

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية



مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم و تقنيات  
النشاطات البدنية و الرياضية.

التخصص: التحضير البدني الرياضي

بعنوان:

تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبات  
كرة اليد.

(دراسة ميدانية على فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20).

تحت اشراف:

إعداد الطالبتين:

د/ ايت وازو محند و عمر

- حمزاوي نريمان

- دراعة شروق

السنة الجامعية 2022/2021م



## شكر وتقدير

في البداية نشكر الله عز وجل الذي وفقنا لإتمام هذا العمل المتواضع  
و نتوجه بالشكر الجزيل إلى كل من ساعدنا على إنجاز هذه الدراسة سواء  
من قريب أو من بعيد،

كما يسعدنا أن نتقدم بأسمى التقدير وجزيل الشكر  
إلى الدكتور المشرف \* ايت وازو محمد وعمر \* الذي لم ييخل علينا بنصائحه  
القيمة

التي مهدت لنا الطريق لإتمام هذا العمل، ولا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر  
والتقدير

إلى كل من قدم لنا يد العون والمساعدة  
دون نسيان عمال قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية أساتذة  
وإداريين.





## إهداء

الحمد لله سبحانه و تعالى الذي أعاننا بعفوه و هدنا وأمدنا

بالعزم و الارادة و الصبر

وسخر لنا الأسباب و وفقنا لإتمام هذا العمل

الى والدي الكريم و الى والدتي الغالية

أطال الله في عمرهما

الى اخوتي و أخواتي وجميع أفراد عائلتي

الى الأحباب و الأصدقاء وخاصة دراعة شروق

الى هؤلاء جميعا أهدي حصاد جهدي

و ثمرة عملي

نريمان



## إهداء

بسم الله و الصلاة و السلام على أشرف المرسلين  
 الشكر لله الذي أنار لي طريق العلم و كان خير عون لي  
 الى والدي و إخوتي إلى الأحباب و الأصدقاء خاصة  
 حمزاوي و كحل سنان أهديهم باقة هذا العمل و ثمرة المشوار الدراسي  
 و تحياتي و أمنياتي بالتوفيق في حياتهم.  
 ، ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر و العرفان  
 إلى مدرب فريق اتحاد فتيات سكيكدة عميور خالد  
 و إلى كل الأساتذة الذين قدموا لنا يد العون و المساعدة.  
 نخص بالذكر الأستاذ بلفريطس ياسين ، بولحليب مبروك ،  
 كسوري أسامة ، شهير و بولوط.  
 دون نسيان عمال قسم علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية  
 أساتذة و اداريين.

شروق



# قائمة المحتويات

الصفحات	العنوان
أ	- شكر وتقدير
ب	- اهداء
د	- قائمة المحتويات
ط	- قائمة الجداول
ي	- قائمة الأشكال
ك	- ملخص الدراسة باللغة العربية
ل	- ملخص الدراسة باللغة الأجنبية
1	- مقدمة
<b>الفصل التمهيدي</b>	
5	1- اشكالية الدراسة
7	2- فرضيات الدراسة
7	3- أهداف الدراسة
7	4- أهمية الدراسة
8	5- أسباب اختيار الموضوع
8	6- مفاهيم و مصطلحات الدراسة
13	7- الدراسات السابقة و المشابهة
23	8- التعليق على الدراسات السابقة و المشابهة

## الجانب النظري

### الفصل الأول : التدريب البليومتري

28	تمهيد
29	1-1 مفهوم التدريب البليومتري
30	2-1 التدريب البليومتري في كرة اليد و أهميته
30	3-1 نشأة التدريب البليومتري
31	4-1 مصادر الطاقة المستخدمة في التمارين البليومترية
32	5-1 البليومتريك و نوعية الألياف العضلية
33	6-1 مراحل التدريب البليومتري
33	7-1 مبادئ التدريب البليومتري
36	8-1 أنواع التدريب البليومتري
37	9-1 أنماط التدريب البليومتري
38	10-1 أسس التدريب البليومتري
38	11-1 ارشادات التدريب البليومتري
40	12-1 ضوابط التدريب البليومتري
41	13-1 أسس وضع البرنامج التدريبي البليومتري
42	14-1 مميزات التدريب البليومتري
42	15-1 عيوب التدريب البليومتري
42	16-1 التدريب البليومتري و القوة الانفجارية

44	خلاصة
<b>الفصل الثاني : القوة الانفجارية في كرة اليد</b>	
46	تمهيد
47	1-2 تعريف القوة العضلية
48	2-2 أهمية القوة العضلية
49	3-2 أنواع القوة العضلية
51	4-2 الانقباضات العضلية
53	5-2 تعريف القوة الانفجارية
54	6-2 أهمية القوة الانفجارية
54	7-2 العوامل المرتبطة بالقوة الانفجارية
55	8-2 التحليل البيو كيميائي للقوة الانفجارية
56	9-2 خصائص تنمية القوة الانفجارية
58	10-2 مراحل تنمية القوة الانفجارية
59	11-2 تدريبات القوة الانفجارية
60	12-2 طرق تطوير القوة الانفجارية
61	13-2 لمصدر الطاقوي لصفة القوة الانفجارية
63	خلاصة
<b>الفصل الثالث : كرة اليد و الفئة العمرية</b>	
65	تمهيد
66	1-3 مفهوم كرة اليد



66	2-3 لمحة تاريخية عن كرة اليد
68	3-3 كرة اليد في الجزائر
69	4-3 مميزات كرة اليد
70	5-3 أهمية كرة اليد
70	6-3 مهارات كرة اليد
72	7-3 اللياقة البدنية للاعبين لكرة اليد
73	8-3 المحددات البدنية للاعبين لكرة اليد
76	9-3 الاختبارات في كرة اليد
77	10-3 تعريف المراهقة
78	11-3 تعريف المراهقة المتأخرة
78	12-3 خصائص المراهقة المتأخرة
82	خلاصة
<b>الجانب التطبيقي</b>	
<b>الفصل الرابع: الاجراءات الميدانية للدراسة</b>	
85	1-4 الدراسة الاستطلاعية
86	2-4 المنهج المتبع
87	3-4 مجتمع وعينة الدراسة
88	4-4 مجالات الدراسة
89	5-4 متغيرات الدراسة

90	6-4 أدوات وتقنيات الدراسة
91	7-4 الاختبارات البدنية في القوة الانفجارية
95	8-4 الاسس العلمية للاختبار
97	9-4 المعالجة الاحصائية
<b>الفصل الخامس : عرض و تحليل و مناقشة نتائج الدراسة</b>	
101	1-5 عرض وتحليل نتائج الدراسة
101	1-1-5 عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى .
104	2-1-5 عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية .
107	2-5 مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات .
107	1-2-5 مناقشة نتائج الفرضية الأولى
108	2-2-5 مناقشة نتائج الفرضية الثانية

110	1- الاستنتاج العام
110	4- الاقتراحات و التوصيات
113	خاتمة
115	قائمة المصادر و المراجع
//	الملاحق

## قائمة الجداول

الصفحات	عنوان الجدول	الرقم
88	يبين تجانس عينة البحث	01
96	يبين نعامل ثبات و صدق الاختبارات المقترحة	02
101	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العمودي .	03
102	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العريض من الثبات .	04
104	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة للقياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس .	05
106	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة للقياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس .	06

## قائمة الأشكال

الصفحات	عنوان الشكل	الرقم
92	يبين اختبار الوثب العمودي لسارجنت	01
93	يبين اختبار الوثب العريض من الثبات .	02
94	يبين اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس .	03
95	يبين اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس .	04
101	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العمودي .	05
103	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العريض .	06
104	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس .	07
106	يبين المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس .	08

## ملخص الدراسة باللغة العربية :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية لدى لاعبات كرة اليد صنف أوسط U20 للنادي الرياضي اتحاد فتيات سكيكدة الناشط في القسم الهاوي، حيث اشتملت عينة الدراسة على 10 لاعبات من الفريق التي تم اختيارها بالطريقة القصدية عن طريق المسح الشامل ، ولتحقيق ذلك اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج التجريبي ، و وسائل جمع البيانات و المعلومات التالية :الكتب ، المذكرات ، المقالات ،مواقع الكترونية ، الاستمارات و الاختبارات البدنية ، وبعد التحليل الإحصائي للبيانات باستعمال اختبار T و المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري تمت معالجة هذه البيانات عن طريق برنامج (SPSS) توصلنا إلى النتائج التالية:

- التدريب البليومتري يؤثر في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية. (أداء الارتفاع العمودي و الأفقي).

- التدريب البليومتري يؤثر في المسافة الأفقية في رمي الكرة الطبية للأطراف العلوية.

- التدريب البليومتري يؤثر إيجابيا على تطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية لدى لاعبات كرة اليد صنف أوسط U20.

**كلمات مفتاحيه :** التدريب البليومتري ، القوة الانفجارية ، كرة اليد ، صنف أوسط.

## ملخص الدراسة باللغة الأجنبية :

L'objectif de cette étude est de connaître l'impact de l'entraînement biométrique dans le développement de la force explosive des membres inférieurs et supérieurs chez des joueuses de hand Ball classe junior U20 du club Union des filles de Skikda ,exerçant dans la rubrique amateur l'échantillonnage est fait sur disc joueuses de l'équipe sur Name ou le choix est fait d'une manière intentionnelle ,et pour le réaliser nous nous sommes basé dans cette étude sur la recherche empirique et les outils de collecte d'information et des donnés suivantes :livres, mémoires ,articles , site web ,formulaire et des tests corporels ,après analyse statistique des donnés du test T la moyenne arithmétique et l'écart type , le traitement de ces donnés par le programme (SPSS) a aboutis a' ces résultats suivants :

- L'entraînement biométrique influence sur le développement de la force explosive des membres inférieurs ( Mise à niveau vertical et horizontal) .
- L'entraînement biométrique influence sur la distance horizontale dans le jet du médecine-ball Des membres supérieurs.
- L'entraînement biométrique a un impact positif sur le développement de la qualité de la force explosive des membres supérieurs et inférieurs chez des joueuses de hand-ball classe junior U20.

**Mots clés** : entraînement biométrique, force explosive, hand-ball , classe junior.

# مقدمة

## مقدمة

### مقدمة :

عرفت رياضة كرة اليد تطورا كبيرا في الآونة الأخيرة و يظهر ذلك من خلال زيادة عدد ممارسيها و الذي وصل الى 310 مليون شخص و ازدياد شدة المنافسة حيث ارتفع ريثم المباريات و سرعة و قوة الأداء فيها فأصبحت تعتبر ثاني أسرع لعبة بعد كرة السلة و تطورت كذلك قدرات اللاعبين الفنية و الخططية و أصبحوا يقدمون عروض في المراوغة و التصويب مما جعلها تتميز بالإثارة و المتعة للاعبين و المشاهدين و هذا كله يرجع إلى التطور العلمي الحادث في ميدان علوم الرياضة كتطور علم التدريب ، الميكانيكا و الفيزيولوجيا.

كرة اليد بما تتضمنه من مهارات حركية متنوعة تتطلب من ممارسيها امتلاك العديد من القدرات الحركية العامة و الخاصة و بشكل خاص صفات التوافق ، الرشاقة و القوة الانفجارية كما أنها تتطلب امتلاك قدرات عقلية مضافة إلى المهارات و فنون اللعبة الفردية و الجماعية فبدون مستويات عالية من الصفات البدنية يكون من الصعب تحقيق أهداف تطور الأداء المهاري ، و لغرض الوصول للمستويات العالية و تحقيق التفوق الرياضي على المدربين اهتمام بتطوير اللياقة البدنية للاعبين و الرفع من المستوى البدني للصفات البدنية العامة و الخاصة مع الأخذ بعين الاعتبار تحقيق التوازن بين مستويات تطور جميع الصفات كصفة القوة الانفجارية التي تعتبر صفة حاسمة و لها أهمية كبيرة في أداء عدة مهارات هجومية و دفاعية كالتمرير ، المراوغة ، التصويب و الوثب سواء للتصويب أو الوثب لصد الهجوم.

لأجل الوصول للأهداف المنشودة لا بد من اعتماد المدربين على طرق تدريبية ملائمة و مناسبة تسمح لهم بذلك حيث يشير **lamp** أن "تقدم المستويات الرياضية تعتمد على عدة عوامل منها الارتقاء بالمستوى الوظيفي لجسم الرياضي و يأتي ذلك عن طريق تطوير طرق و أساليب التدريب التي تهدف إلى تحسين النتائج و الوصول إلى اعلي المستويات الانجاز و تلعب طرق التدريب دورها نحو هذا الهدف"<sup>1</sup> و من الأساليب المعتمدة في رياضة كرة اليد لتطوير صفة القوة في شكلها

<sup>1</sup> محمد بوضوار: أثر برنامج تدريبي موجه لتنمية القدرات الهوائية و اللاهوائية لعدائي المسافات النصف الطويلة (800-1500متر)، مذكرة ماستر، جامعة محمد خبضر ، 2016 ، ص1.



## مقدمة

الانفجاري أسلوب التدريب البليومتري حيث يشير عدة باحثين في المجال الرياضي كخيرية السكري ، أحمد قبلان و ابراهيم ابو جلة أنه أسلوب تدريب موجه أساسا لتطوير صفة القوة الانفجارية.

يعتمد هذا الأسلوب على دورة الإطالة و التقصير فعند أداء التمارين تكون العضلة في حالة امتداد (تطويل) أين يتم تخزين الطاقة ثم تؤدي انقباض مركزي (تقصير) الذي من خلاله يظهر مخزون هذه الطاقة و تؤدي الحركة الانفجارية ، تؤدي التمارين البليومترية لكلا من الجزء العلوي و السفلي من الجسم كرمي الكرة الطبية ، الوثب ، القفز و تكون ملائمة مع الحركات المؤددة في رياضة كرة اليد.

و من اجل الإلمام بجميع جوانب هذه الدراسة قامت الباحثتان بتقسيمها إلى جزأين نظري و تطبيقي و لإثرائها فقد افتتحت بإطار عام للدراسة و الذي تم فيه عرض الإشكالية و الفرضيات ، الأهمية و أهداف الدراسة ، أسباب اختيار الموضوع ، تحديد المفاهيم و المصطلحات بالإضافة إلى عرض الدراسات السابقة و المشابهة و التعليق عليها.

أما الجانب النظري فقد احتوى على ثلاثة فصول و هي :

-الفصل الأول: و تم التطرق فيه إلى مفهوم ، أهمية ، مصادر الطاقة و نوعية الألياف العضلية في التدريب البليومتري و كذلك التطرق إلى المبادئ ، الضوابط و الأسس التي يعتمد عليها من أجل وضع برنامج تدريبي بليومتري.

-الفصل الثاني:تم التطرق فيه إلى تعريف القوة العضلية و أشكالها إضافة إلى تعريف القوة الانفجارية أهميتها العوامل المرتبطة بيها ، الخصائص و مراحل و طرق تنمية صفة القوة الانفجارية.

-الفصل الثالث: تم التطرق فيه إلى مفهوم كرة اليد مميزاتها مهاراتها إضافة إلى المحددات البدنية للاعبين كرة اليد و الاختبارات في مجال هذه الرياضة و كذلك خصائص الفئة العمرية 20u.

**الجانب التطبيقي الذي يتضمن فصلين:**

-الفصل الرابع: تطرقنا فيه إلى الإجراءات الميدانية للدراسة و المتمثلة في الدراسة الاستطلاعية تحديد مجالات الدراسة، مجتمع البحث و العينة و المنهج المتبع و المتغيرات الدراسة ، و كذاك تحديد الأدوات المستعملة لجمع البيانات و الأساليب الإحصائية المعتمدة.

## مقدمة

---

-الفصل الخامس: تم عرض و تحليل النتائج و مناقشة الفرضيات على ضوء الدراسات السابقة و المشابهة.

الفصل

التمهيد

## الفصل التمهيدي

### 1- الإشكالية :

كرة اليد من الألعاب الحديثة مقارنة بالألعاب الأخرى والتي أخذت انتشارا واسعا في العالم وذلك لسهولة تعلمها ، حيث بدء الاهتمام بها من خلال البطولات والدورات العالمية التي شهدت تطورا ملحوظا من دورة إلى أخرى ، فرغم عمرها القصير نسبيا إذا ما قورنت بعمر بعض الألعاب الأخرى فقد استطاعت هذه الرياضة أن تحتل الصدارة في العديد من الدول في بضع سنين، بالإضافة إلى انتشارها كمنشط رياضي وترويحي في معظم دول العالم.

تحظى رياضة كرة اليد في المنافسات المحلية أو العالمية مكانة مهمة، فهي تخضع لعمليات التدريب الرياضي بشتى أنواعه ، وبالتالي أصبح من واجب المدربين الإلمام بطرق التدريب الحديثة أثناء عمليات التدريب واختيار البرامج والوسائل التدريبية المناسبة لتطوير الأداء الرياضي و كذلك الاهتمام بالجانب البدني حيث يؤكد **محمد حسن علاوي 1994** "أنه الوسيلة الأساسية للتأثير على الفرد ويؤدي إلى الارتقاء بالمستوى الوظيفي والعضوي لأجهزة الجسم وأعضائه ، وبالتالي تنمية وتطوير الصفات البدنية والحركية والقدرات الخططية والسماة الإدارية"<sup>1</sup>، فالجانب البدني يعتبر أحد جوانب التفوق الرياضي في مختلف الرياضات منها رياضة كرة اليد و هو الذي يرجح أفضلية فريق على آخر.

خلال مباريات كرة اليد التي تهدف إلى الفوز عن طريق بذل الجهد في الانتقال المستمر و المتواصل بين الدفاع و الهجوم وأداء مختلف المهارات كالتمرير، الاستقبال، الدفاع، الخداع و التصويب التي بذاتها تعتمد على الجانب البدني المتمثل في مختلف الصفات البدنية سواء كانت أساسية أو ثانوية و من أهمها صفة القوة العضلية و بالضبط القوة الانفجارية التي تعتبر من القدرات الخاصة لدى لاعبات كرة اليد كونها مزيج بين القوة و السرعة التي يبذلها اللاعب لأداء الجهد البدني العالي .<sup>2</sup>

<sup>1</sup> محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف ،مصر، ط12، 1994، ص 51 .

<sup>2</sup> محمد ايت ريان ، خثير هشام: مدى تأثير القوة الانفجارية على تنمية صفة الارتقاء للاعبين كرة اليد ، مذكرة ماستر، معهد التربية البدنية و الرياضية ،جامعة خميس مليانة، 2013-2014، ص20 .

## الفصل التمهيدي

و نظرا لأهمية هذا العنصر أو هذه الصفة في أداء المهارات الحركية و تطوير الأداء المهاري ازداد اهتمام المدربين بتطويرها و انتهجوا عدة طرق تدريبية و أساليب لذلك من بينها أسلوب التدريب البليومتري حيث يرى **دونالد** " أن التدريب البليومتري أسلوب موجه يهدف لتطوير القدرة الانفجارية للرجلين" و هذا ما أكدته عدة دراسات و أبحاث ، كدراسة **فيروشانسكي 1967-1968** الذي اختبر استعمال عدة أشكال من الطريقة البليومترية لقياس الزيادة و النمو في القدرة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية <sup>1</sup> .

ولقد ركزنا في دراستنا على فئة الأواسط والتي تعتبر مرحلة مهمة في اختبار قدرات اللاعبين في كرة اليد ، حيث تزداد في هذه المرحلة التغيرات الجسمية و الفيزيولوجية ، و تكون عملية الاكتساب أسرع لدى اللاعبين ، و ما تم اكتسابه يتم استخدامه على أرض الميدان للفت انتباه القائمين من مدربين و محضرين وهذا من أجل بناء رياضيين أفضل ولتحقيق أرقام ونتائج عالية.

وبهذا المنطلق وجهت الباحثتان هذه الدراسة إلى معرفة أثر التدريب البليومتري في تطوير صفة القوة الانفجارية لدى لاعبات كرة اليد صنف أواسط u20 ، ومن هنا تتضح لنا إشكالية دراستنا إلى طرح التساؤل الرئيسي التالي:

### - التساؤل الرئيسي :

- هل يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط u20؟

### - التساؤلات الفرعية :

- هل يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط u20؟

<sup>1</sup> جمال صبري فرج: تدريب القوة البليومتري، دار دجلة ، الاردن ، ط1، 2010 ، ص17.

## الفصل التمهيدي

- هل يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20؟

### -2- الفرضيات :

#### - الفرضية العامة :

- يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

#### - الفرضيات الفرعية :

- يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

- يؤثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

### -3- أهداف الدراسة :

- معرفة أثر التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

- معرفة أثر التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية للاعبات كرة اليد فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

### -4- أهمية الدراسة :

#### 1-4 الأهمية العلمية:

- إضافة مرجع علمي لأصحاب الاختصاص .

- محاولة اقتراح بعض التوصيات النظرية و تطبيقية .

## الفصل التمهيدي

- التشجيع على استعمال مختلف التقنيات الحديثة في المجال الرياضي سواء (الإحصائية ، المعلوماتية أو الاختبارات ...)

### 2-4 الأهمية العملية :

- الحصول على بعض النتائج التجريبية و تعميمها .
- التعرف بأهمية التدريب البليومتري للاعبات كرة اليد .
- بناء برنامج تدريبي مبني على أساس علمي لتطوير القوة الانفجارية للاستفادة منه مستقبلا في تحسين الأداء الرياضي للاعبات كرة اليد .

### 5- أسباب اختيار الموضوع :

#### 1-5 أسباب ذاتية :

- الرغبة في البحث و الاطلاع أكثر في هذا الموضوع.
- تطبيق المعارف و المكتسبات النظرية المكتسبة في المسار الجامعي .
- رغبتنا في اقتراح برنامج تدريبي والعمل به .

#### 2-5 أسباب موضوعية :

- كون الموضوع ضمن اختصاصنا .
- قلة الدراسات المرتبطة بالتدريب البليومتري وكرة اليد الخاصة بالسيدات في مكتبة الجامعة.
- توضيح أثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبات كرة اليد .

### 6- تحديد مفاهيم و المصطلحات :

#### 1-6 التدريب البليومتري :

## الفصل التمهيدي

- لغة : مشتق من كلمتين هما ( بلايينتين) وتعني الزيادة أو الاتساع والتي جاءت من كلمة (بليو) وكلمت (مترك) وهي القياس فالمصطلح يعني زيادة القياس .<sup>1</sup>

- اصطلاحاً :

يعرفه شو و ماير **Meyer , Chu** على أنه نوع مشهور من التدريب الذي يساهم في تطوير الأداء الرياضي ، وهي تلك التمرينات التي تعتمد على دورة التطويل و التقصير للوحدة (عضلة + وتر) لإنتاج الحركة التي تتميز بأقصى قوة في أقل زمن ممكن.<sup>2</sup>

يرى **صبحي احمد قبلان 2011** أنه : "أسلوب تدريبي يؤدي إلى تنمية القدرة الانفجارية . و انه نوع من التمرينات تتميز بالانقباضات العضلية ذات الدرجة العالية من القدرة العضلية المتغيرة نتيجة الإطالة السريعة للعضلة العاملة"<sup>3</sup>

يعرفه **محمد إبراهيم ابوجلة 2015**: " التدريب البليومتري هو أسلوب تدريبي تعتمد على مجموعة تمارين خاصة تستخدم أداءات عالية الشدة لتحسين القدرة العضلية (السرعة و القوة) و من الأمثلة الشائعة عن التدريب البليومتري هو تمارين الحجل و واحدة من التمارين المهمة هو تمرين القفز من قوق الصندوق و تنفيذ التردد حال الهبوط على الأرض و من ثم القفز على صندوق أعلى و تسمى تمارين القفز العميق فهذه التمارين المهمة تزيد من سرعة القوة و بالتالي تحسين القدرة العضلية."<sup>4</sup>

- إجرائياً :

<sup>1</sup> علي حسن أبو جاموس: المعجم الرياضي، دار أسامة للنشر و التوزيع، د م ن ، ط 1، 2012، ص102.

<sup>2</sup>Donald A Chu ,Gregory D Myer (2013). Plyometrics : dynamic strenght and explosive power ISBN-13 :978-0-7360-7960-0. USA , p 24 .

<sup>3</sup> احمد قبلان صبحي: كرة اليد مهارات تدريب تدريبات إصابات، مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط 1، 2011، ص108.

<sup>4</sup> محمد إبراهيم أبوجلة: التخطيط في التدريب الرياضي، دار المجد، عمان، ط 1 ، 2015 ، ص، ص136، 137.



## الفصل التمهيدي

أسلوب تدريبي يعتمد على دورة انقباض و مد للعضلة العاملة عن طريق أداء تمرينات ذات شدات عالية (قفز،حجل،دفع،وثب) مما يؤدي إلى توليد سرعة و قوة و تحسين العمل الانفجاري.

### 2-6 القوة الانفجارية :

#### - اصطلاحا :

يعرفها ياسر محمد حسن دبور<sup>1</sup> 1997 هي التغلب على قوة أقل من القصوى ولكن في أقصى سرعة ممكنة ويجب أن يكون هناك لحظات زمنية يتوقف عندها اللاعب لتجميع قوته.<sup>1</sup>

و بشير محمد حسن علاوى و محمد نصر الدين رضوان<sup>2</sup> 2011 إلى أن "مصطلح القدرة العضلية و القوة المميزة بالسرعة القوة الانفجارية أو المنفجرة تعني جميعا شيئا واحدا إلا و هو المكون الحركي الذي ينتج من الربط بين القوة العضلية و السرعة القصوى لإخراج نمط حركي توافقي".<sup>2</sup>

و يرى كمال درويش و محمد صبحي حسانين<sup>3</sup> 2015 أن "القدرة العضلية إحدى الصفات الحركية المركبة و إحدى المكونات الرئيسية في ممارسة العديد من الأنشطة الرياضية كالوثب و الجري و الرمي و الموائع في ألعاب القوى و التصويب و التمرير في الألعاب الجماعية".<sup>3</sup>

#### - إجرائيا :

هي أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي إنتاجها في أقل زمن و تعد العامل الحاسم في رياضة كرة اليد أثناء التصويب، الارتقاء، الحركات الدفاعية، خداع.

<sup>1</sup> ياسر محمد حسن دبور: كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر، د ط، 1997، ص 256 .

<sup>2</sup> محمد حسن العلاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001، ص33.

<sup>3</sup> مصطفى احمد عبد الوهاب: التدريبات البدنية في كرة اليد للناشئين (النظرية التطبيق)، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية، ط2015،،1،ص33.

## الفصل التمهيدي

### 3-6 كرة اليد :

#### - اصطلاحا :

حسب خالد الحشوش<sup>2006</sup> هي لعبة تلعب بين فريقين يتكون كل فريق من سبعة لاعبين و غرض كل فريق من هذان الفريقان إحراز هدف في مرمى الفريق الآخر و منعه من إحراز الهدف و تلعب هذه الرياضة باليدين و ضمن قواعد و قوانين للعبة.<sup>1</sup>

يرى عبد الوهاب غازي حمودي<sup>2008</sup> أن كرة اليد هي لعبة حديثة من ضمن الألعاب الفرعية ، تتمثل فيها أفضل المميزات من حيث القدرات البدنية و المهارات الفنية و المعرفة الخططية ،الهدف من المباراة هو تسجيل أو إعاقة تسجيل الأهداف لذلك فان الفريقين يكونان فريق مهاجم يحاول تسجيل هدف و فريق يحاول حماية مرماه و إعاقة تسجيل هدف الفريق المهاجم.<sup>2</sup>

حسب أحمد صبحي<sup>2011</sup> كرة اليد هي أحدث الألعاب الجماعية التي مارسها العالم و هي لعبة السرعة و الإثارة معا في وقت واحد،تجمع بين الجري و القفز و استلام الكرة و تمريرها في اقصر وقت ممكن و تسجيل الأهداف فيها عن طريق قذف الكرة في مرمى الخصم و تحتاج ممارستها إلى لياقة بدنية عالية و قوة جسمانية.<sup>3</sup>

#### - إجرائيا :

لعبة جماعية تلعب بين فريقين يتكون كل فريق من سبعة لاعبين يهدف كل من الفريقين إلى الفوز عن طريق تسجيل أكثر عدد من الأهداف ،و يتم فيها بأداء مجموعة من المهارات تقنية خططية تكتيكية

<sup>1</sup>خالد الحشوش: الموسوعة الرياضية العصرية، ، دار يافا العلمية، عمان، ط1، 2006 ، ص35.

<sup>2</sup>عبد الوهاب غازي، الوهاب حمودي : كرة اليد مالها و ما عليها المبادئ التعليمية و التدريبية ، دار الكتب و الوثائق، بغداد ، ط1، 2008، ص14 .

<sup>3</sup>أحمد قبلان صبحي، مرجع سابق، ص9.

## الفصل التمهيدي

في الوجود عدة جوانب ذهني، اجتماعي، نفسي و الجانب البدني المتمثل في الصفات البدنية كصفة القوة بأشكالها.

### 4-6 صنف أوسط ( المراهقة المتأخرة ) :

تتمحور دراستنا حول فئة بين 18-20 سنة ،و التي تعتبر إحدى مراحل المراهقة المتأخرة.

#### - لغة :

مستمدة من كلمة راهق الغلام أي قارب السن الحلم و بلغ مبلغ الرجال.<sup>1</sup>

#### - اصطلاحا :

هي مرحلة الاستقرار و التكيف مع المجتمع وضبط النفس للدخول في الجماعات وتحديد الاتجاهات في السياسة و العمل.<sup>2</sup>

يطلق عليها مرحلة الشباب حيث أنها تعتبر مرحلة اتخاذ القرارات التي تتخذ فيها اختيار مهنة المستقبل وكذلك اختيار الزوج أو العزب و يتجه نحو الشباب الانفعالي و تتبلور بعض العواطف مثل الاعتناء بالمظهر الخارجي والبحث عن المكانة الاجتماعية.<sup>3</sup>

#### - إجرائيا :

تعد هذه المرحلة مرحلة الانتقال من المراهقة المتوسطة الى النضج ، أي القدرة على مواجهة مطالب حياة الرشد ، و أبرز ما تمتاز به هذه المرحلة يتمثل في محاولة الفرد التغلب على المصاعب والتحديات

<sup>1</sup> عبد الغني الديدي: ظواهر المراهقة مشاكلها و خفاياها، دار الفكر اللبناني، بيروت، ط1، 1995، ص7.

<sup>2</sup> أحمد تائر غباري، خالد محمد أبو شعيرة : سيكولوجيا النمو الانساني (بين الطفولة و المراهقة) ، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان الاردن ، ط 1 ، 2015، ص225 .

<sup>3</sup> قيس ناجي عبد الجبار : تطوير القابلية البدنية في العمر المدرسي، دار الطباعة، القاهرة ، دط ، 1989 ، ص 40 .

## الفصل التمهيدي

التي تواجهها واجتيازها بنجاح ، و يحدث للشخص عدة تغيرات نفسية ،عقلية مورفولوجيا، جسمية ،وظيفية و بدنية.

### 7-الدراسات السابقة المشابهة :

#### 1-7 الدراسات المحلية :

#### - الدراسة الاولى :

دراسة بافة عبد الله 2013/2012 بعنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البلومتري في تطوير بعض المهارات الأساسية و القدرات البدنية للاعبات كرة القدم قسم وطني أول - دراسة تجريبية لنادي اتحاد مواهب الجلفة ،تخصص تدريب رياضي نخبوي ،دراسة لنيل شهادة ماجستير، جامعة الجزائر3 ،معهد التربية البدنية و الرياضية -سيدي عبد الله .

هدفت الدراسة إلى معرفة انعكاس التدريب البليومتري على بعض الصفات البدنية للقوة الانفجارية ، قوة مميزة بالسرعة و على بعض المهارات الأساسية " المراوغة ، القذف " لدى لاعبات كرة القدم .  
وطرح التساؤل الرئيسي التالي :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات درجات اللاعبات في بعض الصفات البدنية وكذا بعض المهارات الأساسية بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي يعزز للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على طريقة التدريب البليومتري؟

واندرج عن التساؤل الرئيسي تساؤلات فرعية:

-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات درجات اللاعبات في صفة القوة الانفجارية بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي يعزز للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على طريقة التدريب البليومتري؟

## الفصل التمهيدي

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين متوسطات درجات اللاعبات في صفة قوة المميزة بالسرعة بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي يعزز للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على طريقة التدريب البليومتري؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية للاعبات في مهارة التهديف بالقذف بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي يعزز للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على طريقة التدريب البليومتري ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية للاعبات في مهارة قطع الكرة للمنافس بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختبار البعدي يعزز للبرنامج التدريبي المقترح المتمركز على طريقة التدريب البليومتري؟

أجريت هذه الدراسة في المركب الجوازي 01 نوفمبر 1954 بالجلفة على 24 لاعبة من نادي مواهب الجلفة لكرة القدم النسوة بولاية الجلفة ، حيث تم تطبيق البرنامج التدريبي في الفترة من 2012/12/01 إلى 2013/02/01، استعمل المنهج التجريبي لملائمته طبيعة الدراسة ، و كأداة لجمع البيانات الاختبارات ، و في الأخير تم التوصل إلى أن التدريب البليومتري أدى إلى تطوير صفة القوة الانفجارية و المميزة بالسرعة للأطراف السفلية و كذا مهارة المراوغة ، القذف و قطع الكرة.

### - الدراسة الثانية :

دراسة درويش محمد (2013-2014) بعنوان: تأثير تدريب القوة البليومتري و الايزومتري على بعض العناصر البدنية و الدموية لدى لاعبي كرة اليد أشبال ( 17- 18 سنة ) أثناء مرحلة المنافسة، أطروحة دكتوراه في نظرية و منهجية التربية البدنية و الرياضية في جامعة الجزائر 3 .

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي بدني عام خاص بكل من الطريقة البليومترية و الايزومترية و معرفة خصوصية التحولات الناتجة البدنية منها و المرفولوجية على فئة البحث ( 17-18 سنة )

تناولت الدراسة التساؤل العام التالي : هل توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي و البعدي في تأثير تدريب كل من القوة البليومترية و الايزومترية على بعض الخصائص البدنية و الدموية و الهرمونية لدى لاعبي كرة اليد أشبال (17-18 سنة) أثناء مرحلة المنافسة ؟

## الفصل التمهيدي

و اندرج عنها التساؤلات الفرعية التالية:

- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي و البعدي لدى مجموعة تدريب القوة البليومترية على بعض الخصائص البدنية و الدموية و الهرمونية لصالح القياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي و البعدي لدى مجموعة تدريب القوة الايزومترية على بعض الخصائص البدنية و الدموية و الهرمونية لصالح القياس البعدي ؟
- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي و البعدي لدى مجموعة تدريب القوة الايزومترية ومجموعة التدريب البليومترية على بعض الخصائص البدنية و الدموية و الهرمونية المدروسة في البحث ؟

أجريت الدراسة ببلدية تقرت على عينة قوامها 28 لاعب كرة اليد فئة أشبال ، و قد استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة الدراسة و كأداة للدراسة الاختبارات و الملاحظة كوسيلة ثانوية و تم الاعتماد علي المتوسط الحسابي ، التباين ، الانحراف المعياري ، اختبار ستودنت (ت) كأساليب للدراسة الإحصائية. و توصل الباحث في الأخير إلى أن البرنامج التدريبي المطبق للقوة العضلية البليومترية و الايزومترية أدى إلى إحداث فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلة و البعدية في المتغيرات البدنية المدروسة وهذا يدل على أن كل من الطريقتين تأثر على تحسين العناصر البدنية وهي القوة المميزة في السرعة و الانفجارية و القصى ، يؤدي كل من الطريقتين إلى حدوث التضخم العضلي ولو بدرجات تعتبر ضعيفة مقارنة بالأنواع الأخرى للقوة العضلية .

### - الدراسة الثالثة :

دراسة شادي عبد الرزاق (2014-2015) بعنوان: أثر استخدام التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري بأسلوبين (المرتفع الشدة و الفترى المنخفض الشدة) في تنمية القوة الانفجارية للأطراف(العليا والسفلى) والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد - اقل من 19 سنة مذكرة لنيل شهادة الماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية ، جامعة فسنطينة 2 .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري الفترى المرتفع الشدة و منخفض الشدة على تطوير القوة الانفجارية للأطراف والسرعة الانتقالية للاعبي كرة اليد و أي الطريقتين أفضل.

## الفصل التمهيدي

طرحت في الدراسة التساؤلات التالية :

**التساؤل الرئيسي :** هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة المتدربة باستخدام التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري الفتري المرتفع الشدة في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى والسرعة الانتقالية؟

**التساؤلات الفرعية :**

- ما مدى تأثير التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري الفتري المرتفع الشدة في تنمية القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد صنف ناشئين اقل من 19 سنة؟

- ما مدى تأثير التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري الفتري المنخفض الشدة في تنمية القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد صنف ناشئين اقل من 19 سنة؟

- أي الطريقتين أفضل في تنمية القوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد صنف ناشئين اقل من 19 سنة؟

أجريت الدراسة على عينة من لاعبي كرة اليد لدائرة التلاغمة ولاية ميلة صنف الناشئين اقل من 19 سنة للموسم الرياضي 2015 / 2016 والذين كان عددهم 42 لاعبا ينشطون في القسم الثالث ،تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المجتمع الاصلي اذ تم اختيار 16 لاعبا من لاعبي كرة اليد صنف ناشئين اقل من 19 سنة مقسمين بين نادي ART الأمل الرياضي التلاغمة ونادي الشباب الرياضي لبلدية التلاغمة CRBT للموسم 2015/2016 . تم الاعتماد على المنهج التجريبي و الاختبارات كأداة لجمع البيانات و على الوسط الحسابي، الانحراف المعياري ، معامل الارتباط ل بيرسون ، اختبار شابيرو لتوزيع البيانات ، اختبارات للعينات المترابطة ، اختبارات للعينات الغير المترابطة للدراسة الإحصائية و في الاخير توصل الباحث إلى وجود تطور في مستوى القوة الانفجارية للأطراف السفلى لعضلات الرجلين و مستوى القوة الانفجارية للأطراف العليا و كذا تطور في السرعة الانتقالية .

## الفصل التمهيدي

### - الدراسة الرابعة :

دراسة حاجي حمادة (2016/2015) بعنوان: أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة المميزة بالسرعة وأداء التصويب بالارتقاء للاعبين كرة اليد أقسام رياضة ودراسة ( 12 - 15 سنة). بركة ولاية باتنة ،دراسة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في نظريات و منهجية التربية البدنية و الرياضية لجامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة 2 - .

هدفت الدراسة إلى تصميم وحدات تدريبية باستخدام تمارين التدريب البليومتري لتحسين القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية وأداء التصويب بالارتقاء في كرة اليد لعينة البحث و تم طرح التساؤل الرئيسي التالي: ما هو أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة المميزة بالسرعة وأداء التصويب بالارتقاء للاعبين كرة اليد؟

اندرج عنه التساؤلات التالية:

- ما هو أثر التدريب البليومتري و الاعتيادي في تحسين القوة المميزة بالسرعة ؟

- ما هو أثر التدريب البليومتري و الاعتيادي في تحسين القوة الانفجارية ؟

- ما هو أثر التدريب البليومتري و الاعتيادي في تحسين أداء التصويب بالارتقاء في كرة اليد ؟

أجريت الدراسة على عينة 32 تلميذ من سنوات 1، 2 ، 3 متوسط تخصص كرة اليد و قد استخدم الباحث المنهج التجريبي والاختبارات كأداة لجمع البيانات والاستعانة بالبرنامج الاحصائي SPSS ، وفي الأخير تم التوصل إلى النتائج التالية : التدريب البليومتري يؤدي إلى تطوير في تنمية القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية وكذا أداء التصويب بالارتقاء لدى لاعبي كرة اليد .

### - الدراسة الخامسة :

دراسة شنوف خالد (2017-2016) بعنوان: استخدام تدريبات البليومترية والأثقال والمختلط لتطوير القوة الانفجارية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية لدى مصارع الكاراتيه ذكور صنف أوسط (17-19 سنة) ، أطروحة دكتوراه في قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية ، جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم - .



## الفصل التمهيدي

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التدريبات البليومترية و الأثقال في تطوير القوة الانفجارية وتنمية بعض القدرات البدنية(السرعة ،الرشاقة) لدى مصارعي الكاراتيه  
تناولت هذه الدراسة التساؤل الرئيسي التالي : ما هو تأثير استخدام التدريبات البليومترية والأثقال والمختلط في تطوير القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه؟  
و اندرج عنه التساؤلات الفرعية التالية:

- ما مدى تأثير التدريبات البليومترية والأثقال والمختلط في تنمية بعض القدرات البدنية لدى مصارعي الكاراتيه؟

-ما هو الأسلوب الأكثر فعالية في تطوير القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه؟

-ما هي الفروقات المتحصل عليها بين العينة الضابطة و العينات التجريبية التي يقام عليها البحث؟  
أجريت الدراسة على عينة قوامها 30 مصارع من صنف الأواسط ذوي خبرة تدريبية معتبرة ما بين 3 و4 سنوات، تراوحت أعمارهم بني 17 -19 سنة.والوزن أقل من 68 كلغ درجة الحزام ما بين الأزرق و البني . أجريت الدراسة في الفترة الزمنية الممتدة من 01/09/2013 إلى 30/05/2014  
اعتمد الباحث على المنهج التجريبي و الاختبارات لجمع البيانات و على . النسبة المئوية ، المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل الالتواء ، معامل الارتباط، اختبار الدلالة الإحصائية " ت ستودنت ، اختيار تحليل التباين "ف" للدراسة الإحصائية .

ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها :

- يؤثر كل من التدريب البليومتري،الأثقال و المختلط على تطوير القوة الانفجارية  
- التدريب المختلط أكثر تأثير من التدريب البليومتري في تنمية القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه.  
- التدريب المختلط أكثر تأثير من التدريب بالأثقال في تنمية القوة الانفجارية لدى مصارعي الكاراتيه.

## الفصل التمهيدي

### - الدراسة السادسة :

دراسة زاير حفيظ(2018/2017) بعنوان: فعالية برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم -دراسة ميدانية على فريق حمزاوية عين بسام بالبويرة فئة 19 سنة ،تخصص تدريب بدني ،أطروحة دكتورا ،جامعة البويرة (أكلي محند أولحاج) .

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري على صفة القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة وعلى أثر هذا التدريب في تطوير بعض المهارات الحركية للاعبي كرة القدم إضافة إلى الكشف عن أهمية القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة في أداء مهارات كرة القدم وعن أهمية تطوير هذا النوع من القوى لفئة العمرية أقل من 19 سنة .

### طرح التساؤل الرئيسي التالي:

-هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية و المميزة بالسرعة على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة؟

و اندرج عنه التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة ؟

- هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة؟

- هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة؟

## الفصل التمهيدي

أجريت هذه الدراسة في مدينة بويرة على مستوى الملعب البلدي زروقي عبد القادر على عينة قوامها 10 لاعبين من فريق حمزاوية عين بسام تم اختيارهم بالطريقة العمدية من أصل 27 لاعب ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، ولجمع البيانات اعتمد على الكتب ،المقالات، المجالات والانترنت و على الاختبارات و اعتمد على مجموعة من الوسائل الإحصائية للوصول للنتائج هي المتوسط الحسابي ،الانحراف المعياري ،معامل بيرسون و الاختبار نسبة التطور و حجم الأثر T. و توصل الباحث أن التدريب البليومتري يؤدي إلى تطور كل من صفتي القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية إضافة انه يطور و ينمي المهارات الحركية للاعبي كرة القدم .

### - الدراسة السابعة :

دراسة مداح رشيد(2020/2019) بعنوان: استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة الانفجارية ، القصوى ، و المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد أقل من 19 سنة - دراسة ميدانية لبعض نوادي ولاية الشلف ، تخصص تدريب رياضي، أطروحة دكتورا ، جامعة محمد اولحاج بالبويرة .

هدفت الدراسة إلى وضع برنامج تدريبي بليومتري و التعرف على أثره في تحسين القدرات و بعض الصفات البدنية للاعبي كرة اليد و مدى تأثير هذه الوحدات في تطوير الجانب البدني للاعبين و تطوير القوة العضلية .

### طرح التساؤل الرئيسي التالي:

-كيف يؤثر استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة الانفجارية،القصوى و المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد 17-19 سنة؟

### اندرج عنه التساؤلات الفرعية التالية:

- كيف يؤثر استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة اليد 17-19 سنة بين أفراد المجموعتين التجريبيية الضابطة؟

## الفصل التمهيدي

- كيف يؤثر استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة القصوى لدى لاعبي كرة اليد 17-19 سنة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة؟

- كيف يؤثر استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد 17-19 سنة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة؟

- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة في القياس البعدي باستعمال بعض التمارين الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة لدى لاعبي كرة اليد 17-19 سنة؟

أجريت هذه الدراسة في مدينة الشلف على مستوى القاعة متعددة الرياضات 5 جويلية 1962 على عينة قوامها 8 لاعبين من فريق بوقادير تم اختيارهم بالطريقة العمدية من أصل 16 لاعب ، استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة، ولجمع البيانات اعتمد على الكتب ،المقالات، المجالات والانترنت و على الاختبارات و اعتمد على مجموعة من الوسائل الإحصائية للوصول للنتائج هي متوسط حسابي ، انحراف معياري و المعامل بيرسون.

توصل الباحث في الأخير إلى أن هناك علاقة بين التدريب البليومتري و القوة العضلية لدى لاعبي كرة اليد أي أن طريقة التدريب البليومتري لها أثر ايجابي على تطوير القوة القصوى، انفجارية و المميزة بالسرعة.

### 2-7 الدراسات الأجنبية :

#### - الدراسة الثامنة :

دراسة غيداء سالم عزيز، مكي محمد حمودات 2008 بعنوان: أثر تدريبات القوة بالأثقال والبليومترية في تطوير القوة الانفجارية للرجلين ،جامعة الموصل كلية التربية الرياضية بالعراق. هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق بين الاختبارين البعديين في القوة الانفجارية والقصوى بين التدريب بالأثقال والبليومترية ، التعرف على الفروق في القوة الانفجارية والقوة القصوى لتدريبات الأثقال

## الفصل التمهيدي

للاختبارين القبلي و البعدي ، التعرف على الفروق في القوة الانفجارية والقوة القصوى لتدريبات البليومتر ك بين للاختبارين القبلي و البعدي.

طرحت الدراسة التساؤلات التالية :

- هل توجد فروق ذات دلالة معنوية في القوة الانفجارية و القصوى لعضلات الرجلين بين الاختبارين القبلي و البعدي في نتائج تدريبات الأثقال ؟

-هل توجد فروق ذات دلالة معنوية في القوة الانفجارية و القصوى لعضلات الرجلين بين الاختبارين القبلي و البعدي في نتائج تدريبات البليومتر ك ؟

-هل توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين البعديين في القوة الانفجارية والقصوى لعضلات الرجلين ولمصلحة تدريبات البليومتر ك؟

أجريت الدراسة علي عينة الدراسة في طلاب كلية التربية الرياضية سنة أولى 33 طالب تم اختيار العينة بصورة عمدية ، أجرى الباحث هذه الدراسة باستخدام المنهج التجريبي وقام بإجراء الاختبارات في ملعب جامعة الموصل و في قاعة الأثقال و اللياقة البدنية للطلاب ، واعتمد على الوسائل الإحصائية الآتية : الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و اختبار (ت) ، من خلال دراسته توصل في الأخير إلى النتائج التالية : أظهر برنامج تدريبات القوة في الوثب الطويل و القوة القصوى بطريقة البليومتر ك تطورا ولمصلحة الاختبار البعدي ، أظهر برنامج تدريبات القوة في الوثب الطويل و القوة القصوى بطريقة الأثقال تطورا ولمصلحة الاختبار البعدي ، أظهر برنامج تدريبات القوة بطريقة البليومتر ك و الأثقال تطورا ولمصلحة تدريبات البليومتر ك.

- الدراسة التاسعة :

دراسة احمد فاضل 2017 بعنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري في تطوير القوة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين الكرة الطائرة الشباب في ماليزيا. لأحمد فاضل فرحان كلية العلوم الصحية، جامعة تكنولوجيا مارا، ماليزيا و صالح جويد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ذي قار، العراق.

هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدريبي لتطوير القوة العضلية لعضلات الرجلين ومعرفة أثر تدريبات البليومتر ك على تطوير القوة العضلية لعضلات الرجلين عند لاعبي الكرة الطائرة الشباب في ماليزيا.

## الفصل التمهيدي

طرحت هذه الدراسة التساؤل التالي :

هل توجد فروق معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من جراء استخدام تمرينات البليومترية على القوة الانفجارية الأفقية والعمودية ولصالح الاختبار البعدي؟

استخدم الباحث المنهج التجريبي بإتباع القياس القبلي البعدي لمجموعتين ، واحدة تجريبية وأخرى ضابطة ، حيث تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من فريق كرة الطائرة الشباب في ماليزيا جامعة مارا، حيث بلغ عدد أفراد العينة (25) لاعباً ، تم استخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الإنسانية SPSS وذلك باستخدام اختبار القياسات المتكررة ، الوسط الحسابي والانحراف المعياري و في الأخير تم التوصل إلى النتائج التالية : وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار القدرة العضلية المطلقة للرجلين PW ولصالح البعدي، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرة العضلية النسبية للرجلين RPW ولصالح البعدي، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين القياس القبلي والبعدي لصالح للمجموعة التجريبية في اختبار الوثب العمودي مع مرجحة الذارعين وثني الركبتين والوثب مباشرة .

### 8-التعليق على الدراسات السابقة و المشابهة :

من خلال عرض الدراسات السابقة والمشابهة التي تمت في ميدان التدريب البليومتري و القوة الانفجارية ، تبين لنا أن الدراسات تنوعت وتباينت من حيث الموضوع والأهداف والمحتوى والتخصص وأدوات الدراسة بينما تشابهت في المنهج المعتمد:

**من حيث الموضوع:** تم تصنيف الدراسات السابقة والمشابهة التي لها علاقة بالموضوع الحالي إلى صنفين، الصنف الأول اعتمد فيه على الطريقة البليومترية فقط لغرض تطوير مجموعة من الصفات البدنية منها صفة القوة الانفجارية و من هذه الدراسات دراسة بافة عبد الله (2013) ، شادي عبد الرزاق (2015) ، حاجي حمادة (2016) ، زابر حفيظ (2018) ، مداح رشيد (2020) ، أحمد فاضل (2017) أما الصنف الثاني فاعتمد فيه الباحثون على طريقة التدريب البليومترية إضافة إلى طرق أخرى و معرفة أثرها على عدة صفات بدنية منها صفة القوة الانفجارية و الكشف عن أي طريقة أكثر

## الفصل التمهيدي

تأثيراً، منها دراسة درويش محمد (2014) ، شنوف خالد (2017)، غيداء سالم و مكى محمود (2008).

**من حيث الأهداف:** استهدف الدراسات السابقة السالفة الذكر على مجموعة من الأهداف وهي كالتالي:

- التعرف على أثر التدريب البليومتري في تطوير عدة صفات بدنية منها صفة القوة الانفجارية .
- استعمال عدة طرق تدريبية إلى جانب التدريب البليومتري و معرفة أي طريقة الأكثر تأثير .
- التعرف على اثر التدريب البليومتري و القوة الانفجارية في تنمية المهارات الحركية للاعبين .

**من حيث التخصص الرياضي:** أجريت الدراسات على تخصصات رياضية مختلفة منها كرة القدم ، كرة اليد ، الكرة الطائرة ، مصارعي الكاراتيه و طلاب كلية التربية البدنية و الرياضية .

**من حيث المنهج:** استخدمت معظم الدراسات السابقة والمشابهة السالفة الذكر التجريبي و اختلفوا في التصميم التجريبي (عينة / عينتين).

**من حيث الأدوات:** استخدمت معظم الدراسات السابقة على اختبارات البدنية كوسيلة أساسية لجمع البيانات و بعض منها اعتمد على الملاحظة كوسيلة ثانوية .

**من حيث النتائج:**

- توصلت الدراسات إلى أن التدريب البليومتري يؤثر إيجاباً على صفة القوة الانفجارية .
- التدريب البليومتري يطور صفة القوة الانفجارية أكثر من أنواع التدريبات الأخرى (الأتقال ، المختلط).

- يؤدي استعمال الطريقة البليومترية إلى تطور في المهارات الحركية للاعبين.

## الفصل التمهيدي

### تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

من خلال القراءة النقدية للدراسات السابقة التي تناولت الموضوع من عدة جوانب ، يتضح أن الدراسة الحالية تميزت عن غيرها ، أنها الدراسة التي قامت بربط التدريب بالطريقة البليومترية مباشرة بالقوة الانفجارية أي تم بناء برنامج بليومتري مخصص لتطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية ، إضافة أن دراستنا موجه للعنصر النسوي عكس الدراسات سالفة الذكر التي كانت موجه للعنصر الذكري .

### الاستفادة من الدراسات السابقة والمثابرة:

- إعداد و صياغة الإشكالية.
- وضع محتوى الفصول.
- تحديد متغيرات الدراسة و الاختبارات المستخدمة.
- ضبط الفرضيات.

و استعانت الباحثتان بهذه الدراسات في تفسير النتائج المتوصل إليها.

ولقد استفادت الباحثتان من هذه الدراسات من معرفة جملة من العراقيل أو المشاكل التي تعرض إليها الباحثين في هذا الموضوع، وأخذ العبرة من الأخطاء التي وقع فيها الباحثين وهذا ما يسمح للباحث من إلمام والربط بكل حيثيات الموضوع .



الجانب

النظري

الفصل الأول

التدريب

البيومثري

### تمهيد:

عرف التدريب الرياضي تقدما كبيرا في الآونة الأخيرة في جلا الرياضات بما في ذلك رياضة كرة اليد ، و يرجع ذلك إلى التطور الكبير في مستويات اللياقة البدنية للرياضيين من الذكور و الإناث في العقد الماضي من الزمن فضلا عن زيادة شدة المنافسة ، ولهذا وجب على المدرب أن يسعى إلى إيجاد أحسن الطرق و الأساليب التدريب للرفع من مستوى القدرات البدنية للاعبهم ، هذا ما أدى إلى ظهور طرق تدريب حديثة منها طريقة التدريب البليومتري التي تعتبر من أهم الطرق المستعملة في التدريب الحديث وذلك نظرا لفعاليتها في تطوير بعض الصفات البدنية والتي من بينها صفة القوة و السرعة ، وفي هذا الفصل سنتطرق إلى التدريب البليومتري ، أهميته ، أنواعه و المصدر الطاقوي في التمارين البليومترية .

### 1-1 مفهوم التدريب البليومتري :

العملية التدريبية هي عملية متواصلة و مستمرة و منظمة يقوم بها المدرب ، تكون موجهة نحو اللاعبين والرياضيين لغرض إعدادهم جيدا و الرفع من مستواهم و كفاءتهم حسب استعداداتهم و قدراتهم يعرفها **علي البيك و اخرون 2009** بأنها عملية تربية هادفة وموجهة ذات تخطيط علمي لإعداد الفرد الرياضي على اختلاف مستوياتهم و حسب قدراتهم البدنية و الفنية و الخططية و النفسية للوصول إلى اعلي مستوى ممكن من الأداء ،<sup>1</sup> و يذكر أيضا أنها تتوافق بين الأهداف الموضوعة و التخطيط لهذه الأهداف و التنفيذ بطرق التدريب الملائمة و المتابعة لطرق التنفيذ و تصحيح الأخطاء و التقويم و التعديل وهذا لأجل تحقيق الانجاز المثالي خلال المنافسات.<sup>2</sup>

تنوعت وتعددت طرق التدريب المختلفة و التي تكون موجهة لتطوير اللاعب و من الطرق الحديثة المستعملة في عدة تخصصات أهمها كرة اليد لدينا التدريب بالطريقة البليومترية ، يعرفها **طلحة حسام الدين 1997** انها إحدى الطرق التدريبية لتطوير القدرات الحركية الأساسية و ساهمت هذه الطريقة في التغلب على العديد من المشكلات لتطوير القدرات الحركية الأساسية ،<sup>3</sup> وحسب **خيرية السكري و بريقع 2009** أنه نوع من التدريبات التي تنمي عنصر القوة و السرعة معا (قوة انفجارية) و في هذا الصدد تتقبض المجموعات العضلية بسرعة بعد الإطالة و عند امتداد العضلات يكون التدريب بليومتريا، يسمح هذا النوع من التدريب بالوصول إلى القوة القصوى في أقل زمن ممكن، يكون الجسم في حالة من التأهب من خلال العمل العضلي اللامركزي يتبعه عمل مركزي للعضلة و مقدار الزمن المأخوذ لتغيير اتجاه العمل العضلي من اللامركزي الى المركزي و هو العامل الحاسم في كفاءة التدريب

<sup>1</sup> علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس أبو زيد : طرق و أساليب التدريب لتنمية و تطوير القدرات الهوائية و اللاهوائية ، دار المعارف ، الاسكندرية ، د ط ، 2009 ، ص 18 .

<sup>2</sup> علي فهمي البيك : أسس و برامج التدريب الرياضي للحكام ، دار المعارف ، الاسكندرية ، د ط ، 1997 ، ص 36.

<sup>3</sup> طلحة حسام الدين و اخرون : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ( قوة ، القدرة ، عمل القوة ، المرونة ) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، د ط ، 1997 ، ص 14 .

البليومتري<sup>1</sup>. و يقول رادكليف و فارنتلوس: ان ما يحدث في التدريب البليومتري يمكن تفسيره بدورة الإطالة والتقصير.

### 1-2 التدريب البليومتري في كرة اليد و أهميته :

التدريب البليومتري أسلوب و نظام لمجموعة من التمرينات تعتمد أساسا على مطاطية العضلة<sup>2</sup> ، و تطوير القوة الانفجارية عن طريق ما يسمى بدورات الإطالة و التقصير و طريقة خاصة تلعب دورا حيويا في كرة اليد التي تتطلب جهود سريعة و متفجرة على مدى عدة ثواني تتخللها فترة راحة ، حيث أنه من خلال تحليل مباريات كرة اليد يتبين لنا أن الحركات الانفجارية لدى دور حاسم و رئيسي في الأداء في هذه اللعبة من خلال استخداماتها في الركض السريع ، الهجوم الخاطف عند الدفاع عند التصويب...<sup>3</sup> و يعتبر التدريب البليومتري أحد الطرق المستعملة بكثرة في رياضة كرة اليد و تكون موجه خاصة لتطوير صفة القوة الانفجارية .

### 1-3 نشأة التدريب البليومتري :

البليومتري كلمة روسية مكونة من مقطعين الأول يعني ( الأكبر والأطول والأعراض ) والمقطع الثاني يعني ( القياس والتقييم و المقارنة ) وقد ظهرت كلمة بليومتري لأول مرة في المراجع الروسية عام 1966م وكان السوفيت أول من استخدم التدريب البليومتري وكانت أكثر استخداماته في مسابقات الوثب والقفز والرمي والعدو في ألعاب القوى ، ويعزي تقدم الروس الكبير في السنوات الأخيرة في هذه المسابقات إلى استخدامهم هذا النوع من التدريب ثم انتشر البليومتري بعد ذلك في الاتحاد السوفيتي في جميع الرياضات الأخرى . وقد شاع استخدام التدريبات البليومترية كتمرينات مقاومات في دول الشرق لفترة تزيد عن 25 عاماً ، فقد استخدم المدرب العالمي يوري فيوشانكي خلال الستينات تمرينات البليومتري مع بعض لاعبي الوثب وحقق نجاحاً كبيراً ثم عاد الاهتمام بهذا الأسلوب في التدريب عام

<sup>1</sup> خيرية السكري ، محمد بريقع : التدريب البليومتري لصغار السن ، منشأ المعارف ، الاسكندرية، ج2 ، دط ، 2009 ، ص 9.

<sup>2</sup> خالد تميم الحاج: أساسيات التدريب الرياضي ، الجنادرية للنشر و التوزيع ، الأردن ، ط1 ، 2017 ، ص217.

<sup>3</sup> Christophe carrio : plyométrie et performance sportive , amphora , paris, 2001,p118.

1972م خلال دورة ميونخ الأولمبية عندما حقق العداء السوفيتي فاليري بروزوف الميدالية الذهبية في مسابقة 100متر عدو برقم ثانية ثم حقق الميدالية الذهبية أيضاً في مسابقة 200 متر عدو في نفس البطولة وكان السبب الرئيسي في فوزه بالميداليتين هو استخدام التدريب البليومتري.<sup>1</sup>

### 1-4 مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومتري :

إن نظامي الطاقة الفوسفاتي اللاهوائي (ATP-CP) ونظام حامض لاكتيك (AC) هما المستعملان في أداء تدريب البليومتري، النظام الأول الفوسفاتي (ATP-CP) يعتمد على مخزون الطاقة في العضلات والتي تنفذ عادة عند أداء تمارين لمدة (4-15) ثانية، فعند تخطيط و تصميم برامج تدريبية تعتمد على هذا النظام لا بد بالأخذ بعين الاعتبار فترات الراحة (استعادة الشفاء) بين التمارين، كما يجب التأكيد على نوعية التمارين وليس كميتها.

أما بالنسبة للنظام اللاهوائي اللبني (اللاكتيك) فإن الوصول إلى عتبه (بدايته) يكون عندما تنفذ مخازن العضلة من الطاقة المتولدة من فوسفات الكرياتين (PC) والتمارين التي تعمل بهذا النظام هي التي تستمر لمدة 30-90 ثانية ، بشكل عام فإن تمارين القفز في المكان، القفز من الثبات، القفز العميق والتي لها مدة تنفيذ قصيرة تستعمل في تدريب نظام(ATP-CP) في حين أن تمارين القفزات المتعددة وتمارين الصناديق تخدم تطوير نظام حامض اللين .

التدريب البليومتري بنظام) (ATP-CP) مفيد للرياضيين الذين يمارسون رياضات تتطلب توليد سريع للقوة مع فترات راحة طويلة بين المحاولات مثل الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية ، بينما بنظام حامض اللبنيك يخدم الرياضيين في الألعاب مثل كرة القدم، الكرة الطائرة والتي تطول فترة أدائها بوضوح وفترات الراحة فيها تكون غير نظامية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Christophe carrio , op cit , p09 .

<sup>2</sup> عبد الله حداش : برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومتري لتطوير القوة المميزة بالسرعة و تحسين أداء مهارة التصويب بالارتقاء ، أطروحة دكتورا ، معهد علوم الرياضة، جامعة اكلي محند أولحاج البويرة ، 2020 ، ص43 .

### 1-5 البليومترک ونوعية الألياف العضلية :

تحتوي الألياف العضلية الهيكلية الواحدة على نوعين من الألياف : ألياف عضلية بطيئة الحركة، ألياف عضلية سريعة الحركة .

وهذه الأخيرة تقسم إلى ثلاثة أنواع (A-B-C) ، وفي هذا الخصوص يوجد ثلاث أنواع من الألياف السريعة وعلى الشكل التالي: النوع A: الألياف السريعة الغلايكوجينية وهي التي ترتبط اعتياديا مع القدرة الانفجارية وهي الألياف التي لها القدرة على التقلص بسرعة عالية ولكن قصيرة نسبيا، النوع B: الألياف السريعة التأكسدية الغلايكوجينية وهي بالرغم من كونها سريعة إلا أن لها بعض قابليات التحمل وتكون قادرة على العمل لمدة أطول من الألياف نوع A ، النوع C: إن الصفة المميزة لهذا النوع الثانوي غير محدد وعلى أي حال يشار إليها في الوقت الحاضر على أنها غير مميزة والذي يعني أنه يمكن أن تتطور إلى أي من النوعين B و A .

وتتميز الألياف السريعة بفعالية تحلل (ATP) المخزون في العضلة وكذلك فعالية إنزيم (ATPase) المحلل لـ ATP ، مقارنة بالألياف البطيئة ، كما أن الشبكة الساركوبلازمية في الألياف السريعة لها القدرة على اخراج الكالسيوم بسرعة عند الاثارة العصبية وإحداث الانقباض بسرعة مقارنة بالألياف البطيئة ، فضلا عن ذلك فإن قطر الليفين العضلي والعصبي في الألياف السريعة يكون أكبر وأسمك في الألياف البطيئة وكذلك سرعة نقل الإيعاز العصبي يكون الأسرع في الألياف السريعة، ونسبة التعصيب في الألياف السريعة تكون عالية في حين تكون هذه النسبة واطئة في الألياف البطيئة ، كل هذه الخصائص الفسيولوجية جعلت الألياف العضلية السريعة هي المسؤولة عن أداء تمارين البليومترک والذي يتطلب أداء أقصى وقوة بأقل زمن ممكن والذي بدوره يؤدي إلى تطوير القدرة الانفجارية عند الرياضي، هذا يعني وكما أسلفنا أن تدريب البليومترک يقع ضمن نظامي الطاقة اللاهوائيين (ATP-CP) وعليه فإن شدة تنفيذ تمارين البليومترک تكون عالية (قصوى - تحت القصوى)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> عبد الله حداث: المرجع السابق، ص44.

### 6-1 مراحل التدريب البليومتري :

يمر التدريب البليومتري ب3 مراحل : **chu et allereiligen** حسب:

المرحلة الأولى حسب شدة الحمل يتم تحفيز الألياف العضلية و تبدأ العضلة بأداء انقباض لامركزي مما يزيد من طول العضلة و تكون في حالة اطالة ثم المرحلة الثانية عبارة عن مدة زمنية قصيرة بين الانقباض اللامركزي الحادث و الانقباض الذي يليه المركزي (تقصر العضلة) و هو المرحلة الثالثة و الحركة المعاكسة التي تظهر من خلالها مخزون الطاقة . و هناك من يقسمه الى قسمين فقط الانقباض اللامركزي يليه الانقباض المركزي .

عندما تقع العضلات على تأثير حمل تدريبي معين يتسبب ذلك في انقباضها بقوة و سرعة ، و عند تمديد العضلة تتصلب و تخزن طاقة و هذا عند أداء الانقباض يتم إطلاق هذه الطاقة المخزنة و تزيد من قوة النقلص (من قوة انقباضها) فتفيد هذه الطاقة المخزنة في الانقباض اللاحق ( التقصير الذي يسبقه مد فعال هو من متطلبات خزن الطاقة المطاطية )<sup>1</sup> .

### 7-1 مبادئ التدريب البليومتري

يؤكد عربي عودة ان المبادئ التي يجب اخدها بعين الاعتبار في تطبيق التدريب البليومتري هي:

- مبدأ قاعدة التحمل الزائد .
- مبدأ الخصوصية .
- مبدأ الأثر التدريبي.
- مبدأ الفروق الفردية.
- مبدأ التنوع .
- مبدأ التقدم بالحمل.

<sup>1</sup> رشيد مداح: استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية (القوة الانفجارية، القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة) ، أطروحة دكتورا ،معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية ،جامعة البويرة ، 2020 ، ص 28 .



- مبدأ الاستشفاء .
- مبدأ الدافعية<sup>1</sup>
- **مبدأ التقدم بالحمل** : ينص مبدأ التقدم بالحمل على استخدام مقاومات و أعباء أكبر من القدر المعتاد و يعد ذلك من أهم متطلبات حدوث التكيفات في الجسم ، فأجهزة الجسم و أعضائه تتكيف للمتغيرات التدريبية المستخدمة فبعد أن يتكيف الجسم فانه يتطلب متغيرات تدريبية مختلفة للاستمرار في إحداث تكيفات جديدة بمستويات أعلى، لذلك فلا بد من استخدام مقاومات أكبر من المستخدمة لزيادة قوة العضلات مع الأخذ بعين الاعتبار أن التقدم يكون بشكل تدريجي و انه لا بد من الاستمرار من أجل التقدم في الحمل و في المستوى فعند الانتقال عن التدريب يؤدي ذلك إلى انخفاض مستوى اللياقة و كذلك العمل في نفس المقاومات يبقي الرياضي في نفس مستوى اللياقة و لا يتطور مستواه.
- **مبدأ الخصوصية**: يجب أن يكون الحمل التدريبي خاصا لكل لاعب و ملائما مع متطلبات الأداء الرياضي التخصصي ، فالخصوصية تكون موجه نحو الفرد بأن يكون الحمل أو التمارين الموضوعة متوافقة مع قدراته و استعداداته و كذلك الخصوصية للنشاط الممارس بان تكون التمارين و طرق التدريب كذلك ملائمة لما يتم العمل بيه في النشاط التخصصي.
- **مبدأ الفروق الفردية**: و المقصود به مراعاة الفروق الفردية بين لاعبي الفريق الواحد عند التدريب فيجب مراعاة مايلي:
- ليس للاعبين الفريق الواحد نفس القدرات و الاستعدادات .
- النساء عموما يتطلبن زمنا أطول للاستشفاء من الرجال.
- الرياضيون الأكبر عمرا يحتاجون وقتا للاستشفاء أطول من الرياضيين الأكثر شبابا.

<sup>1</sup> أحمد عريبي عوده: الإعداد البدني في كرة اليد، مكتبة المجمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، ط1، 2013، ص ، ص63،62 .

- **مبدأ التنوع:** الإعادة و التكرار الزائدين يؤديان إلى ضعف تأثير الجرعات التدريبية و توقف التكيفات الوظيفية مما يؤدي إلى ثبات مستوى الانجاز و حتى تراجعها ، و يؤكد هذا أن التنوع و التغيير في مكان التدريب و زمانه و في مفردات التدريب و وسائله يعمل على زيادة رغبة اللاعبين للتدريب و يؤثر ذلك ايجابيا عليهم.<sup>1</sup>
- **قاعدة التحمل الزائد:** يقصد بيه ضرورة التدريب بالحمل العالي و ليس الزائد<sup>2</sup> و يكون الحمل فعال يؤدي لتطور المستوى و ليس لانخفاضه ، و يجب الحرص الضروري أن يكون الحمل ملائم للهدف المنشود و للاعبين فالحمل الأقل يخفض المستوى و الحمل الأكبر مما يجب يحدث إصابات أو الوقوع في ظاهرة خطيرة و هي ظاهرة الحمل الزائد.
- **مبدأ الاستشفاء:** عند التدريب و أداء التمارين يتم إنتاج الطاقة من عدة نظم طاقوية و لكل نظام خصائص من حيث المصدر الغذائي ، زمن العمل بيه و حتى الزمن الملائم لاسترجاعه لذلك لا بد من إعطاء اللاعبين الوقت الملائم للاستشفاء سوا بين التمارين ، أو حتى بين الحصص.
- **مبدأ الدافعية :** الرغبة و الدافعية للإقبال على ممارسة النشاط التخصصي و التميز فيه يعتبر من أهم الأمور التي توصل الرياضيين و اللاعبين للمستويات العالية لذلك على المدرب العمل عليها.
- **مبدأ الأثر التدريبي:** لابد أن يكون التدريب له أثر على اللاعبين من عدة نواحي و ذلك يتم عن طريق العمل بمنبه و تمارين فعالة بحمولة مناسبة و كذلك احترام المبادئ التدريبية المعروف كالاتمرارية و التنوع و التقدم بالحمل...

<sup>1</sup>أحمد يوسف متعب الحساوي: **مهارات التدريب الرياضي**، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان ، ط1 ، 2014 ، ص، 31،38.

<sup>2</sup>أمر الله أحمد البساطي: **قواعد و أسس التدريب الرياضي** ، منشأ المعارف بالاسكندرية ، د م ن ، 1998 ، ص62.

### 8-1 أنواع التدريب البليومتري :

تدريبات البليومتري لها عدد كبير من التمرينات ولكن لكي يكون استخدامها بتميز يجب أن تكون متدرجة من التدريبات البسيطة الى الأكثر تعقيداً ويشير ماتي ديودا 1988م الى أن العالم دونالدو شو يقسم هذه التمرينات الى قسمين رئيسيين:

- النصف السفلي من الجسم.

- النصف العلوي من الجسم.

وهو كذلك يقسم التمرينات الخاصة بالجزء السفلي الى ستة أنواع من التمرينات هي:

#### 1-8-1 الوثب في المكان:

وتتضمن الوثب بالقدمين أو الحجل على قدم واحدة أو الوثب بالحبل ويكون أداء هذه التمرينات رأسياً أو عمودياً والوثب حول الأقماع.

#### 2-8-1 الوثب من الثبات :

وتتضمن هذه التمرينات الوثب الطويل أو العريض من الثبات ومن فوق الحواجز وتؤدي هذه التمرينات بأقصى جهد ممكن.

#### 3-8-1 التداخل بين الوثب والحجالات :

وتعتبر هذه التمرينات مزيج من النوعين السابقين وفيه يقوم اللاعب بالتبديل بين الوثب والحجل في خط مستقيم أو من فوق حواجز أو أقماع.

#### 4-8-1 الوثب العميق :

يعتبر هذا النوع من تمارين البليومتري الأكثر أهمية فالوثب العميق يتطلب حركات في غاية القوة والسرعة من فوق الصناديق بقدمين أو بقدم واحدة ثم يدفع الأرض بالقدمين بقوة بمجرد ملامسة الأرض.

### 1-8-5 الخطو :

وتشتمل على الوثب بالقدمين واحدة بعد الأخرى وذلك لتحسين طول وتردد الخطوات أثناء الجري ويؤدي في مسافة تتراوح ما بين 10 - 100 متر.

### 1-8-6 تدريبات بليومتري لإحداث تأثيرات خاصة :

وهي تمارين تؤدي على أسطح مائلة ومتغيرة الاتجاهات مثل الوثب والحبل للأمام وللخلف وللجانبيين ، والغرض الأساسي منها تحسين قوة المفاصل والكاحل والركبة وتنمية الرشاقة والسرعة في تغيير الاتجاه وتعمل هذه الطريقة على تنمية المستقبلات اللاإرادية في المفاصل والعضلات<sup>1</sup>.

### 1-9-1 أنماط التدريب البليومتري :

#### 1-9-1 ارتفاع السقوط المثالي :

هو استخدام الارتفاع الذي يمكن أن يعطي أقصى ارتداد وهو مختلف بين الأفراد لكنه ينحصر بين (30-70سم) ويعرف بأنه أفضل ارتفاع سقوط ويمكن تحديد هذا الارتفاع عن طريق تكرار السقوط من ارتفاعات متلفة حتى يتم تحديد الارتفاع المثالي .

#### 1-9-2 زمن الارتكاز:

يجب أن يكون أقل ما يمكن ، في الحقيقة و للارتداد السريع في هذه التمارين أهمية كبيرة لسببين رئيسيين أولهما أن تقليل الزمن يعني التدريب على تطوير القوة خلال فترة زمنية محددة . ثانيها أن الزمن للارتكاز سوف يتم في حدود ضيقة وبالتالي سوف يتمكن اللاعب من تحقيق أقصى استفادة من الطاقة المطاطية الناتجة من العضلات التي تعمل بالتطويل.

#### 1-9-3 فترات الراحة و الاستشفاء:

لكي تحقق تمارين البليومتري العائد المرجو منها ، فان اللاعب يجب أن يكون في حالة راحة تامة قبل البدء في أداء المجموعات لذا فانه ومن الضروري مراعاة أداء تمارين هذا النوع من التدريب قبل أداء تمارين القوة عالية الشدة ، هذا بالإضافة الى ضرورة اعطاء وقت كاف من الراحة قد يصل

<sup>1</sup> [www.sport.ta4a.us](http://www.sport.ta4a.us) , 30.03.2022, 14.30.

خمسة دقائق بين تكرار المجموعة ، حتى يحقق ذلك استفادة الجهاز العصبي و يضمن ، أداء التكرارات بفعالية عالية .<sup>1</sup>

### 10-1 أسس التدريب البليومتري :

يعتمد العمل البليومتري في مجال التدريب على ثلاثة أسس رئيسية هي :

**1-10-1 الأسس الفيزيائية :** وتمثلها العناصر البنائية للجسم ( البدنية ) كالقوة العضلية و حجم العضلات و السرعة الحركية كذا مطاطية العضلات و مرونة المفاصل .

**2-10-1 الأسس الميكانيكية:** والتمثلة في نظام العمل الميكانيكي الذي يعتمد على مبادئ علم الحركة ( البيوميكانيك ) مثل العمل بالروافع الدوائر... الخ .

**3-10-1 الأسس النفسية :** يمثلها الاعداد النفسي للاعبين سواء كان طويل أم قصير المدى، وقد بين " روبرت فارتنوس " أهمية الاعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة و مدى تأثير ذلك للاستفادة من تأثير التمارينات البليومترية اذ لا يمكن أن تعطي ثمارها في مجال التدريب في غياب ارادة اللاعب و تصميمه و مثابرتة و تكيفه مع جو المنافسات و ظروفها .<sup>2</sup>

### 11-1 إرشادات التدريب البليومتري :

هناك بعد الإرشادات التي يجب مراعاتها عند أداء تدريبات البليومتري:

<sup>1</sup> عبد الله بافة : تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومترية في تطوير بعض المهارات الأساسية و القدرات البدنية ، مذكرة ماجستير ، معهد التربية البدنية و الرياضية ، جامعة الجزائر 3 ، 2013 ، ص79 .

<sup>2</sup> خالد بن سالم : تأثير برنامج مقترح للتدريب البليومتري في تنمية القدرة العضلية و القدرات التوافقية و فعاليتها في تطوير الاداء المهاري عند لاعبي أندية القسم الجهوي ، أطروحة الدكتوراه، جامعة الجزائر 3 ، 2017، ص39،40.

### 1-11-1 الإحماء والتهئنة :

نظراً إلى أن تدريبات البليومتر كحتاج إلى المرونة والرشاقة فيجب أن تسبق مجموعة التمرينات فترة كافية من الإحماء المناسب و أيضاً بعد الأداء يتم استخدام حركات الدرجة والجري وأشكاله.

### 2-11-1 الشدة العالية المناسبة :

لابد وأن تؤدي تدريبات البليومتر بشدة عالية لتحقيق أفضل إنجاز من التدريبات ، كما أن أعظم استجابة منعكسة تنتج عندما تحمل العضلة بسرعة ، ولأن التدريبات يجب أن تؤدي بشدة عالية يجب أن يأخذ اللاعب فترات الراحة الكافية لأداء التدريبات .

### 3-11-1 الزيادة المتدرجة بالحمل :

يجب أن تقوم برامج التدريب على مقاومة أعباء الحمل الزائد ، فيجبر الحمل الزائد العضلات على العمل في شدة مرتفعة ويمكن التحكم فيها عن طريق التحكم في الارتفاعات التي يثب من فوقها اللاعب.

### 4-11-1 تعظيم القوة وتقصير الوقت :

كل من القوة والتسارع في الحركة هام في تدريبات البليومتر في جميع الحالات الحرجة والهامة يستلزم الأمر السرعة لأنه يجب إخراج أقصى قوة في أقل زمن من خلال حركة الدفع ، فالأسرع في حدوث هذه الحركة هو الأعظم في توليد وانجاز أطول مسافة كما في دفع الجلة .

### 5-11-1 أداء العدد الأمثل من التكرارات :

عادة فإن حدود التكرارات من 8 - 10 مع عدد قليل من التكرارات لمزيد من إخراج النتابع والنتالي ومزيد من التكرارات في التمرين متضمنة أقل من ذلك ، والعدد للمجموعات يجب أن يكون متغير ومطابقاً لها .

### 6-11-1 الراحة المناسبة اللائقة :

فترة الراحة المناسبة من 1 - 2 دقيقة بين التكرارات وتكون عادة كافية للجهاز العصبي المتعب من تدريبات البليومتري ، وأن الراحة بين أيام تدريبات البليومتري أيضاً هامة للاستشفاء المناسب للعضلات والأربطة وهي تميل الى أن تكون من 2 - 3 أيام في الأسبوع تدريب بليومتري للحصول على أفضل النتائج .

### 7-11-1 بناء تأسيس المدعم المناسب أولاً :

برامج تدريب برامج تدريب الأثقال يجب أن تصمم للاستكمال وليس للامتداد والمفعول في تطوير القدرة الانفجارية كأساس بناء القدرة لا يحتاج إلى أداء البليومتري فيذكر فيروشاسانسكي ، خرونوسوف أن أقصى ثني مرتين وزن الجسم قبل الشروع في أداء الوثب العميق وتدريبات البليومتري العادية .

### 8-11-1 الفردية في برامج التدريب :

للحصول على أفضل النتائج فإنه سوف نقوم بتفرد برامج التدريب البليومتري والتي تعني أن يجب معرفة قابلية كل رياضي و فقط كمية التدريب المناسبة ، قليلاً من الأبحاث هدفت لقياس قابلية الأشخاص وتحديد كمية التدريب المثالية ، إلا أن في العديد من المناطق في التدريب الرياضي الفردي فإن البرامج هي فن أكثر منها علم.<sup>1</sup>

### 12-1 ضوابط التدريب البليومتري :

-استخدام شدة تتراوح من 75-90 % من أقصى قدرة للاعبين للمسافات الأفقية بين الأدوات و المسافات الرأسية للأدوات .

- استخدام شدة تتراوح من 90-100 % من أقصى قدرة للاعبين للمسافات الأفقية بين اخر اداء و الخط الأخير .

- تشكيل درجة الحمل الأسبوعية بالطريق التموجية بتشكيل (1-3) .

<sup>1</sup> أحمد عريبي عوده : مرجع سابق ،ص، ص 61،60 .

- نسبة العمل بالنسبة للراحة (1-1)، (2-1) .
- تطبيق مبدأ الراحة الايجابية .
- يكرر التمرين الواحد من 4-8 مرات في المجموعات من 1-3 مجموعات للتمرين الواحد .
- ينفذ البرنامج بمعدل 3 وحدات أسبوعية .
- تنفذ الوحدات في اليوم الاول و الثاني و الخامس من كل أسبوع.<sup>1</sup>

### 13-1 أسس وضع البرنامج التدريبي البليومتري في كرة اليد :

عند تخطيط برنامج تدريبي لا بد من الأخذ بعين الاعتبار خبرة اللاعبين و شدة Chu حسب التمارين المختارة و يؤكد انه من الضروري أن يقوم المحضر البدني من إعداد الرياضيين و اللاعبين بشكل جيد لهذا النوع من التدريب الذي يمكن أن يكون صادمًا للهيكل العضلية و الجهاز العصبي فلا بد من فترة تكيف تتميز بحركات أحادية الاتجاه من أجل تطوير التقنيات الأساسية ، و الغرض منه هو التقليل من خطر الإصابة و زيادة الفعالية عمل عضلات الجسم.<sup>2</sup>

حسب يوسف العلواني من اجل وضع برنامج بليومتري في كرة اليد لا من أخذ مجموعة من الأسس بعين الاعتبار :

- تشكل التمرينات البليومترية بالتسلسل التالي ( تمرينات الرجلين -الذراعين- الرجلين ) .
- الاحتفاظ بالطريقة التموجية لأجزاء الوحدة.
- تطبيق مبدأ انتقال أثر التدريب .

-تطبيق تشكيل الحمل المتدرج في كل أجزاء الوحدة و ما بين الوحدات التدريبية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> يوسف العلواني الحكم :رياضة التخصص كرة اليد ،السنة الرابعة، دت، جامعة حماة ، 2019 ، ص32.

<sup>2</sup> Chu : jumping into plyometruics ,human kmetics , second Edition , p183.

<sup>3</sup> يوسف العلواني الحكم : المرجع السابق ، ص35.



### 14-1 مميزات التدريب البليومتري :

-تحسين التوافق داخل العضلة وبالتالي يؤدي إلى مكاسب سريعة في مستوى القوة دون زيادة في كتلة وزن الجسم .

-ذو أهمية كبيرة في الأنشطة التي تلعب القوة المتفجرة دوراً هاماً كالوثب الطويل .

- يشكل محتوى تدريبي للاعب سرعة القوة من المستوى التدريبي العالي والذي يصعب التقدم بمستوى القوة لديهم .

- يشكل تقسيم هذا النوع من التمرينات الى ( صغيرة ومتوسطة وعالية ) الشدة الى إمكانية استخدامها لكل مستوى ومرحلة سنية بينما يتلاءم مع النشاط.

### 15-1 عيوب التدريب البليومتري :

- يتطلب إعداد يد مسبق وتمرينات بدنية عضلية .

- لا يؤدي الى النجاح المرموق إلا إذا تم بصورة سليمة.<sup>1</sup>

### 16-1 التدريب البليومتري و القوة الانفجارية :

يؤكد العديد من الباحثين أن اسلوب التدريب البليومتري موجه خصيصا تطوير القوة الانفجارية حيث :

يقول محمد ابراهيم أن التدريب البليومتري عبارة عن تمارين خاصة تستعمل أداءات عالية الشدة لتحسين القدرة العضلية (القوة و السرعة) .<sup>2</sup>

حسب طلحة حسام الدين و آخرون التدريب البليومتري الديناميكي يساعد على الرفع من معدل بذل القوة في زمن قصير جدا و بالتالي بعمل على تنمية القدرة بالإضافة إلى الأداء بسرعات عالية و هذه السرعات تمثل أهمية كبيرة في كثير من الأداءات و بالتالي تقترب خصوصياتها من طبيعة النشاط

<sup>1</sup> [www.sport.ta4a.us](http://www.sport.ta4a.us) , 30.03.2022, 15.15 .

<sup>2</sup> محمد ابراهيم أبو حلوة: التخطيط في التدريب الرياضي، دار أمجد للنشر و التوزيع، عمان، ط1 ، 2016 ، ص66.

الممارس فتحقق عائدا تدريبيا عاليا ، و تكرار التدريبات البليومترية يطور من كفاءة دورة التمديد و التقصير مما يؤدي الى اعادة توزيع الطاقة بشكل أقصى من خلال الخصائص المرنة للعضلات .<sup>1</sup>

كما يؤكد العديد من الباحثين أن التدريب البليومتري يطور صفة القوة الانفجارية أكثر من الطرق التدريبية الأخرى ، تهدف هذه الدراسة الى التحقق من ذلك.

---

<sup>1</sup> حسام الدين طلحة ، مرجع سابق ، ص16..

### خلاصة:

في هذا الفصل تعرفنا على أن التدريب البليومتري ينحصر على تنمية القوة الانفجارية و تطويرها بالنسبة لكل من الجزء العلوي و الجزء السفلي من الجسم و هو من أهم أنواع التدريبات في الوقت الحاضر و أصبح يثير اهتمام المدربين و المختصين في إعداد البرامج و المناهج التدريبية ، حيث تبين أنه يعمل على تحسين الأداء الرياضي و تحسين بالقدرات البدنية خاصة في الرياضات التي تتطلب قوة تفجيرية، و التي تعتبر أحد أشكال القوة وأهم عنصر بدني للاعبات كرة اليد .

الفصل الثاني

القوة الانفجارية

في كرة اليد

### تمهيد :

تعتبر القوة العضلية من المكونات الرئيسية للياقة البدنية ، و للقوة عدة أنواع منها نوع يمزج بين القوة و السرعة (الصفة المركبة) تسمى بالقوة المميزة بالسرعة أو القوة الانفجارية ، وهذه الأخيرة تعتبر من أهم العناصر التي تحقق التفوق في رياضة كل اليد لذلك لا بد للاعبين التدريب عليها و تطويرها لأعلى مستوى ممكن .

و في هذا الفصل سنتطرق إلى تعريف القوة العضلية و أنواعها إضافة إلى تعريف القوة الانفجارية والعوامل المرتبطة بها و طرق تطويرها.

### 1-2 تعريف القوة العضلية :

يعرفها زاسيورسكي بأنها المقدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها.

ويمكن تعريف القوة بأنها قدرة العضلة أو مجموعة عضلية في التغلب على المقاومات الخارجية بغض النظر عن حجمها وشكلها.

على الرغم اختلاف التعاريف في الكلمات إلا أن الحقيقة تركز على نقطة واحدة وتعطي مفهوما واحدا للقوة ، وهو قوة العضلة في مقاومة الحمل الواقع عليها ، فاذا تمكنت العضلة من مقاومة الثقل الواقع عليها معنى ذلك ان العضلة تسير في تطوير مستواها<sup>1</sup> و تختلف نوع المقاومة التي ينبغي على العضلة التغلب عليها اعتمادا على نوع النشاط الرياضي الممارس و من أمثلة ذلك :

- مقاومة ثقل خارجي معين كالكرات الطبية التي تؤدي بها التمرينات البدنية المختلفة .
- مقاومة ثقل الجسم كما هو الحال أثناء الوثب العالي، الطويل ، أثناء الركض أو عند أداء حركات الجمباز المختلفة كالوقوف على اليدين .
- مقاومة منافس عند أداء التمرينات الزوجية أو في رياضة المصارعة أو الجيدو.
- مقاومة الاحتكاك كالاحتكاك بالأرض كما في رياضة ركوب الدرجات أو مقاومة الماء في السباحة و التجديف.<sup>2</sup>

يشير osolin بأن القوة العضلية أحد الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة و هي تؤثر بصورة مباشرة على سرعة الحركة و على الأداء و المطاولة و المهارة المطلوبة و يؤثر عدم الكفاية في القوة

<sup>1</sup> خالد تميم الحاج : مرجع سابق، ص 110 .

<sup>2</sup> عامر فاخر شغاتي: علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا ، مكتبة المجتمع العربي ، عمان، ط1، 2013 ، ص 297 .

سلبيا على مستوى إتقان و تطوير الأداء المهاري فضلا عن كونها عنصر أساسي يؤثر على الخصائص البدنية المحددة للأداء.<sup>1</sup>

ترتبط قوة العضلات بالصحة العامة للفرد حيث تعمل على تطوير تناغم عضلات الجسم، بينما تعمل عضلات الظهر على وقاية الفرد من الانزلاق الغضروفي، و عضلات البطن على مقاومة ضغط الأحشاء الداخلية مما يمنع ظهور الكرش أو التعرض للآلام أسفل الظهر، وتمتع الإنسان بدرجة جيدة من القوة العضلية يسهم في وقايته من التعرض للإصابات ويعطى الجسم شكل جيدا. للقوة العضلية تأثير ملحوظ على الناحية النفسية للفرد، فهي تمنحه درجة جيدة من الثقة بالنفس، وتضفي عليه نوعا من الاتزان الانفعالي، وتدعم لديه عناصر الشجاعة والجرأة.<sup>2</sup>

### 2-2 أهمية القوة العضلية :

القوة العضلية إحدى مكونات اللياقة البدنية ، يتوقف عليها أداء معظم الأنشطة الرياضية و توفرها يسمح للاعب بالوصول إلى أعلى مراتب الانجاز الرياضي و يرى إبراهيم حمادة و ماتيو أن هناك عدة أسباب تبين أهمية القوة :

- القوة احد مكونات اللياقة البدنية التي يعتمد عليها لأداء معظم الأنشطة البدنية و تسمح للرياضيين بتحقيق الوصول لأعلى المستويات الرياضية .
- تسهم في تقدير العناصر (الصفات) البدنية الأخرى مثل السرعة و التحمل و الرشاقة ، لذا فهي لها مكانة كبيرة في برامج التدريب الرياضي .

<sup>1</sup> صابر حتم خوشناو : القوة العضلية و علاقتها في تطوير مستوى الانجاز في سباحة المسافات القصيرة ، دار غيداء للنشر و التوزيع ، عمان ، ط1، 2012، ص 32 .

<sup>2</sup> أشرف محمود: الإعداد البدني و الإحماء في التدريب الرياضي ، دار من المحيط الى الخليج للنشر و التوزيع، الأردن ، ط1، 2016 ، ص، ص 75،76 .

- تعتبر عنصر هاما في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات .<sup>1</sup>
- القوة ضرورية لحسن المظهر و هي أساسية لتأدية المهارات بدرجة ممتازة .

### 2-3 أنواع القوة العضلية :

يمكن تصنيف القوة الى عدة تصنيفات حسب معايير مختلفة :

#### 2-3-1 التصنيف الأول :

- **القوة المطلقة** : تعني قدرة اللاعب على بدل أقصى قوة بغض النظر عن وزن الجسم.
- **القوة النسبية** : وهي العلاقة بين قوة اللاعب ووزن الجسم.<sup>2</sup>

#### 2-3-2 التصنيف الثاني :

- تبعاً لمقدار المنتج من القوة ، كذلك تم تصنيف القوة على أساس القوة العامة و القوة الخاصة .
- **القوة العامة** : و التي تختص بكل الأنظمة ، هي أساس برامج القوة العضلية والتي يتم تطويرها خلال مرحلة الإعداد الأولى أو في السنوات الأولى من تدريب اللاعب و لمستوى المنخفض من القوة العامة ربما يكون عامل مؤثر ومحدد لكل مراحل تقدم اللاعب .
- **القوة الخاصة** : ويقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعينة في النشاط ( المشتركة في الأداء و ترتبط بالتخصص في الأداء أي ترتبط بتخصص الرياضي ، حيث يرتبط هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة لذا فان أي مقارنة بين مستوى القوة للاعبين والتي تتضمنها الرياضات المختلفة

<sup>1</sup> مفتي إبراهيم حمادة : التدريب الرياضي الحديث ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط 3 ، 2001، ص 167 .

<sup>2</sup> خالد تميم الحاج : مرجع سابق . ص 119 .



ليست واردة في الحسابان حيث أن تنمية القوة الخاصة و الوصول بها لأقصى حد ممكن يجب أن تكون مندمجة بإحكام في النشاط و ذلك في نهاية الموسم للإعداد الخاص.<sup>1</sup>

### 3-3-2 التصنيف الثالث :

- **القوة القصوى** : يعرفها هاره بأنها أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي عند الانقباض الإرادي<sup>2</sup> .

- **تحمل القوة** : وهو القدرة العضلية على الاستمرار في الأداء خلال فترة زمنية محددة ويرتبط هذا النوع من القوة بإعادة مخرجات حمل التدريب الخاصة بالقوة و التحمل معا .<sup>3</sup>

يعني تحمل القوة عند الرياضيين وقدرة الرياضي على العمل لفترة طويلة ويعرفه علاوي بأنه قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب اثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية ، ويعرفه ريسان خريبط بأنه القدرة على القيام بمجهود متواصل كبير القوة .<sup>4</sup>

- **القوة المميزة بالسرعة (الانفجارية)** : تنتج من اندماج قدرتي القوة و السرعة وتعرف على أنها إنتاج أقصى قوة في أقل زمن ممكن<sup>5</sup>

هي قدرة اللاعب على استخدام الجهد العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية لذا يمكننا القول أن القوة (القدرة) الانفجارية أو القوة المميزة بالسرعة هي مزيج من القوة العضلية والسرعة ، والمهم في هذه القوة أن الرياضيين يؤدون حركتهم من الانقباض الايزوتونيك إلى الانقباض الايزومتريك والعكس صحيح أيضا بأقصر وقت ممكن ومهما يكن فاللاعب الذي يمتاز بقوة انفجارية كبيرة سوف يحقق انجازات أفضل كما هو الحال في

<sup>1</sup> سعد حماد الجميلي : التدريب في الميداني في القوة و المرونة ، دار دجلة، الأردن ، ط 1 ، 2013 ، ص 27 .

<sup>2</sup> هارة : أصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، مطابع التعليم العالي، بغداد ، ط 2 ، 1990 ، ص 164 .

<sup>3</sup> سعد حماد الجميلي : مرجع سابق ، ص 28 .

<sup>4</sup> خالد تميم الحاج : مرجع سابق ، ص 119 .

<sup>5</sup> سعد حماد الجميلي : مرجع سابق ، ص 28 .

العدو والرمي والتصويب في كرة اليد وكرة القدم، حيث يبدأ اللاعب بالارتفاع التدريجي بقوته، مبتدئاً من نقطة الصفر والتدرج بزيادتها للوصول إلى الحد الأقصى لها بأقل زمن ممكن لذلك لا اعتقد أن لاعبا يستغني عن هذا النوع من القوة ، لا بل هي الأساس لبعض أشكال الرياضة.

أشارت الكثير من الدراسات إلى تطور مستوى الانجاز بالاعتماد على القدرة الانفجارية ويمكن تنمية القوة المميزة بالسرعة بإعطاء تمارين مشابهة إلى حد كبير للأداء المطلوب في المسابقات الرسمية مع أداء الرياضي للتمرين باستخدام أقصى الجهد ، ويجب ضمان تحسين قدرة اللاعب في تنشيط عدد كبير من الألياف العضلية السريعة الانقباض ، وان تكون فترات الراحة كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية إلى حد ما<sup>1</sup>.

### 4-2 الانقباضات العضلية :

#### 1-4-2 الانقباض العضلي الثابت (الايزومتري) :

هو الانقباض العضلي الذي تتغير فيه الشدة العضلية (أي قدرة العضلة على توليد و إنتاج الحرارة و الطاقة ) دون حدوث تغير في طولها<sup>2</sup>، وهو عبارة عن قوة مبذولة ضد حاجه ثابتة كما هو الحال في دفع الحائط أو محاولة رفع ثقل لا يقوى على رفعه بسبب زيادة وزنه في هذه الحالة تنتج العضلات قوة ضد المقاومة و تحافظ فيها على ثبات العضلة حيث يبقى الطول نفسه لا يتغير . والتدريب باستعمال التدرجات الثابتة بدأ في بداية الخمسينات ، ونتيجة لزيادة القوة عند اللاعب بعد استعمال هذا الانقباض زاد انتشاره في العالم ، وقد اثبت هنتجر ومولر نقلا عن سليمان علي حسن ان مع التدريب اليومي للتوتر العضلي الثابت بمقدار ثلثي القيمة الكبرى للفرد للمدة 6 ثوان ولمدة 10 اسابيع ، فإننا نحصل على زيادة في القوة بمقدار 5 % في كل اسبوع ، وكثير من المدربين يستخدمون التمارين الايزومترية لأهميتها في تثبيت وتوجيه المجموعات العضلية لخدمة شكل الرياضة التي يتدرب عليها اللاعب ، ولا يمكن الاستفادة من هذه التمرينات الا اذا اخذت الوقت اللازم لها ،

<sup>1</sup> خالد تميم الحاج : مرجع سابق ، ص، ص 117،118 .

<sup>2</sup> صبحي أحمد قبلان : مرجع سابق ، ص 74 .

وعلينا ان لا نستغرب اذا حصل زيادة بسيطة في حجم العضلة المعرضة لمثل هذه التمرينات ، ويمكن للفرد العادي او اللاعب ان يشعر بالقيمة الحقيقية لهذه التدريبات من خلال شعوره بالقوة وأدائه الحركي الذي اصبح افضل مما كان عليه لكن لا بد من الاشارة الى ان التدريبات الايزومترية تؤدي الى اجهاد الجهاز العصبي وتأثير ضار على اوعية القلب وتزيد سرعة الحركة مما يؤدي الى نقص في مرونة العضلات ، اضافة الى تقليل التوافق العضلي العصبي عند اللاعب ، ولكن اذا تم تنظيم الجرعات التدريبية ما بين العمل والراحة بطريقة صحيحة بحيث تتمكن عضلة اللاعب من الاسترخاء الكامل خلال التمرينات الايزومترية فانه يمكن تجاوز كل المشاكل والاضرار التي ربما يقع فيها اللاعب.

### 2-4-2 الانقباض العضلي المتحرك (الايزوتوني) :

وهذا النوع من الانقباض يتغير فيه طول العضلة وقصرها ، هو عبارة عن قوة مبذولة ضد حاجة متغيرة او متحركة ويظهر هذا في كثير من الاشكال الرياضية المختلفة كالرمي والوثب في ألعاب القوى ، رفع الاثقال عند حركة نثر الثقل للأعلى والتجديف فعندما تقصر العضلة يكون انقباضا موجبا ، وعندما تطول العضلة كما في اعادة رفع الاثقال الى الارض ، وكذلك لحظة هبوط جسم اللاعب في الجمباز ، والهبوط في الوثب العالي و الزانة في هذه الحالة يكون الانقباض سالبا لذا يمكننا القول ان الانقباض العضلي الايزوتوني الموجب ضروري جدا وبصورة كبيرة عند اداء الاشكال الرياضية في حين نجد ان الانقباض العضلي الايزوتوني السالب اقل اذا ما قورن بأهمية الانقباض العضلي الموجب ، لذا فان الانقباض الايزوتوني يحدث تغيرا في طول الالياف العضلية وهذا يحدث زيادة في القوة العضلية ولكن بنسبة اقل من تطويرها بالانقباض العضلي الايزومتري دون ان تتأثر المرونة والتحمل عند اللاعب .

### 3-4-2 الانقباض المختلط (الايزوتوني) :

ويحدث عادة خلال القيام ببعض الحركات والتدريبات الرياضية مثل نثر الاثقال من الارض حتى يصل بها الى مستوى مد الذراعين والركبتين والثبات ، فهذا يعني ان الانقباضات العضلية تمر

بمراحل ، فعندما تحدث الانقباضات العضلية مع ثبات طول الالياف العضلية فهذا يعني الانقباض الايزومتري ، وعندما يحدث الانقباض ويجري تغيير في طول الالياف فهذا يعني انقباض حركي ايزوتوني فعلى هذا الاساس يكون الانقباض الايزوتوني مزيج من الانقباضين هو عبارة عن انقباض مركب من الانقباضيين الايزومتري والايزوتوني وكل ما نشاهده من حركات رياضية لأشكال رياضية مختلفة وما يبذل فيها من جهد عضلي يتوقف تماما على الصفات الجسمية للرياضي من حيث الكتل العضلية المتحركة.<sup>1</sup>

### 2-5 تعريف القوة الانفجارية :

تعتبر صفة القوة العضلية من أهم الصفات التي تتطلبها الأنشطة الرياضية أما القوة الانفجارية فهي صفة خاصة تنفرع منها و يذكر الحسيناوي أن القوة الانفجارية عبارة عن وصف لإمكانية المجموعات العضلية العاملة و المشاركة في الأداء على تفجير أقصى قوة في أقل وقت ممكن أي قوة قصوى أنية نجدها عند أداء المهارة الحركية.<sup>2</sup>

ويقصد بها المقدرة اللحظية لعضلة أو مجموعة عضلية على إخراج أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة و بأسرع زمن ممكن، حيث يرى مالك لوي " بأن الفرد الذي يتمتع بهذه الصفة له مقدرة على إطلاق قوة من العضلات المشتركة في الحركة.

ظهرت تعاريف كثيرة لمصطلح القوة الانفجارية و يتفق الجميع بأنها : صفة بدنية مركبة من القوة و السرعة و يطلق عليها بسرعة القوة أو القدرة ، وتظهر أهميتها في الرياضة ذات الحركة التي تتطلب فيها سرعة الأداء ، و يذكر لارسو أن القوة الانفجارية تتوفر على :

- درجة عالية من القوة العضلية .

<sup>1</sup> خالد تميم الحاج : مرجع سابق . ص-ص 111-114.

<sup>2</sup> طه البشير بن لعمودي ،البشير نمرود :علاقة صفة القوة الانفجارية ببعض الأطوال الجسمية لدى لاعبي كرة اليد، مجلة التفوق في علوم و تقنيات النشاطات البدنية و رياضية ،المجلد06، العدد02، الجزائر، 2021 ، ص 739 .

- درجة عالية من السرعة.

- درجة عالية من المهارة لإدماج السرعة و القوة العضلية .

يظهر من التعاريف السابقة بأن أساس عمل القوة الانفجارية هو الاداء الأقصى و الاقتصاد بالجهد و الوقت في آن واحد.<sup>1</sup>

### 2-6 أهمية القوة الانفجارية :

تحتل القوة الانفجارية أهمية قصوى لدى لاعبي كرة اليد فالعيساوي يعتبرها إحدى عناصر الإعداد البدني الخاصة بكرة اليد وذلك لاحتياجها في مواقف اللعب الدفاعية و الهجومية فهي تستخدم بكثافة في التصويب ، الخداع و الدفاع . و لا بد أن يكون لاعب كرة اليد ممتازا في الانطلاق و في القفز و الرمي و هذه الأشكال الثلاثة تساهم فيها القوة الانفجارية بشكل كبير.<sup>2</sup>

إضافة انه تطوير الجانب البدني للاعب يؤدي أيضا إلى تطوره مهاريا فيحسن هذا من أداء عدة مهارات هذه اللعبة مثل التميرير ، الخداع و أهمها التصويب .

### 2-7 العوامل المرتبطة بالقوة الانفجارية :

ذكر أبو العلا أحمد عبد الفتاح أن من أهم العوامل المرتبطة بالقوة الانفجارية :

التوافق العصبي داخل العضلة بين الألياف و التوافق العصبي داخل العضلة من أهم العوامل المرتبطة بالقوة الانفجارية .

أما بالنسبة للمقطع العرضي للألياف أو التضخم العضلي فيرتبط بالقوة الانفجارية تبعا لنوع النشاط الرياضي، ففي بعض الأنشطة التي تتطلب مواجهة معلومة كبيرة من عدو المسافات القصيرة أو الوثب

<sup>1</sup>مجيد بركاد: تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، دراسة لنيل شهادة

الماجستير ، معهد علوم الرياضة ، جامعة الجزائر 03 ، 2010 ، ص-ص 119-138.

<sup>2</sup>طه البشير بن لعمودي ،البشير نمرود : المرجع السابق ، ص 742 .

العالي أو الطويل أو القفز بالزيادة يمثل الجسم مقاومة كبيرة تتطلب زيادة في المقطع العرضي للألياف أو زيادة في التضخم العضلي.

ترتبط القوة الانفجارية بدرجة إتقان الأداء المهاري ، فكلما ارتفعت درجة الأداء المهاري ارتفع مستوى التوافق بين الألياف و بين العضلات و تحسن التوزيع الزمني و الديناميكي للأداء الحركي ، و لذلك لا يحقق الرياضي مستوى عالي من القوة الانفجارية الا في حالة ارتفاع مستوى الأداء المهاري<sup>1</sup>.

### 2-8 التحليل البيو كيميائي للقوة الانفجارية :

تتعلق للقوة الانفجارية بأعلى درجة من سرعة تحشيد الطاقة الكيميائية في العضلة و تحويلها إلى طاقة ميكانيكية.

لقد لوحظ عدم تعلق القوة المقاسة بمحلول الفوسفات الثلاثي فقط، بل بسرعة نشاطه في لحظة وصول المثبرات الحركية و يسري إعادة بناءه و تكوينه مرة ثانية لتحديد سرعة نمو الشد العضلي عند ارتباطه بالقوة الانفجارية، تلعب سرعة بناء و تكوين الطاقة بواسطة حامض الفوسفات الثلاثي في الوحدة الزمنية دورا أساسيا .

إن عدد الجزيئات المتقدمة لحامض الفوسفات الثلاثي لا تصل حدها الأقصى، و ذلك لأن العمليات الكيميائية للهدم و البناء يجب أن تتم بسرعة فائقة .

إن إعادة بناء حامض الفوسفات الثلاثي أثناء التدريب على الحركات الثلاثية ( الحركات غير المتشابهة و التي لا تعيد نفسها) تتم بالدرجة الأولى من خلال حالة الطاقة التي ترتبط بالتحلل الذي يحدث في دورة حامض الكراتين فوسفور، أما في التمارين ذات الصفة الثانية (الحركات التي تعيد

<sup>1</sup> سميح بوسالم ، هاني أكساس: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة الانفجارية للرجلين و الرشاقة على تحسين مهارة الضرب الساحق ، مذكرة الماستر، قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة جيجل ، 2021، ص، ص 47،48.

نفسها) التي ترتبط بالعمل المستمر يتم إعادة بنائه نتيجة لدورة حامض الكراتين فوسفور المرتبط مع فوسفور الغلوكوز و التأكد الميكانيكي.<sup>1</sup>

### 2-9 خصائص تنمية القوة الانفجارية :

يرى كونسلمان أن الأسلوب الأمثل لتنمية القوة الانفجارية هو الذي يتشابه فيه المسار الحركي الزمني للقوة في المجموعات العضلية الأساسية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمني لها خلال الأداء المهاري.

#### 2-9-1 شدة الحمل :

يذكر محمد حسن علاوي نقلا عن هارا أن تكون شدة الحمل عند تنمية القوة المميز بالسرعة بين 40% و 60% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.

بينما يرى أبو العلا أحمد عبد الفتاح أن الشدة المستخدمة في تدريب القوة الانفجارية تتراوح بين 30% إلى 40 ، وللحصول على أكبر قدر من القدرة ، فإنه يجب العمل بسرعة عالية بحمل 30 - 35% أقصى وزن يستطيع اللاعب حمله لمرة واحدة ، ومن 02 - 06 كلغ بالنسبة للكرات الطبية.

و يتفق كل من الطاهر سالم ، عبد العزيز النمر و ناريمان خطيب انه لتنمية القدرة العضلية يجب ان تؤدي التمرينات بقوة عالية او سرعة عالية أو مزج لكل منهما و عموما يجب ان تكون التمرينات قريبة او مماثلة للأداء في المنافسة .

<sup>1</sup> ريسان خريبط : المجموعة المختارة في التدريب و فسيولوجيا الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ط1، 2014، ص، ص 190، 191.

### 2-9-2 حجم الحمل :

يرى هوكس **hooks** أنه يجب أن تتناسب التكرارات مع شدة المثير ، حيث لا تقل كلما زادت شدة الحمل، و يفضل أن نبدأ بأداء 10 تكرارات ثم تقل إلى 8 ثم إلى 6 تكرارات أن يكون لكل تمرين 3 مجموعات .

حسب محمد علاوي لا تزيد التكرارات عن ( 10 )مرات مع الأداء الصحيح بصورة سريعة.

بينما يرى فيشر **fisher** أنه عند تنمية القدرة نعمل في 3 مجموعات من 6-8 تكرارات .

مما سبق و حسب عدة باحثين عند تدريب القدرة يتم العمل في 3 مجموعات في كل مجموعة 6-12 تكرار .

### 2-9-3 فترات الراحة البينية :

يتفق كل المختصين في مجال التدريب الرياضي على إعطاء فترات راحة عن تنمية القوة المميزة بالسرعة لاستعادة الشفاء أو الرجوع للحالة الطبيعية جزئيا عندما يصل النبض 120/110 نبضة كل دقيقة.

بينما عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب أن الراحة بين المجموعات يجب أن تكون (05) دقائق.

و حسب أبو العلا عبد الفتاح أن فترات الراحة البينية تتعدد تبعا لحجم العضلات المشاركة في الاداء، ففي حالة ما إذا كان الاداء 2 . 3 دقائق تكون فترة راحة 30 . 40 ثانية ، و في حالة زيادة عدد العضلات المشاركة في الاداء يمكن أن تصل الراحة البينية من 03 - 05 دقائق.



كما تتميز فترات الراحة بطول الفترة الزمنية حيث يجب مراعاة أن تكون فترة الاستشفاء كافية تسمح للعضلات ببناء المركبات الفوسفاتية التي تم استهلاكها أثناء الأداء و هي تتراوح ما بين 02 05 دقائق<sup>1</sup>.

### 2-10 مراحل تنمية القوة الانفجارية :

تطور القوة الانفجارية على مرحلتين في البرنامج السنوي للرياضي، تتضمن

**المرحلة الأولى** تنمية القدرة بشكل عام باستعمال الأثقال الحرة لتطوير عنصر القوة القصوى من معادلة القدرة والتي تلعب دورا مهما في معدل إنتاج القوة.

**المرحلة الثانية** تنمي الجانب المتفجر من معادلة القدرة و يركز على أداء الحركات والمهارات المطلوبة في الفعالية التي يمارسها الرياضي باستعمال وزن الجسم أو أدوات مختلفة مثل (الحبال المطاطية، المرتفعات، المظلة، أداة أثقل....الخ) والتركيز على عامل السرعة في توليد القوة. وغالبا يسمى هذا النوع من التدريب بالتدريب الخاص لأن الرياضي يمارس حركات مشابهة لتلك المطلوبة في الفعالية التي يمارسها لأن القوة في النهاية هي محصلة بين القوة العضلية القصوى والسرعة.

يقوم المدربون بتطوير الجزء الأول باستخدام الرفعات الأولمبية أو أجزاء منها وبأحمال مختلفة. و لتنمية الجزء الثاني أو القسم الثاني من تنمية القدرة الانفجارية باستعمال أربعة أشكال من المقاومات وهي:

- جسم الرياضي أو دفع أو سحب أداة لمسافة أبعد في نفس الفترة الزمنية.
- جسم الرياضي أو دفع أو سحب أداة لنفس المسافة وفي فترة زمنية اقل.
- جسم الرياضي أو دفع أو سحب أداة أكثر ثقلا ولنفس المسافة وفي نفس الوقت.

<sup>1</sup>رامي محمد طاهر سالم : تأثير استخدام التدريبات الباليستية على القدرة العضلية للرجلين و علاقتها بالمستوى الرقمي للوثب الطويل ، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر، مصر، 1 ، 2013 ، ص، ص 34 ، 35.

- دمج أي مجموعة من أعلاه.<sup>1</sup>

### 2-11 تدريبات القوة الانفجارية :

يتطلب الانجاز الرياضي في العديد من الألعاب الرياضية تنمية القوة العضلية، والتي قد تكون مطلوبة لإنجاز آخر يتعلق بسمات السرعة والقدرة، تتطور قوة العضلات اعتياديا أثناء المشاركة طويلة المدى في برامج تدريبات المقاومة البنائية، ولآن على الرغم من البحث الواسع بهذا المجال لاتزال آلية المعوقات لتكيفات القوة العضلية القصوى لم تفهم بشكل كامل.

العضلات الهيكلية ذات حساسية قصوى، وهي نسيج ذو تكيف عالٍ، ونتيجة لذلك سينتج وفي معظم وأغلب الأحوال التي تسلط على العضلة بعض أشكال التكيف (مثل مكاسب القوة العضلية) وفي حالة الرياضيين وحتى في برامج تدريب المقاومة الأقل من القصوى يمكن أن تنتج بعض التكيفات الايجابية، وبأي حال فإن الالتزام لمدة طويلة ببرنامج تدريب للمقاومة تكون نتائجه غير مشابهة للمكاسب المثالية للقوة العضلية، وفي بعض الحالات ربما يقود إلى خفض قابليات الانجاز ويزيد من مخاطر الاصابة.

إن آلية تحمل العضلات التي تحدثها الأحمال الخارجية ربما تكون الاعتبار الأكثر أهمية لأي برنامج تدريب مقاومة. تظهر الأبحاث باستمرار أن الأحمال من المتوسطة إلى الثقيلة تكون مطلوبة لأجل ربح زيادة بحجم العضلة ونشاطها وقوتها.

<sup>1</sup> أسامة ربحاني ، عقبة قصاب: تأثير برنامج تدريبي مقترح للقوة البليومترية لتطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية ، مذكرة الماستر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، 2017، ص،ص 62،63 .

ويمكن أن تعدل وتلائم برامج تدريب المقاومة ليس فقط بواسطة الأحمال الخارجية ولكن أيضا من خلال سرعة الانقباض ومستوى التعب المنتج.<sup>1</sup>

### 2-12 طرق تطوير القوة الانفجارية :

لتطوير صفة القوة الانفجارية أو القوة المميزة بالسرعة يجب العمل بأقصى سرعة ممكنة ومن قبل المقاومة عن طريق اختيار أقل قوة من تلك التي تستخدم في تطوير القوة النقية .

تمرين القوة سريع جدا ولديه ميزة لتدريب الجهاز العضلي مما يساعد على تحسين قدرة التكيف في كل عضلة من العضلات على الأداء العالي .

-ووفقا لـ "بومبا" Pomba فإن طرق تدريب القوة الانفجارية هي:

**2-12-1 الطريقة الإيزوتونية :** وهي واحدة من الطرق الكلاسيكية لتدريب القوة ويقصد به التدريب باستخدام الانقباض المتحرك حيث تطول العضلة وتقصر ويمكن تقسيم هذه الطريقة إلى طريقتين مستقلتين أحدهما باستخدام.

-**الانقباض العضلي المركزي :** حيث تنقبض العضلة في اتجاه مركزها تماما وتتغلب على المقاومة.

-**الانقباض العضلي اللامركزي :** حيث تنقبض العضلة أمام زيادة المقاومة.

**2-12-2 طريقة التدريب الباليستي :** يستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالأثقال، ويقوم المدربون في الألعاب التي تتميز مهارتها بالأداء الانفجاري وبطبيعتها القذفية، بابتكار الوسائل التدريبية التي تعمل على تعزيز الأداء في تلك الرياضات ويهدف التدريب الباليستي إلى تنمية العضلات العامة والمقابلة والمثبتة.

<sup>1</sup> جمال صبري فرج: القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، دار دجلة، عمان، ط1، 2012، ص، ص 442، 443.

**3-12-2 طريقة التدريب البليومتري :** يعد أحد الطرق الهامة التي تستخدم في التدريب لزيادة القدرة على زيادة السرعة في الأداء على التغيير الفجائي والتحركات السريعة خلال المباريات وزيادة مستوى القدرة والقوة الانفجارية المنتجة وقدرة العضلات على الانقباض السريع.

إن استخدام التدريب البليومتري يعتبر عاملا فعالا في الكثير من الفعاليات الرياضية التي يتطلب أدائها العام العالي دمج أقصى قوة للعضلات مع أقصى سرعة للأداء لتحقيق درجة عالية من صفة القدرة في الأداء خاصة إذا ما كانت القدرة الانفجارية للرجلين هي إحدى الصفات المطلوب تمييزها.<sup>1</sup>

### **13-2 المصدر الطاقوي لصفة القوة الانفجارية :**

#### **1-13-2 نظام إنتاج الطاقة الفوسفاتي (PCR) :**

ينظر علماء فسيولوجيا الرياضة إلى عناصر اللياقة البدنية من اتجاه مختلف لا يعتمد فقط على الخصائص الخارجية للأداء بل يمتد و يتعمق في الجسم الإنساني من خلال التحليل الوظيفي للعمليات الفسيولوجية المختلفة التي تسبب الشكل الخارجي للجسم أو الناتج البدني على سبيل المثال نجد القدرة على الوثب عاليا بأقصى سرعة و قوة نعبر عنها بالقدرة العضلية كمحصلة لسرعة و القوة فإذا نظرنا إلى العمليات الفسيولوجية وراء هذا العنصر نلاحظ أن ذلك يرتبط أساسا بنوعية الطاقة المسببة للانقباض العضلي المؤدى و الذي ينتج عنه الشكل الخارجي للحركة (القدرة).<sup>2</sup>

يؤدى هذا النوع من العمل البدني بأقصى سرعة و قوة خلال لحظة زمنية (أقل زمن) ما يوافق النظام الطاقوي الأول اللاهوائي اللاحمضي أي يتم العمل بدون أكسجين و الاعتماد المركب الكيميائي

<sup>1</sup> عبد العلي لعاب ، ياسين بوتسطة : أثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلى والقدرة اللاهوائية لدى لاعبي كرة القدم ، مذكرة الماستر ، قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية ، جامعة جيجل ، 2019، ص-ص 58-60 .

<sup>2</sup> أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين: فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، مصر ط2، 2003، ص-ص 151-153 .

الكرياتين فوسفات للتوليد الطاقة هذا المركب له أهمية كبيرة في إنتاج الطاقة للأنشطة الرياضية التي تتميز بالقوة و السرعة القصوى في الأداء الذي يستمر من 3 إلى 10 ثوان تقريبا.<sup>1</sup>

يتواجد هذا المركب على مستوى العضلات بالضبط على مستوى الخلايا العضلية لكن بكميات قليلة جدا تقدر بحوالي 0.3 مول للسيدات و 0.6 مول للرجال فينفذ بسرعة خلال أداء أنشطة سريعة و قوية لمدة لا تتجاوز الـ 10 ثواني لكن تعويض و إنتاج الطاقة في هذا النظام تتم خلال مدة قصيرة تقدر بحوالي 3-5 دقائق و تتميز هذه الفترة بالسرعة في بدايتها حيث يتم تعويض 70 % من المخزون خلال أول 30 ثانية.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>بزار علي جوكر: فسلجه التدريب في كرة اليد ، دار دجلة ، الأردن، ط1، 2014، ص 44.

<sup>2</sup>أبو العلا أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين: المرجع السابق، ص 161.

### خلاصة:

القوة العضلية و القوة الانفجارية هما العنوانان الأساسيان في هذا الفصل ، تبين أن تطوير هته الصفتان من شأنها أن تصل بالرياضي إلى أعلى المستويات في أداء المهارات الخاصة باللعبة لذلك وجب على المدرب التركيز في التدريب على تطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية معا وهذا من أجل تحقيق نتائج ايجابية وجيدة فهته الصفة تعتبر أهم عنصر بدني للاعبات كرة اليد.

الفصل الثالث

كرة اليد و

الفئة العمرية

تمهيد :

كرة اليد لعبة جماعية تلعب بالتناوب بين الهجوم و الدفاع وهي إحدى الرياضات التي مارسها الإنسان حديثاً في العالم، و قد تطورت مثل أي رياضة أخرى من عدة نواحي بدنية ، مهارية ، خطية ، نفسية . و لغاية الوصول لأعلى المستويات لا بد بالاهتمام بمختلف جوانب التفوق الرياضي خاصة الجانب البدني و ما له من أثر و دور في تطور اللاعبين من ناحية نفسية ، ذهنية و المهارية .

في هذا الفصل تناولنا لعبة كرة اليد نشأتها تاريخها العالمي و الوطني و تطرقنا إلى أهم مهارات التي لابد أن يتمتع بها ممارسي هذه الرياضة و المتطلبات البدنية التي يجب توفرها فيهم و العمل على تطويرها لغاية تحقيق النتائج الايجابية .



### 3-1 مفهوم كرة اليد :

تعتبر لعبة كرة اليد من الألعاب قديمة الظهور و الحديثة في شكلها الحالي تلعب بين فريقين داخل صالة رياضية في ملعب مستطيل الشكل أبعادة 20 و 40 متر لمدة زمنية 30\*2 دقيقة مع راحة لخمس دقائق ، بواسطة كرة يتراوح وزنها بين 325-400 غرام عند السيدات ، يتكون كل فريق من 7 لاعبين بالإضافة إلى حارس المرمى ، تلعب هذه اللعبة بواسطة اليدين حيث يتم تبادل الكرة بين اللاعبين من خلال أداء مهارات فنية وخططية ضمن قواعد اللعبة لغرض تحقيق الهدف المنشود و هو إصابة المرمى و أكثر فريق له إصابات (أهداف) يعتبر الفريق الفائز . تطورت هذه اللعبة مع مرور الزمن حيث زادت متطلبات الأداء فيها و أصبحت تتصف بالقوة و السرعة أثناء الأداء و التنفيذ<sup>1</sup>.

### 3-2 لمحة تاريخية عن كرة اليد :

كرة اليد من الألعاب التي ظهرت منذ القدم لكن ليس بشكلها الحالي تعود جذور هذه اللعبة إلى العصور الوسطى و القديمة أين مارس الإنسان ألعاب مشابهة لها كوسيلة للمرح و المتعة و أيضا لتطوير الجسم و العقل خاصة أثناء النهضة الأوروبية .

كرة اليد الحديثة في شكلها الحالي يعود ظهورها إلى ثلاث دول أوروبية هي ألمانيا، الدنمرك و تشيكوسلوفاكيا حيث ظهرت فيها ثلاثة ألعاب مشابهة لكرة اليد و هي الهزنا، هالدبولد و طوربال ، ظهرت الهزنا في تشيكوسلوفاكيا عام 1892 على يد فتسلاف كرس و كرسلاف أنتونين و كانت تلعب في ملعب أبعاده 48 و 32 متر على فترتين زمن كل فترة 25 دقيقة و بسبع لاعبين ، ظهرت هالدبولد في الدنمرك عام 1898 على يد هولكر ينلزن و اللعبة الثالثة طوربال ظهرت في ألمانيا عام 1905 على يد هيرمن بخمن ، انتشر هته الألعاب و مارسها العديد من الرياضيين نظرا لاحتياجهم إلى رياضة تعمل على زيادة مرونة العضلات بخلاف الجمناستيك التي كانت الأكثر انتشارا في تلك الفترة و اعتبرهم لكرة القدم و الركبي من الرياضات التي تسبب إصابات عنيفة<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> محمود أبو نعيم: الألعاب الرياضية ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ،الأردن، دط ،2013، ص.35.

<sup>2</sup> عبد الوهاب غاري حمودى: المرجع السابق، ص،3، 4 .

نتيجة للانتشار السريع لهته الألعاب و زيادة عدد محبيها و ممارستها خاصة في أوروبا انبثقت عن ذلك الحاجة إلى القيام بمباريات دولية لكن هذا كان صعبا بسبب اختلاف القوانين و القواعد فيما بينها لذلك أصبح من الضروري توحيد قوانين و قواعد اللعب و هذا ما قام به الألماني كارل شلنس عام 1917 في برلين ، عندها مورست كرة اليد في ملعب كبير مثل ملعب كرة القدم و ظلت هكذا حتى عام 1920 بفرقين مكون كل منهما من 11 لاعب و اقتبست قوانينها من الألعاب الثلاثة سالفه الذكر و قواعدها من لعبة كرة القدم و لعبتين ألمانيتين راخيال و كوربال شيبيل .

مرت هذه الرياضة بالعديد من التغيرات و التعديلات عبر السنين لتصل إلى الحالة التي نعرفها في زمننا الحالي و نمارسها ، و من أهم الأحداث و التواريخ هذه الرياضة ما يلي:

- 1920: أول دوري رسمي لكرة اليد في ألمانيا بمشاركة 22 فريق .
- 1921: أول مباراة دولية لكرة اليد أقيمت في النمسا .
- 1926: أول مؤتمر للاتحاد الدولي لكرة اليد .
- 1927: أول اتحاد دولي لكرة اليد للهواة في هولندا باشتراك 10 دول.
- 1935: أول مباراة دولية في الصالات الداخلية بين السويد و الدنمرك .
- 1936: بطولة كرة اليد في ملعب لكرة القدم ببرلين (23 دولة).
- 1937: أول بطولة عالم لكرة القدم في الملاعب الخارجية بألمانيا .
- 1942: إعادة انبثاق الاتحاد الدولي لكرة اليد في كوبنهاجن بالدنمرك و الذي استمر هناك حتى 1950 حيث انتقل إلى مدينة بازل بسويسرا و لا يزال هناك حتى الآن .
- 1950: بدأ ممارسة كرة اليد في الملاعب الصغيرة تشبه الملعب الحالي.
- 1966: بدأ البطولات الدولية لكرة اليد داخل الصالات المغلقة .
- 1971: آخر دورة دولية لكرة اليد في ملعب كرة اليد .
- 1972: دخول رياضة كرة اليد ضمن برنامج الألعاب الاولمبية الحديثة "دورة ميونيخ 1972"<sup>1</sup>

<sup>1</sup>أسامة رياض: الطب الرياضي و كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر، مصر، ط1، 1999، ص، ص 10 ، 11 .

### 3-3 كرة اليد في الجزائر :

تعد كرة اليد من الألعاب الحديثة في الدول العربية و مصر أول دولة عربية مارستها و اهتمت بها و عملت على تطويرها و انتشارها في كافة الدول العربية و يعود الفضل إلى الدكتور محمد فضالي الذي أدخل لعبة كرة اليد في برامج المعهد العالي لتربية الرياضية للمعلمين في القاهرة عام 1938 و أصدر الكثير من النشرات و وضح فيها مبادئ اللعبة الأساسية و قانونها و قواعد ممارستها .

أما في الجزائر فظهرت هذه اللعبة عام 1942 من خلال مدرسي التربية البدنية و الرياضية الذين أتموا دراستهم في فرنسا .<sup>1</sup>

مورست هذه الرياضة من قبل الجزائريين أثناء فترة الاستعمار، و بعد الاستقلال عام 1962 عملت الدولة الجزائرية على النهوض بجميع القطاعات منها القطاع الرياضي و عليه أنشأت الفيدرالية الجزائرية لكرة اليد في 29 جانفي 1962 و انضمت في نفس العام إلى الاتحاد الدولي لكرة اليد أما الاتحاد الإفريقي فكانت عام 1974 عند تأسيسه.

بعنبر المنتخب الوطني ممثل للجزائر في المنافسات العامة تأسس الفريق الوطني رجال عام 1974 و أول ظهور له كان بعدها بعامين سنة 1976 شارك و مثل الجزائر في مختلف الدورات العربية ، الإفريقية و العالمية و من أبرز انجازاته الفوز بالكأس الإفريقية 7 مرات أخرها عام 2014 و احتل 7 مرات مركز الوصيف ، تحقيقه لكأس القارات (1998) و دورة الألعاب العربية (1999) و فوزه بدورة التضامن الإسلامي (2005) .

أما المنتخب النسوي فتأسس عام 1978 من أبرز انجازاته الفوز بالدورة الإفريقية 1978 و احتل مركز الوصيف فيها عام 1996 و أيضا شارك المنتخب مرتان في كأس العالم سنة 1978 و 1997.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> مغتاب عبد العزيز: تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية الخاصة بمهارة التصويب بالوثب في كرة اليد ، مذكرة الماستر، معهد التربية البدنية و الرياضية ، جامعة عبد الحميد بن باديس ، 2014 ، ص 47.

<sup>2</sup> <https://ar.wikipedia.org/> , 04/04/2022, 15 :17

### 3-4 مميزات كرة اليد :

- انتشرت كرة اليد في وقت قصير في أوروبا و منها إلى العالم اجمع و هذا راجع إلى المميزات التي تحتويها هذه الرياضة مما جعلها محبوبة من طرف الرياضيين و ممارسيها و من مميزاتا:
- المهارات الرياضية الأساسية لكرة اليد اشتقت من الحركات الأساسية و هي الجري، الوثب و الرمي.
  - تناسب هذه اللعبة مع زيادة سرعة أسلوب الحياة في الوقت الحالي .
  - الأدوات اللازمة لممارسة اللعبة عبارة عن ملعب 20/40 متر ليس له خطوط معقدة مرميان و كرة و يمكن تحقيق هذا بسهولة .
  - القواعد سهلة و بسيطة في التعليم و حتى بالنسبة للمبتدئين و على الرغم من وجود عدة قواعد للسلوك أثناء اللعب فأنها غير متشدة و تسمح بالاتصال الجسدي وكذلك باستخدام قوى الجسم الطبيعية في حدود اللعب النظيف .
  - لعبة تظهر فيها المهارات الجماعية و العمل الجماعي مما يشجع على تنمية الصداقات التي تنعكس على الحياة اليومية ، و على الرغم من أن نجاح الفريق يعتمد على العمل الجماعي إلا أن للاعبين الفرصة في إظهار قدراتهم الفردية في العمل الفردي .
  - اللاعبين عبارة عن أفراد في الفريق و لهم فرص متساوية للتسجيل كما أن التحركات المختلفة للجري بالكرة أو بدون الكرة تعمل على التنمية الشاملة المتكاملة للجسم و اليدين و الرجلين .
  - مواقف اللعب المختلفة تدفع اللاعبين للتفكير الدائم و اتخاذ القرارات السريعة و كذا رد الفعل السريع.
  - يمكن أن يتم اللعب للرجال و السيدات من الطفولة و لفترة عقدين أو ثلاثة لأنها ترفع من مستوى اللياقة البدنية وكفاءة الأجهزة الحيوية<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> خالد حمودة: الهجوم و الدفاع في كرة اليد ، ماهي للنشر و التوزيع، مصر د ط ، 2014، ص، ص 15 ، 16

وكملخص فإن من أهم مميزات كرة اليد هي المزج ما بين التدريب البدني و العقلي و النفسي و الأخلاقي الذي يعم على تنمية شخصية الإنسان وخلق المواطن الصالح لذلك تعتبر كرة اليد من الرياضيات الممتعة.

### 3-5 أهمية كرة اليد :

للنشاط البدني و الرياضي أهمية كبيرة للممارس له من عدة نواحي صحية، بدنية، نفسية و فيما يلي سنعرض أهمية التي تعود على الممارس كرة اليد:

- تحسين اللياقة الوظيفية لفرد و تطوير الصفات البدنية كالتحمل ، السرعة ، القوة...
- اكتساب مهارات سواء حركية أو خطوية.
- اكتساب معارف و معلومات حول النشاط الرياضي، الصحة و التغذية.
- كسب سمات الخلقية و العلاقات الاجتماعية.
- تعد ممارسة كرة اليد بشكل منتظم وسيلة ناجحة في تقليل عدم التوافق المرهلي على الجسم و غير ذلك من الأعراض السلبية المصاحبة لعملية البلوغ.

### 3-6 مهارات كرة اليد :

كرة اليد من الألعاب التي شهدت تطورا كبيرا على مستوى دو العالم و أخذت بالانتشار السريع لاحتوائها على مهارات فنية خطوية متنوعة و مشوقة للمشاهد .

يعرف **علي جوكر 2014** المهارات بأنها التحركات الضرورية والهادفة التي يقوم بها اللاعب و تؤدي في إطار قانون لعبة كرة اليد للوصول إلى أفضل النتائج أثناء التدريب أو المباراة و يمكن تنمية هذه المتطلبات المهارية و تطويرها من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهارى <sup>1</sup>.

يرى **منير جرجس 2004** أن المهارات الأساسية تشمل المهارات الحركية الهجومية و الدفاعية وتعتبر هذه المهارات بتدريباتها التطبيقية بمثابة العمود الفقري للعبة و يلتحم الجانب البدني و الخططي

<sup>1</sup> علي جوكر بزار: مرجع سابق ،ص35 .

بجانب الناحية النفسية و الإعداد الذهني،<sup>1</sup> أما جمال محمد 2015 فيقول أن المهارات الحركية في كرة اليد تنقسم إلى مهارات هجومية دفاعية و مهارات حارس المرمى .

**3-6-1 المهارات الهجومية :** هي المهارات الفنية التي يعتمد عليها اللاعبين و يقومون بتأديتها أثناء الهجوم و تنقسم إلى :

- **المهارات هجومية بدون كرة :** و هي البدء و التوقف ، الجري مع تغيير الاتجاه ، العدو و الجري ، المراوغة بالجسم ، الحجز ، تغيير توقيت الجري .

- **المهارات هجومية بالكرة :** تمرير و استلام ، تنطيط الكرة ، خداع ، تصويب .

**3-6-2 المهارات دفاعية :** هي المهارات الفنية التي يقوم اللاعبون بأدائها أثناء مرحلة الدفاع و تشمل : وقفة الدفاع ، المقابلة ، حائط الصد ، جمع الكرات المرتدة ، تثبيت و قطع الكرات ، التحركات الدفاعية ، التغطية ، التسليم و الاستلام ، التخلص من الخصم و الدفاع ضد تنطيط الكرة .

**3-6-3 مهارات حارس المرمى :** يعتبر حارس المرمى آخر مدافع و أول مهاجم في الفريق و يمتلك مهارات دفاعية و هجومية .

- **مهارات حارس المرمى الدفاعية :** وقفة الاستعداد الدفاعية ، التمرد داخل منطقة الجزاء ، الدفاع ضد التصويبات العليا و السفلى ، الدفاع ضد التصويبات الجناحية ، دفاع ضد تصويبات مسقطة ، قطع الكرات و إفساد الهجوم الخاطف ، جمع الكرات المرتدة .

- **مهارات حارس المرمى الهجومية :** الاستحواذ على الكرة ، الرمية الجانبية ، توجيه زملاء ، أداء رميات الجزاء أحيانا .<sup>2</sup>

مهارات كرة اليد مترابطة لا يمكن الفصل بين الجزئيات المكونة لها، تحتوي على العديد من الاستجابات الحركية المتنوعة لمتغيرات غير متوقعة في البيئة الخارجية الغير متوقعة من المنافس و تتميز بتعدد وتنوع المتطلبات المهارية المطلوبة لتنفيذها و هذه المتطلبات دائما ما تكون مركبة في

<sup>1</sup> منير جرجس: كرة اليد للجميع (التدريب الشامل و التميز المهاري) ، دار الفكر العربي، القاهرة ، د ط ، 2004، ص، 93 .

<sup>2</sup> جمال محمد أحمد محمد : المهارات الاحترافية للاعبين كرة اليد، دار الوفاء لنديا الطباعة ،مصر، ط1، 2015 ،ص 55.

جمل حركية حيث أن المهارات الحركية في كرة اليد تندمج مع بعضها البعض و يعتبر توقع الموقف خلال المباراة احد العوامل التي على أساسها يتم اختيار نوع الأداء المناسب و يعتمد هذا على خبرة اللاعب و توقعه للموقف و يؤكد أحمد عريبي على أهمية المهارات حيث يقوم أن كل المهارات و خطط اللعب تصبح عديمة الفائدة إن لم تنته بإصابة الهدف.<sup>1</sup>

### 3-7 اللياقة البدنية للاعب كرة اليد :

يرى موسى فهمي أن مفهوم اللياقة البدنية يرتبط بلياقة الشخص للأعمال التي يجب عليه تأديتها و بقدرته على بذل المجهود البدني كما ترتبط بالعلاقة بين لياقة هذا الشخص و بين كيانه كله و لا يحتاج كل فرد إلى المقدار نفسه من اللياقة البدنية الذي يحتاج إليه شخص آخر، تهدف اللياقة البدنية بالدرجة الأولى إلى استخدام الجسم كوسيلة للنشاط البدني و الحركي المطلوب و أداء المهارات العامة و الخاصة و لا بد إذن من تعاون كافة اللياقات الأخرى متضامنة لإخراج النشاط متكاملًا<sup>2</sup> و أي قصور في هذه العناصر (عناصر اللياقة ) أو احدها يؤثر سلبا على لياقة الفرد و أدائه و العكس صحيح.<sup>3</sup>

يتفق كل من ساري احمد و بورما عبد الرزاق أنه يمكن تقسيم اللياقة البدنية إلى لياقة عامة و لياقة خاصة حيث أن اللياقة العامة تتمثل في الصفات الأساسية التي تتشارك فيها معظم الرياضات منها كرة اليد و تعتبر القاعدة أساسية لهم و أساس اللياقة الخاصة و هي التحمل ، القوة ، السرعة إضافة إلى كل من الرشاقة و المرونة . أما اللياقة الخاصة لا تختلف كثيرا عن اللياقة العامة و إنما الاختلاف في ترتيبها و عددها و نسبتها إضافة إلى تميز اللياقة البدنية الخاصة بالجانب الفني لأداء التمرينات أي تنمية و تطوير الصفات البدنية الضرورية لنوع النشاط الرياضي التخصصي.<sup>4</sup> و حسب أسامة رياض ،

<sup>1</sup> أحمد عريبي عوده : كرة اليد و عناصرها الأساسية ، منشورات جامعة الفاتح ، طرابلس، ط1 ، 1998 ، ص 4 .

<sup>2</sup> موسى فهمي ابراهيم : اللياقة البدنية و التدريب الرياضي ، دار الكتب الجامعية ، مصر د ط ، 1971 ، ص 23 .

<sup>3</sup> وديع ياسين التكريبي ، ياسين طه الحجار : الموسوعة الكاملة في الإعداد البدني للنساء، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، مصر ، ط1 ، 2012 ، ص 36 .

<sup>4</sup> كمال درويش و آخرون : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، د ط ، 1999 ،

بزار علي، كمال درويش، كمال عبد الحميد و محمد الوليلي فان صفة التحمل (كفاءة الجهاز الدوري و التنفسي ) و القوة العضلية بأنواعها المميزة بالسرعة و الانفجارية ومطاولة القوة إضافة إلى صفة السرعة بأنواعها الانتقالية و مطاولة السرعة من الصفات الخاصة و الضرورية للأداء في لعبة كرة اليد و تحسن من مستوى الأداء المهاري و الخططي و يضيف آخرون صفة المرونة و الدقة حيث أن هذه الصفات ترتبط كلها بالأداء البدني و المهاري و الخططي و هي ممزوجة بأكثر من صفة يستطيع المدرب تنميتها و تطويرها من خلال تدريبات الدفاع و الهجوم أو تكرار الأداء و التحركات المختلفة في أثناء القيام بأداء الجوانب مهارية أو الخططية بالكرة أو بدونها سواء بالدفاع أو الهجوم .

### 3-8 المحددات البدنية للاعب كرة اليد :

يتميز لاعبو كرة اليد بمجموعة من الصفات بدنية ، نفسية ،جسمية و فسيولوجية تحدد نجاحهم و تفوقهم في هذه الرياضة ، نقصد بالمحددات البدنية مجموعة من الصفات الخاصة التي لا بد أن تتواجد عند اللاعبين و كذلك حارس المرمى لغرض التفوق و لا نقصد التفوق البدني فقط بل تتعدى لجانب الفني و الخططي حيث يقول أسامة رياض أن الصفات البدنية تساعد في الاقتصاد الحركي في الجهد و أداء الحركات السليمة بأقل جهد فسيولوجي ممكن مع أداء عالي مهيا و خططيا.<sup>1</sup> و من هذه الصفات لدينا :

**3-8-1 القوة العضلية :** تشكل إحدى العناصر الأساسية للأداء في كرة اليد سواء عند اللاعبين أو حارس المرمى فتظهر احتياجاتها عند الاحتكاك مع اللاعب الخصم سواء دفاعيا (حائط الصد ، المقابلة ) أو هجوميا (مناولة و تصويب على المرمى) ..أما بالنسبة لحارس المرمى فيرجع للقوة العضلية لغرض التصدي للكرات المصوبة و يجب أن يتمتع بالقوة العضلية خاصة التي تجعله يتصدى للكرات بدون خوف أو غلق لعينه.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>أسامة رياض : مرجع سابق ، ص 78 .

<sup>2</sup>رائد عبد الامير المشهدي، نبيل كاظم الجبوري :سايكولوجية كرة اليد ، دار دجلة ، الاردن ، ط1 ، 2014 ، ص



**3-8-2 القوة الانفجارية(قدرة عضلية):** تعتبر القوة الانفجارية صفة هامة عند للاعبين سواء للذراعين أو الرجلين لأداء المهارات الدفاعية و الهجومية كالقفز و التصويب بأنواعه ( حركة ، ثبات ) ، المناولة بأنواعها ،سرعة الانطلاق تعتمد كل هذه الحركات على صفة القوة الانفجارية <sup>1</sup> أما بالنسبة لحارس المرمى تظهر أهميتها في الوثب لصد الكرات المصوبة في الزوايا العليا للمرمى أو التصويبات المسقطة (لوب) أو عند التمير الطويل في الهجوم الخاطف (الفاست بريك) أو عند اشتراكه كمهاجم في بعض المواقف الهجومية.<sup>2</sup>

**3-8-3 التحمل :** يعرفه مفتي ابراهيم 2001 انه مقدرة الفرد الرياضي على الاستمرار في الأداء دون هبوط في كفاءته<sup>3</sup> أي مقدرة اللاعبين على مقاومة التعب و الاستمرار في الأداء سواء بدني ، مهاري ، خططي بفاعلية طول فترة المباراة المقدرة ب 60 دقيقة و ينقسم التحمل إلى العام و التحمل الخاص .

**3-8-4 السرعة :** يعرفها إبراهيم شحاتة 2014 أنها القدرة على إنهاء عمل حركي تحت الظروف المعطاة أو القيام بمهارة ناجحة في أقصر زمن ممكن <sup>4</sup> ، تنقسم إلى عدة أنواع :

- **سرعة انتقالية :** أي سرعة الركض التي يحتاجها اللاعبون للجري بأقصى سرعة ممكنة لانتقال من حالة الدفاع إلى الهجوم و العكس ( تستعمل بكثرة في حالة الهجوم الخاطف ) ، يستعملها حارس المرمى إذا لعب كمهاجم في حالة النقص العددي وعند الركض السريع لإحضار الكرات من خلف المرمى و مناولتها في الهجوم الخاطف (رمية المرمى) .<sup>5</sup>

- **سرعة حركية :** يقصد بها أداء حركة واحدة أو مجموعة من الحركات مركبة ، يحتاج لها اللاعبون طوال فترة المباراة باعتبار المهارات الحركية في كرة اليد مهارات مدمجة و مركبة تؤدي بسرعة

<sup>1</sup> Astrand, per01 of and roadahi, kaare.text book of work physiology.2<sup>nd</sup> rdition ,nccrow-hillco ,usa ,1997 ,p99

<sup>2</sup> رائد عبد الامير المشهدي، نبيل كاظم الجبوري : المرجع السابق ، ص 160 .

<sup>3</sup> مفتي إبراهيم حماده : مرجع السابق ، ص 60 .

<sup>4</sup> محمد ابراهيم شحاتة : برامج اللياقة البدنية الدولية ، ماهي للنشر و التوزيع ، مصر، د ط ، 2014 ، ص 153 .

<sup>5</sup> رائد عبد الامير المشهدي، نبيل كاظم الجبوري : المرجع السابق ، ص 160 .

مثلا (تمرير - استلام - خداع - تصويب) ...أما الحارس يحتاج لها للتصدي لكرات المصوبة عليه بسرعة سواء باستخدام اليد أو اليدين أو القدم أو القدمين أو أي جزء من أجزاء الجسم .<sup>1</sup>

- **سرعة الاستجابة :** يقصد بها مقدرة الفرد على الاستجابة لحركة مثير معين في أسرع زمن ممكن ( استجابة بسيطة ) أو وجود مثيرين التمييز بينهم و الاستجابة لأحدهم ( استجابة مركبة ) تعتبر في غاية الأهمية عند الدفاع لاسترجاع الكرة مثلا محاولة إيقاف اللاعب الخصم عند الخداع أو أداء التصويبة المخادعة ...أما في الهجوم فنحتاجها عند مراوغة اللاعب الخصم سواء بالجسم(دون كرة) أو كرة، بالنسبة للحارس تعتبر في غاية الأهمية لصد الكرات السريعة ، القريبة و المفاجئة و التي تصل سرعتها في الغالب 70 -90 كلم /ساعة بالإضافة إلى استخدامها لصد الرميات الجزاء أو الحرة.<sup>2</sup>

**3-8-5 الرشاقة :** تعرف الرشاقة بأنها قدرة الرياضي على تغيير أوضاع جسمه أو سرعة تغيير الاتجاه بسرعة و بدرجة عالية من الدقة و التوافق و التوازن ، تستخدم هذه الصفة خلال القيام بأداء الحركات بانسيابية و توافق مما يؤدي إلى الاقتصاد في الجهد و التكيف السريع لمواقف اللعب المختلفة .<sup>3</sup>

**3-8-6 المرونة :** يقصد بها مدى حركي في المفصل او سلسلة من المفاصل لها أهمية كبيرة في أداء المهارات سواء دفاعية أو هجومية للاعبين و للحارس .<sup>4</sup>

**3-8-7 التوازن :** هو قدرة الرياضي على الحفاظ على مركز ثقله ضمن قاعدة الاتزان في الثبات ( حالة ثبات) أو في الحركة ( عند انجاز الحركات الرياضية ) تظهر أهمية التوازن في حفاظ

<sup>1</sup> رائد عبد الامير المشهدي، نبيل كاظم الجبوري : مرجع سابق ، ص 161 .

<sup>2</sup> وديع ياسين التكويني ، ياسين طه الحجار : مرجع سابق ،ص 71 .

<sup>3</sup> وديع ياسين التكويني ، ياسين طه الحجار : مرجع سابق ،ص 81 .

<sup>4</sup> محمد ابراهيم شحاتة : المرجع السابق ، ص205 .

اللاعب و الحارس على توازنهما عند صد الكرات و الحفاظ على توازن الجسم عند الأداء و الاحتكاك مع الخصم دون اهتزاز و سقوط.<sup>1</sup>

### 3-9 الاختبارات في كرة اليد :

يعرف فؤاد حطب الاختبارات على أنها طريقة منظمة لمقارنة بين الأفراد أو داخل الفرد الواحد في السلوك أو في عينة منه في ضوء معيار أو مستوى محك.<sup>2</sup> أما أحمد ماهر فيرى أنها تلك الإجراءات التي تتبع لقياس مدى توافر خصائص معينة في الفرد و أنها مقاييس يمكن استخدامها للحكم على إمكانية قيام الفرد بمهام و أنشطة وظيفية معينة.<sup>3</sup>

أما الاختبار في المجال الرياضي فهو طريقة من طرق القياس يعتمد على التجربة و هو عبارة عن مجموعة من التمرينات تكون موجه نحو اللاعبين و الرياضيين من أجل التعرف و الكشف عن إمكانياتهم و استعداداتهم ( البدنية ، المهارية ، النفسية ... ) .

يهدف القيام باختبارات في كرة اليد إلى :

- تحديد المستوى.

- المتابعة.

- التصنيف.

- التحفيز.

<sup>1</sup> وديع ياسين التكويني ، ياسين طه الحجار : مرجع سابق ، ص 85 .

<sup>2</sup> أحمد علي خليفة :التقويم و الاختبارات ، جامعة أم القرى ، السعودية، قسم التربية البدنية ، الكلية الجامعية بالقنفذة ، د ط ، ص 5 .

<sup>3</sup> أحمد ماهر : الاختبارات و استخداماتها في الموارد البشرية و الأفراد ،الدار الجامعية ، الاسكندرية، د ط، 2003 ، ص18.

- الانتقاء.

- تقييم و تقويم البرامج التدريبية.

- التنبؤ و تحديد الأحمال التدريبية.<sup>1</sup>

و يعتبر رايلي ووليامس **Reilly Willams** التقييم المتكرر لللياقة البدنية ذو قيمة إضافية ، حيث يمكن قياس التغيرات في ملامح اللياقة البدنية للأفراد و في كل الفريق ، و بهذه الطريقة يمكن قياس مدى ملائمة و تطور نظام التدريب المطبق على اللاعبين و الفريق ليس فقط في تحديد التكيف و لكن أيضا في الفشل في التكيف و سوء التكيف (التدريب الزائد).

### 10-3 تعريف المراهقة :

كلمة أصلها لاتيني ، وتعني الاقتراب المتدرج من النضج الجسمي ، الانفعالي و العقلي و الاجتماعي .

وهي حالة من النمو تقع بين الطفولة و "الرجولة أو الأنوثة" ولا يمكن تحديد فترة المراهقة بدقة ، لأنها تعتمد على السرعة الضرورية في النمو الجسمي ، فهي متفاوتة ، وبما أن عملية النمو السيكولوجي غامضة من غير السهل أن تقرر هذه المرحلة من حياة الإنسان حتى يصبح النظام الغددي ناميا بصورة كلية ومما لا ريب فيه أن هذا الاحتمال يجب أن ينتهي في بداية العشرينيات من العمر ، المراهقة هي فترة تشمل الأفراد الذين هم بالعقد الثاني من الحياة.<sup>2</sup>

كما تعني مرحلة الانتقال من الطفولة إلى مرحلة الرشد و النضج ، فالمراهقة مرحلة تأهب لمرحلة الرشد ، وتمتد في العقد الثاني من حياة الفرد من الثالثة عشرة إلى العشرين تقريبا .

<sup>1</sup> أحمد مصطفى فطب ، أسامة عبد المنعم السيبي : ورقة دراسية في المستجدات في القياسات المعملية الفسيولوجية

، منشورات الجامعة حلوان، د ط ، ، د س ن ، ص-ص 5-7 .

<sup>2</sup> تائر أحمد غباري، خالد محمد أبو شعيرة: مرجع السابق، ص223 .

ومن السهل تحديد بداية المراهقة ولكن من الصعب تحديد نهايتها ، ويرجع ذلك إلى أن بداية المراهقة تتحدد بالبلوغ الجنسي، بينما تتحدد نهايتها بالوصول إلى النضج في مظاهر النمو المختلفة.<sup>1</sup>

### 11-3 تعريف المراهقة المتأخرة :

تعتبر مرحلة المراهقة المتأخرة من المراحل الهامة في حياة الفرد وقد تم تحديدها بسن 18-21 سنة ويطلق عليها مرحلة الرشد المبكر، وتتزامن المراهقة المتأخرة مع مرحلة التعليم العالي، وفي هذه المرحلة يتكون لدى المراهق تصور واضح عن الشخصية وقدراتها ويتمكن من تحديد نظام قيمي يسر وفق تعاليمه، ويكون لديه أهداف خاصة يتوجه نحو تحقيقها.<sup>2</sup>

### 12-3 خصائص المراهقة المتأخرة :

#### 1-12-3 الخصائص الجسمية و الفسيولوجية :

- يتم النضج الهيكلي في نهاية هذه المرحلة.
- يزداد الطول زيادة طفيفة عند كلا الجنسين.
- يزداد الوزن وتتضح النسب الناضجة وتتعدل نسب الوجه وتستقر ملامحه.
- يتضح التحسن في صحة المراهق ويتم النضج الجسمي لديه في نهاية مرحلة المراهقة المتأخرة.<sup>3</sup>

- يصل المراهق إلى التوازن الغددي.

- يكتمل نضج الخصائص الجنسية الثانوية.

<sup>1</sup> حامد عبد السلام زهران : علم نفس النمو (الطفولة و المراهقة ) ، دار المعارف، مصر، دط . ، 1986، ص 289 .  
<sup>2</sup> هشام أحمد غراب : علم نفس النمو من الطفولة الى المراهقة ، دار الكتب العلمية بيروت، لبنان ط 1، 2015 ، ص214.

<sup>3</sup> حامد عبد السلام زهران : المرجع السابق ، ص 364 .

- يتم التكامل بين الوظائف الفسيولوجية والنفسية.
- تهدأ سرعة نمو الغدة التناسلية الذكرية في هذه المرحلة حتى تصل إلى اكتمال نضجها في الرشد.
- يستطرد نمو الغدة التناسلية الأنثوية حتى تصل إلى وزنها الكامل.<sup>1</sup>

### 2-12-3 النمو العقلي :

- يصل الذكاء إلى أعلى قمم نضجه.
- يتمكن المراهق من اكتساب المهارات العقلية وتزداد المفاهيم والقيم الأخلاقية لديه.
- يظهر التفكير المجرد والتفكير المنطقي والتفكير الابتكاري.
- تزداد القدرة على الفهم والصيغة النظرية للمفاهيم.
- يتبلور التخصص ويتضح الاستقرار في المهنة.
- تزداد القدرة على التحصيل وتزداد السرعة في القراءة.
- تزداد قدرة المراهق على اتخاذ القرارات والتفكير لنفسه بنفسه، وتزداد القدرة على الاتصال العقلي مع الآخرين واستخدام المناقشة وإقناع الآخرين وتتطور الميول والمطامح وتصبح أكثر واقعية.<sup>2</sup>
- تتميز هذه المرحلة بالتسارع في نمو القدرات العقلية.
- يظهر الابتكار عند المراهقين الأكثر استقلالاً وذكاء.
- تزداد قدرة المراهق على التعبير عن نفسه.

<sup>1</sup> هشام أحمد غراب : المرجع السابق ، ص 214 .

<sup>2</sup> حامد عبد السلام زهران : المرجع السابق ، ص 366 .

- يظهر المراهق في هذه المرحلة اهتماما بمستقبله التربوي والمهني ويزداد تفكيره في تقدمه الدراسي وفي المهن التي تناسبه أكثر من غيرها.
- في نهاية المرحلة تزداد القدرة على الفهم والصياغة النظرية ويستطيع المراهق في حل المشكلات المعقدة وتزداد قدرته على التحصيل.<sup>1</sup>

### 3-12-3 النمو الانفعالي :

تتطور المشاعر عند المراهق في هذه المرحلة، حيث يتضح عنده الميل نحو الزواج والارتباط بالجنس الآخر.

"ويلاحظ في هذه المرحلة الحساسية الانفعالية عند المراهق، حيث لا يستطيع في الغالب التحكم في المظاهر الخارجية لحالته الانفعالية، ويتضح التناقض الوجداني في هذه المرحلة لدى المراهق وقد تصل به الحال إلى أن يشعر بالتذبذب بين الإعجاب والكراهية وبين الانجذاب والنفور، ويرجع هذا التناقض الوجداني إلى عدم التناسق والتكامل بين دوافع المراهق النفسية"<sup>2</sup>.

وتتكون عند المراهق عواطف نحو كثير من المثل العليا المرغوب فيها وعواطف نحو الجماليات ويتخلص المراهق في نهاية هذه المرحلة من بعض المخاوف التي كانت تلازمه في المراحل السابقة كالخوف من الأمور الوهمية، وكذلك تتضح الصفات المزاجية للمراهق و تصبح أكثر تمايزا وتحديدا وتقترب انفعالات المراهق من النضج في نهاية هذه المرحلة، وتتسم تعبيراته الانفعالية والمواقف التي تثيرها بالرصانة والثبات ومن أبرز مظاهر النضج الانفعالي في هذه المرحلة القدرة على المشاركة الوجدانية وزيادة الميل إلى الرأفة والرحمة وإعادة النظر في المطامح والآمال.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> هشام أحمد غراب : مرجع سابق ، ص 215 .

<sup>2</sup> يعقوب، نافذ: خصائص رسومات الطلبة المراهقين وعلاقتها بأساليبهم المعرفية، دار الكندي، الأردن، دط ، 2002 ، ص 18 .

<sup>3</sup> هشام أحمد غراب: مرجع سابق ، ص 216 .

3-12-4 النمو الاجتماعي :

نتيجة إدراك المراهق للقيم والتعاليم الإسلامية والمعايير الاجتماعية، وكذلك نتيجة للتغيرات الاجتماعية التي حدثت للمراهق ونتيجة العلاقات الجديدة التي أقامها خاصة إذا دخل الجامعة أو احتك بالعدد الكبير من الأشخاص، فإن ذلك سيؤدي بالمراهق في هذه المرحلة إلى احترام القيم والتعاليم الإسلامية والمعايير الاجتماعية من أجل الحصول على القبول الاجتماعي والحصول على المكانة الاجتماعية التي يرغبها.

وفي هذه المرحلة تتنوع الميول الأدبية والفنية والعلمية والثقافية، مما يعين المراهق على أداء الأنشطة المختلفة مما يؤدي إلى التوافق النفسي والسلوك السوي لديه.

- مظاهر النمو الاجتماعي:
- ينمو الذكاء الاجتماعي لدى المراهق ويصبح لديه القدرة على التصرف في المواقف الاجتماعية المختلفة.
- يتمكن المراهق من توجيه ذاته ويعمل على الاستقلالية في اتخاذ القرار الخاص به .
- يتمكن المراهق من تحقيق التوافق الشخصي، والاجتماعي لذلك تقوم علاقاته بالآخرين على الاحترام المتبادل، ويشعر بالسعادة كلما حاز على تقدير واحترام من يتعامل معهم .
- اعتزاز المراهق بذاته وقدراته وآرائه وينمو بذلك لديه الزعامة والشخصية المتفردة .
- تتضح للمراهق المفاهيم الاجتماعية والقيم ويتعامل مع الآخرين بناء عليها<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> هشام أحمد غراب : مرجع سابق ، ص 217 .



### خلاصة:

الهدف الأساسي من التدريب هو تحقيق الفوز ، والفوز في كرة اليد لا يأتي بلا أهداف ، و أثناء عملية التدريب يجب على المدرب أو المحاضر البدني أن يعمل على تطوير صفة القوة الانفجارية التي تعتبر العامل أساسي في تحقيق الفوز والوصول لأعلى المستويات دون نسيان الصفات البدنية الأخرى، مع مراعاة المرحلة العمرية الذي هو بصدد تدريبها ، فمرحلة الشباب من أهم المراحل حياة الفرد وأكثرها حساسية حيث تبدأ شخصيته تنضج وهذا النضج يكون جسمي فسيولوجي، عقلي ، اجتماعي ، انفعالي.

الجانِب

التطبيقي

الفصل الرابع

الاجراءات

الميدانية للدراسة

#### 1-4 الدراسة الاستطلاعية :

هي مرحلة تجريب أدوات البحث بعد إعدادها وصياغتها وذلك للتأكد من مدى صلاحيتها وملائمتها ، وقد عرفها مروان عبد المجيد إبراهيم " أنها عملية الاستطلاع على الظروف المحيطة بالظاهرة التي يرغب الباحث في دراستها و التعرف على أهم الفروض التي يمكن وضعها وإخضاعها للبحث العلمي"<sup>1</sup>

- **دراسة نظرية:** في هذه المرحلة قمنا بزيارة مكتبة الجامعة من أجل توفير المعطيات الكافية حول موضوع دراستنا وذلك لحرص أكبر عدد من المراجع ( كتب ، مذكرات ،مجالات ...) وهذا لغرض الاطلاع عليها ومراجعة الدراسات السابقة للاستفادة منها في ضبط متغيرات الدراسة وبناء الجانب النظري و الاعتماد عليها في تفسير النتائج .

#### - الدراسة الميدانية :

أولاً: قبل شروعا في التجربة قمنا بالخطوات التالية والتي كان الهدف منها إعداد أرضية جيدة للعمل وهذه الخطوات يمكن حصرها فيما يلي :

- زيارة مكان التدريب الذي يتدرب فيه فريق اتحاد فتيات سكيكدة وهذا من أجل معرفة كيفية سير التدريبات عن طريق الملاحظة وطرح اسئلة للمدرب .

- جمع الاختبارات المناسبة لقياس القوة الانفجارية للاعبات كرة اليد.

- تحديد الوسائل والعتاد المناسب لإجراء الاختبارات.

- إجراء الاختبارات الخاصة بالقوة الانفجارية ( اختبار الوثب العمودي من الثبات، اختبار الوثب

العريض من الثبات، اختبار الكرة الطبية من فوق الرأس ، اختبار الكرة الطبية من وضع

(الجلوس .)

<sup>1</sup>مروان عبد المجيد ابراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية و الرياضية، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ، عمان، د ط ، 2002.ص 38 .

ثانياً: إجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة الممتدة من 28 نوفمبر 2021 إلى 02 ديسمبر 2021 على عينة مكونة من 4 لاعبات من صنف أوسط اناث لنادي UFS سكيكدة. والتي سمحت لنا بتحديد مختلف جوانب الدراسة الأساسية من أجل بناء الاختبارات الأساسية للدراسة وإخضاعها للشروط العلمية ( صدق ، ثبات ، موضوعية ) ، وكذا تصميم البرنامج التدريبي .

### 4-2 المنهج المتبع :

#### - المنهج لغة :

جمع مناهج وهو لغة الطريق الواضح ومنه نهج الطريق بمعنى أبانه و أوضحه و سلكه.<sup>1</sup>

#### - اصطلاحا :

هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة مجموعة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل و تحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.<sup>2</sup>

يعتبر اختيار منهج الدراسة مرحلة هامة في عملية البحث العلمي، إذ يحدد كيفية جمع البيانات والمعلومات حول الموضوع المدروس، لذا فإن منهج الدراسة له علاقة مباشرة بموضوع الدراسة حيث طبيعة الموضوع هي التي تحدد اختيار المنهج المتبع، وفي دراستنا اعتمدنا على المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة موضوعنا .

و قد اعتمدت الباحثان في هذه الدراسة على التصميم التجريبي للاختبارين القبلي و البعدي لمجموعة واحدة ،والذي يعتمد على قياس قبلي للعينة ثم عند الانتهاء من تطبيق البرنامج تم اعادة تطبيق الاختبارات اي القياس البعدي ، والفروق الموجودة بين القياسين القبلي و البعدي تعمل على اثبات أو نفي صحة الفروض المقترحة .

<sup>1</sup> سعد الدين السيد صالح:البحث العلمي ومناهجه النظرية ، مكتبة الصحابة ، جدة ، ط2 ، 1993 ، ص 10 .

<sup>2</sup> عبد الرحمان بدوي: مناهج البحث العلمي ، وكالة المطبوعات ، الكويت، ط3 ، 1977 ، ص 5 .

#### 3-4 مجتمع وعينة الدراسة :

##### - مجتمع الدراسة :

لغرض القيام باي دراسة لا بد من المعرفة الجيدة بمجتمع البحث الذي سيجري عليه الباحث دراسته و تحديده تحديدا دقيقا و يعرف مجتمع البحث بأنه جميع مفردات الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها و تعني ايضا جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة البحث .

يتكون مجتمع البحث من لاعبات كرة اليد صنف أوسط الذين ينتمون للرابطة الولائية سكيكدة حيث بلغ عدد الفرق (فريق 1) اتحاد فتيات سكيكدة ، ويقدر عدد اللاعبات 14 لاعبة وهذا خلال الموسم الرياضي 2021/2022 للرابطة الولائية سكيكدة .

##### - عينة الدراسة :

إن الهدف من اختيار العينة هو الحصول على معلومات من المجتمع الأصلي للبحث فليس من السهل أن يقوم الباحث بتطبيق بحثه على جميع أفراد المجتمع الأصلي ، و حسب اخلاص محمد بن عبد الحفيظ و مصطفى حسين باهي : "العينة هي انتقاء عدد من الأفراد لدراسة معينة تجعل نتائج منهم ممثلين لمجتمع الدراسة فالاختبار الجيد للعينة يجعل النتائج قابلة للتعميم على المجتمع حيث نتائجها صادقة بالنسبة له"<sup>1</sup>.

ونظرا لطبيعة دراستنا ، تم اختيار عينة غير احتمالية قصديه عن طريق المسح الشامل حجمها 10 لاعبات من فريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أوسط بعد استبعاد 4 لاعبات الذين تم إجراء التجربة الاستطلاعية عليهم، و تم اختيارها لعدة أسباب أبرزها:

- توفر الوسائل و الأدوات اللازمة لإجراء الدراسة .
- تم العمل على تصميم تجريبي لعينة واحدة، العينة التجريبية هي العينة الضابطة.

<sup>1</sup> اخلاص محمد بن عبد الحفيظ ، مصطفى حسين باهي : طرق البحث العلمي و التحليل الاحصائي في المجالات التربوية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، د ط ، 2000 ، ص 83.

- تجانس العينة :

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	خصائص العينة <sup>أ</sup>
0.06	0.56	19	19.2	السن ( السنة ) <sup>ب</sup>
-1	9.64	159.6	158.6	الوزن (كـلغ)
0.33	25	60	61.1	الطول (سم) <sup>ج</sup>

رقم (01) يوضح تجانس عينة الدراسة.

من الجدول رقم (01) يتبين لنا أن معامل الالتواء محصور بين (-3 ، +3) ومنه العينة متجانسة في متغيرات السن ، الوزن و الطول .

4-4 مجالات الدراسة :

- المجال الزمني :

بدأت الدراسة النظرية حول موضوع بحثنا من 20 نوفمبر 2021 .

أما الجانب التطبيقي للدراسة فكانت تتخلله مرحلة جمع المعلومات والبيانات والاطلاع على الوسائل المتاحة وهذا من أجل ضمان سير الاختبارات بشكل جيد ، فأول مرحلة :

- إجراء دراسة استطلاعية لعينة من مجتمع الدراسة (4 لاعبات ) .
- إجراء اختبار قبلي للعينة الاستطلاعية في 28 نوفمبر 2021 .
- إجراء اختبار بعدي للعينة الاستطلاعية في 02 ديسمبر 2021.
- إجراء اختبار قبلي لفريق اتحاد فتيات سكيكدة في 10 مارس 2022 .
- بداية تطبيق البرنامج التدريبي على فريق ufs من 13 مارس 2022 إلى 19 أبريل 2022 .

- إجراء اختبار بعدي لفريق اتحاد فتيات سكيكدة في 20 أبريل 2022 .

- **المجال المكاني :**

قمنا بإنجاز هذه الدراسة على مستوى ولاية سكيكدة حيث تم إجراء جميع الاختبارات بقاعة متعددة الرياضيات أحمد أوجاني 20 أوت 1955 بالنسبة لفريق اتحاد فتيات سكيكدة لكرة اليد صنف أواسط .

- **المجال البشري :**

اشتملت عينة البحث على 14 لاعبة من فريق اتحاد فتيات سكيكدة لكرة اليد أواسط قبل عزل عينة الدراسة الاستطلاعية .

**4-5 متغيرات الدراسة :**

- **المتغير المستقل :** و يسمى أيضا بالمتغير التجريبي و هو المتغير الذي يتحكم فيه الباحث عن طريق تثبيت كل المتغيرات ماعدا متغير واحد، أو هو المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة ودراسته تؤدي إلى معرفة أثره على متغير آخر.<sup>1</sup>

- **المتغير المستقل :** التدريب البليومتري .

- **المتغير التابع :** هو ذلك المتغير الذي يجري عليه الفعل من أجل قياس التغيرات، يشترك مع المنهج التجريبي في عناصر التجربة التي تخضع للشروط المختلفة للمتغير المستقل.<sup>2</sup>

- **المتغير التابع :** تطوير القوة الانفجارية .

---

<sup>1</sup>أحمد عطا الله، عبد اليمين بوداود: المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر د ط، 2009 ، ص66.

<sup>2</sup>موريس أنجريس: منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية تدريبات عملية، دار القصبية للنشر، الجزائر، ط2، 2006 ، ص170 .



4-6 أدوات وتقنيات الدراسة :

- المصادر و المراجع بالعربية و الأجنبية :

الإلمام النظري حول موضوع البحث من خلال جمع المصادر والمراجع العربية والأجنبية، المجالات وشبكة الانترنت ،كما تم الاستعانة والاعتماد على الدراسات السابقة والمرتبطة بتدريبات القوة الانفجارية وطرق تنفيذ البرامج التدريبية بالتمرينات البليومترية في رياضة كرة اليد.

- الاختبارات البدنية :

تعطي لنا الاختبارات قاعدة لتطوير استراتيجيات التدريب الأمثل ، ويجب أن يكون التقييم بعد إجراء برنامج خاصا بالأهداف التي تم التأثير بها في هذا التدريب ، من بين الاختبارات المنجزة في دراستنا الخاصة بالقوة الانفجارية : اختبار الوثب العمودي من الثبات ،اختبار الوثب العريض من الثبات ، رمي الكرة الطبية 3كغ من فوق الرأس ، اختبار رمي الكرة الطبية 3كغ من وضع الجلوس.

- الأدوات المستخدمة :

استندنا في جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذه الدراسة إلى الوسائل والأدوات التالية:

- ملعب كرة اليد .
- شريط قياس .
- طباشير .
- كرة طبية 3 كغ .
- استمارة تسجيل البيانات و النتائج .
- استمارة جمع البيانات :

حيث قمنا بإعداد الاستمارات التالية:

- استمارة تسجيل النتائج للاختبارات القبلية و البعدية للدراسة الاستطلاعية .
- استمارة تسجيل النتائج للاختبارات القبلية لعينة الدراسة .

- استمارة تسجيل النتائج للاختبارات البعيدة لعينة الدراسة .
- استمارة تحكيم الاختبارات .
- استمارة تحكيم البرنامج التدريبي.

### 4-7 الاختبارات البدنية في القوة الانفجارية :

#### 4-7-1 القوة الانفجارية للأطراف السفلية :

- اختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت )<sup>1</sup>
- الهدف: الاختبار: قياس الوثب العمودي للرياضي (قياس القدرة العضلية للرجلين عموديا).
- الادوات : قطعة طباشير، جدار، شريط قياس متري.
- طريقة الأداء:
- يقوم المختبر بالإحماء جيدا قبل البدء بالاختبار.
- يضع الرياضي قطعة طباشير بين اصابعه.
- تكون المسافة بين كتفه والحائط حوالي 15 سم و العقبين ملامسين للأرض ثم يقوم برسم خط على الحائط في أعلى نقطة ممكنة.
- بعدها يقوم المختبر بمرجحة الذراعين للخلف ثم الارتقاء ورسم علامة ثانية على الحائط.
- على المختبر القيام بثلاث محاولات.
- التسجيل :
- يتم تسجيل المسافة الاولى قبل القفز.
- تسجيل المسافة الثانية بعد القفز ( اختيار احسن محاولة من 3 محاولات ).
- الفرق بينهما هو نتيجة الاختبار .

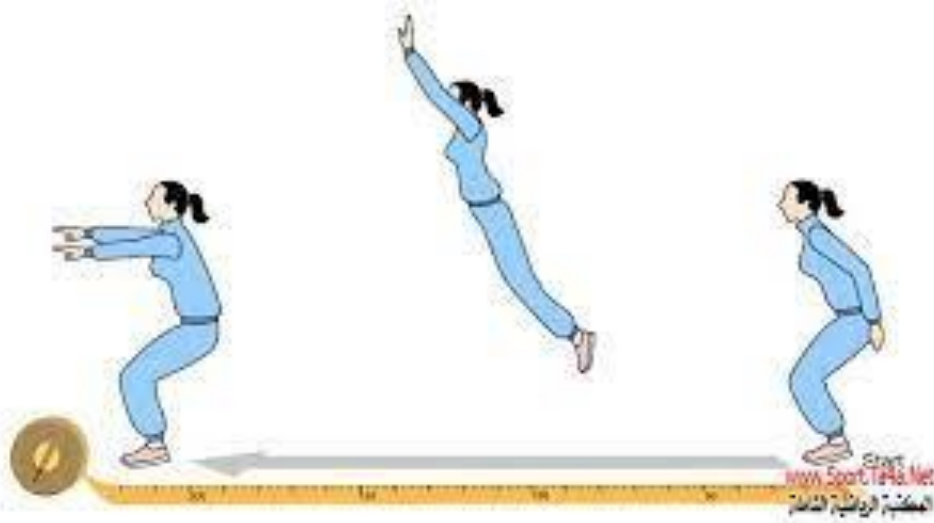
<sup>1</sup>aurelienbroussal- derval& olivierbolliet:les tests de terrain ,trainair ,franc,2012,P38.



الشكل رقم (01) يبين اختبار الوثب العمودي لسارجنت.

- اختبار الوثب العريض من الثبات : <sup>1</sup>
- الهدف: الاختبار: قياس الوثب الافقي للرياضي (قياس القدرة العضلية الرجلين افقيا).
- الأدوات: مكان مناسب للوثب بطول 06 م وعرض 2,5 يكون غير زلق ،شريط قياس متري.
- طريقة الأداء:
- يقوم المختبر بالإحماء جيدا قبل البدء بالاختبار.
- رسم خط على الأرضية بطول 01 م.
- المختبر يكون في وضع مستقيم قدميه خلف خط البداية.
- القيام بثني الرجلين قليلا ثم مرجحة الذراعين والقفز ومحاولة الهبوط في ابعد مسافة.
- يجب الهبوط على كلتي القدمين من اجل احتساب المحاولة.
- على المختبر القيام بثلاث محاولات.
- التسجيل :
- وضع علامة بالطباشير خلف عقب المختبر مباشرة.
- تسجيل أحسن نتيجة من بين الثلاث محاولات.

<sup>1</sup>aurelienbroussal-derval&olivierboliet:opcit,p 34 .



الشكل رقم (02) يبين اختبار الوثب العريض من الثبات.

2-7-4 القوة الانفجارية للأطراف العلوية :

- اختبار رمي الكرة الطبية 3 كغ من الجلوس<sup>1</sup>:

- الهدف: قياس القوة الانفجارية للأطراف العليا .

- الأدوات: مكان مناسب لرمي الكرة الطبية، كرة طبيو 3كغ ، شريط قياس متري.

- طريقة الأداء :

- يقوم المختبر بالإحماء جيدا قبل البدا بالاختبار .

- يجلس المختبر وظهره ملامس كليا للحائط ورجاله ممدودتان للأمام.

- يقوم بحمل الكرة الطبية ووضعها على مستوى الصدر .

- يدفع المختبر الكرة الطبية من الخلف لأبعد مسافة ممكنة.

- على المختبر القيام بثلاث محاولات.

- التسجيل :

- يتم القياس بداية من الحائط إلى مكان سقوط الكرة الطبية .

- يتم احتساب ابعده مسافة من بين الثلاث محاولات.

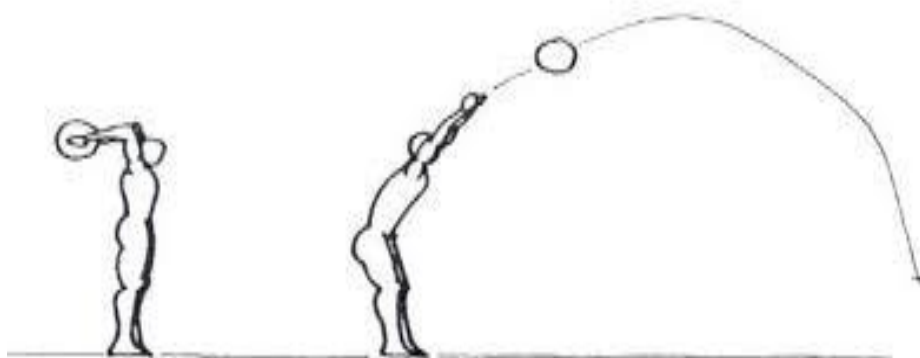
<sup>1</sup>aurelienbroussal-derval&olivierboliet:opcit,p44-45



الشكل رقم(03) يبين اختبار رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس.

- اختبار رمي الكرة الطبية 3 كغ من فوق الرأس: <sup>1</sup>
- الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين
- الأدوات : شريط قياس ،كرة طبية وزنها 3كغ ،مكان مناسب لرمي الكرة الطبية .
- طريقة الأداء :
- يقوم المختبر بالإحماء جيدا قبل البداية بالاختبار.
- يقف اللاعب كأنه يؤدي رمية جانبية ، القدمان على الأرض ، الكرة ممسوكة باليدين ويتم رمي الكرة من فوق وخلف الرأس لأبعد مسافة ممكنة .
- تعطى ثلاث محاولات لرمي الكرة إلى أبعد مسافة .
- التسجيل: تحتسب أفضل محاولة من المحاولات الثلاثة .

<sup>1</sup> ريسان مجيد خريط: موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية و الرياضية ، جامعة البصرة، ج1 ، د ط ، 1989، ص37. .



الشكل رقم (04) يبين اختبار رمي الكرة الطبية من فوق الرأس.

#### 8-4 الأسس العلمية للاختبار :

- الثبات :

إن كلمة الثبات تعني في مدلولها الاستقرار، و يعرفه مروان عبد المجيد ابراهيم "انه الاتساق في النتائج و يعتبر الاختبار ثابتا إذا حصلنا منه على النتائج نفسها لدى إعادة تطبيقه على الأفراد أنفسهم و في ظل الظروف نفسها"<sup>1</sup>

يتم التعرف على ثبات الاختبار باستخدام أساليب إحصائية عديدة، أهمها هي طريقة الاختبار و إعادة الاختبار، وقد توصلت الباحثتان إلى تحقيق عنصر الثبات عن طريق إعادة الاختبار. و لهذا قمنا بتطبيق الاختبارات على العينة مكونة من 4 لاعبات لفريق اتحاد سكيكدة و بعد أسبوع أعدنا التجربة في نفس الظروف و في نفس الوقت 12.00 وعلى نفس العينة و بعد توفر النتائج قمنا بحساب معامل الثبات  $\alpha$ .

<sup>1</sup>مروان عبد المجيد ابراهيم: أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، مؤسسة الوراق، عمان ط1، 2000، ص42.

- الصدق :

يعد الصدق من الشروط الضرورية التي ينبغي أن تتوفر في الأداة أو الوسيلة التي يعتمد عليها الباحث في دراسته ، فحسب **حيدر عبد الرزاق** صدق الاختبار يعني أن الاختبار يقيس ما وضع لأجله أي يعطي درجة انعكاس أو تمثيلاً لقدرة الفرد<sup>1</sup>، أي أن المقصود من صدق الاختبار أن يقيس الاختبار الصفة المراد قياسها كمًا و نوعًا ولا يقيس شيئاً آخر .

ولقد قمنا بحساب معامل الصدق الذاتي وذلك عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات .

درجة الحرية	معامل الصدق	معدل الثبات	اعادة الاختبار		الاختبار		حجم العينة	الاختبارات المقترحة
			انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	المتوسط الحسابي		
0.05	0.99	0.99	2.13	31.5	1.88	30.62	04	اختبار سارجنت
								الوثب العريض
	0.97	0.95	3.97	172.5	4.86	174		من الثبات
	0.99	0.99	22.24	456.25	22.15	455.75		كرة طيبة من رأس
	0.99	0.99	21.83	312.5	21.27	312.75		كرة طيبة من جلوس

الجدول رقم (02) يبين معامل ثبات و صدق الاختبارات المقترحة.

<sup>1</sup> عبد الرزاق حيدر، كاظم العبادي: أساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية و علوم الرياضة،: مكتبة الواعي، العراق، ط1، 2015، ص121 .

- الموضوعية :

حسب أحمد عطا الله المقصود بالموضوعية هو "عدم التأثر بالأحكام الذاتية للمصححين، وأن تعتمد نتائجه على الحقائق المتعلقة بموضوع الاختبار وحده، أي لا تختلف درجة الفرد باختلاف المصححين الذين يقومون بتقدير الإجابات على أسئلة الاختبار".<sup>1</sup>

4-9 المعالجة الإحصائية :

يذكر أبو صالح وآخرون أن: "علم الإحصاء هو ذلك العلم الذي يبحث في جميع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واتخاذ القرارات بناء عليه .

ومنه نستخلص أن الهدف من استعمال الوسائل الإحصائية هو التوصل إلى مؤثرات كمية تساعدنا على التحليل والتفسير والتأويل والحكم. و من بين التقنيات المستعملة اعتمدنا على الوسائل الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي :

يعتبر من أهم مقاييس النزعة المركزية، وعملية حسابه غير معقدة ومفهومة، ويتسم بسعة استخداماته، ومن ميزاته شموله على كافة وحدات التوزيع التكراري، وهو عبارة عن حاصل قسمة مجموع هذه القيم ويرمز له  $\bar{X}$ <sup>2</sup>. حيث :

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_i}{n}$$

<sup>1</sup> أحمد عطا الله، عبد اليمين بوداود ، مرجع سابق ، 107 .

<sup>2</sup> عبد الحميد عبد المجيد البلداوي: أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وإدارة الاعمال مع استخدام برنامج Spss، دار وائل، عمان، ط1 ، 2009، ص 69 .



- الانحراف المعياري :

يبين لنا مدى ابتعاد درجة المختبر عن المتوسط الحسابي و يعد أهم مقاييس التشتت ويرمز له بالرمز S ويعرف بالانحراف المعياري بالجذر التربيعي للتباين، بمعنى أنه مقياس لمعدل الانحرافات عن وسطها الحسابي، حيث تربع هذه الانحرافات وتجمع وتقسّم على عدد القيم ثم تستخرج قيمها من تحت الجذر التربيعي. ويحسب الانحراف المعياري على الشكل التالي<sup>1</sup>:

$$s = \frac{\sqrt{\sum(X - \bar{X})^2}}{n}$$

- معامل الارتباط بيرسون :

يطلق عليه اسم الارتباط بطريقة العزوم أو معامل الارتباط التتبعي بطريقة بيرسون، الهدف منه معرفة مدى العلاقة الارتباطية بين الاختبارين من أجل إيجاد معامل ثبات الاختبار، ويستخدم لحساب هذا المعامل الطريقة التالية<sup>2</sup>:

$$r = \frac{n \sum(xy) - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2]} \sqrt{[n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

<sup>1</sup> محمد نصر الدين رضوان: الاحصاء الوصفي في علوم التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1 ، 2002، ص،ص، 194، 195.

<sup>2</sup> محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، د ط، 2002، ص،ص، 185، 186.

- اختبار t لعينة :

عبارة عن اختبار احصائي يستخدم للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي العينة و يحسب بالعلاقة التالية :<sup>1</sup>

$$T = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s_1^2 + s_2^2 / (n - 1)}}$$

- الوسيط :

هو القيمة الوسطية التي تقع وسط البيانات بحيث تقع النصف البيانات فوقها والنصف الأخر تحتها ، ولإجاده نجد أولاً ترتيب الوسيطين بالعلاقة :<sup>2</sup>

$$Me1 = \frac{n+1}{2} \quad \text{و} \quad Me1 = \frac{n+1}{2} + 1$$

ثم نجمع قيمة الوسيطين ونقسم على 2 نجد قيمة الوسيط .

- معامل الالتواء:

يسمى معامل بيرسون للالتواء و يعرف بالعلاقة التالية:<sup>3</sup>

$$sk = \frac{3(\bar{x} - Md)}{s}$$

<sup>1</sup> وجيه محجوب و اخرون : طرق البحث ومناهجه للتربية الرياضية ، مطبعة التعليم ، بغداد ، د ط ، 1988،ص 212.

<sup>2</sup> المرجع نفسه ، ص 204.

<sup>3</sup> أسامة كسوري ، حفيظ سعيود : تأثير برنامج الاحماء فيفا +11 على الارتقاء و الرشافة لدى لاعبي كرة القدم ، مذكرة ماستير، جامعة جيجل، 2019، ص 83 .

الفصل الخامس

عرض و تحليل و

مناقشة نتائج

الدراسة

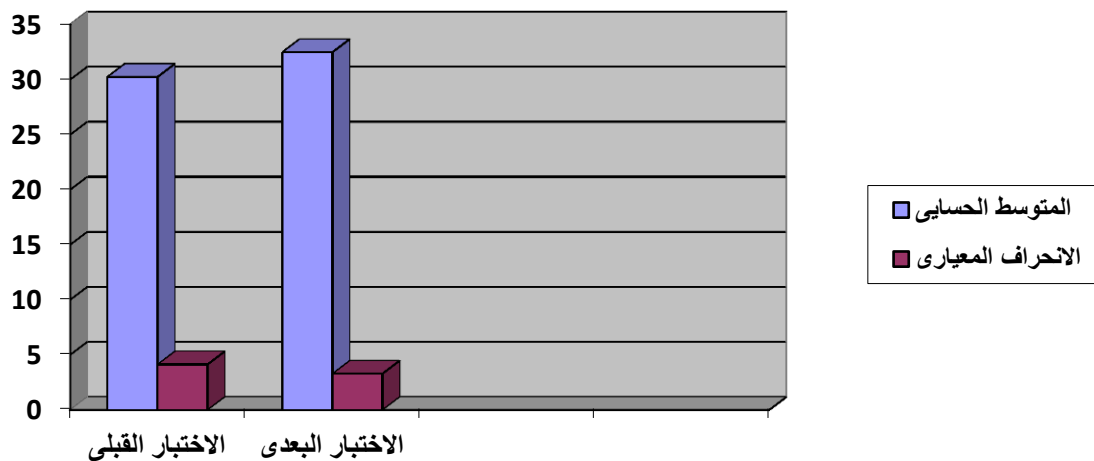
1-5 عرض و تحليل نتائج الدراسة .

1-1-5 عرض و تحليل نتائج الفرضية الأولى :

- عرض و تحليل نتائج اختبار الوثب العمودي لسارجنت.

الدالة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	ت المجدولة	ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		أفراد العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	9	0.05	2.26	3.39	3.29	32.5	4.13	30.25	10

الجدول رقم (03) يبين المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و قيمة (ت) المحسوبة للقياسين القبلي والبعدي في اختبار الوثب العمودي.



الشكل رقم (05) يبين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العمودي.

- عرض و قراءة النتائج :

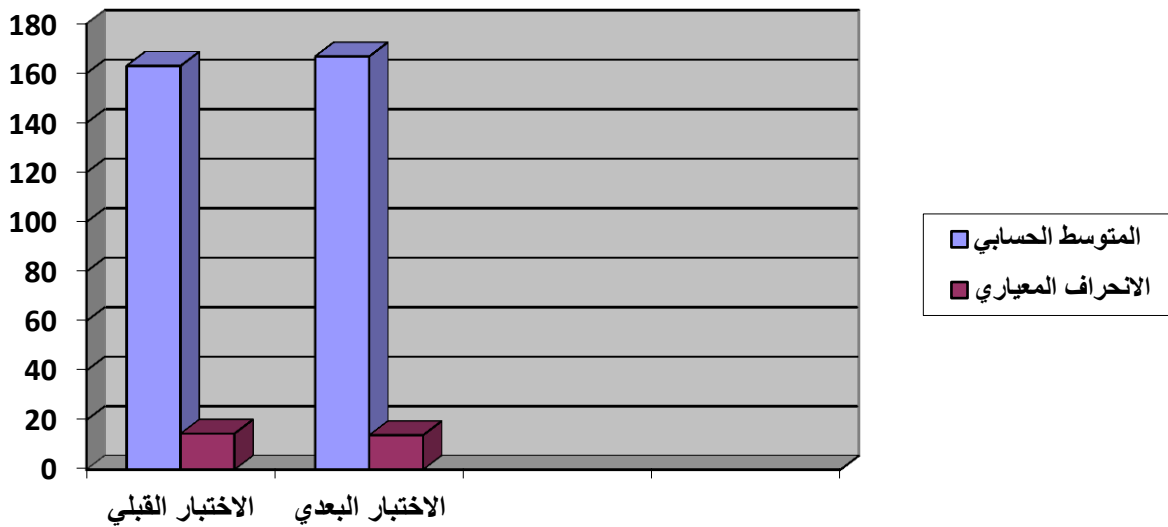
يتبين من خلال الجدول الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي و البعدي للعينه التجريبية ، حيث تحصلت في القياس القبلي على متوسط قدره 30.25 و انحراف معياري قيمته 4.13 ، أما في القياس البعدي فتحصلت على متوسط حسابي قدره 32.50 و انحراف معياري قيمته 3.29 ، و بلغت قيمة (ت) المحسوبة 3.39 أكبر من قيمة (ت) المجدولة و التي تقدر ب 2.26 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 09 ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للعينه التجريبية .

وعليه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العمودي لسارجنت و لصالح القياس البعدي.

- عرض و تحليل نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات.

الدالة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	ت المجدولة	ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		أفراد العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دالة	9	0.05	2.26.	6.62	13.9	166.9	14.55	163.1	10

الجدول رقم (04) يبين المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و قيمة(ت) المحسوبة للقياسين القبلي والبعدي في اختبار الوثب العريض.



الشكل رقم (06) يبين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العريض من الثبات.

- عرض النتائج :

يتبين من خلال الجدول الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي و البعدي للعينة التجريبية في اختبار الوثب العريض ، حيث تحصلت في القياس القبلي على متوسط قدره 163.1 و انحراف معياري قيمته 14.55 ، أما في القياس البعدي فتحصلت على متوسط حسابي قدره 166.9 و انحراف معياري قيمته 13.9 ، و بلغت قيمة (ت) المحسوبة 6.62 أكبر من قيمة (ت) المجدولة و التي تقدر ب 2.26 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 09 ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للعينة التجريبية .

و عليه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي في اختبار الوثب العريض من الثبات و لصالح القياس البعدي.

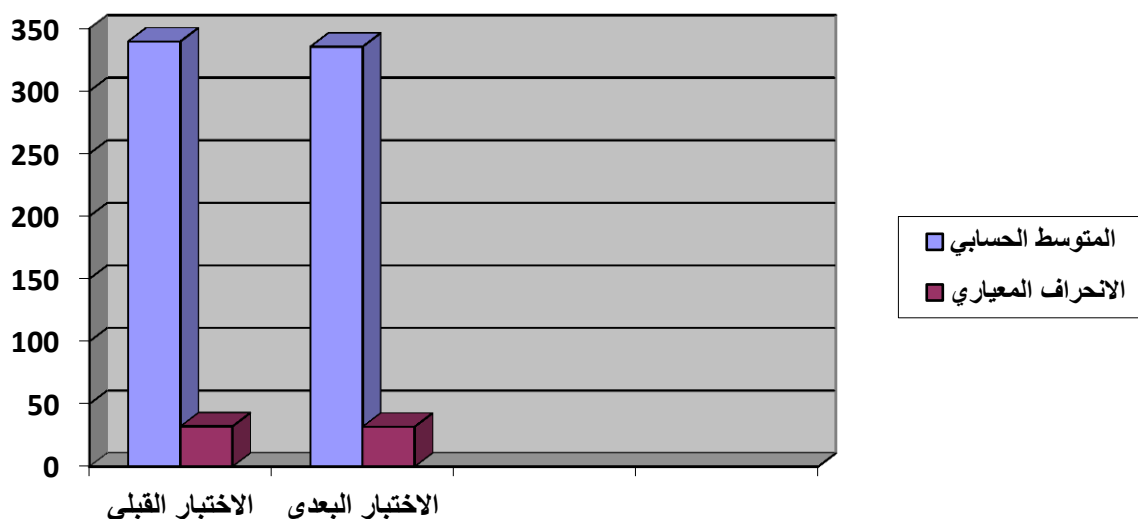
2-1-5 عرض و تحليل نتيج الفرضية الثانية

- عرض و تحليل نتائج اختبار رمي الكرة الطيبة من الجلوس.

الدالة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	ن الجدولة	ن المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		أفراد العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دالة	9	0.05	2.26	4.59	31.9	335.5	32.14	339.7	10

جدول رقم (05) يبين المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و قيمة (ت) المحسوبة للقياسين

القبلي والبعدي في رمي الكرة الطيبة من الجلوس.



الشكل رقم (07) يبين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في

اختبار رمي الكرة الطيبة من الجلوس.

- عرض النتائج :

يتبين من خلال الجدول الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي و البعدي للعيينة التجريبية في اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس ، حيث تحصلت في القياس القبلي على متوسط قدره 339.7 و انحراف معياري قيمته 32.14 ، أما في القياس البعدي فتحصلت على متوسط حسابي قدره 335.5 و انحراف معياري قيمته 31.9 ، و بلغت قيمة (ت) المحسوبة 4.59 أكبر من قيمة (ت) المجدولة و التي تقدر ب 2.26 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 09 ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للعيينة التجريبية .

و عليه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس و لصالح القياس البعدي .

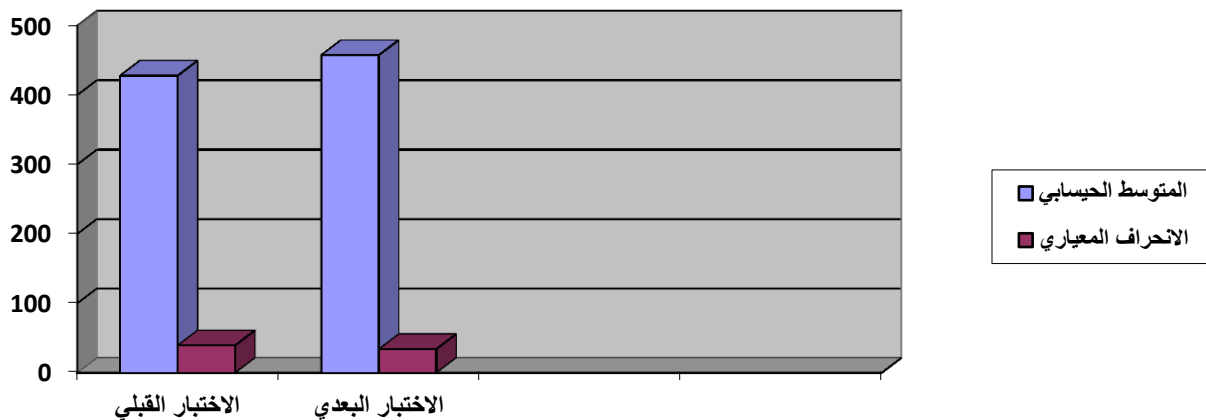
- عرض و تحليل نتائج اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف.

الدالة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	ت المجدولة	ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		أفراد العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دالة	09	0.05	2.26	7.54	34.18	457.6	39.6	428	10

الجدول رقم(06) يبين المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري و قيمة(ت) المحسوبة للقياسين

القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف.





الشكل رقم (08) يبين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف.

عرض النتائج :

يتبين من خلال الجدول الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي و البعدي للعينة التجريبية في اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف ، حيث تحصلت في القياس القبلي على متوسط قدره 428 و انحراف معياري قيمته 39.6 ، أما في القياس البعدي فتحصلت على متوسط حسابي قدره 457.6 و انحراف معياري قيمته 34.18 ، و بلغت قيمة (ت) المحسوبة 7.54 أكبر من قيمة (ت) الجدولة و التي تقدر ب 2.26 عند مستوى الدلالة 0.05 و درجة الحرية 09 ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للعينة التجريبية .

و عليه يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي في اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف و لصالح القياس البعدي.

## 2-5 مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

### 1-2-5 مناقشة نتائج لفرضية الأولى :

التي افترضت فيها الباحثان أن التدريب البليومتري يؤثر على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبات كرة اليد لفريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

ولإثبات صحة الفرضية تبين لنا من خلال الجدول رقم (03)، (04) و الشكل (05)،(06) اللذان يوضحان الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية و من خلال المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار ( T ) ، يتضح لنا أن الفروق الإحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للوثب العمودي (سارجنت) و الوثب العريض لها دلالة إحصائية معنوية لصالح الاختبار البعدي على حساب الاختبار القبلي .

وبذلك تتفق نتائج دراستنا مع دراسة بافة عبد الله 2013/2012 بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير بعض المهارات الأساسية و القدرات البدنية للاعبات كرة القدم و دراسة مداح رشيد(2020/2019) بعنوان استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية القوة الانفجارية ، القصوى ، و المميّزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد و دراسة غيداء سالم عزيز، مكي محمد حمودات 2008 بعنوان أثر تدريبات القوة بالانتقال والبليومترية في تطوير القوة الانفجارية للرجلين ، حيث أظهرت هذه الدراسات تحسن في القفز العمودي .

كما اتفقت نتائج دراستنا مع دراسة حاجي حمادة (2016/2015) بعنوان أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة المميّزة بالسرعة وأداء التصويب بالارتقاء للاعبين كرة اليد و دراسة زاير حفيظ(2018/2017) بعنوان فعالية برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة المميّزة بالسرعة و القوة الانفجارية على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم و دراسة احمد فاضل 2017 بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري في تطوير القوة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين الكرة الطائرة ، حيث أظهرت هذه الدراسات تطور في القوة الانفجارية لكل من اختبار الوثب العمودي و الوثب العريض .

ولقد استنتجت دراسة شادي عبد الرزاق (2014-2015) بعنوان اثر استخدام التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري بأسلوبين ( الفتري المرتفع الشدة و الفتري المنخفض الشدة) في تنمية القوة الانفجارية للأطراف(العليا والسفلى) والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد ، أن كلا من التدريب البليومتري مرتفع و منخفض الشدة يطوران من القوة الانفجارية العمودية و الأفقية. كذلك أكدت دراسة شنوف خالد (2016-2017) بعنوان استخدام تدريبات البليومتية والأثقال والمختلط لتطوير القوة الانفجارية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية لدى مصارعي الكاراتيه ، أن التدريب البليومتري هو الأكثر تأثيرا في تطوير القوة الانفجارية العمودية و الأفقية من التدريب المختلط و الأثقال .

و كذلك دراسة درويش محمد (2013-2014) بعنوان تأثير تدريب القوة البليومتري و الايزومتري على بعض العناصر البدنية و الدموية لدى لاعبي كرة اليد ، أن التدريب البليومتري يحسن من القوة الانفجارية للأطراف السفلية مقارنة بالتدريب الايزومتري .

#### 2-2-5 مناقشة نتائج الفرضية الثانية :

التي افترضت فيها الباحثان أن التدريب البليومتري يؤثر على تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية لدى لاعبات كرة اليد لفريق اتحاد فتيات سكيكدة صنف أواسط U20.

ولإثبات صحة الفرضية تبين لنا من خلال الجدول رقم (05) ، (06) و الشكل (07)،(08) اللذان يوضحان الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية و من خلال المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار ( T ) ، يتضح لنا أن الفروق الإحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لرمي الكرة الطبية من الوقوف و رمي الكرة الطبية من الجلوس لها دلالة إحصائية معنوية لصالح الاختبار البعدي على حساب الاختبار القبلي.

وتتفق دراستنا مع دراسة حاجي حمادة (2015/2016) بعنوان أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة المميزة بالسرعة وأداء التصويب بالارتقاء للاعبين كرة اليد و دراسة زاير

**حفيظ(2017/2018)** بعنوان فعالية برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة و القوة الانفجارية على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم ، حيث أظهرت هذه الدراسات تحسن في المسافة الأفقية لرمي الكرة الطبية مما يدل على تطور القوة الانفجارية للأطراف العلوية.

وتشير دراسة **شادي عبد الرزاق (2014-2015)** بعنوان أثر استخدام التدريب البليومتري باستعمال طريقة التدريب الدائري بأسلوبين ( الفتري المرتفع الشدة و الفتري المنخفض الشدة) في تنمية القوة الانفجارية للأطراف(العليا والسفلى) والسرعة الانتقالية لدى لاعبي كرة اليد ، أن كلا من التدريب البليومتري مرتفع و منخفض الشدة يطوران من القوة الانفجارية للأطراف العلوية .

وتؤكد دراسة **شونوف خالد (2016-2017)** بعنوان استخدام تدريبات البليومرتية والأثقال والمختلط لتطوير القوة الانفجارية وتأثيرها على بعض القدرات البدنية لدى مصارعي الكاراتيه ، أن التدريب البليومتري هو الأكثر تأثيرا في تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية من التدريب المختلط و الأثقال.

كذلك دراسة **درويش محمد (2013-2014)** بعنوان تأثير تدريب القوة البليومتري و الايزومتري على بعض العناصر البدنية و الدموية لدى لاعبي كرة اليد ، أن التدريب البليومتري يحسن من القوة الانفجارية للأطراف العلوية مقارنة بالتدريب الايزومتري .

## - الاستنتاج العام :

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها على لاعبي فئة الأواسط لفريق اتحاد فتيات سكيكدة ومن خلال عرض النتائج وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية ومن ثم مناقشتها، وفي حدود المنهجية العلمية المتبعة والعينة التي قمنا بتطبيق الاختبارات عليها توصلنا إلى جملة من الاستنتاجات نذكرها كالآتي:

- التمارين البليومترية لها تأثير فعال و ايجابي على القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية لدى لاعبات كرة اليد صنف أواسط .

- من خلال نتائج الاختبارات تم التوصل إلى أن هناك علاقة بين التدريب البليومتري و القوة الانفجارية لدى لاعبات كرة اليد صنف أواسط .

- من خلال نتائج العينة كانت هناك فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي و الاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي .

- من خلال التحليل الإحصائي نلاحظ أنه يتطابق مع نتائج الأبحاث و الدراسات السابقة و المشابهة .

## - الاقتراحات و التوصيات :

لعل أن خير أثر يتركه الباحث في دراسته هو تركه المجال مفتوح للبحث واقتراح بعض النقاط التي تسهم في خدمة البحث العلمي وتدعمه، وبعد عرض نتائج البحث والخروج ببعض الاستنتاجات قمنا بصياغة مجموعة من الاقتراحات وتوصيات التي نأمل أن تكون بناءة وتعمل على مساعدة العاملين في المجال الرياضي وبالخصوص في ميدان التدريب الرياضي وكذا الارتقاء بمستوى البحث العلمي، ويمكن حصرها في ما يلي:

- استخدام طريقة التدريب البليومترية من أجل تطوير القوة الانفجارية للأطراف العلوية و السفلية.

- أهمية وجود سجل خاص بكل لاعبة تسجل فيه القياسات البدنية و الرجوع اليها عند التخطيط لبرامج تدريبية.
- أن يتم إجراء القياسات البدنية قبل ،أثناء و بعد الموسم الرياضي لمعرفة مدى تأثير البرامج التدريبية و تسهيل عملية تقنين الأحمال التدريبية .
- إقامة ملتقيات و تربصات وطنية ودولية للمدربين من أجل تجديد المعلومات و المعارف خاصة مع تطور العلمي الحديث في المجال الرياضي .
- توصي الباحثتان بدراسة تأثير التدريب البليومتري تحت ظروف زمنية أطول من التي أجريت للدراسة الراهنة .
- إجراء دراسات أخرى لتنمية القوة الانفجارية بطرق تدريبية مختلفة و أساليب متعددة .

خاتمة

## خاتمة :

عرفت كرة اليد اليوم تقدما وتطورا هائلا في مجال التدريب الرياضي وخاصة رياضة كرة اليد النسوية، وهذا راجع بالدرجة الأولى إلى كفاءة المختصين في هذا المجال ومستواهم العلمي الكبير، لذلك توجب على المدرب أن يطور من كفاءته العلمية فهم المسئولون عن وصول اللاعبين إلى المستوى العالي ، من خلال التخطيط الجيد والمتقن لإعداد الوحدات أو لبناء برامج تدريبية مبنية على أسس علمية دقيقة وهذا بمراعاة المرحلة العمرية للاعبين في مساهمهم الرياضي من أجل نجاح البرنامج التدريبي وتحقيق أرقام.

اعتمدنا في دراستنا على إحدى طرق التدريب الحديثة والتي كانت طريقة التدريب البليومترية التي تعتبر من الأساليب الناجحة في تطوير صفة القوة الانفجارية للذراعين و الرجلين ، شرط أن يكون تطبيق البرنامج التدريبي بطريقة سليمة وفق أسس ومبادئ علمية تتماشى مع خصائص الفئة التي قمنا بدراستها وهي فئة الأواسط .

بعد تحديد إشكالية دراستنا قمنا بطرح التساؤل الرئيسي التالي :هل يؤثر التدريب البليومتري على تطوير صفة القوة الانفجارية للاعبين كرة اليد صنف أوسط u20؟ ومن ثم وضعنا فرضيات الدراسة التي كانت بمثابة نقطة الانطلاق للبحث والإجابة عن التساؤلات المطروحة قمنا بتطبيق البرنامج التدريبي و القيام بالفصول النظرية ، و عند الحصول على النتائج قمنا بعرضها و تحليلها النتائج و مناقشتها على ضوء الفرضيات .

من خلال النتائج المحصل عليها في الدراسة الميدانية التي أجريت على عينة واحدة والتي تم تطبيق البرنامج التدريبي و الوحدات التدريبية ومقارنتها مع كل من الاختبارات القبلية و البعدية تبين لنا أن الوحدات التدريبية المنجزة بأسلوب التدريب البليومتري سمحت بتطوير القوة الانفجارية لدى أفراد العينة، وتم التحقق من صحة الفرضيات والتي تنص على أن التدريب البليومتري يؤثر ايجابيا على تطوير صفة القوة الانفجارية بالنسبة للجزء العلوي و السفلي من الجسم.

في نهاية الدراسة يمكن أن نقول أن نتائج هذه الدراسة أجابت عن التساؤلات المطروحة كما أثبتت صحة الفرضيات المقترحة ولكن تبقى هذه النتائج محصورة في حدود فئة معينة وهذا ما يجعل من هذه الدراسة تساعد على فتح آفاق جديدة لبحث جديد.



# قائمة المراجع

## قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

الكتب :

- 1- أبو جاموس علي حسن: المعجم الرياضي، دار أسامة للنشر و التوزيع، د م ن ، ط2012،1.
- 2- أبو حلوة محمد ابراهيم: التخطيط في التدريب الرياضي، دار أمجد للنشر و التوزيع، عمان، ط1 ، 2016 .
- 3- أبو نعيم محمود: الالعاب الرياضية ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ،الأردن، دط ،2013.
- 4- أبوجلة محمد إبراهيم: التخطيط في التدريب الرياضي، دار المجد، عمان، ط1 ، 2015.
- 5- أحمد عبد الفتاح أبو العلا ، نصر الدين أحمد: فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، مصر ط2003،2 .
- 6- أحمد علي خليفة :التقويم و الاختبارات ، جامعة أم القرى ، السعودية، قسم التربية البدنية ، الكلية الجامعية بالقفزة ، د ط ، ص5 .
- 7- أنجريس موريس: منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية تدريبات عملية، دار القصبه للنشر، الجزائر، ط2، 2006.
- 8- بدوي عبد الرحمان: مناهج البحث العلمي ، وكالة المطبوعات ، الكويت، ط3 ، 1977.
- 9- البساطي أمر الله أحمد: قواعد و أسس التدريب الرياضي ، منشأ المعارف بالاسكندرية ، د م ن ، 1998 .
- 10- البلداوي عبد المجيد عبد الحميد: أساليب الإحصاء للعلوم الاقتصادية وادارة الاعمال مع استخدام برنامج Spss ، دار وائل، عمان، ط1 ، 2009 .
- 11- البيك علي فهمي : أسس و برامج التدريب الرياضي للحكام ، دار المعارف ، الاسكندرية ، د ط ، 1997 .
- 12- البيك علي فهمي ، عماد الدين عباس أبو زيد : طرق و أساليب التدريب لتنمية و تطوير القدرات الهوائية و اللاهوائية ، دار المعارف ، الاسكندرية ، د ط ، 2009 .
- 13- التكريبي وديع ياسين ، ياسين طه الحجار : الموسوعة الكاملة في الإعداد البدني للنساء، دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر ، مصر ، ط1 ، 2012 .

- 14- تميم الحاج خالد: أساسيات التدريب الرياضي ، الجنادرية للنشر و التوزيع ، الأردن ، ط 1 ، 2017 .
- 15- الحسناوي أحمد يوسف متعب :مهارات التدريب الرياضي، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، ط 1 ، 2014 .
- 16- جرجس منير: كرة اليد للجميع (التدريب الشامل و التميز المهاري) ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ط 1 ، 2004.
- 17- الجميلي سعد حماد : التدريب في الميداني في القوة و المرونة ، دار دجلة، الأردن ، ط 1 ، 2013.
- 18- الحشوش خالد: الموسوعة الرياضية العصرية، ، دار يافا العلمية، عمان، ط 1، 2006 ، ص 35.
- 19- حمادة مفتي إبراهيم : التدريب الرياضي الحديث ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط 3 ، 2001.
- 20- حمودة خالد: الهجوم و الدفاع في كرة اليد ، ماهي للنشر و التوزيع، مصر د ط 1 ، 2014 .
- 21- حيدر عبد الرزاق ، العبادي كاظم: اساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية و علوم الرياضة،: مكتبة الواعي، العراق ط 1، 2015 .
- 22- خريط ريسان مجيد: موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية و الرياضية ، جامعة البصرة، ج 1 ، د ط ، 1989.
- 23- خريط ريسان : المجموعة المختارة في التدريب و فسيولوجيا الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ط 1، 2014.
- 24- خوشناو صابر حتم : القوة العضلية و علاقتها في تطوير مستوى الانجاز في سباحة المسافات القصيرة ، دار غيداء للنشر و التوزيع ، عمان ، ط 1 ، 2012.
- 25- دبور ياسر محمد حسن: كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف بالإسكندرية، مصر، د ط 1، 1997.
- 26- درويش كمال و آخرون : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، د ط ، 1999 .
- 27- الديدي عبد الغني: ظواهر المراهقة مشاكلها و خفاياها، دار الفكر اللبناني، بيروت، ط 1، 1999.

- 28- رائد عبد الامير المشهدي، نبيل كاظم الجبوري :سايكولوجية كرة اليد ، دار دجلة ، الاردن ، ط1 ، 2014.
- 29- رضوان محمد نصر الدين: الاحصاء الوصفي في علوم التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1 ، 2002.
- 30- رياض أسامة: الطب الرياضي و كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر، مصر، ط1،1999 .
- 31- زهران حامد عبد السلام : علم نفس النمو (الطفولة و المراهقة ) ، دار المعارف، مصر، د ط . ، 1986 .
- 32- السكري خيرية ، بريقع محمد : التدريب البليومتري لصغار السن ،منشأ المعارف ، الاسكندرية، ج2 ، دط ، 2009.
- 33- السيد صالح سعد الدين :البحث العلمي ومناهجه النظرية ، مكتبة الصحابة ، جدة ، ط2 ، 1993.
- 34- شحاتة محمد ابراهيم : برامج اللياقة البدنية الدولية ، ماهى للنشر و التوزيع ، مصر، د ط ، 2014.
- 35- شغاتي عامر فاخر: علم التدريب الرياضي نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا ، مكتبة المجتمع العربي ،عمان، ط1، 2013.
- 36- صبحي احمد قبلان: كرة اليد مهارات تدريب تدريبات إصابات، مكتبة المجتمع العربي، عمان، ط1، 2011.
- 37- طاهر سالم رامي محمد: تأثير استخدام التدريبات الباليستية على القدرة العضلية للرجلين و علاقتها بالمستوى الرقمي للوثب الطويل ، دار الوفاء لنديا الطباعة و النشر، مصر، ط1 ، 2013 .
- 38- طلحة حسام الدين و اخرون : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ( قوة ، القدرة ،عمل القوة ، المرونة ) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، د ط ، 1997، ص 14 .
- 39- عبد الجبار قيس ناجي: تطوير القابلية البدنية في العمر المدرسي، دار الطباعة، القاهرة ، دط ، 1989 .
- 40- عبد المجيد إبراهيم مروان: أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، مؤسسة الوراق، عمان ط1، 2000.

- 41- عبد المجيد ابراهيم مروان: طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية و الرياضية، الدار العلمية الدولية للنشر و التوزيع ، عمان، د ط ، 2002.
- 42- عبد الوهاب مصطفى احمد: التدريبات البدنية في كرة اليد للناشئين (النظرية التطبيق)، دار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية ط2015،1.
- 43- عطا الله أحمد ، بوداود عبد اليمين: المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر د ط، 2009.
- 44- علاوي محمد حسن: علم التدريب الرياضي، دار المعارف ،مصر، ط12، 1994.
- 45- علاوي محمد حسن ، رضوان محمد نصر الدين: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
- 46- علاوي محمد حسن ، محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة ، د ط، 2002.
- 47- علي جوكر بزار: فلسفه التدريب في كرة اليد ، دار دجلة ، الأردن، ط 1، 2014 ، ص 44.
- 48- عوده أحمد عريبي : كرة اليد و عناصرها الأساسية ، منشورات جامعة الفاتح ، طرابلس، ط 1 ، 1998.
- 49- عوده أحمد عريبي: الاعداد البدني في كرة اليد، مكتبة المجمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان، ط1، 2013.
- 50- غازي عبد الوهاب ، حمودي الوهاب : كرة اليد مالها و ما عليها المبادئ التعليمية و التدريبية ، دار الكتب و الوثائق، بغداد ، ط1، 2008.
- 51- غباري أحمد ثائر ، خالد محمد أبو شعيرة : سيكولوجيا النمو الانساني (بين الطفولة و المراهقة) ، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان الاردن ، ط 1 ، 2015.
- 52- فرج جمال صبري: تدريب القوة البلومترك، دار دجلة ، الاردن ، ط1، 2010.
- 53- فرج جمال صبري: القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، دار دجلة، عمان، ط1، 2012.

- 54- فطب أحمد مصطفى ، السيسى أسامة عبد المنعم : ورقة دراسية في المستحدث في القياسات المعملية الفسيولوجية ، منشورات الجامعة حلوان، د ط ، ، د س ن .
- 55- فهمى ابراهيم موسى: اللياقة البدنية و التدريب الرياضي ، دار الكتب الجامعية ، مصر د ط ، 1971 .
- 56- ماهر أحمد : الاختبارات و استخداماتها في الموارد البشرية و الأفراد ،الدار الجامعية ، الاسكندرية، د ط، 2003.
- 57- محجوب وجيه و اخرون : طرق البحث ومناهجه للتربية الرياضية ، مطبعة التعليم ،بغداد ،د ط ، 1988.
- 58- محمد أحمد محمد جمال: المهارات الاحترافية للاعبى كرة اليد، دار الوفاء لندنيا الطباعة ،مصر، ط1، 2015.
- 59- محمد بن عبد الحفيظ اخلاص ، باهى مصطفى حسين : طرق البحث العلمي و التحليل الاحصائي في المجالات التربوية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة، د ط ، 2000.
- 60- محمود أشرف: الإعداد البدني و الإحماء في التدريب الرياضي ، دار من المحيط الى الخليج للنشر و التوزيع، الأردن ، ط1، 2016.
- 61- هارة : أصول التدريب ،ترجمة عبد علي نصيف ، مطابع التعليم العالي، بغداد ، ط2 ، 1990.
- 62- هشام أحمد غراب : علم نفس النمو من الطفولة الى المراهقة ، دار الكتب العلمية بيروت، لبنان ط 1 ، 2015.
- 63- يعقوب، نافذ: خصائص رسومات الطلبة المراهقين وعلاقتها بأساليبهم المعرفية، دار الكندي ،الأردن، د ط ، 2002.
- المذكرات و الرسائل و الأطروحات :
- 64- ايت ريان محمد ، هشام خثير: مدى تأثير القوة الانفجارية على تنمية صفة الارتقاء للاعبى كرة اليد ، مذكرة نيل شهادة الماستر في علوم الرياضة ، معهد التربية البدنية و الرياضية ،جامعة خميس مليانة، 2013-2014.
- 65- بافة عبد الله : تأثير برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومترية في تطوير بعض المهارات الأساسية و القدرات البدنية ، مذكرة ماجستير ، معهد التربية البدنية و الرياضية ،جامعة الجزائر 3 ، 2013.

- 66- براقاد مجيد: تطوير القوة الانفجارية عن طريق التدريب العضلي الديناميكي للقوة القصوى ، دراسة لنيل شهادة الماجستير ، معهد علوم الرياضة ، جامعة الجزائر 03 ، 2010 .
- 67- بن سالم خالد: تأثير برنامج مقترح للتدريب البليومتري في تنمية القدرة العضلية و القدرات التوافقية و فعاليتها في تطوير الاداء المهاري عند لاعبي أندية القسم الجهوي ، أطروحة الدكتوراه، جامعة الجزائر 3 ، 2017.
- 68- بوسالم سميح ، أكساس هاني: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة الانفجارية للرجلين و الرشاقة على تحسين مهارة الضرب الساحق ، مذكرة الماستر، قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة جيجل ، 2021.
- 69- بوسوار محمد: أثر برنامج تدريبي موجه لتنمية القدرات الهوائية و اللاهوائية لعدائي المسافات النصف الطويلة (800-1500 متر)، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر ، 2016.
- 70- حداش عبد الله : برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومترية لتطوير القوة المميزة بالسرعة و تحسين أداء مهارة التصويب بالارتقاء ،أطروحة دكتورا ، معهد علوم الرياضة، جامعة اقلي محند أولحاج البويرة ، 2020 .
- 71- ربحاني أسامة ، قصاب عقبة: تأثير برنامج تدريبي مقترح للقوة البليومترية لتطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية ، مذكرة الماستر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، 2017.
- 72- كسوري أسامة ، سعيود حفيظ: تأثير برنامج الاحماء فيفا +11 على الارتقاء و الرشاقة لدى لاعبي كرة القدم ، مذكرة ماستر، جامعة جيجل ، 2019.
- 73- لعايب عبد العلي ، بوتسطة ياسين : أثر التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلى والقدرة اللاهوائية لدى لاعبي كرة القدم، مذكرة الماستر، قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية ، جامعة جيجل، 2019.
- 74- مداح رشيد: استعمال بعض التمرينات الخاصة بالطريقة البليومترية في تنمية (القوة الانفجارية، القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة) ،أطروحة دكتورا ،معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية ،جامعة البويرة ، 2020 .
- 75- مغتاب عبد العزيز: تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية الخاصة بمهارة التصويب بالوثب في كرة اليد ، مذكرة الماستر، معهد التربية البدنية و الرياضية ، جامعة عبد الحميد بن باديس ، 2014 .

- المجالات :

76- بن لعمودي طه البشير ، نمرود البشير :علاقة صفة القوة الانفجارية ببعض الأطوال  
الجسمية لدى لاعبي كرة اليد، مجلة التفوق في علوم و تقنيات النشاطات البدنية و رياضية  
،المجلد06، العدد02،الجزائر، 2021 .  
-المحاضرات :

77- الحكم يوسف العلواني :رياضة التخصص كرة اليد ،السنة الرابعة، دت، جامعة حماة،2019

#### ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 78- A Chu Donald , D Myer Gregory (2013) .Plyometrics : dynamic  
strenght and explosive power ISBN-13 :978-0-7360-7960-0. USA.
- 79- A Chu : jumping into plyometrucs ,human kimetics , second  
Edition .
- 80- Astrand, per01 of and roadahi, kaare.text book of work  
physiology.2<sup>nd</sup> rdition ,nccrow-hillco ,usa ,1997 .
- 81- aurelienbroussal- derval& olivierbolliet:les tests de terrain  
,trainair ,franc,2012
- 82- carrio Christophe : plyométrie et performance sportive ,  
amphora , paris, 2001.

#### - المواقع الالكترونية :

- 83- <https://ar.wikipedia.org/>
- 84- [www.sport.ta4a.us](http://www.sport.ta4a.us)



الملاحق

الملحق رقم (01) : يبين استمارة طلب تسهيلات .



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد الصادق بن يحيى - جيجل -



كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جيجل في 2 أفريل 2022

إلى السيدة: عميرة خالد

الموضوع: طلب تسهيلات

بشرفنا أن نقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقدم ما أمكن من تسهيلات وعود للطلبة الآتية  
أسمائهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ماستر LMD في ميدان علوم  
وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تحضير بدني رياضي.

أسماء الطلبة:

- 1- عميرة نزيهان
- 2- دراجة مشروق
- 3- .....

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم



موافقة المؤسسة المستقلة



الملحق رقم(02) : يبين نتائج التجربة الاستطلاعية.

- استمارة التسجيل نتائج الاختبار القبلي :

## 1- اختبارات القوة الانفجارية للأطراف السفلية :

أ- الوثب العمودي من الثبات

اللاعبات	المسافة قبل الوثب	المحاولة 1	المحاولة 2	المحاولة 3	النتائج
شيماء	61 سم	90	93	93	32
مروى	63.5 سم	88	92	90	28.5
أية	65 سم	91	90	90	26
سارة	55 سم	91	88	86	36

ب- الوثب العريض من الثبات

اللاعبات	المحاولة 1	المحاولة 2	المحاولة 3
شيماء	176	188	176
مروى	155	165	176
أية	161	142	148
سارة	145	171	168

## 2- اختبارات القوة الانفجارية للأطراف العلوية :

أ- رمي الكرة الطيبة من فوق الرأس

اللاعبات	المحاولة 01	المحاولة 02	المحاولة 03
شيماء	430	370	365
مروى	370	460	460
أية	470	475	525
سارة	408	385	382

ب- رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس

المحاولة 3	المحاولة 02	المحاولة 01	اللاعبات
297	310	270	شيماء
327	318	270	مروى
366	356	350	أية
234	236	248	سارة

- استمارة التسجيل نتائج الاختبار البعدي :

3- اختبارات القوة الانفجارية للأطراف السفلية :

أ- الوثب العمودي من الثبات

اللاعبات	المسافة قبل الوثب	المحاولة 1	المحاولة 2	المحاولة 3	النتائج
شيماء	61 سم	94	95	94	34
مروى	63 سم	92	92	90	29
أية	67 سم	90	93	90	26
سارة	56 سم	93	91	90	37

ب- الوثب العريض من الثبات

اللاعبات	المحاولة 1	المحاولة 2	المحاولة 3
شيماء	180	185	185
مروى	161	170	170
أية	163	160	160
سارة	166	172	170

#### 4- اختبارات القوة الانفجارية للأطراف العلوية :

أ- رمي الكرة الطبية من فوق الرأس

المحاولة 03	المحاولة 02	المحاولة 01	اللاعبات
<u>410</u>	<u>400</u>	<u>425</u>	شيماء
<u>465</u>	<u>460</u>	<u>440</u>	مروى
<u>525</u>	<u>475</u>	<u>480</u>	اية
<u>410</u>	<u>400</u>	<u>380</u>	سارة

ت- رمي الكرة الطبية من وضع الجلوس

المحاولة 3	المحاولة 02	المحاولة 01	اللاعبات
<u>310</u>	<u>310</u>	<u>285</u>	شيماء
<u>327</u>	<u>330</u>	<u>300</u>	مروى
<u>365</u>	<u>350</u>	<u>340</u>	اية
<u>210</u>	<u>245</u>	<u>240</u>	سارة

الملحق رقم (03) : يبين خصائص عينة البحث .

<u>الوزن</u>	<u>الطول</u>	<u>السن</u>	<u>اللاعبات</u>
60	162	20	1-- عبير
70	154	19	2-- احسان
63	160	19	3-- هيبه
54	159	18	4-- ريان
62	157	18	5-- نور
54	158	19	6-- مروى
71	165	20	7-- اية
57	158	20	8-- سارة
60	161	20	9-- اميرة
60	162	19	10-- هالة

الملحق رقم (04) : يبين استمارة تحكيم الاختبارات .

1- استمارة تحكيم الاختبارات البدنية :

الصفة البدنية	الاختبارات	الغرض من الاختبار	مناسب	غ . مناسب
القوة الانفجارية	- اختبار الوثب العمودي من الثبات .	قياس القوة الانفجارية للجزء السفلي .	✓	
	- اختبار الوثب العريض من الثبات .		✓	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من فوق الرأس .	قياس القوة الانفجارية للجزء العلوي .	✓	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من وضع الجلوس .		✓	

- اختبارات بدنية يمكن للمحكم إضافتها مع بعض الملاحظات :

الاختبارات المستعملة كما يلي

الأستاذ: بلعزيط ياسين

1 - استمارة تحكيم الاختبارات البدنية :

الصفة البدنية	الاختبارات	الغرض من الاختبار	مناسب	غ . مناسب
القوة الانفجارية	- اختبار الوثب العمودي من الثبات .	قياس القوة الانفجارية للجزء السفلي .	✓	
	- اختبار الوثب العريض من الثبات .		✓	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من فوق الرأس .	قياس القوة الانفجارية للجزء العلوي .	✓	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من وضع الجلوس .		✓	

- اختبارات بدنية يمكن للمحكم إضافتها مع بعض الملاحظات :

..... السفلية : 500 - 600 .....  
 .....  
 .....

الأستاذ: هويح عويش





1- استمارة تحكيم الاختبارات البدنية :

الصفة البدنية	الاختبارات	الغرض من الاختبار	مناسب	غ . مناسب
القوة الانفجارية	- اختبار الوثب العمودي من الثبات .	قياس القوة الانفجارية للجزء السفلي .	مناسب	
	- اختبار الوثب العريض من الثبات .		مناسب	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من فوق الرأس .	قياس القوة الانفجارية للجزء العلوي .	مناسب	
	- رمي الكرة الطبية 3 كغ من وضع الجلوس .		غ مناسب	

- اختبارات بدنية يمكن للمحكم إضافتها مع بعض الملاحظات :

.....

.....

.....

الأستاذ:

حسام بوبلوم

187

الملحق رقم(05) : يبين نتائج الاختبارات القبيلة و البعدية للعينة .

نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات		
اللاعبات	النتائج القبيلة	النتائج البعدية
01	174	176
02	143	150
03	182	188
04	166	169
05	183	142
06	172	173
07	149	154
08	170	174
09	167	170
10	170	173

نتائج اختبار الوثب العمودي من الثبات

اللاعبات	النتائج القبليّة	النتائج البعديّة
01	32.5	35
02	21	26
03	29	31
04	37	38.5
05	28	32
06	29	35
07	32	32.5
08	32	32
09	32	32.5
10	30	30.5

رمي الكرة الطبية من الجلوس

اللاعبات	النتائج القبلية	النتائج البعدية
01	328	335
02	300	333
03	366.5	370
04	313.5	322
05	316.5	335
06	345	355
07	410	435
08	325	345
09	333	362
10	360	363

رمي الكرة الطيبة من فوق الرأس

اللاعبات	النتائج القبلية	النتائج البعدية
01	420	460
02	400	450
03	435	471
04	405	445
05	400	433
06	465	475
07	525	542
08	415	438
09	400	419
10	415	443

الملحق رقم (06) : يبين نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS .

نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات ( القبلي و البعدي ) :

Statistiques pour échantillons appariés

	Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1 قبلي اختبار الوثب عريض	163,1000	10	14,55602	4,60302
Paire 1 بعدي اختبار الوثب العريض	166,9000	10	13,90004	4,39558

Corrélations pour échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي اختبار الوثب عريض & بعدي اختبار الوثب العريض	10	,993	,000

Test échantillons appariés

	Différences appariées			
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
				Inférieure
Paire 1 قبلي اختبار الوثب عريض - بعدي اختبار الوثب العريض	-3,80000	1,81353	,57349	-5,09732

Test échantillons appariés

	Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
	Intervalle de confiance 95% de la différence			
	Supérieure			
Paire 1 قبلي اختبار الوثب عريض - بعدي اختبار الوثب العريض	-2,50268	-6,626	9	,000

- نتائج اختبار الوثب العمودي من الثبات ( القبلي و البعدي ) :

- Statistiques pour échantillons appariés

	Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	قبلي. اختبار. الوثب. عمودي	10	4,13152	1,30650
	بعدي. اختبار. الوثب. العمودي	10	3,29140	1,04083

Corrélations pour échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. عمودي & بعدي. اختبار. الوثب. العمودي	10	,864	,001

Test échantillons appariés

	Différences appariées			
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
				Inférieure
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. عمودي - بعدي. اختبار. الوثب. العمودي	-2,25000	2,09828	,66353	-3,75102

Test échantillons appariés

	Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
	Intervalle de confiance 95% de la différence			
	Supérieure			
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. عمودي - بعدي. اختبار. الوثب. العمودي	- ,74898	-3,391	9	,008

نتائج اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس ( القبلي و البعدي ) :

Statistiques pour échantillons appariés

	Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج.	339,7500	10	32,14399	10,16482
بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج.	355,5000	10	31,98698	10,11517

Corrélations pour échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج. & بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج.	10	,943	,000

Test échantillons appariés

	Différences appariées			
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
				Inférieure
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج. - بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج.	-15,75000	10,84807	3,43046	-23,51024

Test échantillons appariés

	Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
	Intervalle de confiance 95% de la différence			
	Supérieure			
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج. - بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. ج.	-7,98976	-4,591	9	,001



نتائج اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس ( القبلي و البعدي ) :

- Statistiques pour échantillons appariés

	Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و.	428,0000	10	39,59517	12,52109
بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و.	457,6000	10	34,18967	10,81172

Corrélations pour échantillons appariés

	N	Corrélation	Sig.
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و. & بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و.	10	,954	,000


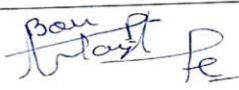
Test échantillons appariés

	Différences appariées			
	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	Intervalle de confiance 95% de la différence
				Inférieure
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و. - بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و.	-29,60000	12,41146	3,92485	-38,47863

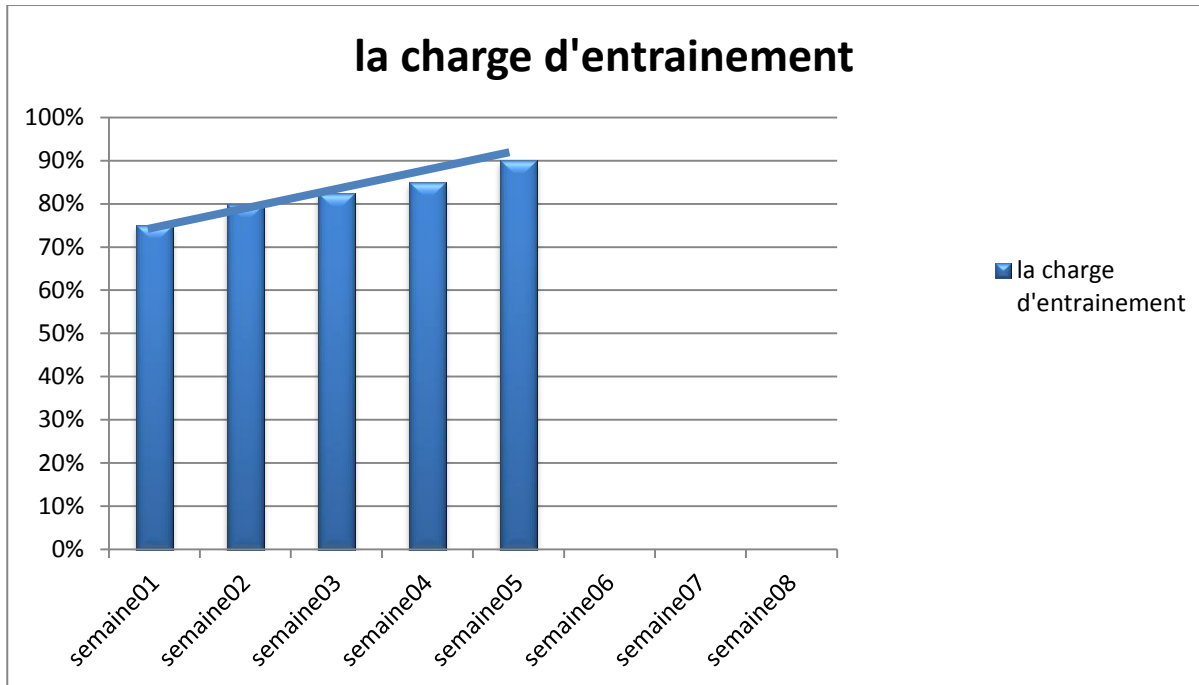
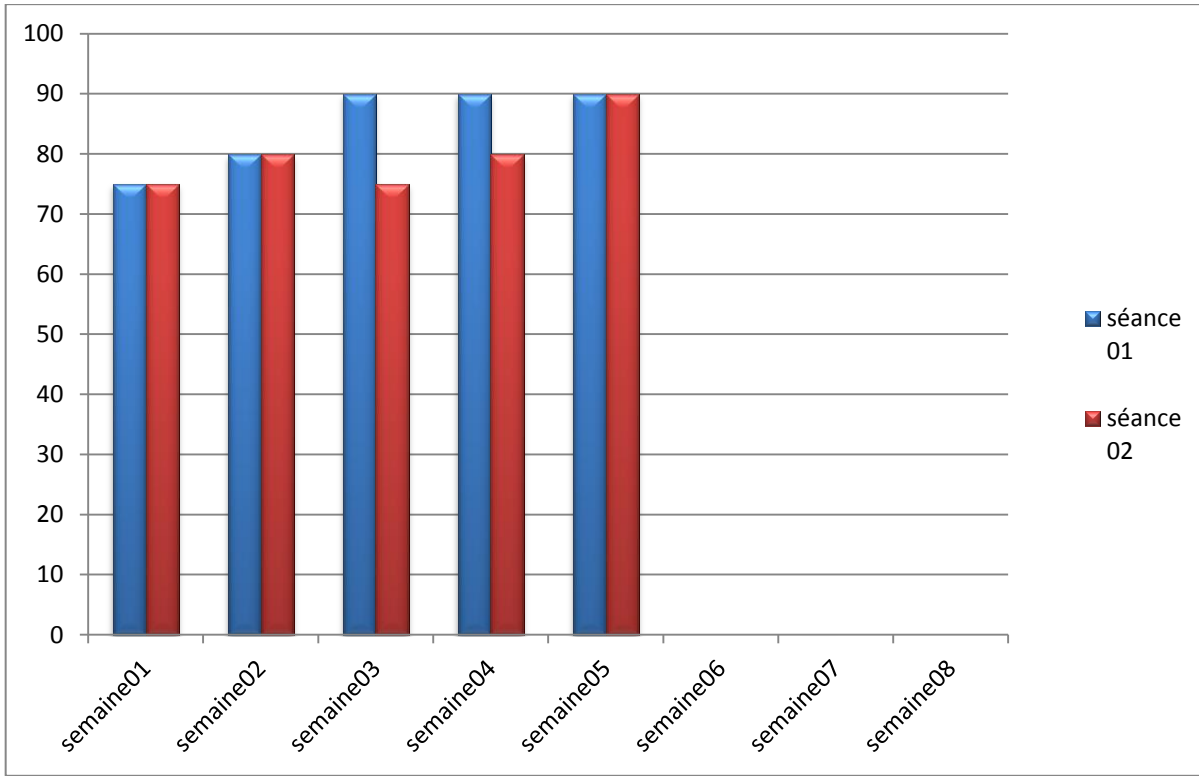
Test échantillons appariés

	Différences appariées	t	ddl	Sig. (bilatérale)
	Intervalle de confiance 95% de la différence			
	Supérieure			
Paire 1 قبلي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و. - بعدي. اختبار. الوثب. رمي. ك. طبية. و.	-20,72137	-7,542	9	,000

الملحق رقم (07) : يبين استمارة تحكيم البرنامج التدريبي.

البطاقة الخاصة بمحكمي البرنامج التدريبي		
الإمضاء	الدرجة العلمية	اسم المحكم
	دكتوراه بتدريب وتقييم بدي	أ. أ. بلقيس بيضاء
	دكتوراه بتدريب بدي	أ. أ. نورا الخوري
	دكتوراه بتدريب بدي	أ. أ. نوبلوت حسام

### الملحق رقم (08) يبين الحمولة التدريب للبرنامج التدريبي المقترح.



### الملحق رقم (09) يبين الوحدات التدريبية المطب

## الوحدة التدريبية 01

مكان التدريب : ملعب 20 اوت 1955 سكيكدة .  
المدة : 60 دقيقة

الوسائل : ميفاتي، صفارة، درج ، كرات ، كرات طبية .  
التاريخ : 2022/03/13

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين .  
الشدة : 75%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي ) . احماء بدني خاص . التمهيرات العشرة .			15د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	- التمرين 01 : الوقوف مع فتح الرجلين بعرض الكتفين ، اتخاذ خطوة للأمام برجل واحدة وثني الساق الامامية ، ثم الدفع بأقصى ما يمكن باستخدام الدراعين للأعلى، ثم الرجوع الى الوضعية الاولى . - التمرين 02 : الوقوف في مواجهة درج مع ثني سريع للساق و القيام بخطوة للأعلى و للأمام و النزول على القدمين معا . ( ارتفاع الخطوة 30-40 سم ) . - التمرين 03 : الجلوس على الركبتين مع حمل الكرة الطبية على مستوى الصدر و القيام بتمريرة للأمام و للأعلى .		المجموعات : 4 التكرارات : 5-6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات : 15ثا المجموعات : 4 التكرارات : 5 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات : 15ثا المجموعات : 4 التكرارات : 6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات : 15ثا	15د 12د 8د	-الدفع بأقصى قوة للأمام وللأعلى. -تنفيذ التمرين بسرعة و بتنسيق . -الارتقاء عاليا حوالي (30-40 سم ) . -مد الدراع جيدا عن رمي الكرة الطبية .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour calme . ou جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 02

مكان التدريب : ملعب 20 اوت 1955 سكيكدة . المدة : 71 دقيقة.

التاريخ : 2022/03/15 الوسائل :كرات طبية ،ميفاتي ،صفارة، كرات.

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين. الشدة : 75 %

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			د 20	-التسخين الجيد لتقادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	- التمرين 01: 2 ضد 2 متقابلين ، مسك الكرة الطبية على مستوى الصدر وتميرها للزميل واعادتها بنفس الأسلوب. - التمرين 02: تمرين الضغط لاكن مع الحفاظ على الركبتين على الأرض والقيام بالضغط بقوة للخلف ورفع اليدين والقيام بالتصفيق بهما واعادة تكرار التمرين عدة مرات . - التمرين 03 : من وضع القرفصاء يتم امساك الكرة الطبية بين الساقين ويتم الدفع بقوة عن طريق الأرجل مع ابقاء اليدين مستقيمتين نحو الاسفل ثم الطيران مع رمي الكرة عاليا .		المجموعات: 4 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 30-15ثا المجموعات: 4 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا المجموعات: 4 التكرارات: 3 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا	د15 د12 د9	-أخذ خطوة للأمام اثناء اداء التمريرة + التمريرة تكون من مستوى بالصدر + التمريرة تكون في مسار مستقيم . الحفاظ على الجسم في حالة مستقيمة . +اذا كان التمرين سهل يتم التغيير بالتصفيق عدة مرات بدلا من مرة . - الحفاظ على أن تكون اليدين ممدودتين طول فترة اداء التمرين .+ التنسيق بين الدراع و الساق .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour calme . ou جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			د10	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

### الوحدة التدريبية 03

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة . المدة : 70 دقيقة

الوسائل :ميكاتي، صفارة ،كرات ، حلقات، كرات طبية. التاريخ: 2022/03/20

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الذراعين. الشدة : 80 %

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	-التمرين 01: من وضع الضغط ، القيام بضم الرجلين ناحية الصدر مع ابقاء اليدين ممدودتين على الارض ،ثم الارتفاع عاليا مع مد للذراعين لأعلى مستوى ، ثم الرجوع لوضع القرفصاء وتكرار التمرين . -التمرين 02 : الخطوة العملاقة اي القيام بأطول رحلة ممكنة في الهواء يتم التمرين في كل مرة بتغيير رجل الارتفاع . -التمرين 03: من وضع الجلوس على الركبتين والكرة الطبية في اليد و من فوق الرأس يتم رميها الى أبعد مسافة . -التمرين 04: الانتقال بين الاقواس برجل واحدة ثم يتم تمرير الكرة للاعب ويتم التصويب نحو المرمى .		*المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات:2د الراحة بين التكرارات:30-15ثا *المجموعات:2 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات:2د الراحة بين التكرارات: 30-15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات:1-2 د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات:1-2 د الراحة بين التكرارات: 30ثا	12د 8د 10د 10د	-مد الذراعين جيدا للأعلى. -الاداء الجيد للتمرين ( بسرعة + قوة) . -يجب استخدام الذراعين للحفاظ على توازن الجسم.+ محاولة اداء اكبر واعلى خطوة. -الدفع بقوة للأمام و للأعلى . -التحكم في توازن الجسم . -الدقة في التصويب .
الخاتمية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 04

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة . المدة : 73 دقيقة.

الوسائل : ميفاتي، صفارة، كرات ، كرات طبية.

التاريخ: 2022/03/22

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين . الشدة : 80 %

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			15د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	-التمرين 01: المناولة الصدرية من فوق الرأس وتتم 2 ضد 2 يقوم اللاعب (1) بمسك الكرة الطبية على مستوى الصدر وتمريها للزميل عاليا فوق الرأس واعادتها مرة اخرى. -التمرين 02 : من وضع الاستلقاء على الارض مع ثني الساقين ، مسك الكرة الطبية ناحية الصدر والقيام بأداء تمرين عضلات البطن مع رمي الكرة بعيدا . -التمرين 03 : الوقوف مع ثني الركبتين ثم القفز عاليا ومحاولة لمس الصدر بهما ، وتكرار المحاولة في كل مرة بعد توازن الجسم . -التمرين 04 : تشكيل قاطرتين كل لاعب مستحوذ على كرة وعلى خط 9 يقف لاعب ممرر ثابت وعلى خط 7 يقف مدافعين ن يتم تبادل الكرات مع اللاعب الممرر و التسديد على المرمى وتخطي حائط الصد .		*المجموعات: 4 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 1د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 3	15د 12د 6د 15د	-محاولة توصيل الكرة للزميل عاليا فوق الرأس . -التمريرة تكون في مسار مستقيم + الظهر تكون مسطحة على الارض . - لمس الصدر بالركبتين + استقرار الجسم جيدا قبل البدء من جديد . -التنوع في أشكال التصويب + اداء حركات خداعية قبل التصويب .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour calme . ou جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 05

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة .


المدة : 75 دقيقة

الوسائل : ميفاتي، صفاة ،كرات ، صندوق، كرات طبية، درج .

التاريخ: 2022/03/27

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين.

الشدة : 90 %

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب
الرئيسية	<b>التمرين 01 :</b> وضع القدم على الدرج والدفع بحركة انفجارية عمودية للأعلى من أجل الوصول لأعلى ارتفاع و الهبوط على القدم الأخرى. <b>التمرين 02 :</b> الجلوس على الركبتين مع حمل الكرة الطبية على مستوى الصدر و القيام بتمريرة للأمام و للأعلى . <b>التمرين 03 :</b> وثب فوق الصندوق و الهبوط على مشط القدمين في وضع نصف القرفصاء ثم الوثب مرة اخرى . <b>التمرين 04 :</b> تشكيل قاطرتين كل لاعب مستحوذ على كرة يوضع قمعين امام كل قاطرة وعلى خط 9م يقف لاعب ممرر ثابت وعلى خط 7م يقف مدافعين يتم تبادل الكرات مع اللاعب الممرر ويتم تغيير اتجاههما الى الجهة المعاكسة مع استلام الكرة و التسديد على المرمى .		*المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 3-2د الراحة بين التكرارات: 20-15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 3 الراحة بين المجموعات: 1د . الراحة بين التكرارات: 15ثا . *المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 3-2د الراحة بين التكرارات: 20ثا	15د 6د 10د 15د	- الهبوط بالساق المخالفة . - استقر جيدا قبل البدء مرة اخرى . -مد الدراع جيدا عند رمي الكرة الطبية . -الحفاظ على التوازن على مشط القدم . -السرعة في تغيير اتجاه التصويب . - الدقة في التصويب .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.



## الوحدة التدريبية 06

مكان التدريب : ملعب 20 اوت 1955 سكيكدة . المدة : 65 دقيقة

التاريخ : 2022/03/29 الوسائل : ميفاتي، صفارة، كرات ، كرات طبية.

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الذراعين. الشدة : 75 %

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	<b>التمرين 01</b> : الجلوس على الركبتين مع حمل الكرة الطبية على مستوى الصدر و القيام بتمريرة للأمام و للأعلى . <b>التمرين 02</b> : تمرين الضغط لكن مع الحفاظ على الركبتين على الأرض والقيام بالضغط بقوة للخلف ورفع اليدين والقيام بالتصفيق بهما واعداد تكرر التمرين عدة مرات. <b>التمرين 03</b> : مقابلة جدار وتحديد هدف للوصول اليه ، في كل مرة يتم تغيير الارتفاع ومحاولة تجاوز الهدف . <b>التمرين 04</b> : التصويب من الوثب و الارتفاع عاليا من زوايا مختلفة خارج منطقة 9م .		*المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 1د الراحة بين التكرارات: 20- 15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 1د الراحة بين التكرارات: 20- 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 3 الراحة بين المجموعات: 1د الراحة بين التكرارات: 20- 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 3	7د 7د 6د 15د	-مد الذراع جيدا عند رمي الكرة الطبية . - الحفاظ على الجسم في حالة مستقيمة . +اذا كان التمرين سهل يتم التغيير بالتصفيق عدة مرات بدلا من مرة -اعادة المحاولة عدة مرات حتى تجاوز العلامة (الهدف) . - ثني سريع للساق و القفز عاليا . -الارتفاع و الوثب عاليا
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 07

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة .

المدة : 65 دقيقة

الوسائل : ميفاتي، صفارة ،كرات ، كرات طبية.

التاريخ: 2022/04/03

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين.

الشدة : 90%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			15د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	<b>التمرين 01:</b> تثبيت الجسم في وضع جانبي تقريبا الى حيث سترمي الكرة ، مسك الكرة باليد ناحية الرأس مع رجوع طفيف للخلف ومحاولة قذف الكرة لأبعد مسافة ( في كل مرة تغير اليد ) . <b>التمرين 02:</b> : من وضع القرفصاء يتم امساك الكرة الطيبة بين الساقين ويتم الدفع بقوة عن طريق الأرجل مع ابقاء اليدين مستقيمتين نحو الاسفل ثم الطيران مع رمي الكرة عاليا . <b>التمرين 03 :</b> التنطيط و المحاورة بين اللاعبات ثم التصويب خارج منطقة 9 م . نفس التمرير مع وجود ممرر ثابت ، اي المحاورة بين اللاعبات ثم التمرير للاعب الثابت وتبادل الكرات بينهم ثم التصويب المختلف .		*المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15-20 ثا  *المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15-20 ثا	10د  10د  20د	-عند القذف محاولة ابقاء اليد بطريقة مستقيمة . قبل اداء الرمية تقدم رجل على رجل من اجل الحصول على التوازن . - الحفاظ على أن تكون اليدين ممدودتين طول فترة اداء التمرين + التنسيق بين الدراع و الساق . -السرعة و الخفة في التمرير و التصويب.
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع + المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 08

مكان التدريب : ملعب 20 اوت 1955 سكيكدة .

المدة : 63 دقيقة

الوسائل : ميفاتي، صفارة ، حواجز ، كرات ، كرات طبية.

التاريخ: 2022/04/05

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الذراعين.

الشدة : 80%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	التمرين 01: وثب الحواجز وقوف في مواجهة الحواجز ، يتم الوثب اماما عاليا بالرجلين . التمرين 02: 2 ضد 2 متقابلين ، مسك الكرة الطبية على مستوى الصدر وتميرها للزميل واعادتها بنفس الأسلوب . التمرين 03 : الوقوف بشكل مستقيم و النظر للأمام ثني الركبتين و مد الذراعين للخلف للاستعداد للطيران لأبعد مسافة ثم النزول والوثب عموديا و التصويب على المرمى .		*المجموعات: 4 التكرارات: 3 الراحة بين المجموعات: 1-2د الراحة بين التكرارات: 20-30ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 1-2د الراحة بين التكرارات: 15-20ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 1-2د الراحة بين التكرارات: 20ثا	10د 8د 15د	-القفر عاليا اماما بأقصى قوة . -أخذ خطوة للأمام اثناء اداء التمريرة . - التمريرة تكون من مستوى الصدر . - التمريرة تكون في مسار مستقيم . -في مرحلة الطيران مد اليدين للأعلى من أجل الوصول لأبعد مسافة
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 09

المدة : 67 دقيقة

مكان التدريب : ملعب 20 اوت 1955 سكيكدة .

التاريخ: 2022/04/10

الوسائل : ميفاتي، صفارة، كرات، كرات طبية، شواخص.

الشدة : 90%

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين.

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			15د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب
الرئيسية	<b>التمرين 01:</b> الوقوف في مواجهة الحائط ، مسك الكرة باليد اليسرى، ويتم دفع الكرة بأقصى ما يمكن من قوة على الحائط مع تكرار التمرين باليد الاخرى. <b>التمرين 02:</b> من وضع الوقوف يتم تقدم الرجل اليمنى الى الامام تليها الرجل اليسرى و من الوضع المائل يتم دفع الجسم نحو الاعلى للأمام و اليدين تكون ممدودتان للأعلى. <b>التمرين 03:</b> 2 ضد 2 متقابلين ، مسك الكرة الطبية على مستوى الصدر وتميرها للزميل واعادتها بنفس الأسلوب. <b>التمرين 04 :</b> تنطيط و محاوره بين الشواخص ، تبادل الكرة مع ممرر ثابت ثم التصويب من الوثب .		*المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 2 التكرارات: 4	10د 10د 7د 15د	-دفع الكرة بأقصى قوة . - شد الدراعين للأسفل و للخلف اثناء الدفع ثم للأعلى اثناء القفز . -يمكن تغيير في التمرين مع رفع الجسم للركبتين الى الصدر . أخذ خطوة للأمام اثناء اداء التمريرة . - التمريرة تكون من مستوى الصدر . - التمريرة تكون في مسار مستقيم . - التركيز اثناء الانتقال بين الشواخص . -التصويب عاليا .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 10

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة . المدة : 73 دقيقة

الوسائل : ميقاتي، صفارة ،كرات ،شريط مطاطي ، كرات طبية. التاريخ:2022/04/12

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين. الشدة : 90%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .	  		20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	التمرين 01: من وضع الوقوف يتم اتخاذ خطوة للأمام مثل وضعية الجري ،يتم رفع الركبة الى ارتفاع الحوض والمحافظة على استقامة ساق الدفع في الهواء ثم استقامة كلتا القدمين و النزول على الأرض . التمرين 02: رمي الكرة الطبية للأعلى ثم استلامها . التمرين 03: تثبيت شريط مطاطي (طرف على الارض والطرف الثاني بارتفاع 1.60م) يقف اللاعب على جانب واحد ويقوم بالقفز عاليا للجهة الاخرى . التمرين 04: وضع حاجز موازي لمنطقة 9 أمتار بطول 1.5م والتسديد من الارتفاع للمنطقة الخلفية.	  	*المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 3-2د الراحة بين التكرارات: 15ثا *المجموعات: 3 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 3-2د الراحة بين التكرارات: 15ثا . *المجموعات: 3 التكرارات: 6 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا المجموعات: 2 التكرارات: 4	12د 9د 12د 10د	-المحافظة على ساق الدفع ممدودة -رمي الكرة عاليا. -المحافظة على توازن الجسم. -القفز عاليا مع رفع الركبتين على مستوى الصدر .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .	   		10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 11

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة . المدة : 69 دقيقة

الوسائل : ميقاتي، صفارة ، صندوق ، كرات ، كرات طبية. التاريخ: 2022/04/17

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين. الشدة : 80%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .	  		20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	التمرين 01: من علو ، القيام بحركة CMJ تم استلام الكرة و التصويب نحو المرمى .  التمرين 02 : الجسم في شكل مستقيم مقابل للحائط ،رمي الكرة الطبية بيد واحدة نحو الحائط ( مرة باليد اليمنى ومرة باليسرى) .  التمرين 03: نفس حركة التمرين CMJ لآكن يتم استلام الكرة و الارتقاء برجل واحدة ثم التصويب .(مع تغيير في رجل الارتكاز) .		*المجموعات: 6 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 3د الراحة بين التكرارات: 15ثا  *المجموعات: 4 التكرارات: 4 الراحة بين المجموعات: 2د الراحة بين التكرارات: 15ثا .  *المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 3د الراحة بين التكرارات: 15ثا	20د  10د  9د	-استلام الكرة جيدا . -المحافظة على توازن الجسم عند تنفيذ الحركة. -المحافظة على استقامة الجسم . -المحافظة على استقامة يد الدفع . -التغيير في رجل الارتقاء .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour calme . ou جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .	   		10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

## الوحدة التدريبية 12

مكان التدريب : ملعب 20 اوث 1955 سكيكدة .

المدة : 71 دقيقة.

الوسائل : ميقاتي، صفارة، شريط قياس، كرات، حواجز، كرات طبية. التاريخ: 2022/04/19

الهدف : تطوير القوة الانفجارية للرجلين و الدراعين.

الشدة : 90%

المراحل	الوضعية التدريبية	التشكيلات	" ضوابط الحمولة "	المدة	التوجيهات
التحضيرية	احماء بدني عام ( تنشيط الجهاز الدوري الدموي والتنفسي) . احماء بدني خاص . التمريرات العشرة .			20د	-التسخين الجيد لتفادي الاصابات ورفع نبضات القلب.
الرئيسية	<b>التمرين 01:</b> تقف اللاعبات في صفين متقابلين على بعد 2م وتحديد المسار بحوالي 5 م ، يتم تبادل الكرات الطبية فيما بينهم على طول المسار . <b>التمرين 02:</b> الوقوف بطريقة مستقيمة ، الرجل اليسرى يتم الارتكاز عليها و اليمنى حرة ، تمرجج الرجل اليمنى للخلف و الأمام ثم القفز عاليا . <b>التمرين 03:</b> يقف اللاعبون على هيئة قطارين عند منتصف الملعب، كل قطار مواجه مركز الظهر الأيسر و الأيمن، يوضع على امتداد مركزي الظهرين حواجز بارتفاع مناسب 4حواجز، تجري اللاعبات فوق الحواجز بالقدمين معا و الكرة الطبية باليد، ثم يدخل للتصويب بالوثب مع وجود حائط صد من قبل المدافع .		*المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 3د الراحة بين التكرارات: 30ثا  *المجموعات: 3 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 3د الراحة بين التكرارات: 30ثا .  *المجموعات: 4 التكرارات: 5 الراحة بين المجموعات: 3د . الراحة بين التكرارات: 30ثا.	12د 12د 17د	-المحافظة على الكرة في الأيدي. -النظر للأمام على طول المسار -المرجحة جيدا. -الارتكاز الجيد من أجل الحصول لأعلى ارتفاع. -دخول اللاعبات للتصويب بالتبادل -اجتياز الحواجز بكلتا القدمين. محاولة اجتياز المدافع أثناء التصويب .
الختامية	رجوع الجسم الى حالة الهدوء retour ou calme . جري خفيف، مشي واسترجاع، تمديد الاطراف .			10د	- إدراك أهمية الاسترجاع . - المشاركة الجماعية في المناقشة.

