

# الجمهورية الجزائرية الديمقراطية السعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم: التدريب الرياضي

مدكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر تخصص تدريب رياضي

تحت عنوان :

تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية الخاصة بمهارة التصويب بالوثب في

كرة اليد صنف أوسط (17-19 سنة)

بحث تجريبي أجري على لاعبي فريقي عالي عين تادلوس وعين بودينار لكرة اليد صنف أوسط (17-19 سنة)

تحت اشراف

أ د رمعون

اعداد الطالب

مغتات عبد العزيز

لجنة المناقشة

السنة الجامعية 2013 – 2014

# الشكر والتقدير

أولاً نحمد الله عز وجل الذي وفقني ويسر لي هذا العمل المتواضع كما اتقدم  
بفائق الاحترام والتقدير وجزبديل الشكر الى الأستاذ الدكتور رمعون محمد  
الذي اشرف على تأطيري في هذا البحث والذي لم يبخل على توجيهاته  
ونصائحه القيمة

كم اتوجه بالشكر الى مدربي ولاعبى فريقي غالى عين تادلس وعين بودينار  
صنف أواسط

كما أوجه بالشكر الى دكاترة واساتدة وطلبة التربية البدنية والرياضية ونخص  
بالذكر طالبة السنة الثانية ماستر تدريب رياضي

## محتوى البحث

الصفحات	العناوين
	<b>التعريف بالبحث</b>
02 .....	1-مقدمة
04 .....	2 -مشكلة البحث
04 .....	3 -أهداف البحث
06 .....	4 -فرضيات البحث
06 .....	5 -أهمية البحث
07 .....	6 -مصطلحات البحث
08 .....	7 -الدراسات المشابهة
12 .....	8 - خلاصة

## الباب الاول

### الدراسة النظرية

#### الفصل الاول : تطورالتدريب البليومتري في كرة اليد

15 .....	<b>تمهيد</b>
16 .....	1-التدريب البليومتري
17 .....	2-مفاهيم حول البليومتري
18 .....	3-ما هو البليومتري
19 .....	4-موجز تاريخي في البليومتري

20	5-تطوير التدريب البليومتري.....
21	6-فيما يستخدم التدريب البليومتري .....
22	7-أهمية التدريب البليومتري في مجال كرة اليد.....
23	8-مراحل العمل البليومتري .....
23	8 - 1 المرحلة الأولى : (مرحلة الإطالة اللامركزية).....
23	8 - 2 المرحلة الثانية : (مرحلة الاستعداد ) .....
23	8- 3 المرحلة الثالثة : (مرحلة الانقباض المركزي .....
24	9-أسس العمل البليومتري .....
24	9-1 -الأسس الفزيائية.....
24	9-2 -الأسس الميكانيكية .....
24	9-3 -الأسس لفسية .....
25	10-أسس وضع البرنامج البليومتري للاعبى كرة اليد .....
25	11-تشكيل حمل التدريب البليومتري.....
26	12-أسلوب التدريب البليومتري.....
27	12-1الوثب في المكان.....
27	12-2-الوثب واقفا (الوثب من الوقوف) ... ..
27	12-3-الحجل .....
27	12-4-الإرتداد.....
27	13-خصائص التدريب البليومتري.....
28	14-مميزات وعيوب التدريب البليومتري .....

28	.....1-المميزات
29	.....2-العيوب
30	.....15-أنماط التدريب البليوميترى
30	.....1-15 - ارتفاع السقوط المثالي
30	.....2-15 - زمن الارتكاز
31	.....3-15 - فترات الراحة و الاستشفاء
31	.....16-اعتبارات خاصة يجب ان يراعيها المدرب عند استخدام البليوميترى...
32	.....الخاتمة

## الفصل الثاني : القوة الانفجارية في كرة اليد

34	.....تمهيد
35	.....1 - تعريف القوة
36	.....2 أهمية القوة العضلية
37	.....3 -العوامل المؤثرة على القوة العضلية
39	.....4 - أشكال القوة
39	.....1- 4 - القوة القصوى
39	.....1- 4 - 1 القوة القصوى الثابتة
39	.....2-1 - 4 - القوة القصوى المتحركة
40	.....4 - 2 مطاولة القوة

41	..... 3 - القوة الانفجارية
42	..... 5 - الأساليب المستعملة لتطوير القدرة الانفجارية
43	..... 6 - مميزات طرق تطوير القوة الانفجارية وعلاقتها بمميزات الرياضي
44	..... الخاتمة

### الفصل الثالث : التصويب بالوثب في كرة اليد

46	..... تمهيد
46	..... 1 -لمحة تاريخية عن كرة اليد
47	..... 2 -تاريخ لعبة كرة اليد في الجزائر
47	..... 3 -تعريف لعبة كرة اليد
48	..... 4 -أهمية لعبة كرة اليد
49	..... 5 -المهارات الأساسية في كرة اليد
50	..... 6 -التصويب في كرة اليد
51	..... 7- أهمية التصويب في كرة اليد
52	..... 8- العوامل المؤثرة في التصويب
52	..... 9 -أنواع التصويب
52	..... 9 - 1 : التصويبة السوطية
53	..... 9 - 2 : التصويب من السقوط
53	..... 9 - 3 : التصويب بالوثب

54	9 - 3 - 1: التصوير بالوثب أماماً.....
54	9 - 3 - 2 التصوير بالوثب عالياً.....
54	10 - الأداء الحركي لمهارة التصوير بالوثب عالياً.....
55	11- مراحل الأداء الفني لحركة التصوير بالوثب عالياً.....
56	11 - 1 - المرحلة التحضيرية.....
56	11 - 2 - المرحلة الرئيسية.....
56	11- 3 - المرحلة الختامية.....
58	12 -تدريبات لتطوير مهارة التصوير بالوثب ...
59	13 -ملاحظات مهمة للمدربين من اجل تطوير مهارة التصوير بالوثب.....
60	الخاتمة.....

## الباب الثاني

### الدراسة الميدانية

#### الفصل الاول : منهجية البحث والاجراءات الميدانية

63	تمهيد.....
64	1 - اجراءات البحث الميدانية ...
64	1-1 منهج البحث.....
64	2-1 مجتمع عينة البحث.....
65	1- 3مجالات البحث.....

65	4-1 التجربة الاستطلاعية .....
66	5-1 إجراءات البحث .....
67	6-1 أدوات البحث .....
68	1- 7 مواصفات مفردات الاختبار.....
68	1- 7- 1 اختبار الوثب العمودي لسارجنت.....
70	1- 7- 2 اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ .....
71	1- 7- 3 اختبار الانبطاح المائل.....
72	1- 7- 4 اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات .....
73	1- 7- 5 اختبار التصويب من الوثب من الظهر الأيمن خارج 9 متر...
74	1- 7- 6 اختبار التصويب من الوثب من الظهر الأيسر خارج 9 متر.....
75	1- 8- 8 -الأسس العلمية للاختبارات.....
75	1-8-1 ثبات الاختبار .....
77	2-1 صدق الاختبار .....
78	3-8-1 موضوعية الاختبار .....
79	1-9-1 البرنامج التدريبي المقترح .....
79	1-10- الوسائل الاحصائية .....
80	1- 11- صعوبات البحث .....
81	خلاصة .....

## الفصل الثاني : عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات

83	تمهيد .....
84	1- عرض ومقارنة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية لعينتي البحث....
86	2- عرض ومناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدي لعينتي البحث.....
86	1-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الوثب من الثبات سارجنت.....
89	2-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار رمي الكرة الطبية وزن 3كلغ .....
92	3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الانبطاح المائل .....
95	4-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث... ..
98	5-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار التصويب من الوثب من الظهر الأيمن....
101	6-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج اختبار التصويب من الوثب من الظهر الأيسر.....
104	3- عرض ومقارنة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية البعدي لعينتي البحث .....
106	4 – الاستنتاجات .....
107	5 – مناقشة فرضيات البحث.....
107	5 – 1مناقشة الفرضية الأولى.....
108	5 – 2مناقشة الفرضية الثانية .....
110	6-الخاتمة العامة .....
111	7 – التوصيات .....

قائمة المراجع

الملاحق

## تسلسل الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
76	معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية	01
77	معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية	02
85	يوضح مدى تجانس العينة الضابطة والتجريبية في نتائج الاختبارات القبلية	03
87	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الوثب من الثبات للأعلى سارجنت	04
90	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ	05
93	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا	06
96	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات	07
99	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الايمن	08
102	نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الايسر	09
105	يوضح مدى تجانس العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج لاختبارات البعدية باستخدام اختبارات تستيودنت	10
	النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات البدنية والمهارية للعينة الضابطة	11
	النسبة المئوية للتقدم في الاختبارات البدنية والمهارية للعينة التجريبية	12

## تسلسل الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	اختبار الوثب من الثبات (سارجنت)	69
02	اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ	70
03	اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا	71
04	اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	72
05	اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيمن	73
06	التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيمن	74
07	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار الوثب من الثبات (سارجنت)	88
08	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الوثب من الثبات لسارجنت	89
09	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ	91
10	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ	92
11	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا	94
12	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا	95
13	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	97
14	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات	97
15	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيمن	101
16	النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيمن	101
17	الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيسر	104

التعريف بالبحث

## مقدمة:

لم تعد عملية الوصول الى المستويات العالمية بالفعليات الرياضية والتي تحقق الفوز على باقي الفرق الرياضية في العالم سهلة المنال سواء كان هادا التفوق في الألعاب الفردية أو الجماعية وذلك لأن المستوى الرياضي في معظم الفعليات الرياضية قد وصل الى قمم من الصعب تجاوزها الا عن طريق بدل المزيد من الجهود في عملية الاعداد والتدريب .

ان تطور لعبة كرة اليد وما بلغته من درجة في التنافس والتسابق العلمي والعملية بين المدارس والفرق التدريبية والذي تمخض عنه ارتفاع الاداء بالمستوى البدني والمهاري, حيث اتجهت بأساليب تدريبها نحو تنمية وتطوير الصفات البدنية العامة والخاصة للاعب كرة اليد وبما يخدم 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 والانفجارية حيث تعتبر هذا الأخير احدى المظاهر الأساسية للقوة العضلية.

ولقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعاً إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولاً لتحقيق مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة ويسعى المدربون إلى اختيار أفضل أنواع طرق التدريب وتطبيق أنسبها واستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع نوع النشاط التخصصي، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق استثمار أهم القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في ارتفاع مستوى الأداء البدني والمهاري .

وفي تدريب كرة اليد هناك وسائل عديدة لتنمية وتطوير القوة العضلية منها استخدام تدريبات الأجهزة والأدوات ومن هذه الأجهزة والأدوات المقاعد السويدية والصناديق الخشبية وتدريب الأثقال وتدريب البليومتر ك وغيرها من الوسائل الأخرى، ويعتبر

## التعريف بالبحث

هذا الأخير (التدريب البليومتري) من أحدث طرق التدريب ووسيلة من الوسائل المستخدمة بشكلٍ واسع في المجال الرياضي ,اد أن تدريبات البليومتريك المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية وتطوير القوة الانفجارية. فهي أحد أهم العناصر البدنية التي يحتاجها لاعب كرة اليد وينعكس تأثيره ايجابيا على تنمية وتطوير مهارة التصويب بمختلف أنواعه وخاصة التصويب من الوثب والارتقاء عاليا في لعبة كرة اليد .

ويعتبر التدريب البليومتريك جزءاً أساسياً في برامج التدريب حيث أكدت البحوث الحديثة الدور الفعال والتأثير الفسيولوجي لتلك التمرينات في العمل على إطالة ألياف العضلة باكتسابها المطاطية الكافية من خلال الانقباض العضلي اللامركزي والانقباض العضلي المركزي وبذلك يتم دور الإطالة والتقصير والتي تلعب دوراً إيجابياً في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية والتي تتطلب تنميتها وتطورها في كثير من الفعاليات الرياضية.

وحركات (البلايومترك) تؤدي بشكل واسع في جميع الألعاب وخصوصاً في لعبة كرة اليد التي تستعمل في حركات الوثب والقفز وغيرها من الحركات التي تعتمد على هذه الصفة البدنية المهمة والضرورية ومن هنا جاءت أهمية البحث وهي نظراً لأرتباط القوة الانفجارية في أداء الكثير من المهارات الحركية للعبة كرة اليد خاصة مهارة التصويب من الوثب لذا من الضروري استخدام طريقة أو أسلوب لتطوير هذه الصفة البدنية وأحدث طريقة هي طريقة التدريب البليومتريك .

## التعريف بالبحث

### 2- مشكلة البحث :

إن لعبة كرة اليد من الألعاب التي تتميز باعتمادها على صفة القوة العضلية اعتماداً كبيراً لما فيها من مهارات تحتاج لهذا النوع من الأداء البدني ، فنجد إن المهارات الهجومية في هذه اللعبة وبضمنها مهارات التصويب عامة و التصويب من الوثب خاصة فأدائها يحتاج إلى صفة القوة العضلية بصورة عامة وعنصر القوة الانفجارية بصورة خاصة والتي هي جزء من أجزاء القوة العضلية ، وهي إحدى المظاهر الأساسية لها ومن العناصر البدنية المهمة في لعبة كرة اليد ، فاللاعبون يحتاجونها عند تطبيقهم للمهارات وبخاصة التي تحتاج إلى أقصى قوة في أقصر زمن إلى هذا العنصر الهام والضروري ، عليه فأن تطوير هذا العنصر يعد مطلباً ضرورياً ، ينعكس تأثيره إيجابياً على تنمية وتطوير مهارة (التصويب من الوثب) ، حيث تعتبر هذه المهارة الهجومية ذات الأداء العالي من المهارات التي تلعب دور كبير في إحراز نتائج مهمة لأي فريق وجعله من الفرق المتقدمة .

وفي تدريب كرة اليد هناك وسائل وطرق عديدة ومتنوعة منها تدريبات الأثقال والبيومترية حيث يعتبر هذا الأخير إحدى الطرق الحديثة في مجال التدريب الرياضي ولقد استخدم كثير من المدربين من بلدان مختلفة هذا الأسلوب حيث حققوا به نتائج كبيرة في كرة اليد ، فهو عبارة عن مجموعة من التمارينات صممت من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الاطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية وتطوير القوة الانفجارية التي تحتل أهمية قصوى للاعب كرة اليد .

ومن خلال معايشة الباحث لنشاط كرة اليد كونه مدرب لهذه اللعبة في إحدى المدارس التابعة لمديرية الشباب والرياضة لاحظ انخفاض مستوى القوة للاعبين خاصة في حالات الهجوم عند أداء مهارة التصويب من الوثب وقد يكون ضعف القوة الانفجارية هو أحد أسباب هبوط المستوى . لذا ارتأى الباحث استخدام برنامج تدريبي بطريقة التدريب البيومترية في تطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لدى لاعبي كرة اليد صنف أوسط.

## التعريف بالبحث

---

وانطلاقاً من هذا ولحل هذه المشكلة يرى الباحث أهمية الإجابة على التساؤلات التالية:

ما مدى تأثير التدريب البليومتري على تطوير القوة الانفجارية الخاصة بمهارة التصويب بالوثب لدى عينة البحث ؟

- هل يوجد فروق معنوية دالة احصائياً بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية ؟

- هل التدريب البليومتري يؤدي الى تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين من الوثب من الثبات للأعلى أفضل من تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الحركة الى الأمام لدى عينة البحث؟

### 3- أهداف البحث :

- وضع برنامج تدريبي مقترح لتطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب ومعرفة مدى تأثيره لدى عينة البحث.

- أعداد تمرينات بـ (البليومتري) لتطوير (القوة الانفجارية , التصويب من الوثب) لدى عينة البحث

## التعريف بالبحث

### 4- فرضيات البحث .:

4-1- توجد فروق معنوية دالة احصائيا بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لعينتي البحث في جميع الاختبارات التي تم اجرائها لمتغيري البحث (القوة الانفجارية – التصويب من الوثب) وهذه الدلالة الاحصائية هي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

4-2- التدريب البليومتري يؤدي الى تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الثبات للأعلى أكبر من تطوير القوة الانفجارية من الوثب من الحركة الى الأمام لعينة البحث.

### 5- أهمية البحث :

نظراً لأرتباط القوة الانفجارية في أداء الكثير من المهارات الحركية للعبة كرة اليد خاصة مهارة التصويب لذا من الضروري استخدام طريقة أو أسلوب لتطوير هذه الصفة البدنية وأحدث طريقة هي طريقة التدريب بالبليومتريك.

فالبحت عبارة عن دراسة تجريبية لمعرفة تأثير استخدام هذا النوع من التدريب (البليومتري) في تطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب في كرة اليد لدى لاعبي الأواسط . و حيث تنحصر أهمية هذا البحث كذلك في جانبين هما :

-**الجانب النظري :** ويتمثل في اثراء المكتبة الجزائرية بمرجع علمي والتطرق الى تمارين جديدة وابرار فاعليتها في القدرات العضلية وهي التمارين البليومترية .

-**الجانب التطبيقي:** ويتمثل في بناء وحدات تدريبية مقترحة وفق أسس علمية لتطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب في كرة اليد .

## التعريف بالبحث

### 6-التعريف بمصطلحات البحث:

**التدريب البليومتري:** هو نظام تدريبي يتميز بتخزين واستخدام طاقة مطاطية عن طريق الانقباضين اللامركزي والمركزي والذي يؤثر ايجابا على القوة الانفجارية . **1**

**القوة الانفجارية:** يعرفها لارسون انها القدرة على اخراج أقصى قوة في أقصر زمن ممكن **2**

ويطلق عليها البعض بالقوة العظمى وتعرف أيضا بأنها أعلى قوة ديناميكية يمكن للعضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها لمرة واحدة **3** .

**التصويب بالوثب (عاليا):** هو من أهم وأنجح أنواع التصويب الرئيسية في كرة اليد ويؤدي هذا النوع من التصويب من خارج حدود منطقة الـ(9 م) أو بحدودها وغالباً ما يؤدي من قبل لاعبي الخط الخلفي ويلجأ المهاجم إلى هذا التصويب نتيجة سرعة عمل المدافعين في سد الثغرات البيئية بالإضافة إلى قوة التصدي للمهاجم مما يضطر المهاجم إلى القفز للأعلى لاستغلال منطقة فوق الدفاع **4**

**المرحلة العمرية (17- 19 سنة):** نجن بصدد دراسة لاعبين في فترة المراهقة الوسطى ، التي تمتد من 17 إلى 19 سنة حيث تزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من حيث الطول والوزن وفي هذه المرحلة نجد المراهق يهتم بمظهره الجسدي وصحته وقوته الجسمية. كما يعم الاستقرار في هذه المرحلة وتباطئه وكذا الاستقرار في الميول واستيعاب اكثر للمعلومات **5**

---

1-عبد الرزاق رحماني : تأثير برنامج مقترح باستخدام بعض تمارين البليومتريك لتحسين المستوى الرقمي لعدو 100م سنة 2002

2 -جمال صبري فرج القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث دار دجلة عمان سنة 2011 ص 520

3 -عالي ناصف قاسم حسن حسين تدريب القوة بغداد سنة1978 ص 127

4 -الجنابي : التصويب في كرة اليد ,سنة 1998 ص 13 internet

5 عبد المقصود تطوير حركة الانسان وأسسها الفنية , للطباعة والنشر السكندريةص272

## التعريف بالبحث

### 7- الدراسات المشابهة:

تعتبر الدراسة المشابهة من أهم المحاور التي يجب ان نتناولها في بحثنا , حيث من خلالها تكتمت الاهمية في اثراء البحث ومعالجة المشكل مع الاستعانة في توجيه العمل من خلال الاستنتاجات المتوصل اليها في الدراسات المشابهة السابقة في مناقشة نتائج البحث الذي بصدد الدراسة

**7 – 1 -الدراسة الاولى** دراسة بوكرايم بلقاسم بعنوان تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم- صنف أواسط-

مذكرة ماجستير

**هدف الدراسة :** الكشف عن أثر التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

الكشف عن المدة التي يمكن أن تتطور فيها الصفات البدنية والمهارية عن طريق التدريب

البليومتري.

**الاجراءات:**

منهج البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه يتلائم مع طبيعة المشكلة المدروسة

عينة البحث عينة البحث ( 28 ) لاعباً يمثلون نسبة مقدارها 16 % من مجتمع البحث

المعالجات الاحصائية الوسيط الحسابي , الانحراف المعياري , معامل الارتباط بيرسون النسبة المئوية , اختبار T للعينات المستقلة , اختبار ف للعينات المتناظرة

**أهم النتائج:**

ان استخدام التدريب البليومتري يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل, وجاءت النتائج عموماً

## التعريف بالبحث

واضحة جدا وذات فروق معنوية واضحة أيضا، سواء كان ذلك في الاختبارات البدنية التي تستهدف القوة المميزة بالسرعة القوة الانفجارية أو في الاختبارات المهارية المتمثلة في الجري بالكرة والقذف والتحكم والسيطرة على الكرة.

### 7 - 2 - الدراسة الثانية

دراسة محمد جمال الدين منيسي بعنوان تأثير بعض التمارين البليومترية على بعض القدرات البدنية للاعبين كرة اليد

ماجستير سنة 2002

#### هدف الدراسة:

التعرف على تأثيرات التدريبات البليومترية على بعض القدرات البدنية القدرة العضلية , السرعة , الرشاقة

#### الاجراءات:

منهج البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة مع قياس قبلي , قياس بعدي وقياسات تتبعية

عينة البحث عشرون 20 لاعب كرة اليد من مواليد 1984 1984

المعالجات الاحصائية المتوسط الحسابي , الانحراف المعياري , معدل الالتواء , تحليل التباين , النسبة المئوية

#### أهم النتائج:

التدريب البليومتري ضروري لتنمية القدرة العضلية , السرعة الانتقالية , الرشاقة

### 7 - 3 - الدراسة الثالثة:

دراسة عمرو حسن تمام بعنوان تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البليومتريك على تنمية القدرة العضلية ومستوى أداء التصويب من القفز للاعبين كرة السلة

## التعريف بالبحث

ماجستير 2000

**هدف الدراسة:** يهدف هذا البحث الى وضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الأثقال والبليومترك والتعرف على تأثير هذا البرنامج على معدلات التحسن في مستوى أداء التصويب من القفز

### الاجراءات:

منهج البحث المنهج التجريبي تصميم مجموعة واحدة مع القياس القبلي والبعدي

عينة البحث 12 لاعب كرة سلة تحت 18 سنة

مدة البرنامج 12 أسبوع , 3 وحدات تدريبية في الأسبوع

المعالجة الاحصائية المتوسط الحسابي , الانحراف المعياري , معامل الالتواء , اختبار T

### أهم النتائج:

البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الأثقال والبليومترك أدى الى تطوير القوة القصوى والقدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم , تحسن مستوى أداء التصويب من القفز لعينة البحث

### 7 - 4 - الدراسة الرابعة:

- دراسة علي زهير صالح حمو النعمان، اثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب،

رسالة ماجستير، جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، 2005.

هدف الدراسة الكشف عن أثر التدريب بالأثقال في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب.

## التعريف بالبحث

\*الكشف عن أثر التدريب البليومتري في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب.

\*الكشف عن نسب التطور في اختبارات القدرة العضلية والاختبارات المهارية في الأسلوبيدف البحث

الاجراءات منهج البحث منهج البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه يتلائم مع طبيعة المشكلة المدروسة

عينة البحث : اجري البحث على عينة عددهم (28) لاعباً قسموا إلى مجموعتين تجريبيتين بالطريقة العشوائية غير المنتظمة كل مجموعة تتألف من (14) لاعباً المعالجات الاحصائية

عولجت البيانات إحصائياً باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) للعينات المرتبطة واختبار(ت) للعينات غير المرتبطة والنسبة المئوية وقانون نسبة التطور.

أهم النتائج : توصل الباحث إلى ما يأتي:

\*أدى المنهاج التدريبي باستخدام تدريبات الأثقال إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات مدار البحث.

\*أدى المنهاج التدريبي باستخدام تدريبات البليومتريك إلى تطوير القدرة العضلية وبعض المهارات مدار البحث.

## 7 – 5 -الدراسة الخامسة:

دراسة اثر تمرينات ( الأثقال ، البليومتري ) في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين ومهارة التصويب من القفز للاعبي كرة السلة الشباب

ماجستير 2010

## التعريف بالبحث

### هدف الدراسة:

- 1- أعداد تمرينات بـ (الأثقال ، البليومتري) لتطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي .
- 2- التعرف على اثر تمرينات (الأثقال ، البليومتري) في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ، مهارة التصويب من القفز) للاعبين كرة السلة الشباب في نادي السماوة الرياضي

### الاجراءات :

- منهج البحث استعمل الباحث المنهج التجريبي ، المجموعتان المتكافئتان لملائمة طبيعة هذه الدراسة
- عينة البحث تكونت عينة البحث من (24) لاعبا ، يمثلون منتخب شباب كربلاء دون سن (19) سنة

المعالجات الاحصائية الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) للعينات المرتبطة واختبار(ت) للعينات غير المرتبطة والنسبة المئوية

**أهم النتائج:** أفضلية تدريبات (البلايومترك) ، في تطوير (القدرة الانفجارية) ، وكذا مهارة (التصويب من القفز) ، للاعبين كرة السلة الشباب ممن هم بأعمار (20 – 21) ، سنه المنتمين إلى نادي السماوة الرياضي.

### خلاصة :

لقد تناول هذا الفصل مقدمة البحث التي تضمن مدخل عام حول البحث والجوانب المتعلقة به بالإضافة الى مشكلة البحث وفرضياته واهدافه واهميته والتي من خلالها تمكن الباحث من الوصول الى الهدف المراد تحقيقه .

# الباب الأول

## الدراسة النظرية

# الفصل الأول

تطور التدريب البليومتري  
في كرة

**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 فما تتطلبه الأنشطة و الألعاب الجماعية قد تختلف تماما عن ما تتطلبه الأنشطة و الألعاب الفردية ، فلكل منها تدريباته التخصصية ، و لا يكتفي بذلك فقط ، بل أيضا يمتد الحال ليشمل الأختلافات في طريق اخراج هذه التدريبات، و قد لوحظ أن برامج تدريب التحركات ، و تدريبات متقدمة من البليومتريك اقتناعا من المدربين بأهمية هذا النمط من التدريب حيث نلاحظ أنها تأخذ الزمن الأكثر من الوحدة التدريبية.

هذا يعني الإهتمام بكل من تنمية وتطوير الجزء العلوي و السفلي و تحويل هذه القوة العضلية إلى قدرة ، و الذي هو عادة ما يكون الهدف الأساسي لكل مدرب.

من منطلق تلك الأهمية القصوى لتدريب البليومتري في شتى الأنشطة و الألعاب الرياضية رأينا أن نشير هنا إلى المنال التطبيقي للتدريب البليومتريك في كرة اليد، أمليين بذلك و من خلال هذا المثال أن نكون قد بسطنا المفهوم الخاص بالتدريب البليومتريك في أحد الألعاب الجماعية ذات الشعبية الكبيرة.

**1-التدريب البليومتري:**

لقد انتشر استخدام اسلوب التدريب البليومتري في مجال التدريب الرياضي وذلك ابتداء من منتصف الستينات من هذا القرن بواسطة مدربي الاتحاد السوفياتي في هذا الوقت ومصطلح بليومتريك منحدر من اصل اغريقي والذي يعني الاتساع او الزيادة مع متريك والتي تعني القياس وهذا هو المفهوم الاغريقي القديم لهذا المصطلح اما اذا نظرنا الى معنى ومفهوم بليومتري في مجال التدريب الحديث نجد انه اسلوب تدريبي يؤدي الى تنمية القدرة الانفجارية. **1**

والتدريب 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 للاعبى كرة اليد وتستخدم بكثافة في التصويب والخداع والدفاع ولقد اشارت الدراسات والابحاث وناقشت امكانية تخزين الطاقة الميكانيكية في العضلات والاورتار فاطالة العضلات والاورتار 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 اداء الحركات الترددية السريعة وتظهر الحركات الترددية في التمرير والتحركات الدفاعية حيث تسمى الحركات المفردة ومن اهم الدراسات التي اثبتت ايجابية وفعالة تاثير التمرينات البليومترية على سرعة الاداء 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 يليها حتى يمكن الاستفادة من مخزون طاقة مطاطية. **2**

1 كرة اليد للناشئين محمد احمد عبدالعاطي مطابع العامري

2 د ياسر دبور كرة اليد الحديثة منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1997 ص 256

فهو يعتبر من أحدث طرق التدريب ووسيلة من الوسائل المستخدمة بشكل واسع في المجال الرياضي , إذ أن تدريبات البليومتريك المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية وتطوير القوة الانفجارية.

ويرى أمر الله البساطي أن لهذا النوع من التدريب تأثير فعال وقوي وقد شاع استخدامه في السنوات الماضية بشكل كبير وخاصة كما ذكرنا في تنمية القوة الانفجارية ولا يعتمد هذا النوع من التدريب على الثقل الخارجي كمقاومة بل تتمثل المقاومة بشكل طاقة حركية على اللاعب اخمادها بقوة كما في حركة القفز من مكان مرتفع والارتداد فورا للأعلى أو للأمام أو للجانب.1

## 2- مفاهيم حول البليومتري :

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

أما ( أرمند ) فيري أن المفهوم الأساسي لتدريب البليومتريك هو استغلال الطاقة الحركية للجسم الساقط قبل المد ويؤدي إلى إطالة العضلة أولها بعيدا عن مركزها ثم التقصير السريع باتحاد المركز

و يشير ( أرمند ) أيضا إلى معدل المد أو الإطالة لها أهمية عالية و يرجع ذلك إلى الحقيقة الفسيولوجية التي تؤكد انه كلما زادت سرعة إطالة العضلة كلما زادت كمية و قوة الإنقباض التالي 2 .

1أمر الله البساطي الاعداد البدني الوظيفي في كرة القدم تخطيط , قياس , دار الجامعة الجديدة للنشر بالأسكندرية , سنة 2002 ص99

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<sup>1</sup>.

يرى الباحث 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

### 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 افقرة 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 أيضا عدد المتغيرات التي يجب ان تؤخذ في عين الإعتبار

1-سلافا سهاك , تأثير استخدام تمرينات البليومتريك في تطوير مهارة الضرب الساحق عند لاعبي كرة الطائرة , رسالة ماجستير ,جامعة بغداد ,كلية التربية الرياضية 200

-نوع التدريب المستخدم -عدد الوثبات المؤديات

ففي الحقيقة إن ما كتب عن التدريب البليومتري، كان عبارة عن مجموعة من الدراسات الأصلية القليلة و التي كان جميعها في العادة يقارن بين تدريبات البليومتريك مع تدريبات الأثقال فقط ، و التي تمثل الطريقة التي يستخدمها معظم المدربين و الرياضيون الذين يستخدمون التدريب البليومتري في التدريب 1.

#### 4-موجز تاريخي في البليومتري :

يجب أن نعرف أولاً أنه من خلال المسح للمراجع العملية في مجال التدريب البليومتريك ، سوف نجد أن مثل هذا النمط من التدريب قد خرج من الكتلة الشرقية ، أينما كان يعرف أصلاً في ذلك الوقت باسم تدريب الوثب أو تدريب الصدمة .

إن اختيار الأسماء في الحقيقة قد أعطى بالتالي نقص في التخيل أو انعكاس على التخيل لدى مدربي الكتلة الشرقية، و تلك من منطلق أنهم شعروا أن التدريب من خلال الوثب يجب أن يسمى أو يطلق عليه تدريب بالوثب .ولو نظرنا إلى ذلك ، فإن هنا لا يبدو لنا كافياً ، فأصل كلمة البليومتريك وضعها مدرب مضمار أمريكي في الستينات ، شعر أن تدريب الوثب عادة ما يظهر ( أو يؤدي) إلى " زيادة ملحوظة في الأداء" و لهذا فنحن نجد أنه قد رجع إلى الأصل أو الجذور اللاتينية للكلمة( أو البليومتريك) بمعنى زيادة مع متريك بمعنى قياس و لصق الإسم .

و في الحقيقة أن ما ورد هذا بالتفصيل قد يكون متشابهاً لها سبق الإشارة إليه بالتفصيل عند تطرقنا في الأول إلى تعريب هذه الكلمة إلى اللغة العربية.

و في هذا تأكيد على أن الكلمة البليومتريك تعني أسلوب العمل لتحقيق أقصى زيادة ممكنة 2.

1 زكي محمد محمد حسن :من أجل قدرة عضلية أفضل , التدريب البليومتري المكتبة المصرية 2004 ص 46

2زكي محمد محمد حسن, نفس المرجع ص 53

**5-تطوير التدريب البليومتري:**

يطبق مصطلح التدري بالبليومتري الآن على التمرينات التي لها جدور أوروبية والتي كانت تعرف أنفا وببساطة بتدريبات 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 إنتاج واطهار الرياضيين ذوي المستويات العالية وخاصة في رياضة مسابقات الميدان والمضمار والجمباز زرفع الأثقال هداما جعل حجاجهم يظهر من خلال وسائلهم التدريبية وفي الحقيقة ان أول ظهور لمصطلح التدريب البليومتري كان عام 1975 على يد فريد ويلت وهو أحد مدربي الأمريكيان المتميزين في ألعاب القوى ,وكانت التمرينات البليومتريية هي المسئولة 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 لانتاج القدرة واصبحت التدريبات البليومتريية 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 فادا كان هناك بعض التراجع في الحماس لهذا النوع من التدريب وهذا مرجعه الى النقص في الخبرة لدى المدربين واللاعبين الذين ينفذون البرامج البليومتريية بالاضافة الى الاعتقاد الخاطىء بالفوائد المتعلقة بهذا الأسلوب .ومع التقدم بالسنين قد تعلم الممارسون من خلال اجراء البحوث العلمية بالاضافة الى المحاولة والخطا التطبيق الواقعي لهذا الأسلوب<sup>1</sup>

1 خيرية ابراهيم السكري التدريب البليومتري للجهاز الحركي لجسم الرياضي الجزء الرابع 2010ص 17 18

**6- 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 لدفع مستوى سرعة الأداء وقد أكدت العديد من الدراسات ان توليفة من تدريبات البليومتري بالإضافة الى تدريبات القوة التقليدية سوف تؤدي الى ارتفاع في مستوى القدرة العضلية بشكل كبير. **1**

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 **2** . 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 محمد احمد عبدالعاطي : كرة اليد للناشئين , مطابع العامري .

2 الخياط والحيالي بدنية العرب سنة 2001 ص 430

## 7- 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 لتنمية وتطوير هذا العنصر بوصفه أهم عنصر بدني للكثير من الفعاليات الرياضية ، ومنها لعبة كرة اليد ، إذ يجب أن يمتلك اللاعبون عندما يريدون تطبيق مهاراتهم وبخاصة التي تحتاج عند أداءها أقصى قوة في أقصر وقت - كالتصويب من القفز - وبذلك تعد تلك التمرينات "أحدى الركائز الهامة والمؤثرة على تقدم المستوى الرياضي جنباً إلى جنب مع التكنيك ، حيث تؤثر تلك التمرينات ايجابياً على مستوى التكنيك وبذلك يؤثران بدورهما على مستوى الانجاز. عليه أصبحت تمارين البليومتري من أبرز طرائق التدريب وأصبح مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون للقدرة 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 وفرانسوا سنة 1985 أهمية التدريب البليومتري إذ تعمل جنباً إلى 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 عنصرى القوة العضلية والسرعة في وقت واحد والتي تظهر بشكلها الانفجاري 1.

## 8-مراحل العمل البليوميترى :

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

\*تقييم شو "chu":

يقسم شو العمل إلى ثلاثة مراحل :

### 8- 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 .

### 8- 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 .

### 8- 3 المرحلة الثالثة : (مرحلة الانقباض المركزي )

و هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية و التي بفضل الانقباض البليوميترى تتحول الى طاقة حركية و هي دلالة العمل البليوميترى .

\* تقييم فيرو تشانسكي(vero chansky) :

قيم "vero chansky" العمل البليوميترى إلى مرحلتين :

- ❖ المرحلة الأولى : تقابل المرحلة الأولى من العمل البليومتري (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 البليومتري يمثل دورة اطالة " Ecentric " في المرحلة الأولى و دورة تقصير " Concentric " في المرحلة الثانية .1

### 9-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 لرئيسية للعمل البليومتري أن تؤتي بثمارها , وهد ما أكده البسطويسي بالنسبة للعوامل النفسية .2

**1-9 -الأسس الفزيائية:** تمثلها لعناصر البنائية (البدنية) لجسم الانسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل .

**2-9 -الأسس الميكانيكية:**والمتمثلة بنظام العمل الميكانيكي ولدي يعتمد على كل من الشغل والروافع والعجلة ..زالخ من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البايوميكانيك .

**3-9 -الأسس نفسية:**يمثلها العداد النفسي للاعبين سواء كان اعدادا طويل المدى أو قصير المدى .

وفي ضوء ما تقدم بين (روبرت فارتوس) أهمية الاعداد النفسي ضمن العلاقة

1 بسطويسى أحمد: سنة 1999 ص 295,296 ) بدنية عرب internet

2 بسطويسى أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي, دار الفكر العربي, القاهرة, سنة 1999 , ص 295

المتبادلة بين الأسس الثلاثة الفزيائية والميكانيكية والنفسية ومدى تأثير ذلك للاستفادة من تأثير التمرينات البليومترية اد لايمكن 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 .

### 10-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

### 11-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 و6 الى 10 مجموعات من مرتين الى ثلاثة أسبوعيا .

\*الراحة : من 1 الى 2 دقيقة بين المجموعات .2

1 ياسر دبور : كرة اليد الحديثة , منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1996

2 أبو علا عبد الفتاح , ابراهيم شعلان : فسيولوجيا التدريب في كرة القدم , دار الفكر العربي , القاهرة , سنة 1994

**12- 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 العظمى 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 العظمى 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 مقدر (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 .1

ان تدريبات البليومتريك تعد أكثر فائدة (و نفعا) في كثير من الرياضيات مثل الكرة الطائرة ، ترحلق 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 بسطوطي أحمد سنة (1999 ص 295, 296) بدينية عرب internet

**1-12- الوثب:** هي تلك الحركة التي تحتم بواسطة الهبوط على كلا القدمين .

**2-12 الوثب في المكان:** وثب عمودي يؤدي في المكان (بالثني ، الوثب فجأة ، بفتح القدمين)1

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 .

**3-12-الوثب واقفا (الوثب من الوقوف):**أقصى وثب و الذي ربما يكون خطبا ، عموديا ن جانبي .

**4-12- الحجل:** هي تلك الحركة التي تبثدي 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).

**5-12-الإرتداد:** سلسلة من الحركات و التي من خلالها يهبط الفرد بنجاح تام على كلا القدمين بالتناوب (استجابة ارتداد قصير، تتراوح فيها المسافة من(30-25متر)استجابة ارتداد (تتراوح فيها المسافة لحوالي60 متر أو أكثر).

### **13-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 .

وعادة ما يكون حدوث الألم نتيجة الفرق الحادث في الخلايا العضلية والناجم عن طريق الانقباض اللامركزي والذي يحدث عندما تكون العضلة في أقصى طول لها , ذلك في نفس حدوث الانقباض المركزي , فعلى سبيل المثال نحن نلاحظ أنه عند الجري السريع لهبوط منحدر فان مجموعة العضلات الرباعية الفخضية تنقبض بالتقصير عندما تكون حركة الرجل للخلف وتصل الى أقصى طول لها عند الحركة الأمامية , ولذلك نستطيع القول بأن كل فرد تقريبا يشعر بالألم حتى هؤلاء الرياضيين المدربين جدا , خاصة بعد التدريب المركزي.

وفي هذا الصدد تشير جودي الى رأي أحد المشهورين وهو (مايكل 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 1.

#### 14-مميزات وعيوب التدريب البليومتري

##### 14-1-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 للاعبي سرعة القوة من المستوى التدريبي العالي والذي

يصعب التقدم بمستوى القوة لديهم

يشكل تقسيم هذا النوع من التمرينات الى صغيرة ومتوسطة وعللى الشدة الى

امكانية استخدامها لكل مستوى ومرحلة

- يكون ذلك ذو أهمية كبيرة للأنشطة الرياضية التي تلعب فيها القوة المنفجرة دورا هاما (الوثب العالى و الطويل ) و كذا في الأنشطة التي فيها تقسيم الرياضيين إلى مجموعات تبعا للوزن (المصارعة ، رفع الأثقال ، الملاكمة ).... الخ

**14- 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

-عند وصل الرياضي إلى مستوى عالى من قدرة التوافق داخل العضلة و بين

المجموعات العضلية لا توفر هذه التمرينات أي إمكانية قليلة لزيادة مستوى القوة **1** .

- لا يؤدي هذا النوع من التمرينات إلى النجاح المرموق إلى عند أدائه بصورة سليمة

، فيجب على سبيل المثال عند أداء تمرينات الوثب الأسفل أن تراعى 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. **2**

1كرة اليد الحديثة ياسر دبور منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1996

2السيد عبد المقصود ، نظريات التدريب الرياضي و فيزيولوجيا القوة ، مركز الكتاب و النشر ط1 ص309-310

### 15- أنماط التدريب البليوميترى :

#### 1-15 - 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 "

#### 2-15 - 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 .

#### 3-15 - فترات الراحة و الاستشفاء :

لكي تحقق تمرينات التدريب البليوميترى 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. 1

**16- اعتبارات خاصة يجب ان يراعيها المدرب عند استخدام التدريب البليومتري في كرة اليد فيما يلي :**

- \* يجب مراعاة ان يكون التدريب انفجاري
- \* يجب أن يبلغ عدد التكرارات من 6 الى 10 تكرارات في كل مجموعة
- \* يؤدي المبتدئ من مجموعتين الى ثلاث مجموعات والمتقدمين من 3 الى 5 مجموعات والرياضيين ذو المستوى العاليي من 6 الى 10 مجموعات
- \* تبلغ فترات الراحة بين المجموعات 2 دقيقة
- \* يجب ألا تؤدي هذه التمرينات الا بعد اداء احماء قوي
- \* ياخذ الناشئين تدريبية واحدة او تدريبتين في الاسبوع
- \* يمكن ان يستخدم بعد واحدة تدريب الاثقال بحمل معتدل
- \* استخدام الحبل السريع على رجل من كلتا الرجلين لمسافة من 20-40- ياردة لتنمية البدء الانفجاري
- \* يجب ان يشمل البرنامج على استخدام القفزات القصيرة ذات الشدة العالية قبل تدريب العدو (1)

## 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 والقوة 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.

# الفصل الثاني

## القوة الانفجارية

## تمهيد :

ان تحقيق قدر أفضل من القدرة العضلية يمثل مؤشر ايجابي وجيد بالنسبة للياقة العضلية , وذلك من خلال تحقيق أقصى كفاءة ممكنة للعضلة او مجموعة العضلات العاملة من خلال نظام العمل العضلي المركزي واللامركزي , فالقدرة العضلية تلعب دورا هاما وأساسيا في حفظ الاتزان والتحكم في الجسم بالاضافة الى الأداء الجيد وبدون معوقات خاصة تلك التي تعتمد في أدائها على انتاج أقصى قوة ممكنة وفي أقل زمن ممكن والتي يطلق عليها بالقوة الانفجارية .

**1 - تعريف القوة :**

تعد القوة العضلية أحد المكونات الأساسية للياقة البدنية , فهي تعتبر من أهم العناصر البدنية التي تعتمد عليها جميع الأنشطة الرياضية المختلفة في جميع برامجها سواء من الناحية البدنية أو المهارية , فهي امكانية العضلة على التغلب على مقاومة خارجية , ويرى لارسون , كلارك وماتئوس أنها عنصرا أساسيا لتطوير الأداء الحركي الجيد أن امتلاك الرياضي لصفة القوة هام جدا لحمايته من الاصابات وتجنب حوادث الملاعب , وذلك انها عنصر ضروري لتكوين مكونات بدنية أخرى متعددة مثل تنمية القوة وعنصر السرعة وارتفاع مستوى القدرة العضلية للرياضي .

ويرى بعض العلماء أن القوة العضلية هي التي يتأسس عليها وصول الفرد الرياضي الى أعلى مراتب البطولة الرياضية , كما انها تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية الصفات البدنية الأخرى.

وفي هذا الصدد عرفها عصام عبد الخالق نقلا عن ستازيوسكي هي القدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية أو مجابهتها . **1**

ويشير أوزلين الى القوة العضلية بأنها احدى الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة , وهي تؤثر بصفة مباشرة على سرعة الحركة وعلى الأداء على الجهد والمهارة المطلوبة . **2**

و يرى صالح السيد فاروق نقلا عن كل من كلارك وماتئوس في تعريف القوة العضلية بأنها القوة القصوى المستخدمة أثناء الانقباض العضلي . **3**

1عصام عبد الخالق التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات دار الكتاب الجامعية الاسكندرية سنة1972ص 117

2محمد صبحي حسنين التقويم والقياسات في التربية البدنية دار الفكر العربي القاهرة سنة 1979ص 211

3صالح السيد فاروق أثر تنمية القوة على فعالية الأداء لدى اللاعب جامعة حلوان للبنات الاسكندرية سنة1980ص24

## 2- أهمية القوة العضلية :

تكتسي القوة العضلية أهمية بالغة من خلال مختلف الفعليات الرياضية، فهي تعد أحد المكونات الأساسية للياقة البدنية ، فهي هي التي يتأسس عليها وصول الفرد الرياضي الى أعلى مراتب البطولة الرياضية كما أنها تعتبر إحدى الخصائص الهامة في ممارسة الرياضة ، وهي تؤثر بصفة مباشرة على سرعة الحركة وعلى الأداء على الجهد والمهارة المطلوبة ويمكن تلخيص أهميتها فيما يلي :

- أن امتلاك الرياضي لصفة القوة هام جدا لحمايته من الاصابات وتجنب حوادث

-تعتبر عنصر ضروري لتكوين مكونات بدنية أخرى متعددة مثل تنمية القوة وعنصر السرعة وارتفاع مستوى القدرة العضلية للرياضي

- تساهم في انجاز أي نوع من أنواع الجهد البدني في كافة الرياضات وتفاوت نسبة مساهمتها طبقا لنوع الأداء

-تساهم في تقدير العناصر أي الصفات البدنية الأخرى مثل السرعة والتحمل والرشاقة لذا فهي تشغل حيزا كبيرا في برامج التدريب الرياضي

-تعتبر محددًا هامًا في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات. **1**

-إكساب الفرد المظهر اللائق والجسم الجمي

-تساعد على تقوية العظام والأربطة والألياف العضلية وتقلل من هشاشة العظام.

لها الأثر الكبير في برامج التدريب الرياضي

- تعمل على تطوير الانجاز والارتقاء بالمستوى الرياضي **2**

1-مفتي ابراهيم حماد التدريبية التدريب ب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق والقيادة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، ط2 دار الفكر العربي ، القاهرة سنة 2001 ص 12

2 -د. عبد الله حسين اللامي: التدريب الرياضي ، ط1، دار الضياء للطباعة والتصميم / النجف الاشرف، (1431هـ/2010م) ، ص128

### 3-العوامل المؤثرة على القوة العضلية:

3 – 1 **تكوين العضلة:** يدخل في بناء العضلة الألياف البيضاء والحمراء وتختلف خواص كل نوع من هذه الألياف من حيث الانقباض، فتنقبض الألياف البيضاء بسرعة مع قابليتها للتعب بسرعة، وتنقبض الألياف الحمراء ببطء مع بقاء قابليتها للتعب. وتتكون عضلات الإنسان من الألياف البيضاء والحمراء ولذلك تكتسب العضلة مميزاتهما معاً، ويتناسب إنتاج القدرة تناسباً عكسياً مع فترة الانقباض العضلي فان ناتج القدرة لا يظل ثابتاً ويقل تدريجياً بطول فترة الانقباض.

3 – 2 **المقطع الفسيولوجي للعضلة:** فكلما كان المقطع الفسيولوجي للعضلة كبيراً كلما ازدادت القوة العضلية، يعني انه كلما زاد حجم العضلة بزيادة مقطع كل ليفة عضلية كلما زادت قوتها، وهناك آراء تقول أن هناك اختلافات واضحة بين العضلات المتناظرة لمختلف الأفراد وكذلك في الفرد الواحد وغالباً ما تتفاوت درجة القوة حتى ولو تساوت بعض هذه العضلات في الحجم ويحدد ذلك إلى درجة كبيرة للتركيب الكيميائي للعضلة بجانب ترتيب الألياف وعدد وحجم الألياف العضلية العاملة لكل العضلة.

3 – 3 **الإثارة العصبية للألياف العضلية:** تزداد القوة العضلية كلما زادت الإشارات العصبية الواردة إليها والتي تعمل على إثارة كل ألياف العضلة الواحدة أو إثارة أكبر عدد من الألياف العضلية، وكلما زادت المثيرات العصبية ساعد ذلك على اشتراك أكبر عدد من الألياف العضلية في العمل أي زيادة القوة العضلية الناتجة .

3 – 4 **لوسط الداخلي المحيط بالعضلة:** يحيط بالعضلة وسط أو كثافة معينة، وتزداد قدرة العضلة على الانقباض كلما قلت كثافة هذا الوسط، ويطلق على هذه العملية

لزوجة الوسط المحيط بالعضلة viscosity وان رفع درجة حرارة الجسم تعمل على هبوط كثافة لزوجة هذا الوسط نسبياً. ولذا تكون عملية الإحصاء لها أهميتها في إعداد العضلة والوسط المحيط بها للعمل، ويجب تجنب زيادة كثافة الوسط الداخلي عندما ينال كمية كبيرة من السوائل وذلك بالبعد عن حالات الإسهال الشديد التخسيس السريعة.

**3 - 5 ميكانيكية الحركة:** أن الاستخدام السليم لنظريات الروافع والمبادئ الميكانيكية تعمل على رفع كفاءة واستخدام القوة، فمثلاً أن إطالة ذراع القوة يسهل مهمة التغلب على المقاومات الخارجية فيؤدي إطالة المقاومة زيادة السرعة كما تتأثر القوة الناتجة للعضلات بالمسافة فيما يرى أماكن اندغام العضلات (نقطة تأثير الشد) والمفاصل كمحاور ارتكاز لهذه الروافع فكلما بعدت هذه المسافات كلما تغلبت العضلات على مقاومات أكثر بإطالة اذرع القوة. **1**

**3 - 6 التوافق بين العضلات العاملة في الحركة:** يعتمد على ميكانيكية العمل العضلية، فإن التوافق يعمل على أن يكون الانقباض للعضلات المشتركة في الاتجاه المطلوب للحركة وينظم الجهاز العصبي التوافق الداخلي في العضلة ذاتها وأيضاً يبين العضلات العاملة في الأداء بتنظيم التعاون بين تلك العضلات العاملة، والعمل على الإقلال من درجة المقاومة التي تسببها العضلات المضادة مما يسهم بدرجة كبيرة في قدرة العضلات العاملة على إنتاج المزيد من القوة العضلية.

**3 - 7 العوامل النفسية:** للعامل النفسي تأثير كبير في إنتاج الفرد لعامل القوة العضلية فإن زيادة الدافعية من تشجيع الجمهور إلى جانب العوامل الأخرى للحماس تعمل على إثارة الحساسية للاستجابات العضلية مما ينتج عنها أقصى قوة ممكنة **2**

1- د. عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات، ط9، 1999، ص120-121.

2- د. عصام عبد الخالق، مصدر سبق ذكره، 1999، ص21-22.

#### 4 - أشكال القوة :

تكتسي القوة العضلية أهمية بالغة من خلال مختلف الفعليات الرياضية، فمن الضروري الإشارة إلى أنواع القوة وفق ما جاء به العلماء و الباحثون من آراء حول هذه التقسيمات وقد أعطى كل من " ليوترانتير، مارتين" ثلاث أشكال لتقسيم القوة وهي كالآتي:

- القوة القصوى

- - مطاولة القوة

- - القوة الانفجارية.1

وقد أضاف علماء الصوفيات نوع رابع للقوة هي رشاقة القوة وتتميز بألعاب الجمناستيك (الجمباز) ورياضة القفز في الماء.

#### 4- 1 - القوة القصوى:

وهي أقل قوة يستطيع الجهاز العصبي العضلي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي، ويعتبر العامل الحاسم في أنواع الرياضة التي تعتمد على مقاومة عالية جدا والقوة الصوى في حد ذاتها يمكن تقسيمها الى قسمين:

#### 4 - 1 - 1 القوة القصوى الثابتة:

و يعرفها العالم "فرلي" بأنها اكبر قوة يستطيع إنجازها الجهاز العصبي العضلي عن طريق انقباض إراديضد أكبر مقاومة لا يمكن التغلب عليها.

#### 4 - 1 - 2 - القوة القصوى المتحركة:

هي أكبر قوة متحركة يمكن للجهاز العصبي العضلي بذلها وذلك عن طريق انقباض إرادي لإنجاز عمل حركي.

1السيد أبو العلاء : المدرب واللاعب في اصابات الرياضي ,اسكندرية ,ص32

إن القوة الثابتة تكون دائما أكبر من مثيلتها المتحركة ذلك لأن القوة القصوى لا يمكن أن تنجز إلا إذا توازت المقاومة (الثقل الأقصى) وقوة الانقباض العضلي، وتعتمد القوة القصوى على عوامل عدة منها:

- المقطع الفسيولوجي للعضلة
  - التوافق ما بين العضلات التي تشارك في العمل
  - التوافق العصبي العضلي
  - التوافق العضلي العصبي
- إن العوامل المذكورة تؤدي إلى تطوير وتنمية القوة القصوى.

#### 4 - 2 مطاولة القوة:

هي قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية إذ يعتبر هذا النوع من القوة مركبا من صفتين هما: صفة القوة وصفة المطاولة، وإن هذا النوع من القوة عامل حاسم في الألعاب الرياضية مثل المشي علي الجليد، التجديف، السباحة، لمصارعة... وتتميز مطاولة القوة بخاصيتين هما:

- شدة المؤثر (النسبة المئوية من الحد الأقصى)
  - حجم المؤثر (مجموع التكرارات)
- إن الطريقة التي تنتج بها الطاقة تعتمد أساسا على:
- شدة القوة
  - حجم القوة
  - شدة بقاء المؤثر

### 3-4 القوة الانفجارية:

تعتبر القوة الانفجارية أحد أهم المظاهر الأساسية للقوة العضلية, فهي عنصر أوصفة أساسية وضرورية يعتمد عليها أي مدرب عند تنمية أو تطوير العناصر البدنية الخاصة بالنشاط في البرنامج التدريبي أي الجانب البدني فهي تعرف بانها أعلى قوة ديناميكية يمكن تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية لمرة واحدة **1**. فهي تظهر من خلال ما تتميز به بأعلى قوة وبأقل زمن ممكن لمرة واحدة يعرفها ما كلوري على أنها معدل الزمني للشغل و هي القدرة على تفجير القوة السريعة كذلك يعرفها لارسو بأنها القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت و هي تتطلب توفير ما يلي:

- درجة عالية من القوة العضلية - - درجة عالية من السرعة

- درجة عالية من المهارة لإدماج السرعة والقوة العضلية

و تعرف أيضا القوة الانفجارية على أنها قدرة الفرد على أنجاز تزايد أكبر للقوة خلال أقصر وقت ممكن، أي زيادة بعض القوة من خلال وحدة زمنية معينة و تلعب القوة الانفجارية دورا هاما في إنجاز السرعة. كما أن هذه الصفة ذات أهمية واضحة ومحددة عند تحقيق نتائج طيبة في الكثير من النواحي للنشاط الرياضي، بما فيها مسابقات الرمي، الوثب العالي و الوثب الطويل، و في الكثير من الألعاب الجامعية و تعتمد القوة على عدة عوامل أهمها:

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

- قوة الإنقباض للألياف العضلية . **1**

1-عالي ناصف، قاسم حسن حسين: تدريب القوة، بغداد، سنة1978، ص127

## 5 - الأساليب المستعملة لتطوير القدرة الانفجارية :

هناك اتفاق على أن الأساليب المستعملة لتطوير القدرة الانفجارية هي الآتي :

أ -وزن الجسم

ب -تدريبات الأثقال

ج -تدريبات البلايومتري

وستتطرق الى ذكر أسلوب واحد من هذه الأساليب وهو تدريبات (البلايومتري) وذلك نظرا لارتباطه بدراسة البحث

حيث يتفق العديد من خبراء التدريب الرياضي على أن استعمال تدريبات البلايومتري ينحصر أصلاً في تنمية وتطوير القدرة الانفجارية ، وعلى هذا الأساس فقد شاع استعمالها بوصفها تدريبات مهمة ورئيسة لتنمية وتطوير هذا العنصر بوصفه أهم عنصر بدني للكثير من الفعاليات الرياضية ، ومنها لعبة كرة اليد ، إذ يجب أن يمتلك اللاعبون عندما يريدون تطبيق مهاراتهم وبخاصة التي تحتاج عند أداءها أقصى قوة في أقصر وقت كالتصويب من القفز أو الوثب الى هذا العنصر الهام والضروري، وبذلك تعد تلك التمرينات "أحدى 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 **1**. عليه أصبحت تمارين البلايومتري من "أبرز طرائق التدريب وأصبح مقبولاً كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي تكون للقدرة دور في أدائها" **2** .

1 -بسطويسي أحمد ؛ المدخل لمعنى ومفهوم وأهمية عمل البلايومتري ، الحلقة الأولى : (نشرة ألعاب القوى ، القاهرة ، الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة ، مركز التنمية الإقليمي ، العدد / 18 ، 1996 ) ، ص18

2-زكي محمود درويش ؛ التدريب البلومتري – تطوره مفهومه أستخدامه مع الناشئين : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1988 ) ، ص5

**6 - مميزات طرق تطوير القوة الانفجارية وعلاقتها بمميزات الرياضي:**

إن المميزات الفردية لطرق تطوير القوة الانفجارية هي:

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

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

-إن عدد مرات إعادة كل تمرين في السلسلة الواحدة مسألة تابعة لطرق التدريب وإن دقة وصحة ذلك لتطوير القوة الانفجارية مرتبط بمميزات الرياضية لكل رياضي، فإن كان عدد مرات إعادة التمرين ذات التركيب الثلاثي تصل إلى الحد الأقصى وشدة معينة متساوية لجميع الرياضيين في سلسلة واحدة تصبح عدد السلاسل في الوحدة التدريبية مختلفة وخاصة لكل رياضي.

لذلك من المهم تصنيف الرياضيين إلى مجموعات في مختلف الفعاليات بالنسبة

إلى حالة تطوير مكونات القدرة بصورة كبيرة. 1

السيد عبد المقصود نظريات التدريب الرياضي، تدريب وفسولوجيا القوة، مركز الكتاب للنشر، مصدر

## الخاتمة :

لقد أكدت الكثير من الدراسات وكذا المختصين في مجال التدريب الرياضي أن أداء الكثير من المهارات الأساسية للاعب كرة اليد خاصة مهارة التصويب بالوثب يتوقف أداؤها بتطوير عنصر القوة الانفجارية الذي يعتبر احد أهم أشكال القوة العضلية , وذلك لارتباطها كما أسلف الذكر بأداء الكثير من المهارات , لذا يسعى المدربون في مختلف الأنشطة الرياضية سواء الفردية او الجماعية على تنمية وتطوير هذا العنصر العام والضروري للاعبين وذلك بهذه تحقيق نتائج ايجابية وجيدة وفي مختلف المستويات.

# الفصل الثالث

## التصويب بالوثب

### في كرة اليد

**تمهيد:**

كرة اليد هي أحدث الألعاب الجماعية التي مارسها العالم ويعدّها كثير من الناس لعبة مشتقة عن كرة القدم, ويعد تطورها كباقي الرياضات من حيث الاعداد البدني والمهارات الحركية و الخططية بتدريباتها العديدة والمختلفة وذلك لخدمة القاعدة الأساسية للاعبين من أجل الوصول الى المستويات العالية.

**1-لمحة تاريخية عن كرة اليد:**

ترجع فكرة لعب الكرة باليد الى الاغريق حيث اتخذت عدة أشكال مختلفة ومتنوعة مثل النقوش الأثرية أما كرة اليد بشكلها الحديث فقد تطورت في القرن التاسع عشر وفي عدة دول مثل الدانمارك والمانيا وتشيكوسلوفاكيا والسويد وقد أجمع الخبراء والمورخون أن الفضل في تطوير هذه اللعبة في صورتها الحديثة يعود الى الألمان اد سمحوا للاعبين أن يركضوا بالكرة بعد أن كانوا يتناولوها وقوفا وكان رائد هذا التطور أستاذ الجمباز الألماني **ماكس هايتر** وقد تعاون مع مدرس التربية البدنية **شلنز** لوضع القوانين المنظمة للعبة

وفي عام 1927 اسس الاتحاد الدولي لكرة اليد للهواة ومقره أمستردام بهولندا الذي وضع لوائح كرة اليد وطرق ممارستها في العالم أجمع .

وفي عام 1928 عقد أول مؤتمر للاتحاد الدولي للهواة وأقروا قواعد اللعبة دوليا , وفي الدورة الأولمبية ببرلين عام 1936 أدرجت كرة اليد ضمن برنامج الألعاب الأولمبية لكن اللجنة الأولمبية الدولية ألغتها وفي عام 1946 تأسس الاتحاد الدولي لكرة اليد بمدينة كوبنهاجن, وقد عادت وادرجت كلعبة اولمبية في عام 1972 فتنافست الدول عليها مرة أخرى في دورة ميونيخ الاولمبية في ألمانيا بعد أن أصبح عدد لاعبي الفريق سبعة فقط.1

1د صبحي أحمد قبلان كرة اليد مهارات تدريب تدريبات اصابات مكتبة المجتمع العربي للنشر ط1 سنة 2011

**2-تاريخ لعبة كرة اليد في الجزائر :** دخلت اللعبة بلدنا الجزائر من خلال مدرسي التربية البدنية والرياضية الدين أتموا دراستهم في فرنسا وبالضبط سنة 1942 ,وقد تاسست الفيدرالية الدولية لكرة اليد ولقد شارك الفريق الوطني الجزائري في كل بطولات العالم منذ 1982 حتى سنة 2005. **1**

### **3 -تعريف لعبة كرة اليد :**

كرة اليد واحدة من الأنشطة التي لاقت استحسانا واقبالا شديدا من الأطفال والشباب من الجنسين فرغم عمرها القصير نسبيا اد قورن بعمر بعض الألعاب الأخرى فانها استطاعت في عدد قليل من السنين ان تقفز الى مكان الصدارة في عدد ليس بقليل من الدول , هذا بالاضافة الى انتشارها كنشاط رياضي وتلرويحي في معظم دول العالم **2**

وتلعب كرة اليد على ميدان دو ارضية مسطحة طويلة 40م وعرضه 20م محدد بخطوط جانبية بيضاء سمكها 5سم مقسم الى منطقتين متساويتين كل منطقة تحتوي على مرمى محاط بمنطقة 6 امتار والمعرفة بالمنطقة المحرمة ولا يسمح لاي لاعب مهاجما كان او مدافعا بالدخول اليها بالكرة او بدونها اثناء اللعب وتليها اشارة 7 امتار المعرفة بمنطقة الرمية الحرة وبعدها منطقة 9 امتار المعروفة بمنطقة تنفيذ الاخطاء بالاضافة الى منطقة دخول وخروج اللاعبين المحددة ب 5, 4م من منتصف الملعب ويحتوي على مرمى طوله 3م وبارتفاع 2 م محاط من الخلف بشبكة تحدد عدد الاهداف المسجلة

يتكون كل فريق من 12 لاعب منهم 6 لاعبين داخل الميدان وحارس المرمى و 5 احتياطيين يلعبون خلال مدة زمنية محددة حسب الجنس والسنف ومقدرة بشوطين بينهما فترة راحة لمدة 10 دقائق بالضافة الى الوقت المستقطع في ايدي المدربين المقدره بدقيقة واحدة وتتميز هذه اللعبة ببعض القوانين منها عدم الاحتفاظ بالكرة اكثر

**1** Hamid ghnini :almanech du sport algerien .ed A .N.E.P . algerie 1990 p 303

**2**رباعية كرة اليد الحديثة كمال عبد الحميد اسماعيل مركز تاكتاب والنشر ينة 2001 ط1 ص17

من ثلاث ثواني عدم المشي بالكرة اكثر من ثلاث خطوات عدم التكرار في تنطيط الكرة بعد مسكها عدم دخول المنطقة المحرمة. 1

#### 4-أهمية لعبة كرة اليد

اكتسبت رياضة كرة اليد في كثير من الدول الاوروبية أعداد كبيرة من المشجعين مما تعتبر من الالعاب الجماعية الرياضية المنشرة في العالم وقد ابتدأت في الأونة الاخيرة أن تجد لها صدا كبيرا في الدول الأخرى غير الأوروبية.

ان رياضة كرة اليد وسيلة رياضية مفضلة كرياضة تعويضية لأنواع الرياضات الأخرى.

فان الكثير من لاعبي ألعاب القوى مثلا يحرزون نجاحا مرموقا في كرة اليد كما ان لاعبي كرة اليد يصلون الى مستويات عالية بشكل ملحوظ في العاب القوى

ويمكن اعتبار كرة اليد وسيلة ناجحة لتربية التلاميذ على التفكير والتصرف الجماعي

ولرياضة كرة اليد أهمية كبيرة في تكوين الشخصية حيث تنمي في لاعبيها قوة الارادة والشجاعة والعزيمة والتصميم والأمانة بوجه خاث , قانها تتطلب مثلا من حارس المرمى مثلا اتخاذ موقف خلقي نظيف في تصرفه عندما يحيط حارس المرمى الحكم الذي لا يكون في وضع يسمح له تبين الموقف بشكل واضح

توفر لنا كرة اليد وسائل ممتازة تساعد على تربية التلاميذ على العتماد على النفس حيث يظطر كل لاعب اثناء المباراة الى ان يتخذ بنفسه قراراته السريعة والمناسبة لكل موقف من المواقف معتمدا بذلك على نفسه وتتاح امكانية كبيرة لتعود التلاميذ

على التصرف بالاعتماد على النفس. 2

1Ministère de la jeunesse et de sport : modification au règlement de handball 1996

2مركز التحكم في الالعاب الجماعية مثال تطبيقي في كرة اليد زكي محمد محمد حسن المكتبة المصرية سنة 2004 ص 78 الاسكندرية

فهي من الألعاب الجماعية التي تكسب ممارسيها مواصفات خاصة تؤدي الى تغيير وتحسين كثير من من العمليات الفسيولوجية , مما ينتج عنه القدرة على الاحتفاظ بالمجهود التكيفي والمقدرة على المقاومة التعب وذلك نتيجة للتدريب المنتظم بالضافة الى تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية وكذلك ترقية وظائف الجسم الحيوية للاعبين وذلك لما تتطلبه من قدرات خلاقه من ممارسيها **1**

### 5-المهارات الأساسية في كرة اليد :

وتعني جميع التحركات الضرورية والهادفة التي يقوم بها اللاعب في اطار قانون اللعبة بهدف الوصول الى أفضل النتائج أثناء التدريب أو المباراة , ويمكن تنمية وتطوير هذه المتطلبات من خلال التخطيط الجيد لبرامج الاعداد المهاري الذي يهدف الى وصول اللاعب الى الدقة والتكامل في الأداء في جميع المهارات الأساسية للعبة كرة اليد بحيث يمكن أن يؤديها اللاعب بصورة آلية متقنة ومحكمة تحت أي ظرف من ظروف المباراة **2**. ويمكن تحديد اهم المهارات الأساسية في كرة اليد فيمايلي :

-مسك الكرة

-استقبال الكرة -تسلم الكرة -ايقاف الكرة -التقاط الكرة

تمرير الكرة وهو انواع :

- التمرير من فوق الراس

– التمريرة المرتدة

-التمرير من الوثب**3**

1كرة اليد للناشئين وتلامذة المدارس كمال عبد الحميد دار الفكرالعربي ط2 سنة 1978

2 د صبحي أحمد قبلان كرة اليد مهارات تدريب تدريبات اصابات مكتبة المجتمع العربي للنشر ط1 سنة 2011 ص30

3كمال عبد الحليم , زينب فهمي كرة اليد للناشئين دار الفكر العربي سنة 1977ص 97

## -تنطيط الكرة-

## -التصويب-

فكل هذه المهارات تعتبر أساسية بالنسبة للاعب كرة اليد , الا أن الباحث ارتأى أن يتناول مهارة التصويب فقط وذلك نظرا لاتباطها بموضوع البحث الذي نحن بصدد دراسته .

**6 -التصويب في كرة اليد :**

بما ان نتيجة المباراة تحدد بعدد الأهداف التي يسجلها الفريق ضد الفريق الآخر أمكننا ان نعد مهارة التصويب الحد الفاصل بين الفوز والخسارة , والتصويب هو الحركة الفاصلة والنهائية لكافة الجهود مهارية والخطئية التي استخدمت للوصول باللاعب الى وضع التصويب فادا فشل في احراز الهدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلا عن فقدان الفريق للكرة وتحوله من الهجوم الى الدفاع<sup>1</sup>

هو الحركة النهائية لكافة الجهود مهارية والخطئية التي استخدمت للوصول للاعب إلى وضع التصويب ويبقى رهان الفوز والظفر بنتيجة المباراة على فشل او نجاح اللاعب في احراز الهدف فضلا عن فقدان الكرة وتحوله من الهجوم إلى الدفاع . إن مهارة التصويب التي يعشقها كل من اللاعب والمتفرج هي التي تبث روح الحماسة في المباراة وتدفع اللاعبين إلى بذل مزيد من الجهود لتحقيق الفوز والفريق الذي يجيده لاعبو التصويب تكون معنوياته عالية وثقته بنفسه كبيرة وتعد هذه الصفات من أهم أسباب الفوز .

إن التصويب في كرة اليد هو من أهم المهارات الهجومية ويمكن اعتباره المهارة الأساسية الأولى التي عن طريقها يمكن للفريق أن يحقق الفوز في المباراة وإن إصابة الهدف هو الغرض الأساسي لمباراة كرة اليد وإن كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تنتهي بإصابة الهدف

1 د كمال عارف ظاهر :كرة اليد, بيت الحكمة ص 125

فالتصويب هو جميع الحركات والمهارات والخطط التي يقوم بها لاعب أو مجموعة لاعبين أو الفريق ككل والتي تساعد في دخول الكرة بكامل محيطها داخل المرمى بين القائمين وأسفل العارضة . ويجب أن يسبق عملية التصويب تحركات منسقة من اللاعبين ومخطط لها مسبقاً حتى لا يكون التصويب عشوائياً وبلا فائدة.

**7- أهمية التصويب في كرة اليد:** إن الهدف الأساسي من التدريب هو تحقيق الفوز ، والفوز في كرة اليد لا يأتي بلا أهداف ، والأهداف تأتي من تصويب اللاعبين ، من ذلك يتضح مدى أهمية مهارة التصويب بل هي الأهم من بين المهارات وهي الحاسمة في احراز الفوز ، وإن التصويب الناجح يعزز من ثقة اللاعبين ويدفعهم للمثابرة والعمل وتأجيج روح الحماس في الفريق وحثهم على بذل المزيد من الجهد .

-إن التصويب في كرة اليد له الأهمية القصوى في التأثير على المباراة وحسمها لصالح الفريق ذي الدقة العالية في إصابة الهدف ، كما يدل على نجاح المهارات الفردية والجماعية والفرقية<sup>1</sup>

-يعتبر من أهم المهارات الهجومية ويمكن اعتباره المهارة الأساسية الأولى التي عن طريقها يمكن للفريق أن يحقق الفوز في المباراة وإن إصابة الهدف هو الغرض الأساسي لمباراة وإن كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تنتهي بإصابة الهدف.

-لا يمكن الظفر بنتيجة المباراة بدون تحقيق أهداف وهذا لا يتأتى إلا بالتصويب الجيد

-يشكل خلاصة الجهد الذي يبذله الفريق لتحقيق الإنجاز

-التصويب هو التتويج النهائي لتكوينات اللعب<sup>2</sup>

-إن هدف المهارات الهجومية لفرق كرة اليد هو تسجيل أكبر عدد من الأهداف لتحقيق الفوز وإن جميع طرق اللعب الهجومية تصبح عديمة الفائدة بدون أهداف

1 تركي وشاكر :التصويب في كرة اليد ، سنة 1996 ، ص 58 internet

2 شتاين ، التصويب في كرة اليد سنة 1974 ، ص 21 internet

- إن جميع طرق اللعب الهجومية تصبح عديمة الفائدة بدون أهداف
- كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تنتهي بإصابة الهدف

### 8- العوامل المؤثرة في التصويب :

- \* . زاوية التصويب: كلما كان التصويب مواجهها للمرمى كلما كانت نسبة نجاحه أكبر.
  - \* . المسافة : كلما قصرت المسافة بين الرامي والهدف كلما زادت دقة التصويب .
  - \* . التوجيه : كلما كانت الكرة موجهة الى الزاوية البعيدة لحارس المرمى كلما صعب صدها ، ويسهم رسغ اليد في توجيه الكرة بشكل كبير .
  - \* . السرعة : كلما كان الاعداد للتصويب سريعا كلما كان نسبة النجاح في التسجيل
- وخداع الحارس كبيرة 1.

### 9 - أنواع التصويب :

#### 9 - 1 : التصويبة السوطية :

وتعد من أكثر التصويبات شيوعا في كرة اليد ، وهي الأساس لكافة أنواع التصويب الأخرى ويمكن تعلم باقي أنواع التصويب بسهولة بعد إتقانها .  
وتتم بعدة طرائق هي :

\*من مستوى الحوض والركبة: ويستخدم هذا التصويب عندما يكون هناك منافس أمام المصوب اذ يقوم عندئذ بتصويب الكرة على جانب المنافس , وتؤدي بتقدم القدم اليسرى بالنسبة للاعب الأيمن وبخطوة واسعة مع انثناء الركبتين وانثناء الجذع ناحية الدراع الرامية مع مرجحة الدراع الرامية بالكرة خلفا ثم يقوم اللاعب بمرجحة الدراع الحاملة للكرة الى الامام والأسفل نحو المرمى وتستمر حركة الدراع الرامية للأمام<sup>2</sup>  
\*من فوق الرأس : وتتم بطريقتين:  
أ - بخطوة ارتكاز : راجع المناولة السوطية من فوق الرأس التي سبق شرحها ، حيث

1حسين عبد الامير حمزة شربة : التصويب ( التهديف ) في كرة اليد, كلية التربية الرياضية سنة 2012internet

2- منير جرجس ابراهيم : كرة اليد للجميع ط4, دار الفكر العربي سنة 1994 ص 110

يتم أداء المهارة نفسها ولكن باستخدام قوة رمي اكبر .  
 ب- مع اخذ ثلاث خطوات : ويتم أداؤها بان يمسك اللاعب الكرة أمام الصدر ثم يبدأ اللاعب الأيمن باخس خطوة برجله اليسار ثم يأخذ الخطوة الثانية برجله اليمين ويسحب الكرة بيده اليمنى إلى الخلف والى الأعلى إلى إن تشكل الزاوية بين العضد والساعد حوالي 90° وبين العضد والجذع 90° أيضا . ثم يستمر فتل كتف ذراع الرمي إلى الخلف عكس اتجاه الرمية ورجوع الكرة خلفا أيضا بحيث يواجه كتف اليسار الهدف . وبعد ملامسة القدم اليمنى للأرض ينتقل وزن الجسم على الرجل اليمنى وتبدأ حركة الرمي بالذراع اليمنى مع رفع القدم اليسرى لأخذ الخطوة الثالثة حيث تتم بحركة امتداد للجذع للأمام مع النقل الحركي للذراع الرامية بحركتها للأمام ثم ترمى الكرة بقوة مع توجيهها بالرسغ .  
 \*من مستوى الرأس : ويتم ادائها على مستوى الرأس وهي بسيطة وغير معقدة.1

9 - 2 : **التصويب من السقوط** :تستخدم هذه المهارة للاعب الخاطي وخصوصا لاعب الدائرة , بحيث يتم أداء هذه المهارة باستقبال للكرة وجانب الجسم للمرمى في حالة اللاعب الايمن الرجل اليسرى خلفا واليمينى أماما مع انثناء خفيف للركبتين وبعد استقبال الكرة اللف على مشط القدم اليسرى الخلفية ثم التصويب في مرحلة سقوط الجسم ثم مقابلة الأرض باليد اليسرى ومتابعتها باليمينى وامتصاص حركة السقوط بانثناء المرفقين وفي حالة الطيران عليه ان يترك الأرض والوثب داخل منطقة المرمى ثم بعد التصويب الهبوط على قدم الارتقاء ثم الدحرجة على كتف اليد الرامية

**2**

9 - 3 : **التصويب بالوثب** :يستخدم التصويب بالوثب للتخلص من الدفاع وتوسيع مجال التصويب ,ودالك باستغلال فرصة للتصويب كوجود ثغرات بين جدار المدافعين ويتم أداء هذا النوع من التصويب خاصة للاعبين الذين يحتلون المراكز الخلفية وهو اما أن يكون بالوثب عاليا أو الوثب اماما.

1 حسين عبد الامير حمزة شربة : التصويب ( التهديف ) في كرة اليد,كلية التربية الرياضية سنة 2011internet

2 د صبحي أحمد قبلان كرة اليد مهارات تدريب تدريبات اصابات مكتبة المجتمع العربي للنشر ط1 سنة 2011

### 9 - 3 - 1: التصويب بالوثب أماما :

ويستخدم هذا النوع للمرور بين المدافعين واختراقهم لمواجهة حارس المرمى ، ويمتاز الاداء الحركي بمسك الكرة اسفل الصدر ثم الطيران للامام بين المدافعين ثم سحب الكرة من الاسفل الى مستوى فوق الكتف ودوران الجذع في الهواء ثم التصويب القوي باتجاه الزاوية الحرجة (المفتوحة) بعد دوران الجذع للامام الذي سيساعد في قوة التصويب .

### 9 - 3 - 2:التصويب بالوثب عاليا :

إن تطور المهارات الدفاعية وسرعة تحرك المدافعين في المنطقة الدفاعية جعل من الصعوبة اختراق هذه المنطقة لذلك لجأ المدربون إلى استخدام لاعبين ذوي مواصفات خاصة من (الصفات البدنية والقدرات الحركية) تؤهلهم للقيام بأداء التصويب من القفز عالياً ومن مسافات بعيدة لإصابة الهدف ويعد التصويب بالقفز عالياً من أهم وأنجح أنواع التصويب الرئيسية في كرة اليد ويؤدي هذا النوع من التصويب من خارج حدود منطقة الـ(9 م) أو بحدودها وغالباً ما يؤدي من قبل لاعبي الخط الخلفي ويلجأ المهاجم إلى هذا التصويب نتيجة سرعة عمل المدافعين في سد الثغرات البيئية بالإضافة إلى قوة التصدي للمهاجم مما يضطر المهاجم إلى القفز للأعلى لاستغلال منطقة فوق

#### 1.الدفاع

ويتميز التصويب بالقفز عالياً:

-تخلص اللاعب المصوّب من إعاقة اللاعبين المدافعين.

-الحصول على فترة زمنية لمعرفة رد فعل حارس المرمى ثم التصويب على المنطقة

#### 2. المناسبة في الهدف.

### 10 -الأداء الحركي لمهارة التصويب بالوثب عالياً:

يقرب اللاعب تجاه المرمى ويقوم بالارتقاء بالقدم اليسرى (اللاعب الذي يستخدم اليد اليمنى) من سطح الأرض بينما تكون الرجل اليمنى مثنية أمام الجسم

1 الجنابي ، التصويب في كرة اليد سنة 1998 ، ص 13

2 الخياط ومحمد ، التصويب في كرة اليد سنة 2001 ، ص 43

وللخارج قليلاً متخذة شكل زاوية قائمة من مفصل الركبة (الفخذ .. الساق) في حين يكون مركز ثقل الجسم عمودياً على قدم الارتقاء مع ميل الجذع قليلاً للأمام والتي تصبح على كامل امتدادها لحظة فقد تأثير الاتصال بفعل عمل العضلات المادة لكل من مفصل القدم والركبة والفخذ مع امتداد العمود الفقري ومرجحة الذراعين للأعلى مما يساعد اللاعب على الدفع الرأسي بقدم الارتقاء والوثب عالياً لأقصى ارتفاع ، يراعى اتساع الخطوة الأخيرة التي تسبق مرحلة الارتقاء وخلال عملية الوثب تبدأ حركة لف لمحور الكتفين ليصبح الكتف الأيسر مواجهاً للمرمى مع تحريك ذراع الرمي (اليمنى) للخلف لتصل لأقصى امتدادها ومع انطلاق الجسم لبدء مرحلة الطيران التي يتم من خلالها الاحتفاظ بوضع الرأس والنظر تجاه المرمى يتم مد الجزء العلوي من الجسم وتحريك الرجل الحرة (المثنية) للخارج مما يساعد في المحافظة على توازن الجسم وبدء الحركة الأساسية للذراع الرامية عن طريق تحريك الكتف الأيمن للأمام وسحب مرفق الذراع للأمام وبسرعة في حركة دائرية للأعلى حول مفصل الكتف ومع وصول اللاعب لقمة منحنى الطيران للجسم يقوم بتصويب الكرة تجاه المرمى من مستوى أعلى الرأس وبانتهاء الحركة الأساسية تستمر حركة ذراع الرمي والكتف الأيمن متابعة الرمي إلى الجهة اليسرى مع لف الحوض إلى الجهة اليمنى كحركة مقابلة لحركة الكتفين حتى يتوقف استمرار دوران الجسم. وبهذا الصدد يشير الباحث هنا إلى أهمية حركة رسغ اليد للذراع الرامية في عملية الدفع والتوجيه للكرة وكذلك يكون هبوط اللاعب على نفس قدم الارتقاء. 1

### 11- مراحل الأداء الفني لحركة التصويب بالوثب عالياً :

إن الأداء الفني لحركة التصويب بالقفز عالياً تتكون من عدة مراحل مترابطة ومتوافقة وتحتوي كل مرحلة على مجموعة من حركات مفاصل وأجزاء الجسم بشكل متوافق ومرتبطة بالحركة التي تليها وقد قسمت كثير من المصادر العلمية حركة التصويب إلى ثلاثة مراحل هي:

11 - 1 - المرحلة التحضيرية

11 - 2 - المرحلة الرئيسية.

11- 3 - المرحلة الختامية . 1

- إلا أن الباحث ارتأى تقسيم الحركة إلى عدة مراحل أكثر تفصيلاً:

\*خطوات الاقتراب.

\*الارتقاء ويتكون من:

•مرحلة الاصطدام (ملامسة رجل الارتكاز للأرض).

•مرحلة الامتصاص (انثناء مفصل ركبة رجل الارتكاز إلى أقصى درجة)

•مرحلة الدفع (دفع كاحل ومفصل ركبة رجل الارتكاز للأرض).

•مرحلة الطيران (ترك جسم اللاعب الأرض والوصول إلى أقصى ارتفاع لمركز

ثقل الجسم).

•الهبوط.

أولاً :خطوات الاقتراب:

وهي الخطوات التي يؤديها اللاعب تبعاً لموقف اللعب وحالة الدفاع للخصم والمسافة

بين اللاعب المصوب والمرمى والمدافع 2

وقد تكون من ثلاث خطوات أو خطوتين أو خطوة واحدة.

-مرحلة الاصطدام.:

وهي ملامسة رجل الارتكاز للأرض إذ تقدم رجل الارتكاز للأمام بخطوة مناسبة وتكون مثنية قليلاً من مفصل الركبة ويكون الارتكاز إما على كعب القدم أو أن يكون على القدم كاملاً حيث يكون لمس قدم الارتكاز للأرض ومركز ثقل كتلة الجسم خلف رجل الارتكاز ويكون وضع الرجل أشبه تماماً بوضع الرجل في الركض فتكون

1 فيرنرفل وآخرون ، التصويب في كرة اليد سنة 1977 ، ص 37

2(Teodoriscu , 1991 , p 52) .

بصورة مستقيمة تقريباً أي يكون هناك انثناء قليل في زاوية الركبة . إذ أن المد في الرجل الناهضة سوف يؤدي إلى زيادة الزخم الذي ينتقل إلى الجسم ليقوده باتجاه الحركة ، أما الثني الزائد لرجل الارتكاز سوف يؤدي إلى تقليل الزخم . كما أن المد في رجل الارتكاز يعمل على تقليل التناقص في قيم السرعة الأفقية المكتسبة من الخطوات التقريبية. لذا على اللاعب أن لا ينتظر مدة طويلة بل عليه أن يقوم بحركة خاطفة وسريعة إلى الأسفل والخلف لرجل الارتكاز حتى لا يفقد جزء كبير من سرعته الأفقية.

كما يؤكد (يوسكو وآخرون) على أهمية عدم تخفيض السرعة الأفقية لهذه المرحلة قدر الإمكان لما لها من تأثير في مستوى الأداء . 1

مرحلة الامتصاص:.

وتبدأ هذه المرحلة بعد مرحلة الاصطدام إذ ينتقل جسم اللاعب في هذه المرحلة باتجاه حركة التصويب حتى يصبح مركز ثقل كتلة جسم اللاعب عمودياً على نقطة الارتكاز ويكون الارتكاز على كامل القدم ويزداد الانثناء في مفصل الركبة وتنتقل الرجل الحرة بسرعة وهي مثنية من مفصل الركبة حتى تصل بالقرب من رجل الارتكاز وتتحرك الذراع الحاملة للكرة إلى أسفل خلفاً وتحدث لحظة توقف عند أقصى انثناء لمفصل ركبة رجل الارتكاز.

إذ تمتاز هذه المرحلة بتهيئة جميع شروط الدفع والمد الأمامي العالي والذي يحدث نتيجة التوقف البسيط بسبب الانثناء في مفاصل القدم ، الركبة والورك إذ يحصل تصغير في زاوية الركبة لحظة التوقف ، والتي تعبر عن الأهمية الكبرى للعلاقة المثالية بين التوقف والابتداء بالدفع والدالة على قابلية رد الفعل والتي هي من أهم متطلبات الحركة الجيدة إذ أن انثناء الركبة يعمل في الحصول على تعجيل عمودي لمركز ثقل كتلة الجسم جراء الفعل الرافع لرجل الارتكاز ، كما أنه لصغر هذه الزاوية وكبرها دوراً مهماً في عملية النهوض المبكر والمتأخر . إن عملية التوقف هذه تعد حلقة الوصل بين مرحلة الامتصاص وبداية مرحلة الدفع

والتي تتم بفترة زمنية قصيرة ، حيث يحدث فيها تحويل للطاقة الحركية إلى طاقة كامنة بسبب فقدان السرعة الأفقية نتيجة التوقف إذ يستفاد من هذا التوقف من الحصول على السرعة العمودية لرفع مركز ثقل كتلة الجسم ونقله أمام رجل الارتكاز . 1

## 12- تدريبات لتطوير مهارة التصويب بالوثب :

1- تدريبات تمهيدية للتدريب على الوصول إلى قوة الوثب مثل :

أ ) الوثب للمس سلة هدف كرة السلة .

ب) فروع الأشجار .

ج) حلق الجمباز .

2- حركات جري بدون كرة مع المحافظة على الجري ثلاث خطوات (تحديد مكان الوثب – تحديد قدم الارتقاء – مراعاة وثب اللاعب الأيمن بالقدم اليسرى) .

3- التصويب مع الوثب بالكرة بعد أداء ثلاث خطوات في مسار جري مستقيم (شمالاً

4- التصويب على المرمى مع الوثب بأن يكون المرمى خالي من حارس المرمى .

5- التصويب على المرمى (وضع صندوق صغير) على الأرض ويجب أن يكون التصويب منخفضاً مباشراً.

6- التصويب على المرمى مع الربط ببعض المهارات (التمرير – التنطيط – الخداع)

7- التصويب مع الوثب تحت ظروف تثبيت ظروف المنافسة<sup>2</sup>

1 حسين وآخرون ، التصويب في كرة اليد ، سنة 1991 ، ص 143 – 144

2 كرة اليد للناشئين وتلامذة المدارس كمال عبد الحميد دار الفكر العربي ط2 سنة 1978

**13- ملاحظات مهمة للمدربين من اجل تطوير مهارة التصويب بالوثب عاليا:**

1. يجب التاكيد على رفع الثقة لدى اللاعبين في التصويب وحثهم على عدم التردد
2. تدريب اللاعبين على التصويب في ظروف مشابهة للمباراة .
3. تدريب اللاعبين على الانطلاق السريع بدون كرة وبعدها الاستلام والتصويب .
4. التدريب على الحركة السريعة بدون كرة واستغلال الثغرات ثم الاستلام والتصويب .
5. تدريب اللاعبين على التصويب من جميع زوايا الملعب .
6. التدريب على بقاء اللاعب اطول فترة في الهواء لايجاد الثغرات ومتابعة حركة حارس المرمى قبل التصويب .
7. تدريب اللاعبين على التصويب من جميع مناطق الملعب .

**خلاصة :**

ان الهدف الاساسي من التدريب هو تحقيق الفوز ، والفوز في كرة اليد لا يأتي بلا اهداف ، والاهداف تأتي من تصويب اللاعبين الذي يعتبر أحد أهم المهارات الأساسية للاعب كرة اليد ، بل هي الالهة من بين المهارات وهي الحاسمة في احراز الفوز فهو الحركة النهائية لكافة الجهود مهارية والخطية فإذا فشل في إحراز هدف فان جميع تلك الجهود تذهب سدى فضلا عن فقدان الكرة وتحواله من الهجوم إلى الدفاع، وان التصويب الناجح يعزز من ثقة اللاعبين ويدفعهم للمثابرة والعمل وتأجيج روح الحماس في الفريق وحثهم على بذل المزيد من الجهد . لذا يسعى الكثير من المدربين في مجال التدريب الرياضي على تطوير هذه المهارة في كرة اليد من أجل تحقيق نتائج ايجابية وجيدة والوصول الى أعلى المستويات .

# الباب الثاني

## الدراسة الميدانية

# الفصل الأول

## منهجية البحث والجراءات الميدانية

**تمهيد :**

ان البحوث العلمية تحتاج الى منهجية علمية للوصول الى أهم نتائج البحث, وعليه فان طبيعة مشكلة البحث هي التي تحدد لنا المنهجية العلمية التي تساعدنا في معالجتها , وموضوع البحث الذي نحن بصدد دراسته يحتاج الى الكثير من الدقة والوضوح في عملية تنظيم واعداد خطوات اجرائية ميدانية للخوض في تجربة البحث الرئيسية انطلاقا من اختيار المنهج الملائم لطبيعة المشكلة المراد حلها, وطرق اختيار عينة البحث بالاضافة الى انتقاء الوسائل والأدوات المناسبة والتي لها علاقة بطبيعة تجربة البحث .

## 1-1-اجراءات البحث الميدانية :

### 1-1 منهج البحث :

يعرفه عمار بوحوش ومحمود محمد نيبات على انه \*الطريقة المثلى التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة\* 1.

ان اختيار المنهج يعتمد أساسا على طبيعة المشكلة المراد حلها , وإن كل ظاهرة لها منهج يتلاءم مع طبيعتها فكرتها ومسارها ولأجل ذلك فقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة بالإضافة لكونه الطريق الأنسب لإثبات فرضية البحث واكثر الوسائل الموصلة لأدق النتائج .

### 2-1مجتمع عينة البحث :

العينة اجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة او البحث وذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل اليها من العينة على المجتمع الأصلي المسحوب منه العينة , وعليه يجب أن نختار العينة بطريقة تؤكد تمثيلها للمجتمع الأصلي. 2

يقول عبد العزيز فهمي هيكل عينة البحث هي المعلومات عن عدد الوحدات التي تسحب من المجتمع الاصيل لموضوع الدراسة بحيث تكون ممثلة تمثيلا صادقا لصفات هذا المجتمع3.

تم اختيار مجتمع البحث بصورة عمدية من لاعبي الأواسط لكرة اليد لفريقي عين تادلس وفريق عين بودينار بأعمار (17-19سنة ) والبالغ عددهم (24) لاعب , أما

1عمار بوحوش , محمد البياني منهج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر سنة 1995 ص 89

2د محمد نصر الدين رضوان الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية سنة 2002 القاهرة ص 2

3 عبد العزيز فهمي مبادئ الاحصاء , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر سنة 1994 ص 95

عينة البحث فقد تكونت من 20 لاعب , تم تقسيمهم الى مجموعتين , المجموعة الأولى هي المجموعة الضابطة بواقع 10 لاعبين , والمجموعة الثانية هي المجموعة التجريبية بواقع 10 لاعبين أيضا , بحيث تم استبعاد حراس المرمى والبالغ عدد 4 حارسان من كل مجموعة , ليصبح عدد اللاعبين لكل مجموعة 10 لاعبين وبهذا أصبح عدد أفراد عينة البحث 20 لاعبا يمثلون نسبة مقدارها 13 % من مجتمع البحث

### 3-1مجالات البحث :

#### 1-3-1المجال البشري :

تمت التجربة على عينة من لاعبي أواسط كرة اليد لفريقي عين تادلوس وفريق عين بودينار والذين كان عددهم 20 لاعبا.

**2-3-1 المجال الزمني :** أجريت الدراسات الميدانية فيما يخص الاختبارات القبلية بالنسبة للعينة التجريبية والضابطة يوم 09 مارس 2014

أما فيما يخص الاختبارات البعدية بالنسبة للعينتين أجريت يوم 20 ماي 2014 وطبقت التمارين البليومترية ابتداءا من 29 مارس 2014 الى غاية 18 ماي 2014

**3-3-1المجال المكاني :** أجريت الدراسة الميدانية فيما يخص العينتين بقاعة متعددة الرياضات حميتي لحسن بعين تادلوس وكدا ملعب كرة اليد ببلدية بودينار

#### 4-1التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحث تجربة أولية (استطلاعية) خلال الفترة من (05 / 02 / 2014) ولغاية (12 / 02 / 2014) على عينة مكونة من 08 لاعبين من عينة مجتمع البحث , بحيث تم استبعاد نتائج أفراد التجربة الاستطلاعية عن نتائج التجربة الأساسية , و أراد الباحث من خلالها تحقيق عدة أغراض منها :

1- الاطلاع ومعرفة مدى ملائمة صلاحية المكان المخصص لتطبيق البرنامج.

- 2--معرفة وتحديد المشاكل التي تواجه تنفيذ التجربة الأساسية
- 3 -التأكد من صلاحية وملائمة الأدوات المستخدمة في البرنامج.
- 4- وضوح تعليمات الاختبار وفهم سياقاته من قبل اللاعبين
- 5- استخراج المعاملات العلمية للاختبار (صدق ، ثبات ، موضوعية )

### 1-5أجراء ات البحث :

- قبل البدء في البرنامج التدريبي المقترح قام الباحث ببعض الأمور التنظيمية التي كان يجدها ضرورية للسيطرة على مجريات البحث وهي:-
- 1-تثبيت الأسماء لكل مجموعة في استمارات خاصة لكل عينة .
  - 2-شرح وعرض كيفية أداء الاختبار القبلي كما توضح عدد المحاولات والتكرارات في الوحدة التدريبية الواحدة.
  - 3-التأكد من فهم وأداء العينة لطبيعة العمل وطريقة الأداء.
  - 4 -خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي مدته أربعة عشر وحدة تدريبية أي خلال شهر وعشرون يوما وبواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع زمن الوحدة التدريبية ( 35 ) دقيقة.
  - 5 -التدرج من السهل إلى الصعب.
  - 6 -الاهتمام بالإحماء العام والخاص قبل البدء بتطبيق البرنامج.
  - 7 -توزيع التمرينات بحيث يعقب كل تمرين يدرّب مجموعة عضلية يعقبه تمرين
  - 8 -توفير الظروف نفسها التي أجريت بها الاختبارات القبالية من حيث الزمان والمكان والأدوات.

## 6-1 أدوات البحث :

### أولا :المصادر والمراجع العربية والاجنبية :

الالمام النظري حول موضوع البحث من خلال الدراسة في المصادر والمراجع العربية والاجنبية , المجالات وشبكة الانترنت ,كما تم الاستعانة والاعتماد على الدراسات السابقة والمرتبطة بتدريبات القوة والقوة الانفجارية الخاصة بالتصويب وطرق تنفيذ البرامج التدريبية بالتمرينات البليومترية على رياضة كرة اليد .

### ثانيا :الاختبارات البدنية والمهارية :

وقد اعتمد الباحث على بطارية اختبارات مقننة بعدما تم اختبارها بمساعدة بعض الأساتدة والمدربين تقيس الجانب البدني بالاضافة الى الاختبارات المهارية التي تقيس فعالية الأداء المهاري من مهارة التصويب من الوثب .

### ثالثا :البرنامج التدريبي :

وفيه تم وضع البرنامج التدريبي البليومتري في مجال تدريب القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب والارتقاء لأعلى ما يمكن والتي يحتاجها لاعب كرة اليد .

رابعا :الوسائل البيداغوجية :تطلب تنفيذ كل من الاختبارات والبرنامج المقترح باستخدام الوسائل التالية :

-شريط متري

-عداد الكتروني

-كرة طبية( 3كلغ )

-حبل ,صافرة

-حائط ألمس ,طباشير

**7-1 مواصفات الاختبارات :**

**1-7-1 مواصفات الاختبارات البدنية :**

**أ- اختبار الوثب العمودي لسارجنت :**

**الغرض منه :** قياس القدرة العضلية للرجلين في الوثب العمودي للأعلى

قياس القوة الانفجارية للقدمين أي قوة الدفع بالقدمين للرجلين بهدف

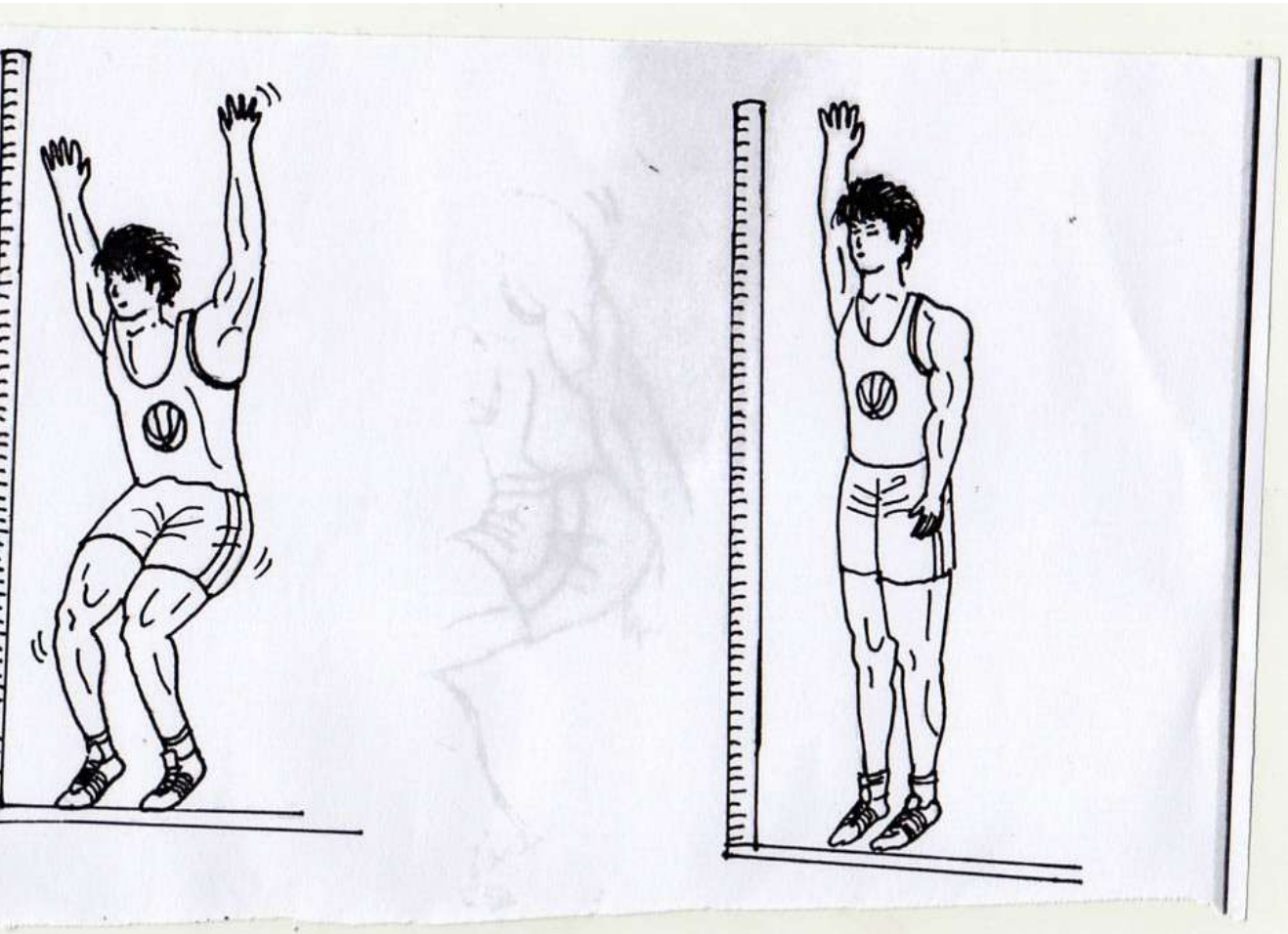
القفز للأعلى

**الأدوات :** شريط قياس – جدار- طباشير

**طريقة الأداء :** يمسك المختبر قطعة الطباشير ثم يقف جنب الحائط على بعد 15سم , النظر للأمام , رفع الذراع عاليا الموجود بجنب الحائط الى أقصى ما يمكن مع الحفاظ على بقاء القدمين على الأرض , ثم يضع علامة طبشور كتقدير اولي , ثم يقوم المختبر بمرجحة الذراعين مع ثني الركبتين ثم يقفز الى الاعلى لمحاولة تسجيل أعلى نقطة ممكنة كتقدير ثاني .

تعطى لكل مختبر ثلاث محاولات .

**التسجيل :** تحتسب أحسن محاولة للمسافة بين العلامتين .1



الشكل رقم 01 يوضح اختبار الوثب العمودي لسارجنت

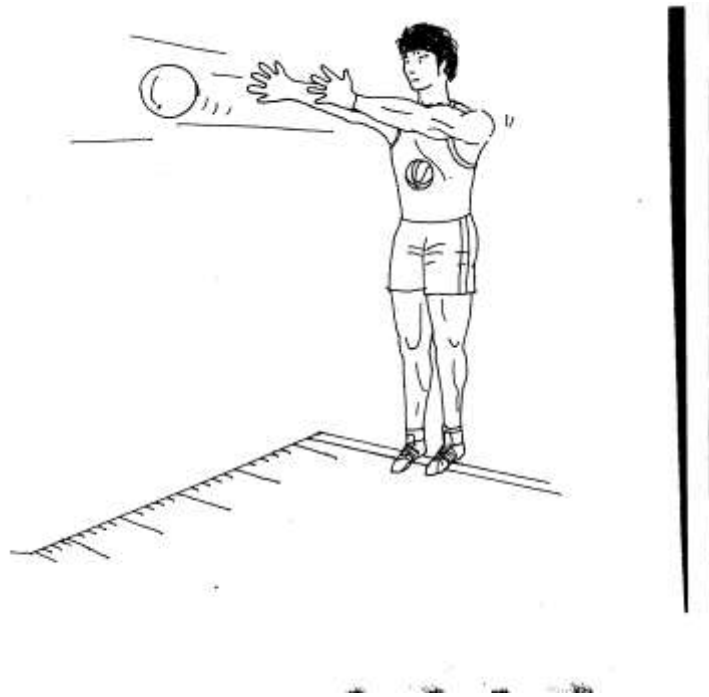
ب- اختبار رمي الكرة الطبية 3كلغ :

الغرض منه : قياس قوة عضلات الذراعين

الادوات :كرة طبية بوزن 3 كلغ + شريط قياس

طريقة الأداء يقف اللاعب ممسكا الكرة الطبية باليدين أمام الصدر , القدمان على الأرض , يتم رمي الكرة من على مستوى الصدر لأبعد مسافة ممكنة .

التسجيل :تعطى لكل لاعب ثلاث محاولات وتؤخذ أحسن محاولة. 1



الشكل رقم 02 يمثل اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ

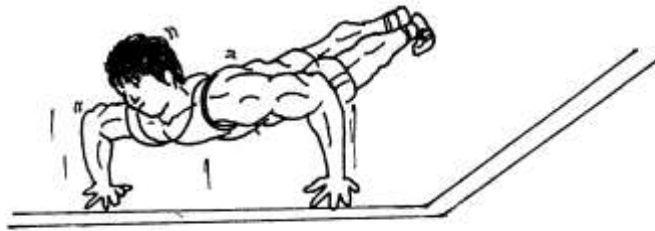
ج - اختبار الانبطاح المائل بثني الذراعين :

الغرض منه : قياس قوة عضلات الذراعين والكتفين

الأدوات : مقياتي + أرض مستوية + صافرة

طريقة الأداء : يقوم المختبر بوضعية الانبطاح المائل وبعد سماع الاشارة يقوم بثني ومد الذراعين خلال 30 ثانية .

ملاحظة : يجب على المختبر عند مد الذراعين ان يكون الجسم في وضع مستقيم وليس به تقوس لأسفل أو أعلى .1



الشكل رقم 03 يوضح اختبار الانبطاح المائل بثني الذراعين

1 د. كمال الدين عبد الرحمن درويش , القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد , نظريات - تطبيقات , مركز الكتاب للنشر ط1 سنة 2002 ,

د- اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات :

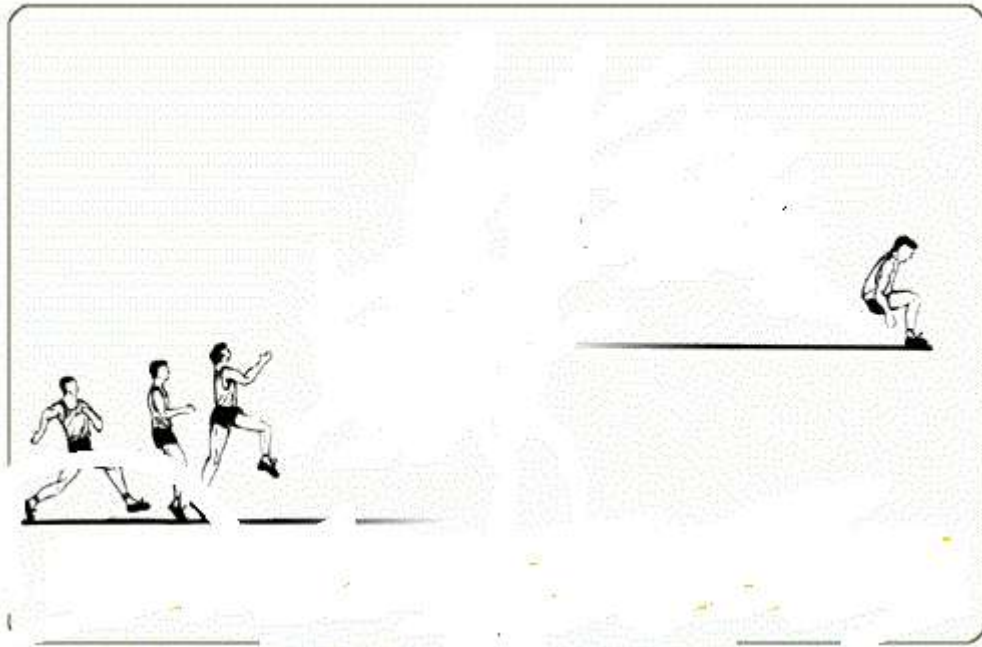
الغرض منه: قياس القوة الانفجارية للرجلين في الوثب للأمام .

الأدوات : شريط قياس , قطع ملونة من الطباشير

طريقة الأداء مكان مناسب للوثب بعرض 1,5 وطول 7 م , يقوم المختبر بأداء ثلاث خطوات وفي نهاية الخطوة الأخيرة والتي تنتهي بالقدم المفضلة للارتقاء يتم الوثب لأعلى ما يمكن .

التسجيل : تحسب المسافة بين نقطة خط نهاية الخطوة الأخيرة حتى اخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط .

تقوم المختبر بثلاث محاولات وتؤخذ احسن محاولة. 1



الشكل رقم 4 يوضح اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات

### 2-7-1 مواصفات الاختبارات المهارية :

أ- اختبار التصويب بالوثب عاليا خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيمن :

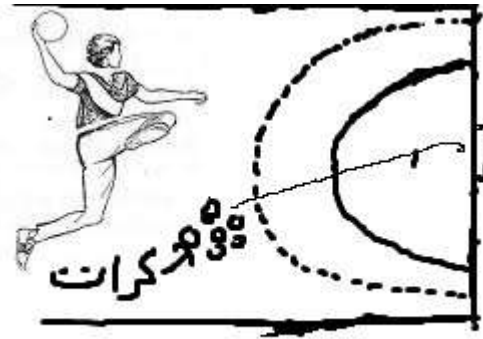
الغرض منه : قياس قوة عضلات الرجلين والذراعين أثناء التصويب من الوثب لأعلى ما يمكن

الأدوات : 10 كرات يد + صافرة +مقياتي

طريقة الاداء : يقف المختبر عند نقطة الظهر الأيمن خارج منطقة 9 امتار ومعه 10كرات , عند اعطاء اشارة البدء ( صافرة ) يقوم المختبر بالتصويب من الوثب بعد أخذ خطو الارتكاز والارتقاء لأعلى مايمكن وبأقصى قوة ممكنة , يكرر هذا العمل الى غاية انهاء الكرات العشرة.

يجب على اللاعب أن يمسك الكرات التي توضع على الأرض بنفسه وبدون الاستعانة بأي ساعد .

التسجيل :يتم احتساب عدد التصويبات ابتداءا من اطلاق صافرة البدأالى غاية انهاء 30 ثا 1.



الشكل رقم 5 يوضح اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيمن

1-د كمال الدين عبد الرحمن درويش : ,القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد ,مركز الكتاب للنشر ,نظريات وتطبيقات,ط1,سنة2002

**ب- اختبار التصويب بالوثب عاليا خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيسر :**

**الغرض من الاختبار :** قياس قوة عضلات الرجلين والذراعين

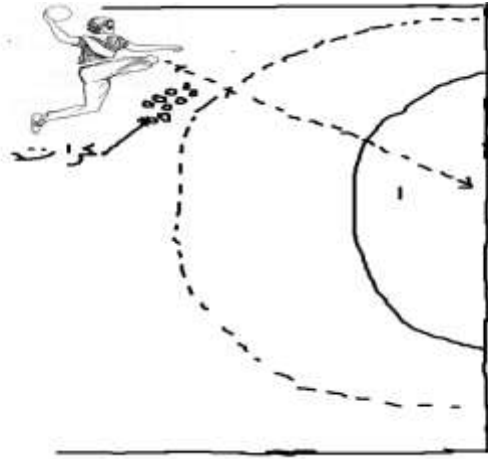
**الأدوات :** 10 كرات يد + صافرة + ميقاتي

طريقة الاداء : يقف المختبر عند نقطة الظهر الأيسر خارج منطقة 9 أمتار ومعه 10 كرات , عند اعطاء اشارة البدء ( صافرة ) يقوم المختبر بالتصويب من الوثب بعد أخذ خطو الارتكاز والارتقاء لأعلى مايمكن وبأقصى قوة ممكنة , يكرر هذا العمل الى غاية انهاء الكرات العشرة.

يجب على اللاعب أن يمسك الكرات التي توضع على الأرض بنفسه وبدون الاستعانة بأي ساعد .

**التسجيل :**

تحتسب عدد التصويبات بدءا من اعطاء اشارة البدء الى غاية انهاء وقت التصويب أي خلال 30 ثا



**الشكل رقم 5 يوضح اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيسر**

1-د كمال الدين عبد الرحمن درويش : ,القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد ,مركز الكتاب للنشر ,نظريات وتطبيقات,ط1,سنة2002

**1 - 8- الأسس العلمية للاختبارات:**

حتى تكون للاختبارات صلاحية في استخدامها لا بد من مراعاة الشروط والأسس العلمية التالية :

**1-8-1 ثبات الاختبار:** ان ثبات الاختبار يعتبر واحد من أهم المعاملات للوثوق بنتائجه ,ويمكن تعريفه أنه اذا ما أعيد الاختبارات مرة او مرات أخرى على نفس العينة أو على عينات اخرى بنفس المواصفات وتحت نفس الظروف يعطي نتائج معنوية .ويرى **مبيرز meyers** أنه عندما تتوفر في أي اختبار نفس الشروط التالية فانه ينصف بدرجة عالية من الثبات .

-الشرط: الاول أن يعطي الاختبار نفس النتائج عند اعادته مرة أو مرات لاحقة .

-الشرط: الثاني أن يكون الاختبار مناسباً لعينة المختبرين .

-الشرط الثالث: اختبارات او اكثر لقياس نفس الغرض تعطي نفس النتائج. **1**

وعليه قام الباحث بتطبيق الاختبارات يوم 18 فيفري 2014 على عينة مؤلفة من 08 لاعبين وأعيد الاختبار في يوم 25 فيفري 2014 وعلى العينة نفسها وتحت نفس الظروف بعدها تم استخراج معامل الارتباط بين الاختبارين باستخدام قانون الارتباط (بيرسون) ولكل اختبار . وعند مقارنة القيمة المحسوبة مع القيمة الجدولية عند درجة حرية 07 ومستوى دلالة 0,05 وجد أن القيمة المحسوبة لكل اختبار أكبر من القيمة الجدولية ( 0,76 ) مما يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية وكما هو موضح في الجدول رقم (01)

1 د مروان عبد المجيد ابراهيم الأسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية البدنية والرياضية ص 70

معامل ثبات الاختبار	معامل الارتباط برسون الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية	حجم العينة	الدراسة الاحصائية الاختبارات
0,93	0.76	0.05	ن- 1 07	08	اختبار الوثب من الثبات لسار جنت (سم)
0,95					اختبار دفع الكرة الطبية 3كلغ
0,96					اختبار الانبطاح المائل مدة 30ثا
0,98					اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات
0,91					اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيمن
0,89					اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيسر

الجدول رقم (01) يمثل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية

**1-8-2 صدق الاختبار :** لكي يؤدي الاختبار الغرض الموضوع من أجله يجب أن يتصف بالصدق والذي يعتبر من أهم المعايير التي يعتمد عليها في نتائج الاختبارات. فالاختبار يعد صادقاً عندما يقيس ما يتدعي قياسه (1). وبما أن معامل الصدق يتوقف على معامل ثبات الاختبار , فإن الباحث استخدم الصدق الذاتي والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار عليه تم حساب معامل الصدق لكل اختبار وكما هو مبين في الجدول رقم (02)

الدراسة الاحصائية الاختبارات	حجم العينة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	معامل الارتباط برسون الجدولية	معامل ثبات الاختبار
اختبار الوثب من الثبات لسارجنت (سم)	08	ن- 1 07	0.05	0.76	0,96
اختبار دفع الكرة الطبية 3كلغ					0,97
اختبار الانبطاح المائل مدة 30ثا					0,97
اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات					0,98
اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيمن					0,95
اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من الظهر الأيسر					0,94

الجدول رقم (02) يمثل صدق الاختبارات البدنية والمهارية

فمن خلال النتائج المدونة في الجدول رقم (02) تبين لنا أن جميع الاختبارات التي تم اجرائها تتصف بدرجة عالية من الصدق الداتي كون القيم المحسوبة لمعامل الصدق الداتي للاختبارات اكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط بيرسون فكل قيمة محسوبة هي أكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط والتي ( 0,76 ) وهذا عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة حرية (07) مما يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية.

### 1-8-3 موضوعية الاختبار :

تعني موضوعية الاختبار عدم تأثره , أي ان الاختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم , ويشير فان دالين أي أنه يعتبر موضوعيا اذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يصححه 1 .

ان بطارية الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة وواضحة الفهم , اد ان الاختبار دا الموضوعية الجيدة هو الذي يبعد الشك , وقد تم استخدام هذه الاختبارات من طرف الطالب الباحث بعد عرضها على الأستاذ المشرف وعدد من الأساتذة التربية البدنية والرياضية لمناقشتها ودراستها ثم تطبيقها في الميدان وفي هذا السياق استخدم الباحث في الاختبارات البدنية مجموعة من اختبارات القوة الانفجارية فهي اختبارات كما أسلف الذكر سهلة وواضحة وبعيدة عن الشك أو التأويل , حيث نجد كل اختبار يقيس القوة الانفجارية للمجاميع العضلية المختلفة مع وسائل القياس البسيطة .

1- محمد صبحي حسنين , القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ج1, ط3, دار الفكر العربي, القاهرة سنة 1955, ص200

كما استخدم الباحث في الاختبارات المهارية مجموعة من اختبارات شائعة متداولة في رياضة كرة اليد , واستنادا على كل الاعتبارات السالفة الذكر استخلص الباحث أن الاختبارات المستخدمة تتمتع بموضوعية عالية.

### 1-9-1 البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحث باعداد برنامج تدريبي بطريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لأفراد المجموعة التجريبية , واستغرق البرنامج شهر وعشرون يوما أي 7 أسابيع بواقع حصتين في الأسبوع وكان زمن الوحدة التدريبية 35 د . وكان حمل التدريب المستخدم في البرنامج التدريبي كالأتي :

-شدة اداء التمرين من 50الى 80 %

-عدد مرات أداء التمرين من 3 الى 5 مرة

-أما تكرار المجموعات من 2 الى 3 مجموعة

-كانت الراحة البينية حتى استعادة الشفاء وكمعدل 2 الى 4 د

### 1-10-الوسائل الاحصائية :

ان الهدف من استخدام الدراسة الاحصائية هو محاولة التوصل الى مؤشرات تساعدنا على التحليل والتفسير والحكم ,وعليه قام الباحث باستخدام بعض المعادلات الاحصائية التي لها علاقة بموضوع البحث والتي هي كالأتي :

-الوسط الحسابي

\_ الانحراف المعياري

اختبار ت للعينات المستقلة

اختبار ت للعينات المترابطة

معامل الارتباط بيسون

النسبة المئوية

### **11-1 -صعوبات البحث :**

-صعوبة الاتصال بالخبراء والباحثين

-قلة البحوث التي تتضمن هذا النوع من التدريب

-عدم توفر الامكانيات اللازمة لاجراء البحث

**خاتمة الفصل :**

ان نجاح أي بحث مهما بلغت درجته العلمية مرتبط بشكل أساسي باجراءات البحث الميدانية , لأن جوهر الدراسة مكنون في كيفية ضبط حدود البحث الرئيسية .

فقد حاول الباحث من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة الاهداف والغايات في هذا الاتجاه , فقد تم ضبط المنهج الملائم لطبيعة الدراسة ويخدم مشكلة البحث الرئيسية , كما تم تحديد عينة البحث بالاضافة الى اختيار الادوات اللازمة للبحث و تحديد طرق القياس المستخدمة والمناسبة , وضبط المتغيرات التي من شأنها اعاقاة السير الحسن لتجربة البحث الرئيسية واختيار الطرق والوسائل الاحصائية الملائمة في عملية عرض وتحليل النتائج

# الفصل الثاني

عرض وتحليل  
ومناقشة ومقارنة  
النتائج

### مقدمة الفصل

ان طبيعة البحث ومنهجيته تقتضي على الباحث تخصيص هذا الفصل الذي يتناول عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها وعلى هذا الأساس قام الباحث بتحليل النتائج تحليلًا موضوعيًا , يعتمد على المنطق وهذا حسب الدراسة التجريبية التي تناولت البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقة التدريب البليومتري ومعرفة أثره على القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لعينة البحث , فبعد عرض هذه النتائج في الجداول تم التطرق الى مناقشتها باعطاء توضيحات لكل نتيجة مستعينا بمجموعة من الوسائل والطرق الاحصائية .بالاضافة الى التوصل الى بعض الاستنتاجات واعطاء كدالك بعض التوصيات والاقتراحات .

1 - مقارنة نتائج الاختبارات القبلية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية :

دلالة الفروق	درجة الحرية 2-ن 2	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوب ة	العينة الضابطة		العينة التجريبية		القياسات الاحصائية  الاختبارات
					2ع	2س	1ع	1س	
غيردال احصائيا	18	0.05	2.10	0.98	0.15	0.35	0.17	0.36	اختبار الوثب العمودي
غيردال احصائيا				1.76	0.82	4.48	0.98	5.75	اختبار رمي الكرة الطبية 3كلغ
غيردال احصائيا				1.83	0.96	11.75	1.4	18.26	اختبار الانبطاح المائل ) 30 ثا)
غيردال احصائيا				1.25	0.4	1.85	0.42	1.87	اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات
غيردال احصائيا				1.46	0.76	8.75	0.96	9.92	اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من الظهر الأيمن
غيردال احصائيا				1.38	0.66	8.1	0.86	9.78	اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من الظهر الأيسر

جدول رقم 5 يوضح مدى تجانس العينة الضابطة والتجريبية في نتائج الاختبارات القبلية

نلاحظ من خلال الجدول رقم (03) وبعد اجراء الاختبارات البدنية والمهارية القبلية لعينتي البحث (الضابطة والتجريبية) وعلى اثر النتائج المحصل عليها قام الباحث بدراسة مدى تجانس عينتي البحث مستخدما اختبارت ستيودنت وأفرزت هذه العملية النتائج التالية : أن جميع القيم ت المحسوبة التي تأرجحت بين ( 0.98 – 1.25 ) بالنسبة للاختبارات البدنية هي كلها أصغر من قيم ت الجدولية التي بلغت 2.10 . كما بلغت قيمة ت المحسوبة بالنسبة للاختبارات التصويب من الوثب والتي تراوحت بين ( 1.38 – 1.46 ) وهي قيم أصغر بالنسبة لقيمة ت الجدولية وهذا عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة الحرية 18 , وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات أي ان الفروق الحاصلة بين المتوسطات ليس لها دلالة احصائية وبالتالي فان هذا التحصيل الاحصائي يؤكد على مدى تجانس عينتي البحث لهذه الاختبارات .

2- عرض ومناقشة وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية

2 - 1 عرض وتحليل نتائج اختبار الوثب للأعلى (سارجنت) :

نسبة التحصيل	الدلالة الاحصائية	درجة الحرية	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		ن	المجموعات
					2ع	2س	1ع	1س		
68.75%	دال احصائيا	9	2,26	4.86	0.08	0.81	0.05	0.48	10	المجموعة التجريبية
41.3 %	دال احصائيا	مستوى الدلالة 0.05		3,11	0,06	0.65	0.04	0.46	10	المجموعة الضابطة

الجدول رقم 4 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الوثب من الثبات للأعلى سارجنت

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي :

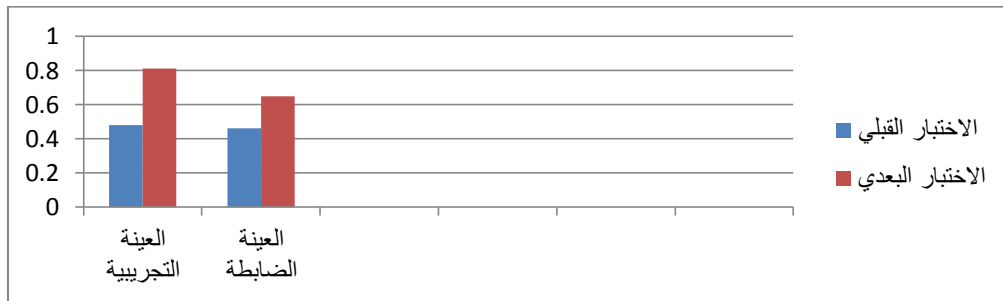
بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي (0.48) وانحراف معياري (0.05)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (0.81) وانحراف معياري (0.08)، وبلغت قيمة ت المحسوبة (4.86) وهي أكبر من ت الجدولية المقدر ب 2,26 عند درجة حرية (09) ومستوى دلالة 0,05 ، وهذا يعني ان

الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية.

**بالنسبة للمجموعة الضابطة:** حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره (0.46)، وانحراف معياري قدره (0.04)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 0.65 وانحراف معياري قدره (0.06)،. وبلغت قيمة ت المحتسبة 3.11 وهي أكبر من ت الجدولية المقدرة ب 2.10 عند درجة حرية (09) ومستوى دلالة (0,05)، وبالتالي فهناك دلالة إحصائية للفروق، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد أثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية للطرف السفلي و لعضلات الرجلين عند المجموعة الضابطة .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما أفضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة)، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (سارجنت) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية 68.75% أم العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 41.3%

والشكل البياني رقم (7-8) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة والنسبة المئوية للتطور للعينتين في هذا الاختبار .



الشكل رقم (7) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار الوثب من الثبات (سارجنت)



-1

الشكل ( 8 ) رقم يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الوثب من الثبات لسارجنت

استخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي حققت تطور ونتائج ايجابية ودالك من خلال كما أسلف الذكر في الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية وقيم ت المحسوبة التي كانت كلها أكبر من ت الجدولية , وعليه فالباحث يرجع هذا التطور إلى البرنامج التدريبي المقترح ، إذ نجد ان تدريبات البليومتري المستخدمة في هذا البرنامج قد ساعدت بشكل كبير على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، " إذ ان هناك علاقة ارتباط عند زيادة قوة عضلات الرجلين بنتائج القوة الانفجارية التي يعبر عنها بالقفز العمودي . ، إضافة إلى ان هذه التمارين قد أسهمت في تطوير القوة لعضلات الرجلين من خلال تنظيم العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة مما يساعد في ادعاء الحركة بسهولة وبشكل منظم.

أما المجموعة الضابطة فنجد ان النتائج قد أظهرت فرقاً معنوياً ولكن ليس بمستوى المجموعة التجريبية حيث يرجع الباحث ذلك إلى عدم ممارسة هذه المجموعة لتمارين البليومتري مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية.

2 - 2 عرض وتحليل ومناقشة اختبار رمي الكرة الطبية 3كغ :

المجموعات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية	نسبة التحصيل
		س1	ع1	س2	ع2					
المجموعة التجريبية	10	8.2	1.41	10.03	1.52	4,45		09	دال احصائيا	25.6 %
المجموعة الضابطة	10	7.54	1.14	8.95	1.19	2,94	2,26	مستوى الدلالة 0.05	دال احصائيا	18.7 %

الجدول رقم 5 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار دفع الكرة الطبية

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي :

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره (8.2) وانحراف معياري (1.41)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 10.03 وانحراف معياري (1.52)، وكانت ت المحسوبة 4,45 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية (09) ومستوى دلالة (0,05)، وهذا يعني ان الفرق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الدراعين عند المجموعة التجريبية.

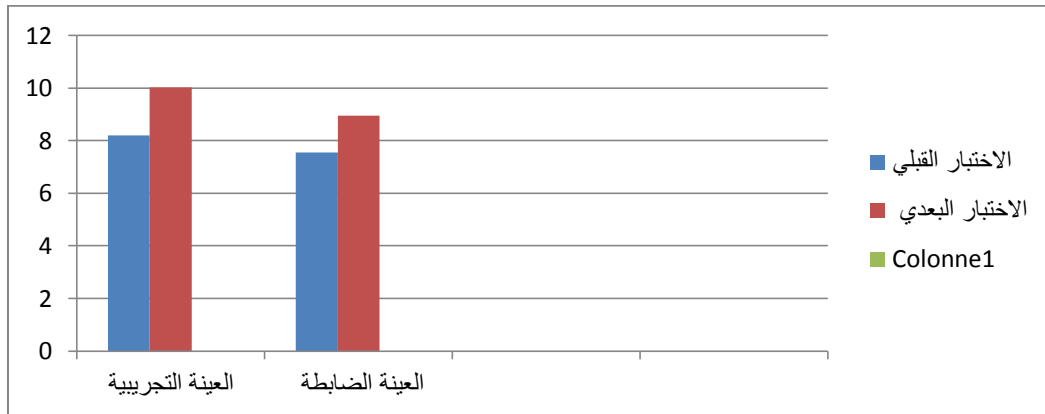
بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره

(7.54)، وانحراف معياري قدره (1.14) ، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط

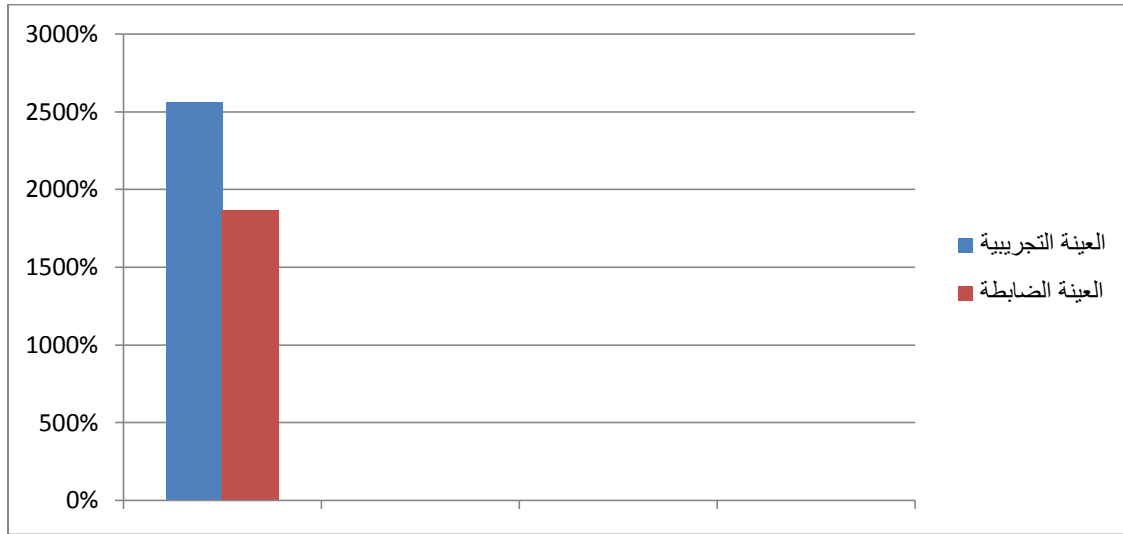
حسابي قدره (8.95) وانحراف معياري قدره (1.19)، وكانت ت المحتسبة 2,94 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية (09) ومستوى دلالة (0,05) ، وبالتالي فهناك دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد أثر على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الدراعين عند المجموعة الضابطة .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبيية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبيية حققت تقدماً أفضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة) ، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (دفع كرة طبية وزن 3 كلغ) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبيية 25.60% . أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 18.7%

والشكل البياني رقم (9-10) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبليية والبعديية والنسبة المئوية للتطور للعينتين في هذا الاختبار .



الشكل رقم (9) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبليية والبعديية في اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ



الشكل ( 10) رقم يبين النسبة المئوية للمؤدى للتقدم للعينتين في اختبار دفع الكرة الطبية وزن 3 كلغ

و يفسر الباحث من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارات القبالية والبعدية وهذا لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي مقارنة بالعينة الضابطة وذلك بسبب فعالية الحصص التدريبية للبرنامج المقترح والتي استخدمت فيها التمارينات البليومترية بأهداف اجرائية على تقوية عضلات الدراعين التي تقوم بالمهمة الحركية مما ادى ذلك الى تحسن النتائج وتطورها إضافة إلى ان هذه التمارين قد أسهمت في تطوير القوة لعضلات الدراعين من خلال تنظيم العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة مما يساعد في ادعاء الحركة بسهولة وبشكل منظم.

2 - 3 عرض وتحليل ومناقشة اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا :

المجموعات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية	نسبة التحصيل
		1س	1ع	2س	2ع					
المجموعة التجريبية	10	28.6	4.76	32.9	4.86	5.09	2,26	09	دال احصائيا	15.03 %
المجموعة الضابطة	10	15.8	1.20	17.9	1.27	2,92	2,26	0.05	دال احصائيا	13.29 %

الجدول رقم 6 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا

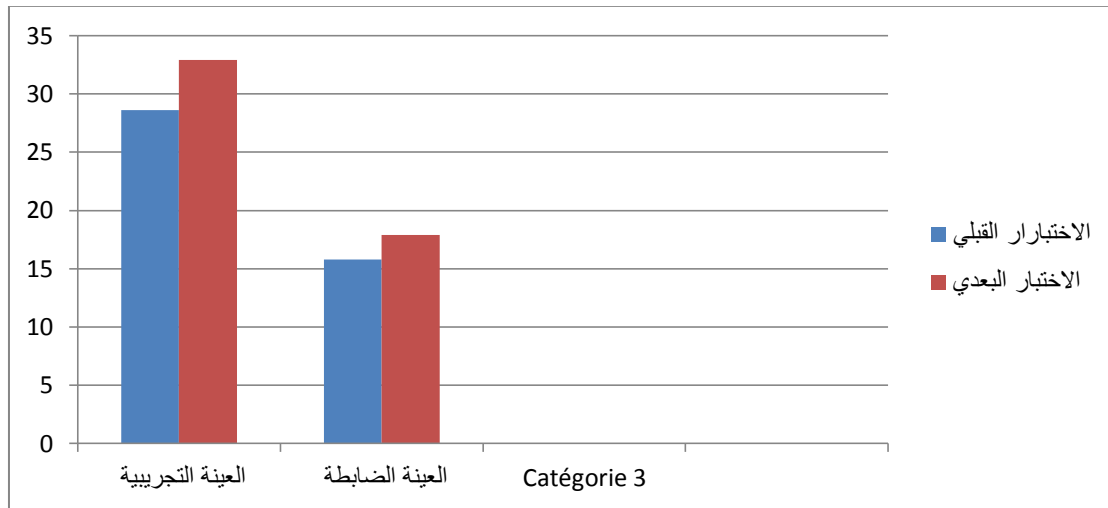
من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم 6 نجد أن قيمة ت ستيودنت المحسوبة للمجموعة التجريبية بلغت 5.09 وهي اكبر من ت الجدولية المقدر ب 2,26 اذ في دالة احصائيا وذلك يعني وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة (0,05) ودرجة الحرية (09). وبالتالي فإن البرنامج المقترح أثر إيجاباً على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الدراعين والكتفين عند المجموعة التجريبية في هذا الاختبار .

أما المجموعة الضابطة فكانت قيمة ت ستيودنت 2,92 فهي أكبر من قيمة ت

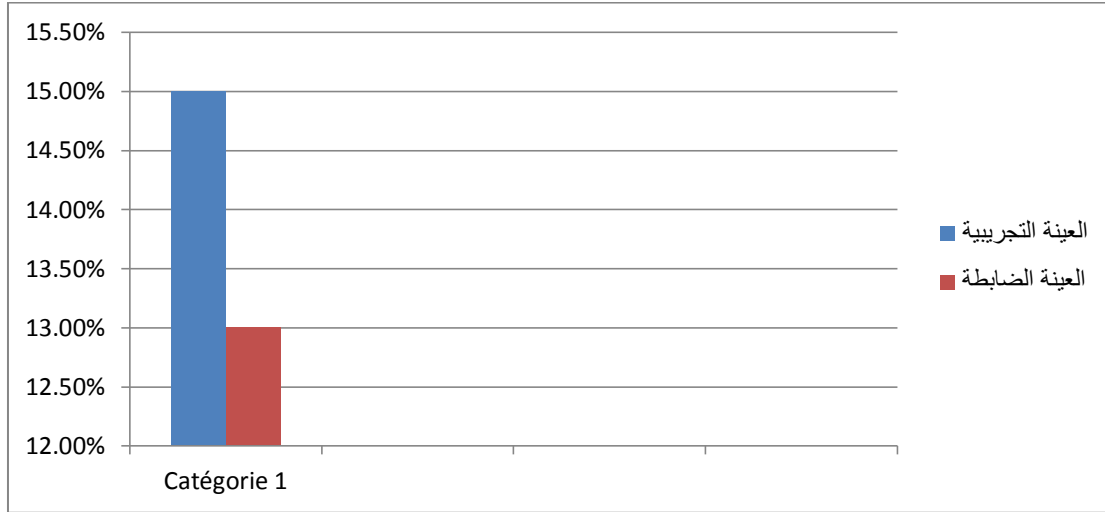
الجدولية المقدرة ب 2,26 عند مستوى الدلالة (0,05) ودرجة حرية (9) مما يعني أن هناك دلالة احصائية أي وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي لهذه العينة في هذا الاختبار .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدماً أفضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة) , وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (الانبطاح المائل 30 ثا) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية 15.03% . أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 13.29%

والشكل البياني رقم (11-12) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي والنسبة المئوية للتطور للعينتين في هذا الاختبار .



الشكل رقم ( 11) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا



الشكل ( 12) رقم يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الانبطاح المائل لمدة 30 ثا

و يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة والفروق الموجودة بين الاختبارين القبلي والبعدي وهذا لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح والذي كان له الأثر الفعال والايجابي في تطوير القوة العضلية لعضلات البطن بالاضافة الى القوة العضلية للدرعين والكتفين في اختبار الانبطاح المائل وذلك باستخدام التمارين البليومترية ذات الأهداف الاجرائية المحددة والتي تعتمد بصفة أساسية على رد الفعل للألياف العضلية الذي أحيانا ما يسمى رد فعل بتقصير والاطالة .عكس المجموعة الضابطة فنجد ان النتائج قد أظهرت فرقاً معنوياً ولكن ليس بمستوى المجموعة التجريبية حيث يرجع الباحث ذلك إلى عدم ممارسة هذه المجموعة لتمارين البليومتري مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية..

2 - 4 عرض وتحليل ومناقشة اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات :

المجموعات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية	نسبة التحصيل
		1س	1ع	2س	2ع					
المجموعة التجريبية	10	2.80	0.14	3.65	0.19	3.81	2,26	09	دال احصائيا	30.35%
المجموعة الضابطة	10	2.10	0.10	2.46	0.16	2.65		الدلالة	0.05	دال احصائيا

لجدول رقم 7 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي :

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 2.80

وانحراف معياري (0.14)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (3.65) وانحراف معياري (0.19) ، وكانت ت المحسوبة 3.81 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند

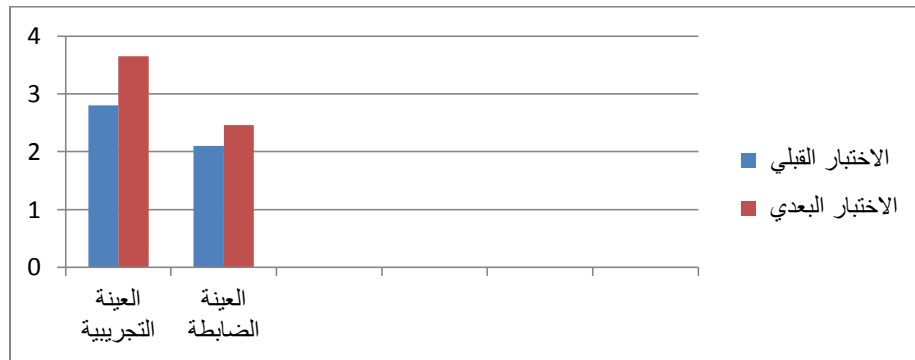
درجة حرية (09) ومستوى دلالة (0,05) ، وهذا يعني ان الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية

عضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية

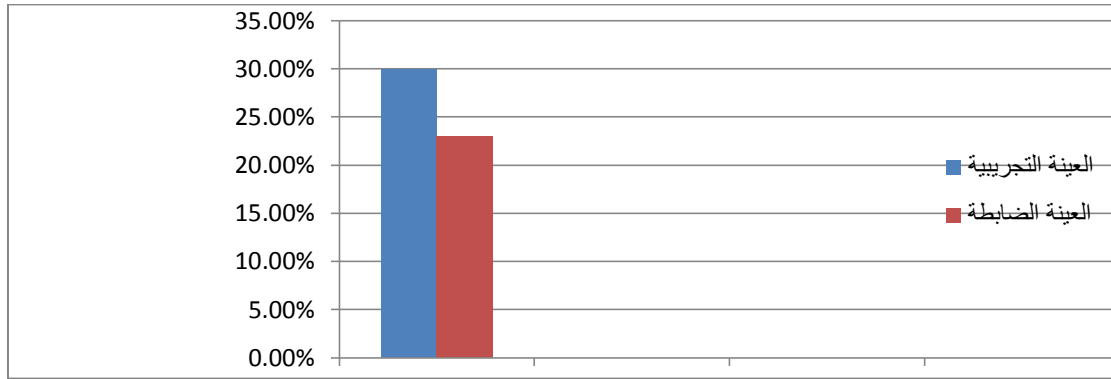
بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره . ( 2.10) وانحراف معياري قدره ( 0.10 ، ) . وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره ( 2.46) وانحراف معياري قدره ( 0.16 )، وكانت ت المحتسبة 2.65 وهي أكبر من قيمة ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية 09 ومستوى دلالة 0,05 ، وبالتالي هناك دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي العادي أثر على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة الضابطة .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدماً أفضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة) ، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات ) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية 30.35% . أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 25.71 %

والشكل البياني رقم (13- 14) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة والنسبة المئوية للتطور للعينتين لهذا الاختبار .



الشكل رقم ( 13) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة في اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات



الشكل ( 14) رقم يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات

استخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن العينة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي حققت تطورا و نتائج ايجابية , وعليه فالباحث يرجع هذا التطور إلى البرنامج التدريبي المقترح ، إذ نجد ان تدريبات البليومتري المستخدمة في هذا البرنامج قد ساعدت بشكل كبير على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، إضافة إلى ان هذه التمارين قد أسهمت في تطوير القوة لعضلات الرجلين من خلال تنظيم العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة مما يساعد في أداء الحركة بسهولة وبشكل منظم.

ولاعب كرة اليد يحتاج الى صفة القوة الانفجارية بشكل كبير في الملعب مثل القفز والتصويب والتي تم التأكيد عليها من خلال الوحدات المقترحة والتي أدت الى تحقيق اخراج أقصى قوة ممكنة في أقل زمن ممكن وهذا مما أدى الى تحقيق العينة التجريبية نتائج ايجابية .

أما المجموعة الضابطة فنجد ان النتائج سجلت تطور ولكن ليس بالمستوى الذي تحصلت عليه العينة التجريبية حيث هذا الأخير كانت الأفضل حيث يرجع الباحث ذلك إلى عدم ممارسة هذه المجموعة الضابطة والتي كانت تحت اشراف المدرب لتمرين البليومتري مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية.

2 - 5 عرض وتحليل ومناقشة اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9  
أمتار من جهة الظهير الايمن :

المجموعات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدالة الاحصائية	نسبة التحصيل
		1س	1ع	2س	2ع					
المجموعة التجريبية	10	13.1	2.02	15.8	2.14	2,94	2,26	09	دال احصائيا	20.61%
المجموعة الضابطة	10	10.8	1.8	12.7	1.88	2,56	2,26	09	دال احصائيا	17.59%

الجدول رقم 08 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الايمن :

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي :

بالنسبة للمجموعة التجريبية : حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي (13.1)

وانحراف معياري (2.02)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي (15.8)

وانحراف معياري (2.14)، وبلغت قيمة ت المحسوبة والتي قدرت ب 2,94 وهي

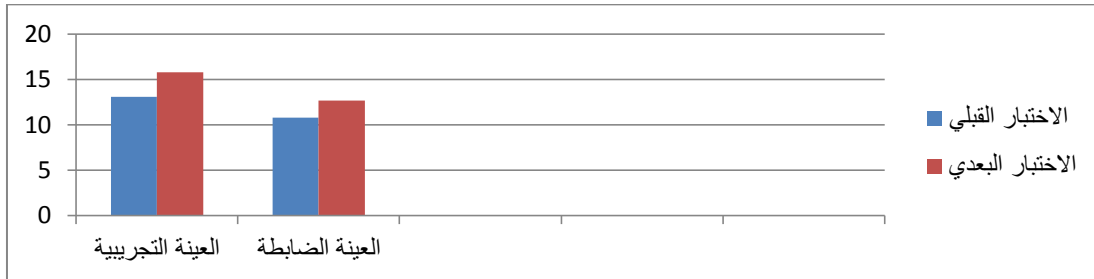
أكبر من قيمة ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية 09 ومستوى دلالة 0,05 ، وهذا

يعني ان الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا بالنسبة للمجموعة التجريبية على مستوى القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لعضلات الطرف السفلي والذراعين وذلك عن الطريق الوثب لأعلى ما يمكن والتصويب من الوثب نحو المرمى .

**بالنسبة للمجموعة الضابطة:** حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره (10.8) وانحراف معياري قدره (1.8)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره (12.7) وانحراف معياري قدره (0,93) ، وكانت ت المحسوبة التي بلغت 1.88 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية 09 ومستوى دلالة 0,05 ، وبالتالي فهناك دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد أثر كذلك بالنسبة للمجموعة الضابطة على مستوى القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب والارتقاء عاليا نحو المرمى .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما افضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة) ، وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (التصويب من الوثب خارج منطقة 9 امتار من الظهر الأيمن) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية 20.61% . أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 17.59%

والشكل البياني رقم (15- 16) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية والنسبة المئوية للتقدم للعينتين لهذا الاختبار .



الشكل رقم يبين ( 15) الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الايمن



الشكل ( 16) رقم يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الايمن

و يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة أن هناك تطور في النتائج لصالح الاختبار البعدي بالنسبة للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي مقارنة بالعينة الضابطة وذلك من خلال كما أسلف الذكر الفروق الحاصلة بين المتوسطات الحسابية. وعليه فالباحث يرجع هذا التطور إلى البرنامج التدريبي المقترح (البليومتري) حيث " تؤكد آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية ان البرنامج التدريبي يؤدي إلى تطوير الانجاز شرط ان يتم إعداد هذا المنهج على أساس علمي رصين ومنظم، إذ نجد ان تدريبات البليومتري المستخدمة في هذا البرنامج تم اعدادها على أساس علمي منظم وبالتالي قد ساعد بشكل كبير على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين أي قوة الوثب والارتقاء عاليا،بالإضافة الى قوة عضلات الدراعين .

2 - 6 عرض وتحليل ومناقشة اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر :

المجموعات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	درجة الحرية	الدلالة الاحصائية	نسبة التحصيل
		1س	1ع	2س	2ع					
المجموعة التجريبية	10	12.9	1.95	14.8	1.98	2.84	2,26	09	دال احصائيا	14.72%
المجموعة الضابطة	10	10.60	1.7	11.90	1.74	2.78		الدلالة 0,05	دال احصائيا	12.26%

الجدول رقم 09 يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهير الأيسر :

من خلال النتائج الموضحة في الجدول يتضح ما يلي :

بالنسبة للمجموعة التجريبية :حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي ( 12.9

وانحراف معياري(1.95)، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 14.8

وانحراف معياري(1.98، وكانت ت المحسوبة 2.84 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند

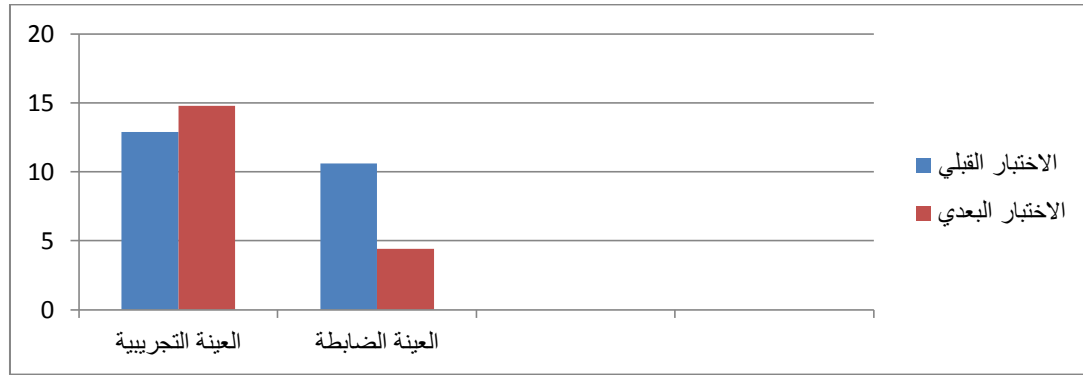
درجة حرية( 09)ومستوى دلالة ( 0,05) ، وهذا يعني ان الفروق كانت ذات دلالة

إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الطرف السفلي المتمثلة في الرجلين أي قوة الوثب والارتقاء عاليا بالإضافة الى عضلات الدراعين .

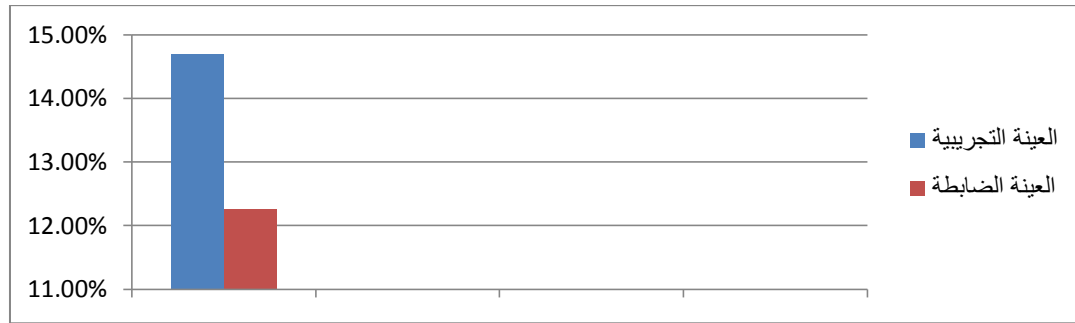
بالنسبة للمجموعة الضابطة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره (10.60) . وانحراف معياري قدره (1.7) ، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره (11.90) وانحراف معياري قدره 1.74 ، وكانت ت المحتسبة 2,99 أكبر من ت الجدولية 2,26 عند درجة حرية (09) ومستوى دلالة (0,05) ، وبالتالي فهناك دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد أثر كذلك على مستوى القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب والارتقاء عاليا .

وإذا قارنا بين العينتين التجريبية والضابطة في مستوى التقدم والتطور نجد أن العينة التجريبية حققت تقدما افضل وأكثر بالنسبة للعينة الأخرى (الضابطة) , وهذا من خلال قيم النسب المئوية لهذا الاختبار (التصويب من الوثب خارج منطقة 9 امتار من الظهر الأيمن) حيث بلغت نسبة التقدم المئوية للعينة التجريبية 14.72% أما العينة الضابطة حققت نسبة تقدم قدرت ب 12.26 %

والشكل البياني رقم (17-18) يوضحان الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي والنسبة المئوية للتطور للعينتين لهذا الاختبار .



الشكل رقم ( 17) يبين الفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيسر



الشكل ( 18) رقم يبين النسبة المئوية للتقدم للعينتين في اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيسر

و يستخلص الباحث من خلال النتائج السابقة والفرق الموجودة بين الاختبارين القبلي والبعدي و النتائج الايجابية لصالح الاختبار البعدي بالنسبة للعينة التجريبية الذي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح مقارنة بالعينة الضابطة وذلك بسبب فعالية الحصص التدريبية للبرنامج والتي استخدمت فيها التمارينات البليومترية بأهداف اجرائية على تقوية عضلات الرجلين و الدراعين التي تقوم بالمهمة الحركية مما ادى ذلك الى تحسن النتائج وتطورها

3- مقارنة نتائج الاختبارات البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية :

دلالة الفروق	درجة الحرية 2-ن 2	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	العينة الضابطة		العينة التجريبية		القياسات الاحصائية
					2ع	2س	1ع	1س	الاختبارات
دال احصائيا	18	0.05	2.10	3.01	0.15	0.44	0.17	0.49	اختبار الوثب العمودي
دال احصائيا				3.74	1.17	7.48	1.35	7.75	اختبار رمي الكرة الطبية 3كغ
دال احصائيا				4.82	1.6	13.75	3.4	26.62	اختبار الانبطاح المائل ( 30 ثا)
دال احصائيا				2.98	0.4	2.85	0.76	2.87	اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات
دال احصائيا				3.87	1.79	10.75	1.96	12.75	اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من الظهر الأيمن
دال احصائيا				3.78	1.66	9.1	1.86	10.6	اختبار التصويب من الوثب خارج منطقة 9أمتار من الظهر الأيسر

جدول رقم (10) : يوضح مدى تجانس العينتين الضابطة والتجريبية في نتائج لاختبارات البعدية

من خلال الجدول رقم ( 10 ) الذي يوضح قيم ت المحسوبة في الاختبارات البدنية والمهارية البعدية نجد أن :

قيمة ت المحسوبة في جميع الاختبارات البدنية (سارجنت, دفع الكرة الطبية وزن 3كغ, الانبطاح المائل مدة 30 ثا , الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات) والتي تراوحت بين ( 2.98- 4.82 ) وهي أكبر من قيمة ت الجدولية المقدرة ب 2.10 . كما أن قيمة ت المحسوبة في اختبارات التصويب من الوثب والتي بلغت ( 3.78 - 3.87 ) على التوالي هي أكبر من قيمة ت الجدولية المقدرة ب 2.10 عند مستوى الدلالة 0,05 ودرجة حرية 18 وهذا يعني وجود فروق معنوية بين المجموعتين وعليه فإنه لا يوجد تجانس في عينتي البحث في الاختبار البعدي. وأن هذه الدلالة الاحصائية بين نتائج المجموعتين في هذه الاختبارات البعدية هي لصالح المجموعة التجريبية , ويعزي الباحث ذلك الى فاعلية البرنامج التجريبي التخصصي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية في تطوير القوة الانفجارية للمجموعات العضلية العاملة مما اثر ايجابيا على التصويب و قوة الوثب والارتقاء عاليا والتي تعتبر مهارة أساسية وضرورية للاعب كرة اليد .

#### 4- الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث ، وفي حدود عينة البحث وأجرائته أمكن الباحث التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

ان البرنامج التدريبي المستخدم أدى الى تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الثبات للأعلى أفضل من القوة الانفجارية للرجلين من الحركة للأمام وذلك من خلال نسبة التقدم بين اختبار سارجنت واختبار الوثب بعد أخذ ثلاث خطوات ,بالإضافة الى الفروق الحاصلة بينهما في نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية .

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي لمتغيري البحث (القوة الانفجارية – التصويب من الوثب ) مما يؤشر إلى إن أسلوب تمرينات (البليومتري) قد أثر ايجابيا" في متغيري البحث لهه العينة .

وجود تحسن ملحوظ وبشكل نسبي في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة الضابطة في متغيري البحث ( القوة الانفجارية – التصويب من الوثب) مما يؤشر إلى إن برنامج التدريب العادي قد أثر ايجابيا ولكن نسبيا في متغيري البحث.

أظهرت النتائج أيضا وجود فروق واضحة ودات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لصالح الاختبار البعدي . وأن هذه الدلالة الاحصائية بين نتائج المجموعتين هي لصالح المجموعة التجريبية وذلك من خلال الفروق الحاصلة بين المتوسطات الحسابية بين الاختبارين والتي حققت فيها هذه المجموعة (مجموعة التجريبية) نتائج أفضل وأكبر. وهي التي بدورها طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقة التدريب البليومتري مما يدفعنا بالقول ان

هذا البرنامج كان له أثر فعال وايجابي في تطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لعينة البحث .

#### 5 - مناقشة فرضيات البحث :

#### 1-5 مناقشة الفرضية الأولى :

توجد فروق معنوية دالة احصائيا بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لعينتي البحث في جميع الاختبارات التي تم اجرائها (القوة الانفجارية - التصويب من الوثب) وهذه الدلالة الاحصائية هي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

في ضوء النتائج التي تحصل عليها الباحث في جميع الاختبارات البدنية والمهارية أي اختبارات القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لعينتي البحث الموضحة من خلال الجدول رقم (6-7-8-9-10-11). تبين بوجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث والتي كانت لصالح الاختبار البعدي بالنسبة للعينة التجريبية و التي طبق عليها البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات البليومترية .

ويرى الباحث أن هذا التحصيل الاحصائي يتطابق مع نتائج الأبحاث السابقة والتي أكدت بأن هذا الأسلوب من التدريب أدى الى تطوير القوة الانفجارية خاصة لعضلات الطرف السفلي بالاضافة الى مهارة التصويب بالوثب خاصة التصويب بالوثب عاليا والتي من بينها دراسة (أوراس نعمة حسن) بعنوان (اثر تمرينات ( الأثقال ، البليومتري ) في تطوير القدرة الانفجارية للرجلين ومهارة التصويب من القفز لدى لاعبي الشباب ) حيث توصلت الباحثة بأن هناك أو وجود تحسن في نتائج القياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعة أسلوب تمرينات ( البليومتر ) في متغيري البحث ( القدرة الانفجارية - التصويب ) مما يؤشر إلى إن أسلوب تمرينات ( البليومتر ) قد أثر ايجابياً في متغيري البحث.

حيث يتفق الكثير من الخبراء بأن القوة الانفجارية من العناصر التي يكثر استخدامها لاعبو كرة اليد ويظهر استخدام هذا العنصر جليا في أداء مهارات التصويب خاصة التصويب من الوثب والارتقاء للأعلى ما يمكن. والتي هي احدى المظاهر الاساسية

لها ومن العناصر البدنية المهمة في لعبة كرة اليد ، فاللاعبون يحتاجونها عند تطبيقهم للمهارات وبخاصة التي تحتاج إلى أقصى قوة في أقصر زمن الى هذا العنصر الهام والضروري، وعليه فأن تطوير هذا العنصر يعد مطلباً ضرورياً ، ينعكس تأثيره ايجابيا على تنمية وتطوير مهارة (التصويب من الوثب) ،حيث تعتبر هذه المهارة الهجومية ذات الاداء العالي من المهارات التي تلعب دور كبير في إحراز نتائج مهمة لاي فريق وجعله من الفرق المتقدمة وبالتالي يمكن الحكم على صدق هذه الفرضية .

#### 2-5 مناقشة الفرضية الثانية :

التدريب البليومتري يؤدي الى تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الثبات للأعلى أكبر من القوة الانفجارية من الوثب من الحركة الى الأمام في الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث التجريبية .

من أجل معرفة صحة هذه الفرضية من عدمها نجد أن من خلال الجدول رقم (6)الذي يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث(التجريبية) في اختبار الوثب من الثبات للأعلى (سارجنت) أن هناك دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين في هذا الاختبار لعينة البحث , بينما نجد من خلال الجدول رقم (9)والذي يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي في اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات أن هناك أيضا دلالة إحصائية للفروق ، أي أن البرنامج التدريبي المقترح قد أدى الى تطوير القوة الانفجارية لعضلات الطرف السفلي و الرجلين. في هذا الاختبار لعينة البحث , ولكن على

مستوى المقارنة بين الاختبارين نجد أن اختبار الوثب من الحركة للأمام أي الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات كما أسلف الذكر حقق نتائج ايجابية ولكن ليس بمستوى ما حققه اختبار الوثب للأعلى من الثبات حيث أن هذا الأخير كان الأفضل وذلك من خلال الفروق بين المتوسطات الحسابية بالاضافة الى نسبة التقدم التي حققت فيها المجموعة التجريبية نسبة 68.75% مقارنة بالضابطة التي حققت نسبة 35.30% . ويرى الباحث أن هذا التحصيل الاحصائي يتطابق مع نتائج الأبحاث السابقة والتي أكدت على أن هذا النوع من التدريب يؤدي الى تطوير قوة الوثب وتطوير القوة العضلية للطرف السفلي من الجسم والتي من بينها دراسة طارق عبد الرؤوف عبد العظيم بعنوان دراسة مقارنة بين التدريب بالأثقال والتدريب البليومتري لتنمية وتطوير القدرة العضلية للرجلين لناشئي كرة اليد حيث كانت أهم النتائج بأن التدريب البليومتري ضروري لتطوير القدرة العضلية للرجلين للاعبين كرة اليد . وبالتالي يمكن القول أو الحكم بصحة هذه الفرضية .

**6- الخاتمة العامة :**

رياضة كرة اليد من أفضل الرياضات الجماعية التي تتميز بطابعها التنافسي , وما بلغته أيضا من درجة في التنافس والتسابق العلمي والعملية بين مختلف المدارس والفرق الرياضية , حيث اتجهت بأساليب تدريبيها نحو تنمية وتطوير الصفات البدنية العامة والخاصة للاعبين كرة اليد وبما يخدم 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 ومطاوله القوة والقوة الانفجارية حيث تعتبر هذا الأخير احدى المظاهر الأساسية للقوة العضلية. ونظرا لافتقار العديد من اللاعبين لهذه الصفة كونها أهم عنصر بدني ولارتباطها بأداء العديد من المهارات الخاصة بهذه اللعبة من بينها مهارة التصويب من الوثب لذا ارتأى استخدام برنامج تدريبي لتطوير هذه الصفة البدنية ,ومن هذا المنطلق جاء موضوع بحثنا الذي يهدف الى وضع برنامج تدريبي مقترح والتعرف على مدى تأثيره باستخدام طريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية الخاصة بالتصويب من الوثب لدى عينة البحث . حيث تم تقسيم هذا البحث الى بايين الأول للدراسة النظرية أما الباب الثاني فهو للدراسة الميدانية .

### 7-التوصيات:

من خلال النتائج المتوصل إليها والمستخلصة من اختبارات ميدانية ودراسات نظرية خرجنا بهذه التوصيات الآتية :

- 1 - يجب اتخاذ تدابير تحضيرية وقائية لأجل التدريب البليومتري للشباب لأجل حمايتهم ووقايتهم من الإصابات.
- 2 - يمكن تدريب الشبان البليومتري ثلاثه مرات في الأسبوع على أن يكون يوم تدريب بليومتري واليوم الذي يعقبه راحة أو عدم استخدام هذا التدريب.
- 3 - تمديد فترة البحث من ثمانية أسابيع إلى أكثر منه لبلوغ أهداف والتوصل إلى نتائج أخرى يمكن الاستفادة منها لمعرفة أكبر حول الصفات البدنية والمهارية.
- 4 - إجراء دراسات مشابهة في ألعاب رياضية أخرى ومستويات عمريه مختلفه.
- 5 - ضرورة الاهتمام الخاص بتدريب القوة الانفجارية الخاصة بالمهارات الأساسية لدى لاعبي كرة اليد باستخدام البليومتري لتطوير القوة العامة لديهم .
- 6 - استخدام تمارين البليومتري من أجل تطوير الصفات البدنية خاصة فيما يتعلق بالقوة الانفجارية والمهارات الأساسية مثل التصويب الذي يعتبر من أهم المهارات الأساسية والضرورية للاعب كرة اليد .
- 7 - ضرورة إتباع المدربين لكافة المراحل السنوية الأسلوب العلمي عند تخطيط برامج التدريب البليومتري.

قائمة المراجع باللغة العربية :

- كمال درويش محمد أحمد عبد خليل حارس المرمى في كرة اليد مركز الكتاب للنشر سنة 1998 ط1 ص 159
- كمال الدين عبد الرحمن درويش القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد نظريات وتطبيقات مركز الكتاب للنشر القاهرة 2002 ص 73
- أسامة كامل راتب النمو الحركي من الطفولة الى المراهقة دار الفكر العربي القاهرة سنة 1994 ص 244
- محمد حسن علاوي معلم التدریب الرياضي ص 13 سنة 1994
- دأمر الله أحمد البساطيقواعد وأسس التدريب الرياضي منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1998 ص 24
- مفتي ابراهيم الجديد في الاعداد المهاريو الخططي للاعب كرة القدم , دار الفكر العربي , القاهرة سنة 1994 ص 256
- د صبحي أحمد قبلان كرة اليد مهارات تدريب تدريبات اصابات مكتبة المجتمع العربي للنشر ط1 سنة 2011 ص 30
- فواد توفيق السامرائي المبادئ الأساسية لكرة اليد , دار الكتاب للطباعة والنشر جامعة بغداد , سنة 1985 ص 15
- د عبد الوهاب غازي حمودي كرة اليد المبادئ التعليمية والتدريبية ط1 بغداد ينة 2008 ص
- كمال عبد الحليم , زينب فهمي كرة اليد للناشئين دار الفكر العربي سنة 1977 ص 97
- محمد أحمد عبد العاطي كرة اليد للناشئين سنة 1996 مطابعا لعماد يعجمان ص 42
- كرة اليد كمال العار فظاهر ص 125 بيتا الحكمة
- قانون كرة اليد الجامعة الهولندية قسم المناهج والمقررات كلية التربية الرياضية ص 10
- كرة اليد للجميع منير جرسابر اهي مدار الفكر العربي ط4 سنة 1994 ص 143
- زكي محمد حسن مركز التحكم في الالعاب الجماعية مثال تطبيقي في كرة اليد المكتبة المصرية سنة 2004 ص 78 الاسكندرية
- عمار بوحوش , محمد البيان من هج البحث العلمي وطرق اعداد البحوث , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر سنة 1995 ص 89
- د محمد نصر الدين رضوان الاحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية سنة 2002 القاهرة ص 27
- عبد العزيز فهمي مبادئ الاحصاء , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر سنة 1994 ص 95
- محمد صبحي حسانينا القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ط3 , دار الفكر العربي , القاهرة سنة 1995 ص 193
- دياسر دبور كرة اليد الحديثة منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1997 ص 256

-أمر الله البساطي لاعداد البدني الوظيفي فكرة القدم تخطيط , قياس , دار الجامعة الجديدة للنشر بالأسكندرية , سنة 2002  
ص 99

- خيرية ابراهيم السكري بالبليو متريل لجهاز الحركي لجسم الرياضي الجزء الرابع 2010 ص 17 18

-بسطويسى أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي, دار الفكر العربي, القاهرة, سنة 1999 , ص 295

- ياسر دبور :كرة اليد الحديثة, منشأة المعارف بالأسكندرية سنة 1996

2 أبو علا عبد الفتاح , ابراهيم شعلان : فسيولوجيا التدريب في كرة القدم , دار الفكر العربي , القاهرة , سنة  
1994

-جمال الصبريفر جالقوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث دار مجلة عمان سنة 2011 ص 520

- عالي ناصف قاسم حسن حسين تدريب القوة بغداد سنة 1978 ص 127

-محمد نصر الدين رضوان الاحصاء الاستدلالي في علم التربية البدنية والرياضية سنة 2002 القاهرة ص 27

-عبد العزيز فهمي مبادئا ل احصاء , ديوان المطبوعات الجامعية , الجزائر سنة 1994 ص 95

-عصام عبد الخالق التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات دار الكتاب الجامعية الاسكندرية سنة 1972 ص 117

-صالح السيد فاروق أثر تنمية القوة على فعالية الأداء لدى اللاعب جامعة حلوان للبنات الاسكندرية  
سنة 1980 ص 24

-مفتي ابراهيم حماد التدريسية التدريب ب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق والقيادة , كلية التربية الرياضية للبنين  
, ط 2 دار الفكر العربي , القاهرة سنة 2001 ص 127

-زيان مجيد: موسوعة القياسات و الاختبارات في التربية البدنية، جامعة البصرة، سنة 1989، ص 42.

### قائمة المراجع باللغة العربية :

-Matvievles aspects fondamentaux de l'entraînement p 155

-Jacques mariot .francois /poncet le handball comportement ed. vigot paris/1988 p12

-Ministère de la jeunesse et de sport : modification au règlement de handball 1996 P 7

-Bayer c handball la formation du joueur .vigot paris /1983 p 111

-Armand tary .strergh is new brain to muscle .contract muscles and fitness

-Ferrares .f. pousset : le handball .eddevecchi. 1977 P 11

- Matvievles aspects fondamentaux de l'entraînement p 155

-Hamid ghnini :almanech du sport algerien .ed A .N.E.P . algerie 1990 p203

التوصيات	مؤشرات الحمل التدري			مواصفات التمارينات البدنية والمهارية
	الراحة	الحجم	الشدة	
<p>-الوثب الجيد أثناء أداء التمرين</p> <p>-الأخذ بعين الاعتبار لعدم الوقوع في الاصابات</p> <p>-الارتقاء الجيد و عاليا أثناء التصويب من الوثب وللأمام</p>	د3	2ت*2		<p>-اختبار سارجنت (الوثب للأعلى من الثبات ) :</p> <p>وضع علامة للدراع الممدودة عاليا من الثبات صم وضع علامة اخرى أثناء الوثب للأعلى ثم حساب الفرق بينهما.</p> <p>-اختبار رمي الكرة الطبية لوزن 3 كلغ :</p> <p>تقاس المسافة التي تقطعها الكرة من أمام خط رجل المختبر الى أقرب نقطة تتركها على الأرض .</p> <p>-اختبار الانبطاح المائل :</p> <p>تقاس عدد مرات التي يحاول فيها المختبر ملامسة صدره على الأرض خلال 30 ثانية .</p> <p>-اختبار الوثب بعد اخذ ثلاث خطوات :</p> <p>تقاس المسافة التي يقطعها المختبر ابتداءا من لحظة الوثب الى آخر نقطة يصل اليها .</p> <p>-اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيمن :</p> <p>يتم حساب عدد المحاولات أي محاولات التصويب خلال 30 ثانية بالتصويب من الوثب وللأمام وخارج منطقة 9 أمتار .</p> <p>-اختبار التصويب خارج منطقة 9 أمتار من جهة الظهر الأيسر :</p> <p>يقاس هذا الاختبار بنفس الاختبار السابق</p>
	د3	2ت*2	بدل أقصى	
	د2	1ت*2	جهد ممکن	
	د3	2ت*2		
	د3	3ت*2		
	د3	3ت*2		
	د3	3ت*2		
	د3	3ت*2		

الهدف الاجرائي الرئيسي : تطوير القوة الانفجارية للطرف العلوي من الجسم

تطوير مهارة التصويب من الوثب والارتقاء لأعلى ما يمكن

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات		
المرحلة التحضيرية	تهيئة اللاعب للواجب الذي سيقوم به في بداية الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمارين لتنشيط العضلات بالإضافة الى تمارين خاصة لعضلات الجزء العلوي من الجسم	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.		
المرحلة الرئيسية	تطوير القوة الانفجارية لعضلات الصدر , الكتفين , الdraعين .	5ت	x	2	1رمي الكرة الطيبة ,مسك الكرة باليد اليسرى ,على ان يكون ظهر اليد مواجهة الكتف الأيسر, يتم دفع الكرة كرمي جلة على الحائط , يتم مسك الكرة بعد ارتدادها من الأرض , يكرر الأداء بتبديل الجانبين .	-تجنب الحركة الفجائية في مفصل المرفق -الdraعان على كامل امتدادهما في وضع البداية. -يجب أن تكون المسافة بين الجسم والحائط أبعد قليلا من طول الdraعين .		
		6ت					متوسطة	2
		3ت	x	2			3يقف اللاعبون في مركز الظهر الأيمن ,يقف لاعب ممر ثابت خارج منطقة 9 متر, يمرر اللاعب الكرة الى الممرر ويجري ليستلم الكرة مباشرة ثم يصوب من الوثب من فوق حائط صد المدافع ومن خارج 9م.	
		2					4نفس التمرين السابق مع تغيير الاتجاه في جهة الظهر الأيسر.	
المرحلة الختامية	تهنئة اللاعبين والرجوع الى الحالة الطبيعية .	راحة ايجابية			تمارين التمديد والاطالة للعضلات والمفاصل	ضرورة تخفيض مقدار الحمل بصورة تدريجية		

## الاجرائي الرئيسي تطوير القوة الانفجارية للطرف العلوي من الجسم

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد وتهيئة الفرد من جميع النواحي للجزء الأساسي من التدريب	شدة	حجم	راحة	تمرنات الجري مع ارتباطها بالتمرنات البنائية العامة التي تعمل على اكتساب العضلات الارتخاء والمرونة والمطاطية.	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية لعضلات مفصل الفخذ, الجذع, الكتفين  . -تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجذع والصدر . -تطوير قوة التصويب من الوثب من مراكز مختلفة .	4ت			1الرمي من نصف القرفصاء.الوقوف مسك الكرة الطيبة في مستوى الصدر, الهبوط بالجسم حتى توازي الفخذين الأرض, للوصول الى وضع نصف قرفصاء, بانفجارية يتم الوثب لأعلى ما يمكن مع رمي الكرة للأعلى .	-يجب الوصول الى المد الكامل للذراعين والجسم -محاولة تقليل الزمن المنقضي في اتخاذ وضع نصف قرفصاء وبداية الرمي . امتداد الذراعان. -عدم المبالغة في تقوس أسفل الظهر.
		2	متوسطة	15		
		3ت	70 %	15	3 يشغل جميع اللاعبين مركز الظهر الأيسر, توضع مجموعة من الكرات بعدد اللاعبين في كل مركز, يجري اللاعب من مركز الظهر الأيسر ليأخذ كرة من كل مراكز اللعب ويدخل للتصويب من الوثب من جميع المراكز .	-يجب أن يكون التصويب من خارج منطقة 9 متر.
		2		10	4 نفس التمرين السابق ولكن يقف جميع اللاعبين مركز الظهر الأيمن ويكون اتجاه الجري عكس التمرين السابق .	
المرحلة الختامية	العودة باللاعبين الى حالتهم الطبيعية	راحة	اجابية	جري خفيف حول الملعب تمرنات الارتخاء والمطاطية	تخفيض مقدار الحمل بصورة تدريجية	

الوحدة رقم 03: الهدف الاجرائي الرئيسي تطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي من الجسم  
 زمن الوحدة : 35 تطوير قوة التصويب من الوثب للعضلات العاملة التاريخ : 03-03-2014

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	استعداد أجهزة وأعضاء جسم لتحمل أعباء الحمل القادم	شدة	حجم	راحة	تمارين لتنشيط العضلات تمارين المرونة الديناميكية	التهيئة الجيدة لتفادي الاصابات في جزء الرئيسي
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية للرجلين . تطوير قدرة الرجلين أثناء الوثب .	5ت x		20 ثا	1الحجل للأمام من وضع وقوف,رفع القدم اليسرى حتى لاتلامس الأرض ,يتم الدفع بالرجل اليمنى والحجل للأمام.	-الاحتفاظ بالجسم عمودي ومستقيم. الهبوط على مشط القدم .
	-تطوير القوة الانفجارية للعضلات المثنية والمادة لمفصل الفخذ.	3ت x 3	متوسطة	15 ثا	2 الوثب فوق الأقماع .يتم مرجحة الدراعين لأعلى والارتقاء بكتنا القدمين الواحد تلو الآخر .	يحتفظ بالجسم في وضع رأسي ومستقيم. الاحتفاظ بالظهر عمودي.
	-الصلاحيات البدنية للتصويب بالوثب من القوة الانفجارية للعضلات العاملة في الأداء.	3ت x 2		10 ثا	3 يقف اللاعبون عند خط منتصف الملعب مواجه مركز الظهر الأيمن ,يوضع على امتداد مركز الظهر ثلاث أو أربع حواجز بارتفاع مناسب ,يجري اللاعب ويثب من فوق الحواجز ثم يستلم كرة من ممرر ثابت ثم يقوم بالتصويب من الوثب مع وجود حائط صد من قبل المدافع . 4 نفس التمرين السابق ولكن من جهة الظهر الأيسر .	-الاخذ بعين الاعتبار الطريقة الصحيحة للتصويب بالوثب .
المرحلة الختامية	العودة بالفرد الرياضي الى حالته	راحة ايجابية			تمينات الاسترخاء ومطاطية العضلات	الأخذ بعين الاعتبار

الهدف الاجرائي الرئيسي تطوير القوة الانفجارية لعضلات الدراعين والكتفين

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد الفرد للواجب الذي سيقوم به في الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمريبات احماء ديناميكية بالاضافة الى تمريبات خاصة بالجزء العلوي للجسم	الاعداد الجيد لتقادي الاصابات
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية للدراعين .  -تطوير قوة الدراعين والكتفين  -التصويب من مراكز عكسية مع تغيير الاتجاه	3ت	x	15	1وضع مقعدين على الأرض على ان تفصل بينهما مسافة تتساوى مع طول ساقي اللاعب, وضع اليدين على حافة أحد المقعدين ووضع الكعبين على المقعد الاخر, ثني الكوعين وخفض الجسم ثم مد الدراعين مرة أخرى.	-الظهر قريب من الجسم . اتجاه الكوعين للخلف .  -يجب أن يكون الهبوط بالصدر تجاه الأرض وبانفجارية الدفع للأعلى عكس الاتجاه .
		5ت	x	10	2 الانبطاح المائل مستندا على مشطي القدمين وراحة اليدين والدراعان ممدودتان . ثني ومد الدراعين .	يجب ان يكون الدفاع ايجابي لمنع لمصوب من احراز هدف .
		3ت	x	10	3 يقف اللاعبون مركز الظهر الأيمن ,يوضع قمعين أمام اللاعبون ,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 الظهر العكسي .	
2	x	3ت	4 نفس التمرين السابق ولكن يشغل جميع اللاعبين مركز الظهر الأيسر ويجري في المركز العكسي للاستلام والتصويب بالوثب .			
المرحلة الختامية	العودة الى الحالة الطبيعية	راحة	ايجابية	جري خفيف تمريبات الاطالة العضلية والمفصالية	تخفيض مقدار الحمل تدريجيا	

الهدف

التاريخ : 2014-04-14

زمن الوحدة : 35د

الوحدة رقم : 05

الاجرائي الرئيسي : تطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي من الجسم

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد الفرد للواجب الذي سيقوم به في الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمريبات لتنشيط العضلات بالاضافة الى تمريبات خاصة لعضلات الجزء السفلي من للجسم	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية للرجلين بالاضافة الى اطالة العضلات المقربة لمفصل الفخذ . -تطوير القوة الانفجارية لأطرف الجسم السفلية	3ت	شدة عالية	15	1 الوثب بالتبادل على سطح صندوق. باستخدام الرجل اليسرى فقط يدفع الصندوق بحركة انفجارية عموديا لأعلى ما يمكن, الهبوط على القدم الأخرى على الجانب الأخر.	-تمرجح الدراعين للامام ولأعلى أثناء الدفع.
		2	%	20	2 الوثب فوق صندوق والهبوط على مشط القدمين وفي وضع نصف قرفصاء ثم الوثب مرة اخرى. 3 يقف اللاعبون مركز الظهرين الأيمن والأيسر, ويقف ممرر ثابت خارج منطقة 9م, وحائط صد من قبل مدافع, يتبادل لاعب الظهر الايمن التمرير للاعب الممرر الثابت ثم يجري ليستلم الكرة في المركز العكسي في الوقت نفسه يعيقه لاعب الدفاع, يقوم الظهر الأيمن بتمرير الكرة للظهر المجاور الأيسر الذي يستلم ويصوب بالوثب نحو المرمى .	-زمن الاتصال بالأرض بين الهبوط والوثب أقل ما يمكن . يجب أن يكون الدفاع ايجابي جدا لوقف ايجابية المهاجم المندفع والمستحود على الكرة
المرحلة الختامية	العودة باللاعبين الى حالتهم العادية	راحة	اجابية		جري خفيف تمريبات الاطالة ومطاطية العضلات	تخفيض مقدار الحمل تدريجيا

التاريخ : 2014-04-28

زمن الوحدة : 35د

الوحدة رقم : 06

الهدف الاجرائي الرئيسي تطوير القوة الانفجارية للطرف السفلي من الجسم

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد الفرد للواجب الذي سيقوم به في بداية الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمارين لتتنشيط العضلات بالاضافة الى تمارين خاصة لعضلات الجزء السفلي من الجسم	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجزء السفلي من الجسم . -تطوير القوة الانفجارية لكل من العضلات المادة والمثنية لمصل الفخذ . -الصلاحيات البدنية للتصويب بالوثب من القوة الانفجارية للعضلات العاملة في الأداء.	4ت		10	1 الوثب العميق من وضع الوقوف على الصندوق يتم اخذ خطوة لا وثبة,وبمجرد الهبوط يتم الوثب للأعلى ما يمكن انفجاريا .	-لا يتم الهبوط بالجسم الى وضع القرفصاء الكامل قبل اداء الوثب للأعلى.
		2		15	2 وثب الصندوق الوقوف وضع القدم اليمنى على الصندوق واليسرى على الأرض,يتم الضغط بالقدم اليمنى على الصندوق مع مد ركبة الرجل اليسرى بانفجارية لأعلى .ثم يتم الهبوط على القدم اليمنى على الصندوق والقدم اليسرى على الأرض تعكس الدراعين الاتجاه	-يجب أن يكون الدراع الأيمن للأمام مثلما يتم في العدو . -يكرر اداء التمرين ,ثم تبديل الرجلين
		3ت		10	3 التنطيط والمحاوره بين الشواخص ثم الوثب فوق حاجز بارتفاع مناسب ثم التصويب من الوثب نحو المرمى.	-الاخذ بعين الاعتبار الطريقة الصحيحة في الأداء بعد تجاوز الحاجز ثم التصويب
		2		10	4 نفس التمرين السابق ,تغيير الاتجاه جهة اليمن ثم اليسار.	
المرحلة الختامية	العودة باللاعبين الى حالتهم العادية والطبيعية	راحة	اجابية	جري خفيف	تمارين الاطالة ومطاطية العضلات	ضرورة تخفيض مقدار الحمل بصورة تدريجية

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	تهيئة الفرد للواجب الذي سيقوم به في بداية الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمارين احماء ديناميكية بالاضافة الى تمارين خاصة بالجزء العلوي للجسم	الاعداد الجيد لتفادي الاصابات
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية لعضلات الصدر. الكتفين ,الذراعين . -تطوير قوة عضلات الذراعين	3 × 2 متوسطة 80 % 3 × 2	15 ثا	15 ثا	1-رمي الجلة الوقوف مواجهه الحائط ,مسك الكرة باليد اليسرى ,يتم دفع الكرة بأقصى ما يمكن من قوة على الحائط. تكرار التمرين باليد الأخرى . 2 الانبطاح المائل ,يتم الاستناد على مشط القدمين وراحة اليدين . 3 التنطيط والمحاورة بين الشواخص ثم التصويب خارج منطقة 9م بالوثب 4 نفس التمرين السابق بوجود ممرر ثابت بمعنى التنطيط والمحاورة بين الشواخص ثم تبادل التمرير للممرر الثابت وبعد استلام الكرة يتم التصويب بالوثب نحو المرمى .	-ظهر اليد مواجهه الكتف الأيسر عند مسك الكرة . -الأخذ بعين الاعتبار الوضعية الصحيحة للتمرين. - الارتقاء الجيد للأعلى أثناء التصويب بعد أداء التنطيط والمحاورة بين الشواخص .
المرحلة الختامية	العودة باللاعبين الى حالتهم العادية	راحة	اجابية	جري خفيف	تمارين الاطالة العضلية والمفصلية	يجب تخفيض الحمل تدريجيا

الوحدة رقم: 08 الهدف الاجرائي الرئيسي تطوير القوة الانفجارية للرجلين وعضلات الطرف السفلي

التاريخ : 2014-04-10

زمن الوحدة: 35د

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد وتحضير اللاعبين بدنيا وظيفيا لتلقي التدريب	شدة	حجم	راحة	تمرينات لتنشيط العضلات تمرينات المرونة الديناميكية	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية للرجلين .  -تطوير المرونة الديناميكية لمفصل الفخذ بالاضافة الى اطالة العضلات المثنية لمفصل الفخذ  -تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجزء السفلي من الجسم .	3ت × 2 شدة عالية 80 % 3ت × 2 3ت × 2	20 ثا 20 ثا 15 ثا	20 ثا 20 ثا 15 ثا	1 وثب الحواجز .وقوف مواجهه الحواجز يتم الوثب أماما ,عاليا بالرجلين .  2 الوثب بالقدمين معا ,يتم دفع مفصلي الفخذين للخلف وثنى مفصلي الركبتين وتمرجح الدراعين للخلف وبدون توقف يتم تحويل الاتجاه بالوثب لاعلى وبانفجارية في وضع مستقيم في الهواء  3 الوثب العميق من وضع الوقوف على الصندوق يتم اخذ خطوة لا وثبة,وبمجرد الهبوط يتم الوثب للأعلى ما يمكن انفجاريا .	- عند الهبوط يتأكد من امتصاص الاصطدام بالأرض أثناء الاداء  -لا يتم الهبوط بالجسم الى وضع القرفصاء الكامل قبل اداء الوثب للأعلى.
المرحلة الختامية	العودة باللاعبين الى حالتهم العادية والطبيعية	راحة ايجابية			جري خفيف تمرينات الاطالة العضلية والمفصلية	يجب تخفيض مقدار الحمل بصورة تدريجية

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	استعداد اجهزة وأعضاء جسم لتحمل أعباء الحمل	شدة	حجم	راحة	تمريبات لتنشيط العضلات تمريبات المرونة الديناميكية	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير قوة عضلات الرجلين بالاضافة الى تطوير المرونة الديناميكية والاطالة للعضلات المثنية لمصل الفخذ . -تطوير قوة عضلات الدراعين . -تطوير مهارة التصويب من الوثب للاعلى بعد أخذ خطوات الارتكاز	3ت x 2 3ت x 2 3ت x 2	شدة عالية 80 %	15 ثا 20 ثا 10 ثا	1وقوف مواجهها خطوط مرسومة على الأرض على مسافات مناسبة ,الخطو أماما عاليا بالتبادل ,ثم الحجل أماما عاليا بالرجل الأخرى بالتبادل . 2 وقوف الدراعان أماما ,السقوط أماما أسفل للوصول لوضع الانبطاح المائل ثم دفع الأرض بالتقدمين . 3 الوثب بالحبل بالرجلين ثم برجل واحدة . 4 يقف لاعب عند خط منتصف الملعب ولاعبين في مركز ظهير أيمن وأيسر ,يمرر اللاعب الوسط الكرة الى الظهير الأيمن الذي بدوره يمرر الى ظهير الأيسر ويعكس اتجاه الجري وهذا الأخير يستلم الكرة ويعكس اتجاه الجري ثم يمرر الكرة ثانية الى الظهير الأيمن الذي يقوم بعملية الوثب والتصويب نحو المرمى.	-الأخذ بعين الاعتبار الوضعية الصحيحة للأداء -يجب أن يكون التصويب من خارج منطقة 9 متر.مع اداء التصويب من الوثب وللأمام
المرحلة الختامية	العودة الى الحالة طبيعية	راحة ايجابية			تمريبات التمديد والاطالة للعضلات والمفاصل	ضرورة تخفيض الحمل تدريجا

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	تهيئة اللاعب للواجب الذي سيقوم به في بداية الجزء الأساسي	شدة	حجم	راحة	تمريبات لتنشيط العضلات تمريبات المرونة الديناميكية	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية للرجلين . تطوير قدرة الرجلين أثناء الوثب . -تحسين المرونة الديناميكية والاطالة للعضلات المقربة لمفصل الفخذ	4ت			1 ووقوف عال على صندوق مواجهة خط مرسوم على الأرض على مسافة مناسبة, الهبوط على الأرض فالوثب أماما عاليا ثم الحجل أماما عاليا لصعود فوق الصندوق فالهبوط على الأرض برجل والارتكاز والحجل أماما عاليا بالتبادل .	-يجب أداء الحركة بأقصى قوة ممكنة
		2	شدة عالية	15	2 الوثب بالتبادل, باستخدام الرجل اليسرى فقط يدفع الصندوق بحركة انفجارية عموديا لاعلى ما يمكن ثم الهبوط بالقدم اليمنى على الجانب الأخر	
		3ت	80 %	20	3 تبادل التمرير بين لاعبين ثم التصويب بالوثب نحو المرمى خارج منطقة تسعة متر . نفس التمرير السابق لكن بثلاث لاعبين, لاعب وسط ولاعبي ظهير أيمن وأيسر لينتهي بالتصويب بالوثب لأحد الظهيرين .	
	-تطوير مهارة التصويب من الوثب والارتقاء لاعلى ما يمكن خارج منطقة 9 أمتار	3ت		15		-يجب أن يكون التصويب خارج منطقة 9 أمتار وكلا اللاعبين تعطى له فرصة التصويب بحيث يكون من الوثب وللأمام
المرحلة الختامية	تهدئة اللاعبين والرجوع الى الحالة الطبيعية .	راحة ايجابية			تمريبات التمديد والاطالة للعضلات والمفاصل	ضرورة تخفيض مقدار الحمل بصورة تدريجية

الوحدة رقم 11: زمن الوحدة : 35د التاريخ : 2014-04-17  
الهدف الاجرائي الرئيسي : تطوير القوة الانفجارية لعضلات الطرف العلوي والسفلي من الجسم

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	اعداد وتهيئة الفرد من جميع النواحي للجزء الأساسي من التدريب	شدة	حجم	راحة	تمارين الجري مع ارتباطها بالتمارين البنائية العامة التي تعمل على اكتساب العضلات الارتخاء والمرونة والمطاطية .	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات .
المرحلة الرئيسية	*تطوير القوة الانفجارية لعضلات مفصل الفخذ والجدع	3ت	x	10	1 مرجح الكرة للخلف بين الرجلين , من وضع الوقوف مسك الكرة الطبية فوق الرأس, يتم مرجحة الكرة للخلف من بين الرجلين , تعكس الحركة بواسطة مد مفصلي الفخذين , الركبتين , القدمين ,توضع الكرة الى اعلى فوق الرأس . 2 ضغط الدراعين , من وضع الوقوف ,توضع اليدين على الكرة الثابتة , يتم ثني مفصلي المرفقين حتى يلامس الصدر الكرة , يتم الضغط بالقدمين واليدين لدفع الجسم للوصول الى الوضع المستقيم للجسم . 3 الوثب من وضع القرفصاء من وضع الوقوف , يتم الهبوط لأسفل حتى يوازي الفخذين الأرض , بدون استخدام الدراعين يتم الوثب لأعلى ما يمكن. 4 الوثب لأعلى مع ثني الركبتين تجاه الصدر يتم الوثب للأعلى بانفجارية في الهواء مع ثني الركبتين بقوة اتجاه الصدر.	يجب أن يكون الظهر مقعرا قليلا والذراعان على كامل امتدادهما .
	*تطوير القوة الانفجارية لعضلات الطرف العلوي من الجسم .	5ت	x	15		يجب ان يحتفظ اللاعب باستقامة جسمه من الراس الى الكعبين .
	*تطوير القدرة الانفجارية للعضلات المثنية لمفصل الفخذ , المرونة الديناميكية لمفصل الفخذ.	3ت	x	15		يجب الاحتفاظ بوزن الجسم موزعا على الكعبين بالتساوي . -الاحتفاظ بالظهر مستقيما . -مفصلي الكتفين أمام مفصلي الفخذين .
المرحلة الختامية	العودة الى الحالة الطبيعية	راحة ايجابية			جري خفيف حول الملعب تمارينات الارتخاء والمطاطية	يجب تخفيض الحمل تدريجا

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	تهيئة اللاعبين بدنيا ووظيفيا لتلقي عبئ التدريب	شدة	حجم	راحة	تمارين لتتنشيط العضلات وبعض تمارين الاحماء الديناميكة مثل مد الرجل من الجنو الأفقي	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات.
المرحلة الرئيسية	-تطوير عمل عضلات الدراعين  -تطوير عمل عضلات الساقين	3ت			1 تبادل رمي الكرة الطبية مع الزميل من الوقوف	-الهدوء والتركيز
		×		15		
		2	شدة عالية	ثا	2 رمي الكرة الطبية للأعلى مع استلامها بالتتالي	-الوضعية الصحيحة لأداء التمرين
		3ت	80 %	15	3 لانبطاح المائل مع قد ف الرجلين للامام و للخلف	
2		ثا	4 الوثب بالحبل بدون ثني الركبتين			
		3ت				
		×				
		2				
المرحلة الختامية	تهدئة الأجهزة الوظيفية والعودة الى	راحة ايجابية			القيام بتمارين التمهيط العضلي والمفصلي مع الاسترخاء	ضرور التخفيف في مقدار الحمل

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	تهيئة للاعبين بدنيا ووظيفيا للاستعداد للمرحلة الرئيسية	شدة	حجم	راحة	تمارين لتنشيط العضلات مثل رفع الرجل للأعلى من وضعية الرقود على الظهر	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات
المرحلة الرئيسية	-تطوير القوة الانفجارية لعضلات مفصل الفخذ والجدع  -تطوير القوة الانفجارية لعضلات الطرف العلوي من الجسم	4ت		10	1 ضغط الدراعين على صندوق الخطو , من وضع الانبطاح مع وضع اليد اليسرى على صندوق الخطو والأخرى على الأرض يتم ثني مفصلي المرفقين فيسقط الصدر ناحية الأرض وبانفجارية يتم الدفع للأعلى بالدراعين والصدر	-يكرر أداء التمرين مع تغيير الجانبين
		×	شدة	ثا	2-ضغط الطرف العلوي من الجسم , من وضع الانبطاح المائل مستندا على الركبتين ومتلاصقتان يتم ثني المرفقين وليهبط الصدر اتجاه الأرض ثم رفع للأعلى وبانفجارية	-الأخذ بعين الاعتبار الوضعية الصحيحة للتمرين
		2	70 %	15	3 التصويب من الوثب والارتقاء عاليا من زوايا مختلفة خارج منطقة 9 أمتار	-يجب أن يكون التصويب من خارج منطقة 9 أمتار .
المرحلة الختامية	تهئية الأجهزة الوظيفية	راحة ايجابية			القيام بعملية التمديد والاطالة للعضلات والمفاصل	تخفيض مقدار الحمل بصورة

الهدف 2014-04-21: التاريخ :

زمن الوحدة: 35د

الوحدة رقم: 14

الاجرائي الرئيسي : تطوير عضلات الكتفين وعمل الساقين

المراحل	الاهداف الاجرائية	مؤشرات الحمل			مواصفات التمارين البدنية والمهارية	التوصيات
المرحلة التحضيرية	تهيئة اللاعبين بدنيا ووظيفيا للاستعداد للمرحلة الرئيسية	شدة	حجم	تكرار	تمارين احماء ديناميكية مثل رفع الرجل للداخل , الى الجانب من وضعية الرقود على الجانب الأيمن	الاعداد الجيد لعدم الوقوع في الاصابات
المرحلة الرئيسية	تطوير عضلات الكتفين	5ت	×	ثا	1 حمل الكرة الطبية على احدى اليدين ودفها الى الزميل.	الوضعية الصحيحة لأداء التمرين
		3			2 من فوق الرأس ثني ومد الذراعين بالكرة الطبية على مستوى الكتفين.	
	تطوير عضلات الساقين	3	×	ثا	3 الوثب للأعلى مع ثني الركبتين على الصدر	يحتفظ بالجسم عمودي ومستقيم
		2			4 الحبل للامام برجل واحدة ثم يتم التبديل على الرجل الاخرى	
المرحلة الختامية	العودة الى الحالة الطبيعية	راحة ايجابية			القيام بعملية التمديد والاطالة للعضلات والمفاصل	تخفيض مقدار الحمل بصورة

## ملخص البحث :

تعتبر القوة العضلية أحد أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة اليد وجميع أشكالها القصوى ومطاولة القوة والقوة الانفجارية. والتي دعمت مهارات اللعبة الدفاعية والهجومية ، حيث تعتبر هذا الأخير (القوة الانفجارية) من العناصر البدنية المهمة في لعبة كرة اليد ، فاللاعبون يحتاجونها عند تطبيقهم للمهارات وبخاصة التي تحتاج إلى أقصى قوة في أقصر زمن إلى هذا العنصر الهام والضروري ، عليه فإن تطوير هذا العنصر يعد مطلباً ضرورياً ، ينعكس تأثيره ايجابياً على تنمية وتطوير مهارة (التصويب بالوثب) ، لذا استخدم الباحث طريقة التدريب البليومتري باعتبارها الطريقة الأكثر تأثيراً والتي تتضمن انواعاً مختلفة من تمارين الوثب المتنوعة والتي هي من الطرق الحديثة المستخدمة لتنمية و تطوير القوة الانفجارية . ومن هنا تتجلى أهمية البحث و نظراً لأرتباط هذه الصفة لأداء الكثير من المهارات الخاصة في كرة اليد لذا من الضروري استخدام طريقة أو أسلوب لتطوير هذه الصفة البدنية وأحدث طريقة هي طريقة التدريب البليومتري.

ويهدف البحث الى وضع برنامج تدريبي مقترح والتعرف على مدى تأثيره باستخدام طريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية الخاصة بتصويب لدى عينة البحث .

أما فرض البحث توجد فروق معنوية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية في جميع الاختبارات التي تم اجراؤها وهذه الدلالة الاحصائية هي لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي. وأن هذا البرنامج التدريبي (البليومتري) يؤدي الى تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الثبات للأعلى افضل من تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الحركة للأمام .

وتكمن مشكلة هذا البحث في كونها محاولة لاستعمال تمارينات البليومتريك لمجموعة من لاعبي كرة اليد صنف أواسط والتعرف على اثر تلك التمارينات على تطوير القدرة الانفجارية للرجلين وبالتالي على تطوير مهارة التصويب من الوثب .

وشملت عينة البحث لاعبي فريق عين تادلس لكرة اليد صنف أواسط وفريق عين بودينار وكان عددهم 24 لاعب تم اختيار 20 لاعب فقط. بحيث تم استبعاد حراس المرمى والبالغ عدد 4 حارس من كل مجموعة ليصبح عدد اللاعبين لكل مجموعة 10 لاعبين وبهذا أصبح عدد أفراد عينة البحث 20 لاعبا يمثلون نسبة مقدارها %83 من مجتمع البحث

وتم تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في قاعة متعددة الرياضات حميتي لحسن بعين تادلل واستغرق البرنامج 7 أسابيع بواقع وحدتين في الأسبوع وكان زمن الوحدة التدريبية 35 د .

وقد استخدم الباحث البرنامج التجريبي . وقد أعد الباحث مجموعة من الاختبارات الخاصة بالبحث وتم عرضها على مجموعة من المدربين والخبراء وأجمعوا على ملائمتها لتحقيق هدف الاختبار .

وبعد تطبيق البرنامج بشكل كامل تم جمع نتائج الاختبارات ومعالجتها احصائيا وعرضها ومناقشتها بأسلوب علمي بغية تحقيق هدف البحث .

ومن ذلك استنتج الباحث مجموعة من الاستنتاجات منها :

هذا البرنامج التدريبي المقترح (البليومتري) أدى الى تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الثبات للأعلى أفضل من تطوير القوة الانفجارية للرجلين من الوثب من الحركة للأمام .

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبالية والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي لجميع الاختبارات التي تم اجرائها سواء البدنية أو المهارية.

يوجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين عينتي البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي . وأن هذه الدلالة الاحصائية هي لصالح المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح.

وأوصى الباحث بمجموعة من التوصيات منها :

-يجب اتخاذ تدابير تحضيرية وقائية لأجل التدريب البليومتري للشباب لأجل حمايتهم ووقايتهم من الإصابات.

-ضرورة الاهتمام الخاص بتدريب القوة الانفجارية الخاصة بالمهارات الأساسية لدى لاعبي كرة اليد باستخدام البليومتر لتطوير القوة العامة لديهم .

Le résumé de Recherche :

La force musculaire est une caractéristique importante parmi d'autres caractéristiques physiques, dont le handballeur en a besoin comme la détente, la craute et la puissance explosive, elle supporte les compétences de jeu défensives et offensives, ce dernier (la puissance explosive) est un élément fondamental au « Handball », car les joueurs auront besoin d'applications de leurs compétences et notamment celles qui dépendent de la force maximale dans une période courte, donc il est nécessaire de développer cet élément, parcequ'il a un impact positif sur les compétences (cibler en sautant), Alors le chercheur a utilisé une technique d'entraînement bléométrique comme un moyen le plus influent dont elle contient des différents types d'exercices du saut, elle est une technique moderne utilisée pour améliorer la puissance explosive. Ainsi, l'importance de la recherche se base sur la relation des capacités et des performances au handball, donc il est nécessaire de trouver une technique afin de développer les caractéristiques physiques, et la meilleure technique moderne est la technique d'entraînement bléométrique.

L'objectif du chercheur est d'organiser un programme et connaître ses impacts en utilisant la technique d'entraînement bléométrique pour améliorer la puissance explosive spécialement pour cibler.

L'imposition de la recherche se trouve dans les différences morales entre les résultats des tests d'avant et d'après de deux exemples de contrôles et expérimentaux dans tous les tests qui ont été faits et ces statistiques concernent le groupe « expérimental » pour le test « après », et ce programme d'entraînement (bléométrique) mène au développement de la puissance explosive du saut à la stabilité de la hauteur mieux que développer la puissance explosive des pieds du saut au mouvement vers l'avant.

Le problème de cette recherche se caractérise par la tentative d'utiliser des exercices bléométriques avec des groupes de joueurs de handball classe « junior » et connaître l'impact de ces exercices sur le développement de la capacité explosive des pieds, ainsi sur le développement de cibler en sautant.

La recherche a couvert sur l'équipe de handball de Aïn Tedeles classe « junior » et l'équipe de Aïn bodinar, et le nombre de joueurs était 24, et 20 joueurs ont été choisis, et le reste des joueurs étaient des gardiens de chaque équipe, et cela fait 10 joueurs dans chaque équipe, alors le nombre d'exemples de recherche est 20 joueurs qui représentent 83% d'individus dans la recherche, Et le programme d'entraînement proposé a été appliqué dans la salle de sport « Hamiti Lahcen » à Aïn Tedeles, et le programme a duré 7 semaines, avec deux séances dans chaque semaine, et la durée de la séance était 35 minutes.

Le chercheur du programme expérimental a été utilisé, et il a préparé quelques tests particuliers de la recherche et elles ont été montrées aux groupes d'entraîneurs et experts, ils étaient d'accord pour réaliser l'objectif du test.

Après l'application du programme entièrement, les résultats des tests ont été recueillis et traités statistiquement en discutant scientifiquement pour atteindre le but de la recherche.

Et le chercheur a fait certaines conclusions parmi lesquelles :

Ce programme d'entraînement proposé (bléométrique) a mené au développement la puissance explosive des pieds du saut à la stabilité de la haut mieux que le développement de la puissance explosives des pieds du saut au mouvement vers l'avant.

L'existence de la différence de statistiques entre les tests de « avant » et « après » de groupe « expérimentale » et pour les test « après » à tous les tests ceux qui ont été faits soit des tests physiques ou compétentiel.

L'existence de la différence statiquement de morale entre les échantillons de recherche de « contrôle » et « épérimentale » dans les deux tests de « avant » et « après », et pour les tests d'« après », les statistiques font partie de groupe « expérimentale » où le programme d'entraînement proposé a été appliqué.

Et le chercheur a donnés quelques conseils, parmi lesquels :

-Il faut prendre des précautions et des préparations afin de protéger les jeunes des blessures pendant l'entraînement bléométriques.

-La nécessité de prendre en considération l'entraînement de la puissance explosive spécialement pour les compténces fondamentaux chez les joueurs du handball en utilisant bléométrique afin d'améliorer leurs puissances généraux.