جامعة آكلي محند أولحاج البويرة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: التدريب الرياضي التنافسي

مدى فعالية التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليد U19

- دراسة ميدانية على بعض فرق ولاية البويرة الرابطة الولائية –

- إعداد الطلبة:
- قاري أحمد إلياس
- مشري عبد المالك

-تحت إشراف (الأستاذ الدكتور):
- د.حماني إبراهيم

بسم الله الرحمن الرحيم

(و فوق كل ذي علم عليم)

صدق الله العظيم

" سورة يوسف.الأية76

شكر و تقدير

بسم الله الرحمان الرحيم شكرا لله على إحسانه وتوفيقه وامتنانه في إتمام هذه الدراسة ثم الصلاة والسلام على سيد المرسلين وخاتم الأنبياء محمد صلى الله عليه وسلم تسليما كثيرا.

يقتضي منا واجب الشكر والتقدير وبدون استثناء إلى أسرة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة أكلي محند أولحاج بالبويرة على ما قدم لنا من عون لإكمال متطلبات الدراسة ,ونتقدم بالشكر والتقدير الخاص لأستاذنا المحترم الدكتور حماني إبراهيم لتوجيهاته القيمة ونتقدم بالشكر أيضا إلى الدكتور منصوري نبيل رئيس قسم تدريب.

كما نتقدم بالشكر والتقدير لأساتذة لجنة المناقشة على بذل الجهد والوقت لتصويب هذه المذكرة.

ولتكن خاتمة شكرنا بعبارات المحبة والإمتنان إلى الوالدين الأعزاء على صبرهم وتحملهم أعباء الحياة من اجل كل واحد منا فعسى الله أن يعوض صبرهم خيرا وآخر دعوانا أن الحمد الله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين.

***مشري عبد المالك**

***قاري أحمد إلياس**

الإهداء

إلى الوالدين الأعزاء

إلى جميع أفراد الأسرة

إلى الأصدقاء والزملاء

إلى أسرة معهد علوم تقنيات والنشاطات البدنية والرياضية

إليهم جميعا نـهدي هذا البحث المتواضع

***مشري عبد المالك**

***قاري أحمد إلياس**

محتوى البحث

محتوى البحث

الموضوع	الورقة
- شكر وتقدير	أ
- إهداء	ب
- محتوى البحث	ج
- قائمة الجداول	د
- قائمة الأشكال	هـ
- ملخص البحث	و
- مقدمة	م
مدخلعام:التعريف بالبحث	
- الإشكالية	2
- الفرضيات	3
- أهداف البحث	3
-أهمية البحث	4
- أسباب إختيار الموضوع	4
- تحديد المصطلحات والمفاهيم	4
-الدراسات المشابهة والمرتبطة بالبحث	6
- التعليق على الدراسات السابقة	9
الجانب النظري	
الفصل الأول: التدريب البليومتري	
- تمهيد	13
1-1- مفهوم البليومترك	14
1-1-2-البليومتريك حديثا	15
1-2- مراحل العمل البليومتري	16
1-3 أسس العمل البليومتري	16
1-3-1- الأسس الفيزيائية	17
1-3-2- الأسس الميكانيكية	17
1-3-3- الأسس النفسية	17

1-4- أنواع التمارين في البليومترك	17
1-4-1- التمارين حسب أشكال التنفيذ	17
1-4-2- التمارين حسب معالم التنفيذ	19
- خاتمة	20
الفصل الثاني: القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بالانقباض العضلي	
- تمهيد	23
2-1- مفهوم القوة العضلية	24
2-2 أشكال الإنقباض العضلي	24
2-2-1-1- الإنقباض العضلي الثابت	24
2-2-1-2- الإنقباض العضلي الديناميكي	25
2-2-2-1- الإنقباض العضلي الثابت (الإيزومتري)	25
2-2-2-2- الإنقباض العضلي بالتطويل	25
2-2-2-3- الإنقباض العضلي بالتقصير	25
2-2-2-4- الإنقباض العضلي المطي المعكوس	25
2-2-2-5- الإنقباض العضلي الإيزوكنتك	26
2-3- أنواع القوة العضلية	26
2-3-1-1- القوة القصوى	26
2-3-1-2- القوة المميزة بالمطاولة	26
2-3-1-3- القوة الإنفجارية	27
2-3-1-4- القوة المميزة بالسرعة	27
2-3-1-5- الفرق بين القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة	28
2- 3-2-1 القوة العامة	28
2-3-2-2 القوة الخاصة	28
2-3-3-1 القوة المطلقة	28
2-3-3-2- القوة النسبية	28
2-3-3-3- القوة الاحتياطية	29
2-4- أهم العوامل المؤثرة في إنتاج القوة العضلية	29
- خاتمة	30

الفصل الثالث: بعض المهارات الأساسية في كرة اليد	
- تمهيد	33
3-1- المهارات الأساسية البدنية	34
3-1-3-الجري و تغيير الاتجاه	34
3-1-2-الخداع و التمويه بالجسم (الخدعة البدنية)	34
3-1-3- المراكز الدفاعية (وقفة لاعب الدفاع)	34
3-2- المهارات الأساسية بالكرة	34
3-2-1-التمرير	34
3-2-1-1- التمريرة الكرباجية (الضاربة)	35
3-2-1-2- التمريرة البندولية (المرجحية)	36
3-2-1-3- التمريرة الصدرية	37
3-2-2- الإستقبال	38
3-2-2-1- لقف الكرة	38
3-2-2-2- إيقاف الكرة	38
3-2-2-3- إلتقاط الكرة	38
3-2-3-التنطيط	39
3- 2-4- الخداع	40
3-2-4-1-الخداع بدون كرة	40
3-2-4-2-الخداع بالكرة	40
3-2-4-التصويب	40
- خاتمة	42
الجانب التطبيقي	
منهجية البحث وإجراءاته الميدانية	
- تمهيد	45
1- الدراسة الإستطلاعية	46
2- المنهج العلمي المتبع	46
3- متغيرات البحث	47
3-1-المتغير المستقل	47

2-3-المتغير التابع	47
4-مجتمع البحث	47
5-عينة البحث	47
6-مجالات البحث	47
6-1-المجال البشري	47
6-2- المجال الزماني	48
6-3-المجال المكاني	48
7- أدوات البحث	48
8- الوسائل الإحصائية	48
- الإستنتاج العام	50
- الخاتمة	52
- الببليوغرافيا	54

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1	الفرق بين القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة	28

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1	القوة القصوى بين التدريب البليومتري والإيزومتري	15
2	العمل بالشواخص أو الحواجز المنخفضة	17
3	العمل بالمقاعد والمصطبات	18
4	العمل بالحبل المطاطي	18
5	يوضح الإنقباض العضلي المعكوس (البليومتري)	25
6	يوضح التمريرة الكرباجية من الإرتكاز	35
7	يوضح التمريرة الكرباجية بدون الإرتكاز	36
8	يوضح نوعين من التمرير البندولي (الأمامي والخلفي)	36
9	يوضح التمريرة الصدرية	37
10	يوضح مختلف أنواع الإستقبال	39
11	يوضح كيفية التصويب بالوثب	41
12	يوضح كيفية التصويب مع السقوط	41

ملخص البحث

ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة للتعرف على تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليدU19،فقد كنا سنقوم في بداية الأمر بدراسة استطلاعية على بعض النوادي الرياضية لكرة اليد بولاية البويرة، أين كنا سنقوم بلقاء بعض المدربين وطرح بعض الأسئلة عليهم بخصوص التدريب البليومتري في كرة اليد وخصوصا مع فئة U19، والغرض منها هو اتضاح بعض المفاهيم المتعلقة بموضوع الدراسة، وقد كنا سنقوم باستخدام المنهج الوصفي واختيرت عينة دراسة بطريقة غير عشوائية عرضية ويشمل عددها (12 مدرب في 12 نادي)من مدربي فئة U19 لولاية البويرة وذلك لصغر المجتمع كما تم استخدام استبيان واحد خاص بالمدربين فقط.

SUMMARY:

This study aimed to find out the effect of plyometric training on the characteristic strength of speed and some basic skills in U19 handball. We were initially going to conduct an exploratory study on some sports clubs for handball in the wilaya of Bouira. Handball, especially with the U19 category, and its purpose is to clarify some concepts related to the subject of the study, and we were going to use the descriptive approach and the study sample was chosen in a non-randomized occasional way.(12 coaches in 12 club) Only one questionnaire was used for coaches.

المقدمة

المقدمة:

إن رياضة كرة اليد بلغت حدا من الشهرة لم تبلغه الألعاب الرياضية الأخرى، كما اكتسبت شعبية كبيرة من حيث الإقبال على ممارستها والتسابق لحضور مبارياتها في القاعات، فالمتطلبات الحديثة في هذه اللعبة خلقت الحاجة الكبيرة إلى إعداد اللاعبين إعدادا بدنيا عاليا، لاسيما وأن تغيرات الإنجاز الكروي الحديثة ترتبط بتسريع الفعاليات الدفاعية والهجومية مع مستوى عال للقوة فضلا عن ارتفاع مستوى الأداء المهاري للاعبين ،واعتماد أسلوب الكرة الشاملة (الشمولية في أداء الواجبات الخططية)، فأصبح اللاعب يشغل أكثر من مركز في الفريق، أي أننا نرى المدافع يساهم بشكل فعال في الهجوم والمهاجم يتراجع للدفاع عن مرمى فريقه، وعلى الرغم من تحمل اللاعب لهذا الجهد العالي فإن عليه الاحتفاظ بلياقته البدنية طيلة وقت المباراة.

ولقد اهتمت الكثير من بلدان العالم المتفوقة في كرة اليد بتنمية اللياقة البدنية للاعبيها إيمانا منها بأنها الأساس الذي يرتكز عليه إعداد اللاعبين وتحضيرهم على المستوى العالمي ، إذ يظهر ذلك واضحا في الدور الذي تؤديه الكفاءة البدنية في كرة اليد الحديثة، التي تتميز بالإيقاع السريع تحت ظروف اللعب المختلفة ووفق الخطط التكتيكية المتجددة ، فتقدم المستويات الرياضية في العقد الأخير من القرن العشرين جاء نتيجة التخطيط السليم المبني على أسس علمية متطورة مع الارتقاء بأساليب التدريب وتطوير الأدوات والأجهزة والقاعات والاهتمام بإعداد المدربين وتأهيلهم علميا وعمليا ، وقد واكب هذا التطور تقدم في خطط اللعب وفنونه في الألعاب الفردية والجماعي.

لقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعا إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولا لتحقيق مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة ويسعى المدربون إلى اختيار أفضل أنواع طرق التدريب و تطبيق أنسبها واستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع نوع النشاط التخصصي، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق استثمار أهم القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في ارتفاع مستوى الأداء البدني والمهاري.(فوقان عبيدات واخرون, 2004, ص28)

وفي التدريب الرياضي الحديث يجب مراعاة حركة لاعب كرة اليد التي تتصف بالتغير المستمر الشدة أداء العمل وكذلك بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة وعلى هذا فان الإعداد البدني يجب أن يبني مع حساب صفة النشاط الحركي للاعبين، الذي يعد القاعدة المهمة عند تطوير الواجبات المهارية والخططية، ولذلك يجب اختيار التمارين الخاصة بالإعداد البدني بحيث يكون محتواها وسرعتها متطابقين مع الحركة التي يؤديها اللاعب في الملعب وقت المباراة، وتعد القوة واحدة من العناصر الأساسية التي يعتمد عليها الإعداد البدني للاعب كرة القدم، لأنها تؤثر تأثيرا كبيرا في تغير سرعة الحركة كما تؤثر في نشاطه الحركي وهي مرتبطة بالسرعة والمداومة والمرونة إذ أن التغلب على المقاومات الخارجية يكون عن طريق التقلص العضلي الذي يرتبط بالقدرة على إخراج أقصى قوة بأقصر وقت ممكن وهذا ما يسمى بالقوة المميزة بالسرعة التي هي مقدرة اللاعب على إظهار أقصى قوة بأسرع وقت ممكن.

ويشير العديد من علماء الرياضة إلى أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات يعد من أهم متطلبات الأداء الرياضي في المستويات الرياضية العالية وان هذه القدرة البدنية هي من أهم ما يميز الرياضيين المتفوقين إذ أنهم يمتلكون قدرا كبيرا من القوة والسرعة والمهارة في الربط بينهما لإحداث الحركة القوية السريعة من اجل تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية .

وفي تدريب كرة اليد هناك وسائل عديدة للوصول بالرياضي إلى القدرة العضلية منها استخدام تدريبات الأجهزة والأدوات ومن هذه الأجهزة والأدوات المقاعد السويدية والصناديق الخشبية وتدريبات الأثقال وتدريبات البليومترك و غيرها من الوسائل الأخرى، إذ أن التدريب البليومتري يعد تدريبا خاصا يهدف إلى تعزيز القدرة الانفجارية ويحسن تطوير العلاقة بين القوة القصوى والقدرة الانفجارية لذا فقد برز هذا النوع من التدريب بسرعة، فأصبح من أشهر وسائل التدريب لكل المستويات والأعمار، ولقد أصبح مقبولا بوصفه وسيلة من وسائل التدريب المناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تؤدي فيها القدرة دورا كبيرا .

إن التدريب البليومتري من الوسائل المستخدمة بشكل واسع في المجال الرياضي ، إذأن تدريبات البليومترك المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية وتطوي عنصر القوة المميزة بالسرعة كأهم عنصر بدني لكثير من الفعاليات الرياضية ، وبذلك تعد تدريبات البليومترك أحد الركائز المهمة والمؤثرة على تقدم مستوى الإنجاز.

فالبليومترك يقرب الفجوة بين القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وهذا يعزز الحركات الانفجارية ، حيث يحدث هنا إطالة العضلة أثناء التدريب (الانقباض اللامركزي) ثم تقصر (الانقباض المركزي) وتدعى هذه العملية (منعكس الامتداد) و هو الشيء الأساس والجوهري في البليومترك ، وعليه تكون تدريبات البليومترك (طريقة تدريب صممت للإفادة من الطاقة المطاطة المخزونة في العضلات من خلال دائرة التطويل – التقصير).

وقد أشارت مصادر رياضية كثيرة إلى أن استخدام تدريبات البليومترك تعد من الوسائل الجيدة والمفضلة لتنمية القدرة الانفجارية فهو يزيد من مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجرا" خلال المدى الحركى .

وتشتمل تمارين البليومترك على الوثب بأشكاله المختلفة والحجل والارتداد والقفز بارتفاعات مختلفة من وعلى الصناديق والحواجز والمساطب وغيرها ، والأساس في هذا التدريب العمل على تكيف الجهاز العصبي – العضلي على التغيير الحاصل في مستوى القوة بشكل أسرع خاصة عند القيام بأداء حركات القفز من الأسفل إلى الأعلى (خلال كل من القفز العمودي والأفقي أو مع الوثب وتغيير الوضع في الجري والركض) أو من الأعلى إلى الأسفل (خلال القفز من السقوط أو في القفز المتعدد من مجموعة صناديق).

مدخل عام

التعريف بالبحث

1- الإشكالية:

أصبحت كرة اليد تحتل المرتبة الثانية في قائمة الألعاب والرياضات التي توليها الجماهير ووسائل الإعلام أهمية بالغة، وحسب التقديرات الأخيرة للإتحادية الدولية لكرة اليد ، فإنه أكثر من 300 مليون شخص يمارسون هذه الرياضة ومن بينهم 30 مليون امرأة.

حيث دخلت كرة اليد مرحلة في غاية التعقيد والتحديث في فنيات وطرائق "أصوات" اللعب وإلى جانبها تتزامن التطور الذي يشمل نواحي متعددة ومنها التطور البدني والتكتيكي ومن أجل تحقيق أسمى شكل لكرة اليد الذي يهدف إلى البلوغ بالرياضيين إلى أعلى الدرجات في الأداء المهاري المتقن والعطاء الفني الجمالي بأقل جهد وهذا ما يسعى إليه اختصاصيو كرة اليد من خلال البرامج التدريبية المنهجية والعلمية.

إن الجهود المبذولة في مجال التدريب الرياضي نتيجة الدراسات والبحوث المختلفة قد حققت تطور في لعبة كرة اليد، على الرغم من ذلك فما زالت هناك مشكلات قائمة ترتبط بالعملية التدريبية التي تتطلب حلولا علمية تقع على عاتق المدربين والمختصين في لعبة كرة اليد كما تتطلب البحث عن وسائل وأساليب حديثة تساعد على رفع مستوى الأداء البدني والمهاري لدى اللاعبين، إذ أن التدريب البليومتري قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية ومن ثم لمستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة، ويعد هذا الأسلوب من الأساليب المميزة التي تربط بين أسلوب التدريب بالإنقباضين المركزي واللامركزي في تطوير القدرة العضلية.

يتضح مما سبق وفي حدود إطلاع الباحث على البحوث والدراسات السابقة أن التدريب البليومتري قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية وبالتالي على مستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة، ويرى الباحث أن إتقان وتباين الآراء حول أسلوب تنمية القدرة العضلية أدى إلى ظهور مشكلة البحث، لذا اتجه تفكير الباحث إلى إمكانية التخطيط لمناهج تدريبية تتضمن مفرداته تدريب القوة المميزة بالسرعة التي تطور أكثر من صفة في وقت واحد إذ يعمل هذا المنهاج على رفع مستوى القدرة العضلية ورفع مستوى المهارات الحركية وتحقيق أهداف المناهج التدريبية النموذجية في وقت قصير جدا.

ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الارتقاء في الأداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصورا في مستوى الارتقاء يرتبط بطول زمنه، فإن استخدام البليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطية، وقد أفادت نتائج العديد من الدراسات التي استخدمت جهاز قياس النشاط الكهربي للعضلات بأن استخدام القوة المطاطية بكفاءة عالية يعتمد على كفاءة الاستجابة الانعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال 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 للأداء المهاري 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 القصورية للجسم كمقاومة ويفضل استخدامه مع المبتدئين.

ولقد ركز الباحث في بحثه هذا على مرحلة الأواسط التي تعتبر مرحلة مفضلة في اختبار قدرات القوة والسرعة لدى اللاعب لكونه في هذه المرحلة يكون في مرحلة الاكتساب (Acquise) ثم محاولة لفت انتباه المدربين والمعنيين بالأمر لهذا الموضوع لأنه عنصر جدير بالدراسة والاهتمام من طرف الساهرين على الرياضة وتطويرها في بلادنا إذ حقا نريد تكوين رياضيين حقيقيين، ونطمح إلى نتائج عالية.

وانطلاقا مما سبق يمكننا طرح الإشكالية الآتية:

هل التدريب البليومتريله فعاليةفي تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليد لدى لاعبي الأواسط.؟

وعلى ضوء التساؤل العام يمكننا طرح التساؤلات التالية:

-ما مدى فعالية التدريب البليومتري على مستوى القوة المميزة بالسرعة للاعب كرة اليد صنف أواسط؟

-ما مدى فعاليةالتدريب البليومتري على مستوى القوة الانفجارية في كرة اليد؟

-ما مدى فعاليةالتدريب البليومتري على مستوى المهارات الأساسية في كرة اليد؟

2- فرضيات البحث:

-الفرضية العامة:

للتدريب البليومتريفعاليةفي تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليد لدى لاعبي الأواسط.

-الفرضيات الجزئية:

-هل التدريب البليومتريله فعاليةفي تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد.

-هل التدريب البليومتريله فعالية في تطوير المهارات الأساسية في كرة اليد صنف أواسط.

-توجد فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى كرة اليد.

3- أهداف البحث:

يهدف إلى ما يأتي:

- الكشف عن فعاليةالتدريب البليومتري في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد صنف أواسط.
- الكشف عن فعاليةالتدريب البليومتري على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة اليد صنف أواسط.
- الكشف على فعاليةالبليومتري في بعض المهارات الأساسية لدى لاعب كرة اليد.
- الكشف عن مدى أهمية القوة والسرعة في هذه المرحلة العمرية.
- الكشف عن المدة التي يمكن أن تتطور فيها الصفات البدنية والمهارات عن طريق التدريب البليومتري.

4- أهمية البحث:

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

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

-معرفة ما مدى فعالية التدريب البليومتري على الجانب التقني المتمثل في المهارات الأساسية في كرة اليد.

-معرفة العلاقة بين الصفات البدنية والصفات المهارية في كرة اليد ومدى تأثير كل منهما على الآخر.

5- أسباب اختيار الموضوع:

إن المتمعن جيدا في الكرة الأوربية يلاحظ اعتمادها على عنصرين هامين وهما القوة والسرعة بالإضافة إلى المهارات الأخرى في كرة اليد حيث أصبحت خطة الفريق تعتمد على سرعة اللاعبين في نقل الكرة إلى منطقة الخصم والرجوع للدفاع عن المنطقة بأسرع وقت ممكن. كما أن التفوق في الصراعات الثنائية يتطلب قدرا كبيرا من القوة.

تعددت المدارس الكروية في أوروبا التي تعتمد على أسلوب الكرة الشاملة،ومن بين هذه المدارس نجد فريق زغريب،حيث ومن خلال معاينة الباحث لبعض الأشرطة لاحظ كيف أن الحصص التدريبية لا تخلو من تمارين القفز بين الشواخص والمصطبات والألواح سواء بالرجل اليمنى أو بالرجل اليسرى أو بتبادل الرجلين، كما يعتمد المدرب على السرعة في تنفيذ التمارين وبمهارة عالية والعمل على تكرارها في مواضع مختلفة وأشكال متنوعة.

وقد لجأ الباحث إلى تحليل هذه التمارين وفق ما توفر لديه من معلومات وبالاستعانة بالخبراء والانترنت فتبين أن هذه تمارين القفز المختلفة تدعى تمارين بليومترية والهدف منها هو تطوير القوة والسرعة في آن واحد.

ولما قلت البحوث حول التدريب البليومتري ارتأى الباحث أن يقوم بهذه الدراسة المتمثلة في "تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليد" وقد اختار فئة الأواسط حتى يسهل عليه تطبيق البرنامج المسطر في أحسن الظروف.

وتم اختيار هذه الدراسة للكشف عن بعض الخبايا ومنها:

-توضيح تأثير برنامج تدريب بليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض مهارات كرة اليد صنف الأواسط.

-إبراز الفرق بين التدريب البليومتري والتدريب العادي على مستوى هذه الصفات.

-إبراز أهمية القوة المميزة بالسرعة في هذه المرحلة العمرية.

-إبراز المدة الكافية لتطوير هذه الصفات بواسطة التدريب البليومتري.

6- تحديد مصطلحات البحث:

1- القوة المميزة بالسرعة:

التعريف اللغوي:قوة عضلية تتميز بالسرعة في الأداء

التعريف الإصطلاحي: هي صفة مركبة من القوة والسرعة وتعرف بأنها القدرة على إظهار القوة بأسرع وقت ممكن.(JurgerWeineck, France 1992, p 273)

التعريف الإجرائي: هي صفة ناجمة عن انطلاق قوة عضلية معينة يتم توظيفها لأداء المهارات الحركية، وإن هذه القوة لا تكون ذات قيمة ما لم تصاحب بالسرعة في الأداء مما يتماشى مع طبيعة المهارة أو الفعالية وإذا ما تحقق ذلك فإننا نتحصل على أعلى فعالية في الأداء

2- القوة الإنفجارية:

التعريف اللغوي: قوة عضلية تتميز بقدرة إنفجارية.

التعريف الإصطلاحي: يقصد بها المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن ممكن.

التعريف الإجرائي: هي أعلى درجات القوة المميزة بالسرعة والتي يتم فيها التغلب على مقاومة خارجية كبيرة بأقصر فترة زمنية ممكنة وفي الحركات الوحيدة غير المتكررة.

3- التدريب البليومتري:

التعريف اللغوي: plyomtric منحدر من أصله الإغريقي pleythyein تعني أكثر و metric والتي تعني القياس أو يقيس

التعريف الإصطلاحي: أنشطة تتضمن دورة مد وانقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء.

التعريف الإجرائي: هو نوع من الإنقباض يبدأ مركب من إنقباض عضلي بالتطويل (لامركزي) ويزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى إنقباض مركزي.

4- المهارات الأساسية (الحركية):

التعريف اللغوي: القدرة على أداء العمل الحركي المطلوب بحذق وبراعة ولا يمكن الإستغناء عنها.

التعريف الإصطلاحي:هي تلك الحركات الطبيعية الفطرية التي يزاولها الفرد ويؤديها بدون أ، يقوم أحد بتعليمه إياها مثل الجري، المشي، القفز.

التعريف الإجرائي:هي كل الحركات الضرورية التي تؤدي بغرض معين في إطار قانون كرة اليد سواءً كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها.

5- المرحلة العمرية (u19):

التعريف اللغوي: تتابع التغيرات العقلية والجسمية بمرور الزمن لسن ما تحت ال 19

التعريف الإصطلاحي: يعرفها (إبراهيم العظماوي) بأنها نقطة انعطاف حاسمة في حياة الإنسان إذ أن ما يبلغه من تقدم ويحققه من مزايا في النمو البدني والعاطفي يرفعه من مستوى الطفولة الوسطى إلى مرحلة الحداث.(العظماوي، 1997، ص93)

التعريف الإجرائي: هي الفئة العمرية أقل من 19سنة التي تمت عليها الدراسة، تستعمل في المجال الرياضي وتأتي قبل فئة أكابر وهي المرحلة التي تسبق اكتمال النضج حيث تمتد من البلوغ إلى الرشد.

7- الدراسات والبحوث المشابهة:

من أجل استكمال مقومات البحث العلمي، فقد اطلع الباحث على مجموعة من البحوث التي وقعت تحت يده والتي تشابه مع بحثه إذ أن "الاستعراض العميق والناقد للدراسات السابقة يمكن أن يساعد الباحث على زيادة كفاية عمله ونوعه".

ونظرا لقلة البحوث من هذا النوع في المكتبات الجزائرية فقد لجأ الباحث إلى الانترنت وقام بتحليل بعض الدراسات المشابهة للبحث وهي:

1- دراسة عبيد، أبو المكارم (1997):

"تأثير استخدام أسلوبين من تدريبات البليومترك على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقي الوثب".

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

-التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب بين الحواجز على الأبعاد المختلقة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقي الوثب.

-التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب العميق (بين الصناديق وفوقها) على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقي الوثب.

اشتملت عينة البحث على (12) متسابقا من متسابقي الوثب بنادي الزمالك المشاركين في بطولة الجمهورية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين في العمر والطول والوزن، وتم استخدام التصميم التجريبي بطريقة القياسات القبلية والقياسات البعدية باستخدام تدريبات الوثب العميق (بين وفوق الصناديق)، وبلغت مدة البرنامج (8) أسابيع خلال فترة الأعداد الخاص من البرنامج التدريبي العام وتم التدريب بواقع (6) وحدات أسبوعيا بصيغة عامة وبواقع (3) وحدات أسبوعيا من تدريبات البليومترك وقامت المجموعة التي استخدمت تدريبات الحواجز بالتدريب عن ثلاثة نماذج يشمل كل نموذج على خمس حواجز.

واستخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية:

-المتوسط الحسابي

-الانحراف المعياري

-واختبار t-test للمجوعتين والمجموعة الواحدة لحساب الفروق بين المجموعتين كما استخدم النسبة المئوية لحساب معدل النمو.

وأسفرت نتائج البحث عن ما يأتي:

-وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب العميق (فرق بين الصناديق) لصالح القياس البعدي.

-وجود فروق ذات إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب بين الحواجز لصالح القياس البعدي.

2- دراسة الدرعة، شاكر فرهود (1999):

"تأثير تدريبات البليومترك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبي كرة اليد".

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

-التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب الطويل من الثابت.

-التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي.

-التعرف على تأثير التدريب البليومتري على ارتفاع وزمن الوثب من وضع القرفصاء بجهاز بوسكو.

-التعرف على تأثير التدريب البليومتري على زمن عدو (30) مترا).

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

قامت المجموعة التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح للتدريبات البليومترية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) مرات في الأسبوع، زمن تنفيذ الوحدة التدريبية من (40-60) دقيقة أما المجموعة الضابطة فقد قامت بأداء التدريبات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال ومن خلال تدريبات الأداء المهاري، احتوى البرنامج على (6) تدريبات يتم أداءها طوال فترة البرنامج طبقا لتشكيل الحمل في كل مرحلة، وقد استخدم الباحث الفطري المرتفع الشدة عند تنفيذ البرنامج.

أسفرت نتائج البحث عما يأتي:

-إن كل من تدريبات البليومترك المقترحة وتدريبات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

-وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية وتدريبات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات والوثب العمودي.

-لم تظهر النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجوعة الضابطة في متغيري الوثب على جهاز بوسكو، عدد (30) مترا.

3- دراسة الصوفي، عناد جرجيس (1999):

"دراسة مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترك وتدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والأنثروبومترية".

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

-التعرف على أثر استخدام تدريبات البليومترك على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والأنثروبومترية.

-التعرف على أثر استخدام تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدينة والأنثروبومترية.

-مقارنة استخدام تدريبات البليومترك وتدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والأنثروبومترية.

أجري البحثعلى طلبة الصف الثاني في كلية التربية الرياضية –جامعة الموصل والبالغ عددهم (26) طالبا قسموا إلى مجموعتين متساويتين، استخدمت إحدى المجموعتين تدريبات البليومترك واستخدمت المجموعة الثانية تدريبات الأثقال، وتضمن البرنامج (20) وحدة تدريبية خصصت وحدتان خلال الأسبوع الواحد لكل شعبة بمعدل (30) دقيقة تعطي في درس الساحة والميدان.

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

-الوسط الحسابي

-الإنحراف المعياري

-الإختبارالتائي

-النسبة المئوية

أسفرت نتائج البحث عن ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعيدة الناتجة من أثر استخدام تدريبات البليومترك للمتغيرات الآتية (ثني مفصل الكاحل، القوة المميزة بالسرعة للذراعين والبطن والإنجاز بالوثب الطويل، ركض 30م، القوة الانفجارية للرجلين).

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعيدة الناتجة من أثر استخدام تدريبات الأثقال للمتغيرات الآتية (الإنجاز بالوثب الطويل، مد مفصل الكاحل، ركض 30م، مرونة ثني الركبة، مرونة مفصلا الكتفين، القوة الانفجارية للرجلين).

4- دراسة المشهداني، محمد يونس (2000):

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

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

- التعرف على أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة اللاهوائية.

- التعرف على أثر استخدام التمرينات البليومترية في التكيفات الحاصلة في بعض متغيرات آلية التقلص العضلي لبعض عضلات الأطراف السفلى.

أجريت الدراسة على عينة من (18) لاعبا يمثلون منتخب محافظة نينوي لكرة القدم للأعمار (17-18) سنة قسموا إلى مجموعتين متساويتين وبشكل عشوائي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، تم تطبيق برنامج التمرينات البليومترية على لاعبي المجموعة الأول وذلك بتنفيذ (24) وحدة تدريبية بواقع ثلاث وحدات فيالأسبوع (الأحد والثلاثاء والخميس) الفترة من (4-3) عصرا وذلك لمدة (8) أسابيع، إذ أن زمن الوحدة التدريبية الخاصة بتدريبات البليومترك (30-35) دقيقة واستخدام الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

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

أسفرت نتائج الدراسة عن:

- إن التمرينات البليومترية كان لها تأثير إيجابي في اختبارات القدرة اللاهوائية المتمثلة (الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة) إذ ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية وهذا يؤكد أهمية التمرينات البليومترية في تطوير القدرة اللاهوائية.

- لم تظهر فروق معنوية في اختبار ركض (45) ياردة نتيجة لاستخدام التميرناتالبليومترية.

إن للدراسات المشابهة أهمية كبيرة للباحث، لما لها من معلومات ومرتكزات يعتمد عليها في بناء البحث وتركيبه منهجيا ومعرفيا بشكل مقبول سواء من ناحية الإطار أو الرصيد.

8-التعليق على الدراسات السابقة:

الدراسات السابقة التي تناولها بحثنا تصب كلها في مصب واحد وهو التدريب البليومتري الذي هو موضوع البحث، وقد قام الباحثون بدراستهم مستعملين في معظم المراحل المنهج التجريبي، كما أن الهدف من كل هذه الأبحاث هو تطوير القدرات البدنية والمهارية.

وبالنظر إلى هذه الرسائل نلاحظ أن هذه الأبحاث لها اتصال مباشر مع موضوعنا :

-من حيث المنهج:

تشابه الدراستين الأولى والثانية في المنهج التجريبي، بينما في الدراسة الثالثة والرابعة تم استعمال المنهج الوصفي الذي تم استعماله في بحثنا هذا.

من حيث العينة:

فيم يخص الدراسة الأولى والثانية والثالثة تم استخدام عينات عشوائية قصدية خلافا للدراسة الرابعة التي تشابهت مع بحثنا في العينة الغير عشوائية الغير قصدية.

من حيث النتائج:

كنا سنتوصل إلى نتائج شبه متطابقة ومتشابهة بنسبة كبيرة للدراسات السابقة، لو تم إنهاء الجانب التطبيقي الخاص بدراستنا.

الجانب النظري

الفصل الأول:

التدريب البليومتري

الفصل الأول

التدريب البليومتري

تمهيد

1-1- مفهوم البليومترك

1-1-2-البليومتريك حديثا

1-2- مراحل العمل البليومتري

1-3 أسس العمل البليومتري

1-3-1- الأسس الفيزيائية

1-3-2- الأسس الميكانيكية

1-3-3- الأسس النفسية

1-4- أنواع التمارين في البليومترك

1-4-1- التمارين حسب أشكال التنفيذ

1-4-2- التمارين حسب معالم التنفيذ

خاتمة

تمهيد:

منذ فترة بدأ استخدام أسلوب آخر لتنمية القدرة العضلية بمدى واسع في العديد من الأنشطة الرياضية وهو أسلوب التدريب البليومتري يعتمد على تمرينات الوثب العميق (فوق الصناديق وبينها)، والعدو، والوثب والحجل فوق المدرجات، والتداخل بين الوثبات والحجلات.(عصام عبد الخالق،1999، ص124)

ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الارتقاء في الأداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد 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 الكهربي 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 للأداء المهاري 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 القصورية 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 (وآخرون)، 1997، ص78)

ويمكن استخدام تدريبات البليومترك سواء بالأدوات أو يدونها مع زيادة في الشدة في تمرينات القوة تصل إلى (75%) من الشدة القصوى للاعب وفي تمرينات السرعة تتراوح ما بين (80-90%) أما فترات الراحة الإيجابية المستحسنة بين التمرينات للاعبين المتقدمين فتكون في حدود (90-180) ثانية عندما يصل النبض ما بين (10-120) نبضة/دقيقة، أما الناشئون فتتراوح فترات الراحة الإيجابية المستحسنة لهم (120-240) ثانية، عندما يصل النبض إلى (110-120) نبضة/دقيقة.(بسطويسي أحمد، 1999، ص310).

1-1 مفهوم البليومترك:

لقد ظهرت تعاريف كثيرة لتدريبات البليومترك من قبل الباحثين والمؤلفين إذ وجد (زكي) "أنه من أبرز طرائق التدريب وأصبح مقبولا كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي يكون للقدرة دور في أدائها".(زكي محمد درويش، 1988، ص5)

أما (الفورد Alford) فقد عرفها على أنها: "نظام تدريب مصمم من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة أولا بالانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع". (Alford.Plyometrics, March, 1989, P21)

في حين عرفها (مورا Moura) على أنها "أنشطة تتضمن دوره مد أما (الفورد Alford) فقد عرفها على أنها: "نظام تدريب مصمم من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة أولا بالانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع". (Alford.Plyometrics, March, 1989, P21)

في حين عرفها (مورا Moura) على أنها "أنشطة تتضمن دوره مد وانقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء". (Moura, N.A Jon, 1988, P31)

وانقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء". (Moura, N.A Jon, 1988, P31)

كذلك ميز كل من (عبد العزيز ونريمان) بأن هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي حيث القوة المكتسبة عنه تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك لزيادة مقدار العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجرا خلال مدى الحركة وبكل سرعات الحركة".(عبد العزيز النمر،1996، ص19)

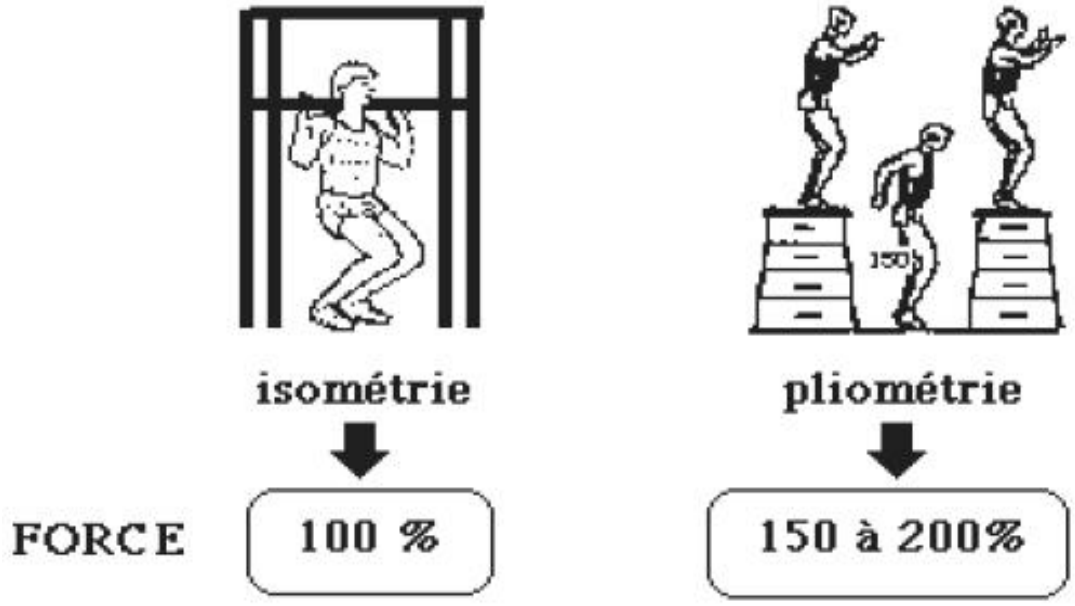
وهنا يشير الباحث أنه من الممكن أداء مجموعة من التمرينات باستخدام بعض الأثقال فهي تعمل على إكساب العضلة طاقة من خلال الأداء العالي الذي ينتج عنه بالتالي تطوير وتنمية القوة الانفجارية، إذ نجد أن أحمد بدري (وآخرون) قولهم بأنه "عند إعداد لاعبي الساحة والميدان وبالأخص القافزين ولاعبي كرة السلة والطائرة تستخدم بشكل واسع تمارين القفز من أجل التغلب على مقاومة كبيرة باستعمال الأثقال (المضافة إلى وزن الجسم) أو الأحذية الحديدية والأحزمة الرجالية أو أي تمارين أخرى تعمل على زيادة الفائدة من الإعداد الرياضي لتطوير القفز". (أحمد بدري حسين (وآخرون)،1999، ص147)

1-1-2- البليومترك حديثا:

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

ومن رواد العمل البليومتري وممن استخدموا تدريبات البليومترك حديثا كل من المدرب الروسي (فرنسانسكي) والعالم الروسي (زاتسيورسكي) الذي أثبت في سنة 1966 أن القوة القصوى للفخذين المتحصل عليها من القفز نحو الأسفلsaut en contrebasتساوي ضعف القوة القصوى الإيزومترية الناتجة عن الدفع من وضعية القرفصاء squat على العمود الثابت.(Cometti G,1987, p20)أنظر الشكل (1).

وممن استخدموا البليومترك حديثا نجد كل من Bosco, Komi, Cometti والذين أثبتوا أن دورة استطالة-انقباض تمر عبر وساطة رد الفعل إلى تطوير قوة سريعة وقصوى.(Weineck J, 1997, p212)



الشكل (1):القوة القصوى بين التدريب البليومتريوالإيزومتري

1-2- مراحل العمل البليومتري:

يمر العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء مل من تشو (Chu ،1989)وفيروتشانسكي (1989) إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متتالية متداخلة وكما يأتي:

- تقسيم تشو (Chu)

يقسم تشو (Chu) العمل البليومتري على ثلاث مراحل:

1-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 واندغام العضلة.

2-المرحلة الثانية (مرحلة الاستعداد):

وهيمرحلة قصيرة جدا ولا يمكن ملاحظتها بسهولة، حيث تفصل بين الاستعداد والانقباض العضلة اللامركزية والانقباض الرئيس المركزي.

3-المرحلة الثالثة (مرحلة الانقباض 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. (Chu, Donald 1983, P 3-4)

- تقسيم وفيروتشانسكي(Verkhoiansk)

يقسم وفيروتشانسكي(Verkhoiansk) العمل البليومتري على مرحلتين:

1-المرحلة الأولى:

تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البليومتري (تشو). (أنظرنفس الصفحة)

2-المرحلةالثانية:

تقابل المرحلة الثالثة لـ (تشو). (أنظر نفس الصفحة)

وبذلك نرى أن المرحلة الوسيطة لـ (تشو) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة وبذلك يرى (Varentinos) أن تقسيم وفيروتشانسكي هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة excentriqueفي المرحلة الأولى ودورة تقصير concentriqueفي المرحلة الثانية.(بسطويسي أحمد: مرجع سبق ذكره، ص 295-296)

1-3- أسس العمل البليومتري:

يعتمد العمل البليومتري في مجال التدريب على أسس ثلاثة رئيسية، أسس فيزيائية وميكانيكية ونفسية، تمثل الأسس الفيزيائية العناصر البنائية للجسم كالقوة العضلية وحجم العضلات والسرعة وإطالة العضلات ومرونة المفاصل، أما الأسس الميكانيكية فتتمثل في نظام العمل الميكانيكي للعظام والعضلات والشعل والروافع والعجلة الخ. تؤثر هذه الأسس في العمل البليومتري، أما الأسس النفسية فتمثل الإرادة والتصميم والمثابرة على التدريب

والتي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الثلاثة الرئيسية للعمل البليومتري أن تؤتى ثمارها، وهذا ما أكده بسطويسي بالنسبة للعوامل النفسية.(بسطويسي أحمد: مرجع سبق ذكره، ص299)

1-3-1- الأسس الفيزيائية:

تمثلها العناصر البنائية (البدنية) لجسم الإنسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل.

1-3-2- الأسس الميكانيكية:

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

1-3-3- الأسس النفسية:

يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء إعدادا طويل المدى أم 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 تعطي ثمارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب وتصميمه ومثابرته وأقلمته على جو المنافسات وظروفها وإعداده إعدادا متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية.(بسطويسي أحمد، مرجع سابق، ص 44.)

1-4- أنواع التمارين في البليومترك:

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

1-4-1- التمارين حسب أشكال التنفيذ:

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

-العمل بحبل القفز. la corde

-العمل بالشواخص أو الحواجز المنخفضة.plot et haie basseكما يوضح الشكل (2)

الشكل(2):العمل بالشواخص أو الحواجز المنخفضة

-العمل بالحواجز المرتفعة. les haies hautes

-العمل بالمقاعد والمصطبات. les bancs et les plinthesكما يبين الشكل(3).

الشكل(3):العمل بالمقاعد والمصطبات

-العمل بالحبل المطاطي. élastiqueكما يوضح الشكل (4)

الشكل(4):العمل بالحبل المطاطي

-العمل بالإطارات والألواح. les cerceaux et les lattes

كما يمكن أن تنفذ القفزات حسب دوافع متغيرة ونوعية الاستثارة فنجد:

-الخطوات العملاقة على اليمين وعلى اليسار.

-القدمين مجتمعتين

-التخطي بين شيئين إلى الأمام وإلى الخلف Skipping

-الصدع الجانبي والأمامي

-القدمين متباعدتين

1-4-2- التمارين حسب معالم التنفيذ:

هناك ثلاث أنواع:

1-النوع الأول هو التغيير في طريقة الانتقال: ثابت أو تنقل صغير أو تنقل كبير.

2-النوع الثاني هو تنفيذ التمارين بانتقالات مختلفة: إنثناء على رجل، قرفصاء

3-النوع الثالث هو التغيير في إيقاع التمرين أو في الحجم أو في التردد.(Nicolas Delpech, 2004, p19)

كما يمكن أن نصنف تمارين البليومترك حسب شدة الاستثارة ومنها:

-تمارين ذات شدة ضعيفة: (القفزات بين الشواخص والألواح والإطارات...)

-تمارين ذات شدة متوسطة: (القفز بين الحواجز والمقاعد والمصطبات...)

-تمارين ذات شدة عالية: (المصطبات العالية plinthes haut)

-تمارين الأثقال الكبيرة على الشكل البليومتري مع وجود وقت نابض ressort.(Weineck J : op cit :, p 214)

خاتمة:

إن التدريب البليومتري واحد من أهم أنواع التدريب في الوقت الحاضر، والذي يثير اهتمام المدربين والمختصين في إعداد البرامج والمناهج التدريبية، حيث أن الأداء الرياضي الذي يعتمد على القدرة العضلية يشتمل على إدعاءات تعتمد بدرجة كبيرة على مكون السرعة وإدعاءات أخرى تعتمد بدرجة كبيرة على مكون القوة وأخرى تتطلب قدرا معينا من مكون السرعة والقوة ودائما فإن الاجتماع الصحيح لنسبة مكون السرعة والقوة لتحديد القدرة وفقا لنوع النشاط هو الذي يؤدي إلى أفضل النتائج، وبما أن البليومترك يجمع بين القوة والسرعة كان لابد من إتباع الطرق المؤدية إلى تحسين اللياقة البدنية.

الفصل الثاني

القوة المميزة بالسرعة

وعلاقتها بالإنقباض العضلي

الفصل الثاني

القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بالانقباض العضلي

تمهيد

2-1- مفهوم القوة العضلية

2-2 أشكال الإنقباض العضلي

2-2-1-1- الإنقباض العضلي الثابت

2-2-1-2- الإنقباض العضلي الديناميكي

2-2-2-1- الإنقباض العضلي الثابت (الإيزومتري)

2-2-2-2- الإنقباض العضلي بالتطويل

2-2-2-3- الإنقباض العضلي بالتقصير

2-2-2-4- الإنقباض العضلي المطي المعكوس

2-2-2-5- الإنقباض العضلي الإيزوكنتك

2-3- أنواع القوة العضلية

2-3-1-1- القوة القصوى

2-3-1-2- القوة المميزة بالمطاولة

2-3-1-3- القوةالإنفجارية

2-3-1-4- القوة المميزة بالسرعة

2-3-1-5- الفرق بين القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة

2- 3-2-1 القوة العامة

2-3-2-2 القوة الخاصة

2-3-3-1 القوة المطلقة

2-3-3-2- القوة النسبية

2-3-3-3- القوة الاحتياطية

2-4- أهم العوامل المؤثرة في إنتاج القوة العضلية

خاتمة

تمهيد:

تلعب القوة دورا بالغ الأهمية في إنجاز أداء لاعب كرة اليد خلال المباراة، ويتضح ذلك في احتياج اللاعب لها في كثير من مواقف اللعب وخاصة عند الارتقاء لتصويب الكرة أو منع الخصم من التسديد على المرمى أو الإرتقاء للتمويه، وكذا عند أداء مختلف المهارات بالقوة والسرعة المناسبة، ويحتاج اللاعب إليها فيما تتطلبه المباراة من الكفاح والاحتكاك المستمر مع الخصم للاستحواذ على الكرة أو الرقابة المحكمة مع التغلب على وزن الجسم أثناء الأداء طوال زمن المباراة.

2-1- مفهوم القوة العضلية:

تعد من الصفات البدنية التي من الضروري أن يتمتع بها كل شخص رياضي أو غير رياضي إذ ترتبط مع الصفات البدنية الأخرى، ويذكر (سيد عبد جواد) بأن القوة العضلية ضمن العناصر البدنية الهامة التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولة كما أنها تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة". (سيد عبد جواد، 1984، ص283)

كما أن القوة العضلية تكون ذات أهمية في الوصول إلى الانجاز الرياضي إذ تؤثر بدرجات متفاوتة في الفعاليات الرياضية من فعالية لأخرى وبمقدار مختلف في كل منها.

لقد وردت تعاريف كثيرة للقوة العضلية لابد من ذكرها، فقد عرفها (مور هاوس وميللرMorehouse, Miller)" بأنها قابلية العضلة على بذل جهد ضد مقاومةMorehouse)(Laurence E. and Miller, 1971, P58 ,

أما (مفتي) فقد عرفها على أنها "مقدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة".(مفتي إبراهيم حماد,1996، ص152)

في حين عرفها (يورغنفاياناك) على أنها "قدرة العضلات على تنفيذ متطلبات المجهود ضد مقاومات مهما كان نوعها والتغلب عليها بكفاءة عالية".(JurgenWeineck : op cit, P 177)

والقوة العضلية من وجهة نظر الباحث هي مقدرة الفرد في التغلب على مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها ومحاولة التصدي لها باستخدام الجهد العضلي.

2-2- أشكال الانقباض العضلي:

لقد حاول الكثير من المختصين والخبراء أن يوضحوا أشكال الانقباض العضلي، إذ أن كل واحد منهم حاول إيجاد أشكال ثابتة ومحددة قد تختلف عن الآخر وعلى الرغم من ذلك فإن هذه التقسيمات فيها الكثير من التشابه إذ نجد أن (عادل) قد بين أن أشكال الانقباض العضلي تتضمن الآتي:

2-2-1-1- الانقباض العضلي الثابت:

حيث تتعادل فيه القوة الخارجية مع القوة الداخلية وتعرف القوة الناتجة عن ذلك بالقوة الثابتة كما أن في هذا النوع من الانقباض لا يحدث في طول العضلة ومن الأمثلة على ذلك هو عند محاولة أي شخص رفع ثقل بحيث لا يستطيع تحريكه.

2-2-1-2- الانقباض العضلي الديناميكي:

إن القوة الناتجة عن هذا الانقباض هي القوة العضلية الديناميكية حيث تتضمن من العمل فيكون إما مركزي أو لا مركزي وهذا الاختلاف ناتج عن مقدار القوة الخارجية في التغلب عليها فيحدث إما قصر في العضلة (مركزي) أو يحدث إطالة في العضلة (لا مركزي) .

أما (مفتي) فقد وضع أشكال الإنقباض العضلي كما يلي(مفتي إبراهيم,القاهرة، ص55):

2-2-2-1- الانقباض العضلي الثابت (الإيزومتري):

حيث يشير هذا النوع إلى حدوث كمية من التوتر في العضلة والتي تتولد نتيجة مقاومة دون حركة ملحوظة في المفاصل أي العضلة تتقبض دون حدوث تغير في طولها.

2-2-2-2- الانقباض العضلي بالتطويل (الإيزوتوني- اللامركزي):

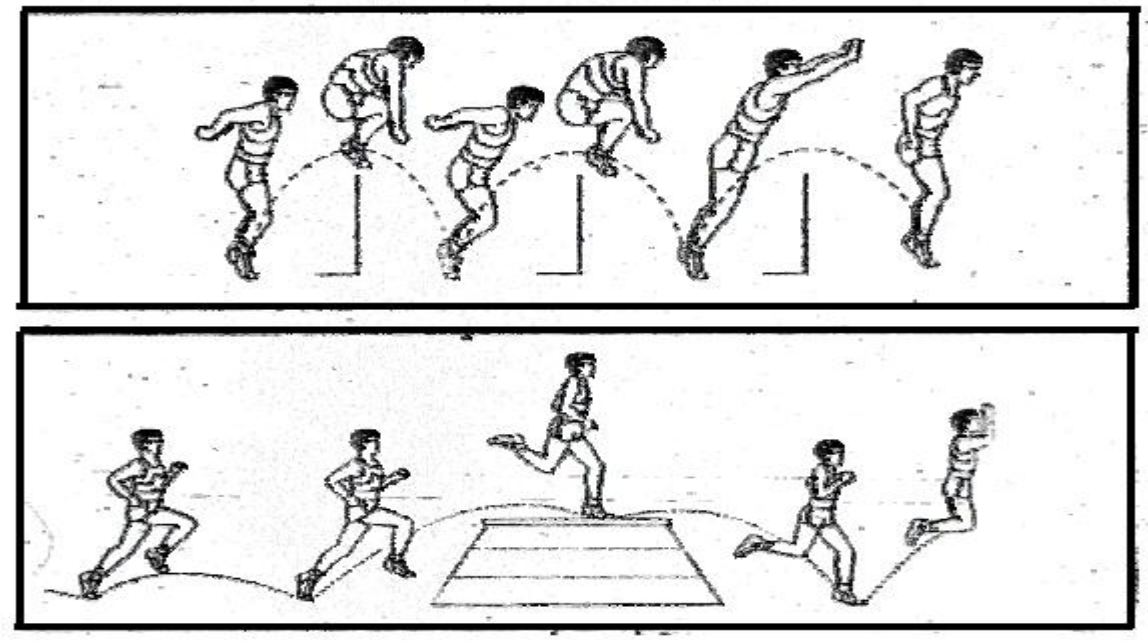
هو نوع من الانقباض العضلي المتحرك حيث تنقبض العضلة وهي تطول بعيدا عن مركزها، ويحدث هذا النوع من الانقباض إذا ما كانت المقاومة أكبر من القوة التي تستطيع إنتاجها. حيث نجد في هذه الحالة أن العضلة تحاول التغلب على المقاومة لكن المقاومة تتغلب في النهاية ويحدث بالتالي ازدياد في طول العضلة.

2-2-2-3- الانقباض العضلي بالتقصير (الإيزوتوني-المركزي):

هو أيضا ضمن الانقباض العضلي المتحرك ولكن العضلة تقصر في اتجاه مركزها والسبب في ذلك أن قوة العضلة أكبر من المقاومة بحيث تستطيع التغلب عليها ويؤدي إلى قصر في طول العضلة.

2-2-2-4- الانقباض العضلي المطي المعكوس (البليومتري):

يعتبر من أنواع الانقباض المتحرك حيث يبدأ من انقباض مركب أي من انقباض عضلي بالتطويل (لا مركزي) يزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى انقباض عضلي بالتقصير (مركزي) ومن أمثلته أي نوع من أنواع الوثب المتبوع مباشرة بعده بوثبة مرة أخرى كما في الشكل (5).



الشكل(5): يوضح الإنقباض العضلي المعكوس (البليومتري)

2-2-2-5- الانقباض العضلي الايزوكنتك:

يعد من ضمن الانقباض المتحرك حيث يتم من خلاله أداء الحركة بسرعة ثابتة حتى لو تغيرت القوة المبذولة على مدى زوايا الأداء ويستلزم الأجهزة الخاصة التي تسمح بإخراج المقاومة القصوى عند اللزوم.

أما (محمود) فقد بين أن الانقباض العضلي يتضمن عدة أشكال وهي:

1- الانقباض العضلي المتحرك

2- الانقباض العضلي الثابت

3- الانقباض العضلي اللامركزي

4- الانقباض العضلي ثابت التحرك (السرعة)

فالشكل الأخير وهو الانقباض ثابت التحرك تكون فيه القوة في أقصى معدلاتها عند جميع زوايا المفصل وخلال المدى الحركي الكامل للحركة ومثال على ذلك ضربات الذراع أثناء السباحة بالطريقة الحرة، وهذا الانقباض والانقباض المتحرك يعدان من أشكال الانقباض المركزي الذي يشمل التقصير في طول العضة ولكن هناك اختلاف بسيط بينهما هو أن القوة القصوى تنتج خلال المدى الكامل للحركة أثناء الانقباض الثابت التحرك وليس الانقباض المتحرك.(محمود مسعد علي، 1993، ص62)

وعليه فإن الباحث يجد أن الانقباض العضلي يتكون من شكلين رئيسيين هما:

1- الانقباض العضلي المتحرك

2- الانقباض العضلي الثابت

إضافة إلى فروع أخرى لكل شكل من هذان الشكلان، حيث نجد أن الانقباض المتحرك يتضمن (المركزي، اللامركزي، ثابت التحرك، البليومتري، الإيزوكنتك)، أما الانقباض العضلي الثابت فيتضمن الإنقباضالإيزومتري.

2-3- أنواع القوة العضلية:

لقد تعددت الآراء حول أنواع القوة العضلية فقد أشار البعض إلى تقسيمها من حيث ارتباطها بعناصر وقدرات بدنية أخرى كالقوة السريعة وتحمل القوة حيث نجد أن علي البيك (علي البيك، 1992، ص15)قد قسمها إلى أربعة أنواع وهي:

2-3-1-1- القوة القصوى:

وتعرف بأنها "القوة التي تستطيع العضلة استخراجها في حالة أقصى انقباض إرادي.(ساري أحمد، 2001، ص37)

2-3-1-2- القوة المميزة بالمطاولة:

هي عبارة عن "قابلية الأجهزة على مقاومة التعب عند استخدام مستوى معين من القوة ولفترة طويلة نسبيا".

2-3-1-3- القوة الانفجارية:

لقد ظهرت تعاريف كثيرة للقوة الانفجارية كونها أحد عناصر القوة العضلية فقد عرفها (المندلاوي وأحمد) على أنها "قدرة الجهاز العصبي العضلي في محاولة التغلب على مقاومة ما تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية".(قاسم المندلاوي،أحمد سعيد أحمد, 1979، ص45)

أما (سليمان) فقد عرفها على أنها: "استخدام القوة في أقل زمن لإنتاج الحركة" حيث نجد أن الرياضي الذي له "القابلية على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت ممكن له المقدرة اللحظية على رفع وزن جسمه أفقيا أو عموديا بهدف حملة إلى أبعد مسافة أو أعلى ارتفاع ممكن".(سليمان علي حسن,1983، ص280)

أما (المندلاوي والشاطئ) فقد عرفاها على أنها "المقدرة في إعطاء القوة بالسرعة القصوى"(قاسم المندلاويمحمود الشاطئ, 1978، ص85-86)

وعليه فالباحث يجد أن القوة الانفجارية تعني قدرة في إنتاج أقصى قوة وبأقل وقت ممكن خلال الأداء الحركي.

2-3-1-4- القوة المميزة بالسرعة:

تعد هذه الصفة من الصفات الأساسية في تحديد مستوى الأداء في كثير من المنافسات الرياضية مثل كرة اليد وهي من أكثر أنواع القوة المستخدمة، وتظهر مثل هذه القوة في حالات الهجمات المرتدة السريعة والارتقاء للتسديد، وفي سرعة أداء التمريرات والمباغتة السريعة في المراوغة والانطلاق السريع وكذلك القدرة على أداء المهارات المطلوبة بالسرعة المناسبة، ونظرا لأهمية هذا النوع من القوة للاعب كرة اليد فأنه يحتل نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية في المناهج التدريبية نظرا لتميز أداء اللاعب بهذا النوع من النشاط، تؤدي صفة القوة المميزة بالسرعة دورا مهما بوصفها إحدى الصفات الأساسية في تحديد مستوى الأداء في كثير من المنافسات الرياضية.(الربيعي كاظم، 2000، ص17)

ويعرف عبد الخالق صفة القوة المميزة بالسرعة أنها "كفاءة الفرد في التغلب على مقاومات مختلفة في عجلة تزايدية عالية وسرعة حركية مرتفعة" في حين عرفها على البيك على أنها "القدرة على التغلب المتكررعلى مقاومات باستخدام سرعة حركية مختلفة"

ويعرفها أبو العلاء أحمد على أنها "القوة التي تجدها في الأنشطة الرياضية التي تتطلب الأداء المتكرر السريع والتي تتميز بالربط بين القوة والسرعة".

وتتميز هذه الصفة بالارتباط المتبادل لمستويات متباينة لكل من خصائص القوة وخصائص السرعة تتماشى مع طبيعة الأداء للمهارة في النشاط الممارس بحيث تضمن أعلى فاعلية لهذا الأداء تحت ظروف وشروط المسابقة.

وفي "أثناء ارتباط القوة بالسرعة يعني بحصول الرياضي على صفة مميزة تسمى سرعة القوة (القوة المميزة بالسرعة) وهي ذات أهمية في الأداء الحركي وتعتبر خاصية بدنية مركبة(أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، القاهرة، ص93)

وبناءا على ما سبق فإن الباحث يرى أن صفة القوة المميزة بالسرعة للاعب كرة اليد تعد مهمة جدا فيالمهارات والحركات التي تحتاج إلى إنقباضات عضلية سريعة وقوية والتي يكون فيها الدور المهم والأكبر للجهاز العصبي العضلي في إخراج هذه الإنقباضات.

2-3-1-5- الفرق بين القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة:

ولأجل بيان الفرق بين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ارتأى الباحث توضيح هذا الفرق فيما بينهما وكما يأتي: الجدول رقم (01).

القوة الانفجارية	القوة المميزة بالسرعة
1. تؤدى لمرة واحدة وبأقصر زمن ممكن	1. تؤدى لعدد من المرات وبزمن محدد
2. تؤدى بإنتاج أعلى قوة وأعلى سرعة	2. تؤدى بإنتاج قوة أقل من القصوى
3. تؤدى بانقباضة عضلية واحدة قوية وسريعة	3. تؤدى بانقباضات عضلية قوية وسريعة

الجدول(1): يوضح الفرق بين القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة

في حين نجد أن عويس(عويس الجبالي,2000، ص 359) قد قسم أنواع القوة إلى ثلاثة أقسام، فالقسم الأول يتضمن نوعين وهما:

2-3-2-1-القوة العامة:

وهيالتي تختص بكل الأنظمة والتي تعد أساس برامج القوة العضلية والتي تنميتها خلال مرحلة الإعداد الأولى أو في السنوات الأولى من بداية تدريب اللاعب والمستوى المنخفض من القوة العامة ربما يكون عامل مؤثر ومحدد لكل مراحل تقدم اللاعب.

2-3-2-2- القوة الخاصة:

حيث يقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعنية في النشاط والمشتركة في الأداء وترتبط بالتخصيص في الأداء أي نوع الرياضة حيث يتصل هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة ليست واردة لذا فإن أي تنمية للقوة الخاصة والوصول بها لأقصى حد ممكن يجب أن تكون مندمجة بشكل كبير وذلك في نهاية موسم الأعداد الخاص.

أما التقسيم الثاني للقوة تضمن ثلاثة أنواع وهي:

1- القوة القصوى

2- التحمل العضلي

3- القدرة (القوة السريعة)

في حين تضمن التقسيم الثالث ثلاثة أنواع للقوة هي:

2-3-3-1- القوة المطلقة: ويرمز لها بالرمز (FA) حيث نعني بهذه القوة قدرة اللاعب على بذل أقصى قوة بغض النظر عن وزن الجسم ومن خلال هذا المفهوم فإن الوصول إلى المستويات العالية في الرياضات المختلفة يتطلب قدرا كبيرا من هذه القوة.

2-3-3-2- القوة النسبية: ويرمز لها بالرمز (FR) في العلاقة بين قوة اللاعب المطلقة ووزن الجسم ويمكن تقسيم هذا النوع من القوة تبعا لأوزان اللاعبين والتفاوت بين مستويات القوة.

2-3-3-3- القوة الاحتياطية:

فهي تمثل الفرق بين القوة القصوى والقوة المنتجة، كما يرتبط مفهومها بنوعية الرياضة ويمثل أهمية كبرى لإنجاز مستوى عالي من الأداء.

وعليه يجد الباحث أن القوة الانفجارية وهي موضوع البحث تعد نوعا منفصل بحد ذاته وهذا ما أشار إليه (سعد وعلي) إذ يتفق البحث معهما في هذا التقسيم باعتبار هذا التقسيم قد أعطى للقوة الانفجارية خصوصية بصورة منفصلة عن الأنواع الأخرى أما الأنواع والتقسيمات التي ذكرت فإنها قد تتضمن القوة الانفجارية في مضمونها ولكن ليس بصورة منفصلة ومبتعدة عن بقية التقسيمات في ناحية العمل العضلي.

2-4- أهم العوامل المؤثرة في إنتاج القوة العضلية:

حسب Schmidtbleicherفإن إنتاج القوة العضلية اللازمة لأي جهد يخضع لتدخل العوامل التالية:

1- نوع الألياف العضلية المشتركة في الأداء.

2- مساحة المقطع الفسيولوجي للعضلة أو العضلات المشتركة.

3- القدرة على إثارة العدد الكافي من الألياف العضلية

4- زوايا الشد في العضلة

5- حالة العضلة قبل الانقباض

6- درجة التوافق بين العضلات المشاركة في العمل

7- تكنيك الأداء

8- العامل النفسي (قوة الإرادة).

9- السن والجنس

10- طبيعة التدريب واتجاهه فضلا عن العوامل البيئة والوراثية والحالة الغذائية وطبيعة العمل.

11- فترة الإنقباض العضلي.

خاتمة:

إن القوة المميزة بالسرعة يرجع لها الكثير من عوامل التفوق والوصول للمستويات العليا في كرة اليد فهي تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الرجلين على الإرتقاء والقفز والقطع في الإرتقاء وكذلك تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الذراعين على التسديد والتمرير والقطع ورمي الكرة إلىأبعد مسافة ممكنة، وكذلك بالتحرك السريع في حالتي الدفاع والهجوم، هذا فضلا عن إسهامها في إكساب اللاعب الثقة بالنفس والقدرة على مقاومة المنافس وتجنب الإصابة عند الاحتكاك المستمر بالمنافس، لذلك فإن العمل على استخدام الوسائل الفعالة في تنمية القوة بالسرعة قد يسهم في تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي للاعبين.

الفصل الثالث

بعض المهارات الأساسية في كرة اليد

الفصل الثالث

بعض المهارات الأساسية في كرة اليد

تمهيد

3-1- المهارات الأساسية البدنية

3-1-3-الجري و تغيير الاتجاه

3-1-2-الخداع و التمويه بالجسم (الخدعة البدنية)

3-1-3- المراكز الدفاعية (وقفة لاعب الدفاع)

3-2- المهارات الأساسية بالكرة

3-2-1-التمرير

3-2-1-1- التمريرة الكرباجية (الضاربة)

3-2-1-2- التمريرة البندولية (المرجحية)

3-2-1-3- التمريرة الصدرية

3-2-2- الإستقبال

3-2-2-1- لقف الكرة

3-2-2-2- إيقاف الكرة

3-2-2-3- إلتقاط الكرة

3-2-3-التنطيط

3- 2-4- الخداع

3-2-4-1-الخداع بدون كرة

3-2-4-2-الخداع بالكرة

3-2-4-التصويب

خاتمة.

تمهيد:

كرة اليد كأية لعبة من الألعاب، لها مبادئها الأساسية والمعتمدة، والتي نعتمد في إتقانها على إتباع الأسلوب السليم في طرق التدريب.

وتتميز لعبة كرة اليد بما يلي:

- كثرة المهارات الأساسية وتنوعها أكثر من ما هو معتمد في الألعاب الأخرى.
- اختلاف المهارات في كرة اليد عنها في الألعاب الأخرى.
- تتطلب كرة اليد أن يكون أداء اللاعب للمهارات سريعا ودقيقا مع القدرة على تغيير سرعته أو تغيير إتجاه جريه.

وأن إجادة اللاعب للمهارات الأساسية يتطلب منه تدريبا لمدة طويلة بل إن هذا التدريب يستمر لسنوات طويلة وفي الحقيقة فإن العمود الفقري لوحدة التدريب اليومي هو التدريب على المهارات الأساسية وأن إختلافات طرق التدريب وفقا للإختلاف الذي يضعه المدرب

3-1- المهارات الأساسية البدنية:

3-1-1-الجري و تغيير الاتجاه:

يتميز جري اللاعب بالكرة بأن يغير من سرعته كثيرا أثناء جريه، فهو لا يجري بإيقاع منتظم وإنما يغير من توقيت سرعته باستمرار وفقا لمقتضيات تحركه في الملعب وأخذ الأماكن يضاف إلى ذلك تغيير سرعة اللاعب وهو خداع الخصم.

و التكنيك الصحيح لبداية الإنطلاق في كرة اليد هو:

- يضع اللاعب قدمه تحت جسمه ثم ينطلق راكضا على أن يصحب هذه الحركة رشاقة في حركة الكتفين.
- يجب على اللاعب أن يحافظ على مركز ثقله وموازنته أثناء الجري.
- من الضروري أن يحصل اللاعب على أعلى سرعة ممكنة في اللأمتار القليلة الأولى.

ومهما كانت سرعة اللاعب فإن الركض بخطوات قصيرة سريعة هي من صفات لاعبي كرة اليد،لأننا نتمكن بذلك من تغيير سرعة الجري، ونتمكن من الوقوف خلال أمتار قليلة أي بأقل مسافة.

3-1-2-الخداع و التمويه بالجسم (الخدعة البدنية) :

كل خدعة تتم بدون كرة تسمى الخدعة البدنية ، وتؤدى حركات الخداع بالجذع والرجلين حيث يعتمد على سرعة رد الفعل والرشاقة وسرعة الإنطلاق والتوقيت الجيد، إضافة إلى المقدرة على التوقع السليم.

3-1-3 المراكز الدفاعية (وقفة لاعب الدفاع) :

يتكيف جسم الإنسان لمختلف أنواع الحركات الرياضية، ونعني بالمراكز الدفاعية وضعية وقوف اللاعب في المنطقة الدفاعية ، وأن أحسن وضع يتخذه اللاعب والذي يؤمن له حرية الحركة والموازنة التامة هو :

- يكون جذع اللاعب متقدما إلى الأمام قليلا.
- الساقان مثنية من الركبة والكعبين مرفوعين عن الأرض.
- اليدان مدفوعتان برشاقة إلى خارج خصر اللاعب .
- يستند ثقل الجسم على مشط القدم في الحركة الأمامية والخلفية.

ويسمح هذا الوضع للاعب من الإنطلاقة السريعة والقفز والدوران وهذا يعني سرعة التحرك في أي اتجاه،ومن المهم أن يهتم المدرس أو المدرب بالتدريب على المهارات البدنية بنفس قدر اهتمامه بالتدريب على المهارات الأساسية بالكرة.

3-2-المهارات الأساسية بالكرة :

تشمل المهارات الحركية الهجومية و الدفاعية، و تعتبر هذه المهارات بمثابة العمود الفقري للعبة ، إضافة إلى أنها عامل أساسيا لنجاح المباراة في كرة اليد كما هو الحال بالنسبة لجميع الرياضات، و من الممكن أن نقسم هاته المهارات الأساسية إلى:

3-2-1-التمرير:

هو نقل الكرة من حيازة اللاعب المستحوذ عليها طبقا الظروف التي يفرضها الموقف المتشكل مستخدم

في ذلك أيا من أنواع التمريرات التي تحقق الهدف من استخدام التمرير خلال استمرار سير اللعب دون مخالفة لقواعد اللعب ذاتها.(كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين ،1980 ، ص 167)

والتمرير الدقيق في الوقت المناسب يجعل الكرة و كأنها ثمن في الفريق نظرا لان الكرة تطير بسرعة تفوق أسرع لاعب.

3-2-1-1-التمريرة الكرباجية (الضاربة):

وهي من أهم أنواع التمرير و أكثرها إقتصادا، و من أهم مميزاتها هي الحركة الضاربة للذراع و يمكن تقسيمها إعتمادا على مقدار الإرتفاع الذي تخرج منه الكرة إلى المستويات التاليــة:

- تمريرة كرباجية من أعلى مستوى الرأس.
- تمريرة كرباجية من مستوى الرأس
- تمريرة كرباجية من مستوى الكتف.
- تمريرة كرباجية من مستوى الحوض.

و هناك طريقتان للتمريرة الكرباجية هما:

أ.التمريرةالكرباجية من الإرتكاز كما يوضح الشكل(6).

الشكل(6): يوضح التمريرة الكرباجية من الإرتكاز

ب.التمريرة الكرباجية بدون الإرتكاز كما يبين الشكل(7).(كمال عبد الحميد ، زينب فهمي1987 ، ص142، 153)

الشكل(7): يوضح التمريرة الكرباجية بدون الإرتكاز

3-2-1-2-التمريرة البندولية(المرجحية) :

يمكن تحقيق الأداء المؤكد للتمريرات و خاصة عن الحجز و تغيير الأماكن عن طريق إرسال الكرة باستخدام التمريرات البندولية من مستوى الحوض و ذلك لأن جسم اللاعب المستحوذ على الكرة يكون في هذه الحالة بين كل من اللاعب المنافس و الكرة نفسها و يمكن تقسيمها إلى:

- التمريرة البندولية للأمام.

-التمريرة البندولية للخلف.

-التمريرة البندولية للجانب .(كمال عبد الحميد ، زينب فهمي ، " نفس المرجع" ، ص 142، 153)

يحتاج التنويع في طرق تمرير الكرة إلى إجادة بعض أنواع التمريرات الأخرى و تسهم مختلف أنواع التمريرات البندولية في الإرتفاع بمستوى مهارة اللاعب بدرجة كبيرة و يقتصر استخدام هذه التمريرات على المسافات القصيرةكما يوضح الشكل(8).

الشكل(8): يوضح نوعين من التمرير البندولي (الأمامي والخلفي

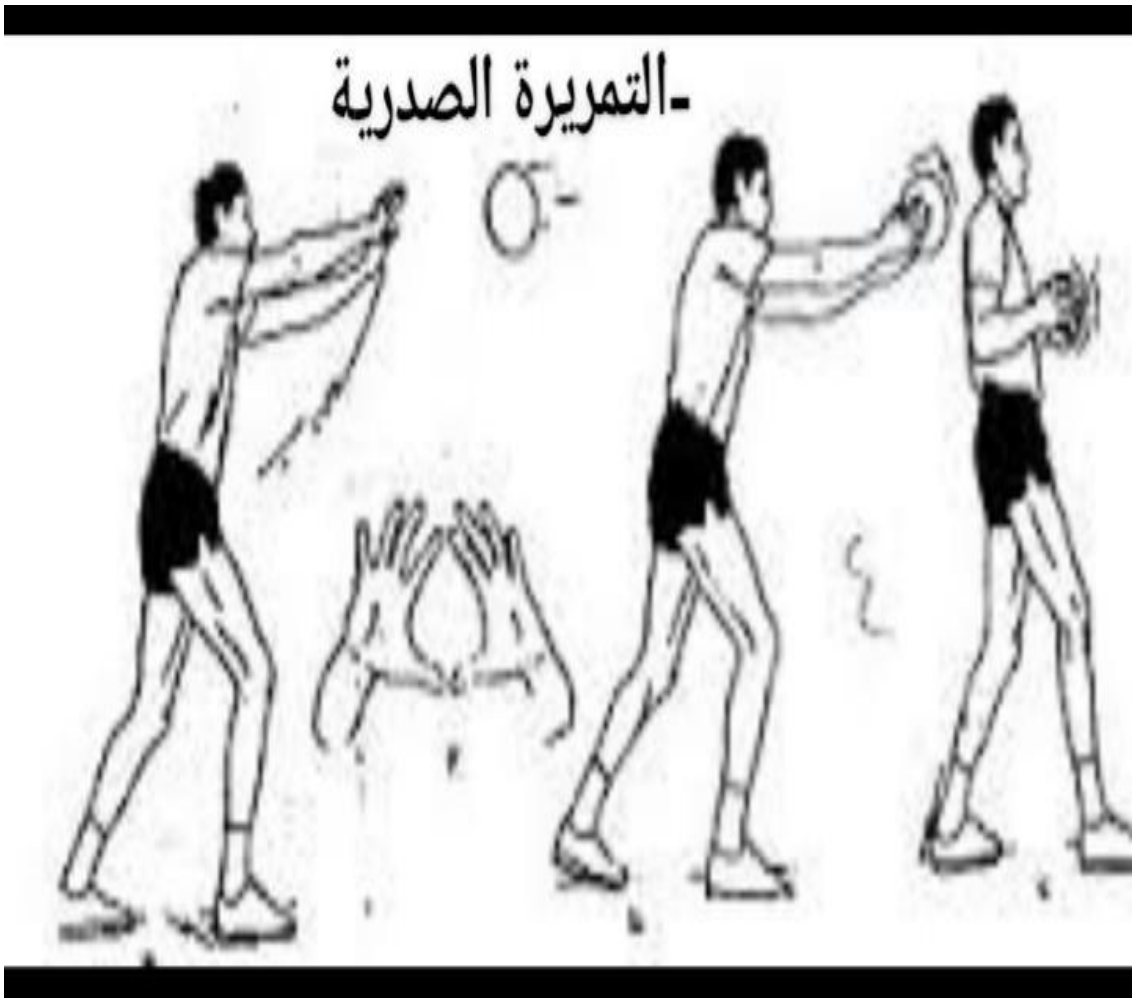
و في هذه التمريرات تتأرجح الذراع بحركة بندولية ناحية هدف التمريرة و تكتسب التمريرة حدتها المناسبة.
كنتيجة لانثناء الساعد على أعلى الذراع.(منير جرجس إبراهيم 1994 ، ص 104)

3-2-1-3-التمريرة الصدرية:

أثبتت التمريرة الصدرية ملاءمتها بصورة متزايدة كصورة من صور التمرير و هناك طريقتان لصور التمريرة الصدرية هما:

أ.التمريرة الصدرية بكلتا اليدين:

- تستخدم هذه التمريرة للمسافات القصيرة بسرعة توجيهها بدقة.
- تؤدى عند استقبال الكرة في مستوى الصدر
- يحتم الموقف سرعة التمرير إلى الزميل في مكان خال مناسب .
- تخرج الكرة بمجرد استقبالها بامتداد مفصلي المرفقين و دفع الرسغينكما في الشكل(9).



الشكل(9): يوضح التمريرة الصدرية

ب.التمريرة الصدرية بيد واحدة:

- تستخدم بسرعة التمرير بمجرد الاستقبال باليدين إلى زميل ناحية الجانب و يكون الممرر في حالة حركة في الأمام.

- طريقة الأداء كما في البند السابق مع دفع الكرة بيد واحدة بسرعة دون حركة الاستعداد.

3-2-2-الإستقبال:

يجب على اللاعب إتقان استقبال الكرة حتى يمكنه بالتالي سرعة التصرف بها و جعلها في حالة لعب ، و كقاعدة عامة يجب على اللاعب استقبال الكرة باليدين كما أمكن بالإضافة إلى القدرة على استقبال الكرة بيد واحدة في بعض الحالات التي يضطر إليها . وتقسم مهارة استقبال الكرة إلى ما يلي:

3-2-2-1-لقف الكرة:

و ينقسم اللقف باليدين إلى:

أ- اللقف باليدين.

ب- اللقف بيد واحدة

تتطلب بعض مواقف اللعب لقف الكرة بيد واحدة نظرا لإستحالة التحكم فيها باليدين.

وهذه الحالة تتطلب قدرة خاصة و هي الإحساس بالكرة بالإضافة إلى ضرورة تقدير قوة الكرة و صحة توقع خط طيرانها.

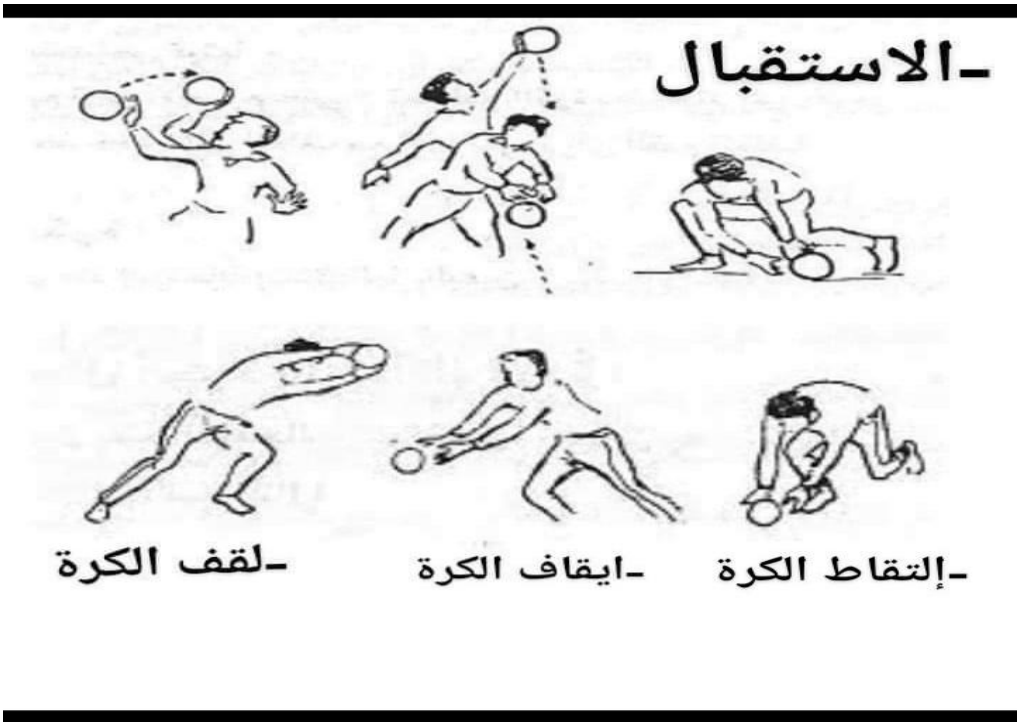
3-2-2-2-إيقاف الكرة:

تستخدم مهارة إيقاف الكرة لمحاولة اللاعب فرض سيطرته على الكرة في حالة سوء التمريرة أو عند استحالة اللقف الصحيح للكرة .

3-2-2-3-إلتقاط الكرة:

يحدث في بعض الحالات اللعب سقوط الكرة و دحرجتها على الأرض عند ارتدادها من الهدف أو منطقة المرمى، وكذا على إثر تمريرة خاطئة أو بسبب فاعلية المنافس، ويتطلب الأمر من أقرب لاعب محاولة التقاطها حتى يستطيع معاودة اللعب . و قد يظهر للبعض أن التقاط الكرة من الأمور السهلة ، و لكن الواقع يثبت أن كثيرا من اللاعبين يصعب عليهم السيطرة على الكرة و خاصة أثناء الجري.(منير جرجس إبراهيم ، " مرجع سابق " ، ص 94 ، 97 ، 98)

والشكل(10) يوضح مختلف هذه الأنواع من الإستقبال.



الشكل(10): يوضح مختلف أنواع الإستقبال

3-2-3-التنطيط:

يشكل تنطيط الكرة كمهارة حركية رياضية فردية . و ذلك عن طريق تحقيق انتقال الكرة من يد واحدة ، أو من اليدين لاتجاه الأرض متدحرجة فوقها أو مرتدة منها إلى يد واحدة أو إلى اليدين ، و اللاعب على الأرض (في سكون أو حركة) أو و هو في الهواء (من الوثب) مع استمرار حيازته و سيطرته على الكرة خلال مرحلة ارتدادها من الأرض مرة واحدة أو أكثر من مرة أو دحرجتها فوقها.

و يتم تنطيط الكرة وفقا لما يلي:

أ.تنطيط الكرة لمرة واحدة:

وهو ارتداد الكرة من الأرض لمرة واحدة ما بين تركها لليد أو اليدين و عودتها للإستقرار باليد أو اليدين.

ب.تنطيط الكرة بالاستمرار:

وهو استمرار حركة الكرة بين اليد أو اليدين و الأرض أكثر من مرة.(كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين ،1980 ، ص 167، 168)

3-2-4-الخداع :

يستخدم المهاجم الخداع كوسيلة للتخلص من إعاقة منافسه . و يعتبر من المهارات الحركية الهامة و التي يعتمد نجاحه فيها على مدى إتقان اللاعب للمهارات السابقة.

وينقسم الخداع إلى مرحلتين :

1- المرحلة الأولى:

تشتمل على حركة خداع واضحة تؤدى بواسطة المهاجم ببطء نسبيا لجذب انتباه المدافع

وإرغامه على مسايرته في حركته .

2- المرحلة الثانية:

تتم بعد الأولى مباشرة حيث يقوم المهاجم بأداء الحركة الحقيقية في الاتجاه المرغوب فيه و يراعى أن يكون الأداء سريعا.

و الخداع نوعان:

3-2-4-1-الخداع بدون كرة:

و هو نادر الاستخدام و يهدف إلى تخطى المهاجم مدافعه و غالبا لاستقبال الكرة و التصويب .

3-2-4-2-الخداع بالكرة:

و هو أهم أنواع الخداع المستخدمة في كرة اليد (7) أفراد ، و يهدف إلى تحرير ذراع الرامي بعيدا عن متناول المدافع و يؤدى هذا النوع بالطرق الآتية:

- الخداع بالجسم .
- الخداع قبل التمرير.
- الخداع قبل التصويب.
- الخداع قبل التنطيط الكرة
- خداع حارس المرمى.

3-2-4-التصويب:

هو توجيه الكرة نحو المرمى مستخدما في ذلك أيا من أنواع التصويبات التي تحقق إحراز الهدف كأفضل الإحتمالات المتوقعة . و يعتبر التصويب على المرمى من أهم عناصر ممارسة كرة اليد و خاصة بالنسبة للاعبين صغار السن .

و للتصويب عدة أنواع:

- التصويب الكرباجي بالإرتكاز.
- التصويب الكرباجي من الجري.
- التصويب الكرباجي من مستوى(الرأس، فوق الرأس،الكتف، الحوض، الركبتين).

- التصويب بالوثب(الطويل والعالي).كما يوضح الشكل(11)

الشكل(11): يوضح كيفية التصويب بالوثب

- التصويب مع السقوط (الأمامي والجانبي).كما في الشكل(12)

الشكل(12): يوضح كيفية التصويب مع السقوط

- التصويبة الخلفية(من فوق مستوى الرأس أو الحوض أو مستوى الحوض).(كمال عبد الحميد ، زينب فهمي، 1987 ، ص 165)

خاتمة:

تعد لعبة كرة اليد أحدى الألعاب الجماعية التي تتكون من مجموعة من المهارات الأساسية التي تعتبر الدعامة الأساسية للاعب حيث من خلال عملية التعلم وأداء المهارات حيث يبدأ الفرد في تعلم كيفية مسك الكرة بكلتا اليدين ومن ثم التدرج في تعلم المهارات الأخرى من أجل الوصول به إلى أفضل مستوى ممكن عن طريق التدريب المتواصل خلال فترات تدريبية معدة من قبل المدربين .

الجانب التطبيقي

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

الجانب التطبيقي

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1- الدراسة الإستطلاعية
2- المنهج العلمي المتبع
3- متغيرات البحث
3-1-المتغير المستقل
3-2-المتغير التابع
4-مجتمع البحث
5-عينة البحث
6-مجالات البحث
6-1-المجال البشري
6-2- المجال الزماني
6-3-المجال المكاني
7- أدوات البحث
8- الوسائل الإحصائية

تمهيد:

بعد دراستنا للجانب النظري الذي تناول الرصيد المعرفي الخاص بموضوع بحثنا والذي احتوى على فصلين وهما على الترتيب:

- شخصية المدرب الرياضي
- كرة اليد لفئة الأواسط

سنحاول الإنتقال إلى الجانب التطبيقي (الميداني) قصد دراسة الموضوع دراسة ميدانية، حتى نوفي المنهجية العلمية حقها، وكذا نحقق المعلومات النظرية التي تناولناها في الفصول السالفة الذكر، ويتم ذلك عن طريق تحليل ومناقشة نتائج الإستبيان، الذي وجهناه إلى مدربي كرة اليد لرابطة كرة اليد لولاية البويرة.

1-الدراسة الإستطلاعية:

تعد الدراسة الإستطلاعية الخطوة الأولى في البحث العلمي، والهدف منها التعرف على ميدان الدراسة وبعض المتغيرات المتعلقة بالدراسة، والتعرف على بعض الجوانب والمفاهيم المرتبطة بموضوع البحث وضبط العينة التي تجرى عليها الدراسة.

وكما لا يختلف عند أي باحث، أن ضبط سؤال الإشكالية وصياغة الفرضيات، هو أساس انطلاق الدراسة أما أدوات البحث المناسبة فهي أساس إنجاز الجانب الميداني، الذي يعطي البحث أكثر موضوعية ومصداقية.

فقد كنا سنقوم في بداية الأمر بدراسة استطلاعية على بعض النوادي الرياضية لكرة اليد بولاية البويرة، أين كنا سنقوم بلقاء بعض المدربين وطرح بعض الأسئلة عليهم بخصوص التدريب البليومتري في كرة اليد وخصوصا مع فئة U19، والغرض منها هو اتضاح بعض المفاهيم المتعلقة بموضوع الدراسة.

ثم بعد ذلك كنا سنقوم بزيارة ميدانية إلى مقر رابطة كرة اليد في ولاية البويرة وذلك للقيام بنقاش مع رئيس الرابطة الذي كان سيطلعنا بعد إذنه على بعض الإحصائيات المتعلقة بعدد الأندية والمدربين في كرة اليد.

كنا سنقوم بعد ذلك بصياغة أسئلة على شكل استبيان.

يجب عرض الإستبيان على الأستاذ المشرف و بعض الأساتذة المحكمين، والغرض من ذلك هو التأكد من أن الأسئلة واضحة و مفهومة وتحقق غرض الدراسة و تخدم فرضيات البحث، والتعرف على الأسئلة التي قد تسبب حرجا للمستجوبين أو يحاولون التهرب من الإجابة عليها، حتى يتم إعادة صياغتها بطريقة أخرى تبعد الحرج والتهرب عن الإجابة.

2-المنهج العلمي المتبع:

حسب سليمان الشحاتة "فالمنهج يتجلى في مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليل محتواها لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع الذي هو من البحث".(شحاتة سليمان و محمد شحاتة ,2005, ص337)

كما أن المنهج العلمي يعني مجموعة من القواعد والأسس التي يتم وضعها من أجل الوصول إلى الحقيقة، وتكون هذه الأسس المنهجية، بمثابة المرشد الذي يتبناه البحث حتى تتم دراسته بالدقة العلمية.(عمار حمروش ومحمد نايت,1995, ص89)

ومنهج البحث هو النتيجة التي ينتهي إليها الباحث انطلاقا من البناء النظري إلى غاية النتائج التي سوف يتحصل عليها تجسيدا لكافة الخطوات التي تصاغ خلال إنجاز هذا البحث، إنطلاقا من الإشكالية المطروحة فإن المنهج الوصفي المسحي هو الأكثر ملائمة للإجابة على التساؤلات المطروحة حول موضوع تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة اليد.

كما يعتبر المنهج الوصفي من بين أكثر الطرائق استخداما في مجال البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية، فهي تمدنا بمعلومات وحقائق ذات قيمة من الطرق والأساليب القائمة بالفعل، وعن العلاقات القائمة

بين الظواهر المختلفة، كما تمدنا أيضا بالحقائق التي يمكن أن يبنى فيها مستويات أعلى من الفهم العلمي.(خلاص محمد عبد الحفيظ-مصطفى حسين باهر,2000, ص101).

3-متغيرات البحث:

- المتغير المستقل:

يطلق على هذا النوع من المتغيرات اسم العوامل المؤثرة وهذا المتغير هو الذي يعتبره الباحث المؤشر الرئيسي في الظاهرة أو السلوك الذي يلاحظه أو يدرسه.(محمود عبد الحليم-2003-ص189)

وفي بحثنا هذا المتغير المستقل هو: تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة

- المتغير التابع:

هو الذي يتأثر بالعلاقة القائمة بين المتغيرين و لا يؤثر بها.

وفي بحثنا هذا المتغير التابع هو بعض المهارات الأساسية في كرة اليد

4-مجتمع البحث:

إن القصد من مجتمع البحث في هذه النقطة هو كما عرفه الباحثون: مجتمع محدود أو غير محدود من المفردات (عناصر الوحدات)، حيث تنصت الملاحظات و يعرفه الآخرون "على أنه جميع المفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث".(أحمد بن مرسلي-2005-ص166)

وهو إجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقه تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث وذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليه من العينة على المجتمع الأصلي المحسوب من العينة.(محمد نصر الدين رضوان-2013-ص20)

من الناحية الاصطلاحية هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة و قد تكون هذه المجموعة فرق، مدربين، مدارس، أساتذة، و..الخ.

و يمكن تحديده على أنه كل الأشياء التي تمتلك الخصائص أو السمات القابلة للملاحظة، القياس، والتحليل الإحصائي ولذا فقد اعتمدنا في بحثا و ارتأينا أن يكون مجتمع البحث خاص بمدربي كرة اليد (12 مدرب) لفئة U19 لولاية البويرة.

5-عينة البحث:

هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزء من الكل، وبمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث.(رشيد زرواتي-2007-ص334)

ثم اختيار كل من مدربي فئة U19.وذلك لصغر المجتمع وتسمى هذه العينة عينة غير عشوائية عرضية ويشمل عددها في (12 مدرب في 12 نادي).

6-مجالات البحث:

من أجل التحقق من صحة أو خطا الفرضيات والتي تم تسطيرها للوصول إلى الأهداف التي نريد تحقيقها قمنا بتحديد ثلاث مجالات:

- **المجال البشري:** يتمثل في المدربين، وكان عددهم 12 مدرب ل 12 نادي في ولاية البويرة.

- **المجال الزماني:** و بعد ان تتم موافقة الأستاذ المشرف والأساتذة المحكمين على الاستبيان نقوم بتوزيعه على المدربين وجمعه ابتداء من تاريخ تسليمه الى غاية تاريخ معين.

- **المجال المكاني:**يتم توزيع الاستبيان على 12 مدرب في مختلف الأندية.

7-أدوات البحث:

الإستبيان :

استخدم الباحث طريقة الإستبيان لإختبار صحة فرضيات البحث، وكان الإستبيان هنا موجه للمدربين، ومن المعروف "أن للبحوث الوصفية عدة أساليب تجمع من خلالها البيانات والمعلومات من الأسئلة التي تتعلق بموضوع أو موضوعات بهدف الحصول على معلومات حول هذا الموضوع من خلال استجوابات المستجوبين".(كمال عبد الحميد زيتون-2004-ص82)

ويتميز الإستبيان"بقصر الوقت ويسمح بجمع أكبر عدد ممكن من المعلومات دفعة واحدة، بحيث يتم تقديم الإستبيان على شكل استمارة ترسل إلى الأشخاص المعنيين".(فوقان عبيدات واخرون-2004-ص28)

وهو أداء عملية تعتبر من بين وسائل الإستقصاء، لجمع المعلومات، الأكثر فعالية لخدمة البحث، وتصميم الإستبيان وتحديد عناصره يستند على آراء وتوجيهات عدد من الباحثين والمختصين في هذا الميدان بها يتماشى ويتفق بإشكالية وفرضية البحث.

8-الوسائل الإحصائية:

أن هدف الدراسة الإحصائية، هو محاولة التوصل إلى مؤشرات كمية ذات الدلالة، تساعدنا على التحليل والتفسير والحكم على مدى صلاحية الفرضيات والمعادلات.

الوسائل الإحصائية المستعملة هي:

-النسب المئوية.

-إختبار كاف تربيع.

الإستنتاج العام

الإستنتاج العام:

كان من المفروض الوصول إلى نتائج وذلك بعد إجابة المدربين على الإستبيان لكن نظرا للظروف القاهرة التي تمر بها البلاد والعالم بأسره (جائحة كورونا) لم نستطع إتمام الجانب التطبيقي، حيث تطرقنا فيه إلى الإجراءات الميدانية وذكر الدراسة الإستطلاعية التي كنا سنقوم بها والمنهج العلمي المتبعوهو المنهج الوصفي وذكرنا أيضا متغيرات البحث وتطرقنا إلى ذكر مجتمع بحثنا كما قمنا بذكر عينة البحث ومجالات البحث وذكرنا أدوات البحث التي سطرنا عليها بحثنا وقمنا بذكر الوسائل الإحصائية التي كنا سنستعملها بينما قمنا بتركيز جهودنا على الجانب النظري الذي تناولنا فيه مختلف المعلومات الهامة والملمة بالبحث.

الخاتمة

خاتمة:

لقد أصبح التدريب الرياضي علما كباقي العلوم يستمد قوانينه من معارف ومعالم معينة ، ويسعى إلى تكوين الفرد تكوينا منهجيا من الناحية النفسية والبدنية والاجتماعية تمكنه من الانعكاس الايجابي على الجانب الاقتصادي والسياسي للأمة.

ولقد مر التدريب الرياضي في مجال كرة اليد بمراحل عديدة كان الهدف منها دائما هو البحث عن أفضل الطرق والمناهج التي من شأنها رفع القدرات البدنية والفنية والخططية للاعب وذلك من أجل تحضيره على كافة المستويات لخوض مختلف المنافسات والحصول على أفضل النتائج.

ونظرا الى الظروف الصعبة التي مرت بها البلاد والعالم باسره "جائحة كرونا" لم نتمكن من اتمام الجانب التطبيقي واقتراح البرنامج التدريبي حيث اقتصرة الدراسة على الجانب النظري فقط.

ان نجاح التدريب الرياضي في كرة اليد الجزائرية يكمن في نجاعة العوامل والمتغيرات المرتبطة بالمحيط إضافة إلى استعمال بعض العلوم كعلم النفس وعلم الاجتماع الرياضي لتمكين مجتمعنا من الاندماج والالتحاق بالركب الحضاري.

وفي الأخير أن النتائج المتوصل إليها في هذا البحث المتواضع عبارة عن معلومات بسيطة قابلة للإثراء والمناقشة ، وتتطلب دراسات عميقة قصد التحكم في متغيرات هذا المجال الحيوي الهام.

البيبليوغرافيا

المراجع باللغة العربية

1-بسطويسي أحمد: المدخل لمعنى مفهوم أهمية العمل البليومتري، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة نشرة ألعاب القوى،1996، العدد19، القاهرة.

2- سعديو محمد علي هادر: بسيكولوجية المراهقة، دار البحوث العلمية، الكويت، 1980، ص25.

3- عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات تطبيقات، ط9، الإسكندرية، 1999، ص124.

4- طلحة حسام الدين (وآخرون)، الموسوعة العلمية في التدريب، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997، ص78.

5- بسطويسي أحمد، أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص 310.

6- زكي محمد درويش، التدريب البليومتري، تطوره مفهومه استخدامه مع الناشئين، القاهرة، دار الفكر العربي، 1988، ص5.

7- عبد العزيز النمر، نريمان الخطيب، التدريب الرياضي (تدريب وتصميم وتخطيط الموسم التدريبي)، القاهرة، ط1، مركز الكتاب للنشر، 1996، ص19.

8-بسطويسي أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 295-296.

9-بسطويسي أحمد، أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 299.

10-بسطويسي أحمد، أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 44.

11-سيد عبد جواد، العلاقة بين كل القوة العضلية ومدى الحركة في المفاصل للاعبي المستويات المختلفة في الكرة الطائرة، بحوث مؤتمر الرياضة للجميع، القاهرة، جامعة حلوان، 1984، ص283.

12-مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1996، ص152.

13-مفتي إبراهيم، التدريب الرياضي، تخطيط وتطبيق، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، ص55

14-محمود مسعد علي، المدخل لعلم التدريب الرياضي، دار الطباعة والنشر، جامعة المنصورة، 1993، ص62.

15-علي البيك، أسس إعداد لاعب كرة القدم والألعاب الجماعية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1992، ص15.

16-ساري أحمد، اللياقة البدنية والصحية، ط1، الأردن، دار وائل للطباعة، 2001، ص37.

17-قاسم المندلاوي، أحمد سعيد أحمد، التدريب بين النظرية والتطبيق، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1979، ص45.

18- أحمد بدري حسين (وآخرون): نظريات وطرائق التربية، الرياضية، دار الكتب والوثائق، 1999، ص147.

19- سليمان علي حسن، المدخل إلى التدريب الرياضي، الموصل، مطابع جامعة الموصل 1983، ص280.

20-الربيعي كاظم، الإعداد البدني في كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 2000، ص17.

21-أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي الأسس الفيزيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ص93.

22-عويس الجبالي، التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق)، ط1، القاهرة، جامعة حلوان، مطبعة دار Q.M2000، ص 359.

23-شحاتة سليمان و محمد شحاتة –منهاج البحث بين النظرية و التطبيق-الطبعة الاولى-مركز الاسكندرية للنشر والتوزيع-بدون بلد-2005-ص337

24- قاسم المندلاوي، محمود الشاطئ، التدريب الرياضي والأرقام القياسية، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل 1978، ص85-86.

25-خلاص محمد عبد الحفيظ-مصطفى حسين باهر-طرق البحث العلمي والتحليل الاحصائي في المجالات التربوية و النفسية و الرياضية-بدون طبعة-مركز الكتاب للنشر-القاهرة-2000-ص101.

26-محمود عبد الحليم-مناهج البحث العلمي-بدون طبعة-دار المعرفة الجامعية-2003-ص189.

27-احمد بن مرسلي-مناهج البحث العلمي في علوم الاعلام والاتصال-ط2-ديوان المطبوعات الجامعية-الجزائر-2005-ص166.

28-محمد نصر الدين رضوان-الاحصاء الاستدلالي في التربية البدنية والرياضية-ط2-دار الفكر العربي-مصر-2013-ص20

29-رشيد زرواتي-مناهج وادوات البحث العلمي في العلوم الاجتماعية-ط1-الجزائر-2007-ص334

30-كمال عبد الحميد زيتون-منهجية البحث التربوي والنفسي من المنظور الكمي و الكيفي-ط1-عالم الكتاب-القاهرة-2004-ص82

31- عمار حمروش ومحمد نايت-منهج البحث العلمي –بدون طبعة-ديوان مطبوعات الجامعة-الجزائر-1995-ص89

32-كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين ، " القياس في كرة اليد "، دار الفكر العربي ، 1980 ، ص 167

33-كمال عبد الحميد ، زينب فهمي ، " كرة اليد للناشئين "، دار الفكر العربي، ط2 ، 1987 ، ص142، 153

34-كمال عبد الحميد ، زينب فهمي ، " كرة اليد للناشئين "، دار الفكر العربي، ط2 ، ص 142، 153

35-منير جرجس إبراهيم ، " كرة اليد للجميع " ، دار الفكر العربي ، ط4 ، 1994 ، ص 104

36-منير جرجس إبراهيم " كرة اليد للجميع " ، دار الفكر العربي ، ط4 ،1994 ، ص 94 ، 97 ، 98

37-كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، "القياس في كرة اليد"، دار الفكر العربي، 1980، ص167، 168

38-كمال عبد الحميد، زينب فهمي، " كرة اليد للناشئين "، دار الفكر العربي، ط2، 1987، ص 165

39-فوقان عبيدات واخرون-البحث العلمي-مفهومه-ادواته-اساليبه-ط1-دار الفكر-عمان-2004-ص28

المراجع باللغة الفرنسية

1-Jurger Weineck: biologie de sport, edition vigot, France 1992, p 273
2-Weineck J: Manuel d'entrainement, edition vigot, France, 1997, p212
3-Nicolas Delpech :Essai d'individualisation et d'optimisation de certains exercices de 4-pliométrie en athlétisme. UFR staps Dijon, 2004, p19.
4-Weineck J : Manuel d'entrainement, édition vigot, France, 1997,p214.
5-Jurgen Weineck : biologie de sport, édition vigot, France 1992, P177

المراجع باللغة الإنجليزية

1-Alford.Plyometrics, U.S.A. Round tables by L.A.A.F, Magazine Rome, March, 1989, P21.
2-Moura, N.A : Plyometric training introduction to physiological and Methodological Basics and effects of training international contribution. Brazil, Jon, 1988, P31
3-Cometti G: la pliométrie, ed: université de Bourgogne 1987, p20
4-Chu, Donald: Plyometrics, the link between strength and speed, national strength and condition, Journal, 5, 20, 1983, P 3-4
5-Morehouse, Laurence E. and Miller, Augustus, Physiology exercise, saint Louis, the C.V. Mosgy Company; 1971, P58