

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد بوضياف - المسيلة -



ميدان: علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

فرع: تدريب رياضي

تخصص: تحضير بدني

معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

قسم: التدريب الرياضي

رقم: .....

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي

إعداد الطالب: بن عيسى محمد

تحت عنوان

أثر برنامج تدريبي بلبليومتري على تنمية القوة المميزة بالسرعة  
لدى رياضيي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة  
دراسة ميدانية لنادي شباب الحماية المدنية بالمسيلة

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة المسيلة	الدكتور: كبوية محمد
مشرفا و مقررا	جامعة المسيلة	الدكتور: يعقوبي فاتح
مناقشا	جامعة المسيلة	الدكتور: بن سالم سالم
مناقشا	جامعة المسيلة	الدكتور: غلاب حكيم

السنة الجامعية: 2019/2018



# شكر وعرفان

نشكر الله سبحانه وتعالى على فضله وتوفيقه لنا

والقائه في محكم تنزيله

{ { إِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ ... } }

الآية رقم: (07) سورة إبراهيم

و تقدم بالشكر الجزيل للأستاذ المشرف الدكتور :

**" يعقوبي فاتح "**

على حسن إشرافه و تشجيعه المتواصل لنا و كان نعم الموجه

كما لا أنسى الدكتور **" حكيم غلاب "**

الذي سهل لنا طريق العمل ولم يبخل علينا بنصائحه القيمة

فوجهنا حين الخطأ و شجعنا حين الصواب

و لا يفوتني أن أتقدم بكم احترامتي لك من ساعدني من قريب أو

بعيد في إنجاز هذا البحث المتواضع من أساتذة، و زملاء في الدراسة،

و خاصة تلاميذي الأعزاء في النادي

وفي الأخير نحمد الله جلا و علا الذي أنعم علينا بإنهاء هذا العمل

# إِهْدَاء

إلى من باتت تعد النجوم لأجل مراحتي

إلى من "تناجي الليل في غرّتي"

إلى أحلى كلمة يرددّها اللسان

## أمي الغالية "حفظها الله"

إلى من رسم بكفاحه أجمل أحلامي، وشيد بشقائه صرح

الفلاح أمامي، إلى من كان لي حافزا في مسار

العلم والإيمان، إلى الذي طوقني برعايته

## أبي الغالي "حفظه الله"

إلى سندي القوي و ذخري و فخري في الحياة

زوجتي العزيزة و أولادي "المعنصر بالله" و "غيث"

إلى أحبته نفسي إخوتي و أخواتي

فهرس	
الصفحة	المحتوى
	بسملة
	شكر و عرفان
	الإهداء
	فهرس المحتويات
"أ" "ب"	مقدمة
الفصل الأول: الخلفية النظرية و الدراسات السابقة	
4	1- التدريب الرياضي
4	1 4 مفهوم التدريب
5	1 2 خصائص التدريب الرياضي
5	1 3 واجبات التدريب الرياضي
7	2- طرق التدريب
7	2 1 أنواع طرق التدريب الرياضي
7	2 1 1 طرق التدريب المستمر
9	2 1 2 طريقة التدريب الفترى
10	2 1 3 طريقة التدريب التكرارى
11	2 1 4 طريقة التدريب الدائرى
12	2 1 5 طريقة تدريب المرتفعات
13	2 1 6 طريقة الفارتلك
14	2 1 7 طريقة التدريب المتباين
14	2 1 8 طريقة التدريب التبادلى
15	2 1 9 طريقة التدريب البالىستى
16	2 1 10 طريقة الإغماد
16	2 1 11 طريقة التدريب البلىومترى
17	2-1-11-1- نشأة التدريب البلىومترى
18	2-2-11-1- ماهية التدريب البلىومترى
18	2-3-11-1- مفهوم التدريب البلىومترى
19	2-4-11-1- مراحل العمل البلىومترى

20	2-1-11-5- أنواع التدريب البليومتري
22	2-1-11-6- خصائص متغيرات الحمل الموجه خلال البرنامج البليومتري
25	<b>3- الوحدة التدريبية</b>
25	3 1- جناء الوحدة التدريبية
25	3 2- زمن الوحدة التدريبية
26	3 3- تصنيف الوحدات التدريبية
28	<b>4- عناصر الصفات البدنية</b>
28	4 1- القوة العضلية
28	4 1 1- مفهوم القوة العضلية
28	4 1 2- أنواع الانقباضات العضلية
28	4 2- أنواع القوة العضلية
29	4-2-1- القوة القصوى
29	4-2-2- القوة الانفجارية
29	4-2-3- القوة المميزة بالسرعة
34	4 2- السرعة
34	4 3- التحمل
35	4-4- المرونة
36	4 5- الرشاقة
38	<b>5- رياضة الكونغ فو ووشو</b>
38	5 1- تاريخه
39	5 2- ووشو اليوم
39	5 3- اختصاصات الووشو
39	5-3-1- اختصاصات الأساليب
39	5-3-1-1- أساليب الووشو التقليدي
40	5-3-1-2- الأساليب الحديثة
41	5-3-1-3- أنماط إختصاص الأساليب
41	5-3-1-3-1- أساليب شمالية
42	5-3-1-3-2- أساليب جنوبية
42	5-3-1-3-3- أساليب داخلية

43	5-3-1-3-4- القتال الاستعراضي
43	5-3-2- إختصاص الساندا
44	5-3-3-1- مساحة و معدات المنافسة
44	5-3-3-2- قوانين منافسات الساندا الدولية
52	<b>6- المرحلة العمرية (15-17) سنة</b>
52	6 4 خصائص النمو في المرحلة
52	6 4 1 النمو الجسمي
52	6 4 2 النمو المورفولوجي
52	6 4 3 النمو النفسي
53	6 4 4 النمو الاجتماعي
53	6 4 5 النمو العقلي و المعرفي
53	6 4 6 النمو الوظيفي
54	6 4 7 النمو الحركي
54	6 4 8 النمو الانفعالي
54	6 4 9 النمو الجنسي
55	7- الدراسات السابقة
55	7 4 الدراسات المشابهة و المرتبطة
57	7 2 التعليق على الدراسات السابقة
<b>الفصل الثاني: الإطار العام للدراسة</b>	
60	<b>1- الكلمات الدالة في الدراسة</b>
60	1 4 الوحدات التدريبية
60	1 2 التدريب البليومتري
61	1 3 القوة المميزة بالسرعة
60	1 4 كونغ فو ووشو
61	1 5 المرحلة العمرية
62	<b>2- الاشكالية</b>
64	<b>3- أهداف الدراسة</b>
64	<b>4- أهمية الدراسة</b>
64	<b>5- فرضيات الدراسة</b>

### الفصل الثالث: الإجراءات الميدانية للدراسة

67	1- الدراسة الاستطلاعية
68	2- مجالات البحث
69	3- المنهج المتبع في الدراسة
69	4- مجتمع و عينة الدراسة
74	5- أدوات جمع البيانات و المعلومات
76	6- الشروط العلمية للأداة
77	7- الأساليب الإحصائية

### الفصل الرابع: عرض النتائج و تفسيرها و مناقشتها

79	1- تحليل تفسير النتائج
82	2- مناقشة النتائج في ظل الخلفية النظرية

### الفصل الخامس: إستنتاجات و إقتراحات

87	1- إستنتاجات عامة
87	2- إقتراحات
88	3- آفاق مستقبلية للدراسة
90	قائمة المراجع

الملاحق

ملخص الدراسة

تم بحمد الله

## فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
71	يمثل مدى تجانس العينة من حيث العمر و الطول و الوزن	01
72	يمثل مدى تجانس العينة في إختبار المضخة	02
72	يمثل مدى تجانس العينة في إختبار البطن	03
73	يمثل مدى تجانس العينة في إختبار الوثبة الرباعية	04
76	يمثل ثبات الاختبارات البدنية	05
77	يمثل الصدق الذاتي للإختبارات	06
79	يمثل الإختبار القبلي و البعدي في القوة المميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية	07
80	يمثل الإختبار القبلي و البعدي في القوة المميزة بالسرعة للمجموعة الضابطة	08
81	يمثل الإختبار البعدي للقوة المميزة بالسرعة بين المجموعتين الضابطة و التجريبية	09

## فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	الرقم
40	- بعض أنماط اساليب الووشو التقليدية	01
41	- أنماط أساليب الشمال	02
42	- أنماط أساليب الجنوب	03
42	- أنماط الأساليب الداخلية	04
43	- أنماط الإستعراض القتالي	05
43	- أنماط إختصاص الساندا	06
44	- مساحة و عدات المنافسة	07
45	- مخطط للأوزان المعتمدة حسب الفئات و الجنس	08

بمرور العصور شهدت المجتمعات عدة أنواع من التنافس فبعد التسابق نحو التسليح جاءت ثورة التسابق نحو التطور الإقتصادي إلا أنه في العصر الحالي أصبحت الدول تسعى إلى رفع علم بلدانها ليرفرف عاليا في سماء أكبر التظاهرات و المنافسات الرياضية الدولية من خلال حصدها لأكثر عدد من الميداليات و الكؤوس لأنه أصبح مظهرا من مظاهر التقدم السياسي و إثباتا على تطور الدول، و هذا ما إنعكس أثره إيجابا على الإهتمام الكبير بالتدريب الرياضي في مختلف الإختصاصات، حيث ظهر العديد من العلماء الذين أسهموا ببحوثهم و إختراعاتهم العلمية و تبادل الخبرات و إنشاء المعاهد و المراكز الخاصة بالمجال الرياضي للإرتقاء به.

لذا فإن النهضة العلمية و التقدم التقني الذي يشهده وقتنا المعاصر في شتى المجالات و منها التدريب الرياضي الذي يعرفه **محمد حسن علاوي (2002)**: " عملية تربوية و تعليمية منظمة تخضع للأسس و المبادئ العلمية، تهدف أساسا إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في المنافسات الرياضية أو في نوع معين من أنواع الرياضة".

(علاوي، 2002، ص17)

و هذا ما جعل الجميع يتوجه إلى البحث عن أحدث طرق و نظريات التدريب لتطوير مستوى الأداء الرياضي حيث يعتبر التدريب الرياضي عند **قاسم حسن حسين (1998)** بأنه: " العمليات التعليمية و التنموية التربوية التي تهدف إلى تنشئة و إعداد اللاعبين، و الفرق الرياضيين من خلال التخطيط و القيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى و نتائج ممكنة في الرياضة التخصصية و الحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة". (حسين، 1998، ص15)

"كما أن التدريب البدني أحد عناصر الإعداد أو أحد أجزاء التدريب الموجه نحو تطوير الصفات أو القدرات البدنية و هو يمثل كل العمليات الموجهة نحو تطوير الصفات البدنية (عناصر اللياقة البدنية) من خلال تقوية و رفع كفاءة أجهزة الجسم الوظيفية-الأنظمة الطاقوية- و تكامل أدائها طبقا لمتطلبات المباريات" (البساطي، 2001، ص44)

لذا فإن المدرب الرياضي يواجه أثناء عمله صعوبة في إختيار طريقة التدريب التي تحقق ما يسعى إليه، و ليس كل طرق التدريب ذات أهداف واحدة، فكل طريقة من طرق التدريب تحقق أهدافا معينة، و من هنا كان واجبا على المدرب الرياضي إختيار طريقة التدريب التي تحقق له الهدف المطلوب، فتنوع طرق التدريب تعمل على زيادة الإثارة لدى الرياضيين بعكس ما إذا كان التدريب مختصرا في طريقتين إلى ثلاثة، و تعتبر طرق التدريب هي وسائل تنفيذ الوحدة التدريبية لتنمية و تطوير الحالة التدريبية للفرد، بسلوك يؤدي إلى تحقيق الغرض المطلوب عن طريقة التدريب الرياضي المنظمة.

و تعتبر رياضة الكونغ فو ووشو إحدى الرياضات القتالية التي نشأت و تطورت في الصين إلى أكثر من مجرد نظام بسيط للهجوم و الدفاع و أصبحت وسيلة لزراعة الجسم و العقل و الروح بطريقة إيجابية مفيدة لكل ذلك.

(الاتحاد الدولي للوشو، 2019. رياضة الوشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/>)

كما أنها تعددت اليوم إلى أشكال مختلفة من الممارسة لكل منها تركيزها و أهدافها الخاصة، فبعضها تسلط الضوء على الصحة و الرفاهية باعتبارها الهدف الأساسي، في حين آخرون يؤكدون على الحفاظ على الثقافة و المهارات التقليدية التي نشأت منها، أما في الآونة الأخيرة تطورت لتصبح رياضة تنافسية عالمية يمارسها و يتمتع بها الآلاف من الناس في جميع أنحاء العالم بسبب محتواها الفريد و المثير.

(الاتحاد الدولي للوشو، 2019. ووشو اليوم. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/>)

و نظرا لأن الأداء الفني لا يكتمل إلا بجاهزية الأداء البدني في إختصاص المنازلات فإن الصفة الضرورية للأطراف العلوية و السفلية من جسم رياضي الكونغ فو ووشو هي القوة المميزة بالسرعة التي تعتبر من الأولويات المعتمد عليها المدرب لما تكتسبه من أهمية في المجال الرياضي حيث أصبحت تعتبر من الركائز المهمة التي تستخدم لتدريب الرياضيين لكي تساعد في زيادة تطوير أدائهم الرياضي كما يوضح ذلك أحمد خاطر و علي البيك (1996) أن: "لها الدور الكبير للجهاز العصبي في خلق التوافق المطلوب بين الأعصاب و العضلات حتى تحدث الانقباضات في اللحظة المطلوبة و بالسرعة اللازمة للأداء" (خاطر، والبيك، 1996، ص176)

"و تعد تدريبات البليومترك أسلوب أو وسيلة تدريبية تتم بها تنمية و تطوير القوة العضلية و السرعة و هاتان الميزتان تعدان من العناصر الأساسية للياقة البدنية، و نحن نعلم أن امتلاك القوة و السرعة يؤدي إلى تطوير و تنمية القدرة أو القوة المميزة بالسرعة، وهذه الخاصية تعد مهمة جدا في جميع الألعاب الرياضية" (ملحم، 1998، ص163) و من خلال دراستنا هذه حول إقتراح وحدات تدريبية بالتدريب البليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة على رياضيي الكونغ فو ووشو لفئة الأواسط من (15-17) سنة، حيث إعتدنا على المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي لمجموعتين (ضابطة - تجريبية)، و قد إرتأينا تقسيم دراستنا إلى خمسة فصول كالاتي:

**الفصل الأول:** الخلفية النظرية و الدراسات السابقة.

**الفصل الثاني:** الإطار العام للدراسة.

**الفصل الثالث:** يحتوي على الاجراءات الميدانية للدراسة.

**الفصل الرابع:** يضم عرض النتائج و تفسيرها و مناقشتها.

**الفصل الخامس:** تم فيه إستخراج إستنتاجات و إقتراحات.

الخلفية النظرية و الدراسات السابقة

1- التدريب الرياضي

2- طرق التدريب

3- الوحدة التدريبية

4- الصفات البدنية

5- الكونغ فو ووشو

6- المراهقة

7- الدراسات السابقة و المشابهة

## 1- التدريب الرياضي:

## 1-1- مفهوم التدريب:

يرى البعض أن كلمة التدريب Training، مصطلح مشتق من الكلمة اللاتينية Trahere وتعني "يسحب" أو "يجذب"، و يرجع هذا المصطلح الى اللغة الإنجليزية وكان يقصد قديما "سحب او جذب الجواد من مريط الجياد (اسطبل الخيل) لإعدادهم للإشتراك في السباقات".

و بمرور الزمن إنتشر إستخدام مصطلح التدريب Training نقلا عن اللغة الإنجليزية في المجال الرياضي و إعتري مفهومه القديم الكثير من التعديل و التهذيب.

و في لغتنا العربية يقال: " (درب) فلانا بالشيء، وعليه، وفيه، عوده و مرنه ويقال: درب البعير، أدبه وعلمه السير في الدروب" (علاوي، 1990، ص35).

كما يعرف التدريب "على أنه جميع العمليات التي تشمل بناء و تطوير عناصر اللياقة البدنية، و تعلم التكنيك، التكتيك، و تطوير القابليات العقلية ضمن منهج علمي مبرمج و هادف خاضع لأسس تربوية قصد الوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة" (سكر، 2002، ص9).

و يعرفه محمد علاوي (2002): " التدريب الرياضي عملية تربوية وتعليمية مرظمة تخضع للأسس و المبادئ العلمية، تهدف أساسا إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في المنافسات الرياضية أو في نوع معين من أنواع الرياضة" (علاوي، 2002، ص17)

من وجهة النظر الفيسيولوجيا يعرف التدريب " بمجموعة التمارين أو المجهودات البدنية الموجهة و التي تؤدي إلى

إحداث تكيف أو تغيير وظيفي في أجهزة و أعضاء الجسم الداخلية لتحقيق مستوى عالي من الإنجاز الرياضي "

حيث يرى ماتيفيف (1976) أن التدريب الرياضي هو: "إعداد اللاعب فيسيولوجيا تكتيكا عقليا و نفسيا

و خلقيا عن طريق التمرينات البدنية و حمل التدريب" (بسطويسي، 1999، ص24).

ومن وجهة نظر علماء النفس و التربية " بأنه عملية تربوية منظمة و مخططة طبقا لمبادئ و أسس علمية تهدف

إلى تطوير القدرات البدنية و المهارية و الخططية و النفسية و المعرفية لتحقيق مستوى عالي من الإنجاز في النشاط الرياضي

الممارس" (البساطي، 1998، ص3).

من خلال ما سبق يمكن تعريف التدريب الرياضي أنه: "عبارة عن القوانين والأنظمة الهادفة إلى إعداد الفرد

للوصول إلى مستوى الإنجاز عن طريق الإعداد الكامل لعموم أجهزة الرياضي وصحته الجسمية العامة، كما يتحسن

التوافق العصبي والعضلي ويسهل تعليم المسار الحركي فضلا عن زيادة قابلية الإنتاج لدى الفرد"

(حسين، 1997، ص78)

**1-2- خصائص التدريب الرياضي :**

يتميز التدريب بالعديد من الخصائص الجوهرية والمؤثرة التي تضفي على العملية التدريبية و القائمين عليها بمجموعة من المتطلبات الجديدة والمتطورة و منها أن:

- ✓ التدريب الرياضي هدفه الرئيسي محاولة الوصول بالفرد إلى أعلى مستوى ممكن في نشاط رياضي معين.
- ✓ يتميز التدريب الرياضي بخاصية إيمتاده على طرق البحث العلمي.
- ✓ يعتبر التدريب الرياضي عملية تربوية ذات صبغة فردية تراعى فيه الفروق الفردي.
- ✓ يتميز التدريب الرياضي بالإستمراري.
- ✓ يتميز التدريب الرياضي بللدور القيادي للمدرب في عملية التدريب.
- ✓ يتميز التدريب الرياضي بتأثيره على أسلوب و شكل حياة الفرد (علاوي، 1990، ص36).

**1-3- واجبات التدريب الرياضي:**

إن ضمان الوصول بالفرد إلى اعلى مستوى رياضي مما يلقي على عملية التدريب الرياضي مسؤولية تحقيق واجبات معينة. و تلخص إهم الواجبات التي يجب على عملية التدريب الرياضي تحقيقها فيما يلي:

**1-3-1- الواجبات التعليمية:**

تتضمن الواجبات التعليمية جميع العمليات التي تستهدف التأثير على قدرات و مهارات ومعلومات و معارف الفرد الرياضي، و تشمل أهم الواجبات التعليمية لعملية التدريب الرياضي على ما يلي:

✓ التنمية الشاملة المتزنة للصفات أو القدرات البدنية الأساسية كالقوة العضلية و السرعة و التحمل و العمل على الإرتقاء بالحالة الصحية للفرد.

✓ التنمية الخاصة للصفات أو القدرات البدنية الضرورية لنمو النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه الفرد.

✓ تعلم و إتقان المهارات الحركية الأساسية لنمو النشاط الرياضي التخصصي و اللازمة للوصول إلى أعلى مستوى رياضي.

✓ تعلم و إتقان القدرات الخططية الضرورية للمنافسات الرياضية في نوع النشاط الرياضي، إكتساب المعارف

و المعلومات النظرية عن النواحي الفنية للأداء الحركي و عن النواحي الخططية و عن طرق التدريب المختلفة

و النواحي الصحية المرتبطة بالنشاط الرياضي التخصصي و عن القوانين و اللوائح و الأنظمة الرياضية ...

(علاوي ، ص41)

**1-3-2- الواجبات التربوية:**

تتضمن الواجبات التربوية كل المؤثرات التربوية المنظمة التي تستهدف تطوير السمات الخلقية و الإرادية و غيرها

من مختلف الخصائص و الملامح الأخرى للشخصية، و تشمل أهم الواجبات التربوية لعملية التدريب الرياضي على ما يلي:

✓ تربية الناشئ على حب الرياضة، و العمل على أن يكون النشاط الرياضي ذو المستوى العالي من الحاجات

الأساسية للفرد.

- ✓ تشكيل مختلف دوافع و حاجات و ميول الفرد و الإرتقاء بها بصورة تستهدف أساسا خدمة الوطن، و ذلك عن طريق معرفة الدور الإيجابي لها الذي تسهم به المستويات الرياضية العليا في هذا المجال.
- ✓ تربية و تطوير السمات الخلقية الحميدة للفرد كحب الوطن و الخلق الرياضي و الروح الرياضية ...
- ✓ تربية و تطوير الخصائص و السمات الإرادية كالسمة الهادفة و سمة المثابرة و سمة ضبط النفس و الجرأة و سمة التصميم... (علاوي، ص41)

## 2- طرق التدريب:

تعددت طرق التدريب من باحث إلى آخر فهي: "وسيلة تنفيذ البرنامج التدريبي لتطوير الحالة التدريبية للفرد بسلوك أقرب السبل إلى تحقيق الغرض المطلوب" وتعرف طريقة التدريب بأنها "نظام الاتصال المخطط لإيجابية التفاعل بين المدرب والرياضي للسير على الطريق الموصل إلى الهدف" ( الفاتح، والسيد، 2002، ص321)

## 2-1- أنواع طرق التدريب الرياضي:

إن الاختيار الأمثل لأساليب و طرق التدريب الرياضي المناسبة يعمل بشكل جيد و إيجابي علي تحسين ورفع مستوى الإنجاز الرياضي، فعلى المدرب معرفة هذه الطرق و المتغيرات التي تشغل عليها كل طريقة، وإمكانية إستخدامها بشكل جيد يتناسب و إتجاهات التدريب و يمكن تقسيم طرق التدريب إلى:

- طريقة التدريب المستمر.
- طريقة التدريب الفتري .
- طريقة التدريب التكراري.
- طريقة التدريب الدائري.
- طريقة تدريب المرتفعات.
- طريقة تدريب الفارتلك.
- طريقة التدريب المتباين.
- طريقة التدريب التبادلي.
- طريقة التدريب البالستي.
- طريقة تدريب الإغماد.
- طريقة التدريب البليومتري.

## 2-1-1- طريقة التدريب المستمر:

## 2-1-1-1- مفهومها :

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

## 2-1-1-2- أهدافها وتأثيرها:

- تنمية وتطوير التحمل العام.
- تنمية التحمل الخاص.
- ترقية عمل الجهاز الدوري التنفسي.
- تطوير التحمل العضلي.

2-1-1-3- خصائصها: تتميز هذه الطريقة بمجموعة من الخصائص نلخصها فيما يلي:

- شدة التمرينات: تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين 25-80% من أقصى مستوى للفرد.
- حجم التمرينات: يمكن زيادة حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الأداء سواء بواسطة الأداء المستمر أو بواسطة زيادة عدد مرات التكرار.
- فترات الراحة البينية: تؤدي التمرينات بدون فترات راحة أي بصورة مستمرة (عبد البصير، 1999، ص157)

2-1-1-4- أنواع الحمل المستمر:

إن أفضل طريقة أو وسيلة لتحديد درجة الشدة في تدريبات الحمل المستمر هي "عدد النبضات"، حيث تتراوح شدة التمرينات المستخدمة من 25 - 80 % من أقصى مستوى للفرد، كما يمكن زيادة حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الأداء أو زيادة عدد مرات التكرار، ويجب أن تؤدي هذه التمرينات بدون فترات راحة، ولزيادة خصوصية وفعالية هذا النوع من التدريب فقد أمكن تقسيمه لعدة أساليب متنوعة هي:

- التدريب المستمر منخفض الشدة.
- التدريب المستمر مرتفع الشدة.
- التدريب تناوب بالخطوة أي: بتغيير سرعة الجري بين سريعة وبطيئة.
- تدريب السرعات المتنوعة.
- تدريب الهرولة. (الفتاح، و السيد، ص324)

2-1-1-5- أشكال التدريب المستمر:

- التدريب بإيقاع متواصل (Rythme Continue): خلال مدة زمنية طويلة وبسرعة ثابتة مثل: الجري على مسار مسطح نسبياً، السباحة، المشي الرياضي الطويل، ويتم الحفاظ على السرعة من خلال تحديد معدل نبضات القلب والإلتزام به خلال مدة الأداء.

- التدريب بإيقاع متغير (Variable Rythme): يمتاز هذا الشكل من التدريب بالتغير التواتر أو المتكرر للسرعة خلال مدة التدريب المتواصل، حيث تقسم فيه مسافة الأداء أو زمنه إلى مسافات أو فترات زمنية ترتفع وتنخفض فيها سرعة الأداء أو شدته مثل: جري الموانع، الجري بإيقاع متناوب.

- جري الفارتلك (Fartlek): يعد السويد أول من استخدم هذه الطريقة، واعتبروها إحدى طرق التدريب، وقد نشأة الفكرة عندهم من الجري لمسافات طويلة في الأماكن الصعبة و الغير ممهدة بين التلال و على رمال الشواطئ، حيث يتطلب الأداء أثناء الجري في تلك الأماكن إنخفاض و إرتفاع في مستوي الشدة تبعاً لطبيعة مكان الجري، وقدرة العداء على إجتياز العوائق الموجودة (مكان غير مستوي، وثب، تحطي العوائق، منحدر، مرتفع) لذلك أطلق عليها اسم الفارتلك و هي تعني اللعب بسرعة.

و يفضل أداؤها في الخلاء وعلى الشواطئ وهي تستخدم لكل الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى تنمية القدرات الهوائية كرياضة الجري، السباحة، كرة اليد، كرة القدم (الفتاح، والسيد، ص324).

## 2-1-2- طريقة التدريب الفتري:

## 2-1-2-1-2 مفهوما:

" يقصد بها تقديم حمل تدريبي يعقبه راحة بصورة متكررة، أو تبادل متتالي للحمل " (حماد، 2001، ص211).

"تمثل طريقة التدريب الفتري في سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار و الآخر فواصل زمنية للراحة،

و تتحدد الفواصل الزمنية (فترات الراحة) طبقا لإتجاه التنمية، و تكمن أهمية زمن فترة الراحة و طبيعتها في إمكانية اللاعب على تكرار المجموعات التدريبية قبل حلول التعب، و يعتمد التدريب الفتري بصفة أساسية على النظام الفوسفاتي لإنتاج الطاقة (ATP-PC) بالإضافة للنظم الأخرى (الجري بأنواعه-التنس-كرة القدم-السلة-اليد-السباحة..)، و يستخدم في معظم الرياضات إن لم يكن جميعها حيث يؤثر على القدرة الهوائية و اللاهوائية و هو بذلك يسهم كثيرا في إحداث عملية التكيف بتأثيره الفعال من خلال التحكم في متغيراته بجميع الأنشطة الرياضية" (البساطي، ص88)

- تشكيل الحمل الفتري:

يتطلب التشكيل الجيد للحمل الفتري تحديد مسبق للمتغيرات التالية:

- معدل أو مسافة التمرين.

- شدة التمرين.

- عدد تكرار التمرين.

- عدد المجموعات.

- طول فترة الراحة (العلاقة بين الشدة و طبيعة الراحة)

- نوعية النشاط خلال فترة الراحة.

- عدد مرات التدريب الأسبوعية (البساطي، ص88)

و تنقسم طريقة التدريب الفتري الحديثة إلى نوعين تختلف كل منهما عن الأخرى طبقا لدرجة الحمل كما

تختلفان في درجة تأثيرهما على تنمية الصفات البدنية وهما:

## 2-2-1-2- التدريب الفتري المنخفض الشدة:

يهدف إلى تنمية الصفات البدنية التالية (التحمل العام-التحمل الخاص-تحمل القوة) و تؤدي هذه الطريقة إلى

ترقية عمل الجهازين الدوري و التنفسي من خلال تحسين السعة الحيوية للريتين و سعة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على حمل المزيد من الأوكسجين كما تؤدي إلى تنمية قدرة الفرد على التكيف المجهود البدني المبذول الأمر الذي يؤدي إلى تأخر ظهور التعب. (علاوي، 1990، ص218)

و أهم خصائص التدريب الفتري المنخفض الشدة هي:

أ- بالنسبة لشدة التمرينات: تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المتوسطة، إذ تعمل في تمرينات الجري

إلى حوالي من 60 إلى 80 % من أقصى مستوى الفرد، و تصل في تمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الإضافية

ثقل جسم الفرد نفسه إلى حوالي 50 إلى 60 % من أقصى مستوى الفرد.

ب- بالنسبة لحجم التمرينات : إن الشدة المتوسطة للتمرينات في هذه الطريقة تسمح بزيادة حجم التمرينات المستخدمة، و على ذلك يمكن إستخدام تكرار كل تمرين ( كتمرينات الجري أو تمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية أو بدونها) إلى حوالي من 20 إلى 30 مرة. كما يمكن التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين (أي تكرار كل تمرين 10 مرات لثلاث مجموعات)، و تتراوح فترة التمرين الواحد ما بين حوالي 14-90 ثانية بالنسبة للجري، و ما بين حوالي 15-30 ثانية بالنسبة لتمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الإضافية أو باستخدام ثقل جسم الفرد نفسه.

ج- بالنسبة لفترات الراحة البينية: فترات راحة قصيرة غير كاملة تتيح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية وتتراوح ما بين 45-90 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين (أي عندما تصل نبضات القلب إلى حوالي 120-130 ن/د)، و بالنسبة للناشئين تتراوح ما بين 60-120 ثانية (أي عندما تصل نبضات القلب إلى حوالي 110-120 ن/د)، و يرى بعض العلماء أنه يحسن استخدام مبدأ الراحة الإيجابية في غضون فترات الراحة البينية مثل تمرينات المشي أو تمرينات الاسترخاء (علاوي، ص220).

### 2-1-2-3- طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة:

تهدف هذه الطريقة إلى تنمية الصفات البدنية ( التحمل الخاص والسرعة والقوة المميزة بالسرعة و القوة العظمى ) ومن أهم خصائص هذه الطريقة ما يلي:

- أ- بالنسبة للشدة: تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المرتفعة، إذ تبلغ في تمرينات الجري حوالي 80-90 % من أقصى مستوى الفرد، و تصل في تمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية إلى 75 %.
- ب- بالنسبة للحجم : يرتبط حجم التمرينات في هذه الطريقة بصورة مباشرة بشدة التمرينات المستخدمة، إذ نجد أن حجم التمرينات يقل كنتيجة لزيادة الشدة و ذلك بالمقارنة بطريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة، و على ذلك يمكن تكرار تمرينات الجري حوالي 10 مرات، و تكرار تمرينات التقوية لحوالي من 8-10 مرات لكل مجموعة
- ج- بالنسبة للراحة البينية : كنتيجة لزيادة شدة التمرينات فإن فترات الراحة البينية تزداد نسبيًا و لكنها تصبح أيضا فترات غير كاملة الراحة لكي تتيح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية، و تتراوح ما بين 90-18 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين، أما بالنسبة للاعبين الناشئين فتتراوح ما بين 110-240 ثانية مع مراعاة عدم هبوط نبضات القلب إلى ما يزيد عن 110-120 ن/د، كما يراعى إستخدام مبدأ الراحة الإيجابية في غضون فترات الراحة البينية مثل أداء تمرينات المشي أو تمرينات الإسترخاء (علاوي، ص223)

### 2 1 3 - طريقة التدريب التكراري:

تتميز هذه الطريقة بازدياد الشدة عن طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة، فتصل إلى الشدة القصوى وتختلف عن التدريب الفتري إذ يقل الحجم وتزداد فترة الراحة وكذلك عدد مرات التكرار (عبد البصير، ص161)

يكون التدريب حسب هذه الطريقة على شكل سلاسل أو مجموعات (مجموعة من التمارين، أو تكرار نفس التمرين لعدة مرات) وتزداد شدة الحمل في هذه الطريقة مقارنة بطريقة التدريب الفتري، حيث تصل أقصاها، وبالتالي يقل خلالها الحجم وتزداد مدة الراحة بين التكرارات، وهي تختلف عن طريقة التدريب الفتري في:

- طول فترة الأداء التمرين وشدته، وعدد مرات التكرار.

- فترات الراحة بين التكرارات.

وتتميز طريقة التدريب التكراري بالمقاومة والشدّة القصوى أثناء الأداء الذي ينفذ بشكل قريب من أجواء المنافسة من حيث الشدة والحجم مع إعطاء فترات راحة طويلة نسبياً بين التكرارات التي ينبغي أن تكون قليلة للقدرة على مواصلة الأداء بدرجة شدة عالية. (عبد البصير، ص111)

### 2-1-3-1- أهدافها:

يهدف هذا النوع من التدريب إلى تطوير صفة القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، السرعة القصوى وتحمل

السرعة لمسافات متوسطة و قصيرة، و لتشكيل حمل التدريب التكراري يجب على المدرب تحديد المتغيرات التالية:

أ- فترة دوام التمرين (مسافة أو زمن) والتي تكون إما:

➤ قصيرة وتدوم من 75 ثانية إلى 2 دقيقة.

➤ متوسطة وتستمر من 2 دقيقة إلى 8 دقائق.

➤ طويلة وتستمر من 8 دقائق إلى 75 دقيقة.

ب- شدة التمرين.

ج- تحديد فترات الراحة وطبيعتها.

د- عدد تكرارات التمرين.

### 2-1-3-2- خصائصها:

تتميز هذه الطريقة بالمقاومة و السرعة العالية للتمرين، و هي تتشابه مع التدريب الفكري في الأداء و الراحة وتختلف

عنه في:

✓ طول فترة أداء التمرين بشدته وعدد مرات التكرار.

✓ فترة الراحة.

يتميز هذا النوع من التدريب بشدة القوة أثناء الأداء الذي ينفذ بشكل قريب جداً من المنافسة من حيث الشدة

والمسافة مع إعطاء فترات راحة طويلة نسبياً بين التكرارات القليلة لتحقيق الأداء بدرجة شدة عالية ، و تهدف هذه

الطريقة من التدريب إلى تطوير السرعة الانتقالية و القوة العظمى و القوة المميزة بالسرعة و تحمل السرعة لمسافات

متوسطة وقصيرة. (عبد البصير، ص111)

### 2 1 4 - طريقة التدريب الدائري:

### 2-1-4-2- مفهومها:

وهي عبارة عن وسيلة تدريبية تنظيمية تتشكل باستخدام أية طريقة من طرق التدريب المتداولة لأداء التمرينات

المختلفة في شكل دائرة طبقاً لخطة معينة (التدريب الدائري باستخدام الحمل المستمر، التدريب الدائري باستخدام

الفكري، التدريب الدائري باستخدام الحمل التكراري)، وتهدف هذه الطريقة إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية الأساسية

كالسرعة ( Vitesse ) والقوة ( Force ) والتحمل ( Endurance ) وعناصر اللياقة البدنية المركبة كتحمل السرعة ( Endurance de Vitesse ) تحمل القوة ( Endurance de Force ) والقوة المميزة بالسرعة ( Force de Vitesse ) (عبد البصير، ص169).

### 2-1-4-2- مميزات:

أ- إمكانية تشكيل وتنوع تمارينه، بحيث يجب الإشراف فيها تمارين تهدف إلى تطوير المهارات الحركية والخطوية إلى جانب عناصر اللياقة البدنية.

ب- يشترك فيها عدد كبير من اللاعبين في الأداء بوقت واحد، حيث يؤدي التدريب بشكل جماعي داخل أرضية الملعب.

ج- تساهم في اكتساب الرياضيين لسمة الإرادة من خلال العمل الجماعي.

د- التشويق والإثارة.

هـ- توفير الجهد والوقت.

و- تسمح بالتقويم الذاتي للرياضي من خلال المقارنة الذاتية لأعضاء الفريق الموحدين على أرضية الميدان.

(عبد البصير، ص169)

### 2-1-5- طريقة تدريب المرتفعات:

عام 1963 لما أعطيت مهمة عقد مباريات دورة الألعاب الأولمبية في عام 1968 إلى العاصمة المكسيكية مكسيكو سيتي، و في الستار الرياضي فيها الذي يقع عند ارتفاع 2240 متر و أدى هذا إلى توسيع كبير في المعرفة الخاصة و سلوك الأداء الحاد و المزمّن للإنسان في ظل ظروف الارتفاع المتوسط (2000 متر إلى 3000 متر).

و في عام 1965 أجريت تجارب كتهيئة لهذه الأولمبياد المرتفعة أدت في الوصف الأول لاحتمالية تنفيذ تدريب على الارتفاع في مختبر (التدريب على نقص وصول الأوكسجين)، و إلى دراسة آثار التدريب على الارتفاع (الهيبوكسيا).

(فنجي، ناصر و حسين، 2009، ص12)

أما التدريب تحت نقص الأوكسجين أو ما يعرف بالهيبوكسيا فهو نقص في الأوكسجين عند قيام اللاعب بأداء مجهود بدني متواصل، إذ يؤدي على زيادة الدين الأوكسجيني، إذ يقل توفر الأوكسجين نتيجة انخفاض سرعة إنتشاره من الدم إلى أنسجة العضلات.

و فيما يخص هذا النوع من التدريب فقد أكدت الدراسات و الأبحاث على أن التأقلم على أداء التمارين فوق المرتفعات يتطلب على الأقل أسبوعين حتى تحدث التكيفات المطلوبة للأجهزة الفسيولوجية للجسم الممارس، و ربما لا يستكمل تكيف جسمه على ظروف المرتفعات قبل عدة شهور (حماد، 2009، ص134).

و قد أوصى الهزاع بشأن التكيف في المرتفعات بما يلي:

- يعتمد حدوث التأقلم التام للاعب على مقدار الإرتفاع، حيث يتراوح بين أسبوعين إلى ثلاثة في الإرتفاعات التي عند 2000-2500 متر فوق سطح البحر.

- في حالة وجود مسابقة في المرتفعات و لم يكن باستطاعة اللاعب أن يقضي فترة التأقلم اللازمة قبل السباق في المرتفعات، فينبغي عليه أن يجدول وصوله إلى المرتفعات قبل السباق بوقت قصير جدا (بيوم واحد)

- فيما يتعلق بالتدريب البدني في المرتفعات، ينبغي على اللاعب المحافظة على شدة التدريب مع خفض مدة التدريب و الإبقاء على التكرارات الأسبوعية.

- ينبغي على اللاعب الذي يتدرب في المرتفعات الإكثار من تناول السوائل و خاصة الماء حيث يتم فقده بسهولة في المرتفعات نتيجة للتنفس المتزايد. (زمام، 2018، ص87)

## 2-1-6- طريقة الفارتلك:

يذكر سعد على محمود (1997) بأن: "كلمة فارتلك Fartlek كلمة سويدية تعني لعب السرعة (Speed play) و هو شكل للتدريب، و يرجع الفضل في اكتشاف هذه الطريقة إلى السويدي جوستا هولمر يتم تنمية السرعة و التحمل من خلال اللعب الترويحي بدون تعب أو إجهاد" (الروبي، 2007، ص66)

و يضيف Hourcade "هي ترجمة عن كلمة سويدية تعني "لعب السرعة" و هو من أشكال التدريب التي تتضمن تمارين مستمرة و تمارين تبادلية (زمام، ص87)

لقد بدأت فكرة هذه الطريقة من الرغبة في تغيير الروتين و الرتابة التي تنتج عن الجري في المضمار محاولة من السكان الاسكندنافين للاستمتاع بجمال الغابات و البحيرات و المرتفعات، كما يندرج كذلك صعود المرتفعات بأقصى سرعة و الهبوط منها بسرعة تحت مسمى الفارتلك، و تهدف هذه الطريقة لتطوير القدرات اللاهوائية حيث يؤكد مفتي ابراهيم من هذا المنطلق بأنه "بإمكان الراغبين في ممارسة برامج التمرينات البدنية إستخدام أسلوب التلاعب بسرعة، الفارتلك تطور قدراتهم اللاهوائية طبقا لقدراتهم الخاصة و التي يجب أن تتضمن زيادة السرعة و غبطاء معدلاتها خلال الجري" (حماد، ص282).

تتكون تمارين الفارتلك من جري سريع متوسط و بطيء، في أرضية طبيعية و متنوعة، أو يمكن إختيارها طريقة فترية عفوية لأن أوقات العمل و الإسترجاع تكون بصورة عفوية (زمام، ص88)

## 2-1-7- التدريب المتباين:

هو أسلوب تدريبي تتم محاولة التوصل إلى أقصى درجة من الفاعلية عن طريق إستخدام القوة بأساليب متباينة و متضادة في الإتجاه، ذلك إما داخل الوحدة التدريبية أو داخل مجموعة من التمرينات.

كما إتجه بعض العلماء إلى تسميته بالتدريب البلغاري أو التدريب المركب و فيه " يتم محاولة التوصل إلى أقصى درجة عن طريق إستخدام القوة بأساليب متباينة أو مضادة الإتجاه، و ذلك داخل الوحدة التدريبية أو داخل مجموعة التمرينات، يهدف تجنب مسار التدريب على وتيرة واحدة بالإضافة إلى تجنب بناء هضبة تؤدي إلى توقف في مسار تطور مستوى القوة (الفتاح، والسيد، 2002، ص66).

كذلك أشار الخبراء إلى أن الطريقة تحتوي على التناوب و التباين في نوعية الأنشطة العضلية و هذا ما أيده معظم الدراسات التي تناولت أهمية تناوب مجموعات باستخدام أثقال ثقيلة تعقبها تمارين بليومترية (مثلا قفزات عمودية) في تطوير القوة و الإرتقاء (زمام، ص89)

## 2-1-8- التدريب التبادلي:

مبدأ هذه الطريقة إرتفاع الأحمال التدريبية بالتدرج في إرتفاع السرعة أو قوة التمرين، ثم يتدرج في الهبوط بالقوة أو السرعة ثم التدرج في الهبوط بالقوة أو بالسرعة ثم يكرر التمرين أكثر من مرة، و تهدف هذه الطريقة لتحسين سرعة الإنطلاق و تنمية القوة العضلية و تحمل القوة و تحسين السرعة، و كذلك التحمل الخاص إذا تكرر التمرين لفترة كافية. (الفتاح، والسيد، ص72)

و تعتبر هذه الطريقة مبنية على أسس فسيولوجية دقيقة، و هو تدريب ذو شدة عالية يهدف لتنمية القدرة الهوائية القصوى VMA.

كما يمكننا من خلال هذه الطريقة الوصول إلى عمل هوائي ذو نوعية أحسن منه في الطريقة المستمرة و تنقسم هذه الطريقة إلى:

- طريقة التدريب التبادلي طويل الأمد.
- طريقة التدريب التبادلي متوسط الأمد
- طريقة التدريب التبادلي قصير الأمد.

## 2-1-8-1- أهداف التدريب التبادلي:

- تطوير المداومة الهوائية.

- تطوير المداومة اللاهوائية.

- رفع و دعم العتبة اللاهوائية.

- تحفيز الأنظمة الطاقوية و الألياف السريعة.

- تطوير السرعة الهوائية (بالسرعة-المداومة).

## 2-1-8-2- أشكال التدريب التبادلي:

- التدريب التبادلي جري.

- التدريب التبادلي المختلط (قفزات-بليومتري- جري - مهارة)

## 2-1-8-3- مستويات التدريب التبادلي:

حسب **Cometti** تتبع التنظيم التالي في تدريب اللاعبين الذين لا يعرفون التبادلي:

- نبدأ بالتدريب التبادلي الكلاسيكي "جري"

- ثم نمر به إلى التدريب التبادلي "قفزات" (أفقية و عمودية)

- و في النهاية نكمل بالتدريب التبادلي بالأثقال (زمام، ص90)

## 2-1-9- التدريب الباليستي:

هو شكل من تدريبات القوة العضلية يرفع الرياضي المقاومة أو الثقل و يكسبه تعجيل ثم يطلقه في الهواء بدلا من أن يبطئه أو يخفض سرعته كما في الأشكال الأخرى من تدريبات الأثقال (فرج، 2012، ص492).

و يعرف **أحمد فاروق خلف** التدريب الباليستي " هو قدرة العضلات على أداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومات خفيفة و متوسطة تتراوح من 30-50% من أعلى مستوى للرياضي و يشمل تدريبات رفع أثقال خفيفة و متوسطة الوزن و بسرعات عالية" (خلف، 2003، ص16)

أما عن أهمية هذا النوع من التدريبات فيقول **صبري فرج (2012)**: "إذا أردت أن تركز أسرع و تقفز أعلى و بحركات إنفجارية أكبر فإن التدريب الباليستي يحقق لك هذا بأن يدرّب و يشرك كل من الألياف البطيئة و السريعة الإنتقاض، و أكثر فاعلية للقلب و للجهاز الوعائي".

## 2-1-10- طريقة الإغماد (Le Gainage)

هي طريقة أو شكل من أشكال التقوية العضلية الفعالة على مستوى الحوض و للوقاية من الإصابات مبدأ عمل هاته الطريقة يرتكز على تقوية السلاسل العضلية الداخلية و الخارجية و تصلب الجسم و الإغماد يمس بالدرجة الأولى عضلات العمود الفقري و عضلات البطن (زمام، ص92)

و يلعب الإغماد دورا أساسيا في التقوية العضلية للاعبين في كرة القدم و خصوصا عضلات الحوض و البطن، حيث يوصي الخبراء وفقا لمجموعة من الدراسات الحديثة التي أجريت مثل أعمال (Bernadette de Gasquet)، و التي أظهرت تأثير التمارين الكلاسيكية للبطن على عضلة الحجاب الحاجز، كما أكد Hourcade بأن أهمية تمارين الإغماد تكمن في الحماية و كذا تساهم في تطوير حركات الأداء الرياضي (Michel gaillaud et all., 2010, p.12)

## 2-1-11- طريقة التدريب البليومتري:

منذ فترة بدأ إستخدام أسلوب آخر لتنمية القدرة العضلية بمدى واسع في العديد من الأنشطة الرياضية وهو أسلوب التدريب البليومتري يعتمد على تمرينات الوثب العميق (فوق الصناديق وبينها)، و العدو، و الوثب و الحجل فوق المدرجات، و التداخل بين الوثبات و الحجلات. (عبد الخالق، 1999، ص124)

ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الإرتقاء في الآداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصور في مستوى الإرتقاء يرتبط بطول زمنه، فإن إستخدام التدريب البليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطية، وقد أفادت نتائج العديد من الدراسات التي إستخدمت جهاز قياس النشاط الكهربائي للعضلات بأن إستخدام القوة المطاطية بكفاءة عالية يعتمد على كفاءة الإستجابة الإنعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال ذلك الجزء من الإنقباض بالتطويل في القفز أو الوثب، وتتحدد هذه الكفاءة بإستجابة مغازل العضلات، لذا فإن معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن، وعلى المدرب أن يحدد الخصائص الفنية للأداء المهاري تحديدا دقيقا، وأن يركز على متطلبات العمل، حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات، ويسمي البعض هذا الأسلوب من التدريب بالتدريب عن طريق إستخدام الخصائص القصورية للجسم كمقاومة و يفضل إستخدامه مع المبتدئين، كما ينصح بأنه مع إقتراب مواعيد المسابقات يفضل أداء عدد أقل من التكرارات مع زيادة السرعة، إذ أن ذلك يساعد على تعود العضلات على التحول السريع من الإنقباض بالتطويل إلى الإنقباض بالتقصير والعكس خلال لحظات زمنية محددة. (حسام الدين وآخرون، 1997، ص78)

ويتفق كل من بين كيسل (2000) و شاتيرانتيجيت (2000) أن التدريب البليومتري هو واحد من أهم أساليب التدريب الهامة و القوية التي تستخدم لتطوير وتحسين القوة الانفجارية و التي تؤثر إلى حد كبير على مستوى

الأداء الحركي الذي يتضح في القدرة على بذل أقصى قوة في أقل زمن أو في الانطلاق السريع أو المفاجئ أو القدرة على تغيير الاتجاه بإحكام. (محمد، 2005، ص 101)

وتؤكد نجلاء طناحي (2000) عن مارتى ديودا (1988) و زكي درويش (1997) أنه بالرغم من أهمية القوة العضلية كقاعدة أساسية ورئيسية لمعظم الألعاب والأنشطة الرياضية و دورها الرئيسي في تطوير فن الأداء و تفادي الإصابات إلا أن القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة تأخذ الدور الأول و الأساسي في تطوير وتحسين الأداء و المستوي الرياضي. (محمد، ص101)

ويؤكد شاتيرانتسبجيت (2000): "أن التدريب البليومتري يستغل الطاقة و القوة المخزونة نتيجة الانقباض والمطاطية ثم التحرر أي لحظياً ليؤدي إلى قوة إنفجارية هائلة كما أن التدريب البليومتري يتميز بقدرته على التأثير في تدريب النظام العصبي المحيط بالعضلات عن طريق تدريبه للتأثير بسرعة قصوى على نشاط العضلة ومن ثم إنتاج القوة الانفجارية لحظياً، كما يؤكد أن الإتحاد السوفياتي قد أظهر براعة خاصة في تطبيق هذا النوع من التدريب و يتضح ذلك في حصولهم على العديد من الميداليات الذهبية في دورة الألعاب الأولمبية و الذي أرجعوه إلى فضل هذا النوع من التدريب". (محمد، ص102)

ويري زانون (1989) أن: "مصطلح البليومتري ظهر في أول الأمر في مرجع عن الأساليب الرياضية من أعمال العالم الروسي زاسيورسيكي". (محمد، ص102)

يؤكد دونالد (1999) أن: "تاريخ البليومتري في العصر الحديث يشير إلى أن البداية لهذا الأسلوب في التدريب و المراجع كانت لعلماء شرق أوروبا و العلماء الروس في مجال ألعاب القوى و الجمباز في عام 1970 وأنه من أوائل العلماء الذين استخدموا مصطلح البليومتري Plyometrics هو العالم فريدويلت (1975) وقد إستخدمه في إحدى المراجع الأمريكية. (محمد، ص102)

ويؤكد زكي درويش (1997) أن: "معظم الأنشطة الرياضية يمكن ممارستها بمهارة أكبر عندما يمتلك الرياضيون عنصر القدرة الذي يربط القوة بالسرعة وهذا ما يحققه التدريب البليومتري الذي يعتبر أفضل الطرق لتطوير القدرة العضلية" (محمد، ص 103).

## 2-1-1-1- نشأة التدريب البليومتري:

البليومتري كلمة روسية مكونة من مقطعين الأول Plyo يعني الأكبر و الأطول و الأعرض، و المقطع الثاني Metric يعني القياس و التقييم و المقارنة، وقد ظهرت كلمة "بليومتري" لأول مرة في المراجع الروسية عام 1966 و كان السوفييت أول من استخدم التدريب البليومتري وكانت أكثر إستخداماته في مسابقات الوثب و القفز و الرمي و العدو في ألعاب القوى، ويعزى تقدم الروس الكبير في السنوات الأخيرة في هذه المسابقات إلى إستخدامهم هذا النوع من التدريب ثم إنتشر البليومتري بعد ذلك في الإتحاد السوفييتي في جميع الألعاب الأخرى، وقد شاع إستخدام التدريبات البليومترية كتمرينات مقاومات في دول الشرق لفترة تزيد عن 25 عامًا، فقد استخدم المدرب العالمي "يوري فيوشانكي" خلال الستينات تمرينات البليومتري مع بعض لاعبي الوثب وحققت نجاحًا كبيرًا ثم عاد الإهتمام بهذا الأسلوب في التدريب

عام 1972م خلال دورة "ميونخ الأولمبية" عندما حقق العداء السوفييتي "فليري بروزوف" الميدالية الذهبية في مسابقة 100متر.

ثم حقق الميدالية الذهبية أيضاً في مسابقة 200 متر عدو في نفس البطولة، وكان السبب الرئيسي في فوزه بالميداليتين هو استخدام التدريب البليومتري. (محمد، ص 103).

### 2-11-1-2- ماهية التدريب البليومتري:

تعتبر تدريبات البليومتري من أشهر أساليب التدريب الفعالة في تطوير القوة الديناميكية وخصوصاً في اتجاهات القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية و الرشاقة و كل ما سبق يرتبط بقدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن و هو من التدريبات القديمة التي عرفها الإغريق في عصور ما قبل التاريخ و التي عادت للظهور في العصر الحديث.

ويري ويلسون جيت ( 1996) أن: "كثير من الأبحاث أشارت إلى أن الانقباض العضلي المركزي المتمثل في لحظة الإرتقاء يكون أقوى إذا سبقه إنقباض عضلي لامركزي ويتمثل هذا النوع من الانقباض في لحظة هبوط قدم الارتقاء إلى الأرض لأخذ الإرتقاء حيث يحدث إنقباض عضلي بالتطويل اللامركزي". (محمد، ص 103)

ويضيف شاتيرانتسجيت (2000): "إن إحدى سمات التدريب البليومتري هو أن النظام والميكانيكا العصبية المحيط بالعضلة يتم تدريبه للتأثير بسرعة قصوى و من ثم فإن استجابة العضلة تكون أفضل و هكذا القوة الانفجارية المنتجة والتي تتم في تزامن سريع جداً".

ويتفق كل من شاتيرانتسجيت (2000) و نجلاء طناحي (2000) أن التدريب البليومتري يستغل الطاقة والقوة المخزونة نتيجة الانقباض و المطاطية ثم التحرر فجأة أي لحظياً لإنتاج قوة انفجارية هائلة حيث أن التدريب البليومتري يتضمن إطالة سريعة للعضلة في وضع الانقباض بالتطويل اللامركزي Eccentric إلى وضع الانقباض بالتقصير المركزي Concentric لإنتاج حركة تتميز بأقصى قوة خلال أقل زمن ممكن. (محمد، ص 103)

### 2-11-1-3- مفهوم التدريب البليومتري :

يرى الفورد Alford أن البليومتري هو: "نظام تدريب مصمم من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة أولاً بالإنبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع"

(Alford, 1989, p.21)

في حين عرفها مورا (1988) على أنها: "أنشطة تتضمن دورة مد و إنقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها و يعمل على إستفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجحة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء" (Moura, 1988, p.31)

كذلك كل من نريمان و عبد العزيز و النمر (1996) بأن: "هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي حيث القوة المكتسبة عنه تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك لزيادة مقدار العضلات على الإنقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجراً خلال مدى الحركة و بكل سرعات الحركة" (ناريمان، عبد العزيز و النمر، 1996، ص 19)

يعرفه رادسيفلي و فرنشيز (1985): "أن التدريب البليومتري هو التدريب الذي يتميز بتوليد أقصى قدرة للإنقباض العضلي في استجابة ديناميكية للحمل أو الإطالة المفاجئة التي تشمل العضلات العاملة". (محمد، ص 104) و يعرفه دونالدشو (1999) على أنها: "التمرنات التي تتضمن إطالة للعضلة من وضع الإنقباض المعتمد على التظويل إلى وضع الإنقباض المعتمد على التقصير لإنتاج حركة تتميز بالقوة الكبيرة خلال وقت قصير" (محمد، ص 104) ويعرفه فيرن جامبيتا (1990) أن التدريب البليومتري هو: "تلك التدريبات التي تتميز بتوليد أقصى قدرة للإنقباض العضلي لتوليد القدرة الانفجارية للعضلات من خلال الإستجابة الديناميكية للحمل أو للإطالة المفاجئة التي تقع على العضلات العاملة" (محمد، ص 104)

2-1-11-4- مراحل العمل البليومتري:

يمر العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء كل من تشو (1989) و فيروتشانسكي (1989) إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متتالية متداخلة كما يأتي:

أ- تقسيم تشو (Chu) العمل البليومتري على ثلاثة مراحل:

المرحلة الأولى: (مرحلة الإطالة اللامركزية)

هي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة، وتعمل على إطالتها، وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير وكلما زادت الشدة زادت الإطالة والعكس صحيح وبذلك يكون الإنقباض طرفياً عند منشأ و إندغام العضلة.

المرحلة الثانية: (مرحلة الإستعداد)

وهي مرحلة قصيرة جداً و لا يمكن ملاحظتها بسهولة، حيث تفصل بين الإستعداد و إنقباض العضلة اللامركزية و الإنقباض الرئيسي المركزي.

المرحلة الثالثة: (مرحلة الإنقباض المركزي)

هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية والتي بفضل الإنقباض البليومتري تتحول إلى طاقة حركية و هي دلالة العمل البليومتري. (Chu, 1983, p.3-4)

ب- تقسيم و فيروتشانسكي:

يقسم و فيروتشانسكي العمل البليومتري على مرحلتين:

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

المرحلة الثانية: تقابل المرحلة الثالثة ل (تشو)

وبذلك نرى أن المرحلة الوسطية ل (تشو) مرحلة إنتقالية غير ملحوظة أو محسوبة، وبذلك يرى فارنتنوس (Varentinos) أن تقسيم وفيروتشانسكي هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة Excentrique في المرحلة الأولى ودورة تقصير Concentrique في المرحلة الثانية (بسطويسي، ص296)

## 2-1-11-5- أنواع التدريبات البليومترية:

يري دونالدشو (1999) إن التدريبات البليومترية تنقسم إلى جزأين أحدهما موجه إلى الجزء السفلي من الجسم أي الرجلين بصفة خاصة و الآخر موجه إلى الجزء العلوي من الجسم و غالباً ما يستخدم تمرينات بالكرة الطيبة ذات الأوزان المتباينة للجزء العلوي في حين أنه يشير إلى أهم أنواع التدريبات البليومتري للجزء السفلي هي:

1. الوثب في المكان Jumps In Place
  2. الوثب من الثبات Standing Jumps
  3. التداخل والتنويع بين الحملات والوثبات Multiple Hops and Jumps
  4. الخطو الارتدادي Bounding
  5. الواجبات التدريبية بالصناديق Box Drills
  6. الوثب العميق Depth Jumps
- وفيما يلي شرح لهذه الأنواع السابقة:

### أ- الوثب في المكان Jumps In Place:

وهذا النوع من التدريب يركز على أن تتم كل وثبة مباشرة بعد الوثبة السابقة و تقليل مرحلة الهبوط أي زمن إتصال القدمين بالأرض وهو ما يطلق عليه (Jumps on a Spot) كما يجب أن يتم الوثب في المكان وعلى نفس النقطة و بصورة سريعة ومنتالية و يمكن الوثب باستخدام قدم واحدة أو القدمين و باستخدام ثقل إضافي أو بدون أو باستخدام أدوات مثل الحبل أو غير ذلك ويكون هذا التمرين في اتجاه المحور الرأسي ويعد الوثب من الحركات أو التدريبات الطبيعية الأساسية.

### ب- الوثب من الثبات Standing Jumps:

و الوثب من الثبات يتم من خلال الوثب العمودي أو الوثب العريض ويكون فيه المسافة بين القدمين باتساع المسافة بين الكتفين و يجب أن يتم الوثب بصورة طبيعية أو من فوق حواجز أو موانع مثل الحبال أو عارضات خشبية أو غيرها و هذه التدريبات يجب أن تتم بأقصى جهد ممكن و لا يجب أن يبدأ التدريب إلا بعد استعادة الشفاء الكامل لضمان تأثير هذا النوع من التدريب.

### ت- التنويع والتداخل بين الحملات و الوثبات Multiple Hops and Jumps:

وهي عبارة عن التدريبات التي تمت منفردة سواء للحجل أو الوثب فيتم المزج بينهما في هذه المرحلة سواء بين تدريبات الوثب في المكان أو الوثب من الثبات على أن يؤدي التمرين بأقصى قدرة ممكنة، ويمكن أن يتم وضع تدريب من الحجل بعد مجموعة وثبات أو العكس أو غير ذلك من الخلط والمزج بين الحجل و الوثب بقدم واحدة أو قدمين وهذا

يعتمد على طول المسافة التي سوف يتم خلالها إنجاز التدريب ولكن يوصي العلماء والمتخصصين بأن المسافة التي يؤدي خلالها التدريب 30 متراً أو أقل من 30 متر، ولا تزيد بأي حال من الأحوال.

### ث- الارتدادات Bounding:

ويتم التدريب خلالها على تدريبات الخطو و الوثب من خلال الدفع بإحدى القدمين للأمام و الأعلى من خلال خطوات الجري الطبيعية و لكن مع التركيز على زيادة الخطوة الواسعة من حيث المسافة بين القدمين تكون كبيرة نسبياً مع مراعاة أن يتم أداء خطوات الجري بصورة متكررة دون توقف مع الدفع للأمام و الأعلى قليلاً و في هذه النوع من التدريب يمكن أن يكون المسافة 30 متر أو أكثر و يستخدم هذا التدريب لتحسين وتطوير تردد و طول الخطوة.

### هـ- الواجبات التدريبية بالصناديق Box Drills:

ويتم في هذا النوع من التدريبات المزج و التركيب بين الواجبات التدريبية في تدريبات الحجل و الوثب بالقدم أو بالقدمين معاً أو مع الوثب العميق و يستخدم في هذه التدريبات الحمل و الكثافة بما يتناسب مع ارتفاع الصناديق المستخدمة وكذلك بما يتناسب مع إتجاه الوثب إذا ما كان يتم في إتجاه الوثب العمودي أو الوثب العريض.  
(محمد، ص108)

### و- الوثب العميق Depth Jumps:

يستخدم الوثب العميق وزن جسم الرياضي و قوة الجاذبية الأرضية في استخدام و إظهار القوة ضد الجاذبية الأرضية و يستخدم الوثب العميق من خلال الارتداد السريع بين الوثب من فوق الصناديق سقوطاً على الأرض ثم الارتداد و القفز مرة أخرى إلى الصناديق المقسمة العالية و هذا النوع من الوثب العميق و الذي يتم من خلال الارتداد السريع يؤثر على الجهاز العصبي و ذلك الجهد الواقع المضاعف على العضلات و خاصة يتضح أثناء الحمل و الضغوط الواقعة على الرجلين أثناء إتصال القدمين بالأرض بعد القفز من فوق الصناديق العالية ومن ثم فإن هذا التدريب هام جداً لتدريب و تنمية ميكانيزم الجهاز العضلي العصبي واستجابته من خلال سرعة رد الفعل لإطالة العضلة الناتجة أثناء مرحلة الهبوط و الغرض من هذا التمرين هو تدريب العضلة على أن يحدث لها تقصير سريع مع إحداث أقصى قوة ممكنة و لكن يجب التركيز أن ارتفاع الصناديق لا يؤثر فقط في هذا التدريب على مسافة الوثب العميق فقط و لكن في كثافة و درجة الحمل الواقع على الجسم وخاصة خلال مرحلة الهبوط و الذي يمكن أن يشكل عبء أو متاعب إذا لم يتم تحديده بدقة و من القواعد الهامة في هذا التدريب هو بمجرد ملامسة القدمين للأرض يتم الدفع بسرعة وقوة أي " Touch and Go" و في هذا الصدد يؤكد جاكوبي (1997) إلى أن التدريب البليومتري "تمرينات تستغل النشاط الحركي الناتج من سقوط الجسم من ارتفاع على الأرض أو من سقوط ثقل معين يؤدي إلى إنشاء خفيف في المفاصل ثم يحدث عملية إيقاف لكمية الحركة الواقعة على العضلات في كلا الاتجاهين الأفقي والرأسي. ثم تدخل مرحلة تحويل القوة اللامركزية إلى قوة مركزية و إن أفضل شكل للتدريب البليومتري هو الوثب العميق وكثير من الوثبات المتتابعة والارتدادية"

(محمد، ص108)

بينما يري دونالدشو (1999) أنه توجد أنواع أخرى للتدريبات البليومتريّة مثل:

- تدريبات مرتبطة بالمهارة Skill Related Drills

- تدريبات الخاصة بواجبات القدمين Foot work- Drills

- تدريبات الصندوق Box Drills

- الوثبات القذفية Ricochet Jumps

- السقوط من ارتفاع Height of Drop (محمد، ص111)

1-11-6- خصائص متغيرات الحمل الموجه خلال البرنامج البليومتري:  
أ/ الشدة Intensity:

يرى أندرو مادوكس (1999) **Androw Madox** "أن مراعاة التدرج في الشدة خلال البرنامج التدريبي من الشدة البسيطة إلى الشدة الأعلى و من التأثير البسيط إلى التأثير الأكثر هام جداً و غالباً ما تتراوح هذه الشدة بين (40-60%) من الشدة القصوى". (محمد، ص114)

بينما يرى **ديفيد كوهين (2001)**: "أن استخدام شدة ما بين 60-80% من الشدة القصوى تعد مناسبة خلال البرنامج التدريبي البليومتري و قد تصل لدى بعض اللاعبين ذو المستوى العالي إلى 90% من أقصى مقدرة اللاعب خلال البرنامج" (محمد، ص 115)

ويوضح السيد عبد الحافظ (1996): "إن استخدام شدة تتراوح ما بين 70-90% من الشدة القصوى تكون مناسبة"، بينما يرى **مات ورنكزك (1998)**: "إن استخدام شدة تتراوح ما بين 80-100% من الشدة القصوى تكون مناسبة" (عبد الحافظ، 1996، ص2)

ب/ حجم الحمل Frequency:

بينما يرى **ديفيد كوهين (2001) David Cohen** "إن عدد التكرارات في كل مجموعة يجب أن يتراوح من 10-20 مرة على أن يكون عدد المجموعات 1-3 مناسباً خلال التدريب البليومتري". (محمد، ص115).

بينما يؤكد **دونالدشو (1999)**: "إن حجم العمل الكلي أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية يجب أن يتم تحديده من خلال معيارين أساسيين هما المسافة التي يتم خلالها التدريب و التي تتراوح ما بين 30 متراً أو أكثر و المعيار الثاني هو عدد مرات ملامسة القدمين للأرض حيث أن أداء 3 مجموعات في كل مرة يكرر 10 حجرات فلنذ تلامس القدمين يكون 30 مرة" و يرى "أن هناك ثلاث مستويات من حيث الحد الأدنى للحجرات للمبتدئين يتراوح ما بين 60-100 لمسة في الوحدة الواحدة يكفي وقد يصل من 120-150 لمسة في المستويات المتقدمة" (محمد، ص115)

بينما تشير **باترشيا أونيل (2000)**: "أن التكرارات يجب أن تتراوح ما بين 10-20 تكرار يكون مناسباً للتدريب البليومتري و يمكن أن تقل في بداية البرنامج و يمكن أن تزيد قليلاً في الوحدات الأخيرة من البرنامج" (محمد، ص115)

ويرى **ديفيد كوهين (2001)**: "أن عدد التكرارات المناسبة خلال التدريب البليومتري هي من 10-30 تكراراً و لا تزيد عدد المجموعات عن 3 خلال البرنامج على أن يراعى أنه قد يستخدم 5-10 تكرارات فقط في بداية

البرنامج مع المستويات المبتدئة وفقاً للحالة التدريبية والسن و غير ذلك من المتغيرات التي يجب مراعاتها خلال تصميم البرنامج" (محمد، ص 115).

بينما يرى فيرن جامبيتا (1990): "أن عدد من 2-5 مجموعات مناسباً خلال التدريب البليومتري وذلك وفقاً للشدة المستخدمة و مدى تركيب التمرين وتعقيده". (محمد، ص116)

بينما يؤكد أندرو مادوكس (1998): "أن التدريب البليومتري يتطلب الإحماء بصورة كافية و تكون عدد المجموعات خلال الوحدة التدريبية ما بين 2-3 مجموعات على أن تستغرق كل مجموعة ما بين 30-90 ثا". (محمد، ص116).

بينما يشير السيد عبد الحافظ (1996): "أن عدد التكرارات يجب أن تكون 7-10 تكرارات على أن تكون عدد المجموعات لا تزيد بأي حال من الأحوال عن 6 مجموعات" (عبد الحافظ، ص 132)

ويؤكد ميشال ياسيس (2001): "أن عدد المجموعات المستخدمة خلال التدريب البليومتريك تكون ما بين 2-4 مجموعات كافية على أن تكون التكرارات ما بين 8-10 تكرارات" (محمد، ص113)

بينما يرى شاتيرانتيت (2000): "أن عدد المجموعات يجب أن تكون ما بين 3-5 مجموعات على أن يتراوح التكرار خلال كل مجموعة ما بين 10-15 تكراراً". (محمد، ص113)

ويؤكد ديك هانلى (2000): "أن عدد المجموعات المناسبة يمكن أن تكون ما بين 2-4 مجموعات خلال التدريب البليومتريكس". (محمد، ص113)

بينما يرى مات ورنكزاك (1998): "أن عدد التكرارات تكون ما بين 5-10 تكرارات و أن عدد المجموعات يكون ما بين 3-5 مجموعات". (محمد، ص113)

#### ج/ زمن الوحدة التدريبية:

يرى دونالد شو (1999): "أن زمن الوحدة التدريبية يكون ما بين 40-60 دقيقة تشتمل على الإحماء و التهدئة بواقع 10-15 دقيقة و من 20-30 دقيقة تدريبات بليومتيرية بخلاف التدريب على الأداء المهاري و المبارئي أي أن زمن الوحدة التدريبية قد يصل إلى 90 دقيقة". (محمد، ص113)

ويؤكد السيد عبد المقصود (1996): "أن زمن الوحدة التدريبية يكون ما بين 60-120 دقيقة تتضمن على 15 دقيقة للإحماء". (عبد المقصود، 1996، ص22)

#### د/الراحة (استعادة الشفاء): Recovery

يتفق كل من أندرو مادوكس (1998) و دونالد شو (1999): "إن استخدام راحة بينية ما بين 45-120

ثانية تعد ناجحة و مناسبة خلال استخدام التدريب البليومتريك". (محمد، ص117)

بينما يضيف دونالد شو (1999): "أن الراحة يجب أن تكون مناسبة بين المجموعات حتى تسمح باستكمال

التدريبات التالية و إن الراحة القصيرة قد لا تسمح باستعادة الشفاء للعضلات و من ثم عدم الأداء بصورة جيدة".

(محمد، ص117)

ويري السيد عبد الحافظ (1996): "أن فترة الراحة البينية قد تكون ما بين 2-3 دقائق و قد تقل وفقاً لشدة الحمل الموجه خلال البرنامج". (عبد الحافظ، ص21)

ويؤكد مات ورنكزاك (1998): "أن الراحة البينية بين المجموعات ما بين 19-180 ثانية تكون مناسبة خلال التدريب البليومتريك". (محمد، ص118)

ه/مدة البرنامج:

بينما يرى دونالدشو (1999): "إن برنامج التدريب البليومتريك يمكن أن يمتد ما بين 12 - 18 أسبوع وذلك لأحداث الميكانيزم الخاص و التأثيرات الواضحة على الرياضيين و الذي يتضح و ينعكس من خلال مستوى الأداء".

بينما يتفق كل من بوسكو وبيتيرا (1982): "أن فترة 8 أسابيع تعد كافية لتطبيق البرنامج البليومتريك" (محمد، ص118)

**3- الوحدة التدريبية:**

تعد الوحدة التدريبية أصغر وحدة بنائية في التخطيط الرياضي يتم من خلالها تنفيذ مفردات تدريبية لتحقيق أهداف يؤدي تراكمها إلى احداث التطور المناسب و أهداف الإنجاز المرحلية و النهائية .

وتعد الوحدة التدريبية المكون الأساس لبناء الهيكل التدريبي ليس بالنسبة للدائرة الصغيرة فقط بل للدوائر المتوسطة و الكبرى كذلك، و بذلك يعتمد نجاح خطة التدريب السنوية على جودة تشكيل الوحدات التدريبية.

(الحسناوي، 2014، ص173)

**3-1- بناء الوحدة التدريبية :**

يمكن تقسيم الوحدة التدريبية إلى أقسام عدة و هي مترابطة في آدائها و متكاملة في أهدافها يتدرج فيها الحمل التدريبي بالزيادة والنقصان.

ويمكن أن يشمل البناء الأساس للوحدة التدريبية على ثلاثة أو أربعة أقسام:

حيث تشمل الوحدة التدريبية ذات الأقسام الثلاث على:

1- القسم الإعدادي ( التهيئة ).

2 - القسم الرئيسي.

3 - القسم الختامي ( التهدئة ).

و تتألف الوحدة التدريبية ذات الأقسام الأربعة من ( المقدمة ) زيادة على الأقسام المذكورة سابقا (الحسناوي، ص171 )

**3-2- زمن الوحدة التدريبية :**

إن زمن الوحدة التدريبية على العموم يرجع إلى عوامل عدة من أهمها محتويات الوحدة التدريبية و واجباتها ونوع الفعالية أو اللعبة الرياضية كونها من الألعاب التي تتميز بالقوة أو السرعة أو التحمل، فضلا عن عدد التكرارات المنفذة و زمن الراحة بين التكرارات أو المجموعات.

وزمن الوحدة يمكن أن يمتد من 30 دقيقة إلى 4 أو 5 ساعات وعلى هذا الأساس يمكن تقسيم الوحدات التدريبية

حسب الزمن المستغرق فيها إلى الآتي :

1 - وحدات قصيرة ( من 30 إلى 90 دقيقة )

2 - وحدات متوسطة ( من 2 إلى 3 ساعات )

3 - وحدات طويلة ( أكثر من 3 ساعات )

ومن خلال المسح الشامل لزمن الوحدات التدريبية يظهر أن الإختلاف الأعظم في زمن الوحدات التدريبية في الألعاب و الفعاليات الرياضية الفردية. بينما تميزت الوحدات التدريبية الخاصة بالألعاب الفرقية بتقارب كبير وثابت نسبيا في زمن وحداتها التدريبية .

و على العموم فإن معدل زمن الوحدات التدريبية هو ( 120 دقيقة ) (الحسناوي، ص173)

### 3-3- تصنيف الوحدات التدريبية حسب أشكالها:

#### أ - الوحدات التعليمية :

تهدف مثل هذه الوحدات إلى تعلم المهارات الفنية و الخططية، و تؤدي مثل هذه الوحدات في بداية الموسم التدريبي بكثرة ولا سيما مع المبتدئين، في حين يمكن أن تكون هذه الوحدات شائعة في تدريب المتقدمين لتعليم مهارة فنية أو خططية أو جزء مهم منها في بداية فترة المنافسات أو الفترة التي يجدها المدرب مناسبة لذلك.

#### ب - الوحدات المساعدة:

و هي بمثابة التعليم الإضافي للرياضيين الذين إكتسبوا مهارات فنية يحاولون تحسين آدائها و هي بالتأكيد أكثر إستخداما من قبل المبتدئين الذين يكون الهدف الأساس من تدريبهم هو تحسين الأداء الفني، وغالبا ما تكون في أوقات الفراغ، و لا تتجاوز 30 دقيقة و تعد من وسائل زيادة الحجم التدريبي.

#### ج - الوحدات التدريبية :

وتعد الوحدة التدريبية وحدة رئيسة و متكررة يمكن إستخدامها بعد الوحدات التعليمية لغرض تحسين القدرات و الصفات البدنية و الإعداد الفني الخاص بالمهارات وصولا للشكل النهائي لإعداد اللاعب المتكامل لأداء المنافسة.

#### د - الوحدات التقييمية:

تهدف هذه الوحدات إلى مستوى القياس المنجز ( المتحقق ) و تقويمه في مرحلة معينة من التدريب للوقوف على مستوى الرياضي و معرفة مواطن الضعف في قدراته البدنية أو مهاراته الفنية و الخططية، و هي مهمة جدا لنجاح الخطط جميعها فمن خلالها يتم تعديل التدريب وتوجيهه بإتجاه الأهداف .

#### هـ - الوحدات الإستشفائية:

تمثل الوحدات الإستشفائية الراحة الإيجابية بين مراحل التدريب و المواسم المختلفة، و تهدف إلى إعادة الشفاء من الأحمال التدريبية الكبيرة التي واجهها الرياضي، و مثل هذه الوحدات تعمل على رفع المستوى من خلال التعويض الزائد.

و - الوحدات المخصصة لإتقان مهارة معينة:

تكون غالبا ما منسجمة مع مبدأ الفروق الفردية، إذ يختلف الرياضيون في حجم التدريب الكافي للوصول بالمهارات الفنية أو الخططية إلى مرحلة الإتقان، و لا ينطبق ذلك على الألعاب و الفعاليات الفردية وحسب، بل قد يقوم اللاعب في الألعاب الفرقية بتكرار أداء موقف خططي معين لمئات المرات بشكل فردي أو ثنائي أو جماعي . (الحسناوي، ص177)

## 4- عناصر الصفات البدنية:

## 4-1- القوة العضلية:

## 4-1-1- مفهوم القوة العضلية:

يرى بعض العلماء أن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولة الرياضية. كما أنها تثر بدرجة كبيرة على تنمية بعض الصفات البدنية كالسرعة و التحمل و الرشاقة و خاصة بالنسبة لأنواع الأنشطة الرياضية التي يرتبط فيها إستخدام القوة العضلية بجانب الصفات البدنية السابق ذكرها. ويذكر بعض خبراء الإختبارات و المقاييس في التربية الرياضية أن الأفراد الذين يتميزون بالقوة العضلية يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية العامة.

ويمكن تعريف القوة العضلية بأنها قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهها (علاوي، 1990، ص91) و تختلف أنواع المقاومات الخارجية التي ينبغي على العضلة أو العضلات التغلب عليها أو مواجهها طبقاً لنوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد و من أمثلة ذلك ما يلي:

- مقاومة ثقل خارجي معين: مثل مقاومة الأثقال المختلفة (كالأثقال الحديدية، أو الكرات الطبية...) التي تؤدي بها التمرينات البدنية المختلفة.
- مقاومة ثقل الجسم: كما هو الحال أثناء الوثب العالي أو الوثب الطويل أو عند أداء حركات الجمباز
- مقاومة المنافس: كما هو الحال عند أداء التمرينات الزوجية أو في رياضة المصارعة أو الجيدو.
- مقاومة الاحتكاك: كمقاومة الماء في السباحة أو التجديف. (علاوي، ص93)

## 4-1-2- أنواع الانقباضات العضلية

تستطيع العضلة إنتاج القوة عند محاولتها التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهها وذلك عن طريق الانقباضات العضلية، و هناك أنواع متعددة من الانقباضات العضلية يمكن إستخدامها أثناء عملية التدريب لمحاولة تنمية القوة العضلية، ومن أهم أنواع الانقباضات العضلية الرئيسية ما يلي:

1. الانقباض الإيزوتوني ( الانقباض الحركي).
2. الانقباض الإيزومتري ( الانقباض الثابت).
3. الانقباض إليكسوتوني ( مركب من الانقباض الحركي و الثابت) (علاوي، ص94)

## 4-2- أنواع القوة العضلية:

إن كثيراً من أنواع الأنشطة الرياضية لا تتطلب فقط قوة كبيرة من الانقباضات العضلية. كما هو الحال عند أداء بعض التمرينات البدنية باستخدام أثقال مرتفعة ، كما هو الحال في رياضة رفع الأثقال. بل كثيراً ما نجد إرتباط القوة العضلية بالسرعة أو إرتباط القوة العضلية بصفة التحمل أي إرتباط بعامل تكرار الأداء لفترات طويلة متتالية كما هو الحال في رياضة التجديف أو السباحة مثلاً.

و على ضوء ذلك يمكننا تقسيم صفة القوة العضلية إلى الأنواع الرئيسية التالية:

- القوة العظمى أو القوة القصوى Maximalkraft

- القوة المميزة بالسرعة Schnellkraft

- و القوة الانفجارية. (علاوي، ص99)

#### 4-2-1- القوة العظمى (القوى)

يمكن تعريف القوة العظمى بأنها أقصى قوة يستطيع الجهاز العصبي إنتاجها في حالة أقصى إنقباض إرادي، و القوة القصوى من أهم الصفات البدنية الضرورية لأنواع الأنشطة الرياضية التي تستلزم التغلب على المقاومات التي تتميز بارتفاع قوتها.

كما أن هناك بعض أنواع الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى قدر كبير من القوة العظمى مثل رياضات التجديف.

#### 4-2-2- القوة الانفجارية:

وقد أشارت بعض التعريفات التي وصفها العلماء مثل كلارك بأنها "أقصى قوة تخرجها العضلة نتيجة إنقباضة عضلية واحدة" و عرفها هارا بأنها "أعلى قدرة من القوة يبذلها الجهاز العصبي و العضلي لمحاكاة أقصى مقاومة خارجية مضادة"

و يعرفها هنتجر بأنها "القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها في حالة أقصى إنقباض إيزومتري إرادي"

(عبد المقصود، ص98)

و عرفها زكي محمد حسن (1998) بأنها "قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن"

(اليساطي، 1998، ص88)

#### 4-2-3- القوة المميزة بالسرعة:

#### 4-2-3-1- مفهومها:

عرفها كل من فراي (1977) و هارة (1976) أن "القوة المميزة بالسرعة هي قدرة الجهاز العصبي العضلي على تجاوز مقاومة بأكبر سرعة تقلص ممكنة"، و يقول سميث هينجر (1989): "تختلف القوة المميزة بالسرعة باختلاف الأطراف البدنية المشاركة في الحركة (الذراعين، الرجلين) فالرياضي قد يكون جد سريع بذراعيه و ليس بالضرورة أن يكون لديه نفس الميزة بالنسبة لرجليه" (Weinck, 1992, p.241)

و حسب ماتيفيف أن "القوة المميزة بالسرعة أثناء اللعب، و في التمرينات التي تجمع بين القوة و السرعة تسمى في

بعض الأحيان القوة الانفجارية هذا يعني قابلية تطوير قوى قصوى في وقت قصير" (Mattieu, 1983, p. 130)

و هي القدرة على أداء حركات ذات مقاومة عند المستوى قبل الأقصى و بدرجة سرعة عالية (عبد المقصود، ص121)

#### 4-2-3-2- مكونات القوة المميزة بالسرعة:

تتكون هذه الصفة من إتحاد صفتي القوة و السرعة لإعدادها عند الناشئ ينبغي الإبتداء بصفات التحمل العام،

و هذا للوصول إلى درجة التكيف على الميكانيزم الهوائي، و من ثم يجب أن تهيأ صفات القوة (القوة الانفجارية، قوة

الدفع، قوة الانطلاق)، ثم صفات السرعة (السرعة المتوسطة، تحمل السرعة، السرعة القصوى) و أخيرا المهارة التي تجمع ما بين الصفتين القوة و السرعة.

#### أ - القوة الانفجارية:

هي قدرة إنجاز زيادة قصوى في القوة في أقل زمن ممكن، أي بمعنى الزيادة في القوة حيث تكون الوحدة الزمنية هي السائدة و القوة الانفجارية تتوقف على سرعة تقلص الوحدات الحركية ذات الألياف العضلية السريعة و بقوة تقلص الألياف العضلية المتداخلة.

#### ب - قوة الإنطلاق:

يمكن أن ندخلها تحت نوع القوة الانفجارية حيث تعتبر القدرة على إنجاز زيادة قصوى عند بداية التقلص العضلي، و قوة الإنطلاق تشترط تحسين في الحركات التي تتطلب سرعة إبتدائية كبيرة فهي تتميز بقدرة التدخل أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية في نفس الوقت خلال بداية التقلص كانت القوة المقارنة المراد إنجازها ضعيفة تكون قوة الإنطلاق هي السائدة، و إذا إرتفعت الحمولة يمكن تدخل الوحدات الحركية ثابت و محدد بألياف عضلية سريعة فتكون بذلك القوة الانفجارية هي الفاعلة (لتحول قوة الإنطلاق إلى قوة إنفجارية)، و في حالة حمولة جد مرتفعة فالقوة القصوى هنا هي التي تتدخل. (Weinck, p.242)

#### 4-2-3-3- الخصائص الفيزيولوجية للقوة المميزة بالسرعة:

بما أن القوة المميزة بالسرعة تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة فمعناه أن هناك دمج و ربط بين صفتي القوة و السرعة في مكون واحد، أي أن تحقيق و تنفيذ الحركات يتم بتنسيق بين مركبي القوة و السرعة في آن واحد. (عبد الفتاح، نصر الدين، 1993، ص89)

و حسب (ماتيفيف) فإن: "كفاءة الربط بين القوة و السرعة تمكن فيها من تنمية إرادية الفعل الخاصة للعضلات و التي تلعب الدور الأول خلال القيام بحركات تتطلب تعديل مفاجيء لعمل المقاومة"، و حسب **بوهر و شميد (1981)** فإن العوامل الفيزيولوجية التي تؤثر في صفة القوة المميزة بالسرعة تتمثل أساسا في:

#### أ- عدد الوحدات الحركية المتداخلة في آن واحد:

و هي التنسيق العصبي الحركي للألياف داخل العضلة، حيث أن زيادة حجم القوة يختلف حسب عدد الوحدات الحركية المنشطة و حسب تواتر و تزامن النبضات العصبية للوحدات الحركية، و إن تدريب القوة يكون بمثابة المكسب الأول لتحسين التهيج داخل العضلة و هذا يعني أنه خلال تقلص عضلي إرادي يتدخل عدد كبير من الألياف العضلية للتقلص في آن واحد و تحسين القوة أثناء التدريب يكون بالزيادة في قطر الألياف العضلية و بالتالي الزيادة في حجم العضلة نفسها.

ب- سرعة تقلص الألياف العضلية المتدخلة:

كما بينته الدراسات و البحوث فإن الدرجة المثلثة للقوة خلال بداية التقلص لها علاقة و طيدة مع نسبة تواجد الألياف العضلية (FT) في العضلة التي تقوم بتنفيذ الحركة عكس ما هو حادث في القوة القصوى حيث تتدخل الألياف العضلية (ST).

حيث أن الألياف العضلية (FT) تتميز بقصر كبير و كذا قدرة لاهوائية جد عالية، و من خلالها تستقبل مجموعة من النبضات العصبية العالية التواتر مجمل هذه العوامل تسمح بتطوير الضغط الأقصى الذي يكون جد عالي من الذي تنتجه الألياف العضلية هذا ما ينتج قوة تقلص كبيرة و سريعة في نفس الوقت. (Weinck, p.242)

ج- قوة تقلص الألياف العضلية المتدخلة:

هذا يعني ضخامة العضلة و بما أن قطر العضلة يتوقف على تركيبة الألياف (السااركوبلازم) النسيج الضام، كذا المخزون الدهني، بالتدريب يزداد حجم العضلة حيث يطرأ عليها تضخم هذا التضخم يكون أولاً في زيادة قطر كل ليف عضلي، حيث الفضل يرجع إلى إرتفاع عدد الليفات التي يتركب منها الليف العضلي، و التنبهات العضلية الشديدة تعتبر بمثابة الحث الجيد للتضخم العضلي، حيث أنه في كل مرة يزيد عدد التنبهات عن عتبة الإثارة يؤدي إلى تكيف الجسم مع رد الفعل، و هذا الأخير يسمح بتحمل حسن لجهد جديد. (Weinck, p.244)

4-2-3-4- طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة:

إن العامل الأساسي لتنمية القوة المميزة بالسرعة هو تطور نمو الألياف (Les Fibrées) التي هي من الشكل IIB و السبب في ذلك هو أن هدف الألياف تختلف دوماً عن بقية أنواع الألياف الأخرى، حيث هي الوحيدة التي يمكنها الوصول بسرعة إلى أقصى حد للإنقباض، و بهذا تفتح أكبر قوة.

لا تعمل القوة المميزة بالسرعة فقط عند عملية التنسيق القائم بين العضلات، و لكن أيضاً من التنسيق العضلي لسرعة الانقباض، و كذا من قوة الإنقباض للعضلات بنفسها، يتم تحسين عملية التنسيق القائم بين العضلات بتدريبات تتضمن مجهودات حركية جبارة (مفجرة) من دون إحداث آلام.

- التدريب البليومتري (Plyometric) و بطريقة النقاوض (Contraire) مناسب جدا لتدريب القوة المميزة بالسرعة.

- يمكن تحسين قوة الإنقباض للألياف المعنية بالأمر، و يعني ذلك القسم العرضي منها أو الحجم العضلي المستهدف، و ذلك بطريقة التكرار لعدد أقصى أو تدريب القوة القصوى.

في الدورة السنوية للتدريب تبدأ فترة التحضير بأبحاث على المستوى الأقصى للقوة (و هذا كأساس للعمل الداخلي) في فترة المنافسات ينشط هذا المكون الخام (كمورد كامن غير مستعمل) عن طريق تطوير و تحسين التنسيق العضلية ما بين العضلات، لعنصر القوة المميزة بالسرعة أهمية قصوى في عدد كبير من النشاطات الرياضية، و هذا ما يجعل عملية

مراقبتها بإختيارات مناسبة من الإهتمامات الرئيسية اللازمة لتسيير التدريب، و يتم عملية المراقبة للقوة المميزة بالسرعة بطريقة غير مباشرة و سهلة عن طريق مختلف الإختبارات (القفز، الرمي، و الجري). (Weinck, p.244)

#### 4-2-3-5- المصدر الطاقوي لصفة القوة المميزة بالسرعة:

نظام إنتاج الطاقة الفوسفاتي: يعتبر فوسفات الكرياتين PC من المركبات الكيميائية المعنية بالطاقة و يوجد في الخلايا العضلية مثله في ذلك مثل ثلاثي فوسفات الأدينوزين ATP المصدر المباشر لها، حيث يتم استعادة 1 مول من ATP مقابل إنشطار 1 مول من فوسفات الكرياتين.

1 مول من PC ————— 1 مول من ATP (عبد الفتاح، و السيد، ص70).

و من المعروف أن الكمية الكلية لمخزون ATP و PC في العضلة قليل جدا، و هي تقدر بحوالي 0.3 مول عند السيدات و 0.6 مول عند الرجال، و هذا بالتالي يحد من إنتاجية الطاقة بواسطة هذا النظام، فيمكن أن يجري اللاعب 100م بأقصى سرعة مخزون ATP و PC غير أن القيمة الحقيقية لهذا النظام تكمن في سرعة إنتاج الطاقة أكثر من وفتحها و هناك أنشطة رياضية كثيرة تحتاج إلى سرعة الأداء الذي يتم خلال عدة ثواني مثل عدو سباقات المسافات القصيرة.

و كل هذه الأنشطة تعتمد على هذا النظام في إنتاج الطاقة لما يتميز به من سرعة الإنتاج دون الإعتماد على الأكسجين، و لذا يطلق على هذا النظام إسم النظام اللاهوائي (عبد الفتاح، والسيد، ص70).

#### 4-2-3-6- علاقة القوة المميزة بالسرعة بصفتي القوة و السرعة:

إن علماء الشرق يقسمون القوة إلى تحمل القوة و القوة المميزة بالسرعة، كما هو الحال لدى علماء الغرب، الذين يرون أن تحمل القوة يعني بالنسبة لهم الجهد العضلي Maxillaire Endurance و هو عنصر مستقبل عن القوة العظمى كما أنهم يطلقون القوة السريعة أو (القوة المميزة بالسرعة) اسم القدرة Power أو القوة المتفجرة (الانفجارية) Explosive Strength و هو عنصر مركب من القوة و السرعة.

#### أ- القوة:

يعرف بارو القوة: "بأنها قدرة الفرد على إخراج أقصى قوة ممكنة" (عبد الحميد، و حسانين، 1997، ص58)

و تنقسم القوة الى:

- القوة القصوى: و التي تنقسم بدورها الى قوة قصوى ثابتة عندما يستطيع أن يواجه مقاومة كبيرة، و قوة قصوى عندما تستطيع التغلب على المقاومة التي تواجهها.

• تحمل القوة: هي قدرة الجهاز العصبي العضلي على التغلب على مقاومة معينة لأطول فترة ممكنة في مواجهة التعب، تتراوح هذه الفترة ما بين 6 ثا إلى 8 دقائق، بالإضافة إلى النوع الثالث و هو القوة المميزة بالسرعة. و نظرا لأهمية القوة العضلية في مجال التدريب فقد جعلها الكثيرون من وراء هذا المجال موضوعا لدراساتهم و أبحاثهم.

يقسم (لارسون و يوكم) القوة العضلية إلى ما يلي:  
أ - القوة الثابتة.

ب - القوة الحركية: قسمها فليشمان إلى:

1 - القوة العظمى.

2 - القوة المتحركة.

3 - القوة الثابتة.

كما قسمها هارة إلى ثلاثة أنواع هي:

1 - القوة العظمى.

2 - القوة السريعة (القوة المميزة بالسرعة).

3 - تحمل القوة. (عبد الحميد، وحسانين، ص60)

#### ب- السرعة:

يوجد عدة آراء لعلماء الدول الشرقية و الدول الغربية حول مفهوم السرعة و طبيعتها و مكوناتها و لتوضيح ذلك نستعرض آراء كل منهما:

عن مفهوم علماء الدول الشرقية للسرعة في كونها مضمون له ثلاثة أبعاد أساسية هي:

- السرعة الإنتقالية.

- السرعة الحركية.

- سرعة الإستجابة.

و من هنا يتبين أن القوة المميزة بالسرعة مكون ينتج بين القوة و السرعة الحركية للعضلة، أو مجموع الحركات المشتركة في إحداث الحركة و إن تنمية القوة عي القاعدة الأساسية التي تبنى عليها تحسن و تطور صفة القوة المميزة بالسرعة.

(عبد الحميد، وحسانين، ص60)

## 4-2- السرعة:

## 4-2-1- مفهوم السرعة :

يرى البعض أن مصطلح «السرعة» في المجال الرياضي يستخدم للدلالة على تلك الإستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الإنقباض العضلي وحالة الإسترخاء العضلي.

ويرى البعض الآخر أنه يمكن تعريف السرعة بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقصر زمن ممكن، ومن ناحية أخرى يعرفها بيوكو بأنها "قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد في أقصر مدة". ونحن نرى أن هذا التعريف يتناول مفهوم السرعة من جانب واحد فقط ، أي أنه يقتصر استخدام مصطلح السرعة على الحركات المماثلة المتكررة فقط. (علاوي، 1990، ص153)

وفي واقع الأمر لا يمكننا أن نقصر مفهوم السرعة في المجال الرياضي على نوع واحد فقط من الحركات بل ينبغي أن يتناول كل النواحي الحركية التي نصادفها في مختلف أنواع الأنشطة الرياضية، ومن أهمها ما يلي:

- الحركات المماثلة المتكررة: مثل الحركات المشي و الجري و السباحة و التجديف و كوب الدراجات...
- الحركات الوحيدة : وهي الحركات المغلقة التي تشتمل على مهارة حركية واحدة و التي تؤدي لمرة واحدة و تنتهي، مثل حركة ركل الكرة، و حركة التصويب في كرة القدم أو كرة السلة و حركة دفع الجلة، أو رمي القرص، و حركة الوثب...
- الاستجابات الحركية : كما هو الحال في عمليات البدء في الجري أو السباحة مثلا، أو عند الإستجابة الحركية للمواقف المتغيرة في الألعاب الرياضية ككرة القدم أو كرة السلة، أو كرة الطائرة، أو كرة اليد، أو في المنازلات الرياضية كما في السلاح أو الملاكمة..
- الحركات المركبة: وهي الحركات التي تشتمل على أكثر من مهارة حركية واحدة وتنتهي، مثل: حركة استلام و تمرير الكرة، أو حركة الإقتراب و الوثب.. (علاوي، ص153)

## 4-2-2- أنواع السرعة:

يمكن تقسيم صفة السرعة إلى الأنواع الرئيسية التالية:

أ- سرعة الانتقال

ب- السرعة الحركية.

ج- سرعة الاستجابة.

## 4-3- التحمل:

تعتبر صفة التحمل من الصفات البدنية الحيوية لجميع الرياضيين، و خاصة بالنسبة لهؤلاء الذين يمارسون الأنشطة الرياضية التي تتطلب الإعداد البدني لفترات طويلة.

ويري بعض العلماء أن التحمل هو قدرة الفرد على العمل لفترات طويلة دون هبوط مستوى الكفاية أو الفاعلية، كما يعرفه البعض الآخر بأنه قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب، نظرا لإرتباط صفة التحمل إرتباطا وثيقا بظاهرة التعب.

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

- التعب العقلي: الموضوعات العقلية مثل الشطرنج.
- التعب الحسي: إرهاق الحواس مثل تعب الحواس في رياضة الرماية.
- التعب الإنفعالي: كنتيجة للخبرات الإنفعالية الحادة، كما هو الحال عقب الإشتراك في المنافسات الهامة التي تتميز بالكفاح و المنافسة.
- التعب البدني: كنتيجة للعمل البدني، أو النشاط العضلي (علاوي، ص174)

#### 4-3-1- أنواع التحمل:

يمكن تقسيم التحمل إلى نوعين رئيسيين:

- أ- التحمل العام: يقصد به تحمل الجهازين دوري دموي.
- ب- التحمل الخاص: و يقصد به تحمل السرعة، و تحمل قوة، و تحمل العمل أو الأداء (تكرار الأداء) و تحمل توتر العضلي الثابت (كالوقوف على الديدن).

ويري بعض العلماء أنه يمكن تقسيم الأنواع الرئيسية للتحمل الخاص كما يلي:

- 1 -تحمل السرعة
- 2 -تحمل القوة
- 3 -تحمل العمل أو الأداء
- 4 -تحمل التوتر العضلي ثابت (علاوي، ص177)

#### 4-4- المرونة:

يؤكد بعض الخبراء أن صفة المرونة من الصفات الهامة للأداء الحركي سواء من الناحية النوعية أو كمية، إذ أنها تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى كالقوة العضلية و السرعة و التحمل و الرشاقة الركائز التي يتأسس عليها اكتساب و إتقان الأداء الحركي، كما تسهم بقدر كبير في التأثير على تطوير السمات الإرادية كالشجاعة و الثقة بالنفس و غيرها من السمات.

و يمكن تعريف المرونة بأنها القدرة على أداء الحركات لمدى واسع، كما يرى البعض الآخر أن المرونة هي مدى و سهولة حركة في المفاصل المختلفة.

وتختلف الأسس التي يتركز عليها درجة المرونة من فرد لآخر طبقاً لإمكانيات التشريحية و الفسيولوجية المميزة للفرد، و تتوقف على قدرة الأوتار و الأربطة و العضلات على الإستطالة والإنصاط.

وينتج عن إفتقار الفرد الرياضي لصفة المرونة كثير من الصعوبات التي من أهمها:

- 1- عدم قدرة الفرد الرياضي على سرعة إكتساب و إتقان الأداء الحركي.
- 2- سهولة إصابة الفرد الرياضي ببعض الإصابات المختلفة.
- 3- صعوبة تنمية الصفات البدنية الأخرى كالقوة العضلية والسرعة ... (علاوي، ص190)

## 4-4-1- أنواع المرونة:

يمكن تقسيم صفة المرونة إلى:

أ- المرونة عامة: يصل الفرد إلى درجة الطبيعة من المرونة العامة (الشاملة) في حالة إمتلاكه القدرات الحركية الجيدة لجميع مفاصل الجسم المختلفة.

ب- المرونة الخاصة: تتطلب الأنشطة الرياضية المختلفة أنواع خاصة مميزة من المرونة في أجواء معينة من أعضاء جسم للفرد، وتتوقف على مدى توفر المرونة العامة، وتنقسم بدورها إلى مرونة خاصة إيجابية و مرونة خاصة سلبية. (علاوي، ص191)

## 4-5- الرشاقة

كما يعرف ماينيل الرشاقة بأنها "القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو جزء معين منه كاليدان أو القدم أو الرأس" (الصفار، 1984، ص74)

و يعرف كيراتن الرشاقة بأنها "القدرة على رد الفعل السريع للحركات الموجهة التي تتسم بالدقة مع امكانية الفرد تغيير وضعه بسرعة، و لا يتطلب القوة العظمى" (الصفار، ص74)

و الرشاقة استعداد جسمي و حركي لتقبل العمل الحركي المتنوع و المركب و هي إستيعاب و سرعة في العلم مع أجهزة حركية سليمة قادرة على هذا الأداء أو ذلك، فعندما نريد أن نصل إلى الإتقان و الثبيت في الأداء المهاري نجد أن الرشاقة تلعب دورا مهما و ذلك للسيطرة الكاملة على الأوضاع الصعبة و الرشاقة هي خبرة و ممارسة حيث أنها تفقد و تضعف عند الإنقطاع عن التدريب لفترة معينة" (الصفار، ص74)

## 4-5-1- تنمية الرشاقة:

لإمكان تطوير صفة الرشاقة ينبغي العمل على إكتساب الفرد الرياضي لعدد كبير من المهارات الحركية المختلفة، و كذلك قيام الفرد بأداء المهارات الحركية المكتسبة تحت ظروف متعددة و متنوعة.

فالعامل على زيادة رصيد الفرد من مختلف المهارات الحركية يسهم بقدر وافر بالنسبة للإمكانيات العديدة للقدرة على التوافق بين مختلف هذه المهارات الحركية مما يساعد على تطوير و تنمية صفة الرشاقة لدى الفرد الرياضي.

ويجب مراعاة أن المهارات الحركية التي يتقنها الفرد والتي تدخل تحت نطاق مجموعة « العادات الحركية»، و التي يمارسها الفرد تحت ظروف ثابتة، لا تسهم بالقدر الكافي في عملية تطوير و تنمية صفة الرشاقة.

وعلى ذلك ينبغي على المدرب الرياضي مراعاة ما يلي:

\* / دوام إضافة بعض التمرينات أو المهارات الحركية الجديدة في غضون عمليات التدريب الرياضي لضمان زيادة الرصيد الحركي للفرد. (علاوي، 1990، ص204)

\* / ضرورة التغيير في مختلف الظروف التي تؤدي تحت نطاقها التمرينات أو المهارات الحركية المختلفة لإمكان خلق الكثير من المواقف الجديدة.

\* / مواءمة العمل على الإكثار من التدريب على مختلف المهارات الحركية المركبة، و التجديد و التنوع في ربط مختلف المهارات الحركية معا.

ويجب مراعاة أن عملية تعليم الرشاقة تلقى عبئا كبيرا على الجهاز العصبي المركزي، و تعمل على إرهاق الفرد الرياضي نسبيا. وعلى ذلك فإن محاولة تنمية و تطوير الرشاقة تحرز أحسن النتائج في حالة تهيؤ و استعداد مختلف النواحي الوظيفية للفرد الرياضي لذلك. كما يجب مراعاة عدم التدريب على الرشاقة في تلك الحالات التي يشعر فيها الفرد الرياضي بالتعب أو الإرهاق، وذلك عقب التمرينات التي تتميز بزيادة الحمل. وتسهم الألعاب الرياضية المختلفة في تنمية و تطوير صفة الرشاقة نظرا لما يتخللها من مختلف المواقف و الظروف المتغيرة، و المعروفة سلفا، التي تجبر الفرد الرياضي على ضرورة التكيف لمجابهة مختلف هذه المواقف. بالإضافة إلى ذلك ف إن حركات الجمباز المختلفة، وجرى الموانع و الجري المكوكي الزجراج و ما شابه ذلك من مختلف أنواع التمرينات الحركية، تعمل على تطوير و تنمية الرشاقة، و تكمن أهميتها في قدرة المدرب على تحديد جرعات التدريب المناسبة للفرد الرياضي.

ومن المستحسن الإهتمام بتطوير و تنمية الرشاقة في مراحل الطفولة و الفتوة نظرا لما تتميز به تلك المراحل من القابلية الجيدة للتشكيل والإستيعاب، ولضمان العمل و إكتساب الفرد لما يسمى «بالتذكر الحركي».

وينصح «ماتيف» و«ها ره» باستخدام الطرق التالية في غضون عمليات التدريب الرياضي لمحاولة العمل على تنمية وتطوير صفة الرشاقة لدى الفرد الرياضي:

#### \*/ الأداء العكسي للتمرين:

مثل رمي القرص أو دفع الجلة باليد الأخرى، أو الملاكمة باستخدام الوقفة الغير معتادة ، أو التصويب في كرة السلة أو كرة اليد بالذراع الأخرى (اليسرى) وكذلك التصويب أو المحاورة في كرة القدم بالرجل الأخرى.

#### \*/ التغير في سرعة وتوقيت الحركات:

مثل الارتفاع بسرعة الإقتراب في الوثب الطويل، أو أداء الحركات كتنطيط الكرة و التصويب مع الوثب أماما في كرة السلة و التدرج في زيادة سرعة التوقيت. (علاوي، ص204)

#### \*/ تغيير الحدود المكانية لإجراء التمرين:

مثل تقصير مساحة اللعب في كرة القدم أو كرة اليد أو كرة الطائرة مثلا.

#### \*/ التغير في أسلوب أداء التمرين:

كالوثب الطويل أماما و خلفا و جانبا و بالقدمين و بقدم واحدة أو من الإقتراب بالحجل مثلا.

#### \*/ تصعب التمرين ببعض الحركات الإضافية:

مثل رمي القرص أو المطرقة بإضافة بعض الدورانات، أو القفز على الصندوق مع الدوران قبل الهبوط.

#### \*/ أداء بعض التمرينات المركبة دون إعداد أو تمهيد سابق:

مثل أداء مهارة حركية جديدة بلوتباطها بمهارة سبق تعليمها، أو أداء حركة مركبة في الجمباز دون إعداد سابق.

#### \*/ التغير في نوع المقاومة بالنسبة لتمرينات القفز والتمرينات الزوجية:

مثل الملاكمة أو المصارعة أو المنازلة في رياضة السلاح مع أفراد مختلفين. (علاوي، ص208)

## 5- رياضة الكونغ فو ووشو:

الووشو يشار إليها أيضاً باسم الكونغ فو، هي المصطلح الجماعي لممارسات فنون القتال التي نشأت وتطورت في الصين، الووشو هو نبع جيد لجميع الممارسات القتالية الآسيوية على مدار تاريخها الطويل، تطورت الووشو إلى العديد من الأساليب و الأنظمة المتميزة كل منها يتضمن تقنياتهم و تكتيكاتهم و مبادئهم و أساليبهم، فضلاً عن إستخدام مجموعة واسعة من الأسلحة التقليدية و تركز الأساليب المختلفة التي ظهرت على العديد من جوانب القتال، و لكن الأهم من ذلك أنها إستوعبت الفلسفات الشعبية و الممارسات الأخلاقية للناس في الصين على مدار 5000 عام من التنمية، مع ذلك تطورت الووشو إلى أكثر من مجرد نظام بسيط للهجوم و الدفاع و أصبحت وسيلة لتنمية الجسد و العقل و الروح بطريقة إيجابية تفيد كل هذه الممارسة.

(الاتحاد الدولي للووشو، 2019. رياضة الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/>)

## 5-1- تاريخه:

يمكن إرجاع أصول الووشو إلى الإنسان الباكر و نضاله من أجل البقاء في بيئة قاسية خلال العصر البرونزي (3000- 1200 قبل الميلاد) أو حتى قبل ذلك، وهو الصراع الذي أدى إلى تطوير تقنيات للدفاع ضد كل من الحيوانات البرية و البشر الآخرين، و جاء تطبيق الأسلحة في نهاية المطاف لتشكيل جذور تقنيات الووشو القائمة على الأسلحة كما أن مسابقات القوة و التقنية (مثل Jiaodi و هو شكل صيني قديم من المصارعة) عززت تطوير أنظمة القتال المجردة.

من عهد أسرة شانغ (حوالي 1556 - 1046 قبل الميلاد) وحتى فترة الدول المتحاربة (481-221 قبل الميلاد)، طورت الووشو أساليب قتالية مسلحة و غير مسلحة متخصصة و بدأ ظهور أسلحة متطورة للحرب خلال هذه الأوقات أصبحت الووشو مشهورة بين عامة الناس كوسيلة للدفاع عن النفس وتحسين الصحة فضلاً عن الترفيه، إعتنقت الفلسفة الصينية القديمة بثقافة الفنون الأدبية والقتالية ("Wen Wu").

تقدم سريعاً إلى عام 495 م عندما أقيم معبد شاولين المعترف به دولياً منذ فترة طويلة باعتباره محكاً لأنماط معينة من الووشو الصينية على جبل سونغ شان من أجل الراهب باتو، الذي استمتع طلابه بممارسة تمارين من نوع الووشو في أوقات فراغهم، قامت الأجيال اللاحقة من الرهبان بدمج تشان (Zen) و (Quan) (فنون الدفاع عن النفس) في ما يعرف اليوم باسم (Shaolin Quan Shaolin Wushu).

خلال الجزء الأخير من عهد أسرة تشينغ (1644 - 1911 م) بدأ استخدام الأسلحة "الباردة" العسكرية يتضاءل مع تزايد استخدام الأسلحة النارية تدريجياً بين الجنود، و لقد تم ممارسة الووشو بشكل أساسي من قبل عامة الناس وبدأت تقترن التقنيات والممارسات العسكرية بالأفكار النظرية و الفلسفية الشائعة بين القوم العاديين، مما أدى إلى

ظهرت مئات من الأساليب مثل Xingyi Quan و Bagua Zhang و Taiji Quan، بينما ترسخت في المقام الأول في التطبيقات القتالية و وضعت هذه الأساليب أهمية أيضًا على المبادئ الصحية و الأخلاقية.

في أوائل القرن العشرين مهد إنشاء المنظمات مثل "جمعية شنغهاي جينغ وو للثقافة البدنية" الطريق لتنمية الووشو في عالم الرياضة الشعبية أصبحت العروض للعام و التدريب و المسابقات شائعة مما زاد من تعزيز ممارسة الووشو.

في عام 1923 نظمت ألعاب الووشو الوطنية الصينية في شنغهاي، وفي عام 1936 قام وفد الووشو الصيني بتظاهرة في الألعاب الأولمبية الحادية عشرة التي عقدت في برلين، استمر الووشو في التطور من خلال العصر الجمهوري وبعد تأسيس جمهورية الصين الشعبية و تم تنفيذ أشكال وقواعد مسابقة الووشو و توحيد أساليب ومواد التدريس، وفي عام 1985 عقدت أول بطولة دولية للوشو في شيان بالصين وتم تشكيل اللجنة التحضيرية لاتحاد الووشو الدولي (IWUF)، و في الثالث من أكتوبر عام 1990 تم تأسيسه رسميًا. (الاتحاد الدولي للوشو، 2019. تاريخ الووشو. <http://www.iwuf.org/history-of-wushu/>)

## 5-2- ووشو اليوم:

تطورت الووشو اليوم إلى أشكال مختلفة من الممارسة لكل منها تركيزها وأهدافها، و تبرز بعض ممارسات الصحة والرفاهية كهدف رئيسي لها، بينما يؤكد البعض الآخر على الحفاظ على الثقافة والمهارات التقليدية التي نشأت منها الفنون، و في الآونة الأخيرة تطورت الووشو إلى رياضة تنافسية عالمية يمارسها و يستمتع بها الآلاف من الناس في جميع أنحاء العالم بسبب محتواها الفريد و المثير، و تم تصنيف رياضة الووشو إلى فئتين رئيسيتين هما: منافسة أنماط أساليب (TAO LU) و منافسة الاشتباك (SANDA). (الاتحاد الدولي للوشو، 2019. رياضة الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/>)

## 5-3- اختصاصات الووشو:

### 5-3-1- الأساليب

#### 5-3-1-1- أساليب الووشو التقليدي:

الوشو التقليدية (يشار إليها عادة باسم الكونغ فو) هي أصل رياضة الووشو و لها تاريخ طويل و متنوع مع نشأة الووشو في الصين، تطورت ممارسات الووشو التقليدية و إنتشرت في جميع أنحاء التضاريس الجغرافية للبلاد واستوعبت الخصائص الثقافية والإثنية و الفلسفية المتميزة لمختلف المجموعات في الصين.

نشأت من الحاجة إلى الدفاع عن النفس والبقاء على قيد الحياة فضلًا عن فن الحرب وأساليب وممارسات متنوعة، ظهرت مختلف الأساليب و المحتوى و الفلسفات و التكتيكات و التقنيات على مدى آلاف السنين من تطور الووشو، في حين أن الووشو التقليدي في جوهره هو وسيلة للهجوم القتالي و الدفاع إلا أن ممارسته قد تجاوزت وسيلة بسيطة

لتحقيق غاية و أصبحت متداخلة بعمق مع تركت المبادئ الأخلاقية، و تهدف ممارسة الووشو التقليدية إلى الحفاظ على مبادئ و أساليب و موروثات الأجيال السابقة التي طورت و إعتمدت على هذه الفنون من أجل البقاء وتحسين الحياة بشكل عام.

تختلف أساليب الووشو وممارستها إختلافًا كبيرًا حيث يبرز بعضها تقنيات اليد بينما يركز البعض الآخر على تقنيات الساق و الآخر على المصارعة و يركز البعض على الهجوم و الدفاع بينما يسعى البعض الآخر لتعزيز و الحفاظ على الصحة و الترفيه، يشمل الووشو التقليدي أيضًا مجموعة واسعة جدًا من الأسلحة التقليدية التي يتم نقلها من عصر الأسلحة الباردة إلى جانب الأساليب العملية التي تم الحفاظ عليها من قبل الأجيال اللاحقة مع العديد من العشائر و الطوائف و أنظمة الأسرة و الأساليب، الووشو التقليدية متنوعة مع ثقافة بدنية عميقة ومعقدة للغاية يمارسه أشخاص من جميع الأطياف بغض النظر عن العرق أو الجنس أو العمر أو الطبقة الاجتماعية أو الحالة المادية و هي جوهر ثقافة و رياضة للناس في كل مكان. (الاتحاد الدولي للوشو، 2019. <http://www.iwuf.org/traditional-wushu/>)

يوصل إتحاد الووشو الدولي (IWUF) الحفاظ على الووشو التقليدي و الترويج لهما لأن هذه الممارسة دخلت بثبات عالم الرياضة للجميع، تتماشى قيم الووشو التقليدية مع قيم تعزيز التماسك الإجتماعي، و القيمة الثقافية و التعليمية، و تنمية أنماط الحياة و العادات الصحية، في عام 2004 أقامت IWUF نسختها الأولى من بطولة العالم للكونغ فو التقليدية كحدث رياضي للجميع بغرض تشجيع ممارسة الكونغ فو التقليدية من خلال المشاركة و التبادل على نطاق واسع يضم الحدث الآلاف من المنافسين في جميع الفئات العمرية الذين يتنافسون في مجموعة واسعة من الأقسام، و يتم منح معظمهم جوائز للمشاركة بروح من التفاعل و يهدف الحدث إلى بناء صداقات و علاقات من خلال الووشو التقليدي. (موقع الاتحاد الدولي للوشو، 2019. <http://www.iwuf.org/traditional-wushu/>)



شكل رقم (01): بعض أنماط أساليب الووشو التقليدية

### 5-3-1-2- الأساليب الحديثة:

تشير الأساليب (Taolu) إلى مكون التدريب النموذجي الخاص بالوشو، تتكون أنماط الأساليب من مجموعة متصلة بشكل مستمر من التقنيات المحددة مسبقًا و التي تم تصميمها وفقًا لمبادئ و فلسفات معينة لدمج المبادئ

الأسلوبية للهجوم و الدفاع، و تشمل على تقنيات اليد، و تقنيات الساق، القفزات، الكنس، الوقفات، المسكات، الرمي، المصارعة و التوازن.

تقليدياً تم جمع أنماط الأساليب للحفاظ على التقنيات و التكتيكات الخاصة بسلالة معينة أو نظام معين، ومن خلال التدريب المنتظم من شأنه أن يحسن تدريجياً مرونة الممارس و القدرة على التحمل و القوة و السرعة و التوازن، و التنسيق، و سوف "يطبع" تكتيكا أجهل في الممارسين، تتضمن الأساليب إجراءات فردية وإجراءات جماعية بالإضافة إلى إجراءات مبارزة بمشاركة ممارسين أو أكثر لديهم محتوى غني و متنوع و ذلك باستخدام كل من التقنيات باليد الفارغة أو تلك التي يتم تنفيذها باستخدام الأسلحة.

تطورت رياضة الووشو من الووشو التقليدية و تقدم إلى العالم في شكل رياضة حديثة على المستوى الأولمبي مع مزيج مثالي من الممارسات القديمة و المبادئ الرياضية الحديثة، و أداء الرياضيين للأنماط (بيد فارغة أو بالأسلحة) على أساس قواعد محددة مع تسليط الضوء على قوتهم الرياضية، يتم تقييم إجراءات الأنماط من قبل لجنة من الحكام الذين يقومون بتقييم جوانب مختلفة من الأداء العام و جودة الحركات ودرجة الصعوبة وتمنح الدرجة وفقاً لذلك، تدور مسابقة الأساليب في ميدان متخصص طوله 8 أمتار عرضاً و 14 متراً طولاً، و الذي يتكون من بساط عالي الكثافة مغطى بسجاد رقيق. (الاتحاد الدولي للوشو، 2019. رياضة الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/taolu/>)

### 5-3-1-3 أنماط إختصاص الأساليب:

### 5-3-1-3-5 أساليب شمالية (شانغ شوان)

تضم الأنماط التي نشأت من المناطق الجغرافية الشمالية في الصين (شمال نهر اليانغتسى) و التي تحظى بشعبية بما في ذلك Pao Chui و Fanzi Quan و Shaolin Quan و Hong Quan و Hua Quan و Cha Quan، يتم تعريف هذا النمط من خلال ضربات مفتوحة و طويلة المدى و مجموعة واسعة من تقنيات الساق و الحركات الدائرية. يستخدم Changquan المواقف المفتوحة و الموسعة، و التقنيات عالية السرعة بالإضافة إلى العديد من التقنيات الجوية و البهلوانية، إنه أسلوب سريع وديناميكي و مثير يضم العديد من الحركات لإلتقاط الأنفاس، و يكون باليد الفارغة، أو الأسلحة الطويلة، القصيرة، المزدوجة.



شكل رقم (02): أنماط الأساليب الشمالية

## 5-3-1-3-2 - أساليب جنوبية (نان شوان)

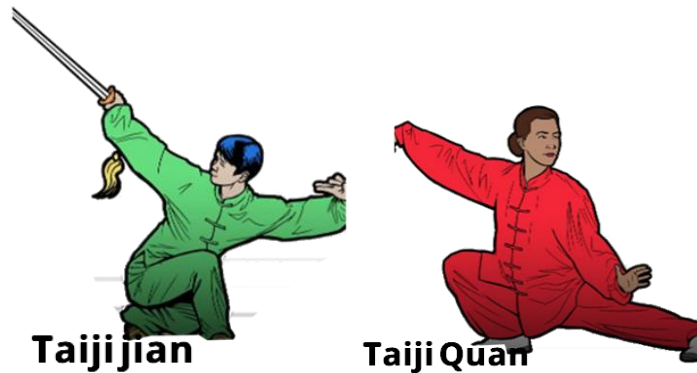
تتألف من الأنماط التي نشأت و التي تحظى بشعبية في المناطق الجغرافية الجنوبية في الصين (جنوب نهر اليانغتسى) بما في ذلك هونغ (هونغ غار)، ولي (لي غار)، وليو (لاو غار)، مو (موك غار)، تساي (تشوي) (Gar، وو Zu، و Quan، و Yong Chun Quan (Wing Chun) وغيرها، تتميز الملائمة الجنوبية بمواقف منخفضة مع عدد أقل من تقنيات الساق و التركيز على ضربات ذراع قوية و قوية غالباً ما تكون مصحوبة بتعبير صوتي مع التركيز على الموقف الثابت و الاستقرار، فإن الملائمة الجنوبية لديها عدد أقل نسبياً من التقنيات البهلوانية، و لكنها تركز على توليد تقنيات قوية للغاية مع تقنيات يدوية معقدة للغاية. إنه أسلوب عنيف و قوي، حيث يعبر الممارسون عن روح قوية، و يكون إما باليد الفارغة، أو الأسلحة الطويلة، القصيرة.



شكل رقم (03): أنماط الأساليب الجنوبية

## 5-3-1-3-3 - أساليب داخلية (تايجي شوان)

من فنون الدفاع عن النفس الأكثر ممارسة على نطاق واسع و الأكثر شعبية في العالم اليوم، تتميز Taijiquan بحركات بطيئة و رشيقة و مزيج من كل التقنيات الصلبة و اللينة، تتكون الملائمة الداخلية من الأساليب المعروفة بما في ذلك (Chen و Yang و Wu و Sun و Wu Hao)، و هو شائع بسبب بناء الصحة و طول العمر الذي يركز عليه ممارسته. تقترن حركات Taijiquan البطيئة في بعض الأحيان مع رشقات نارية متفجرة، تتطلب إنسجامًا تامًا في الحركة و التنفس و التركيز و التنسيق بين كامل الجسم و العقل في ممارسة مستمر، و تكون باليد الفارغة أو الأسلحة الطويلة أو القصيرة. (الاتحاد الدولي للووشو، 2019. رياضة الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/taolu/>)



الشكل رقم (04): أنماط الأساليب الداخلية

## 5-3-1-3-4 القتال الاستعراضى (دويليان)

هذا نمط تم تصميمه مع إثنين أو أكثر من المشاركين يحاكون حالة القتال التي تتميز بالقتال بيد فارغة و/أو بالأسلحة، عند عرض كل من التطبيقات الهجومية و الدفاعية، يتطلب duilian الدقة، وإتقان عالي المستوى، وتكييف عالي مع سرعة الزخم الكبيرة التي تتميز بالقفز، و السقوط، فهي قوية للغاية و مسلية بصريا. (الاتحاد الدولي للووشو، 2019. أساليب الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/taolu/>)



الشكل رقم (05): أنماط القتال الإستعراضى

## 5-3-2-5 إختصاص الساندا

هي رياضة قتالية حديثة بدون سلاح تم تطويرها من خلال تقنيات الووشو التقليدية، و هي تستخدم أساسًا تقنيات اللكم و الركل و الرمي و المصارعة و الدفاع.

تجري منازلات المنافسة على منصة مرتفعة تسمى "Leitai"، يبلغ إرتفاعها 80 سم و عرضها 8 أمتار و طولها 8 أمتار، و تتألف من إطار مغطى برغوة عالية الكثافة مع غطاء قماشي. يوجد على الأرض المحيطة بالمنصة وسادة واقية يبلغ ارتفاعها 30 سم و عرضها 2 متر، يرتدي الرياضيون المتنافسون معدات واقية تشمل واقية للرأس و حامياً للصدر و قفازات، بالإضافة إلى واقى فم و حزام الوقاية.

تتكون المنازلة من 3 جولات في المجموع، كل منها يدوم دقيقتين مع فترة راحة مدتها دقيقة واحدة بين الجولات، بصرف النظر عن الضربات و الأساليب غير القانونية، المناطق الالفة للنظر هي: الرأس والجذع (بما في ذلك الصدر والبطن والخصر والظهر) و الساقين، و يتم منح الرياضيين نقاطاً من قبل حكام الجنب لتقنيات تم تنفيذها بنجاح بناءً على معايير التسجيل. سيتم إعلان الرياضي الفائز إذا فاز بجولتين من أصل ثلاث جولات أو إذا تم إقصاء خصمه. (الاتحاد الدولي للووشو، 2019. رياضة الووشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/sanda/>)



شكل رقم (06): إختصاص منازلات الساندا

5-3-3-1- مساحه و معدات المنافسة:



شكل رقم (07): مساحه و معدات المنافسة (الاتحاد الإفريقي، 2017، ص34)

5-3-3-2- قوانين منافسات الساندا الدولية:

5-3-3-2-1- أنواع المنافسة:

- فعاليات الفرق
- فعاليات فردية

5-3-3-2-2- طريقة المنافسة:

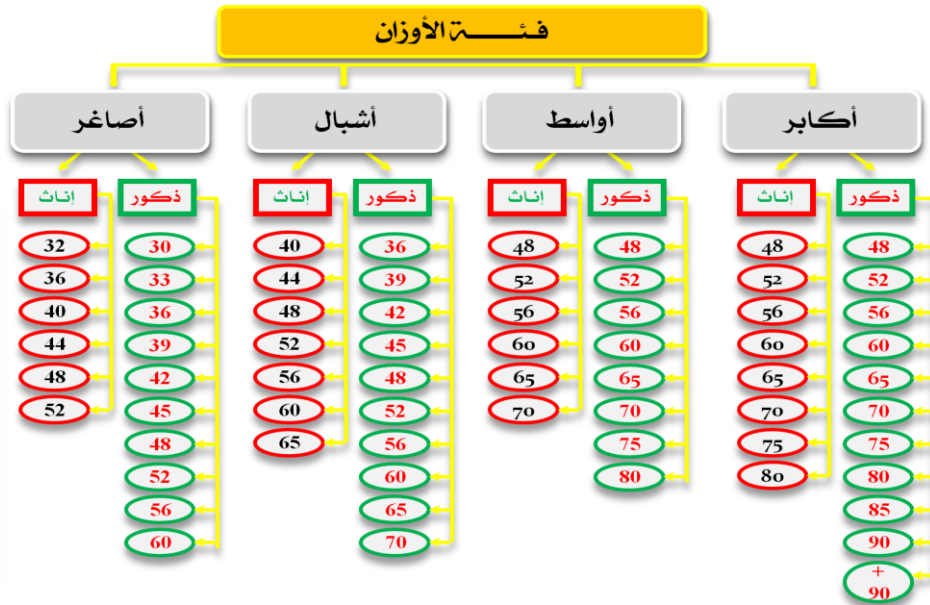
- طريقة لعب كل منافس بدوره ضد الآخرين، طريقة خروج المغلوب.
- و تتكون كل منازلة من ثلاث جولات مدة كل منها دقيقتين (و قد تطبق منافسات الشباب مدة دقيقة و ثلاثين ثانية لكل جولة و فئة الأطفال دقيقة واحدة لكل جولة) مع دقيقة راحة بينهم، و الفائز بالمنازلة هو المنافس الذي يفوز بجولتين من الثلاث جولات. (الإتحاد الإفريقي، ص3)

5-3-3-2-3- الفئات العمرية و الشروط:

- يجب أن يكون عمر المنافسين الكبار من ( 18-40) عاما، و يجب أن يكون عمر المنافسين الأواسط بين (15-17) سنة، و الأشبال المنافسين أن يكون عمرهم بين ( 13-14)، أما الأصاغر أن يكون عمرهم بين (11-12) عاما كاملا وقت المنافسة.

- يجب على كل منافس أن يحمل بطاقة هوية و إجازة رياضية ساري المفعول.
- يجب على كل منافس أن يحمل شهادة تأمين على الحياة شخصية سارية المفعول.
- يجب على كل منافس أن يقدم شهادة طبية مؤهلة للمنافسة صادرة عن طبيب مؤهل من خلال فحص يتم خلال فترة 15 يوما قبل تاريخ التسجيل في المسابقة. (الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، دليل المنافسات، 2019)

#### 5-3-3-2-4- فئات الوزن:



شكل رقم (08): مخطط للأوزان المعتمدة حسب الفئات و الجنس (الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، دليل المنافسات، 2019/2018)

ملحوظة: من حق كل دولة أو اتحاد قاري وضع نظام أوزان بما يتناسب مع طبيعة هذا البلد أو القارة على أن يلتزم في بطولات العالم بالأوزان الرسمية. (الاتحاد الإفريقي، ص5)

#### 5-3-3-2-5- الميزان:

- يجب على جميع اللاعبين المؤهلين تقديم جواز سفرهم لإجراء الميزان.
- يتولى إجراء الميزان رئيس السجلات بالتعاون مع موظفي الأرشيف تحت إشراف لجنة تحكيم الطعون.
- يجب على جميع اللاعبين أن يصلوا في الوقت المحدد و في المكان المخصص على النحو المبين من قبل اللجنة المنظمة ليتم إجراء الميزان، و قد يزن اللاعبون وهم عراة أو هم يرتدون الشورت الرياضي. (ويمكن أن ترتدي المتسابقات ملابس داخلية ضيقة)
- و سيبدأ الميزان بفئات الوزن الخفيف و يستمر إلى أن يصل الى الفئات الأثقل، و يجب أن تنتهي كل فئة وزنها في غضون ساعة واحدة، و في حالة تقصير أي منافس في الميزان بطريقة صحيحة ضمن فئته المسجلة خلال الفترة الزمنية المخصصة بساعة واحدة لن يسمح له بالمشاركة في أي من المسابقات اللاحقة.

- يجب على المنافسين الذين يتنافسون في يوم معين أن يتمو الميزان في الوقت و المكان المحددين قبل بدء أحداث ذلك اليوم.

### 5-3-3-2-6- زي المنافسة و الأوقية:

- يجب على جميع المنافسين إرتداء الزي و الأوقية المعتمدة من الإتحاد الدولي للووشو كونغ فو.
- يتم فصل الأوقية إلى لونين هما الأحمر و الأزرق. و تشمل الأوقية و اقي الرأس و القفازات و و اقي الصدر، و مطلوب من المنافسين توفير و اقي الأسنان و و اقي الفخذين و غطاء اليد بين ( 3.5-4.5 ) متر الخاص بهم، و يجب إرتداء و اقي الفخذين تحت الشورت الرياضي.
- لتقسيمات الشباب و الأطفال و للكبار فئة الإناث و فئة الرجال أقل من 65 كغ فإن وزن القفازات يكون 230 غرام، و وزن 280 غرام لفئة 70 كغ و ما فوق رجال. (الاتحاد الإفريقي، ص6)

### 5-3-3-2-7- آداب و بروتوكول المنافسة:

- يجب على المنافسين إجراء تحية الكف و القبضة عندما يتم تقديمهم للجمهور قبل بداية كل مناظرة.
- في بداية كل جولة يتعين على المنافسين إجراء تحية الكف و القبضة من المنصة نحو المدربين التابعين لهم و اللذين في المقابل يجرون نفس تحية الكف و القبضة، ثم يقوم المنافسين بإجراء التحية إتجاه بعضهم البعض.
- عند الإعلان عن نتيجة المناظرة يتعين على المنافسين أولاً تبادل مواقعهم و عقب إعلان النتيجة يجب عليهما إجراء التحية لبعضهم البعض أولاً ثم لحكم المنصة الذي سيرد التحية و بعد ذلك سوف يحي كل منافس مدرب الآخر و الذي بدوره سوف يرد التحية. (الاتحاد الإفريقي، ص6)

### 5-3-3-2-8- الانسحاب:

- أثناء المنافسة، المنافس الغير قادر على المنافسة بسبب مرض أو إصابة (يجب أين يتم تأكيد ذلك شرعياً من قبل الطبيب الذي عينته اللجنة الطبية)، أو بسبب الإخفاق في الميزان بطريقة صحيحة، سوف يعتبر ذلك تخلفاً و لن يسمح للمنافس بالمشاركة في المنازلات التالية، و مع ذلك فإن الترتيب الذي حققه حتى ذلك الوقت سيظل صالحاً. (الاتحاد الإفريقي، ص7)
- أثناء المناظرة و إذا كان هناك تفاوت كبير في القوة و القدرة و المنافس يتفوق، فمن أجل سلامة المنافس قد يرفع مدربه لوح التخلف و قد يرفع المنافس يده أو ينزل طوعاً من منصة المنافسة ليتخلف أثناء النزال.
- و إذا كان المنافس غائباً عن الميزان أو يتخلف عن الحضور بعد نداء ثلاث مرات قبل النزال أو يترك المنطقة المحددة بعد نداء الاسم أو يفشل في الظهور في منطقة المنافسة في الوقت المحدد، سيتم إعتبار هذا بمثابة تخلف لا مبرر له.

- خلال المسابقة إذا كان المنافس لديه تخلف لا مبرر له تلغى جميع نتائجه التي تحققت في المنافسة حتى ذلك الوقت. (الإتحاد الإفريقي، ص7)

### 5-3-3-2-9- الطرق المسموحة و الممنوعة و معايير تسجيل النقاط و العقوبات:

#### أ- الطرق المسموحة:

كل تكتيكات اللكم و الركل و الرمي (المصارعة) بالووشو يسمح باستخدامها. (الإتحاد الإفريقي، ص14)

#### ب- الطرق و التكتيكات الممنوعة:

- الهجوم بالرأس أو الكوع أو الركبة، أو عن طريق الضغط على مفاصل الخصم في اتجاه معاكس.
- استخدام تكتيكات الرمي (المصارعة) التي تجبر الخصم على السقوط على رأسه.
- مهاجمة رأس الخصم الساقط بأي وسيلة.
- بالنسبة لبطولات الشباب، يحضر لكم الوجه باستمرار (لكمتين فقط) أو إستخدام تكتيكات الرجل مستهدفا الرأس ما لم ينص على خلاف ذلك.
- بالنسبة لبطولات الناشئين، يحضر لكم الوجه باستمرار (لكمة واحدة) أو استخدام تكتيكات الرجل مستهدفا الرأس ما لم ينص على خلاف ذلك.

#### ج- المناطق الصالحة لتسجيل النقاط:

الرأس و الجذع و الفخذين على المناطق الصالحة لتسجيل النقاط.

#### د- المناطق الممنوعة:

الجزء الخلفي من الرأس و الرقبة و ما بين الفخذين هي المناطق الممنوعة من الضرب.

#### هـ- معايير تسجيل النقاط:

#### و- تسجيل نقطتين:

- عندما يسقط منافس الخصم خارج المنصة.
- عندما يسقط المنافس خصمه في حين يبقى هو واقفا.
- المنافس الذي يركل خصمه على الجذع أو الرأس بتكتيك صحيح.
- المنافس الذي يجعل خصمه يسقط بإسقاط نفسه عمدا، و يقف على الفور في حركة مستمرة.
- عندما يتلقى الخصم العد الإجباري الصحيح.
- عندما يتم إعطاء إنذار للخصم. (الإتحاد الإفريقي، ص 14)

## - تسجيل نقطة واحدة:

- المنافس الذي يلكم خصمه على الجذع أو الراس بتكنيك صحيح.
- المنافس الذي يركل خصمه على الفخذ بتكنيك صحيح.
- في حالة سقوط اللاعبین معاً، فإن ثاني لاعب يسقط سيتم منحه نقطة.
- المنافس الذي يجعل خصمه يسقط بإسقاط نفسه عمداً، و لا يقف على الفور في حركة مستمرة.
- عندما يطلب من المنافس الهجوم و يفشل في القيام بذلك في غضون خمسة ثواني.
- إذا فشل المنافس في الوقوف على قدميه خلال ثلاث ثواني بعد سقوطه عن قصد.
- عندما يأخذ المنافس لفت نظر.

## - لن يتم منح أي نقاط:

- عندما لا يكون التكنيك المستخدم واضحاً و يفتر للتأثير.
- عندما يسقط كلا المنافسين خارج المنصة، أو يسقط كليهما في وقت واحد.
- إذا حاول المنافس دون جدوى (دون إتصال مع خصمه) الإستفادة من تكنيك بإسقاط نفسه عمداً و لكن يقف في غضون ثلاث ثواني.
- عندما يضرب المنافس خصمه أثناء المسك و الإحتضان. (الإتحاد الإفريقي، ص15)

## د- الأخطاء و العقوبات:

## - الأخطاء الفنية:

- المسك و الإحتضان السلبي.
- الهروب السلبي.
- النداء بوقت مستقطع عندما يكون الموقف ضعيف.
- تعمد تأخير اللعب.
- إظهار عدم الإحترام أو إطاعة أوامر القضاة و الحكام خلال المنازلة.
- عدم إرتداء واقي الأسنان، أو بصفه أو فك الواقيات عمداً.
- عدم إظهار آداب المنافسة.

## - الأخطاء الشخصية:

- مهاجمة الخصم قبل نداء البدأ (كايشي) أو بعد نداء التوقف (تين).
- ضرب منطقة ممنوعة.

- ضرب الخصم بإستخدام طريقة ممنوعة.
- إصابة الخصم عمدا.
- في مرحلة الشباب تكرار اللكم في الوجه (لكمتين فقط)
- في مرحلة الناشئين تكرار اللكم في الوجه (لكمة واحدة فقط).

#### – العقوبات:

- سوف يتم إصدار لفت النظر للخطأ الفني.
- سوف يتم إصدار إنذار للخطأ الشخصي.
- المنافس الذي لديه ثلاث أخطاء شخصية سيتم إستبعاده من المنازلة.
- المنافس الذي يصيب خصمه عن عمد سيتم شطبه من المنافسة كلها، مع إلغاء كل النتائج المحققة.
- المنافس الذي يستخدم المواد الممنوعة و/أو يستنشق الأوكسيجين أثناء فترات الراحة سوف يشطب من المنافسة كلها مع إلغاء كل النتائج المحققة. (الاتحاد الإفريقي، ص 16)

#### – توقف المنازلة:

سيتم إيقاف المنازلة في الحالات التالية:

- عندما يسقط المنافس (باستثناء السقوط المتعمد)، أو السقوط خارج المنصة.
- عندما يتلقى المنافس عقوبة.
- عندما يصاب المنافس.
- المنافسين الذين يمسكون و يحتضنون بدون تنفيذ تكنيك مصارعة بنجاح لمدة ثانيتين.
- عندما يسقط المنافس عمدا و يظل للأسفل لمدة أكثر من ثلاثة ثواني.
- فشل المنافس في الهجوم لمدة خمس ثواني بعد أن يطلب منه ذلك.
- عندما يرفع المنافس يده لطلب توقف اللعب.
- عندما يصحح رئيس القضاة سوء تقدير أو إغفال.
- عندما تنشأ مشكلة أو أن هناك وضعاً خطيراً على المنصة.
- بسبب الإضاءة، و ميدان اللعب، و مشاكل في نظام التسجيل الالكتروني للنقاط و القضايا ذات الصلة المؤثرة على المنافسة.

هـ- تحديد مركز الفائز و الخاسر:

### 1- الفائز و الخاسر:

#### 1 1 الفوز الكامل:

- أثناء المنازلة يكون هناك تفاوت كبير في القوة بين متنافسين، قد يعلن حكم المنصة مع موافقة رئيس الحكام أن المنافس الأقوى هو الفائز بالمنازلة.
- أثناء المنازلة تم إسقاط المنافس و فشل في الوقوف على قدميه خلال عشر ثواني (باستثناء الأخطاء الشخصية) أو يكون قد تمكن من الوقوف على قدميه و لكن لديه حالة وعي غير طبيعية، سيتم إعلان فوز خصمه بالمنازلة.
- أثناء المنازلة تم العد الإجباري على المنافس ثلاث مرات بعد تلقي ضربات قوية (باستثناء الأخطاء الشخصية) سيتم الإعلان فوز خصمه بالمنازلة. (الإتحاد الإفريقي، ص17)
- أثناء الجولة الفرق في النتيجة بين إثنين من المنافسين يكون (12) نقطة أو أكثر و يؤكد ذلك جميع حكام خط الجنب و إعطاء إشارة بذلك، فإن المنافس الذي لديه نقاط أعلى يعتبر الفائز في المنازلة.

#### 1 2 تحديد الفائز بالجولة:

- سيتم تحديد كل جولة من تسجيل النقاط من قبل حكام الخط الجانبي.
- أثناء المنازلة تم العد الإجباري على المنافس مرتين بعد تلقي ضربات قوية (باستثناء الأخطاء الشخصية) سيتم إعلان خصمه فائزاً بالجولة.
- أثناء الجولة يسقط المنافس خارج المنصة مرتين، سيتم إعلان خصمه فائزاً بالجولة.
- أثناء الجولة هناك تعادل في النتيجة، سيتم تحديد الفائز بالجولة بالتسلسل التالي:
- عدد أقل من الإنذارات، عدد أقل من الملاحظات، المنافس الأخف وزناً.
- إذا ظل التعادل بعد العملية المذكورة أعلاه يتم إعلان الجولة تعادل.

#### 1 3 تحديد الفائز بالمنازلة:

- أثناء المنازلة أول منافس يفوز بجولتين سيتم إعلان فوزه.
- أثناء المنازلة أصيب أو مرض المنافس بتأكيد من الطبيب و غير قادر على الإستمرار.
- عند إختلاق المنافس إصابة عقب خطأ ارتكبه خصمه، و ثبت أن هذه الإصابة لا أساس لها من قبل المشرف الطبي سيتم إعلان فوز اللاعب الذي ارتكب الخطأ بالمنازلة.
- المنافس الذي أصابه الخصم من خلال تصرفات خاطئة، بتأكيد من المشرف الطبي و غير قادر على مواصلة المنازلة، سيتم إعلانه فائزاً بالمنازلة و لكن سيتم منعه من المنازلات اللاحقة في هذه المنافسة.
- بموجب نظام الدوري لو عدد متساوي من الجولات فاز بها كلا المتنافسين في المنازلة، سوف يتم إعلان التعادل.

- و في ظل نظام خروج المغلوب لو عدد متساوي من الجولات فاز بها كلا المتنافسين في المنازلة، سيتم تحديد الفائز بالمنازلة بالتسلسل التالي:
  - المنافس الذي لديه أقل عدد من الإنذارات، أقل عدد من الملاحظات.
- إذا ظل التعادل بعد العملية المذكورة أعلاه سوف تضاف جولة إضافية. (الإتحاد الإفريقي، ص18)

**6- المرحلة العمرية (15-17) سنة:**

يطلق عليها أيضا المرحلة الثانوية و ما يميز هذه المرحلة هو بطئ سرعة النمو الجنسي نسبيا مع المرحلة السابقة و تزداد التغيرات الجسمية و الفيزيولوجية من زيادة الطول و الوزن و إهتمام المراهق بمظهره الجسدي و صحته الجسمية وقوة جسمه ويزداد بهذا الشعور بذاته. (قاسمي، 2013، ص35).

**6-1- خصائص النمو في هذه مرحلة:****6-1-1- النمو الجسدي:**

في هذه المرحلة تظهر الفروق التي تميز تركيب جسم الفتى و الفتاة بصورة واضحة كما يزداد نمو عضلات الجذع و الصدر والرجلين بدرجة أكبر من نمو العظام وبذلك يستعيد الفرد اتزانه الجسدي ويلاحظ أن الفتيان يتميزون بالطول و ثقل الوزن عن الفتيات، و تصبح عضلات الفتيان قوية في حين تتميز عضلات الفتيات بالطراوة و الليونة. (عنايات، 1998، ص74)

**6-1-2- النمو المورفولوجي :**

تتميز هذه المرحلة بضعف التحكم في الجسم، حيث تمثل مرحلة غياب التوازن في النمو بين مختلف أطراف الجسم و هذا نتيجة لعوامل غير المتوازنة إذ أنه تبعا لإستطالة الهيكل العظمي فإن احتياطات الدهون تبدأ في الزوال خاصة عند الذكور، كما أن العضلات تستطيل مع استطالة الهيكل العظمي، و لكن دون زيادة في الحجم و هذا يميز الذكور بطول القامة و نحافة الجسم، كما أن الأطراف السفلى تستطيل أسرع من الجذع و الأطراف العليا و في هذه المرحلة يبدأ ظهور التخصص الرياضي، الذي يعتمد بنسبة كبيرة على البنية المورفولوجية لجسم الرياضي. (حماد، 1996، ص121).

**6-1-3- النمو النفسي :**

تعتبر مرحلة النمو النفسي عند المراهق مرحلة من مراحل النمو، حيث تتميز بثورة و حيرة و اضطراب يترتب عليها جميعا عدم تناسق و توازن ينعكس على إنفعال المراهق مما يجعله حساسا إلى درجة بعيدة، و أهم هذه الحساسيات و الإنفعالات وضوحا هي:

1- حجل بسبب نموه الجسدي إلى درجة يظنه شذوذا أو مرضا.

2- إحساس شديد بالذنب يثيره إنبثاق الدافع الجنسي بشكل واضح.

3- خيالات واسعة و أمنيات جديدة و كثيرة.

4- عواطف وطنية ، دينية و جنسية.

5- أفكار مستحدثة وجديدة. (خوري، 2000، ص91).

كما ينمو عند المراهق الفكر النقدي و سعة الملاحظة، ويصبح مضادا للعادات و التقاليد و مبتعدا عن القيم العائلية و يتبع سياسة الهروب نحو الأمام، و هذا عن طريق حلم اليقظة و يصبح كثير البحث عن الإمكانيات التي تمكنه من إبراز شخصيته، و مرحلة لتنمية المقدرة عن التحكم في الإنفعالات خلال مواقف اللعب المختلفة.

(كاشف، 1991، ص166)

## 6-1-4- النمو الاجتماعي:

في هذه المرحلة يبلغ الطفل مرحلة النضج حيث ينعكس هذا النضج في نموه الاجتماعي الواضح، فيبدو المراهق إنساناً يرغب في أخذ مكانة في المجتمع و بالتالي يتوقع من المجتمع أن يقبله كرجل أو امرأة. كما يبدأ المراهق بإظهار الرغبة الاجتماعية من حيث الانضمام إلى النوادي و الأحزاب أو الجمعيات على اختلاف ألوانها مما يؤمن له شعوراً بالانتماء إلى المجتمع كإنسان ذو قيمة فعالة. أما الشيء الملفت للنظر في هذه المرحلة فهو ميل الجنس إلى عكسه لأنه على هذا الميل يتوقف بقاء الجنس البشري لذلك ترى المراهق مهتماً بمظهره الخارجي و ذاته الجسمية من أجل جذب إهتمام الآخرين من الجنس الآخر نحو شخصه، مما يترتب عليه ميل اجتماعي جديد للمشاركة فيما بعد لأن يكون إنساناً قادراً على بناء مستقبله. (خوري، ص123)

كما يرى البعض أن هذه المرحلة تعتبر سن البحث عن الصديق الكاتم لأسراره، و المصغي له (بولسر وآخرون، 1976، ص428)

## 6-1-5- النمو العقلي والمعرفي:

في هذه المرحلة العمرية يكون المراهق غير قادر على إستيعاب و الفهم المجرد كما تكون إهتماماته هي محاولة معرفة المشكلة العقائدية، و هي المرحلة التي تبدأ في التفكير في المستقبل و هكذا شيئاً فشيئاً تتبلور لديه الإتجاهات الفكرية و يبدأ في البحث عن تفسير سلسلة الطفولة (ويتج، 1994، ص50). كما يلاحظ أن المراهق يقترب من النضج ويحصل لديه نمو معتبر في القدرات العقلية، مما يؤدي إلى حب الإبداع، إكتشاف الأمور التي تبدو غامضة، و البحث عن أشياء و مشيرات جديدة. (زهرا، 1995، ص377).

## 6-1-6- النمو الوظيفي:

في هذا الجانب الكثير من الباحثين لفتوا الإنتباه إلى أن النمو الوظيفي يبرز بعض الميول بالنسبة للنمو المورفولوجي، و من بين علامات هذا الميول نلاحظ تذبذب وعدم التوازن الوظيفي للجهاز الدوراني التنفسي أي نقص في السعة التنفسية و التي أرجعها (جودان) GODAIN إلى بقاء القفص الصدري ضيق، و هنا يدخل دور الرياضة أو بالتدقيق " التريية التنفسية " و يلاحظ كذلك اتساع عصبي حسب GAMAVA راجع إلى توازن و تطور القلب و هذا بالتأقلم مع الاحتياجات الوظيفية الجديدة فيزداد حجمه و يبدأ بالإستناد على الحجاب الحاجز الذي يمثل له وضعية جيدة و مناسبة للعمل حيث أن القدرة المتوسطة للقلب تتراوح بين 200-220سم<sup>3</sup>. بينما القدرة الحيوية تتراوح بين 1800-3000 سم<sup>3</sup> و تعمل شبكة الأوعية الدموية - المرتبطة بحجم الجسم - دور الوسيط بين القلب و الأعضاء و هذا ما يعطيها أهمية لا تقل عن أهمية القلب و الرئتين في العملية التنفسية للمراهق أثناء العمل أو الجهد البدني. (حسين، 1990، ص99).

كما يؤكد كل من شريكين و دتسومسكي أن: "مرحلة المراهقة تتميز بالإمكانات الوظيفية الفيزيولوجية العالية و زيادة القدرة على التكيف مع الجهود البدني" (عنايات، ص70).

## 6-1-7- النمو الحركي:

تعارض الآراء بالنسبة لمجال النمو الحركي في مرحلة المراهقة، فلقد إتفق كل من "جوركن"، "هامبورجر" و"مانيل" على أن حركات المراهق في بداية المرحلة تتميز بالإختلال في التوازن و الاضطراب بالنسبة لنواحي التوافق و التناسق و الإنسجام، و أن هذا الاضطراب الحركي يحمل الطابع الوقي، إذ لا يلبث المراهق بعد ذلك أن تبدل حركاته لتصبح أكثر توافقاً و إنسجاماً عن ذي قبل، أي أن مرحلة المراهقة هي "فترة الإرتباك الحركي و فترة الاضطراب".

إلا أن **مافيف** أشارت إلى أن: "النمو الحركي في مرحلة المراهقة لا يتميز بالاضطراب و لا ينبغي أن نطلق على هذه المرحلة مصطلح الأزمة الحركية للمراهق بل على العكس من ذلك يستطيع الفرد في هذه المرحلة أن يمارس العديد من المهارات الحركية و يقوم بتثبيتها" (عنايات، ص71).

كما أن هذه الفترة تمثل إنفراجاً في المستوى بالنسبة للأفراد العاديين من ناحية و الموهوبين من ناحية أخرى، و بذلك فهي ليست مرحلة تعلم و لكنها مرحلة أداء مميز، حيث نرى تحسناً في المستوى في بداية المرحلة و ثباتاً و إستقرار حركياً في نهايتها (بسطوي، 1996، ص185).

## 6-1-8- النمو الإنفعالي:

إنفعالات المراهق تختلف في أمور كثيرة عن إنفعالات الأطفال و كذلك الشباب، يشمل هذا الإختلاف في النقاط التالية:

- تمتاز الفترة الأولى من المراهقة فترة إنفعالات عنيفة فيثور المراهق لأتفه الأسباب.
- المراهق في هذه المرحلة لا يستطيع أن يتحكم في المظاهر الخارجية لحالته الإنفعالية فهو يصرخ و يدفع الأشياء عند غضبه و نفس الظاهرة تبدو عليه عندما يشعر بالفرح فيقوم بحركات لا تدل على الإتران الإنفعالي.
- يتعرض بعض المراهقين لحالات اليأس و القنوط و الحزن نتيجة لما يلاقونه من إحباط، تتميز المرحلة بتكوين بعض العواطف الشخصية تتجلى في إعثناء المراهق بمظهره بطريقة كلامه إلى الغير.
- يسعى المراهق إلى تحقيق الإستغلال الإنفعالي أو النظام النفسي عن الوالدين .
- بالرغم من حاجة المراهق إلى الرعاية إلا أنه يميل إلى نقد الكبار (بسطوي، ص185).

## 6-1-9- النمو الجنسي:

يعتبر هذا النمو من ملامح النمو البارزة و الواضحة في مرحلة المراهقة و علامة الإنتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة المراهقة و هي نتيجة منطقية لمجموعة التغيرات البسيكولوجية في هذه المرحلة.

عندما تبدأ مرحلة المراهقة و يحدث البلوغ نلاحظ أنه يطرأ على الأعضاء الجنسية نشاط حيث تبدأ الغدد التناسلية في صنع الخلايا الجنسية و هذه المرحلة لا تعني أن الطفل قادر على التناسل، و لكنها تعتبر مرحلة تكييف على النضج الصفات الجنسية الأولى.

أما الصفات الجنسية الثانوية فإنها مصدر التمايز بين الذكور و الإناث (الخولي، والشافعي، 2000، ص213).

## 7- الدراسات السابقة و المشابهة:

## 7-1- الدراسات المشابهة و المرتبطة:

تم عرض أهم الدراسات المشابهة و المرتبطة بموضوع دراسة الباحث، من أجل إثراء دراسته و إستعمالها في الحكم و المقارنة سواء بالإثبات أو النفي، و قد روعي في ترتيبها أن تكون وفقاً للترتيب الزمني من الأحدث إلى الأقدم:

- **الدراسة الأولى:** دراسة سجي محمود أحمد عباسي، رسالة ماجستير، نابلس، 2014: "تأثير برنامج تدريبي مقترح على منحنى التغير في القوة المميزة بالسرعة في مهارتي الجياكوزي و الأورامواشي جيري لدى لاعبات الكراتيه".  
**هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح على منحنى التغير في القوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء البدني و المهاري في الكومتيه (المنازلة).  
**المنهج المتبع:** إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة و القياس المتكرر كل أسبوعين و ذلك لملائمة طبيعة الدراسة.

**عينة البحث:** تم إختيار عينة الدراسة من لاعبات الكراتيه من طالبات جامعة الاستقلال، حيث بلغ عدد أفراد العينة (15) لاعبة تم إختيارهم بالطريقة العمدية.

**نتائج الدراسة:** كانت النتائج الدراسة بأن إستخدام تمارينات البليومتريك لها أثر إيجابي على منحنى التغير في القوة المميزة بالسرعة في مهارتي الجياكوزي و الأورامواشي جيري لدى لاعبات الكراتيه ، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي و البعدي لكل من القدرة العضلية لصالح القياس البعدي.

- **الدراسة الثانية:** دراسة موح صالح الموح، رسالة ماجستير، الامارات، 2012: "تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمارينات البليومتريك في تطوير القدرة العضلية و مستوى أداء بعض المهارات الهجومية و الدفاعية لدى لاعبي الجودو الناشئين بخور فكان".

**هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير إستخدام تمارينات البليومتريك في تطوير القدرة العضلية و مستوى مستوى أداء بعض المهارات الهجومية و الدفاعية لدى لاعبي الجودو الناشئين بخور فكان.

**المنهج المتبع:** إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بالقياس القبلي و البعدي لملائمته طبيعة الدراسة.

**عينة البحث:** تم اختيار العينة بالطريقة العمدية تشمل ( 12 ) لاعباً من فئة الناشئين بأعمار 14-17 سنة للموسم الرياضي 2011-2012 م، من مركزي الفجيرة وخورفكان ، قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد العينة في المتغيرات الأساسية (الطول والوزن والعمر) وبعض القدرات العضلية.

**نتائج الدراسة:** كانت النتائج الدراسة بأن استخدام تمارينات البليومتريك خلال البرنامج التدريبي تؤثر إيجابياً على تحسين القدرة العضلية لدى عينة البحث، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين القبلي و البعدي و لصالح القياس البعدي في إختبارات القدرة العضلية.

– الدراسة الثالثة: دراسة بوكراتم بلقاسم، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2008: "تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم"

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية و مدى ملائمة هذا الأسلوب لهذه الفئة.

المنهج المتبع: استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة.

عينة البحث: تم اختيار العينة بالطريقة العمدية تشمل ( 28 ) لاعباً في فريقي المخاطرية و عريب فئة أواسط ولاية عين الدفلى.

نتائج الدراسة: من خلال نتائج المجموعة الشاهدة التي تمارس البرنامج التدريبي العادي ظهر لنا أنها أعطت نتائج ملموسة لوجود فوق معنوية ذات دلالة رقمية بعد تطور الصفات البدنية بشكل نسي، أما المجموعة التجريبية التي مارست برنامج التدريب البليومتري المقترح فجاءت النتائج عموماً واضحة جداً و ذات فروق معنوية واضحة أكثر.

– الدراسة الرابعة: دراسة عمير ممدوح محمد علي عيسى ( 2003 ) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح للتدريب البليومتريك على تنمية القدرة العضلية و تحسين مستوى الأداء لسباق 100م، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، القاهرة، مصر.

هدف الدراسة: معرفة تأثير تدريبات البليومتريك على تنمية القدرة العضلية و تحسين الأداء، و المستوى الرقمي في سابق 100م حواجز.

المنهج المتبع: استخدام المنهج التجريبي تصميم المجموعتين تجريبية و ضابطة و طريقة القياس القبلي و البعدي  
عينة البحث: 49 طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعة تجريبية (23) طالبة و ضابطة (26) طالبة.

نتائج الدراسة: يؤثر برنامج التدريب البليومتريك تأثيراً إيجابياً على تنمية القدرة العضلية للرجلين و تحسين الأداء الرقمي، كما أن نسبة التحسن في الإختبارات للمجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة.

– الدراسة الخامسة: دراسة صلاح سيد زايد ( 2000 ) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي بالأثقال و البليومتريك على معدلات نمو القدرة العضلية لناشئ الكراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية و الرياضية بالقاهرة، جامعة حلوان، مصر.

هدف الدراسة: معرفة تأثير التدريب بالأثقال و البليومتريك في تنمية القدرة العضلية، تقدم المستوى المهاري للكاتا الأولى و الثالثة.

المنهج المتبع: استخدام المنهج التجريبي تصميم المجموعتين تجريبية و ضابطة.

عينة البحث: 60 لاعب من نادي السويس للبتول السن 13، قسموا إلى مجموعتين تجريبية (30) و ضابطة (30)

نتائج الدراسة: البرنامج المقترح لتدريبات الأثقال و البليومتريك يؤثر على زيادة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية، نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في مستوى القدرة العضلية و الكاتا الأولى و الثالثة أفضل من نسبة تحسن لاعبي المجموعة الضابطة.

## 7-2- التعليق على الدراسات السابقة:

تم إستعراض عدة دراسات سابقة أجريت خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2014 التي تناولت موضوع التدريب البليومتري و القوة المميزة بالسرعة، بغية إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية و الإستفادة منها في معرفة أداة الدراسة اللازمة لجمع البيانات، إذ لا يمكن إنجاز أي بحث من البحوث العلمية دون اللجوء و الاستفادة بالدراسات السابقة، حيث تكمن أهمية الدراسات في معالجة مشكلة البحث و معرفة الأبعاد التي تحيط به مع الإستفادة منها في تخطيط و ضبط المتغيرات و مناقشة نتائج البحث.

إلا أن الدراسات السابقة أغلبها كانت حول تدريبات البليومتريك للأواسط في نشاطات رياضية مختلفة كالجيدو و الكراتي و كرة القدم، و إستخدموا المنهج التجريبي معتمدين على البرامج التدريبية و طريقة التدريب البليومتري، و الإختبارات البدنية و المهارة و الفيسيولوجية، و في أماكن مختلفة داخل و خارج الوطن، و هذه الدراسات و البحوث السابقة التي ساعدت على إزالة الكثير من المعتقدات الخاطئة المتعلقة بالأسس العلمية لتدريب البليومتري.

## أوجه التشابه و الإختلاف:

من خلال إطلاع الباحث على الدراسات المشابهة و تحليل ما تناولته من مواضيع تمكن الباحث من التوصل إلى أوجه التشابه و الإختلاف فيما بينها من جهة و الدراسة الحالية من جهة أخرى:

- إتفقت جميع الدراسات المشابهة و دراستنا على إستخدام المنهج التجريبي لملائمته لمثل هذا النوع من الدراسة مع إستخدام التصميم التجريبي بقياس قبلي و بعدي.
- توافق الفئة العمرية لهذه الدراسة مع أغلب الدراسات خاصة فئة الأوسط ما بين ( 15-17 ) سنة، كما إستخدمت معظم الدراسات السابقة العينات كمجموعات (تجريبية و ضابطة) و تراوحت عينة الدراسة ما بين ( 12 إلى 60 ) لاعب.
- إستخدمت كل الدراسات مجموعة من الإختبارات، حيث هناك من إستخدم إختبارات بدنية فقط أو مهارة فقط و هناك من إستخدم النوعين معاً، في حين إستخدم الباحث في دراسته الإختبارات البدنية فقط.
- من حيث الإستفادة من صياغة الأهداف و فرضيات البحث و المساعدة في وضع الإطار العام للبرنامج من حيث المدة و فترة تطبيق البرنامج و عدد أيام التدريب حيث إتفقت جميع الدراسات على تطبيق البرنامج في فترات الإعداد الخاص.
- توصلت أغلب الدراسات إلى التأثير الإيجابي لتدريبات البليومتريك على تحسن القوة المميزة بالسرعة لبعض الرياضات الفردية و الجماعية كالكراتي دو، الجيدو، سباق 100م و كرة القدم.
- إتفقت الدراسات السابقة على إستخدام الوسائل الإحصائية التالية (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري).

- من خلال الدراسات سابقة الذكر و التي شملت التدريب البليومتري و القوة المميزة بالسرعة، إتفقت بالإجماع على أهم النقاط المشتركة حاولنا من خلالها تسليط الضوء على النقاط التي تخدم دراسة بحثنا و تدعمها للوصول على نتائج قيمة علمية و عملية.

الإطار العام للدراسة

1- الكلمات الدالة في الدراسة

2- إشكالية الدراسة

3- أهداف الدراسة

4- أهمية الدراسة

5- فرضيات الدراسة

## 1- الكلمات الدالة في الدراسة:

يقول سعد الله الطاهر: "لعل أخطر الصعوبات التي يعاني منها الباحثون في مبادئ العلوم الإنسانية عموميات لغاتها." (سعد الله، 1999، ص29)

ويكون تحديد مصطلحات بحثنا كالآتي:

## 1-1- وحدات تدريبية:

## 1-1-1- لغة:

- وحدة: حالة ما يتحد من الناس أو الأشياء. (جبران، 2007، ص524)

- تدريبية: تدرّب على الشيء أو فيه أو به: تعودده و مرّن عليه، تمرّن (جبران، ص136)

1-1-2- إصطلاحا: وحدة التدريب هي الخلية أو هي الجزء الأصغر لخطة التدريب السنوية، أي أنها تعتبر الخلية الأساسية لعملية التخطيط فهي الجزء الأهم، ففيه يعمل المدرب على أن يحقق هدف أو أكثر من أهداف خطة التدريب العامة من خلال مجموعة من التمرينات، و هي التي تكون محتوى هذه الوحدة، حيث تؤدي التمرينات داخلها بدقة و إتقان لتحقيق هدف الوحدة. (أبو زيد، 2005، ص58)

1-1-3- إجرائيا: وحدة التدريب هي الخلية الأساسية لعملية التخطيط و هي تمثل الحصّة التدريبية اليومية و تنقسم إلى ثلاثة أجزاء، الجزء التحضيري، الجزء الرئيسي و الجزء الختامي.

## 1-2- التدريب البليومتري:

1-2-1- لغة: بليومتري كلمة لاتينية مكونة من مقطعين الأول Plyo يعني (الأكبر و الأطول و الأعرض) و المقطع الثاني Metric يعني (القياس و التقييم و المقارنة) (عبير، 2003، ص10)

1-2-2- اصطلاحا: أنشطة تتضمن دورة مد و إنقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها و يعمل على إستفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة و الناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة و سرعة أكبر في الأداء.

(Moura, 1988, p.30)

1-2-3- إجرائيا: أنشطة لزيادة قدرة العضلة على الإنبساط و تخزين كمية كبيرة من الطاقة المطاطية للإستفادة من إنعكاسها بقوة أثناء الإنقباض مما يؤدي إلى قوة و سرعة أكبر في الأداء.

## 1 3 - القوة المميزة بالسرعة:

## 1-3-1 - لغة:

- القوة: قوة: متانة البنية، شدة الخلق، نشاط، صلابة. (جبران، ص414)

- الميزة: ميزة مايمتاز به من صفة أو خاصية، ما يميز شيئا من آخر. (جبران، ص488)

- السرعة: أسرع في أمر عجل فيه. (جبران، ص53)

1-3-2- إصطلاحا: القوة المميزة بالسرعة هي القدرة على التغلب المتكرر على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة، و هنا تكون مقدار القوة أقل من القصوى أيضا مقدار السرعة يكون أقل من القصوى و لو أنه مرتفع جدا.

(أبو زيد، ص270)

1-3-3- إجرائيا: القوة المميزة بالسرعة هي أقصى قوة و سرعة تنتجها العضلة عدت تكرارات في فترة قصيرة.

## 1-4-4- كونغ فو ووشو:

## 1-4-1 - لغة:

كونغ فو: و تعني كونغ (مهارة)، فو (الجهد)، و هي تعبير صيني يستخدم لوصف أي حرفة أو تصرف يحتاج المرء فيه إلى التمرين أو التدريب ليصبح ماهرا و متقنا و مثاليا فيه.

وو: تعني قتال شو: تعني فن

1-4-2- إصطلاحا: إتقان الفن القتالي (موقع المكتبة الشاملة، 2015. كونغ فو. /<https://www.sport.ta4a.us/>)

1-4-3- إجرائيا: فن قتالي صيني للدفاع عن النفس بحركات هجومية و دفاعية بالأسلحة و بدونها.

## 1-5-1 - المرحلة العمرية (15-17) المراهقة:

1-5-1 - لغة: مشتقة من الفعل راهق بمعنى لحق أو أدنى فهي تفيد الإقتراب و الدنو من الحلم (السيد، 1998، ص257)

1-5-2- إصطلاحا: هي المرحلة التي تبدأ بالبلوغ و تنتهي بالرشد، فهي عملية بيولوجية حيوية عضوية في بدنها و ظاهرها، إجتماعية في نهايتها (السيد، ص272)

1-5-3- إجرائيا: هي الفترة التي تكون من مرحلة البلوغ حتى مرحلة الرشد و تعتبر من المراحل الحساسة في حياة الفرد، لما يحدث فيها من تغيرات فيزيولوجية و جسمية و نفسية تؤثر على حياة الفرد

## 2- الاشكالية:

تعتبر رياضة الكونغ فو ووشو إحدى الرياضات القتالية التي نشأت و تطورت في الصين إلى العديد من الأنماط و الأنظمة المتميزة حيث لكل منها تقنياتها الخاصة و مبادئها و أساليبها، فضلا عن إستخدام مجموعة واسعة من الأسلحة التقليدية و الأساليب المختلفة التي تركز على العديد من جوانب القتال، و لكن الأهم من ذلك أنها إستوعبت الفلسفات الشعبية و الممارسات الأخلاقية للشعب الصيني على مدى 500 سنة من التنمية، و مع ذلك تطورت إلى أكثر من مجرد نظام بسيط للهجوم و الدفاع و أصبحت وسيلة لزراعة الجسم و العقل و الروح بطريقة إيجابية مفيدة لكل ذلك. (الاتحاد الدولي للوشو، 2019. رياضة الوشو. <http://www.iwuf.org/sport-wushu/>)

أما في الآونة الأخيرة تطورت لتصبح رياضة تنافسية عالمية في إختصاصي المنازلة و الأساليب يمارسها و يتمتع بها الآلاف من الناس في جميع أنحاء العالم بسبب محتواها الفريد و صاروا ينافسون بلد المنشأ الصين في البطولات، و هذا راجع للإهتمام الكبير بتحسين الجانب البدني و المهاري و الخططي و النفسي للرياضيين من أجل الحصول على بنية رياضية و كفاءة مهارية عالية.

فعلى رياضي الكونغ فو ووشو التحلي بكامل الصفات البدنية الأساسية لأنها تكتسي أهمية كبيرة نظرا لتحسينها القدرات المهارية و الخططية، لهذا يجب أن يكون الشكل الأساسي للأداء الفني متكاملا و جاهزا، و من أجل الوصول بمستوى الرياضيين إلى درجة تمكنهم من تحقيق متطلبات النزال الحديث بعناصره المختلفة يستلزم تحضير الرياضي في هذه المرحلة وفقا لبرامج مقننة بدنيا و فنيا و خططيا فالصفات البدنية حسب علماء التربية البدنية و الرياضية في الإتحاد السوفياتي و الكتلة الشرقية نوعان منها أساسية كالقوة، و السرعة و المداومة و الرشاقة و المرونة و الصفات البدنية المركبة مثل القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة حيث تساهم بشكل كبير في تطوير مستوى الرياضي لتسهيل تحقيق الأهداف المسطرة، و نظرا لأن إختصاص منازلات الساندا يتطلب الأداء القوي و السريع عن طريق الجهاز العصبي و العضلي في تنفيذ الحركات الهجومية و الدفاعية باستعمال الأطراف العلوية و السفلية للجسم فإن صفتي القوة و السرعة ضروريتين لتنميتها و خاصة في مرحلة الأواسط من 15 إلى 17 سنة حيث أنها بداية المنافسة على المستوى العالي، و يقول أيضا حامد عبد السلام زهران (1982) أنها تعتبر: "المرحلة الوسطى و هي من أهم مراحل المراهقة، ينتقل فيها المراهق من المرحلة الأساسية إلى المرحلة الثانوية، بحيث يكتسب فيها الشعور بالنضج المتمثل في النمو العقلي، و الفيزيولوجي و النفسي، لهذا فهي تسمى قلب المراهقة و فيها تتضح كل المظاهر المميزة لها بصفة عامة، و يعلقون أهمية كبيرة على النمو و الاهتمام الشديد بالمظهر الخارجي وكذا الصحي الجسمي، كما تتميز بسرعة نمو الذكاء، لتصبح حركات المراهق أكثر توافقا و إنسجاما و ملائمة". (قاسمي، 2013، ص35)

و بما أن الباحث مدرب و رياضي سابق في رياضة الكونغ فو ووشو بالإضافة إلى كونه أحد مؤطري الإتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو في مجال تكوين المدربين و الحكام و عضو في لجنة إنتقاء رياضيين المنتخب الوطنية فمن خلال

ملاحظتها للرياضيين في البطولات الولائية، الجهوية و الوطنية و كذا التبرصات و دورات التوأمة بين الأندية و في تجمعات إنتقاء الرياضيين لاحظ الباحث نقصا كبيرا في صفتي القوة و السرعة أثناء تنفيذ التقنيات الهجومية أو الدفاعية، و هذا ما أثار إنتباهه إلى أن السبب يرجع ربما إلى نقص أو إهمال المدربين لفترة التحضير البدني الخاص و خاصة الصفات المركبة كالقوة المميزة بالسرعة التي كما يقول عليها أبو العلاء أحمد عبد الفتاح و أحمد نصر الدين السيد ( 1993 ) أنها "دمج وربط بين صفتي القوة و السرعة في مكون واحد، أي أن تحقيق و تنفيذ الحركات يتم بتنسيق بين مركبي القوة و السرعة في آن واحد". (عبد الفتاح، و السيد، 1993، ص89)

و يشير أحمد خاطر و علي البيك ( 1996 ) على أن: "القوة المميزة بالسرعة لها أهمية واضحة في تحقيق نتائج كبيرة من نواحي النشاط البدني خاصة ذلك النوع ذو الطبيعة المتغيرة من الأداء الحركي كما أن الدور الكبير للجهاز العصبي في خلق التوافق المطلوب بين الأعصاب و العضلات حتى تحدث الانقباضات في اللحظة المطلوبة و بالسرعة اللازمة للأداء". (خاطر، و البيك، 1996، ص176)

و هذا ما دفعني إلى الخوض في هذا الموضوع و إعداد وحدات تدريبية خاصة بالتدريب البليومتري الذي يقول عليه شاركي Sharki (1990) أنه: "يعد من أشهر الأساليب حاليا في تنمية القدرة العضلية و يعتمد على تنمية القوة و السرعة معا و هناك أنشطة عديدة تستخدم البليومتري لتحسين الأداء به، إذ يزيد القوة و السرعة بدرجة أكبر من الأساليب المعتادة مع الإحتفاظ بدرجة عالية من السرعة" (Sharki, 1990, p.92)

"كما أن تدريبات البليومتري أسلوب أو وسيلة تدريبية تتم بها تنمية و تطوير القوة العضلية و السرعة و هاتان الميزتان تعدان من العناصر الأساسية للياقة البدنية، و نحن نعلم أن إمتلاك القوة و السرعة يؤدي إلى تطوير و تنمية القدرة أو القوة المميزة بالسرعة، و هذه الخاصية تعد مهمة جدا في جميع الألعاب الرياضية" (ملحم، 1998، ص163)

و من هنا يتضح مدى أهمية القوة المميزة بالسرعة كقدرة بدنية لرياضي الكونغ فو ووشو حيث أنها عمل مهم في الأداء الفني لمعظم مهارات إختصاص منازلات الساندا و ضمان فاعليتها تحت ظروف و شروط المنافسة، و من خلال كل ما سبق يمكن أن نطرح التساؤل التالي:

هل للبرنامج التدريبي للبليومتري تأثير على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضي الكونغ فو ووشو فئة

الأواسط ؟

التساؤلات الجزئية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية في الإختبار البعدي ؟

## 3- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة المتواضعة إلى ما يلي:

- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضيي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة.
- معرفة وجود فروق بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى العينة التجريبية لصالح الإختبار البعدي.
- معرفة وجود فروق بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى العينة الضابطة لصالح الإختبار البعدي.
- معرفة وجود فروق بين المجموعتين الضابطة و التجريبية على تنمية القوة المميزة بالسرعة في الإختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

## 4- أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية الدراسة في الإرتقاء بالرياضي من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى و هذا ما يساعد على تزويد الفرق الرياضية ببعض العناصر القادرة على تحقيق النتائج الإيجابية، و كذلك إن موضوع الدراسة يعالج مشكلة مطروحة في ميدان التدريب لرياضة الكونغ فو ووشو في ولايتنا و بلادنا بشكل عام.
- إقتراح برنامج التدريب البليومتري لتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة لرياضيي الكونغ فو ووشو.
- التعرف على أهمية القوة المميزة بالسرعة لرياضيي الكونغ فو ووشو.
- تساهم هذه الدراسة في تطوير رياضة الكونغ فو ووشو.
- تساعد هذه الدراسة في تطبيق تمارين متنوعة لإستخدامها من قبل المدربين على تنمية القوة المميزة بالسرعة.
- إثراء معرفة الباحثين و المدربين حول تأثير التدريب البليومتري على تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة لدى رياضيي الكونغ فو ووشو فئة (15-17) سنة.

## 5- فرضيات الدراسة:

- تقول جازية كيران بأن الفرض هو: "عبارة عن إقتراح أو فكرة لاحظ الباحث فيها شيئاً بارزاً أثار إهتمامه و إنتباهه يصلح كتفسير لما شاهده من ظواهر". (كيران، 2008، ص30).

و من خلال الخلفية النظرية نستطيع وضع الفرضيات التالية للإنطلاق في العمل على أساسها:

**أ- الفرضية العامة:**

للبرنامج التدريبي بالبيومتري تأثير على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضيي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة.

**ب- الفرضيات الجزئية:**

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الإختبار البعدي
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة و لصالح الإختبار البعدي
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية.

الإجراءات الميدانية للدراسة

- 1- الدراسة الاستطلاعية
- 2- المنهج المتبع في الدراسة
- 3- مجتمع و عينة الدراسة
- 4- مجالات الدراسة
- 5- أدوات جمع البيانات و المعلومات
- 6- الشروط العلمية للأداة
- 7- الأساليب الإحصائية

## 1- الدراسة الاستطلاعية:

إن الدراسة الإستطلاعية هي: "تجربة صغيرة إستطلاعية لإختبار مدى صحة التجربة الرئيسية فنحدد مجتمع الأصل و مفردات أو نوعية الإختبار و عينة صغيرة من هذا المجتمع لتجري عليها التجربة" (محبوب، 1993، ص235)

"تعد التجربة الإستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية، و يجب أن تتوفر فيها الشروط نفسها و الظروف التي تكون فيها التجربة الرئيسية ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها" (قيس، ووسطوي، 1987، ص 95).

و بما أن الباحث يجري الدراسة في ناديه و على رياضيه فقد قام بتفقد الوسائل المستعملة و الإمكانيات المتوفرة، و هذا من أجل التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الإختبارات و تجنب العراقيل و المشاكل التي يمكن أن تواجهه في العمل الميداني، و تم تحديد الوقت المخصص لإجراء الإختبارات و تطبيق البرنامج.

و بعد الإنتهاء من جمع المعلومات و المعطيات التي نحتاجها تم إختيار عينة قصد إخضاعها للتجربة، و خلال هذه الدراسة قمنا بإجراء التجربة الإستطلاعية للإختبارات و البرنامج يوم **2018/10/17** على عينة قوامها ( 5 ) من رياضيي نادي الحماية المدنية المسيلة ( 15-17) سنة، حيث أعيد الإختبار على نفس العينة في ظرف يومين يوم **2018/10/19**، و قد إشتملت دراستنا هذه على عدة خطوات هي:

- التأكد من ملائمة مكان تنفيذ الإختبار و المتمثل في إختبار صفة القوة المميزة بالسرعة.
- الحصول على إذن إدارة المركز الرياضي حضنة جيم بإستغلال المنشأة للقيام بهذه الدراسة.
- و كان الهدف من هذه الدراسة هو:
- مدى صدق و ثبات الإختبارات الموضوعة للدراسة.
- التأكد من صلاحية التمارين المقترحة و مدى ملائمة الإختبار لمستوى البحث.
- معرفة مدى صعوبة أو سهولة الإختبار.
- التأكد من ملائمة أوقات إجراء الوحدة التدريبية و مدى إمكانية تنفيذها.
- معرفة مدى إستجابة الرياضيين لتنفيذ محتويات الوحدات التدريبية المقترحة.
- التعرف على الأخطاء و المعوقات في التنفيذ و محاولة وضع الحلول لها قبل البدء بتطبيق الوحدات التدريبية.
- إختبار صلاحية الأجهزة و الأدوات المستخدمة في البحث و كفايتها.
- إعطاء صورة واضحة للباحث عما يمكن أن يؤديه عند تنفيذه لفقرات الوحدات التدريبية

- معرفة الصعوبات و المشاكل التي قد تواجه الباحث و منها:
- مدى تفهم و كفاية فريق العمل لعملية القياس و التسجيل أثناء الإختبار.
- التأكد من مكان تنفيذ الإختبار و ملائمته.

## 2- مجالات البحث:

### 2-1- المجال المكاني:

تم إجراء الإختبارات القبليّة و البعدية بالمركز الرياضي حضنة جيم، أما الوحدات التدريبية بالنسبة للعينة التجريبية بالمركز الرياضي حضنة جيم و العينة الضابطة بقاعة متوسطة العقيد الحواس مكان تدريبات نادي شباب الحماية المدنية بلدية المسيلة.

كما إختارنا خمس رياضيين عشوائيا للقيام بالدراسة الإستطلاعية من بين خمسة عشر رياضيا من المجموع، و هذه العينة الإستطلاعية تمثل حوالي 33 % من المجتمع الأصلي للدراسة.

**2-2- المجال الزمني:** و هو الفترة التي يتم فيها إجراء البحث و تطبيق الاختبارات، حيث تم تقسيمه إلى قسمين في هذه الدراسة:

**2-2-1- الجانب النظري:** بعد تحديد موضوع الدراسة في البحث و قبوله من طرف الإدارة، بدأنا العمل في الدراسة الميدانية من شهر أكتوبر إلى غاية شهر ديسمبر.

### 2-2-2- الجانب التطبيقي:

بداية من شهر أكتوبر إلى غاية شهر جانفي.

الإختبارات البدنية كانت كما يلي:

- العينة الإستطلاعية: إختبار أول في 2018/10/17 و إعادته في 2018/10/19
- الإختبار القبلي: جرى الإختبار يوم 2018/10/26 للعينة التجريبية و الضابطة.
- الإختبار البعدي: تم إجراؤه يوم 2018/12/17

### 2-3- المجال البشري:

يمثل المجال البشري في بحثنا هذا رياضيين الكونغ فو ووشو فئة (15 - 17) سنة بنادي شباب الحماية المدنية بالمسيلة

## 3- المنهج المتبع في الدراسة:

إن مناهج البحث عديدة و متنوعة و متباينة بتباين الموضوعات، و الإشكاليات هي أساس كل بحث علمي، إذ لا يمكن أن ننجز هذا البحث دون الإعتماد على منهج واضح يساعد على دراسة و تشخيص الإشكالية، التي يتناولها بحثنا (ذو الوظيفة التحريبية)، إذ يعتمد على إتصالنا بالميدان و دراسة ما هو قائم فيه بالفعل.

و قد اعتمدنا في دراستنا على المنهج التجريبي باستخدام تصميم مجموعتين إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية بطريقة القياس القبلي و البعدي، و هذا الإختيار لم يحدث إعتباطيا بل نتيجة حتمية لطبيعة الموضوع و الأنسب لحل مشكلة موضوعنا، أي المنهج التجريبي أفضل مناهج البحث العلمي لأنه يعتمد بالأساس على التجربة العلمية مما يتيح فرصة عملية لمعرفة الحقائق و سن القوانين عن طريق هذه التجارب.

و قد عرفه محمد حسن علاوي أنه: "م نهج البحث الوحيد الذي يمكنه الإختبار الحقيقي لفروض العلاقات الخاصة بالسبب أو الأثر كما أن هذا المنهج يمثل الإقتراب الأكثر لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة علمية و نظرية، بالإضافة إلى إسهامه في تقديم البحث العلمي في العلوم الإنسانية و الإجتماعية، ومن بينها الرياضة".

(علاوي، و رضوان، 1987، ص276)

## 4- مجتمع و عينة الدراسة:

## 4-1- مجتمع الدراسة:

من الناحية الإصطلاحية "هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة و قد تكون هذه المجموعة: مدارس، فرق، لاعبين، أو أي وحدات أخرى".

و هي كذلك "مجموعة عناصر لها خاصية أو عدة خصائص مشتركة تميزها عن غيرها من العناصر الأخرى و التي يجري عليها البحث أو التقصي" (حسانين، 1995، ص183)

المجتمع الأصلي لبحثنا هذا هم نوادي الكونغ فو ووشو المنخرطين بالرابطة الولائية للكونغ فو ووشو لولاية المسيلة و عددهم 13 نادي رياضي خلال الموسم الرياضي 2019/2018، في حين يمثل مجتمع الدراسة في بحثنا هذا على فئة الأواسط (15-17) سنة بنادي شباب الحماية المدنية بالمسيلة.

## 4-2- عينة الدراسة:

أما العينة فهي ذلك الجزء من المجتمع، يتم إختيارها وفق قواعد و طرق علمية بحيث تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا إن الهدف الأساسي من إختيار عينة هو الحصول على معلومات عن المجتمع الأصلي للبحث، و ليس من السهل على الباحث أن يقوم بتطبيق بحثه على جميع أفراد المجتمع الأصلي.

لقد إعتمدنا على العينة القصدية، ويقدر حجم العينة بـ ( 10 ) رياضيين من فئة الأواسط بنادي شباب الحماية المدنية بلدية المسيلة، و تم تقسيمهم إلى عينتين، واحدة تجريبية (05 رياضيين)، و الأخرى ضابطة (05 رياضيين).

#### 4-2-1- خصائص العينة:

##### • ضبط الزمن:

تم تخصيص زمن أداء الحصص التدريبية داخل المركز الرياضي حضنة جيم بالنسبة للرياضيين في المجموعة التجريبية بداية من يوم 2018/10/29، حيث كان برنامج إجراء التدريبات على النحو التالي:

زمن إجراء الحصص التدريبية في الأسبوع الأول ثلاث حصص الاثنين و الأربعاء و الجمعة ثم إتمام الحصص بيومين الإثنين و الجمعة من كل أسبوع.

أما المجموعة الضابطة فتتدرب بصفة عادية بالقاعة الرياضية لمتوسطة العقيد الحواس بمعدل حصتين في الأسبوع يومي الأحد و الثلاثاء.

##### • ضبط العمر:

ينحصر عمر الرياضيين في كلتي المجموعتين (15-17) سنة

##### • الجنس:

كلتي العينيتين متكونة من الذكور فقط.

#### 4-2-2- ضبط متغيرات الدراسة:

إن الدراسة الميدانية تتطلب ضبط المتغيرات قصد التحكم فيها قدر الإمكان من جهة و عزل بقية المتغيرات من جهة أخرى و قد تم ضبط متغيرات الدراسة إستنادا إلى الفرضية العامة على النحو التالي:

- المتغير المستقل: وحدات تدريبية بالتدريب البليومتري

- المتغير التابع: القوة المميزة بالسرعة

الجدول رقم (01): يمثل مدى تجانس العينة من حيث العمر و الطول و الوزن :

الرقم	المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	النتائج	قيمة "F" ليفنسون للتجانس	القيمة الاحتمالية "SIG"	مستوى الدلالة
01	العمر	التجريبية	16.60	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	1.524	0.252	0.05
		الضابطة	16.80				
02	الوزن	التجريبية	68.42	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	0.021	0.888	0.05
		الضابطة	66.16				
03	الطول	التجريبية	175.80	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	2.633	0.143	0.05
		الضابطة	174.00				

- من خلال الخانة رقم (01) في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث العمر: بلغت قيمة F (1.524) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.252) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذا يوجد تجانس.

- من خلال الخانة رقم (02) في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث ال وزن: بلغت قيمة F (0.021) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.888) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذا يوجد تجانس.

- من خلال الخانة رقم (03) في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث الطول: بلغت قيمة F (2.633) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.143) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذا يوجد تجانس.

الجدول رقم (02): يمثل مدى تجانس العينة في اختبار المضخة.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية "SIG"	قيمة "F" ليفنسون للتجانس	النتائج	المتوسط الحسابي	العينة
0.05	0.750	0.108	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	13.60	التجريبية
			لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	12.80	الضابطة

من خلال نتائج الجدول رقم (02): بلغت قيمة F (0.108) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.750) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

الجدول رقم (03): يمثل مدى تجانس العينة في اختبار البطن.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية "SIG"	قيمة "F" ليفنسون للتجانس	النتائج	المتوسط الحسابي	العينة
0.05	0.478	0.554	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	10.60	التجريبية
			لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	10.20	الضابطة

من خلال نتائج الجدول رقم (03): بلغت قيمة F (0.554) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.478) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

الجدول رقم (04): يمثل مدى تجانس العينة في اختبار الوثبة الرباعية لمدة (10) ثا.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية "SIG"	قيمة "F" ليفنسون للتجانس	النتائج	المتوسط الحسابي	العينة
0.05	0.941	0.006	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	15.40	التجريبية
			لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	13.20	الضابطة

من خلال نتائج الجدول رقم (04): بلغت قيمة F (0.06) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.941) و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

## 5- أدوات جمع البيانات و المعلومات:

جمع المعلومات من مختلف المراجع و الدراسات السابقة و هذا ما تم تقديمه في الخلفية النظرية.

## 5-1- الإختبارات المستخدمة في الدراسة:

إن الإختبار يقاس بنفس الوسائل و الأجهزة مع كلتي المجموعتين التجريبية و الضابطة بالإضافة إلى العينة الإستطلاعية.

و في خطوة أخرى تم البحث عن إختبار بدني مناسب لقياس القوة المميزة بالسرعة و يكون بإمكاننا تطبيقه، و قد وقع إختيارنا على الإختبارات التالية:

## 5 4 4 - الإستناد الأمامي (ثني و مد الذراعين لمدة 15 ثانية)

- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

- مواصفات الأداء: من وضع الإستناد الأمامي يجب أن تكون اليدين بجانب الصدر و أصابع الكف إلى الأمام و الرجلين متلاصقتين و الجسم ممتد في إستقامة دون تقوس، يقوم المختبر بثني الذراعين إلى أن يمس الصدر الأرض ثم الرجوع إلى الوضع الأصلي.

- طريقة التسجيل: يتم إحتساب التكرارات التي يؤديها المختبر خلال (15) ثانية (كزار، كامل، وعبد الحسين، 2014، ص29)

## 5-1-2- إختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين خلال (10) ثانية:

- الهدف من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن.

- مواصفات الأداء: يقوم اللاعب بأخذ وضع الإنبطاح مع تشبيك الذراعين خلف الرأس ثم يقوم اللاعب برفع و خفض الطرف العلوي من الجسم (الجدع) مع قيام الزميل بتثبيت قدمي اللاعب.

- التسجيل: يتم حساب عدد التكرارات التي يؤديها اللاعب خلال (10) ثا (عبد الحسين، 2013، ص29).

## 5-1-3- إختبار الوثبة الرباعية في (10) ثانية:

- غرض الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين عن طريق الوثب.

- الأدوات اللازمة: شريط قياس، ساعة إيقاف، منطقة فضاء مربعة  $2 \times 2$  م و يرسم عليها خطان متقاطعان الزاوية بينهما 90 درجة، و تقسم منطقة الوثب إلى أربع مناطق متساوية ثم ترقم هذه المناطق بأرقام 1، 2، 3، 4، بألوان مختلفة و واضحة لا تسهل إزالتها، و يحدد بذلك خط البدء.

- وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية المحدد حتى يصدر إليه الأمر بالتوقف بعد إنتهاء الزمن المقرر للإختبار.

- حساب الدرجات: درجة كل مختبر هي عدد المرات التي تلمس فيها القدمين معا المناطق الصحيحة المحددة بالشكل خلال زمن (10) ثانية و تحتسب للمختبر نتائج أحسن محاولة. (الحكيم، 2004، ص120)

6- الشروط العلمية للأداة:

1-6- الثبات:

و من أجل حساب ثبات الإختبارات المستخدمة و التأكد من مدى مناسبتها للتطبيق على عينة الدراسة إستخدم الباحث طريقة تطبيق الإختبار و إعادة تطبيقه على أفراد العينة الإستطلاعية و عددهم ( 5 ) بفارق زمني قدره يومين، حيث يعرفه إبراهيم و الياسري ( 2001): "يقصد بثبات الإختبار هو أن يعطي الإختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد و في نفس الظروف، أي إذا أجري الإختبار على مجموعة من الأفراد و رصدت درجات كل فرد في هذا الإختبار ثم أعيد إجراء هذا الإختبار على نفس المجموعة، و رصدت أيضا درجات كل فرد و دلت النتائج على أن الدرجات التي حصل عليها الطلبة في المرة الثانية نفسها، إستنتجنا من ذلك أن نتائج الإختبار ثابتة تماما لأن نتائج القياس لم تتغير في المرة الثانية بل ظلت كما كانت قائمة في المرة الأولى" (إبراهيم، والياسري، 2001، ص75).

و يقول فان دالين عن ثبات الإختبارات "إن الإختبار يعتبر ثابتا إذا كان يعطي نفس النتائج باستمرار إذا ما تكرر تطبيقه على نفس المفحوصين و تحت نفس الشروط" (حسانين، ص193)

جدول رقم (05): يمثل ثبات الإختبارات البدنية

العدد	الإختبارات البدنية	العينة	معامل الثبات
1	إختبار المضخة	05	0.880
2	إختبار البطن		0.815
3	إختبار الوثبة الرباعية		0.815

من خلال الجدول رقم (05): نجد أن قيمة معامل الثبات لجميع الإختبارات البدنية المطبقة تتراوح بين (0.815-0.880) و هي قيم عالية مما يؤكد أن الإختبارات تتميز بثبات عالي.

6-2- الصدق:

يتضح لنا من خلال الجدول رقم ( 05)، و هذا ما أكدده علاوي: "تعتبر درجة الصدق هي العامل الأكثر أهمية بالنسبة للمقاييس و الإختبارات و هو يتعلق أساسا بنتائج الإختبار" (علاوي، 1996، ص 321)

كما يشير تايلور: "أن الصدق يعتبر أهم اختبار يجب توفره في الإختبار" (حسانين، ص183).

يحدد كيروش "الصدق باعتباره تقدير للإرتباط بين الدرجات الخام للإختبار و الحقيقة الثابتة ثباتا تماما".

(إبراهيم، 1999، ص6)

الجدول رقم (06): يمثل الصدق الذاتي للإختبارات

العدد	الإختبارات البدنية	العينة	معامل صدق الإختبار
1	إختبار المضخة	05	0.938
2	إختبار البطن		0.902
3	إختبار الوثبة الرباعية		0.902

من خلال الجدول رقم (06): نجد أن قيمة معامل الصدق لجميع الإختبارات و التي كانت ( 0.902-0.938) كلها قيم عالية جدا، و بالتالي هذه الدرجات العالية تثبت ما وضعت لأجله.

6-3- الموضوعية:

يعرفها محمد حسن علاوي "هي مدى تحرر المحكم أو الفاحص من العوامل الذاتية كالتحيز" (علاوي، ص 169)

"و من العوامل المهمة التي يجب أن تتوفر في الإختبار الجيد شرط الموضوعية و الذي يعني التحرر من التحيز أو التعصب و عدم إدخال العوامل الشخصية للمختبر كأرائه و أهوائه الذاتية و ميوله الشخصي و حتى تحيزه أو تعصبه، فالموضوعية تعني أن تصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون" (إبراهيم، والياسري، ص44).

7- مواصفات الوحدات التدريبية:

- استخدام أنواع تمارين البليومتري.
- تؤدي التمارين في مساحات محددة و بشدة متوسطة إلى عالية (80-100 %).
- (15) وحدة تدريبية بواقع (3) وحدات في الأسبوع الأول ثم وحدتين في الأسابيع المتبقية.
- تراوح زمن الوحدة التدريبية من (45) الى (65) دقيقة.
- بلغ مجموع دقائق تنفيذ الوحدات التدريبية حوالي (797) دقيقة.

8- الطريقة الإحصائية:

هذه الطريقة تسمح لنا بتقديم وتفسير أهداف و نتائج هذه الدراسة نقوم بحساب المعطيات، حيث تم إستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS نموذج (22).

تم استخدام اختبار:

- T للفروق بين عينتين مستقلتين.
- T للفروق بين عينتين مرتبطتين.
- اختبار لينفسون للتجانس.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.

عرض النتائج و تفسيرها و مناقشتها

- 1- تحليل تفسير النتائج
- 2- مناقشة النتائج في ظل الخلفية النظرية

## 1- عرض و تحليل نتائج الدراسة:

1-1-الفرضية الجزئية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الإختبار البعدي.

- تم حساب الفرضية الجزئية الأولى باستخدام " t " لعينتين مرتبطتين:

الجدول (07): يمثل الإختبارين القبلي و البعدي في القوة المميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية "SIG"	قيمة "t"	الانحراف المعياري للإختبار البعدي	المتوسط الحسابي للإختبار البعدي	الانحراف المعياري للإختبار القبلي	المتوسط الحسابي للإختبار القبلي	الإختبار
0.05	0.001	- 10.614	0.44	18.80	1.14	13.60	المضخة
	0.001	8.500	1.00	14.00	1.14	10.60	البطن
	0.02	- 3.762	1.30	20.80	3.13	15.40	الوثبة الرباعية

من خلال نتائج الجدول رقم (07): مقارنة نتائج الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في إختبارات القوة المميزة بالسرعة، حققت المجموعة التجريبية في إختبار المضخة، البطن و الوثبة الرباعية متوسط حسابي في الإختبار القبلي (13.60، 10.60، 15.40) بانحراف معياري (1.14، 1.14، 3.13) و في الإختبار البعدي لها حققت متوسط حسابي قدره (18.80، 14.00، 20.80) بانحراف معياري (0.44، 1.00، 1.30).

- بلغت قيمة "t" المحسوبة للإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار المضخة و البطن و الوثبة الرباعية (-10.614)(8.500)(-3.762) و القيمة الإحتمالية (SIG) تساوي (0.001)(0.001)(0.02)، و كلها أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي لإختبارات القوة المميزة بالسرعة و لصالح الإختبار البعدي لدى المجموعة التجريبية.

و عليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الأولى تحققت.

1-2- الفرضية الجزئية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

- تم حساب الفرضية الجزئية الثانية باستخدام " t " لعينتين مرتبطتين:

الجدول (08): يمثل الإختبارين القبلي و البعدي في القوة المميزة بالسرعة للمجموعة الضابطة.

مستوى الدلالة	القيمة الاحتمالية "SIG"	قيمة "t"	الانحراف المعياري للإختبار البعدي	المتوسط الحسابي للإختبار البعدي	الانحراف المعياري للإختبار القبلي	المتوسط الحسابي للإختبار القبلي	العينة
0.05	0.07	- 2.449	1.58	14.00	1.48	12.80	المضخة
	1.78	- 1.633	0.89	10.60	0.83	10.20	البطن
	0.14	- 1.835	1.92	14.80	2.77	13.20	الوثبة الرباعية

من خلال نتائج الجدول رقم ( 08): مقارنة نتائج الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في إختبارات القوة المميزة بالسرعة، حيث حققت المجموعة الضابطة في إختبار المضخة، البطن و الوثبة الرباعية متوسط حسابي في الإختبار القبلي (12.80، 10.20، 13.20) بانحراف معياري (1.48، 0.83، 2.77) و في الإختبار البعدي لها حققت متوسط حسابي قدره (14.00، 10.60، 14.80) بانحراف معياري (1.58، 0.89، 1.92).

- بلغت قيمة "t" المحسوبة للإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في إختبار المضخة (-2.449) و القيمة الاحتمالية (SIG) تساوي (0.07)(1.78)(0.14)، و هي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي في إختبارات القوة المميزة بالسرعة لدى المجموعة الضابطة.

و عليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية لم تحقق.

1-3- الفرضية الجزئية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية.

-تم حساب الفرضية الجزئية الثالثة عن طريق اختبار " t " لعينتين مستقلتين:

الجدول الثالث (09): يمثل الإختبار البعدي للقوة المميزة بالسرعة بين المجموعتين الضابطة و التجريبية.

العينه	النتائج	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "t"	القيمة الاحتمالية "SIG"	مستوى الدلالة
المضخه	في حالة وجود تباين	18.80	0.44	-6.532	0.001	0.05
	في حالة عدم وجود تباين	14.00	1.58			
البطن	في حالة وجود تباين	14.00	1.00	5.667	0.001	0.05
	في حالة عدم وجود تباين	10.60	0.89			
الوثبة الرباعية	في حالة وجود تباين	20.80	1.30	5.774	0.001	0.05
	في حالة عدم وجود تباين	14.80	1.92			

يمثل الجدول رقم (09): مقارنة نتائج الإختبار البعدي للمجموعتين التجريبية و الضابطة في إختبارات القوة

المميزة بالسرعة، حيث تبين:

- المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار البعدي للمضخه ، البطن و الوثبة الرباعية متوسط حسابي قدره (18.80، 14.00، 20.80) و إنحراف معياري قدره (0.44، 1.00، 1.30).

- المجموعة الضابطة: حققت في الإختبار البعدي للمضخه ، البطن و الوثبة الرباعية متوسط حسابي قدره (14.00، 10.60، 14.80) و إنحراف معياري قدره (1.58، 0.89، 1.92).

- أما قيمة "t" المحسوبة للإختبار البعدي للمجموعتين الضابطة و التجريبية في المضخه، البطن و الوثبة الرباعية بلغت (-6.532)(5.667)(5.774) و القيمة الاحتمالية (SIG) تساوي (0.001)، و هي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و المجموعة التجريبية في الإختبار البعدي و كانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في إختبارات القوة المميزة بالسرعة.

و عليه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثالثة تحققت.

## 2- مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:

على ضوء النتائج المتحصل عليها من خلال دراسة عرض و مناقشة النتائج و بعد ترتيب الإستنتاجات قمنا بمقارنتها بفرضيات البحث و كانت كالأتي:

## 2-1- مناقشة الفرضية الأولى:

إفترض الباحث أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الإختبار البعدي"

بعد التحليل الإحصائي و من النتائج المبينة في الجداول ( 7 ) و ( 8 ) و ( 9 ) اللذين يحتون على نتائج الإختبارين القبلي و البعدي "للقوة المميزة بالسرعة" لعينة البحث التجريبية، يتضح لنا وجود فروق دالة إحصائية في إختبارات القوة المميزة بالسرعة و لصالح الإختبار البعدي، و يرجع الباحث ذلك إلى الوحدات التدريبية المقترحة باستخدام التدريب البليومتري و التي إشتملت على تمارين الوثب الأفقي و العمودي و العميق الذي حسن قوة و سرعة العضلة من خلال الانبساط و الانقباض و عمل على تكيف العضلات العاملة للأداء و زيادة قدرتها على الاستطالة أو التقصير تبعاً لعملها المطلوب للديناميكية الحركية الذي ينتج من خلالها الفعل الحركي، و هذا ما أكدته فراي (1977) و هارة (1976) أن: "القوة المميزة بالسرعة هي قدرة الجهاز العصبي العضلي على تجاوز مقاومة بأكبر سرعة تقلص ممكنة"، خاصة أن مرحلة الأواسط تصل قابلية السرعة إلى أقصى مدى لها حيث تزداد قدرة الجسم على قبول حركات جديدة و متنوعة من حيث الصعوبة و السرعة، و هذا ما تم التطرق إليه في الجانب النظري في مفهوم التدريب البليومتري حيث يقول (Moura) أنها: "أنشطة تتضمن دورة مد و إنقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على إستفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجحة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة و سرعة أكبر في الأداء".

(Moura, 1988, p.31)

و يرى الباحث أن هذا التحصيل الإحصائي يتطابق مع نتائج البحوث السابقة كدراسة سجي محمود أحمد عباسي (2014) التي وجدت أن إستخدام تمارين البليومتريك لها أثر إيجابي على منحني التغير في القوة المميزة بالسرعة في مهارتي الجياكوزي و الأورامواشي و هذا ما أكدته دونالدشو (1999) على أنها: "التمارين التي تتضمن إطالة للعضلة من وضع الانقباض المعتمد على التويل إلى وضع الانقباض المعتمد على التقصير لإنتاج حركة تتميز بالقوة الكبيرة خلال وقت قصير". (محمد، 2005، ص104)

كما يرى مات ورنكزك (1998): "إن إستخدام شدة تتراوح ما بين 80-100% من الشدة القصوى تكون

مناسبة". (عبد الحافظ، 1996، ص2)

و هذا ما يتفق أيضا مع دراسة **موج صالح الموح (2012)** بعنوان: "تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام

تمرينات البليومترى في تطوير القدرة العضلية و مستوى أداء بعض المهارات الهجومية و الدفاعية لدى لاعبي الجودو"،

و توصل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسين القبلي و البعدي و لصالح القياس البعدي في إختبارات القدرة

العضلية، و كذا التأثير الإيجابي لتمرينات البليومترى خلال البرنامج التدريبي على القدرة العضلية لعينة البحث.

و بهذا تكون قد تحققت الفرضية الأولى التي تنص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي

و البعدي للمجموعة التجريبية و لصالح الإختبار البعدي"

## 2-2- مناقشة الفرضية الثانية:

و التي إفترض فيها الباحث على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة

الضابطة و لصالح الإختبار البعدي"، فمن خلال الإختبارات المبينة في الجداول رقم ( 10 ) و (11) و ( 12) فإنه

توجد فروق بين الإختبارين القبلي و البعدي و لكن غير دلالة إحصائيا.

و يرجع الباحث نتائج هذا التحسن في الإختبارات البعدية للمجموعة الضابطة إلى البرنامج العادي المتبع الموضوع

على أسس علمية و يشتمل على مجموعة تدريبات متنوعة بغرض تنمية التحمل و القوة و السرعة و المرونة و الرشاقة

و بما أن عينة البحث تعتبر في فترة تحضير بعد راحة تامة فإن أي برنامج تتعرض له سوف يؤدي إلى تحسن القوة المميزة

بالسرعة و القدرات الأخرى للعينة الضابطة، خاصة أن مرحلة الأواسط تتميز بزيادة الدقة الحركية و الرشاقة و تؤكد

الدراسات أن تطور المستوى المهاري يتمشى مع تطور المستوى البدني و بالتالي إن العمل المنظم المبني على طرق علمية

يؤدي إلى الوصول للهدف المنشود.

كما يؤكد **قاسم المندللاوي (1990)** أنه: "في هذه المرحلة يتكامل نمو الأجهزة الداخلية و لا سيما الدورة

الدموية و الأوعية و القلب و هذا ما يجعل تكيف أكبر و أفضل للأجهزة الداخلية للنشاط الحركي و يزداد حجم القلب

و قدرته على تحمل تمارين السرعة و القوة كما يشمل النمو أيضا الجهاز العصبي فيتكامل النمو الفكري أو قدرة الفرد

للعمل و الإعتماد على النفس" (المندللاوي، وآخرون، 2004، ص21)

و هذا ما يتفق مع دراسة **عبير ممدوح محمد عيسى (2003)**: "تأثير برنامج تدريبي للتدريب البليومترى على

تنمية القدرة العضلية و تحسين مستوى الأداء لسباق 100م"، التي أظهرت نتائجها وجود أثر إيجابي لبرنامج التدريب

البليومتريك على تنمية القدرة العضلية و تحسين الأداء الرقمي، و أن نسبة التحسن في الإختبارات للمجموعة التجريبية أفضل من نسبة تحسن المجموعة الضابطة.

بالإضافة إلى دراسة صلاح سيد زيد (2000) بعنوان: "تأثير برنامج تدريبي بالأثقال و البليومتريك على معدلات نمو القدرة لناشئ الكراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ"، الذي أكد فيها على أن البرنامج التدريبي المقترح للأثقال و البليومتريك يؤثر على زيادة القدرة العضلية للمجموعة التجريبية، و نسبة التحسن أفضل من نسبة تحسن لاعبي المجموعة الضابطة.

كما يؤكد زكي درويش (1997) أن: "معظم الأنشطة الرياضية يمكن ممارستها بمهارة أكبر عندما يمتلك الرياضي عنصر القدرة الذي يربط القوة بالسرعة و هذا ما يحققه التدريب البليومتري الذي يعتبر أفضل الطرق لتطوير القدرة العضلية" (محمد، ص 103).

و بهذا فإن الفرضية الثانية لم تتحقق و التي تنص على "وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة و لصالح الإختبار البعدي"

### 2-3- مناقشة الفرضية الثالثة:

و التي افترض فيها الباحث على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية "، فمن خلال الإختبارات المبينة في الجداول رقم ( 13 ) و (14) و (15) فإنه توجد فروق دالة إحصائية.

و يرجع الباحث أن هذه الفروق التي كانت لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في الإختبار البعدي إلى أن المجموعة الضابطة تدرت ببرنامج عادي أحدث فروقا نسبية و لكن ليست دالة إحصائية عكس المجموعة التجريبية التي أدت فاعلية الوحدات التدريبية المقترحة باستخدام التدريب البليومتري إلى إحداث فروق دالة إحصائية و منه زيادة التحسن في عنصر القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية و السفلية بشكل أفضل، و هذا ما أكده الحسنوي (2014) الذي يعتبر أن الوحدات التدريبية هي : "المكون الأساسي لبناء الهيكل التدريبي ليس بالنسبة للدائرة الصغيرة فقط بل للدوائر المتوسطة والكبرى كذلك، وبذلك يعتمد نجاح خطة التدريب السنوية على جودة تشكيل الوحدات التدريبية" (الحسنوي، 2014، ص 173)

كما أثبتت الدراسة النظرية أن استخدام التدريب البليومتري يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل، حيث أن مرحلة الأواسط (15-17) سنة يستوفي فيها الهيكل العظمي و يأخذ شكله النهائي و ذلك يسبب الزيادة المذهلة في حجم عظام العضلات، وقوة المفاصل و هذا يعتبر ملائما للعمل على تطوير القوة المميزة بالسرعة.

و يشير كل من **عبد العزيز و نريمان و النمر (1996)**: " بأن هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي حيث القوة المكتسبة منه تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس و ذلك لزيادة مقدار العضلات على الإنقباض بمعدل أسرع و أكثر تفجرا خلال مدى الحركة و بكل سرعات الحركة" (نريمان، عبد العزيز و النمر، 1996، ص19)

و هذا ما تم التطرق إليه في الجانب النظري في مدة البرنامج حيث يرى **بوسكو و بيتيرا (1982)**: " أن فترة 8 أسابيع تعد كافية لتطبيق البرنامج البليومتريك وذلك لإحداث الميكان نيم الخاص و التأثيرات الواضحة على الرياضيين و الذي يتضح و ينعكس من خلال مستوى الأداء" (محمد، ص118)

و تتفق هذه النتيجة التي توصل إليها الباحث مع دراسة **بوكرايم بلقاسم (2008)**: "تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم"، حيث أن نتائج المجموعة الشاهدة التي تمارس البرنامج التدريبي العادي ظهر لنا أنها أعطت نتائج ملموسة لوجود فروق معنوية ذات دلالة رقمية بعد تطور الصفات البدنية بشكل نسبي، أما المجموعة التجريبية التي مارست برنامج التدريب البليومتري المقترح فجاءت النتائج عموما واضحة جدا و ذات فروق معنوية واضحة أكثر.

و نظرا لما توصل إليه الباحث سواء بالمقارنة الإحصائية أو البرهنة النظرية و دراسات الباحثين نستطيع القول أن الفرضية الثالثة تحققت و التي تنص على " وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية".

## إستنتاجات و إقتراحات

1- إستنتاجات عامة

2- إقتراحات

3- آفاق مستقبلية للدراسة

## 1- إستنتاجات عامة:

في حدود طبيعة الدراسة و مجالاتها في جانبيها النظري و التطبيقي، و انطلاقا من الفرضيات و المنهج المتبع و من خلال التحليل الإحصائي للبيانات و النتائج المحققة من خلال تطبيق الوحدات التدريبية بالتدريب البليومتري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضيي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة تمكنا من التوصل إلى:

- أن تطبيق الوحدات التدريبية المقترحة قد أثر إيجابيا على تنمية القوة المميزة بالسرعة.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية لصالح الإختبار البعدي.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة و لصالح الإختبار البعدي.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية.

## 2- إقتراحات:

على ضوء النتائج التي تحصلنا عليها من خلال تطبيق المنهج التجريبي على عينة نادي شباب الحماية المدنية بلدية المسيلة و مع الإطلاع على الأسباب المختلفة تبين لنا أهمية "القوة المميزة بالسرعة" في رياضة الكونغ فو ووشو و هذا ما جعلنا نوصي بهذه الإقتراحات:

- زيادة إستخدام التدريب البليومتري لإعداد الرياضيين للمستوى العالي.
- العمل على وضع ترمينات مشابهة لحالات المنافسة لوضع الرياضي في و ضيعات حقيقية لها.
- إجراء دراسات تتناول القوة المميزة بالسرعة لتخصص الأساليب في الكونغ فو ووشو.
- إجراء دراسات تتناول عناصر اللياقة البدنية الأخرى كتحمل القوة و تحمل السرعة مع دمجها بالمهارات الأساسية للعبة.

## 3- الآفاق المستقبلية:

- و سعيا منا إلى المساهمة في تطوير رياضة الكونغ فو ووشو الجزائرية، و إيماننا أيضا بقدرة الآخرين على حمل مشعل العلم نقدم بعض الرؤى التي قد تفتح لنا أو للآخرين آفاقا مستقبلية للدراسة نذكر منها:
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية المعمقة في سياق هذا الموضوع.
  - إجراء دراسة على الطريقة التدريبية المثلى لتنمية القوة المميزة بالسرعة لإختصاص الأساليب.
  - إجراء دراسة على الفئات العمرية الأخرى.
  - إجراء دراسة مقارنة بين الصفات البدنية لإختصاص الأساليب في رياضة الكونغ فو ووشو.
  - إجراء دراسة لتنمية صفة بدنية أخرى بطريقة التدريب البليومتري.
  - ضرورة إستخدام الأساليب المختلفة للتدريب البليومتري و عدم الإعتماد على أسلوب واحد.
  - القيام بدراسة من النواحي الفزيولوجية.

# قائمة المراجع

أ - المصادر:

➤ القرآن

1 - سورة ابراهيم

ب قائمة المراجع:

➤ المراجع باللغة العربية:

- 1 - ابراهيم، مروان عبد المجيد. ( 1999). الأسس العلمية و الطرق الإحصائية للإختبارات و القياس في التربية الرياضية. عمان. الأردن: دار الوراق للنشر و التوزيع
- 2 - ابراهيم، مروان عبد المجيد. و الياسري، محمد جاسم. ( 2001). الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية. عمان. الأردن: دار الوراق للنشر و التوزيع
- 3 - أبو زيد، عماد الدين عباس. ( 2005). التخطيط و الأسس العلمية لبناء و إعداد الفريق في الألعاب الجماعية "نظريات - تطبيقات". ط1. الإسكندرية. مصر: منشأة المعارف
- 4 - الاتحاد الإفريقي للكونغ فو ووشو. (2017). قوانين منافسات الـ ووشو للساندا الدولية. القاهرة. مصر
- 5 - البساطي، أمر الله. (1998). قواعد و أسس التدريب الرياضي. الإسكندرية. مصر: منشأة المعارف
- 6 - الحسنواوي، أحمد يوسف. (2014). مهارات التدريب الرياضي. ط1. عمان. الأردن: دار صفاء للنشر و التوزيع
- 7 - الحكيم، علي سلوم جواد. (2004). الإختبارات و القياس و الإحصاء في المجال الرياضي. بغداد. العراق. الطيف للطباعة
- 8 - الخطيب، نزيهان. و عبد العزيز، و نمر. ( 1996). التدريب الرياضي تدريب الأثقال تصميم و تخطيط الموسم التدريبي. ط1. القاهرة. مصر: مركز الكتاب للنشر
- 9 - الخولي، أنور. و الشافعي، جمال الدين. ( 2000). مناهج التربية البدنية المعاصرة. ط 1. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 10 - البروبي، محمد رضا حافظ. (2007). برامج التدريب و نظريات الإعداد. الإسكندرية. مصر: دار ماهي للنشر
- 11 - السيد، فؤاد البهي. (1998). الأسس النفسية للنمو في الطفولة إلى الشيخوخة. ط 2. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 12 - المنصفر، سامي. (1984). الإعداد الفني لكرة القدم. العراق: مطبعة جامعة بغداد
- 13 - المندلوي و آخرون. ( 1990). دليل الطالب في التطبيقات الميدانية للتربية البدنية الرياضية. بغداد. العراق: دار المعرفة

- 14 الفاتح، وجدي مصطفى. و السيد، محمد لطفي. (2002). الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب و المدرب. المينيا. مصر: دار الهدى للنشر و التوزيع
- 15 بسطويسي، أحمد. (1996). أسس و نظريات الحركة. ط1. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 16 بسطويسي، أحمد. (1999). أسس و نظريات التدريب الرياضي. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 17 بولستر، و آخرون. (1976). أسس سيكولوجية الطفولة و المراهقة، ترجمة عبد العزيز سلامة. ط 1. الكويت: مكتبة الفلاح
- 18 -جبران، مسعود. (2007). معجم أجنبي مصور للمبتدئين عربي-عربي. ط 1. بيروت. لبنان: دار العلم
- 19 حسين، قاسم حسن. (1990). الفيزيولوجيا مبادئها و تطبيقاتها في المجال الرياضي. ط 1. جامعة بغداد. العراق: دار الحكمة
- 20 حسانين، محمد صبحي. (1995). القياس و التقويم في التربية البدنية. ج 1. ط 3. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي.
- 21 -حسين، قاسم حسن. (1997). علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة. ط 1. الأردن: دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع
- 22 حماد، مفتي ابراهيم. (2001). التدريب الرياضي الحديث الحديث تخطيط و تطبيق و قيادة. ط 2. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 23 -حماد، مفتي ابراهيم. (2009). اللياقة البدنية للصحة و الرياضة. القاهرة. مصر: دار الكتاب الحديث للنشر
- 24 -حماد، مفتي ابراهيم. (1996). التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة إلى المراهقة. ط 1. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 25 خاطر، أحمد. و البيك، علي. (1996) القياس في المجال الرياضي. ط4. القاهرة. مصر: دار الكتاب الجديد
- 26 خوري، توما جورج. (2000). سيكولوجية النمو عند الطفل و المراهق. بيروت. لبنان: المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر
- 27 زهران، حامد عبد السلام. (1995). علم نفس النمو الطفولة و المراهقة. ط5. القاهرة. مصر: جامعة عين شمس
- 28 سعد الله، طاهر. (1999). علاقة القدرة على التفكير الإبتكاري بالتحصيل الدراسي. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية
- 29 سكر، ناهد رسن. (2002). علم النفس الرياضي في التدريب و المنافسة الرياضية. عمان. الأردن: دار الثقافة للنشر و التوزيع، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع

- 30 طلحة حسام الدين، و مصطفى كامل حمد، وفاء صلاح الدين، سعيد عبد الرشيد، ( 1997). الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي. ط1. القاهرة. مصر: مركز الكتاب للنشر
- 31 عبد البصير، عادل. ( 1999). التدريب الرياضي و التكامل بين النظرية و التطبيق. ط 1. القاهرة. مصر: مركز الكتاب للنشر
- 32 عبد الحسين، وسام صلاح. (2013). الريشة الطائرة بين الممارسة و المنافسة. عمان: دار رضوان للطباعة و النشر
- 33 عبد الحميد، كمال. و حسنين، محمد صبحي. ( 1997). اللياقة البدنية و مكوناتها: الأسس النظرية الإعداد البدني، طرق القياس. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 34 عبد الخالق، عصام. (1999). التدريب الرياضي نظريات و تطبيقات. ط9. الإسكندرية. مصر
- 35 عبد الفتاح، أبو العلاء. و السيد، أحمد نصر الدين. ( 1993). فيسيولوجيا اللياقة البدنية. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي.
- 36 عبد المقصود، السيد. (1996). تطور حركات الإنسان و أساسها. مصر: دار الفكر العربي.
- 37 علاوي، محمد حسن. و رضوان، محمد نصر الدين. ( 1987). الإختبارات المهارية و النفسية في المجال الرياضي. ط1. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 38 علاوي، محمد حسن. (1990). علم التدريب الرياضي. ط11. القاهرة. مصر: دار المعارف
- 39 علاوي، محمد حسن. (2002). علم النفس الرياضي في التدريب و المنافسة الرياضية. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 40 فتحي رافع صالح، ناصر ساطع اسماعيل، حسين شريف قادر. ( 2009). تطبيقات في الفيسيولوجيا الرياضية و تدريب المرتفعات. عمان: دار دجلة
- 41 فخر، جمال صبري. (2012). القوة و القدرة و التدريب الرياضي الحديث. عمان: دار دجلة
- 42 فخر، عنايات محمد أحمد. (1998). مناهج و طرق تدريس التربية البدنية. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 43 قيس، ناجي. و بسطوطي، أحمد. ( 1987). الإختبارات و مبادئ الإحصاء في المجال الرياضي. بغداد. العراق: مطبعة التعليم العالي
- 44 كاشف، محمود. (1991). الإعداد النفسي للرياضيين. القاهرة. مصر: دار الفكر العربي
- 45 كيران، جازية. (2008). محاضرات في المنهجية لطلاب علم الإجتماع. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 46 محجوب، وجيه. (1993). طرائق البحث العلمي و مناهجه. بغداد. العراق: دار الحكمة للطباعة و النشر
- 47 ملحم، عائد فضل. (1998). الطب الرياضي و الفسيولوجي. الأردن: دار الكندي للنشر و التوزيع

48 ويتج، أنوف. (1994). مقدمة في علم النفس. ترجمة عادل عز الدين و آخرون. الجزائر: ديوان المطبوعات الجزائرية

➤ قائمة الأطروحات و الرسائل:

- 1 - السيد، عبد الحفيظ. (1996). تأثير استخدام تدريبات البليومترية على الإنجاز الرقمي في السباحة. رسالة دكتوراه، كلية التربية البدنية و الرياضية للبنين. جامعة الإسكندرية، مصر: غير منشورة
- 2 - الموح، موح صالح. (2012). تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تمرينات البليومترية في تطوير القدرة العضلية و مستوى أداء بعض المهارات الهجومية و الدفاعية لدى لاعبي الجيدو الناشئين بخور فكان. رسالة ماجستير، الإمارات
- 3 - بوكرتام، بلقاسم. (2008). تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم. رسالة ماجستير، جامعة الجزائر
- 4 - زايد، صلاح الدين سيد. (2000). تأثير برنامج تدريبي بالأثقال و البليومترية على معدلات نمو القدرة العضلية لناشء الكراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ. رسالة ماجستير، جامعة حلوان، مصر: غير منشورة
- 5 - زمام، عبد الرحمان. (2018). تأثير تدريب البليومتري في تطوير قابلية تكرار السرعات القصوى و الإرتقاء العمودي للاعبي كرة القدم صنف الأواسط (18-19) سنة. رسالة دكتوراه، معهد دالي ابراهيم، الجزائر
- 6 - سحي، محمود أحمد عباسي. (2014). تأثير برنامج تدريبي مقترح على منحنى التغير في القوة المميزة بالسرعة في مهارتي الجياكوزي و الأورامواشي جيربي لدى لاعبات الكراتيه. رسالة ماجستير، نابلس
- 7 - عبير، ممدوح محمد علي عيسى. (2003). تأثير برنامج مقترح للتدريب البليومتري على تنمية القدرة العضلية و تحسين مستوى الأداء لسباق 100م حواجز لطلبات كلية التربية البدنية و الرياضية للبنات. رسالة دكتوراه، القاهرة، مصر
- 8 - قاسمي، عبد المالك. (2013). بناء عاملي لبطارية إختبارات بدنية و حركية للاعبي كرة القدم صنف ناشئين (16-17) سنة و أواسط (أقل من 20) سنة لفرق الرابطة المحترفة لولاية قسنطينة. رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، الجزائر
- 9 - محمد، محمد سعد علي. (2005). تأثير التدريبات البليومترية على تطوير الرشاقة الخاصة و علاقتها بتطوير مستوى أداء الكاتا لدى ناشئي الكراتيه مرحلة (12-14) سنة. رسالة دكتوراه. كلية التربية البدنية و الرياضية للبنين. جامعة الإسكندرية، مصر

➤ الدوريات و المجالات:

- 1 -الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو، دليل المنافسات، 2019/2018.
- 2 -خلف، أحمد فاروق. ( 2003). تأثير برنامج للتدريب باليستي على بعض المتغيرات البدنية و المهارة للاعبي كرة السلة. المجلة العلمية كلية التربية الرياضية، العدد 40، جامعة حلوان، مصر
- 3 -كزار، مازن هادي. و سكينه كامل، وسام صلاح عبد الحسين. ( 2014). تأثير تمارين مركبة (بدنية-مهارة) في تطوير القوة المميزة بالسرعة و دقة الضربة الساحقة الأمامية و الخلفية للاعبين بالريشة الطائرة، مجلة المحترف. العدد 06. جامعة الخلفة، الجزائر. 29

➤ قائمة المواقع الإلكترونية:

- 1 -موقع الاتحاد الدولي للوشو، 2019، <http://www.iwuf.org/>، تاريخ الإطلاع 15 أفريل 2019، على الساعة 10.30 صباحا.
- 2 -موقع المكتبة الشاملة، 2015، <https://www.sport.ta4a.us/martial-arts/kungfu/1145-date-of-kung-fu.html>، تاريخ الإطلاع 24 أفريل 2019، 10.00 صباحا.

➤ قائمة المراجع باللغة الأجنبية

- 1- Alford, (1989). plyometrics, U.S.A. Round table by L.A.A.F. Magazine Rome. March.
- 2- Chu, Donald. (1983). Plyometrics. the link between strength and speed. national strength and condition asspciation, journal
- 3- Moura, N.A. (1988). Plyometric training introduction to physiological and Methodological basics and effects of training international contribution. Brazil. Jon
- 4- Sharkey, B. J. (1990). physiology of Fintness. 3<sup>rd</sup>. ed. Human Kinetics Books. I Hinois
- 5- Weinck, Jurgen. (1992). biologie, edition vigot, paris

# الملاحق

نتائج الإختبارات لعينة البحث فئة الأواسط (15-17) سنة

من نادي شباب الحماية المدنية بالمسيلة

المجموعة التجريبية (05) رياضيين			
الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار المضخة
19	14	الرياضي الأول	
19	14	الرياضي الثاني	
18	13	الرياضي الثالث	
19	15	الرياضي الرابع	
19	12	الرياضي الخامس	

الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار البطن
13	9	الرياضي الأول	
15	11	الرياضي الثاني	
15	12	الرياضي الثالث	
13	11	الرياضي الرابع	
14	10	الرياضي الخامس	

الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار الوثبة الرباعية
20	16	الرياضي الأول	
22	18	الرياضي الثاني	
22	17	الرياضي الثالث	
21	10	الرياضي الرابع	
19	16	الرياضي الخامس	

المجموعة الضابطة (05) رياضيين

الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار المضخة
12	11	الرياضي الأول	
13	13	الرياضي الثاني	
14	13	الرياضي الثالث	
15	12	الرياضي الرابع	
16	15	الرياضي الخامس	

الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار البطن
11	11	الرياضي الأول	
10	10	الرياضي الثاني	
9	9	الرياضي الثالث	
10	10	الرياضي الرابع	
12	11	الرياضي الخامس	

الإختبار البعدي	الإختبار القبلي	الاسم و اللقب	إختبار الوثبة الرباعية
13	12	الرياضي الأول	
14	15	الرياضي الثاني	
14	10	الرياضي الثالث	
15	12	الرياضي الرابع	
18	17	الرياضي الخامس	

برنامج الوحدات التدريبية بالتدريب البليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة

مرحلة تحضير بدني					المرحلة
تحضير بدني خاص		تحضير بدني عام			الفترة
2		1			دورة تدريبية متوسطة
5		4			دورة تدريبية صغرى
15	13	12	11	10	وحدة تدريبية
05	04	03	02	01	وحدة تدريب بليومتري
2018/11/09	2018/11/05	2018/11/02	2018/10/31	2018/10/29	التاريخ
55'	50'	55'	60'	50'	المدة
					الشدة
% 90	% 90	% 90	% 80	% 80	

مرحلة تحضير بدني				المرحلة
تحضير بدني خاص				الفترة
2				دورة تدريبية متوسطة
7		6		دورة تدريبية صغرى
21	19	18	16	وحدة تدريبية
09	08	07	06	وحدة تدريب بليومتري
2018/11/23	2018/11/19	2018/11/16	2018/11/12	التاريخ
55'	55'	45'	45'	المدة
% 95	% 95	% 95	% 95	الشدة

مرحلة المنافسة		مرحلة تحضير بدني		المرحلة	
قبل المنافسة		تحضير بدني خاص		الفترة	
3		2		دورة تدريبية متوسطة	
9		8		دورة تدريبية صغرى	
27	25	24	22	وحدة تدريبية	
13	12	11	10	وحدة تدريب بليومتري	
2018/12/07	2018/12/03	2018/11/30	2018/11/26	التاريخ	
57'	65'	50'	50'	المدة	
% 100	% 100	% 100	% 100	قصوى	الشدة
				أ. القصوى	
				متوسطة	
				ضعيفة	
				خفيفة	

مرحلة المنافسة		المرحلة	
قبل المنافسة		الفترة	
3		دورة تدريبية متوسطة	
10		دورة تدريبية صغرى	
30	28	وحدة تدريبية	
15	14	وحدة تدريب بليومتري	
2018/12/14	2018/12/10	التاريخ	
50'	55'	المدة	
% 100	% 100	قصوى	الشدة
		أ. القصوى	
		متوسطة	
		ضعيفة	
		خفيفة	



# نادي شباب الحماية المدنية بالمسيلة

## J.P.C M'SILA



الى السيد المحترم/

الدكتور يعقوبي فاتح

### الموضوع: إقرار

أنا الممضي أسفله رئيس النادي الرياضي للهاواة شباب الحماية المدنية المسيلة، أشهد أن الطالب: بن عيسى محمد، سنة ثانية ماستر بقسم التدريب الرياضي تخصص تحضير بدني بمعهد العلوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية، قد طبق برنامجه التدريبي المقترح و الإختبارات على فئة الأواسط (15-17) سنة ذكور في فرع رياضة الكونغ فو و ووشو لمذكرة تخرجه ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر من 2018/10/17 إلى غاية 2018/12/17.

سلمت له هذه الوثيقة لإستعمالها في حدود مايسمح به القانون  
تحياتنا الرياضية

المسيلة في: 2018/12/20

رئيس النادي:



  
حاني محمد

المقر: الوحدة الرئيسية طريق بوسعادة المسيلة



المركز الرياضي حضنة جيم

حي وعواصم المدني مقابل المكتبة الرئيسية للمطالعة



إلى السيد /

الدكتور يعقوبي فاتح

## الموضوع: إقرار

أنا المضي أسفله مسير المركز الرياضي حضنة جيم، أقر بأن الطالب:  
بن عيسى محمد، سنة ثانية ماستر تدريب رياضي تخصص تحضير  
بدني بمعهد العلوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية، قد طبق  
برنامج التدريبي المقترح و الإختبارات على فئة الأواسط (15-17) سنة  
ذكور في رياضة الكونغ فو ووشو لذكورة تخرجه ضمن متطلبات نيل شهادة  
الماستر من 2018/10/17 إلى غاية 2018/12/17.

سأمت له لإستعمالها في حدود ما يسمح به القانون

المسيلة في: 2018/12/20

ادارة المركز





# رابطة الكونغ فو ووشو بالمسيلة Ligue de Kung Fu Wushu - M'sila

## L.K.F.W M'SILA



### تتأجل نادي شباب الحماية المدنية المسيلة فئة الأواسط للموسم الرياضي 2019/2018

النتيجة	الوزن	الاسم و اللقب	التاريخ و المكان	نوع النشاط	الرقم
مرتبة ثانية	70 كغ -	ساسي أنيس	2018/12/24 قاعة سالم معيوف المسيلة	التصفيات الولائية للساندا لفئتي الأواسط و الأكابر	01
مرتبة أولى	75 كغ -	بن لطرش هارون			
مرتبة ثانية	75 كغ -	بلمري فيصل			
مرتبة سادسة	70 كغ -	بن خالد عبد المؤمن			
مرتبة عاشرة	65 كغ -	بن قونية وليد			
مرتبة ثالثة	70 كغ -	ساسي أنيس	09/07 فيفري 2019 قاعة تقرت - ورقلة	التصفيات الجهوية لناحية الجنوب للأواسط و الأكابر	02
مرتبة ثانية	75 كغ -	بن لطرش هارون			
لم يشارك	75 كغ -	بلمري فيصل			



# الاتحادية الجزائرية للكونغ فو ووشو

## Fédération Algérienne de Kung Fu Wushu



### دليل المنافسات للموسم الرياضي 2018/2019

التقسيم الجهوي		الرقم
الولايات حسب التقسيم		
وهران - تلمسان - عين تموشنت - سيدي بلعباس - معسكر - مستغانم - سعيدة - تيارت - غليزان - تسميمنت الشلف - عين الدفلى.	الجهوي الغربي	01
برج بوعريرج - سطيف - باتنة - جيجل - أم البواقي - تبسة - سوق أهراس - قالمة - عنابة - الطارف - خنشلة - سكيكدة - ميله - قسنطينة.	الجهوي الشرقي	02
المسيلة - بسكرة - الجلفة - الأغواط - الوادي - ورقلة - غرداية - النعامة - بشار - تندوف - أدرار - اليزي - تمنراست - البيض.	الجهوي الجنوبي	03
الجزائر - تيبازة - البليدة - بومرداس - المدية - تيزي وزو - البويرة - بجاية ..	الجهوي الوسط	04

### الفئات والمرحلات العمريّة

مواصلة	المرحلة العمريّة	الفئة
1979 - 2000	من 18 سنة الى 40 سنة (للذكور والاناث)	الأكابدر
2003 - 2002 - 2001	من 15 سنة الى 17 سنة (للذكور والاناث)	الأواسط
2005 - 2004	من 13 سنة الى 14 سنة (للذكور والاناث)	الأشبال
2007 - 2006	من 11 سنة الى 12 سنة (للذكور والاناث)	الأصاغر
2009 - 2008	من 09 سنوات الى 10 سنوات (للذكور والاناث)	البمراعم
2012 - 2011 - 2010	من 06 سنوات الى 08 سنوات (للذكور والاناث)	الممدارس



dzwushu@yahoo.fr



0551-10-07-71



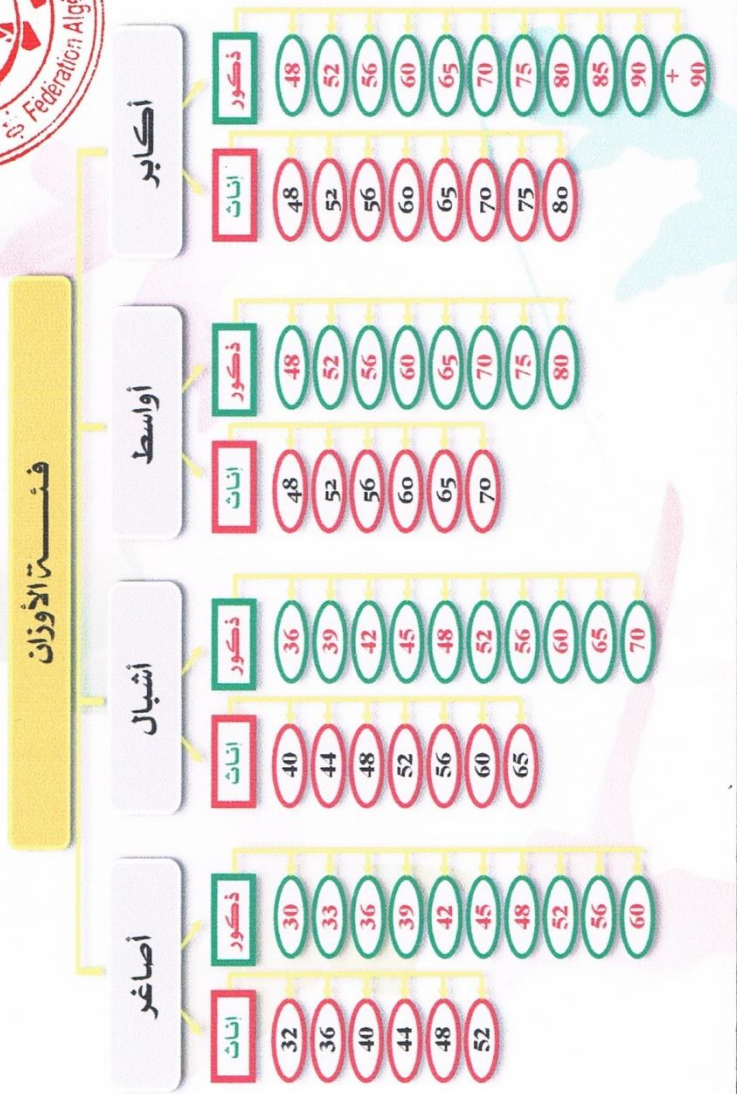
دار الاتحاديات بالمركب الأولمبي



الجزائر



### الأوزان المعتمدة حسب الفئات العمرية والجنس



### زمن وعدد الجولات

البراعم والمدارس	الأواسط والأشبال والأصغار	الأكابر
معنيين بمنافسات الأساليب فقط	الفوز بجولتين من ثلاث: في كل جولة دقيقة ونصف و دقيقة راحة بين الجولات	الفوز بجولتين من ثلاث: في كل جولة دقيقة راحة بين الجولات



# ملخص الدراسة



## ملخص الدراسة

### 1 - عنوان الدراسة:

أثر برنامج تدريبي بالبيوميتري على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة

### 2 - هدف الدراسة:

- التعرف على تأثير التدريب البيوميتري على تنمية القوة المميزة بالسرعة
- معرفة وجود فروق بين الإختبارين القبلي و البعدي لدى العينة التجريبية لصالح الإختبار البعدي.
- معرفة وجود فروق بين الإختبارين القبلي و البعدي للعينة الضابطة لصالح الإختبار البعدي.
- معرفة وجود فروق بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية

### التساؤل العام للدراسة:

هل للبرنامج التدريبي بالبيوميتري تأثير على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة ؟

### 3 - فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة: للبرنامج التدريبي بالبيوميتري تأثير على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى رياضي الكونغ فو ووشو فئة الأواسط (15-17) سنة

### الفرضيات الجزئية:

- 1 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي للعينة التجريبية لصالح الإختبار البعدي.
- 2 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي للعينة الضابطة لصالح الإختبار البعدي.
- 3 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الإختبار البعدي لصالح العينة التجريبية.

### 4 - إجراءات الدراسة الميدانية:

العينة: 10 رياضيين (5) مجموعة تجريبية و (5) مجموعة ضابطة.

المجال الزمني و المكاني: تم إجراء الإختبار القبلي في 2018/10/26 و البعدي في 2018/12/17 في نفس التوقيت بالمركز الرياضي حضنة جيم.

المنهج: المنهج المتبع في الدراسة هو المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين ضابطة و تجريبية نظرا لملائمته طبيعة الموضوع.

### 5 - الأدوات المستعملة:

أدوات جمع البيانات: الملاحظة، الإختبار، المراجع العلمية

أدوات الإحصاء: المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، الحزمة الإحصائية

### 6 - النتائج المتوصل إليها:

نستنتج أن تمرينات البيوميتري أثرت بشكل كبير على تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة في الإختبارات المنجزة

### 7 - إستنتاجات و إقتراحات:

- الإهتمام بصفة القوة المميزة بالسرعة لكونها ضرورية لمعظم الرياضات الجماعية و الفردية.
- استخدام النتائج التي تم التوصل إليها لإجراء دراسات و بحوث أخرى.
- القيام ببحوث مشابهة لتنمية القوة المميزة بالسرعة لتخصص الأساليب.

# Abstract

## 1- The study's title:

The Impact of Plyometric Training program on the development of the strength of speed in Kung Fu Wushu Athletes (15-17 years)

## 2- The Study Objectives:

- Identify the impact Plyometric training on the progress of speed-specific power
- Uncover the differences between the pre-test and post-test in the experimental sample.
- Uncover the differences between the pre-test and post-test of the control sample in favor of the post-test.
- Highlighting the differences between the control and experimental groups in the post-test for the experimental group

The Research Question: To what extent does plyometric, training program have an impact on the development of the strength of speed in Kung Fu Wushu athletes (15-17 years)?

## 3- The study's hypothesis

### The main hypothesis:

- the plyometric training program have impact on the development of the strength of speed in Kung Fu Wushu athletes (15-17 years)

### Partial Hypotheses:

- Statistically speaking, there are noteworthy differences between the pre-test and the post-test of the experimental samples in favor of the post-test.
- Statistically speaking, there are significant differences between the pre-test and the post - test of the control samples in favor of the post-test.
- Statistically speaking, there exist significant differences between the experimental and control groups in the post-test for the experimental sample.

## 4- The Field Study procedures:

Sample: 10 athletes (5) experimental group and (5) control group

Telporal and Spatial Field: The pre-test was conducted on 26/10/2018 at 17:30 and after 17/12/2018 at the same time in the Sports Center Hodna Gym of the Municipality of M'sila.

The Research Methodology: The approach made recourse to the experimental approach using the experimental design of the control groups and experimental owing to its suitability to the very nature of the subject.

## 5- The study's tools:

Data collection, observation, testing, scientific references

Statistical tools: arithmetic standard, standard deviation, statistical package

## 6- Findings:

It has been concluded that the biometrical exercises considerably influence the progress of the characteristic strength of speed in the completed tests (pump, tummy tuck, square box)

## 7- Conclusions and Suggestions:

- More attention has to be paid to the power of speed, as it is vital for most collective and individual sports.
- The obtained findings may support further studies and researches.
- Researches in the same field may be conducted in the direction of achieving more progress of the speed-specific power methods specialization.
- Conducting more research vis à vis other physical attributes responding to the requirements of Kung Fu Wushu.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ