وزارة التعليـم العالــي والبحـث العلمي
جـامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

القسم : التدريب الرياضي
الشعبة: .....
التخصص: تحضير بدني

الرقم التسلسلي:.....
الرمـــــــــز: .....

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة
(الماستر اكاديمي)

اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و أثرها على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم

"دراسة ميدانية لفريق Gsm بالمسيلة لكرة القدم (فئة اقل من 17 سنة)"

اعداد الطالب:
ركبي خالد

إشراف الدكتور:
فاتح يعقوبي

السنة الجامعية : 2019 / 2020

وزارة التعليـم العالــي والبحـث العلمي

جـامعة محمد بوضياف المسيلة

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

القسم : التدريب الرياضي

الشعبة: .....

التخصص: التدريب الرياضي التنافسي

الرقم التسلسلي:.....

الرمـــــــــز : .....

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة

(الماستر اكاديمي)

اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و أثرها على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم

"دراسة ميدانية لفريق Gsm بالمسيلة لكرة القدم (فئة اقل من 17 سنة)"

اعداد الطالب:

ركبي خالد

إشراف الدكتور:

فاتح يعقوبي

السنة الجامعية : 2019 / 2020

إهداء

قال تعالى : "وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيراً"

الآية 42 من سورة الإسراء .

إلى التي أوصاني بها المولى خيرا وبرا، إلى التي حملتني وهنا على وهن، إلى التي سهرت الليالي لأنام ملئ أجفاني إلى منبع الحب والحنان إلى رمز الصفاء والوفاء والعطاء، إلى أمي الغالية حفضها الله.

إلى رمز العز والشموخ إلى من وطأ الأشواك حافيا ليوصلني إلى ما وصلت إليه اليوم، إلى أبي الغالي حفضه الله.

و روح جدي الغالي رحمه الله, إلى جدتي الغالية حفضها الله.

إلى القدوة الحسنة والمرجع الأمثل إخوتي و أخواتي.

إلى كل العائلة الكريمة.

إلى كل الأصدقاء و زملاء الدراسة و عمال مكتبة المعهد و كل أساتذة قسم التدريب الرياضي.

إلى مسيري و مدربي فريق أولمبي المسيلي لكرة القدم O.M

إلى كل من احتواهم قلبي ... إلى كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي.

شكر

يقول الله تعالى في محكم تنزيله : "و قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ".

الآية 19 من سورة النمل.

اللهم أعنا على شكرك على الوجه الذي ترضى به عنا.

و نتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور الفاضل : سالم العياشي على حسن إشرافه وتشجيعه المتواصل لنا و الذي كان نعم الموجه فكل الشكر و الامتنان.

و نتقدم بالشكر إلى كافة أساتذة قسم التدريب الرياضي و اخص بالذكر الدكتور الفاضل: قارة سعيد و الدكاترة الكرام: بن سالم سالم و بن رجم إدريس و بن تومي بلال على المساعدات و التوجيهات القيمة التي أفادونا بها.

و أخيرا نتقدم بأسمى عبارات الشكر والعرفان إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد في انجاز هذا العمل من الأساتذة والزملاء في الدراسة و كذا عمال مكتبة المعهد دون أن ننسى طبعا مسيري و مدربي فريق أولمبي المسيلة لكرة القدم O.M و على رأسهم الرئيس: لعيدي محمد, و المدرب: هباش علاء الدين.

قائمة المحتويات

شكر	
إهداء	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
قائمة الاشكال	
مقدمة	أ
الجانب المنهجي	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	**الصفحة**
1 – 1 – إشكالية الدراسة	4
1 – 2 – فرضيات الدراسة	5
1 – 3 – أهمية الدراسة	5
1 – 4 – أهداف الدراسة	6
1 – 5 – تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة	6
1 – 6 – الدراسات السابقة	8
1 – 7 – مميزات الدراسة الحالية	11
الجانب النظري	
الفصل الثاني: التدريب الرياضي	**الصفحة**
تمهيد	14
2–1– التدريب الرياضي	15
2–1–1–مفهوم التدريب الرياضي	15
2–1–2–الأهداف العامة للتدريب الرياضي	15
2–1–3–أسس نجاح عملية التدريب الرياضي	15
2–2–طرق التدريب	16

2-2-1-أنواع طرق التدريب الرياضي	16
2-2-2-التدريب الفتري	18
2-2-3-طريقة التدريب البليومتري	20
خلاصة	14
الفصل الثالث: المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم	**الصفحة**
تمهيد	31
3-1- عناصر الصفات البدنية	32
3-1-1-التحمل	32
3-1-2-القوة العضلية	33
3-1-3- السرعة	36
3-1-4- المرونة	37
3-1-5- الرشاقة	37
3-2-المراهقة وخصائص الفئة العمرية أقل من 17 سنة	38
3-2-1- المراهقة	38
3-2-2- أنواع المراهقة	38
3-2-3- خصائص المرحلة العمرية اقل من 17 سنة	39
3-2-4- مشاكل المراهقة	41
خلاصة	43
الجانب التطبيقي	
الفصل الرابع: منهجية الدراسة	**الصفحة**
تمهيد	45
4-1 - الدراسة الاستطلاعية	46
4-2 - منهج الدراسة	47
4-3 - متغيرات الدراسة	47
4- مجتمع وعينة الدراسة	49
4-5 - اساليب جمع البيانات (أدوات جمع البيانات)	51
4-6- الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة (الصدق،الثبات،الموضوعية)	54

4–7 – تصميم الدراسة والمعالجة الاحصائية	57
4–8 – خطوات اجراء الدراسة الميدانية	58
خلاصة	60
الفصل الخامس:عرض و تحليل و مناقشة النتائج	**الصفحة**
5–1 – عرض النتائج	62
5–2 – تحليل النتائج	62
5–3– مناقشة النتائج في ظل الفرضيات	68
الفصل السادس: الاستنتاجات و الاقتراحات	**الصفحة**
6 – 1 – الاستنتاج العام	73
6 –**2** – الاقتراحات والفرضيات المستقبلية	73
– قائمة المصادر والمراجع	76
– قائمة الملاحق	
– ملخص الدراسة	

قائمة الجداول

عنوان الجدول	رقم الجدول	الصفحة
تجانس عينة الدراسة من حيث العمر والطول والوزن	1	51
النتائج ثبات الاختبار لكل من اختبار الوثب العمودي و الطويل من الثبات	2	55
نتائج صدق الاختبار لكل من اختبار الوثب العمودي و الطويل من الثبات	3	56
النتائج القبلية والبعدية للعينة التجريبية الخاصة باختبار الوثب العمودي من الثبات	4	62
النتائج القبلية والبعدية للعينة التجريبية الخاصة باختبار الوثب الطويل من الثبات	5	63
النتائج القبلية والبعدية للعينة الضابطة الخاصة باختبار الوثب العمودي من الثبات	6	64
النتائج القبلية والبعدية للعينة الضابطة الخاصة باختبار الوثب الطويل من الثبات	7	65
النتائج البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية الخاصة باختبار الوثب العمودي من الثبات	8	66
النتائج البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية الخاصة باختبار الطويل من الثبات	9	67

قائمة الاشكال

عنوان الشكل	رقم الشكل	الصفحة
شكل يبين كيفية أداء اختبار الوثب الطويل من الثبات	1	53
شكل يبين كيفية أداء اختبار الوثب العريض من الثبات	2	54

مقدمة :

يعتبر التدريب الرياضي الحديث لمختلف الألعاب الجماعية عملية تربوية مرتبة قائمة على أسس علمية هدفها الوصول باللاعبين إلى أوج المستويات والأداء الجيد والمتطور والسريع الذي تسعى إليه كل فرق العالم محاولتا منها في إحراز أفضل النتائج والمستوى. **(مفتي إبراهيم حماد، 1997، ص 8)**

وأصبحت كرة القدم تساير التكنولوجية، وبتطور العلوم زاد تطور هذه الرياضة نتيجة الأبحاث في المجال الرياضة وتفاعل مختلف العلوم كعلم التشريح، علم النفس وعلم الاجتماع وعلوم أخرى مع بعضها البعض, بالإضافة إلى الانسجام والتكامل البدني والمهاري والخططي, وهذا التكامل والتطور لم يظهر بشكل عشوائي بل جاء نتيجة اعتماد المدربين على طرق وأساليب التدريب الحديثة, كلها ساهمت في تطوير الحالة التدريبية للاعبين ورفع مستوى الإنجاز الرياضي والارتقاء بمستوى هذه اللعبة.

ويذكر أمر الله البساطي "أن الحالة التدريبية للاعب مرتبطة بدرجة تطور مكوناتها حيث كلما ارتفع مستوى نموها كلما تحسن مستوى الأداء الحركي الرياضي، وهذا بمراعاة التنسيق بين درجة تنمية هذه المكونات وفقا لمتطلبات المنافسة حتى يمكن بلوغ أرقى مستوى ممكن في كافة الجوانب البدنية، الفنية والخططية والنفسية". **(أمر الله البساطي, 1998، ص 18)**

وتعد طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة أحد الطرق الناجعة في عملية التدريب الرياضي حيث أدرجت ضمن البرامج التدريبية حتى أصبحت نمطا جديدا ضمن برامج التحضير في كرة القدم الحديثة والذي لاقى صدى واسع الانتشار نظرا لتأثيرها الايجابي على مختلف جوانب اللاعب, حيث انه كلما ارتفع مستوى المنافسة كلما زادت أهمية والتركيز على تنمية مختلف جوانب الإعداد في البرامج التدريبية للاعبين.

تعد القوة العضلية صفة بدنية أساسية و هامة لجميع الفعاليات الرياضية ، و خصوصا عند ممارسي الألعاب الرياضية ، حيث لا تخلو أية لعبة من أحد أنواع القوة التي تشكل عنصرا أساسيا أو مساعدا في زيادة الإنجاز الرياضي في تلك الفعالية أو اللعبة .

و بما ان لعبة كرة القدم واحدة من الألعاب التي تتطلب استعدادا و لياقة لكافة العناصر البدنية ، خاصة القوة التي يحتاجها لاعب كرة القدم سواء المدافع أم المهاجم خلال المباراة ، حتى يكون قادرا على الاختراق أو القفز في مختلف الظروف, وجب على المدربين وضع وحدات تدريبية قصد تنمية الجانب البدني (القوة) للاعين, ومن منطلق أن ما يغرسه المدرب في لاعبيه منذ الصغر يحصده مستقبلا جاءت

فكرة التطرق إلى موضوع دراستنا والمتمثل في "اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين البليومتريك لتنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة".

ومن أجل حصد نتائج البحث وثماره قسمنا بحثنا إلى ستة فصول حيث:

– الفصل الأول: سوف نتطرق فيه الإطار العام للدراسة, حيث قمنا بتحديد إشكالية بحثنا وطرح التساؤلات وصياغة الفرضيات وكذلك سنتطرق لأهم الدراسات السابقة والمشابهة التي تحيط بموضوع بحثنا.

– الفصل الثاني: سنتناول فيه المتغير الأول أي المتغير المستقل والمتمثل في التدريب الرياضي حيث سنطرق فيه إلى عنصر التدريب الرياضي وطرق التدريب وسنركز على التدريب الفتري مرتفع الشدة و التدريب البليومتريك.

– الفصل الثالث: فسنتطرق فيه إلى المتغير الثاني أي المتغير التابع والمتمثل في صفة القوة الانفجارية حيث تطرقنا فيه إلى المتطلبات البدنية الخاصة بلاعب كرة القدم و سنقوم بالتركيز على صفة القوة و بالتحديد صفة القوة الانفجارية.

– الفصل الرابع: فيتمثل في الإجراءات الميدانية لدراسة وفيه نقوم بتحديد مجتمع البحث وضبط المتغيرات واختيار عينة الدراسة وإجراء التطبيق الميداني للأداء وكذلك تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

– الفصل الخامس: سنقوم بعرض وتحليل ومناقشة النتائج المحصل عليها في الدراسة.

– الفصل السادس والأخير: سنقوم بعرض أهم النتائج المتوصل إليها وطرح مجموعة من الاقتراحات والفرضيات المستقبلية لعلها تساهم في الاهتمام بتطوير هاذين الجانبين بأسلوب أحسن والمساهمة في تطوير لعبة كرة القدم.

الفصل الأول:

الاطار العام للدراسة

1-1 إشكالية الدراسة:

- لقد عرفت كرة القدم تطورا مذهلا خلال المواسم الأخيرة و هذا ما يتضح جليا في البطولات الأوربية و التظاهرات العالمية, حيث أصبحت تحتل قائمة الألعاب و الرياضات التي توليها الجماهير و وسائل الاعلام أهمية كبيرة, حيث تزامن هذا التطور مع ظهور العديد من الطرق و الاساليب التدريبية الحديثة في مجال تدريب كرة القدم التي تطور نواحي عديدة و متنوعة (البدنية, الفنية, الخططية, النفسية) للاعب بهدف بلوغ أعلى المستويات الرياضية, و هذا ما يسعى اليه اخصائيو كرة القدم بالاعتماد على تمارين و برامج تدريبية تعتمد في جوهرها على التدريب الشاق و المبني على المبادئ و الاسس العلمية, بهدف اكتساب الفريق الخصائص التي تتماشى مع متطلبات اللعب.

- ان متطلبات الأداء في الألعاب الجماعية تتطلب من المدربين اعداد اللاعبين من الناحية البدنية مع الاندماج بالمهارات الأساسية للعبة فالصفات البدنية الخاصة مطلب أساسي لكل لعبة من الألعاب الجماعية و لكنها تختلف من لعبة لأخرى كما أن تنمية و تطوير الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطا ارتباطا وثيقا بعملية تنمية و تطوير الجوانب الفنية سواء الدفاعية أو الهجومية، و في حالة الافتقار للصفات البدنية الضرورية المرتبطة بطبيعة الأداء في اللعبة فعلى سبيل المثال لا يستطيع اللاعب اتقان مهارة التصويب في كرة القدم في حالة افتقاره للقوة الانفجارية و السرعة الحركية و القوة و هكذا و نرى أن تنمية و تطوير الصفات البدنية للاعب تهدف أساسا الى المساعدة على الارتقاء بالمستوى المهاري.

(عماد الدين عباس أبو زيد ، 2005 ، ص249).

- و يعد التدريب الفتري مرتفع الشدة و التمارين البليومترية من الوسائل المستخدمة بشكل واسع في المجال الرياضي إذ يؤكد بسطويطي أن تدريبات البليومتريك المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة و أساسية فالتدريب البليومتري هو واحد من أهم الأساليب التدريب القوية و الهامة و التي تستخدم لتطوير و تحسين القوة الانفجارية و التي تؤثر الى حد كبير على مستوى الأداء المهاري.

(بسطوسطي ، 1996 ، ص19).

- و لأن اللعب الحديث ازداد صعوبة و تعقيدا في كرة القدم أصبحت القوة الانفجارية التي يحتاجها اللاعب كبيرة و ضرورية لملائمة مختلف المهارات و خطط اللعب، و من خلال تتبعنا و اهتمامنا الخاص برياضة كرة القدم خاصة عند الفرق المحلية لاحظنا ضعف ملموس لدى اللاعبين في هذه الصفة، من خلال نقص التسديدات نحو المرمى و عدم الارتقاء الجيد بالرأس سواء بالنسبة للمدافعين أو المهاجمين و يرجع ذلك إلى الضعف و نقص في جانب اللياقة البدنية و خاصة صفة القوة الانفجارية التي تعتبر أحد المميزات الأساسية لتطبيق هذه المهارة، من هذا كله ارتأى الطالب الباحث الى ضرورة الاهتمام بهذا المشكل و التقصي عن أسباب هذا النقص من خلال الاعتماد على خلفية نظرية ثرية و تصميم و اقتراح وحدات تدريبية بالتدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية و دراسة مدى اثرها على تحسين صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة, و عليه يمكن طرح التساؤلات التالية:

التساؤل العام: هل التدريب الفتري المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية أثر على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة؟

التساؤلات الجزئية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعديين لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية؟

1-2 فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة : للتدريب الفتري المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية أثر في تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم .

الفرضيات الجزئية :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعديين لدى المجموعة الضابطة و التجريبية.

1-3 أهمية الدارسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من خلال :

- معرفة أهمية التدريب المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية خلال مختلف مراحل الإعداد البدني.
- استعمال أسلوب التدريب المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية في تنمية صفة القوة الانفجارية.
- معرفة مدى تاثير تنمية بعض الصفات البدنية لدى أداء لاعب كرة القدم باستعمال طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية.
- معرفة المدة الزمنية التي يمكن أن تطور فيها عنصر القوة باستعمال أسلوب التدريب المرتفع الشدة باستخدام التمارين البليومترية .

1-4 أهداف الدراسة:

ان تدريب رياضي ذو المستوى العالي يرتبط بشكل كبير بعاملين أساسيين هما عامل الشدة و عامل الدوام و الاستمرارية و الوصول الى القمة صعب و البقاء فيها اصعب, لذا قمنا في بحثنا هذا بتقديم الأهداف التي نرجو ان يكون لها صدى في الساحة الميدانية و نذكر منها:

يهدف البحث إلى ما يلي:

1) معرفة المستوى البدني للاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

2) معرفة اثر وحداتنا المقترحة على تنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

3) الكشف عن تأثير التدريب الفتري المرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية على القوة الانفجارية.

4) الكشف عن مدى ملائمة هذا الأسلوب من التدريب لفئة أقل من 17 سنة (أصاغر).

1-5 تحديد مفاهيم و مصطلحات الدراسة:

- التدريب :

اصطلاحا : مجموعة من الإجراءات المخططة و المبنية على أسس علمية و التي يتم تنفيذها وفقا لشروط محددة و موجهة لتحقيق هدف أو غرض ما في مجال ما. **(أمر الله أحمد البسطاني ، 1998 ، ص2).**

اجرائيا : هو مجموعة البرامج و المناهج التي تخضع للأسس العلمية بهدف إعداد الرياضي لتحقيق أفضل مستوى رياضي .

- الوحدات التدريبية :

اصطلاحا : وحدة التدريب هي الخلية أو هي الجزء الأصغر لخطة التدريب السنوية ، أي أنها تعتبر الخلية الأساسية لعملية التخطيط فهي الجزء الأهم ، ففيه يعمل المدرب على أن يتحقق هدف أو أكثر من أهداف الخطة التدريبية العامة من خلال مجموعة من التمارين ، و هي التي تكون محتوى هذه الوحدة ، حيث تؤدى التمرينات داخلها بدقة و اتقان لتحقيق هدف الوحدة. **(عماد الدين ، 2005 ، ص58).**

اجرائيا : وحدة التدريب هي الخلية الأساسية لعملية التخطيط و هي تمثل الحصة التدريبية اليومية و تنقسم الى ثلاثة أجزاء : اعدادي ، رئيسي ، ختامي .

- التدريب الفتري المرتفع الشدة :

اصطلاحا : هو أحد الطرق التدريب الفتري و الذي يتميز بزيادة شدة حمل التدريب و قلة حجمه نسبيا و الذي يهدف المدرب من خلاله الى تطوير بعض الصفات البدنية ، كما يمتاز هذا النمط بالعمل تحت ظروف الدين الأكسجيني نتيجة استخدام الشدة العالية و التي قد تصل الى 90 بالمئة من الحد الأقصى لقدرات اللاعب. **(الربضي ، 2001 ، ص216).**

إجرائيا : هو أحد من طرق التدريب تهدف الى تنمية و تحسين بعض الصفات البدنية بالشدة العالية و حجم منخفض و بعدد التكرارات التي تتخللها راحة بينية .

- **التدريب البليومتري :**

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

إجرائيا : يعرف مصطلح التدريب البليومتري بصورة بسيطة بأنه تمرينات الوثب أو بأنه أنواع التدريبات و التي تربط بين حركات القوة و السرعة لإنتاج القدرة ، و هو تلك التمارين التي يقوم بها الرياضي لأجل تطوير القوة الانفجارية باللعبة أو الفعالية الرياضية .

- **القوة الانفجارية :**

اصطلاحا : يقصد بها المقدرة اللحظية لعضلة أو مجموعة عضلية على اخراج أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة و بأسرع زمن. **(قاسم حسن حسين ، 1988 ، ص20).**

- و تعرف القوة الانفجارية بأنها القدرة على اضهار أكبر كمية من القوة بأقل وقت .

(بولين كورامشين ، 1981 ، ص137).

إجرائيا : هي المقدرة اللحظية للعضلة على اخراج أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة و في أقل زمن ممكن .

- **كرة القدم ّ :**

اصطالحا : كرة القدم تعرف على أنها رياضة جماعية ، يمارسها كل الناس على اختلاف مستوياتهم ، و أعمارهم و حتى جنسهم ، و تمارس في الأماكن العامة و الواسعة كالملاعب و الساحات ، و تمتاز بكونها أكثر أواع الرياضة شهرة و جاذبية. **https://hyatok.com/**

- و هي لعبة جماعية يهتم فيها بتسجيل أكبر عدد من الأهداف في شباك الخصم و المحافظة علة الشبكة نظيفة من الأهداف و تلعب كرة القدم بين فريقين يضم كل فريق احدى عشر لاعب ، و تلعب بكرة مستديرة مصنوعة من الجلد ، و تدوم المباراة تسعون دقيقة على شوطين و يتخلل المباراة وقت راحة يدوم خمسة عشر دقيقة ، و تجرى المباراة بين فريقين يرتديان ألبسة مختلفة .

(حنفي محمود مختار ، ب س ، ص41).

اجرائيا : هي لعبة جماعية تلعب بين فريقين كل فريق مكون من 11 لاعبا تحقيق الفوز فيها يكون عبر تحقيق الأهداف في مرمى المنافس .

المراهقة :

اصطلاحا :هي سن التغير مشتقة من كلمة Adolessere و تعني باللاتينية Grandir بمعنى كبر و نمى. **(Marelli abracomier، 1983، p03).**

- و تعني كذلك أعضاء الجسم و التطور الجنسي ، و تسجل فيها نمو سريع و غير منظم و يصبح الطفل خلال أعوام رجلا . **(M.khiat، 1996، p252).**

إجرائيا : المراهقة مرحلة من المراحل الأساسية في حياة الإنسان و أصعبها لكونها تشمل عدة تغيرات عقلية و جسمية اذ تنفرد بخاصة النمو السريع غير المنتظم و قلة التوافق العضلي العصبي بالإضافة إلى النمو الانفعالي و التخيل و الحلم .

1-6- الدراسات السابقة و المشابهة :

الدراسة 01: تأثير بعض التمرينات البليومترية في تطوير القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة للرجلين في بعض المهارات الاساسية لكرة القدم ".

صاحب الدراسة : براح حمزة (2017) رسالة دكتوراه ، جامعة أم البواقي.

الهدف العام للدراسة : الكشف عن تأثير بعض التمرينات البليومترية في تطوير القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة للرجلين في بعض المهارات الأساسية في كرة القدم من خلال طريقة التدريب التكراري و الفتري مرتفع الشدة بالأسلوب البليومتري .

المنهج المتبع في الدراسة : المنهج التجريبي .

عينة الدراسة : شملت عينة البحث 24 لاعب من فريق اتحاد الشاوية كعينة تجريبية ، و 24 لاعب من فريق عين البيضاء كعينة ضابطة ، و تم الاختيار بطريقة عمدية .

أداة في الدراسة :

-استمارة استطلاع رأي المختصين و التدريب لترشيح أهم المهارات الاساسية للاعب كرة القدم و الاختبارات البدنية .

-أهم النتائج المتوصل إليها :

- هناك فروق واضحة حيث كانت سرعة الطلبة في الاختبار البعدي أكبر من الاختبار القبلي و زمنهم أقل .

- التدريب بالأسلوب البليومتري عمل على تطوير مهارة ضرب الكرة لأعد مسافة .

الاقتراحات المتوصل إليها :

- امكانية استخدام التمرينات البليومترية و المتضمنة في محتواها الجانبين البدني و المهاري في تدريب لاعبي كرة القدم .

– التأكيد الاهتمام بتدريب القوة العضلية بجانب تدريب الصفات البدنية الاخرى لكي تحدث عملية التدريب بصورة متكاملة .

– يفضل استخدام المناهج التدريبية المقننة و مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين في تطوير القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي كرة القدم .

الدراسة 02: تأثير التمرينات البليومترية بالطريقة التكرارية بهدف تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين و قوة التصويب للاعبي أشبال كرة القدم u17".

صاحب الدراسة : زمام عبد الرحمن (2017) انيل رسالة دكتوراه.

جامعة : الجيلالي بونعامة ، بخميس مليانة .

المنهج المتبع في الدراسة: المنهج التجريبي .

عينة الدراسة: كانت متكونة من 18 لاعب و هم يمثلون فريق مولودية خميس مليانة و قسمت العينة الى مجموعتين ، الاولى ضابطة و تتكون من 9 لاعبين والثانية تجريبية و تتكون من نفس العدد ، تم الأخذ بعين الاعتبار تكافؤ و تجانس العينتين .

الأدوات المستخدمة في الدراسة :

– قام الباحث بتحديد مجموعة من الاختبارات البدنية و عرضها للترشيح على خبراء في التدريب و التحضير البدني .

أهم النتائج المتوصل إليها :

– أن البرنامج المقترح ليس له الأثر المعنوي في القدرة العضلية و قوة التصويب لدى المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي و البعدي .

– البرنامج المقترح له أثر إيجابي في تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين .

– البرنامج المقترح له تأثير فعال في تطوير قوة التصويب .

الاقتراحات المتوصل إليها :

– التأكيد على استخدام التمارين البليومترية في مرحلة المنافسات بغرض تطوير القدرة العضلية مما ينعكس على تطور المهارات الحركية .

– استخدام البرنامج المقترح في تدريب الاشبال و إجراء دراسات مختلفة حول بقية الفئات العمرية .

الدراسة 03: "تأثير التدريب الفتري مرتفع الشدة في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين و دقة التهديف في كرة القدم ".

صاحب الدراسة : مؤيد وليد نافع (2010/2009) لنيل مذكرة الماجستير, الجامعة التكنولوجية لكرة القدم ، العراق.

الهدف العام للدراسة : الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي على تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين من خلال إعداد منهج تدريبي بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة .

المنهج المتبع : المنهج التجريبي .

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بطريقة عمدية شملت عين البحث 20 لاعب من فريق الجامعة التكنولوجية و تم تقسيم العينة الى قسمين ضابطة و تجريبية بطريقة المزاوجة بين العينتين .

الأدوات المستخدمة في الدراسة :

–الوسط الحسابي .

–الانحراف المعياري .

–اختبار (T) للعينات المتناظرة.

أهم النتائج المتوصل إليها :

– وجود فروق معنوية بين الاختبار القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارين البدني و المهاري.

– أن للمنهج التدريبي أثر فعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي كرة القدم .

– **الاقتراحات المتوصل إليها :**

– يفضل استخدام المنهاج التدريبية المقننة و مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي كرة القدم .

– إجراء المزيد من الدراسات للتدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير القدرات البدنية .

الدراسة 04: " تأثير التدريب البليومتري على القوة للأطراف العلوية و السفلية للاعبي كرة القدم 16-18 سنة ".

صاحب الدراسة : (Murat atesveulviyeatesoglu) عام"2007" رسالة دكتوراه.

الهدف العام للدراسة :

- التعرف على تأثير البرنامج التدريب البليومتري على تطوير قوة الأطراف العلوية و السفلية للاعبي كرة القدم.

المنهج المتبع في الدراسة : المنهج التجريبي .

عينة الدراسة : 24 لاعب تم تقسيمهم لمجموعتين ب 12 لاعب للمجموعة الضابطة و 12 لاعب للمجموعة التجريبية و استمر تطبيق البرنامج لمدة 10 أسابيع بمعدل مرتين في الأسبوع .

النتائج المتوصل إليها :

- وجود فروق معنوية بين المجموعتين في تطوير عضلات اليدين و قوة الدفع و الرمي و كذا الارتقاء.

- **دراسة 05 :** تأثير بعض التمارين البليومترية لتنمية القوة الانفجارية و الإنجاز الرقمي للوثب الطويل

صاحب الدراسة : فقير نبيل و رميني رشيد ، رسالة ماجيستير .

الهدف العام : التعرف على تأثير التمارين البليومترية المقترحة في تنمية القوة الانفجارية

الأدوات المستخدمة : الاختبارات البدنية ، المقابلات الشخصية ، المعادلات الإحصائية .

أهم النتائج المتوصل اليها :

- الأسلوب البليومتري له أثر إيجابي في تنمية لقدرة الانفجارية في فعالية الوثب الطويل .

- الأسلوب البليومتري له أثر إيجابي في الإنجاز الرقمي للوثب الطويل .

الاقتراحات :

- استخدام التمارين البليومترية المقترحة لتنمية القوة الانفجارية في ألعاب القوى .

- تمديد فترة التدريب من شهرين الى ثلاثة أشهر للوصول الى نتائج يمكن الاستفادة منها .

1-7- مميزات الدراسة الحالية :

يهدف الطالب من خلال عرض الدراسات السابقة إلى التعرف على الجوانب النظرية والإجراءات العلمية لكل دراسة وذلك بهدف الحصول على المعلومات من هذه الدراسات والتي بدورها تساعد الباحث في تحديد الإجراءات العلمية للدراسة الحالية على أسس علمية سلمية , و من خلال ما قام به الباحث من استطلاع لنتائج وتقارير الأبحاث السابقة، تمكن من استخلاص أهم الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة والتي تم الاستعانة بها في هذه الدراسة و قد تميزت هذه الدراسات بما يلي :

- الدراسات السابقة التي استعان بها الباحث كانت قد صدرت في الفترات الزمنية من (2007) الى (2017) و هذا ما يثبت حداثة تلك الدراسات، و كان معظمها يرتبط بأثر برامج تدريبية في تنمية الصفات البدنية (القوة الانفجارية).

- بعض الدراسات التي تناولناها كانت عبارة عن دراسات اختلفت مع دراستنا في المتغير المستقل (البرنامج التدريبي), و كذا الصفة البدنية المراد تطويرها, و كذا العينة التي طبقت عليها الدراسة.

- اشتَّركت معها في المتغير التابع (القوة الانفجارية) كدراسة براح حمزة.

- تشابهت كلها في استخدام المنهج ألا وهو المنهج التجريبي ، ومن حيث العينة استعملنا العينة العمدية , كما تم استعمال نفس اداة الدراسة ألا و هي الاختبار.

- كما اشتَّركت دراستنا مع الدراسات الأخرى من شكل صياغة التساؤلات و الفرضيات في الدراسة.

الاستفادة من الدراسات السابقة :

تلقي الدراسات السابقة و المشابهة لموضوع الدراسة الحالية الضوء على الكثير من الجوانب التي تفيد بحثنا هذا, حيث تبرز نواحي القوة و الضعف مما ينبر الطريق أما الباحث فيما بتعلق بتحديد متغيرات البحث و اختيار العينة و المنهج المستخدم و كذلك الاختبارات المناسبة لقياس متغيرات البحث و قد استفدنا من هذه الدراسات فيما يلي :

- اعداد و صياغة الكثير من فصول البحث كالمقدمة و المشكلة و الاهداف و الفروض.

- تحديد و اختبار المنهج المستخدم حيث استخدمنا المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة.

- تحديد وسائل و ادوات جمع البيانات و المتمثلة في الاختبارات المستخدمة و كيفية قياس متغيرات البحث.

- تحديد نوع الاساليب الاحصائية المستخدمة لمعالجة البيانات المستخدمة من القياسات.

- تحديد و اختيار الأسلوب الامثل لعرض النتائج و مناقشتها.

الفصل الثاني:

التدريب الرياضي

تمهيد :

– لقد أضاف التطور العلمي الكثير من الأساليب و الطرق الجديدة في مجال التدريب الرياضي بهدف الوصول الى تحقيق افضل النتائج من خلال الارتقاء بالمستوى المهارى والبدني والوظيفي و الخططي والنفسي و الذهني للاعب, حيث أصبح من الصعب اليوم الوصول إلى المستوى العالي بالاعتماد فقط على التجارب الميدانية للمدربين وخبراتهم الفردية بل بات من الضروري إتباع التدريب الرياضي الحديث الذي يستند على التخطيط الجيد و المبادئ و الخصائص العلمية, حيث أكد Jurgen weineck 1986:" ان القدرة على الانتصارات وتحقيق النتائج يتوقف على الحصول على أعلى مستوى ممكن للقدرات البدنية و المهارية و الخططية و النفسية، لذلك وجب أن يكون هناك تخطيط منهجي منظم مبني على أسس علمية في مجال التدريب الرياضي الحديث".

– ويذكر بعض الخبراء، ان هناك العديد من طرق و الأساليب التدريب و التي يستخدم كل منها حسب ما يسعى المدرب لتطويره في العملية التدريب سواء من الناحية البدنية (سرعة, قوة, تحمل, رشاقة....الخ) أو من الناحية المهارية أو الخططية, و لعله من بين هذه الاساليب التدريبية : التدريب الفتري مرتفع الشدة الذي هو عبارة طريقة تدريبية تهدف الى تنمية و اكساب اللاعبين العديد من الصفات و القدرات بدنية, و التي يوظفها اللاعب أثناء المباراة, ولأن كرة القدم رياضة تتطلب من لاعبيها التمتع بمستوى بدني عالي، لذا وجب الاهتمام بهذا الجانب خاصة لدى الفئات الشبانية.

(أبو العلا عبد الفتاح, ابراهيم شعلان ،1994 ،ص73).

– وقد اكتسب البحث أهميته من خلال اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و دراسة اثرها على تنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة.

2-1- التدريب الرياضي:

مفهوم التدريب الرياضي:

- يعرف التدريب الرياضي بأنه :" العمليات التعليمية و التنموية و التربوية التي تهدف الى تنشئة و اعداد اللاعبين ، و الفرق الرياضية من خلال التخطيط و القيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى و نتائج ممكنة في الرياضة التخصصية و الحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة ".

(قاسم حسن حسين ، 1998، ص15).

- يعتبر التدريب البدني أحد عناصر الاعداد أو أجزاء التدريب الموجه نحو تطوير الصفات البدنية و هو يمثل كل العمليات الموجهة نحو تطوير الصفات البدنية (عناصر اللياقة البدنية) من خلال تقوية و رفع كفاءة أجهزة الجسم الوظيفية _ الأنظمة الطاقوية_ و تكامل أدائها طبقا لمتطلبات المباريات.

(أمر الله البساطي ،2001، ص 44).

الأهداف العامة للتدريب الرياضي : تنحصر أهداف التدريب الرياضي في :

- الارتقاء بمستوى عمل الأجهزة الوظيفية للإنسان ، من خلال التغيرات الإيجابية الفيسولوجية و النفسية و الاجتماعية.

- محاولة الاحتفاظ بمستوى الحالة التدريبية لتحقيق أعلى فترة ثبات لمستوى الإنجاز في المجالات الثلاثة (الوظيفية ، النفسية ، الاجتماعية) و تشير نتائج الدراسات و البحوث في هذا المجال على أن الصفات النفسية و الأسس البدنية مرتبطان و يؤثر كل منهما في الاخر ، و الارتقاء بمستوى الإنجاز الحركي يرتبط ارتباطا وثيقا بالجانب التربوي أيضا . **(أمر الله أحمد ، 1998 ، ص 45).**

أسس نجاح عملية التدريب الرياضي :

لإنجاح عملية التدريب الرياضي و الوصول باللاعبين الى المستويات العليا يتعين على المدرب أن يستعين بمجموعة من الخبراء و المختصين كل في مجال تخصه ، فهناك من يساعد في تنفيذ برامج التدريب و هناك من يساعد في إنجاح العمل الإداري و كذا أخصائي العلاج الطبيعي و الإصابات الرياضية و الاخصائي النفسي ، و لا بد أن يعقد المدرب مع هؤلاء المساعدين اجتماعات دورية ، لكي يتعرف على احتياجات اللاعبين و يساهم في حل مشاكلهم سواء داخل النادي أو خارجه مع توضيح بيان شامل لمتطلبات عملية التدريب من احتياجات مالية ، و يفضل في مثل هذه الأمور توضيح الاعمال الموكلة لكل فرد في الجهاز المعاون ، و حتى ينجح المدرب لابد أن تكون العلاقة الاجتماعية بينه و بين المعاونين على أحسن ما يكون و أن تسود روح المحبة و التعاون و التفاؤل بينهم و تكون الصرامة هي أساس عملهم لكي ينجحوا في الوصول باللاعبين الى المستويات العالية ، لذا فان متطلبات نجاح عملية التدريب تشمل على مجموعة من العوامل هي :

_العامل الأول : اعداد المدرب الجيد المؤهل علميا و القادر على استيعاب كل ما هو جديد في التدريب.
_العامل الثاني : الانتقاء الجيد للاعبين ، و تنمية قدرات اللاعب الموهوب .
_العامل الثالث : توفير الإمكانيات المادية و البشرية بما يتلاءم مع مستجدات العصر .
_العامل الرابع : الرعاية الصحية للاعبين .
_العامل الخامس : تصميم البرامج التدريبية المناسبة وفقا لقدرات اللاعبين .

(يحيى السيد علاوي ، 2002م ، ص 11).

طرق التدريب :

مفهومها : اختلف تعريف طرق التدريب من باحث الى اخر فهو " وسيلة تنفيذ البرنامج التدريبي لتطوير الحالة التدريبية للفرد . بسلوك أقرب السبل الى تحقيق الغرض المطلوب " و تعرف طريقة التدريب بأنها " نظام الاتصال المخطط لإيجابية التفاعل بين المدرب و الرياضي للسير على الطريق الموصل الى الهدف " **(وجدي مصطفى الفاتح ، 2002م ، ص 321).**

أنواع طرق التدريب الرياضي :

ان الاختيار الأمثل لأساليب و طرق التدريب الرياضي المناسبة يعمل بشكل جيدو إيجابي على تحسين و رفع مستوى الإنجاز الرياضي ، فعلى المدرب معرفة هذه الطرق و المتغيرات التي تشمل عليها كل طريقة و إمكانية استخدامها بشكل جيد و يتناسب مع اتجاهات التدريب.

– و تستخدم طرق التدريب لتطوير اللياقة البدنية للاعب لتحقيق إنجازات رياضية متقدمة وطريقة التدريب هي المنهجية ذات النظام والاشتراطات المحددة المستخدمة في تطوير مستوى الحالة البدنية للاعب.

(مفتي إبراهيم حماد،2001، ص 210).

– وتختلف طرائق التدريب بعضها عن البعض من حيث مكونات الحمل التدريبي المستخدم فيها لتحقيق أهداف تدريبية مختلفة ومهما تنوعت طرائق التدريب وأساليبه فإنها من وجهة النظر الفسيولوجية تعتمد على أحد نوعي التدريب (هوائي، لاهوائي). **(أحمد يوسف متعب الحسناوي، 2014، ص83).**

– وتتمثل طرائق التدريب الرئيسية فيما يلي:

2-1-5-1- التدريب المستمر:

– تعرف بأنها أداء حمل تدريبي بشدة متوسطة ولفترة زمنية أو مسافة طويلة نسبيا حيث تتميز هذه الطريقة باستمرار الحمل التدريبي لفترة طويلة نسبيا دون أن تتخللها فترات راحة وتتم دائما بدرجات وأساليب شدة مختلفة على وفق الأهداف التدريبية المبتغاة وخصوصية اللعبة أو الفعاليات الرياضية.

(أحمد يوسف متعب الحسناوي ،2014،ص86.85).

– يقصد بها تقديم حمل تدريبي للاعبين تدور شدته حول المتوسط لفترة زمنية أو لمسافة طويلة نسبيا.

(مفتي إبراهيم حماد،2001، ص.210).

– أساليب طريقة التدريب المستمر:

1) تدريب مستمر منخفض الشدة (60- 80%)

2) تدريب مستمر مرتفع الشدة (80- 90%)

3) تدريب مستمر ثابت الشدة

4) تدريب مستمر متغير الشدة.

5) تدريب الفارتلك. **(أحمد يوسف متعب الحسناوي، 2014، ص86-85)**.

2-1-5-3- تدريب تكراري:

- تتشابه هذه الطريقة مع طريقة التدريب الفتري في تبادل الأداء مع الراحة غير أن هذه الطريقة تختلف من حيث الشدة مع فترات الأداء، مرات التكرار وفترات استعادة الاستشفاء بين التكرارات (3-4) وفترات راحة طويلة نسبيا بين التكرارات (3-دقائق4).

- تقسيم طريقة التدريب التكراري على وفق المدى الزمني للمثير التدريبي:

1) قصير المدى (15-120ث)

2) متوسط المدى (2-8د)

3) طويل المدى (8-15د). **(أحمد يوسف متعب الحسناوي، 2014، ص94-93)**.

- تهدف هذه الطريقة لإلى تطوير السرعة الانتقالية والقوى القصوى والقوة المميزة بالسرعة وسرعة الأداء وحمل مسافات متوسطة وفي بعض الأحيان يمكن استخدامها لتنمية بعض أنواع التحمل الخاص مثل تحمل السرعة. **(حكيم غلاب، 2017، ص08)**.

2-1-5-4- التدريب دائري: هي عبارة عن نظام تدريبي تترتب فيه التمرينات المختلفة بعضها مع بعض في نظامدائري ينتقل فيها اللاعب من تمرين لآخر بعدد يقدره المدرب وفقا لاحتياج اللاعب.

(حكيم غلاب, 2017, ص7).

- تعرف كذلك بانها طريقة تنظيمية لأداء التمرينات يراعى فيها شروط معينة بالنسبة لاختيار التمرينات وترتيبها وعدد مرات تكرارها وشدتها ويمكن تشكيلها بإستخدام أسس ومبادئ أي طريقة من طرق التدريب الأخرى (مستمر، فتري، تكراري) بهدف تنمية وتطوير صفات القوة والسرعة والتحمل والصفات البدنية المركبة (تحمل القوة، تحمل السرعة.....الخ). **(محمد حسن علاوي, 1990, ص 229-230)**.

2-1-5-6- طريقة التدريب بالمنافسة:

- وهو نوع خاص من التدريب، يستعمل عموما للمراقبة أو تقييم المستوى باعتمادها على أسلوب المنافسة وتحت ضغط نفسي عالي، حيث تسمح المنافسة بمعرفة المستوى الذي وصل إليه اللاعبين من النواحي المختلفة (البدنية، التكتيكية، والمهارية).

– وتتميز هذه الطريقة بالشدة القصوى أثناء التدريب ينفذ التدريب بشكل قريب جدا من أجواء المنافسة من حيث الشدة والحجم، أي تحافظ على إيقاع عالي للاعب دون النزول في المستوى الفعالية أثناء تجسيد الحركات التقنية والتكتيكية. **(أحمد البسطويسي, 1999, ص.42)**.

التدريب الفتري:

– هو نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد و الراحة بين كل تدريب و تدريب الذي يليه ، أول من دون هذه الطريقة العالم الفيزيولوجي راندل . **(كمال جميل ، 2004 ، ص2016)**.

و تنقسم طريقة التدريب الفتري على نوعين ّ :

التدريب الفتري منخفض الشدة:

– يهدف هذا النوع من التدريب الى تنمية التحمل العام (التحمل الدوري التنفسي) و يؤدي الى ترقية عمل الجهازين الدوري و التنفسي و ذلك من خلال تحسين السعة الهوائية للرئتين و سعة القلب بالإضافة الى عمل زيادة قدرة الدم على تحمل المزيد من الأوكسيجين ، كما يؤدي الى تنمية قدرة الفرد على التكييف مع المجهود المبذول الأمر الذي يؤدي على تأخر ظهور التعب. **(الفاتح ، السيد ، 2002 ، ص326)**.

التدريب الفتري مرتفع الشدة:

تهدف هذه الطريقة الى تنمية العديد من الصفات منها (تحمل السرعة و تحمل القوة) و السرعة و القدرة العضلية و كذلك القوة العظمى على درجة معينة و فيه نجد أن عضلات جسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأوكسيجين كنتيجة لشدة الخمل المرتفع ، و هذا يعني حدوث ما يسمى بظاهرة (الدين الأوكسيجيني) عقب كل أداء و اخر كما يؤدي الى تنمية قدرة العضلات على التكييف للمجهود البدني المبذول الأمر الذي يؤدي الى تأخر الإحساس بالتعب. **(الفاتح ، السيد ، 2002 ، ص323)**.

و يذكر كمال جمال الريضي بأن هذه الطريقة تتصف بالشدة المستخدمة هنا الى 90% الحد الأقصى لقدرة اللاعب ، أما حجم التمرين يجب أن يتناسب مع لبشدة المستخدمة ، و لكن بشكل عام يجب أن يكون الحجم قليلا " بسبب ارتفاع الشدة " لذا يمكننا القول أنه كلما زادت الشدة قل الحجم و العكس صحيح ، أما بالنسبة للراحة أيضا لا بد من العودة الى دقات القلب لمعيار حقيقي لاستخدام الراحة ، و بكل الأحوال يجب أن لا تزيد فترة الراحة عن 160 ثانية أو عند وصول دقات القلب الى 100–120 دقة ثم يبدأ اللاعب بالتمرين ثانية ، و يجب أن لا تقل دقات القلب عن هذا الحد خوفا من العودة الى حالة الشفاء التام أي عودة دقات القلب الى ما كانت عليه قبل بدأ التمرن.

(كمال جميل الريضي ، 2004 ، ص218).

– يشير أحمد بسطوطي بأن المجهود العالي الشدة الذي يتميز به الحمل الفتري المرتفع الشدة و الذي في حدود 85% من قدرة اللاعب يحسن نسبة استهلاك الأوكسيجين فقط ، بل على مساحة المقطع العرضي للعضلة ، عندما تتعرض لإجهاد تثار و ينظم ذلك التكرار و فترات الراحة المستحسنة و المناسبة لتلك و بذلك يهدف التدريب الفتري الشديد بأن تكون عدد مرات التكرار للتمرين كافية لتنشيط تكوين شعيرات

دموية جديدة من تكبر عدد تلك الشعيرات و بذلك يمكنها تغطية مساحة أكبر من الالياف العضيلة المتنامية نتيجة التدريب و نتيجة التدريب المتقن و المستمر بالحمل الفتري مرتفع الشدة و الذي يعمل على اتساع الشعيرات الدموية بشكل أسرع ليسمح بمرور مزيد من الأوكسيجين و الاملاح المعدنية كفوسفات و البوتاسيوم ، هذا بالإضافة الى بعض الخمائر في العضلات العامة ، و هذا كله من احدى أسباب تأخير التعب و لفترة طويلة. **(بسطويطي ، 1999 ،ص306)**.

شدة التمرين :	.80-90% في تمرينات الجري. .60-75 % في تمرينات القوة (مقاومات)
عدد مرات أداء التمرين / زمن التمرين :	10-30 ثانية لكل من المقاومات و الجري
فترات الراحة النسبية :	راحة إيجابية غير كاملة .
عدد مرات تكرار التمرين :	10-15 للجري . 8-10 للقوة .

الجدول رقم (1) : يوضح مكونات حمل طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة

(حماد ، 2001 ، ص214)..

- تأثيرها الفيزيولوجي و النفسي:

- تحسين كفاءة انتاج الطاقة للنظام اللاهوائي (تحت ظروف نقص الأوكسيجين).
- من الناحية النفسية تسهم في زيادة سعة التكييف النفسي للاعب / اللاعبة للظروف و المتغيرات المتعددة بالمنافسة.

- مميزات طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة:

- تعمل هذه الطريقة على تنمية صفة التحمل الخاص
- تحمل القوة و السرعة.
- السرعة و القوة القصوى و القدرة العضلية.
- تعمل العضلات في هذه الطريقة في غياب الأوكسيجين كنتيجة لشدة الحجم المرتفع أي حدوث ما يسمى بالدين الأوكسيجيني عقب كل أداء و أخر.
- يعمل على تنمية قدرة العضلات في التكييف على المجهود البدني المبذول مما يؤدي الى تأخر ظهور التعب .

طريقة التدريب البليومتري :

– تعتبر التدريبات البليومترية من أشهر أساليب التدريب الفعالة في تطوير القوة الديناميكية و خصوصا اتجاهات القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية و الرشاقة و كل ما سبق يرتبط بقدرة الفرد في أقل زمن ممكن و هو من التدريبات القديمة التي عرفها الاغريق في عصور ما قبل التاريخ و التي عادت للظهور في العصر الحديث.

– و يرى ويلسون جيت (1996) Willason Get أن كثير من الأبحاث أشارت إلى أن الانقباض العضلي المركزي المتمثل في لحظة الارتقاء يكون أقوى إذا سبقه انقباض عضلي لا مركزي و يتمثل هذا النوع من الانقباض في لحظة هبوط قدم الارتقاء الى الأرض لأخذ الارتقاء حيث يحدث انقباض عضلي بالتطويل اللامركزي. **(محمد سعد علي محمد، 2005، ص103)**.

– و يضيف مايكل شاتيرانتبت (2000) إن إحدى سمات التدريب البليومتري هو أن النظام و الميكانيزم العصبي المحيط بالعضلة يتم تدريبه للتأثير بسرعة قصوى و من ثم فإن استجابة العضلة تكون أفضل و هكذا القوة الانفجارية المنتجة و التي تتم في تزامن سريع جدا. **(محمد سعد علي محمد، 2005، ص103)**.

– و يتفق كل من مايكل شاتيرانتبت (2000) و نجلاء طناحي (2000) أن التدريب البليومتري يستغل الطاقة و القوة المخزونة نتيجة الانقباض و المطاطية ثم التحرير فجأة أي لحظيا لإنتاج قوة انفجارية هائلة حيث أن التدريب البليومتري تتضمن إطالة سريعة للعضلة في وضع الإنقباض بالتطويل اللامركزي Eccentric إلى وضع الإنقباض بالتقصير المركزي Cocentric لإنتاج حركة تتميز بأقصى قوة خلال أقل زمن ممكن. **(محمد سعد علي محمد، 2005، ص103)**.

– مفهوم التدريب البليومتري :

لقد ظهرت تعاريف كثيرة لتدريبات البليومتري من قبل الباحثين و المؤلفين إذ وجد(زكي) "أنه من أبرز طرائق التدريب و أصبح مقبولا كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسب لجميع الأنشطة الرياضية التي يكون للقدرة دور في أدائها " . **(زكي محمود درويش،1988،ص 5)**.

– أما (ألفورد Alford) فقد عرفها على أنها نظام تدريب مصمم من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة اولا بالانفصال تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع". (**Alford .1989.p21**).

– في حين عرفها (Moura مورا) على أنها " أنشطة تتضمن دورة مد وانقباض للعضل العامة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والنتيجه عن تأثير الاطالات مما يؤدي الى قوة وسرعة أكبر في الأداء . (**Moura.1988.p31**).

– كذلك ميز كل من (عبد العزيز و ناريمان) بأن هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي حيث القوة المكتسبة عنه تؤدي إلى أداء حركة أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك بزيادة مقدار العضلات بمعدل اسرع واكثر تفجرا خلال مدة الحركة وبكل سرعات الحركة.

(عبد العزيز و النمر، 1996 ،ص19).

– عرفه ردسفلي وفرنشيز(1985) Radcliffe & Farentinos أن التدريب البليومتري والتدريب الذي يتميز بتوليد اقصى قدرة للانقباض العضلي في استجابة ديناميكية للحمل او الاطالة المفاجئة التي تشملها العضلية العاملة . **(محمد سعد على محمد ، 2005، ص104).**

– يعرفه دونالدشو(1998)DonaldChu على أنها التمرينات التي تتضمن إطالة العضلة من وضع الانقباض المعتمد على التطويل إلى وضع الانقباض المعتمد على التقصير لإنتاج حركة تتميز بالقوة الكبيرة خلال وقت قصير . **(محمد علي محمد 2005 ص 104).**

– ويعرفه فيرن جامبيتا (1990)Vern Gambetta أن التدريب البليومتري هو تلك التدريبات التي تتميز بتوليد اقصى قدرة الإنقباض العضلي لتوليد القدرة الإنفجارية للعضلات من خلال الاستجابة الديناميكية للحمل والاطالة المفاجئة التي تقع على العضلات العامة.

(محمد سعد على محمد 2005 ص 104).

مراحل العمل البليومتري :

يمر العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء كل من تشو(Chu.1998) و فيروتشانسكي إذا تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحلة متتالية متداخلة كما يأتي:

– تقسيم تشو (Chu) العمل البليومتري على ثلاثة مراحل :

– المرحلة الأولى : (مرحلة الإطالة اللامركزية)

هي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات اذا تستثار الياف العضلة، وتعمل على اطالتها، وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير وكلما زادت الإطالة والعكس صحيح و بذلك يكون الانقباض وطرفيا عند منشأ و إندغام العضلة.

– المرحلة الثانية: (مرحلة الإستعداد)

وهي مرحلة قصيرة جدا ولا يمكن ملاحظتها بسهولة، حيث نفصل بين الاستعداد و انقباض العضلة اللامركزية والانقباض الرئيسي المركزي.

– المرحلة الثالثة: (مرحلة الإنقباض المركزي)

هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكيفية التي يفضل الانقباض البليومتري تتحول الى طاقة حركية وهي دلالة العمل البليومتري. **(Chu.donald.p3-4).**

– **تقسيم وفيروشانسكي:** يقسم وفيروتشانسكي العمل البليومتري على مرحلتين:

المرحلة الاولى: تقابل المرحلة الاولى من مراحل العمل البليومتري (تشو).

المرحلة الثانية: تقابل المرحلة الثالثة ل(تشو).

– وبذلك نرى أن المرحلة الوسطية ل (تشو) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة، وبذلك يرى فارنتوس(Varentinos) ان تقسيم وفيروتشانسكي هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة Excentrique في المرحلة الأولى الاولى ودوره تقصير Cocentrique في المرحلة الثانية. **(بسطويسي أحمد، 1999، ص 295-296)**.

أنواع التدريبات البليومترية:

– يرى دونالدشو (1999) Donald Chu أن التدريبات البليومترية تنقسم الى جزئين أحدهما موجه إلى الجزء السفلي من الجسم اي الرجلين بصفة خاصة والآخر موجه الى الجزء العلوي من الجسم وغالبا ما يستخدم تمرينات بالكرة الطبية ذات الأوزان المتباينة للجزء العلوي في حين أنه يشير إلى أهم أنواع التدريبات البليومتري للجزء السفلي وهي:

1. الوثب في المكان Jumps In Place
2. الوثب من الثبات Standing Jumps
3. التدخل وتنويع بين الحملات والوثبات Multiple Hops and Jumps
4. الخطو الارتدادي Bounding
5. الوجبات التدريبية بالصناديق Box drills
6. الوثب العميق Depth Jumps

وفيما يلي شرح لهذه الأنواع السابقة:

أولا:- الوثب في المكان-: Jumps In Place

وهذا النوع من التدريب يرتكز على ان تتم اكل وثبة مباشرة بعد الوثبة السابقة وتقليل مرحلة الهبوط أي زمن اتصال القدمين بالأرض وهو ما يطلق عليه (Jumps on a spot)كما يجب أن يتم الوثب في المكان وعلى نفس النقطة بصورة سريعة متتالية ويمكن استخدام قدم واحدة أو القدمين و باستخدام ثقل إضافي أو بدون أو باستخدام أدوات مثل الحبل او غير ذلك و يكون هذا التمرين في اتجاه المحور الرأسي وبعد الوثب من الحركات تدريبات الطبيعية الأساسية .

ثانيا:- الوثب من الثبات -: Standing Jumps

والوثب من الثبات يتم من خلال الوثب العمودي أو الوثب العريض ويكون في المسافة بين القدمين باتساع المسافة بين الكتفين ويجب أن يتم البحث بصورة طبيعية أو من فوق حواجز أو موانع مثل الحبال او عارضات خشبية أو غيرها وهذه التدريبات يجب أن تتم بأقصى جهد ممكن ولا يجب أن يبدأ التدريب إلا بعد استعادة الشفاء الكامل من تأثير هذا النوع من التدريب .

ثالثا:- التنويع والتداخل بين الحملات والوثبات-: Multiple Hops and Jumps

وهي عبارة عن التدريبات التي تمت منفردة سواء للحجل أو الوثب فيتم المزج بينهما في هذه المرحلة بين تدريبات الوثب في المكان أو الوثب من الثبات على أن يؤدي التمرين بأقصى قدرة ممكنة، ويمكن أن يتم وضع تدريب من الحجل بعد مجموعة وثبات أو العكس او غير ذلك من الخلط والمزج بين الحجل والوثب بقدم واحدة او قدمين وهذا يعتمد على طول المسافة التي يؤدي من خلالها التدريب 30 مترا أو أقل من 30 متر، لكن تزيد بأي حال من الأحوال.

رابعا:- الارتدادات -: Bounding

ويتم التدريب خلالها على تدريبات الخطو والوثب من خلال الدفع بإحدى القدمين للأمام ولأعلى من خلال خطوات الجري الطبيعية ولكن مع التركيز على زيادة الخطوة الواسعة من حيث المسافة بين القدمين تكون كبيرة نسبيا مع مراعاة انيتم خطوات الجري بصورة متكررة دون توقف مع الدفع للأمام ولأعلى قليلا و في هذه النوع من التدريب يمكن ان يكون المسافه 30 مترا أو أكثر ويستخدم هذا التدريب لتحسين و تطوير تردد وطول الخطوة.

خامسا:- الوجبات التدريبية بالصناديق-:Box Drills

ويتم في هذا النوع من التدريبات المزج التركيب بين الوجبات التدريبية في تدريبات الحجل والوثب بالقدم أو القدمين معا أو مع الوثب العميق ويستخدم في هذه التدريبات الحمل و الكثافة بما يتناسب مع ارتفاع الصناديق المستخدمة و كذلك بما يتناسب مع اتجاه الوثب إذا ما كان يتم في اتجاه الوثب العمودي أو الوثب العريض.

سادسا:- الوثب العميق -:Depth Jumps

يستخدم الوثب العميق وزن الجسم الرياضي وقوة الجاذبية الأرضية في استخدام وإظهار القوة ضد الجاذبية الأرضية ويستخدم الوثب العميق من خلال الارتداد السريع بين الواثب من فوق الصناديق سقوطا على الأرض ثم الإرتداد والقفز مرة أخرى إلى الصناديق المقسمة العالية وهذا النوع من الوثب العميق والذي يتم من خلال الارتداد السريع يؤثر على الجهاز العصبي و كذلك الجهد الواقع المضاعف على العضلات وخاصة يتضح أثناء الحمل والضغوط الواقعة على الرجلين أثناء اتصال القدمين بالأرض بعد القفز من فوق الصناديق العالية و من ثم فإن هذا النوع من التدريب هام جدا للتدريب وتنمية ميكانيزم الجهاز العضلي العصبي و استجابته من خلال سرعة رد الفعل لإطالة العضلة الناتجة أثناء مرحلة الهبوط والغرض من هذا التمرين هو تدريب العضلة على أن يحدث لها تقصير سريع مع إحداث اقصى قوة ممكنة ولكن يجب التركيز إن ارتفاع الصناديق لا يؤثر فقط في هذا التدريب على مسافة الوثب العميق فقط ولكن في كثافة و درجة الحمل الواقع على الجسم وخاصة خلال مرحلة الهبوط والذي يمكن ان يشكل عبئ أو متاعب اذا لم يتم تحديده بدقة و من القواعد الهامة في هذا التدريب هو بمجرد ملامسة القدمين للأرض يتم الدفع بسرعة وقوة أي "Touch and GO". وفي هذا الصدد يؤكد جاكوبي(1997)

إلى أن التدريب البليومتري تمرينات تستغل النشاط الحركي الناتج من سقوط الجسم من ارتفاع على الأرض أو من سقوط ثقل معين يؤدي إلى انثناء خفيف في المفاصل ثم يحدث في عملية إيقاف لكمية الحركة الواقعة على العضلات في كلا الاتجاهين الأفقي والرأسي ثم تدخل مرحلة تحويل القوة اللامركزية الى قوة مركزية وإن أفضل شكل للتدريب البليومتري هو الوثب العميق و كثير من الوثبات المتتابعة و الإرتدادية. **(محمد سعد علي محمد 2005 ، ص 108)**.

– كما يشير أسامة أبو طبل (1999) نقلا عن بايش(1992) Paish إن هناك انواعا واشكالا مختلفة للتدريب البليومتري منها على سبيل المثال:

– الوثب العميق Depth Jumps

– الإرتدادات Bounds

– الوثبات Jumps

– وثبات الاستجابة الفردية single response Jumps

– الحجلات Hops

– و إن التدريبات الجزء العلوي وهي مثل:

– المرجحات swings

– اللف twist

– الكرات الطبية medicine ball

– البكرات المطاطية Pulleys et Elastics . **(أسامة أبو طبل ، 1999 ، ص16–22)**.

– بينما يرى دونالدشو (1999) Donald chu انه توجد انواع اخرى للتدريبات البليومترية مثل :

– تدريبات مرتبطة بالمهارة skill related drills

– تدريبات الخاصة بواجبات القدمينFoot work–drills

– تدريبات الصندوق Box drills

– الوثبات القذفيةRicochet Jumps

– السقوط من ارتفاع. **(محمد سعد علي محمد 2005 ، ص 111)**.

خصائص متغيرات الحمل الموجه خلال البرنامج البليومتري

1/الشدة Intensity: يرى أندرو مادوكس(1999) Anrow Madox أن مراعاة تدرج في الشدة خلال البرنامج التدريبي من الشدة البسيطة الى الشدة الاعلى و من التأثير البسيط الى التأثير الاكثر هام جدا وغالبا ما تتراوح هذه الشدة بين (40– 60%)من الشدة القصوى .

(محمد سعد علي محمد، 2005، ص 114).

– بينما يرى ديفيد كوهين (2001) David cohen أن استخدام شدة بين (60 –80 %) من الشدة القسوى تعد مناسبة من خلال البرنامج التدريبي البليومتري وقد تصل لدى بعض اللاعبين ذو المستوى العالمي الى 90% من أقصى مقدرة اللاعب خلال البرنامج. **(محمد سعد علي محمد 2005، ص 115)**.

– بينما يتفق كل من احمد كامل،(1995) نجوى سليمان(1994) ، نارمين الخطيب (1991) إلى ان التدرج من الشدة الادنى الى الاعلى مبدأ لا يجب إغفاله على أن يتم التدرج بشدة تتراوح بين 50 70% من أقصى مقدرة اللاعب . **(أحمد كامل ، 1995 ، ص2)**.

ويوضح السيد عبد الحافضظ (1996) ان استخدام شدة تتراوح ما بين 70– 90 % من الشدة القصوى تكزن مناسبة بينما يرى مات ورنكزاك (1998) ان استخدام شدة تتراوح ما بين 80– 100 % من الشدة القصوى تكزن مناسبة . **(عبد الحفيظ ، 1996 ، ص2)**.

2/ حجم الحمل Frequency: يرى ديك هانل ان عدد المجموعات المناسبة يجب أن تتراوح من 6– 7 مجموعات لكل شدة تدريب و ذلك يتناسب مع شدة الحمل. **(ديك هانل ، 2000 ، ص159)**.

– بينما يرى ديفيد كوهين (2001) David cohen ان عدد التكرارات في كل مجموعة يجب أن يتراوح من 20–20 مرة على أن يكون عدد المجموعات 1–3 مناسبا خلال التدريب البليومتري.

(محمد سعد ، 2005 ، ص115).

– بينما يؤكد دونالدشو Donald chu أن حجم العمل الكلى أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية يجب أن يتم تحديده من خلال معيارين اساسيين هما المسافة التي يتم خلالها التدريب والتي تتراوح ما بين 30 مترا أو أكثر و المعيار الثاني هوعدد مرات ملامسة القدمين للأرض حيث أن اداء 3 مجموعات في كل مرة يكرر 10 حاجلات فإن تلامس القدمين يكون 30 مرة ويرى أن هناك ثلاث مستويات من حيث الحد الأدنى للحجلات للمبتدئين يتراوح ما بين 60 100لمسة في الوحدة الواحدة يكفي وقد يصل من 120 150 لمسة في المستويات المتقدمة. **(محمد سعد علي محمد ،2005 ، ص115)**.

– ويرى ديفيد كوهين (2001)Cohen David أن عدد التكرارات المناسبة خلال التدريب البليومتري هي من 10–30 تكرارا ولا تزيد عدد المجموعات عن 3 خلال البرنامج على أن يراعي أنه قد يستخدم 5–10 تكرارات فقط في بداية البرنامج مع المستويات المبتدئة وفقا للحالة التدريبية والسن وغير ذلك من المتغيرات التي يجب مراعاتها خلال تصميم البرنامج. **(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 115)**.

– بينما يرى فيرن جامبيتا(1990)Gambetta Vern أن عدد من 2–5 مجموعات مناسبا خلال التدريب البليومتري وذلك وفقا للشدة المستخدمة ومدى تركيب التمرين وتعقيده.

(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 116).

– بينما يؤكد أندروا مادوكس (1998)Madox Andrew أن التدريب البليومتري يتطلب الإحماء بصورة كافية وتكون عدد المجموعات خلال الوحدة التدريبية ما بين 2–3 مجموعات على أن تستغرق كل مجموعة ما بين 30–90 ثا. **(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 116).**

– وترى ناريمان الخطيب (1991)أن عدد تكرارات 20 تكرارا يكون مناسبا فيكل مجموعة وعدد المجموعات من 2–3 مجموعات. **(ناريمان الخطيب، 1991 ،ص 112).**

– بينما يشير السيد عبد الحافظ (1996)أن عدد التكرارات يجب أن تكون 7–10 تكرارات على أن تكون عدد المجموعات لا تزيد بأي حال من الأحوال عن 6 مجموعات.

(عبد الحافظ، 1996 ،ص 132).

– و يؤكد مايكل ياسيس (2001) michael yessis أن عدد المجموعات المستخدمة خلال التدريب البليومتري تكون ما بين 2–4 مجموعات كافية على أن تكون التكرارات ما بين 8–10 تكرارات.

(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 113).

– ويؤكد ديك هانل (2000)أن عدد المجموعات المناسبة يمكن أن تكون ما بين 2–4 مجموعات خلال التدريب البليومتري. **(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 113).**

– بينما يري مات ورنكزاك (1998)Woronczak Matt أن عدد التكرارات تكون ما بني 5–10 تكرارات وأن عدد المجموعات يكون ما بين 3–5 مجموعات.

(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 113).

3 /زمن الوحدة التدريبية:

– يرى دونالد شو(1999)chu–Donlad أن زمن الوحدة التدريبية يكون ما بين 40–60 دقيقة تشتمل على الإحماء والتهدئة بواقع 10–15 دقيقة ومن 20–30 دقيقة تدريبات ببليومترية بخلاف التدريب على الأداء المهاري والمباراتي أي أن زمن الوحدة التدريبية قد يصل إلى 90 دقيقة.

(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص113).

– بينما يتفق كل من نجوى سليمان(1993)وأحمد كامل(1995)وأندرومادكس(1998)أن زمن الوحدة التدريبية للتمرينات البليومترية يكون ما بني 50–60 دقيقة. **(نجوى سليمان ،1993 ،ص 116).**

– ويؤكد السيد عبد المقصود (1996)أن زمن الوحدة التدريبية يكون ما بني 60–120 دقيقة تتضمن على 15 دقيقة للإحماء. **(عبد المقصود، 1996 ،ص 22).**

4 /الراحة (استعادة الشفاء): Recovery

– ويرى السيد عبد الحافظ(1996)أن فترة الراحة البينية قد تكون ما بني 2–3 دقائق وقد تقل وفقا لشدة الحمل الموجه خلال البرنامج. **(محمد سعد علي محمد، 2005،ص117).**

– بينما يضيف دونالد شو (1999)أن الراحة يجب أن تكون مناسبة بين المجموعات حتى تسمح باستكمال التدريبات التالية وإن الراحة القصيرة قد لا تسمح باستعادة الشفاء للعضلات ومن ثم عدم الأداء بصورة جيدة. **(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص 117)**.

– ويرى السيد عبد الحافظ(1996)أن فترة الراحة البينية قد تكون ما بني 2–3 دقائق وقد تقل وفقا لشدة الحمل الموجه خلال البرنامج. **(عبد الحافظ، 1996 ،ص 21)**.

– ويؤكد مات ورنكزاك (1998)Woronczak Matt أن الراحة البينية بين المجموعات ما بين 180–190 ثانية تكون مناسبة خلال التدريب البليومترك. **(محمد سعد علي محمد، 2005 ،ص118)**.

5/مدة البرنامج:

– يتفق كل من ناريمان الخطيب (1991) و السيد عبد المقصود (1996)و أندرو مادو كس (1998) أن مدة 12–8 أسبوع كافية للبرامج التدريبية الخاصة بالبليومتري. **(ناريمان الخطيب، 1991 ،ص21)**.

بينما يرى دونالد شو (1999)إن برنامج التدريب البليومترك يمكن أن يمتد ما بين 12 – 18 أسبوع وذلك لإحداث الميكانيزم الخاص والتأثريات الواضحة على الرياضينين والذي يتضح وينعكس من خالل مستوى الأداء. **(دونالد شو، 1999 ، ص 36)**.

بينما يتفق كل من بوسكو وبيترا (1982) Pittera & Bosco أن فترة 8 أسابيع تعد كافية لتطبيق البرنامج البليومتري. **(محمد سعد علي محمد ، 2005 ، ص188)**.

خلاصة :

– و كملخص لهذا الفصل الخاص بالمتغير المستقل و الذي جاء عنوانه : وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و الذي يندرج ضمن الجانب النظري للدراسة فقد تناولنا فيه العناصر التالية : العنصر الأول : تمثل في التدريب الرياضي حيث تضمن (تعريف و مبادئ و خصائص التدريب الرياضي) أما العنصر الثاني فتمثل في طرق التدريب الرياضي و الذي تطرقنا فيه بالخصوص الى التدريب الفتري و التدريب البليومتري.

الفصل الثالث:

المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم

تمهيد :

– في كرة القدم الحديثة يلعب الجانب البدني دورا كبيرا في تحقيق نتائج ايجابية لصالح الفريق و يؤثر تأثيرا مباشرا في عملية اتقان و نجاح الطريقة و الخطط التي يلعب بها الفريق مما يؤدي الى ارباك الخصم و عدم قدرته في السيطرة على مجريات اللعب و الأداء, و بالتالي يستطيع الفريق المهاجم ذو السيطرة الميدانية بفضل القدرات البدنية العالية لأعضاء الفريق ان يأخذ زمام المبادرة دائما بالتواجد في اماكن و مواقف جيدة تسهل له القدرة على الهجوم و الوصول الى مرمى الخصم و احراز الاهداف.

– ان عملية الاعداد البدني في كرة القدم التي تهدف الى اكساب اللاعبين مختلف القدرات البدنية التي يستخدمها خلال المباريات و المنافسات حتى يمكن تحقيق أعلى المستويات, و يتخذ المدرب في تحقيق ذلك الهدف كل الاجراءات الضرورية و الهادفة للوصول باللاعب الى التكامل بين جميع الصفات و القدرات البدنية الاساسية للعبة.

– و تعتبر القدرات البدنية الاساسية في كرة القدم أحد الاركان الاساسية في وحدة التدريب اليومية اذ تعتبر قاعدة اساسية للعبة و بدون اكتسابها او توفرها لن يستطيع اللاعب تنفيذ الخطط و الواجبات الملقاة على عاتقه من خلال واجبات المركز الذي يشغله في خطوط اللعب المختلفة اثناء المباراة, و هذا ما سنحاول القيام به في هذا الفصل من خلال الكلام عن اهم القدرات البدنية الأساسية الخاصة بلاعب كرة القدم و بالخصوص صفة القوة الانفجارية. **(حسن السيد ابو عبده, 2002, ص127)**.

- **عناصر الصفات البدنية** : هناك عدة تقسيمات للصفات البدنية نرى منها :

- التقسيم الأول : يقسمها محمد صبحي حسانين إلى ستة مكونات اللياقة البدنية وهي القوة العضلية، الجلد الدوري التنفسي، الجلد العضلي، السرعة، المرونة، الرشاقة .

- التقسيم الثاني : يقسمها هارسون كلارك في إحدى دراساته إلى سبعة عناصر حركية وكما يلي : القدرة، التحمل الدوري التنفسي، المرونة، القوة العضلية ، السرعة ، التحمل العضلي

- التقسيم الثالث: يقسمها خبراء المدرسة الألمانية إلى خمسة قدرات بدنية أساسية أو خمسة صفات بدنية أساسية physischen grandeigenschaften وكما يلي:

- التحمل
- القوة العضلية
- السرعة.
- المرونة .
- الرشاقة . **(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 109)**.

-**التحمل:** يعرف الحمل بأنه " مقدرة الفرد الرياضي على الاستمرار في الأداء بفاعلية دون الهبوط في كفاءته" أو "مقدرة الرياضي على مقاومة التعب". **(مفتي إبراهيم حماد، 2001 ،ص148)**.

- ويقصد بالتعب الهبوط لمستوى كفاية وفاعلية الفرد كنتيجة لاستمرار بذل الجهد، وهناك أنواع متعددة من التعب، منها:

- **التعب الحسي:** إرهاق الحواس مثل تعب الحواس في رياضة الرماية.

- **التعب الانفعالي:** كنتيجة للخبرات الانفعالية الحادة، كما هو الحال عقب الاشتراك في المنافسات الهامة التي تتميز بالكفاح والمنافسة.

- **التعب البدني:** كنتيجة للعمل البدني، أو النشاط العضلي. **(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 180)**.

- **أنواع التحمل:**

- **التحمل العام** : يعرف بأنه "مقدرة اللاعب على الاستمرار في الأداء البدني العام بفاعلية ، والذي له علاقة بالأداء الخاص في الرياضة التخصصية".

- **التحمل الخاص:** يعرف بأنه "مقدرة اللاعب على الاستمرار في أداء الأحمال البدنية التخصصية بفاعلية ودون ظهور هبوط في مستوى الأداء".

وبدوره ينقسم التحمل الخاص من حيث أنواعه إلى :

- **تحمل الأداء** : يعرف بأنه المقدرة على استمرار تكرارات المهارات الحركية بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة دون هبوط مستوى كفاءة الأداء.

– **تحمل السرعة:** يعرف بأنه المقدرة على أداء الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وفاعلية لفترات طويلة بسرعات عالية دون هبوط مستوى كفاءة الأداء .

(مفتي إبراهيم حماد، 2001 ،ص 139).

القوة العضلية:

– تعد من بعض الصفات البدنية المهمة 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 الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة. **(سيد عبد جواد، 1984 ،ص 283).**

– يعرفها شتيلر 1973 " stiehler إمكانية العضلات أو مجموعة من العضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية".

– يتفق ماتفيف matweew1964 مع شتيللر في تعريفهما للقوة العضلية، حيث يعرفها ماتفيف أيضا "قدرة العضلة في التغلب على مقاومات مختلفة"حيث تمثل المقومات في نظر ماتفيف ما يلي:

التغلب على ثقل خارجي، عند لاعبي الاثقال.

التغلب على وزن الجسم، عند لاعبي الوثب والجمباز.

التغلب على منافس، عند لاعبي المصارعة والملاكمة. **(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 113).**

– **إرتباط القوة العضلية ببعض القدرات البدنية:**

– القوة الانفجارية.

– القوة المميزة بالسرعة .

– تحمل القوة (القوة المستمرة).

– القوة العضلية القصوى (العظمى).

– ترتبط القوة العضلية بكل من عنصري السرعة والتحمل على شكل قدرات لها شكل جديد ومميز وذو علاقة كبيرة بالفعاليات والأنشطة الرياضية المختلفة وكما يلي:

– **الانفجارية القوة:** لقد ظهرت الكثير من التعاريف للقوة الانفجارية كونها أحد عناصر القوة العضلية فهي عبارة عن «القدرة على تفجير أقصى قوة في أقل وقت ممكن لأداء حركي مفرد.«

– وتعرف " بأعلى قوة ديناميكية يمكن أن تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية لمرة واحدة ."

(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 116).

– وعرفها (المندلاوي وأحمد) على أنها «قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة ما تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية. **(قاسم المندلاوي وأحمد سعيد أحمد، 1979 ،ص4).**

– 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 القدرة اللحظية على رفع وزن جسمه أفقيا أو عموديا بهدف حمله إلى أبعد مسافة أو ارتفاع ممكن». **(سليمان علي حسين، 1983 ،ص 280).**

– أما (المندلاوي والشاطئي) فقد عرفاها على أنها« المقدرة في إعطاء القوة بالسرعة القصوى .«
(قاسم المندلاوي ومحمود الشاطئي 1987،ص 85_86).

– وشكلت القوة الانفجارية واحدة من القدرات البدنية المهمة التي ارتكز عليها أداء في العديد من المهارات الأنشطة الرياضية المختلفة والتي تتطلب حركات القفز والوثب والرمي، وتمثل القدرة اندماج القوة العضلية والسرعة لذلك عرفها (ضياء، ونوفل) بأنها القابلية التي تصل إليها القوة القصوى بأقصر زمن ممكن.
(ضياء الخيط ونوفل محمد الحيالي، 2001 ، ص 40).

– العلاقة بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة :

– القدرة الانفجارية كمفهوم لم ينفصل عن القوة المميزة بالسرعة إلا في السنوات القليلة الماضية، فكثيرا ما كان يعتقد بأن الصفتين هما مصطلحان لصفة واحدة، والحظ الباحث أن هناك بعض التعريفات للقوة المميزة بالسرعة في الثمانينيات من القرن الماضي هي خاصة بالقوة الانفجارية أتت تحت مصطلح القوة المميزة بالسرعة .

– يتشابه هذا النوع من القوة مع القوة المميزة بالسرعة إذ يشير قيس ناجي وبسطويسي احمد إلى "أن القوة المميزة بالسرعة عبارة عن إمكانية المجموعات العضلية في التغلب على مقاومات اقل من القصوى في فترة زمنية معينة أما القدرة الانفجارية فهي عبارة عن القوة القصوى المتفجرة اللحظية إذ نجدها من متطلبات الأداء المهاري لحظة البداية عند العدائين أو لحظة الارتقاء عند الواثبين".
(قيس ناجي عبد الجبار، 1991 ،ص285).

– إذ ذكر محمد صبحي حسنين نقلا عن (كلارك وماك لوي) فضلا عن تعريفه اخلاص به ما يدل على ذلك أن القوة المميزة بالسرعة هي "القدرة على إطلاق اقصي قوة عضلية في اقل زمن ممكن" وكذلك تعريف (ماك لوي): "بأنها القدرة على تفجير القوة بسرعة . **(محمد صبحي حسنين، 1987،ص375.377).**

– ويمكن التعرف عليها عن طريق بذل أقصى مقدرة للفرد في مجموعة حركات متتالية، وحركات قوية وسريعة وأكد على ذلك كل من أثير محمد صبري وعقيل الكاتب بقولهما إن القوة السريعة تعني " التغلب على مقاومة خلال تأدية حركة فنية معينة وإنجازها بأقصى سرعة و أقصر زمن ممكن ."
(أثير محمد صبري وعقيل الكاتب، ،ص20).

– ويسميها بعض خبراء التدريب الرياضي بالقدرة(power) كمصطلح فيزيائي، بينما ينظر البعض إلى القدرة كمرادف للقوة الانفجارية (power explosive) وهو ما يعني إخراج أقصى قوة بأسرع أداء حركي ولمرة واحدة حيث إتفق كل من "لارسون" و "يوكد" على تعريفها بكونها القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت بسرعة حركية مرتفعة أي استخدام معدلات عالية من القوة في شكل تفجري حركي.
(محمد حسن عالوي، 2000 ،ص 99).

– وحيث أن القدرة الانفجارية تحتاج إلى عمل متفجر بمعنى يمكن أداؤها لمرة واحدة بأقصى قوة واقل زمن لذا يمكن القول أن التعريفات السابقة هي تعريفات للقوة الانفجارية وليس للقوة المميزة بالسرعة، على

العموم القدرة الانفجارية كمفهوم حديث انفصل عن القوة المميزة بالسرعة كونها تتمتع باختبارات منفردة خاصة بها وتدريبات مختلفة عن تدريبات القوة المميزة بالسرعة.

(قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد، ، ص47).

– **القوة المميزة بالسرعة:** تعرف بأنها "المظهر السريع للقوة العضلية والذي يدمج كلا من السرعة والقوة في حركة" كما تعرف بأنها "مقدرة العضلة على التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية"

خصائصها: الانقباض العضلي الحادث خلالها يكون ناتج عن عدد كبير جدا من الألياف العضلية. سرعة الإنقباض العضلي تتسم بزيادتها المفرطة، إذ تنقبض العضلة أو المجموعة العضلية بأقصى سرعة لها. يتراوح الانقباض العضلي ما بين جزء من الثانية إلى ثانية واحدة .

– **تحمل القوة :** هي "المقدرة على الاستمرار في إخراج القوة أمام مقاومات لفترة طويلة "

خصائصها : الانقباض العضلي الحادث يكون ناتج عن عدد قليل من الألياف العضلية. سرعة الانقباض العضلي تتسم بالتوسط.

– الانقباض العضلي يكون مستمرا ولزمن يتراوح ما بني 45ثانية إلى عدد كبير من الدقائق.

– **القوة العضلية القصوى :** هي "أقصى قوة يمكن للعضلة أو المجموعة العضلية إنتاجها من خلال الانقباض الإرادي"

خصائصها: سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطء الشديد أو الثبات.

– يكون الانقباض العضلي الحادث خلالها ناتجا عن أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية المستثارة في العضلة أو المجموعة العضلية.

– زمن استمرار الانقباض العضلي يتراوح ما بين 1و15 ثانية.

– **السرعة :**

ينضر إلى السرعة كمؤشر لمدى توافق الاستجابات العضلية مع الاستجابات العصبية اللازمة للتوقيت والمدى الحركي اخلاص بالمهارات الرياضية المختلفة حيث يتطلب ذلك كفاءة الجهازين العضلي والعصبي، وبذلك يفهم تحت مصطلح السرعة التعاريف التالية :

– هي "إمكانية الفرد الوظيفية عند الأداء الحركي والذي يحدث نتيجة الانقباض و الانبساط العضلي في أقل زمن". وتعرف "القدرة على إنجاز حركة أو حركات متكررة في أقل زمن ممكن".

– وتعرف "أداء حركات متكررة متتالية بإيقاع سريع". وبذلك يمكن اعتبار التعاريف السابقة شاملة لمعنى و مصطلح السرعة بوجه عام. **(بسطويسي أحمد،1999 ،ص 148).**

– **أنواع السرعة:** هناك عدة أنواع للسرعة هي كما يلي:

– **سرعة رد الفعل :** تعرف بأنها "المقدرة على الاستجابة لمثير بحركة في أقل زمن ممكن" وهناك ثالثة أنواع من سرعة رد الفعل.

– **سرعة رد الفعل البسيط:** ويعبر عنها الزمن المحصور ما بين لحظة ظهور مثير واحد معروف من قبل وبين لحظة الاستجابة له كما هو الحال عند انطلاق إشارة السباحة أو الجري.

– **سرعة رد الفعل المركب:** ويعبر عنها الزمن المحصور بين ظهور مثير للتمييز بينهما والاستجابة لأحدهما فقط.

– **سرعة الفعل المنعكس:** ويعرب عنها الزمن المحصور بين ظهور مثير والاستجابة له من خلال عزل التفكير واتخاذ القرار في الفعل المطلوب القيام به. **(مفتي إبراهيم حماد، 2001 ،ص 204).**

– **المرونة :**

– يعرفها هارا harra 19979 إمكانية الفرد على أداء الحركة بأكبر مدى ممكن."

(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 221).

– تعريف أخر: تعرف المرونة بأنها "المدى الحركي المتاح في المفصل أو عدد من المفاصل"

(مفتي إبراهيم حماد، 2001 ،ص 194).

– **تقسيمات المرونة :** هناك عدة تقسيمات للمرونة كما يلي:

– **التقسيم الأول:** يقسمها علاوي وعصام عبد الخالق ويتفق معهما أحمد خاطر وعلى البيك إلى المرونة العامة والمرونة الخاصة.

– **المرونة العامة:** عبارة عن إمكانية المفصل أو عدة مفاصل في الحركة في الظروف الطبيعية .

– **المرونة الخاصة:** يمكن تعريفها "بالمدى الحركي الذي يمكن أن يصل إليه المفصل عند أداء النطاط التخصصي". **(بسطويسي أحمد، 1999 ،ص 223).**

– **التقسيم الثاني:** المرونة الإيجابية والسلبية.

– **المرونة الإيجابية :** المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون العضلات العاملة عليه هي المسببة للحركة.

– **المرونة السلبية:** المدى الذي يصل إليه المفصل في الحركة على أن تكون هذه الحركة ناتجة عن تأثير قوة خارجية . **(مفتي إبراهيم حماد، مرجع سابق، ص195).**

– **الرشاقة :**

– تعني المقدرة على تغيير أوضاع الجسم أو سرعته أو اتجاهه على الأرض أو في الهواء بدقة وانسيابية وتوقيت صحيح.

– كما تعني "المقدرة على سرعة التحكم في أداء حركة جديدة والتعديل السريع الصحيح للعمل الحركي وضبطه". **(مفتي إبراهيم حماد، مرجع سابق، ص 199).**

ويعرفها بسطويسي "إمكانية اللاعب على أداء مهاراته التخصصية بأعلى قدر من التوافق والتوازن والدقة. **(بسطويسي أحمد، مرجع سابق، ص256).**

– تقسيمات الرشاقة : يقسم البعض الرشاقة إلى رشاقة عامة ورشاقة خاصة :

– **الرشاقة العامة :** يعرفها شتيبلر "مقدرة اللاعب على مدى التوافق والإنجاز الجيد للمهارات الحركية العامة".

– **الرشاقة الخاصة:** تعرف "بمقدرة اللاعب على التصرف في إجناز تكنيك المهارات الرياضية بأعلى كفاءة ممكنة".

– أما ماينل 1979 meinel فيقسم الرشاقة من الناحية المورفولوجية كما يلي:

– **الرشاقة الخاصة بحركات العضلات الكبيرة :** حيث يشترك كامل الجسم في الحركة، كالمرجحة على المتوازيين وحتى الوقوف على اليدين ، والدوران على العقلة، ....إلخ تلك الفعاليات تشترك فيها غالبية المجموعات العضلية بالجسم عند الأداء الحركي.

– **الرشاقة الخاصة بحركات العضلات المتوسطة:** حيث يشترك في الحركة بعض المجموعات العضلية الكبيرة دون أخرى، كما في التسديد على المرمى في كرة القدم أو اليد، والوثب مع ضرب الكرة بالرأس.

الرشاقة الخاصة بحركات العضلات الصغيرة: حيث يشترك في الحركة بعض العضلات الصغيرة، كعضلات اليدين أو الرجلين أو الرأس كما في تنطيط الكرة ومتابعتها أو المراوغة باليدين في كرة السلة أو القدم . **(بسطويسي أحمد، مرجع سابق،ص 256،260).**

–المراهقة و خصائص الفئة العمرية أقل من 17 سنة:

5–1– المراهقة : يعني مصطلح المراهقة الانتقال من مرحلة الطفولة الى مرحلة الرشد والنضج،وتمتد مرحلة المراهقة من سن 13 إلى 19 تقريبا،بينما يشير بعضهم بأنها تمتد من سن 11 إلى 21 سنة وتبدأ هذه المرحلة بالبلوغ الجنسي تنتهي بوصول الطفل إلى النضج في مظاهر النمو المختلفة.

(عمر احمد همشري،2013 ص119).

5–2– أنواع المراهقة:

المراهقة التكيفية: هي المرحلة التي تنمو نحو الاعتدال في كل شئ، نحو الإشباع المتزن وتكامل الاتجاهات المختلفة. **(خليل ميخائيل معوض،1994، ص 449).**

المراهقة الانسحابية: تتسم بالانطواء والعزلة الشديدة والسلبية والتردد وشعور المراهق النقص وعدم الملائمة.

المراهقة العدوانية المتمردة: هي مراهقة متمردة ثائرة ، تتسم بأنواع السلوك العدواني الموجه ضد الأسرة. **(محمد مصطفى زيدان،1995 ،ص19).**

المراهقة الجانحة: تشكل الصورة المتطرفة للشكلين المنسحب والعدواني تتميز بالانحلال الخلقي والانهيار النفسي. **(محمد مصطفى زيدان،2004 ، ص 162).**

المراهقة المنحرفة: هي صورة مبالغة ومتطرفة للمراهقة الانسحابية المنطوية.

(خليل ميكائيل معوض، ص 450).

- خصائص المرحلة العمرية اقل من 17سنة :

5-4-1 -التعريف بفئة أقل من 17 سنة:

وتمتد من 15 إلى 17 سنة ويلاحظ فيها استمرار النمو في جميع مظاهره وتسمى أحيانا هذه المرحلة مرحلة التأزم لأن المراهق يعاني فيها صعوبة فهم محيطه وتكيفه مع حاجاته النفسية والبيولوجية ويجد أن كلما يرغب في فعله يمنع باسم العادات وبذلك في تقابل الطور الثانوي من التعليم ،وتسمى باسم الغرابة لأنه في هذا السن صدر عن المراهق أشكال مختلفة من السلوك تكشف عن مدى ما يعانيه من ارتباك وحساسية زائدة. **(فيروز ماهي زرافة،2008 ،ص179).**

5-4-2- مميزات فئة اقل من 17سنة:

النمو البدني والحركي: تتميز هذه المرحلة بالنمو البطيء للعظام مع استمرار نمو العضلات مما يؤدي إلى زيادة حجم الجسم وتناسق بين الطول مع الوزن ،وعلى ضوء التناسق بين طول العظام وحجم العضلات يزداد في هذه المرحلة بالتوافق العضلي العصبي، و يرتفع الجهاز الدوري التنفسي مما يساعد على التناسق الحركي بين أعضاء الجسم المختلفة وزيادة رشاقة الأداء الحركي وهادفيته وإمكانية الاقتصاد في بذل الجهد بالإضافة إلى زيادة القدرة على التحمل ،مع هذه المظاهر المختلفة للنمو البدني والحركي أطلق على هذه المرحلة من النمو مرحلة الإعداد للبطولة في كثير من الألعاب الرياضية.

(محمد أمين فوزي،2003 ،ص 66).

النمو العقلي: لا يقتصر النمو في مرحلة المراهقة على التغيرات العضوية فقط إذ تتميز هذه الأخيرة من الناحية النفسية بأنها فترة تميز و تمايز وفترة نضج في القدرات العقلية والنمو العقلي عموما ،فهو تلك التغيرات الطارئة على الأداء السلوكي للأطفال والناشئين المختلفين في أعمارهم الزمنية وهذه التغيرات تتميز عادة بالزيادة نوعا ما. لهذا فتطور النمو العقلي ذو أهمية كبيرة لدراسة المراهقة ليس لأنه أحد مظاهر النمو فحسب وإنما للمكانة العقلية التي تعتبر محددا هاما في تقييم قدرات المراهق واستعداداته ومن القدرات العقلية نذكر:

- **التذكير:** تبنى هذه العملية على أساس الفهم والميل وتعتمد على قدرة الإنتاج العلاقات الجديدة بين موضوعات التذكر كما لا يتذكر موضوعا إلا إذا فهمه تماما ويرتبط بغيرهم الخبرات.
- **الذكاء:** في هذه المرحلة ينمو الذكاء العام والذي يسعى القدرة العقلية العامة والاستعدادات والقدرات الخاصة تزداد قدرة المراهق على القيام بالعمليات العقلية بالتفكير والتذكر والتعلم.
- **الانتباه :** يزداد الانتباه على الأشياء سواء في مدته أو مداه ، فهو يستطيع أن يستوعب مشاكل معقدة في تسيير وسهولة ويستطيع ان يلفت نظره إلى أدنى الأشياء. **(أحمد زكي صالح،1996، ص 120).**
- **الميول:** تنضج الميولات في المراهقة وتتصل بتمايز المظاهر العقلية للفرد ويعرف بأنه شعور يصاحب انتباه الفرد واهتمامه بموضوع ما ،وهو مظهر من مظاهر الاتجاه النفسي.

– **التخيل:** يتسم خيال المراهق بانه الوسيلة التي يتجاوز من خلالها حواجز الزمان والمكان ،له وظائف عدة يمكن أن يحققها المراهق ،فهو أداة ترويحية كما أنه مسرح للمطامع غير.

(محي الدين مختار،1990، ص 166، 168).

– **التفكير:** يتميز التفكير بأنه أرقى من ذلك عن الطفل إذا أن التفكير لدى المراهق يكون ذو أبعاد ومعان عميقة يهدف من خلالها للبحث عن حلول للمشكلة.

النمو الانفعالي : تتأثر المظاهر الانفعالية في هذه المرحلة تأثرا كبيرا بطبيعة التنشئة الاجتماعية والعادات والتقاليد السائدة في المجتمع ،فإذا اعترف المجتمع بالمراهق كعضو فعال وبحقه في التحرر والاستقلالية وتكوين الأفكار الخاصة و التعبير عن ذاته وفسر له طريقة موضوعية كثيرا من الموضوعات الغامضة عليه الاحتلام والعادة السرية و الأمراض التناسلية و غيرها ،فإن ذلك كفيل باختفاء كثير من المشكلات الانفعالية التي تظهر في هذه المرحلة و التي يمكن

تلخيص أهم مظاهرها فيما يلي:

– التردد في تحمل المسؤولية

–نقص الثقة في النفس وفرط الحساسية.

– فقد الأمل في المستقبل وكثرة الاستغراق في أحلام اليقظة.

– تأنيب الضمير ولوم النفس على التصرفات الخاطئة.

–التردد والخوف من التعامل مع المجتمع. **(محي الدين مختار،ص168).**

النمو الاجتماعي: يسعى المراهق في هذه المرحلة أن يكون له مركز بين جماعة الرفاق من نفس العمر، وأن تعترف به جماعة و تقدره ،ويحاول تحقيق ذلك عن طريق الملابس الزاهية والحديثة والتصنع في طريقة الكلام وإقحام نفسه في مناقشات أكبر من مستواه الفكري، فالمراهق يشعر في هذه المرحلة أن عليه القيام ببعض المستويات التي ترفع من شأن الجماعة وتزيد من قوتها وفعاليتها ،إلا أنه لا يجد تجاوب لمقترحاتهم ما يجعله يعتقد أن أفكارهم مرفوضة وهذا الشعور يزداد بزيادة مرات الفشل وفي هذه الفترة تزداد درجة الرغبة في مقاومة السلطة المفروضة من الأسرة والمدرسة والمجتمع العام

حيث يعتبر كل تدخل من والديه في شؤونه الخاصة نوعا من السيطرة فيقابله بالعصيان.

(محي الدين مختار،ص92).

النمو الجسمي: تتميز هذه المرحلة بزيادة النمو الجسمي للفتى والفتاة صورة واضحة ويزداد نمو عضلات الجذع والصدر والرجلين بدرجة أكبر من نمو العظام حتى يستعيد الشباب اتزانه الجسدي إذ أخذ ملامح الجسم والوجه صورتها الكاملة وتصبح عضلات الفتيان أطول وأثقل من الفتيات.

في هذه المرحلة يتكامل نمو الجسم وتظهر بعض الفوارق فيترك بجسم الذكور والإناث بشكل واضح ويزداد الجذع والصدر ويحدث ارتفاع في قوة العضلات لاسيما عند الذكور وتصل الإناث في من السادس عشر إلى أقصى حد من النمو الطولي و بعد هذه المرحلة يبطئ هذا النمو بينما تستمر سرعة الزيادة في وزنها في سن العشرين بخلاف الذكور فإن نموهم في الوزن والطول يستمر الى غاية 24 سنة.

إن أهم خصائص المرحلة ظهور الفوارق في تركيب الجسم بين الفني والفتاة وبصفة خاصة يزداد نمو الجذع والصدر ويصل الجنسين في هذه المرحلة إلى نضجه الجسمي تقريبا .

(قاسم المندلاوي،1990، ص 55).

- مشاكل المراهقة:

المشاكل النفسية: إن من الطبيعي أن تقسم الحياة النفسية للمراهق الفوضوية والتناقض والتجارب العديدة التي يقوم بها المراهق وقد تكون فاشلة وقد تكون حجة.

فهو بذلك يعيش في صراعات داخلية مكبوتة قد يظهرها أحيانا بالعدوان والتمرد على الأعراف والتقاليد فهو يعتقد أنه يجب على الجميع الاعتراف بشخصيته و قد تؤدي هذه الصراعات النفسية إلى الإحساس بالذنب والقهر فيؤدي به إلى الاكتئاب والانعزال أو إلى السلوك العدواني.

(عبدالرحمن العيسوي،2000 ،ص24).

- ونستطيع صرف النظر عن هذه المشاكل بإدماج المراهق في النشاط الرياضي والكشفي والاجتماعي لكي يتكيف مع حياة الجماعة ويتعلم روح المسؤولية.

المشاكل الصحية:

- تعد التغيرات التي أحلت بالجسم خلال هذه الفترة مؤثرا لنمو المراهقة عليه أن يتكيف مع تغيرات أعضاء جسمية ويستجيب للنتائج والآثار التي تركتها تلك التغيرات ومن هنا فإن مرحلة المراهقة تمتاز بسرعة النمو الجسمي واكتمال النضج ، و يتطلب النمو الجسمي و العقلي و الجنسي السريع للمراهق الى تغذية كاملة حتى تعوض الجسم وتمده بما يلزمه للنمو وكثير من المراهقين من لا يجد ذلك ،فيصاب ببعض المتاعب الصحية كالسمنة و تشوه القوام. وقصر النظر ونتيجة لنضج الغدد الجنسية و اكتمال وظائفها فإن المراهق قد يخرق ويمارس بعض العادات السيئة كالاستمناء ومن هنا يكون دور الأسرة والمدرسة والمجتمع في توفير الغذاء المادي والمعنوي الذي يتسلح به المراهق لمواجهة المشاكل والخروج منها بأخف الأضرار.

المشاكل الانفعالية:

- إن المشاكل الصحية التي يتعرض لها أثناء مرحلة المراهقة حتما تأديبه إلى مشاكل انفعالية شعورية فهذه المرحلة تتميز بعدة انفعالات والاندفاع الانفعالي بسبب شعور المراهق بقيمته وقد يتسرع ويندفع في سلوكيات خاطئة تورطه في مشاكل مع الأسرة أو المجتمع كما تمتاز الأفعال بسرعة التغير.

(نوما جورج ، 1986 ،ص123).

- والتقلب وكذا كثرة الصراعات سواء مع الذات أو مع الغير و هذا ما ذهب إليه الدكتور أحمد عزت راجع "عن الصراعات التي يعانيها المراهق ونذكر منها:

- صراع عائلي بين ميله نحو التحرر من قيود الأسرة وبين سلطة الأسرة.
- صراع بين مثالية الشباب والواقع.
- صراع بين جيله والجيل الماضي.

-صراع ديني بين ما تعلمه من شعائر وبين ما يصدره له تفكيره الجديد.

-صراع بين مغريات الطفولة والرجولة.

-صراع بين شعوره الشديد بذاته وشعوره الشديد بالجماعة. **(عبدالرحمن العيسوي..ص 43،41)**.

المشاكل الاجتماعية:

- كما أنه معروف على المراهقة انه يميل إلى الحرية و الاعتماد على النفس وإلى التمرد أحيانا على الأعراف لذلك يوجد نفسه في صراع ومواجهة معا مع والأسرة التي تفرض عليه قيودا معينة وسلطة وقوانين وهي مدرسية أو أسرية يميل المراهق إلى إظهار مظهر هو يتميز بالصراحة غير أنه يجب أن يحقق التوازن بين حاجياته النفسية قيود المؤسسات وإما أن يتميز فيجد نفسه منحرفا منبوذا من المجتمع وإن تسامحت معه الأسرة والمدرسة وقد يؤدي بها التمرد إلى عواقب وخيمة.

خلاصة :

– و كملخص لهذا الفصل الخاص بالمتغير التابع و الذي جاء عنوانه : القوة الانفجارية و الذي يندرج كذلك ضمن الجانب النظري للدراسة فقد تناولنا فيه العناصر التالية : العنصر الأول : تمثل في عناصر الصفات البدنية , حيث ضمن هذا العنصر كل الصفات البدنية للاعبي كرة القدم, أما العنصر الثاني فتمثل في مرحلة المراهقة, حيث ضم هذا العنصر النقاط التالية : تعريف و أنواع و أهمية و مميزات و مشاكل هذه الفئة.

الفصل الرابع:

منهجية الدراسة

تمهيد :

– يعتبر البحث العلمي الوسيلة التي تمكن الباحثين من ايجاد حلول جديدة لمختلف المشكلات العلمية مكا تمكنهم من اكتشاف حقائق جديدة عن طريق جمع المعلومات و تحليلها, و هو الطريق الاهم للوصول للمعرفة, حيث يقاس تقدم الشعوب و تطورها من خلال ما ينفقونه على البحث العلمي, و عدد الابحاث التي تقوم بها, حيث تضيف هذه الابحاث قيمة لمختلف مجالات العلوم.

(منهجية الدراسة و اجراءاتها) www.mawdoo3.com//http.

– و تتم عملية كتابة البحوث من خلال منهجية محددة تطورت عبر الزمن لتضم مختلف عناصر البحث , حيث تعتبر منهجية الدراسة و اجراءاتها من الامور الاساسية التي يجب على الباحث العلمي ان يعرفها, حيث ان كل بحث علمي يلزمه منهجية دراسية يتبعها الباحث او الطالب, حيث نعني بمنهجية الدراسة تلك الاستراتيجية المتبعة عند اجراء البحث او الرسالة العلمية و الهدف هو الخروج بنتائج مقبولة و الحقائق المرتبطة بموضوع البحث, و بعيدا عن الطرق العشوائية , و هناك من يعرفها كذلك بانها علم الوصول الى الحقائق العلمية بخطوات منتظمة و التي تشمل جميع الجوانب التي لها أن تغطي موضوع البحث للخروج بنتائج و توصيات تقدم للقارئ.

(روان الزيدان,2017, كيفية كتابة منهجية البحث) www.mobt3ath.com//http.

4-1) الدراسة الاستطلاعية:

– إن الدراسة الاستطلاعية هي:" تجربة صغيرة استطلاعية لاختبار مدى صحة التجربة الرئيسية فنحدد التجربة" مجتمع الأصل و مفردات أز نوعية الاختبار و عينة صغيرة من هذا المجتمع لتجرى عليها

(وجيه محجوبّ ، 1993 ، ص235).

– " تعد التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ، و يجب أن تتوفر فيها الشروط نفسها و الظروف التي تكون فيها التجربة الرئيسية ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها

(ناجي قيس بسطوطي أحمد ، 1987 ، ص95).

– و قبل البدء في إجراء التجربة الاستطلاعية ذهبت إلى الفريق و قمت بالتكلم مع الدرب و شرح العمل المراد القيام به فتلقيت كامل التسهيلات منه و قمت بتفقد الوسائل المستعملة و الإمكانيات المتوفرة ، و هذا من أجل التوصل الى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات و تجنب العراقيل و المشاكل التي يمكن أن تواجهنا في العمل الميداني ، و تم تحديد الوقت المخصص لإجراء الاختبارات و تطبيق الوحدات التدريبية.

– و بعد الانتهاء من جمع المعلومات و المعطيات التي نحتاجها تم اختيار عينة قصد إخضاعها للتجربة و خلال هذه الدراسة قمنا بإجراء التجربة الاستطلاعية للاختبارات و الوحدات التدريبية يوم 2019/12/10 على عينة قوامها (5) من رياضيي نادي Gsm بالمسيلة لكرة القدم أقل من 17 سنة ، حيث أعيد الاختبار على نفس العينة بعد ثلاثة أيام يوم 2019/12/12 و كان الهدف من الدراسة هو :

_ التأكد من صلاحية التمارين المقترحة و مدى ملائمة الاختبارات .

_ معرفة مدى صعوبة أو سهولة الاختبارات .

_ التأكد من ملائمة أوقات إجراء الوحدة التدريبية و مدى إمكانية تنفيذها .

_ معرفة مدى استجابة الرياضيين لتنفيذ محتويات الحدات التدريبية المقترحة .

_ اختبار صلاحية الأجهزة و الأدوات المستخدمة في البحث و كفاءتها .

_ إعطاء صورة واضحة للباحث عما يمكن أيؤديه عند تنفيذ لفقرات الوحدات التدريبية .

_ معرفة الصعوبات و المشاكل التي قد تواجه الباحث و منها :

_ مدى تفهم و كفاية فريق العمل لعملية القياس و التسجيل أثناء الاختبار .

_ التأكد من مكان تنفيذ الاختبار و ملائمته .

– ضبط المجال الزماني و المكاني الخاصة بدراستنا الميدانية حيث :

– **المجال الزمني** _: و هي الفترة التي يتم فيها اجراء البحث و تطبيق اختبارات و التمارين المقترحة , حيث سيكون المجال الزمني الذي سوف نجري فيه بحثنا من أواخر شهر نوفمبر 2019 الى غاية شهر مارس 2020.

– **المجال المكاني** _: و هو المكان الذي سوف نقوم بإجراء دراستنا فيه و تطبيق الاختبارات و التمارين المقترحة و هو الملعب الجواري الواقع بجانب مقر الرابطة الولائية لكرة القدم لولاية مسيلة (الفاج).

– تحديد الاختبارات التي سوف نقوم بتطبيقها على عينة البحث. **(انظر الشكلين 1 و 2 ص60–61).**

– معاملا الصدق و الثبات مرتفعان و ذات دلالة, مما يدل على ثبات و صدق النتائج التي سيتم التحصل عليها باستخدام الاختبارات الدراسة. **(انظر الجدول رقم 1 و 2 ص62–63).**

4–2) المنهج المتبع في الدراسة :

– المنهج يعني مجموعة الأسس والقواعد التي يتبعها الباحث من اجل الوصول الى الحقيقة.

– يقول عمار بوحوش "انه الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة.

(عمار بوحوش, 2001, ص137).

– هو مجموعة من القواعد و الانظمة العانة التي يتم وضعها من اجل الوصول الى حقائق مقبولة حول الظواهر موضوع الاهتمام من قبل الباحثين في مختلف مجالات المعرفة الانسانية.

.(Anderson, 1974, p327)

– و المنهج المتبع في دراستنا هو : **المنهج التجريبي** و هذا لتلائمه مع موضوع الدراسة.

– و قد عرفه محمد حسن علاوي أنه : " منهج البحث الوحيد الذي يمكنها لاختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر كما أن هذا النهج يمثل الاقتراب الأكثر لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة علمية و نظرية ، بالإضافة الى إسهامه في تقديم البحث العلمي في العلوم الإنسانية و الاجتماعية و من بينها الرياضة. **(محمد حسن علاوي ، 1987 ، ص276).**

4-3) متغيرات الدراسة:

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

- **عنوان الدراسة:** اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

و بالاستناد إلى فرضيات البحث تبين لنا جليا أن هناك متغيرين اثنين احدهما مستقل والآخر تابع.

4-3-1) تعريف المتغير المستقل:

- هو العامل أو السبب الذي يطبق بغرض معرفة أثره على النتيجة.

(صالح بن حمد العساف, 1416هـ, ص306).

- هو العامل الذي نريد ان نقيس مدى تأثيره على الموقف.

(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص307).

- **تحديد المتغير المستقل:** الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية.

4-3-2) تعريف المتغير التابع :

- هو النتيجة التي يقاس اثر تطبيق المتغير المستقل عليها. **(صالح بن حمد العساف, 1416هـ, ص306).**

- هو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل.

(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص307).

- **تحديد المتغير التابع:** صفة القوة الانفجارية.

4-3-3) المتغيرات الدخيلة:

- إن الدراسة الميدانية تتطلب من الباحث التحكم في كل الظروف المحيطة بالمشكلة بطريقة علمية وذلك بضبط متغيرات الدراسة بدقة ومحاولة عزل والتخلص قدر المستطاع من المتغيرات الدخيلة، أي إزالة

تأثير أي متغير يمكن أن يؤثر على النتيجة (المتغير التابع), وانطلاقا من هذه الاعتبارات قام الباحث بضبط متغيرات الدراسة و محاولة التقليل من ظهورها و كان ذلك على النحو التالي:

– وقت إجراء الاختبارات في كامل البحث يتم في نفس إجراء الحصص التدريبية للفريق وفي ظروف مناخية متقاربة.

– العينتان متقاربتان و متجانستان من جميع الجوانب(العمر، الوزن، الطول).

– تم إجراء الاختبارات القبلية و البعدية في نفس التوقيت تقريبا للعينتين وتحت نفس الظروف المكانية و الزمانية ولقد أشرفنا على هذه العملية بأنفسنا.

–قام الباحث بالتخطيط للوحدات التدريبية المقترح من خلال مراعاة توحيد الإطار العام للبرامج التدريبية لكلا المجموعتين من حيث فترات التدريب وعدد مرات التدريب في الأسبوع وتوقيت وزمن وعدد الوحدات التدريبية و مكان التدريب.

– **السن** : اعتمد الباحث في اختيار العينة على اللاعبين الذين تتراوح أعمارهم **15–16 سنة** وقد حرص على أن تكون كل الفئات العمرية ممثلة في العينة ، أي في كل مجموعة (تجريبية ، ضابطة).

– **الجنس** : قام الباحث بتطبيق البرنامج على الذكور دون غيرهم .

– **التحكم في الزمن** : وهو نفس الوقت المخصص لأداء الحصص التدريبية داخل الملعب المخصص لهذا الغرض بالنسبة للاعبين و برنامج إجراء التدريبات كان على النحو التالي: زمن إجراء التمارين التدريبية كان يوم الثلاثاء فقط على الساعة 15:00 مساءا من كل أسبوع.

4–4) مجتمع و عينة الدراسة:

4–1) تعريف مجتمع الدراسة :

– يعرف مجتمع الدراسة (البحث) بأنه : جميع الأفراد أو الأحداث أو الأشياء الذين يكونون مشكلة البحث. **(محمد عبد الفتاح الصيرفي , 2009 , ص185)**.

– **يعرف كذلك بأنه** : المجموع الكلي للعناصر التي يسعى الباحث الى \ان يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. **(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص74)**.

– و في دراستنا هو : جميع لاعبي فريق (G.S.M) فئة أقل من 17 سنة و الذي يتكون من 28 لاعبا.

4-2) تعريف عينة الدراسة :

- تعرف العينة على أنها جزء من المجتمع الأصلي يحتوي على بعض العناصر التي تم اختيارها منه بطريقة معينة و ذلك بقصد دراسة خصائص المجتمع الأصلي.

(محمد عبد الفتاح الصيرفي , 2009 , ص186).

- تعرف كذلك بأنها : نموذج يشمل جزءا من محددات المجتمع الأصلي المعني بالبحث التي يكون ممثلة له بحيث تحمل صفاته المشتركة و هذا النموذج يغني الباحث عن دراسة كل وحدات و مفردات المجتمع الاصلي خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات.

(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص74).

- و في دراستنا هي : مجموعة من اللاعبين عددهم 20 تم اختيارهم بطريقة قصديه و تم تقسيمهم الى مجموعتين (10 لاعبين يمثلون المجموعة التجريبية) و (10 لاعبين يمثلون المجموعة الضابطة), و قد تم استبعاد ثمانية لاعبين الاخرين من الدراسة, حيث 5 لاعبين كانوا يمثلون العين الاستطلاعية للدراسة اما 3 لاعبين الاخرين فتم استبعادهم نظرا للاصابة.

4-2-1) المجوعة التجريبية :

- وهي المجموعة التي تطبق عليها التجربة، فالمجموعة (أ) في المثال السابق تعد مجموعة تجريبية لأنها أخضعت للتجربة. **(صالح بن حمد العساف, 1416هـ, ص306).**
- تعرف كذلك بانها : المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي (مستقل) لمعرفة تأثير هذا المتغير عليها. **(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص308).**
- و بلغ قوامها 10 لاعبين من نادي G.S.M لكرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

4-2-2) المجموعة الضابطة :

- وهي المجموعة التي تشبه تماما المجموعة التجريبية في جميع خصائصها و تتماثل معها في جميع الإجراءات عدا تطبيق التجربة فلا تخضع لها, فالمجموعة (ب) في المثال السابق تعد مجموعة ضابطة.

(صالح بن حمد العساف , 1416هـ , ص 306).

- **تعرف كذلك بانها :** تلك المجموعة التي لا تتعرض للمتغير التجريبي, و تكون تحت ظروف عادية.

(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص308).

- و قد بلغ قوامها 10 لاعبين من نادي G.S.M لكرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

4-3) تجانس عينة الدراسة:

- من أساسيات تطبيق وتنفيذ المنهج التجريبي هو ضبط جميع المتغيرات والعوامل التي قد تؤثر في عملية تطبيق التجربة الرئيسية للبحث ولكي يرجع الفرق بين النتائج البحث أو وجدت إلى العوامل المستقلة، قمنا بإجراء التجانس بين أفراد العينة عينة الدراسة بالنسبة لبعض المتغيرات (الطول، الوزن، العمر) وقد تم ذلك من خلال تطبيق اختبار (ت) لعينتين مستقلتين.

الوسائل الاحصائية / المتغيرات	المجموعة الشاهدة		المجموعة التجريبية		قيمة F ليفانس	دلالة T	الفروق
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
العمر	15.70	0.481	15.60	0.516	0.750	0.398	لا توجد
الطول	1.697	0.313	1.732	0.055	1.387	0.254	لا توجد
الوزن	58.89	6.272	63.46	4.945	1.269	0.275	لا توجد

(جدول 01 : يمثل تجانس العينة من حيث العمر و الطول و الوزن)

- من خلال الجدول يمكننا استنتاج ما يلي:

- بالنسبة للعمر بلغت قيمة (F ليفانس) 0.750 بمستوى دلالة 0.398 و لدينا 0.398 > 0,05 أي انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة و التجريبية وهذا معناه أن المجموعتين متجانستين من حيث متغير العمر.

- بالنسبة لطول بلغت قيمة (F ليفانس) 1.387 بمستوى دلالة 0.254 ولدينا 0.254 > 0,05 أي انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة و التجريبية وهذا معناه أن المجموعتين متجانستين من حيث متغير الطول.

- بالنسبة للوزن بلغت قيمة (F ليفانس) 1.269 بمستوى دلالة 0.275 و لدينا 0.275 > 0,05 أي انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الشاهدة و التجريبية وهذا معناه أن المجموعتين متجانستين من حيث متغير الوزن.

4-5) أدوات جمع البيانات و المعلومات: إن لكل دراسة أو بحث علمي مجموعة من الأدوات والوسائل يستخدمها الباحث في المنهج المتبع، فاعتمدنا في بحثنا هذا على جمع المعلومات النظرية والميدانية حتى تمكننا من الحقائق التي نسعى إليها بإتباع الخطوات التالية:

4-5-1) أدوات الجانب النظري:

اعتمدنا في جمع المادة العلمية النظرية على عدة مراجع ومصادر عربية وأجنبية وبعض المذكرات التي تتقارب من حيث القيمة العلمية ولها علاقة كبيرة بموضوع الدراسة.

4-5-2) أدوات الجانب التطبيقي:

- لقد اعتمدنا في دراستنا على استخدام الأدوات و الطرق المناسبة و الملائمة لتحقيق الفرضيات التي قمنا بطرحها و من بينها أدوات الملاحظة و المقابلة و طريقة الاختبار و الذي تتمثل في اختبار اختبار الوثب العمودي من الثبات و اختبار اختبار الوثب الطويل من الثبات التي أجريت على كلتا المجموعتين التجريبية و الضابطة على شكل اختبار قبلي و بعدي كما تم استعمال وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية و دراسة اثرها على تنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة و تخضع لها المجموعة التجريبية لعينة البحث.

4-5-2-1) تعريف الملاحظة :

- تعرف الملاحظة بأنها الانتباه المقصود و الموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين بقصد متابعة و رصد تغييراته ليتمكن الباحث من وصف السلوك, أو وصفه و تحليل أو وصفه و تقويمه.

(برو محمد, 2014, ص112).

- و تعرف كذلك بانها : هي تلك العملية المستمرة التي تعتمد على المشاهدة الدقيقة و الهادفة للظواهر موضع الدراسة باستخدام الوسائل المناسبة و الضبط العلمي الملائم.

(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص74).

- و قد قمنا بالذهاب إلى G.S.M لكرة القدم في أواخر شهر نوفمبر 2019 و هذا من أجل ملاحظة عينة الدراسة (فئة أقل من 17 سنة) و التعرف على خصائصها و على المستوى البدني للاعبين و كذا المحيط و الإمكانيات و الوسائل المتوفرة.

4-5-2-2) تعريف المقابلة :

- تعرف المقابلة بانها لقاء بين شخصين أو أكثر هدفها تسجيل المعلومات أو الحصول على اكبر قدر ممكن منها, من أجل الوصول إلى تحقيق هدف تشخيصي أو تقييمي أو تقويمي.

(بنعيسي زغبوش , اسماعيل علوي, 2011, ص115).

– تعرف كذلك بانها : عبارة عن محادثة موجهة يقوم بها شخص مع شخص اخر أو اشخاص اخرين , هدفها استثارة أنواع معينة من المعلومات لاستغلالها في البحث العلمي أو الاستفادة منها في التوجيه و التشخيص و العلاج. **(عصام حسن الدليمي, علي عبد الرحيم صالح, 2014, ص106)**.

– و قد قمنا بإجراء مقابلة مع مدرب فئة أقل من 17 سنة و كذا رئيس النادي في بداية شهر ديسمبر 2019 و هذا لإعلامهم بإمكانية إجراء دراستنا في النادي و كذا ضبط التفاصيل المتعلقة بالدراسة (مدة تطبيق الدراسة, عدد الحصص ....الخ).

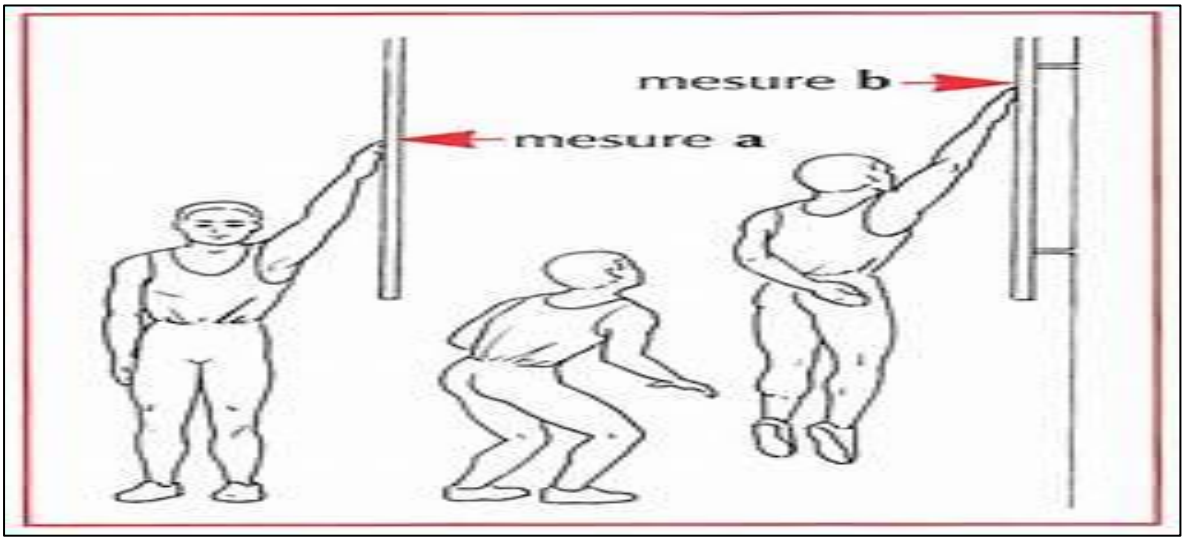
4-5-2-3) تعريف الاختبار :

– الاختبار هو : مجموعة من المثيرات التي تقدم للفرد لاستثارة استجابات تكون أساسا لإعطائه درجة رقمية تعتبر مؤشرا للقدر الذي يمتلك من الخاصية التي يقيسها الاختبار. **(Ary.D, 1996, p233)**.

– يعرف كذلك بانه مجموعة المثيرات او المنبهات صممت بطريقة مرتبة متسقة منظمة غايتها وصف و قياس سلوك معين بطريقة كمية او كيفية او هما معا, مما يؤدي في النهاية الى ضبط التفاسير الممكنة للمشكلة المدروسة. **(برو محمد, 2014, ص115)**.

4-5-2-3-1) الاختبارات المستخدمة في الدراسة :

4-5-2-3-1-1) اختبار الوثب العمودي من الثبات test de détente vertical :



(ريسان مجيد خربيط ، 1999 ، ص38).

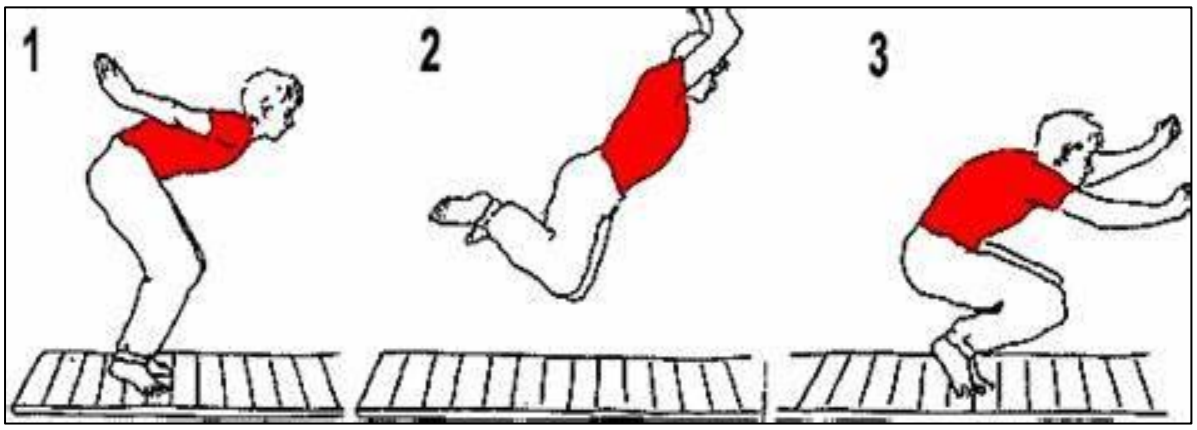
الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين .

الأدوات المستخدمة : طباشير ، شريط قياس ، لوحة مدرجة .

وصف الأداء : توضع لوحة بجانب المختبر و يقوم بمد ذراعه لتأشير النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة طباشير ، و عند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر وضع القفز ثم القفز للوصول الى أعلى نقطة ممكنة .

التسجيل : تقاس المسافة بين الإشارة الأولى و الثانية و يسجل الرقم و تعطى للاعب محاولتين تحتسب الأفضل. **(ريسان مجيد خريبط ، 1999 ، ص38)**.

4-5-2-3-1-2) اختبار الوثب الطويل من الثبات saut en longueur sans élan



(قاسم المندلاوي ، 1989 ، ص78).

الهدف من الاختبار : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

الأدوات المستخدمة : أرض مسطحة ، شريط لقياس المسافة.

وصف الأداء : القيام بتثبيت شريط قياس على أرض مسطحة يقف اللاعب او المختبر خلف خط البداية ثم يقوم بثني الركبتين ثم إرجاع الذراعين الى الخلف بعد ذلك الوثب لأبعد مسافة ممكنة ، و تعطى للمختبر ثلاث محاولات و تحتسب الأفضل.

التسجيل : تحتسب المسافة من خط البداية حتى أقرب أثر للقدم من خط البداية.

(قاسم المندلاوي ، 1989 ، ص78).

4-6) الخصائص السيكومترية للأداة الدراسة :

– يعرفها مقدم عبد الحفيظ "مدى دقة واستقرار النتائج الظاهرة فيما لو طبقت على عينة من الافراد في مناسبتين مختلفتين ". **(مقدم عبد الحفيظ, 1993, ص52)**.

4-6-1) ثبات الاختبار:

– والمقصود به "مدى الاتقان أو الاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها".
(محمد حسن علاوي, 2008, ص 287).

– يعني كذلك اتساق درجات الاختبار و دقة نتائجه و تحررها من تاثير المصادفة عندما يطبق على عينة محددة من الافراد في مناسبتين مختلفتين يفصل بينهما زمن.

(Anastasi, 1988, p116-117).

– و قمنا لحساب ثبات كل من اختبار الوثب الطويل و العمودي من الثابت باستخدام اسلوب (Test – Retest) لايجاد معامل ثبات الاختبار و لقد تم تطبيق الاختبار على 5 لاعبين من نفس الفريق و كانت المدة بين الاختبار الأول و الثاني 3 أيام و بعدها قام الباحث بالمعالجة الاحصائية و استخلاص النتائج باستخدام معامل الارتباط بيرسون بالاستعانة ببرنامج SPSS.

الاختبار	عدد العينة	درجة الحرية	ثبات الاختبار
اختبار الوثب العمودي من الثابت	**5**	**4**	**0.995**
اختبار الوثب الطويل من الثابت			**0.983**

(جدول 02 : يمثل نتائج ثبات الاختبار لكل من اختبار الوثب العمودي و الطويل من الثابت)

– من خلال الجدول يتضح ان قيمة المتحصل عليها حسابيا مرتفعة جدا حيث بلغت 0.995 بالنسبة لاختبار الوثب العمودي من الثبات و 0.983 بالنسبة لاختبار الوثب الطويل من الثبات و من خلال هذا يتضح ان جميع قيم معاملات الارتباط قريبة من 1 و بالتالي فان معامل الارتباط قوي اي ان الاختبار ذو درجة ثبات عالية.

4-6-2) الصِّدق :

– يعنى المدى الذي يؤدى فيه الاختبار الغرض الذي وضع من اجله حيث يختلف الصدق وفقا للأغراض التى يراد قياسها. **(محمد صبحي حسانين، 1995، ص192).**

– يعني كذلك مدى صلاحية الاختبار لقياس ما يعلن انه يقيسه فعلا. **(برو محمد, 2014, ص120).**

– و قد اعتمدنا في بحثنا أولا على صدق المحكمين و هذا للتأكد من صدق الاختبار و التمارين التدريبية المقترحة, حيث قمنا بعرض هذه الاخيرة على مجموعة من الأساتذة الجامعيين و المتخصصين في هذا

المجال, حيث طلبنا منهم ابداء رأيهم حول التمارين المقترحة و الاختبارات المستخدمة في الدراسة و مدى ملائمتها للموضوع و مدى قدرتها على تحقيق اهداف الدراسة المنشودة. **(انظر الملحق رقم 1 الخاص بالأساتذة المحكمين).**

– كما قمنا بالاستعانة بمعامل الصدق الذاتي و هذا لحساب صدق الاختبارات باعتباره أصدق الدرجات التجريبية و الذي يقاس بالمعادلة التالية : صدق الاختبار = $\sqrt{\text{معامل ثبات الاختبار}}$.

الاختبار	عدد العينة	درجة الحرية	صدق الاختبار
اختبار الوثب العمودي من الثابت	**5**	**4**	**0.997**
اختبار الوثب الطويل من الثابت			**0.991**

(جدول 03 : يمثل نتائج صدق الاختبار لكل من اختبار الوثب العمودي و الطويل من الثابت)

– من خلال النتائج المتحصل عليها تبين ان الاختبارات تتصف بدرجة عالية من الصدق كون القيم المحسوبة لمعامل صدق الاختبار هي 0.997 بالنسبة لاختبار الوثب العمودي من الثابت و 0.991 بالنسبة لاختبار الوثب الطويل من الثابت.

– تم تحكيم البرنامج التدريبي من طرف مجموعة من أساتذة معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية بالمسيلة و الذي كان عددهم 03. **(أنظر إلى الملحق رقم01 الخاص بالأساتذة المحكمين).**

4-6-3) الموضوعية :

– يقصد بها توفر القدر الكافي من الاجراءات التي تبعد التأثير الشخصي للباحث على البحث المتمثل في الراي او الحكم في عملية اعداد و تصحيح الاختبار, و هذا يتطلب تعليمات محددة للاختبار المراد استعماله و طريقة محددة لتصحيحه و مفتاح للإجابات, و من جهة اخرى يجب ان تكون وحدات الاختبار مفهومة و مصاغة بأسلوب واضح و سلس لا مجال فيه لتأويل المفحوص.

(برو محمد, 2014, ص119).

– تعرف كذلك بانها : الميزة الاساسية للمنهج التجريبي, اذ بدونها لا يكون للبحث التجريبي قيمته المتعارف عليها, و المقصود بها ان الباحث يجب عليه ان يقبل على تسجيل الظاهرة موضوع الدراسة بأمانة و دقة و مهارة عالية. **(برو محمد, 2014, ص72)**.

– و قد قمنا في دراستنا باتباع كل الاجراءات التي تبعد التأثير الشخصي للباحث (الذاتية) على البحث و هذا من خلال :

– تطبيق الاختبارات كما هي وفقا لإجراءات الخاصة بكل اختبار دون القيام بأي عملية اعداد أو تصحيح لها.

– تسجيل الدرجات التي تحصل عليها كل لاعب في كلتا الاختبارين (اختبار الوثب العمودي من الثابت – اختبار الوثب الطويل من الثابت) كما هي دون ذاتية أو تعديل فيها و بكل امان و دقة.

4-7) تصميم الدراسة و المعالجة الإحصائية:

4-7-1) تصميم الدراسة :

4-7-1-1) اختبارات الدراسة : قام الباحث بجمع مجموعة من الاختبارات البدنية التي لها علاقة بموضوع الدراسة و بالفئة العمرية المراد تطبيق الدراسة عليها, و هذا بعد الاطلاع على مجموعة من الكتب و المراجع و المذكرات التي لها علاقة بموضوع و متغيرات الدراسة سواء المتغير المستقل (اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية) أو المتغير التابع (صفة القوة الانفجارية).

– بعدها تم تقديم هذه الاختبارات و عرضها على مجموعة من الأساتذة الجامعيين و المتخصصين في مجال التدريب الرياضي و الذين كان عددهم 3 حيث (أستاذ واحد درجته العلمية : أستاذ محاضر (أ)) و (2 أساتذة درجتهما العلمية : أستاذ محاضر (ب)) و بهذا بغرض تحكيمها, حيث طلبنا منهم ابداء رأيهم حول الاختبارات التي تم جمعها و مساعدتنا في اختيار الاختبارات التي يمكن ان نستخدمها و نطبقها في دراستنا و التي تتلاءم مع طبيعة الموضوع و تمككنا من الوصول الى تحقيق اهداف الدراسة المنشودة.

– بعدما تم تحكيم الاختبارات من طرف الاساتذة تم الوقوف على اختيار كل من اختبار الوثب العمودي من الثابت و اختبار الوثب الطويل من الثابت لقياس صفة القوة الانفجارية و الاعتماد عليهما كأداة للدراسة.

4-7-1-2) التمارين التدريبية المقترح:

- قام الباحث بتصميم التمارين التدريبي المقترحة على ضوء الخصائص و القدرات الخاصة بلاعب كرة القدم وذلك بعد الاطلاع على المراجع العلمية و الدراسات و الأبحاث المتعلقة بموضوع الدراسة في مجال التدريب الرياضي الحديث, ثم تم صياغة و تشكيل الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة حيث شملت الدراسة على 14 تمرين تدريبي بمعدل تمرينين في الحصة الواحدة.

4-7-1-2-1) خطوات إعداد التمارين التدريبية:

- تم إعداد هذا البرنامج بعد الاطلاع على عدد كبير من المراجع المختصة في البرامج التدريبية لتنمية الجانب البدني للاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة وعلى مجموعة من الدراسات والبحوث في طرق وأساليب التدريب المختلفة في كرة القدم ومن خلال المقابلات الشخصية مع مدربين و خبراء و المختصين في مجال التدريب الرياضي بهدف الاستفادة منهم في تخطيط وبناء و تشكيل هذا الوحدات التدريبية، و قد سمحت لنا هذه الدراسات بالتعرف على مختلف المعوقات التي تعاني منها هذه الفئة.

4-7-2) المعالجة الاحصائية :

- تعتبر من أهم الطرق المؤدية إلى فهم العوامل الأساسية التي تؤثر على الظاهرة المدروسة وتساعد في الوصول إلى النتائج وتحليلها وتطبيقها ونقدها علما أن لكل بحث وسائله الإحصائية الخاصة التي تتناسب مع نوع المشكلة وخصائصها وهدف البحث و قد اعتمدنا في دراستنا على الأساليب و الوسائل الإحصائية التالية :

1- برنامج SPSS نسخة 20.

2- المتوسط الحسابي.

3- الانحراف المعياري.

4- اختبار T test لعينتين مستقلتين.

5- اختبار T test لعينتين مترابطتين.

6- معامل الارتباط بيرسون.

4-8) خطوات اجراء الدراسة الميدانية :

4-8-1) الدراسة النظرية: بدأت الدراسة الجدية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة في بداية شهر نوفمبر 2019 و من هذا التاريخ بدأت الدراسة النظرية.

4-8-2) الدراسة التطبيقية: بدأت شهر نوفمبر 2019 إلى مارس 2020, لكن قبل الشروع فيها تم تحديد المجالات التالية:

4-8-2-1) المجال البشري: تمت التجربة على عينة من لاعبي فريق G.S.M و الذين كان عددهم 20 لاعبين الذين ينشطون في رابطة ولاية مسيلة لكرة القدم.

4-8-2-2) المجال المكاني: جرى تطبيق الدراسة (الوحدات و الاختبارات) بالملعب الجواري الواقع بجانب مقر الرابطة الولائية لكرة القدم لولاية مسيلة (الفاج) بمدينة المسيلة.

4-8-2-3) المجال الزمني: وهي الفترة التي يتم فيها إجراء البحث وتطبيق الاختبارات، حيث كان المجال الزمني الذي أجرينا فيه بحثنا من الفترة الممتدة من بداية أكتوبر 2019 إلى غاية مارس 2020 حيث خصص حوالي شهرين مخصصة للملاحظات الميدانية عن طريق الحضور للحصص التدريبية لفريق G.S.M ببحثنا وكذلك حضور العديد من المقابلات الرسمية، وشهرين من الدراسة النظرية حيث قمنا بتدوين العديد من الملاحظات التي تخدم موضوع بحثنا، كما قمنا خلال هذه المرحلة بوضع وحدات تدريبية مقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستخدام تمارين بليومترية و دراسة اثرها على تنمية صفة القوة الانفجارية, ثم قمنا جمع النتائج وتحليلها والوصول إلى استنتاج عام حول موضوع بحثنا.

4-8-3) التجربة الاستطلاعية:

- تم القيام بالتجربة الاستطلاعية على عينة تشمل 5 لاعبين من فريق G.S.M لكرة القدم، تم استبعادهم فيما بعد من التجربة الأصلية، و كانت العينة المأخوذة تطابق الشروط العمري لعينة لبحث.
- كما تم إجراء الاختبار القبلي بتاريخ الثلاثاء 10 ديسمبر 2019 و تم إعادة الاختبار بفارق زمني يقدر ثلاث أيام وكان ذلك يوم 12 ديسمبر 2019, وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية هو حساب خصائص و تجانس العينة و اجراء المقابلة و الملاحظات و أخذ الموافقة حول اجراء الدراسة و كذا حساب الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة (الثبات و الصدق و الموضوعية).

4-8-4) التجربة الميدانية:

- و هي التي يسعى من خلالها الباحث الى تنظيم و ضبط الشروط و الظروف المحيطة ببحثه, و هذا قصد ملاحظة ظاهرة معينة و تحديد العوامل المؤثرة فيها.

- فعند الاطلاع على المعطيات المستخلصة من التجربة الاستطلاعية أجرى الباحث التجارب الميدانية كما يلي:

4-8-4-1) الاختبار القبلي:

- و هو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية و الضابطة قبل إجراء التجربة بغرض معرفة أثرها. **(صالح بن حمد العساف , 1416هـ, ص 307).**

- تم إجراء الاختبارات القبلية على المجموعتين كلتيهما (الشاهدة والتجريبية) يوم الثلاثاء 10 ديسمبر 2019 على الساعة 15 مساءا.

- قبل الشروع في أداء الاختبارات تم إجراء التسخينات كما هو معتاد ومن ثم قمنا بشرح الاختبارات للاعبين وهذا من أجل الفهم الجيد و التطبيق الصحيح لها، وقد تم إجراء كل من اختباري الوثب العمودي و الطويل من الثبات بالملعب الجواري الواقع بجانب مقر الرابطة الولائية لكرة القدم لولاية مسيلة بمدينة المسيلة.

4-8-4-2) الخطة الزمنية لتطبيق التمارين التدريبية:

- تم تقسيم الوحدات التدريبية على 07 وحدات تدريبية، و يتم التطبيق بمعدل حصة في الأسبوع, و بالتحديد يومي الثلاثاء على الساعة 15 مساءا, و قد تم الشروع في تطبيق هذه الوحدات التدريبية يوم الثلاثاء 17 ديسمبر 2019.

4-8-4-3) الاختبار البعدي :

- و هو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية و الضابطة بعد إجراء التجربة بغرض قياس الأثر الذي أحدثه المتغير المستقل على المتغير التابع. **(صالح بن حمد العساف, 1416هـ, ص307).**

- تم إجراء الاختبارات البعدي على مجموعتين (الضابطة و التجريبية) يوم الثلاثاء 11 فيفري 2020 على الساعة 15 مساءا.

خلاصة :

– و كملخص لهذا الفصل و الذي جاء عنوانه : منهجية الدراسة و الذي يندرج ضمن الجانب التطبيقي للدراسة فقد تناولنا فيه عنصر الدراسة او التجربة الاستطلاعية للدراسة و عناصر منهج و متغيرات و مجتمع و عينة الدراسة بالإضافة الى عناصر اساليب جمع البيانات و المعلومات (المقابلة – الملاحظة – الاختبار) و الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة (الصدق – ثبات – موضوعية) و تصميم الدراسة (محتوى الدراسة) و المعالجة الاحصائية (الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة) أما اخر عنصر فتمثل في خطوات اجراء الدراسة الميدانية (من دراسة استطلاعية مرورا بالدراسة الميدانية و تطبيق الاختبار القبلي و البرنامج التدريبي وصولا لتطبيق الاختبار البعدي).

الفصل الخامس:

عرض و تحليل و مناقشة النتائج

5-1) عرض و تحليل النتائج :

الفرضية الأولى :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية بالنسبة لاختبار الوثب الطويل من الثبات, و للتأكد من صحة الفرضية تم استعمال اختبار (ت) لحساب الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول : 01

الجدول 01 : يبين النتائج القبلية مع البعدية للعينة التجريبية الخاصة باختبار الوثب الطويل من الثبات.

المجموعة	العينة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
التجريبية	10	القبلي	1.862	0.0713	-9.367	9	0.001	0.05	دال
		البعدي	2.059	0.0617					

- تحليل ومناقشة نتائج الجدول 01 :

- يظهر لنا من خلال الجدول (01) أن المتوسط الحسابي الخاص باختبار الوثب الطويل من الثبات القبلي للمجموعة التجريبية 1.862و بانحراف معياري وصل الى 0.0713 أما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي بلغ 2.059 و بانحراف معياري وصل الى 0.0617, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 9.367- عند درجة الحرية 9, و بلغت قيمة (T) أو دلالة (ت) 0.001 عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أقل من مستوى الدلالة 0,05 و هذا يدل أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجموعة التجريبية.

- و عليه يمكن القول ان المجموعة التجريبية تغيرت الى الاحسن أو حدث فيها تغير (حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بسبب خضوعها للمعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة), و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية.

الفرضية الأولى :

- توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية بالنسبة لاختبار الوثب العمودي من الثبات, و للتأكد من صحة الفرضية استعملت اختبار (ت) لحساب الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول : 02

الجدول 02 : يبين النتائج القبلية مع البعدية للعينة التجريبية الخاصة باختبار الوثب العمودي من الثبات.

المجموعة	العينة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
التجريبية	10	القبلي	0.334	0.0731	-6.219	9	0.001	0.05	دال
		البعدي	0.525	0.0765					

- تحليل ومناقشة نتائج الجدول 02 :

- يظهر لنا من خلال الجدول (02) أن المتوسط الحسابي الخاص باختبار الوثب العمودي من الثبات القبلي للمجموعة التجريبية بلغ 0.334 و بانحراف معياري وصل الى 0.0731 اما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي بلغ 0.525 و بانحراف معياري وصل الى 0.0765, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 6.219- عند درجة الحرية 9, و بلغت قيمة (T) أو دلالة (ت) 0.001عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أقل من مستوى الدلالة 0,05 و بذلك نقول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجموعة التجريبية.

- و عليه يمكن القول ان المجموعة التجريبية تغيرت الى الاحسن أو حدث فيها تغير (حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بسبب خضوعها للمعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة), و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية.

الفرضية الثانية :

- لا توجد فروق ذات لالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة, و للتأكد من صحة الفرضية استعملت اختبار (ت) لحساب الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول 03 :

الجدول 03 : يبين النتائج القبلية مع البعدية للعينة الضابطة الخاصة باختبار الوثب العمودي من الثبات.

المجموعة	العينة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
الضابطة	10	القبلي	0.322	0.1132	0.001	9	0.954	0.05	غير دال
		البعدي	0.322	0.1113					

- تحليل ومناقشة نتائج الجدول 03 :

- يظهر لنا من خلال الجدول (02) أن المتوسط الحسابي الخاص باختبار الوثب العمودي من الثبات القبلي للمجموعة الضابطة بلغ 0.322 و بانحراف معياري وصل الى 0.1132 أما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي بلغ 0.322 و بانحراف معياري وصل الى 0.1132, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 0.001 عند درجة الحرية 9, و بلغت قيمة (T) أو دلالة (ت) 0.954 عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أكبر من مستوى الدلالة 0,05 و بذلك نقول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجموعة الضابطة.

- و عليه يمكن القول ان المجموعة الضابطة لم تتغيرت الى الاحسن أو لم حدث فيها تغير(حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بسبب عدم خضوعها للمعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة) و تدربت بشكل عادي, و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة.

الفرضية الثانية :

- لا توجد فروق ذات لالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة بالنسبة لاختبار الوثب الطويل من الثبات, و للتأكد من صحة الفرضية تم استعمال اختبار (ت) لحساب الفروق بين الاختبار القبلي و البعدي, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول : 04

الجدول 04 : يبين النتائج القبلية مع البعدية للعينة الضابطة الخاصة باختبار الوثب الطويل من الثبات.

المجموعة	العينة	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
التجريبية	10	القبلي	1.935	0.1076	-0.802	9	0.443	0.05	غير دال
		البعدي	1.945	0.0982					

- تحليل ومناقشة نتائج الجدول 04 :

- يظهر لنا من خلال الجدول (02) أن المتوسط الحسابي الخاص باختبار الوثب الطويل من الثبات القبلي للمجموعة الضابطة بلغ 1.935 و بانحراف معياري وصل الى 0.1076 أما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي بلغ 1.945 و بانحراف معياري وصل الى 0.0982, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 0.802- عند درجة الحرية 9, و بلغت قيمة (T) أو دلالة (ت) 0.443 عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أكبر من مستوى الدلالة 0,05 و بذلك نقول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجموعة الضابطة.

- و عليه يمكن القول ان المجموعة الضابطة لم تغيرت الى الاحسن أو لم حدث فيها تغير(حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بسبب عدم خضوعها للمعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة) و تدربت بشكل عادي, و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة.

الفرضية الثالثة :

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية بالنسبة لاختبار الوثب العمودي من الثبات , و للتأكد من ذلك استعمال اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الفروق في الاختبار البعدي بين المجموعتين الضابطة و التجريبية, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول 05 :

الجدول 05 : يبين النتائج البعدية للعينتين الضابطة و التجريبية الخاصة باختبار لاوثب العمودي من الثبات.

الاختبار	العينة	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
البعدي	20	الضابطة	0.322	0.1113	-4.752	18	0.001	0.05	دال
		التجريبية	0.525	0.0765					

– تحليل ومناقشة نتائج الجدول 05 :

– يظهر لنا من خلال الجدول (05) أن المتوسط الحسابي الخاص بالمجموعة الضابطة في اختبار الوثب العمودي من الثبات البعدي بلغ 0.322 و بانحراف معياري وصل الى 0.1113 أما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بلغ 0.525 و بانحراف معياري وصل الى 0.0765, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 4.752- عند درجة الحرية 19, و بلغت دلالة (ت) قيمة 0.001 عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أقل من مستوى الدلالة 0,05 و بذلك نقول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية, و لصالح المجموعة التجريبية.

– و عليه يمكن القول ان المجموعة التجريبية تغيرت الى الاحسن أو حدث فيها تغير (حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بعد ادخال المعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة) عليها, مقارنة مع المجموعة الضابطة و التي تدربت بشكل عادي و لم تطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية.

الفرضية الثالثة :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية بالنسبة لاختبار الوثب الطويل من الثبات , و للتأكد من ذلك تم استعمال اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لحساب الفروق في الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية, و تحصلنا على النتائج الممثلة في الجدول 06 :

الجدول 06 : يبين النتائج البعدية للعينتين الضابطة و التجريبية الخاصة باختبار الوثب الطويل من الثبات.

الاختبار	العينة	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	درجة الحرية	دلالة T	مستوى الدلالة	الدلالة
البعدي	20	الضابطة	1.945	0.0982	-3.107	18	0.006	0.05	دال
		التجريبية	2.059	0.0617					

- تحليل ومناقشة نتائج الجدول 06 :

- يظهر لنا من خلال الجدول (06) أن المتوسط الحسابي الخاص بالمجموعة الضابطة في اختبار الوثب الطويل من الثبات البعدي بلغ 1.945 و بانحراف معياري وصل الى 0.0982 أما المتوسط الحسابي لنفس الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية بلغ 2.059 و بانحراف معياري وصل الى 0.0617, و بلغت قيمة (T) المحسوبة 3.107- عند درجة الحرية 18, و بلغت دلالة (ت) قيمة 0.006 عند مستوى الدلالة 0,05 و هي أقل من مستوى الدلالة 0,05 و بذلك نقول أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صفة الفوة الانفجارية بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية, و لصالح المجموعة التجريبية.

- و عليه يمكن القول ان المجموعة التجريبية تغيرت الى الاحسن أو حدث فيها تغير (حدوث تطور في مستوى صفة القوة الانفجارية) و هذا بعد ادخال المعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة) عليها, مقارنة مع المجموعة الضابطة و التي تدربت بشكل عادي و لم تطبق عليها التمارين التدريبية المقترحة و هذا ما اتضح من خلال المقارنة بين الاختبار البعدي لدى المجموعتين الضابطة و التجريبية.

5-3) مناقشة النتائج في ضل الفرضيات:

في إطار موضوع بحثنا والذي يتطرق إلى دراسة أثر وحدات تدريبية مقترح بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية و أثرها على لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 ، ومن خلال النتائج المحصل عليها من جراء تطبيق اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات و المستعملة بين المجموعتين الضابطة و التجريبية, سنقوم بمناقشة النتائج المتحصل عليها و ذلك في ضوء الفرضيات المطروحة و التحليل الإحصائي لهذه الأخيرة.

- **الفرضية الأولى** والتي تنص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية و لصالح الاختبار البعدي.

- ان البيانات المتحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى باستخدام اختبار (ت) و الموضحة في الجدولين (1-2) و التي سجلت وجود فروق في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي في اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات في المجموعة التجريبية, حيث كشفت نتائج هذه الدراسة عن صحة الفرضية و التي تبين وجود فورق ذات دلالة احصائية عند مستوى لدلالة 0.05 و درجة حرية 05 بين الاختبار القبلي و البعدي في المجموعة التجريبية في صفة القوة الانفجارية و لصالح الاختبار البعدي, و هذه راجعة إلى البرنامج التدريبي المقترح في شكل وحدات تدريبية مقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و الذي طبق على المجموعة التجريبية.

- و تتفق هذه النتائج مع اغلبية نتائج أبحاث الدراسات السابقة كدراسة **براح حمزة 2014**, حيث توصل الى فعالية تنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي اتحاد الشاوية لكرة القدم , و كذا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي و البعدي في المجموعة التجريبية في صفة القوة الانفجارية و لصالح الاختبار البعدي, كما أكدت دراسة **زمام عبد الرحمن 2017 ,** وجود فروق ذات دلالة إحصائية بتين الاختبار القبلي والبعدي في صفة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي, و كذا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بتين الاختبار القبلي والبعدي في صفة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي, **كما أشار زكي محمد حسن** أن التدريب البليومتري يقصد به العمل بأقصى جهد من الشخص المؤدي لتدريبات الوثب العميق أو الدفع من أقصى وضع مما يكسبه قوة أكبر.

- و من خلال كل هذا نقول أن فرضيتنا الأولى التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة التجريبية قد تحققت.

- **الفرضية الثانية** و التي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة".

- ان البيانات المتحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية باستخدام اختبار (ت) و الموضحة في الجدولين (3-4) و التي لم تسجل وجود فروق في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي في اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات في المجموعة الضابطة, حيث كشفت نتائج هذه الدراسة عن صحة الفرضية و التي تبين عدم وجود فورق ذات دلالة احصائية عند مستوى لدلالة 0.05 و درجة حرية 09 بين الاختبار القبلي و البعدي في المجموعة الضابطة في صفة القوة الانفجارية, و هذا بسبب عدم خضوعها للمعالجة التجريبية (الوحدات التدريبية المقترحة) و ضلت تتدرب بشكل عادي.

- و تتفق هذه النتائج مع اغلبية نتائج أبحاث الدراسات السابقة كدراسة مع دراسة **براح حمزة 2017 ,** حيث توصل الى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في تنمية القوة الانفجارية عند المجموعة الشاهدة, كما أكدت دراسة **زمام عبد الرحمن 2017** على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجموعة الشاهدة, **كما اشار الريضي** أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يقصد به هو أحد الطرق التدريب الفتري و الذي يتميز بزيادة شدة حمل التدريب و قلة حجمه نسبيا و الذي يهدف المدرب من خلاله الى تطوير بعض الصفات البدنية ، كما يمتاز هذا النمط بالعمل تحت ظروف الدين الأكسجين نتيجة استخدام الشدة العالية و التي قد تصل الى 90 بالمئة من الحد الأقصى لقدرات اللاعب.

- و من خلال كل هذا نقول أن فرضيتنا الثانية التي تنص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي لدى المجموعة الضابطة قد تحققت.

- **الفرضية الثالثة :** والتي تنص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصفة القوة الانفجارية بين الاختبارين البعديين لدى المجموعة الضابطة و التجريبية و لصالح المجموعة التجريبية".

- ان البيانات المتحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة باستخدام اختبار (ت) و الموضحة في الجدولين (5-6) و التي سجلت وجود فروق في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار البعدي للعبنتين الضابطة و التجريبية في اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات, حيث كشفت نتائج هذه الدراسة عن صحة الفرضية و التي تبين وجود فورق ذات دلالة احصائية عند مستوى لدلالة 0.05 و درجة حرية 09 بين الاختبار البعدي في المجموعتين الضابطة و التجريبية في صفة القوة الانفجارية و لصالح العينة التجريبية, و هذه راجعة إلى تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الذي طبق على المجموعة التجريبية فقط.

- و تتفق هذه النتائج مع اغلبية نتائج أبحاث الدراسات السابقة كدراسة **براح حمزة 2017,** حيث توصل الى فعالية تنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة (أقل من 15 سنة) , و كذا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بتين المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين صفة القوة الانفجارية لصالح المجموعة التجريبية, و وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بينُ المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسين صفة القوة الانفجارية لصالح المجموعة التجريبية, كما أكدت دراسة **زمام عبد الرحمن 2017** على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والتجريبية في الاختبار البعدي في تنمية القوة الانفجارية, **كما أشار** :MICHAEL أن التدريب البليومتري هو واحد من أهم أساليب التدريب الهامة و القوية و التي تستخدم لتطوير و تحسين القوة الانفجارية.

- و من خلال كل هذا نقول أن فرضيتنا الثالثة التي تنص على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصفة القوة الانفجارية بين الاختبارين البعديين لدى المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية و لصالح المجموعة التجريبية قد تحققت.

– **الفرضية العامة :** الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية أثر لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة.

– بعد دراستنا لموضوع بحثنا والذي يتطرق إلى دراسة أثر وحدات تدريبية مقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة ، ومن خلال النتائج المحصل عليها من جراء إجراء الاختبارات التي شملت اختبارين الوثب العمدي و الطويل من الثبات ، و المستعملة على المجموعتين الشاهدة و التجريبية.

– حيث توصلنا إلى النتائج الخاصة بالاختبارات, حيث وجدنا تطابق ملموس بين النتائج والفرضيات المطروحة, و انطلاقا من نتائج اختبارين الوب العمودي و الطويل من الثبات و مقارنتهما بالفرضيات، وذلك استنادا إلى الأرقام المستنتجة من خلال حساب المتوسطات الحسابية, وكذا الدلالات الإحصائية المتحصل عليها , تبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في العينة التجريبية, وهذا ما يدل على وجود فروق معنوية ظاهرية لصالح الاختبار البعدي.

– أما النتائج المحصل عليها في نفس الاختبارين للمجموعة الشاهدة نجد أنها لا توجد أي فروق معنوية دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي، وهذا راجع لعدم إخضاع المجموعة الشاهدة للمعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي), حيث تدربت وفق طريقتها التدريبية المعتادة, و من خلال النتائج المحصل عليه من تطبيق اختبار (ت) و التي تبين وجود فروق معنوية دالة إحصائيا في اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات البعديين بين المجموعتين الضابطة و التجريبية و لصالح المجموعة التجريبية, **كما اشار الفاتح السيد:** أن طريقة التدريب مرتفع الشدة تهدف الى تنمية العديد من الصفات منها (تحمل السرعة و تحمل القوة) و السرعة و القدرة العضلية و كذلك القوة العظمى على درجة معينة و فيه نجد أن عضلات جسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأوكسيجين كنتيجة لشدة الخمل المرتفع.

– ومن خلال ما سبق ذكره من التحاليل الإحصائية قد تبين صدق و تحقق الفرضيات الجزئية وهذا ما يعني صدق و تحقق الفرضية العامة والمتمثلة في أن: الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لها أثر على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من17 سنة.

– و من خلال كل هذا نقول أن فرضيتنا العامة التي تنص على: للوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية أثر لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة قد تحققت

الفصل السادس:

الاستنتاجات و الاقتراحات

6-1) الاستنتاج العام :

في حدود اجراءات البحث, و في ضوء اهدافه و من خلال التحليل الاحصائي للنتائج المتحصل عليها امكن التوصل الى الاستنتاجات العامة الاتية :

1- حققت الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي في المجموعة التجريبية و لصالح الاختبار البعدي.

3- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة لقوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي في المجموعة الضابطة.

4- توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين البعديين في المجموعة الضابطة و التجريبية و لصالح المجموعة التجريبية.

5- أحدث البرنامج التدريبي باستخدام الوحدات التدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية أثر ايجابيا في المتغيرات البدنية المعنية بالدراسة (القوة الانفجارية), و ذلك لتناسبه مع هذه المرحلة العمرية من حيث الشدة و الحجم و عدد التكرارات.

6- تنمية صفة القوة الانفجارية جد هامة للاعبي كرة القدم.

7- استخدام طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية في عملية التدريب خلال فترة المنافسة يؤدي الى تطوير المتغيرات البدنية في كرة القدم, لهذا يجب العمل و التأكيد على ضرورة استخدام هذا النوع من التدريبات في العملية التدريبية خلال الموسم التدريبي

6-2) الاقتراحات و الفرضيات المستقبلية:

من جراء اجراء هذا البحث فقد تسنى لنا ملاحظة اشياء كثيرة كانت تشكل بعض الصعوبات في انجاز و تقديم سيرورة البحث نفسه او حتى كحقائق في وجه تحسين مستوى النوادب الرياضية.

لذا خلصنا الى مجموعة من الاقتراحات و التوصيات لعلها تساهم في تحسين وضعية النوادي الرياضية و تمثلت هذه الاقتراحات في :

1- توفير الوسائل و الامكانيات البيداغوجية اللازمة لتسهيل العملية التدريبية و ضمان السيرورة الجيدة لها.

2- ضرورة تسطير برامج استدراكية من طرف الباحثين و الاخصائيين في هذا المجال قصد تدارك النقص الفادح في القدرات البدنية لدى اللاعبين في هذه الفئة العمرية و الفئات الأخرى.

3- ضرورة التركيز على ادماج تمارين تطويرية قصد تحسين مختلف الصفات و القدرات البدنية لدى اللاعبين و التي تبدو ضعيفة جدا و هذا تقريبا لانعدام العمل عليها في مختلف البرامج التدريبية التي يتلقاها اللاعبون.

5- اقتراح منافسات و دورات رياضية محلية قصد تدعيم الحركة الرياضية لقلة المنافسات الخاصة بهذه الفئة, و بالتالي تدعيم احتكاك اللاعبين بنظرائهم في النوادي الاخرى و بالتالي التعود على جو المنافسة الذي يخلق لديهم روح التنافس و يطور قدراتهم البدنية و المهارية و الخططية.

6- ادخال المدربين في تربصات و دورات تكوينية و الملتقيات العلمية و الأيام الدراسية حتى يستفيدوا منها و يواكبوا التطور الرياضي العلمي و يرفعوا من قدراتهم المعرفية و التدريبية.

7- ضرورة منح الفرص للطلبة لاستغلال معارفهم العلمية المكتسبة من خلال فترة التكوين الجامعي لاستغلالها في مجال تدريب على مستوى الاندية.

8- ضرورة زيادة الاهتمام بعملية التقييم و التقويم و جعلها جزأ لا يتجزا من العملية التدريبية (من خلال بتطبيق و زيادة الاهتمام بالاختبارات البدنية و المهارية قبل و أثناء و بعد تنفيذ أي برنامج تدريبي رياضي).

9- دراسة خصائص مختلف المرحلة السنية قبل وضع أو تسطير أي برنامج تدريبي حيث يساعد ذلك في التعرف على متطلبات هذه المرحلة و تسطير السليم للبرامج التدريبية وفق ما متطلبات كل مرحلة عمرية.

10- اجراء المزيد من الدراسات حول موضوع التدريب لفئة اقل من 17 سنة, و الاهتمام بتطوير الصفات البدنية و المهارات الاساسية الخاصة بهذه الفئة, بالإضافة الى اجراء دراسات حول البرامج التدريبية لصفة القوة الانفجارية و اثرها على لاعبي كرة القدم في مختلف الفئات العمرية.

11- تناول موضوع الدراسة الحالية بمتغيرات أخرى و على عينات اخرى, و العمل على اجراء دراسات حول أهمية دمج الجانب البدني بالجانب المهاري (المهارات الاساسية) و الخططي للاعبي كرة القدم.

12- التأكيد على الاسس العلمية عند وضع البرامج التدريبية من حيث اختيار التمارين (تكون مشابهة لحالات المنافسة) و الاسلوب و طريقة التدريب و الشدة و التكرارات و وقت الراحة و الادوات و الوسائل المستخدمة لما لها من تأثير في رفع أو خفض المستوى البدني و المهاري و الخططي للاعبين.

13- زيادة اهتمام النوادي بالفئات الشبانية مع توفير الامكانيات اللازمة و البيئة الملائمة للتدريب و التحضير.

- و فيما يخص الفرضيات المستقبلية لدراستنا فقد قمنا باقتراح بعض الفرضيات البحثية التي نراها قابلة للإجراء الميداني و التي سنوجزها في النقاط التالية :

1- اجراء دراسات لتنمية صفة بدنية ما (قوة, سرعة .....) بالأسلوب الفتري و البليومتري مع العمل على ربطها بالجانب المهاري و الخططي.

2- اجراء دراسات مشابهة على فئات عمرية و جوانب بدنية أخرى في كرة القدم.

3- زيادة الاهتمام بتطوير صفة القوة الانفجارية عند جل اللاعبين لما لها من أهمية في اداء مهارة المراوغة و حسم النتائج.

4- اجراء مزيد من الدراسات التي تتناول تأثير التدريب الفتري مرتغع الشدة باستعمال تمارين بليومترية على تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة.

5- اجراء مزيد من الدراسات التي تتناول تأثير التدريب الفتري و البليومتري على تطوير الجانب البدني.

6- اجراء دراسات اخرى حول تأثير التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية في مختلف التخصصات الرياضية الاخرى.

7- اجراء دراسات تهدف الى وضع برامج التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية بطريقة فردية للاعبين لتحقيق مبدأ الخصوصية الفردية, و ان يكون البرنامج حسب الخصائص الفردية لكل لاعب : الفسيولوجية , المورفولوجية, العمر التدريبي ....الخ

- قائمة المصادر و المراجع المعتمدة في الدراسة :

- **المصادر :**

1. القران الكريم (الآية 42 من سورة الإسراء) + (الآية 19 من سورة النمل).

- **المراجع :**

- **قائمة المراجع باللغة العربية :**

1. أبو العلا عبد الفتاح (1994) : فسيولوجيا التدريب الرياضي في كرة القدم, د.ط, دار الفكر العربي للنشر و التوزيع, القاهرة, مصر.

2. أحمد البسطويسي (1999) : أسس و نظريات التدريب الرياضي, د.ط, دار العرب العربي للطباعة و النشر, القاهرة مصر.

3. أحمد يوسف متعب الحسناوي (2014) : مهارات التدريب الرياضي, ط1, دار صفاء للنشر و التوزيع, عمان, الاردن.

4.

5. أمر الله أحمد البساطي (1998) : أسس و قواعد التدريب الرياضي و تطبيقاته, د.ط, منشأة المعارف للطباعة و النشر, الاسكندرية, مصر.

6.

7. برو محمد (2014) : الموجه في منهجية العلوم الاجتماعية, د.ط, الأمل للطباعة و النشر, تيزي وزو, الجزائر.

8. بنعيسي زغبوش, اسماعيل علوي (2011) : الارشاد النفسي المعرفي و الوساطة التربوية, تقنيات المقابلة و الانصات و تدبير الحوار, ط1, عالم الكتب الحديث, عمان, الأردن.

.9

10. حاتم محمد ادم (2005) : الصحة النفسية للمراهقين, ط1, مؤسسة اقرأ للنشر و التوزيع, القاهرة , مصر.

.11

12. حسن السيد أبو عبده (2002) : الاعداد المهاري للاعبي كرة القدم, د.ط, مكتبة الاشعار الفنية للطباعة و النشر, الاسكندرية, مصر.

13. زهران السيد (2008) : المهارات الفنية في كرة القدم, ط1, دار الوفاء لدنيا للطباعة و النشر , الاسكندرية, مصر.

14. صالح بن حمد العساف (1995) : سلسلة البحث في العلوم السلوكية, ط1, مكتبة العبيكان للطباعة و النشر, الرياض, السعودية.

15. قاسم حسن حسين، أسس التدريب الرياضي،دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن،1998م.

16. حنفي محمود مختار، كرة القدم للناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر. بدون سنة

17. وجدي مصطفى الفاتح، الأسس العلمية للتدريب الرياضي اللاعب والمدرب، دار الهدى، ط ،1

18. اليمن ، 2002.

19. مُحَمَّد سعد علي مُحَمَّد، تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة وعلاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئ الكاراتيه مرحلة من 12-14سنة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، 2005.

.20

21. قاسم حسن حسين (1976) : التدريب الميداني لراكض المسافات القصيرة, ط1, دار الاديب للطباعة و النشر, بغداد, العراق.

22. قاسم حسن حسين (1998)

23. : التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة, ط1, دار الفكر للطباعة و النشر, عمان, الاردن.

24. قاسم حسن حسين و منصور جميل العنكبي (1988) : الياقة البدنية و طرق تحقيقها, د.ط , مطبعة التعليم العالي للطباعة و النشر, جامعة بغداد, بغداد, العراق.

25. قيس ناجي عبد الحبار, بسطويسي أحمد (1987) : الاختبارات و مبادئ الاحصاء في المجال الرياضي, د.ط, مطبعة التعليم العالي, بغداد.

26. كمال جميل الربضي (2004) : التدريب الرياضي في القرن الحادي و العشرين, ط2, دار وائل للطباعة و النشر, عمان, الأردن.

27.

28. مجمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان (1994) : اختبارات الاداء الحركي, ط3, دار الفكر العربي للطباعة و النشر, القاهرة, مصر.

29. محمد حسن علاوي (1990) : علم التدريب الرياضي, ط.11, دار الفكر المعارف للنشر و التوزيع, القاهرة.

30. محمد حسن علاوي, محمد نصر الدين رضوان (2008) : القياس في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي, د.ط, دار الفكر العربي للطباعة و النشر, القاهرة.

31. محمد زيان عمر (1982) : البحث العلمي مناهجه و تقنياته, ط1, بيروت.

32. محمد صبحي حسانين (1995) : القياس و التقويم في التربية البدنية و الرياضية, ط3, دار الفكر العريب للنشر و التوزيع, القاهرة, مصر.

33. محمد عبد الفتاح الصيرفي (2009) : البحث العلمي الدليل التطبيقي للباحثين, ط3, دار وائل للنشر و التوزيع, الأردن.

34. محمود حنفي مختار (1974) : الاسس العلمية في تدريب كرة القدم, د.ط, دار الفكر العربي للطباعة و النشر, مصر.

35. مروان عبد المجيد ابراهيم (2002) : النمو البدني و التعلم الحركي, ط1, الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع, عمان, الأردن.

36. مفتي ابراهيم حماد (1994) : الجديد في الاعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم, د.ط , القاهرة, مصر.

37. مفتي ابراهيم حماد (1998) : الاحماء و المهارات في برامج تدريب كرة القدم, د.ط, مركز الكتاب للطباعة و النشر, القاهرة, مصر.

38. مفتي ابراهيم حماد (2001) : التدريب الرياضي الحديث, ط2, دار الفكر العربي للطباعة و النشر, القاهرة, مصر.

39. مقدم عبد الحفيظ (1993) : الاحصاء و القياس النفسي التربوي, د.ط, الديوان الوطني للمطبوعات الجزائرية, الجزائر.

40.

41. موفق اسعد محمود (2009) : التعلم و المهارات الاساسية في كرة القدم, ط2, دار دجلة للطباعة و النشر, عمان, الأردن.

42. نوال مهدي العبيدي و فاطمة عبد المالكي (2011) : التدريب الرياضي لطلبة المرحلة الرابعة في كليات التربية البدنية, ط1, مكتبة المجتمع العربي للطباعة و النشر, عمان, الاردن.

43. وجيه محبوب (2000) : التعلم و جدولة التدريب, د.ط, العادل للطباعة و النشر, بغداد , العراق.

44. يحي السيد الحاوي (1998) : المدرب العربي, د.ط, المركز العربي للنشر و التوزيع, مصر.

- قائمة المراجع باللغة الأجنبية :

1. Anastasi, A (1998) : psychological testing. New york, Macmi han, 6thed.
2. Anderson, E.E. (1974) : The effectiveness of retail price reductions, A comparison of alternative expressions of price, journal of marketing research.
3. Ary.D.Jacobs,L et Razavieh.A (1996) : Introduction to research in education, (Fifthe edition), New York ; Holt, Rinehart and Winston. Inc.
4. Dellal Alexandre (2008): l'entrainement à la performance en football , Dépôt légal, paris.
5. Gilles cometti (2006) : l'entrainement de la vitesse, chiron edition.
6. Jean Dufour : football, n10, edition borne mann, sans date.
7. Jurgon Weineck (1986) : Manuel d'entrainement, edition vigot.
8. Lanbertin (2000) : football préparation physique intégré, edition amphore, paris.
9. Mouwafk Majeed Mola : Entrainement intégré de football, bio soccer@yahoo.com
10. Paolini M (2000) : les fondamentaux de volley entrainement technique et tactique, amphore, paris.

11. Philippe Leroux (2006) : football planification et entrainement, edition amphore, paris.
12. Rewe Tealman (1990) : football-techhnique nouvelle d'entrainement , edition amphora, paris.
13. Victor Genson (1994) : football apprendre le jeu. Edition chiron.

- **المذكرات :**

1. مذكرة حكيم غلاب (2017) :أثر برنامج تدريبي مقترح للتحضير المدمج على تنمية المرونة و مهارة الاستقبال لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف الأشبال, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.
2. مذكرة عثامنة ياسين (2019) : اثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة في تنمية السرعة الانتقالية بالكرة و بدون كرة لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 17 سنة, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.
3. مذكرة عطا الله خير الدين (2016) أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة السرعة (سرعة الاستجابة) من اجل تحسين مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 15 سنة, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.
4. مذكرة لعيدي عبد الرحيم (2018) : اقتراح برنامج تدريبي لتعليم بعض المهارات الأساسية (التنطيط, التصويب) لدى لاعبي كرة السلة فئة اقل من 13 سنة, مذكرة ليسانس, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.
5. مذكرة مروش ابراهيم (2014) : أثر برنامج تعليمي باستخدام التصور العقلي في تعليم بعض المهارات الأساسية في كرة الطائرة, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف المسيلة, الجزائر.
6. مذكرة مساسط خالد (2016) : أثر برنامج تدريبي مقترح لصفتي السرعة و التوازن في تطوير مهارة المراوغة لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.
7. مذكرة نواري جمال الدين (2018) : لطريقة التدريب المدمج أثر في تحسين صفة السرعة لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 19 سنة, مذكرة ماستر, جامعة محمد بوضياف بالمسيلة, الجزائر.

- **المواقع الالكترونية :**

1. موقع الموضوع الذي وجد بتاريخ 16-03-2020 في **http//www.mawdoo3.com**.
2. موقع مبتعث الذي وجد بتاريخ 16-02-2020 في **http//www.mobt3ath.com**.
3. موقع بدنية الذي وجد بتاريخ 01-11-2019 في **http//www.bdania.com**.
4. موقع توفيق الذي وجد بتاريخ 05-03-2020 **http//tawfeek- zen blogsot.com**.

ملخص الدراسة

. العنوان: اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية و أثرها على لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

. أهداف الدراسة:

1) معرفة اثر الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية لتنمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة.

2) الكشف عن اهمية العمل على تنمية صفة القوة الانفجارية في سن أشبال و ابراز أهمية تنميتها في هذه المرحلة العمرية (فئة اقل من 17 سنة).

. منهج الدراسة : المنهج التجريبي.

. مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة **في** جميع لاعبي فريق Gsm لكرة القدم بالمسيلة فئة أقل من 17 سنة و الذي يتكون من 28 لاعبا, أما عينة الدراسة فتمثلت في مجموعة من اللاعبين عددهم 20 تم اختيارهم بطريقة قصديه و تم تقسيمهم الى مجموعتين مجموعة ضابطة و مجموعة تجريبية.

. اساليب جمع البيانات: المقابلة – الملاحظة – اختبارين الوثب العمودي و الطويل من الثبات.

. نتائج الدراسة:

2) توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي في المجموعة التجريبية و لصالح الاختبار البعدي.

3) توجد فروق ذات دلالة احصائية في صفة القوة الانفجارية بين الاختبارين البعديين في المجموعة الضابطة و التجريبية و لصالح المجموعة التجريبية.

. الاقتراحات و الفرضيات المستقبلية:

2) اعطاء اهمية بالغة لمختلف الصفات لدى لاعبي كرة القدم في مرحلة أشبال خاصة باعتبارها مرحلة مهمة لاكتساب اللاعب القدرات البدنية.

– و فيما يخص الفرضيات المستقبلية لدراستنا فقد قمنا باقتراح الفرضية البحثية التي نراها قابلة للإجراء الميداني:

2) زيادة الاهتمام بتطوير الصفات البدنية في هذه المرحلة و عدم اهمالها, مع اجراء دراسات مشابهة على فئات عمرية و عناصر بدنية أخرى باستخدام الأسلوب الفتري و البليومتري.

الملاحق

قائمة الأساتذة المحكمين

اسم و لقب الأستاذ	رتبة الأستاذ	الإمضاء
بن سالم سالم	أستاذ محاضر (أ)	
بن رجم ادريس	أستاذ محاضر (ب)	
بن التومي بلال	أستاذ محاضر (ب)	

الحصص التدريبية :

Les séances	Les exercice	La position
Séance (1)	1_ squats avec pieds au sol 2_ squats jump	
Séance (2)	1_ exercice de la box montées et descentes une jambe après l'autre 2_ squats jump et saut groupés	

Séance (3)	1_ Exercice de la box montées en saut 2_ même exercice mais avec box plus haute	
Séance (4)	1_ Exercice de la box montées et décentes en saut 2_ même exercice mais pas de temps d'arrêt au sol	
Séance (5)	1_ Exercice de fentes alternées au sol 2_ exercice de fentes sautes alternées	

Séance (6)	1_ exercice de fentes unipodales avec montée du genou 2_ exercice de fentes unipodales avec impulsion pour sauter	
Séance (7)	1_ exercice de fentes au sol 2_ exercice de fentes latérales sauter alternées	

La durée de l'exercice : 15 secondes

Les répétitions ; 3 fois

Le repos entre les répétitions (45 secondes) et **entre les séries** (1) minute et **active**

ملاحق تجانس عينة الدراسة :

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\Sans titre1.sav

Statistiques de groupe

	3ayinat dirasa	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
la taille	3ayina tajribiya 1	10	1,6970	,03129	,00989
	3ayina tajribiya 2	10	1,7320	,05453	,01724

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance 95% de la différence	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Inférieure	Supérieure
la taille	Hypothèse de variances égales	1,387	,254	-1,761	18	,095	-,03500	,01988	-,07677	,00677
	Hypothèse de variances inégales			-1,761	14,347	,100	-,03500	,01988	-,07754	,00754

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\Sans titre1.sav

Statistiques de groupe

	3ayinat dirasa	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
l'age	3ayina tajribiya 1	10	15,7000	,48305	,15275
	3ayina tajribiya 2	10	15,6000	,51640	,16330

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance 95% de la différence	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Inférieure	Supérieure
l'age	Hypothèse de variances égales	,750	,398	,447	18	,660	,10000	,22361	-,36978	,56978
	Hypothèse de variances inégales			,447	17,920	,660	,10000	,22361	-,36993	,56993

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\Sans titre1.sav

Statistiques de groupe

	3ayinat dirasa	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
le poids	3ayina tajribiya 1	10	59,8900	6,27206	1,98340
	3ayina tajribiya 2	10	63,4600	4,94530	1,56384

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance 95% de la différence	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Inférieure	Supérieure
le poids	Hypothèse de variances égales	1,269	,275	-1,413	18	,175	-3,57000	2,52576	-8,87643	1,73643
	Hypothèse de variances inégales			-1,413	17,071	,176	-3,57000	2,52576	-8,89721	1,75721

ثبات اختبارات الدراسة (اختبار اكراموف و اختبار المراوغة) :

Corrélations

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\Sans titre2.sav

Corrélations

		ikhtibar watb 3ardi 1	ikhtibar watb 3ardi 2
ikhtibar watb 3ardi 1	Corrélation de Pearson	1	,983**
	Sig. (bilatérale)		,003
	N	5	5
ikhtibar watb 3ardi 2	Corrélation de Pearson	,983**	1
	Sig. (bilatérale)	,003	
	N	5	5

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Corrélations

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\Sans titre2.sav

Corrélations

		ikhtibar watb amodi 1	ikhtibar watb amodi 2
ikhtibar watb amodi 1	Corrélation de Pearson	1	,995**
	Sig. (bilatérale)		,000
	N	5	5
ikhtibar watb amodi 2	Corrélation de Pearson	,995**	1
	Sig. (bilatérale)	,000	
	N	5	5

**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

اختبار (ت) للاختبار القبلي و البعدي للعينة التجريبية :

Test-t

[Ensemble_de_donnéesl] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	test watb 3aride avant 2	1,8620	10	,07131	,02255
	test watb 3aride apres 2	2,0590	10	,06173	,01952

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	test watb 3aride avant 2 & test watb 3aride apres 2	10	,508	,134

Test échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence Inférieure	Supérieure			
Paire 1	test watb 3aride avant 2 - test watb 3aride apres 2	-,19700	,06651	,02103	-,24458	-,14942	-9,367	9	,000

Test-t

[Ensemble_de_donnéesl] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	test watb amodi avant 2	,3340	10	,07306	,02310
	test watb amodi apres 2	,5250	10	,07649	,02419

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	test watb amodi avant 2 & test watb amodi apres 2	10	,157	,665

Test échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence Inférieure	Supérieure			
Paire 1	test watb amodi avant 2 - test watb amodi apres 2	-,19100	,09712	,03071	-,26048	-,12152	-6,219	9	,000

اختبار (ت) للاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة :

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	test watb 3aride 1	1,9350	10	,10763	,03403
	test watb 3aride 2	1,9450	10	,09823	,03106

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	test watb 3aride 1 & test watb 3aride 2	10	,931	,000

Test échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence				
					Inférieure	Supérieure			
Paire 1	test watb 3aride 1 - test watb 3aride 2	-,01000	,03944	,01247	-,03821	,01821	-,802	9	,443

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	test watb amodi 1	,3220	10	,11322	,03580
	test watb amodi 2	,3220	10	,11134	,03521

Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	test watb amodi 1 & test watb amodi 2	10	,991	,000

Test échantillons appariés

		Différences appariées					t	ddl	Sig. (bilatérale)
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence				
					Inférieure	Supérieure			
Paire 1	test watb amodi 1 - test watb amodi 2	,00000	,01491	,00471	-,01066	,01066	,000	9	1,000

اختبار (ت) للاختبار البعدي للعينتين الضابطة و التجريبية :

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques de groupe

	3ayinat dirasa	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
test watb 3aride 2	3ayina 1	10	1,9450	,09823	,03106
	3ayina 2	10	2,0590	,06173	,01952

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance 95% de la différence	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Inférieure	Supérieure
test watb 3aride 2	Hypothèse de variances égales	2,497	,131	-3,107	18	,006	-,11400	,03669	-,19108	-,03692
	Hypothèse de variances inégales			-3,107	15,148	,007	-,11400	,03669	-,19213	-,03587

Test-t

[Ensemble_de_données1] C:\Users\EL-KHABIR\Desktop\bedaira abdelsalam\les resultas.sav

Statistiques de groupe

	3ayinat dirasa	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
test watb amodi 2	3ayina 1	10	,3220	,11134	,03521
	3ayina 2	10	,5250	,07649	,02419

Test d'échantillons indépendants

		Test de Levene sur l'égalité des variances		Test-t pour égalité des moyennes						
									Intervalle de confiance 95% de la différence	
		F	Sig.	t	ddl	Sig. (bilatérale)	Différence moyenne	Différence écart-type	Inférieure	Supérieure
test watb amodi 2	Hypothèse de variances égales	1,307	,268	-4,752	18	,000	-,20300	,04271	-,29274	-,11326
	Hypothèse de variances inégales			-4,752	15,948	,000	-,20300	,04271	-,29358	-,11242

الملخص باللغة العربية

اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و أثرها على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم.

"دراسة ميدانية لفريق Gsm بالمسيلة لكرة القدم (فئة اقل من 17 سنة)".

عنوان الدراسة : اقتراح وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و أثرها على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم, حيث تهدف الى الكشف عن اثر وحدات تدريبية مقترحة بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 17 سنة و التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في صفة القوة الانفجارية لدى المجوعة التجريبية و الكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين الاختبارين البعديين في القوة الانفجارية بين المجموعتين الشاهدة و الضابطة و لصالح المجموعة التجريبية, حيث استخدمنا المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة (ضابطة و تجريبية), على عينة تتكون من 20 لاعب, حيث طبقت عليهم وحدات تدريبية بطريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة باستعمال تمارين بليومترية و استخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) في تحليل البيانات و التحقق من صحة الفرضيات, حيث أظهرت الدراسة أن أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين العينتين الضابطة و التجريبية في الاختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية و لصالح المجموعة التجريبية, و قد أوصت الدراسة بضرورة استخدام طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة في تنمية الصفات البدنية و زيادة الاهتمام بهاته الفئة و توفير الوسائل البيداغوجية اللازمة لها للضمان السير الجيد و الحسن للعملية التدريبية.

الملخص باللغة الإنجليزية

Abstract

Proposing training modules using high-intensity interval training using plyometric exercises and their effect on developing explosive power among soccer players.
A field study for the Gsm team in M'sila football team (under 17 years old).

Study title: Proposing training modules using high intensity interval training using plyometric exercises and their impact on the development of explosive power among soccer players, as it aims to reveal the effect of proposed training units in the method of high intensity interval training by using plyometric exercises on the development of explosive power in football players A group less than 17 years old and identifying the statistically significant differences between the pre and post test in the characteristic of the explosive force of the experimental group and the detection of statistically significant differences between the two post tests in the explosive force between the control and control groups and in favor of the experimental group, where we used the method Experimental method of equivalent groups (control and experimental),On a sample consisting of 20 players, where training modules were applied to the method of high-intensity interval training using plyometric exercises and the use of the Statistical Package for Social Sciences (Spss) in analyzing data and verifying the correctness of hypotheses, as the study showed that there are statistically significant differences between The control and experimental samples in the post-test of the characteristic of the explosive force for the benefit of the experimental group, and the study recommended the necessity of using the method of high intensity interval training in developing physical characteristics and increasing interest in this category and providing the necessary pedagogical means for it to ensure the good and good functioning of the training process.