

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد خيضر _ بسكرة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم: التدريب الرياضي

مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر

تخصص: تدريب رياضي نخبوي

تأثير التدريب البليومتري على السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي
كرة القدم صنف أوسط من 18 إلى 21 سنة

تحت إشراف: عبد المالك شتيوي

إعداد: خالد قيوش

السنة الجامعية: 2020 / 2019

الأهداء

قال الله تعالى: "واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل ربني ارحمهما كما ربياني صغيرا " .

الحمد لله الذي هداانا و وفقنا لإنجاز هذا العمل حمدا كثيرا طيبا مبارك.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة، إلى نبينا محمد نبي الرحمة صلى الله عليه وسلم تسليما نور العالمين .

إلى من كان له الفضل الأول بالأخذ بيدي في الطور الابتدائي بصفته كان أستاذ للغة العربية جدي العزيز قيوش الساحلي

إلى من علمني العطاء بدون انتظار وأحمل اسمه بكل افتخار أرجوا من الله أن يطيل وبارك في عمرك لتري ثمارا قد حان وقت قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك ونصائحك كالنور تضيء لنا طريقنا والذي العزيز حسين .

إلى من جاءت بي إلى الحياة ومن صارت بعد ذلك هي الحياة ومن سهرت علينا الليالي الطوال إلى أعز وأعلى شئ في حياتي التي ربنتني إلى أحن إنسان في الوجود أُمي الحبيبة أطال الله في عمرها وبارك الله لها فيه .

وإلى إخوتي و جميع أصدقائي الذين كانوا معي في السراء والضراء إلى كل من نسيهم قلبي وتذكرهم قلبي إلى كل من يعرفني أهديهم هذا العمل المتواضع .

الشكر

خير ما نبدأ به الكلام قوله تعالى عز وجل بعد بسم الله الرحمن الرحيم :
" لئن شكرتم لأزيدنكم " .

"و قل ربي أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني في عبادك الصالحين" النمل الآية 19 .

الحمد لله حمدا طيبا مباركا على نعمته التي أنعمها علينا ووقفنا عند قوله عليه الصلاة والسلام * من لم يشكر الناس لم يشكر الله* .

نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من قدم لنا يد المساعدة في إتمام هذا البحث المتواضع ونخص بالذكر أستاذنا الفاضل شتيوي عبد المالك الذي لم ييخل علينا بعطائه العلمي وأرائه وأفكاره ونصائحه وإرشاداته من خلال مراحل هذا البحث منذ أن كان فكرة حتى صار بحثا.

و في الأخير نتمنى من الله أن يرشدنا إلى سواء السبيل ويحقق هدفنا النبيل، فإن أصبنا فمن الله وإن أخطأنا فمن الشيطان

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
1-الاهداء.....	2
2-الشكر.....	3
3-المقدمة.....	9
4-الجانب التمهيدي.....	11
1-الكلمات الدالة في الدراسة.....	11
- تمهيد.....	11
1-1- التدريب البيومتری.....	11
-تعريف لغوي.....	11
- تعريف اصطلاحي.....	11
- تعريف اجرائي.....	11
1-2- السرعة.....	12
-تعريف لغوي.....	12
- تعريف اصطلاحي.....	12
- تعريف اجرائي.....	12
1-3- القوة الانفجارية.....	12
-تعريف لغوي.....	12
- تعريف اصطلاحي.....	12
- تعريف اجرائي.....	12
1-4-كرة القدم.....	13
-تعريف لغوي.....	13
- تعريف اصطلاحي.....	13
- تعريف اجرائي.....	13

14	5-1- المراقبة.....
14	-تعريف لغوي.....
14	- تعريف اصطلاحي.....
14	- تعريف اجرائي.....
14	2- الاشكالية.....
16	3- التساؤلات الجزئية للبحث.....
16	4- الفرضيات.....
16	-الفرضية العامة.....
16	-الفرضيات الجزئية.....
16	5- أهداف البحث.....
17	6- أهمية البحث.....
21- 17	7- الدراسات السابقة و المشابهة.....
	الجانب النظري
23	1-التدريب البليومتري.....
23	تمهيد.....
23	1-1-تعريف التدريب البليومتري.....
24	1-2- ماهية و أهمية التدريب البليومتري.....
24	1-3-مبادئ و قواعد التدريب البليومتري.....
25	4- أنواع التدريب البليومتري.....
25	1-4-1-النصف العلوي من الجسم.....
25	1-4-2-النصف السفلي من الجسم.....
25	ا-الوثب من المكان.....
25	ب-الوثب من الثبات.....
25	ج-التداخل بين الوثب و الحجلات.....
25	د-الوثب العميق.....
25	هـ-الخطو.....
26-25	1-5-الأسس التي يجب مراعاتها عند أداء العمل البليومتري.....
26	1-6- ايجابيات التدريب البليومتري.....

- 26.....7-1-سليبات التدريب البليومتري
- 26.....8-1-ارشادات التدريب البليومتري
- 27.....أ-الاحماء و التهدئة
- 27.....ب-الشدة العلمية المناسبة
- 27.....ج-تعظيم القوة و تقصير الوقت
- 27.....د-أداء العدد الأمثل من التكرار
- 27.....هـ-الراحة المناسبة
- 27.....و-بناء تأسيس المدعم أولاً
- 27.....-الخلاصة
- 28.....2- السرعة
- 28.....-تمهيد
- 28.....1-2-مفهوم السرعة
- 28.....2-2-تعريف السرعة
- 29.....3-2- أهمية السرعة
- 29.....4-2-تصنيف السرعة
- 29.....1-4-2-السرعة الحركية
- 29.....2-4-2-السرعة الانتقالية
- 29.....أ-سرعة الجري لمسافة قصيرة جدا
- 29.....ب-السرعة القصوى في الجري
- 30.....3-4-2-سرعة رد الفعل
- 30.....5-2-العوامل المؤثرة في السرعة
- 30.....1-5-2-القوة العضلية
- 30.....2-5-2- القدرة على الاسترخاء العضلي
- 30.....3-5-2- قابلية العضلة للتمدد
- 30.....4-5-2- قوة الارادة
- 31-30.....6-2- تحمل السرعة
- 31.....الخلاصة

31	3- القوة الانفجارية.....
31	-تمهيد.....
32	1-3- تعريف القوة الانفجارية.....
32	2-3- القوة المميزة بالسرعة.....
32	3-2-1- مفهوم القوة المميزة بالسرعة.....
33	3-2-2- تعريف قوة السرعة.....
33	3-3- مكونات السرعة المميزة بالسرعة.....
33	3-3-1- القوة الانفجارية.....
34	3-3-2- قوة الانطلاق.....
34	-الخلاصة.....
35	الجانب التطبيقي منهجية البحث و الاجراءات الميدانية.....
35	تمهيد
35	1-الدراسة الاستطلاعية.....
36	2-مجالات البحث
36	2-1-المجال المكاني
36	2-2-المجال الزمني.....
36	3-منهج البحث
36	4-مجتمع و عينة البحث.....
36	4-1- المجتمع الأصلي.....
36	4-2- المجتمع المتاح.....
36	4-3-عينة البحث
37	5- متغيرات البحث.....
37	5-1-المتغير المستقل
37	5-2-المتغير التابع
37	5-3- ضبط متغيرات البحث المشوشة
37	6- أدوات البحث
37	6-1-اختبارات القدرة البدنية.....

38-37.....	1-1-6- اختبار قياس السرعة
39.....	2-1-6- اختبار تحمل السرعة
40.....	3-1-6- اختبار القوة الانفجارية
40.....	1-3-1-6- القفز الأفقي من الثبات
41.....	2-3-1-6- القفز العمودي من الثبات
42.....	2-6- الأسس العلمية للأداة المستخدمة
42.....	1-2-6- الثبات
42.....	2-2-6- الصدق
42.....	3-2-6- الموضوعية
43.....	3-6- الأساليب الاحصائية
43.....	1-3-6- المتوسط الحسابي
43.....	2-3-6- الانحراف المعياري
43.....	3-3-6- اختبار ستيودنت
45-44.....	-الخاتمة
48-46.....	قائمة المراجع

مقدمة:

للوصول بلرياضي إلى أرقى المستويات البدنية و تحقيق أسى الإنجازات الرياضية يجب التدريب المتقن من أجل تنمية هذه الصفات البدنية،حيث أن بناءها و تنميتها يؤدي إلى توجيه الصفات الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس،حيث أنه لا توجد لعبة أو فعالية رياضية لا تلم على أحد أنواع الصفات البدنية التي تشكل عنصرا أساسيا أو مساعدا في زيادة مستوى الإنجاز الرياضي في تلك الفعالية ولقد لجاء المدربين والمختصين في التدريب الرياضي إلى استخدام طرق متعددة لتنمية وتطوير الصفات البدنية ومن بينها التدريب البليومتري الذي يناسب في تدريبه كافة الأعمار والمستويات والقدرات وكذلك ملائمتها لكافة الأنشطة الرياضية أين تلعب السرعة و القوة الانفجارية دورا كبيرا وفعالاً كما يعمل هذا النوع من التدريب على تعزيز تحمل العضلات لأعمال الإطالة المتزايدة وكل هذا يعمل على تطوير الكفاءة لدورة الانقباض في حركة العضلة وأيضا الرفع من مستويات التناسق العصبي العضلي .

إن أسلوب التدريب البليومتري من الوسائل التي قد شاع استخدامها بشكل واسع في المجال الرياضي كطريقة أساسية ومهمة في تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية ومن أهمها عنصر السرعة و عنصر القوة الانفجارية اللذان يعدان عنصرين بدنيان في الكثير من الفعاليات الرياضية ،"وبذلك تعد تمرينات البليومتريك أحد الركائز المهمة و المؤثرة فهي تقرب بين السرعة و القوة الانفجارية" .

وفي رياضة كرة القدم هناك متطلبات خاصة ، وهذه المتطلبات يمكن ملاحظتها بصورة واضحة لدى اللاعبين ذوي المستوى العالي و المتقدم و بمختلف مراكز اللعب الذين يلعبون بها، حيث أن لكل نشاط خصائص تميزه عن غيره تتركز بصورة كبيرة على قدرات بدنية معينة تعتمد عليها مع التغير الدائم نسبيا للأداء الحركي الناتج عن ممارسة هذا النشاط ، والطموح المتزايد في كرة القدم يتطلب عملا متواصلا وأساليب تدريبية فعالة لتطوير لياقة اللاعب البدنية و المهارية وقد كشفت أبحاث كثيرة عن أهمية علم التدريب الرياضي في الارتقاء بمستوى الأداء الرياضي وتطبيق المعلومات العلمية المتقدمة الخاصة بكرة القدم وحسب مركز اللاعب ، مما يؤدي وبدون شك إلى الرفع من الأداء .

أصبح التدريب الرياضي مفهوم واسع يقوم على أسس منهجية وعلمية مدروسة تستند على القواعد العلمية تلك التي تعود على الرياضي بالفوائد وتمكنه من ربح الوقت وتفادي الضرر البدني، لدى فالرفع من المستوى البدني في كرة القدم يجب أن تعتمد على قواعد وخصوصيات تطبيق بكل إتقان كما لها من أهمية بالغة في تطوير وتنمية القدرات البدنية لكل رياضة .

ولضمان تدريب ناجح وفعال وجب على المدربين القائمين بالعملية التدريبية في كرة القدم إتباع أحسن الطرق والإلمام بالمبادئ الأساسية لعلوم التدريب ، ويعتبر الإعداد البدني هو أحد الأسس المهمة للنجاح والتقدم في كرة القدم فالتاكتيك والتكنيك والناحية البدنية والحالة النفسية والمعنويات العالية يكمل منها الآخر .

و يعرف التدريب البليومتري أنه نظام لتمرينات صممت من أجل تنمية القدرة العضلية حيث يعمل على إطالة المجموعات العضلية تحت تأثير حمل معين قبل أن تبدأ في الانقباض في أسرع وقت ، كما يستخدم في تطوير القوة الانفجارية وتحسين العلاقة بين السرعة والقوة الانفجارية وذلك من خلال الاستخدام الأفضل للطاقة المطاطية أو ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير "التمدد والتقلص" .

وقد شملت دراستنا على :

الجانب التمهيدي: الإطار العام للدراسة حيث تطرقنا فيه إلى التعريف اللغوي والاصطلاحي و الإجرائي لأهم الكلمات الدالة في موضوع البحث، وكذلك تطرقنا إلى إشكالية البحث مع التساؤلات العامة وأيضا فرضيات البحث ثم إلى أهداف الدراسة ثم أهميتها وختمنا بالتطرق إلى أهم الدراسات السابقة و المشابهة للبحث مع التعليق عليها .

الجانب النظري: الخلفية النظرية حيث تطرقنا في هذا الفصل إلى أهم النظريات المفسرة للبحث والمتعلقة بمتغيرات الدراسة.

الجانب التطبيقي: الإجراءات الميدانية وفيه تطرقنا إلى الدراسة الميدانية وكذلك تحديد المنهج المستخدم، وعرض الاختبارات المستخدمة وكيفية تنفيذها وتسجيلها بالإضافة إلى الوسائل المستعملة في البحث الميدانية والإحصائية .

الجانب التمهيدي: الإطار العام للدراسة

1-الكلمات الدالة في الدراسة:

تمهيد:

إن للمصطلحات والكلمات الدالة دورا هاما في تعريف وتحديد ما يجب تناوله والتطرق إليه خلال البحث ومنه فإنها تحدد الدراسة الخاصة بعنوان البحث، وتجنب الباحث الخروج عن عنوان البحث ومحتوى الدراسة ، والمصطلحات تعتبر مفتاح البحث لدى فإن القارئ عند قراءته لها يمكنه أخذ نظرة عن الموضوع المدروس ، وفي بحثنا هذا سوف نعرف ونشرح المصطلحات التالية: التدريب البليومتري ، السرعة ، القوة الانفجارية ، كرة القدم ، المراهقة .

1-1 التدريب البليومتري : plyo metrics

لغة: يتكون من كلمتين لاتينيتين مثل كلمة سيكولوجي أو فسيولوجي وبالرجوع إلى أصل هذه الكلمة باللغة اللاتينية نجد معناها ينقسم على كلمتين هما: plyo metrics

أ- plyo وهي العمل باجتهاد وكد ونضال بشرط أن يكون العمل دون كلل

ب- metrics ما يرادفها باللغة العربية مترية أو أسلوب قياسي مبني أي أنه بالإمكان إضافة كلمة معها مثل بليومتريك تعني العمل المبني على الجهد أو الاجتهاد في الأداء الحركي .

اصطلاحا: إن مصطلح البليومتريك يأتي من plio وتعني أكثر و metric تغير يقيس و هذا النوع من الانقباض يبدأ مركب من انقباض عضلي بالتطويل "لا مركزي" ويزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى انقباض مركزي ومن أمثله الوثب المتبوع بالوثب مرة أخرى . (صبري فرج، (2010

إجرائيا: يقصد به في بحثنا هذا أنه هو مجموعة التدريبات و التمرينات البدنية التي تؤدي عن طريق القفز أو الرفع أو القذف أو الجذب بحيث تعمل على تنمية السرعة والقوة الانفجارية .

2-1 السرعة:

لغة: سرعة ، تسارع و يسرع ، سارعا ، بمعنى بادر إلى تنفيذ الأمر. (الدين، 1997)
اصطلاحا: هي القدرة على تحريك أطراف الجسم أو أجزاء من دوافع الجسم أو الجسم كل في أقل زمن ممكن. (نصر الدين، 2003)

إجرائيا: هي قطع مسافة معينة بسرعة قصوى في أقل زمن ممكن وذلك بالكرة أو بدون الكرة بالنسبة للسرعة الانتقالية و أيضا تحمل السرعة أي الجري أكبر مسافة مع الحفاظ على السرعة القصوى وتوجد أنواع أخرى من السرعة مثل السرعة الحركية وتكون بتحريك مختلف أجزاء الجسم بأسرع ما يمكن دون التنقل من مكان لآخر و أيضا سرعة رد الفعل وهي تتعلق بالجهاز العصبي مع الجهاز العضلي حيث يكون التوافق أكبر وكذلك السرعة المميزة بالقوة كأن يعمل بأقصى قوة و سرعة لديه وتكون في زمن قصير لا يدوم طويلا .

3-1 القوة الانفجارية :

لغة: قوة "اسم" جمعها قوات أو قوى ، القوة ضد الضعف، والقوة الطاقة من طاقات الحمل 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 . (Anon., 2020)

انفجارية "اسم" مؤنث منسوب إلى انفجار ،انفجار مصدر انفجر "فعل حماسي لازم، متعد بحرف"، انفجر ينفجر ،ونقول انفجر ماء العين ، نبع و تدفق ، انفجر الصبح أي ظهر ضد الظرف ، والقوة مبعث ، والنشاط والنمو والحركة ، جمع قوى ، قوات . (Anon., 2020)

اصطلاحا: القوة الانفجارية هي بدل 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 و تظهر في رفع الأثقال بوضوح والأخر يرتبط بالزيادة في سرعة الانقباض وهو ما نجده في مهارات الوثب والقفز . (طلحة، 1993)

إجرائياً: وهي قدرة الجهاز العصبي والعضلي بالتنسيق مع بعضهما في إنتاج قوة سريعة، وذلك ما يتطلب في دمج كل من صفة القوة وصفة السرعة الابتدائية التي تنطلق من الصفر في مكون واحد والقوة الانفجارية تكون في عدة أنشطة التي تتطلب حركات قوية و سريعة في أن واحد .

4-1 كرة القدم:

لغة: كرة القدم foot ball هي كلمة لاتينية وتعني " ركل الكرة بالقدم"، فالأمريكيون يعتبرون foot ball ما يسمى عندهم "رقيبي" أو كرة القدم الأمريكية ، أما كرة القدم المعروفة والتي سنتحدث عنها تسمى (soccer) روجي، (1986)

اصطلاحاً: هي لعبة تتم بين فريقين بتأليف كل منهما من إحدى عشرة لاعبا يستعملون كرة منفوخة فوق أرضية ملعب مستطيلة ، في نهاية كل طرف من طرفيها مرمى الهدف، يحاول كل فريق إدخال الكرة في مرمى الحارس للحصول على نقطة "هدف" وللتوقف على المنافس في إحراز النقاط . (بن حسن السلطان، 1998)

إجرائياً: كرة القدم هي رياضة جماعية حيث تلعب بين فريقين حيث يتألف كل فريق من إحدى عشرة لاعبا "أي عشرة لاعبين وحارس مرمى"، تلعب فوق أرضية مستطيلة بواسطة كرة منفوخة من الجلد ، في نهاية كل طرف من طرفي الملعب مرمى حيث تمارس كرة القدم من طرف جميع الأصناف ، ويتم نقل الكرة بين اللاعبين بواسطة الأقدام ولا يسمح بلمسها باليد إلا للحراس المرمى وفي منطقة الثمانية عشرة متر التابعة لمنطقة فريقه ، وتتم عملية التحكيم بواسطة أربعة حكام " حكم وسط،حكمان للتماس ، حكم رابع للمقاومة"، الوقت الإعدادات لدينا تسعون دقيقة كوقت رسمي للمباراة تقسم لشوطين كل واحد مدته خمسة وأربعون دقيقة كما تكون فترة راحة بين الشوطين مدتها خمسة عشرة دقيقة ويكون هنالك وقت إضافي في نهاية كل شوط تكون مدته حسب تسير الشوط وتتراوح مدة الوقت الإضافي من دقيقة واحدة إلى ستة دقائق .

في بعض المباريات ذات نوع محدد من المنافسات يضاف شوطين إضافيين مدت كل واحد منهما خمسة عشرة دقيقة أي مجموع مدة الشوطين ثلاثون دقيقة وتكون هذه الحالة في حالات التعادل و باستمرار التعادل بعد الشوطين الإضافيين يلجأ الحكم لإقامة ضربات الترجيح .

5-1 المراهقة:

لغة: إن كلمة المراهقة مشتقة من الفعل راهق ، فهي تفيد الاقتراب والدنو من الحلم والنضج فيقال راهق الغلام إذا قارب الحلم وبلغ مبلغ الرجال فهو مراهق أي الفرد الذي يدنو من الحلم واكتمال النضج . (جلون، 1992)

اصطلاحا:

يعني مصطلح المراهقة بما يستخدم في علم النفس بمرحلة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة النضج و الرشد. (الجسماني، 1994)

المراهقة Adolescenc مشتقة من الفعل اللاتيني Adolescere ومعناها: الاقتراب البدني والانفعال العقلي والتي تقع بين مرحلة الطفولة المتأخرة ، وبداية مرحلة الرشد . فالمراهق لا يعتبر طفلا ولا راشدا وإنما يقع في المجال الموجود بين هتين المرحلتين . (فهمي، 1960)

إجرائيا: المراهقة هي مرحلة انتقالية في حياة أي إنسان حيث تعتبر الجسر الواصل بين الطفولة والرشد حيث أن المراهقة تعتبر مرحلة عمرية تتميز بعدة تغيرات من بينها "نفسية ، انفعالية ، جسمية ، عقلية ، مرفولوجية ، جنسية... الخ".

2- الإشكالية:

للياقة البدنية دورا كبيرا في جميع الرياضات حيث تختلف المتطلبات في كل نوع من الأنشطة الرياضية وفي كرة القدم نحتاج للياقة البدنية بشكل كبير في تحقيق أفضل النتائج لصالح الفريق حيث تؤثر في إتقان ونجاح الطريقة التي يتبعها الفريق، حيث أن الفريق الذي يتميز بالطابع الهجومي تمكنه من السيطرة على المباراة وتحقيق الأهداف المرجوة من استحواذ على الكرة وتسجيل للأهداف وبالنسبة للفريق الذي يتميز بالطابع الدفاعي تمكنه من صد مختلف هجمات الخصم وتكوين هجمات مرتدة بأسرع م يمكن لاستغلال ثغرات الخصم و بالتالي الوصول إلى مرمى الخصم وتسجيل الأهداف .

وبمختلف الدراسات والبحوث في المجال الرياضي ساهمت في تطوير لعبة كرة القدم، إلا أنه لا تزال عراقيل ومشكلات تواجه المدربين واللاعبين في العملية التدريبية التي

تتطلب الاجتهاد لوجود حلول لإزالة هذه العوائق من طرف المدربين والمختصين في لعبة كرة القدم ، كما تتطلب البحث عن الوسائل والأساليب العلمية المجربة من قبل التي تساعد على رفع مستوى الأداء البدني و المهاري .

وفي الظروف المختلفة والقاسية تظهر لنا الكفاءة البدنية والدور التي تؤديه في كرة القدم التي تتميز بالإيقاع السريع والتي تتطلب قدرة عالية من اللاعبين على الاحتفاظ بمستوى عالي من الأداء خلال زمن المباراة كاملا ، وذلك من خلال التخطيط السليم المبني على أسس علمية متطورة مع التطوير في أساليب التدريب وتطوير الملاعب والأدوات التدريبية والأجهزة وكذلك الاهتمام بتكوين وإعداد المدربين علميا و عمليا ، وقد سائر هذا التطور تقدم في خطط اللعب .

كرة القدم من الرياضات التي تتطلب مجهود بدني كبير والذي يعتمد على لياقة بدنية عالية في مختلف أنواعها وذلك للقيام بمهارات هذه اللعبة ومن الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة القدم لأداء مختلف المهارات هي صفة السرعة و صفة القوة الانفجارية حيث تمكنه من القيام بعدة حركات حيث تتعلق بالجهاز العضلي والعصبي للاعب ومنه على لاعبي كرة القدم تنمية وتحسين الصفات البدنية وبشكل خاص السرعة والقوة الانفجارية .

لذلك يرى الباحث أن التدريب البليومتري قد وضع للتنمية العضلية "الجهاز العضلي" من حيث القوة والتحمل وأيضا لتنمية المستوى المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية ومختلف التدريبات في هذا الأسلوب تعتمد على تطوير وتنمية اللياقة البدنية للرياضي وقد ركزنا ببحثنا هذا في تأثير التدريب البليومتري على السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أواسط .

وانطلاقا من كل ما سبق ومن الاحتكاك بعينة الدراسة، وبالإطلاع على مختلف البحوث والدراسات السابقة والمشابهة فإنه لوحظ أنه توجد تمرينات بليومترية وتدرجات تدرج ضمن الوحدات التدريبية لمعرفة مدى تأثيرها على تحسين صفتي السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم، وهذا ما دفعنا إلى صياغة الإشكالية على النحو التالي :

ما مدى تأثير التدريب البليومتري على السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم
صنف أواسط؟

3-التساؤلات الجزئية للبحث:

- هل للتدريب البليومتري أثر على السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط؟
- هل للتدريب البليومتري أثر على تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط؟
- هل للتدريب البليومتري أثر على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط؟

4- الفرضيات :

الفرضية العامة: التدريب الرياضي يؤثر بشكل فعال على السرعة والقوة الانفجارية لدى
لاعبي كرة القدم صنف أواسط

الفرضيات الجزئية:

- للتدريب البليومتري أثر فعال على السرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة القدم صنف
أواسط .
- للتدريب البليومتري أثر فعال على تحمل السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط .
- للتدريب البليومتري أثر فعال على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

5- أهداف البحث :

- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على السرعة "السرعة الانتقالية ، تحمل
السرعة".
- التعرف على كيفية تطبيق أسلوب التدريب البليومتري .
- التعرف على طرق تخطيط البرامج التدريبية في التدريب البليومتري .
- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم .
- كشف فعالية التدريب البليومتري من تنمية وتحسين في السرعة والقوة الانفجارية لدى
لاعبي كرة القدم صنف أواسط .

- الكشف عن أهمية تطوير صفتي السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط .

- مراعاة الإمكانيات المادية والبشرية ومدى تحقيقها للبرامج التدريبية المخطط لها .

6- أهمية البحث :

يمكن أن نوضح أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية :

- معرفة أهمية التدريب البليومتري في تنمية صفتي السرعة والقوة الانفجارية.

- معرفة العلاقة بين الصفات البدنية "صفة السرعة وصفة القوة الانفجارية" .

- معرفة أهمية التدريب البليومتري في مختلف مراحل الإعداد البدني "العام، الخاص" في كرة القدم .

- استخدام أسلوب التدريب البليومتري في تنمية السرعة والقوة الانفجارية لفئة الأواسط في كرة القدم .

- دمج تمارينات بليومترية داخل الوحدات التدريبية لتنمية السرعة والقوة الانفجارية.

7- الدراسات السابقة المشابهة :

1-7- الدراسة الأولى:

-اسم الباحث: "فقير نبيل" و"رميني رشيد" .

- نوع الدراسة: ليسانس 2010 .

- عنوان الدراسة: تأثير بعض التمارين البليومترية لتنمية القوة الانفجارية في الإنجاز الرقمي للوثب الطويل.

- هدف الدراسة: التعرف على تأثير التمارين البليومترية لتنمية القوة الانفجارية في الإنجاز الرقمي للوثب الطويل .

- منهج البحث: المنهج التجريبي.

- أهم النتائج: الأسلوب البليومتري له أثر إيجابي في تنمية القوة الانفجارية لفعالية الوثب الطويل .

2-7 الدراسة الثانية:

- اسم الباحث: "بن منصور بشير" و"عبد الوهاب محمد الأمين" .

- نوع الدراسة: ليسانس 2008 .

- عنوان الدراسة: تأثير الأسلوب البليومتري على القوة الانفجارية للاعب كرة السلة للرياضة المدرسية .

- هدف الدراسة:

- التعرف على أثر التدريب بالأسلوب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية للاعب كرة السلة بالفرع المدرسي .

- ما مدى فعالية التدريب البليومتري في تنمية القوة الانفجارية بالمقارنة بالتدريب التقليدي

- منهج البحث: استخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة إشكالية البحث.

- أهم النتائج:

- التدريب البليومتري كان له فاعلية في تنمية القوة الانفجارية خاصة قدرة الارتقاء للاعب كرة السلة .

- استخدام الأسلوب البليومتري بالإطالة و التقصير له أثر بشكل كبير في تنمية القوة الانفجارية للاعب كرة السلة .

3-7 الدراسة الثالثة :

- اسم الباحث: "موفق صينخ جعفر" .

- نوع الدراسة: رسالة دكتور، جامعة بغداد 2006 .

- عنوان الدراسة: تأثير أسلوب التدريب البليومتري والاعتيادي على القدرة الأوكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعب كرة الطائرة .

- أهداف البحث: التعرف على تأثير التدريب البليومتريك والاعتيادي على القدرة
الأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة،

كذلك معرفة أفضلية أي من أسلوبَي التدريب البليومتريك والاعتيادي على القدرة
الأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة .

- منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته مع طبيعة المشكلة، باستخدام
التصميمات التجريبية التي تتضمن مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة .

- عينة البحث: تكونت عينة البحث من خمسة وعشرون لاعب، بحيث قسمت إلى
مجموعة تجريبية عشرة لاعبين ومجموعة ضابطة عشرة لاعبين، كما استخدم الباحث
خمسة لاعبين للدراسة الاستطلاعية ولحساب معاملات العملية للصدق والثبات
الاختباريات.

- أهم النتائج:

- إن للتدريب البليومتري والتدريب الاعتيادي أثر على القدرة الأكسجينية وصفتي القوة
الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الكرة الطائرة .

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعتين في
اختبارات "القدرة الأكسجينية والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة" .

- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعتين في
اختبارات "القدرة الأكسجينية والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة" لصالح
المجموعة التدريبية البليومترية .

- التوصيات :

- استخدام طريقة تدريب بليومتري في تدريب الصفات البدنية في لعبة الكرة الطائرة .

- إجراء دراسات مشابهة لمعرفة تمرينات البليومتريك لدى الألعاب الأخرى.

- عدم استخدام طريقة التدريب البليومتري لأكثر من وحدتين أسبوعياً.

4-7 الدراسة الرابعة:

- اسم الباحث: "علي زهير صالح حمو النعمان" .
- نوع الدراسة: ماجيستير 2005 .
- عنوان الدراسة: أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب.
- هدف الدراسة:
- الكشف عن أثر التدريب بالأثقال في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب.
- الكشف عن أثر التدريب بالبليومترك في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب .
- الكشف عن نسب التطور في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية في الأسلوبين .
- منهج البحث: المنهج التجريبي .
- أهم النتائج:
- أدى المنهج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال إلى تطوير القدرة العضلية وتعين مدار مهارات البحث .
- أدى المنهج التجريبي باستخدام تدريبات البليومترك إلى تطوير القدرة العضلية وبعض مهارات مدار البحث .

5-7 الدراسة الخامسة:

- اسم الباحث: "محمد جمال الدين منبسي" .
- نوع البحث: ماجيستر 2002 .
- عنوان البحث: تأثير التدريب بالبليومترك على بعض القدرات البدنية للاعبي كرة اليد.

- هدف الدراسة: التعرف على تأثير التدريبات البليومترية على بعض القدرات البدنية " قدرة عضلية ، سرعة ، رشاقة" .
- منهج البحث: المنهج التجريبي .
- أهم النتائج: التدريب البليومتري ضروري لتنمية القدرة العضلية ، السرعة الانتقالية والرشاقة .

6-7 الدراسة السادسة:

- اسم الباحث: "عبيدة بن المكارم" .
- نوع الدراسة: رسالة ماجستير "غير منشورة"، كلية التربية والرياضية جامعة بغداد 2000 ، 2001 .
- عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي باستخدام التدريب البليومتري في تنمية بعض المهارات الأساسية الهجومية لكرة السلة .
- هدف الدراسة: التعرف على أثر استخدام أسلوب البليومتريك وأهميته في تنمية المهارات الهجومية بكرة السلة في تحقيق الفوز في المباريات .
- عينة البحث: تكونت عينة البحث أربعة وعشرون لاعب مقسمين إلى مجموعتين متساويتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة .
- المنهج المتبع: المنهج التجريبي .
- أهم النتائج:
- إن المنهج التجريبي المعتمد بأسلوب التدريب البليومتري المعد من قبل الباحث قد أدى إلى تنمية المهارات الهجومية الخمس بالنسبة للمجموعة التجريبية .
- إن الدوائر التدريبية ذات الصفات المهارية التي أستخدمها الباحث وضمنها المنهاج التدريبي المعد من قبله بالتتابع أسلوب التدريب البليومتري قد ساعد على تنمية المهارات الأساسية الهجومية بكرة السلة للناشئين .

7-7 التعليق على الدراسات السابقة:

- من خلال ما قمنا به من قراءات واستطلاعات للنتائج والتقارير والأبحاث السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة تبين لنا أن هنالك اتفاق كبير بين هذه الدراسات من حيث الأهداف إذ قد تناولت وحدات تدريبية أو برامج تدريبية مقترحة لتطوير مختلف الصفات البدنية و المهارية في مختلف الرياضات وهذا بالنسبة لمضمون الدراسات ، وقد تم الاعتماد على هذه الدراسات لإتمام جوانب التدريب البليومتري وتأثيراته على مختلف الصفات البدنية في مختلف الرياضات .

- ونعتبر أن الدراسات السابقة والمشابهة على أنها ركيزة أساسية والدعم القوي للبحث لما لها من معلومات ومعارف يعتمد عليها في بناء البحث و سيرورته من البداية إلى النهاية ، حيث يتم الرجوع إليها في كل مجالات البحث ، ولق أفادتنا الدراسات السابقة التي تناولنها في فهم الموضوع جيدا من الجانب المنهجي للبحث ، وكذلك تحديد أبعاد المشكلة وطرق جمع البيانات والمعلومات وكيفية التحليل والتفسير للنتائج ، كما اتفقت معظم الدراسات المتناولة للأساليب الإحصائية .

- ولقد تشابهت دراستنا من حيث المنهج المستخدم مع جميع الدراسات السابقة الذكر وذلك بالتباع المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة مشكلة البحث .

- ونستخلص أنه من خلال الدراسات السابقة والمشابهة تم الاستفادة من البحوث والدراسات حيث شكلت إطارا نظريا لموضوع الدراسة الخص بنا وكذلك الاستفادة من الإجراءات المستخدمة في تلك البحوث ، اختيار العينة ، أدوات الدراسة ، وكذلك الأسلوب الإحصائي المستخدم .

الجانب النظري: الخلفية النظرية .

1- التدريب البليومتري:

- تمهيد:

* تعتبر القوة العضلية أحد مكونات اللياقة البدنية الأساسية لممارسة أي نشاط رياضي، ولتطويرها وتنميتها لجاء الباحثون وذوي إلى أحد أنواع أساليب التدريب الحديث، ألا وهو التدريب البليومتري والذي يعتمد فيه على تمرينات الوثب العميق، الحجل فوق المدرجات، القفز العمودي ... الخ .

* حيث يلم هذا الأسلوب من التدريب على نوع خاص من التمرينات التي تتميز بالانقباضات العضلية ذات الدرجات العالية من القدرة العضلية المتغيرة نتيجة لإطالة سريعة للعضلة العاملة، حيث يمكن استخدام تمارين البليومتريك بمعدات خاصة أو بدونها مع مراعاة الزيادة المتدرجة في شدة تعقيد التمرينات وكذلك الحمولة .

1-1 تعريف التدريب البليومتري:

- يعتمد التدريب البليومتري على لحظات التسارع التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركته الديناميكية كما هو الحال في الوثب الارتدادي بأنواعه ، أيضا هذا الأسلوب يساهم في تنمية القوة المميزة بالسرعة وبالتالي هو يحسن الأداء الديناميكي خلال أداء الوثب ، لكن حسب احتياجات كرة القدم يجب التركيز على التدريب الأيزوتوني أو ايزوكينتيك لما له من خصوصية انقباضات مركزية مباشرة بعد الانقباض المركزي لأن مواقف اللعب تحتاج في البداية قوة حركية تخدمها قوة ثابتة في أغلب الأحيان مثل: تغطية الكرة والمحافظة عليها عند الاحتكاك مع المنافس (الحميد، 1998)

- يذكر عبد العزيز النمر ونرمان الخطيب: "أن كلمة بليومتريك تستخدم لوصف نوع من التمرينات يتميز بالانقباضات العضلية ذات الدرجة العالية من القدرة العضلية نتيجة لإطالة سريعة للعضلة العاملة".

كما يذكر زانون: "هو مدى التوتر السريع لمجموعة من العضلات والذي ينتج من الإطالة السريعة المتنوعة بانقباض انفجاري . (أحمد، 1999)

- يشير وجدي عبد الفتاح ومحمد لطفي: " أنه طريقة للتدريب تعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركته الديناميكية وهذا الأسلوب يساهم في تنمية القدرة العضلية وبالتالي فهو يحسن في الأداء الديناميكي " . (زكي، 1999-)

يعرفه الفورد: " على لأنه نظام تدريب مصمم من أجل تنمية القوة العضلية المطاطية حيث تبدأ المجموعة العضلية العامة بالانقباض أو الانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع" . (alford, s.d.)

1-2 ماهية وأهمية التدريب البليومتري في كرة القدم:

تعتبر تدريبات البليومتريك أحد المصطلحات التي تستخدم على نطاق واسع في الرياضات التي تتطلب استخدام القدرة العضلية ككرة القدم، حيث أن هذا النوع من التدريب يستخدم القوة السريعة في تطوير القدرة العضلية الانفجارية، وهو الأمر المطلوب في كرة القدم الحديثة ، كم تستخدم لتحسين العلاقة بين القوة القصوى والقوة الانفجارية ، وكذا تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة كعنصر أساسي ومطلوب في كرة القدم . (الدين، 2000)

1-3 مبادئ وقواعد التدريب البليومتري:

يتفق كل من "فرانشيس" و "جاهيتا" على أن هنالك مبادئ للتدريب البليومتري :

- مبدأ قاعدة التحمل الزائد .

- مبدأ الخصوصية .

- مبدأ الفروق الفردية .

- مبدأ التنوع .

- مبدأ الأثر التدريبي .

- مبدأ التقدم بالحمل التدريبي .

- الاستشفاء والدافعية . (الدين & آخرون، 1997)

1-4 أنواع التدريب البليومتري :

تدريبات البليومتريك لها عدد كبير من التمرينات ولكن لكي يكون استخدامها ناجعا يجب أن تكون من البسيط إلى الأكثر تعقيدا حيث يقسمها دونالدشو إلى قسمين :

1-4-1 النصف العلوي من الجسم . (أحمد، 1999)

1-4-2 النصف السفلي من الجسم والذي قسم إلى خمسة أنواع:

- أ- الوثب من المكان: وتتضمن الوثب بالقدمين أو الحبل على قدم واحدة أو الوثب بالحبل ويكون أداء هذه التمرينات راسيا أو عموديا والوثب حول الأقماع .
- ب- الوثب من الثبات: وتتضمن هذه التدريبات الوثب الطويل أو العريض من الثبات أو فوق الحواجز، وتؤدي هذه التمرينات بأقصى جهد ممكن .
- ج- التداخل بين الوثب و الحجلات: وتعتبر هذه التمرينات مزيج بين النوعين السابقين، وفيه يقوم اللاعب بالتبديل بين الوثب والحبل في خط مستقيم أو من فوق الحواجز أو الأقماع .
- د- الوثب العميق: يعتبر هذا النوع من التمرينات الأكثر أهمية فالوثب العميق يتطلب حركات في غاية القوة والسرعة من فوق صناديق بقدمين أو بقدم واحدة ثم يدفع الأرض بقدمين بقوة أثر ملامسة الأرض.
- هـ- الخطو: وتشتمل على الوثب بالقدمين واحدة بعد الأخرى وذلك لتحسين طول وتردد الخطوات أثناء الجري ويؤدي في مسافة تتراوح بين 10 و 100 متر، والغرض الأساسي منها تحسين قوة المفاصل والكاحل والركبة وتنمية الرشاقة والسرعة في تغير الاتجاه وتعمل هذه الطريق على تنمية المستقبلات الإرادية في المفاصل والعضلات . (زكي، 1999)

1-5 الأسس التي يجب مراعاتها عند أداء العمل البليومتري:

- الانتقال التدريجي من أداء المهارات السهلة إلى الصعبة.

- يجب أن يكون الأداء انفجاري .

- فترات الراحة بين المجموعات 2 دقيقة .
- يجب أن يبلغ عدد التكرارات 10 من 5 إلى 6 مجموعات في كل مجموعة للرياضيين ذوي المستوى العالي .
- يؤدي المبتدئ من مجموعتين إلى ثلاثة مجموعات والمتقدمين من 6 إلى 10 مجموعات .
- يجب أن لا تؤدي هذه التمرينات إلى بعد إجماء قوي و كامل . (الدين & اخرون، 1997)

6-1 إيجابيات التدريب البليومتري:

- تحسين التوافق داخل العضلة وبالتالي يؤدي إلى مكاسب سريعة في مستوى القوة دون زيادة في كتلة وزن الجسم .
- ذو أهمية كبيرة في الأنشطة التي تلعب فيها القوة المميزة بالسرعة والمتفجرة دورا هاما .
- يشكل محتوى تدريب للاعب سرعة القوة من المستوى التدريبي العالي والذي يصعب التقدم بمستوى القوة لديهم .
- يسمح بتقسيم التمرينات إلى (صغيرة، متوسطة وعالية) الشدة باستخدامها لكل مستوى ومرحلة نسبة لما يتلاءم مع النشاط . (أحمد، بلا تاريخ)

7-1 سلبيات التدريب البليومتري:

- يتطلب إعدادا بدنيا مسبقا وتمرينات بدنية عضلية .
- لا يؤدي إلى النجاح المرموق إلا إذا تم بصورة سليمة . (أحمد، بلا تاريخ)

8-1 إرشادات تدريب البليومتريك:

هناك بعض الإرشادات التي يجب مراعاتها عند أداء تمرينات البليومتريك هي كما يلي:

أ- الإحماء والتهديئة: نظرا إلى أن تدريبات البليومتريك تحتاج إلى المرونة والرشاقة فيجب أخذ فترة كافية للإحماء المناسب وأيضا بعد الأداء استخدام حركات التمديد والجري وغيرها... وعليه نجد الإرشادات.

ب- الشدة العلية المناسبة: تتطلب تمارين البليومتريك الشدة العالية لتحقيق أفضل انجاز فعل المدرب وضع الشدة الملائمة مع الراحة اللازمة .

ج- تعظيم القوة وتقصير الوقت: إن كل من القوة والتسارع في الحركة هام في تدريبات البليومتريك في جميع الحالات بحيث يستلزم الأمر السرعة لأنه يجب إخراج أقصى قوة في أقل زمن من خلال حركة الدفع ، فالأسرع في حدوث الحركة هي الأعظم في توليد وإنجاز أطول مسافة كما في دفع الجلة . (زكي، 1999)

د- أداء العدد الأمثل من التكرارات: في العادة يكون التكرار من 8 إلى 10 مع عدد قليل من التكرارات لمزيد من إخراج التتابع و التتالي ، وعدد المجموعات يجب أن يكون متغير ومطابقا لها.

هـ- الراحة المناسبة: تكون من 1 إلى 2 دقيقة بين التكرارات ، وتكون عادة كافية للجهاز العصبي المتعب في التدريبات ، وأيضا الراحة بين أي تدريب بليومتري مهمة للاستشفاء وتكون من 2 إلى 3 أيام في الأسبوع للحصول على نتائج إيجابية .

و- بناء تأسيس المدعم أولا: يذكر فيريوساشانيسكي ، خرونسوف: "أن أقصى ثني مرتين وزن الجسم قبل الشروع في أداء الوثب العميق وتدريبات البليومتري العادية . (زكي، 1999)

- الخلاصة:

* إن التدريب البليومتري واحد من أنواع التدريب في الوقت الحاضر والذي أضحي يؤثر اهتمام الكثير من المدربين والمختصين في مجال التدريب الرياضي من أجل إعداد البرامج والمناهج التدريبية المثلى ، حيث أن الأداء الرياضي الذي يعتمد على القوة العضلية يشتمل على أداء يعتمد بالدرجة الأولى على مكون السرعة، وأخرى تتطلب بدرجة كبيرة مكون القوة ، وأخرى تتطلب القوة والسرعة معا ، فهذا الدمج بين القوة

والسرعة يؤدي إلى أفضل النتائج وبما أن التدريب البليومتري يجمع ما بين القوة والسرعة كان لابد من إتباع أفضل الطرق المؤدية إلى تحسين وتطوير اللياقة والمهارة .

2- السرعة:

- تمهيد:

* تلعب اللياقة البدنية دورا أساسيا في ممارسة جميع الأنشطة الرياضية وأبجدياتها، ويختلف حجم هذا الدور وأهميته طبقا لنوع النشاط البدني و طبيعته ، كما يختلف نوع اللياقة البدنية من لعبة إلى أخرى وهذا ما يعرف باللياقة البدنية الخاصة ، ولقد اتفقت آراء معظم خبراء التدريب الرياضي أن اللياقة البدنية العامة هي المكون الأساسي الذي يبني عليه بقية المكونات اللازمة للوصول إلى الفورمة الرياضية.

* وتعتبر السرعة من بين مكونات اللياقة البدنية الأكثر أهمية بالنسبة للعديد من الأنشطة الرياضية النخبوية والرياضية بصفة عامة ، ومن هذا المنطلق سنتطرق إلى التعرف على صفة السرعة بشكل أدق و أوسع .

1-2 مفهوم السرعة:

السرعة كمصطلح عام يستخدمه بعض الباحثين في المجال الرياضي للإشارة إلى الاستجابة العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض والاسترخاء العضلي، كما يستخدمه البعض الآخر للدلالة على قدرة أداء حركة أو حركات معينة في أقصر زمن ممكن ، ويرى البعض الآخر أن السرعة هي القدرة على أداء حركات متشابهة من نوع واحد كالجري مثلا في أقصر مدة . (علاوي، 2008)

2-2 تعريف السرعة:

- إمكانية الفرد الوظيفية عند الأداء الحركي والذي يحدث نتيجة الانقباض والانبساط في أقل زمن ممكن .

- القدرة على إنجاز حركة أو حركات متكررة في أقل زمن ممكن .

- أداء حركة متكررة ومنتالية بإيقاع سريع . (أحمد، 1999)

3-2 أهمية السرعة:

ليست مظاهر السرعة فقط التي تختلف من رياضة أو مسابقة لأخرى وإنما تختلف أهميتها أيضا ، ولسرعة الرياضي أهمية كبرى من أنواع الرياضة التي تتميز مبارياتها بالمدة القصيرة، ولا يجوز إهمال تنميتها في بقية الرياضات حيث يحدد مستوى سرعة الرياضي حسب:

- سرعة الجري في مسابقات قصيرة.

- تأدية الحركات المنفردة وفعاليتها.

- قدرة الرياضي على تأدية حركات بالغة الصعوبة في أنواع الرياضة الفنية .

كما تعتبر مكون هام للعديد من جوانب الأداء البدني في الرياضات المختلفة وتعتبر إحدى عوامل نجاح العديد من المهارات الحركية . (حماد، 2001)

4-2 تصنيف السرعة: "أنواع السرعة"

1-4-2 السرعة الحركية: يقصد بها أداء حركة ذات هدف محدد لمرة واحدة أو بعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن، هذا النوع من السرعة غالبا ما يشتمل على حركات مغلقة التي تتكون من مهارة حركية واحدة والتي تؤدي لمرة واحدة مثل حركة المحاورة بالكرة .

2-4-2 السرعة الانتقالية: يقصد بها القدرة على التحرك من مكان لآخر في أقصر زمن، وغالبا ما يستعمل هذا المصطلح في الأنشطة الرياضية التي تشتمل على الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي، الجري والسباحة... الخ وهي نوعان: (العلاوي، 2008)

أ- سرعة الجري لمسافة قصيرة جدا: يشير هذا النوع من السرعة إلى المعدل الذي يستطيع به الفرد وضع جسمه في الفضاء عن طريق القيام بحركات متتابعة من نوع واحد ، أي أنها تتعلق بإمكانية الفرد اكتساب السرعة المتزايدة أو معدل تزايد السرعة بالنسبة للزمن .

ب- السرعة القصوى في الجري: عندما تزيد مسافة العدو عن 18 متر فإن الاعتماد يصبح بالدرجة الأولى مركزا على العامل الثاني ويطلق عليه اسم عامل السرعة القصوى .

2-4-3 سرعة رد الفعل: هي السرعة التي يمكن بها للفرد من الاستجابة لمنبهه خارجي برد فعل إرادي نوعي ، أي أنه الزمن الذي يمر بين حدوث المنبه وبين بدأ الاستجابة له، أي هناك فاصل زمني بين ظهور المثير واستجابة الفرد، وقد تمكن "شينين" من تصنيف رد الفعل إلى ثلاثة مظاهر أساسية:

- فترة الكمون الأولى التي يحدث خلالها تلقي المستقبلات الحسية للمنبه.

- فترة الكمون الثانية وهي الفترة التي يحدث خلالها نقل الإشارة عن طريق الأعصاب إلى الألياف العضلية، ويطلق على هذه الفترة زمن التفكير و أخذ القرار.

فترة الإرجاع وتحدث خلالها العملية الحركية التي تسبق انقباض العضلات العامة.
(العلوي، 2008)

2-5 العوامل المؤثرة في السرعة:

2-5-1 القوة العضلية: وهي هامة لضمان السرعة، حيث أثبت "فنزفاي" أن سرعة البداية والدوران في السباحة تتأثر بدرجة كبيرة بقوة عضلات الساقين .

2-5-2 القدرة على الاسترخاء العضلي:

2-5-3 قابلية العضلة للتمدد: حيث العضلات القابلة للتمدد تستطيع أن تعطي انقباض عضلي سريع وقوي بعكس العضلات القليلة التمدد.

2-5-4 قوة الإرادة: وهي سمة نفسية تركز على قابلية الفرد في التغلب على المقاومات الداخلية والخارجية والتصميم للوصول إلى الهدف المنشود. (الحميد & حسنين، 1997)

2-6 تحمل السرعة:

- هي قدرة الفرد على المحافظة على المعدلات العالية من السرعة لأكبر فترة زمنية ممكنة، وهي عنصر مهم جدا في كثير من الفعاليات الرياضية التي تتطلب شدة قصوى أو شبه قصوى. حيث - عرفها "كلودي" بأنها: قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة. (clody & others, 1986)

- وعرّفها عادل " عبد البصير" بأنها القدرة على مقاومة التعب عند أداء أعمال بدرجة سرعة ابتداء قبل القصوى حتى القصوى . (البصير، 1999)

- وعرفها أيضا "ماكاروف" نسبة إلى فعالية الركض بأنها القابلية على الركض لمسافة بأقصى ما يمكن من المعدل الوسطي للسرعة وبغض النظر عن كون السرعة على وتيرة واحدة ومتغيرة . (حسين، 1998)

- وعرفها "صالح شافي سحت" أيضا نسبة للركض بأنه تحمل السرعة الخاصة أو تحمل السرعة نسبة من السرعة القصوى وهذا ما أكد عليه "عصام عبد الخالق" أن تحمل السرعة هي قدرة اللاعب على الاحتفاظ بالسرعة العالية في ظروف العمل المستمر نتيجة مقدرة مقاومة التعب عند حمل ذي درجة عالية شدته 95%-100% من قدرة الفرد والتغلب على التنفس الاهوائي لاكتساب الطاقة . (الخالق، 1999)

- أما "محمد عاطف الأبحر ومحمد سعيد عبد الله" فيرون أن تحمل السرعة هو "المقدرة على الصراع ضد التعب في ظروف العمل الفعلي اللذي يتطلب إظهار السرعة المتزايدة . (الأبحر & الله، 1984)

- خلاصة:

* تعتبر السرعة أحد الصفات البدنية التي تعتبر من أهم الصفات في مختلف الرياضات والفعليات حيث تحتاجها كلها لكن بدرجات مختلفة، ففي كرة القدم يحتاجها اللاعب بشكل كبير وبمختلف أنواعها فهي تساعده في أداء العديد من المهارات التي تتطلب السرعة .

3- القوة الانفجارية:

- تمهيد:

* تعد القوة الانفجارية عنصرا أساسيا من عناصر اللياقة البدنية، والتي تلعب دورا أساسيا في مختلف الفعليات والأنشطة الرياضية طبعاً باختلاف الحاجة إليها من رياضة لأخرى .

* وتعد القوة الانفجارية مكونة من صفتين القوة والسرعة ومن هذا المنطلق سنتطرق إلى معرفة القوة الانفجارية بشكل أقرب .

3-1 تعريف القوة الانفجارية:

- لقد ظهرت الكثير من التعريف للقوة الانفجارية كونها أحد عناصر القوة العضلية فهي عبارة عن القدرة على تفجير أقصى قوة في أقل وقت ممكن لأداء حركي مفرد.

- وعرفها "المندللاوي وأحمد" على أنها قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة ما تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية . (المندللاوي & أحمد، 1979)

- أما "سليمان" فقد عرفها على أنها استخدام القوة في أقل زمن لإنتاج الحركة، حيث تجد الرياضي الذي له القابلية على إخراج أقصى قوة في أقل وقت ممكن له المقدرة اللحظية على رفع وزن جسمه أفقياً أو عمودياً بهدف حمله إلى أبعد مسافة أو ارتفاع ممكن . (حسين، 1983)

- أما "المندللاوي والشاطئي" فقد عرفها على أنها القدرة في إعطاء القوة بالسرعة القصوى . (المندللاوي & الشاطئي، 1987)

- وشكلت القوة الانفجارية واحدة من القدرات البدنية المهمة التي أرتكز عليها الأداء في العديد من المهارات والأنشطة الرياضية المختلفة والتي تتطلب حركات القفز والوثب والرمي وتمثل قدرة اندماج القوة العضلية والسرعة

- لذلك عرفها "البساطي" بأنها قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن . (البساطي، 1998)

3-2 القوة المميزة بالسرعة:

3-2-1 مفهوم القوة المميزة بالسرعة:

- هي قدرة الجهاز العصبي العضلي على تجاوز مقاومة بأكبر سرعة تقلص ممكنة .

- "فراي 1977 ، هارو 1976" وتختلف القوة المميزة بالسرعة باختلاف الأطراف البدنية المشاركة في الحركة "الذراعين، الرجلين" فالرياضي قد يكون جد سريع بذراعيه وليس بالضرورة أن تكون لديه نفس الميزة بالنسبة لرجليه . (weinck, 1992)

- هي القدرة على أداء حركات ذات مقاومة عند المستوى قبل الأقصى وبدرجة سرعة عالية . (المقصود، (1997

3-2-2 تعريف قوة السرعة:

- تعرف قوة السرعة حسب "جلال محمد عبد الوهاب" بقيام العضلات بالعمل بأقصى قوتها في أقل وقت ممكن، ويمكن تمثيلها بالمعادلة التالية:

$$\text{القدرة العضلية} = \text{القوة} \times \text{السرعة} .$$

- لاكتساب هذه الخاصية يشترط أن يكون هناك توافق وانسجام ما بين القوة العضلية وسرعة العضلات المستخدمة، ومن ثم لكي تتوافر عناصر القدرة العضلية للفرد يشترط:

أ- مستوى مرتفع من القوة العضلية .

ب- مستوى مرتفع من السرعة .

ج- مستوى مرتفع من المهارة الحركية التي تهيأ أسبابها بالتكامل بين القوة والسرعة (الوهاب، (1969

3-3 مكونات السرعة المميزة بالسرعة:

- تتكون هذه الصفة من إتحاد صفتي السرعة والقوة لإعدادها عند الناشئ ينبغي الابتداء بالصفات التحمل العام ، وهذا للوصول إلى درجة التكيف على الميكانيزم الهوائي ، ومن ثم يجب أن تهيأ صفات القوة "القوة الانفجارية ، قوة الدفع ، قوة الإنطاق" ثم "السرعة المتوسطة ، تحمل السرعة ، السرعة القصوى" وأخير المهارة التي تجمع ما بين الصفتين القوة ، السرعة . (الوهاب، (1969

3-3-1 القوة الانفجارية: هي قدرة إنجاز زيادة قصوى في القوة في أقل زمن ممكن أي بمعنى الزيادة في القوة حيث تكون الوحدة الزمنية هي السائدة والقوة الانفجارية تتوقف على سرعة تقلص الوحدات الحركية ذات الألياف العضلية السريعة وبقوة تقلص الألياف العضلية المتدخلة .

3-3-2 قوة الانطلاق: يمكن أن ندخلها تحت نوع القوة الانفجارية حيث تعتبر القدرة على إنجاز زيادة قصوى عند بداية التقلص العضلي ، وقوة الانطلاق تشترط تحسين في الحركات التي تتطلب سرعة ابتدائية كبيرة فهي تتميز بقدرة تدخل أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية في نفس الوقت خلال بداية التقلص كانت القوة المقارنة المراد إنجازها ضعيفة تكون قوة الانطلاق هي السائدة، وإذا ارتفعت الحمولة يكون تدخل الوحدات الحركية ثابت ومحدد بألياف عضلية سريعة فتكون بذلك القوة الانفجارية هي الفعالة "لتحول قوة الانطلاق إلى قوة انفجارية"، وفي حالة حمولة جد مرتفعة فالقوة القصوى هنا هي التي تتدخل. (weinck, 1992)

- الخلاصة:

* تعد القوة الانفجارية أحد عناصر القدرة العضلية الذي ينظر إليها بأنها مكونة من صفتين القوة و السرعة ، حيث تتميز بالانقباض العضلي السريع وذلك حسب خصائص الألياف العضلية لكل لاعب ونظرا لأهميتها فإن الفعاليات والألعاب الرياضية تحتاج إليها لكن بدرجات مختلفة، ففي كرة القدم للقوة الانفجارية في مختلف المهارات كالمنورة والالتحام تغيير المسار أثناء الجري، ومنه الوصول إلى أفضل إنجاز على أرضية الملعب أثناء الممارسة .

الجانب التطبيقي: منهجية البحث والإجراءات الميدانية

- تمهيد:

إن طبيعة المشكلة التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة وعدم صحة الفرضيات التي قدمناها في بداية الدراسة ، لهذا وجب علينا القيام بدراسة ميدانية بعد الدراسة النظرية وللقيام بالبحث الميداني يتحتم على الباحث القيام ببعض الإجراءات الضرورية التي تساعد في ضبط الموضوع وجعله ذا قيمة علمية ، لأن البحث الميداني لا يقتصر فقط على القيام بالاختبارات الميدانية وإنما معالجة كافة جوانبه من حيث الدراسة الأولية والأسس العلمية للاختبارات والضبط الإجرائي للمتغيرات ، كذلك أن لمشكلة البحث وتحديدها ووضع فرضياتها ومعرفة العوامل التي تؤثر في موضوع الدراسة .

1- الدراسة الاستطلاعية:

- تم القيام بدراسة استطلاعية كأول خطوة ويعرفها ماثيوجدير على أنها عبارة عن دراسة علمية كشفية ، تهدف إلى التعرف على المشكلة ، وتقوم الحاجة إلى هذا النوع من البحوث عندما تكون المشكلة محل البحث جيدة لم يسبق التطرق إليها ، أو عندما تكون المعلومات أو المعارف المتحصل عليها حول المشكلة قليلة و ضعيفة.

- وعلى هذا الأساس تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم المراحل التي يجب على الباحث القيام بها قصد التأكد من ملائمة مكان الدراسة للبحث ومدى صلاحية الأداة المستعملة حول موضوع البحث ، ولهذا قمنا بدراسة استطلاعية على مستوى فريق نادي مولودية قسنطينة ، للتعرف على طبيعة الفريق وكشف بعض الغموض وجمع

المعلومات التي لها ارتباط وثيق ومباشر بمتغيرات الدراسة والتي يمكن من خلالها التأكد من ملائمة الفريق لموضوع دراستنا ، وعلى غرار هذا حدد عنوان البحث وأيضاً بالاقتراح المسبق من طرف الأستاذ المشرف وموافقته عليه ثم أخذ الموافقة من الإدارة ومن ثم التوجه لرئيس النادي للأخذ بموافقته وبعدها باشرنا العمل الميداني وذلك بوضع اختبار قبلي لقياس صفتي السرعة "السرعة الانتقالية وتحمل السرعة" والقوة الانفجارية

2- مجالات البحث:

1-2 المجال المكاني: تمت الدراسة على مستوى فريق مولودية قسنطينة في ملعب الشهيد بن عبد المالك رمضان

2-2 المجال الزماني: كانت الدراسة الميدانية في فترة ما بين يوم 2020/01/26 إلى غاية 2020/03/26 .

3- منهج البحث:

يعتبر المنهج الذي يتبعه الباحث في دراسته بمثابة الموجه في مختلف مراحل بحثه ، والمنهج المستخدم الذي تم اختياره انطلاقا من طبيعة المشكلة التي نريد دراسته هو المنهج التجريبي الذي يعتبر أهم المناهج المستخدمة في المجال الرياضي "وبالأخص التدريب الرياضي" .

4- مجتمع وعينة البحث:

يعتبر مجتمع البحث على أنه تلك المجموعة الأصلية التي تأخذ منها العينة وقد تكون هذه المجموعة عبارة عن مدارس أو فرق تلاميذ سكان لاعبين أو أي وحدات أخرى .

1-4 المجتمع الأصلي: هو فرق كرة القدم صنف أواسط هواة أول "جهوي أول" ذكور الجزائر .

2-4 المجتمع متاح: فرق كرة القدم لفئة الأواسط لولاية قسنطينة .

3-4 عينة البحث: العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزء من الكل بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث كما تعتبر خطوة منهجية مهمة جدا وفي هذه الدراسة اعتمدنا على العينة القصدية والمتمثلة في فريق كرة القدم صنف أواسط لمولودية قسنطينة ولاية قسنطينة الذي ينشط في قسم الهواة الأول، ويضم 16 لاعبا تتراوح أعمارهم ما بين 18 و21 سنة وقد وقع عليها اختيارنا لأنها تتلائم مع أهداف البحث التي نهدف إلى تحقيقها وكذلك لقرب المسافة واختصار الجهد والوقت والمال في سير البحث .

5- متغيرات البحث:

1-5 المتغير المستقل: وهو العامل الذي يريد الباحث قياس مدى تأثيره في الظاهرة المدروسة وعامة ما يعرف باسم المتغير أو العامل التجريبي وهو المراد معرفة تأثيره على الظاهرة. (عمر، 1996)

ويتمثل في دراستنا هذه في: التدريب البليومتري .

2-5 المتغير التابع: هو المتغير الذي يستجيب لتحريك أو استعمال المتغير المستقل. (انجرس، 2006)

ويتمثل في دراستنا هذه في: السرعة والقوة الانفجارية في كرة القدم .

3-5 ضبط متغيرات البحث المشوشة: لاعبي كرة القدم أو اسط.

6- أدوات البحث: "مواصفات الاختبارات المستخدمة".

إضافة الموضوعية والدقة اللازمة لأي دراسة علمية لا بد من استعمال بعض الأدوات العلمية والوسائل التقنية التي بواسطتها يصل الباحث إلى كشف النقاب على الظاهرة محل الاهتمام بالدراسة ، وقد استخدمنا في دراستنا هذه أداة من أدوات البحث ألا وهي الاختبارات البدنية والحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية

1-6 اختبارات القدرة البدنية :

1-1-6 اختبار قياس السرعة: " 30 متر من الوقوف" .

أ- هدف الاختبار:

- السرعة الانتقالية للاعب .

- تحسين صفة السرعة لدى اللاعب .

- معرفة أقصى سرعة لكل لاعب حسب الزمن الذي استغرقه اللاعب في قطع مسافة 30 متر .

ب- وصف الاختبار : جري مسافة 30 متر بأقصى سرعة ممكنة .

ج- الأدوات اللازمة: ساعة إيقاف "ميكاتي"، مضمار صفارة.

د- الإجراءات: يتم تخطيط مكان أداء الاختبار إلى عدد مناسب من الأروقة ويتوافق ذلك على الإمكانيات المتاحة خاصة عدد المحكمين .

هـ- تعليمات للمختبر:

- محاولة الجري بأقصى سرعة ممكنة .

- يتم حساب بدأ الاختبار بمجرد بدأ الجري .

و- توجيهات للقائم بالاختبار:

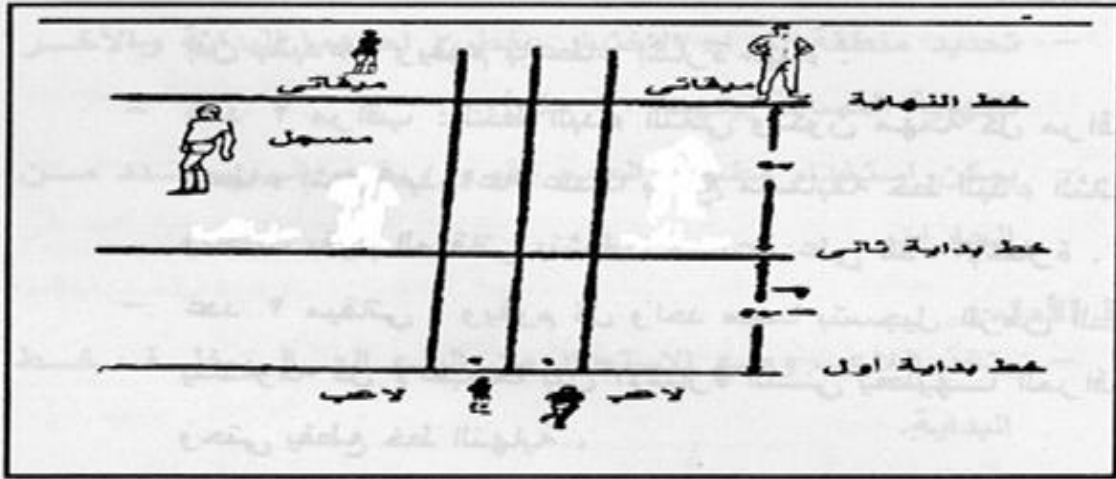
- الوقوف في المكان المناسب للانطلاق مع التأكيد على الانطلاق من الوقوف .

- تشغيل الميكاتي بمجرد الجري .

- توقيف الميكاتي بمجرد الوصول إلى خط النهاية.

- الجري يكون على شكل منافسة .

شكل رقم (1) يبين اختبار السرعة الانتقالية



6-1-2 اختبار تحمل السرعة: "سباق 300 م السرعة: - هدف الاختبار:

- يهدف الى قياس تحمل السرعة.
- يهدف لمعرفة الزمن الممكن بقاءه اللاعب في أقصى سرعة لديه.
- ب- وصف الاختبار: الجري 300 متر بأقصى سرعة ممكنة .
- ج- الأدوات اللازمة: ميقاتي، صفاره أقماع .
- د- الإجراءات: يتم تخطيط مكان أداء الاختبار إلى عدد مناسب من الأروقة ويتوقف ذلك على الإمكانية المتاحة من حيث الحكام ونحدد موضع الانطلاق بالأقماع وأيضا موقع النهاية .
- هـ- تعليمات للمختبر:
 - بداية الجري ومحاولة الوصول لأقصى سرعة لديه في أقل وقت ممكن .
 - عند الوصول للسرعة القصوى محاولة الحفاظ عليها في ذروتها وتجنب التقليل من السرعة حتى بلوغ خط النهاية.
 - بداية حساب الوقت بمجرد إعطاء الإشارة بالبداية.
 - و- توجيهات للقائم بالاختبار:
 - التمرکز أمام نقطة الانطلاق مع التأكيد بأن الانطلاق من الوقوف.
 - تشغيل الميقاتي بمجرد إعطاء إشارة الانطلاق.
 - توقيف الميقاتي على الحساب بمجرد الوصول إلى خط النهاية .
 - الجري يكون على شكل منافسة .

3-1-6 اختبار القوة الانفجارية:

1-3-1-6 القفز الأفقي من الثبات

- أ- هدف الاختبار: قياس القوة الانفجارية .
- ب- وصف الاختبار: وقوف المختبر على خط البداية وعند سماع الإشارة يقوم بمرجحة اليدين للخلف و الإمام ثم القفز الأفقي من حالة الثبات ومن دون الجري ، يكرر الأداء ثلاثة مرات بعد الاسترجاع التام وتحسب أفضل نتيجة الوحدة القياسية "سم" .
- ج- الأدوات اللازمة: صفاره , خط للبداية , شريط قياس .
- د- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.
- هـ- تعليمات للمختبر:
- القفز يجب أن يكون من الثبات.
 - مرجحة اليدين وجعلها وسيلة مساعدة للدفع .
 - محاولة الوصول إلى أبعد مسافة من خط البداية .
 - و- توجيهات للقائم بالاختبار:
 - عند القياس لا بد أن يكون الشريط على استقامة.
 - أن يكون متموضعا على جانب اللاعب لا خلفه و لا أمامه .
 - يجب أن تكون الأرضية مستوية

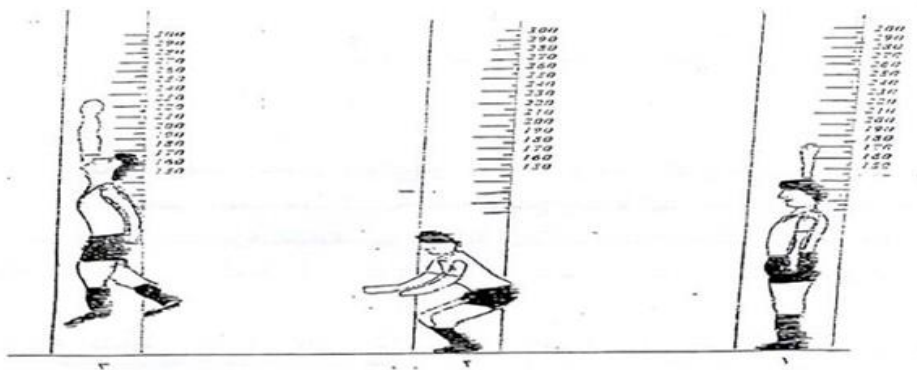
شكل رقم (2) الوثب الأفقي من الثبات



6-1-3-2 القفز العمودي من الثبات:

- أ- هدف الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين .
- ب- الأدوات اللازمة: شريط قياس ، طباشير و لوحة مدرجة .
- ج- وصف الاختبار: توضع لوحة مدرجة بجانب المختبر ويقوم بمد ذراعه لتأشير النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة طباشير وعند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر وضع القفز ثم القفز للوصول إلى أعلى نقطة ممكنة .
- د- تعليمات للمختبر:
- القفز يكون من الثبات.
 - مرجحة اليدين من الأسفل إلى الأعلى تساعد في الارتقاء أكثر .
 - محاولة الارتقاء إلى أعلى نقطة ممكنة.
 - هـ- توجيهات للقائم بالاختبار:
 - استعمال الشريط عند قياس المسافة.
 - أن يكون مقابل للوح الارتقاء للملاحظة الجيدة لنقطة وصول اليدين عند الارتقاء.

الشكل رقم (3) الوثب العمودي من الثبات



2-6 الأسس العلمية للأداة المستخدمة:

1-2-6 الثبات:

- يقصد به محافظة الاختبار على نتائجه إذا ما أعيد على نفس العينة ونفس الظروف .
(ابراهيم، 1999)

- يتصف الاختبار الجيد بالثبات والاختبار الثابت هو الذي يعطي نفس النتائج باستمرار
وإذا ما تكرر تطبيقه أكثر من مرة في ظروف مماثلة . (بوداود، 2010)

2-2-6 الصدق:

- إن الاختبار الصادق هو الاختبار الذي يقيس ما وضع الاختبار من أجل قياسه أما إذا
أعد لشيء مقاس غيره لا تنطبق عليه صفة الصدق . (بوداود، 2010)

- تعتبر درجة الصدق هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة للمقياس والاختبارات وهو يتعلق
أساساً بنتائج الاختبار كما يشير "تابلر" "إن الصدق يعتبر أهم اعتبار يجب توافره في
الاختبار . (صباحي، بلا تاريخ)

- يدل الصدق على مدى صلاحية الاختبار أو المقياس الذي وضع من أجله . (علي،
2011)

3-2-6 الموضوعية:

- من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الاختبار الجيد الشروط الموضوعية والذي
يعني التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية الذاتية ، والميول
فالموضوعية تعني أن تصف قدرات الفرد ما هي موجودة فعلاً لا كما تريدها أن تكون .

(ابراهيم، 1999)

- الاختبارات الأربعة المستخدمة في بحثنا سهلة وواضحة حيث أنه التسجيل يتم
باستخدام وحدة الزمن وهي الثانية ، والمسافة بالمتر والسنتيمتر حسب نوع الاختبار
وبذلك تعد الاختبارات المستخدمة في بحثنا ذات موضوعية جيدة .

3-6 الأساليب الإحصائية:

1-3-6 المتوسط الحسابي:

$$\bar{x}' = \frac{\sum n}{N}$$

أ- \bar{x}' : يمثل المتوسط الحسابي .

ب- $\sum n$: يمثل مجموع القيم $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$

ج- N : عدد أفراد العينة .

2-3-6 الانحراف المعياري:

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

أ- S : الانحراف المعياري .

ب- x : القيم الفعلية أو الحقيقية لأفراد العينة

ج- \bar{x}' : المتوسط الحسابي .

د- $n-1$: عدد قيم المجموعة ناقص واحد .

3-3-6 اختبار ستودنت "t" :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{S / \sqrt{n}}$$

أ- N : عدد قيم المجموعة .

ج- T : تقييم النتائج بحساب "t" .

د- \bar{x}_1 : المتوسط الحسابي للعينة الأولى .

هـ- \bar{x}_2 : المتوسط الحسابي للعينة الثانية .

و- s1 : الانحراف المعياري للمجموعة الأولى .

ي- s2 : الانحراف المعياري للمجموعة الثانية .

- الخلاصة:

يعتبر هذا الجانب قاعدة أساسية ، وذلك من خلال توضيحاته للطريقة المنهجية والإجراءات المنهجية ، والعمل الميداني ، فيما يخص الاختبارات المستعملة ، عينات البحث مجالات الدراسة وكذلك الدراسة الإحصائية حيث أنها تمثل أسلوبا منهجيا في أي موضوع بحث ، وتساعد أيضا في تأكيد العمل الميداني بأسلوب منهجي سليم .

- الخاتمة :

- لقد أصبح التدريب الرياضي علما كباقي العلوم يستمد قوانينه ومعارفه من معارف وعلوم مختلفة ، ويسعى إلى تكوين الفرد تكوينا منهجيا علميا من الناحية النفسية والبدنية و المهارية و الاجتماعية ليكون هنالك انعكاس إيجابي على الجانب الاقتصادي والسياسي والثقافي للدولة .

- ولقد مر التدريب الرياضي في كرة القدم بمراحل كثيرة كان الهدف منها دائما هو البحث عن أفضل الطرق والمناهج التي من شأنها رفع القدرات البدنية والفنية والخطية للاعب وذلك من أجل تحضيره من كافة الجوانب والمستويات لخوض المنافسات والحصول على أفضل النتائج .

- ولبناء الوحدات التدريبية الحديثة أصبح يعتمد على أسس علمية دقيقة في اختيار التمارين المناسبة للهدف والوسائل والملائمة ويجب أن تتوافق هذه التمارين مع الفئة العمرية للاعبين ، حيث توضع التمارين حسب الفئة العمرية .

- ولقد عملنا في بحثنا هذا على معرفة تأثير التدريب البليومتري على السرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط من 18 إلى 21 سنة .

- وشملت مجموعة البحث على 16 لاعب من صنف الأواسط من فريق مولودية قسنطينة ببلدية قسنطينة ولاية قسنطينة ، حيث قمنا بإجراء اختبارات السرعة والقوة

الانفجارية وذلك في ملعب بن عبد المالك رمضان قسنطينة بعد ذلك قسمنا الفريق إلى مجموعتين كل منهما تضم 8 لاعبين حيث تكون مجموعة شاهدة ومجموعة تجريبية والمجموعة التجريبية خضعت إلى تدريبات بليومترية إضافة إلى التدريب اليومي مع الفريق وعند إعادة الاختبار بعد مدة لاحظنا أنه هنالك تفوق المجموعة التجريبية في النتائج الاختبارات.

- ومنه نستطيع القول أن الاهتمام بالتدريب البليومتري والتدريب الرياضي بصفة عامة بمختلف مكوناته وبنائه على أسس علمية سليمة وتوفير جميع الإمكانيات اللازمة يؤدي حتما إلى الوصول إلى التطور والنمو وتحقيق الأهداف المسطرة .

- إن نجاح التدريب الرياضي في كرة القدم يكمن في فعالية العوامل والمتغيرات المرتبطة بالمحيط إضافة إلى استخدام مختلف العلوم كعلم النفس علم الاجتماع ، الفسيولوجيا ، علم التشريح... الخ للوصول إلى أعلى المستويات.

- وفي الأخير يمكن القول أن هذا البحث المتواضع هو عبارة عن معلومات بسيطة قابلة للمناقشة ، وتتطلب دراسات عميقة قصد التحكم في متغيرات هذا المجال الحيوي الهام.

قائمة المراجع

- (الدين، أ.ن، 2003. فيسيولوجيا اللياقة البدنية. مكان غير معروف: دار الفكر العربي.
- ابراهيم، م. ع. ا، 1999. الأسس العلمية و طرق الاحصاء في التربية البدنية و الرياضية. ط1 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- ابراهيم، م. ع. ا، 1999. الأسس العلمية و الطرق الاحصائية للاختبارات و القياس في التربية البدنية. عمان الأردن: اسم غير معروف
- أحمد، ب، 1999. أسس و نظريات التدريب الرياضي. ط1 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- أحمد، ب، بلا تاريخ أسس و نظريات التدريب الرياضي. ط2 المحرر مكان غير معروف: دار الفكر العربي للنشر و التوزيع.
- الأبهر، م. ع. و الله، م. س. ع، 1984. اللياقة البدنية عناصرها وتمييزها. السعودية: دار الاصلاح الدمام.
- البصير، ع. ع، 1999. على التدريب التكامل بين النظرية و التطبيق. ط1 المحرر القاهرة مصر: مركز الكتاب للنشر.
- الجسماني، ع. ا، 1994. سيكولوجية الطفل و المراهقة. ط1 المحرر القاهرة-مصر: دار الفكر العربي.
- الحميد، ك. ع. و حسنين، م. ص، 1997. اللياقة البدنية و مكوناتها. ط3 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحميد، م. ج. ع، 1998. تأثير بعض أنواع التدريب الرياضي و تطبيقاته. مصر: دار الاسكندرية.
- الخالق، ع. ع، 1999. علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
- الدين، ط. ح، 2000. الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي. مكان غير معروف: مركز الكتاب و النشر.
- الدين، م. ر، 1997. الكلام و المعاني. مكان غير معروف: اسم غير معروف
- الدين، و. ص. و اخرون، و، 1997. الموسوعة العلمية في التدريب. ط1 المحرر مكان غير معروف: مركز الكتاب للنشر.
- الدين، و. ص. و اخرون، و، 1997. الموسوعة العلمية في التدريب. ط1 المحرر القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- الساطي، أ. ا، 1998. أسس و قواعد التدريب الرياضي و تطبيقاته. الأسكندرية مصر: منشأة المعارف..
- العلوي، م. ح، 2008. اختبارات الأداء الحركي. ط3 المحرر مصر: دار الفكر العربي.
- المقصود، ا. ع، 1997. تدريب و فيسيولوجيا القوة. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- المندلوي، ق. و أحمد، أ. س، 1979. التدريب بين النظرية و التطبيق. بغداد: مطبعة جامعة بغداد.

- المندللاوي، ق. و الشاطئي، م.، 1987. *التدريب الرياضي و الأرقام القياسية*. الموصل: مديرية دار الكتب للطباعة و النشر.
- الوهاب، ج. م. ع.، 1969. *اللياقة البدنية و أسس قياسها*. القاهرة: دار المعارف.
- الوهاب، ج. م. ع.، 1969. *اللياقة البدنية و أسس قياسها*. 191 المحرر القاهرة: دار المعارف.
- انجرس، م.، 2006. *منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية*. ط2 المحرر الجزائر: دار القصة للنشر.
- بن حسن السلطان، أ.، 1998. *كرة القدم بين المصالح و المفاسد الشرعية*. دون طبعة المحرر بيروت لبنان: دار بن حزم.
- بوداود، ع. ا.، 2010. *مناهج البحث العلمي في علوم و تقنيات النشاط البدني الرياضي*. مكان غير معروف: ديوان المطبوعات الجامعية.
- جلون، ع. د.، 1992. *التربية الرياضية المدرسية*. ط3 المحرر مصر: دار الفكر العربي.
- حسين، س. ع.، 1983. *المدخل الى التدريب الرياضي*. الموصل: مطابع جامعة الموصل.
- حسين، ق. ح.، 1998. *التدريب الرياضي في الأعمال المختلفة*. ط1 المحرر عمان الأردن: دار الفكر.
- حماد، م. ا.، 2001. *التدريب الرياضي الحديث*. ط2 المحرر القاهرة -مصر: دار الفكر العربي.
- روجي، ج.، 1986. *كرة القدم*. ط1 المحرر بيروت لبنان: دار النفائس.
- زكي، د.، 1999. *التدريب البليومتري مفهومه و تطوره و استخدامه مع الناشئين*. ط1 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- صبحي، م.، بلا تاريخ القياس و التقويم في التربية و الرياضة. ط3 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- صبري فرج، ج.، 2010. *تدريب القوة البليومتري*. ط1 المحرر الأردن: دار دجلة.
- طلحة، ح. ا.، 1993. *الميكانيكا الحيوية (الأسس النظرية و الحيوية)*. ط1 المحرر القاهرة: دار الفكر العربي.
- علاوي، م. ح.، 2008. *اختبار الأداء الحركي*. ط3 المحرر مصر: دار الفكر العربي.
- علي، م. ا.، 2011. *موسوعة المصطلحات التربوية*. ط1 المحرر عمان الأردن: دار المسيرة للنشر.
- عمر، م. ز.، 1996. *البحث العلمي -مناهجه و تقنياته*. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- فهيمي، م.، 1960. *سيكولوجيا الطفولة و المراهقة*. بيروت لبنان: دار المعارف.
- نصر الدين، أ.، 2003. *فيسيولوجيا اللياقة البدنية*. مكان غير معروف: دار الفكر العربي.

المراجع الأجنبية

Anon., 2020. www.almaany.com/ar/dict/-ar-ar/القوة. [En ligne].

clody & others, 1986. *motholoding of training*. mosco: s.n.

weinck, j., 1992. *biologie de sport*. paris: edition vigot.

alford, s.d. *pylyometrics*. usa: round table byl.a.af magazine.

Anon., 2020. www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/الانفجارية. [En ligne].