الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس ـ مستغانم ـ

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في تخصص

التدريب الرياضي

العنوان:

تأثير التمارين البليومترية على رفع قدرة الارتقاء لدى ناشئين كرة السلة u14

بحث تجريبي أجري على لاعبي كرة السلة لنادي بلدية تيغنيف ـ معسكر ـ

إعداد الطلبة:

- بورقبة الحسن عبد السلام .
- قرمادي سيدي محمد مصطفى

تحت إشراف:

- الدكتور مقدس مولاي إدريس

السنة الجامعية: 2023 ـ 2024

شكر و تقدير

إن الحمد لله وحده لاشريك له الملك وله الحمد وهو على كل شيء قدير، و الشكر لله الذي هدانا إلى طلب العلم والمعرفة، ومن لا يشكر الناس لا يشكر الله فشكرا لكل من علمنا حرفا من أول عمرنا إلى يومنا هذا والحمد لله على نعمة الصحة والعافية لبلوغ هذا العمل المتواضع.

كما نتقدم بجزيل الشكر والتقدير والاحترام إلى الأستاذ الدكتور المشرف ـ مقدس مولاي إدريس ـ الذي قبل الإشراف على هذا العمل ولم يبخل علينا بتوجيهاته وإرشاداته القيمة ونحن نكن له كل التقدير والاحترام لما بذله من أجلنا، كما نشكر عينة البحث والمدرب على مساعدتنا في بحثنا التطبيقي .

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى جميع السادة أساتذة معهد التربية البدنية والرياضية.

إهداء

إلى من قال الله فيهما

بعد بسم الله الرحمان الرحيم:

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا"

سورة الإسراء الآية 24.

- إلى أعز الناس على قلبي، إلى من ربتني وأنارت دربي وأعانتني بالصلوات والدعوات، إلى أغلى قريب في الوجود، إلى التي لو جمعت الدنيا ووضعتها بين يديها ما وفيتها حقها، إلى التي علمتني معنى الجد والاجتهاد والصبر، إلى أمي العزيزة حفظها الله وأطال في عمرها.

- إلى من تعب وكد وجد من أجل تكويني، إلى من علمني معنى الرجولة وبث في الأخلاق الحميدة وكان مثال قدوتي " أبي " العزيز.

- إلى إخوتي الأحبة وأصدقائي الأوفياء .
- إلى كل المعلمين والأساتذة والدكاترة بمعهد التربية البدنية الرياضية .

✍ الطالب : بورقبة الحسن عبد السلام

إهداء

- إلى عائلتي الرائعة، وأصدقائي الأعزاء، وأساتذتي الأفاضل، أرغب في تقديم فائق الشكر والامتنان لكم جميعًا على دعمكم اللامحدود وتشجيعكم خلال رحلتي الدراسية. لقد كانت هذه السنوات رحلة مليئة بالتحديات والإنجازات، ولولا دعمكم الثابت والمستمر، لما تمكنت من تحقيق أهدافي وتجاوز الصعوبات.

- أتمنى من القلب أن أكون قد وفقت في تقديم فخر لكم جميعًا من خلال هذا الإنجاز.

- شكرًا لكم مرة أخرى على كل شيء، وأتطلع إلى مواصلة رحلتي بدعمكم وتوجيهاتكم في المستقبل مع كل الحب والامتنان .

✍ الطالب : قرمادي سيدي محمد مصطفى

ملخص البحث باللغة العربية :

أصبحت كرة السلة من الرياضات الجماعية التي لها صدى كبير في العالم بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة، حيث غدت تساير التطور التكنولوجي وتستخدم أبحاثه من أجل الوصول إلى أساليب وبرامج تدريبية فعالة في مجال التدريب الرياضي الحديث و من أجل ارتقاء لاعب كرة السلة إلى المستوى العالي في الأداء . بحيث تطرقنا في بحثنا هذا إلى تأثير التمارين البليومترية على رفع مستوى الارتقاء عند لاعبي كرة السلة اقل من 14 سنة وعلى هذا الأساس قمنا بتقسيم بحثنا إلى بابين بحيث الباب الأول يتضمن الجانب النظري للبحث والباب الثاني يتضمن الجانب التطبيقي والميداني للبحث. بحيث الباب الأول يتضمن أربعة فصول والباب الثاني فصلين كما هو مبين أدناه:

الباب الأول : الجانب النظري

- الفصل الأول: التدريب البيليومتري.
- الفصل الثاني: القوة الانفجارية.
- الفصل الثالث: كرة السلة.
- الفصل الرابع: خصائص المرحلة العمرية للاعبين اقل من 14 سنة .

الباب الثاني : الجانب التطبيقي والميداني

- الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.
- الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج.

ملخص البحث باللغة الانجليزية :

Basketball has become a team sport that has a great impact in the world in general and in…

Algeria in particular, where it is keeping pace with technological development and using its research in order to reach

Effective training methods and programs in the field of modern sports training and for the advancement of basketball players

To a high level of performance. In this research, we discussed the effect of plyometric exercises on jump

The level of advancement among basketball players under 14 years old. On this basis, we divided our research into two sections

The first chapter includes the theoretical side of the research and the second chapter includes the applied and field aspect

Search. The first chapter includes four chapters and the second chapter includes two chapters, as shown below :

Chapter One : The theoretical aspect

 First Chapter : plyometric training.

 Chapter Two : Explosive Force.

 Third chapter :Basketball.

 Chapter Four : Characteristics of the age group of player sunder 14 years old.

Chapter Two : The applied and field aspect

Chapter One : Research methodology and field procedures.

The second chapter : Presentation, analysis and discussion of the results

الفهرس

العنوان	الصفحة
شكر و تقدير	2
إهداءات	3 - 4
ملخص البحث	5 - 6
قائمة الجداول والأشكال	11
التعريف بالبحث	
1- مقدمة	13
2- مشكلة البحث	13
3- أهداف البحث	14
4- فرضيات البحث	14
5- أهمية البحث	14
6- التعريف بمصطلحات البحث	14
7- الدراسات السابقة والمشابهة	15
8- التعليق وتحليل الدراسات المشابهة	20
الباب الأول: الدراسة النظرية	
الفصل الأول: التدريب البليومتري	
1-1 تعريف التدريب البيليومتري	25
1-2 مميزات التدريب البيليومتري	25
1-3 أسس التدريب البيليومتري	26
1- 4 أنواع التمارين في التدريب البيليومتري	27
1- 4 -1- التمارين حسب شكل التنفيذ	27
1 -4 -2 - التمارين حسب معالم التنفيذ	27
1- 5 عوامل نجاح التدريب البيليومتري	28

1 - 5 -1 حمل التدريب 28
1 -5 - 2 القوة الأساسية 28
1 - 5 - 3 المهارة 28
1 - 5 - 4 التقدم 29
1-6 مراحل العمل البيليومتري 29
1-7 أنماط التدريب البيليومتري 30
1-7-1ارتفاع السقوط المثالي 30
1-7-2 زمن الارتكاز 30
1-7-3 فترات الراحة و الاستشفاء 30
1-8 تأثير التدريب البيليومتري على القوة العضلية 30
خلاصة 31

الفصل الثاني: القوة الانفجارية

2-1 تعريف القوة 33
2-2 أشكال القوة 33
2-2 -1 القوة القصوى 34
أ- القوة القصوى الثابتة 34
ب ـ القوة القصوى المتحركة 34
2 -2 -2 مطاولة القوة 34
2-2 - 3 القوة الانفجارية 35
2 - 3 طرق و وسائل تدريب القوة الانفجارية 35
2- 3 - 1 القواعد الأساسية 35
2 - 3- 2 الوسائل 35
2- 3- 3 الطرق 36
2- 4 مميزات طرق تطوير القوة الانفجارية و علاقتها بمميزات الرياضي 37
الخاتمة 37

الفصل الثالث: كرة السلة

3 -1 نشأة كرة السلة 39

3- 2 الخصائص البدنية للاعب كرة السلة 41

3 - 2 -1 التحمل 41

3 -2-2 السرعة 42

3- 2 - 3 القوة الانفجارية 42

3 - 2- 4 المرونة 43

3- 3 المهارات الأساسية اللازمة للاعب كرة السلة 43

3 - 3 -1 أنواع التمريرات 44

3- 3 - 2 المحاورة 44

3 - 3- 3 التصويب 45

3 - 3 - 3 -1 مفهوم مهارة التصويب 45

3 - 3 -3 -2 أنواع التصويب 45

الخلاصة 46

الفصل الرابع : خصائص المرحلة العمرية

4 -1 المراهقة 48

4 - 2 مرحلة المراهقة المبكرة وخصائصها (12- 14) سنة 49

4 -2 -1 النمو الحركي 49

4 - 2 -2 النمو العقلي 49

4 - 2 - 3 النمو النفسي 49

4 - 2 - 4 النمو الاجتماعي 50

4 - 3 دور البيئة الرياضية اتجاه مرحلة المراهقة المبكرة 50

4 - 4 علاقة المراهق بممارسة النشاط البدني 51

4 - 5 دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهقين 51

4 - 5- 1 دوافع مباشرة 52

4 - 5 - 2 دوافع غير مباشرة 52
4 - 6 أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهقين 52
الخلاصة 53

الباب الثاني : الدراسة الميدانية

الفصل الأول : منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1 - منهج البحث 56
2- مجتمع البحث 56
3- عينة البحث 56
4 - متغيرات البحث 56
1- 4 -1 المتغير المستقل 56
1 - 4 - 2 المتغير التابع 56
5 - الضبط الإجرائي للمتغيرات 56
6 - مجالات البحث 57
1 - 6 -1 المجال البشري 57
1 - 6 - 2 المجال المكاني 57
1 - 6 - 3 المجال الزمني 57
أ- التجربة الاستطلاعية 57
ب - التجربة الأساسية 57
7 - أدوات البحث 57
1 -7 -1 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث 57
8 - التجربة الاستطلاعية 58
9 - الأسس العلمية للاختبارات المستعملة 58
1 - 9 -1 الثبات 58
1 - 9 - 2 الصدق 58
1 - 9 - 3 الموضوعية 58

الفصل الثاني : عرض وتحليل النتائج

2 - 1 عرض نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت القبلي 60

2 - 2 عرض نتائج الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي و البعدي لدى العينة التجريبية 61

2 - 3 عرض نتائج الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة 63

2 - 4 عرض نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت البعدي 64

2 - 5 مناقشة النتائج بالفرضيات 66

2 - 5 -1 الفرضية الأولى 66

2 - 5 - 2 الفرضية الثانية 67

2 - 6 الاستنتاجات 68

2 - 7 التوصيات و الاقتراحات 68

الخلاصة 68

المصادر والمراجع 69

الملاحق 73

قائمة الجداول والأشكال :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الخصائص السيكومترية لاختبار سارجنت	58
02	طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة و التجريبية في اختبار سارجنت القبلي	60
03	طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي و البعدي لدى العينة التجريبية	62
04	طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي و البعدي لدى العينة الضابطة	63
05	طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة و التجريبية في اختبار سارجنت البعدي	65
06	البرنامج التدريبي	74
07	القياسات الانتروبومترية للعينة التجريبية	75
08	القياسات الانتروبومترية للعينة الضابطة	76

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مستوى العينتين الضابطة و التجريبية في اختبار سارجنت القبلي	61
02	مستوى العينة التجريبية في اختبار سارجنت القبلي و البعدي	62
03	مستوى العينة الضابطة في اختبار سارجنت القبلي و البعدي	64
04	مستوى العينة الضابطة و التجريبية في اختبار سارجنت البعدي	65

التعريف بالبحث

1- مقدمة:

لقد عرفت كرة السلة تطورا حديثا بدرجة كبيرة ، حيث حافظت على مكانتها كواحدة من أكثر الألعاب الجماعية انتشارا في جميع أنحاء العالم، وعرفت اللعبة زيادة مطردة في إعداد الممارسين والمشاهدين ، وذلك لما تتميز به الرياضة من مهارات فردية رفيعة ، وكذلك اللياقة البدنية العالية التي تتميز بقدر كبير من الرشاقة والتوافق والسرعة والقوة وكذلك تتيح كرة السلة فرصة كبيرة للممارس كي يظهر قدراته الفردية الكامنة .

ومن جانب أخر اكتشفت العديد من النظريات العلمية الحديثة في مجال التدريب الرياضي والتي أدت إلى تفسير الكثير من الظواهر وساعدت على إيجاد أفضل الحلول لكثير من المشكلات و الموضوعات التي تهدف إلى الارتقاء بمستوى الأداء الفني والبدني لمختلف المسابقات الرياضية، وهو ما يهدف إليه العاملون في حقل التدريب الرياضي للعبة كرة السلة وتعتبر كرة السلة من الألعاب التي تمتاز بالطابع الفني لمختلف المهارات والتي تحتاج إلى قوة بدنية وسرعة في الأداء.

إن التغيرات الحديثة في تمارين لعبة كرة السلة وخاصة التمارين بالأسلوب البليومتري الذي يعتمد على تمرينات الوثب العميق فوق الصناديق و بينها و العدو والوثب والحجل فوق المدرجات التداخل بين الوثبات و الحجلات . (عصام عبد الخالق 1999 ص124)

و التي أدت بدورها إلى تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة والتي يعرفها علي ناصف نقلا عن ماكلوي أنها المعدل الزمني للشغل و هي القدرة على تفجير القوة السريعة كذلك يعرفها لارسون أنها القدرة على إخراج أقصى قوة في اقصر وقت، وهذا ما دفعنا إلى التطرق إلى هذا الموضوع. ولهذا جاءت أهمية هذا البحث لإبراز أهمية تأثير التمارين البليومترية على رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة أقل من 14 سنة ؟

2- مشكلة البحث :

يهدف التدريب الرياضي في لعبة كرة السلة إلى تنمية مكونات اللياقة البدنية المطلوبة ، فهو يسعى إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن، من خلال استعمال التمارين لتنمية وتطوير قدرات اللاعبين وإمكانيتهم البدنية والمهارية ، وبالتالي إعطائهم الفرصة لتأدية واجباتهم بأعلى مستوى من الكفاءة على أكبر قدر من النفع لهم ولفريقهم. وهذا يعني أن التدريب الرياضي، بحد ذاته وسيلة وليس غاية تظهر فيه أهمية الاعتماد على نوعية التمرينات التي تأخذ شكل الأداء وطبيعة العمل العضلي في كرة السلة وبالتالي الاقتصاد في الأداء الحركي عن طريق تطوير وتحسين الحالة البدنية العامة والخاصة للمجموعات العضلية التي تشترك في ذلك الأداء .

إن العديد من المختصين في مجال تدريب كرة السلة ينصحون بضرورة الاهتمام بتحسين القفز العمودي الذي يتأثر بعدة عوامل، منها الوراثة، والتدريب الرياضي، والتغذية، والقوة العضلية، والمرونة، والتقنية. لذلك، يُعتبر تحسين مستوى الارتقاء عملية شاملة تتطلب توازنًا بين هذه العوامل المختلفة.

Stone, M. H., & O'Bryant, H. S. (1989). Weight training: A scientific approach. Burgess

للاعبين من أجل زيادة قدرة فعالية التصويب من القفز كحالة هجومية، و الذي يتم تحسينه من خلال تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية من خلال تمارين تدريبية ، وعليه يمكن طرح التساؤل التالي :

هل التمارين البليومترية تؤثر إيجابا في رفع مستوى الارتقاء عند لاعبي كرة السلة اقل من 14 سنة ؟

ومن خلال التساؤل العام يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية :

☜ هل تؤثر التمارين البليومترية على رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة ؟

☜ هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق التمارين البليومترية ؟

3- أهداف البحث:

1- التعرف على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية والضابطة بعد تطبيق التمارين البليومترية.

2- التعرف على مدى تأثير التمارين البليومترية المقترحة في تطوير مستوى الارتقاء لعينة البحث.

4- فرضيات البحث:

1- هناك اثر ايجابي للتمارين البيليومترية على رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة U14 السلة.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق التمارين البيليومترية.

5- أهمية البحث:

البحث عبارة عن دراسة تجريبية تطبيقية علمية لمعرفة اثر التمارين البليومترية في رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة في فئة اقل من 14 عشر سنة و تكمن أهمية البحث في جانبين هما :

1- الجانب النظري:

يتوقع أن يساهم هذا البحث في تعزيز فهمنا لأهمية التمارين البليومترية في تطوير قدرة الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة، وبالتالي يمكن أن يساهم في تحسين الأداء الرياضي وتطوير برامج التدريب الرياضي المستقبلية في هذا المجال.

2- الجانب التطبيقي :

و يتضمن بناء وحدات تدريبية مقترحة وفق أسس علمية لتطوير القوة الانفجارية في كرة السلة .

6- التعريف بمصطلحات البحث :

1-6 التمارين البليومترية :

التمارين البليومترية هي نوع من التمارين الرياضية تهدف إلى تطوير القوة العضلية الانفجارية والقدرة على القفز والتحكم في الجسم. تشمل هذه التمارين عادة تحريك الجسم بشكل سريع وقوي، وتشمل القفزات والانتقالات بين الحركات بشكل متكرر. تستهدف هذه التمارين تحسين أداء الرياضيين في الألعاب الرياضية التي تتطلب القوة الانفجارية والقدرة على القفز والتسارع، مثل كرة السلة والكرة الطائرة ورياضة رفع الأثقال.

Chu, D. A. (2013). Jumping into plyometrics. Human Kinetics

2-6 مستوى الارتقاء :

مستوى الارتقاء يشير إلى قدرة الشخص على القفز بارتفاع معين. في سياق رياضة كرة السلة، يعتبر مستوى الارتقاء عنصرًا أساسيًا لأداء اللاعبين، حيث يمكن للاعب ذو مستوى ارتقاء جيد الوصول لكرات عالية أو لعب الدفاع بشكل فعال عند المرمى.

عادةً ما يُقاس مستوى الارتقاء باستخدام اختبارات خاصة تحدد ارتفاع القفز الذي يمكن للشخص الوصول إليه. يتم قياس هذا الارتفاع عمومًا بوحدة الطول، مثل السنتيمتر أو البوصة.

يتأثر مستوى الارتقاء بعدة عوامل، منها الوراثة، والتدريب الرياضي، والتغذية، والقوة العضلية، والمرونة، والتقنية. لذلك، يُعتبر تحسين مستوى الارتقاء عملية شاملة تتطلب توازنًا بين هذه العوامل المختلفة.

Stone, M. H., & O'Bryant, H. S. (1989). Weight training: A scientific approach. Burgess International Group.

3-6 كرة السلة :

كرة السلة هي رياضة جماعية تتكون من فريقين يحاول كل منهما تسجيل النقاط عن طريق رمي كرة مطاطية ضخمة (الكرة) داخل سلة معلقة على ارتفاع معين فوق الأرض. تعتمد اللعبة على مجموعة من القواعد التي تحدد كيفية تحرك اللاعبين وتفاعلهم مع الكرة وبعضهم البعض.

(Naismith, J. (1892). Basketball: its origins and development. Bison Books

4-6 القوة الانفجارية:

القوة الانفجارية هي القدرة على توليد القوة بسرعة فائقة خلال فترة زمنية قصيرة. تُعد القوة الانفجارية مهمة في العديد من الأنشطة الرياضية، حيث يعتمد الأداء الرياضي الناجح في الكثير من الرياضات على القدرة على القفز العالي، والانطلاق السريع، والتسارع القوي، والحركات الانفجارية الأخرى.

Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review:

Classifications, training and testing. Journal of sports sciences, 24(9), 919-932.

7- الدراسات السابقة والمشابهة :

- **تمهيد:**

تكمن أهمية الدراسات المشابهة في معالجة المشاكل و إثراء البحث و توجيه العمل.

1- دراسة الطالبين: " مسعدي عبد الصمد" و" بوخالد عباس" جامعة عبد الحميد ابن باديس

- **عنوان البحث :**

"دراسة مقارنة لأثري الأسلوب البيليومتري وأسلوب حمل الأثقال على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة"

- **فروض البحث :**

- التمارين البيليومترية لها تأثير ايجابي على تطوير القوة الانفجارية .

- تمارين حمل الأثقال لها تأثير ايجابي على تطوير القوة الانفجارية.

- هناك فروق دالة إحصائيا بين طريقة التدريب البيليومتري و طريقة تدريب حمل الأثقال في تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة .

- **عينة و منهجية البحث :**

منهج البحث : اعتمد الطالبان على المنهج التجريبي بغية انجاز البحث على نحو أفضل.

عينة و مجتمع البحث : اختار الطالبان الباحثان مجتمع البحث و المتمثل في لاعبي كرة السلة إلى جانب مدربي كرة السلة .

- **إشكالية البحث :**

- هل استخدام التمارين البيليومترية لها تأثير في تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة لدائرة المالح أواسط ؟

- هل استخدام تمارين حمل الأثقال لها تأثير في تطوير القوة الانفجارية لدى للاعبي كرة السلة لدائرة المالح أواسط ؟

- **أهداف البحث :**

- التعرف على مدى تأثير التمارين البيليومترية المقترحة في تطوير القوة الانفجارية لدى عينة البحث .

- التعرف على مدي تأثير تمارين حمل الأثقال المقترحة في تطوير القوة الانفجارية لعينة البحث .

- التعرف على وجود فروق دالة إحصائيا بين طريقة التدريب البيليومتري و طريقة التدريب بحمل الأثقال في تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة .

- **الاستنتاجات :**

- التدريبات البيليومترية لها تأثير ايجابي في تطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة

- تدريبات حمل الأثقال لها تأثير ايجابي في تطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة

- ظهور تفوق لدى عينة الأسلوب البيليومتري على حساب عينة حمل الأثقال في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة

- **التوصيات :**

- الاهتمام بتنمية الصفات البدنية و خاصة صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة .
- ضرورة التركيز على الأسلوب البيليومتري في تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة 18 سنة .
- تعديل البرامج التدريبية لإعداد لاعبي كرة السلة .
- ضرورة تواصل المدربين في البحث و التكوين على طول عملهم في مجال التدريب الرياضي خاصة في كرة السلة .

2- دراسة "فنيار مجيد "و "سعدي اوفلة فريد "

- **عنوان البحث :**

"اثر التمارين البيليومترية على تنمية القوة الانفجارية لتحسين التصويب لدى لاعبي كرة القدم "

- **فروض البحث :**

- التمرينات البيليومترية لها تأثير ايجابي على القوة الانفجارية عند طلبة السنة الثالثة اختصاص كرة القدم .

- القوة الانفجارية لها تأثير ايجابي في تحسين انجاز التصويب عند طلبة السنة الثالثة اختصاص كرة القدم .

- **عينة و منهج البحث :**

منهج البحث : بحث تجريبي اجري على طلبة السنة الثالثة و الرابعة تدريب رياضي اختصاص كرة القدم .

عينة البحث : اعتمد الطالبان على طلبة السنة الثالثة و الرابعة جامعي قسم التدريب الرياضي اختصاص كرة القدم تكونت من 28 طالب تتراوح أعمارهم بين 18 إلى 23 سنة موزعين إلى مجموعتين تجريبية و ضابطة إضافة إلى 14 طالبا في السنة الرابعة للتجربة الاستطلاعية و تم اختيارهم بطريقة عشوائية .

- **إشكالية البحث :**

- ما مدى استخدام التمرينات البيليومترية على تنمية القوة الانفجارية عند طلبة السنة الثالثة اختصاص كرة القدم ؟

- ما مدى اثر تنمية القوة الانفجارية في تحسين الانجاز في التصويب عند نفس العينة ؟

- **أهداف البحث :**

1- التعرف على مدى تأثير استخدام التمارين البيليومترية على تنمية القوة الانفجارية عند طلبة السنة الثالثة اختصاص كرة القدم .

2- التعرف على مدى اثر تنمية القوة الانفجارية في تحسين الانجاز في التصويب عند نفس العينة .

- **الاستنتاجات :**

- كسب التمارين البيليومترية الإمكانية لتحسين القوة الانفجارية لدى طلبة السنة الثالثة اختصاص كرة القدم .

- تنمية القوة الانفجارية باستخدام التمارين البيليومترية لها مردود ايجابي في تنمية القوة التصويب عند العينة التجريبية

- **التوصيات :**

- ضرورة إدماج التمارين البيليومترية في خطة التدريبات لتنمية صفة القوة المميزة للسرعة لتحسين الأداء الرياضي .

- ضرورة تطوير القوة الانفجارية بشكل جيد لتحقيق أداء حركي أحسن في التصويب .

3- دراسة " عبد الوهاب محمد الأمين " و" بن منصور بشير "

- **عنوان البحث :**

" تأثير الأسلوب البيليومتري على القوة الانفجارية للاعبي كرة السلة للرياضة المدرسية " .

- **فروض البحث :**

- إن للتدريب بالأسلوب البيليومتري تأثير ايجابي على القوة الانفجارية للاعبي كرة السلة (الفريق المدرسي) .

- إن التدريب بالأسلوب البيليومتري له فاعلية كبيرة في تنمية القوة الانفجارية مقارنة بالأسلوب التقليدي .

- **عينة و منهجية البحث :**

منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة إشكالية البحث .

عينة البحث : تلاميذ ذكور من المرحلة النهائية للتعليم الثانوي تتراوح أعمارهم بين 16 إلى 18 سنة و شملت العينة البحث 25 تلميذا و تم اختيارهم بالطريقة العشوائية .

- **إشكالية البحث :**

- ما اثر التدريب بالأسلوب البيليومتري على تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي الفرق المدرسية كرة السلة مقارنة بالأسلوب التقليدي ؟

- **أهداف البحث :**

- التعرف على اثر التدريب بالأسلوب البيليومتري في تطوير القوة الانفجارية للاعب كرة السلة بالفرع المدرسي .

- ما مدى فاعلية التدريب البيليومتري في تنمية القوة الانفجارية بالمقارنة بالتدريب التقليدي ؟

- **الاستنتاجات :**

- اكتسب أسلوب التدريب البيليومتري المستخدم بالإطالة و التقصير فعالية كبيرة لتنمية القوة الانفجارية للاعبي كرة السلة.

- التدريب البيليومتري كان له دافعية تنمية القوة الانفجارية و خاصة قدرة الارتقاء للاعبي كرة السلة.

- **التوصيات :**

- استخدام التمارين البيليومترية المقترحة لتنمية القوة الانفجارية في الألعاب الجماعية و خاصة في كرة السلة.

- إجراء دراسات مماثلة على عينات مختلفة من حيث السن و الجنس و كدا نوع الرياضة.

- تمديد فترة التدريب شهر أو أكثر للوصول و البلوغ إلى نتائج أخرى.

4- دراسة " هويدف عبد القادر" و "دوار عدة " و" صادق كريك "

- **عنوان البحث :**

" التدريب البيليومتري و علاقته بالقوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم ".

- **فروض البحث :**

- التدريب البيليومتري يؤثر بشكل فعال عل القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم .

- التدريب البيليومتري يؤثر إيجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال.

- **عينة و منهج البحث :**

منهج البحث : اعتمد الباحثون على المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة.

عينة البحث : لاعبي أشبال مولودية الحجاج لكرة القدم بأعمار 14 إلى 16 سنة البالغ عددهم 28 لاعبا تم تقسيمهم مجموعة تجريبية ب 14 لاعبا و ضابطة ب 14 لاعبا .

- **إشكالية البحث:**

- ما مدى تأثير التدريب البيليومتري على مستوى القوة المميزة بالسرعة على لاعبي كرة القدم صنف أشبال ؟

- ما مدى تأثير الأسلوب البيليومتري على مستوى القوة الانفجارية في كرة القدم ؟

- **أهداف البحث :**

- كشف عن اثر التدريب البيليومتري في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال .

- كشف عن اثر التدريب البيليومتري على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال .

- **الاستنتاجات :**

- إن التدريب البيليومتري قد اثر بشكل ايجابي على بعض الصفات البدنية و بعض المهارات الأساسية لكرة القدم .

- وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار الوثب العمودي من الثبات بالنسبة للعينة التجريبية و هذا يعني وجود تطور في مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين .

8- التعليق وتحليل الدراسات المشابهة:

من خلال الدراسات المشابهة و التي ركز فيها الباحثون على دراسة تأثير استخدام التمارين البليومترية في تنمية القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة، قد قام الباحثون بدراستهم مستعملين في معظم المراحل المنهج التجريبي ، كما أن الهدف من كل هذه الأبحاث هو تنمية القدرات البدنية (القوة الانفجارية ـ القوة المميزة بالسرعة) وبإضافة إلى إن جميع الدراسات استخدموا وسائل بيداغوجية ووسائل إحصائية، كما أظهرت جميع النتائج في اختبارات الوثب وجود فروق معنوية لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للعينات التجريبية و هدا يعني وجود تطور في مستوى القوة الانفجارية للأطراف السفلية، و كذلك التمارين البليومترية تأثر القوة الانفجارية في جميع الدراسات.

نقد الدراسات :

- نلاحظ أن معظم الدراسات تناولت تأثير التمارين البليومترية على تطوير القوة الانفجارية .
- جميع الدراسات السابقة استعملت المنهج التجريبي لكونه المنهج الذي لكونه المنهج الذي يعطي أفضل النتائج .
- جميع الدراسات السابقة تطرقت إلى التدريب الأطراف السفلية .

الباب الأول

الدراسة النظرية

الباب الأول

(الدراسة النظرية)

- **مقدمة الباب**
- **الفصل الأول التدريب البليومتري**
- **الفصل الثاني القوة الانفجارية**
- **الفصل الثالث كرة السلة**
- **الفصل الرابع خصائص ومميزات المرحلة العمرية اقل من 14 سنة**
- **خاتمة الباب**

مقدمة الباب الأول :

لقد تم التطرق في هذا الباب إلى أربعة فصول ،حيث تناول الطالبان الباحثان في الفصل الأول إلى التدريب البليومتري. أما الفصل الثاني إلى القوة الانفجارية . أما الفصل الثالث تطرقنا إلى كرة السلة وبالنسبة إلى الفصل الأخير فيوضح خصائص ومميزات المرحلة العمرية لمراعاتها عند إعداد البرنامج التدريبي المقترح.

الفصل الأول

(التدريب البليومتري)

تمهيد:

منذ فترة بدا استخدام أسلوب آخر لتنمية القدرة العضلية بمدى واسع في العديد من الأنشطة الرياضية وهو أسلوب التدريب البيليومتري يعتمد على تمرينات الوثب العميق فوق الصناديق و بينها و العدو والوثب والحجل فوق المدرجات التداخل بين الوثبات و الحجلات . (عصام عبد الخالق 1999 ص124)

إن التمارين البيليومتري يعد من أشهر الأساليب حاليا في تنمية القدرة العضلية و يعتمد على تنمية القوة و السرعة معا و هناك أنشطة عديدة تستخدم البيليومترك لتحسين الأداء به إذ يزيد القوة و السرعة بدرجة اكبر من الأساليب المعتادة مع الاحتفاظ بدرجة عالية من السرعة و يمكن استخدام تمرينات البيليومترك سواء بالأدوات أو بدونها مع الزيادة في الشدة التي تصل بالنسبة لتمرينات القوة 75% من الشدة القصوى للاعب و في تمرينات السرعة تتراوح ما بين 80 و 90 % و هذا بالنسبة إلى الشدة أما بالنسبة لفترات الراحة الايجابية المستحسنة بين التمرينات للاعبين المتقدمين تكون في حدود 90 / 180 ثانية عندما يصل النبض ما بين 110 / 120 نبضة / دقيقة . (خاطر 1999 ص310)

1-1 تعريف التدريب البيليومتري :

هناك عدة تعريفات للتدريب البيليومتري حيث يعرفها Alford " أنها نظام تدريب مصمم من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة أولا بالانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع " (Alford 1989 p 21).

و يعرفها أيضا Moura " على أنها أنشطة تتضمن دورة مد و انقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها و يعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة و الناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة و سرعة اكبر من الأداء." (Moura 1988 p31)

و يرى Marty " إن كمية كبيرة من الطاقة المرنة تخزن في العضلات لاستخدامها في الانقباض العضلي التالي و يعمل التدريب البيليومتري على الاستفادة من هده الطاقة و تحويلها من طاقة كيميائية إلى طاقة ميكانيكية و بدلك فان الفائدة من الأداء تصبح في توليد أقصى طاقة ممكنة في وقت قصير." (Marty 1989)

2-1 مميزات التدريب البيليومتري :

يزيد التدريب البليومتري من الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريبات تؤدي إلى أداء حركي أفضل وذلك بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع، فضلا عن ذلك فإن التدريب البليومتري ذو ميزة وتأثير واضح على قدرة العضلات على إنتاج القوة السريعة اللحظية والتي تمكن اللاعب من الإنجاز والتحقيق الرقمي وتحسين مستوى الأداء خاصة في الأنشطة الرياضية التي تتطلب الاستفادة من القوة والسرعة لتحويلها إلى وثبة أو قفزة عالية أو طيران أو غير ذلك.

يستغرق الوثب العميق في التدريب البليومتري وقتا أقل منه لنفس التمرين باستخدام الأثقال.

ومن أهم مميزاته أن النظام والميكانيزم العصبي المحيط بالعضلة يتم تدريبه للتأثير على استجابة العضلة ليتم ذلك في تزامن سريع بجانب سهولة استخدامه وتطبيقه.

يأتي في مقدمة أنواع التدريب الذي يمكن أن يساهم في كثير من الأنشطة الرياضية التي تتطلب الأداء بصورة متفجرة من دوران أو وثب أو دفع أو غير ذلك مما يوفره في التغلب على المقاومات في اقل زمن ممكن.

يلعب دور واضح في التأثير المتبادل بين القدرة العضلية والسرعة للرجلين والقدرة على الوثب العمودي وبين كفاءة وفاعلية الأداء الحركي.

قدرته على تظليل التزامن بين دورتي التقصير والتمدد للعضلات بجانب تأثيره على سرعة التنبيه لأعصاب العضلات.

ملاءمته للرياضيين ذوي المستوى المتوسط والمتقدم.

(2011 تاريخ إرسال : Tamer El-Dawoody)

https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/athletic-training/172-Training-Albleomtri.html)(

1-3-أسس التدريب البيليومتري :

ويعتمد العمل البليومتري في مجال التدريب على أسس ثلاثة رئيسية، هي الأسس الفيزيائية والميكانيكية والنفسية. وتمثل الأسس الفيزيائية العناصر البنائية للجسم كالقوة العضلية وحجم العضلات والسرعة وإطالة العضلات ومرونة المفاصل، أما الأسس الميكانيكية فتتمثل في نظام العمل الميكانيكي للعظام والعضلات والشعل وتؤثر هذه الأسس في العمل البليومتري. أما الأسس النفسية فتمثل الإرادة والتصميم والمثابرة على التدريب والتي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الثلاثة الرئيسية للعمل البليومتري أن تؤتى ثمارها ، وهذا ما أكده راد كليف بالنسبة للعوامل النفسية والعجلة. (العدد 10325/ مجلة العرب / 2016/ ص **19**)

الأسس الفيزيائية :

تتمثل في العناصر البدنية لجسم الإنسان كالسرعة الحركية و مرونة المفاصل و القوة العضلية و مطاطية العضلات.

الأسس الميكانيكية :

وتتمثل في نظام العمل الميكانيكي و الذي يعتمد علو كل من الروافع و الشغل و العجلة.

الأسس النفسية :

يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء كان إعدادا طويل المدى أو قصير المدى و في ضوء ما تقدم بين (روبرت فارتنوس) أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة (الفيزيائية ,الميكانيكية و النفسية) و مدى تأثير دلك للاستفادة من تأثير التمرينات البيليومترية إذ لا يمكن أن تعطي ثمارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب و تصميمه و مثابرته و أقلمته على جو المنافسات و ظرفها و إعداده إعدادا متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية (احمد,بحوث المؤتمر العراقي، 1999، ص299).

1- 4- أنواع التمارين في التدريب البيليومتري:

توجد مجموعة كبيرة من التمارين تختلف حسب درجة الصعوبة في التدريب البيليومتري من القفز البسيط إلى القفز نحو الأسفل سوف نتطرق باختصار إلى أنواع القفز حسب الأشكال و الإعدادات التي يمكن تغييرها :

1- 4 -1- التمارين حسب شكل التنفيذ :

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

- العمل بحبل القفز
- العمل بالشواخص أو الحواجز المنخفضة
- العمل بالحواجز المرتفعة
- العمل بالقواعد و المصطبات
- العمل بالحبل المطاطي
- العمل بالإطارات و الألواح

كما يمكن أن تنفذ القفزات حسب دوافع متغيرة و نوعية الاستثارة فنجد :

- الخطوات العملاقة على اليمين و اليسار
- القدمين مجتمعتين
- التخطي بين شيئين إلى الأمام و الخلف
- الصدع الجانبي و الأمامي
- القدمين متباعدتين

1 -4 -2 - التمارين حسب معالم التنفيذ:

هناك ثلاث أنواع :

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

النوع الثاني: هو تنفيذ التمارين بانتقالات مختلفة: انثناء على الرجل قرفصاء أو نصف قرفصاء .

النوع الثالث: هو التغيير في إيقاع التمارين إما في الحجم أو في التردد.

(Nicolas delpech : essai d'individualisation et d'optimisation de certains exercices de pliométrie en athlétisme, UFR staps Dijon, 2004, p19)

كما يمكن أن نصنف التمارين البيليومترية حسب شدة الاستثارة و منها:

- تمارين ذات شدة ضعيفة: (القفزات بين الشواخص و الألواح و الإطارات) .

- تمارين ذات شدة متوسطة: (القفز بين الحواجز و القواعد و المصطبات).

- تمارين ذات شدة عالية: (المصطبات العالية).

- تمارين الأثقال الكبيرة على الشكل البيليومتري مع وجود وقت نابض .(Weineck J :, p214)

1- 5 عوامل نجاح التدريب البيليومتري :

البيليوميتريك هو نشاط عضلي شديد التركيز يتطلب قدرا عاليا من التعامل مع الجهاز العصبي و يجب أن يأخذ في عين الاعتبار العوامل الآتية :

1 - 5 -1 حمل التدريب :

إن العامل الأساسي في التدريب البيليومتري هو تحديد أحمال التدريب الملائمة و المناسبة و بالنسبة للناشئين فان تجاوز درجة الخبرة تشكلان طرفي المشكلة في نوعية التدريب و إن حجم التدريب بصفة أساسية يمكن أن يكون عاليا إذا كانت شدة التدريب منخفضة .

1 -5 - 2 القوة الأساسية :

يرى جامبيتا انه عند البدا بالتدريب البيليومتري فان هناك مستويات أساسية للقوة تعد أمرا ضروريا، إن القوة الأساسية التي كان يعتقد أنها ضرورية كان مبالغا فيها تماما و لقد غير جامبيتا وجهة نظره حول هذا الموضوع اعتمادا على خبرته العلمية و الأسس النفسية للتدريب البيليومتري و هذا لا يعني أن القوة الأساسية ليست مهمة بل إنها واحدة من العديد من العوامل التي يجب مراعاتها قبل البدء في التدريب البيليومتري .

1 - 5 - 3 المهارة :

إن التنفيذ السليم للتمرينات يجب أن يرتكز بشكل دائم على مستويات كافة و انه من المهم بالنسبة إلى اللاعب المبتدئ أن يؤسس قاعدة متينة يعتمد عليها البناء (شدة كثافة) أعلى من العمل.
إن الحركة هي تبادل مستمر بين إنتاج القوة و انخفاضها و تؤدي إلى حصيلة من القوة تستخدم المفاصل الثلاثة للجزء الأعلى من الجسم: كتف /مرفق/ رسخ و للجزء الأسفل: الورك/ ركبة/ كاحل إن التزامن و التوافق بين المفاصل كافة ينتج قوة رد فعل من الأرض بالنسبة إلى الأطراف السفلية و بالتالي ينتج قوة عالية .

1 - 5 - 4 التقدم :

و يقصد به الانتقال التدريجي من أداء المهارة السهلة إلى الصعبة فمثلا يمكن رفع الذراعين معا أكثر من رفع ذراع واحدة بتعاقب و الارتقاء برجلين معا أكثر من الارتقاء برجل واحدة و ذلك في المراحل الأولى من التدريب البيليومتري و يجب أن تزيد عدد الحركات للاعب المبتدئ (محمد, 1988, الصفحات27- 20).

1-6 مراحل العمل البيليومتري:

يمر العمل البيليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب أراء كل من فيروشانسكي 1989 و تشو 1998 إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البيليومتري بمراحل متتالية و كما يأتي:

تقسيم chu يقسم تشو العمل البيليومتري إلى ثلاث مراحل :

- المرحلة الأولى (مرحلة الإطالة اللامركزية) :

هي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة و تعمل على إطالتها و تتوقف تلك الاستطالة على شدة المثير و كلما زادت الشدة زادت الإطالة و العكس صحيح و بذلك يكون الانقباض طرفيا من منشأ و اندغام العضلة

- المرحلة الثانية (مرحلة الاستعداد) :

و هي مرحلة قصيرة جدا و لا يمكن ملاحظتها بسهولة حيث تفصل بين الاستعداد و الانقباض العضلة اللامركزية و الانقباض الرئيسي المركزي .

- المرحلة الثالثة (مرحلة الانقباض المركزي) :

هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في تمريرها للطاقة الكافية و التي بفضل الانقباض البيليومتري تتحول إلى الطاقة الحركية و هي دلالة العمل البيليومتري .

(Chu, Donald: Plyometrics, the link between strength and speed, national strength and condition

association, Journal, 5, 20, 1983, P.3-4.)

تقسيم فيروتشانسكي : يقسم فيروتشانسكي العمل البيليومتري على مرحلتين :

- المرحلة الأولى:

تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البيليومتري ل (تشو)

- المرحلة الثانية :

تقابل المرحلة الثالثة ل (تشو)

و بذلك نرى أن المرحلة الوسطية ل (تشو) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة و بذلك يرى(فارنتنوس) أن تقسيم (فيروتشانسكي) هو الأقرب للعمل البيليومتري من حيث أن العمل البيليومتري يمثل إطالة في المرحلة الأولى و دورة تقصير في المرحلة الثانية . (بسطويسي احمد : مرجع سبق ذكره ص 262-263.)

1-7 أنماط التدريب البيليومتري :

1-7-1 ارتفاع السقوط المثالي :

هو استخدام الارتفاع الذي يمكن أن يعطي أقصى ارتداد و هو مختلف بين الأفراد و لكن منحصر بين (30 - 70 سم) و يعرف بأنه أفضل ارتفاع سقوط و تميز تحديدا هذا الارتفاع عن طريق تكرار السقوط من ارتفاعات مختلفة حتى يتم تحديد الارتفاع المثالي .

1-7-2 زمن الارتكاز :

يجب أن يكون اقل ما يمكن و في الحقيقة إن للارتداد السريع في هذه التمرينات أهمية كبيرة لسببين رئيسيين :

- إن تقليل الزمن يعني التدريب القوة خلال فترة زمنية محددة .

- إن زمن الارتكاز سيتم في حدود ضيقة و بالتالي سوف يتمكن اللاعب من تحقيق أقصى استفادة من الطاقة المطاطية الناتجة من العضلات التي تعمل بالتطويل .

1-7-3 فترات الراحة و الاستشفاء :

لكي تحقق تمرينات التدريب البيليومتري العائد المرجو منه فان اللاعب يجب أن يكون في حالة راحة تامة قبل البدا في أداء المجموعات لذا فانه و من الضروري مراعاة هذا النوع من التدريب قبل أداء تمرينات القوة عالية الشدة بالإضافة إلى ضرورة إعطاء وقت كاف من الراحة قد تصل إلى 5 د بين تكرار المجموعة حتى يحقق ذلك استفادة شفاء الجهاز العصبي و يضمن المكان لأداء التكرارات بفعالية عالية . (احمد ,1999 ص294)

1-8 تأثير التدريب البيليومتري على القوة العضلية :

ينصح الباحثون بضرورة إخضاع اللاعبين إلى تدريبات القوة المكثفة قبل البدء في استخدام تمرينات التدريب البيليومتري لأنه توجد علاقة بين القوة و القدرة فان الفرد لا يمكن أن يحقق درجة عالية من القدرة دون توافر عنصر القوة حيث يؤدي التدريب البيليومتري إلى التأثير على كل من العضلات و الجهاز العصبي معا كما انه يفيد بالشكل التطبيقي في الأداء الحركي بشكل عام و يعتمد على عمل أعضاء الحس الحركي بالعضلة و الوتر. (سلامة 1980 ص 335)

خلاصة :

تم تحديد في هذا الفصل مفاهيم للتمرينات البيليومترية مع الإشارة إلى خصائصها و مدى أهمية استخدامها حيث يعتبر مدربوا اللياقة البدنية أن تمارين البيليومترك هي حلقة تربط بين القوة العضلية و القدرة على المقاومة و التحمل و هي وسيلة فعالة لتحسين الأداء و رفع مستوى الانجاز الرياضي .

إذا فعلى أي مدرب أن يعطي اهتماما كبيرا للوحدة التدريبية و خططها من اجل نجاح المسار التدريبي في حياة الفرد الرياضي .

الفصل الثانـي

(القوة الانفجارية)

تمهيد :

تؤكد الظواهر في الوقت الحالي أن العمل الذهني للإنسان له علاقة كبيرة مع العمل البدني للجسم من خلال صعوبة العمل الذهني و زيادة تهيج العضلات لذا يجب أن نهيئ الرياضي انطلاقا من سن الطفولة لهذه الصعوبات عن طريق بناء حركته من خلال مزاولة التمارين الرياضية التي تعمل على زيادة قوة الجهاز العصبي العضلي و تنمية أعضائه الداخلية لتزيد من إمكانياته و قابليته للتغلب على المؤشرات الخارجية المتفاعل معها.

و يرى احمد خاطر" بان القوة تأثر في إتقان و تطوير الأداء المهاري و الخططي و في عدم الوصول لأرقى مستويات و للقوة دور كبير بالنسبة لتطور السرعة و كذلك العمل الذي يتطلب تحملا كبيرا " . (احمد خاطر1988)

1-2 تعريف القوة :

القوة العضلية هي احد أوجه القوى الميكانيكية و احد أنواعها و تعد احد المكونات الأساسية للياقة البدنية فهي إمكانية العضلة على التغلب على المقاومة الخارجية و يرى محمد صبحي حسين نقلا عن (اوزلين) إلى القوة العضلية بأنها "إحدى الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة و هي تؤثر بصفة مباشرة على سرعة الحركة و الأداء على الجهد و المهارة المطلوبة". (محمد1979)

و يرى (صالح السيد فاروق) نقلا عن كل من (كلارك) و (ماتيوس) في تعريف القوة العضلية بأنها" القوة القصوى المستخدمة أثناء الانقباض العضلي". (صالح1980)

و عرفها (عصام عبد الخالق) نقلا عن (ستازيوسكي)" هي القدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها" (عصام1972)

كما أنها عرفت بأنها القوة الإرادية المبذولة عن الفعل العضلي الايزومتري الأقصى أو أنها قوة إرادية ايزومترية ديناميكية تعمل على تطوير القوة من خلال الشد العضلي الأقصى. (Jugen 1990)

2-2 أشكال القوة :

تكتسي القوة العضلية أهمية بالغة من خلال مختلف الفعاليات الرياضية فمن الضروري الإشارة إلى أنواع القوة وفق ما جاء به العلماء و الباحثون من آراء حول هذه التقسيمات و قد أعطى كل من (ليترانتر مارتين) ثلاثة أشكال لتقسيم القوة و هي كالآتي :

- القوة القصوى

- مطاولة القوة

- القوة الانفجارية(الدين 2003 ص 32)

و قد أضاف علماء الصوفيات نوعا أخر للقوة و هي رشاقة القوة و تتميز به العاب الجيماستيك و رياضة القفز في الماء

2-2 -1 القوة القصوى :

و هي أقصى قوة يستطيع الجهاز العصبي العضلي انجازها في حالة انقباض إرادي و يعتبر العامل الحاسم في أنواع الرياضة التي تعتمد على مقاومة عالية جدا و القوة القصوى في حد ذاتها يمكن تقسيمها إلى قسمين :

أ- القوة القصوى الثابتة :

و يعرفها العالم فرلي و هي اكبر قوة يستطيع انجازها الجهاز العصبي العضلي عن طريقها انقباض إرادي ضد اكبر مقاومة لا يمكن التغلب عليها.

ب - القوة القصوى المتحركة:

هي اكبر قوة متحركة يمكن للجهاز العصبي العضلي بذلها عن طريق انقباض إرادي لانجاز عمل حركي.

إن القوة القصوى الثابتة تكون دائما اكبر من مثيلتها المتحركة ذلك لان القوة القصوى لا يمكن أن تنجز إلا إذا توازنت المقاومة (الثقل الأصلي) و قوة الانقباض العضلي و تعتمد القوة القصوى على عوامل عدة منها :

- المقطع الفسيولوجي للعضلة.

- التوافق بين العضلات التي تشارك في العمل.

- التوافق العصبي العضلي .

إن العوامل المذكورة تؤدي إلى تنمية و تطوير القوة القصوى. (Jugen 1990)

2 -2 -2 مطاولة القوة :

هي قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود البدني المتواصل الذي يتميز بطول فتراته و ارتباطه بمستويات من القوة العضلية إذ يعتبر هذا النوع من القوة مركبا من صنفين هما صفة القوة و صفة المطاولة و إن هذا النوع من القوة عامل حاسم في الألعاب الرياضية مثل: المشي على الجليد، التجديف، الدرجات، السباحة، المصارعة، وتتميز المطاولة بخاصيتين هما :

- شدة التوتر(النسبة المئوية من الحد الأقصى)

- حجم المؤثر (مجموع التكرارات)

إن الطريقة التي تنتج بها الطاقة تعتمد أساسا على :

- شدة التوتر

- حجم القوة

- شدة بقاء المؤثر

2-2 - 3 القوة الانفجارية :

يعرفها علي ناصف نقلا عن ماكلوي أنها المعدل الزمني للشغل و هي القدرة على تفجير القوة السريعة كذلك يعرفها لارسون أنها القدرة على إخراج أقصى قوة في اقصر وقت و هي تتطلب توفير ما يلي :

- درجة عالية من القوة العضلية.

- درجة عالية من السرعة.

- درجة عالية من المهارة للإدماج في السرعة و القوة العضلية.

و تعرف أيضا القوة الانفجارية على أنها قدرة الفرد على إنتاج تزايد اكبر للقوة خلال اقصر وقت ممكن أي زيادة بعض القوة من خلال وحدة زمنية معينة و تلعب القوة الانفجارية دورا هاما في انجاز السرعة .

كما أن هذه الصفة ذات أهمية واضحة و محددة عن تحقيق نتائج في الكثير من النواحي للنشاط الرياضي بما فيها مسابقات الرمي الوثب العالي و الوثب الطويل و في الكثير من الألعاب الجماعية و تعتمد القوة على عدة عوامل أهمها

- سرعة الانقباض للوحدات الحركية التي تتكون من ألياف عضلية سريعة.

- عدد الألياف المستخدمة في العمل الحركي.

- قوة الانقباض للألياف العضلية (عالي و قاسم1978)

2 - 3 طرق و وسائل تدريب القوة الانفجارية :

2 - 3 - 1 القواعد الأساسية :

يرى الكثير من الباحثين ضرورة العمل على اكتساب القواعد القصوى و العمل على تنميتها كقاعدة أساسية لاكتساب القوة الانفجارية في المراحل الأولى من فترات الإعداد البدني و يرى آخرون على أن غالبية طابع معين من القوة على لعبة من الألعاب لا يتماشى مع ضرورة العمل على اكتساب أنواع أخرى بقدر تناسب و تحقيق التكامل كضرورة أساسية لكل الألعاب. (مجيد1989)

2 - 3- 2 الوسائل:

تشمل الوسائل جميع التمرينات المتنوعة بما فيها البيليومترية منها مع الحمل الذي يكون الأداء فيها بتعجيل كبير فعلى سبيل المثال تمرين القفز المستقيم إلى الأعلى برفع وزن على الكتف الرفع التدريجي للوزن يكون بتعجيل كل قفزة بشكل قصوى رغم الاختلاف بين القفزات.

إن جميع التمرينات البيليومترية التي لها صفة انفجارية لا تقتصر فقط على الحركات ثلاثية التركيب (القفز و الرمي) بل حركات ثنائية التركيب التي يكون أدائها بقوة مقاربة للقوى تحت القصوى .

إن جميع تمارين تطوير القوة الانفجارية يمكن تنظيمها في ثلاث مجاميع نذكرها كالتالي :

- المجموعة الأولى : التمارين التي تؤدى مع حمل اقل من السباق بسرعة كبيرة .

- المجموعة الثانية: التمارين التي تؤدى مع حمل مشابه للسباق بسرعة كبيرة.

- المجموعة الثالثة: التمارين التي تؤدى مع حمل أعلى من السباق و نتيجة ذلك تنقل السرعة الحركية و يكون تطور القوة اكبر.

2- 3- 3 الطرق :

إن طرق تطوير القوة الانفجارية تنطبق على جميع الرياضيين بشكل متساوي بغض النظر على اختصاص الرياضي و مستواه و المميزات الرياضية التي يتمتع بها.

إن تطوير القوة الانفجارية بنوع خاص من أنواع القوة العضلية المتحركة ترتبط بمجموع انقباضات العضلات الخاصة بتعبير آخر يتعلق تطور القوة الانفجارية في هذه الحالة أيضا بتكامل الترابط العضلي بين العضلات و هذا بتكامل لدى الرياضي المستويات العالية عندما تؤدى تمرينات خاصة بسرعة متشابهة لسرعة السباق أو اكبر من ذلك .

و تبعا لذلك فان التمرينات الخاصة مع كبر المقاومة تعتبر من الوسائل المناسبة لتطوير مكونات القوة الانفجارية أما التمارين الخاصة مع المقاومة الأقل التي هي اقل منها في السباق فان على عكس ذلك تؤدي إلى تطوير مكونات السرعة للقوة الانفجارية. (عبد العالي 1978)

شدة أداء التمرين :

عند تطور القوة الانفجارية ينبغي أن تكون شدة أداء التمارين في كل مرحلة زمنية مقاربة للقصوى 80% - 90% أو قصوى 100% و يمكن أن يتم هذا من خلال تغيير سرعة التمرين .

إن التجارب أظهرت بان القوة الانفجارية تتطور بفاعلية أكثر عند نمو الوزن في تمارين الأثقال % 50 إلى 70% إلى الوزن الأقصى.

و عموما فان الأساليب السليمة لتطوير القوة الانفجارية هي :

- مقدار الثقل المستخدم 25 % من أقصى قدرة اللاعب .

- تكرار الحركة بأقصى عدد في زمن 10 -20 -30 ثانية.

- عدد المجموعات من 2 إلى 3 .

- طبيعة الأداء بأقصى سرعة .

و عن اتجاه الأداء فيوصى بان يكون مشابها بقدر الإمكان بشكل الأداء الحركي الذي حدث في العاب القوى و حتى في الأوضاع المماثلة تماما لأوضاع الأداء التي تفرضها طبيعة اللعبة و هي موضوع يترك تحديد الألعاب المختلفة و عليه تقع مسؤولية التحليل الحركي للأداء و الطابع المميز له و اختيار و ابتكار التدريبات التي تعمل على اكتساب اللاعبين الصفات العامة و الخاصة التي تتحقق مع طبيعة الأداء و المهارات المختلفة في كل لعبة من الألعاب . (الدين 2003 صفحة46)

2- 4 مميزات طرق تطوير القوة الانفجارية و علاقتها بمميزات الرياضي :

إن المميزات الفردية لطرق تطوير القوة الانفجارية هي:

- إن حجم القوة المتسلطة في أداء التمارين الخاصة ينبغي أن تصل إلى قيمة الحد الأقصى بالفاعلية لكل رياضي بحيث يحافظ على التركيب الحركي الخارجي الخاص .

- إن شدة أداء التمارين عند تطوير القوة الانفجارية يجب أن تكون 80% أو أكثر عند تقليل هذه القيم فسوف تضعف متطلبات تطور درجة القوى بشكل كبير و إذا كانت متطلبات حجم الشدة متساويا لجميع الرياضيين تتكون أهمية التمرين ذات التأثير الفردي طبقا لقابلية كل رياضي .

- إن عدد مرات إعادة كل تمرين في السلسلة الواحدة مسالة تابعة لطرق التدريب و إن دقة و صحة ذلك لتطوير القوة الانفجارية مرتبط بمميزات الرياضية لكل رياضي فان كان عدد مرات إعادة التمرين ذات التركيب الثلاثي تصل إلى الحد الأقصى و شدة معينة متساوية لجميع الرياضيين في سلسلة واحدة تصبح عدد السلاسل في الوحدة التدريبية مختلفة و خاصة لكل رياضي .

- لذلك من المهم تصنيف الرياضيين إلى مجموعات في مختلف الفعاليات بالنسبة إلى حالة تطوير مكونات القدرة و السرعة للقوة الانفجارية عند الرياضيين التي تطورت عندهم مكونات القدرة بصورة كبيرة . (المقصود ص25)

الخاتمة :

من خلال دراستنا هذا الفصل حول القوة العضلية عامة و القوة الانفجارية خاصة استخلصنا أن للقوة العضلية دور كبير في تطوير مستوى الرياضي و كذا القوة الانفجارية لها أهمية كبيرة في تحسين الأداء الرياضي .

الفصل الثالث

(كرة السلة)

تمهيد:

تتميز لعبة كرة السلة بسرعة وديناميكية تناول الفريقين الهجوم والدفاع ولقد أدى تعداد وتنوع المهارات وخطط كرة السلة وبسرعة وكثرة الانتقال من حالة الدفاع إلى حالة الهجوم والعكس إلى الإثارة و المتعة ، وهذا يؤدي بدوره لاجتذابها لعدد كبير من اللاعبين والمشاهدين حتى أصبحت كرة السلة في معظم دول العالم اللعبة الشعبية الثانية المنافس لكرة القدم من حيث عدد اللاعبين والمشاهدين.

3 -1 نشأة كرة السلة :

يعود تاريخ نشأة هذه اللعبة إلى القرن 17 ق .م وكانت تمارسها بعض الحضارات القديمة(محمد محمود عبد الدايم ،محمد حسانين ، 2005 ، صفحة 19) أما كرة السلة الحديثة فهي تلك الرياضة الفذة ، التي ابتكرت إلى حد كبير من لاشيء مع قواعد شبيهة بالقواعد الحالية . وقد ظهرت هذه اللعبة بشكلها البدائي عام 1891 في سبرنجفيلا إحدى مدن ولاية ماساشوستش بالولايات المتحدة الأمريكية .

ففي إحدى الدورات التدريبية التي تقام بمعهد المدربين التابع لجمعية الشبان المسيحية بالمدينة ، اجتمع بعض طلاب المعهد الذين كانوا يهيئون للتخرج ليصبحوا مدرسين للتربية الرياضية ،و أرادوا بحضور الدكتور جيمس ناي سميث وزميله السيد كوليك المدرسين في المعهد المذكور، إيجاد رياضة يمكن للاعبين ممارستها داخل الملاعب المقفلة بحيث يحتفظون بلياقتهم البدنية خلال عطلة الشتاء وبحيث يستمر استعدادهم للموسم المقبل .

درس الدكتور سميث مجموعة من الرياضات التي كانت معروفة وقتها وحاول التغير فيها وجعلها ملائمة للغرض المطلوب لكنه لم ينجح في العملية ، وقد لاحظ انه في جميع الألعاب الرياضية ضرورة وجود كرة . وهنا اتجه تفكيره نحو إيجاد هدف يمكن أن تمر الكرة منه فعمد إلى استخدام سلال الفاكهة كأهداف توضع على الأرض في نهايتي القاعة ،بحيث يحاول كل فريق إدخال الكرة في السلة المقابلة واستعمل في البداية كرة الريكبي لممارسة اللعبة .

أعجب طلبة المعهد باللعبة الجديدة وعملوا على مساعدة أستاذهم لتطوير اللعبة وتعديل بعض قواعدها فبحثوا في قياسات الملعب وشكل الكرة ،وعدد اللاعبين ، فتوصلوا على أن تستعمل كرة القدم بدل ريكبي، واتفق على تعليق السلتين على ارتفاع ثلاثة أمتار على الأرض بحيث تكون :

في مستوى أعلى من قامة المدافعين حتى لايحدث احتكاك بينهم وبين المهاجمين ،كما اتفق على نزع قاعدتي السلتين بحيث تنزل الكرة إلى الأرض بعد مرورها من الداخل.

أما بالنسبة لعدد أفراد الفريق فقد تكون في بادئ الأمر من سبعة ثم زيد إلى تسعة لاعبين ولكنه عدل إلى ثمانية ، إلى أن اتفق على خمسة لاعبين كما هوعليه الآن .

ولتجنب الخشونة عمدوا على وضع قانون يتضمن تسجيل نقطة ضد كل فريق يرتكب أفراده ثلاثة أخطاء ووضعوا قواعد خاصة تقضي بمنع استخدام الدفع باليدين أو الكتف أو العرقلة، كما وضعت نظم خاصة بوضع الكرة في الملعب

عن طريق اختيار لاعب من كل فريق يقف في وسط الملعب وتقذف الكرة بينهما في الهواء لمنح كل منهما فرصة مساوية لزميله ، بعد أن كانت الكرة توضع في اللعب عن طريق قذفها في منتصف الملعب بعد أن يقف كل فريق تحت سلته ويتجه أفراد كل فريق للاستحواذ عليها قبل أفراد الفريق الأخر، كما يحصل الآن في ضربة البداية للعبة كرة الماء

وعندما انتهت فترة الدراسة بالمعهد المذكور، وحان توزيع الخارجين على المدارس ، كما كانت اللعبة قد استحوذت على تفكير الدكتور سميث وزميله وبقية الطلبة .

وخلال العام التالي ، عمل الجميع على نشر اللعبة وتعليمها ،وكان أن انتداب عدد منهم للتدريس فيما وراء البحار مما ساعد على نشر اللعبة في الصين واليابان والفيليبين.

انتشرت اللعبة في جميع الولايات المتحدة الأمريكية ، واعتمدتها المدارس والجامعات وأصبحت اللعبة المفضلة حتى إنها طغت على جميع النشاطات التي تقام في الصالات المقفلة مما عمل على تحديد الوقت المخصص لمدة اللعب ،فبعد أن كانت تلعب على ثلاثة أشواط كل منها 20 دقيقة عدل إلى شوطين كل منهما 20دقيقة منها 10دقائق للراحة .

وقد كان لجمعية الشبان المسيحية وفروعها في جميع أنحاء العالم فضل كبير في تعريف اللعبة إلى الجمهور سواء بواسطة إنشاء الصالات المخصصة لهذه اللعبة أو بواسطة طبع وتوزيع نشرات تتضمن ملخصا للقوانين الهامة أو بواسطة المدربين اللذين كانت تندد بهم لمساعدة الفرق الناشئة .وكانت كل هيئة من الهيئات التي تمارس اللعبة تضع قوانينها الخاصة وتسير وفق هذه القوانين مما أدى إلى حدوث خلافات كثيرة عند إقامة المباريات ،وهذا ما دعا بعض الهيئات إلى عقد اجتماع للبحث في هذا الأمر ،وضعت على إثره قواعد عامة وزعت على جميع الفرق التي كانت تمارس اللعبة وقد حدث ذلك عام 1915 .

وفي عام 1933 أقيمت في تورينو بايطاليا أول بطولة جامعية في لعبة كرة السلة اجتمع على إثرها مندوبون عن الهيئات المشتركة في هذه البطولة وقرروا تشكيل هيئة دولية يكون عملها توحيد القوانين الخاصة باللعبة وزيادة المقابلات الدولية والعمل على إدخال لعبة كرة السلة في عداد الألعاب الاولمبية ،فظهر أول اتحاد دولي في كرة السلة 07تشرين من عام 1933 وفي الدورة الاولمبية التي أقيمت سنة1936 في برلين أدخلت لعبة كرة السلة لأول مرة ضمن الألعاب الاولمبية ، وقد حضر الدكتور سميث مباريات الدورة وشاهد النجاح الرائع الذي حققته لعبته .

وبعد انتهاء الدورة المذكور، تم إدخال تعديلات كثيرة على نظم الخاصة باللعبة فقسم الملعب إلى قسمين ووضعت قاعدة العشر ثواني ومنع إرجاع الكرة إلى منطقة الدفاع بعد مرورها عن خط المنتصف ، وواصلت اللعبة انتشارها في جميع دول العالم وتتابعت المقابلات الدولية والإقليمية ،و في كل مؤتمر كان يدخل على القانون تعديلات كثيرة تتناسب وتساير تطور اللعبة وتقدمها (الجواد الصفحات 7 -8-9-10).

3- 2 الخصائص البدنية للاعب كرة السلة :

يعتبر مصطلح اللياقة البدنية من أكثر المصطلحات المستخدمة بصورة هامة في مجال التدريب الرياضي وخاصة في عمليات الإعداد البدني في معظم الدول الغربية ، ويستخدم هذا المصطلح كمؤشر في حالة إعداد اللاعبين بدنيا وظيفيا بمدى تطوير قدراتهم البدنية والحركية ،ومن أهم العناصر الخاصة باللياقة البدنية في كرة السلة :

أ. القوة.

ب. التحمل .

د. الرشاقة .

ه. المرونة.

ج. السرعة .

3 - 2-1 التحمل :

يبدأ التدريب عليه من8الى 9سنوات ويتركز عليه من 14الى 15 سنة بينما تحمل القوة من 14 إلى 16 سنة ويصل أقصاه بعد 18 سنة ، ويعرفه المندلاوي على انه أن اللاعب يستطيع أن يستمر طوال زمن المباراة مستخدما صفاته البدنية ، وكذلك قدرته الفنية والخططية بايجابية وفعالية بدون أن يطرأ عليه التعب أو الإجهاد الذي يعرقله عن الدقة والتكامل في الأداء بالقدرة المطلوبة طوال المباراة (حسين المندلاوي قاسم ،1979 ،صفحة 15) ويعرفها قاسم حسن حسين نقلا عن ماتيف : " بأنها تحمل العمل الذي يتميز بطول الفترة وانعدام الانقطاع وقلة الشدة نسبيا وعمل العضلات الكبيرة ، قابلية مستوى أجهزة القلب والدوران والتنفس على تحمل التعب (قاسم حسن حسين ، 1998) ، وله عدة أنواع التحمل العام وهو قدرة اللاعب في المحافظة على الأداء بمجهود بسيط أو متوسط لطول فترة ممكنة ، التحمل الخاص ويعني ارتباط التحمل بأحد الصفات الأخرى اللازمة لتحقيق متطلبات الأداء في النشاط التخصصي (مباراة كرة السلة) وتوجد تقسيمات كثيرة للتحمل الخاص أو أكثرها تناسبا مع متطلبات كرة السلة وهي :

أ- تحمل السرعة :

يعد مصطلح تحمل السرعة من الصفات البدنية المركبة الذي يتكون من صفتين تحمل والسرعة، وهو قدرة لاعب كرة السلة على تكرار السرعات دون هبوط في المستوى خلال زمن المباراة و قد أشار قاسم حسن ، منصور جميل عن (ماتفتيف) تحمل السرعة بأنها :" قابلية مقاومة التعب في العمل العضلي الذي يتطلب سرعة عالية كركض المسافات القصيرة والمتوسطة ". أما محمد حسن علاوي : "أشار إلى أن تحمل السرعة هوصفة بدنية مركبة من صفتين السرعة والتحمل وتعني : "القدرة على تحمل أداء الحركات المتماثلة المتكررة لفترات زمنية بأقصى سرعة ممكنة " . أو هي القدرة على أداء جهد بشدة قصوى لأطول مدة زمنية ممكنة .

وقد قسمها إلى أربعة أقسام :

تحمل السرعة القصوى ، تحمل السرعة اقل من القصوى ، تحمل السرعة المتوسطة ، تحمل السرعة المتغير .

ب ـ تحمل القوة :

تعني قدرة اللاعب على مقاومة التعب أثناء المجهود الدائم في المباراة التي تتميز بارتفاع درجة القوة العضلية في بعض أجزاء مكوناتها (حسين المندلاوي قاسم 1979 ، صفحة 19) ، ويرى مونيليا نيسكا وماتيف انه مزيج من القوة والتحمل (محمد حسن علاوة ، 1992) في حين يرى ايجولينكسي :" مقدرة العمل لفترة طويلة وأداء مهام مرتبطة بأعداد بدنية وعضلية كبيرة " (احمد محمد خاطر وعلمي فهمي البيك ، 1996) .

ج ـ تحمل القوة المميزة بالسرعة :

ويعتبر هذا العنصر المركب من التحمل والقوة والسرعة من العناصر الهامة في مجال تدريب بعض الأنشطة التي تتطلب عنصر القوة المميزة بالسرعة ولفترات طويلة ، ونلاحظ ذلك عند مسابقي الجلة والقرص والرمح والمطرقة مثلا (بسطويش احمد ، 1997) وعليه نجد أن تحمل القوة الميزة بالسرعة هي قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على المقاومات التي تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية لأطول فترة ممكنة .

3 - 2 - 2 السرعة :

هي إحدى العناصر الأساسية للإعداد البدني وتعرف بأنها قدرة اللاعب على أداء الحركات المتتابعة أو عمل معين في اقصر وقت ممكن . ويمكن تقسيمها إلى سرعة الانتقال كما في جري السريع للحاق بالكرة قبل الخصم ، أو المشاركة في الدفاع والهجوم ، تبادل المراكز والهروب من الرقابة ، أو بمعنى أخر لتحقق المبادئ الأساسية كالمقدرة على التحرك وتبادل المراكز، مساندة خلق المساحات الاختراق (أمر الله البساطي 2006 ، صفحة 86) ، ثانيا سرعة الحركة ويقصد بها سرعة انقباض العضلة أو مجموعة عضلية أو مجموعة عضلية أثناء مرحلة حركية معينة في اقل زمن ممكن ، ثالثا سرعة الاستجابة ونعني بها الاستجابة لي مثير خارجي مثل الكرة أو الخصم أو الزميل أي حسن تصرف في اقل زمن ممكن (سرعة اتخاذ القرار) .

3 - 2 - 3 القوة الانفجارية :

يعرفها "مونود " و"فلندوز " بأنها أقصى قوة منتجة خلال انقباض عضلي ايزومتري إرادي في مدة زمنية صغيرة من 3الى 4 ثانية .(Monod .H. frandroise ،1996)وتعرف بأنها "أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي أثناء انقباض إرادي " (قاسم حسن حسين وآخرون ،1990) ، كما يعرفها كلارك (clarke) بأنها " أقصى قوة تخرجها العضلة نتيجة انقباضه عضلية واحدة " وعرفها هارة بأنها " أعلى قدرة من القوة يبذلها الجهاز العصبي والعضلي لمجابهة أقصى مقاومة خارجية مضادة " (السيد عبد المقصود ، 1997) مع الملاحظة والتركيز على أن هناك عدم التفريق في بعض المراجع العربية ووصف كلا النوعين بالقدرة ، ولكن القوة الانفجارية تظهر، ويمكن

التعرف عليها من خلال ماتتميز به بأعلى قوة وأقصى سرعة ولمرة واحدة وبذلك فهي أقصى قوة سريعة لحظية وهذا ما تتميز به الحركات الوحيدة ذات الأجزاء الثلاثة (تمهيدي ـ رئيسي ـ نهائي) .أما القوة المميزة بالسرعة هي القدرة على التغلب المتكرر على المقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة

وتكون القوة والسرعة عند ذلك اقل من القوة ويؤكد ذلك **علي فهمي 1992** . أن القوة المميزة بالسرعة تمثل في التكرار دون ما برهة انتظار لتجميع القوة أو القوى (الجري السريع) أما القوة الانفجارية فهي القدرة على قهر مقاومة قصوى أو اقل من القصوى ولكن في أسرع زمن ممكن. (محمد رضا حافظ الروبي ، 2005)وعليه نجد أن القوة الانفجارية هي أقصى قوة التي يمكن للفرد إنتاجها خلال أقصى انقباض عضلي إرادي .

3 ـ 2ـ 4 المرونة :

تعتبر المرونة في رأي العديد من الباحثين كأحد الصفات البدنية والحركية العامة للأداء الحركي كما أنها تشكل مع بقية المكونات الأخرى كالسرعة والقوة والرشاقة والتحمل الركائز الهامة التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي للكثير من المهارات الحركية .

ويعرفها الدكتور محمود رضا الوقاد : بأنها سهولة الحركة في المفاصل مما يساعد على أداء كافة الحركات بأوسع مدى لهذه المفاصل ، ويمكن تقسيمها إلى : المرونة الايجابية ، المرونة الثابتة ، المرونة الديناميكية . ويعرفها محمد نصر الدين رضوان وأخر: " إلى مدى الحركي بين المفصل أو مجموعة المفاصل المشتركة في الحركة وتتأثر المرونة بتركيب العظام التي تدخل في تكوين المفصل وبالخصائص الفسيولوجية للعضلات والأربطة والأوتار وجميع الأنسجة المحيطة بالمفصل " (محمد نصر الدين رضوان واحمد المتولي منصور ، 1999)، وفي تعريف أخر فهي القدرة على تنفيذ الحركات بتمطية كبيرة (قاسم حسين وقيس ناجي عبد الجبار ، 1984) أما محمد جابر بريقع وأخر فيشيران إلى أنها القدرة على الحركة بحرية تامة على كافة نطاق الحركة الخالية من الألم حول مفصل ما أو مجموعة من المفاصل بمعنى أنها تشير إلى المدى الحركي للمفصل أو مجموعة من المفاصل (محمد جابربريقع ، 2005)، ويرى عصام عبد الخالق أن المرونة هي أقصى مدى حركي لمفصل معين وتعرف المرونة بأنها : " كفاءة الفرد على أداء الحركة لأوسع مدى " (عصام عبد الخالق، 1992).

من خلال مجموعة التعاريف السابقة يتضح لنا أن المرونة تعبر عن مدى حركة مفاصل الجسم عند أداء أي نشاط حركي أو بدني .

3ـ 3 المهارات الأساسية اللازمة للاعب كرة السلة :

يجب على لاعب كرة السلة أن يتقن مهارات معينة فعلى جميع اللاعبين أن يكون بمقدرتهم تمرير واستلام الكرة والمحاورة والارتكاز ثم أداء التصويبات الأساسية ويشير العديد من الكتاب والخبراء في مجال كرة السلة إلى انه

لايوجد بين المهارات الأساسية للعبة ماهو مهم وماهو أهم لان اللاعب في حاجة ماسة إلى كل المهارات طوال المباراة (مصطفى زيدان ، جمال رمضان موسى ،2008 ، صفحة 54)

تنقسم المهارات الأساسية في كرة السلة إلى :

- مهارات الهجومية .
- مهارات أولية .

وهناك بعض المهارات الدفاعية والهجومية الأخرى يجب على اللاعب إتقانها ويصل إلى مستوى عال جدا في أدائها وذلك لتغطية دوره داخل الملعب فمثلا صانع الألعاب يجب أن يكون بارعا في مسك الكرة والمحاورة والتمرير، لاعب الارتكاز يجب أن يكون بارعا في التصويب القريب والتصويبة الخطافية والمتابعة الهجومية والدفاعية ، الجناح يكون بارعا في التصويب الجانبي والمحاورة وباستخدام حركة القدمين والمتابع (حسن السيد معوض ، 1994 ، صفحة 256).

3 - 3 -1 أنواع التمريرات :

- التمريرة الصدرية .

- التمريرة المرتدة .

- التمريرة الخطافية .

- التمرير باليدين من فوق الرأس .

3 - 3 - 2 المحاورة :

تعتبر المحاورة من المهارات الأساسية الهامة التي يجب استخدامها بدرجة عالية من الكفاءة في المواقف المناسبة ومن هذه المواقف :

- التقدم بالكرة نحو الزميل أو الهدف .

- بداية الخطة .

- اتخاذ المكان المناسب للتصويب .

- الهروب من المدافع .

3 - 3 - 3 التصويب :

3 - 3 - 3 -1 مفهوم مهارة التصويب :

تنص أول مادة من قانون كرة السلة على أن غرض كل فريق هو أن يصوب الكرة في السلة للفريق المضاد وان يمنع الفريق الآخر من الاستحواذ على الكرة أو إصابة الهدف .

ومن هنا يتضح أن الهدف من استخدام سائر المهارات الهجومية الأخرى عند كرة السلة هو الوصول بالكرة إلى المكان الذي يسهل منه التصويب نحو سلة الفريق المضاد ، لذلك أصبح التصويب من أهم المبادئ الحركية لممارسة اللعبة ، ومن أكثر المبادئ الحركية حاجة إلى وقت وبدل الحركة أثناء التدريب . (سالم ، 1991 ، صفحة 62)

3 - 3 - 3 - 2 أنواع التصويب :

هناك ثلاث أنواع رئيسية للتصويب يجب على كل لاعب أن يتعلمها ويتقنها هي :

التصويب السلمي : يؤدى التصويب السلمي من الحركة لاختراق السلة سواء من استلام الكرة من الممر أثناء القطع اوعقب الانتهاء من المحاورة بالقرب من السلة ، ويمكن أن يؤدي بأنماط مختلفة إلا أن الأساسيات الحركية لهذه الأنماط واحدة وهي تؤدي طبقا للمواقف اللعبة التي تواجه اللاعب أثناء اختراق السلة ومن هذه الأنواع :

- التصويب السلمي في خط مستقيم من درجة زاوية 45° .

- التصويب السلمي باليد الخلفية .

- التصويب السلمي بيد واحدة من الأسفل.

- التصويب السلمي من أعلى اليد .(محمد عبد الرحيم إسماعيل 2003 ، صفحة 158).

التصويب من القفز : يعتبر التصويب من القفز واحد من أكثر الأسلحة الهجومية الفعالة وخاصة لما يتميز به الدفاع من ملاحقة ومضايقة لتشتيت الكرة من المهاجم ، ومن جهة نظر الباحث يجب أن يتميز هذا النوع من التصويب بالسرعة والدقة والخداع الذي هو جزء أساسي في نجاح القيام بهذه التصويبة ، إن طريقة أداء هذه التصويبة تتشابه مع أداء تصويبة يد واحدة من الثبات من حيث مراحل التنفيذ مع إضافة الوثب لأعلى مسافة ممكنة لذا يجب أن يمتلك اللاعب أرجل على درجة عالية من القوة المميزة بالسرعة .(محمد عبد الرحمان عيسوي ، 2003 صفحة 90)

التصويب بالمتابعة :

إن عملية التصويب لا تنتهي بمجرد دفع الكرة نحو الهدف ، مهما بلغت قدرة المصوب وخبراته السابقة فهو لايستطيع إصابة الهدف في جميع محولاته للتصويب ، من هذا المنطلق ظهرت مهارة التصويب بالمتابعة التي تؤدي بالوثب عاليا لنوعية الكرة المرتدة مرة أخرى نحو الهدف قبل أن يتمكن المدافعون من حيازتها .

التصويب من الثبات :

يقتصر استخدام هذا النوع من التصويب على اللاعبين الناشئين إلى سن الثانية عشرة تقريبا ، حيث يستخدمها اللاعبون المبتدئون كتصويبة ميدانية تمهيدا لتعليم مهارة التصويب من القفز ، ذلك أن مهارة التصويب من القفز تتطلب قدرات ومهارات حركية أكثر غير انه يستخدم التصويب من الثبات في أداء الرميات الحرة (معوض ح ، 2003 ، صفحة 125) .

الخلاصة :

إن كرة السلة من بين الرياضات القوية التي تحكمها قوانين صعبة عكس بعض الرياضات الأخرى فهي تتطلب الدقة والسرعة في العمل وتعتمد على خطط ومهارات متعددة يجب على اللاعب إتقانها بشكل جيد حتى يضمن السير السليم للفريق وخطة المدرب الموضوعة ، وأضحت كرة السلة من بين الرياضات المفضلة عند جميع شرائح المجتمع خاصة عند الأطفال الصغار ، باعتبارهم اللبنة الأساسية في التربية والإعداد المهاري الجيد، فان لاقت اهتماما جيدا وعملا سليما حسب أعمارهم فسيتم الحصول على نتائج جيدة تطور من لعب كرة السلة .

الفصل الرابع

(خصائص المرحلة العمرية)

تمهيد :

من خلال الدراسات النفسية والتربوية والاجتماعية ، نستطيع القول أن مرحلة التقدم من أهم المراحل في حياة الإنسان ، حيث هناك مميزات تجعلها تختلف عن باقي المراحل الأخرى من الحياة ، إذ تتميز بتغيرات عقلية وجسمانية حيث تنفرد بخاصية النمو السريع الغير منتظم ، وقلة التوافق العصبي العضلي ، بالإضافة إلى النمو الانفعالي والتخيل والحلم ، وتعتبر هذه المرحلة حسب - ستانلي هول - " أنها فترة عواطف وتأثر تكتنفها الأوهام النفسية وتسودها المعاناة والإحباط والصراع والقلق والمشكلات وصعوبة التوافق " (حامد عبد السلام زهران ، 1977 صفحة 289)

فهي مرحلة انفعالية من عالم الطفولة إلى بداية سن الرشد ، فهي إذا بمثابة جسر ينتقل من خلاله الفرد من مرحلة الطفولة إلى مرحلة سن الرشد ، ولهذا من الطبيعي أن يتعرض المراهق لمشكلات عديدة ، ويعود ذلك لكونه شخصا غير متكيف لدوره الجديد في الحياة .

4 - 1 المراهقة :

لغة : لقد جاء تعريف المراهق في " معجم الوسيط انه الغلام الذي قارب الحلم والمراهقة هي الفترة الممتدة من بلوغ الحلم إلى سن الرشد "

- والأصل اللاتيني لكلمة مراهقة " adelescence "(إبراهيم أنيس وآخرون ، 1979 ، صفحة 278) . والمشتقة من الفعل " adelescenie " يعني التدرج نحو النضج البدني و الجنسي ، الانفعالي ، والاجتماعي . (مصطفى فهمي ، 1974 ، صفحة 27) .

اصطلاحا:

هناك عدة تعاريف للمراهقة نذكر منها :

تعريف " حامد عبد السلام زهران " مصطلح المراهقة كما يستخدم في علم النفس هي مرحلة الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج ،فالمراهقة مرحلة تأهب لمرحلة الرشد ، وتمتد من العقد الثاني في حياة الفرد من الثالثة عشر إلى التاسعة عشر تقريبا ،أو قبل ذلك بعام أو عامين "(حامد عبد السلام زهران ، مرجع سابق ، صفحة 289).

ويذهب الدكتور " مصطفى فهمي " في نفس المذهب فيحدد المراهقة بأنها " التدرج نحو النضج البدني والجنسي ، والعقلي، والانفعالي " (مصطفى فهمي ، نفس المرجع ، صفحة 30) وفي نفس السياق يعرف عبد الرحمان محمد العيسوي " المراهقة مصطلح يطلق على المرحلة التي يحدث فيها الانتقال التدريجي نحو النضج البدني ، الجنسي ، العقلي والنفسي". (عبد الرحمان محمد العيسوي ، 1999 ،صفحة 10).

من خلال التعاريف السابقة يتضح لنا أن المراهقة مرحلة غير مستقلة عن بقية المراحل الأخرى للنمو، والتي تتضمن تدرجا في النضج البدني والجسمي والعقلي ، والانفعالي ومعنى ذلك أن الدعامات الأولى لجوانب النمو المختلفة قد بدأت في فترة الطفولة ، ثم أخذت تسير نحو النضج في المراهقة .

4 - 2 مرحلة المراهقة المبكرة وخصائصها (12- 14) سنة :

تتميز المراهقة المبكرة بالخصائص التالية :

4 -2 -1 النمو الحركي :

يزداد نمو العظام والعضلات بمعدل سريع جدا في هذه المرحلة على غرار أي مرحلة سابقة من مراحل الطفولة الثلاث التي تم التعرض لها ، إلا أن معدل النمو عند البنات يكون أسرع من البنين ، وقد تصل البنت إلى أقصى طول لها والى أقصى وزن في حوالي سن 16 سنة تقريبا ، بينما يصل الولد إلى أقصى طول وأقصى وزن في سن 18 سنة تقريبا ، ولكن عموما نمو الطول والوزن لدى الجنسين قد يستمر حتى سن (21 – 25 سنة) .

-تنمو العظام في هذه المرحلة قبل نمو العضلات ، ويزداد نمو القلب ولكن ليس بنسبة متعادلة مع نمو الشرايين وحجم الجسم ، وينتج عن عدم التناسق هذا في نمو أجهزة الجسم ظهور بعض علامات التراخي في النشاط الحركي وضعف التوافق العضلي العصبي وعدم القدرة على التحكم والسيطرة على الحركات ، لذا يطلق على هذه المرحلة من النمو مرحلة الخمول والارتباك الحركي (أمين فوزي ،2003 صفحة 63) .

4 - 2 - 2 النمو العقلي :

- تقل سرعة النمو العقلي نسبيا في هذه المرحلة عن مراحل النمو السابقة .

- تبدأ في هذه المرحلة القدرات العقلية كالقدرة اللفظية والقدرة العددية والقدرة الميكانيكية والقدرة الفنية والقدرة الحركية فتظهر الميولات المرتبطة بهذه القدرات .

- تزداد قدرة المراهق في هذه المرحلة على فهم التجريدات ،حيث يستطيع التعامل مع الرموز والإشارات ، ويفهم الموضوعات النظرية من القراءة أو الشرح .

- تبدأ عملية التذكر اعتبارا من هذه المرحلة مما يؤدي إلى الانتباه إلى أكثر من موضوع في وقت واحد ، كما تزداد لديه القدرة على تركيز الانتباه في موضوع واحد .

- يتميز الخيال في هذه المرحلة بقربه من الواقعية ، كتخيل تكوينات حركية جديدة في الملعب ، ولهذا تتميز هذه المرحلة بالابتكار وتكوين الميول الرياضية

4 - 2 - 3 النمو النفسي :

- نتيجة للتغيرات البدنية والفسيولوجية التي طرأت على المراهق في هذه المرحلة ، فهو يشعر بأنه بعيد عن عالم الصغار ودخيل على عالم الكبار الذين لم يتعرفوا بانضمامه إليهم .

- وهذا الوضع الهامشي يولد لدى المراهق الشعور بالاغتراب في المجتمع ،ويجعله دائم التردد في أي عمل ، ويشعر بالخطأ والذنب في كل مايفعله .

- نتيجة لعدم التوازن بين سرعة النمو البدني والعقلي ، فالمراهق يكون شديد الحساسية والخجل ويشوب مزاجه عدم الاستقرار وسرعة الانتقال من السرور إلى الحزن ومن الضحك إلى الغضب .

- يسعى المراهق دائما إلى الانتقال لعالم الكبار والتشبه بهم ومحاولاته في ذلك تتطلب منه التخلي عن عادات مألوفة والتقيد بعادات مجهولة لديه ، وهذا التحول من المعلوم إلى المجهول غالبا مايرتبط بالتوترات الانفعالية نظرا لاحتمالات الفشل المتوقعة .

يميل المراهق إلى تحسين مظهره الشخصي واثبات رجولته في معظم تصرفاته فنلاحظه دائم الاهتمام بملابسه وهندامه وطريقة كلامه وتصفيف شعره ، وكذلك نلاحظه متمردا على تعليمات الأسرة والمدرسة ، وكل ذلك من اجل تأكيد ذاته كعضو في المجتمع .

4 - 2 - 4 النمو الاجتماعي :

- الميل إلى الابتعاد عن الأسرة للتحرر من سلطاتها ، ومحاولة الانتماء لجماعة الرفاق من نفس العمر حيث يستطيع من خلالها تأكيد ذاته والتعبير عن نفسه بحرية تامة .

- تتميز الصداقة في هذه المرحلة بالاستمرار والإخلاص والعمق في الاتصال ، وتتكون جماعة الأصدقاء من عدد قليل إذا تعلق الأمر بالمرحلة السابقة (أمين فوزي ، 2003 صفحة 64) .

- الميل إلى تكوين صداقة مع الجنس الأخر دون محاولة إظهارها ، وتتميز هذه الصداقة إذا تكونت بالإخلاص الشديد والتضحية .

- إن محاولات الانضمام إلى عالم الكبار تبدو في المشاركة الفعالة في الحفلات وتأدية الوجبات وفي الإسهام في الأعمال التطوعية والخيرية والمحافظة على مواعيد والالتزام بالوجبات نحو جماعة الأصدقاء (أمين فوزي ،2003 صفحة 64).

4 - 3 دور البيئة الرياضية اتجاه مرحلة المراهقة المبكرة :

- توفير البرامج التي تتصف بالشمول وتعدد نواحي النشاط لإتاحة الفرصة للمراهق في هذه المرحلة وتمكينه من استغلال قدراته العقلية في النشاط المناسب وتكوين الميول الرياضي ، حيث أن هذه المرحلة هي الأنسب .

- إتاحة فرصة التنافس بين الجماعات الرياضية ، مع العناية بالتدريب على القيادة والتحمل الجماعي للمسؤولية والتعاون واحترام القوانين وتقدير مميزات الخصوم .

- العمل على ترقية التوافق العضلي العصبي والعناية بالقوام من خلال الأنشطة التي يميل المراهق إلى ممارستها .

- توفير برامج رياضية خاصة بالذكور وأخرى بالإناث لوجود تباين كبير في النمو الجسمي والميول في هذه المرحلة بين الجنسين ، حيث يفضل البنون النشاط الذي يتميز بالقوة والاحتكاك البدني ، بينما تفضل البنات الأنشطة التوقعية ومعظم الأنشطة التي تتطلب الرشاقة والتوازن مثل كرة اليد ، السلة والكرة الطائرة .

- إتاحة الفرصة للتنافس الخارجي بملاعب الأندية الأخرى ، وتنظيم الرحلات الرياضية والمعسكرات التي تساعد على الفطام الجماعي وتأكيد الذات .

- توفير الفرص المناسبة للتعرف على الذات وماطرأ عليها من تغيرات وتأكيد محاولات الانضمام إلى عالم الكبار تحت توجيه وإرشاد للتعرف على دوره الحقيقي في المجتمع ، مما يؤدي غالى تحسين علاقة المراهق بالأسرة والمدرسة (أمين فوزي ، 2003 الصفحات 65 -66).

4 ـ 4 علاقة المراهق بممارسة النشاط البدني :

يميل بعض المراهقين إلى العزلة أو الحياة الاجتماعية فالبعض منهم يمكنهم عقد صلات اجتماعية بسهولة وهذا راجع لتمتعهم بمهارات اجتماعية تمكنهم من اكتساب علاقات كثيرة ، والبعض الأخر يميل على العزاء والابتعاد عن اكتساب الصداقات لظروف نفسية واجتماعية أو اختلاف قدراتهم على اكتساب المهارات الاجتماعية وكل مايمكن قوله في هذا المجال أن الفرد لكي يحقق نجاح اجتماعي يجب أن ينهض ويحقق نجاحا في علاقاته الاجتماعية مع الآخرين وان يكون له شهرة بينهم ويشعر انه غير مرفوض من طرفهم . (ميخائيل إبراهيم اسعد ، 1986، صفحة 211).

إن الإنسان عبارة عن وحدة متكاملة عقلا وجسما ووجدانا فلا تستطيع أن تقوم بتجربة حركية وحدها ، بل لابد من عملية التفكير في الأداء الحركي مع الانفعال والتصرف إزاء هذا الموقف ومن هنا أصبحت ممارسة النشاط البدني والرياضي تهدف إلى تنمية الناشئ تنمية كاملة من الناحية الصحية ،و الجسمانية والعقلية والاجتماعية والنهوض به إلى المستوى الذي يصبح فيه عنصرا فعالا في مجتمعه ووطنه ،وراعت في ذلك مراحل النمو منذ ولادته ومتابعة هذا الطفل والاعتناء به خاصة في مرحلة المراهقة ، وذلك بوضع برنامج معادلة تتماشى مع ميوله ورغباته وانفعالاته وتكوينه وإعداده الصحي وتهدف ممارسة الرياضة إلى أهداف كثيرة منها تنمية الكفاءة البدنية و تنمية الكفاءة العقلية وتنمية الكفاءة الحركية وتنمية العلاقات الاجتماعية .(تشاليزبيكر : ترجمة حسن كمال ، صفحة 453) .

4 ـ 5 دوافع ممارسة الأنشطة الرياضية لدى المراهقين :

إن الدوافع المرتبطة لممارسة الأنشطة الرياضية تتميز بالطابع المركب نظرا لتعدد أنواع الأنشطة الرياضية ومجالاتها والتي تحفز المراهق على ممارستها وأهمية ذلك بالنسبة للفرد الرياضي أو بالنسبة للمجتمع الذي يعيش فيه فلكل فرد دافع يحث بالقيام بعمل ما وقد حدد الباحث (رويدك) أهم الدوافع المرتبطة بالأنشطة الرياضية وقسمها إلى قسمين :

4 - 5 - 1 دوافع مباشرة :

-مثل الإحساس بالرضا ، الإشباع بعد نهاية النشاط العضلي كنتيجة للنشاط البدني .

-المتعة الجماعية بسبب رشاقة وجمال ومهارة الحركات الذاتية للفرد .

-الاشتراك في التجمعات والمنافسات الرياضية .

4 - 5 - 2 دوافع غير مباشرة :

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

- الإحساس بضرورة الدفاع عن النفس وإنقاص الوزن .

- الوعي بالشعور الاجتماعي إذ يرى المراهق بالوجوب المشاركة في الأندية ، في الفرق الرياضية ، ويسعى للانتماء للجماعة وتمثيله رياضيا واجتماعيا .

- يمارس المراهق النشاط الرياضي لتحقيق النمو العقلي والنفسي .(**ميخائيل خليل معوض ، 1971 صفحة 72).**

4 - 6 أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهقين :

- إن الرياضة عملية تسلية وترويح لكلا الجنسين هذا حيث أنها تحضر المراهق فكريا ، بدنيا كما تزوده بالمهارات والخبرات الحركية من اجل التعبير عن الأحاسيس والمشاعر النفسية المكتظة التي تؤدي إلى اضطرابات نفسية ، وعصبية عند انفجارها فيتحصل المراهق من خلالها على جملة من القيم المقيدة التي لا يستطيع تحصيلها في الحياة الأسرية ، كما تعمل الحصص التدريبية على صقل مواهب الرياضي ، وقدراته من اجل شغل وقت الفراغ ، وبعد الرياضة يتعب المراهق عضليا ، وفكريا فيستسلم حتما للراحة ، والنمو بدلا من أن يستسلم للكسل ، والخمول وتضيع وقته فيما لايرضي الله ، ولا النفس ، ولا المجتمع عن طريق مشاركته في التجمعات الرياضية والنوادي الثقافية من اجل ممارسة مختلف أنواع النشاطات الرياضية .

- تساعد ممارسة الرياضة المراهق على اكتساب نوعا من الحرية ، بالإضافة تحميله بعض المسؤولية التي تتناسب مع قدراته ، واستعداداته .

- مساعدة المراهق على اكتساب المهارات ، والخبرات المختلفة في الميادين الثقافية ، والرياضية لتوفير الوسائل والإمكانيات والجو الذي يلائم ميول المراهق فهو دائما في حاجة ماسة إلى النضج ، الإرشاد ، الثقة والتشجيع فعلى المدرب أداء دوره في إرشاد ، توجيه ، وبث الثقة في حياة المراهقين طوال مشوارهم الرياضي (معروف رزيق ، 1986 صفحة 15) .

الخلاصة :

من خلال ماسبق نستنتج أن مرحلة المراهقة من أهم المراحل التي يمر بها الفرد لأنه يمر بأزمة نفسية ومرحلة انفرادية حرة ولايمكن حصرها في طبقة اجتماعية معينة أو مجتمع خاص فهي مرحلة تنشط من مرحلة البلوغ إلى مرحلة الرشد .

ولهذا من الضروري متابعة ومراقبة المراهق حتى يتم نموه ويكتمل نضجه اكتمالا سليما وصحيحا ومن هنا يجب على الأسرة تفهم حالته ومحاولة الأخذ بيده ليتجاوز هذه المرحلة ، كما يأتي دور المدرسة باعتبارها الأسرة الثانية لتبرز أهمية الأنشطة الرياضية وما تحتويه من أهداف اجتماعية ونفسية وصحية كمتنفس للمراهقين .

الباب الثاني

(الدراسة الميدانية)

الفصل الأول

(منهجية البحث وإجراءاته الميدانية)

1-1 منهج البحث :

استخدمنا المنهج التجريبي حيث بواسطته يمكننا الحصول على نتائج ذات درجة عالية من الصدق و الموضوعية.
و اقتصرت العملية التجريبية على تناول الطالبان دراسة اثر التمارين البيليومترية على تحسين مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة لفئة اقل من 14 سنة حيث تم تطبيق برنامج متكون من تمارين بيليومترية لمدة شهر واحد .

2-1 مجتمع البحث :

جمعية ACBT قام الطالبين باختيار لاعبي كرة السلة بمدينة تيغنيف لفريق إطارات كرة السلة .

1- 3 عينة البحث :

اخذ الطالبان الباحثان عينة من اللاعبين بلغ عددها 16 لاعبا موزعة على مجموعتين متساويتين احدها العينة التجريبية ب 8 لاعبين و الأخرى الضابطة ب 8 لاعبين أيضا بحيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية و تراوحت أعمارهم من 12 إلى 13 سنة .

1 - 4 متغيرات البحث :

1 - 4 -1 المتغير المستقل : التمارين البيليومترية

1 - 4 -2 المتغير التابع : مستوى الارتقاء

1 - 5 الضبط الإجرائي للمتغيرات :

يعتبر الضبط الإجرائي للمتغيرات ضروري في أي دراسة تطبيقية و هذا من اجل التحكم فيها بحيث يكون هذا الضبط مساعدا على تفسير و تحليل نتائج الدراسة التطبيقية دون الوقوع في الخطأ حيث يتم هذا الضبط من خلال :

- دراسة تجانس العينة من جميع النواحي (السن ـ الطول ـ الوزن ـ الجنس و العمر التدريبي)

- إجراء الاختبارات القبلية و البعدية في نفس التوقيت لكلتا المجموعتين الضابطة و التجريبية و تحت نفس الظروف .

- استبعاد جميع اللاعبين المصابين من اجل مراعاة مبدأ الاستمرارية .

- تدريب المجموعة التجريبية بالأسلوب البيليومتري بينما المجموعة الضابطة تعمل تحت إشراف مدربها بالأسلوب العادي .

- توحيد الوسائل المستخدمة في الحصص التدريبية .

1 - 6 مجالات البحث :

1 - 6 -1 المجال البشري :

اخذ الطالبان الباحثان عينة من اللاعبين بلغ عددها 16 لاعبا موزعة على مجموعتين متساويتين احدها العينة التجريبية ب 8 لاعبين و الأخرى الضابطة ب 8 لاعبين أيضا بحيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية و تراوحت أعمارهم من 12 إلى 13 سنة .

1 - 6 -2 المجال المكاني :

تم إجراء الدراسة الميدانية بملعب جلولي الجيلالي بمدينة تيغنيف بولاية معسكر.

1 - 6 - 3 المجال الزمني :

أ- التجربة الاستطلاعية :

تم إجراء الاختبار القبلي للتجربة الاستطلاعية يوم 2024/03/10 و الاختبار البعدي يوم 14/03/2024

ب - التجربة الأساسية :

حيث امتد البرنامج لمدة شهر من 2024/03/20 إلى 2024/04/21 مقسم إلى 8 حصص بالمجموع .

1 - 7 أدوات البحث :

لقد استخدما الطالبان الباحثان من اجل انجاز بحثهما على نحو أفضل مجموعة من الأدوات تمثلت في :

- اختبار القفز العمودي سارجنت
- المصادر و المراجع

كما تطلب تنفيذ هذه الاختبارات الوسائل التالية :

- شريط متري
- ميزان طبي
- طباشير و كراس

1 -7 -1 الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار ت للمجاميع المرتبطة (لعينة واحدة).
- اختبار ت للمجاميع المستقلة (لعينتين).
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون.
- اختبار التجانس لفيشر.

1 - 8 التجربة الاستطلاعية :

قام الطالبان الباحثان في التجربة الاستطلاعية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار و إعادة تطبيقه من تاريخ 2024/03/10 إلى 14 /03 /2024 على عينة بلغ قوامها إلى 7 لاعبين و التي تم استبعادها من عينة الدراسة الأساسية .

1 - 9 الأسس العلمية للاختبارات المستعملة :

1 -9- 1 الثبات :

لحساب معامل الثبات استخدمنا طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Retest-Test) يوم 2024/03/10 و03/14/ 2024على عينة بلغ قوامها 07 لاعبين (عينة التجربة الاستطلاعية) والتي تم استبعادها من عينة الدراسة الأساسية، وتم حساب معامل الثبات باستخدام معامل الارتباط لبيرسون.

1 -9 - 2 الصدق :

لمعرفة الصدق الذاتي لاختبار سارجنت قمنا بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، والجدول رقم (01) يبين نتائج الخصائص السيكومترية لاختبار سارجنت المطبقة على عينة التجربة الاستطلاعية :

جدول (.01) : يبين الخصائص السيكومترية لاختبار سارجنت

الاختبارات	الاختبار		إعادة الاختبار		الثبات	الصدق الذاتي
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
القفز مع ثني الركبة °90	17.20	2.17	17	1.87	0.99	0.99
القفز من الوقوف	26	01	25.60	1.67	0.90	0.95

من خلال الجدول(01)نلاحظ أن معاملي الثبات والصدق الذاتي لاختبار سارجنت في البحث مرتفعة بلغت قيمة الأول:0.99، 0.90 على التوالي فيما بلغت قيمة الثاني: 0.99 و0.95، وهذا ما يدل على صدق وثبات اختبار سارجنت.

1 -9 - 3 الموضوعية :

إن الاختبارات و القياسات التي اعتمدنا عليها سهلة الفهم و واضحة و غير قابلة للتأويل و بعيدة عن الذاتية حيث أن القياسات و الاختبارات التي تكون ذات موضوعية جيدة هي التي تكون بعيدة عن الشك و بعد عرضها و مناقشتها مع الأستاذ المشرف وضعناها حيز التطبيق الميداني .

الفصل الثاني

(عرض وتحليل النتائج)

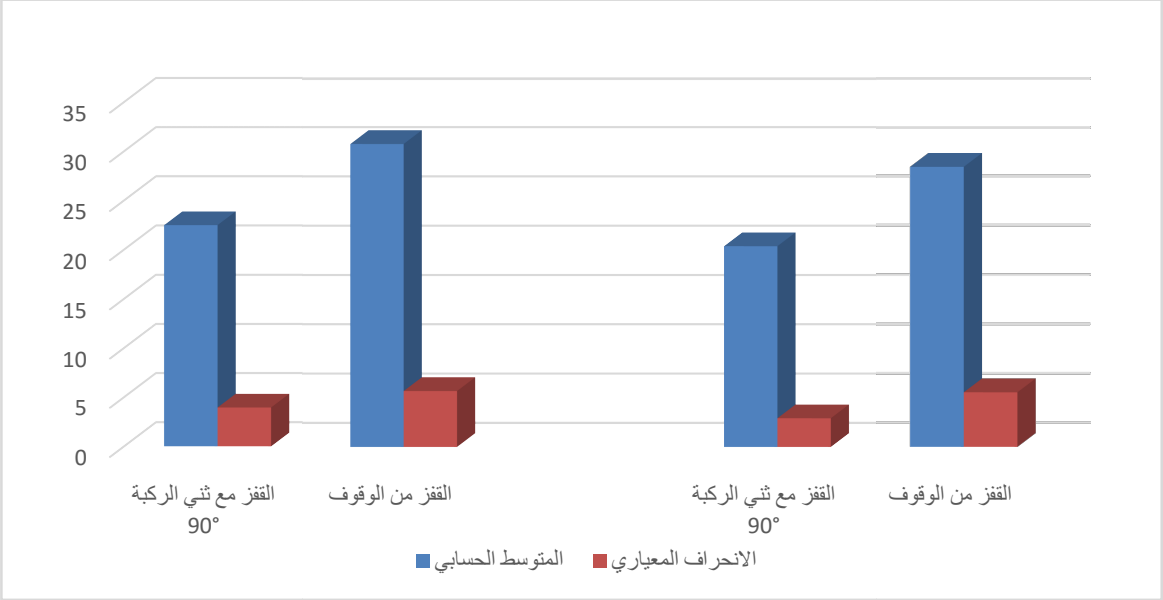
2 ـ عرض و تحليل النتائج :

2 ـ 1 عرض نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت القبلي :

لتحديد طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت القبلي تم استخدام اختبارات للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (02): يبين طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت القبلي

اختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الخطأ	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز مع ثني الركبة 90°	22.50	3.96	20.38	2.92	1.22	2.14	0.05	14	غير دال
القفز من الوقوف	30.75	5.68	28.38	5.53	0.85				غير دال



شكل رقم(01): يبين مستوى العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت القبلي

من خلال الجدول رقم 02 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس القبلي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 22.50 وبانحراف معياري 3.96، فيما قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة بـ 20.38 وبانحراف معياري 2.92، أما فيما يخص القياس القبلي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 30.75 وبانحراف معياري 5.68، في حين بلغ المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 28.38 وبانحراف معياري 5.53.

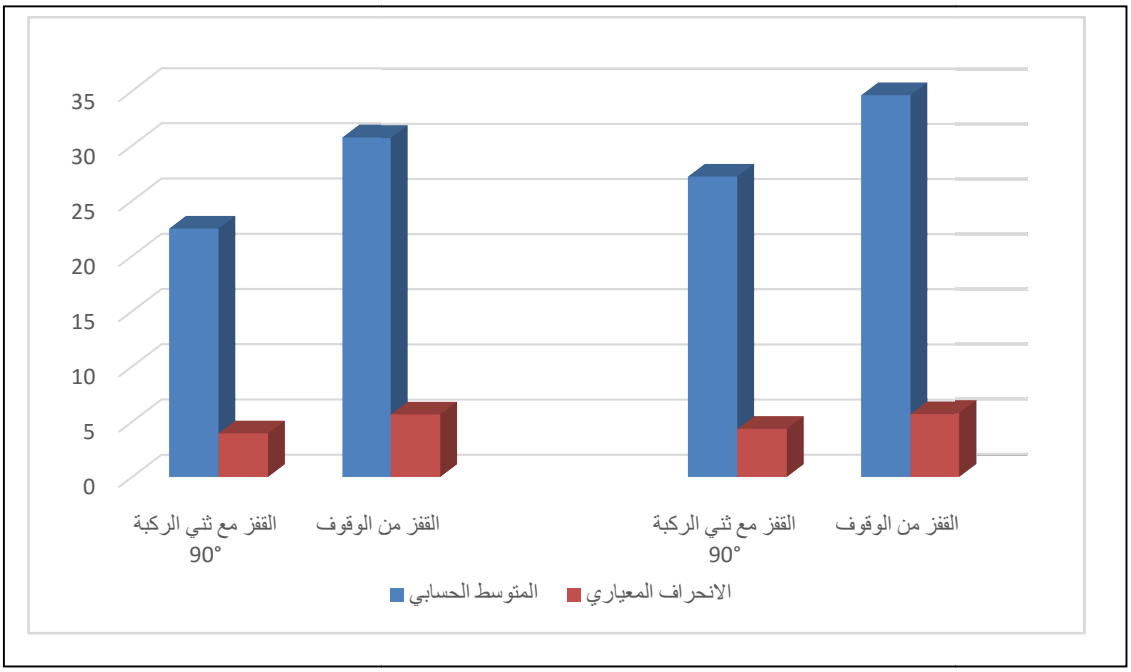
كما نلاحظ أن الاختبارات المحسوبة بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات القبلية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف والبالغة: 1.22، 0.85 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات القبلية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف.

2 ـ 2 عرض نتائج الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي و البعدي لدى العينة التجريبية:

لتحديد طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (03): يبين طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة التجريبية

اختبار	القبلي		البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الخطأ	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز مع ثني الركبة 90°	22.50	3.96	27.25	4.37	15.18	2.36	0.05	07	دال
القفز من الوقوف	30.75	5.68	34.63	5.71	17.10				دال



شكل رقم (02): يبين مستوى العينة التجريبية في اختبار سارجنت القبلي والبعدي

من خلال الجدول رقم 03 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس القبلي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 22.50 وبانحراف معياري 3.96، فيما قدر المتوسط الحسابي للقياس البعدي بـ 27.25 وبانحراف معياري 4.37، أما فيما يخص القياس القبلي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 30.75 وبانحراف معياري 5.68، في حين بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي34.63 وبانحراف معياري 5.71.

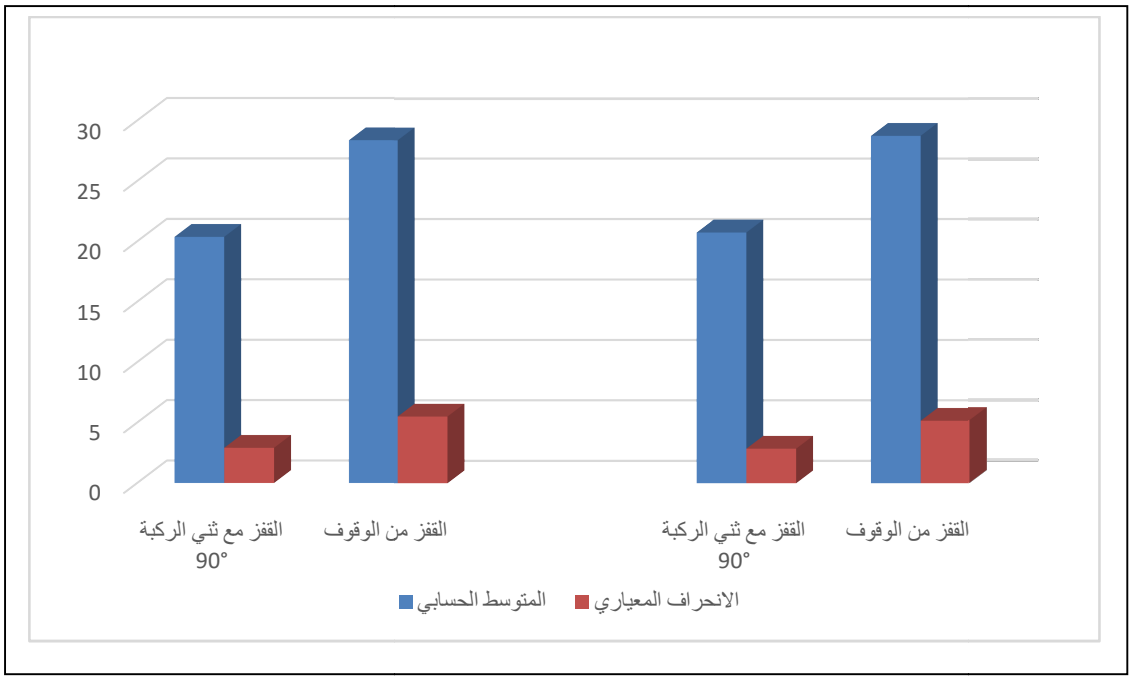
كما نلاحظ أن اختبارات المحسوبة بين القياسات القبلية و البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف و البالغة: 15.18، 17.10 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسات القبلية والبعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف، لصالح القياس البعدي لأن قيم المتوسط الحسابي له في القياسات التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف (27.25، 34.63) أكبر من قيم المتوسط الحسابي للقياس البعدي (22.50، 30.75) أي أن العينة التجريبية تحسنت في اختبار سارجنت ويعزى هذا التحسن إلى البرنامج التدريبي المطبق.

2 ـ 3 عرض نتائج الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة:

لتحديد طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة تم استخدام اختبارات للمجاميع المرتبطة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (04): يبين طبيعة الفروق بين نتائج اختبار سارجنت القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة

اختبار	القبلي		البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الخطأ	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز مع ثني الركبة °90	20.38	2.92	20.75	2.87	2.05	2.36	0.05	07	غير دال
القفز من الوقوف	28.38	5.53	28.75	5.18	1.43				غير دال



شكل رقم (03): يبين مستوى العينة الضابطة في اختبار سارجنت القبلي والبعدي

من خلال الجدول رقم 04 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في القياس القبلي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 20.38 وبانحراف معياري 2.92، فيما قدر المتوسط الحسابي للقياس البعدي بـ 20.75 وبانحراف معياري 2.87، أما فيما يخص القياس القبلي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 28.38 وبانحراف معياري 5.53، في حين بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي 28.75 وبانحراف معياري 5.18.

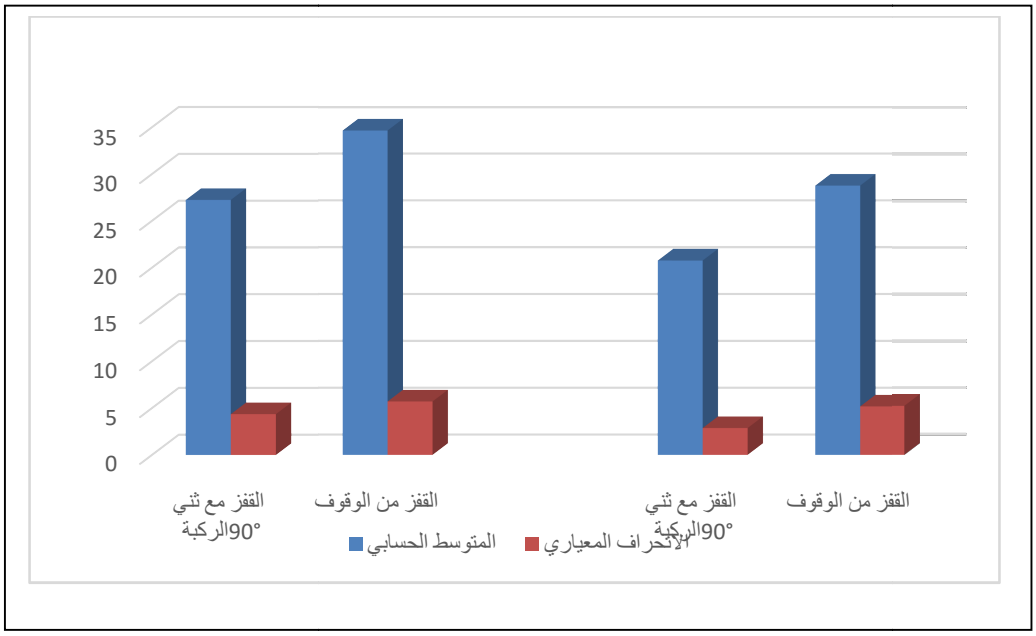
كما نلاحظ أن اختبارات المحسوبة بين القياسات القبلية والبعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف و البالغة: 2.05، 1.43 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسات القبلية و البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف، أي أن العينة الضابطة لم تتحسن في اختبار سارجنت.

2 ـ 4 عرض نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت البعدي:

لتحديد طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت البعدي تم استخدام اختبارات للمجاميع المستقلة والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (05): يبين طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت البعدي

اختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الخطأ	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
القفز مع ثني الركبة 90°	27.25	4.37	20.75	2.87	3.52	2.14	0.05	14	دال
القفز من الوقوف	34.63	5.71	28.75	5.18	2.16				دال



شكل رقم (04): يبين مستوى العينتين الضابطة والتجريبية في اختبار سارجنت البعدي

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس البعدي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 27.25. وبانحراف معياري 4.37، فيما قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة بـ 20.75

وبانحراف معياري 2.87، أما فيما يخص القياس البعدي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 34.63 وبانحراف معياري 5.71، في حين بلغ المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 28.75 وبانحراف معياري 5.18.

كما نلاحظ أن اختبارات المحسوبة بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف و البالغة: 3.52، 2.16 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف، لصالح العينة التجريبية لأن قيم المتوسط الحسابي لها في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف (27.25، 34.63) أكبر من قيم المتوسط الحسابي للعينة الضابطة (20.75، 28.75) ويعزى هذا التفوق في نتائج اختبار سارجنت البعدية للعينة التجريبية على حساب العينة الضابطة إلى البرنامج التدريبي المطبق.

2 - 5 مناقشة النتائج بالفرضيات :

و من خلال النتائج المتحصل عليها إجراء القيام بالاختبارات التي شملت اختبار القفز مع ثني الركبة 90 درجة و القفز من الوقوف المستعملة مع المجموعتين الضابطة و التجريبية .

توصل الطالبان الباحثان إلى :

2 - 5 -1 الفرضية الأولى :

افترض الباحثان في الفرضية الأولى أن هناك اثر ايجابي للتمارين البيليومترية على رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة اقل من 14 سنة و هذا ما أكدته دراسة دراسة الطالبان مسعدي عبد الصمد و بوخالد عباس و التي كان عنوانها دراسة مقارنة لأثري الأسلوب البيليومتري و أسلوب حمل الأثقال على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة السلة .

و كان هدفها التعرف على مدى تأثير التمارين البيليومترية المقترحة في تطوير القوة الانفجارية لدى عينة البحث .

و من خلال الجداول رقم 02 و 03 نرى تطور لدى العينة التجريبية في مستوى القفز من الوقوف و القفز من ثني الركبة 90 درجة على عكس العينة الضابطة و هذا يرجع الى البرنامج التدريبي البيليومتري المطبق على العينة التجريبية و هذا ما يدل على نجاح التمارين البيليومترية و أن للتمارين البيليومترية اثر ايجابي على تطوير مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة اقل من 14 سنة .

إذن هذا يعني إن الفرضية الأولى التي تقول أن هناك اثر ايجابي للتمارين البيليومترية على رفع مستوى الارتقاء لدى لاعبي كرة السلة اقل من 14 سنة فرضية صحيحة .

2 - 5 - 2 الفرضية الثانية :

افترض الباحثان في الفرضية الثانية انه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق التمارين البيليومترية حيث تم الاستنتاج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق التمارين البيليومترية و ذالك ما تبين لنا في الجداول رقم 04 و 05 .

حيث من خلال الجدول رقم 04 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة في القياس القبلي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 20.38 وبانحراف معياري 2.92، فيما قدر المتوسط الحسابي للقياس البعدي بـ 20.75 وبانحراف معياري 2.87، أما فيما يخص القياس القبلي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 28.38 وبانحراف معياري 5.53، في حين بلغ المتوسط الحسابي للقياس البعدي 28.75 وبانحراف معياري 5.18.

كما نلاحظ أن اختبارات المحسوبة بين القياسات القبلية والبعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف و البالغة: 2.05، 1.43 وهي أقل من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسات القبلية و البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف، أي أن العينة الضابطة لم تتحسن في اختبار سارجنت.

و من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس البعدي للقفز مع ثني الركبة 90 درجة بلغت 27.25 وبانحراف معياري 4.37، فيما قدر المتوسط الحسابي للعينة الضابطة بـ 20.75 وبانحراف معياري 2.87، أما فيما يخص القياس البعدي للقفز من الوقوف فيساوي المتوسط الحسابي للعينة التجريبية 34.63 وبانحراف معياري 5.71، في حين بلغ المتوسط الحسابي للعينة الضابطة 28.75 وبانحراف معياري 5.18.

كما نلاحظ أن اختبارات المحسوبة بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف و البالغة: 3.52، 2.16 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية والبالغة 2.14 عند نسبة خطأ 0.05 ودرجة حرية 14 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف، لصالح العينة التجريبية لأن قيم المتوسط الحسابي لها في القياسات البعدية التالية: القفز مع ثني الركبة 90 درجة، القفز من الوقوف (27.25، 34.63) أكبر من قيم المتوسط الحسابي للعينة الضابطة (20.75، 28.75) ويعزى هذا التفوق في نتائج اختبار سارجنت البعدية للعينة التجريبية على حساب العينة الضابطة إلى البرنامج التدريبي المطبق.

و يمكننا تدعيم هذا الكلام من خلال الأشكال رقم 03 و 04

ومنه الفرضية القائلة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الارتقاء للاعبي كرة السلة في المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بعد تطبيق التمارين البيليومترية صحيحة و تحققت .

2 - 6 الاستنتاجات :

من خلال الدراسة التي قام بها الباحثان ابتداء من الجانب النظري و التحليل المضمون للدراسات المشابهة و النتائج الإحصائية المستخلصة من التجربة الاستطلاعية و الأساسية و بعد معالجة هذه النتائج توصلنا إلى النتائج التالية :

- أظهرت النتائج أن مستوى الارتقاء لدى أفراد العينة التجريبية كان أعلى من مستوى الارتقاء لدى أفراد العينة الضابطة في الاختبار البعدي.

- أظهرت النتائج أن للتمارين البيليومترية اثر ايجابي على مستوى الارتقاء لدى أفراد العينة.

- نجاح البرنامج التدريبي.

2 - 7 التوصيات و الاقتراحات :

- الاعتماد على التمارين البيليومترية في البرامج التدريبية من اجل تطوير الأداء الرياضي للاعبين خاصة في الرياضات الجماعية ككرة السلة و كرة الطائرة.

- الزيادة في مدة البرنامج التدريبي لمدة شهرين أو أكثر للحصول على نتائج أفضل يمكن الاستفادة منها.

- القيام بدراسات مشابهة على عينات مختلفة من حيث السن و الجنس و نوع الرياضة.

- عند استخدام التمارين البيليومترية يجب انتقاء تمارين التي تناسب الرياضة و مهاراتها الخاصة.

الخلاصة

في الختام يمثل التدريب الرياضي و التمارين البيليومترية جوانب حيوية في تطوير و تحسين أداء لاعبي كرة السلة , تأتي كرة السلة كرياضة تتطلب مهارات متعددة بما في ذلك القوة , السرعة , المرونة و اللياقة البدنية الشاملة من خلال تضمين التمارين البيليومترية في برامج التدريب يمكن تحسين مستوى الأداء البدني للاعبي كرة السلة و زيادة مستوى الارتقاء و تعزيز القوة و المرونة العضلية مما يساهم في تقديم أداء متميز على الملعب و تقليل خطر الإصابات .

باستخدام التمارين البيليومترية في مجال التدريب الرياضي في كل الرياضات خاصة الجماعية منها يمكن للمدربين تخطيط برامج تدريب مخصصة لكل لاعب و تتبع تقدمهم على مدار الوقت و تطويرهم إلى مستويات أفضل بهذه الطريقة يمكن للتمارين البيليومترية و التدريب الرياضي ان تسهم بشكل كبير في تحسين أداء لاعبي كرة السلة و تعزيز فرص الفوز في المباريات مما يؤدي إلى تعزيز روح الفريق و تحقيق النجاحات على المستوى الفردي و الجماعي و هذا ما تصبو إليه الرياضة .

المصادر والمراجع

المراجع العربية :

ـ عصام عبد الخالق تدريب الرياضي نظريات تطبيقات، ط6، الإسكندرية ، 1999.

- عصام عبد الخالق 1999

- احمد خاطر 1999

- العدد 10325 مجلة العرب 2016 ص 19

- احمد بحوث المؤتمر العراقي 1999

- محمد حسن من اجل القدرة العضلية أفضل تدريب بيليومتري 1988

- بسطويسي احمد مرجع سبق و ذكره

- احمد 1999

- تأثر على القوة سلامة 1980

- احمد خاطر 1988 بحوث المؤتمر العراقي

- محمد 1979 صبحي حسن التقويم و القياسات في التربية البدنية , القاهرة , دار الفكر العربي

- سيد فاروق صالح 1980 اثر التنمية على فعاليات أداء لدى اللاعب , إسكندرية , جامعة حلوان للبنات

- عبد الخالق عصام 1972 التدريب الرياضي دار المعارف

- الدين 2003 محمد نصر الدين رضوان

- علي ناصف و قاسم حسن حسين 1978 تدريب القوة , بغداد

- زيان مجيد 1989 موسوعة قياسات و اختبارات في التربية البدنية البصرة

- عبد العالي 1978 تدريب القوة بغداد

- الدين 2003 فسيولوجيا اللياقة البدنية , دار الفكر

- المقصود نظريات التدريب الرياضي , تدريب و فسيولوجيا القوة , القاهرة

- محمد محمود عبد الدايم محمد حساين 2005 الحديث في كرة السلة , الأسس العلمية و التطبيقية (تعليم ـ تدريب ـ قياس ـ قانون) القاهرة , دار الفكر العربي

- الجواد ح . ع كرة السلة بيروت

- قاسم حسن حسين 1998

- حسين المندلاوي قاسم 1979 التدريب بين النظرية و التطبيق , العراق منشاة المعارف

- محمد حسن علاوة 1992

- احمد محمد خاطر و علمي فهمي بيك 1996

- بسطويسي احمد 1997

- أمر الله البساطي 2006 إعداد البدني الوظيفي تخطيط , تدريب , قياس القاهرة , الجامعة الجديدة

- قاسم حسن حسين و آخرون 1990

- عبد المقصود 1997

- محمد رضا حافظ الروي 2005

- محمد نصر الدين رضوان و احمد المتولي منصور 1999

- قاسم حسين و قيس ناجي عبد الجبار 1984

- محمد جابر 2005

- عصام عبد الخالق 1992

- مصطفى زيدان , جمال رمضان موسى 2008 التعليم الناشئ كرة السلة (المجلد 4) القاهرة , كلية التربية الرياضية جامعة الأزهر

- حسن السيد معوض 1994 كرة السلة للجميع (المجلد 6) القاهرة , دار الفكر العربي

- محمد محمود عبد الدايم , محمد حساني 2005 الحديث في كرة السلة الأسس العلمية و التطبيقية (تعليم , تدريب , قياس , قانون) القاهرة , دار الفكر العربي

- سالم 1991 كرة السلة

- محمد عبد الرحيم إسماعيل 2003 أساسيات المهارية الخططية الهجومية

- محمد عبد الرحمان عسوي 2003 اختبارات و المقاييس النفسية , الإسكندرية منشاة المعارف

- معوض ح , 2003 كرة السلة للجميع

- حامد عبد السلام زهران , 1977

- إبراهيم أنيس و آخرون 1979

- مصطفى فهمي 1974

- حامد عبد السلام زهران , مرجع سابق

- مصطفى فهمي نفس المرجع

- عبد الرحمان محمد العيسوي 1999

- أمين فوزي 2003

- ميخائيل إبراهيم اسعد , 1986
- تشاليز بيكر , ترجمة حسن كمال
- ميخائيل خليل معوض 1971
- معروف رزيق 1986

المراجع الأجنبية :

- Chu, D. A. (2013). Jumping into plyometrics. Human Kinetics
- Stone, M. H., & O'Bryant, H. S. (1989). Weight training: A scientific approach. Burgess International Group
- Naismith, J. (1892). Basketball: its origins and development. Bison Books
- Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: classifications, training and testing. Journal of sports sciences, 24(9), 919-932.
- Alford 1989
- Maura 1988
- Marty 1989
- https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/athletic-training/172-Training-)(Albleomtri.html
- delpech : essai d'individualisation et d'optimisation de certains exercices de pliométrie en athlétisme, UFR staps Dijon, 2004,)
- (Weineck J :,)
- (Chu, Donald: Plyometrics, the link between strength and speed, national strength and condition association, journal 5; 20 : 1983
- Jugen 1990 weneck édition paris 3em ; Manuel d’entrainement
- Monod , H , Frandroise 1996

الملاحق

البرنامج التدريبي :

الحصة	الهدف	الإحماء	التمارين	الشدة	الحجم	الكثافة	الوقت
الحصة 01	تعزيز القوة العامة	الجري لمدة 5 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	النط الصغير - القفز على الدرج - الركض بسرعة متوسطة	50 %	دقيقتين لكل تمرين مع تكرار 3 مرتين	الراحة لمدة 1 دقيقة بين كل تكرار	45 د
الحصة 02	تحسين القدرة الانفجارية	الجري لمدة 5 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	- النط الجانبي - القفز مع التقاط الكرة - القفز الأمامي	55 %	3 مجموعات في 8 مرات لكل تمرين	الراحة لمدة 1 د لكل مجموعة و 2 د بين كل تمرين	45 د
الحصة 03	تطوير التوازن و التناسق	الجري لمدة 5 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	- القفز مع الدوران - القفز باتجاه واحد - القفز الخلفي	55 %	3 مجموعات في 6 مرات لكل تمرين	الراحة لمدة 1 د لكل مجموعة و 2 د بين كل تمرين	45 د
الحصة 04	تحسين التحمل و اللياقة البدنية	الجري لمدة 10 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	- القفز بالسلالم صعود و هبوط - القفز على المقعد - القفز على الحبل	55 %	4 مجموعات مع 1 دقيقة لكل مجموعة و تكرار مرتين لكل تمرين	الراحة لمدة 2 دقيقة لكل تكرار و 5 د ما بين تمرين وتمرين	45 د
الحصة 05	تعزيز القوة العامة	الجري لمدة 10 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	- القفز العمودي - القفز الجانبي - القفز مع الانحناء	60 %	3 مجموعات مع تكرار 10 مرات لكل تمرين	الراحة لمدة 30 ثانية بين التكرارات و 3 د بين التمارين	45 د
الحصة	تحسين	الجري	- القفز فوق حواجز يبلغ	60	4	الراحة	45 د

06	القدرة الانفجارية	لمدة 10 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	طولها 50 سم - الجلوس على مقعد ثم القفز عاليا عند سماع الإشارة - القفز بتناوب الأرجل نحو الأمام و الخلف	%	مجوعات في 4 تكرارات لكل تمرين	لمدة 2 د بين التكرارات و 5 د بين التمارين	
الحصة 07	تعزيز القوة الانفجارية	الجري لمدة 13 د و القيام بالاحمائات العامة و الخاصة	- القيام بسكوات و عند الوقوف الانطلاق بأقصى سرعة نحو الأمام لمسافة 10 أمتار - الركض بشكل مستمر ثم الانقطاع بقفزة قوية عند سماع الإشارة	70 %	مجموعتين مع 5 تكرارات لكل تمرين	الراحة لمدة 1 د بين كل تمرين	45 د
الحصة 08	التبريد و الاستراحة	مسار هادئ لمدة 10 د	- تمارين الاسترخاء و التمدد - القيام بلعبة ترويحية				45 د

- الجدول رقم 06

المقاييس الانتروبومترية

المجموعة التجريبية :

اللاعب	الطول	الوزن	العمر	العمر التدريبي
اللاعب 01	1.62 cm	51 kg	13 ans	3 ans
اللاعب 02	1.63 cm	53 kg	13 ans	2 ans
اللاعب 03	1.45 cm	37.6 kg	12 ans	5 ans
اللاعب 04	1.55 cm	41 kg	12 ans	4 ans
اللاعب 05	1.56 cm	40 kg	12 ans	2 ans
اللاعب	1.56	44 kg	13	3 ans

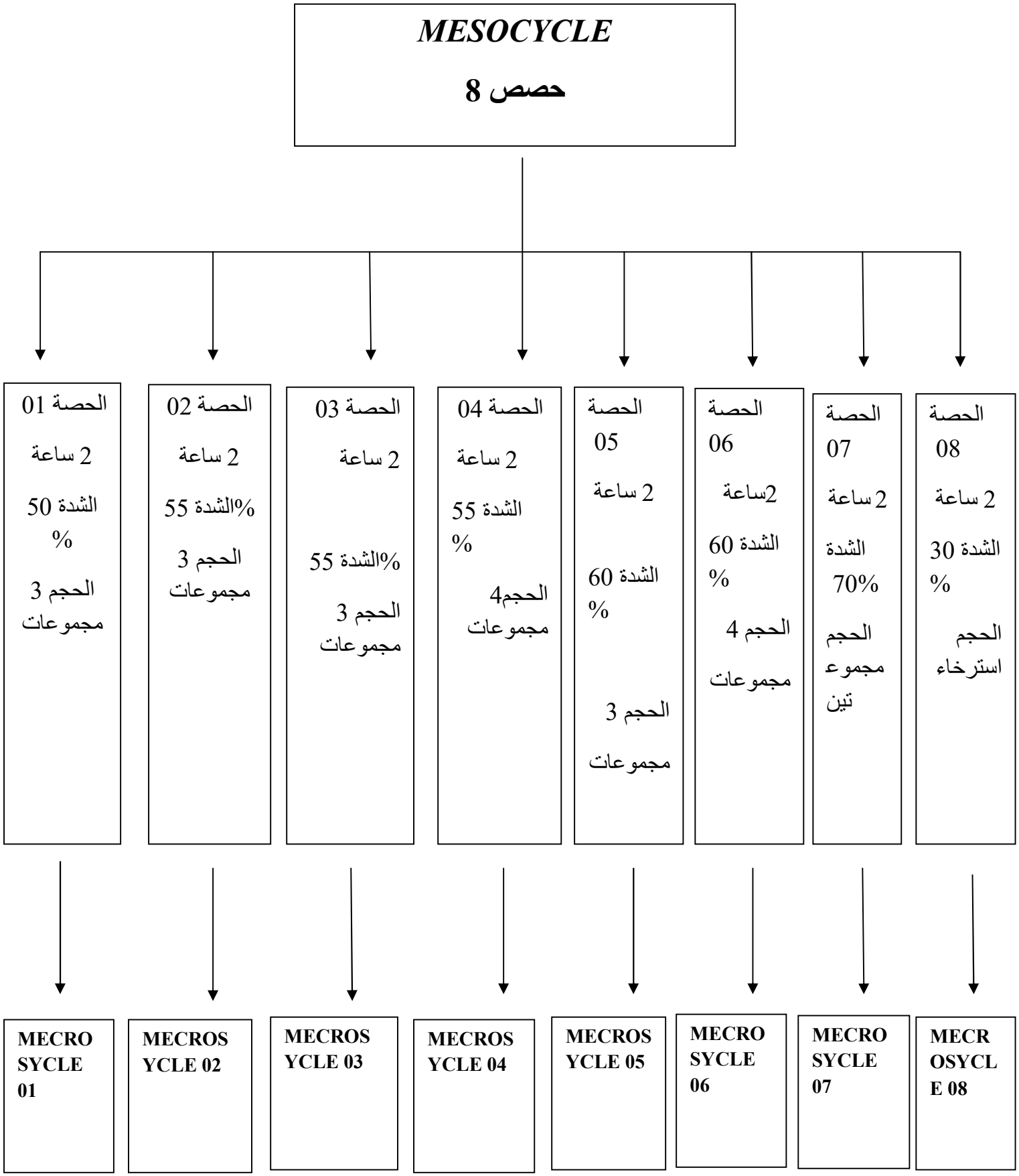
06			ans	
اللاعب 07	1.56 cm	42 kg	12 ans	2 ans
اللاعب 08	1.73 cm	65.3 kg	13 ans	2 ans

- الجدول رقم 07

المجموعة الضابطة :

اللاعب	الطول	الوزن	العمر	العمر التدريبي
اللاعب 01	1,66 cm	51 kg	13 ans	3 ans
اللاعب 02	1.66 cm	50 kg	13 ans	3 ans
اللاعب 03	1.63 cm	49.8 kg	12 ans	2 ans
اللاعب 04	1.52 cm	36 kg	12 ans	1 ans
اللاعب 05	1.70 cm	51 kg	13 ans	4 ans
اللاعب 06	1.61 cm	35.5 kg	13 ans	2 ans
اللاعب 07	1.52 cm	36 kg	12 ans	3 ans
اللاعب 08	1.54 cm	36.5 kg	12 ans	3 ans

- الجدول رقم 08



الاطار العام للبرنامج التدريبي المقترح