

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم



معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم: التدريب الرياضي

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في التدريب الرياضي

تخصص التحضير البدني الرياضي

بعنوان:

تطوير القوة الانفجارية و انعكاسها على الارتقاء عند لاعبي كرة السلة اقل من 16 سنة

إشراف:

إعداد الطلبة:

- د/ سنوسي عبد الكريم

• بوعزة محمد الصديق

• بن شيخ محمود

السنة الجامعية: 2019-2020

# الإهداء

بسم الله و الصلاة على حبيبي و نوير قلبي طب القلوب و دوائها و عافية الابدان  
وضيائها سيدنا و خليلنا و رسولنا محمد عليه احسن الصلاة و ازكى التسليم.  
الى التي عانت الامرين في سبيلنا ، الى التي تحملت و شقت و ربت من اجل ان  
تراني رجلا في هذه الدنيا ، إلى وردة الحياة الطاهرة التي أحيا بها أمي الغالية.  
إلى الذي ضحى بالنفس و النفيس من أجل أن يراني أسدا في هذا الزمان ، إلى  
سندي المنيع في هذه الحياة ، إلى أحق الناس بالهدوء ، إلى قدوتي الأسمى أبي  
العزیز.

إلى إخوتي الأعمام

إلى أساتذتي الكرام

إلى جميع أفراد عائلتي من ألفتها إلى يائها

إلى جميع أصدقائي و أحبتي.

بوعزة محمد الصديق

# الإهداء

إلى ساعدي المتين و مثالي الأمين و ضوء طريقي أبي العزيز.

إلى أعز الناس على قلبي إلى نبع الحنان أُمي الحنون.

إلى من أعتز و أفخر بهم و احملهم في قلبي دائما و أبدا إخواني و أخواتي.

إلى من يمكن للأرقام أن تحصي فضائلها جدي أطال الله في عمرها.

و إلى كل أصدقائي و رفقاء دربي في هذه الحياة و إلى الدين درسوا

معي بجامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية.

إلى كل من عائلة "بن شيخ" و "بن طاها" كبيرا و صغيرا.

بن شيخ محمود

# شكر و عرفان

الشكر و الحمد لله عزوجل على توفيقنا في هذا العمل نتقدم بالشكر الجزيل

إلى الدكتور " سنوسي عبد الكريم " على قبوله الإشراف على هذا البحث و عن

توجيهاته الهادفة و نصائحه القيمة .

ولا يفوتني على الشكر الأساتذة الكرام تخصص على ما قدموه لنا باذلين

بذلك جهودا كبيرة.

كما نشكر كل من ساهم في إنجاز هذه المذكرة من قريب أو من بعيد و كل أساتذة

وموظفي جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية.

اصبحت كرة السلة من الرياضات الجماعية التي لها صدى كبير في العالم بصفة عامة و في الجزائر بصفة خاصة، أصبحت تسير التطور التكنولوجي و تستخدم أبحاثه من أجل الوصول الى أساليب و برامج تدريبية فعالة في مجال التدريب الرياضي الحديث من أجل وصول لاعب كرة السلة الى المستوى العالي في الأداء.

بحيث تطرقنا في بحثنا هذا الذي يتمثل في تطوير القوة الانفجارية و انعكاسها على الارتقاء عند لاعبي كرة السلة أقل من 16 سنة و على هذا الأساس قمنا بتقسيم بحثنا الى باينين بحيث الباب الأول يتضمن الجانب النظري للبحث و الباب الثاني يتضمن الجانب التطبيقي و الميداني للبحث. وكل باب يتضمن فصلين بحيث:

#### الباب الأول: الجانب النظري

الفصل الأول: المتطلبات البدنية عند لاعبي كرة السلة.

الفصل الثاني: الخصائص اللاعبيين الشباب 18/14 سنة.

#### الباب الثاني: الجانب التطبيقي و الميداني

الفصل الأول: منهجية البحث و اجراءاته الميدانية.

الفصل الثاني: لم نقوم بتحليل النتائج لعدم اتمامنا للبرنامج التدريبي نظرا للظروف التي يمر بها الوطن.

و قد قمنا باختيار العينة بطريقة عمدية و اردنا القيام باختبار قبلي على 7 لاعبين كرة السلة من فريق مولودية شباب سعيدة و نظرا للظروف التي يمر بها الوطن لم تخضع المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي المقترح من طرفنا نحن الباحثان.

*Basketball has become one of the team sports that have a great resonance in the world in general and in Algeria in particular, has become in line with technological development and uses its research in order to reach effective methods and training programs in the field of modern sports training in order to reach the basketball player to the high level In performance.*

*So that we discussed in our research this which is the development of explosive power and its reflection on the elevation of basketball players less than 16 years and on this basis we divided our research into two sections so that the first section includes the theoretical aspect of the research and the second door includes the applied and field side of the research. Each section includes two chapters such that:*

***Chapter one: the theoretical side***

*Chapter one: physical requirements for basketball players.*

*Chapter Two: Characteristics Young players 14/18 years old.*

***Chapter Two: The Applied and Field aspect***

*Chapter one: research methodology and field procedures.*

*Chapter Two: We have not analyzed the results for not completing the training program due to the circumstances the country is going through.*

*We have chosen the sample intentionally and wanted to do a pre-test on 7 basketball players from the Mouloudia Happy Youth team, and given the circumstances the country is going through, the experimental group did not go through the training program proposed by us, the researchers.*

قائمة الاشكال :

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
46	يبين زيادة الطول و الوزن عند الذكور و الانات من السن 11 حتى 18 سنة.	01
58	يبين طريقة اختبار Cz	02
59	يوضح كيفية اختبار (Sargent)	03

الفهرس

الفهرس :

الصفحة	العنوان
2	الإهداءات
4	شكر و عرفان
5	ملخص البحث
8	قائمة الأشكال
<b>التعريف بالبحث</b>	
13	مقدمة البحث
14	الإشكالية
15	فرضيات البحث
15	أهمية البحث
15	اسباب إختيار الموضوع
15	تحديد المفاهيم و المصطلحات
16	الدراسات السابقة و المشابهة
<b>الباب الأول : الجانب النظري</b>	
<b>الفصل الأول : المتطلبات البدنية عند لاعبي كرة السلة</b>	
27	1-1 تعريف اللياقة البدنية
27	2-1 الاعداد البدني في كرة السلة
27	3-1 مكونات اللياقة البدنية في كرة السلة
28	1-3-1 القوة
28	1-1-3-1 أنواع القوة
28	1-1-1-3-1 التقسيم الأول
29	2-1-1-3-1 التقسيم الثاني
30	1-3-2-1-1-3-1 العوامل المؤثرة في القوة الانفجارية

30	1-3-2 التحمل
31	1-2-3-1 تقسيمات التحمل
31	1-1-2-3-1 تحمل الأداء العام
31	2-1-2-3-1 تحمل الأداء الخاص
32	3-3-1 السرعة
32	1-3-3-1 أنواع السرعة
33	4-3-1 الرشاقة
33	1-4-3-1 أنواع الرشاقة
33	5-3-1 المرونة
34	1-5-3-1 أنواع المرونة
34	4-1 طرق تنمية الصفات البدنية
37	5-1 مفهوم القوة الانفجارية
37	6-1 طرق تدريب القوة الانفجارية
41	7-1 أهمية القوة الانفجارية
42	خلاصة
<b>الفصل الثاني: خصائص اللاعبين الشباب 14-18 سنة</b>	
44	تمهيد
44	1-2 الخصائص العمرية لفئة (14-18 سنة)
45	2-2 النمو الجسمي
47	3-2 النمو الحركي
48	4-2 النمو العقلي المعرفي
49	5-2 النمو الاجتماعي
50	6-2 النمو الانفعالي
52	خلاصة

الباب الثاني: الجانب التطبيقي و الدراسة الميدانية	
الفصل الأول: منهجية البحث و اجراءاته الميدانية	
55	تمهيد
55	1. منهج البحث
55	2. مجتمع البحث
55	3. عينة البحث
56	4. متغيرات البحث
56	1-4-1 المتغير المستقل
56	1-4-2 المتغير التابع
56	5. مجالات البحث
56	1-5-1 المجال الزمني
56	1-5-2 المجال المكاني
56	1-5-3 المجال البشري
56	6. أداة البحث
56	7. الدراسة الاستطلاعية
57	8. الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة
57	1-8-1 الثبات
57	1-8-2 الصدق و ثبات الاختبار
57	1-8-3 الموضوعية
58	9. تعليمات الاختبار
58	1-اختبار Cz
58	2-اختبار الوثب العمودي من الثبات (Sargent)
59	10. الوسائل الاحصائية
60	11. تحليل المضمون

قائمة المصادر و المراجع	
62	المصادر و المراجع



العرفان بالله

تعتبر الرياضة في السنوات الأخيرة عاملا هاما في الحياة اليومية، حيث أصبحت قطب تجلب إليها عددا كبيرا من الممارسين، يختلف هدف كل واحد منهم، فمنهم من يضعها نصب عينيه لتحقيق النتائج في مختلف المنافسات و المسابقات كرياضة كرة السلة التي تعد من بين الرياضات الجماعية الأكثر شعبية في وقتنا الراهن، و هذا نظرا لما تضمنه من فرجة و متعة دائمة لمتتبعي هذه الرياضة التي تشهد تطورا دائما و مستمرا. (موسوعة الالعب الرياضية، 1999، صفحة 139)

و عليه أصبحت الرياضة بصفة عامة، و رياضة كرة السلة بصفة خاصة تحاط بعناية فائقة يوليها جميع الإختصاصيين رعاية كبيرة بحثا عن تطوير اللعبة و الأخذ بممارستها إلى مستوى أرقى، و ذلك بايجاد أنسب الطرق للوصول إلى الإنجاز الرياضي العالي إعتقادا على أسس و نظريات علمية و مناهج تدريبية حديثة و صحيحة، و تعد البحوث و الدراسات من العوامل المهمة للوصول إلى الهدف المنشود. و قد نالت رياضة كرة السلة حصتها من هذه التجارب التي ساعدت كثيرا على إيجاد أهم العوامل التي يجب الإهتمام بها و التركيز عليها للوصول إلى المستوى الأفضل دائما. و العامل الأساسي الذي جعلنا نتناول هذا الموضوع هو تسليط الضوء على أهم ما يحتاج إليه لاعب كرة السلة، و لقد ركزنا على أهمية القوة الانفجارية و هي عبارة عن قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة تتطلب درجة عالية من الإنقباض يعد مهما في تطوير القوة العضلية، و يتم بواسطة القوة الانفجارية (أي الإنقباض العضلي) بالشد السريع. (اسماعيل، 2010، صفحة 396)

كما تعد القوة الانفجارية هي أقصى مقاومة يجب التسلط عليها في أقصر فترة زمنية، و تتطلب القوة المميزة بالسرعة درجة عالية من القوة العضلية و سرعة و درجة عالية من الأداء الحركي حيث يتم تكامل القوة و السرعة، و لهذا الصدد سوف نتطرق لكيفية تطوير هذه الخاصية.

## 1. الإشكالية :

يهدف التدريب الرياضي في لعبة كرة السلة الى تنمية مكونات اللياقة البدنية المطلوبة ، فهو يسعى الى تحقيق اعى مستوى ممكن ، من خلال استعمال التمارين لتنمية و تطوير قدرات اللاعبين و امكانياتهم البدنية و المهارية ، و بالتالي اعطائهم الفرصة لتأدية واجباتهم بأعلى مستوى من الكفاءة على اكبر قدر من النفع لهم و لفريقهم .

و هذا يعني ان التدريب الرياضي ، بعد ذاته وسيلة و ليس غاية تظهر فيه أهمية الاعتماد على نوعية التمرينات التي تأخذ شكل الأداء و طبيعة العمل العضلي في كرة السلة و بالتالي الاقتصاد في الأداء الحركي عن طريق تطوير و تحسين الحالة البدنية العامة و الخاصة للمجموعات العضلية التي تشترك في ذلك الأداء .

و ينصح العديد من المختصين في مجال تدريب كرة السلة بضرورة الاهتمام بتحسين القفز العمودي للاعبين من اجل زيادة القدرة فعالية التصويب من القفز كحالة هجومية ، و الذي يتم تحسينه من خلال تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية ،من خلال برامج تدريبية علمية مقننة، وعليه يمكن طرح التساؤل التالي:

هل البرنامج التدريبي المقترح يؤثر ايجابا في تطوير القوة الانفجارية عند لاعبي كرة السلة أقل من 16 سنة؟.

ومن خلال التساؤل العام يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل تطوير صفة القوة الانفجارية ينعكس على زيادة صفة الارتقاء في كرة السلة؟.
- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختيارات البعدية بين العينتين التجريبية والضابطة؟.

## 2. الفرضيات:

- الفرضية العامة:

- البرنامج التدريبي المقترح يؤثر ايجابا في تطوير القوة الانفجارية عند لاعبي كرة السلة اقل من 16 سنة .

- الفرضيات الفرعية:

- تطوير صفة القوة الانفجارية ينعكس ايجابا على زيادة صفة الارتقاء في كرة السلة.

- هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية بين العنتين التجريبية و الضابطة .

## 3. أهمية البحث:

- التعرف على دور البرنامج التدريبي المقترح في تطوير القوة الانفجارية عند لاعبي كرة السلة أقل من 16 سنة .
- الصفات البدنية لها اهمية كبيرة بالنسبة للاعبين لكرة السلة اقل من 16 سنة .
- الموضوع الذي نعالجه له اهمية كبيرة في علم التدريب الرياضي الحديث .

## 4. اسباب إختيار الموضوع :

- موضوع اثار اهتمامنا كوننا لاعبين ممارسين لكرة السلة .
- قلة الدراسات حول الموضوع .
- اختيارنا لهذا الموضوع جاء وفق ما نملكه من امكانيات و وسائل خاصة .

## 5. تحديد المصطلحات:

- مفهوم القوة الانفجارية: تعني تدريبات القوة الانفجارية القدرة على التغلب على مقاومة تتطلب سرعة قصوى من الإنقباض العضلي، و تهدف الى تطوير

عمل المجاميع العضلية و جعلها تنتج اقصى قدرة باقصر زمن اثناء الأداء .  
(علاوي، علم التدريب الرياضي، 1992، صفحة 151).

- **التعريف الإجرائي للقوة الانفجارية:** و هي أقصى أداء للعضلة في أقل زمن ممكن.
- **مفهوم كرة السلة:** كرة السلة « *Basket-Ball* » هي كلمة لاتينية و تعني رمي الكرة نحو السلة فالأمريكيون من أكبر محبي و ممارسي هذه الرياضة.
- **التعريف الإجرائي لكرة السلة:** كرة السلة هي عبارة عن رياضة جماعية، يكون فيها تنافس بين فريقين، يتكون كل فريق من خمسة لاعبين، و يحاول كل فريق تحقيق أكبر عدد من الأهداف في السلة.
- **مفهوم الارتقاء:** يعتبر الوثب العمودي أي الارتقاء خاصية مهمة و ضرورية للاعب ،فلاعب الذي لا يمتاز بهذه الخاصية لا يستطيع الطموح للمستويات العالية.

• **التعريف الإجرائي للارتقاء:**

## 6. الدراسات السابقة:

### 1. الدراسة الأولى:

الطالب: أحمد مرابطي ، جامعة أم البواقي ، قسم التربية البدنية و الرياضية 2012 /  
2013.

**العنوان:** أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي الكرة الطائرة  
صنف أشبال.

**التساؤلات و الفرضيات:**

**الساؤل الرئيسي:** ما تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي  
الكرة الطائرة أشبال؟ .

**الفرضية العامة:** للبرنامج التدريبي في كرة طائرة لتنمية القوة الانفجارية أثر على لاعبي  
كرة طائرة.

## الفرضيات الجزئية:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القبلي و البعدي لمجموعتين التجريبية و الضابطة في إختبار الوثب العمدي.

2. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و البعدي لمجموعتين التجريبية و الضابطة في إختبار القفز الأفقي لصالح المجموعة التجريبية.  
النتائج:

أ. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية في إختبارات القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية.

ب. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية في إختبارات القوة الانفجارية للمجموعة الشاهدة.

## 2. الدراسة الثانية:

الطالب: بوخبلة رياض ، جامعة بسكرة ، قسم التربية البدنية و الرياضية، 2012 / 2013.

العنوان: أثر برنامج تدريبي لتنمية القوة و السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال.  
التساؤلات و الفرضيات:

التساؤل الرئيسي: هل للبرنامج التدريبي في كرة القدم لتنمية القوة و السرعة أثر على لاعبي كرة القدم؟ .

الفرضية العامة: للبرنامج التدريبي في كرة القدم لتنمية القوة و السرعة أثر على لاعبي كرة القدم.

## الفرضيات الجزئية:

1. للبرنامج التدريبي المقترح لتنمية القوة أثر على لاعبي كرة القدم.

2. للبرنامج التدريبي المقترح لتنمية السرعة أثر على لاعبي كرة القدم.

## النتائج:

أ. وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية في إختبارات القوة و السرعة للمجموعة التجريبية.

ب. عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبليّة و البعدية  
في إختبارات القوة و السرعة للمجموعة الشاهدة.

### 3. الدراسة الثالثة:

الطالب: شالي فوزي سنة 2014/2013

العنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب التكراري في تنمية صفتي السرعة  
و القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الكرة الطائرة.  
التساؤلات و الفرضيات:

التساؤل الرئيسي: هل للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب التكراري في تنمية  
صفتي السرعة و القوة المميزة بالسرعة أثر لدى لاعبي الكرة الطائرة ؟ .

الفرضية العامة: البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب التكراري في تنمية صفتي  
السرعة و السرعة المميزة بالسرعة أثر لدى لاعبي الكرة الطائرة.  
الفرضيات الجزئية:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة  
الشاهدة في اختبارات ( الجري 30 متر، الوثب العريض من الثبات، الوثب  
العمودي).
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة  
التجريبية في اختبارات ( الجري 30 متر، الوثب العريض من الثبات، الوثب  
العمودي).
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين البعدين للمجموعتين الشاهدة  
و التجريبية في الاختبارات ( الجري 30 متر، الوثب العريض من الثبات،  
الوثب العمودي).

النتائج:

- ان الأطفال الأقل من 16 سنة بمدارس الكرة الطائرة في حاجة ماسة الى برامج رياضية و حركية مدروسة بغرض الارتقاء بالمستوى البدني و المهاري لهذه الفئة.
- ان طريقة التدريب المطبقة تحت موضوعا من المواضيع الهامة في مجال التربية و تدريب الشباب اقل من 16 سنة في النوادي و الأندية الرياضية.
- استخدام الكثير من التمرينات أثناء تطبيق طريقة التدريب التكراري ساعدت في تطوير صفتي السرعة و القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الكرة الطائرة.

#### 4. الدراسة الرابعة:

الطالب: بورغداء هشام، جامعة بسكرة، قسم التربية البدنية و الرياضية

2013/2012.

العنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب الفتري على تطوير بعض الصفات

البدنية ( قوة، سرعة انتقالية)، في كرة اليد صنف اواسط ( 18/16 سنة).

التساؤلات و الفرضيات:

التساؤل العام: هل لطريقة التدريب الفتري تأثير في تطوير بعض الصفات البدنية

(القوة، السرعة الإنتقالية)، لدى لاعبي كرة اليد.

الفرضية العامة: لطريقة التدريب الفتري تأثير في تطوير بعض الصفات البدنية (القوة،

السرعة الإنتقالية)، لدى لاعبي كرة اليد.

الفرضيات الجزئية:

• هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لصفة القوة.

• هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي بالنسبة لصفة

السرعة الإنتقالية.

النتائج:

• لطريقة التدريب الفتري تأثير في تطوير صفة القوة لدى لاعبي كرة اليد.

• لطريقة التدريب الفتري تأثير في تطوير صفة السرعة الإنتقالية لدى لاعبي كرة اليد.

• لطريقة التدريب الفتري أهمية بالغة في التدريب خاصة صنف أواسط.

#### 5. الدراسة الخامسة:

الطالب: بن قرار نورالدين، لدمك نورالدين، جامعة مستغانم معهد التربية البدنية و الرياضية 2016/2017.

العنوان: برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة الرشاقة و أثرها على التسديد من الارتقاء في كرة اليد أقل من 15 سنة.

التساؤلات و الفرضيات:

التساؤل الرئيسي: هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح لتطوير صفة الرشاقة على دقة التصويب من الارتقاء لدى لاعبي كرة اليد أقل من 15 سنة؟ .

الفرضية العامة: يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تطوير صفة الرشاقة و دقة التصويب من الارتقاء لدى لاعبي كرة اليد أقل من 15 سنة.

الفرضيات الجزئية:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين العينة الضابطة و التجريبية في نتائج الاختبارات البعدية في صفة الرشاقة لصالح العينة التجريبية.
- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين العينة الضابطة و التجريبية في نتائج الاختبارات البعدية في مهارة التصويب من الارتقاء لصالح العينة التجريبية.

النتائج:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات القبلية لعينتي البحث مما يدل على وجود تجانس بين العينة "التجريبية و الضابطة".
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية و البعدية للعينة التجريبية في جميع الاختبارات.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية لعينتي البحث "التجريبية و الضابطة" و ذلك لصالح العينة التجريبية.

#### 6. الدراسة السادسة:

الطالب: بن دحمان وليد جامعة بسكرة 2017/2016.

العنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح في تحسين مهارة التصويب لدى أصاغر كرة اليد.

الفرضيات:

الفرضية العامة: ان البرنامج التدريبي المقترح أثر ايجابي على مستوى دقة التصويب

لدى أصاغر كرة اليد.

أهم النتائج:

- ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات المتنوعة أدى الى تحسين

دقة التصويب من الارتقاء الاصاغر كرة اليد.

#### 7. الدراسة السابعة:

الطالب: محمد جمال الدين منيسي 2006/2005.

العنوان: تأثير بعض التمارين البليومترية على بعض القدرات البدنية للاعبي كرة اليد.

الفرضيات:

الفرضية العامة: ان التمارين البليومترية لديها تأثير على القدرات البدنية للاعبي كرة

اليد.

أهم النتائج:

- ان التدريب البليومتري ضروري لتنمية القوة العضلية.

## 6-1 التعليق على الدراسات السابقة:

ان أهم ما جاءت به الدراسات السابقة و التي في مجملها تطرقت لتأثير عنصر من عناصر اللياقة البدنية على صفة الارتقاء , من خلال التشابه الواضح بي بحثنا و البحوث السابقة من عدة جوانب اثرت الدراسة بعدة مفاهيم و طرق استخلاص البيانات و خصائص المرحلة العمرية بالإضافة الى هذا نجد الباحثين تطرقوا الى الأسلوب التجريبي و الذي هو أسلوب بحثنا الذي يعتبر من بين البحوث ذات مصداقية عالية.

الباب الأول

الجنائب

المنظري

الفصل الأول

المتطلبات البدنية

عند لاعبي كرة السلة

## 1-1 تعريف اللياقة البدنية:

يعتبر مصطلح اللياقة البدنية من اكثر المصطلحات المستخدمة بصورة هامة في مجال التدريب الرياضي وخاصة في عمليات الإعداد البدني في معظم الدول الغربية كالولايات المتحدة الامريكية و انجلترا و ألمانيا الغربية،و يستخدم هذا المصطلح (اللياقة البدنية) كمؤشر في حالة إعداد اللاعبين بدنيا و وظيفيا بمدى تطوير قدراتهم البدنية و الحركية. و لقد حاول كثير من العلماء و المختصين في مجال التدريب الرياضي تعريف اللياقة البدنية،و ظهرت عدة تعريفات مختلفة توضح معنى اللياقة البدنية،و على الرغم من اختلاف بعض هذه التعريفات إلا أنها غير متناقضة بل تعطي مفهوم لمعنى اللياقة البدنية كأحد أوجه اللياقة الكاملة،وسوف نستعرض بعضا من تلك التعريفات و منها:

- اللياقة البدنية بمفهومها البسيط قدرة اللاعب على الأداء بأعلى كفاءة مطلوبة و بأقل جهد ممكن دون أي أعباء إضافية على القلب و الرئتين و العضلات.
- اللياقة البدنية هي الكفاءة الفسيولوجية أو الوظيفية التي تسمح بتحسين أداء اللاعبين.
- اللياقة البدنية هي عبارة عن مستوى كفاءة لاعب من حيث القدرات البدنية اللازمة لتنفيذ مهام المباراة.

## 1-2 الإعداد البدني في كرة السلة:

يعتبر الإعداد البدني من بين الركائز التي يجب على المدرب الإعتماد عليها لتطوير العمل التدريبي و يعظم هذا الإعداد : الإعداد العام و الخاص ، و يقول حنفي محمود مختار " الإعداد البدني يعني تطوير الصفات البدنية الخاصة و العامة للاعداد البدني السليم و تساعد في قدرة اللاعب على الأداء البدني المطلوب.

## 1-3 مكونات اللياقة البدنية في كرة السلة:

أهم العناصر الخاصة باللياقة البدنية في كرة السلة:

أ. القوة .

ب. التحمل.

ج. السرعة.

د. الرشاقة.

هـ. المرونة.

### 1-3-1 القوة:

تتطلب حركات لاعب كرة السلة أن يكون قويا، و ذلك يتجلى في الوثب و الجري و التسديد نحو السلة أو الكفاح لاستخلاص الكرة تتطلب مجهودا عضليا قويا و قوة دافعة.

من هذا المنطلق يمكن تعريف القوة بأنها: "المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى إنقباض إرادي واحد لها". (حماد، 2001، صفحة 167)

### 1-1-3-1 أنواع القوة :

هناك تقسيمين:

### 1-1-1-3-1 التقسيم الأول:

أ. القوة العامة:

و يقصد بها قوة العضلات بشكل عام ، و التي تشمل عضلات الساقين و البطن و الظهر و الكتفين و الصدر و الرقبة و يمكن الحصول على هذا النوع من القوة عن طريق تمارينات جمناستيك مثل التمرينات الأرضية و تمارينات بواسطة الكرة الطبية و التدريب الدائري، و بدون القوة العامة يتعذر علينا تدريب القوة الخاصة.

ب. القوة الخاصة:

فيقصد بها تقوية العضلات التي تعتبر ضرورية لمتطلبات اللعبة و إن تنمية القوة هي القاعدة الأساسية التي يبني عليها تحسين صفة تحمل السرعة و تطوير صفة تحمل القوة و هما الصفتان الأساسيتان للاعب.

أ. ففوة السرعة : تعتمد على قدرة الجهاز العصبي و العضلي للتغلب على المقاومات بأكثر سرعة ممكنة و تتمثل في الحركات التي تستدعي القوة الانفجارية مثل: الوثب و التسديد.  
ب. أما قوة التحمل : فهي مقدرة الجسم على مقاومة التعب عند أداء مجهود يتميز بالقوة و لمدة زمنية طويلة.

### 1-3-1-1-2 التقسيم الثاني:

أ. القوة القصوى:

هي أقصى مستوى قوة يمكن إن ينتجها الجهاز العصبي الحركي عند أداء أقصى انقباض عضلي إرادي أو هي أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي عند الانقباض الإرادي . و تبرز القوة القصوى في بعض الفعاليات الرياضية مثل رفع الأثقال و رمي المطرقة و المصارعة.

ب. قوة التحمل:

المعنى المباشر للتحمل العضلي أو تحمل القوة هو استمرار أداء الجهد المبذول ضد مقاومات متوسطة الشدة بحيث يقع العبء الأكبر للعمل على الجهاز العضلي، أو هي قدرة الفرد على الإستمرار في بدل جهد متعاقب مع إلقاء المقاومة على المجموعات العضلية ، و هذه الصفة ضرورية في كثير من الفعاليات التي تحتاج إلى قوة لفترة زمنية طويلة مثل (التجديف، الدرجات.....) (علي، 1999، صفحة 106؛107)

ج. تعريف القوة الانفجارية:

هي أقصى مقاومة يمكن التغلب عليها في أقصر زمن ممكن. و يعرفها ( علاوي ) بأنها : (المقدرة على إنجاز أقصى قوة في أقصر وقت).

فيما يرى (المندلأوي و أحمد سعيد) بأنها : (قدرة الجهاز العصبي العضلي في محاولة التغلب على مقاومة ما ، تتطلب درجة عالية من سرعة الإنقباضات العضلية). (علاوي، 1992، صفحة 163)

### 1-3-1-1-3-1 العوامل المؤثرة في القوة الانفجارية:

يوجد الكثير من العوامل و التي تؤثر في القدرة الانفجارية و هذه العوامل هي نفسها إلى حد ما و التي تؤثر في القوة نظرا للتشابه الكبير بين القوة و القدرة، وعليه فإننا سوف نقسم العوامل المؤثرة إلى ثلاثة محاور رئيسية هي :

#### 1. العوامل البيوميكانيكية:

و تتمثل في إنسيابية أداء المهارات الأساسية للرياضة التخصصية و العوامل البيوميكانيكية تلعب دورا جوهريا و متنوعا في تطوير مستوى القوة الانفجارية، و العوامل المحددة لأداء القوة الانفجارية من ناحية الميكانيكية هي الجاذبية الأرضية و كتلة الجسم و الإحتكاك و القوة الطاردة المركزية و كل من مقاومة الهواء أو الماء ، و تؤثر العوامل البيوميكانيكية في القوة الانفجارية بشكل خاص خلال التغيرات التي تحدث في القدرة الميكانيكية المتطلبة و الناتجة عن هذه المحددات. و مثل هذه التغيرات في القدرة الميكانيكية عادة ما يعبر عنها بالتحسين في الفاعلية .

#### 2. العوامل الفسيولوجية:

و تتمثل في: الأيض، العتبة التدريبية، العتبة الفارقة اللاهوائية، الكفاءة اللاهوائية، العتبة الأوكسجينية، القدرة الأوكسجينية ، القدرة اللاأوكسجينية، التحمل الهوائي ، العتبة اللاأوكسجينية ، التمارين البدنية الأوكسجينية، الدين الأوكسجيني،.....

#### 3. الحالة التدريبية:

هي قدرات الرياضي جميعها و يدل على مدى إستعداد و كفاءة عمل أجهزة الجسم في التدريب و تعبر عن حالة الرياضي الفعلية و التي يكون عليها خلال أي وقت. كما إن حالة الرياضي التدريبية تتوقف على درجة تطور مكوناتها، فكلما ارتفع مستوى هذه المكونات كلما ارتفع المستوى و هنا يجب مراعاة التناسق بين درجة تنمية و تطوير هذه المكونات طبقا لمتطلبات المنافسة حتى يمكن بلوغ الفورمة الرياضية ، حيث تتركب الحالة التدريبية من مجموعة من العوامل المترابطة فيما بينها.

#### 1-3-2 التحمل:

التحمل له أهمية كبيرة لدى الرياضيين عامة لما له من تأثير ايجابي وقائي على القلب و الدورة الدموية من ناحية و مستوى الإنجاز أثناء المنافسة و أداء الأحمال التدريبية أثناء التدريب من ناحية أخرى (عبد، 2001، صفحة 36)

**1-2-3-1 تقسيمات التحمل :**

➤ **تقسيمات تحمل الأداء :**

اختلف العلماء و المختصين في مجال علم التدريب الرياضي بتقسيمات تحمل الأداء بعضهم من اعتبره وحدة واحدة لا يمكن تقسيمها بأي شكل من الأشكال ، بينما رأى البعض الآخر بأن تحمل الأداء يمكن تقسيمه إلى تحمل أداء حركي و مهاري، بينما يرى المؤلف و حسب وجهة نظره التدريبية المتواضعة بأن تحمل الأداء يقسم بشكل عام إلى :

**1-1-2-3-1 تحمل الأداء العام :**

و يعرف بشكل عام (مجموعة من الحركات التي يؤديها اللاعبون و تكون ذات نشاط عال لفترة زمنية مع مراعاة عدم انخفاض المستوى) و يعرفه المؤلف على أنه (إمكانية اللاعب على أداء مجموعة من الحركات البدنية و المهارية و الخططية خلال التدريب دون الشعور بالتعب).

و يعتمد الأداء العام على مجموعة من القدرات الوظيفية بالإضافة إلى عمل المجتمع العضلية التي تؤثر بشكل ايجابي على فترة الأداء.

**1-1-2-3-2 تحمل الأداء الخاص:**

و يعرف بشكل عام على أنه (قدرة اللاعب على أداء مجموعة من الحركات ذات نشاط عال لفترة زمنية طويلة و الذي يستدعي تحقيق أقصى قدرة من تهيئة الإمكانيات الوظيفية للأجهزة الداخلية حتى يستطيع من خلالها تحقيق الإنجاز المطلوب)، بينما يعرفه المؤلف على أنه (قدرة اللاعب على أداء مجموعة من الحركات البدنية و المهارية و الخططية أثناء التدريب و المنافسة لفترة زمنية مناسبة دون الشعور بالتعب أو الهبوط في مستوى الأداء).

و أشارت كثير من الدراسات و البحوث العلمية و الخاصة بعلم التدريب الرياضي على إمكانية تقسيم تحمل الأداء الخاص إلى:

أ. تحمل سرعة الأداء.

ب. تحمل قوة الأداء.

ج. تحمل الأداء الحركي و المهاري.

د. تحمل التوتر العضلي.

هـ. تحمل قوة الأداء النفسي. (حسن، 2011، صفحة 4337)

### 1-3-3-1 السرعة:

يقصد بالسرعة قابلية الفرد لتحقيق عمل في زمن ممكن ، و تتوقف السرعة عند الرياضي على سلامة الجهاز العصبي و الألياف العضلية و العوامل الوراثية و الحالة البدنية.

(Martinhabil, 1993, p. 72)

و يعرفها علي فهمي بيك : " بأنها بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن ممكن".

### 1-3-3-1 أنواع السرعة :

تنقسم السرعة إلى ثلاثة أنواع أشكال و هي:

### 1-1-3-3-1 سرعة الانتقال:

و يقصد بها سرعة التحرك من مكان إلى مكان آخر في أقصر زمن ممكن ، إن العدد الكبير من الحركات بأسلوب و تكتيك جيدين زادت نسبة القوة القصوى. (عبد علي نصيف،

1987، صفحة 152)

### 1-1-3-3-1 سرعة الحركة (الأداء):

و التي تتمثل في انقباض عضلة أو مجموعة عضلية لأداء حركة معينة في أقل زمن ممكن مثل: حركة تمرير و إستقبال الكرة أو حركة التصويب نحو السلة. (احسن، 1996، صفحة

(47)

### 1-1-3-3-1 سرعة الإستجابة:

و يطلق عليها أيضا سرعة رد الفعل و يقصد بها سرعة التحرك لأداء حركة نتيجة ظهور موقف أو مثير معين. مثل: سرعة بدء الحركة لملاقاة الكرة بعد تحرير الزميل أو سرعة تغير الإتجاه نتيجة لتغير موقف مفاجئ أثناء المباراة.

و خلاصة القول فإن اللاعب بحاجة إلى هذه الأنواع من السرعة، لأنها تحدث باستمرار أثناء المباراة، فسرعة الانتقال يحتاجها اللاعب عند الانتقال من مكان إلى آخر في أقل زمن ممكن ، أما سرعة الإستجابة فتتعلق بمقدرة اللاعب على سرعة الإستجابة للمواقف المتغيرة لأي مثير خارجي سواء كانت الكرة أو اللاعب الخصم. و يمكن التدريب على السرعة عن طريق العدو السريع لمسافة قصيرة بتكرارات مختلفة ، بالإضافة إلى سرعة أخذ المكان المناسب و سرعة تغيير المراكز و سرعة تنفيذ الواجبات الخطئية.

#### **1-3-4 الرشاقة :**

يعرف ماينل "Mainel" : الرشاقة بأنها القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو بجزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس. (بسيوني، 1983، صفحة 57) و تخل الرشاقة في حركات الخداع ، و التصويب و المحاورة و السيطرة على الكرة ، وصفة الرشاقة مثل كل الصفات البدنية الأخرى ذات الإرتباط الوثيق بالسرعة و القوة.

#### **1-4-3-1 أنواع الرشاقة :**

هناك نوعين من الرشاقة :

#### **1-1-4-3-1 الرشاقة العامة :**

و هي نتيجة تعلم حركي متنوع أي تجده في مختلف الأنشطة الرياضية .

#### **1-4-3-1-2 الرشاقة الخاصة :**

فهي القدرة على الأداء الحركي المتنوع حسب التكتيك الخاص لنوع النشاط الممارس و هي الأساس في إتقان المهارات الخاصة بالعبة. (مختار، 1999، صفحة 67)

#### **1-3-5 المرونة :**

و هي القدرة على الأداء الحركي بمدى واسع و يسير نتيجة إحالة العضلات و الأسس العاملة على تلك المفاصل لتحقيق المدى اللازم للأداء.

و يعرف "Harre و Feey" المرونة بأنها قدرة الرياضي على أداء حركات بأكبر حرية في المفاصل بإرادته أو تحت تأثير قوة خارجية مثل مساعدة زميل.

### 1-5-3-1 أنواع المرونة:

تنقسم المرونة إلى نوعين من ناحية المدى الحركي و هما:

#### 1-1-5-3-1 المرونة الديناميكية:

و يطلق على هذا النوع من المرونة الإيجابية، و يقصد بها القدرة في الوصول إلى مدى حركي كبير في مفصل من مفاصل الجسم من خلال نشاط العضلات العاملة على هذا المفصل، و يكون ذلك واضحا مد و درجة الأطراف العليا و السفلى في الحركات المختلفة.

#### 1-1-5-3-2 المرونة السلبية:

و يقصد بها المدى الواسع للحركة و التي تحدث نتيجة لبعض القوى الخارجية باستعمال الأدوات، و لها أهمية كبيرة لدى لاعب كرة السلة خاصة تعامله مع الخصم.

و يتحدد المدى الحركي في المصل على عدة عوامل مختلفة:

- التركيب التشريحي لعظام المفصل.
- الأربطة المحيطة بالمفصل.
- تأثير عمل القوة على مدى أطول، فالأفراد الذين يمتلكون صفة المرونة يمكنهم توليد قوة أكبر.

#### 1-4-1 طرق تنمية الصفات البدنية:

من أهم الطرق التي تسمح بتنمية و تطوير الصفات البدنية نجد:

#### 1-4-1 طريقة التدريب المستمر:

تتميز هذه الطريقة بأن التمرينات التي تؤدي بجهد متواصل ، و منظم و بدون راحة كأن يقوم اللاعب بالجري لمسافة طويلة و لزمان طويل ، و بسرعة متوسطة وتكون شدة الحمل في هذا النوع من التدريب متوسطة وحجما كبيرا. (jurgain, 1986, p. 97)

و تهدف هذه الطريقة خاصة إلى تنمية صفة التحمل.

#### 1-4-2 طريقة التدريب الفتري:

طريقة هذا التدريب هي أن يعطي حملا معينا ثم يعقب ذلك فترة راحة ، و يكرر الحمل ثانية ثم فترة راحة و هكذا ، و يلاحظ عند إعطاء الحمل ارتفاع نبض القلب إلى 180 ضربة في الدقيقة. أما فترة الراحة فتهدف إلى خفض ضربات القلب إلى 120 ضربة في الدقيقة ثم يعطى حملا ثانيا ، و هذا يعني أن فترة الراحة لا تكون كاملة إطلاقا.

و ينقسم التدريب الفتري إلى نوعين :

**1-2-4-1 التدريب الفتري المرتفع الشدة :** يهدف إلى تحسين السرعة و القوة ، و القوة المميزة بالسرعة، و فيه يرتفع نبض القلب إلى 180 ض/دقيقة الواحدة و يكون حجم التحمل قليلا نسبيا.

**1-2-4-2 التدريب الفتري المنخفض الشدة:** يهدف إلى تطوير التحمل و تحمل السرعة و مجموعة العضلات التي تعمل في المهارات المختلفة و فيه يرتفع نبض القلب إلى 160 ض/د و يكون حجم الحمل أكبر قليلا.

#### 1-4-3 طريقة التدريب التكراري :

و تعتمد هذه الطريقة على إعطاء اللاعب حمل مرتفع الشدة ، ثم أخذ فترة راحة حتى يعود اللاعب إلى حالة الطبيعية ثم تكرر الحمل مرة أخرى و هكذا. (Matinhabil, 1993, p.

74)

و تهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة و القوة ، و القوة المميزة بالسرعة، الرشاقة ، كما تعتمد هذه الطريقة عند التنمية المهارية الأساسية تحت ضغط الدافع.

#### 1-4-4 طريقة التدريب المتغير:

تتم هذه الطريقة بحيث يتدرج اللاعب في الارتفاع بسرعة و قوة التمرين ، ثم يتدرج في الهبوط بهذه السرعة و القوة، فلما يجري اللاعب بالكرة أو بدونها مسافة 10م تكرر 5 مرات و يكون زمن الراحة بين كل تكرار و آخر (10 ، 15 ، 20) ثانية على الترتيب. و تهدف هذه الطريقة إلى تنمية السرعة ، إذا كانت المسافة قصيرة ، و كلما كبرت المسافة يصبح هدف التمرين تنمية تحمل السرعة ، كما نستعمل هذه الطريقة غالباً فب تنمية القوة و الصفات البدنية و المهارية في آن واحد. (الشاطي، 1983، صفحة 167)

#### 1-4-5 طريقة التدريب المحطات :

في هذه الطريقة يختار المدرب بعض التمرينات ، بحيث يؤديها اللاعبون الواحد تلو الآخر كل في وقت محدد ، و تمرين المحطات يشبه نظام التدريب الدائري و لكن يختلف عنه من حيث زمن فترة الراحة ، إذ يعود اللاعب لحالته الطبيعية بعد كل تمرين و قبل الانتقال إلى التمرين الموالي. كذلك التمرين لا يكرر مرة أخرى و يتوقف حجم أو شدة التمرين على الهدف الذي يحدده المدرب من التمرين. (مختار، الاسس العلمية في التدريب ، 1999، صفحة 223)

#### 1-4-6 طريقة التدريب الدائري :

يقوم المدرب بوضع من 8 إلى 12 تمرين موزعة في الملعب ، أو قاعة تدريب بشكل دائري بحيث يستطيع أن ينتقل اللاعب من تمرين إلى آخر بطريقة سهلة و منظمة، و يؤدي التدريب بأن يقوم اللاعب بأداء تمرين واحد تلو الآخر في مدة دقيقة لكل تمرين. و تقدر الدورة الواحدة مجموعة و تكرار المجموعة ثلاث مرات و تكون مدة الراحة بين كل دورة و أخرى حتى يصل نبض القلب إلى 120 ض/الدقيقة.

و يستغرق وقت التدريب من 10 إلى 30 دقيقة، و التدريب الدائري لا ينمي فقط العضلات و أيضا يطور الجهاز الدوري للتنفس بالإضافة إلى صفتي تحمل و تحمل القوة.

#### **1-4-7 طريقة STRETCHING :**

استعملت هذه الطريقة لأول مرة من قبل الإسكندينافيين، و هي طريقة جديدة تعتمد على النقلص و الإرتخاء و سحب العضلة المعنية ، و تهدف إلى تحسين المرونة و تعتمد على تمرينات بسيطة و لا تحتاج إلى أدوات.

#### **1-5 مفهوم القوة الانفجارية :**

تعتبر القوة العضلية المكون الرئيسي لعناصر اللياقة البدنية، و عموما ترتبط القوة العضلية بالعديد من عناصر اللياقة البدنية الأخرى مكونة بما يسمى بالصفات المركبة، حيث ترتبط متطلبات القوة بمتطلبات السرعة و تدعى الصفة المركبة هنا بالقوة الانفجارية. و يستفاد من القوة العضلية بشكل خاص في أداء مهاراتها المختلفة، و توافر هذه الصفة يعد ضروريا للوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات.

#### **1-6 طرق تدريب القوة الانفجارية :**

و هناك إتفاق على أن الطرق المستعملة لتطوير القوة الانفجارية هي الآتي :

- تدريبات وزن الجسم.
- تدريبات الأثقال.
- تدريبات البليومتري. (اسماعيل م.، 2001، صفحة 20)

#### **1-6-1 تدريبات وزن الجسم :**

هي طريقة تدريب ممتازة يمكن أن تعمل بها مع جميع أفراد فريقك، و يعطي هذا النوع من التدريب مجموعة من الفوائد الإيجابية، فهو مفيد لإعداد مجموعة كبيرة من الرياضيين كما أن فوائده تظهر عندما لا تتوفر لديك صالة أثقال، و يكون كبديل، و يمكن إستخدامه

كتمرين إستشفاء ممتاز بعد يوم ذو شدة عالية و تستعمل تدريبات وزن الجسم طول السنة كما أنها ملائمة بشكل ممتاز للتدريب بمرحلة الإعداد العام.

و يمكن أن نستعمل التمارين الآتية:

**1-1-6-1** تمرين (القرفصاء) بوزن الجسم: ابدأ بوضع تكون فيه الأقدام بعرض الأكتاف و وضع الذراعين للخارج و أمام الجسم اثن الركبتان للأسفل و كأنك جالس على كرسي، مع ميل الجسم للأمام و لأعلى قليلا و ينتقل الورك للخلف عندما تهبط، تذكر يجب منع الركبتان من الخروج أمام إبهام القدم عند عمل القرفصاء.

**2-1-6-1** الشناو العريض(الإستناد الأمامي المائل): الإستناد الأمامي المائل و الفتحة بين اليدين اعرض قليلا من الكتفين و الفتحة بيت القدمين تكون بعرض الورك و إبهامي القدمين على الأرض، انزل كامل الجسم بثني المرفقين و المسافة 10سم عن الأرض ثم مد المرفقين فيندفع الجسم للأعلى.

**3-1-6-1** سوبرمان للكل: استلق و الوجه على الأرضية و الأيدي للأسفل و على الجانبين، ارفع الصدر و الرأس عن الأرضية، و أحافظ على اتصال القدمين بالأرضية. (فرج، 2012، صفحة 398)

**1-6-2** البليومتري:

إن أصل المصطلح (بليومتري ، *Plyometric*)، مشتق من الكلمة الإغريقية (*Pleythein*) ، و التي تعني الزيادة أو الإتساع، أو من جذور كلمة (*Plyo*)، و التي تعني الزيادة، كلمة (*metric*) و التي تعني القياس (القوة). كما يعتقد أن كلمة (بليومتري)، يرجع إلى أصل لاتيني (*Plyometric*) و التي تفسر على أنها : (الزيادة القابلة للقياس). و يعرف البليومتري بأنه : ( أسلوب و نظام لمجموعة من التمرينات يعتمد أساسا على مطاطية العضلة لإكسابها طاقة حركية عالية من خلال تمازج أعلى قوة و سرعة ممكنة بهدف تنمية القوة الانفجارية).

### 1-2-6-1 أهمية تمارين البليومتري:

يتفق العديد من خبراء التدريب الرياضي على أن إستعمال تدريبات البليومتري ينحصر أصلا في تنمية و تطوير القدرة الانفجارية، و على هذا الأساس فقد شاع إستعمالها بوصفها تدريبات مهمة و رئيسية لتنمية و تطوير هذا العنصر بوصفه أهم عنصر بدني للكثير من الفعاليات الرياضية، إذ يجب أن يمتلك اللاعبون عندما يريدون تطبيق مهاراتهم و خاصة التي تحتاج عند أداءها أقصى قوة في أقصر وقت و بذلك تعد هذه التمارين " إحدى الركائز الهامة و المؤثرة على تقدم المستوى الرياضي جنبا إلى جنب مع التكتيك ، حيث تؤثر تلك التمارين إيجابيا على مستوى التكتيك و بذلك يؤثران بدورهما على مستوى الإنجاز " عليه أصبحت تمارين البليومتري من " أبرز طرائق التدريب و أصبح مقبولا كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون للقدرة دور في أدائها. (درويش، 1988، صفحة 5)"

### 1-2-6-1-2 أسس عمل البليومتري :

يعتمد البليومتري في مجال التدريب الرياضي على الأسس الآتية :

#### 1-2-6-1-2-1 الأسس الفيزيائية :

و هي العناصر البنائية (البدنية) للجسم، كالقوة و السرعة و حجم العضلات و اطالتها و مرونة المفاصل و غيرها.

#### 1-2-6-1-2-2 الأسس الميكانيكية :

و هي نظام العمل الميكانيكي للعظام و العضلات و الشغل و الروافع.....الخ.

#### 1-2-6-1-2-3 الأسس النفسية :

و هي الإعداد النفسي للاعب سواء كان إعداداً طويل المدى أو قصير المدى ، و المتمثلة في الإرادة و التصميم و المثابرة على التدريب. (احمد، 1996،  
صفحة 41)

### 1-6-3 تدريبات الأثقال :

تعد القوة من أهم الصفات الجسمية حيث إنها الأساس في تطوير مستوى السرعة و إنها تؤثر على المطاولة و المرونة إن التدريب على تنمية القوة يجب أن يكون متعدد الجوانب و قد دخل العمل بالحديد في السنوات الأخيرة لتطوير القوة حيث أخذ مركزا مهما في جميع الألعاب الرياضية .

#### 1-3-6-1 إن تطوير قوة العضلات يتطلب و قتا يمتد لعدة سنوات لذلك يجب البدء

به مبكرا قدر الإمكان عند التدريب يجب أن تكون قوة الحافز صغيرة أو متوسطة حيث يكون التأكيد على السعة أولا ثم نبداً بارتفاع قوة الحافز .

#### 1-3-6-2 لأجل ضمان تقوية العضلات بصورة جيدة و متعددة الجوانب يجب

استعمال التمارين العامة .

#### 1-3-6-3 العمل بالحديد لأجل تقوية العضلات الكبيرة مفيدة إذا أخذنا بنظر

الإعتبار النصائح التي ذكرت و يجب أن يكون العمل متدرجا و التكنيك صحيحا .

إن عمل الساقين له أهمية كبرى لذلك يجب أن يعطى اهتماما كبيرا لتطوير عضلات الساقين ، و لذلك إن قوة القفز من الصفات الجيدة و الضرورية التي يمتلكها اللاعب و التي تلعب دورا كبيرا في جميع الألعاب الرياضية .

و هنا لابد من ذكر أن لتنمية القوة للأطفال و الشباب يجب أن يكون التدريب متعدد الجوانب ، و ان عدد التكرار يجب أن لا يكون عاليا جدا و ذلك لأن أجهزة الأطفال و الشباب لم يكتمل نموها. (بريقع، 2005، صفحة 26)

## 1-7 أهمية القوة الانفجارية:

- تساعد القوة الانفجارية على تحقيق نتائج بارزة في مواقف اللعبة التي تتطلب إنتاج القوة في اللحظة و السرعة المناسبة .
- اللاعب الذي يتمتع بالقوة الانفجارية الكاملة يكون لديه القدرة على إنجاز الحد الأقصى من القوة العضلية في أقل زمن ممكن و يظهر ذلك في أداء العديد من المهارات كالتصويب و التمرير و الإرتقاء. (اسماعيل ا.، صفحة 5)
- القوة الانفجارية تعتبر هي العنصر الرئيسي المكون لعناصر اللياقة البدنية ، حيث ترتبط متطلبات القوة بمتطلبات السرعة و تدعى الصفة المركبة.
- توافر هذه الصفة يعد ضروريا للوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات ، فالقوة الانفجارية تؤثر على السرعة الحركية في الكثير من مهارات اللعبة ، كما أنها تزيد من السرعة و القدرة و الرشاقة.
- تدريبات القوة الانفجارية تساعد اللاعب في الحصول على بنية أقوى و أضخم.
- تدريبات القوة الانفجارية تساعد اللاعب في الحصول على الحد البدني الأعلى و يصبح التعب أقل و أقل. (فرج ا.، 2012، صفحة 38)

## خلاصة :

يعتبر الإعداد البدني من أهم العوامل المساعدة في أداء اللاعبين ، و على المدرب الناجح الإهتمام بإعداد اللاعب بدنيا مع التركيز على القدرات البدنية الخاصة بكرة السلة و خاصة القوة الانفجارية نظرا لأهميتها و خصوصيتها في كرة السلة دون إهمال الجوانب و المتطلبات الأخرى المتمثلة في السرعة ، الرشاقة و المرونة و الإلتزان و غيرها مع مراعاة العمر الزمني للاعب كرة السلة و ما له من تغيرات بدنية من الناحية الفيزيولوجية و المرفولوجية الطارئة على مختلف أعضاء الجسم ووظائفه و ذلك لأن أي خلل في البرامج التدريبية قد تؤدي إلى فقدان اللاعب مستواه البدني .

# الفصل الثاني

## خصائص

اللاعبيْن الشبَاب 14 - 18 سنة

تمهيد :

إن معرفة خصائص عملية النمو في كل مرحلة عمرية لها أهمية خاصة في تحقيق الفروض العملية و وضع النظريات التي تفسر ظاهرة النمو في مختلف جوانبها الجسمية ، العقلية ، النفسية ، الخلقية ، الإجتماعية و الروحية ، كذلك تساعد على توجيه الفرد للجهة السلمية التي ينبغي أن يسير فيها لكي يصبح مواطناً صالحاً متكيفاً مع نفسه و مع المجتمع الذي يعيش فيه .

حسب " جيمس أوليفر OLIVER " : إن العلاقة بين الأنشطة و النمو الفكري و النمو الإنفعالي و النمو الإجتماعي ، هي علاقة وثيقة بل في الواقع من المستحيل الفصل بينهما .

إن النمو هو سلسلة متتابعة من التغيرات التي تسير الإكتمال النضج ، فهو إذن ظاهرة طبيعية و عملية مستمرة تسير بالكائن الحي نحو النضج . و يرى عبد الرحمان العيسوي : " أنه من الخصائص الأساسية لعملية النمو إنها عملية داخلية و كلية ، و لمعنى أنها تحدث داخل الكائن الحي نفسه أي أن الكائن الحي هو نفسه مصدر نموه . و بالرغم من أنه لكل مرحلة من مراحل العمر خصائصها و سماتها إلا أن هذه المراحل لا تتفصل عن بعضها البعض إنفصالاً مطلقاً .

## 1-2 الخصائص العمرية لفئة (14.18 سنة ) :

هذه المرحلة حساسة في حياة الطفل فهي تعتبر محطة ربط بين الطفولة و المراهقة ، هذا الرابط الذي تكن ميزاته و التغيرات الحاصلة نتيجة لتفاعل عدة مؤثرات تظهر على الطفل خاصة من الناحية الفيزيولوجية حيث يتسم نمو الجسم في هذه المرحلة بالسرعة مع الإختلال و عدم التوازن . كما تعتبر هذه المرحلة مؤشراً لظهور الصفات الجنسية الخاصة حيث تتميز بالنمو السريع و الشامل من الناحية الجسمية و العقلية و الإجتماعية و الخلقية كما يمصل النضج البدني في هذه المرحلة إلى نهايته مع إكتمال التوازن على الجوانب البدنية الفيزيولوجية و الحركية تظراً على المؤهلات الفكرية المساعدة على التعلم في جميع

المحاولات. تصل هذه المرحلة بإبراز ذاتها تبقى دائما في حالة نقد مستمر مع البحث عن تكيفها مع القيم المثلى الإجتماعية . (مانيل، 1987، صفحة 283)

كما تعتبر هذه المرحلة مرحلة جيدة لقابلية التعلم الحركي عند الجنسين رغم أن التعلم السريع يحدث نادرا ، لكن التركيز و الثقة في الحصول على الإنجاز يعمل على تعلم سير الحركات الرياضية بسرعة نسبيا. نستخلص مما سبق أن المرحلة تتميز بالنمو السريع و الشامل في جميع النواحي الشخصية ، كما تعتبر فترة زمنية جيدة لقابلية التعلم و المتخلف الحركات الرياضية .

## 2-2 النمو الجسمي :

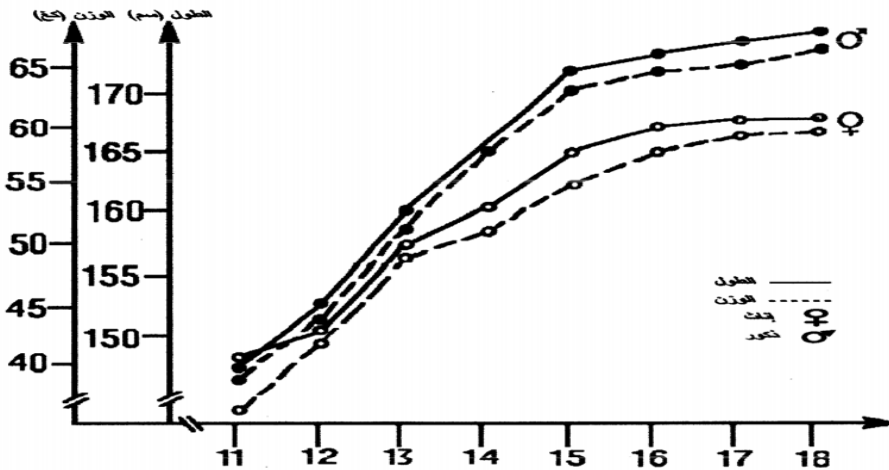
تعتبر مرحلة المراهقة إحدى مرحلتين للنمو الجسمي السريع ، فالأولى تكفي الشهور التسعة الأولى و الثانية تبدأ عادة قبل البلوغ الجنسي بعام ، و تستمر على هذا النحو فترة قد تصل إلى عامين أو أكثر . و لقد دلت الدراسات التي أجريت على المراهقين أن مظاهر الجسم تتألف طفرة قوية من الفترة بين العاشرة و السادسة عشر . و تبدأ عند البنين في حوالي من الثانية عشرة ، و تنتهي حوالي السن الرابعة عشر ، و تبلغ سرعة النمو أقصاها عند البنين حوالي السن الرابعة عشر . (مختار ح.، بدون سنة، صفحة 46)

تبدو مظاهر النمو الجسمي في النمو الغدي الوظيفي ، و في الأعضاء الداخلية و وظائفها المختلفة و في نمو الجهاز العظمي و القوة العضلية ، و تؤثر هذه النواحي على نمو الطول و الوزن . بينما يؤثر الجهاز الدموي في نمو القلب و الشرايين . و يصل الضغط بزيادة سريعة في سعة القلب و الشرايين ، يصل الضغط بزيادة سريعة في سعة القلب ، تفوق جهرها و سعة الشرايين ، و يصل الضغط الدموي إلى 120 ملل عند الذكور و الإناث في بداية هذه المرحلة و تنقص هذه الكمية إلى 105 ملل عند الإناث في السن 16 و 115 ملل عند الذكور في سن 18 . (السيد، بدون سنة، صفحة 123)

كما يرتبط الطول ارتباط قويا بنمو الجهاز العظمي و تبدأ مظاهر هذا النمو بزيادة الطول بدرجة أوضح عند الذكور مقارنة بالإناث ، حيث تصل هذه الأخيرة إلى أقصى طول في نهاية هذه المرحلة ، بينما يستمر زيادة الطول عند الذكور حتى سن 14.16 سنة كما هو موضوع في الشكل البياني رقم (1) . (زهان، 1995، صفحة 371)

يختلف النمو العظمي تبعا لإختلاف الجنسين ، فيزداد نمو قوس الحوض عند الفتاة بشكل واضح و يزداد إتساع المنكبين عند الذكور تبعا لنموهم . تصل عظام الإناث إلى إكتمال نضجها في السن 17 بينما تواصل نموها عند الذكور . إضافة إلى ذلك يرتبط نمو الوزن للجذع بتراكم الدهون في أماكن مختلفة من الجسم ، و يؤثر على النمو العضلي حيث يزداد الوزن بدرجة أوضح عند الذكور مقارنة بالإناث كما هو موضح في الشكل البياني رقم (1) . و يجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الطفرة من النمو بالإضافة إلى النشاط العضلي الكبير للنشئ في هذه المرحلة إنما يحتاج إلى كمية كافية من الغذاء للوقود و البناء ، و هذا أحد أسباب زيادة شهية المراهق للطعام . نستخلص مما سبق أن هذه المرحلة تتميز بالبطء في معدل النمو الجسماني ، بحيث تظهر فروق متميزة في تركيب جسم الذكور و الإناث بصورة واضحة و يصل كلاهما كامل تقريبا إذا اتخذ ملامح الوجه و الجسم صورتها الكاملة تقريبا في نهاية هذه المرحلة .

الشكل البياني رقم (1): يبين زيادة الطول و الوزن عند الذكور و الإناث من السن 11 حتى السن 18 . ( حسب Bringman 1980 ) ( Weineck, Avril 1998, p. 328)



يتأخر النمو العضلي في بعض النواحي عن النمو العظمي حيث يبلغ زيادة القوة العضلية للذكور عن الإناث إلى 20 كلغ في السن 16 . (السيد، اسس النفسية للنمو، بدون سنة، صفحة 279؛280)

## 2-3 النمو الحركي :

في هذه المرحلة يظهر الإتزان التدريجي في الإرتباط الحركي ، و في مختلف النواحي النوعية للمهارات الحركية في تحسين و الرقي لتصل إلى درجة عالية من الجودة ، تعتبر هذه المرحلة نورة جديدة للنمو الحركي ، و يستطيع فيها المراهق إكتساب و تعلم مختلف الحركات و تثبيتها . (علاوي، علم النفس الرياضي ، 1992، صفحة 147) يذكر كورت ماينيل في هذا المجال " إن ديناميكية سير الحركات تتحسن بهذه المرحلة ، و تتطور كذلك دقة أهداف التصرف الحركية وبشكل عام النقل الحركي ، الحركة الرياضية لا تتجح إلا بمشاركة الجسم كله فيها و هذه المشاركة لا تكون بدون سرعة واحدة . (عياش، 1998، صفحة 07؛12) و كذا الظهور للبناء الحركي ( مجال و زمان الحركة الذي تشغله ) و الوزن الحركي ( حركة الشد و الإرتخاء لأجزاء المترابطة لحركة ما )، و الإنسانية تعكس علاقة الشد و الإرتخاء لمجال و زمان الديناميكية و الدقة الحركية ( قدرة رياضي على تغيير أوضاع في الهواء و ثبات الحركة توصل لأداء الحركة المطلوبة كاملة و نستمر دون تغيير في المفردات الخاصة بالحركة المطلوبة ) و تتطور القابلية للتطبع الحركي و الحركات المركبة (مانيل، مرجع سابق ، صفحة 283) و يضيف حامد عبد السلام زهران و يقول تصبح الحركات في هذه المرحلة أكثر توافقاً و إنسجاماً ، و يزداد إتقان المهارات الحركية ، كما تزداد سرعة الزمن الذي يمضي فيه المثير للأستجابة و لذا إتجاهات و خصائص النمو الحركي أساس في المرحلة السابقة و يصل بالتدرج إلى أقصى مستوى حركي له خلال هذه المرحلة. إن التغيرات الطارئة على النمو الجسمي أثرها على الجانب الحركي ذلك لإرتباط الأداء الحركي بالنمو الجسمي ، حيث تحتل حركات المرافق مع تدني أدائه ، و يطغى عليه الإرتباك.

" إذ يطلق على هذه المرحلة بسن الإرتباك فقد يحدث تعثر المرافق و إصطدامه بالأثاث و سقط الأشياء من يده و شعوره بالحرج. (المقصود، صفحة 225)

## 2-4 النمو العقلي المعرفي :

تتطور الحياة العقلية المعرفية للمرافق تطورا يجوز التمايز و التباين لإعداد الفرد للتكيف الصحيح للبيئة المتغيرة المعقدة. و لهذا تبدو أهمية القدرات العقلية العاطفية في المرافقة و أهمية الذكاء في الطفولة. يقول فؤاد البهي السيد في هذا المجال " تختلف سرعة نمو الذكاء و سرعة نمو كل من القدرات العاطفية المختلفة" ، فتهدأ في المرافقة و يهدأ نموها نوعا ما في أوائل هذه المرحلة ثم يهدأ تماما في منتصفها ثم استقرار تاما في الرشد تهدأ سرعة نمو الذكاء و يقترب هنا من الوصول إلى الإكتمال في الفترة 15 - 18 سنة و يزداد نمو القدرات العقلية و خاصة القدرات اللفظية و الميكانيكية و السرعة الإدراكية لتباعد مستويات و تنوع حياة المرافقة العقلية و ذكاء في التفكير و في أعلى من مستويات الطموح ، و تتسع المدارك و تنمو المعارف و يستطيع المراهق وُضع الحقائق مع بعضها البعض بحيث يصل إلى فهم أكثر من مجرد الحقائق نفسها بل يصل إلى ما ورائها . كما يميل المراهق عادة إلى التعبير عن نفسه و إهتمام جدي بمستقبله التربوي و المهني. (السيد، المرجع السابق، صفحة 238)

يتضح الميول عند المراهق و التي ترتبط للقدرات العقلية و الذكاء و يذكر فؤاد البهي السيد في هذا المجال: " تتضح في المرافقة الميولات العقلية للفرد و يبدي إهتمامه العميق بأوجه النشاطات المختلفة التي يصل من قريب أو بعيد و تتأثر هذه الميولات بمستوى ذكاءه و بقدراته العقلية و العاطفية و تنشأ في جوهرها من تمايز هذه القدرات ، و تهدف به إلى الأنماط العملية التي يسلكها في حياته العقلية و المهنية المستقبلية. يمكننا أن نستخلص مما سبق نضج القدرات العقلية و تصل إلى إكتمالها في نهاية هذه المرحلة كما يزداد التباين و التمايز بين القدرات العقلية المختلفة كالقدرات اللفظية ، الميكانيكية ، العددية .... إلخ و

سرعة نمو بعض العمليات كالإدراك التفكير ، التذكر في نواحيها و أفقها المعنوية حتى تبلغ ذروتها هذه المرحلة .

## 2-5 النمو الإجتماعي :

يتصف النمو الإجتماعي في المراهقة الرئيسية لخصائص أساسية إلى حد ما عن مرحلتي الطفولة و الرشد . تبدو هذه المظاهر في تآلف الفرد مع الأفراد الآخرين أو في النفور منهم و عزله عنهم. يسفر المراهق خلال تطوره الإجتماعي عن مظاهر مختلفة للتآلف تبدو بميوله إلى الجنس الآخر ، و يبدأ هذا الميل على نمط سلوكه و نشاطه . و كذا في ثقته بنفسه و تأكيد ذاته ، و في خضوعه للجماعة ، و في إتساع ميدان تفاعله الإجتماعي لذا تبدو مظاهر أخرى كالنفور ، و تمرد على الأسرة و تأكيد الحرية الرغبة الشخصية لذا تتغير نظرة الأب إلى ابنه (السيد، المرجع السابق، صفحة 330) . و يقول حامد عبد السلام في هذا المجال " تشهد الرغبة في مقاومته السلطة و الميل إلى شدة إنتقاد الوالدين و التحرر من سلطتهم و من سلطة جميع أفراد المجتمع بوجه عام. و يضيف فؤاد البهي السيد " تحول علاقات الأبناء بالوالدين من التراع في السن 16 . " كما يتحدد السلوك الإجتماعي المناسب في هذه المرحلة عن طريق مبادئ مجردة مقبولة بدلا من أن يتحدد السلوك بواسطة الثواب و العقاب. يعيش فيها حرته في تلبية الواجب. و يذكر فؤاد البهي السيد " إن الحياة الإجتماعية في المراهقة تتأثر في تطورها بمدى تحررها من قيود الأسرة ، و بمدى خضوعها للجماعة في إستقلالها عنها ، و بمدى تفاعلها مع الجو المدرسي القائم ، ثم من ذلك الإتصال القوي الصحيح بعالم القيم و العائير و المثل العليا و يعيش الطفل في هذه المرحلة حالات نفسية مضطربة ، ذلك لتأثره المباشر بالتغيرات الجسمية و الفيزيولوجية حيث يطغى عليه الخجل و شعور بالضعف و العزلة إذ يصبح يميل إلى الإنطواء و التمرکز نحو الذات و حبه للخيال الذي يسهل عليه بلوغ أماميته و تحقيق ما عجز عن تحقيقه في الواقع. كما أنه رغم معرفة الطفل في هذه المرحلة لحقوقه و واجباته تجاه مجتمعه و رغم بروز ملامح الإنسان البالغ فيه إلا أنه يبقى يعامل كما يعامل الأقل منه سنا الشيء الذي يجعله لا يقبل

بهذا. نستخلص مما سبق أن المراهق يسعى في هذه المرحلة لتحقيق المطلوب من النمو الاجتماعي ، حيث تتضح الرغبة الأكيدة في تأكيد ذاته مع الميل إلى مسايرة الجماعة و الشعور بالمسؤولية الاجتماعية و التحرر من قيد الأسرة و الميل إلى شدة إنتقاد الوالدين و الشعور بالرغبة القوية في إستقلال تفكيره و أعماله عن الأسرة . و تميز حالته الاجتماعية بالإتصال القوي بعالم القيم و المعايير و المثل العليا.

## 2-6 النمو الإنفعالي :

ترتبط الإنفعالات إرتباطا وثيقا بالعالم الخارجي المحيط بالفرد عبر مثيراتها و إستجاباتها بالعالم العضوي الداخلي عبر شعورها الوجداني و تغيراتها الفيزيولوجية الكيميائية ، و يخضع إرتباطها الخارجي مباشرة لنمو الفرد. فتعتبر المثيرات تبعا لتغير العمر الزمني، و تتغير الإستجابات تبعا لتطور مراحل النمو، و لهذا تختلف المظاهر الإنفعالية للطفولة في بعض معالمها ، حيث تتميز إنفعالات المراهق بأنها مرهقة سريعة الإستجابة . تظل هذه الإنفعالات حيث لا يستطيع المراهق غالبا التحكم في المظاهر الخارجية لحالته الإنفعالية و كذا مشاعر الغضب و التمرد نحو مصادر السلطة في الأسرة و المدرسة و المجتمع خاصة تلك التي تحول بين تطلعه إلى التحرر و الإستقلال إضافة إلى ذلك مشاعر الخوف في بعض المواقف. (زهرا، 1995، صفحة 383؛384)

إن الطفل في هذه المرحلة يبدي رغبة كبيرة في الإحتكاك بالعالم الخارجي و يبدو ذلك من خلال إختيار الجماعة التي توفر له الراحة و الإستقرار و التي تقاسه نفس الميول " و يعترف من خلال مجالات نشاطه في المدرسة ماله من الحقوق و ما عليه من واجبات " . (رابح، بدون سنة، صفحة 24) كما يدخل في محاولة فرض نفسه في محيط و كثيرا ما يكون تعبيره عن ذلك محاولة بصورة إنفعالية حيث يرفع صوته عند الغضب أو التعب ، و يبدأ في تحمل المسؤولية و يرغب في النجاح و يظهر ميله الشديد للإنتماء إلى النوادي الرياضية كما يسمي العلماء هذا السن بسن العصابات ذلك لإنخراط الأطفال في جماعات تصبح معاييرها لدى الطفل أهم من معايير الأسرة. و تطغى عليه الذاتية حيث يعتمد على

نفسه في إنجاز كل ما يتعلق به أو بالغير، كما يحاول بشكل غير مباشر رسم شخصيته من خلال ميولاته و رغباته في إختيار ما يناسبه خاصة ما يتعلق بالجانب الرياضي .

## خلاصة :

يحدث في هذه المرحلة الإنتقال التدريجي نحو النضج البدني و الجنسي و العقلي و تحدث في بداية المرحلة تغيرات كثيرة أهمها النضج الجنسي حيث تبدأ الغدد الجنسية في القيام بوظائفها و تتميز هذه المرحلة بإضرار على إكمال النمو العام للفرد نسبيا ، حيث يحصل الفرد على سرعة إكتساب و تعلم الحركات و المهارات الرياضية المعقدة و صعوبة الأداء بدرجة عالية و التي تتطلب السرعة و القوة و لذا تعتبر هذه المرحلة فترة زمنية بالنمو السريع و الشامل في جميع النواحي الجسمية ، العقلية ، الإجتماعية و الإنفعالية و التي لها علاقة وثيقة بالأنشطة الرياضية ، حيث يكمل نجاح الفرد و إنجازه الرياضي إلى الأنشطة المختلفة ، و عليه نستطيع القول أن النمو في هذه المرحلة يحدث على شكل تغيرات جسمية خارجية يستطيع أن يلاحظها الفرد نفسه كما لاحظها المحيطون به ثم هناك فيزيولوجية داخلية تظهر في وظائف الأعضاء .

الباب الثاني

الدراسة الميدانية

# الفصل الأول

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

إن كل دراسة تستجوب تحديد أسسها المنهجية، ويكون ذلك من خلال توضيح أهم المناهج المستخدمة والتقنيات المتبعة لجمع المعطيات والمعلومات لأن أي موضوع أو ظاهرة مهما كانت طبيعتها و صعوبتها لا تظهر طابعها العلمي إلا بعد أن يتمكن الباحث نفسه من الوصول الى حل لمشكلة البحث المطروحة حول معرفة مدى تطوير القوة الانفجارية و انعكاسها على الارتقاء عند لاعبي كرة السلة اقل من 16 سنة و عليه كان من الضروري على الطالبان الباحثان توضيح المنهجية المتبعة و اجراءاتها الميدانية و هي كمايلي:

### 1. منهج البحث:

المنهج يعني مجموعة الأسس و القواعد التي يتبعها الباحث من أجل الوصول الى الحقيقة. و يقول عمار بحوش "انه الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة" (بحوش، 2001، صفحة 137)

يعتبر المنهج التجريبي من أكثر المناهج العلمية التي تتمثل فيها معالم الطريقة العلمية بصورة واضحة، و ذلك لأنها لا تقف عند مجرد وصف موقف أو تحديد حالة أو تاريخ للحوادث الماضية بل يقوم الباحث بدراسة المتغيرات المتعلقة بظاهرة معينة (أحمد، 2009، صفحة 218).

و انطلاقا من المشكلة المطروحة التي تبحث في تطوير القوة الانفجارية و انعكاسها على الارتقاء عند لاعبي كرة السلة أقل من 16 سنة، فإن المنهج التجريبي هو أكثر المناهج الملائمة لهذه الدراسة، يقول محمد حسن علاوي و أسامة كامل راتب "المنهج التجريبي هو منهج البحث الوحيد الذي يمكنه الاختبار الحقيقي لفرض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر" (راتب، 1999، صفحة 218).

### 2. مجتمع البحث:

لاعبي كرة السلة لنادي مولودية شباب سعيدة أقل من 16 سنة.

### 3. عينة البحث:

تمت الدراسة على عينة من لاعبين كرة السلة عددها 14 لاعبا لإجراء اختبارات القوة الانفجارية اختبار (Cj) و اختبار الوثب العمودي من الثبات (Sargent) بنادي مولودية شباب سعيدة بولاية سعيدة تم اختيارها بالطريقة المقصودة.

4. متغيرات البحث: يمكن تحديد متغيرات البحث كمايلي:

1-4-1 المتغير المستقل: هو العامل الذي يتناوله الباحث بالتغيير للتحقق من علاقته بالمتغير التابع موضوع الدراسة، و المتغير المستقل هو اقتراح وحدات تدريبية لتنمية القوة الانفجارية.

1-4-2 المتغير التابع: و هو الظاهرة التي توجد أو تختفي أو تتغير حينما يطبق

الباحث المتغير المستقل أو يغيره، و المتغير التابع هو تحسين صفة الارتقاء.

5. مجالات البحث:

1-5-1 المجال الزمني:

أردنا إجراء الدراسة الميدانية فيما يخص الاختبارات القبلية في 28 فيفري 2020 و كنا نريد تطبيق برنامج تدريبي في 1 مارس 2020 الى غاية 7 أبريل 2020 اما بالنسبة للاختبارات البعدية فكنا نريد تطبيقها في 9 أبريل 2020.

1-5-2 المجال المكاني:

أردنا إجراء هذه الدراسة الميدانية بالملعب البلدي (ملاح الجبالي) بولاية سعيدة.

1-5-3 المجال البشري:

هذه التجربة كانت ستجرى على لاعبين أقل من 16 سنة لنادي مولودية شباب سعيدة للموسم الرياضي 2020/2019 و الذين كان عددهم 14 لاعبا.

6. أداة البحث: كانت تتمثل أداة البحث في قياس بعض اختبارات رياضة كرة السلة نظرا

لملائمتها مع موضوع البحث.

7. الدراسة الاستطلاعية:

مما لاشك فيه ان ضمان السير الحسن لأي بحث ميداني لا بد على الباحث القيام بدراسة استطلاعية لمعرفة مدى ملائمة ميدان الدراسة لإجراءات البحث الميدانية،

وهذا من أجل التوصل الى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات و تجنب العراقيل و المشاكل التي يمكن أن تواجهنا خلال العمل الميداني. و تعد الدراسة الاستطلاعية الأولية هي التي تساعد الباحث على القاء نظرة من أجل الامام بجوانب دراسته و بما أننا بصدد اجراء دراسة ميدانية لابد من اجراء دراسة استطلاعية كانت بدايتها:

- التشاور مع الادارة و مدرب الفريق قصد اطلاعهم على موضوع الدراسة و هذا من أجل ضبط الوقت و وسائل التدريب.

- التعرف على كل ما يمكنه عرقلة عملنا، و مختلف الصعوبات المحتملة مواجهتها.

- تحديد العينة و معرفة قابلية تطبيقهم للبرنامج المقترح على المدرب.

و في الاخير خلصنا الى ضبط اشكالية و فرضيات البحث، و كذلك قمنا بتحديد الاختبارات التي سوف نقوم بتطبيقها على عينة البحث.

#### 8. الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

**1-8-1 الثبات:** يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة أو الاتساق أو استقرار نتائجه فيم لو طبق على عينة من الافراد في مناسبتين مختلفتين. كما يقول فان فالين (Van Valin) عن ثبات الاختبار "ان الاختبار يعتبر ثابتا اذا كان يعطي نفس النتائج باستمرار اذا ما تكرر على نفس المفحوصين و تحت نفس الشروط".

**1-8-2 الصدق و ثبات الاختبار:** صدق الاختبار أو المقياس يشير الى الدرجة التي يمتد إليها في قياس ما وضع من أجله فالاختبار أو المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافة الظاهرة التي صمم لقياسها.

**1-8-3 الموضوعية:** تعتبر الموضوعية من أكثر المشاكل التي تؤثر في الثبات لذلك لابد من الدقة المتناهية في إجراء الاختبار و تسجيل النتائج (فرحات، 2007، صفحة 190).

9. تعليمات الاختبار: أردنا تطبيق هذه الاختبارات و نظرا للظروف التي نمر بها لم يسمح

لنا بتطبيقها.

### 1. إختبار Cz :

الغرض من الإختبار : قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلة.

طريقة التنفيذ : الإختبار الذي ينطوي على قفزة واحدة من وقفة القرفصاء زاوية

عند 90° مع اليدين على الجانبين من دون إجراءات ضد الحركة .

إعدادات : وقت القفزة ، إرتفاع القفزة بدءا من مركز الثقل . (طارق، صفحة 58)



الشكل (2) : طريقة إختبار Cz

### 2. إختبار الوثب العمودي من الثبات (SARGENT):

يعتبر هذا الإختبار من أهم إختبارات القوة الانفجارية للرجلين و يطلق عليه

إختبار سارجنت Sargent نسبة إلى مصممه أو إختبار الوثب العمودي من

الثبات .

الغرض منه : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

الأدوات : صبورة تثبت على حائط بحيث تكون على حائط بحيث تكون حافتها

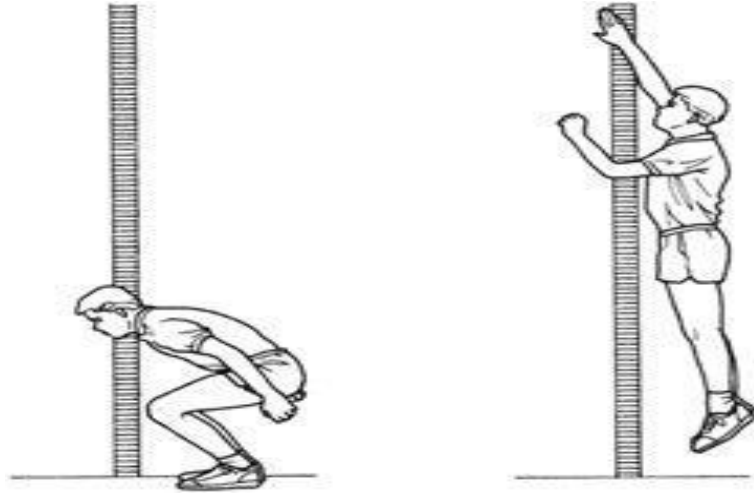
السفلى مرتفعة عن الأرض مقدار 150سم على أن تدرج بعد ذلك من 151سم

إلى 400سم .

مواصفات الأداء: يغمس المختبر أصابع اليد المميزة في المانيزيا ثم يقف بحيث

تكون ذراعه المميزة عاليا بجانب الصبورة يقوم المختبر برفع الذراع المميزة عاليا

على كامل امتدادها لعمل علامة بالأصابع على الصبورة مع عدم رفع الكعبين على الأرض يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه و من وضع الوقوف، يمرجح المختبر الذراعين أماما عاليا ثم أماما خلفا مع ثني الركبتين نصف ثم مرجحتها أماما عاليا مع فرد الركبتين للوثب العمودي إلى أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى بأصابع اليد المميزة و هي على كامل إمتدادها و يحق للمختبر عمل مرجحتين إذا رغب في ذلك عند التحضير للوثب. التسجيل : تعبر المسافة بين العلامة الأولى و الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة العضلية مقاسه بالسنتيمتر. (فرحات، القياس و الاختبارات في التربية الرياضية، صفحة 233)



الشكل (3): يوضح كيفية إختبار Sargent

#### 10- الوسائل الاحصائية:

اردنا العمل بالوسائل الاحصائية الآتية:

- المتوسط الحسابي.
- "ت" ستودنت.
- الانحراف المعياري.

## 11- تحليل المضمون:

من خلال التمعن في محتوى الدراسات السابقة والوقوف على مختلف نتائجه او تحليل مضمونها تبين لنا أن نتائجها تباينت كالتالي

دراسة أحمد مرابطي 2013 بعنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال، توصلت إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية في إختبارات القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية، ووجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية و البعدية في إختبارات القوة الانفجارية للمجموعة الشاهدة.

وهو ما أكدته دراسة بوخبله رياض ، 2012 / 2013. المعنونة بأثر برنامج تدريبي لتنمية القوة و السرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أشبال.من خلال نتائجها

أما دراسة شالي فوزي سنة 2013/2014، التي تمحورت حول تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب التكراري في تنمية صفتي السرعة و القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الكرة الطائرة. فقد خلصت إلى النتائج التالية ان الأطفال الأقل من 16 سنة بمدارس الكرة الطائرة في حاجة ماسة الى برامج رياضية و حركية مدروسة بغرض الارتقاء بالمستوى البدني و المهاري لهذه الفئة. وان طريقة التدريب المطبقة تحت موضوعا من المواضيع الهامة في مجال التربية و تدريب الشباب اقل من 16 سنة في النوادي و الأندية الرياضية، زيادة على أن استخدام الكثير من التمرينات أثناء تطبيق طريقة التدريب التكراري ساعدت في تطوير صفتي السرعة و القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي الكرة الطائرة. وهو ما يتفق مع كل من المندلاوي و أحمد سعيد اللذان يؤكدان ( أن قدرة الجهاز العصبي العضلي في محاولة التغلب على مقاومة ما ، تتطلب درجة عالية من سرعة الإنقباضات العضلية). (علاوي، 1992، صفحة 163)

في حين اتفقت دراسة كل من بن قرار نورالدين، 2016/2017. و بن دحمان وليد 2016/2017. على ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات المتنوعة أدى الى

تحسين دقة التصويب من الارتقاء كرة اليد. وهو ما تم الاشارة إليه في الجانب النظري في عنصر الحالة التدريبية التي تتوقف على درجة تطور مكوناتها، فكلما ارتفع مستوى هذه المكونات كلما ارتفع مستوى الرياضي و هنا يجب مراعاة التناسق بين درجة تنمية و تطوير هذه المكونات طبقا لمتطلبات المنافسة حتى يمكن بلوغ الفورمة الرياضية ، حيث تتركب الحالة التدريبية من مجموعة من العوامل المترابطة فيما بينها.

وقد واكبت دراستنا ان أهم ما جاءت به الدراسات السابقة التي تطرقت في مجملها لتأثير أحد عناصر اللياقة البدنية على صفة الارتقاء , من خلال التشابه الواضح بين بحثنا و البحوث السابقة من عدة جوانب اثرت الدراسة بعدة مفاهيم و طرق استخلاص البيانات والتي كن نأمل من خلالها تحقيق نتائج أكثر دقة ومصداقية، وعليه نوصي المدربين على ضرورة العمل ببرامج تدريبية علمية مقننة بغية تحقيق نتائج مضمونة، والارتقاء بالمستوى في كرة السلة وباقي التخصصات

# قائمة المصادر والمراجع

## المصادر و المراجع باللغة العربية:

1. احمد احسن. (1996). اثر منهاج عملي مقترح في مقياس كرة السلة على تطوير متوسط الصفات البدنية و المهارية مع المنهج المقرر. مسغانم: رسالة ماجستير غير منشورة، المدرسة العليا للاساتذة قسم التربية البدنية.
2. الدكتور جمال صبري فرج. (2012). القوة و القدرة و التدريب الرياضي الحديث. الاردن: دار الدجلة للنشر.
3. الدكتور محمد عبد الرحمان اسماعيل. (بلا تاريخ). المرجع السابق.
4. السيد عبد المقصود. (بلا تاريخ). تطور حركة الانسان و اساسها.
5. بسطوسي احمد. (1996). البليومتري في مجال تدريب العاب القوى , الحلقة الثانية نشرت العاب القوى (المجلد العدد/9). القاهرة: الاتحاد الدولي لالعاب القوى للهواة , مركز الاقليمي.
6. بوداود عبد اليمين، عطاء الله أحمد. (2009). المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية و الرياضية. بن عكنون، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
7. تركي رابح. (بدون سنة). اصول التربية.
8. جمال صبري فرج. (2012). القوة و القدرة و التدريب الرياضي الحديث. الاردن: دار دجلة للنشر.
9. حامد عبد السلام زهان. (1995). علم النفس النمو (المجلد ط2). دار الكتاب للطباعة و النشر.
10. حسن السيد أبو عبده. (2001). الاتجاهات الحديثة في تخطيط والتدريب (المجلد ط1). مصر: دار المعارف.
11. حنفي محمد مختار. (1999). الاسس العلمية في التدريب . مصر: دار الفكر العرب .
12. حنفي محمود مختار. (بدون سنة). الرياضة عند الناشئين. الكويت: دار الفكر العربي.
13. خوالد طارق. (بلا تاريخ). علاقة القوة الانفجارية للأطراف السفلية بزمن قطع مسافة (10م و 20م). المرجع السابق.

14. زكي محمود درويش. (1988). *التدريب البليومتري تطوره, مفهومه, استخدامه مع الناشئين*, القاهرة: دار الفكر العربي .
15. عادل عبد البصير علي. (1999). *التدريب الرياضي المتكامل بين النظرية و التطبيق* . مصر: مركز الكتاب للنشر.
16. عمار بحوش. (2001). *مناهج البحث العلمي و طرق اعداد البحوث* (المجلد ط3). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
17. فؤاد البهي السيد. (بدون سنة). *اسس النفسية للنمو*. القاهرة: دار الفكر العربي.
18. فيصل عياش. (1998). *الموجز في علم الحركة* . المدرسة العليا للاساتذة.
19. كورت مانيل. (1987). *التعليم الحركي* (المجلد ط1). العراق: مطبعة جامعة العراق.
20. كورت مانيل عبد علي نصيف. (1987). *التعلم الحركي*. بغداد: دار الكتب للطباعة و النشر .
21. ليلي السيد فرحات. (2007). *القياس و الاختبار في التربية الرياضية* (المجلد ط4). القاهرة, مصر: مركز الكتاب للنشر.
22. ليلي السيد فرحات. (بلا تاريخ). *القياس و الاختبارات في التربية الرياضية*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
23. محمد جابر بريقع. (2005). *المنظومة المتكاملة في تدريب القوة و التحمل العضلي*. مصر: دار المعارف للنشر.
24. محمد حسن علاوي. (1992). *علم التدريب الرياضي* (المجلد ط12). القاهرة: دار الفكر العربي.
25. محمد حسن علاوي, اسامة كامل راتب. (1999). *البحث العلمي في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي* (المجلد ط2). القاهرة, مصر: دار الفكر العربي.
26. محمد عبد الرحمان اسماعيل. (2001). *تدريب القدرة العضلية* . مصر: دار الهدى .
27. محمد عبد الرحيم اسماعيل. (2010). *تدريب القوة العضلية في كرة السلة*. الاسكندرية: الناشر منشأة المعارف.

28. محمد عوض البسيوني؛ فيصل ياسين الشاطىء. (1983). نظريات و طرق التربية البدنية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية .
29. مفتي ابراهيم حماد. (2001). التدريب الرياضي الحديث (المجلد ط2). القاهرة: دار الفكر العربي.
30. موسوعة الالعاب الرياضية. (1999). الاردن.
31. هاشم ياسر حسن. (2011). تحمل الاداء (المجلد ط1). عمان؛الاردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.

قائمة المصادر و المراجع باللغة الاجنبية:

- 32.Dornhoff Martinhabil .(1993) .*L'education physique et sportif OPU* . Alger..
- 33.Jurgen Weineck) .Avril 1998 .(*Biologie du sport* .
- 34.Weineck jurgain .(1986) .*Manuel D'entrainement* .paris: Edition Vigot.