



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية و الرياضية

قسم: التدريب الرياضي التنافسي

مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

بعنوان:

أثر وحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية على تحسين قوة  
الذراعين أثناء التصويب لدى لاعبي كرة اليد (16 - 17 سنة)

بحث تجريبي أجري على فريق مولودية ييل ونادي فرناكة لكرة اليد صنف (17- u)

تحت إشراف:

- د. عامر عامر حسين

من إعداد الطالبان:

- عدة بوعلام  
- بن عيسى عبد القادر

السنة الجامعية :

2018 - 2019

# الشكر و التقدير

الحمد لله الذي علم الإنسان ما لم يعلم . و الشكر لله على نعمته و عونه في إتمام هذه الرسالة .

و ما يزال الرجل عالما ما طلب العلم فان ظن انه قد علم فقد جهل .  
نتقدم بجزيل الشكر و التقدير و الاحترام والامتنان للمشرف الأستاذ عامر عامر حسين لما أبداه من توجيهات قيمة و معلومات نيرة و متابعة مستمرة لإخراج هذه الرسالة بشكلها النهائي .

كما أتقدم بالشكر و التقدير إلى السادة الأساتذة ودكاترة معهد التربية البدنية و الرياضية بمستغانم على التوجيهات القيمة و التشجيعات التي قدموها لنا لإتمام هذه الرسالة، الذين ساهموا في تكوين معارفنا سواء النظرية أو التطبيقية طيلة 5 سنوات نتقدم بخالص شكرنا إلى الجامعة التي وفرت لنا مقاعد بيداغوجية طيلة المدة التي قضيناها فيها

و اشكر جزيل الشكر مدرب نادي فرناكة ، و خاصة الأستاذ كوميش محمد الذي ساعدنا كثيرا بالمعلومات القيمة ، كما اشكر مدرب قورين محمد ولاعبي فريق بيلل على حسن المعاملة و التسهيلات المقدمة لنا في إنجاز هذه الرسالة كما لا يفوتنا أن نشكر كل من ساهم في انجاز هذه المذكرة و لو بكلمة طيبة .

## الإهداء :

الحمد لله الذي سلم ميزان العدل لذوي الألباب وأنزل عليهم الكتب مبينة للخط والصواب وأحمده حمد من يعلم أنه مسبب الأسباب وأشهد أن محمد عبده ورسوله . يطيب لي أن أقدم هذه القطرة التي أدفعها إلى البحر الزاخر إنه بحر العلم الذي يخلد الإنسان إلى الدهر .

أهدي ثمرة جهدي

إلى أمي الحنون التي سهرت علي تربيته إليك من كنت لي منبعاً للثقة والصبر  
وحسن الخلق أبي الكريم إلى من أتمنى لهم السعادة الدائمة  
وإلى كل إخوتي  
وأخواتي حفظهم الله جميعاً.

ولا يفوتني أن أتقدم باهدائي هذا إلى كافة الأصدقاء و خاصة زملائي في الدراسة والى كل من ساهم في إنجاز هذا العمل العلمي ولو بكلمة طيبة ، دون أن أنسى صديقي في البحث " عدة بوعلام " راجيا من المولى العزيز أن تدوم هذه الصداقة إلى الأبد. والى كل الأساتذة و خصوصا "د عامر عامر حسين " وفي الأخير تقبلوا مني فائق الشكر والاحترام .

بن عيسى عبد القادر

## الإهداء:

إلى أعلى امرأة في الوجود  
إلى من غمرتني بعطفها وحنانها  
إلى قرة العين أمي  
إلى من كان سببا في وجودي  
إلى من وهبني أعز ما أملك  
إلى من علمني مبادئ الحياة وقيمتها  
إلى من ضحى بأعلى ما يملك كي أصل إلى ما وصلت إليه أبي الغالي  
إلى اخوتي واخواتي  
إلى جميع الأصدقاء والذين عشت معهم الأيام الحلوة والمرة داخل الجامعة وخارجها  
وكذلك صديقي في البحث "بن عيسى عبد القادر" راجيا من المولى العزيز أن تدوم  
هذه الصداقة إلى الأبد.  
إلى كل الأصدقاء الذين لم أذكر أسماءهم سهوا  
إلى كل هؤلاء أهدي هذا العمل المتواضع  
دون أن أنسى الأستاذ القدير المشرف : عامر عامر حسين وفي الأخير تقبلو مني  
فائق الشكر و الاحترام.

عدة بوعلام

## الفهرس

- أ..... الاهداءات
- ب..... التشكرات

### قائمة المحتويات

- ج..... قائمة الجداول
- د..... قائمة الأشكال
- ه..... قائمة الملاحق

### محتويات البحث

#### التعريف بالبحث

- 01..... 1- مقدمة البحث
- 01..... 2- مشكلة البحث
- 02 ..... 3- فرضيات البحث
- 03..... 4- أهمية البحث
- 03..... 5- أهداف البحث
- 03..... 6- مصطلحات البحث
- 03..... 7- تحديد المفاهيم والمصطلحات:
- 04..... 8- الدراسات السابقة و المشابهة:
- 04..... 8-1- الدراسة الأولى
- 04..... 8-2- الدراسة الثانية

## الباب الأول :الجانب النظري

### الفصل الأول : التدريب البليومتري – كرة اليد

- تمهيد : ..... 08
- 1 - التدريب البليومتري : ..... 08
- 1-2 - مفاهيم حول البليومتري:..... 09
- 1-3- ما هو البليومتري :..... 09
- 1-4 - تطوير التدريب البليومتري : ..... 10
- 1-5 - فيما يستخدم التدريب البليومتري:..... 11
- 1-6- أهمية التدريب البليومتري في مجال كرة اليد : ..... 12
- 1-7- مراحل العمل البليومتري : ..... 12
- 1-7-1 المرحلة الأولى : ( مرحلة الإطالة اللامركزية ) ..... 13
- 1-7-1 المرحلة الثانية : ( مرحلة الاستعداد ) ..... 13
- 1-7-1 المرحلة الثالثة : ( مرحلة الانقباض المركزي ) ..... 13
- 1-8-1 أسس العمل البليومتري : ..... 13
- 1-8-1 1 الأسس الفزيائية:..... 14
- 1-8-1 2 - الأسس الميكانيكية:..... 14
- 1-8-1 3 - الأسس النفسية:..... 14
- 1-9-1 أسس وضع البرنامج البليومتري للاعبي كرة اليد:..... 14
- 1-10-1 تشكيل حمل التدريب البليومتري في كرة اليد : ..... 14

- 11-1 - أسلوب التدريب البليومتري : 15.....
- 12-1 - خصائص التدريب البليومتري: 16 .....
- 13-1 - مميزات وعيوب التدريب البليومتري.....17.....
- 14-1 - أنماط التدريب البليومتري: 18 .....
- 14-1 - 1 - ارتفاع السقوط المثالي .....18.....
- 14-1 - 2 - زمن الارتكاز : .....18 .....
- 14-1 - 3 - فترات الراحة و الاستشفاء : .....18 .....
- كرة اليد - التصويب
- 2 - الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد : .....19.....
- 2-2 - المهارات الهجومية:.....20.....
- 2-2 - 1-2 - التصويب:.....20 .....
- 2-2-2 - العوامل المؤثرة في عملية التصويب:.....21.....
- 2-2 - 3- التمييز بين التصويبات في كرة اليد:.....21 .....
- الخاتمة : .....25 .....

## الفصل الثاني : القوة العضلية - الفئة العمرية 16 - 17 سنة

- تمهيد:.....27.....
- 1 - مفهوم القوة العضلية : .....28.....
- 2- أهمية القوة العضلية:.....28.....
- 3- المفهوم الحديث لتنمية القوة العضلية:.....29.....
- 4 - أنواع القوة : .....29.....
- 1-4- القوة الثابتة و القوة المتحركة:.....29.....
- 2-4- القوة العامة والقوة الخاصة : .....30.....

- 30.....3-4- القوة النسبية والقوة المطلقة والقوة الاحتياطية:
- 31.....5- أنواع القوة العضلية حسب العالم (harre):
- 31.....1-5- القوة العضلية القصوى ( العظمى ):
- 32.....5 - 2 - القوة المميزة بالسرعة ( القوة الانفجارية أو القوة السريعة ):
- 33.....5- 3 - تحمل القوة أو القوة المستمرة ( مطاولة القوة ):
- 34.....6- الانقباض العضلي:
- 34.....7 - العوامل المؤثرة على إنتاج القوة العضلية :
- 35.....8- تأثير التمارين البدنية على تطوير القوة العضلية:
- 36.....9- خصوصيات عمل القوة :
- 36.....10- الطرق المستعملة في تدريب القوة :
- 37.....11- وسائل التدريب لتحسين القوة:
- 37.....12- النصائح التي يجب الانتباه لها خلال تدريب القوة العضلية:

الفئة العمرية 16 - 17 سنة

- 38.....1- النمو الجسدي:
- 39.....2- النمو الحركي :
- 39.....3- النمو الجنسي :
- 40.....4- النمو النفسي الاجتماعي :
- 40.....5- النمو الفسيولوجي :
- 41.....6- النمو المورفولوجي :
- 41.....7- النمو الانفعالي :
- 42.....8- النمو العقلي و المعرفي :
- 43 .....الخاتمة :

الباب الثاني : الجانب التطبيقي

الفصل الأول : الإجراءات الميدانية للبحث

- 46.....تمهيد:
- 46.....1-1- منهج البحث:

46.....	2-1- مجتمع البحث:
46.....	3-1 عينة البحث:
46.....	4-1 متغيرات البحث.....
46.....	1-5 مجالات البحث:
47.....	6-1 أداة البحث.....
47.....	1-7- الدراسة الإستطلاعية:
48.....	8-1 الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:
50.....	9-1-تعليمات الاختبار :
56.....	10-1-الوسائل الإحصائية:
60 .....	- الخاتمة :

## الفصل الثاني: عرض وتحليل النتائج

63.....	1-2 عرض ومناقشة نتائج البحث:
65.....	2-2 مناقشة عرض ونتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث:
66 .....	- 1-2-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م:
67....	- 2-2-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:
69 .....	- 3-2-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة الطبية:
71.....	3-2 مناقشة عرض ونتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث:
72 .....	- 1-3-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م:
73....	- 2-3-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:
75.....	- 3-3-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة الطبية:
77 .....	- 4-2- التعليل :
78 .....	- 5-2-الاستنتاجات:
79 .....	- 6-2-مقابلة النتائج بالفرضيات :
79 .....	- 1-6-2 مناقشة الفرضية الأولى:
79 .....	- 2-6-2 مناقشة الفرضية الثانية:

- 2-6-3 مناقشة الفرضية العامة: ..... 79
- 2-7-7 الاقتراحات والتوصيات : ..... 79
- خلاصة : ..... 81
- قائمة المصادر...../.....
- الملاحق ...../.....

### - قائمة الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
1	يمثل معامل الثبات و الصدق الاختبار المقترح .	49
2	يوضح العينة التجريبية والعينة الضابطة في نتائج الاختبارات القبلية باستخدام اختبار دلالة الفروق"ت"	64
3	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبارات التصويب كرة اليد	65
4	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث فياختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	66
5	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	68
6	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطيبة	69
7	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث	71
8	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	72
9	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختباررمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	73
10	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختباررمي الكرة الطيبة	75

## قائمة الأشكال

الصفحة	الأشكال	الرقم
21	يبين نسب نجاح التهديف من مختلف الوضعيات.	1
24	يمثل قوس طيران للاعب وثب من خط دائرة المرمى في اتجاه الهدف	2
50	يبين كيفية التصويب من الثبات (10كرات) يد من خط الـ 9م	3
51	يبين كيفية قيام باختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.	4
65	يوضح نتائج الاختبار القبلي لعينتي البحث.	5
67	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من الخط 9 م.	6
69	يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.	7
71	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية.	8
73	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	9
75	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.	10
76	يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية	11

## قائمة الملاحق

الملاحق	الرقم
الاختبارات القبلية و البعدية للاعبي مولودية يلل ونادي فرناكة [15]- [17]	1
عملية تحديد الاختبارات التي تم اختيارها من عملية الترشيح	2
استمارة التحكيم	3

الفصل التمهيدي

التعريف بالبحث

1-مقدمة البحث :

لم تعد عملية الوصول الى المستويات العالمية بالفعليات الرياضية والتي تحقق الفوز على باقي الفرق الرياضية في العالم سهلة المنال سواء كان هذا التفوق في الألعاب الفردية أو الجماعية وذلك لأن المستوى الرياضي في معظم الفعليات الرياضية قد وصل الى قمم من الصعب تجاوزها الا عن طريق بذل المزيد من الجهود في عملية الاعداد والتدريب , و ان تطور لعبة كرة اليد وما بلغته من درجة في التنافس والتسابق العلمي والعملية بين المدارس والفرق التدريبية والذي نتج عنه ارتفاع في الاداء بالمستوى البدني والمهاري , حيث اتجهت بأساليب تدريبها نحو تنمية وتطور الصفات البدنية العامة والخاصة للاعب كرة اليد وبمايخدم الجانب الفني حيث تطورت تلك الصفات الى مستوى عالي جدا ومن بين هذه الصفات القوة العضلية والتي تعتبر احدى أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة اليد وجمع أشكالها القوة القصوى ومطاولة القوة والقوة الانفجارية حيث تعتبر هذا الأخير احدى المظاهر الاساسية للقوة العضلية، والتدريب البليومتري من الأساليب التدريبية الحديثة لتحقيق التكيف ورفع مستوى اللياقة البدنية لدى اللاعبين وخاصة القوة. (فهمي، 1987، صفحة 22)

وهنا تبرز أهمية البحث في كون التدريب البليومتري في هذا المجال من أفضل الأساليب التدريبية لتحقيق تنمية قوة الذراعين اثناء التصويب حيث يتطلب هذا العنصر التصميم والعزيمة القوية مع الأداء. (درويش زكي، 1998، صفحة 19)

لذا ارتقا الطالبان لدراسة أثر وحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية على تحسين قوة الذراعين اثناء التصويب .

2- مشكلة البحث :

تعتبر لعبة كرة اليد من الرياضيات الأكثر شيوعا في العالم، حيث بدء الاهتمام بهذه الرياضة خلال القرن 20 وهذا يظهر جليا من خلال البطولات والدورات العالمية لهاته

الرياضة والتي تشهد تطورا ملحوظا من دورة إلى أخرى، وهذا في كل الجوانب الخاصة بها من حيث القوانين والطرق التدريبية والتكوين سواء فيما يخص اللاعبين أو العوامل المؤثرة على اللاعبين في شتى الجوانب.

و من خلال الملاحظات الميدانية للطلّابان بعد المتابعة لمختلف البعض مباريات جهوي بقسمه الأول و الثاني ، لاحظنا ضعف ونقص واضح في مستوى الصفات البدنية و بعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، وبالخصوص قوة الذراعين و مهارة التصويب أو القذف نحو المرمي ، من ناحية قوة التصويب أو من ناحية الدقة، فبعد هذه الملاحظات يعتقد الطالّبان أن السبب في وقوع هذا الخلل هو طريقة التدريب البليومتري بصفة مدروسة سابقا و بدقة ، التي ارتأى الطالّبان أن لها أثر كبير في تطوير قوة الذراعين و مهارة التصويب نحو المرمي في كرة اليد .

و انطلاقا مما سبق تطرح الأشكال التالي :

- هل استخدام الوحدات التدريبية باستعمال الطريقة البليومترية تساهم في تحسين قوة الذراعين ، ومهارة التصويب لدى لاعبي كرة اليد ( 16 - 17 سنة ) ؟
- والذي قادنا إلى طرح التساؤلات التالية قصد توضيح و ضبط الاشكالية أكثر .
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح الاختيار البعدي في تحسين قوة الذراعين اثناء عملية التصويب نحو المرمي؟

3- فرضيات البحث:

الفرضية العامة:

- تساهم الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب البليومتري على تحسين قوة الذراعين .

الفرضية الجزئية:

- هنالك فروق معنوية ذات دلالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية التي تخضع للوحدات التدريبية.

#### 4- أهمية البحث:

- قوة الذراعين عامل أساسي في تحديد فعالية الهجوم و التصويب نحو المرمى في كرة اليد.
- محاولة الخروج باقتراحات للرفع من مستوى المهارات الأساسية في كرة اليد منه التصويب
- الكشف عن فعالية الوحدات التدريبية بصفة عامة وعن طريقة التدريب البليومتري بصفة خاصة في عملية تعليم تقنية التصويب نحو المرمى.

#### 5- أهداف البحث:

- دور الوحدات التدريبية باستعمال الطريقة البليومترية في اعطاء اللاعبين الفرصة في تحسين اداءهم في ما يخص التصويب لدى لاعبي كرة اليد .
- محاولة معرفة العلاقة الكامنة بين قوة الذراعين وتأثيرها على مهارة التصويب.
- الكشف عن أثر الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب البليومتري على تحسين مستوى قوة الذراعين لدى لاعبي كرة اليد.

#### 7- مصطلحات البحث :

#### 7-1- تعريف التدريب البليومتري :

التدريب البليومتري هو مجموعة من التمرينات تستخدم من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الاطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية القوة الانفجارية التي تحتل أهمية قسوى للاعب كرة اليد . (عبدالعاطي، 2001 ، صفحة 430)

#### 7-2- تعريف القوة: المقصود بها تنمية العضلة وخاصة بالنسبة للعضلات التي تستخدم

أثناء اللعب كتنمية قوة الذراعين حتى يمكن التصويب بقوة وكذلك تنمية عضلات الرجلين

حتى يمكن الوثب عالياً، وتتحدد القوة بمقدار ما تستطيع أن تبذله العضلة من جهد في لحظة أو لحظات معينة (منير جرجس، 2004، الصفحات 57-58)

7-3- التصويب : يعتبر التصويب كاللقطة النهائية لكل اللقطات الفردية و الجماعية في الهجوم ، وله اقواعد يجب أن تتبعها ونعملبها مهما كانت القيمة الفردية أو الجماعية للفريق. (دبور ي.، 1996، صفحة 92)

7-4- تعريف كرة اليد: هي لعبة رياضية تقام بين فريقين ويتكون كل منهما من 07 لاعبين ،يسعى كل منها باستثناء حارس المرمى إلى تسجيل هدف في مرمى الفريق الخصم عن طريق قذف الكرة باليد ويفوز الفريق الذي يسجل أكبر عدد من الأهداف في مرمى الخصم، ومرماها شبيه بمرمى كرة القدم لكنه أصغر حجماً منه. (يونس، 2003، صفحة 141)

8-الدراسات السابقة و المشابهة:

8-1-الدراسة الأولى : الطالب بن دحمان وليد 2017

أثر برنامج تدريبي مقترح في تحسين مهارة التصويب في كرة اليد.  
لنيل شهادة ماستر بجامعة بسكرة.

حيث كانت فرضياتها ان البرنامج التدريبي المقترح اثر ايجابي على مستوى دقة التصويب لدى أصاغر كرة اليد. والتي هدفت الى إثبات مدى قدرة البرنامج المقترح في إعطاء نتائج ايجابية لتحسين دقة التصويب وتمثلت عينتها في 20 لاعبا لكرة اليد ينشطون في نادي رائد بسكرة لكرة اليد صنف أصاغر واستخدم المنهج التجريبي وكانت من ابرز نتائجه ان البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التمرينات المتنوعة أدى إلى تحسين دقة التصويب من الارتقاء الأصاغر كرة اليد

8-2-الدراسية الثانية: الباحث محمد جمال الدين منيسي 2006.

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

## لنيل شهادة دكتوراه بجامعة الموصل.

حيث كانت فرضياتها ان التمارين البليومترية لديها تاثير على قدرات البدنية للاعبي كرة اليد التي هدفت الى التعرف على تأثيرات التدريبات البليومترية على بعض القدرات البدنية وتمثلت عينتها في 20 لاعبا لكرة اليد واستخدم المنهج التجريبي وكانت من ابرز نتائجها ان التدريب البليومتري ضروري لتنمية القوة العضلية.

### التعليق على الدراسات المشابهة :

- اتفقت الدراسات السابقة على هدف مشترك وهو تحسين اداء اللاعب في كرة اليد وايضا من حيث المنهج المتبع وهو التجريبي
  - اختلفت الدراسات من حيث الطرق التدريبية حيث الدراسة الاولى باستعمال برنامج تدريبي مقترح اما الدراسة الثانية باستعمال التمارين البليومترية
  - اختلفت الدراسات من حيث نمط الاهداف حيث الدراسة الاولى تهدف الى تحسين مستوى المهاري لدى لاعب كرة اليد وهي التصويب اما الثانية مستوى البدني وهي تنمية القوة العضلية للاعب كرة اليد
- جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة :

- استفادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة في الوصول الى صياغة دقيقة للعنوان, وايضا للوصول الى منهج الملائم للدراسة حيث وظفت الدراسة توصيات ومقترحات الدراسات السابقة .
- استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في صياغة أدوات البحث و في إثراء الاطار النظري

الباب الأول

الجانب النظري

# الفصل الأول

- التدريب

البيومثري

-كرة اليد

## تمهيد :

تختلف البرامج التدريبية الموضوعة ، من كل نشاط رياضي الى آخر وذلك من لعبة إلى أخرى ، وكذلك طبقا لمتطلبات كل نشاط أو لعبة كل على حدة ، وقد لوحظ أن برامج تدريب التحركات ، و تدريبات متقدمة من البليومتريك اقتتاعا من المدربين بأهمية هذا النمط من التدريب حيث نلاحظ أنها تأخذ الزمن الأكثر من الوحدة التدريبية .

وأن لعبة كرة اليد هي عبارة عن عمل جماعي ناتج عن مجهودات فردية يقوم به اللاعب ويتوقف نجاح هذا المجهود على التعاون المستمر بين هذه المجهودات ككل ، وعلى تخطيط المدرب في إعداد اللاعبين إعداد كامل من الناحية البدنية.

## 1 - التدريب البليومتري :

التدريب البليومتري هو مجموعة من التمرينات صممت من اجل تنمية قوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الاطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية القدرة الانفجارية التي تحتل اهمية قصوى للاعبي كرة اليد وتستخدم بكثافة في التصويب والخداع والدفاع ولقد اشارت الدراسات والأبحاث وناقشت امكانية تخزين الطاقة الميكانيكية في العضلات والأوتار فاطالة العضلات والأوتار المضادة ينتج عنه مخزون للطاقة الحركية على شكل طاقة جهد كامن او تعرف بطاقة الدفع والتي تنطلق عند انقباض العضلات المضادة وكلما قصرت الفترة الزمنية كلما حصلنا على زيادة كبيرة في الاداء وهذا يكون مؤثر بشكل كبير عند أداء الحركات الترددية السريعة وتظهر الحركات الترددية في التمرير والتحركات الدفاعية حيث تسمى الحركات المفردة ومن أهم الدراسات التي أثبتت ايجابية وفعالة تأثير التمرينات البليومترية على سرعة الأداء المهاري دراسة ياسر دبور حيث يتضمن برنامج التدريب البليومتري على تمرينات الوثب المتعدد والحجل ولارتداد في المكان او الوثب من الاقتراب من مسافات طويلة وقصيرة والالتقاء بالرجلين وبرجل واحدة كذلك الوثب على حفر رملية من ارتفاعات مختلفة مع مراعاة قصر الفترة الزمنية ما بين الاطالة والتقصير والانقباض الذي

يليهما حتى يمكن الاستفادة من مخزون طاقة مطاطية . (دبور، 1997، صفحة 256)

### 1-2 - مفاهيم حول البليومتري :

يعرف ( ميلر ) البليومتريك على أنه عبارة عن تمرينات الوثب الأعلى بأقصى ما يمكن بعد الهبوط من ارتفاع محمود و معلوم كذلك تعزز من تحمل العضلة على اطلالة المتزايدة لمدة طويلة و هذا التحمل يعمل على تطوير الكفاءة لدورة الإنقباض في حركة العضلة و هذه الطاقة يتم استخدامها في مرحلة الإنقباض التالي .

و تؤكد ( سلافا ) على أهمية إيقاف تمرينات البليومتريك قبل المنافسة بحوالي 8 - 10 أيام حيث يفضل عند اقتراب السباق خفض عدد مرات التدريب أو التوقف عنها مع زيادة تدريبات السرعة لمساعدة العضلة للتكيف على التحول السريع من الإنقباض بالتطويل إلى الإنقباض بالتقصير و بالعكس من خلال لحظات زمنية .

يرى الطالبان أن تمارين البليومتريك هي إحدى الأساليب الجيدة للتدريب الذي يعتمد على القوة في إطالة و مد العضلات ثم تقصيرها من خلال الإنقباض وهو مهم لتنمية القوة الانفجارية ، لذا يفضل استخدام هذه التمارين في مرحلة الإعداد و قبل المنافسات.

### 1-3- ما هو البليومتري :

للإجابة يستطرد " DONALD CHU " و يقول : " وأنا بصدد نقاش عن التدريب البليومتري فأنا لا أشعر و إلى الآن بأنه يوجد دليل علمي كاف ، بأي طريقة أو بأحرى تبرهن أو تثبت أو تنفي أو لا تبرهن على فعالية تدريب البليومتريك لأسباب متنوعة فالتدريب البليومتري دوره فعال في العديد من الأنشطة و لا يستطيع أي منا أن ينكر ذلك ، حيث أن من خلال استخدامه ثبتت العديد من فعاليات ، و يتضح من أفقرة السابقة أن - دونالد شو - يؤكد و بقوة أهمية دور التدريب البليومتريك نظرا لما يحدث من تأثيرات فعالة. و للإثبات هذه الفعالية هناك أسباب متنوعة تكمن في

- صعوبة تصميم الدراسة .

- كذلك ايضا عدد المتغيرات التي يجب أن تؤخذ في عين الإعتبار
- نوع التدريب المستخدم . عدد الوثبات المؤديات.

#### 1-4 - تطوير التدريب البليومتري :

يطبق مصطلح التدريب بالبليومتري الآن على التمرينات التي لها جدور أوروبية وببساطة تدريبات الوثب ومن الملاحظ أنه قد تزايدت استخدامات تدريبات الوثب خلال بداية السبعينات في أوروبا الشرقية كتدريبات لتطوير القدرة كمشهد من الرياضات العالمية وكما بدأت الدول بالكتلة الشرقية في انتاج و اظهار الرياضيين ذوي المستويات العالية وخاصة في رياضة مسابقات الميدان والمضمار والجمباز زرع الأثقال هداما جعل حجاجهم يظهر من خلال وسائلهم التدريبية وفي الحقيقة أن أول ظهور لمصطلح التدريب البليومتري كان عام 1975 على يد فريد ويلت وهو أحد مدربي الأمريكان المتميزين في ألعاب القوى , وكانت التمرينات البليومترية هي المسؤولة عن التفوق والارتقاء التنافسي لدول أوروبا الشرقية وخاصة في مسابقات الميدان والمضمار

وبسرعة انتشر التدريب البليومتري وأصبح معروفا لدى المدربين واللاعبين كتمرينات أو تدريبات تهدف الى ربط القوة بالسرعة للحركات الانتاج القدرة واصبحت التدريبات البليومترية أساسية للاعبين الوثب وكذلك لاعبو الرمي وخلال أواخر السبعينات وبداية الثمانيات بدأت الرياضات الأخرى أيضا في تطبيق هذا المفهوم من التدريب في أنشطتهم المختلفة فخلال الثمانيات بدأ المدربون في استخدام هذا النوع من التدريب في رياضات أخرى مثل كرة اليد وكرة الطائرة وكرة القدم لتدعيم برامجهم التدريبية فاذا كان هناك بعض التراجع في الحماس لهذا النوع من التدريب وهذا مرجعه الى النقص في الخبرة لدى المدربين واللاعبين الذين ينفذون البرامج البليومترية بالاضافة الى الاعتقاد الخاطيء بالفوائد المتعلقة بهذا الأسلوب . ومع التقدم بالسنين قد تعلم الممارسون من خلال اجراء البحوث العلمية بالاضافة الى

المحاولة والخطا التطبيق الواقعي لهذا الأسلوب . (السكري، 2010، الصفحات 17-18)  
**1-5 - فيما يستخدم التدريب البليومتري:**

يرى العديد من علماء التدريب أن التدريب البليومتري هو همزة الوصل بين كل من القوة العضلية والقدرة من ناحية وأن المدخل الرئيسي لتحسين مستوى الأداء من خلال هاتين الصفتين والتدريب البليومتري يعمل على توجيهه في مساراتها المناسبة الدفع مستوى سرعة الاداء وقد أكدت العديد من الدراسات أن توليفة من تدريبات البليومتري بالإضافة الى تدريبات القوة التقليدية سوف تؤدي إلى ارتفاع في مستوى القدرة العضلية بشكل كبير .  
 فقد استخدم كثير من المدربين من بلدان مختلفة أسلوب التدريب البليومتري حيث حققوا به نتائج في جميع الأنشطة الرياضية مثل كرة اليد والطائرة والسلة والقدم والعباب القوى والأثقال والجمباز

فالتدريب البليومتري هو مجموعة من التمرينات تستخدم من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الاطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية القوة الانفجارية التي تحتل أهمية قسوى للاعب كرة اليد . (عبدالعاطي، 2001، صفحة 430)  
 , وتستخدم بكثافة في التصويب والخداع والدفاع فهو عبارة عن مجموعة من التدريبات تستخدم من اجل كما أسلف الذكر لتنمية قوة المطاطية العضلية والتي من خلالها يقع عبئ على العضلات وإجبار ( قسر ) هذه العضلات على المطاطية قبل أن يحدث ( إنقباض .  
 إنبساط ) الخاص بالحركة .

**1-6- أهمية التدريب البليومتري في مجال كرة اليد :**

يتفق العديد من خبراء التدريب الرياضي على أن استعمال تدريبات البليومتري ينحصر أصلاً في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية ، وعلى هذا الأساس فقد شاع استعمالها بوصفها تدريبات مهمة ورئيسة التنمية وتطوير هذا العنصر بوصفه أهم عنصر بدني للكثير من الفعاليات الرياضية ، ومنها لعبة كرة اليد ، إذ يجب أن يمتلك اللاعبين عندما يريدون تطبيق مهاراتهم

وبخاصة التي تحتاج عند أداءها أقصى قوة في أقصر وقت - كالتصويب من القفز - وبذلك تعد تلك التمرينات " إحدى الركائز الهامة والمؤثرة على تقدم المستوى الرياضي جنباً إلى جنب مع التكنيك ، حيث تؤثر تلك التمرينات ايجابيا على مستوى التكنيك وبذلك يؤثران بدورهما على مستوى الانجاز . عليه أصبحت تمارين البليومتري من أبرز طرائق التدريب و أصبح مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون القدرة دور في أدائها .

وقد استخدم كثير من المدربين من بلدان مختلفة أسلوب التدريب البليومتري حيث حققوا به نتائج في جميع الأنشطة الرياضية مثل كرة اليد والطائرة والسلة والقدم والعباب القوى والأثقال والجمباز ويؤكد رادكليف و فرانسوا سنة 1985 أهمية التدريب البليومتري اد تعمل جنباً الى جنب مع مستوى التكنيك الجيد على تقدم مستوى انجاز الفعاليات والمهارات الرياضية المختلفة والمتنوعة ، أما مارثي ديورا 1988 فيرى أهمية تمرينات البليومتري من خلال تحسينها لكل من عنصري القوة العضلية والسرعة في وقت واحد والتي تظهر بشكلها الانفجاري . (احمد، 1999، صفحة 294)

#### 1-7- مراحل العمل البليومتري :

يمر العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء كل من ( شو 1989) و فير تشانسكي 1989 م إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متتالية و متداخلة كما هو مبين فيما يلي :

\* تقسيم شو " : Chu يقسم شو العمل إلى ثلاثة مراحل :

#### 1-7-1 المرحلة الأولى : ( مرحلة الإطالة اللامركزية )

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

7-1 - 2 المرحلة الثانية : ( مرحلة الاستعداد ) هي مرحلة قصيرة جدا و لا يمكن ملاحظتها بسهولة حيث تفصل بين استعداد و انقباض العضلة اللامركزية و الانقباض الرئيسي المركزي .

7-1 - 3 المرحلة الثالثة : ( مرحلة الانقباض المركزي ) وهي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية و التي بفضل الانقباض البليومتري تتحول الى طاقة حركية و هي دلالة العمل البليو ميتري .

\* تقييم فيرو تشانسكي ( ) : ( verochansky

قيم " " verochansky العمل البليومتري إلى مرحلتين :

\* المرحلة الأولى : تقابل المرحلة الأولى من العمل البليو ميتري ( تشو ) .

\* المرحلة الثانية : تقابل المرحلة الثالثة ( تشو ) .

و بذلك نرى أن المرحلة الوسطية ( تشو ) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة ، و بذلك يرى ( ) ( varentinos أن تقسيم فيرو تشانسكي هو أقرب للعمل البليومتري من أن العمل البليو ميتري يمثل دورة اطالة " " Ecentric في المرحلة الأولى و دورة تقصير " " Concentric في المرحلة الثانية . ( احمد ، 1999 ، الصفحات 295-296 )

8-1 - أسس العمل البليومتري :

يعمد العمل البليومتري في مجال التدريب على أسس ثلاثة رئيسية وهي أسس فزيائية وميكانيكية ونفسية ، تؤثر هذه الأسس في العمل البليومتري ، والتي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الرئيسية للعمل البليومتري أن تؤتي بثمارها ، وهد ما أكده البسطويسي بالنسبة للعوامل النفسية . ( احمد ، 1999 ، صفحة 295 )

8-1 - 1 الأسس الفزيائية : تمثلها لعناصر البنائية ( البدنية ) لجسم الانسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل .

8-1 - 2 - الأسس الميكانيكية والمتمثلة بنظام العمل الميكانيكي ولدي يعتمد على كل من

الشغل والروافع والعجلة . . الخ من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البايوميكانيك .  
**1-8-3 - الأسس النفسية :** يمثلها العداد النفسي للاعبين سواء كان اعدادا طويل المدى أو قصير المدى .

و في ضوء ماتقدمين (روبورت فارتنوس) اهمية الاعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة الفزيائية والميكانيكية والنفسية ومدى تأثير ذلك للاستفادة من تأثير التمرينات البليومترية اد لا يمكن أن تعطي ثمارها في مجل التدريب في غياب ارادة اللاعب وتصميمه ومثابرتة وأقلمته على جو المنافسات وظرفها واعداده اعدادا متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية .

**1-9 - أسس وضع البرنامج البليومتري للاعبى كرة اليد :**

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

- تطبيق تشكيل الحمل المتدرج في كل أجزاء الوحدة .

**1-10 - تشكيل حمل التدريب البليومتري في كرة اليد :**

تستخدم في التدريب البليومتري أنواع مختلفة من التدريبات الا أنها جميعها يعتمد على نظرية استخدام مقاومة وأداء بأقصى سرعة وقوة ممكنة .  
 \* الشدة : أقصى شدة بما يزيد عن القوة العضلية .

\* الحجم : 8 الى 10 تكرارات و 6 إلى 10 مجموعات من مرتين الى ثلاثة أسبوعيا .

\* الراحة : من 1 الى 2 دقيقة بين المجموعات . (الفتاح، 1994، صفحة 123)

**1-11 - أسلوب التدريب البليومتري :**

هو عبارة عن مجموعة من التدريبات والتي من خلالها يقع عبئ على العضلات وإجبار (قسر) هذه العضلات على المطاطية قبل أن يحدث ( إنقباض . إنبساط ) الخاص بالحركة .

فالمطاطية العظمية التي حدثت وأصبحت متواجدة في العضلة نتيجة راضها ( بالعمل الطويل ) ، ( طويا ) في الحال وقبل ( الإنبساط ) المترك في المركز أو التقصير من الممكن أن تتغلب أو تنهك أو يشل المقاومة العظمية للعضلة .

نحن نجد أن أسلوب التدريب البليومتري عادة ما يشدد ويؤكد على السرعة الخاصة بشكل الإنبساط والإقباض بالتطويل أو المعروف بنظام أو أسلوب " أستنتريك " . أي المعدل الخاص بالمطاطية يكون أكثر إبداعا أو جسما عن مقدار حجم ( أو عن الأهمية الخاصة بالمطاطية بناء عليه فإن التدريبات البليومترية نجدها تهدف إلى تطوير ( أو تنمية المقدرة حتى تستطيع العضلات أو المجموعة العضلية أن تصل إلى القوة قصوى في أقصر وقت ممكن .

فمثلا أو على سبيل المثال تمرين الوثب لأعلى من صندوق على الأرض ، الإرتداد مرة أقوى بأقصى سرعة بقدر الإمكان . ( احمد ، 1999 ، الصفحات 295-296 )

ان تدريبات البليومتريك تعد أكثر فائدة ( و نفعاً في كثير من الرياضيات مثل الكرة الطائرة ، تزلج المنحدر الأسفل ، سباقات الوثب ( الحواجز ) و التي في جميعها نجدها تتطلب التوظيف الخاص بأقصى قوة خلال الحركات ذات السرعة العالية ، و التي يشار إليها أحيانا القوة المميزة بالسرعة .

إليك هنا بعض التعاريف ( المصطلحات ) الخاصة بالبليومتريك و الأنشطة :

- 1-11-1 - الوثب: هي تلك الحركة التي تحتم بواسطة الهبوط على كلا القدمين .
- 1-11-2 - الوثب في المكان : وثب عمودي يؤدي في المكان ( بالثني ، الوثب فجأة ، بفتح القدمين ) ( حسن ، 2004 ، صفحة 71 )

تمرينات ( التمرينات البليومترية ) تؤكد على أن كل من السرعة و القوة ، تلي تدريب العضلات المستخدمة في النشاط الرياضي ، و التي تتميز بحركتها ذات السرعة العالية ، وثب القرفصاء فتحا ، قرفصاء ، القدرة على الوثب .

11-1 - 3 - الوثب واقفا ( الوثب من الوقوف ) : أقصى وثب و الذي ربما يكون خطبا ، عموديان جانبي .

11-1 - 4 - الحجل : هي تلك الحركة التي تبتدي و تتضمنها حركة هبوط بواسطة رجل واحدة مستخدما إما نفس القدم ، أو يتناوب القدمين ( هناك / الحجل القصير ، عشرة تكرارات ، الحجل الطويل ، ثلاثون تكرارا أو أكثر ) .

11-1 - 5 - الإرتداد : سلسلة من الحركات و التي من خلالها يهبط الفرد بنجاح تام على كلا القدمين بالتناوب ( استجابة ارتداد قصير ، تتراوح فيها المسافة من ( 25 - 30 متر ) استجابة ارتداد ( تتراوح فيها المسافة لحوالي 60 متر أو أكثر ) .

12-1 - خصائص التدريب البليومتري :

تقول ( جودي بوركويسي ) عن خصائص التدريب البليومتري أنه : يتميز بالحركات العكسية السريعة والقوية والتي يمكن ملاحظة عملها من خلال انقباض عضلي لا مركزي يعقبه انقباض عضلي مركزي لنفس المجموعة العضلية .

وفي هذا الصدد تشير جودي الى رأي أحد المشهورين و هو (أريندورف، 1988 ) والذي اقترح فيه أن الشخص أو اللاعب يصبح قليل الألم الجديدة حوالي 6 أسابيع وذلك بعد اداء مجموعة من التدريبات أو التمرينات اللامركزية والتي أيضا تم تصميمها لكي تؤدي الى ألم عضلي .

وهنا يؤكد ( ميايكل وريندروف ) حقيقة هامة ويقول أنه وبلرغم من عدم استطاعتنا حماية العضلات من الألم يمكن أن يصبح هناك تأثير عندما نتمكن من مقاومة التعب . (حسن، 2004، صفحة 71)

13-1 - مميزات و عيوب التدريب البليومتري

13-1 - 1 - المميزات:

- تحسين التوافق داخل العضلة وبالتالي يؤدي الى مكاسب سريعة في مستوى القوة دون

الزيادة في كتلة وزن الجسم

- دو اهمية كبيرة في الأنشطة التي تلعب القوة المتفجرة دورا هاما 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 و عالي الشدة الى امكانية استخدامها لكل مستوى ومرحلة
- يكون ذلك ذو أهمية كبيرة للأنشطة الرياضية التي تلعب فيها القوة المنفجرة دورا هاما ( الوثب العالي و الطويل ) و كذا في الأنشطة التي فيها تقسيم الرياضيين إلى مجموعات تبعا للوزن ( المصارعة ، رفع الأثقال ، الملاكمة ) .

13-1 - 2 - العيوب :

- يتطلب اعدا يد مسبق وتمرينات بدنية عضلية - لا يؤدي الى النجاح المرموق الا اذا تم بصورة سليمة يرتبط استخدام هذا النوع من التمرينات ( بصورة كبيرة ) بخطر حدوث اصابات

- لا يؤدي هذا النوع من التمرينات الى النجاح المرموق الا عند أدائه بصورة سليمة
- لا يؤدي هذا النوع من التمرينات إلى النجاح المرموق إلى عند أدائه بصورة سليمة ، فيجب على سبيل المثال عند أداء تمرينات الوثب الأسفل أن تراعي بدقة النسبة السليمة بين القوة التي تقوم بفرملة الأداء ( عند الهبوط ) ، و القوة التي تقوم بالإسراع به . ( عند الوثب إلى الأعلى ) ، و كما ذكرنا من قبل فصل الارتفاع المثالي عندما يحقق الرياضي أقصى ارتفاع وثب عمودي بعد الوثب للأسفل و تؤدي ارتفاعات أكبر و أقل من اللازم إلى الإقلال من فاعلية التدريب . (المقصود، الصفحات 310-309)

14-1 - أنماط التدريب البليومتري :

- 14-1 - 1 - ارتفاع السقوط المثالي : هو استخدام الارتفاع الذي يمكن أن يعطي أقصى ارتداد و هو مختلف بين الأفراد و لكنه ينحصر بين 30 - 70 سم ويعرف بأنه أفضل ارتفاع و يمكن تحديد هذا عن طريق تكرار السقوط من ارتفاعات مختلفة حتى يتم تحديد

الارتفاع المثالي " اسموزن ، بوند بيتر سون 1974 م و كومي ، و بوسكو 1978 م "

14-1 - 2 - زمن الارتكاز :

يجب أن يكون أقل ما يمكن في الحقيقة ، و الارتداد السريع في هذه التمرينات أهمية كبيرة لسببين أولهما : أن تقليل الزمن يعني التدريب على تطوير القوة خلال فترة زمنية محددة و ثانيهما : أن زمن الارتكاز سوف يتم في حدود ضيقة و بالتالي سوف يمكن اللاعب من تحقيق أقصى استفادة من الطاقة المطاطة الناتجة عن العضلات التي تعمل بالتطويل .

14-1 - 3 - فترات الراحة و الاستشفاء :

لكي تحقق تمرينات التدريب البليومتري العائد المرجو منها فان اللاعب يجب أن يكون في حالة راحة تامة قبل البدء في أداء التمرينات القوة عالية الشدة ، هذا بالإضافة إلى ضرورة إعطاء وقت كافي للراحة ، قد يصل إلى 5 دقائق بين تكرار المجموعة حتي يحقق ذلك استشفاء الجهاز العصبي العضلي و يضمن مكان أداء التكرارات بفاعلية عالية . (احمد

ب.، 1999، صفحة 294)

## 2 - الصفات البدنية الخاصة في كرة اليد :

يحتاج لاعب رياضة كرة اليد إلى :

أ - **القوة العضلية** : حتى يتسنى للاعب مواجهة المنافس ومقاومته, حيث أن رياضة كرة اليد تدخل ضمن ألعاب الاحتكاك أي الألعاب التي يحدث فيها احتكاك جسماني مباشر بين المتنافسين, ومما لا شك فيه أن التمريرات لكي تكتسب القوة المناسبة يلزم توفر القوة العضلية, ويمكن تعريفها بأنها قدرة العضلات على مواجهة مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها .

ب - **القدرة العضلية**: حتى يستطيع اللاعب الوثب " عالي, طويل " ليتمكن من الاستحواذ على الكرات العالية وحتى يؤدي التمرير أو التصويب بقوة على المرمى.  
تعرف القدرة العضلية بأنها " قدرة الفرد على التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركية مرتفعة, وهي مكون مركب من القدرة العضلية والسرعة " .

ج - **السرعة الانتقالية والسرعة الحركية** : حتى يستطيع اللاعب الانتقال بسرعة داخل حدود الملعب سواء للهجوم أو الدفاع وأداء حركات الأطراف بالسرعة المناسبة لأداء اللعب. ويقصد بالسرعة الانتقالية القدرة على التحرك إلى الأمام بأسرع ما يمكن، أما السرعة الحركية يقصد بها الانقباضات عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة أداء التمرير أو التصويب في كرة اليد, كذلك عند أداء الحركات الحركية كالاستلام والتمرير وأداء الخطوات الثلاث والتصويب في كرة اليد. (حاسنين، 1997، صفحة 61)

د - **الجلد الدوري التنفسي والجلد العضلي** : وهذا حتى يتمكن اللاعب من المحافظة على مستوى الأداء طوال فترة المباراة، ويعرف الجلد العضلي بكونه " قدرة الفرد على مواجهة مقاومات متوسطة الشدة لفترات طويلة نسبياً بحيث يقع العبء الأكبر في العمل على الجهاز العضلي " .

أما الجلد الدوري التنفسي يعرف بكونه " كفاءة الجهازين الدوري التنفسي على مد العضلات

العامة بحاجتها من الوقود لاستمرارها في العمل لفترات طويلة ".  
المرونة المفصلية والمطاطية العضلية لأنها أساس تعلم المهارات الحركية الرياضية وتعرف  
المرونة بكونها "القدرة على أداء الحركة بمدى واسع".

هـ - الرشاقة :حتى يتمكن اللاعب من تغيير اتجاهه وأوضاع جسمه بسرعة ووفقا للغرض  
الحركي المطلوب هذا بالإضافة لما تتطلبه التحركات " أمامية - خلفية - جانبية مائلة "من  
مكونات الرشاقة وتعرف الرشاقة بكونها سرعة تغيير أوضاع الجسم أو تغيير الاتجاه على  
الأرض أو في الهواء .

و- الدقة : حتى يتمكن اللاعب من تحقيق الأهداف وبالتالي الفوز بالمباراة، تعرف الدقة  
بكونها "التحكم في الجهاز الحركي تجاه هدف معين".

فاللياقة البدنية الخاصة تبنى على أساس اللياقة البدنية العامة، كما أن كلاهما يمثل الدعامة  
الأساسية لحسن أداء المهارات الأساسية الرياضية لكرة اليد وكذلك الخطط وطرق اللعب .

(كمال عبد الحميد، 1997، صفحة 56)

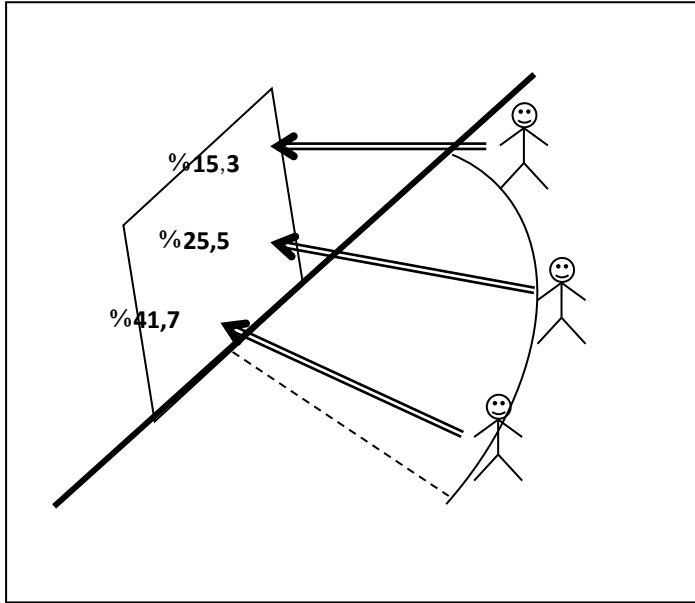
2-2 - المهارات الهجومية :

2-2-1 - التصويب :

إن غرض مباراة كرة اليد هو إصابة الهدف، والفريق الفائز هو الذي ينجح في إصابة مرمى  
الفريق المنافس بعدد أكثر من الأهداف، ولذا تعتبر مهارة التصويب الحد الفاصل بين  
النصر والهزيمة بل أن المهارات الأساسية والخطط الهجومية بألوانها المختلفة تصبح عديمة  
الجدوى إذا لم تتوج في النهاية بالتصويب الناجح على الهدف، هذا بالإضافة إلى أن هذه  
المهارة يعشقها كل لاعب وكذا المتفرج، وتجذبهم أكثر من المهارات الأخرى.  
وقبل أن نوضح مهارة التصويب نذكر كلا من المدرب واللاعب أن نسب التهديد كما في  
الشكل رقم(01).

أعلى نسبة لدى اللاعب (أ) عند منتصف المرمى وتقل عند اللاعب (ب) وأقلها عند اللاعب

(ج)، أي كلما انحنينا في اتجاه مركز الجناح وعلى سبيل المثال اللاعب (ج) صوب 26 مرة أحرز منها 4 أهداف أي نسبة نجاح 15,3% ولكن من وسط الدائرة نسبة النجاح



.%41,7

الشكل رقم ( 01 ): يبين نسب نجاح التهديف من مختلف الوضعيات.

2-2-2- العوامل المؤثرة في عملية التصويب:

- المسافة: فكلما قصرت ساعد ذلك على دقة التصويب.

- التوجيه: ويسهم رسغ اليد كثيرا في توجيه التصويب ولذا يجب على اللاعب إجادة استخدامه.

- السرعة: من حيث سرعة الإعداد المناسب لنوع التصويب حتى يمكن استغلال ثغرات

الفريق المنافس في الوقت المناسب. (جرجس، 2004، صفحة 106)

2-2-3- التمييز بين التصويبات في كرة اليد:

وتوجد منها:

2-2-3-1- التصويب البعيد:

ويقصد التصويب أمام المدافع أو في حدود خط 9م متر أو خارجه في حالة وجود ثغرة في

الدفاع المنافس، ويجب أن يتميز هذا النوع بالقوة مع دقة التوجيه للإمكان التغلب على المدافع وحارس المرمى. (جرجس، 2004، الصفحات 105-108)

### 2-2 - 3 - 2- التصويب القريب:

وهو الذي يؤدي بالقرب من دائرة الهدف، كما في حالة حيازة مهاجم الدائرة على الكرة، أو في حالة الهجوم الخاطف أو قطع مهاجم اتجاه الدائرة وتمير الكرة إليه للتصويب، ومن المستحسن في هذه الحالة قيامه بالوثب أو السقوط ليتمكن من التخلص من المدافع، وأهم ما يتميز به هذا النوع هو حسن التوجيه وليس قوة التصويب، ولذا يجب مراعاة موقف حارس المرمى عند توجيه التصويبة. (جرجس، 2004، الصفحات 105-108)

### 2-2 - 3 - 3- رمية الجزاء:

وهي عبارة عن كفاح بين الرامي وحارس المرمى والتي يلعب فيها عامل القدرة على التركيز وقوة الأعصاب بالنسبة للرامي دور هاماً. ويتحدد اختيار الزاوية التي يجب التصويب إليها وكذا ارتفاع التصويبة طبقاً لخبرة الرامي وسلوك حارس المرمى، وعلى سبيل المثال عندما يقف حارس المرمى بحيث يقع ثقل جسمه على القدم اليسرى، وفي تلك الحالة يجب توجيه التصويب ناحية القدم اليسرى نظراً لعدم قدرة حارس المرمى على سرعة تحريك هذه القدم لاستغلالها في الدفاع إلا بعد رفع ثقل الجسم عنها، ونطلق على هذه الحالة بالتصويب ناحية الرجل الثابتة، ويوضح اتجاهات التصويبات المختلفة طبقاً لاستجابات حارس المرمى. (جرجس، 2004، الصفحات 105-108)

### 2-2 - 3 - 4- الرمية الحرة المباشرة:

نادراً ما تتجح هذه الرمية في إصابة الهدف وخاصة في حالة حسن قيام المدافعين بعمل حائط دفاعي إلا عقب بعض حركات الخداع أو بعض الحالات المفاجئة، وعلى سبيل المثال قبل انتظام حارس المرمى أو حائط الصد ومما يساعد على الرمية الحرة يسمح بأدائها حالياً دون إشارة من الحكم.

## 2-2 - 3 - 5- التصويبة الكبراجية ( تصويبة الكتف ):

وتؤدي هذه التصويبة من الجري وكذا من الارتكاز، ويتوقف استخدامها على المسافة بين الرامي والمدافع وكذلك على الوقت الذي تتم فيه التصويبة. ويمتاز التصويب من الجري بالسرعة ولكنه يفتقر إلى الحدة والقدرة على التغيير من نوع التصويبة وطريقة أدائها كما ذكر في التمرير من الجري. أما التصويب من الارتكاز فبالرغم من افتقاره إلى سرعة النوع السابق فإنه يمتاز بالقوة ودقة التوجيه مع القدرة على التنوع في طريقة الأداء، ولذا تعتبر التصويبة الكبراجية من الارتكاز أنسب الأنواع شيوعاً وهي تؤدي في المستويات الآتية:

## 2-2 - 3 - 6- التصويب بالوثب:

التصويب بالوثب عبارة عن تصويبة كبراجية تؤدي مع الوثب إلى ما يلي:

أ - التصويب بالوثب الطويل.

ب - التصويب بالوثب عالياً.

في أنواع التصويب بالوثب عامة يجب على المدرب مراعاة إتقان اللاعب للتصويبات قبل تعليم التصويب بالوثب، مع ضرورة العناية بتدريب اللاعبين على قوة الارتقاء بالقدم العكسية للذراع الرامية.

في البداية يراعى عدم التركيز على قوة الوثبة من حيث طولها أو ارتفاعها، ولكن يستحسن التركيز على الأداء الصحيح للمهارة الحركية ككل سواء للتصويبات بالوثب الطويل أو بالوثب العالي وخاصة أن مهارة التصويب قد تشعبت عما قبل. (جرجس، 2004،

الصفحات 113-115)

أ - التصويب بالوثب الطويل:

يهدف هذا النوع من التصويب إلى محاولة التخلص من المدافع، حتى يستطيع التصويب على الهدف دون إعاقة، وغالباً ما تؤدي هذه التصويبة خلال ثغرة بين المدافعين في حدود منطقة دائرة المرمى، وكذا في حالة انفراد المهاجم بحارس المرمى، مما يساهم في زيادة

الاقتراب من المرمى مع زيادة استعداد وتهيئة أفضل للتصويب.  
الاقتراب - الارتقاء - الطيران في الهواء - وأخيرا الهبوط.  
ولكن استخدام هذه التصويبة نوضح اللحظة المناسبة لترك الكرة في اتجاه الهدف بواسطة المهاجم خلال مرحلة الطيران من الارتقاء إلى الهبوط.  
والشكل التالي يمثل قوس طيران للاعب وثب من خط دائرة المرمى في اتجاه الهدف :  
النقطة (أ) تمثل أعلى نقطة خلال وثبته، النقطة (ب) تمثل نقطة قريبة من الهدف، النقطة (ج) تمثل أقرب نقطة للهدف والتي يليها الهبوط مباشرة، ويصح للاعب أداء هذه التصويبة عند (أ).

ولكن أنسب نقطة في القوس لترك الكرة هي النقطة (ب) لأنها أقرب من النقط (أ) بالنسبة للهدف وتعطي فرصة لانتظار آخر استجابة لحارس المرمى ومازال عندها استعداد الرامي مناسب من حيث قوة التصويب.  
أما النقطة (ج) فهي أقرب النقط حقيقة إلى الهدف ولكن استعداد الرامي يكون قد فتر للتصويب ومعدا للهبوط.



ويختلف أداء هذه التصويبة باختلاف المكان التي تؤدي منها عند الدائرة وهي:

منطقة الوسط - الجانب الأيسر - الجانب الأيمن

(جرجس، 2004، الصفحات 116-117)

**الخاتمة :**

أصبحت تمارين البليومتري من أبرز طرائق التدريب لما له من أهمية كبرى في مجال التدريب الرياضي , وأصبح مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون للقوة العضلية بصفة عامة دور في أدائها و القوة الانفجارية بصفة خاصة والتي تعتبر أحد أشكال القوة وأهم عنصر بدني للاعب كرة اليد , لذا نجد الكثير من المدربين في مختلف الأنشطة الرياضية سواء كانت الفردية أو الجماعية يعتمدون على هذا الأسلوب من أساليب التدريب الذي يعتبر الطريقة المثلى في تحقيق النتائج في مختلف المستويات .

و إن عملية التصويب نحو المرمى تمثل الهدف الأساسي الذي يسعى إليه الفريق أو اللاعب خلال المقابلات الرسمية أو الودية، وهذا لأن عملية التصويب تعتبر خاتمة الهجوم، فإن هذا الأخير له أهمية كبيرة في ميدان كرة اليد من حيث خصائصه ومميزاته

# الفصل الثاني

## القوة العضلية –

### الفئة العمرية

16-17 سنة

**تمهيد :**

إن حصول الرياضي أو لاعب كرة اليد على نتائج جيدة تتطلب منه لياقة بدنية عالية، ويجب عليه التحكم فيها أثناء فترة المنافسات والدورات، وتعتبر القوة العضلية من أهم العناصر البدنية التي تأثر على مستوى الأداء في الأنشطة الرياضية المختلفة، فلاعب كرة اليد لابد أن تتوفر فيه القوة العضلية الكافية التي تمكنه من تحقيق هدفه وتحسين نتائجه أثناء المنافسات .

ومنه فقد قمنا في هذا الفصل بتعريف القوة العضلية مع ذكر أهميتها وأنواعها وأهم العوامل المؤثرة فيها.

تعددت معاني المراهقة بين اللغة والاصطلاح ، و تداولت تعاريف كثيرة لها ، ألا أنها في إطارها الزمني تعتبر الجسر الرابط بين الطفولة و الرشد فمن السهل تحديد بداية المراهقة و لكن من الصعب تحديد نهايتها ، فبدايتها تتحدد بالبلوغ الجنسي ، بينما نهايتها تتحدد بالوصول إلى النضج في مظاهر النمو المختلفة . حيث يرى الكثيرون أن مرحلة المراهقة فيها النمو و البحث عن الذات و الحب و اكتساب القيم ، التذبذب و الاضطراب و الهيجان النفسي .

## 1 - مفهوم القوة العضلية :

القوة صفة بدنية أساسية وهدف مهم من أهداف الإعداد البدني، وهي خاصية حركية تشترك في تحقيق الإنجاز والتفوق في اللعب، ومن العوامل الجسمية الهامة للإنجاز، ويعتبر الكثير من المختصين في التربية البدنية والرياضية أن القوة العضلية مفتاح النجاح والتقدم والأساس لتحقيق المستويات الصحيحة لمختلف الأنشطة الرياضية، وهي إحدى الصفات البدنية التي يتمتع بها الفرد والتي يمكن تمييزها لديه، ويرى البعض أن عدم المقدرة على إظهار القوة يؤثر في إتقان وتطوير الأداء المهاري والخططي، و على هذا الأساس فإننا نرى أن صفة القوة من الصفات الهامة التي من الضروري أن يتمتع بها كل ممارس للنشاط الرياضي أو يسعى على اكتسابها من خلال الممارسة، ونظرا للأهمية الكبيرة لهذه الصفة فقد تعددت تعاريفها . (الصفار، 1987، صفحة 158)

القوة حسب " Matvieve 1983 " هي القدرة على تجاوز حمل خارجي بفضل المجهود العضلي، و فزيولوجيا نستطيع تعريف القوة بأنها التوتر الأقصى الذي تحدثه العضلة أثناء التقلص. (Qtvive، 1983، صفحة 129)

## 2- أهمية القوة العضلية:

- تسهم في إنجاز أي نوع من أنواع أداء الجهد البدني في كافة الرياضات وتتنافوت نسبة مساهمتها طبقا لنوع الأداء .
- تسهم في تطوير العناصر ( الصفات البدنية ) الأخرى مثل السرعة، التحمل، الرشاقة، لذا فهي تشغل حيز كبير في برامج التدريب الرياضي.
- تعتبر محددًا هامًا في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات.

## 3- المفهوم الحديث لتنمية القوة العضلية:

القوة العضلية هي إحدى مكونات اللياقة البدنية الأساسية, و هي تعني أقصى جهد يمكن إنتاجها لأداء انقباض عضلي إرادي واحد, كما تعني أقصى مقدرة للقوة يمكن للعضلة إنتاجها في أقصى انقباض عضلي واحد وكذلك لأداء عمل عضلي بأقصى قوة وسرعة خلال فترة زمنية قصيرة.

## 4 - أنواع القوة :

نظرا لأهمية القوة العضلية في مجال التدريب الرياضي فقد قسمت إلى عدة تقسيمات منها:

- القوة الثابتة.

- القوة المتحركة.

وكذلك تصنف القوة على أساس:

- القوة العامة.

- القوة الخاصة.

كما أن هناك تقسيم آخر للقوة حيث تم تصنيفها تبعا لما يلي:

- القوة المطلقة.

- القوة النسبية.

- القوة الاحتياطية.

## 4-1- القوة الثابتة و القوة المتحركة:

أ- القوة الثابتة: هي قدرة الفرد على بذل أقصى جهد للقوة العضلية في فترة زمنية قصيرة حيث تبذل فيها القوة باستمرار حتى تصل إلى نهايتها العظمى، و فيها تكون القوة ضد مقاومة ثابتة.

ب- القوة المتحركة: هي قدرة الفرد على تكرار حركة معينة أو الاحتفاظ بتثبيت وضع الجسم خلال فترة معينة، وقد أطلق عليها العلماء مصطلح ( التحمل العضلي ).

#### 4-2- القوة العامة والقوة الخاصة :

أ- القوة العامة: هي المقدرة على التغلب على جميع أنواع المقاومات بطريقة مرضية، والقوة العامة هي الأساس للقوة الخاصة، و يعتبر التدريب الدائري أسلوب فعال جدا للتنمية والحفاظ على القوة العامة ، وأنها تختص بكل الأنظمة التي تعتبر أساسا لبرامج القوة العضلية، والتي تتم تنميتها خلال مرحلة الإعداد الأولي أو في السنوات الأولى من بداية تدريب اللاعب والمستوى المنخفض من القوة العامة يكون عامل مؤثر ومحدد لكل مراحل تقدم اللاعب.

ب- القوة الخاصة: و يقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعنية بالنشاط (العضلات المشتركة في الأداء ) وترتبط بالتخصص في الأداء أي بنوع النشاط الرياضي، حيث يرتبط هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة مثل القوة الخاصة للاعب كرة اليد، ألعاب القوى ... الخ (وجدي مصطفى الفاتح، 2002، الصفحات 103-104)

#### 4-3- القوة النسبية والقوة المطلقة والقوة الاحتياطية:

أ- القوة النسبية: تعني القوة التي يمتلكها الرياضي بالارتباط بوزن جسمه وهو النسبة الناتجة من قسمة القوة القصوى على وزن الجسم، و تظهر القوة النسبية بوضوح للرياضيين الذين يتطلب أداءهم نقل جسمهم مثل لاعبي الجمباز والوثب، فالقوة النسبية تساوي القوة العضلية المطلقة مقسومة على وزن الجسم، وهناك بعض أنواع الرياضات تتطلب إخراج أكبر قوة ممكنة دون حاجة كبيرة لحركة الجسم أو التحكم فيها بدرجة كبيرة مثل ( رفع الأثقال ، الرمي).

و يلاحظ أنه كلما زاد وزن الجسم استطاع الفرد الرياضي إنتاج قوة عضلية أكبر والتفوق في رياضته، كما أن هناك بعض الرياضات التي تتطلب إخراج قوة عضلية كبيرة، خلال التحكم

في حركة الجسم مثل (الوثب الطويل والقفز بالزانة ) ويكون من الأهمية الموازنة بين إنتاج أكبر قوة عضلية و بين وزن الجسم حتى يمكن ضبط الأداء الحركي.

ب- القوة المطلقة: تعني القوة التي يمكن أن يخرجها الفرد الرياضي بصرف النظر عن وزن جسمه, فهي بمعنى أشمل قدرة اللاعب على بذل أقصى قوة بغض النظر عن وزن الجسم, ومن خلال هذا المفهوم فإن الوصول إلى المستويات العالية في رياضات ( رفع الأثقال, المصارعة, رمي الجلة ) يتطلب إنجاز كبير من هذه القوة ويمكن قياسها من خلال استخدام الدينامومتر أو رفع الثقل لمرة واحدة, وترتبط الزيادة في هذا النوع من القوة بزيادة الوزن حيث يزيد معه المقطع الفيزيولوجي للعضلات.

ج- القوة الاحتياطية : لها علاقة وثيقة بالقوة المختلفة للاعب والمرتبطة بنوعية الرياضة التخصصية لها حيث تمثل أهمية قصوى لإنجاز مستويات عالية من الأداء خاصة في رياضات السباحة، التجديف الرمي، الوثب، وتقاس بالفرق بين القوة القصوى والقوة المنتجة. (وجدى مصطفى الفاتح، 2002، الصفحات 107-109)

#### 5- أنواع القوة العضلية حسب العالم (harre):

5-1- القوة العضلية القصوى ( العظمى ): يفهم من اصطلاح القوة العضلية القصوى أعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي أثناء الانقباض الإرادي، وتعد الأساس في تحسين المستوى في الفعاليات والألعاب التي تتطلب التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية بأقصى ما يمكن مثل رفع الأثقال, البار الحديدي, المصارعة, و تؤدي دورا مهما أثناء ربطها بسرعة الانقباض أو المطاولة في فعالية رياضية (رمي المطرقة, رفع الأثقال, والتجديف بأنواعه)، ويعرف القوة العضلية القصوى (فوكس ومافيوس ) " القوة العضلية القصوى هي أكبر قوة عضلية يمكن للعضلة الواحدة أو المجاميع العضلية استخدامها عند مقاومة جهد مصوب لمرة واحدة " .

و يرى (مارتن) أن " القوة العضلية القصوى عبارة عن قيم القوة العضلية التي يمكن أن تتطور وفق مستلزمات الانقباض العضلي " ومن أهم خصائص القوة العضلية القصوى ما يلي:

- يكون الانقباض العضلي الحادث خلالها ناتج عن أكبر عدد ممكن من الألياف العضلية المستتارة في العضلة أو المجموعة العضلية.

- مثل ( الرمي والقفز العالي والوثب الطويل ) في ألعاب المضمار والميدان وفي الألعاب المنظمة التي تتطلب قوة مثل الرمي والقفز سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطء الشديد والثبات.

- زمن استمرار الانقباض العضلي يتراوح من 1 إلى 15 ثانية.

5 - 2 - القوة المميزة بالسرعة ( القوة الانفجارية أو القوة السريعة ):

يفهم من اصطلاح القوة المميزة بالسرعة قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على الحركات الثلاثية ، ويرى (هاري) أن مصطلح القوة المميزة بالسرعة هو قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومة تتطلب درجة عالية من الانقباض والذي يعد مهما في تطوير القوة العضلية ويتم بواسطة القوة الانفجارية أي الانقباض العضلي بالشد السريع، فالقوة المميزة بالسرعة هي أقصى مقاومة يجب التسلط عليها في أقصر فترة زمنية ويطلب توفير القوة المميزة بالسرعة درجة عالية من القوة العضلية والسرعة ودرجة عالية من الأداء الحركي حيث يتم تكامل القوة والسرعة وأهم خصائص القوة المميزة بالسرعة ما يلي:

- الانقباض العضلي الحادث خلالها يكون ناتجا عن عدد كبير جدا من الألياف العضلية، ويقل عن العدد الذي ينقبض عادة في القوة العضلية القصوى.

- سرعة الانقباض العضلي تتسم بزيادتها المفرطة, إذ تنقبض العضلة أو المجموعة العضلية بأقصى سرعة لها.

- يتراوح زمن الانقباض العضلي ما بين جزء من الثانية إلى الثانية.

5- 3 - تحمل القوة أو القوة المستمرة ( مطاولة القوة ):

يفهم من اصطلاح القوة المميزة بالمطاولة بأنها " قدرة الرياضي على دوام الجهد المبذول المتعاقب وبقاء المقاومة مسلطة على المجاميع العضلية المستخدمة " أي أنها قدرة الأجهزة الوظيفية على مقاومة التعب أثناء الجهد المتواصل الذي يتميز بطول فترة مستوى القوة العضلية ويعرفها (هاري) بأنها " قابلية الأجهزة على مقاومة التعب عند استعمال مستوى القوة العضلية لفترة طويلة ".

إن تدريب القوة المميزة بالمطاولة (تحمل القوة) يقصد بها مطاولة المجاميع العضلية التي تحدد المسار الحركي, وتعد أساس المستوى في الفعاليات التي تتطلب التغلب على مقاومة عالية لفترة طويلة مثل التجذيف وركض المسافات الطويلة والسباحة، ويرى الدكتور محمد علاوي أن مفهوم تحمل القوة هو " القدرة على الأداء ضد مقاومة متوسطة لفترة طويلة من الزمن أو القدرة على التغلب على مقاومات أثناء الأداء المستمر "

ومن أهم خصائص القوة المستمرة (مطاولة القوة ) ما يلي:

- الانقباض العضلي يكون ناتجا عن عدد قليل من الألياف العضلية.

- سرعة الانقباض العضلي تتسم بالتوسط.

- الانقباض العضلي يكون مستمرا لزمان يتراوح ما بين (45 ثا إلى عدد كبير من

الدقائق). (حسين، 1998، الصفحات 369-371)

6- الانقباض العضلي: كي تتمكن العضلة من إنتاج القوة العضلية لا بد لها أن تتقبض إما بقصر طول العضلة أو بزيادة طولها أو تتقبض العضلة على حالها دون حدوث أي تغير في طولها, وتتميز الانقباضات العضلية بثلاث خصائص هي:

- الاختلاف في سرعة الانقباض العضلي.

- الاختلاف في درجة القوة المنتجة من الانقباض العضلي.

- الاختلاف في فترة دوام الانقباض العضلي.

وينقسم الانقباض العضلي إلى:

- الانقباض العضلي الثابت (الازوميتري).

- الانقباض العضلي بالتطويل (الازوتوني اللامركزي).

- الانقباض العضلي بالتقصير (الازوتوني المركزي) (وجدي مصطفى الفاتح، 2002،

صفحة 109)

7 - العوامل المؤثرة على إنتاج القوة العضلية :

هناك عدة عوامل مؤثرة على إنتاج القوة العضلية نذكر منها:

أ- المقطع الفيزيولوجي للعضلة: كلما كبر المقطع الفيزيولوجي للعضلة كلما زادت القوة العضلية.

ب- فترة دوام المثيرات: كلما زادت مدة تكرار المثير كلما زادت قوة وقدرة العضلة طبقاً للإمكانات والحدود التي تسمح بذلك.

ج- حالة العضلة قبل بدء الانقباض: العضلة المرتهنة تستطيع إطلاق كمية كبيرة من القوة.

- د- فترة دوام الانقباض: كلما قل زمن الانقباض كلما زادت القوة والعكس صحيح.
- هـ- نوع الألياف العضلية: الألياف الحمراء تتميز بقابليتها القليلة للتعب وينتج عن إثارتها انقباض عضلي يتميز بالقوة أو بالبطء أو المدى الطويل، أما الألياف البيضاء فتتميز بسرعة الانقباض مع قابليتها السريعة للتعب.
- و- درجة التوافق: هذا يعني تضافر قوى العضلات التي تعمل معا نحو الوصول إلى الهدف المشترك.
- ز- الكفاءة الميكانيكية: وذلك بتطبيق النظريات الميكانيكية على العمل العضلي مما يساهم في زيادة القوة الناتجة للتغلب على المقاومات.
- ح- الحالة الانفعالية للفرد الرياضي قبل وخلال إنتاج القوة العضلية: لها تأثير مباشر على الانقباض العضلي بالإضافة إلى عوامل أخرى: العمر، الجنس، كذلك الإحماء له دور كبير في الانقباض العضلي. (محمود عوض البسنوني، 1992، صفحة 171)

#### 8- تأثير التمارين البدنية على تطوير القوة العضلية:

ينصب تأثير التمارين البدنية على التطوير الوظيفي للجهازين العصبي والعضلي وتحسين قابلية صرف الطاقة وبناءها من أجل تأثير العامل العصبي وانعكاسه على العضلات، فضلا عن تأثير التمارين على الأجهزة الوظيفية للرياضي أثناء تطوير القوة العضلية، ويتطلب التدريب على القوة العضلية تركيز التوجيه على المتطلبات الخاصة لحركات المنافسة، حيث يتمكن المرء من استعمال حافز الحمل الأمثل بواسطة توجيه التدريب وتنظيم معايير الحمل حيث يتعلق توجيه التدريب بالميزات الفردية كالعمر والجنس والمستوى، كما تعني معايير الحمل استعمال تكرار التدريب ودوام الحافز وحجمه وشدته ومقدار تكراره . (قاسم حسن حسين، 1998، صفحة 388)

## 9- خصوصيات عمل القوة :

- دقات القلب تتراوح ما بين 150 - 180 دقة في الدقيقة.
- الرئتان تعملان بدون أوكسجين.
- السن المناسب لتدريب القوة يبدأ من سن 14 فما فوق. (محمود عوض البسنوني، 1992، صفحة 171)

## 10- الطرق المستعملة في تدريب القوة :

أ- طريقة المسارات (Circuits) : حسب (weineck 1990) هذه الطريقة تسمح بتطوير القوة العضلية والتحمل نفسه.

الطريقة هي مسار لعبور من 5 إلى 12 مركز تكون مجموعة العضلات بين 20 إلى 40 ثانية لكل مركز ذو وقت للاستراحة.

## ب- طريقة الجهد بالمجالات (effort par intrvals) :

هذه الطريقة لا تسمح بالتفرغ للاستراحة لأن ذلك لا يسمح بالاسترجاع الكامل للجسم، نبضات القلب يجب أن تكون من 170 إلى 180 دقة/دقيقة. في آخر التمرين من 130 إلى 140 دقة/دقيقة، بعد الاستراحة.

## ج- طريقة الجهد المتغير باسم (الفارتلا fartleck) :

تسمح بالجري لمسافات شبه طويلة بسرعة متغيرة 3 كلم إلى 15 كلم، وهي طريقة تعتمد على اللعب بالريتم. (weineek، صفحة 76)

## 11- وسائل التدريب لتحسين القوة:

أجمع العديد من الخبراء على أنه يمكن تحسين القوة من خلال الوسائل التدريبية التالية:

أ- تمرينات بالمقاومة الخارجية، و هي التمرينات الأكثر شيوعا والأكثر أهمية في تحسين القوة وهذه التمرينات تنقسم إلى:

- تدريبات الأثقال واستخدام بار حديدي بأوزان مختلفة.

- تمرينات بالكرات الصلبة وأكياس الرمل.

- تمرينات زوجية مع الزميل.

ب- تمرينات باعتبار وزن الجسم هو المقاومة مثل الوثبات، الضغط من الانبطاح، تسلق الجبال، و الجلوس (وجدي مصطفى الفاتح، 2022، الصفحات 110-111)

## 12- النصائح التي يجب الانتباه لها خلال تدريب القوة العضلية:

- استعمال تمارين القوة العضلية الجديدة بحذر على أجهزة الجسم المختلفة.

- الانتباه إلى الإحماء قبل التمرين والمحافظة على حرارة الأجهزة الوظيفية عند تدريب القوة العضلية.

- استعمال التمرينات العضلية في حالة التعب.

- تجنب الضغط وعدم حبس النفس أثناء التدريب الرياضي للقوة العضلية.

- تتطلب تمارين القوة العضلية ضبطا من الأداء الحركي الأمثل حيث يجب تعلم الأداء الحركي بوزن خفيف أولا ومن ثم استعمال التمارين بشدة عالية. (الحسين، 1998،

الصفحات 450-451)

## - خصائص ومميزات المرحلة العمرية 15 - 17 سنة :

تعتبر هذه المرحلة , مرحلة ظهور الصفات الجنسية الخاصة وهي رحلة ثبات يجتاز فيها المراهق التناقض في التصرف الحركي كما يتحسن لديه الشعور وتقدير الوضعية بشكل موضوعي بالتصرف طبقاً لذلك مع التقدير بمتطلبات المستوى سواء كان ذلك في درس التربية البدنية والرياضية والتدريب يظهر هذا بتطوير الاستعداد للتعلم للحصول على مستوى عالٍ. (ناصر عبد القادر، 1995، صفحة 68)

- هي فترة نمو جسدي وظاهرة اجتماعية ومرحلة زمنية كما أنها فترة تحولات نفسية عميقة . (زيدان، 1991، صفحة 157)

- كما هي عملية بيولوجية حيوية عضوية في بدايتها وظاهرة اجتماعية في نهايتها. (فؤاد البهي السيد، 1975، صفحة 75)

والبالوغ هو الوقت الذي تلقى فيه الوراثة ظلها على البيئة لتعلن فيه عن بداية مرحلة جديدة في حياة الإنسان والتي تشكل وحدة واحدة وكل متكامل لا يمكن الفصل بينهما والمراقبة ليست فترة مستقلة لوحدها بل هي مرتبطة بما سبقها وما يليها .

- كما أن سيكولوجية المراهق تنمو في اتجاه البحث عن الحرية الاجتماعية والثقافية وتتسم هذه المرحلة بالثبات في التركيبة النفسية ويستجيب المراهق بإيجاب على التمرن والتدريب بكثافة ويظهر دوره كراشد ويرى الأفاق المستحيلة السهلة المنال .

بالإضافة إلى التغيرات الفسيولوجية والمرفولوجية والفكرية التي تنمو وتتأثر بالبرامج التعليمية والتدريبية المسطرة خلال التربية البدنية والرياضية هذه الأخيرة التي تراعي كل الفروق البدنية ، النفسية ، والاجتماعية.

## 1- النمو الجسدي:

تتميز هذه المرحلة بالبطء في معدل النمو الجسماني ، ويلاحظ استعادة الفتى تناسق شكل الجسم كما تظهر الفروق المميزة في تركيب الجسم بين الفتى والفتاة بصورة واضحة

ويزداد نمو عضلات الجذع والصدر والرجلين بدرجة كبيرة من نمو العظام حتى يستعيد الفرد اتزانه الجسمى. (علاوي، 1992، صفحة 146)

ومن مظاهر النمو الجسدي :

- زيادة الطول والوزن عند كل من الجسمين ويكون عند الذكور أكثر من عدد الإناث
- تزداد دقة الحواس كاللمس والذوق والسمع .
- تتحسن الحالة الصحية للمراهق .

## 2- النمو الحركي :

في هذه المرحلة يظهر الاتزان التدريجي في نواحي الارتباك والإطراب الحركي وتأخذ مختلف النواحي النوعية للمهارات الحركية في التحسن والرقى لتصل إلى درجة عالية من الجودة كما يرتقي مستوى التوافق العضلي العصبي إلى درجة كبيرة. (كورت مايل، 1987، صفحة 181) ويرى gorkin إن حركات المراهق تكون في حوالي 15 سنة تتميز بالاختلاف في في التوازن والإضطراب يحمل الطابع الوقتي . (محمد حسن علاوي، 1992، صفحة 142)

أما المرونة فنشاهد تميز البنات عن الأولاد في هذه المكون ، حيث أن المرونة تكون قصوى ما بين 10 الى 14 سنة ولهذا يجب تطويرها لضمان درجة عالية من المرونة في المراهقة الثانية والأخيرة ، أما الرشاقة فنلاحظ وجود قصور في تطورها وهذا بسبب نمو مختلف الأجهزة المكونة للعضوية وفيها يلخص التحمل فتكون في أوج عطائها وهي متساوية عند الجنسين مع وجود فارق بسيط لصالح الذكور . (البسطوسي، 1996، صفحة 179)

## 3- النمو الجنسي :

تتميز هذه المرحلة بنضج الغدد التناسلية وظهور الخصائص الجنسية الثانوية :

عند الذكور : علامات البلوغ إضافة إلى زيادة الأعضاء التناسلية .

عند الإناث : يبدأ ظهور البلوغ على الجسم وكذلك تتميز هذه المرحلة بظهور العادة الشهرية.

- ويقول « روسو » في هذا المجال بأنه ولادة جديدة حيث تظهر وظائف جديدة بطريقة فجائية وتصبح مهيمنة على التنظيم الفسيولوجي . إن جوهر البلوغ هو نضج الغدد الجسدية حيث يتحول الفرد من كائن لا جنسي إلى كائن جنسي . (بهادر، 1980، صفحة 198)

#### 4- النمو النفسي الاجتماعي :

تتموا في بداية مرحلة المراهقة القدرة الاجتماعية لإدراك شعور الآخرين حيث لا توجد خاصية سلوكية تؤدي إلى قبول أو عدم قبول الآخرين . فالمراهق يرغب أن يفرض وجوده في الجماعة وقبوله يرتكز عموماً سلوكه واتجاهاته وعموماً فإن العلاقات الاجتماعية للمراهقين تكون أكثر تعقيداً منها في مرحلة الطفولة وتتأثر تأثراً كبيراً بالطبقة الاجتماعية التي منها الفرد .

- كما نسجل أيضاً تطور روح النقد و الكراهية والتعصب ونجد مهتماً بكل التطورات التي تحدث في جسمه وهذا الاهتمام يجعله دائماً في صراع مع نفسه ومع من حوله كما ينمو الفكر النقدي وسعة الملاحظة ويصبح مضاداً للعادات والتقاليد مبتعداً عن القيم العالية ويتبع سياسة الهروب نحو الأمام وهذا عن طريق حلم اليقظة ويصبح كثير البحث عن الإمكانيات التي تمكنه من إبراز شخصيته ومرحلة تنمية المقدرة على التحكم في الانفعالات خلال مواقف اللعب المختلفة . (كاشف، 1991، صفحة 41)

وفي هذه المرحلة نلاحظ التوازن من الناحية النفسية ، كما نلاحظ القدرة على الانضمام والتأقلم في الجماعات والتعامل معها بطريقة إيجابية . (الشاطي، 1992، صفحة 36)

#### 5- النمو الفسيولوجي :

في سن ( 16 - 18 سنة ) عمليات الجهاز القلبي الدوري تصبح كاملة وذلك لزيادة حجم القلب وقدرته على استهلاك أكبر حجم من الأكسجين وحسب اكرامو ( akramo ) انه نحو سن 17 سنة سيكون نضج كامل للالية الحركية ، كذلك النمو العظمي للقوة والمداومة أي

تتميته لهذه الخصائص يكون عند ( 16 - 18 سنة ) في نهاية المرحلة يتميز المراهق بصحة جيدة مع نمو مميز لكل من السمع , اللمس , التذوق ويظهر ذلك من خلال قدرته الجيدة في تقدير كل من الزمن والأبعاد وعلى ذلك تحدد الملامح النهائية بالإضافة إلى التوازن الذي يلعب دورا كبيرا في التكامل بين الوظائف الفسيولوجية , الحركية , الحسية , الانفعالية للمراهق , والتي تعمل على اكتمال شخصية الفرد وبالنسبة للنبض وضغط الدم فنلاحظ هبوط نسبي ملحوظ في النبض الطبيعي مع زيادة المجهود الأقصى أو مع ارتفاع قليل في ضغط الدم . مما يؤدي إلى تحسن التحمل في تلك المرحلة ارتفاع نسبة الأكسجين عند الجنسين مع وجود فارق كبير عند الأولاد . ( أحمد، 1996، صفحة 186)

#### 6- النمو المورفولوجي :

تتضمن المراهقة تغييرا هاما من الناحية الجسمية و الذي يستمر لعدة سنوات في هذه المرحلة الحساسة يستحوذ المراهق على إمكانيات هائلة من القدرة تساعده على تطوير شخصيته حيث أنه :

\* يتخذ صورا عديدة من ناحية الطول و الوزن و القوة العضلية حيث يرتبط النمو الطولي ارتباطا قويا بنمو الجهاز العضلي حيث يختلف هذا الأخير تبعا لاختلاف للجنسين ، فيزداد الحوض عند الإناث خلال البلوغ بشكل واضح و يزداد اتساع المنكبين عند الذكور .

\* أما من ناحية الوزن فيرتبط بتراكم الدهون في أماكن مختلفة من الجسم و النمو العضلي و هكذا يختلف طول و وزن الفرد في طفولته و بلوغه و رشده باختلاف جسده .

\* أما من ناحية القوة العضلية فالجنسان متساويان إلى غاية سن البلوغ و بداية المراهقة أين يتفوق الذكور على البنات في القوة و ذلك لاتساع منكبي الذكر و طول ذراعيه . (السيد، 1975 ، الصفحات 263-264)

#### 7- النمو الانفعالي :

يعتبر النمو الانفعالي في مرحلة المراهقة واحد من الجوانب الأساسية في عملية النمو الشاملة، كما يتضح من خلال هذه المرحلة الفروق بين الأفراد و الجنسين و تتميز

الانفعالات بالتناوب بين المتناقضات بين الكسل و النشاط و السعادة و الانقباض و الحزن و بين الثقة بالنفس و الاعتزاز بها و عكس ذلك وكذلك تتأرجح بين الأنانية و الإثارة , كما تتصف الانفعالات في هذه المرحلة بأنها عنيفة متهورة لا تتناسب مع ميزاتها و قد لا يستطيع المراهق التحكم فيها كما نلاحظ عدم الثبات الانفعالي حيث يظهر تذبذب في سلوك الأطفال وتصرفات الكبار . (زهرا، 1995 ، الصفحات 348-349)

و من خصائص هذه المرحلة:

- تظل الانفعالات قوية و يجوبها الحماس .
- يزداد قبول المراهق و التوافق الاجتماعي.
- ظهور الحساسية الانفعالية حيث لا يستطيع المراهق التحكم في المظاهر الخارجية لحالته الانفعالية. (هادر، 1998، صفحة 30)

8- النمو العقلي و المعرفي :

تتميز فترة المراهقة بنمو القدرات العقلية و نضجها حيث يكون المراهق أكثر ثبوتا و استقرارا في حياته العقلية حيث يكون أكثر تركيزا و انتباها .

فعند العلماء يكون النمو العقلي في الخبرة المكتسبة و القدرة على الانسجام و استخدام الموهبة الفطرية , أي المقدره العقلية لا تتوقف بتوقف الذكاء الفطري فالقدرات العقلية للمراهق تتمثل في التميز اللازمة لنجاح تبدأ في مرحلة المراهقة . (زهرا، 1998، صفحة 23)

وفي هذه المرحلة يصبح الفرد قادرا على فهم المفاهيم المجردة كما يستطيع و يبدي اهتماما بالمستقبل بكل حرية وإرادة. (انوف و يتيج، 1991، صفحة 50)

الخاتمة

تعد القوة العضلية المدخل الأساسي للوصول للاعب إلى المستويات الرياضية العالمية، فكرة اليد الحديثة تتطلب من اللاعبين قوة بدنية عالية للاستحواذ على الكرة من الخصم والقيام بانطلاقات سريعة ومفاجئة بحركات متنوعة ومختلفة وتسديدات قوية من أجل إحراز أكبر عدد من الأهداف أثناء اللعب، لهذا ينبغي تطوير وتنمية القوة العضلية للاعب كرة اليد بغرض الحصول على نتائج إيجابية ومردود عالي ومستوى جيد للاعبين.

وإن جسم الإنسان يعمل في ظل إمكانيات وقدرات محددة تحكمها عدة عوامل فهو عبارة عن آلة متباينة التركيب ومختلفة الخصائص بين عضلات و عظام ومفاصل وجهاز عصبى معقد وأجهزة معاونة تساهم في إمداد جسمه بالطاقة اللازمة للنشاط بالإضافة إلى كل هذا فهو يملك أحاسيس وميول وعواطف تؤثر على نموه و صقل مواهبه وتكوين شخصيته ، وهذا يتطلب من العاملين والمدربين اللذين يقومون بالعمل الرياضي مع المراهقين الإلمام بالحدود الدنيا بالمعلومات والمعارف التي تخصص هذه الشريحة من المتدربين والتي تلعب دورا مميزا في الاحتياطي الرياضي وأبطال المستقبل في بلادنا .

**الباب الثاني**

**الجانب التطبيقي**

الفصل الأول

الإجراءات

الميدانية للبحث

**تمهيد:**

من اجل الوصول إلى حل لمشكلة البحث المطروحة حول معرفة مدى تأثير الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية تأثيرا ايجابيا على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد باختلاف فئاته و مستوياته العلمية وعليه كان من الضروري على الطالبان توضيح المنهجية المتبعة و إجراءاتها الميدانية و هي كما يلي.

**1-1- منهج البحث:**

استخدم الطالبان المنهج التجريبي لملائمته لهذه الدراسة و أهدافها .

**1-2- مجتمع البحث:**

لاعبي كرة اليد لأندية الجهوي لرابطة مستغانم تحت 17 سنة

**1-3 عينة البحث:**

لاعبي كرة اليد لفريقي مولودية يلل و نادي فرناكة تحت 17 سنة حيث تألفت من 24 لاعب

**1-4- متغيرات البحث: يمكن تحديد متغيرات البحث كما يلي:**

**1-4-1- المتغير المستقل:** وهو المتغير الرئيسي الذي يفترض أنه المؤثر في المتغير التابع،

الوحدات التدريبية المقترحة

**1-4-2- المتغير التابع:** وهو يتأثر بالمتغيرات المستقلة. في بحثنا هذا يتمثل المتغير التابع في

قوة الذراعين

**1-5- مجالات البحث:****1-5-1-المجال البشري:**

فتكونت من 12 لاعب بالنسبة للمجموعة التجريبية لفريق مولودية يلل و 12 لاعب بالنسبة للمجموعة الضابطة لنادي فرناكة و 5 لاعبين للعينة الاستطلاعية من نادي فرناكة لكرة اليد تحت 17 سنة

#### 1-5-2-المجال المكاني:تمت أعمال بحثنا في:

القاعة متعددة الرياضات التابعة لبلدية يلل: أجريت فيه الحصص التدريبية والاختبارات بما فيه الجانب النظري للمجموعة التجريبية .

#### 1-5-3-المجال الزمني:

أجريت الدراسة الميدانية التي قام بها الطالبان فيما يخص الاختبارات القبلية يوم 6 فيفري 2019 وطبق البرنامج التدريبي من 8 فيفري 2019 إلى غاية 26 افريل 2019 أما اختبارات البعدية فطبقت في يوم 28 افريل 2019 حيث طبق العمل نفسه الذي في اختبار القبلي .

6-1-الدراسة الإستطلاعية: تعتبر الدراسة الاستطلاعية أحسن الطرق التمهيديّة للتجربة المراد القيام بها وذلك من أجل الوصول إلى أحسن طريقة لإجراء الاختبارات التي تؤدي إلى الحصول على نتائج صحيحة ومضمونة حتى تكون للباحث فكرة عن إمكانية توفير الوسائل والعتاد الرياضي اللازم ومنه أجرى الطالبان التجربة الاستطلاعية يوم 30 جانفي 2019 على عينة عددها 5 لاعبين لنادي فرناكة لكرة اليد تحت 17 سنة , بحيث تم استبعاد نتائج لاعبين تجربة الاستطلاعية عن نتائج الاختبارات القبلية لنفس اللاعبين .

7-1-أداة البحث: تمثلت أداة البحث في استعمال وحدات تدريبية بطريقة البليومترية ومجموعة من الاختبارات لتحسين صفة القوة العضلية وبالتالي تحسين دقة التصويب وكان العمل على شكل وحدات تدريبية وهو كالتالي

- حيث كانت شدة معظم التمارين أقصى ما يزيد عن القوة العضلية للاعب و الحجم من 8 الى 10 تكرارات و من 6 إلى 10 مجموعات من مرتين الى ثلاثة أسبوعيا و الراحة من 1 الى 2 دقيقة بين المجموعات وكانت عدد الحصص في الاسبوع 3 حصص تدريبية لمدة شهرين ونصف .
- محتوى حصص التمارين التي تخدم العمل البليومتري هي : مشية الدودة , الدفع لأعلى حيث يقوم اللاعب بانبطاح مائل وثني الذراعين كاملا ومع الصافرة يمد ذراعيه , الانبطاح المائل ثني الذراعين كاملا ثم دفع الأرض باليدين لرفع الجسم عاليا والتصفيق أماما باليدين , النقالة, مشية السرطان .

#### 1-8-1 الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

1-8-1-الثبات: يقصد بثبات الاختبار مدى الدقة او الاتساق او استقرار نتائجه فيم لو طبق على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين.(مقدم، 1993، صفحة 152)

كما يقول فان فالين (Van Valin) عن ثبات الاختبار "إن الاختبار يعتبر ثابتا إذا كان يعطي نفس النتائج باستمرار إذا ما تكرر على نفس المفحوصين و تحت نفس الشروط.(حسانين م، 1995، صفحة 193)

واستخدام الباحثان إحدى طرق حساب ثبات الاختبار وهي طريقة "تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه"(معامل الارتباط (Test –Retest) للتأكد من مدى دقة واستقرار نتائج الاختبار. وعلى هذا أساس قمنا بإجراء الاختبار على مرحلتين بفاصل زمني قدره أسبوع مع تثبيت كل المتغيرات (نفس العينة، نفس الأماكن، نفس التوقيت، نفس اللاعبين) .

## 2-8-1-الصدق و ثبات الاختبار:

الاختبارات المهارية	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الثبات	معامل الصدق	ر.جدولية
اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	05	04	0.05	0,86	0,93	0,80
اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات				0,96	0,98	
اختبار رمي الكرة الطبية				0,99	0,99	

قيمة "ر" الجدولية 0,80. عند مستوى الدلالة 0.05 ن=05

حيث قام الطالبان باستخدام اختبارات مهارية بعد تقديمها إلى مجموعة من المحكمين الذين تتوفر فيهم درجة الدكتوراه فما فوق على مستوى معهد التربية البدنية و الرياضية التابع لجامعة مستغانم ، وذلك بغرض التحكيم ثم بعد ذلك قيام باختبارات مهارية بالنسبة للاعبين كرة اليد والتي شملت (اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م, اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات, اختبار رمي الكرة الطبية)

وبناء على الخطوات السابقة يمكن للطالبان أن يستخلص أن أداة الدراسة (اختبارات المهارية) يتميز بدرجة عالية من الثبات والصدق و الموضوعية.

## 1-9-تعليمات الاختبار :

## الاختبار الأول :

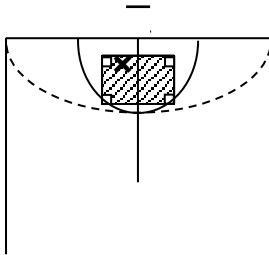
التصويب من الثبات (10كرات) يد من خط ال 9م.

الغرض من الاختبار :

- دقة التصويب من الثابت.

الأدوات:

- 10 كرات يد + ستارة لغلاق المرمى بها أربع



مربعات تمثل الزوايا العليا للمرمى

(40 × 40 سم).

التخطيط وتوزيع الأدوات.

كما بالشكل الموضح.

طريقة الأداء:

- يختار اللاعب مربعان للتصويب عليهما، أحدهما علوي والآخر سفلي وعلى قطر واحد.

- يقف اللاعب خلف خط الـ 9 م ممسكا بالكرة، وعند إعطاء الإشارة (صفارة) يقوم اللاعب

بالتصويب على أحد المربعين، ثم يمسك كرة أخرى ويصوب على المربع الآخر بعد سماع

الصفارة، ويستمر هكذا حتى ينتهي من الكرات العشر (خمس على كل مربع).

القواعد:

- ضرورة ثبات أحد القدمين.

- يصوب اللاعب خلال 03 ثواني من سماع الصفارة.

التسجيل:

- يعطى نقطة لكل تصويبة صحيحة داخل المربع المحدد.

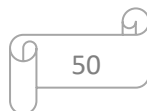
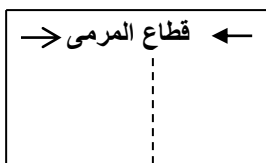
- تلغى التمريرة إذا تحركت القدم الملامسة للأرض (الثانية) وكذا عند عدم التصويب خلال

03 ثواني (كمال درويش وآخرون، 1999، ص 125 - 126).

- الاختبار الثاني :

اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.

الغرض من الاختبار.



- قياس القدرة العضلية الموجهة داخل قطاع المرمى.

الأدوات:

- كرة اليد + شريط قياس + صفارة.

التخطيط وتوزيع الأدوات:

كما بالشكل الموضح.

طريقة الأداء.

- يقف اللاعب ممسكا بكرة يد خلف خط البداية مباشرة مع ثبات أحد القدمين على الأقل،

ثم يقوم اللاعب برمي الكرة لأقصى مسافة داخل المرمى.

القواعد:

- تعطي محاولتان لكل لاعب.

التسجيل:

- إذا سقطت الكرة في كل من المحاولتين داخل قطاع المرمى تسجل أفضل المحاولتين.

- إذا سقطت كرة واحدة من المحاولتين داخل قطاع المرمى تحسب هذه المحاولة.

- إذا قام اللاعب بإسقاط الكرة داخل قطاع المرمى في كل من المحاولتين تعطى له عدد

المحاولات بحيث تحسب له أول كرة تسقط داخل القطاع. (كمال درويش, 1999, ص 130)

الاختبار الثالث :

اختبار دفع الكرة الطبية 3 كغ:

هدف الاختبار:

قياس القدرة العضلية لمنطقة الذراع والكتف.

الملعب والأدوات:

منطقة فضاء مستوية في ملعب كرة القدم أو في صالة تمرينات الجمباز بطول 30م

وبعرض 2/71م.

- كرات طبية وزن الواحدة لا تقل عن 2.70 كغ ولا تزيد عن 3 كغ.

- شريط قياس + عدد مناسب من الرايات والأعلام.  
طريقة الأداء:

- يقف المختبر في منطقة الاقتراب بين الخطين مواجهها بالجانب لمنطقة الرمي واضعا الكرة الطبية على إحدى يديه واليد الأخرى تستند من فوق الكرة.  
- يتحرك المختبر بالجانب في اتجاه خط الاقتراب وفي حدود مسافة 2/41م وعندما يصل إلى الخط يدفع الكرة من الجانب كما في دفع الجلة بحيث لا يتعدى خط الاقتراب.  
التسجيل:

للمختبر الواحد ثلاث محاولات متتالية والأداء الخاطئ لا يحتسب كمحاولة وإذا جاءت المحاولات الثلاث خطأ يجب أن يستمر المختبر في دفع الكرة حتى يحقق محاولة واحدة صحيحة.

تسجيل المحاولة 15سم من أقرب نقطة ناحية خط البداية.  
تحتسب للمختبر نتيجة أحسن محاولة من المحاولات الثلاث.(محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، 1987، ص 237).

إجراءات التطبيق الميداني:

#### 1 - الوحدات التدريبية المقترحة:

بعد انتهائنا من إجراء الاختبارات القبلية لكلى المجموعتين الضابطة والتجريبية قمنا بإدخال وحدات تدريبية مقترحة على المجموعة التجريبية لتطوير قوة الذراعين حيث قمنا باختيار 09 تمارين مع ادماج تمارين بليومترية.

اما المجموعة الضابطة فقامت ببرنامج تدريبي خاص مستعينا بطرق تدرية اخرى اي مختلف عن المجموعة التجريبية

التمرين الأول: مشية السرطان (انبطاح مائل معكوس).

المشي على القدمين واليدين للخلق وهذا لمدة 07 دقائق مع وجود راحة نسبية كل دقيقتين تقدر ب:20ثا.

**الهدف والإرشادات:-** قوة عضلات الذراعين.

-استخدام اليد اليمنى مع القدم اليمنى واليد اليسرى مع القدم اليسرى.

- تحديد مسافة المشي بخط بداية ونهاية.(أيمن فاروق, 2002, ص 17)

**التمرين الثاني :** مشية الدودة.

جر القدمين أماما بالتبادل ببطء باتجاه اليمين مع استقامة الركبتين أو المشي خلفا باتجاه القدمين مع استقامة الركبتين، حيث مدة التمرين 07 دقائق مع وجود راحة نسبية كل دقيقتين تقدر ب 20 ثا.

**الهدف والإرشادات:**

- قوة عضلات الذراعين والرجلين.

- عدم تحريك الذراعين من مكانهم أثناء تحريك القدمين.

- المحافظة على استقامة الركبتين.

- تكون الحركة بطيئة لتقليد مشية الدودة.(أيمن فاروق, 2002, ص 16)

**التمرين الثالث:** الدفع لأعلى

انبطاح مائل وثني الذراعين كاملا، وهذا لمدة 07 دقائق مع وجود راحة نسبية كل دقيقة لمدة 40 ثانية.

**الهدف والإرشادات:**

- قوة وتحمل عضلات الذراعين.

- الاستناد على أصابع القدمين.

- عدم دفع الجذع لأعلى أو ثني الركبتين.

- تكرار التمرين عدة مرات.(أيمن فاروق, 2002, ص 14)

**التمرين الرابع:** الانبطاح المائل.

ثني الذراعين كاملا ثم دفع الأرض باليدين لرفع الجسم عاليا والتصفيق أماما باليدين (4×5) حيث 5 هو عدد المحاولات و4 عدد التكرارات مع راحة نسبة بين كل تكرار لمدة 30ثا (مدة التمرين 07 دقائق).

**الهدف والإرشادات:**

- يهدف التمرين إلى تنمية القوة وتحمل العضلات للذراعين.
- يراعي أن يكون الجسم مفرودا وعلى استقامة واحدة والرجلين مضمومة إلى بعضها.
- مراعاة ترك اليدين للأرض. (أيمن فاروق, 2002, ص 24، 23).

**التمرين الخامس:** انبطاح مائل.

المشي أماما على اليدين, مدة التمرين 07 دقائق حيث كل دقيقة يقوم براحة نسبة مدتها 30ثا.

**الهدف والإرشادات:** - يهدف التمرين إلى تنمية القوة وتحمل الذراعين.

- يراعى أن يبقى الجسم مفرودا وعلى استقامة واحدة.
- الرجلين مضمومتين إلى بعضها.
- التقدم للأمام بنقل كف اليد واحدة بعد الأخرى. (أيمن فاروق, 2002, ص 24، 23).

**التمرين السادس:** النقالة.

من وضعية النقالة حيث يتخذ اللاعب وضعية الانبطاح المائل واللاعب الآخر يقوم بحمل رجليه من الخلف ويرتكز على يد واحدة واليد الأخرى تقوم بتنطيط الكرة.

**الهدف والإرشادات:**

- قوة عضلات الذراعين.
- تبادل اليد وكذلك اللاعب.
- مدة التمرين 07 دقائق. (Remékinling 1989, p:100).

**التمرين السابع:**

من وضعية الانبطاح المائل يقوم اللاعب بارتكاز على أحد اليدين واليد الأخرى يقوم بتطيط الكرة بها مدة التمرين 07 دقائق حيث كل دقيقة يقوم براحة نسبية لمدة 30 ثا.

**الهدف والإرشادات:**

- قوة عضلات الذراعين.

- تبديل اليد. (Remékinling 1989, p:13)

**التمرين الثامن:**

من وضعية الانبطاح المائل يتقابل لاعبان وجها لوجه حيث يكون ارتكازهما على يد واحدة ويتبادلان الكرة باليد الأخرى مع ترك مسافة 3 أمترا بينهما مدة التمرين 07 دقائق حيث كل دقيقة يقوم اللاعبان براحة نسبية لمدة 30 ثا.

**الهدف والإرشادات:**

- قوة وتحمل عضلات الذراعين.

- تبديل اليد.

-المحافظة على عدم سقوط الكرة. (Remékinling: idem , p:70)

**التمرين التاسع:**

لاعب من وضعية الانبطاح المائل يكون الذراعين ممدتين حيث تكون وضعية اللاعب المقابل

له على الركبتين حيث يقوم هذا الأخير بدحرجة الكرة رقم 01 إلى اللاعب الذي يأخذ وضعية الانبطاح المائل ويقوم هذا الأخير باستلام الكرة بكلتا اليدين وإرجاعها إلى اللاعب المقابل له مرفوعة عن سطح الأرض مدة التمرين 07 دقائق

**1-10- الوسائل الإحصائية:**

❖ المتوسط الحسابي.

- ❖ الوسيط.
  - ❖ الانحراف المعياري.
  - ❖ معامل الارتباط "ر" لكارل بيرسون.
  - ❖ معامل الالتواء.
  - ❖ اختبار "ت" للفروق بين المتوسطات.
- تمت المعالجة بـ Excel

من أجل فهم كيفية استعمالها يكون توضيحها كالتالي:

❖ المتوسط الحسابي :

$$\bar{x} = \frac{\sum s}{n} = \dots \dots \dots \text{ (ابراهيم، 1999، صفحة 135)}$$

حيث أن

س : هو المتوسط الحسابي المراد حسابه.

مج : مجموعة قيم س .

ن : عدد قيم س .

❖ الوسيط :

✓ طريقة حساب الوسيط :

- ترتيب المفردات وفقا لمقدارها تصاعديا أو تنازليا .

- يسجل عدد القيم أو المفردات (ن) .

- تم تحديد ترتيب الوسيط .

- يجب مقدار قيمة الوسيط .

الوسيط هو القيمة التي تتوسط القوي، (رضوان، 2003، صفحة 138)

❖ معامل الالتواء :

$$\text{معامل الإلتواء.....(حسنين، 2000، صفحة 79)} = \frac{3(\vec{و-س})}{ع}$$

ع = الانحراف المعياري

س<sup>-</sup> = المتوسط الحسابي

و = الوسيط

❖ **الانحراف المعياري :**

$$\text{(الحكيم، 2004، صفحة 146)} \quad ع = \sqrt{\frac{\sum (س-س)^2}{ن}}$$

ع : الانحراف المعياري.

س: درجات معيارية.

س: المتوسط الحسابي.

ن: عدد الأفراد .

مج: اختصار لكلمة مجموع .

"ت" ستينودنت: س ف

Σ ح<sup>2</sup> ف

$$\sqrt{(ن-1)ن}$$

❖ ف: الفروق

❖ س ف: مجموع الفروق على عدد أفراد العينة

❖ ح ف: س ف - ف

❖ ح<sup>2</sup> ف: (س ف - ف)<sup>2</sup>

❖ ن: عدد أفراد العينة

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad \text{ت" ستودنت: } \sqrt{\frac{s^2}{n}}$$

❖ معامل الارتباط لبيرسون :

نكتب معادلة الارتباط لبيرسون كالتالي :

$$r = \frac{n \sum (X \cdot Y) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

..... (الشربيني، 1995، صفحة 132)

حيث أن :

مج س : مجموع قيم الاختبار (س) .

مج ص : مجموع قيم إعادة الاختبار .

مج س<sup>2</sup> : مجموع مربعات قيم الاختبار س .

مج ص<sup>2</sup> : مجموع مربعات قيم إعادة الاختبار .

(مج س<sup>2</sup>) : مربع مجموع قيم الاختبار س .

(مج ص<sup>2</sup>) : مربع مجموع قيم إعادة الاختبار ص .

مج (س.ص) مجموع القيم بين الاختبار القبلي س والاختبار البعدي ص

**الخاتمة:**

إن أي بحث مهما كانت درجته العلمية مرتبط بشكل وثيق بإجراءات البحث الميدانية، لأن جدوى جوهر الدراسة مكنون في كيفية ضبط حدود البحث الرئيسية. وعليه حاول الطالبان الباحثان من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة لأهداف البحث لأجل تحديد المنهج الملائم لطبيعة البحث و مشكلته الرئيسية، كما تم تحديد مجالات البحث وتحديد أدواته اللازمة لجمع البيانات والمعلومات الكافية بطريقة علمية وكيفية استخدامها مع تحديد الوسائل الإحصائية المناسبة والتي تساعد في عرض وتحليل النتائج بغية الإجابة على تساؤلات إشكالية البحث.

# الفصل الثاني

## عرض وتحليل

### النتائج

إن المعطيات والنتائج المتحصل عليها في أي دراسة أو بحث ما تتطلب من الباحث عرضها ومناقشتها وتحليلها , لهذا الغرض قام الباحثان بكل التفاصيل التي تؤدي الى الفهم المقنن للدراسة والدلالات التي تقتضي أثر الوحدات التدريبية باستعمال الطريقة البليومترية على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد وتحديد نوع النشاط مع طبيعة الاختبارات المقترحة, هذا الأخير تطرقنا في هذا الفصل إلى تحليل النتائج وإظهار التوضيحات اللازمة للفهم مع إعطاء حوصلة لكل نتيجة توصلنا إليها وعرضها في شاكلة جداول خاصة وتحليلها بيانيا.

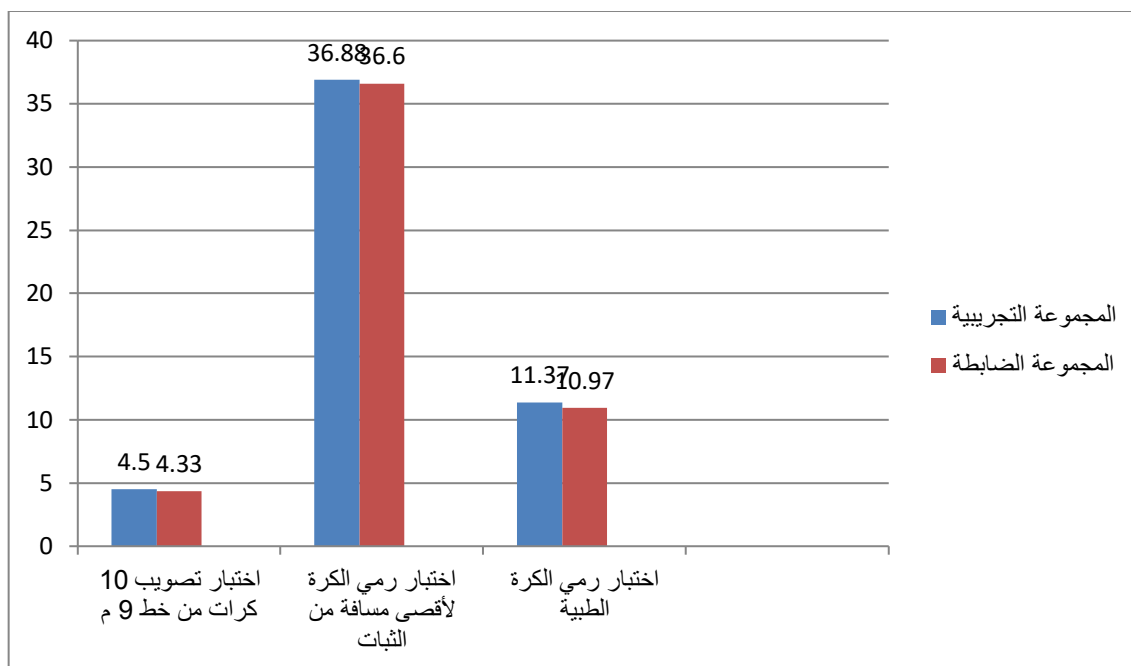
## 2-1 عرض ومناقشة نتائج البحث:

باستعمال الطريقة كما ذكرنا سابقا إن الدراسة تهدف إلى أن الوحدات التدريبية المقترحة البليومترية تؤثر قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد والمتمثلة في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م, اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات, اختبار رمي الكرة الطيبة, ولتحقيق ذلك أجرى الطالبان مجموعة من الاختبارات المذكورة سلفا ونحن بصدد مناقشتها.

الجدول رقم(2):يوضح العينة التجريبية والعينة الضابطة في نتائج الاختبارات القبليّة باستخدام اختبار دلالة الفروق"ت":

الاختبار القبلي	درجة الحرية	العينة التجريبية		العينة الضابطة		ت المحسوبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		ع	س	ع	س				
اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	22	1,67	4,5	1,72	4,33	0,24	2,07	0,05	غير دال
اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	22	2,04	36,88	1,78	36,60	0,36			غير دال
اختبار رمي الكرة الطبية	22	1,55	11,37	1,53	10,97	0,63			غير دال

لقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية لمجموع نتائج الخام لعينتي البحث القبليّة باستخدام اختبار دلالة الفروق "ت" ستيودنت المحسوبة كما هي موضحة في الجدول رقم(2) أن جميع قيم "ت" المحسوبة تأرجحت بين 0,24 كأصغر قيمة و0,63 كأكبر قيمة ,وهذه القيم أصغر من "ت" الجدولية التي بلغت 2,07 , عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية 22 , مما تؤكد على عدم وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات , أي أن الفروق الحاصلة بين المتوسطات ليست لها دلالة إحصائية بالتالي فان هذا التحصيل الإحصائي يؤكد على مدى تجانس بين عينتي البحث القائم بين بعض الاختبارات للاعبي رياضة كرة اليد.



الشكل رقم(1): يوضح نتائج الاختبار القبلي لعينتي البحث.

2-2 مناقشة عرض ونتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث:

الجدول رقم(3): يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبارات التصويب كرة اليد:

الاختبارات	مستوى الدلالة	د-ح	ت"ج	ت"م	ع2	س2	ع1	س1	حجم العينة	المقاييس الإحصائية
اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	0,05	11	2,20	2,33	1,67	6,08	1,67	4,5	12	العينة التجريبية
				0,22	1,8	4,16	1,72	4,33	12	العينة الضابطة
4,15				0,93	38,63	2,04	36,88	12	العينة التجريبية	
0,74				1,40	36,9	1,68	36,60	12	العينة الضابطة	
اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات				3,20	1,29	12,65	1,55	11,37	12	العينة التجريبية

				1,70	1,47	11,38	1,53	10,97	12	العينة الضابطة
--	--	--	--	------	------	-------	------	-------	----	-------------------

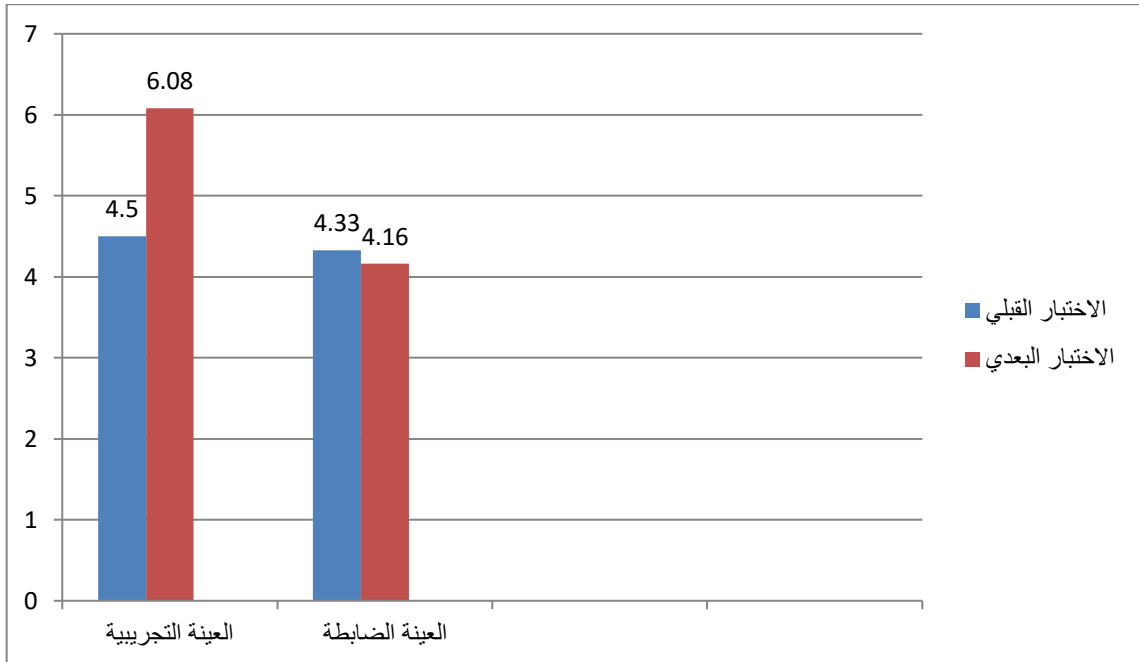
2-2-1 عرض ومناقشة نتائج الاختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م:

الجدول رقم(4):يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدى لعينتي البحث فياختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م::

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	س1	ع1	س2	ع2	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	4,5	1,67	6,08	1,67	2,33	2,20	11	0,05
العينة الضابطة	12	4,33	1,72	4,16	1,8	0,22			

لقد تبين من خلال النتائج المدون في الجدول رقم(4) أن قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي عند العينة الضابطة في نتائج تصويب 10 كرات من خط 9 م بلغت 4,33 والانحراف المعياري بلغ قدره 1,72 أما في الاختبار البعدى وعند نفس العينة فقد بلغ متوسطها الحسابي 4,16 والانحراف المعياري 1,8, بينما على مستوى العينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية تؤثر على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد, فقد بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي في نفس الاختبار قيمة 4,5 وانحرافها المعياري 1,67 , أما في الاختبار البعدى فقد بلغ متوسط الحسابي قيمة 6,08 والانحراف المعياري 1,67 وبعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية المتمثل في "ت" ستودنت وبعد عملية التوظيف والمعالجة الإحصائية, تبين أن قيمة "ت" المحسوبة للعينة الضابطة التي بلغت 0,22 وهي أصغر من قيمة "ت" الجدولية التي بلغت قيمة 2,20, وبالنسبة للعينة التجريبية فقد بلغت "ت" المحسوبة 2,33 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي قيمتها 2,20 عند درجة الحرية 11 ومستوى الدلالة 0,05.

بما أن قيمة "ت" المحسوبة للعينه الضابطة أصغر من "ت" الجدولية، وقيمة "ت" المحسوبة للعينه التجريبية أكبر من "ت" الجدولية، يستخلص الباحثان أن الفروق الظاهرية بين متوسطات النتائج الاختبار القبلي و البعدي للعينه الضابطة لا توجد دلالة إحصائية أي أنه لا يوجد تحسن ظاهر ، بينما توجد دلالة إحصائية للعينه التجريبية لصالح الاختبار البعدي، وهذا راجع إلى مدى تطبيق الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد مما أثر إيجابا على اختبار تصويب 10 كرات من خطا 9 م.



الشكل رقم(2):يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبارتصويب 10 كرات من الخط 9 م.

2-2-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:

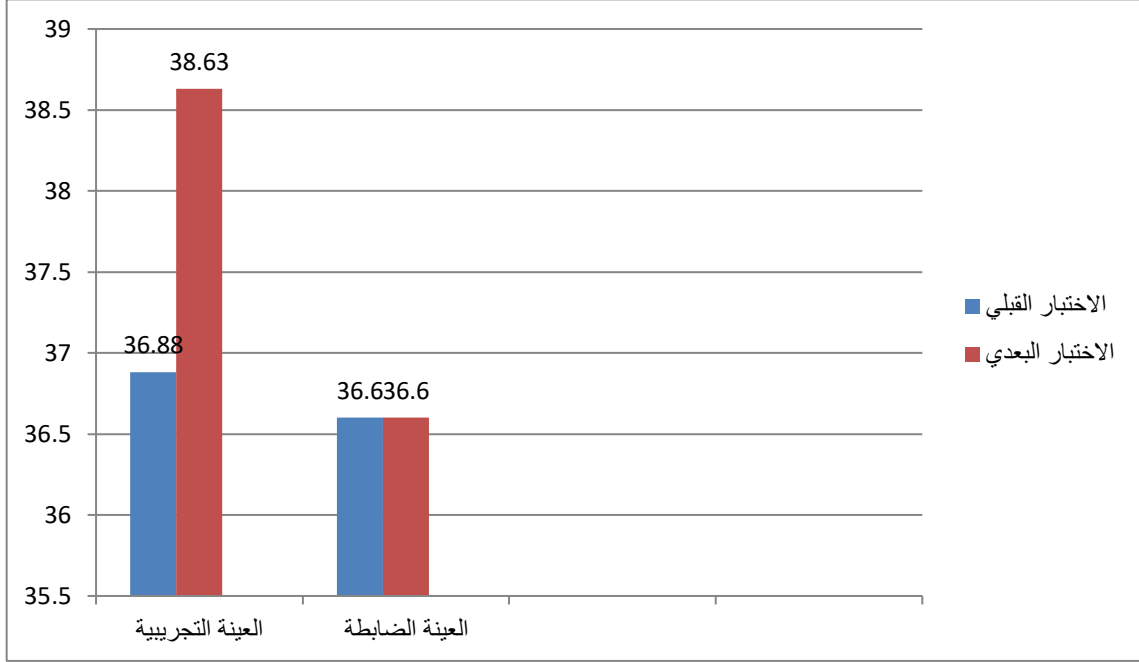
الجدول رقم(5):يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	س1	ع1	س2	ع2	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	36,88	2,04	38,63	0,93	4,15	2,20	11	0,05
العينة الضابطة	12	36,60	1,68	36,9	1,40	0,74			

لقد تبين من خلال النتائج المدون في الجدول رقم (5) أن قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي عند العينة الضابطة في نتائج رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات بلغت 36,60 والانحراف المعياري بلغ قدره 1,68 أما في الاختبار البعدي وعند نفس العينة فقد بلغ متوسطها الحسابي 36,9 والانحراف المعياري 1,40، بينما على مستوى العينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية تؤثر على تحسن قوة الزراعين أثناء التصويب في كرة اليد، فقد بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي في نفس الاختبار قيمة 36,88 وانحرافها المعياري 2,04 ، أما في الاختبار البعدي فقد بلغ متوسط الحسابي قيمة 38,63 والانحراف المعياري 0,93 وبعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية المتمثل في "ت" ستيودنت وبعد عملية التوظيف والمعالجة الإحصائية، تبين أن قيمة "ت" المحسوبة للعينة الضابطة التي بلغت 0,74 وهي أصغر من قيمة "ت" الجدولية التي بلغت قيمة 2,20، وبالنسبة للعينة التجريبية فقد بلغت "ت" المحسوبة 4,15 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي قيمتها 2,20 عند درجة الحرية 11 ومستوى الدلالة 0,05.

بما أن قيمة "ت" المحسوبة للعينة الضابطة أصغر من "ت" الجدولية، وقيمة "ت" المحسوبة للعينة التجريبية أكبر من "ت" الجدولية، يستخلص الطالبان أن الفروق الظاهرية بين متوسطات النتائج الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة لا توجد دلالة إحصائية أي أنه لا يوجد تحسن ظاهر ، بينما توجد دلالة إحصائية للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي، وهذا راجع إلى مدى تطبيق الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية على

تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد مما أثر إيجاباً على اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.



الشكل رقم(3): يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.

### 2-2-3 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة الطبية:

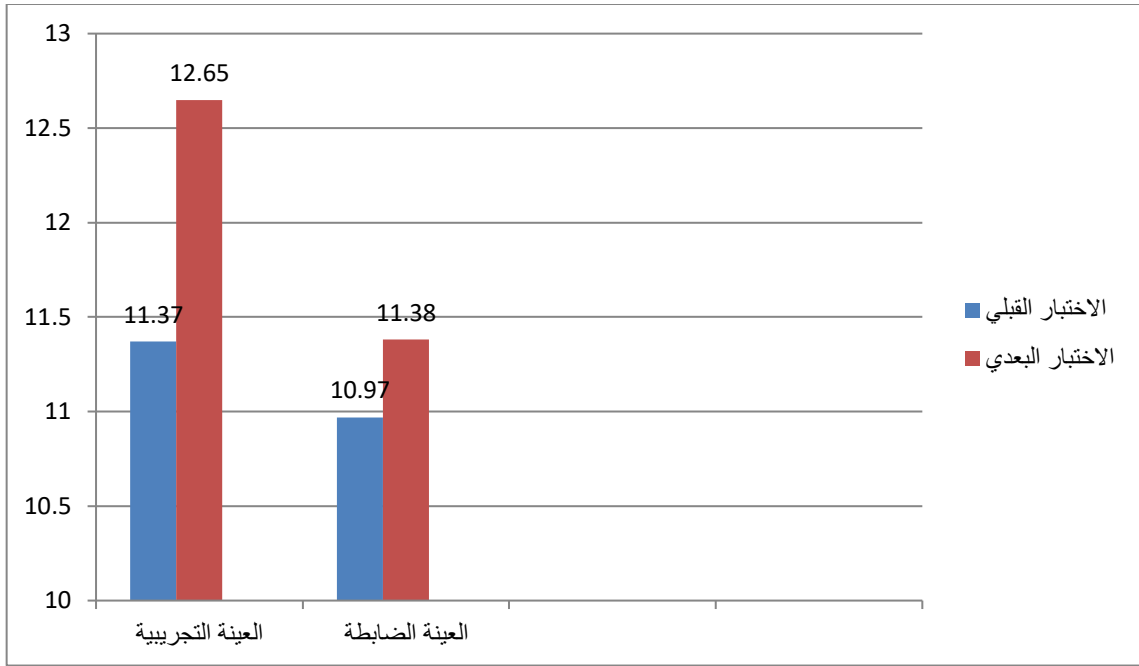
الجدول رقم(6): يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية:

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	س1	ع1	س2	ع2	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	11,37	1,55	12,65	1,29	3,20	2,20	11	0,05
العينة الضابطة	12	10,97	1,53	11,38	1,47	1,70			

لقد تبين من خلال النتائج المدون في الجدول رقم(6) أن قيمة المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي عند العينة الضابطة في نتائج رمي الكرة الطبية بلغت 10,97 والانحراف

المعياري بلغ قدره 1,53 أما في الاختبار البعدي وعند نفس العينة فقد بلغ متوسطها الحسابي 11,38 والانحراف المعياري 1,47, بينما على مستوى العينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية تؤثر على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد, فقد بلغ متوسطها الحسابي للاختبار القبلي في نفس الاختبار قيمة 11,37 وانحرافها المعياري 1,55, أما في الاختبار البعدي فقد بلغ متوسط الحسابي قيمة 12,65 والانحراف المعياري 1,29 وبعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية المتمثل في "ت" ستيوذنت وبعد عملية التوظيف والمعالجة الإحصائية, تبين أن قيمة "ت" المحسوبة للعينة الضابطة التي بلغت 1,70 وهي أصغر من قيمة "ت" الجدولية التي بلغت قيمة 2,20, وبالنسبة للعينة التجريبية فقد بلغت "ت" المحسوبة 3,20 وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية التي قيمتها 2,20 عند درجة الحرية 11 ومستوى الدلالة 0,05.

بما أن قيمة "ت" المحسوبة للعينة الضابطة أصغر من "ت" الجدولية, وقيمة "ت" المحسوبة للعينة التجريبية أكبر من "ت" الجدولية, يستخلص الطالبان أن الفروق الظاهرية بين متوسطات النتائج الاختبار القبلي و البعدي للعينة الضابطة لا توجد دلالة إحصائية أي أنه لا يوجد تحسن ظاهر, بينما توجد دلالة إحصائية للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي, وهذا راجع إلى مدى تطبيق الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد مما أثر إيجابا على اختبار رمي الكرة الطيبة.



الشكل رقم(4): يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية.

2-3 مناقشة عرض ونتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث:

الجدول رقم(7): يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث:

الاختبارات	مستوى الدلالة	د-ح	"ت" ج	"ت" م	ع1	س1	حجم العينة	المقاييس الإحصائية	
اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م	0,05	22	2,07	2,69	1,67	6,08	12	العينة التجريبية	
					1,80	4,16	12	العينة الضابطة	
اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات					0,93	38,63	12	العينة التجريبية	
					1,40	36,9	12	العينة الضابطة	
اختبار رمي الكرة الطبية					2,24	1,29	12,65	12	العينة التجريبية

					1,47	11,38	12	العينة الضابطة
--	--	--	--	--	------	-------	----	-------------------

2-3-1 عرض ومناقشة نتائج الاختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م:

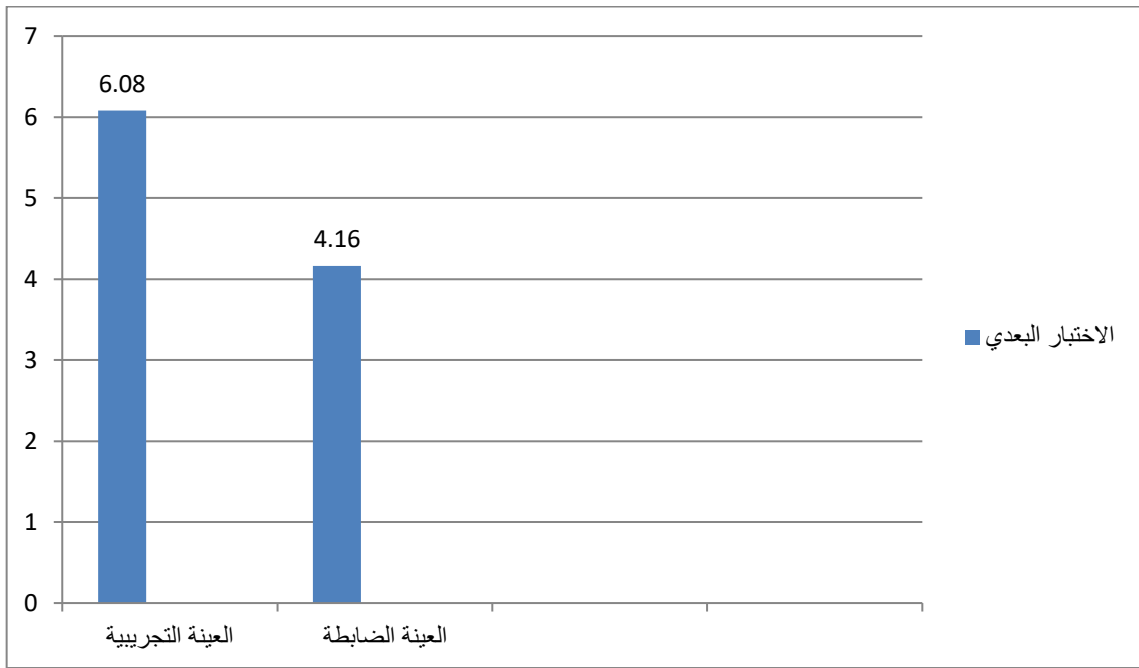
الجدول رقم (8): يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م:

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	1س	1ع	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	6,08	1,67	2,69	2,07	22	0,05
العينة الضابطة	12	4,16	1,80				

نلاحظ من خلال مقارنة النتائج الاختبار البعدي كما هي موضحة في الجدول رقم (8) بين عينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م, أن الحكم الظاهري على دلالة الفروق بين المتوسطات المقدرة ب4,16 والانحراف المعياري 1,80 بالنسبة للعينة الضابطة , وبمقدار 6,08 وانحراف المعياري 1,67 بالنسبة للعينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية, يشير إلى نوع من التباين الحاصل في الصفة المقاسة لصالح العينة التجريبية, لكن لا يعتبر هذا الحكم صحيحا وموضوعيا إلا بعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية "ت" ستودنت , حيث بعد المعالجة الإحصائية لموضوع النتائج الخام المتحصل عليها بلغت قيمة "ت" المحسوبة 2,69 بالمقارنة مع "ت" الجدولية التي بلغت 2,07 عند درجة الحرية 2ن-2(22), وعند مستوى الدلالة الإحصائية 0,05 , وهي أقل من "ت" المحسوبة.

وعلى أساس هذا التحصيل الإحصائي نجد أن الفروق الظاهرة الحاصلة بين متوسطي نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لها دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية لتحسين مهارة تصويب 10 كرات من خط 9 م التي تساهم بقدر كبير في ارتقاء

بمستوى اللاعب, وهذا راجع إلى مدى أهمية الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية التي تؤثر إيجابا على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد على العينة التجريبية بينما العينة الضابطة بالفروق الحاصلة ترجع إلى مؤثر الخصوصية في التدريب من قبل المدرب فبدون برنامج تدريبي لا يعود بالإيجاب على الجانب المهاري للاعب كرة اليد.



الشكل رقم(5):يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار تصويب 10 كرات من خط 9 م.

2-3-2 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:

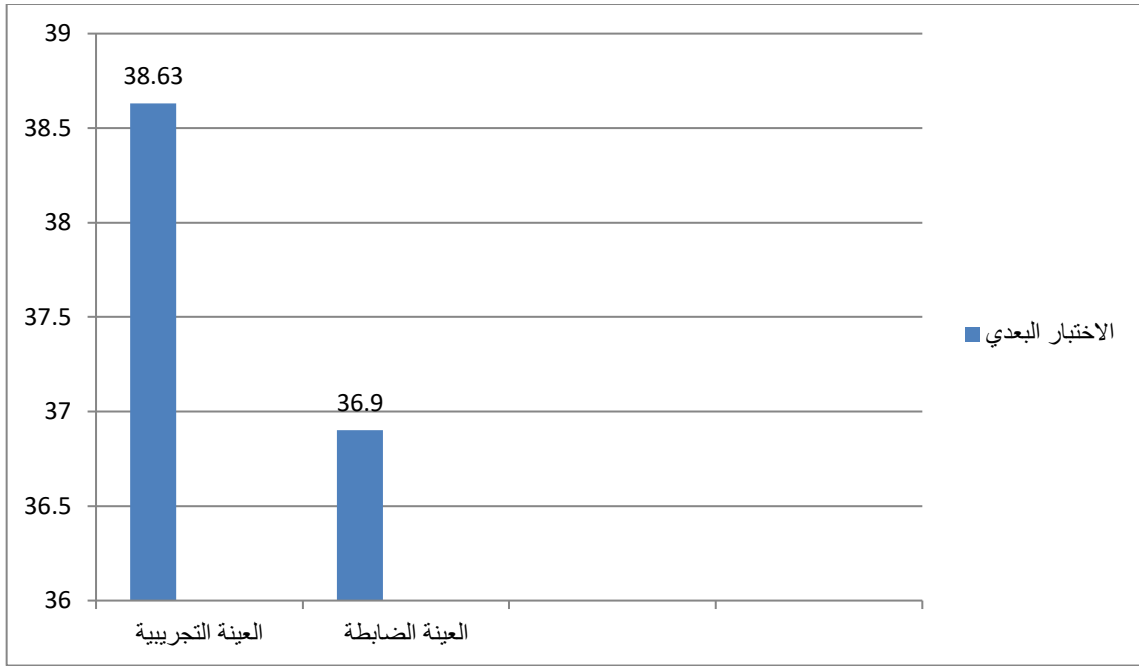
الجدول رقم(9):يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات:

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	س1	ع1	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	38,63	0,93	3,56	2,07	22	0,05

				1,40	36,9	12	العينة الضابطة
--	--	--	--	------	------	----	-------------------

نلاحظ من خلال مقارنة النتائج الاختبار البعدي كما هي موضحة في الجدول رقم (9) بين عينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات, أن الحكم الظاهري على دلالة الفروق بين المتوسطات المقدرة بـ 36,9 والانحراف المعياري 1,40 بالنسبة للعينة الضابطة , وبمقدار 38,63 وانحراف المعياري 0,93 بالنسبة للعينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية, يشير إلى نوع من التباين الحاصل في الصفة المقاسة لصالح العينة التجريبية, لكن لا يعتبر هذا الحكم صحيحا وموضوعيا إلا بعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية "ت" ستودنت , حيث بعد المعالجة الإحصائية لموضوع النتائج الخام المتحصل عليها بلغت قيمة "ت" المحسوبة 3,56 بالمقارنة مع "ت" الجدولية التي بلغت 2,07 عند درجة الحرية 2ن-2(22), وعند مستوى الدلالة الإحصائية 0,05 , وهي أقل من "ت" المحسوبة.

وعلى أساس هذا التحصيل الإحصائي نجد أن الفروق الظاهرة الحاصلة بين متوسطي نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لها دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية لتحسين مهارة رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات التي تساهم بقدر كبير في ارتقاء بمستوى اللاعب, وهذا راجع إلى مدى أهمية الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البليومترية التي تؤثر إيجابا على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد على العينة التجريبية بينما العينة الضابطة فالفروق الحاصلة ترجع إلى مؤثر الخصوصية في التدريب من قبل المدرب فبدون برنامج تدريبي لا يعود بالإيجاب على الجانب المهاري للاعب كرة اليد.



الشكل رقم(6): يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات.

### 2-3-3 عرض ومناقشة نتائج الاختبار رمي الكرة الطبية:

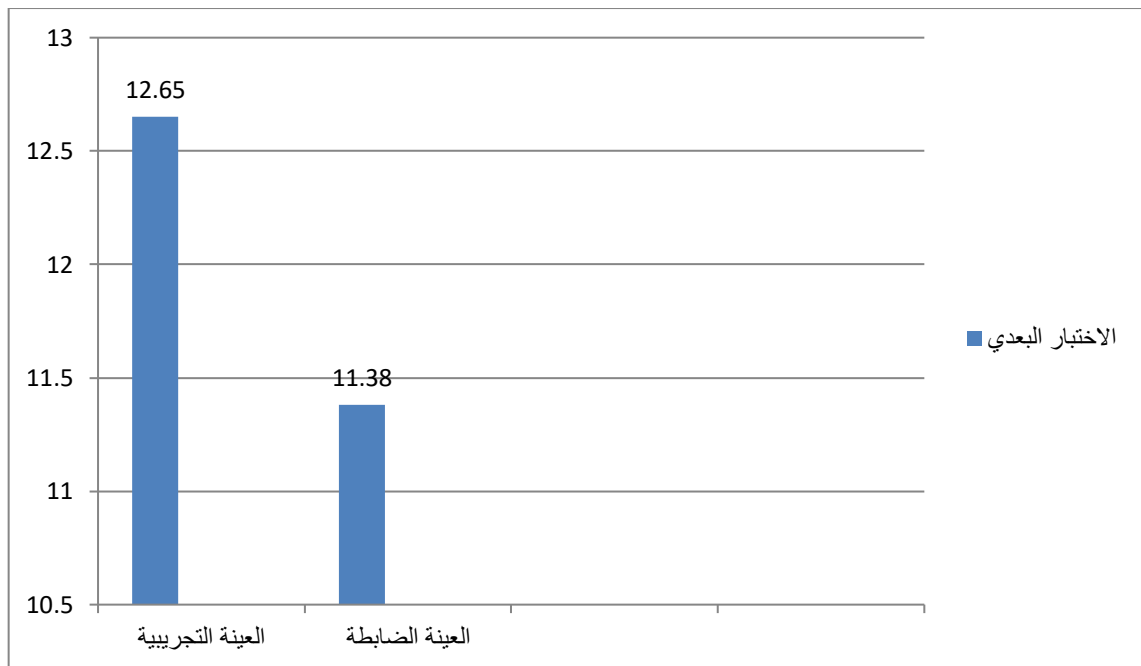
الجدول رقم(10): يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية:

المقاييس الإحصائية	حجم العينة	س1	ع1	"ت"م	"ت"ج	د-ح	مستوى الدلالة
العينة التجريبية	12	12,65	1,29	2,24	2,07	22	0,05
العينة الضابطة	12	11,38	1,47				

نلاحظ من خلال مقارنة النتائج الاختبار البعدي كما هي موضحة في الجدول رقم(10) بين عينتي البحث في اختبار رمي الكرة الطبية، أن الحكم الظاهري على دلالة الفروق بين المتوسطات المقدرة 11,38 والانحراف المعياري 1,47 بالنسبة للعينة الضابطة ، وبمقدار 12,65 وانحراف المعياري 0,29 بالنسبة للعينة التجريبية المطبق عليها الوحدات التدريبية

المقترحة باستعمال الطريقة البيليوومترية, يشير الى نوع من التباين الحاصل في الصفة المقاسة لصالح العينة التجريبية, لكن لا يعتبر هذا الحكم صحيحا وموضوعيا إلا بعد استخدام مقياس الدلالة الإحصائية "ت" ستودنت , حيث بعد المعالجة الإحصائية لموضوع النتائج الخام المتحصل عليها بلغت قيمة "ت" المحسوبة 2,24 بالمقارنة مع "ت" الجدولية التي بلغت 2,07 عند درجة الحرية 2ن-2(22), وعند مستوى الدلالة الإحصائية 0,05 , وهي أقل من "ت" المحسوبة.

وعلى أساس هذا التحصيل الإحصائي نجد أن الفروق الظاهرة الحاصلة بين متوسطي نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لها دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية لتحسين مهارة رمي الكرة الطبية التي تساهم بقدر كبير في ارتقاء بمستوى اللاعب, وهذا راجع إلى مدى أهمية الوحدات التدريبية المقترحة باستعمال الطريقة البيليوومترية التي تؤثر إيجابا على تحسن قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد على العينة التجريبية بينما العينة الضابطة فالفروق الحاصلة ترجع إلى مؤثر الخصوصية في التدريب من قبل المدرب فبدون برنامج تدريبي لا يعود بالإيجاب على الجانب المهاري للاعب كرة اليد.



الشكل رقم(7):يوضح نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختباررمي الكرة الطيبة.

#### 2-4-التعليل :

- رمي الكرة الطيبة: و يفسر الطالبان من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارات القبلية والبعدية وهذا لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة وذلك بسبب فعالية التمرينات البليومترية بأهداف إجرائية على تقوية عضلات الذراعين الذي يعمل على توجيهه في مساراتها المناسبة الدفع مستوى سرعة الأداء وقد أكدت العديد من الدراسات أن توليفة من تدريبات البليومترية بالإضافة إلى تدريبات القوة التقليدية سوف تؤدي إلى ارتفاع في مستوى القدرة العضلية بشكل كبير في جميع الأنشطة الرياضية مثل كرة اليد والطائرة والسلة والقدم والعباب القوى والأثقال والجمباز إضافة إلى أن هذه التمارين قد أسهمت في تطوير القوة لعضلات الذراعين من خلال تنظيم العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة مما يساعد في اداء الحركة بسهولة وبشكل منظم .
- تصويب 10 كرات من خط 9م: و يفسر الطالبان من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارين القبلي والبعدي وهذا لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية التي طبقت عليها الوحدات التدريبية بالطريقة البليومترية حيث تستخدم بكثافة في التصويب والخداع والدفاع فهو عبارة عن مجموعة من التدريبات تستخدم من اجل كما أسلف الذكر لتنمية قوة المطاطية العضلية والتي من خلالها يقع عبئ على العضلات وإجبار ( قسر ) هذه العضلات على المطاطية قبل أن يحدث ( إنقباض . إنبساط ) الخاص بالحركة .
- رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات: و يفسر الطالبان من خلال النتائج السابقة أن هناك تطور في النتائج لصالح الاختبار البعدي بالنسبة للعينة التجريبية الذي طبقت عليها الوحدات التدريبية بالطريقة البليومترية أن تمارين البليومترية هي إحدى الأساليب

الجيدة للتدريب الذي يعتمد على القوة في إطالة و مد العضلات ثم تقصيرها من خلال الإنقباض وهو مهم لتنمية القوة الانفجارية ، لذا يفضل استخدام هذه التمارين في مرحلة الإعداد و قبل المنافسات.

## 2-5 الاستنتاجات:

حققت الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية تحسنا إيجابيا في نتائج الإختبارات القبلية و البعدية لصالح الاختبارات البعدية . و هذا يدل تأثير الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية على تحسين قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد لدى عينة البحث

▪ تأكد الطالبان أن طريقة الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية ناجحة من ناحية استغلال الوقت ومساحة الملعب .

▪ أظهرت نتائج البحث تحسين قوة الذراعين أثناء التصويب في كرة اليد للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي مما يشير إلى فعالية الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية .

## 2-6-مقابلة النتائج بالفرضيات :

على ضوء الاستنتاجات المتحصل عليها من خلال عرض و مناقشة النتائج ، قمنا بمقارنتها بفرضيات البحث وكانت النتائج كالآتي :

### 2-6-1- مناقشة الفرضية العامة:

و التي افترض فيها الطالبان " أن الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التدريب البليومتري تساهم على تحسين قوة الذراعين "

و لإثبات صحة هذه الفرضية يتبين لنا من الجداول رقم 03، 04 ، 05 ، 06 ، 07 ، 08 ، 09 ، 10،

الفرق الواضح بين قيمة ت المحسوبة في كل اختبار وكذلك تبين لنا أن هناك فروق بين الاختبار القبلي و البعدي في تحسين قوة الذراعين لصالح الاختبار البعدي ، وهذا ما يدل على وجود تحسن بين الاختبارين و بالتالي تحقق الفرضية العامة .

#### 2-6-2- مناقشة الفرضية الجزئية :

و التي افترضنا فيها أن " هناك فروق معنوية ذات دلالة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية التي تخضع للوحدات التدريبية المقترحة لتطوير قوة الذراعين " فقد أثبت النتائج صحة هذه الفرضية من خلال الأشكال 01، 02، 03، 04 ، 05 ، 06 ، 07 ، حيث أثبت وجود فروق معنوية ذات دلالة بين الإختبارات القبلية و البعدية للعينه التجريبية الإختبارات البدنية قيد البحث وذلك بتحقيقها قيم متفاوتة النتيجة و عليه نقول أن فرضية البحث العامة قد تحققت.

#### 2-7- الاقتراحات والتوصيات :

- نرجو إعادة النظر في الطرق التدريبية المستخدمة في النوادي والفرق الرياضية .
- نرجو إعطاء أهمية بالغة لكل من الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية ومرحلة الناشئين التي تعد المرحلة الأساسية لترسيخ وتحسين المهارات والمكتسبات والخبرات .
- الاهتمام بتطوير صفة القوة التي يحتاج إليها لاعب كرة اليد .
- نرجو إعطاء أهمية للممارسة الرياضية والنشاطات البدنية في حياة المراهق .
- التأكيد على أهمية مرحلة الأعداد البدني ودوره في تطوير المستوى الأدائي لتحقيق النتائج الايجابية في كرة اليد .
- نرجو إدخال المدربين في تربصات وطنية ودولية حتى يستفيدوا من طرق التدريب العصرية ومواكبة التطور الرياضي العلمي .
- نقترح الاعتماد على سياسة التكوين القاعدي والاستمرارية ، وهذا من أجل تكوين أجيال صاعدة جديدة.

– نقترح توفير مختلف العتاد ووسائل الممارسة ومستلزماتها وكل الإمكانيات للاعبين والتي تعمل على تطوير وتنمية قدراتهم البدنية .

– استخدام النتائج التي تم التوصل إليها لإجراء دراسات وبحوث أخرى .  
وفي الأخير نأمل أن يعود مستوى الرياضة عامة وكرة اليد خاصة في الجزائر إلى المستوى الذي كانت عليه وهذا من أجل رفع الألوان الوطنية في مختلف المناسبات الرياضية الدولية

#### الخلاصة :

تعتبر تقنية التصويب نحو المرمى في كرة اليد من أهم التقنيات الممارسة في هذه اللعبة، وهي الوسيلة الوحيدة لإحراز الأهداف، والتي تتطلب تجمع عدة عناصر من رشاقة وسرعة أثناء الأداء وقوة أثناء التصويب.

وحتى تكون التصويبة أكثر قوة في كرة اليد يجب على اللاعب أن يمتلك قوة ذراع ضاربة وهذا من أجل إحراز أكبر عدد من الأهداف.

ومن هذا المنطلق جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى وضع وحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية لتحسين قوة الذراعين ومعرفة أثر هته الصفة على فاعلية التسديد، وكذلك في محاولة لفهم الإشكال الذي يدور حول فعالية التسديد الراجع أساسا إلى قوة الذراعين للاعب وهذه الوحدات تدريبية باستعمال الطريقة البليومترية ساهمت إلى حد ما في تطوير قوة الذراعين، والتي صاحبها تحسنا لا بأس به في فعالية التسديد نحو المرمى وأحدثت فروقا معنوية لصالح المجموعة التي استفادت من إدماج هذه الوحدات، فأبرزت نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لدى المجموعة التجريبية في اختبارات (تصويب 10 كرات من الخط 9 م، رمي كرة لأقصى مسافة من الثبات، رمي الكرة الطيبة )، والتي كانت غرضها تطوير قوة الذراعين لدى اللاعبين فروقا معنوية دالة لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية. وبالتالي محاولة تعميم النتائج على أكبر شريحة ممكنة لهته الفئة العمرية (15 – 17) سنة

التي أضحت تشكل العصر الذهبي لتعلم المهارات والقدرات الخاصة الرفع من المستوى المهاري والتقني للاعب الجزائري.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع العربية:

- أبو علا عبد الفتاح , ابراهيم شعلان . فسيولوجيا التدريب في كرة القدم. دار الفكر العربي, القاهرة سنة 1994.
- أحمد البسطوسي.أسس ونظريات الحركة. دار الفكر العرفي ، ط 1 القاهرة، م(1996) .
- أحمد زكي بدري. معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. مكتبة لبنان، ساحة رياض الصلح، ط1 بيروت، لبنان, 1978.
- أحمد عريبي عودة. كرة اليد وعناصرها الأساسية.إدارة المطبوعات والنشر، ط1،جامعة الفتح ليبيا، 1998 .
- أمر الله البساطي. الاعداد البدني الوظيفي في كرة القدم تخطيط قياس. دار الجامعة الجديدة للنشر بالأسكندرية سنة 2002.
- انوف ويتيج. مقدمة في علم النفس . ترجمة عادل عز الدين و آخرون ،المطبوعات الجامعية الجزائر، م(1991).
- أيمن فاروق.اللياقة البدنية. مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ط1، الإسكندرية, مصر, 2002.
- بدر الدين نعمان. تاريخ كرة اليد opu . سنة 1998 .
- بسطويسى أحمد.أسس ونظريات التدريب الرياضي. دار الفكر العربي , القاهرة , سنة 1999.

- بسطويسى أحمد.بذنية عرب، سنة 1999.
- حامد عبد السلام زهران. علم النفس ، النمو والمراهقة ، عالم الكتب ، ط5 القاهرة،(1998)م.
- خيرية ابراهيم السكري.التدريب البليومتري للجهاز الحركي لجسم الرياضي.الجزء الرابع 2010.
- د ياسر دبور. كرة اليد الحديثة. منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1997.
- رابح تركي. أصول التربية و التعليم . ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر ، 1999.
- رضوان. الاحصاء الاستدلالي، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي، 2003م.
- زكي محمد محمد حسن. من أجل قدرة عضلية أفضل , التدريب البليومتري.المكتبة المصرية 2004 .
- زكي محمد محمد حسن. من أجل قدرة عضلية أفضل. التدريب البليومتري المكتبة المصرية 2004.
- سامي الصفار. كرة القدم . مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر , جامعة الموصل, بغداد العراق، 1987.
- سعدية محمد علي بهادر. سيكولوجية الطفل ، دار البحوث العلمية ، الكويت، م(1980).
- سلافا سهاك.تأثير استخدام ترمينات البليومتريك في تطوير مهارة الضرب الساحق عند لاعبي كرة الطائرة.رسالة ماجستير جامعة بغداد كلية التربية الرياضية 2000.

- الشربيني .الاحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ،  
مكتبة الانجلو المصرية، 1995.
- عزة محمد كاشف .الإعداد النفسي للرياضيين دار الفكر العربي ، القاهرة،  
م(1991).
- علي حسين أمين يونس. تقديم محمد عقلة إبراهيم.الألعاب الرياضية ،دار  
النفائس، ط1، الأردن 2003.
- فاخر عاقل . كتاب أعرف نفسك. دار العلم للملايين , ط7,بيروت، لبنان، 1981.
- فؤاد البهى السيد .الأسس النفسية لنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، دار الفكر  
العربي.ط 4 مصر، م(1975).
- قاسم حسن حسين. أسس التدريب الرياضي . دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،  
ط1, الأردن 1998.
- كمال الدين عبد الرحمان درويش وآخرون.القياس والتقويم وتحليل مباراة في كرة  
اليد. مركز الكتاب للنشر، ط1،جامعة حلوان، القاهرة مصر، 2002.
- كمال درويش وآخرون. الدفاع في كرة اليد. مركز الكتاب للنشر، ط1, القاهرة ،  
مصر 1999.
- كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حاسنين.كرة اليد الحديثة.مطابع آمون  
الجزء الأول ط1، القاهرة، مصر, 2001.
- كمال عبد الحميد فهمي. كرة اليد للناشئين.دار الفكر العربي, ط1 , القاهرة, مصر,  
1987.

- كورت مايل. "التعلم الحركي" ترجمة عبد علي نصيف. دار الكتب للطباعة و النشر ، بغداد، م1996.
- محمد احمد عبدالعاطي. كرة اليد للناشئين. مطابع العامري 2003.
- محمد احمد عبدالعاطي. كرة اليد للناشئين. مطابع العامري. الخياط والحيالي بدنية العرب سنة 2001 .
- محمد حسن علاوي. محمد نصر الدين رضوان. البحث العلمي في المجال الرياضي، دار الفكر العربي، 1987.
- محمد صبحي حسنين .كمال عبد الحميد .اللياقة البدنية ومكوناتها. القاهرة, دار الفكر العربي، م1997.
- محمد صبحي حسنين.رباعية كرة اليد الحديثة . الجزء 3، مركز الكتاب للنشر، 2000م.
- محمود عوض البسيوني. فيصل ياسين الشاطي. نظريات وطرق التربية البدنية , ديوان المطبوعات ط2, الجزائر , 1992 .
- مصطفى زيدان .النمو النفسي للطفل والمرافق لضربات الشخصية. دار الشرق ط3، م1991 .
- مقدم عبد الحفيظ.الإحصاء والقياس النفسي والتربوي. ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1993.
- منير جرجس.كرة اليد للجميع.دار الفكر العربي, مدينة نصر، القاهرة, مصر, 2004.

- ناصر عبد القادر. مستوى المقاييس المعيارية لتقييم بعض الصفات البدنية والمهارات الأساسية للاعب كرة القدم 16 - 18. رسالة ماجستير ، المدرسة العليا للأساتذة ، مستغانم، م(1995).
- شارلز أبيوكر . ترجمة حسام معوض، كمال صالح عبده . أسس التربية البدنية . مكتبة أنجلو مصر، 1964 .
- وجدي مصطفى الفاتح, محمد لطفي السيد. الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب دار الهدى للنشر والتوزيع. جامعة المنيا , مصر، 2002.
- ياسر دبور. كرة اليد الحديثة. منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1996.

## قائمة المراجع الاجنبية :

–Bensmail « la psychiatrie Aujourd’hui » office des publication  
Universitaires

–Document diduction : 3eme année E.P.S de dely Brahim  
spécialité F.B, année universitaire 97 / 98 .

Fahb : direction de l’organisation , sportive guide, 2001.

–ineakmanuael : d'entrenment nouvelle traduction  
,vigotparis,année 1990 .

–Mercelliabracomier : psychologie de l’adolescent , maison  
paris ; 1983 , p 03 .

–M – Khiati – l’essentiel en pédiatrie : tome 1, entreprise  
nationale de livre, 1996 .

–Remékinling: 1000 exercices et jeux de hand ball,ed; vigot,23  
rue de l’écoule de medecine 75006 paris, 1989 .

–Tvive , aspect fondamentaux de l’entraînement , édition vigot  
année 1983.

الملاحق

## Research Summary

One of the most important techniques practiced in this game is the hand-aiming technique, which is the only way to achieve goals, which requires combining several elements of agility, speed during performance and strength during aiming

In order for the shot to be more powerful in handball, the player must possess a striking arm force in order to score the most goals

This study aimed to develop training units using the biometric method to improve the strength of the arms and know the impact of this characteristic on the effectiveness of the shot, as well as in an attempt to understand the problem around the effectiveness of the shot due mainly to the strength of the arms of the player and these training units using the method To some extent in the development of the arm strength, which was accompanied by a significant improvement in the effectiveness of shooting towards the goal and made significant differences in favor of the group that benefited from the integration of these units, resulting in the results of the tests before and after the experimental group in the tests ( Aiming 10 balls from the 9 m line, throwing a ball to the maximum distance of stability, throwing a medical ball), which was intended to develop the strength of the arms of the players significant differences in favor of post-test experimental group

Thus, trying to generalize the results to the largest possible segment of this age group (16 - 17) years, which has become the golden age to learn skills and special abilities to raise the skill level and technical level of the Algerian player .

## Résumé de la recherche

L'une des techniques les plus importantes pratiquées dans ce jeu est la technique de visée manuelle, qui est le seul moyen d'atteindre des objectifs, ce qui nécessite de combiner plusieurs éléments d'agilité, de rapidité lors de la performance et de force lors de la visée

Pour que le tir soit plus puissant au handball, le joueur doit posséder une force de frappe frappante afin de marquer le plus grand nombre de buts

Cette étude visait à développer des unités d'entraînement utilisant la méthode biométrique pour améliorer la force des bras et à connaître l'impact de cette caractéristique sur l'efficacité du tir, ainsi que dans une tentative de comprendre le problème de l'efficacité du tir dû principalement à la force des bras du joueur et à ces unités d'entraînement utilisant la méthode. Dans une certaine mesure, le développement de la force des bras, qui s'est accompagné d'une amélioration significative de l'efficacité de tir vers l'objectif et de différences significatives en faveur du groupe qui a bénéficié de l'intégration de ces unités, a abouti aux résultats des tests avant et après le groupe Visant 10 balles de la ligne des 9 m, lancer une balle à la distance maximale de stabilité, lancer une balle médicale), qui visait à développer la force des bras des joueurs. Différences significatives en faveur du groupe expérimental post-test

Ainsi, en essayant de généraliser les résultats au segment le plus large possible de ce groupe d'âge (16 à 17 ans), qui est devenu l'âge d'or pour apprendre des compétences et des capacités spéciales pour élever le niveau de compétences et le niveau technique du joueur algérien.

نتائج الاختبارات القبلية للمجموعة التجريبية

الاسم واللقب	التصويب 10 كرات من خط 9م	رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	رمي الكرة الطبية
	النتيجة	النتيجة	النتيجة
ماحي زيان	03 كرات	34م	9.5م
بن دحمان اسحاق	04 كرات	35.5م	11م
بن عطيل اسماعيل	02 كرات	34م	13.5م
بوزار ميلود	04 كرات	38م	8.90م
ماحي بلحاج	05 كرات	37.5م	9.20م
بوزار جابر	02 كرات	39م	11.70م
سالمة سيد احمد	07 كرات	37.75م	10.60م
بن عدة منير	07 كرات	38.5م	12.10م
حمو	06 كرات	39.5م	12.50م
سوسي خالد	05 كرات	39م	13م
براشد محمد	04 كرات	35.25م	11.5م
قادة محمد	05 كرات	34.75م	13م

نتائج الاختبارات القبلية للمجموعة الضابطة

رمي الكرة الطبية	رمي الكرة لأقصى مسافة من النبات	التصويب 10 كرات من خط 9م	الاسم واللقب
النتيجة	النتيجة	النتيجة	
9.5م	36م	05 كرات	بن جلول شارف
8.5م	38م	04 كرات	منصورة عبد القادر
11م	37.5م	03 كرات	مكي عبد الناصر
11.5م	38م	02 كرات	دحماني احمد
13.5م	34م	01 كرة	حميدي فيصل
11.20م	34.5م	04 كرات	بن حوة محمد
10.5م	37م	04 كرات	قدور بن عطية بلقاسم
12.20م	38.5م	05 كرات	ساعد يوسف
11.20م	36.75م	06 كرات	سرير محمد
13.30م	39م	07 كرات	لزرق بلال
10م	35.5م	05 كرات	احسن ميلود
9.30م	34.5م	06 كرات	بويش سفيان

نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية

رمي الكرة الطبية	رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	التصويب 10 كرات من خط 9 م	الاسم واللقب
النتيجة	النتيجة	النتيجة	
12.80 م	37.75 م	05 كرات	ماحي زيان
11.80 م	38 م	05 كرات	بن دحمان اسحاق
14.5 م	36.5 م	05 كرات	بن عطيل اسماعيل
12.50 م	39 م	06 كرات	بوزار ميلود
10.30 م	38.5 م	08 كرات	ماحي بلحاج
13.50 م	39.90 م	09 كرات	بوزار جابر
12.25 م	39.30 م	05 كرات	سالمة سيد احمد
13.65 م	38.5 م	08 كرات	بن عدة منير
11.20 م	39.70 م	07 كرات	حمو
14.75 م	34.50 م	06 كرات	سوسي خالد
12.20 م	39.20 م	06 كرات	براشد محمد
12.40 م	38.30 م	03 كرات	قادة محمد

نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة

الاسم واللقب	التصويب 10 كرات من خط 9م	رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	رمي الكرة الطبية
	النتيجة	النتيجة	النتيجة
بن جلول شارف	05 كرات	36.30م	11م
منصورة عبد القادر	03 كرات	37.80م	9.60م
مكي عبد الناصر	03 كرات	37.90م	11.40م
دحماني احمد	06 كرات	38.20م	12.40م
حميدي فيصل	03 كرة	35م	13.80م
بن حوة محمد	04 كرات	34.70م	9.5م
قدور بن عطية بلقاسم	05 كرات	37م	10.60م
ساعد يوسف	04 كرات	38.25م	12.10م
سرير محمد	05 كرات	39.20م	11.80م
لرزق بلال	00 كرات	35.70م	13.90م
احسن ميلود	05 كرات	36.75م	10م
بويش سفيان	07 كرات	36م	10.5م

الاختبارات القبليّة للعيّنة الاستطلاعية

الاسم واللقب	التصويب 10 كرات يد من خط 9 متر	رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	دفع الكرة الطيبة
بن جلول شارف	4 كرات	33.5 متر	9.75 متر
بويش سفيان	7 كرات	38.5 متر	13.20 متر
مكي عبد الناصر	3 كرات	35 متر	13.30 متر
دحماني احمد	4 كرات	36.5 متر	9 متر
قدور بن عطية بلقاسم	6 كرات	38.5 متر	11.50 متر

الاختبارات البعدية للعيّنة الاستطلاعية

الاسم واللقب	التصويب 10 كرات يد من خط 9 متر	رمي الكرة لأقصى مسافة من الثبات	دفع الكرة الطيبة
بن جلول شارف	3 كرات	34 متر	9.5 متر
بويش سفيان	7 كرات	39 متر	11.30 متر
مكي عبد الناصر	4 كرات	34 متر	13.50 متر
دحماني احمد	5 كرات	37.5 متر	9.20 متر
قدور بن عطية بلقاسم	6 كرات	39.5 متر	12.50 متر

## هدف الوحدة : تحضير مختلف أنواع التسديد

الشدة 75 %

المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنيا	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	التسديد بعد اخذ الوضعية المناسبة لتسديد	<b>التمرين 01 :</b> التسديد من الارتكاز على المرمى حيث يقف اللاعبون على خط التماس باتجاه منتصف الملعب ينطلق يستلم الكرة ثم يسدد من الارتكاز <b>التمرين 02 :</b> فوجين متوازيين التسديد من الجري ينطلق اللاعب من منتصف الملعب يستلم الكرة من المساعد يسدد من الجري <b>التمرين 03 :</b> وضع حاجز موازي لمنطقة 9 امتار بطول 1.5 م التسديد يكون من الارتقاء عبر مختلف زوايا المرمى إعطاء قدر الممكن من المحاولات مع التركيز على الارتقاء الجيد القيم بمنافسة شريفة	15 د تكرارات ( 1 - 7 ) 15 د ( 1 - 7 ) 15 د ( 1 - 6 ) 20 د	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

الحصة: 2	الشدة 70%
المكان: قاعة متعددة الرياضات	
الوسائل: أقماع، صفارة، ميقاته.	المدة: 1 سا و 30 د
الهدف العام: تنمية القوة	

المراحل	الأهداف	التمارين	المدة	الشكل التخطيطي للتدريبات		
المرحلة التحضيرية	تسخين الجهاز التنفسي والدوراني	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المناداة.</li> <li>- شرح طريقة العمل ( الحصة ).</li> <li>- هدف التدريب.</li> </ul>	5 د			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- جري خفيف حول الملعب، القيام بالتسخينات العلوية والسفلية.</li> <li>- تدوير الذراعين على شكل دائرة.</li> <li>- تسخين عام وخاص للعضلات.</li> </ul>	15 د			
المرحلة الأساسية	تدريب تنمية القوة	<p><b>تمرين 01:</b> مناوبة ما بين ثلاث لاعبين في شكل لولبين بريتم متوسط على مسافة 30م (5مرات، مدة الراحة دقيقة).</p> <p><b>تمرين 02:</b> رفع الرجل اليسرى والمشى بها على مسافة 30م (التكرار 5 مرات، مدة الراحة دقيقة).</p> <p><b>تمرين 03:</b> ثني الذراعين كاملا ثم دفع الأرض باليدين برفع الجسم عاليا والتصفيق أماما باليدين (4 مرات تكرار، مدة الراحة دقيقة).</p> <p><b>تمرين 04:</b> المشى أماما على اليدين ( التكرار 4 مرات، مدة الراحة 30 ثا ).</p> <p><b>تمرين 05:</b> من وضعية النقالة حيث يتخذ اللاعب وضعية الانبطاح المائل واللاعب الآخر يقوم بحمل رجله من الخلف ويرتكز على يد واحدة واليد الأخرى تقوم بتنطيط الكرة (التكرار 4 مرات، مدة الراحة 30 ثا).</p> <p><b>تمرين 06:</b> انطلاق وقوفا على طول الملعب بعد الإشارة انطلاقا في 20م ثم مشى المسافة من 7 إلى 10م (التكرار 4 مرات، مدة الراحة دقيقة)</p>	10 د 15 د 7 د 7 د 6 د 10 د	وحدات تدريبية مدججة		
المرحلة النهائية	الرجوع إلى الحالة الطبيعية	جري خفيف حول الملعب. تمديد العضلات	10 د			

هدف الوحدة : التصويب من الارتكاز

الشدة 75 %

المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنيا	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتقادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	التنسيق بين القدمين زيادة سرعة الأداء لزيادة قوة التسديد اختيار الوقت المناسب لتسديد	<b>التمرين 1</b> التسديد من الارتكاز على المرمى حيث يقف لاعبون في ثلاث صفوف الانطلاق بالكرة ثم الارتكاز بأحد القدمين ثم التسديد نحو المرمى <b>التمرين 02 :</b> الانطلاق من خلال الجري ارتفاع القدم الأخيرة القيام بالارتكاز بقدم الأمامية مع مراعاة التوازن والتنسيق ثم التصويب <b>التمرين 03 :</b> ثلاث لاعبين بالكرة زائد مدافعين محاولة خلق المجال لتسديد نحو المرمى بالارتكاز <b>القيم بمنافسة شريفة</b>	15 د تكرارات ( 1 - 6 ) 15 د ( 1 - 6 ) 15 د ( 1 - 6 ) 20 د	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تلميذات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

الحصة: 4	الشدة 80%
المكان: قاعة متعددة الرياضات	
الوسائل: كرات يد، أقماع، صفارة، ميقاتيه.	المدة: 1 سا و 30 د
الهدف العام: تنمية السرعة الاختصاصية	

المراحل	الأهداف	التمارين	المدة	الشكل التخطيطي للتدريبات
المرحلة التحضيرية	تحضير نفسي سيكولوجي	- المنادة. - شرح طريقة العمل ( الحصة ). - هدف التدريب.	5 د	
المرحلة التحضيرية	تحضير بدني	- تسخين عام. - تسخين خاص للقوة.	15 د	
المرحلة الأساسية	تدريب علما ل سرعة الاختصاصية	تمرين 01: مجموعة اللاعبين على شكل خط مستقيم عند إشارة المدرب المجموعة الأولى تحرب والمجموعة الثانية تلاحقها ويجب اللمس في أقرب وقت ممكن لمسافة 20م (4مرات تكرر، مدة الراحة 30ثا). تمرين 02: من وضعية الجلوس لنفس التمرين الأول (التكرار 5 مرات، مدة الراحة 30ثا). تمرين 03: من وضعية الانبطاح المائل يقوم اللاعب بالارتكاز على أحد اليدين واليد الأخرى تقوم بتنطيط الكرة (4 مرات تكرر، مدة الراحة 30ثا). تمرين 04: من وضعية الانبطاح المائل يتقابل لاعبان وجها لوجه حيث يكون ارتكازهما على يد واحدة ويتبادلان الكرة باليد الأخرى مع ترك مسافة 3 أمتار بينهما (4 مرات تكرر، مدة الراحة 30 ثا). تمرين 05: من وضعية الانبطاح المائل تكون الذراعان ممدودتان ويقابل لاعب آخر يرتكز على ركبتين ويقوم هذا الأخير بدرججة الكرة رق 01 إلى اللاعب الآخر الذي يستلمها بكلى يديه ويرجعها له مرفوعة عن سطح الأرض (4 مرات تكرر، مدة الراحة 30 ثا). تمرين 06: نقسم الفوج إلى مجموعتين متساوية العدد بحيث كل لاعب يقابل زميله الآخر ويكون أحد اللاعبين جالسا على الظهر وعند إعطاء الإشارة يقوم بالنهوض بسرعة لأخذ الكرة من عند الزميل مصوبا الكرة نحو المرمى (4 مرات تكرر، مدة الراحة 30ثا)	10 د 10 د 7 د 7 د 6 د 20 د	وحدات تدريبية مدججة
المرحلة النهائية	الرجوع إلى الحالة الطبيعية	جري خفيف حول الملعب. تمديد العضلات	10 د	

هدف الوحدة : التصويب من الجري

الشدة 90 %

المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنيا	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	التنسيق بين القدمين الارتقاء بوضع شبه جانبي لزيادة تركيز التسديد مع مراعاة عدم لمس البساط	<b>التمرين 01 :</b> التسديد من الجري على المرمى حيث يقف اللاعبون على خط التماس باتجاه منتصف الملعب ينطلق يستلم الكرة ثم يسدد من الارتكاز <b>التمرين 02 :</b> مجموعتين على زوايا نصف الملعب +لاعبين في الدفاع التقاطع خلال الهجوم ثم التسديد على حائط الدفاع <b>التمرين 03 :</b> انطلاق اللاعب من زاوية الملعب نحو منتصف الملعب يستلم الكرة ثم يسدد بين المدافعين الثابتين في محور منطقة 9 أمتار نحو المرمى <b>القيم بمنافسة شريفة</b>	15 د تكرارات ( 1 - 6 ) 15 د ( 1 - 6 ) 15 د ( 1 - 6 ) 20 د	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

هدف الوحدة : تطوير القوة الانفجارية للطرف العلوي من الجسم الشدة 90 % المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنيا	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد 10 د التركيز على الأطراف العاملة	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتقادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجذع و الكتفين  تطوير قوة التصويب من الثبات من مراكز مختلفة	<b>التمرين 01 :</b> الرمي من نصف القرفصاء.الوقوف مسك الكرة الطبية في مستوى الصدر الهبوط بالجسم حتى توازي الفخذين الأرض, للوصول إلى وضع نصف قرفصاءبانفجارية يتم الوثب لأعلى ما مكن مع رمي الكرة للأعلى <b>التمرين 02 :</b> رمي الكرة الطبية بقوة من فوق الرأس , الوقوف فتحا مواجهها الحائط , مسك الكرة فوق الرأس الذراعان في كامل امتدادها مع الاحتفاظ بهذه الوضعية يتم إطالة الذراعين للخلف لتحريك الكرة للخلف , يتم رمي الكرة على الحائط من خلف وفوق الرأس <b>التمرين 03 :</b> يشغل جميع اللاعبين مركز ظهير أيسر , توضع مجموعة من الكرات بعدد اللاعبين في كل مركز , يجري اللاعب من مركز الظهير الأيسر ليأخذ كرة من كل مراكز اللعب ويدخل للتصويب من الثبات من جميع المراكز <b>التمرين 4</b> نفس تمرين السابق ولكن يقف جميع اللاعبين مركز ظهير الايمن ويكون اتجاه الجري عكس تمرين السابق <b>القيم بمنافسة شريفة</b>	15 د تكرارات ( 1 - 5 ) 15 د ( 1 - 5 ) 15 د ( 1 - 3 ) لكل حالة	التركيز على التنظيم  الإيقاع الجيد في التمرين  تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تلميذات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

المنكرة رقم 7:

الوسائل : كرات , كرات طبية , . . مقاتي , شواخص

هدف الوحدة : تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين الشدة 90 % المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنياً	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المنادة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة - جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	تطوير القوة الانفجارية للذراعين	<b>التمرين 01 :</b> وضع مقعدين على الارض على ان تقصل بينهما مسافة تساوي طول ساقى اللاعب , وضع اليدين على حافة احد المقعدين ,وضع الكعبين على مقعد اخر , تتي الكعوبين وخفض الجسم ثم مد الذراعين مرة اخرى <b>التمرين 02 :</b> الانبطاح المائل مستنذا على مشطي القدمين وراحة اليدين و الذراعين ممدودتان , ثني ومد الذراعين <b>التمرين 03 :</b> يقف اللاعبون مركز الظهر الايمن , يوضع قمعين امام الاعيون , كذلك يقف لاعب ممرر ثابت على خط 9م , ويقف لاعب مدافع لمنع المصوب احراز الهدف , يتبادل اللاعب التمرير مع الممرر الثابت ويجري في المركز العكسي للاستلام والتصويب بالوثب من مركز العكسي <b>التمرين 4</b> نفس تمرين السابق ولكن يشغل جميع اللاعبين مركز ظهير الايسر ويكون اتجاه الجري عكسي للاستلام والتصويب بالوثب	15 د تكرارات ( 5 - 1 )	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
	تطوير قوة التصويب من مراكز عكسية مع تغير الاتجاه	<b>القيم بمنافسة شريفة</b>	20 د	
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهاباً وإياباً تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

المنكرة رقم 8:

الوسائل : كرات, كرات طبية , . مقاتي , شواخص

هدف الوحدة : تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين 2 الشدة 100 % المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنياً	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المنادة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	تطوير القوة الانفجارية للذراعين	<b>التمرين 01 :</b> رمي الجلة الوقوف مواجهه الحائط , مسك الكرة باليد اليسرى , يتم دفع الكرة باقصى مايمكن من قوة على الحائط مع تكرار التمرين باليد الاخرى <b>التمرين 02 :</b> الانبطاح المائل , يتم الاستناد على مشط القدمين و راحة اليدين <b>التمرين 03 :</b> التنطيط ومحاوره بين الشواخص ثم التصويب خارج منطقة 9م , بالوثب <b>التمرين 4</b> نفس تمرين السابق بوجود ممرر ثابت بمعنى التنطيط و محاوره بين الشواخص ثم تبادل التمرير للممرر الثابت وبعد استلام الكرة يتم التصويب بالوثب نحو المرمى <b>القيم بمنافسة شريفة</b>	15 د تكرارات ( 5 - 1 ) 15 د ( 5 - 1 ) 15 د ( 3 - 1 ) 20 د لكل حالة	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

المنكرة رقم 9:

الوسائل : كرات , كرات طبية , . . مقاتي , شواخص

المدة : 90 د

الشدة 100 %

هدف الوحدة : تطوير عمل العظلات للذراعين والساقين

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنياً	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	تطوير القوة الانفجارية للذراعين	<b>التمرين 01 :</b> تبادل رمي الكرة الطبية مع الزميل من الوقوف <b>التمرين 02 :</b> وقوف الذراعان اماما , السقوط اماما اسفل للوصول لوضع الانبطاح المائل ثم دفع الارض بالقدمين الانبطاح المائل مع قذف الرجلين للامام وللخلف <b>التمرين 03 :</b> الوثب بالحبل بالرجلين ثم برجل واحدة الوثب بالحبل بدون ثني الرجلين <b>التمرين 4</b> رمي الكرة الطبية للاعلى مع استلامها بالتتالي	15 د تكرارات ( 5 - 1 ) 15 د ( 5 - 1 ) 15 د ( 3 - 1 ) لكل حالة	التركيز على التنظيم الإيقاع الجيد في التمرين تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية	التنظيف, المحاورة	القيم بمنافسة شريفة	20 د	
		جري خفيف داخل الملعب ذهابا وإيابا تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

المنكرة رقم 10:

الوسائل : كرات, كرات طبية , . مقاتي , شواخص

هدف الوحدة : التنسيق بين سرعة الأداء و دقة التصويب خلال الأداء الشدة 100 % المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنياً	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد 10 د التركيز على الأطراف العاملة	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتفادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	زيادة سرعة الأداء لزيادة قوة التسديد  تطوير مهارة التصويب من الوثب	<b>التمرين 01 :</b> التسديد من الارتكاز على المرمى حيث يقف لاعبون على خط التماس باتجاه منتصف الملعب ينطلق يستلم الكرة ثم يسدد من الارتكاز يراعى التنفيذ خلال 3 ثا <b>التمرين 02 :</b> التسديد من الجري ينطلق اللاعب من منتصف الملعب يستلم الكرة من المساعد يسدد نحو المربع في اقل من وقت ممكن بحسب الوقت المستغرق <b>التمرين 03 :</b> وضع حاجز موازي لمنطقة 9 امتار بطول 1.5 م التسديد من الارتقاء من المنطقة الخلفية على المربعات المرقمة الممكن من المحاولات مع التركيز على المربع المرقم  القيم بمنافسة شريفة	15 د تكرارات ( 1 - 4 ) 15 د ( 1 - 4 ) 15 د ( 1 - 4 ) 20 د	التركيز على التنظيم  الإيقاع الجيد في التمرين  تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهاباً وإياباً تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	

المنكرة رقم 11:

الوسائل : كرات, كرات طيبة , . مقاتي , شواخص

هدف الوحدة : تطوير القوة الانفجارية خلال التسديد من الارتقاء الشدة 100 % المدة : 90 د

المراحل	الأهداف الإجرائية	المرحلة التعليمية	ظروف الانجاز	معايير النجاح
المرحلة التحضيرية	التحضير النفسي والتربوي أن يتهيأ اللاعب بدنياً	- إشارة اللاعبين إلى الدخول إلى الحصة بشغف - المناداة - شرح الهدف الإجرائي - إعطاء بعض القوانين الشائعة -جري خفيف حول الملعب مع أداء تمارين التسخين	5 د الانتباه الجيد 10 د التركيز على الأطراف العاملة	السماع لشرح الأستاذ التسخين الجيد لتقادي الإصابات
المرحلة الرئيسية	زيادة سرعة الأداء لزيادة قوة التسديد  تطوير مهارة التصويب من الوثب	<b>التمرين 01 :</b> انطلاق اللاعب استلام الكرة من لاعب الجناح الارتقاء فوق الحاجز ثم التسديد نحو المربع داخل المرمى <b>التمرين 02 :</b> الانطلاق من وسط الميدان المحوري تنطيط الكرة الارتقاء فوق الحاجز ثم التصويب على المربع داخل المرمى <b>التمرين 03 :</b> الكرة بين لاعب الجناح ولاعب الخلفي تمرير و استقبال الارتقاء فوق الحاجز ثم التسديد على المربع داخل المرمى  <b>القيم بمنافسة شريفة</b>	15 د تكرارات ( 1 - 4 ) 15 د ( 1 - 4 ) 15 د ( 1 - 4 ) 20 د	التركيز على التنظيم  الإيقاع الجيد في التمرين  تصحيح الأخطاء
المرحلة الختامية		جري خفيف داخل الملعب ذهاباً وإياباً تمديدات عضلية خاص العضلية المشاركة	10 د القيام بالتحية ثم الانصراف	