

جامعة أكلي محند اولحاج - البويرة -  
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة تخرج متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

التخصص: التدريب الرياضي

الموضوع

# تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم

دراسة ميدانية لدى لاعبي الأواسط في ولاية البويرة

تحت إشراف الدكتور:

حاج احمد مراد

من إعداد الطالب:

زاوي حمزة

السنة الجامعية: 2014/2015

# شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله حمدا لا انقطاع لأمده ولا حساب لعدده دائما سرمدا أبدا ٠٠ والصلاة والسلام على نبي الرحمة محمد صلى الله عليه وسلم.

الحمد لله الذي أعانني ومنحني الصبر والتوفيق لانجاز هذا البحث العلمي الذي أرجوا أن يكون مساهمة متواضعة مني وعلماء يرحى نفعه .

أتقدم بوافر الشكر والامتنان إلى كلية التربية الرياضية لإتاحة الفرصة لنا لإكمال دراستنا العليا وتقديمها كافة التسهيلات لتحقيق ذلك .

كما أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف الأستاذ حاج احمد مراد الذي أطرنى ووجهني ولم يبخل عليه بنصائحه القيمة وتوجيهاته العلمية التي أسداها إلي طوال فترة إشرافه على البحث وأرجو له دوام العطاء والخير والعافية.

كما اشكر بكثير من الامتتان مدربي ولاعبي عينة البحث وفريق العمل المساعد لما أبدوه من جهد ومتابعة ذللت الصعاب في طريق البحث.

وختاما أرجوا من الله عز وجل أن يجعل هذا البحث محققا للهدف الذي وضع لأجله إنه نعم المولى ونعم النصير ومنه العون والتوفيق.

# اهداء

اهدي تحياتي إلى أمي و أبي و زوجتي وعائلتي و أصدقائي و كل الذين ساعدوني للوصول إلى هنا .

## محتوي البحث

الرقم	الموضوع
ا	شكر وتقدير
ب	اهداء
ج	محتوي البحث
د	قائمة الجداول
هـ	قائمة الإشكال
ك	ملخص البحث
م	مقدمة
<b>مدخل عام التعريف بالبحث</b>	
2	1- الإشكالية
3	2-الفرضيات
3	3- أسباب اختيار الموضوع
4	4- أهمية الموضوع
4	5-أهداف البحث
4	6-تحديد المصطلحات و المفاهيم
<b>الجانب النظري الخلفية النظرية للدراسة و الدراسات المرتبطة بالبحث</b>	
<b>الفصل الأول الخلفية النظرية للدراسة</b>	
<b>المحور الأول التدريب البليومتري</b>	
9	تمهيد
10	1-1- مفهوم البليومتر
11	1-2- البليومتر حديثا
12	1-3-مراحل العمل البليومتري
12	1-4-أسس العمل البليومتري
12	1-4-1-الأسس الفيزيائية
12	1-4-2-الأسس الميكانيكية
12	1-4-3-الأسس النفسية
13	خلاصة

المحور الثاني القوة المميزة بالسرعة و علاقتها بالانقباض العضلي	
15	تمهيد
16	1-2- مفهوم القوة العضلية
16	2-2- أشكال الانقباض العضلي
16	1-2-2- الانقباض العضلي الثابت
16	2-2-2- الانقباض العضلي بالتطويل (الايزوتوني-اللامركزي)
17	3-2-2- الانقباض العضلي بالتقصير (الايزوتوني-المركزي)
17	4-2-2- الانقباض العضلي المطي المعكوس (البليومتري)
17	5-2-2- الانقباض العضلي الايزوكنتك
18	3-2- أنواع القوة العضلية
18	1-3-2- القوة القصوى
18	1-3-2- القوة الانفجارية
18	1-3-2- القوة المميزة بالسرعة
18	1-3-2- القوة المميزة بالمطاوله
18	2-3-2- القوة العامة
18	2-3-2- القوة الخاصة
19	3-3-2- القوة المطلقة
19	3-3-2- القوة النسبية
19	3-3-2- القوة الاحتياطية
20	خلاصة
المحور الثالث المهارات الأساسية في كرة القدم	
22	تمهيد
24	1-3- المهارات الأساسية البدنية
24	1-1-3- الجري و تغيير الاتجاه
24	2-1-3- الوثب
25	3-1-3- الخداع والتمويه بالجسم (الخدعة البدنية)
25	4-1-3- المراكز الدفاعية (وقفه لاعب الدفاع)
25	2-3- المهارات الأساسية بالكرة
25	1-2-3- السيطرة على الكرة

25	3-2-2 الإحساس بالكرة (تطيط الكرة)
26	3-2-3 استقبال الكرة (الكتم)
26	3-2-2 ضرب الكرة بالقدم
26	3-3-3 التصويب
28	خلاصة
	<b>المحور الرابع أواسط كرة القدم</b>
30	تمهيد
31	4-1-1 تعريف فئة الأواسط
31	4-1-1 الخصوصيات فئة الأواسط
31	4-1-2 الخصوصيات المورفولوجية
31	4-1-3 الخصوصيات الفيزيولوجية
31	4-2-1 الخصوصيات النفسية
33	4-2-3 تعريف المنافسة
34	خلاصة
	<b>الفصل الثاني الدراسات المرتبطة بالبحث</b>
36	تمهيد
37	1-دراسة عبيد، أبو المكارم (1997).
37	2-دراسة الدرعة . شاعر فرهود 1999
38	3-دراسة الصوفي . عناد جرجيس 1999
41	خلاصة
	<b>الجانب التطبيقي الدراسة الميدانية للبحث</b>
	<b>الفصل الثالث منهجية البحث و إجراءاته الميدانية</b>
44	تمهيد
45	3-1 الدراسة الاستطلاعية
46	3-2-1 منهج البحث
46	3-3-1 متغيرات البحث

46	2-3-3مجتمع وعينة البحث
47	3-3-3-مجالات البحث
47	3-4-1-أدوات البحث
47	3-4-2طرق البحث
48	3-4-3 الاسس العلمية للبحث
50	3-4-4 عرض البرامج التدريبية
51	3-4-5طريقة إجراء الاختبارات
51	3-4-6 الاختبارات المستخدمة
51	1-8-1- الاختبارات البدنية
54	1-8-2 الاختبارات المهارية
59	الوسائل الإحصائية
61	خلاصة
<b>الفصل الرابع عرض و تحليل و مناقشة النتائج</b>	
63	تمهيد
64	4-1- عرض و تحليل النتائج
93	4-2- مناقشة و مقابلة النتائج بالفرضيات
94	خلاصة
95	-الاستنتاج العام
97	الخاتمة
98	اقتراحات و فروض مستقبلية
	البيبيولوجرافيا
	الملاحق
	الملحق 1
	الملحق 2

## قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
32	جدول يوضح تصنيف الفئات حسب السن للاعبين كرة القدم	01
33	جدول يوضح تصنيف الأعمار لدى الفدرالية الجزائرية لكرة القدم	02
45	جدول يوضح أولوية الصفات البدنية و المهارة حسب المختصين	03
49	جدول يبين معامل الثبات ومعامل الصدق للاختبارات البدنية و المهارة	04
50	جدول يبين اختبارات التوازن و الثبات قبل البدا في البليو مترك	05
64	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الوثب العمودي من الثبات	06
65	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب العمودي من الثبات	07
67	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الوثب الطويل من الثبات	08
68	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب الطويل من الثبات	09
70	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار رمي الكرة الطبية 5 كغ	10
71	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لرمي الكرة الطبية 5 كغ	11
73	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الجلوس من وضع الرقود	12
74	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجلوس من وضع الرقود	13
76	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الوثب على رجل واحدة مسافة 30 متر	14

الصفحة	العنوان	الرقم
77	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب على رجل واحدة مسافة 30 متر	15
79	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار جري 30 متر بالكرة	16
80	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجري 30متر بالكرة	17
81	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار لضرب الكرة بالرجل لأبعد مسافة	18
82	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لضرب الكرة بالرجل لأبعد مسافة	19
84	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الجري المتعرج بالكرة	20
85	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجري المتعرج بالكرة	21
87	جدول يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار التحكم في تنطيط الكرة في الهواء	22
88	جدول يوضح النتائج الإحصائية للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للتحكم في تنطيط الكرة في الهواء	23
90	جدول يوضح النتائج الإحصائية الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض	24
91	جدول يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لرمي الكرة نحو الهدف مرسوم على الأرض	25

## قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
11	القوة القصوى بين التدريب البليومتري و الایزومتري	01
17	یوضح الانقباض العضلي المعكوس (البليومتري)	02
52	يمثل اختبار الوثب العمودي من الثبات	03
52	اختبار الوثب الطويل من الثبات	04
53	يمثل اختبار رمي الكرة الطبية 5 كغ	05
54	اختبار الجلوس من وضع الرقود	06
54	اختبار جري 30متر بالكرة	07
55	اختبار ضرب الكرة بالرجل إلى ابعـد مسافة	08
56	الجرى المتعرج بالكرة	09
57	التحكم في تنطيط الكرة في الهواء	10
58	اختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض	11

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
65	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريدية والشاهدة في اختبار الوثب العمودي من الثبات	12
68	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريدية والشاهدة في اختبار الوثب الطويل من الثبات	13
71	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار الدعدى سن المجموعة التجريدية والشاهدة في اختبار رمى الكرة الطبية 5كغ	14
74	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريدية والشاهدة في اختبار الجلوس من وضع الرقود	15
77	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار الوثب على رجل واحدة 30متر	16
80	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار الجري 30 متر بالكرة	17
83	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار ضرب الكرة إلى ابعد مسافة	18
85	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريدية والشاهدة في اختبار الجرى المتعرج بالكرة	19
88	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى بين المجموعة التجريدة والشاهدة في اختبار التحكم فى تنطيط الكرة	20
91	شكل بياني يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدى سن المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار رمى الكرة نحو هدف مرسوم	21

## - ملخص البحث:

يتمثل هذا البحث: تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم تكمن أهمية الموضوع في الكشف عن اثر التدريب البليومتري في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط و الكشف على اثر التدريب البليومتري في بعض المهارات الأساسية. وقد استخدم الباحث مقياس: الاختبارات. و شملت عينة البحث 28 لاعبا من نادي سور الغزلان أواسط كما استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة طبيعة الموضوع لدراسة المشكل الرئيسي : -هل التدريب البليومتري يؤثر بشكل فعال على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى لاعبي الأواسط ؟

و افترض الباحث عدة فرضيات ومن بين هذه الفرضيات الفرضية العامة: التدريب البليومتري يؤثر بشكل فعال على القوة المميزة بالسرعة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى لاعبي الأواسط. تم اختيار عينة البحث من فريق سور الغزلان الأواسط في الموسم 2015/2014.

## -النتائج المتوصل إليها:

-وقد أثبتت الدراسات النظرية إن استخدام التدريب البليومتري يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل ، إضافة إلى أن مرحلة الأواسط يستوي فيها الهيكل العظمي ويأخذ شكله النهائي وذلك سبب الزيادة المذهلة في حجم العظام والعضلات، وقوة المفاصل.

وبهذا تعتبر الفترة الملائمة للعمل على تطوير القوة العضلية بمختلف أنواعها أي أنها المرحلة المثلى التي تتطور فيها القوة العضلية. وفي هذا المرحلة العمرية أيضا تصل قابلية السرعة إلى أقصى مدى لها، حيث تزداد قدرة الجسم على قبول حركات جديدة ومنتوعة من حيث الصعوبة و السرعة، وتصل أقصى درجات التحسن في سنوات المراهقة، وبعد ذلك تبقى على نفس المستوى حتى سن الثلاثين ثم تبدأ في الانخفاض. وفي هذه المرحلة يتم تحسين السرعة من طول الخطوة وذلك بتطوير قوة عضلك الساقين واليدين، بما تتطلبه خصوصيات اللعبة حيث ترتبط السرعة بالقوة العضلية والمرونة.

## -الاقتراحات و التوصيات :

- استخدام تمارين البليومترية من اجل تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم.
- ضرورة استخدام الأساليب المختلفة لتدريبات البليومترية وعدم الاعتماد على أسلوب واحد.
- إجراء دراسات مشابهة في ألعاب رياضية أخرى ومستويات عمرية مختلفة.
- للحصول على نتائج أفضل من تمارين البليومترية يجب توظيفها بشكل يخدم اتجاه حركة المنافسة
- عند استخدام تمارين البليومترية يجب انتقاء التمرينات التي تناسب مهارات الحركة للمهارة.

## مقدمة

إن رياضة كرة القدم بلغت حدا من الشهرة لم تبلغه الألعاب الرياضية الأخرى، كما اكتسبت شعبية كبيرة من حيث الإقبال على ممارستها والسابق لحضور مبارياتها في الملاعب أو القاعات، فالمتطلبات الحديثة في هذه اللعبة خلقت الحاجة الكبيرة إلى إعداد اللاعبين إعدادا بدنيا عاليا، لاسيما وأن تغيرات الإنجاز الكروي الحديثة ترتبط بتسريع الفعاليات الدفاعية والهجومية مع مستوى عال للقوة فضلا عن ارتفاع مستوى الأداء المهاري للاعبين، واعتماد أسلوب الكرة الشاملة (الشمولية في أداء الواجبات الخططية)، فأصبح اللاعب يشغل أكثر من مركز في الفريق، أي إننا نرى المدافع يساهم بشكل فعال في الهجوم والمهاجم يتراجع للدفاع عن مرمى فريقه، وعلى الرغم من تحمل اللاعب لهذا الجهد العالي فإن عليه الاحتفاظ بلياقته البدنية طيلة وقت المباراة (90-120) دقيقة (حسن، 1992، صفحة 27).

ولقد اهتمت الكثير من بلدان العالم المتفوقة في كرة القدم بتنمية اللياقة البدنية للاعبين إيماناً بأنها الأساس الذي يرتكز عليه إعداد اللاعبين وتحضيرهم على المستوى العالمي، إذ يظهر ذلك واضحا في الدور الذي تؤديه الكفاءة البدنية في كرة القدم الحديثة، التي تتميز بالإيقاع السريع تحت ظروف اللعب المختلفة ووفق الخطط التكتيكية المتجددة، فتقدم المستويات الرياضية في العقد الأخير من القرن العشرين جاء نتيجة التخطيط السليم المبني على أسس علمية متطورة مع الارتقاء بأساليب التدريب وتطوير الأدوات والأجهزة والملاعب والاهتمام بإعداد المدربين وتأهيلهم علميا وعمليا، وقد واكب هذا التطور تقدم في خطط اللعب وفنونه في الألعاب الفردية والجماعية (الباسطي، 1978، صفحة 75).

لقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعا إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولا 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 (ابراهيم، 1975، صفحة ص66).

وفي التدريب الرياضي الحديث يجب مراعاة حركة لاعب كرة القدم التي تتصف بالتغير المستمر لشدة أداء العمل وكذلك بالعمل العضلي ذي الشدة العالية والسرعة وعلى هذا فإن الإعداد البدني يجب أن يبنى مع حساب صفة النشاط الحركي للاعبين، الذي يعد القاعدة المهمة عند تطوير الواجبات مهارية والخططية،

ولذلك يجب اختبار التمارين الخاصة بالإعداد البدني بحيث يكون محتواها وسرعتها متطابقين مع الحركة التي يؤديها اللاعب في الملعب وقت المباراة، وتعد القوة واحدة من العناصر الأساسية التي يعتمد عليها الإعداد البدني للاعب كرة القدم، لأنها تؤثر تأثيرا كبيرا في تغير سرعة الحركة كما تؤثر في نشاطه الحركي وهي مرتبطة بالسرعة والمداومة والمرونة.

إذ أن التغلب على المقاومات الخارجية يكون عن طريق التقلص العضلي الذي يرتبط بالقدرة على إخراج أقصى قوة بأقصر وقت ممكن وهذا ما يسمى بالقوة المميزة بالسرعة التي هي مقدرة اللاعب على إظهار أقصى قوة بأسرع وقت ممكنا (اخرون، 1985، صفحة 80).

ويشير العديد من علماء الرياضة إلى أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات يعد من أهم متطلبات الأداء الرياضي في المستويات الرياضية العالية وان هذه القدرة البدنية هي من أهم ما يميز الرياضيين المتفوقين إذ أنهم يمتلكون قدرا كبيرا من القوة والسرعة والمهارة في الربط بينهما لإحداث الحركة القوية السريعة من أجل تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية .

وفي تدريب كرة القدم هناك وسائل عديدة للوصول بالرياضي إلى القدرة العضلية منها استخدام تدريبات الأجهزة والأدوات ومن هذه الأجهزة والأدوات المقاعد السويدية والصناديق الخشبية وتدريب الأثقال وتدريب البليومتر ك وغيرها من الوسائل الأخرى، إذ أن التدريب البليومتري يعد تدريبا خاصا يهدف إلى تعزيز القدرة الانفجارية ويحسن تطوير العلاقة بين القوة القصوى والقدرة الانفجارية لذا فقد برز هذا النوع من التدريب بسرعة، فأصبح من أشهر وسائل التدريب لكل المستويات والأعمار، ولقد أصبح مقبولا بوصفه وسيلة من وسائل التدريب المناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تؤدي فيها القدرة دورا كبيرا (مختار، كرة القدم لعبة الملايين ، 1971، صفحة 65).

إن التدريب البليومتري من الوسائل المستخدمة بشكل واسع في المجال الرياضي، إذ يؤكد (بسطويسي) أن تدريبات البليومتر ك المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة وسياسية لتنمية وتطوير عنصر القوة المميزة بالسرعة كأهم عنصر بدني لكثير من الفعاليات الرياضية، وبذلك تعد تدريبات البليومتر ك أحد الركائز المهمة والمؤثرة على تقدم مستوى الإنجاز .

فالبليومتر ك يقرب الفجوة بين القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وهذا يعزز الحركات الانفجارية، حيث يحدث هنا إطالة العضلة أثناء التدريب (الانقباض اللامركزي ) ثم تقصر (الانقباض المركزي ) وتدعى هذه العملية (منعكس الامتداد ) وهو الشيء الأساس والجوهري في البليومتر ك، وعليه تكون تدريبات البليومتر ك (طريقة تدريب صممت للإفادة من الطاقة المطاطة المخزونة في العضلات من خلال دائرة التطويل - التقصير ) . وقد أثارت مصادر رياضية كثيرة إلى أن استخدام تدريبات البليومتر ك تعد من الوسائل الجيدة والمفضلة لتنمية القدرة الانفجارية فهو يزيد من مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع وأكثر تقجرا خلال المدى الحركي . وتشتمل تمارين البليومتر ك على الوثب بأشكاله المختلفة والحجل والارتداد والقفز بارتفاعات مختلفة من وعلى الصناديق والحوارج والمعاطب وغيرها، والأساس في هذا التدريب العمل على تكيف الجهاز العصبي - العضلي على التغيير الحاصل في مستوى القوة بشكل أسرع خاصة عند القيام بأداء حركات القفز من الأسفل إلى الأعلى ( خلال كل من القفز

العمودي والأفقي أو مع الوثب وتغيير الوضع في الجري والركض) أو من الأعلى إلى الأسفل ( خلال القفز من السقوط أو في القفز المتعدد من مجموعة صناديق ) (احمد، 1996).

قد تبين للباحث من خلال إطلاعه وملاحظاته في تدريبات كرة القدم أن تدريبات البليومترك لم تعد الأهمية اللازمة للوصول باللاعبين إلى المستوى المطلوب، ومن هنا برزت أهمية البحث في تجريب استخدام تدريبات البليومترك ومعرفة مدى تأثيرها في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم من صنف الأواسط.

وقد اشتملت دراستنا على :

**الفصل التمهيدي:** احتوى على الإشكالية، الفرضيات، أهداف البحث، أهمية البحث، أسباب اختيار الموضوع، التعريف بمصطلحات البحث. **الجانب النظري:** اشتمل على الدراسات النظرية وقسم إلى أربعة محاور حيث: تطرقنا في المحور الأول إلى التدريب البليومتري، مراحلها، أسسه، وعوامل نجاحه. أما في المحور الثاني تطرقنا إلى القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بالانقباض العضلي. وفي المحور الثالث تطرقنا إلى بعض المهارات الأساسية في كرة القدم .

وختمنا الجانب النظري محور رابع يحتوي على فئة أواسط كرة القدم وخصوصيات هذه المرحلة. أما الجانب التطبيقي فيشتمل على فصلين هما :

**الفصل الأول:** احتوى على كل ما يتعلق بالإجراءات الميدانية من طريقة منهجية والمنهج المتبع والدراسة الاستطلاعية وعينة البحث والاختبارات...الخ. وفي **الفصل الثاني** تطرقنا إلى عرض النتائج وتحليلها. وختمنا هذا الجانب و خلاصة و استنتاج عام و خاتمة و اقتراحات و فروض مستقبلية .....

# مدخل عام التعريف بالبحث

## الإشكالية:

أصبحت كرة القدم تحتل قائمة الألعاب و الرياضات التي توليها الجماهير ووسائل الإعلام أهمية بالغة، و حسب التقديرات الأخيرة للفيدرالية الدولية لكرة القدم، فإنه أكثر من 250 مليون شخص يمارسون هذه الرياضة و من بينهم 30 مليون امرأة.

حيث دخلت كرة القدم مرحلة في غاية التعقيد والتحديث في فنيات و طرائق اللعب و إلى جانبها تتزامن التطور الذي يشمل نواحي متعددة و منها التطور البدني و التكتيكي، و من اجل تحقيق أسمى شكل لكرة القدم الذي يهدف إلى البلوغ بالرياضيين إلى أعلى درجات في الأداء المهاري المتقن و العطاء بأقل جهد وهذا ما يسعى إليه اختصاصيو كرة القدم من خلال البرامج التدريبية المنهجية و العلمية .

إن الجهود المبذولة في مجال التدريب الرياضي نتيجة الدراسات والبحوث المختلفة قد حققت تطورا في لعبة كرة القدم، على الرغم من ذلك فما زالت هناك مشكلات قائمة ترتبط بالعملية التدريبية التي تتطلب حولا علمية تقع على عاتق المدربين والمختصين في لعبة كرة القدم كما تتطلب البحث عن وسائل وأساليب حديثة علمية معززة بالتجارب تساعد على رفع مستوى الأداء البدني والمهاري لدى اللاعبين، إذ أن التدريب البليومتري قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية و من ثم لمستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة، و يعد هذا الأسلوب من الأساليب المميزة التي تربط بين أسلوب التدريب بالانقباضين المركزي واللامركزي في تطوير القدرة العضلية (تاجي، 1976، صفحة 56).

يتضح مما سبق وفي حدود إطلاع الباحث على البحوث والدراسات السابقة أن التدريب البليومتري قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية وبالتالي على مستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة، ويرى الباحث أن اتفاق وتباين الآراء حول أسلوب تنمية القدرة العضلية أدى إلى ظهور مشكلة البحث، لذا اتجه تفكير الباحث إلى إمكانية التخطيط لمنهاج تدريبي تتضمن مفرداته التدريب القوة المميزة بالسرعة التي تطور أكثر من صفة في وقت واحد إذ يعمل هذا المنهاج على رفع مستوى القدرة العضلية ورفع مستوى المهارات الحركية وتحقيق أهداف المناهج التدريبية النموذجية في وقت قصير جدا. ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الارتقاء في الأداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصور في معد مستوى الارتقاء يرتبط بطول زمنه.

أفادت نتائج العديد من الدراسات التي استخدمت جهاز قياس النشاط الكهربائي للعضلات بان استخدام القوة المطاطة بكفاءة عالية، يعتمد على كفاءة الاستجابة الانعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال ذلك الجزء من الانقباض بالتطويل في القفز أو الوثب وتتحدد هذه الكفاءة باستجابة مغازل العضلات، لذا فان معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن، وعلى المدرب أن يحدد الخصائص الفنية لأداء المهاري تحديدا دقيقا، وأن يركز على متطلبات العمل، حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات، ويسمى البعض هذا الأسلوب من التدريب بالتدريب عن طريق استخدام الخصائص القصورية للجسم كمقاومة يفضل استخدامه مع المبتدئين. و لقد ركز الباحث في بحثه هذا على مرحلة الأواسط التي تعتبر مرحلة مفضلة ذي اختبار قدرات القوة و السرعة لدى اللاعب لكونه في هذه المرحلة يكون في مرحلة الاكتساب (ACQUIRE) ثم محاولة لفت انتباه المدربين و المعنيين بالأمر لهذا الموضوع لأنه عنصر جدير

بالدراسة و الاهتمام من طرف الساهرين على الرياضة وتطويرها في بلادنا إذ حقا نريد تكوين رياضيين حقيقيين ، و نطمح إلى نتائج عالية.وانطلاقا من هذا ولحل هذه المشكلة يرى الباحث أهمية الإجابة على التساؤلات التالية:  
-السؤال العام:

- هل التدريب البليومتري يؤثر بشكل فعال على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى لاعبي الأواسط ؟

-التساؤلات الجزئية:

- ما مدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى القوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم صنف أواسط ؟

- ما مدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى القوة الانفجارية في كرة القدم؟

-ما مدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى المهارات الأساسية في كرة القدم ؟

2-فرضيات البحث:

-الفرضية العامة:

-التدريب البليومتري يؤثر بشكل فعال على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى لاعبي الأواسط.

-الفرضيات الجزئية:

- التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف اواسط.

- التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على المهارات الأساسية في كرة القدم صنف أواسط.

- توجد فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم صنف اواسط .

3-أسباب اختيار البحث:

إن المتمعن جيدا في الكرة الأوربية يلاحظ اعتمادها على عنصرين هامين وهما القوة والسرعة بالإضافة إلى المهارات الأخرى في كرة القدم حيث أصبحت خطة الغريق تعتمد على سرعة اللاعبين في نقل الكرة إلى منطقة الخصم والرجوع للدفاع عن المنطقة بأسرع وقت ممكن. كما ان التفوق في الصراعات الغائية يتطلب قدرا كبيرا من القوة.

تعددت المدارس الكروية في أوروبا التي تعتمد على أسلوب الكرة الشاملة، ومن بين هذه المدارس نجد فريق أجاكس أمستردام الهولندي، حيث ومن خلال معاينة الباحث لبعض الأشرطة لاحظ كيف أن الحصص التدريبية لا تخلو من تمارين القفز بين الشواخص والمصطبات والألواح سواء بالرجل اليمنى أو بالرجل اليسرى أو بتبادل الرجلين، كما يعتمد المدرب على السرعة في تنفيذ التمارين وبمهارة عالية والعمل على تكرارها في مواضع مختلفة وأشكال متنوعة . و قد لجأ الباحث إلى تحليل هذه التمارين وفق ما توفر لديه من معلومات .فتبين أن هذه تمارين القفز

المختلفة تدعى تمارين بليومترية والهدف منها هو تطوير القوة والسرعة في أن واحد. ولما قلت البحوث حول التدريب البليومتري ارتأى الباحث أن يقوم بهذه الدراسة المتمثلة في تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم لا وقد اختار فئة الأواسط حتى يسهل عليه تطبيق البرنامج المعطر في أحسن الظروف ، وتم اختيار هذه الدراسة للكشف عن بعض الخبايا ومنها:

1- توضيح تأثير برنامج تدريب بليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض مهارات كرة القدم صنف الأواسط.

2- إبراز الفرق بين التدريب البليومتري والتدريب العادي على مستوى هذه الصفات.

3- إبراز أهمية القوة المميزة بالسرعة في هذه المرحلة العمرية .

4- إبراز المدة الكافية لتطوير هذه الصفات بواسطة التدريب البليومتري.

#### 4-أهمية البحث:

1- معرفة أهمية التدريب البليومتري في مراحل الإعداد البدني العام والخاص .

2- استخدام أسلوب التدريب البليومتري في تنمية عناصر اللياقة البدنية من بينها القوة المميزة بالسرعة.

3 -معرفة تأثير التدريب البليومتري على الجانب التقني المتمثل في المهارات الأساسية في كرة القدم.

#### 5-أهداف البحث:

##### -يهدف البحث إلى ما يأتي:

1. الكشف عن أثر التدريب البليومتري في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط .

2. الكشف عن أثر التدريب البليومتري على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

3. الكشف على اثر التدريب البليومتري في بعض المهارات الأساسية لدى لاعب كرة القدم.

4. الكشف عن مدى أهمية القوة والسرعة في هذه المرحلة العمرية.

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

البليومتري.

#### 6- تحديد مصطلحات البحث:

##### -تعريف المصطلحات اصطلاحيا:

1-القوة المميزة بالسرعة: هي صفة مركبة من القوة والسرعة وتعرف بأنها القدرة على إظهار القوة بأسرع وقت ممكن.(weineck, 1992, p. 273)

2-القوة الانفجارية: يقصد بها المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى

انقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن معكن. (حسن، علم التدريب الرياضي، 1992، صفحة 92)

3-التدريب البليومتري : أنشطة تتضمن دورة مد وانقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على

استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجمة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء (زكريا، 1998، صفحة 78).

4-المهارات الأساسية (الحركية) : تعرف بأنها هي كل الحركات الضرورية التي تؤدي بغرض معين في إطار

قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها. (آخرون م.، 1979، صفحة 35)

**5- المرحلة العمرية (16-8 سنة):** نحن بصدد دراسة لاعبين في فترة المراهقة الوسطى، التي تمتد من 15 إلى 17 سنة حيث تزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية من حيث الطول والوزن وفي هذه المرحلة نجد المراهق يهتم بمظهره الجسمي وصحته وقوته الجسمية. (هادر، 1980، صفحة 25).

**-تعريف المصطلحات إجرائيا:**

**1-القوة المميزة بالسرعة :**

أنها قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على المقاومات تتطلب درجة عالية من السرعة الانقباضات العضلية وعلى ذلك ينظر إلى القوة المميزة بالسرعة باعتبارها مركب من الصفات القوة العضلية وصفه السرعة. كما ينظر إليها باعتبارها احد الصفات البدنية الضرورية لتنمية السرعة لدى العدائين في العاب القوى ولدى متسابقى السرعة في رياضه الدراجات.

**2-التدريب البليومتري :**

إن التدريب البليومتري يعد احد الطرق العامة التي تستخدم في التدريب لزيادة القدرة على زيادة السرعة في الأداء على التغيير الفجائي والتحركات السريعة خلال المباريات وزيادة مستوى القدرة والقوة الانفجارية المنتجة وقدرة العضلات على الانقباض السريع. حيث أن التدريب البليومتري يستغل الطاقة والقوة المخزونة نتيجة الانقباض والمطاطية ثم التحرر فجأة أي لحظياً بجانب أن هذا النوع من التدريب قد صمم للرياضيين المتوسطين والمتقدمين لرفع وتحسين السرعة والقوة العالية ومستوي الأداء.

**3-المهارات الأساسية (الحركية) :**

فعرها من وجهة نظر مختصي علم الحركة بأنها "ثبات الحركة وآليتها واستعمالها في وضعيات مختلفة وبشكل ناجح.

**المرحلة العمرية (16-8 سنة):**

من أهم المراحل التي يمر بها الفرد لأنها المرحلة التي يتم فيها إعداد الفرد المراهق ليصبح مواطناً يتحمل مسؤوليات المشاركة في نشاط المجتمع وفيها تتكون شخصيته وتحدد مقوماتها، ويتم في هذه الفترة نضج الوظائف البيولوجية والفيزيولوجية.

**الجانب النظري**  
**الخلفية النظرية للدراسة و الدراسات**  
**المرتبطة بالبحث**

# الفصل الأول

## الخلفية النظرية للدراسة

# المحور الأول

## التدريب البليوميترى

### تمهيد:

منذ فترة بدا استخدام أسلوب آخر لتنمية القدرة العضلية بمدى واسع في العديد من الأنشطة الرياضية و هو أسلوب التدريب البليوميترى يعتمد على تمرينات الوثب العميق(فوق الصناديق و بينها)، و العدو، و الوثب و الحجل فوق المدرجات، و التداخل بين الوثبات و الحجلات.(الخالق، 1999، صفحة 124)

و يهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الارتقاء في الاداءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصورا في مستوى الارتقاء يرتبط بطول زمنه، فإن استخدام التدريب البيليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطية، و قد أفادت نتائج العديد من الدراسات التي استخدمت جهاز قياس النشاط الكهربي للعضلات بان استخدام القوة المطاطية بكفاءة عالية، يعتمد على كفاءة الاستجابة الانعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال ذلك الجزء من الانقباض بالتطويل في القفز أو الوثب، و تتحدد هذه الكفاءة باستجابة مغازل العضلات، لذا فان معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن، و على المدرب أن يحدد الخصائص الفنية للأداء المهاري تحديدا دقيقا، و أن يركز على متطلبات العمل، حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات، و يسمى البعض هذا الأسلوب من التدريب بالتدريب عن طريق استخدام الخصائص القصورية للجسم كمقاومة و يفضل استخدامه مع المبتدئين، كما ينصح بأنه مع اقتراب مواعيد المسابقات يفضل أداء عدد اقل من التكرارات مع زيادة السرعة، إذ أن ذلك يساعد على تعود العضلات على التحول السريع من الانقباض بالتطويل إلى الانقباض بالتقصير و العكس خلال لحظات زمنية محددة.(الدين، 1997، صفحة 78)

و يمكن استخدام تدريبات البيليومترية سواء بالأدوات أو بدونها مع زيادة في الشدة في تمارين القوة تصل إلى ( 75% ) من الشدة القصوى للاعب و في تمارين السرعة تتراوح ما بين(80-90%) أما فترات الراحة الايجابية المستحسنة بين التمارين للاعبين المتقدمين فتكون في حدود (90-180) ثانية عندما يصل النبض ما بين(110-120) نبضة/دقيقة، أما الناشئون فتتراوح فترات الراحة الايجابية المستحسنة لهم من(120-240) ثانية، عندما يصل النبض إلى(110-120) نبضة/دقيقة. (احمد، 1999، صفحة 310)

### 1-1- مفهوم البيليومترية:

لقد ظهرت تعاريف كثيرة لتدريبات البيليومتري من قبل الباحثين والمؤلفين إذ وجد(زكي) "انه من ابرز طرائق طرائق التدريب و أصبح مقبولا كطريقة عامة من طرائق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي يكون للقدرة دور في أدائها".(درويش، 1988، صفحة 5)

اما (الفورد Alford) فقد عرفها على انها "نظام تدريب مصمم من اجل تنمية قوة المطاطية العضلية حيث

تبدأ المجموعات العضلية العاملة أولاً بالانقباض تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر المستطاع .

في حين عرفها (مورا MOURA ) على أنها "انشطة تتضمن دورة مد و انقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها و يعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة و الناتجة عن تأثير الاطالة مما يؤدي الى قوة و سرعة اكبر في الاداء". (Moura N. , 1988, p. 31)

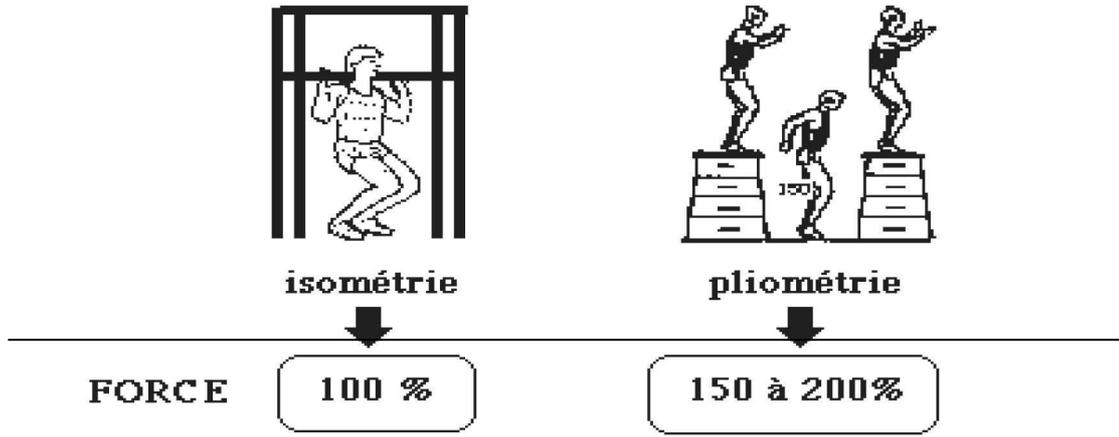
كذلك ميز كل من(عبد العزيز و نريمان) بان هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي حيث القوة المكتسبة عنه تؤدي إلى أداء حركي أفضل في النشاط الرياضي الممارس و ذلك لزيادة مقدار العضلات على الانقباض بمعدل أسرع و أكثر تفجراً خلال مدى الحركة و بكل سرعات الحركة.(الخطيب، 1996، صفحة 19) و هنا يشير الباحث انه من الممكن أداء مجموعة من التمرينات باستخدام بعض الأثقال فهي تعمل على إكساب العضلة طاقة من خلال الأداء العالي الذي ينتج عنه بالتالي تطوير و تنمية القوة الانفجارية إذ نجد أن احمد بدري(و آخرون) قولهم بأنه"عند إعداد لاعبي الساحة و الميدان و بالأخص القافزين و لاعبي كرة السلة و الطائرة تستخدم بشكل واسع تمارين القفز من أجل التغلب على مقاومة كبيرة باستعمال الأثقال (المضافة إلى وزن الجسم) أو الأحذية الحديدية و الأحزمة الرجالية أو أي تمارين أخرى تعمل على زيادة الفائدة من الإعداد الرياضي لتطوير القفز".(حسين، 1999، صفحة 147)

## 1-2- البليومترك حديثاً :

يرجع الفضل في استخدام مصطلح البليومترك و انتشاره و الاستعانة بأسلوبه في مجال التدريب حديثاً إلى علماء و مدربي الاتحاد السوفياتي سابقاً و دول أوروبا الشرقية في مراحل عنفوانهم و عطائهم العلمي و الميداني الذي لا ينكر وذلك ابتداء من منتصف الستينات حتى الآن إذ ربطوا الأسس و النظريات الفسيولوجية للعمل البليومتري بالأسس و النظريات العامة للتدريب و بذلك كثرت أبحاثهم المختلفة في هذا المجال و ظهر مردودها الايجابي عند استخدام المدربين و اللاعبين المحترفين أو الهواة نتائجها في مجال الألعاب و الفعاليات الرياضية المختلفة. و العالم الروسي (زاتسيورسكي) الذي اثبت في سنة 1966 إن القوة القصوى للخذين المتحصل عليها من القفز نحو الأسفل تساوي ضعف القوة القصوى الايزومترية الناتجة عن الدفع من وضعية القرفصاء على العمود الثابت. (G, 1987, p. 20)

## انظر الشكل 1

و ممن استخدموا البليومترك حديثاً نجد كل من Cometti ,Komi ,Bosco و الذين اثبتوا أن دورة استطالة-انقباض تمر عبر وساطة رد الفعل إلى تطوير قوة سريعة و قصوى. (J, 1997, p. 212)



الشكل 1: القوة القصوى بين التدريب البليومتري و الايزومتري

### 1-3- مراحل العمل البليومتري:

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

#### -المرحلة الأولى:(مرحلة الإطالة المركزية)

هي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة و تعمل على إطالتها وتتوقف تلك الإطالة و العكس صحيح وبذلك يكون الانقباض طرفياً عند منشأ و اندغام العضلة.

#### -المرحلة الثانية:(مرحلة الاستعداد)

هي مرحلة قصيرة جداً و لا يمكن ملاحظتها بسهولة حيث تفصل بين الاستعداد و الانقباض للعضلة اللامركزية و إلا انقباض الرئيسي المركزي.

#### -المرحلة الثالثة (مرحلة الانقباض المركزي)

هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية و التي بفضل الانقباض البليومتري تتحول إلى الطاقة الحركية و هي دلالة العمل البليومتري.

#### -تقسيم وفيروتشانسكي:

يقسم وفيروتشانسكي العمل البليومتري على مرحلتين:

## -المرحلة الأولى :

تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البيليومتري(تشو)

## -المرحلة الثانية:

تقابل المرحلة الثالثة ل (تشو)

وبذلك نرى ان المرحلة الوسطية ل(تشو) مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة، وبذلك يرى فارنتوسان تقسيم وفيروتشانسكي هو اقرب إلى العمل البيليومتري من حيث إن العمل البيليومتري يمثل دورة إطالة في المرحلة الأولى و دورة تقصير في المرحلة الثانية.

### 1-4-أسس العمل البيليومتري:

يعتمد العمل البيليومتري في مجال التدريب على أسس ثلاثة رئيسية، أسس فيزيائية و ميكانيكية و نفسية ، تمثل الأسس الفيزيائية العناصر البنائية للجسم كالقوة العضلية و حجم العضلات و السرعة و إطالة العضلات و مرونة المفاصل، أما الأسس الميكانيكية فتتمثل في نظام العمل الميكانيكي للعضلات و العظام و الشغل و الروافع و العجلة الخ.....تؤثر هذه الأسس في العمل البيليومتري.

أما الأسس النفسية فتتمثل الإرادة و التصميم والمثابرة على التدريب و التي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الثلاثة الرئيسية للعمل البيليومتري أن تؤتي ثمارها ،وهذا ما أكده بسطويسي بالنسبة للعوامل النفسية. (احمد، صفحة 299)

### 1-4-1-الأسس الفيزيائية:

تمثلها العناصر البنائية (البدنية) لجسم الإنسان كالقوة العضلية و السرعة الحركية و مطاطية العضلات و مرونة المفاصل.

### 1-4-2-الأسس الميكانيكية:

و المتمثلة بنظام العمل الميكانيكي الذي يعتمد على كل من الشغل و الروافع و العجلة...الخ، من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البيوميكانيك.

### 1-4-3-الأسس النفسية:

يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء كان إعدادا طويل المدى أم قصير المدى.

و في ضوء ما تقدم بين (روبرت فارنتوس) أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة (الفيزيائية و الميكانيكية و النفسية) و مدى تأثير ذلك للاستفادة من تأثير التمرينات البيليومترية إذ لا يمكن أن تعطي ثمارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب و تصميمه ومثابرتة و ألقمته على جو المنافسات و ظروفها و إعدادها إعدادا متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية. (احمد، صفحة 44)

## خلاصة:

إن التدريب البيليومتري واحد من أهم أنواع التدريب في الوقت الحاضر، و الذي أضحي يثير اهتمام المدربين و المختصين في إعداد البرامج و المناهج التدريبية، حيث أن الأداء الرياضي الذي يعتمد على القدرة العضلية يشتمل

على أداء يعتمد بدرجة كبيرة على مكون السرعة و ادعاءات أخرى تعتمد بدرجة كبيرة على مكون القوة و أخرى تتطلب قدرا معيناً من مكون السرعة و القوة و دائماً فإن الاجتماع الصحيح لنسبة مكون السرعة و القوة لتحديد القدرة وفقاً لنوع النشاط هو الذي يؤدي إلى أفضل النتائج، و بما أن البليومترك يجمع بين القوة و السرعة كان لابد من إتباع أفضل الطرق المؤدية إلى تحسين اللياقة البدنية و المهارية.

## المحور الثاني

# القوة المميزة بالسرعة و علاقتها بالانقباض العضلي

### تمهيد:

تلعب القوة دورا بالغ الأهمية في انجاز أداء لاعب كرة القدم خلال المباراة، و يتضح ذلك في احتياج اللاعب لها في كثير من مواقف اللعب و خاصة عند الارتقاء لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو التمريرات

الطويلة بأنواعها المختلفة و عند أداء مختلف المهارات بالقوة و السرعة المناسبة و يحتاج اللاعب إليها أيضا فيما تتطلبه المباراة من الكفاح و الاحتكاك المستمر مع الخصم للاستحواذ على الكرة أو الرقابة المحكمة مع التغلب على وزن الجسم أثناء الأداء طوال زمن المباراة.

## 2-1- مفهوم القوة العضلية:

تعد من الصفات البدنية المهمة التي من الضروري أن يتمتع بها كل شخص رياضي أو غير رياضي إذ ترتبط مع الصفات البدنية الأخرى، و يذكر (سيد عبد الجواد) "بان القوة العضلية ضمن العناصر البدنية الهامة التي يتأسس عليها وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولة كما أنها تؤثر بدرجة كبيرة في تنمية الصفات البدنية كالسرعة و

التحمل و الرشاقة". (الجواد، 1984، صفحة 283)

كما أن القوة العضلية تكون ذات أهمية في الوصول إلى الانجاز الرياضي إذ تؤثر بدرجات متفاوتة في الفعاليات الرياضية من فعالية لأخرى و بمقدار مختلف في كل منها.

لقد وردت تعاريف كثيرة للقوة العضلية لآبد من ذكرها، فقد عرفها (مور هاوس و ميللر Morehouse, Miller) "بأنها قابلية العضلة على بذل جهد ضد مقاومة". (Morehouse, 1971, p. 58)

أما (مفتي) فقد عرفها على أنها مقدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة". (حماد، 1996، صفحة 152) في حين عرفها (بورغن فايناك) على أنها قدرة العضلات على تنفيذ متطلبات المجهود ضد مقاومات مهما كان نوعها و التغلب عليها بكفاءة عالية. (Weineck, p. 177) و القوة العضلية من وجهة نظر الباحث هي مقدرة الفرد في التغلب على مقاومات خارجية تتميز بارتفاع شدتها و محاولة التصدي لها باستخدام الجهد العضلي.

## 2-2- أشكال الانقباض العضلي:

لقد حاول الكثير من المختصين والخبراء أن يوضحوا أشكال الانقباض العضلي، إذ أن كل واحد منهم حاول إيجاد أشكال ثابتة و محددة قد تختلف عن الآخر و على الرغم من ذلك فإن هذه التقسيمات فيها الكثير من التشابه إذ نجد أن (عادل) قد بين أن أشكال الانقباض العضلي تتضمن الآتي:

### 2-2-1-1- الانقباض العضلي الثابت:

حيث تتعادل فيه القوة الخارجية مع القوة الداخلية و تعرف القوة الناتجة عن ذلك بالقوة الثابتة كما أن في هذا النوع من الانقباض لا يحدث تغيير في طول العضلة و من الأمثلة على ذلك هو عند محاولة شخص رفع ثقل لا يستطيع تحريكه.

### 2-2-1-2- الانقباض العضلي الديناميكي:

إن القوة الناتجة عن هذا الانقباض هي القوة العضلية الديناميكية حيث تتضمن شكلين من العمل فيكون إما مركزي أو لا مركزي و هذا الاختلاف ناتج عن مقدار القوة الخارجية وقدرة القوة الداخلية في التغلب عليها فيحدث إما قصر في العضلة (مركزي) أو يحدث إطالة في العضلة (لا مركزي).

أما مفتي فقد وضع أشكال الانقباض العضلي كما يلي. (ابراهيم، صفحة 55)

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

حيث يشير هذا النوع إلى حدوث كمية من التوتر في العضلة و التي تتولد نتيجة مقاومة دون حركة ملحوظة في المفاصل أي إن العضلة تتقبض دون حدوث تغير في طولها.

### 2-2-2- الانقباض العضلي بالتطويل (الايروتوني-اللامركزي):

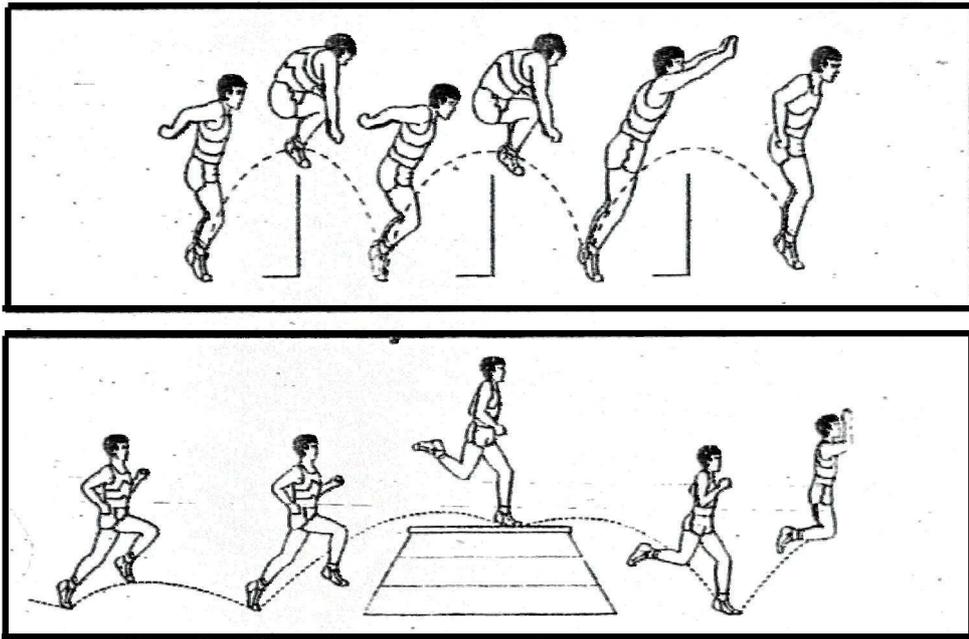
هو نوع من الانقباض العضلي المتحرك حيث تتقبض العضلة وهي تطول بعيدا عن مركزها، و يحدث هذا النوع من الانقباض إذا ما كانت المقاومة أكبر من القوة التي تستطيع إنتاجها. حيث نجد في هذه الحالة أن العضلة تحاول التغلب على المقاومة لكن المقاومة تتغلب في النهاية و يحدث بالتالي ازدياد في طول العضلة.

### -2-2-3- الانقباض العضلي بالتقصير (الايزوتوني-المركزي):

هو أيضا ضمن الانقباض العضلي المتحرك ولكن العضلة تقصر في اتجاه مركزها و السبب في ذلك أن قوة العضلة اكبر من المقاومة بحيث تستطيع التغلب عليها و يؤدي إلى قصر في طول العضلة.

### -2-2-4- الانقباض العضلي المطي المعكوس (البليومتري):

يعتبر من أنواع الانقباض المتحرك حيث يبدأ من انقباض مركب أي من انقباض عضلي بالتطويل (لا مركزي) يزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى انقباض عضلي بالتقصير (مركزي) ومن أمثلته أي نوع من أنواع الوثب المتبوع مباشرة بعده بوثبة مرة أخرى كما في الشكل (2).



الشكل (2) يوضح الانقباض العضلي المعكوس (البليومتري)

### -2-2-5- الانقباض العضلي الايزوكونتك:

يعد من ضمن الانقباض المتحرك حيث يتم من خلاله أداء الحركة بسرعة ثابتة حتى لو تغيرت القوة المبذولة على مدى زوايا الأداء و يستلزم الأجهزة الخاصة التي تسمح بإخراج المقاومة القصوى عند اللزوم. أما (محمود) فقد بين أن الانقباض العضلي يتضمن عدة أشكال و هي:

1- الانقباض العضلي المتحرك.

2- الانقباض العضلي الثابت.

3- الانقباض العضلي اللامركزي.

4- الانقباض العضلي ثابت التحرك (السرعة).

فالشكل الأخير و هو الانقباض ثابت التحرك تكون فيه القوة في أقصى معدلاتها عند جميع زوايا المفصل و خلال المدى الحركي الكامل للحركة و مثال على ذلك ضربات الذراع أثناء السباحة بالطريقة الحرة، و هذا الانقباض و

الانقباض المتحرك يعدان من أشكال الانقباض المركزي الذي يشمل التقصير في طول العضلة و لكن هناك اختلاف بسيط بينهما هو أن القوة القصوى تنتج خلال المدى الكامل للحركة أثناء الانقباض الثابت المتحرك و ليس الانقباض المتحرك. (علي، 1993، صفحة 62)

و عليه فان الباحث يجد أن الانقباض العضلي يتكون من شكلين رئيسيين هما:

1- الانقباض العضلي المتحرك.

2- الانقباض العضلي الثابت.

إضافة إلى فروع أخرى لكل شكل من هذان الشكلان، حيث نجد أن الانقباض المتحرك يتضمن (المركزي، اللامركزي، ثابت التحرك، البليوميتري، الايزوكونتك)، أما الانقباض العضلي الثابت فيتضمن الانقباض الايزوميتري.

2-3- أنواع القوة العضلية:

لقد تعددت الآراء حول أنواع القوة العضلية فقد أشار البعض إلى تقسيمها من حيث ارتباطها بعناصر و قدرات بدنية أخرى كالقوة السريعة و تحمل القوة حيث نجد أن علي البيك (البيك، 1992، صفحة 15) قد قسمها إلى أربعة أنواع وهي:

2-3-1- القوة القصوى:

و تعرف بأنها "القوة التي تستطيع العضلة استخراجها في حالة أقصى انقباض إرادي". (احمد س.، 2001)

2-3-2- القوة الانفجارية:

هي عبارة عن القدرة على تفجير أقصى قوة في اقل زمن ممكن لأداء حركي مفرد.

2-3-3- القوة المميزة بالسرعة:

و تعرف على أنها "المظهر السريع للقوة العضلية و الذي يدمج كلا من السرعة و القوة في حركة".

2-3-4- القوة المميزة بالمطاولة:

هي عبارة عن "قابلية الأجهزة على مقاومة التعب عند استخدام مستوى معين من القوة ولفترة طويلة نسبياً"

في حين نجد أن عويس قد قسم أنواع القوة إلى ثلاثة أقسام، فالقسم الأول يتضمن نوعين و هما:

3-3-1- القوة العامة:

و هي التي تختص بكل الأنظمة و التي تعد أساس برامج القوة العضلية و التي يتم تنميتها خلال مرحلة الإعداد الأولى أو في السنوات الأولى من بداية تدريب اللاعب و المستوى المنخفض من القوة العامة ربما يكون عامل مؤثر و محدد لكل مراحل تقدم اللاعب.

3-3-2- القوة الخاصة:

حيث يقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعنية في النشاط و المشتركة في الأداء و ترتبط بالتخصص في الأداء أي نوع الرياضة حيث يتصل هذا النوع من القوة بطبيعة النشاط لكل رياضة ليست واردة لذا فان أي تنمية للقوة الخاصة و الوصول بها

لأقصى حد ممكن يجب أن تكون مندمجة بشكل كبير و ذلك في نهاية موسم الإعداد الخاص.

أما التقسيم الثاني للقوة يتضمن ثلاثة أنواع و هي:

1- القوة القصوى.

2-التحمل العضلي.

3-القدرة (القوة السريعة).

في حين تضمن التقسيم الثالث ثلاثة أنواع للقوة هي:

3-3-3-القوة المطلقة:

و يرمز لها بالرمز ( FA )حيث نعني بهذه القوة بقدرة اللاعب على بذل أقصى قوة بغض النظر عن وزن الجسم ومن خلال هذا المفهوم فان الوصول إلى المستويات العالية في الرياضات المختلفة يتطلب قدرا كبيرا من هذه القوة.

3-3-4-القوة النسبية:

و يرمز لها بالرمز ( FR ) في العلاقة بين قوة اللاعب المطلقة ووزن الجسم و يمكن تقسيم هذا النوع من القوة تبعا لأوزان اللاعبين و التفاوت بين مستويات القوة.

3-3-1-القوة الاحتياطية:

فهي تمثل الفرق بين القوة القصوى والقوة المنتجة، كما يرتبط مفهومها بنوعية الرياضة و يمثل أهمية كبرى لانجاز مستوى عالي من الأداء.

### خلاصة:

إن القوة المميزة بالسرعة يرجع لها الكثير من عوامل التفوق و الوصول للمستويات العليا في كرة القدم، فهي تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الرجلين على التهديف و التميرير و القطع والقفز وكذلك تظهر واضحة في قدرة عضلات الذراعين على رمي الكرة لأبعد مسافة ممكنة، و كذلك بالتحرك السريع في حالي الدفاع و الهجوم، هذا فضلا عن إسهامها في إكساب اللاعب الثقة بالنفس و القدرة على مقاومة المنافس و تجنب الإصابة عند الاحتكاك المستمر بالمنافس، لذلك فان العمل على استخدام الوسائل الفعالة في تنمية القوة المميزة بالسرعة قد يسهم في تحسين مستوى الأداء البدني و المهاري و

الخططي للاعبين.

## المحور الثالث

### المهارات الأساسية في كرة القدم

## تمهيد:

كرة القدم كأية لعبة من الألعاب، لها مبادئها الأساسية والمتعددة، والتي نعتد في إتقانها على إتباع الأسلوب العلمي في طرق التدريب. (الجواد، 1988، صفحة 27)

وتتميز لعبة كرة القدم:

- كثرة المهارات الأساسية وتنوعها أكثر مما هو معتاد في الألعاب الأخرى، فالكرة تلعب بكل جزء من أجزاء الجسم عدا اليدين، وبطرق مختلفة، فهي تلعب بالقدم وبالفخذ والصدر والرأس.
- اختلاف المهارات في كرة القدم عنها في الألعاب الأخرى.
- تتطلب كرة القدم أن يكون أداء اللاعب للمهارات سريعاً ودقيقاً، مع القدرة على تغيير سرعته أو تغيير اتجاه جريه، وفي نفس الوقت استمرار السيطرة على الكرة.
- يستخدم اللاعب في الألعاب الأخرى يديه في التعامل مع الكرة، أما في كرة القدم فهو يستعمل كل أجزاء جسمه ما عدا اليدين، مما يتطلب منه بالإضافة إلى دقة وكمال الأداء المهاري رشاقة ومهارة واضحة، خاصة وأن الكرة أداة غير مستقرة، فهي تارة متأرجحة على الأرض وتارة في الهواء. (مختار، 1974، صفحة 74.73)
- ويضيف الباحث أن من مميزات لاعب كرة القدم، أن تكون لديه مهارات عالية جداً، للتحكم بالكرة بواسطة إقدامه (رجليه)، كمهارة لاعب كرة السلة واليد والطائرة، في التحكم بالكرة بواسطة يديه (ذراعيه)، وعليه فمهمة لاعب كرة القدم أصعب بكثير عن بقية اللاعبين في الألعاب الأخرى في عمليات الدقة في التسديد وفي حل الواجبات الحركية.
- ولقد أعطى الخبراء في مجال التربية الرياضية تعاريف عديدة للمهارات الأساسية، فعرّفها كل من (وايد و يونكر). بأنها مركب من العوامل التالية :

التكيف، المهارة الفردية، واللعب الفرقي، ومعرفة قوانين اللعبة". (الغزوي، 1991، صفحة 21)

وعرفت أيضاً "بأنها الطريقة التي يمكن بها التفوق في الهجوم والدفاع، بالكرة أو بدونها فردياً أو بالاشتراك في مقابلة الخصم". (كونزة، 1981، صفحة 19)

أما سامي الصفار فيعرف المهارات "بأنها تعبير يطلق على تلك الفعاليات التي يؤديها اللاعب مع الكرة أو في المنطقة القريبة منها، وهذه الفعاليات يؤديها جميع اللاعبين" (الصفار، 1984، صفحة 80).

ويرى حنفي محمود مختار "أنها تعني كل الحركات الضرورية الهادفة، التي تؤدي بغرض معين في إطار قانون كرة القدم، سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها". (مختار، 1974، صفحة 3)

إن الدور الأساسي للمدربين أو المدرسين لاكتمال التحكم الفني عند اللاعبين، يكمن بالدرجة الأولى، في اختيار الصيغ ثم الوسائل والمناهج الكفيلة للتدريب، والتي من شأنها أن تطور قدرات اللاعبين للحصول على أحسن مستوى ممكن في التحكم في الحركات الفنية.

وبما أننا نسعى إلى تعليم وتدريب مجموعة من اللاعبين يختلفون في مستوى اكتسابهم للمهارات البدنية

والمهارية .إضافة إلى إن البرنامج المقترح.

الصفات البدنية الخاصة ،بالقدر الكافي حسب قواعد وأصول التدريب المنصوص عليها، ويتحقق هذا نكون قد  
خطونا خطوة كبيرة لتهيئة اللاعب إلى مستوى أرقى وأفضل والوصول به إلى الدقة والإتقان والتكامل في أداء أهم  
المهارات في كرة القدم.

### 3-1-1- الجري و تغيير الاتجاه:

يتميز جري اللاعب بالكرة بان يغير من سرعته كثيرا أثناء جريه، فهو لا يجري بإيقاع منتظم وإنما يغير من توقيت سرعته باستمرار وفقا لمقتضيات تحركه في الملعب واخذ الأماكن، يضاف إلى ذلك أن تغيير سرعة اللاعب هو خداع للخصم . (مختار، 1974، صفحة 77).

والتكنيك الصحيح لبداية الانطلاقة في كرة القدم هو :

- يضع اللاعب قدمه تحت جسمه ثم ينطلق راكضا على أن يصحب هذه الحركة رشاقة في حركة الكتفين، وهذه الطريقة عكس طريقة المسابقات القصيرة.

- على اللاعب أن يحافظ على مركز نقله وموازنته، لأن موقف الكرة عرضة للتغيير، وبذلك يجب أن يصحب حركة الركض انتباه ومتابعة موقف الكرة.

- من الضروري أن يحصل اللاعب على أعلى سرعة ممكنة خلال الأمتار القليلة الأولى. ومهما كانت سرعة اللاعب فإن الركض بخطوات قصيرة سريعة هي من صفات لاعبي كرة القدم، لأننا نتمكن بذلك من تغيير سرعة الجري وزاوية اتجاه الجري، ونتمكن من الوقوف خلال أمتار قليلة أي بأقل مسافة.

### 3-1-2- الوثب:

يتطلب حسن ومقدرة اللاعب على أداء مهارة ضرب الكرة بالرأس بالإتقان والكمال المطلوب، إلى قدرته على

الوثب بالطريقة العلمية والوصول إلى أقصى ارتفاع ممكن، وقد يكون الوثب من الوقوف أو بعد الاقتراب جريا، أو بعد الجري جانبا أو خلفا، ومن الواضح أن اللاعب يشب إلى ارتفاع أعلى بعد الاقتراب جريا عنه من الوثب من الوقوف كذلك فإن الارتفاع يقدم واحدة بعد الجري أفضل من الارتفاع بالقدمين معا.

مهما كانت طريقة القفز فإنها عملية تحتاج إلى القدرة اللازمة لدفع الجسم (حسب قوس الكرة) وان الرشاقة الخاصة والتوقيت الجيد مع الكرة أمور في غاية الأهمية.

"والقفز شكل من أشكال القوة الانفجارية ويعتبر صفة بدنية ثانوية بالنسبة لممارسي لعبة كرة القدم، واكتساب هذه الصفة يأتي نتيجة تدريب اللاعب على إكساب القوة والسرعة والرشاقة والتكنيك، والمرونة العالية في المفاصل والعضلات لجميع أجزاء الجسم وخاصة مفاصل وعضلات الرجلين، وهذا يعني أن الرياضي الذي يتصف بالصفات السابق ذكرها يكون لديه جيدا ". (مختار، 1974، الصفحات 77-78)

وعند التدريب على الوثب يجب ملاحظة ما يلي :

- متابعة اللاعب الجري بعد هبوطه من الوثبة مباشرة فلا يبقى في مكانه حيث أن هذا خطأ من الوجهة الخطئية.

- التدريب على الوثب من الجري أماما ومن التقهقر خلفا.

- أن توقيت الوثب له أهمية كبرى في الوصول إلى الكرة في اللحظة المناسبة.

- إن قوة القفز تنمو بصورة بطيئة وتفقد بسرعة. (اخرن، 1987، صفحة 292)

### 3-1-3- الخداع والتمويه بالجسم (الخدعة البدنية):

كل خدعة تتم بدون كرة تسمى الخدعة البدنية، وتؤدي حركات الخداع بالجدع والرجلين، حيث يعتمد على سرعة رد الفعل والرشاقة وسرعة الانطلاق والتوقيت الجيد، إضافة إلى المقدرة على التوقع السليم.

### 3-1-4- المراكز الدفاعية (وقفه لاعب الدفاع):

يتكيف جسم الإنسان لمختلف أنواع الحركات الرياضية، ونعني بالمراكز الدفاعية وضعية وقوف اللاعب في المنطقة الدفاعية، وإن أحسن وضع يتخذه اللاعب والذي يؤمن له حرية الحركة والموازنة التامة هو

- يكون جذع اللاعب متقدما إلى الأمام قليلا.

- الساقان مثنية من الركبة والكعبين مرفوعين عن الأرض.

- اليدين مدفوعتان برشاقة إلى خارج خصر اللاعب .

يستند ثقل الجسم على مشط القدم في الحركة الأمامية والخلفية، هذا الوضع يتخذه حامي الهدف أيضا عندما ينتظر كرة من الخصم أو من الزميل. (تاجي، 1980، صفحة 80)

ويسمح هذا الوضع للاعب من الانطلاقة السريعة والقفز والدوران وهذا يعني سرعة التحرك في أي اتجاه من المهم إن يهتم المدرس أو المدرب بالتدريب على المهارات البدنية بنفس قدر اهتمامه بالتدريب على المهارات الأساسية بالكرة . (مختار، 1974، صفحة 80).

### 3-2- المهارات الأساسية بالكرة :

#### 3-2-1- السيطرة على الكرة :

تشتمل السيطرة على الكرة تحكم اللاعب في كل الكرات القادمة إليه سواء كانت الكرة أرضية أو عالية بإحساس وشعور يجعله يتوقع سرعة الكرة وقوتها أو اتجاه سيرها، وكيفية السيطرة عليها والتصرف بها بما يخدم تنفيذ خطط اللعب بنجاح. (هبوز، 1990، الصفحات 106-107)

و ترجع أهمية السيطرة على الكرة في إن اللاعب يجب إن يتحكم في الكرة من المهارات الأساسية الصعبة التي تتطلب حساسية عالية من اللاعب نحو الكرة حتي يستطيع إن يتحكم فيها. (مختار، 1974، صفحة 80) وفيما يلي عرض لأسس السيطرة على الكرة .

#### 3-2-2- الإحساس بالكرة (تنطيط الكرة):

تعد مهارة تنطيط الكرة في الهواء من المهارات الأساسية الصعبة والتي تتطلب قدرا كبيرا من الإحساس بالكرة والثقة بالنفس وتؤدي إلى اتخاذ مواقف أفضل مما يسمح بكسب الوقت والمساحة للتصرف بالكرة بأسلوب صحيح وبطريقة سليمة (talmen, 1990, p. 73)

وعلى الرغم من أن اغلب المصادر والمراجع لا تعد مهارة تنطيط الكرة مستقلة وذلك لوجود خصم يعرقل استمرار أدائها أو إنها لاتؤدي دورا فعالا في تنفيذ خطط اللعب و تحتاج إلى وقت اكبر عند التقدم إلى الأمام . وحسب اعتقادنا فإن التدريب على مهارة الإحساس بالكرة يساعد اللاعب على التأقلم مع الكرة والتحكم فيها، وبالتالي اكتساب الثقة بالنفس عند التعامل معها، وهي تتطلب قدرا كبيرا من المرونة والرشاقة وحسن التقدير.

#### 3-2-3- استقبال الكرة (الكتم):

أول مبدأ من المبادئ الأساسية وبدون إتقان هذا المبدأ لا يستطيع اللاعب أن يضرب الكرة أو يمررها أو يحاور

بها بطريقة صحيحة إذ أن لعبة كرة القدم تتطلب بالإضافة إلى سرعة التنفيذ والتوافق وحسن التصرف، والدقة والالتزان والاستقبال الصحيح في جميع الأوضاع التي يؤدي بها. (ابراهيم، 1985، الصفحات 46-65).

وهذا يعني أن كتم الكرة يمثل خصوصية في كرة القدم . حيث إن الحركات في الميدان أو في اللعب تتركز هذه الذات وهي تمثل عنصرا هاما من عناصر السيطرة على الكرة . (w, 1986)

### 3-2-2- ضرب الكرة بالقدم:

ضرب الكرة بالقدم هي الحركة التي تميز كرة القدم عن غيرها من الألعاب . وضرب الكرة بالقدم له مهمتان أساسيتان مهمتان أساسيتان: أولهما التمرير للزميل وثانيهما التصويب نحو المرمى ويستخدم أحيانا لأبعاد الكرة عن المرمى في حال استحالة السيطرة عليها لتوجيهها (الجواد، 1988، صفحة 38.39).

إضافة إلى الضربات الخاصة مثل الضربة الحرة وضربة الجزاء وضربة الركنية إن ضرب الكرة هو عملية ناتجة عن حركة جميع أجزاء الجسم، وكنتيجة لحركة عضلات الجذع تنتقل القوة الكامنة في عضلات الجسم إلى القدم، عن طريق الساق الضاربة . (محسن، 1988، صفحة 41)

ولأداء حركة ضرب الكرة هناك طرق متعددة مختلفة، يجب أن يتدرب اللاعب عليها جميعها بحيث يتقنها اتقاناً تاماً، حتى يتاح له استخدام أي منها في الظرف والمكان المناسبين.

وأحسن جزء لضرب الكرة بالقدم هو الجانب الداخلي من المشط ولأعلى قليلاً نظراً لكبر المساحة التي تتقابل فيها القدم بالكرة مما يسهل توجيهه.

### 3-3-3- التصويب:

إن التصويب يحتاج إلى الربط بين التوقيت الصحيح والأداء الفني السليم، فضلا عن الاختيار الصحيح للمكان الذي ستوجه إليه الكرة، واستغلال جميع الظروف المهارية والبدنية والنفسية والخارجية، وعموماً فإنه كلما ازدادت خبرة اللاعب كلما استطاع أن يصوب إلى المرمى بدقة في المكان المناسب وبالقوة المناسبة.

ولذا يجب أن يكون اللاعب ذو مهارة عالية وذكاء ميداني، وقدرة على التركيز، وثقة عالية، وإرادة قوية وتحمل المسؤولية لأن التصويب لا يعتمد إلى اللياقة البدنية والقوة العضلية فحسب بل يعتمد على الذكاء و حسن التصرف و القدرة على التركيز، مع استخدام السرعة في التفكير والتنفيذ.

واهم شروط أداء التصويب هي الدقة والسرعة والقوة في اللحظة التي يتم فيها تنفيذ المهارة، إذ أن كلا من الدقة والقوة عنصران مطلوبان في التصويب طبقاً للموقف الذي يتواجد فيه، كما أن السرعة والدقة عند التصويب لهما أهمية مساوية لا إلا أنه يشترط دائماً التصويب الناجح ومن خلال تقدم اللاعب في إتقان المهارة تزداد سرعته في الأداء .

وصحيح أن للتصويب طرقاً مختلفة وأساليب متعددة، إلا أن انسبها هو ما يؤدي بواسطة الضربة العادية بالمشط، ولكي يؤدي بشكل صحيح يجب تأمين عنصري الدقة والقوة، ويحصل اللاعب على القوة عن طريق التمرينات البدنية المختلفة، أما الدقة فيحصل عليها عن طريق التدريب على مربعات صغيرة ترسم على حائط، أوعندما يستطيع اللاعب إصابة المربع أو إدخال الكرة عبر الطوق .فانه يسهل عليه توجيه الكرة بدقة إلى مختلف زوايا

#### خلاصة:

لن نتطرق إلى شرح هذه النقاط بالتفصيل فقد سبقنا إليها الكثير من الباحثين في عدة مصادر، إضافة إلى أن موضوعنا لا يتضمن تدريب حارس المرمى وإنما يتعلق بالتركيز على المهارات الأساسية في كرة القدم والذي يسمح

بالارتقاء بالمستوى المهاري إلى أحسن ما يمكن دون التركيز على الجانب الخطئ.

## الفصل الرابع

### أواسط كرة القدم

### تمهيد:

تعتبر المراقبة من أهم المراحل التي يمر بها الفرد لأنها المرحلة التي يتم فيها إعداد الفرد المراقب ليصبح مواطناً يتحمل مسؤوليات المشاركة في نشاط المجتمع وفيها تتكون شخصيته وتتحدد مقوماتها، ويتم في هذه الفترة نضج الوظائف البيولوجية والفيزيولوجية، كما يبلغ الفرد طوله النهائي وكذلك يتم فيها نضجه العقلي والوجداني والاجتماعي وتحتاج هذه الفترة إلى عناية خاصة من طرف المدربين من حيث أسلوب التعامل، فلا بد أن تتاح الفرصة الكافية للمراقب للتعبير عن نفسه ولاستعمال إمكانياته وقدراته الجديدة وإعطائه الثقة بالنفس.

#### 4-1- تعريف فئة الأواسط:

إذا كنا بصدد التحدث عن فئة الأواسط أو المرحلة الممتدة ما بين 17 - 21 سنة فإننا نسلط الضوء على مرحلة حاسمة في حياة الفرد وهي ما يسميها علماء النفس بمرحلة المراهقة المتأخرة، وهي إلا مرحلة تدعيم التوازن المكتسب من المرحلة السابقة ويتم تأكيده في هذه الفترة إذ أن الحياة في هذه المرحلة تأخذ طابعا آخر وفيها يتجه الفرد محاولا أن يكيف نفسه مع المجتمع الذي يعيش فيه ويوائم بين تلك المشاعر الجديدة والظروف البيئية لتحديد موقعه من هؤلاء الناضجين ومحاولة التعود على ضبط النفس والابتعاد عن العزلة والانطواء تحت لواء الجماعة، فتقل نزاعاته فيدرس المراهق كيفية الدخول في الحياة المهنية، وتتوسع علاقاته الاجتماعية مع تحديد اتجاهاته إزاء الشؤون السياسية والاجتماعية والثقافية والرياضية وإزاء العمل الذي يسعى إليه. (الحافظ، 1990، صفحة 48).

#### 4-1-1 الخصوصيات فئة الأواسط :

#### 4-1-2- الخصوصيات المورفولوجية:

-نسجل في هذه المرحلة زيادة في الطول حوالي 2 سم في كل عام والذي يتمركز على تطور الذراع. زيادة في الوزن 3 كلغ في العام .

- نهاية التطور الجنسي الذي يرفق بالنمو العضلي عند الأطفال ( ذكور ) وظهور الشحم في الحوض عند البنات.

#### 4-1-3- الخصوصيات الفيزيولوجية :

-نلاحظ من الناحية الفيزيولوجية بأن القفص الصدري، أكثر راحة في عملية التنفس عند السن 18 سنة .

- القدرة الرئوية 3500 سم<sup>3</sup> ( بفضل تطور العضلة القلبية عامة وتطور أعضائها خاصة)

- نلاحظ أيضا بطئ في الإيقاع القلبي، الذي يصل إلى معدل حوالي 70 نبضة في الدقيقة وكذلك في الإيقاع النفسي .

#### 4-1-2- الخصوصيات النفسية :

تختص هذه المرحلة بتأهيل المراهق على تنفيذ عمليات ذهنية متى أنه مؤهل على الدخول في مجموعة اجتماعية ويكون له رد فعل على الحالات المتعددة سواء كانت سلبية أو ايجابية إما المعقدة أو البسيطة فالمدرّب أو المرّبي يجب أن يرغمه على حمل يفوق قدرته أي ( يجب عليه أن لا يتجاوز الحمولة الملائمة ).

#### 3-تصنيف فئات العمر للاعبين كرة القدم حسب الفدرالية الفرنسية و الأوربية

لقد تم تصنيف مختلف الفئات حسب الأعمار في 6 - 7 فيفري 1979 من طرف الإتحاد الأوروبي لكرة القدم u.e.f.a أين دعت مختلف الجمعيات الرياضية لتطبيق نفس الفئات العمرية لدى الشبان باتخاذ تاريخ 01 أوت كتاريخ التأهيل الذي أصبح في 01 جانفي .

أما بالنسبة للفدرالية الفرنسية لكرة القدم وبمقتضى قرار 31 لقانونها العام يعطي التقسيم التالي للفئات:

- ثلاثة فئات شبا نية حتى ستة 12 أصاغر 1 - 2.

- من 12 إلى 15 لأفئة لأشبال 1 - 2 .

- ما فوق سن 34 قداماء. (dean, 1997, p. 45)

جدول رقم (01) يمثل تصنيف الفئات حسب السن لدى لاعبي كرة القدم.  
(dean m. e., 1997, p. 55)

الاتحاد الأوربي لكرة القدم u.e.f.a	الفدرالية الفرنسية لكرة القدم f.f.f	السن
E1 -أواسط صنف	-poussins	أزغب
E2 -أواسط صنف	-Poussins2	أزغب
D2 -أواسط صنف	-Pupilles	1 -شبل
D1 -أواسط صنف	-pupilles	2 -شبل
C2 -أواسط صنف	-Minimes	1 -أشبال
C1 -أواسط صنف	-Minimes 2	2 -أشبال
B2 -أواسط صنف	-scolaires	-مدرسي
B1 -أواسط صنف	-cades	-أشبال
A2 -أواسط صنف	-juniors 1	1 -أواسط
A1 -أواسط صنف	-juniors uefa	-أواسط
A1 -أواسط صنف	-juniors uefa	-أواسط
		حتى 9 سنة
		من 9 إلى 10 سنة
		من 11 إلى 12 سنة
		من 12 إلى 13 سنة
		من 13 إلى 14 سنة
		من 14 إلى 15 سنة
		من 15 إلى 16 سنة
		من 16 إلى 18 سنة
		من 18 إلى 19 سنة

جدول رقم 02: يمثل تصنيف الفئات حسب الأعمار عند الفدرالية الجزائرية لكرة القدم f.a.f خلال الموسم الكروي 2007/ 2008 على النحو التالي. (2007.2008، صفحة 13)

السن	الفئة
المولود قبل 1 جانفي 1988	الأكابر
المولودين في عام 1990 - 1988-	الأواسط ( 20 . u )
المولودين في عام 1994 و 1995	الأشبال ( 17 . u )
المولودين في عام 1996 و 1997	الأصاغر ( 15 . u )
المولودين 1998 - 1999	الأصاغر ( 13 u )

#### 4-2-2- المنافسة

#### 4-2-3- تعريف المنافسة:

كلمة المنافسة هي كلمة لاتينية و التي تعني البحث المتواصل من طرف أشخاص لنفس المنصب و نفس المنفعة، و حسب << 1983 matiev >> ، إن المنافسة هي كل شكل مزاحمة تهدف للبحث عن الفوز في مقابلة رياضية هي النشاط الذي يحصل داخل إطار مسابقة مقننة في إطار أو نمط استعدادات معروفة و ثابتة بالمقارنة مع الدقة القصوى (matiev, 1983, p. 13).

كما أن علماء النفس اهتموا بالمنافسة << 1976 witching >>، حيث عرفها كمجابهة للغير أو ضد المحيط الطبيعي لهدف فوز أشخاص أو جماعات ، و لكن كلمة المزاحمة هي الأقرب لمعنى المنافسة في ميدان الرياضة لأن هذه الأخيرة مجابهة بين الأشخاص من أجل أحسن لمحة و لأحسن مستوى. (hta, 1976, p. 23).

خلاصة:

تعتبر المراهقة مرحلة هامة في حياة الفرد حيث يكون غير ناضج كلياً وتتأثر هذا الأخير بعوامل داخلية فيزيولوجية، عقلية، نفسية دور في سلوكه وعلى شخصيته في المستقبل . ومن اجل ذلك اهتم العلماء في ميدان التربية وعلم النفس بهذه المرحلة، حيث تعتبر مرحلة انتقالية ما بين الطفولة والرشد وتتميز بخصائص وتغيرات حسب الجنس والبيئة التي يعيش فيها. التغيرات تكون جسمية حيث يزداد فيها وزن الجسم وتتمو العظام والعضلات مما ينتج عنه قلة التوافق العضلي العصبي، كما تظهر علامات التعب بسرعة أو تكون تغيرات عقلية ونفسية يظهر فيها الاستقرار النفسي، والنضج يجعل المراهق سريع التأثر والانفعال قليل البصر، سريع الغضب والرضي كما أن النمو الوجداني يعد من أهم الصفات في هذه المرحلة. لهذا أولى علماء النفس والتربية أهمية كبيرة.

## الفصل الثاني

# الدراسات المرتبطة بالبحث

**تمهيد:**

من اجل استكمال مقومات البحث العلمي، فقد اطلع الباحث على مجموعة من البحوث التي وقعت تحت يده والتي فيها تشابه مع بحثه إذ أن الاستعراض العميق والناقد للدراسات السابقة يمكن أن يساعد الباحث على زيادة كفاية عمله ونوعه.

ونضرا لقلة البحوث من هذا النوع في المكتبات الجزائرية فقد لجأ الباحث إلى الانترنت وقام بتحليل بعض الدراسات المشابهة وهي:

1-دراسة عبيد، أبو المكارم (1997) :

-تأثير استخدام أسلوبين من تدريبات البليومتر ك على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب.

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

-التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب بين الحواجز على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب.

-التعرف على أثر استخدام تدريبات الوثب العميق (بين الصناديق وفوقها) على الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة لمتسابقى الوثب.

اشتملت عينة البحث على (12) متسابقا من متسابقى الوثب بنادي الزمالك المشاركين في بطولة الجمهورية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين في العمر والطول والوزن، وتم استخدام التصميم التجريبي بطريقة القياسات القبليّة والقياسات البعديّة باستخدام تدريبات الوثب العميق (بين وفوق الصناديق)، وبلغت مدة البرنامج (8) أسابيع خلال فترة الأعداد الخاص من البرنامج التدريبي العام وتم التدريب بواقع (6) وحدات أسبوعيا بصيغة عامة وبواقع (3) وحدات ثلاث وحدات أسبوعيا من تدريبات البليومتر ك وقامت المجموعة التي استخدمت تدريبات الحواجز بالتدريب عن ثلاثة نماذج يشمل كل نموذج على خمس حواجز.

وإستخدام الباحث المعالجات الإحصائية الآتية:

-المتوسط الحسابي .

-الانحراف المعياري.

- واختبار t-test للمجموعتين والمجموعة الواحدة لحساب الفروق بين المجموعتين كما استخدم النسبة المئوية

-لحساب معدل النمو.

وأسفرت نتائج البحث عن ما يأتي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها، بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب العميق (فرق بين الصناديق) لصالح القياس البعدي.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأبعاد المختلفة للقوة المميزة بالسرعة ومكوناتها بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التي استخدمت تدريبات الوثب بين الحواجز لصالح القياس البعدي.

2-دراسة الدرعة . شاكر فرهود 1999:

تأثير التدريبات البليومتر ك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبى كرة اليد.

هدفت الدراسة إلى ما يأتي :

- 1- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي.
  - 2- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على ارتفاع وزمن الوثب من ضع القرفصاء بجواز بوسكو.
  - 3- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على زمن عدو (30) مترا.
- أجري البحث على عينة من لاعبي الدرجة الأولى لكرة اليد وقد بلغ حجم العينة (24) لاعبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقا لمتغيرات الدراسة (العمر، الوزن، اختبارات القدرة العضلية).
- قامت المجموعة التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح للتدريبات البليومترية لمدة ( 8 ) اسابيع بواقع 3 مرات في الاسبوع . زمن تنفيذ الوحدة التدريبية 40.60 دقيقة . اما المجموعة الضابطة فقد قامت بأداء التدريبات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال ومن خلال تدريبات الأداء المهاري. احتوي البرنامج على 6 تدريبات يتم أداءها طوال فترة البرنامج طبقا لتشكيل الحمل في كل مرحلة . وقد استخدم الباحث التدريب الفطري المرتفع الشدة عند تنفيذ البرنامج.
- أسفرت نتائج البحث عما يأتي:**

- إن كل من تدريبات البليومترية المقترحة وتدريبات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية وتدريبات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات والوثب العمودي .
- لم تظهر النتائج فروقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيري الوثب على جهاز بوسكو، عدد (30) مترا.

### 3-دراسة الصوفي .عناد جرجيس 1999:

- دراسة مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الانجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية الانتروبومترية .
- 1- التعرف على أثر استخدام تدريبات البليومترية على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والانتروبومترية.
  - 2- التعرف على أثر استخدام تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والانتروبومترية.
  - 3- مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية وتدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والانتروبومترية.
- أجري البحث على طلبة الصف الثاني في كلية التربية الرياضية. جامعة الموصل والبالغ عددهم (26) طالبا قسما إلى مجموعتين متساويتين، استخدمت إحدى المجموعتين تدريبات البليومترية واستخدمت المجموعة الثانية تدريبات الأثقال، وتضمن البرنامج (20) وحدة تدريبية خصصت وحدتان خلال الأسبوع الواحد لكل شعبة وبمعدل (30) دقيقة تعطي في درس الساحة والميدان.

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري.
- الاختبار التائي
- النسبة المئوية.

أسفرت نتائج البحث عن ما يأتي :

1- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة الناتجة من أثر استخدام تدريبات البليومترية للمتغيرات الآتية ( كي مفصل الكاحل، القوة المميزة بالسرعة لذراعين والبطن والإنجاز بالوثب الطويل، ركض 30م، القوة الانفجارية للرجلين).

2- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة الناتجة من أثر استخدام تدريبات الأثقال للمتغيرات الآتية (الإنجاز بالوثب الطويل، مد مفصل الكاحل، ركض 30م، مرونة ثني الركبة، مرونة مفصلا الكتفين، القوة الانفجارية للرجلين).

4- دراسة المشهداني، محمد يونس (2000) :

أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة اللاهوائية وبعض متغيرات آلية التقلص العضلي.

هدفت الدراسة إلى ما يأتي :

1. التعرف على أثر استخدام التمرينات البليومترية في القدرة اللاهوائية.
2. التعرف على اثر استخدام التمرينات البليومترية في التكييفات الحاصلة في بعض متغيرات آلية التقلص العضلي لبعض عضلات الأطراف السفلى.

أجريت الدراسة على عينة من (18) لاعبا يمثلون منتخب محافظة نينوى بكرة القدم للأعمار (17-18) سنة قسموا إلى مجموعتين متساويين وبشكل عشوائي مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، تم تطبيق برنامج التمرينات البليومترية على لاعبي المجموعة الأول وذلك بتنفيذ (24) وحدة تدريبية بواقع ثلاث وحدات في الأسبوع (الأحد و الثلاثاء والخميس) الفترة من (3-4) عصر وذلك لمدة (8) أسابيع، إذ أن زمن الوحدة التدريبية الخاصة بتدريبات البليومترية (30-35) دقيقة واستخدام الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :

الوسط الحسابي. الاختبار التائي. النسبة المئوية. نسبة التطور.

أسفرت نتائج الدراسة عن:

-إن التمرينات البليومترية كان لها تأثير إيجابي في اختبارات القدرة اللاهوائية المتمثلة (الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة) إذ ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية وهذا يؤكد أهمية التمرينات البليومترية في تطوير القدرة اللاهوائية.

- لم تظهر فروق معنوية في اختبار ركض (45) ياردة نتيجة لاستخدام التمرينات البليومترية.

-أحدثت التمرينات البليومترية تكيفات إيجابية في بعض متغيرات آلية التقصص العضلي قيد الدراسة .

-التعليق على الدراسات :

لقد قمنا بجمع جميع هذه الدراسات التي تتقارب وتتشابه مع الدراسة التي تناولناها .و جميع هذه الدراسات مضمونها التدريب البليومتري و يكمن الاختلاف في الرياضة التي كانت الدراسة بها .

و لقد اتبعوا في هذه الدراسة المنهج التجريبي مع وضع عينة عشوائية مع اختيار عدد من الأشخاص المختبرين وتقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة شاهدة و مجموعة تجريبية . و استخدام مجموعة من التمارين على المجموعة التجريبية و تكون تلك التمارين معينة و بعدها إعادة الاختيار لمعرفة النتائج المرجوة و المحققة .

- أهم النتائج المتوصل إليها :

-أحدثت التمرينات البليومترية تكيفات ايجابية في الجانب البدني.

-تحقيق المطلوب بواسطة التدريب البليومتري مع إتباع طرق علمية.

خلاصة:

إن للدراسات المشابهة أهمية كبيرة للباحث، لما لها من معلومات ومرتكزات يعتمد عليها ذي بناء البحث وتركيبه تركيباً منهجياً و معرفياً بشكل مقبول سواء من ناحية الإطار أو الرصيد .

فالدراسات السابقة التي تناولها الباحث تصب كلها في مصب واحد وهو التدريب البليومتري الذي هو موضوع البحث وقد قام الباحثون بدراساتهم مستعملين في معظم المراحل المنهج التجريبي، كما أن الهدف من كل هذه الأبحاث هو تطوير القدرات البدنية والمهارية .

وبالنظر إلى هذه الرسائل نلاحظ أن هذه الأبحاث لهل اتصال مباشر مع موضوعنا، لذا استعملناها كمراجع ومصادر لإثراء البحث بشكل عميق للوصول إلى النتائج المدققة باستعمال التوصيات والنتائج المتوصل إليها .

ومن هنا نرى أن كل بحث يكون مكملاً للآخر، ويكون منطلق لبدء بحوث أخرى، ولدى دراستنا للفرضيات والإشكاليات والأهداف المتبعة من البحوث السابقة وجدنا أن هذه الأبحاث تحاول إعطاء أحسن الطرق للتدريب البليومتري من حيث الحمولة الشدة وفترات الراحة والعمل .

لقد قمنا بهذه الدراسة وحاولنا إيجاد النقاط المشتركة بينها وبين بحثنا، والتي رأينا أنها تخدم هذه الدراسة وندعمها موضحين النقاط الايجابية للتدريب البليومتري، لذا يجب على المدربين وأهل الاختصاص معرفة هذه النقاط والعمل على تطويرها في الاتجاه الذي يخدم اللاعبين من جميع النواحي البدنية والخطية و المهارية.

## الجانب التطبيقي

## الدراسة الميدانية للبحث

## الفصل الثالث

# منهجية البحث و الإجراءات الميدانية

**تمهيد:**

إن طبيعة المشكل التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة أو خطأ الفرضيات التي قدمناها في بداية الدراسة، لذا استوجب علينا القيام بدراسة ميدانية بالإضافة إلى الدراسة النظرية لأن كل بحث نظري يشترط تأكيده ميدانيا إذا كان قابلا للدراسة وللقيام بالبحث الميداني يتوجب على الباحث القيام ببعض الإجراءات التي تساهم في ضبط الموضوع وجعله ذو قيمة علمية.

فالبحث الميداني لا يعني القيام باختبارات فقط وإنما معالجة كل حيثياته من حيث الدراسة الأولية والأسس العلمية للاختبارات والضبط الإجرائي للمتغيرات، كما أن مشكل البحث فروض علينا إتباع المنهج التجريبي الذي يساعد على اختبار المشكلة وتحديدها ووضع فرضياتها ومعرفة العوامل التي تؤثر في موضوع الدراسة.

3-1- الدراسة الاستطلاعية :

أولاً: تطبيقاً للطرق العلمية المتبعة في البحث، ولأجل الوصول إلى نتائج دقيقة ومضبوطة، قام الباحث بتطبيق الاختبارات الخاصة بالجانب البدني والمهاري على مجموعة مكونة من 10 لاعبين تم استبعادهم فيما بعد من التجربة، كما تم إجراء الاختبار وإعادة الاختبار في نفس الوقت، وهو نفس توقيت إجراء الاختبارات في هذا البحث وقد أغنت التجربة الباحث ببعض الملاحظات وهي:

- مدى انسجام الاختبارات مع مستوى وقدرات العينة.

- مدى سلامه وكفاية الأجهزة والأدوات المستخدمة.

ثانياً: من خلال مراجعة المصادر الخاصة بكرة القدم، قام الباحث بكتابة الصفات البدنية والمهارات الأساسية بكرة القدم في استمارة الاستبيان، إضافة إلى الاختبارات التي انتقاها الباحث، وتم عرض هذه الاستمارة على مجموعة من الدكاترة المختصين في التربية البدنية والرياضية وهذا للاستفادة من خبراتهم الميدانية في تطبيق البرنامج المقترح وتوصل الباحث إلى مايلي :

جدول (3) يوضح أولوية الصفات البدنية و المهارة حسب المختصين

الترتيب	المهارات بالكرة أو بدونها	%	الصفات البدنية الخاصة	%
01	السيطرة على الكرة	12.2	الوثب العمودي من الثبات	16.23
02	الجري بالكرة	11.5	الوثب الطويل من الثبات	14.24
03	ضرب الكرة بالقدم	11.3	رمي كرة طيبة زنة (3كغم)	13.24
04	الجري وتغيير الاتجاه	10.3	الوثب على بساق واحدة مسافة 30م	11.36
05	الخداع	10	اختبار عضلات البطن لمدة 30ثا	10.11
06	الوثب أو الارتقاء	9.72	رمي كرة طيبة من وضع التثبيت على الكرسي زنة (3) كغم	11.45
07	ضرب الكرة بالرأس	09	اختبار عضلات البطن خلال 7 ثا	10.96
08	المهاجمة	08	رمي الكرة الناعمة للذراع العاملة	8.98
09	الخداع والتمويه بالجسم	7.34	.....	
10	رمية التماس	05	.....	
11	وقفة لاعب الدفاع	3.48	.....	
12	حراسة المرمى	02	.....	

3-2-دراسة الأساسية: هي تتكون من مايلي:

3-2-1- منهج البحث:

إن دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق إليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج لان المنهج هو عبارة عن طريقة يصل بها الإنسان إلى حقيقة. (الطاهر، 1986، صفحة 19)  
ويتم الوصول إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث والاستقصاء، كما أن الفكرة الأساسية التي يعتمد عليها المنهج تكون عبارة عن محاولة الباحث التحكم في الموقف المراد دراسته باستثناء المتغير أو المتغيرات التي يعتقد أنها السبب في حدوث تعبير معين في ذلك الموقف. (راتب، 1999، صفحة 217)  
لذا نجد أن كل ظاهرة لها منهج يتلائم مع طبيعة فكرتها ومسارها ولأجل ذلك فقد اعتمد الباحث على المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة.

3-3-1متغيرات البحث:

-المتغير التابع : التدريب الرياضي

-المتغير المستقل :-القوة المميزة بالسرعة

-المهارات الاساسية في كرة القدم .

3-3-2مجتمع وعينة البحث:

تعد عملية اختيار عينة البحث من الخطوات الضرورية لغرض إتمام العمل العلمي الرصين إذ يتطلب من الباحث البحث عن عينة تتلاءم مع طبيعة عملة وينسجم مع المشكلة المراد حلها إضافة إلى كون هذه العينة تمثل مجتمعها الأصلي اصدق تمثيل.

تم اختيار مجتمع البحث بصورة عشوائية من لاعبي الأواسط لكرة القدم في دائرة سور الغزلان بأعمار 16.18 سنة.إما عينة البحث فقد تكونت من 38 لاعبا من لاعبي أواسط سور الغزلان.ثم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين .المجموعة الأولى هي مجموعة تجريبية بواقع 19 لاعبا و الثانية هي المجموعة الشاهدة بواقع 19 لاعبا.

و تم استبعاد حارسين المرمي وعدد هم حارس من كل مجموعة.و استبعاد اللاعبين الذين لم يكملو إجراءات البحث و عددهم 2 من كل مجموعة.و تخلف 4 لاعبين من 40 لاعب و أصبح عدد أفراد البحث 28 لاعبا .

### 3-3-3 مجالات البحث: هي ثلاثة:

#### - المجال البشري:

تمت التجربة على عينة من لاعبي أواسط كرة القدم في ولاية البويرة في ناد سور الغزلان للموسم الرياضي 2014/2015.

#### -المجال المكاني:

جرت هذه الاختبارات بملعب البلدي بسور الغزلان .

#### -المجال الزمني:

لقد بدأت الدراسات الجدية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة في أواخر أكتوبر سنة 2014 ومن هذا التاريخ بدأت الدراسة النظرية أما بالنسبة للاختبارات البدنية فكانت كما يلي : الاختبار وإعادة الاختبار ثم الاختبار القبلي في 12.01.015. أما الاختبار البعدي كان في 08.03.2015

### 3-4-1 أدوات البحث:

-المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

-الاختبارات الرياضية بدنية ومهارية.

-فريق عمل.

-استعارة استبيان وأخرى لتسجيل البيانات.

-كرات قدم قانونية

-شريط قياس

-كرومتر.

-الشواخص

-كرات طبية.

-حواجز

### 3-4-2 طرق البحث:

تمثلت طرق البحث المستعملة كما يلي:

أ-طريقة جمع المادة المخبرية:وهي عملية سرد وتحليل المعطيات النظرية التي ترتبط ارتباطا مباشرا بموضوع البحث وتتناسب مع أهدافه.

ب - طريقة الاختبارات البدنية والمهارية: وهي من أهم الطرق استخداما في مجال التربية البدنية والرياضية وخاصة في البحوث التجريبية، باعتبارها أساس التقييم الموضوعي، وأهم وانجح الطرق للوصول إلى نتائج دقيقة في مجال البحوث العلمية .

3-4-3- الأسس العلمية للاختبار:

- ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار "هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. (احمد و خاطر، 1978، صفحة 18).

وقد قام الباحث بتطبيق الاختبار الأول على عينة مكونة من 10 لاعبين و ذلك بتاريخ 22 ديسمبر 2014. و أعيد الاختبار بعد أسبوع من ذلك على نفس العينة في نفس الظروف والتي تم استبعادها من مجتمع البحث ثم قام الباحث باستخراج معامل الارتباط البسيط بيرسون. و بعد البحث في الجدول الدلالات لمعامل الارتباط البسيط عند مستوي الدلالة 0.05 و درجة الحرية 09 وجدنا إن القيمة المحتسبة لكل اختبار هي اكبر من القيمة الجدولية 0.60. مما يؤكد إن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية كما هو موضح في الجدول 4.

- صدق الاختبار:

من أجل أن يتأكد الباحث من صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من المختصين اللاحق ذكرهم وقد اجمعوا على صدق الاختبار في قياس الصفة المراد قياسها فضلا عن احتساب الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وقد تبين أن الاختبارات تمتع بدرجة صدق ذاتي عالية كما هو موضح في الجدول 4 .

-موضوعية الاختبار:

إن الاختبارات المستخدمة في هذا البحث سهلة وواضحة الفهم وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي إذ أن الاختبار ذا الموضوعية الجيدة هو الاختبار الذي يبعد الشك وعدم الموافقة من قبل المختبرين عند تطبيقه (ابراهيم، 2001، صفحة 39).

حيث أن التسجيل يتم باستخدام وحدات الزمن والمسافة وعدد المرات والدقة وبذلك ت\*د الاختبارات المستخدمة ذات موضوعية جيدة.

جدول رقم(4) يبين معامل الثبات ومعامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية

معامل الصدق	معامل الثبات	حجم العينة	الدراسة الإحصائية	
0,99	0,99	10	1- اختبار الوثب العمودي	الاختبارات البدنية
	0,93	.	2- اختبار الوثب الطويل	
0,96	0 99	.	3- اختبار رمى الكرة الطبية	
0,99	0,83	.	4- اختبار الجلوس من وضع الرقود.	
0,91	0,92	.	5- اختبار الوثب على رجل واحدة مسافة 30م	
0,95				
0,95	0,91		1- اختبار جرى 30 متر بالكرة	الاختبارات المهارية
0,93	0,88		2- اختبار ضرب الكرة إلى ابعده مسافة.	
0,97	0,96		3- اختبار الجري المتعرج بالكرة.	
0,92	0,86		4- اختبار التحكم في تنطيط الكرة في الهواء	
0,91	0,84		5- اختبار تمرير الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض	

-تقارن كل قيمة من هذه القيم بالقيمة الجدولية 0.52 عند درجة حرية 09 ومستوي دلالة 0.05

### 3-4-4- عرض البرامج التدريبية:

انه لكي نبدأ بتدريب البليومترک للمبتدئين يجب أن تتوفر مستويات معينة من القوة الأساسية.

(GAMBITA.V, p. 62.63.64)

وعليه أدت العينة التجريبية تمارين قفز بالحبل لمدة 10 د دقائق في كل وحدة تدريبية قبل البدء بتدريب . البليومترک لمدة أسبوع . والى أن الاهتمام الرئيسي في تدريب المبتدئين ينصب على القوة المثبتة في العضلات لأجل الحيلولة دون الإصابة، ويمكن لهذا المستوى أن يحدد من خلال اختبارات بسيطة متعددة أنظر الجدول رقم (5) والتي تؤكد على التوازن والثبات، وإذا لم يستطع الرياضي تأديتها يجب عليه البدء ببرنامج علاجي للتوازن و الثبات لرفع مستواه إلى الحد المعقول للبدء ببرنامج يحتوي على تمارين البليومترک.

ثم يوجه الاهتمام التالي بعد التوازن إلى مستوى القوة اللامركزية، فمن المستحيل إجراء التحول السريع من العمل اللامركزي إلى العمل المركزي دون مستوى معين من القوة اللامركزية، ويمكن أن يعرف هذا من خلال ملاحظة التحول البطئ من العمل اللامركزي إلى العمل المركزي ( أي حصول فترة توقف أو قطع طويلة بين لحظة الاصطدام بالأرض و الارتداد عنها إلى الأعلى) فيعني هذا أن القوة اللامركزية ليست كافية .

جدول رقم (5) يبين اختبارات التوازن والثبات قبل البدء بتمرينات البليومترک . (KLATT, 1989, p. 63.64)

الملاحظات	تفاصيل الاختبار	الاختبار/ الوضع الابتدائي
مناسب لجميع الأعمار	<p>ا الوقوف المنتصب على قدم واحدة</p> <p>با كي الورك ومد الركبة بدون ارتكاز الساق</p> <p>جا الحفاظ على الوضع لمدة 10 ثانية</p> <p>اد تلاحظ إمكانية الحفاظ على الوضع مع ارتجاف بسيط أو انحراف جانبي بسيط قدر الإمكان</p>	الميزان الوقوف الاعتيادي
مناسب لجميع الأعمار	<p>أ قرفص بثني الكاحل والركبة والورك</p> <p>با حافظ على الوضع في الأسفل لمدة 10 ثانية</p> <p>ج ا لاحظ إمكانية الحفاظ على الوضع مع ارتجاف بسيط أو انحراف جانبي بسيط قدر الإمكان</p>	قرفصاء بساق واحدة (ثني ساق واحدة)

### 3-4-5- طريقة إجراء الاختبارات:

- تم تطبيق الاختبارات على عينة البحث التجريبية والشاهدة في الملعب البلدي دراجي محمد بسور الغزلان بالمخاطرية وفي مواعيد محددة مع فريق العمل.
- . تم تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف ونفس الوقت والمتطلبات لجميع أفراد العينة كما يلي:
  - اليوم الأول: اختبارات بدنية+مهارة للعينة الشاهدة
  - اليوم الثاني: اختبارات بدنية + مهارة للعينة التجريبية.
- أجريت الاختبارات في الفترة مسائية من الساعة 16:30 إلى الساعة 18:30، مع شرح وعرض جميع مفردات الاختبار من قبل الباحث وفريق العمل قبل تنفيذها من طرف العينة.
- إعطاء فرصة كافية للاعبين لإجراء الإحماء الكامل.
- إعطاء فترات راحة كاملة للاعبين بين اختبار وآخر.
- هياً الباحث استمارات خاصة لغرض تسجيل الدرجات الخام لكل مجموعة.
- تم تسجيل النتائج طبقاً للشروط والمواصفات المحددة لكل اختبار كما سيتم توضيحه.

### 3-4-6- الاختبارات المستخدمة:

#### -الاختبارات البدنية:

#### - اختبار الوثب العمودي من الثبات : **test de detente vertical**

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين

الأدوات المستخدمة: طباشير، شريط قياس، لوحة مدرجة.

وصف الأداء: توضع لوحة بجانب المختبر ويقوم بمد ذراعه لتأشير النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة طباشير، التسجيل: تقاس المسافة وعند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر وضع القفز ثم القفز للوصول إلى أعلى نقطة ممكنة. بين الإشارة الأولى والثانية ويسجل الرقم وتعطى للاعب محاولتان تحتسب الأفضل (خريبط، 1989، صفحة 38)



الشكل رقم 03 يمثل اختبار الوثب العمودي من الثبات

## 2- اختبار الوثب الطويل من الثبات: SAUT EN LONGEUR SANS élan

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

الأدوات المستخدمة: أرض مسطحة، شريط لقياس المسافة.

وصف الأداء: القيام بتنشيط شريط قياس على أرض مسطحة، يقف المختبر خلف البداية ثم يقوم بثني الركبتين ثم

إرجاع الذراعين إلى الخلف بعد ذلك والوثب لأبعد مسافة وتعطى للمختبر محاولتان وتحتسب الأفضل. انظر

الشكل 2

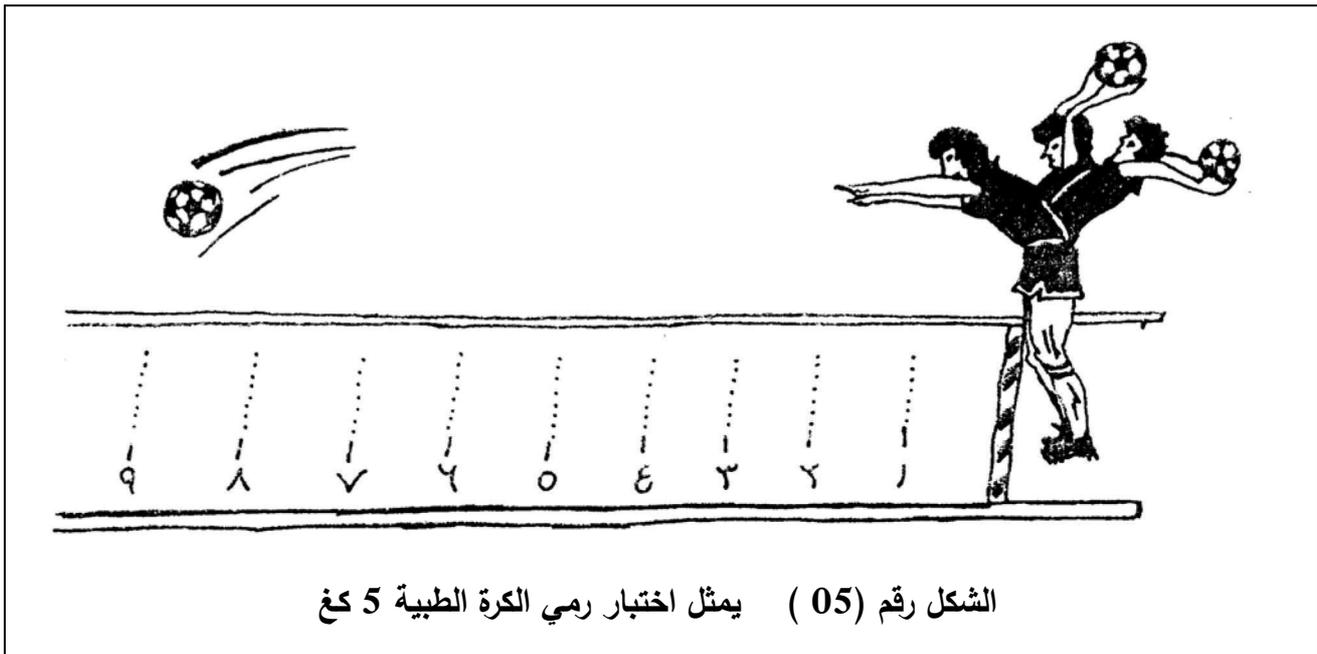
التسجيل: تحسب المسافة من خط البداية حتى اقرب اثر للقدم من خط البداية. (كامل ق.، 1989، صفحة 78)



الشكل رقم (04) اختبار الوثب الطويل من الثبات

### 3- اختبار رمي الكرة الطبية 5 كغ:

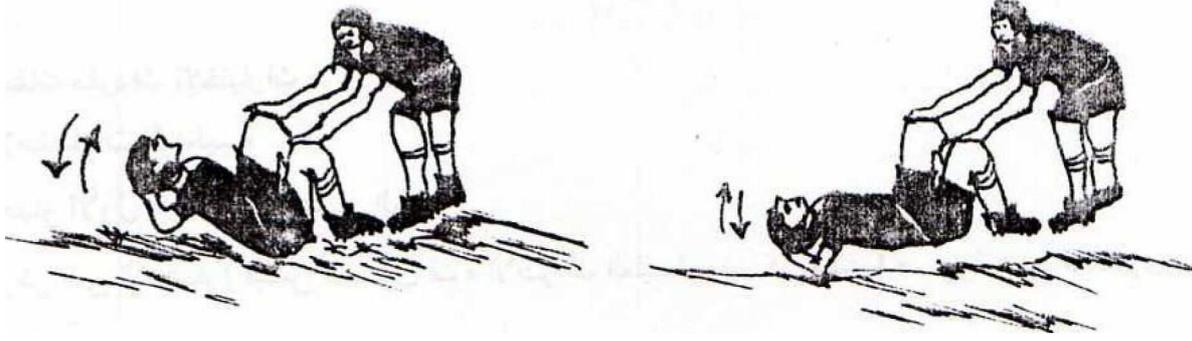
- الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لأطراف العليا والقسم العلوي من الجذع.
- وصف الأداء: يقف اللاعب كأنه يؤدي رمية جانبية القدمان على الأرض، الكرة ممسوكة باليدين ويتم رمي الكرة من فوق وخلف الرأس لأبعد مسافة ممكنة . تعطى للاعب محاولتان.
- من وضع الجلوس يقوم اللاعب بأداء ثلاث محاولات لرمي الكرة إلى ابعد مسافة.
- التسجيل: تحسب المسافة المحققة في أفضل محاولة. (خريبط، 1989، صفحة 40.37)



الشكل رقم (05) يمثل اختبار رمي الكرة الطبية 5 كغ

### 2- اختبار الجلوس من وضع الرقود: la Crunch

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن
- مواصفات الأداء: من وضع الرقود والكفان متشابكان خلف الرقبة، يقوم اللاعب بنفي الجذع أمام أسفل إلى أن يلمس اللاعب الركبتين بالجبهة، ثم يكرر الأداء اكبر عدد من المرات خلال (30) ثانية على أن يقوم الزميل بتنشيت قدمي اللاعب على الأرض.
- التسجيل: يحسب للاعب عدد المحاولات الصحيحة خلال (30) ثانية التي قام بها.

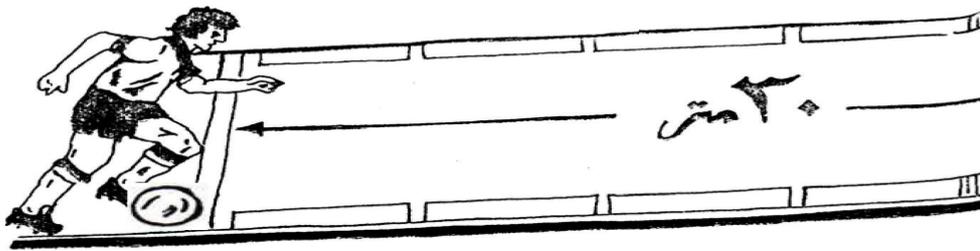


الشكل (06) اختبار الجلوس من وضع الرقود

5- اختبار الوثب على رجل واحدة لمسافة 30م :

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل.
  - مواصفات الأداء: يقف اللاعب ورجل القفز تمس خط البداية والرجل الأخرى حرة أي طليقة إلى الخلف وعند إعطاء الأمر بالبداية يحجل المختبر بأسرع ما يمكن، تعطى محاولة لكل رجل.
  - التسجيل: يحسب الزمن بالثانية ولأقرب واحد. / 100 من الثانية.
- 1-8-2 الاختبارات المهارية:
- 1- اختبار جري 30 متر بالكرة:
- الهدف من الاختبار: قياس مستوى سرعة الانطلاق بالكرة.
  - مواصفات الأداء: تكون البداية من وضع الوقوف حيث ينطلق اللاعب بالكرة بأقصى سرعة حتى تعبر الكرة واللاعب خط النهاية، تعطى للاعب محاولتان.
  - التسجيل: يحتسب الزمن المحقق في أفضل محاولة بالثانية انظر الشكل 5. (r.a.akramov, 1990).

الشكل رقم 107 اختبار جري 30متر بالكرة



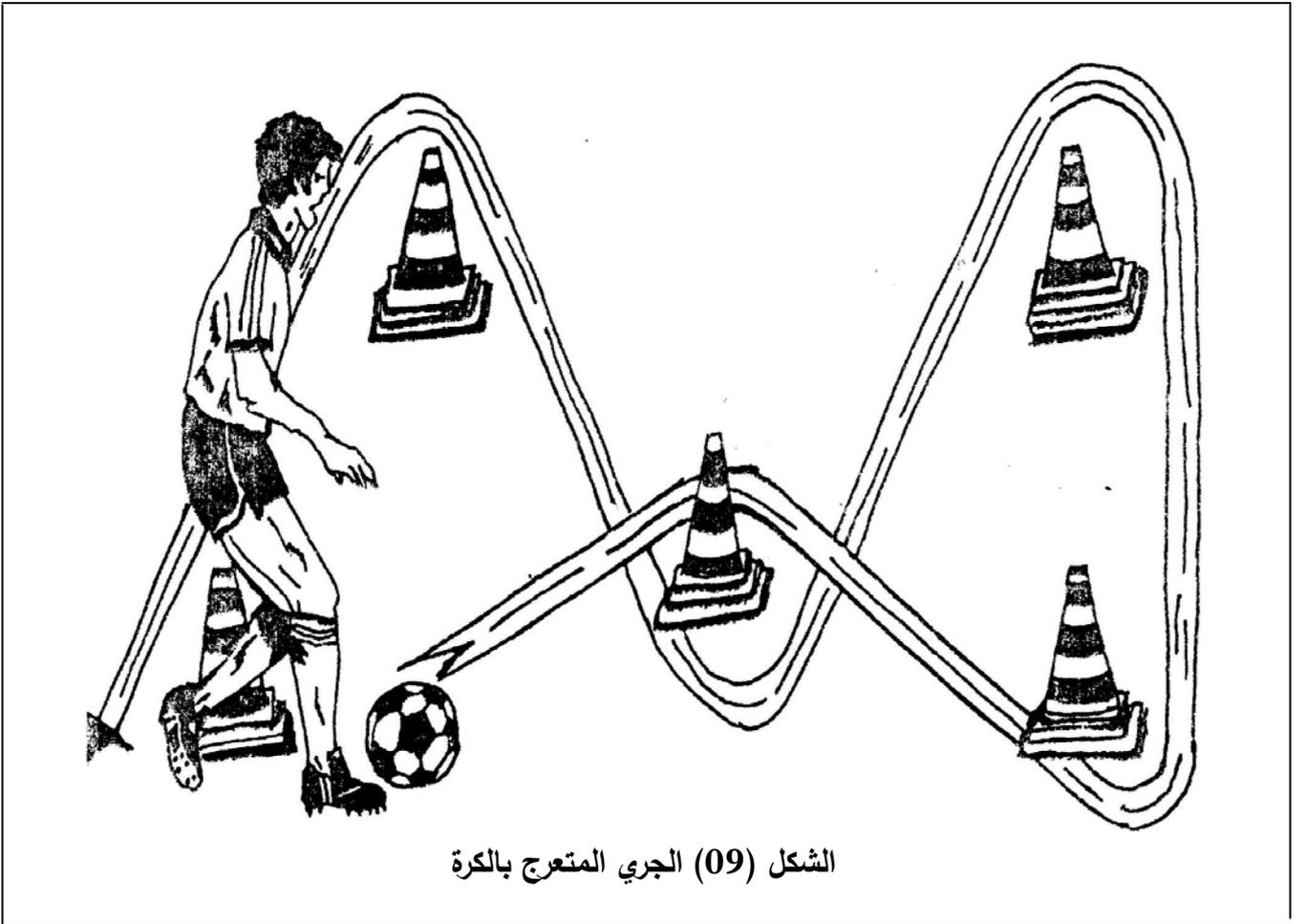
الشكل رقم (5)



7- الجري المتعرج بالكرة:

الهدف من الاختبار: قياس مستوى السيطرة، التحكم، الرشاقة والسرعة الخاصة بالكرة.  
مواصفات الأداء: تثبيت الشواخص جيدا كما في الشكل 7 والمسافة بين كل شاخص وأخر 10 أمتار، يقوم اللاعب بالجري المتعرج بين الشواخص في شكل 8 محاولا تحقيق اقل زمن ممكن، وتعطى محاولتان لكل لاعب.  
(akramov.a.r، 1990، صفحة 78)

التسجيل: بحسب الزمن المحقق في أفضل محاولة بالثانية.

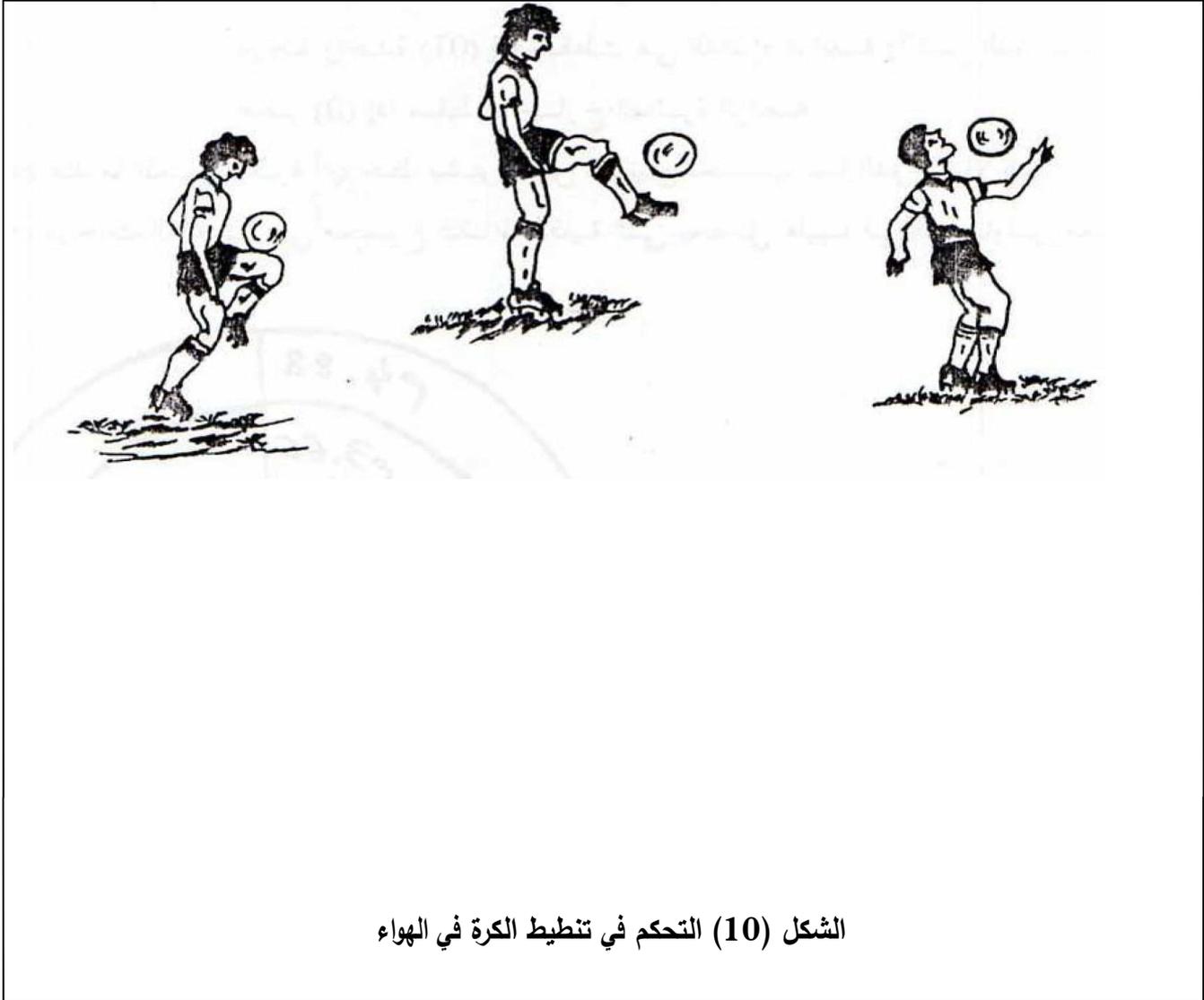


الشكل (09) الجري المتعرج بالكرة

8- التحكم في تنطيط الكرة في الهواء:

- الهدف من الاختبار: قياس مستوى مهارة التحكم في الكرة في الهواء.  
- مواصفات الأداء: يقوم اللاعب برفع الكرة بإحدى القدمين عن الأرض وتنطيطها في الهواء مستعملا القدمين أو الفخذين أو الرأس والاحتفاظ بها لأطول فترة ممكنة دون إن نلامس الأرض.  
تعطى ثلاث محاولات لكل لاعب متتالية. (خريبط، 1989، صفحة 317)

التسجيل : هو الزمن الكلي الذي يستغرقه في المحاولات الثلاثة بالثانية .



#### 9-اختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض:

الهدف من الاختبار: قياس مستوى الدقة في الشيرير .

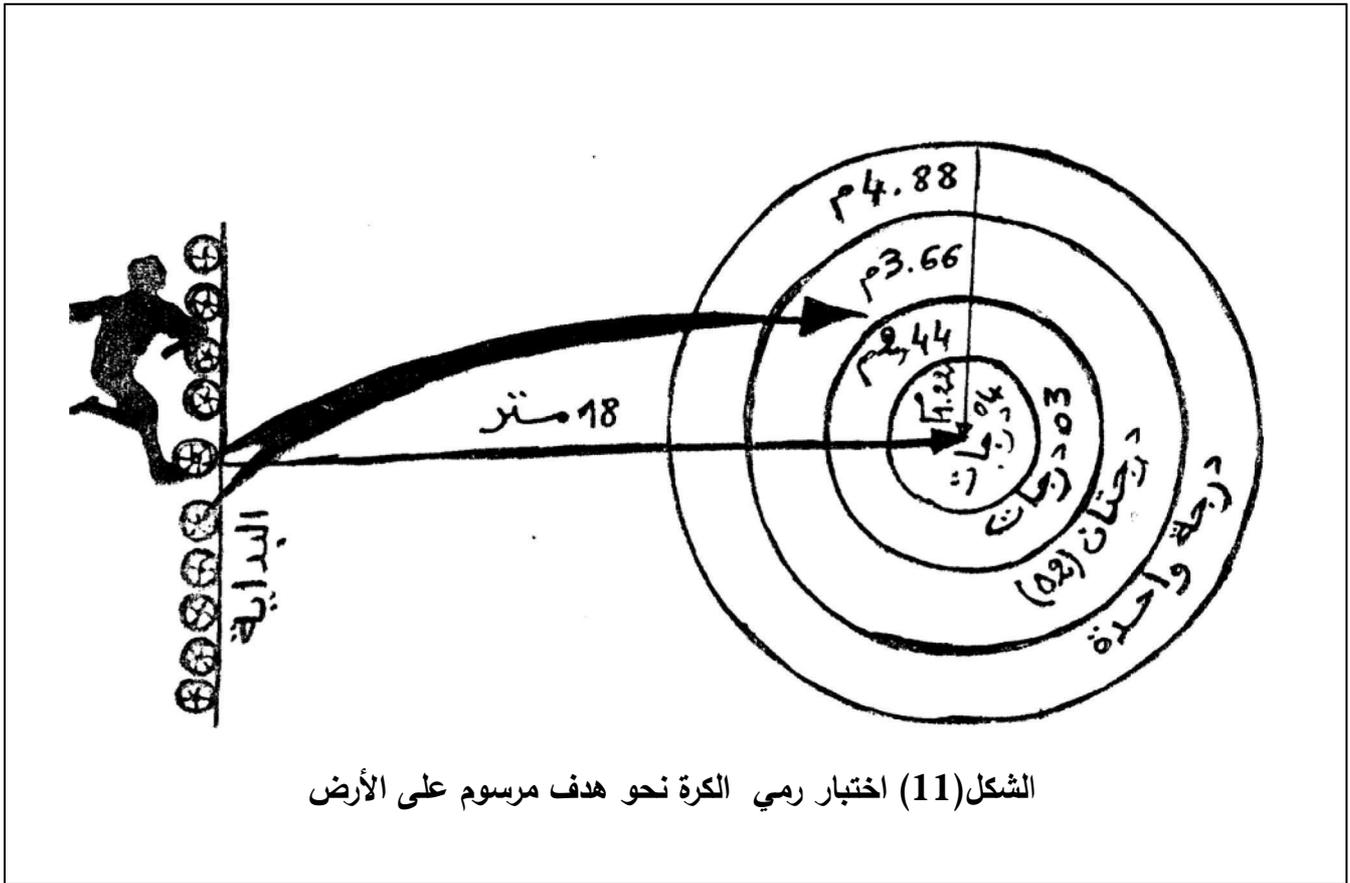
مواصفات الأداء: ترسم أربع دوائر متداخلة متحدة المركز أبعادها كالتالي: الأولى قطرها 1.22متر، الثانية 2.44متر، الثالثة 3.66متر، الرابعة 4.88متر .

يحدد خط البداية على بعد 18 متر من مركز الدوائر . و تحدد منطقة الاختبار داخل ملعب كرة القدم يقف اللاعب خلف خط البداية ثم يقوم بركل الكرات العشرة على التوالي في الهواء محاولا إسقاطهم في الدائرة الصغيرة، تتضمن المحاولة ركل الصغيرة . تتضمن المحاولة ركل 10 كرات .

التسجيل: تحسب درجات كل كرة من الكرات العشرة كما يلي:

4 نقاط إذا سقطت في الدائرة الأولى. 3 نقاط للدائرة الثانية. 02 نقاط للدائرة الثالثة . 01نقطة للدائرة الرابعة اكبر الدوائر. 00 نقطة خارج كل الدوائر .

نقاط اللاعب هي مجموع النقاط الكلية التي يحصل عليها في المحاولتين معا. (خريبط، 1989، صفحة 318)



-الوسائل الإحصائية:

تعتبر من أهم الطرق المؤدية إلى فهم العوامل الأساسية التي تؤثر على الظاهرة المدرسية .وتساعد في الوصول إلى النتائج وتحليلها ونقدها عاما إن لكل بحث وسائله الإحصائية الخاصة،التي تتناسب مع نوع المشكلة وخصائصها وهدف البحث وقد اعتمدنا في بحثنا على الوسائل الإحصائية التالية:

-الوسط الحسابي:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \text{ (كامل، 1988، صفحة 95)}$$

-الانحراف المعياري:

$$S = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

(احمد، 1983، صفحة 274).

-معامل الارتباط البسيط بيرسون:

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

(رضوان، 2000، صفحة 180)

. (عدس، 1981، صفحة 102)

$$\text{النسبة المئوية} \% = \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}} \times 100$$

- اختبار للعينات المتناظرة T

$$t = \frac{s_2 - s_1}{\sqrt{\frac{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}{1 + 2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

(العبيدي، 1999، صفحة 277)

- اختبار للعينات المتناظرة T:

$$t = \frac{\text{ف.م.ح}}{\sqrt{\frac{(\text{ف.م.ح})^2 - \text{ف.م.ح}^2}{n-1}}}$$

(ابراهيم، 2001، صفحة 274)

### خلاصة:

لقد شمل محتوى هذا الفصل الإجراءات الميدانية، فكان الاستطلاع تمهيد للعمل الميداني بالإضافة إلى الأجزاء الأخرى للبحث فيما يخص الاختبارات البدنية، عينات البحث، مجالاته وكذا الدراسة الإحصائية. حيث أن هذه الإجراءات تعتبر أسلوب منهجي في أي بحث، يسعى إلى أن يكون دراسة علمية تركز عليه الدراسات الأخرى، بالإضافة إلى أنها تساعد الباحث على تحليل النتائج التي توصل إليها، هذا من جهة ومن جهة أخرى تجعلنا نثبت تدرج العمل الميداني في الأسلوب المنهجي الذي هو أساس كل بحث علمي.

## الفصل الرابع

### عرض وتحليلها ومناقشة النتائج

## تمهيد:

إن المنهجية التي تسير على نحوها البحوث العلمية تستدعي ضرورة عرض وتحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة وهذا من أجل توضيح الاختلافات والتشابهات التي يصل إليها أي بحث وذلك لإزالة الغموض عن النتائج المسجلة خلال الدراسة وحتى لا تبقى مجرد أرقام، ويحتوي هذا الفصل على دراسة وتحليل هذه النتائج المدونة في جداول خاصة وتمثيلها البياني لتوضيح التغير الواقع نتيجة لهذه الدراسة وفيما يلي عرض نتائج مع التحليل.

#### 4-1- عرض وتحليل النتائج:

#### 4-1-1- مناقشة الاختبارات البدنية:

#### 1- اختبار الوثب العمودي من الثبات:

الجدول رقم (06) يوضح النتائج الإحصائية لاختبار الوثب العمودي من الثبات.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	0,32	0,08	0,35	0,05	2,88	1,77	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	0,33	0,06	0,49	0,13	7,02	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (6) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب العمودي من الثبات • ومن خلاله يتضح ما يلي:

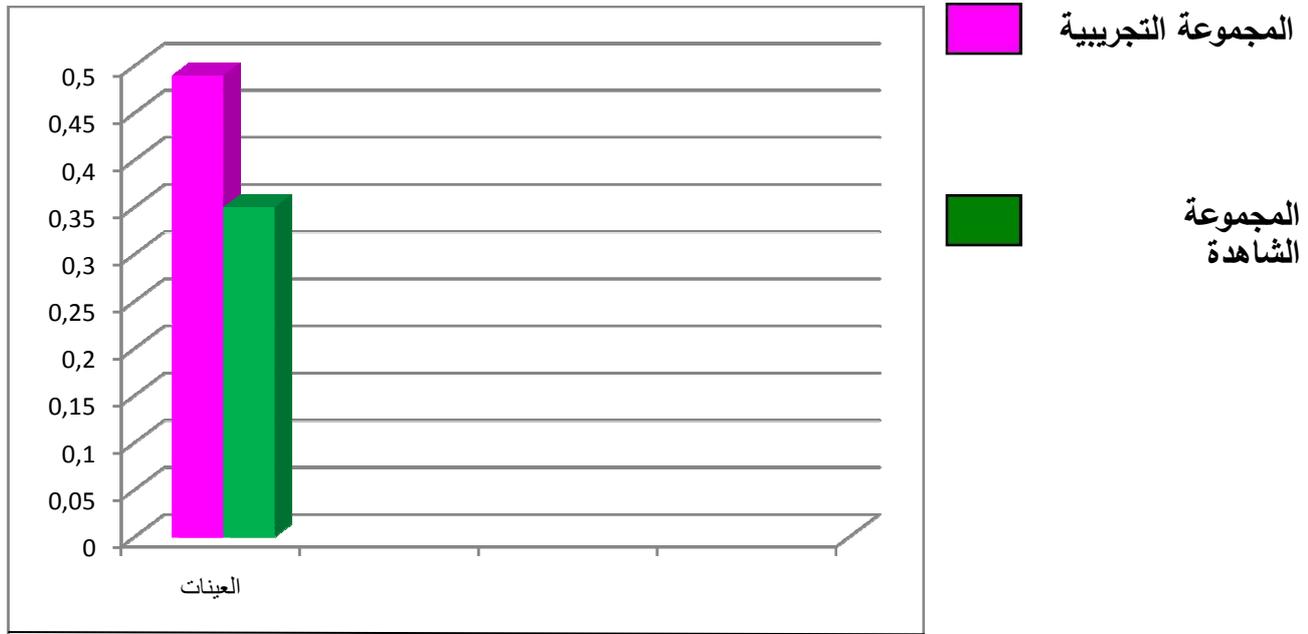
بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 0,32. وانحراف معياري قدره 0,08، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 0,35 وانحراف معياري قدره 0,05، وكانت ت المحسبة 2,88 أكبر من ت الجدولية 1,77، عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05، وبالتالي فهناك دلالة إحصائية للفروق، أي أن البرنامج التدريبي العادي قد أثر على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة الشاهدة. بالنسبة للمجموعة التجريبية:

حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 0,33 وانحراف معياري 0,06، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 0,49 وانحراف معياري 0,13، وكانت ت المحسوبة 7,02 أكبر من ت الجدولية 1,77، عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05، وهذا يعني أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد أثر إيجاباً على مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين عند المجموعة التجريبية.

ولأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 07 والشكل رقم 12 .

الجدول رقم 07 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات العينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب العمودي من الثبات

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	0,35	0,05	5,73	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	0,49	0,13			



الشكل البياني رقم 12

شكل بياني رقم (12) يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار الوثب العمودي من الثبات.

يوضح لنا الشكل رقم (12) والجدول رقم (07) أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي 0,49 وانحرافها المعياري 0,13 مقارنة بالمجموعة الشاهدة التي بلغ متوسطها الحسابي 0,35 وانحرافها المعياري 0,05 ، وكانت قيمة ت المحتسبة 5,73 وهي أكبر من ت الجدولية 1.70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 .

وهذا يعني أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

وعليه فالباحث يرجع هذا التطور إلى المنهج التدريبي حيث تؤكد آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية إن البرنامج التدريبي يؤدي إلى تطوير الانجاز شرط إن يتم إعداد هذا المنهج على أساس علمي رصين ومنظم، إذ نجد إن تدريبات البليومتري المستخدمة في هذا المنهج قد ساعدت بشكل كبير على تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

إذ إن هناك علاقة ارتباط عند زيادة قوة عضلات الرجلين بنتائج القوة الانفجارية التي يعبر عنها بالقفز العمودي.

كما نجد إن هذه التدريبات قد عملت على تحسين سرعة الانتقال الحركي في أثناء ادعاء حركة القفز وهذا مما أدى القوة لعضلات الرجلين من خلال تطوير إلى تحسين نتيجة الاختبار، إضافة إلى إن هذه التمارين قد أسهمت في تنظيم العمل العضلي بين التقلص والانبساط للعضلات العاملة مما يساعد في ادعاء الحركة بسهولة وبشكل منظم.

ويتفق هذا الرأي مع كل من (patric .dennis) اللذين أكدا على أن الوثب من الثبات هي تمارين بليومتريّة، وتسمى تمارين القفز ذات الاستجابة المفردة وتؤدي إلى أبعد مسافة ممكنة.

أما المجموعة الضابطة فنجد إن النتائج قد أظهرت فرقا معنويا ولكن ليس بمستوى المجموعة التجريبية حيث يرجع الباحث ذلك إلى عدم مدرسة هذه المجموعة لتمرين البليومتري مما لم يجعلها تكون بمستوى المجموعة التجريبية.

## 2- اختبار الوثب الطويل من الثبات:

الجدول رقم 08 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار الوثب العمودي من الثبات

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	1,86	0,06	1,96	0,07	1,66	1,77	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	1,84	0,04	2,06	0,07	3,32	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (8) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب الطويل من الثبات ومن خلاله يتضح ما يلي:

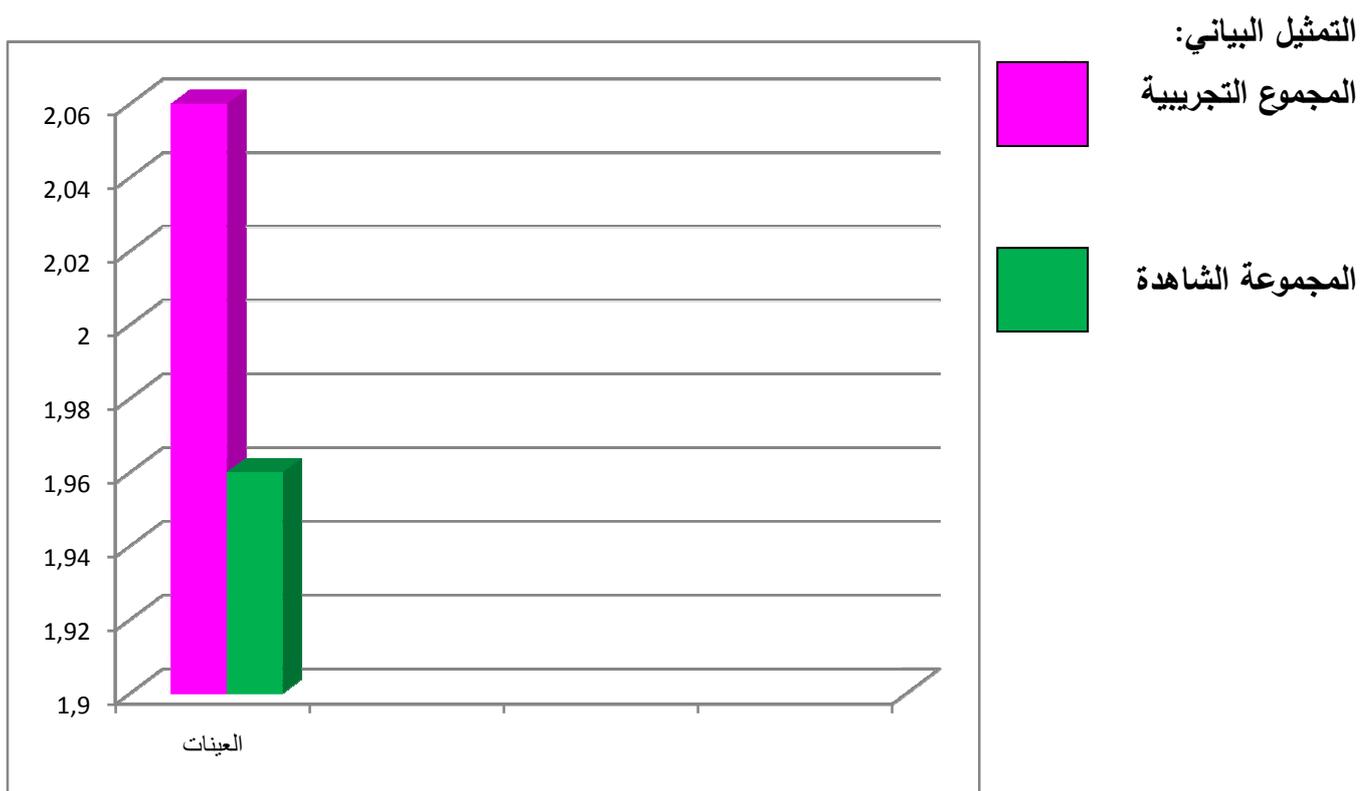
بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 1,86 وانحراف معياري قدره 0,06، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 1,99 وانحراف معياري قدره 0,07، وكانت المحسوبة 1,66 وهي أقل من الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0,05 إذن الفرق كانت عشوائية، إذن هناك تطور عشوائي في مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ناتج عن طبيعة الاختلافات بين أفراد المجموعة.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 1,84 وانحراف معياري 0,04، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 2,06 وانحراف معياري 0,07 وكانت المحسوبة 3,32 أكبر من الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0.05 .

وهذا يعني إن الفرق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد أثر إيجاباً على القوة الانفجارية ولأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي لعضلات الرجلين .  
لأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار ألبعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 09 والشكل رقم 13 .

جدول رقم 09. يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب الطويل من الثبات

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	1,96	0,07	2,18	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	2,06	0,07			



شكل بياني رقم 13

شكل بياني رقم 13 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار أبعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار الوثب الطويل من الثبات.

يوضح لنا الشكل رقم (13) والجدول رقم (09) أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة التجريبية قد بلغ متوسطها الحسابي 2.06 وانحرافها المعياري 0.07 مقارنة بالمجموعة الشاهدة التي بلغ متوسطها الحسابي 1.96 وانحرافها المعياري 0.07، وكانت قيمة ت المحتسبة 2,18 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 .

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

وعليه فالباحث يرجع هذا التطور إلى التدريب البليومتري المقترح حيث يرى أن تدريبات البليومتريك تؤثر في زيادة سرعة الانقباض العضلي مما يساهم في تنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين وزيادة مسافة الوثب الطويل • وللتدريب البليومتري أثر واضح إذ يؤثر في تنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين المشتركة في الوثب، ويتفق ذلك مع (1984.gambit) الذي ذكر أن تدريبات البليومتريك تستخدم في تنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين بصفة خاصة.

أن تنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين تسهم في زيادة الدفع للأمام الناتج من سرعة بسط العضلات العاملة الناتجة عن تدريبها وتكيفها على تقليل زمن التقصير في أثناء القيام بالدفع للأمام مما يزيد من مسافة الوثب • كما تتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من ( Brown و عبد الحافظ والنمر) إذ أن استخدام تدريبات البليومتريك أدى إلى زيادة مسافة الوثب العمودي والوثب الطويل.

ويرى الباحث أن وجود فروق في الأوساط الحسابية بين التدريب العادي وتدريبات البليومتريك لصالح تدريبات البليومتريك يعد أمراً متماشياً مع طبيعة أداء كل من الأسلوبين، إذ أن طول منحنى المعار الحركي في تدريبات البليومتريك أطول، إذ يثب اللاعب من الأرض متعدياً الحاجز حتى يصل الأرض مرة أخرى بينما في التدريبات العادية يكون الأداء يكون بسرعة أقل، فضلاً عن إن المسار الحركي يكون أقصر.

### 3- اختبار رمي الكرة الطبية 5كغ:

الجدول رقم (10) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار رمي الكرة الطبية 5كغ.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ق الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	6,35	0,72	6,19	0,95	0,42	1,77	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	6,30	0,72	7,06	0,52	4,08	1,77	دالة إحصائية

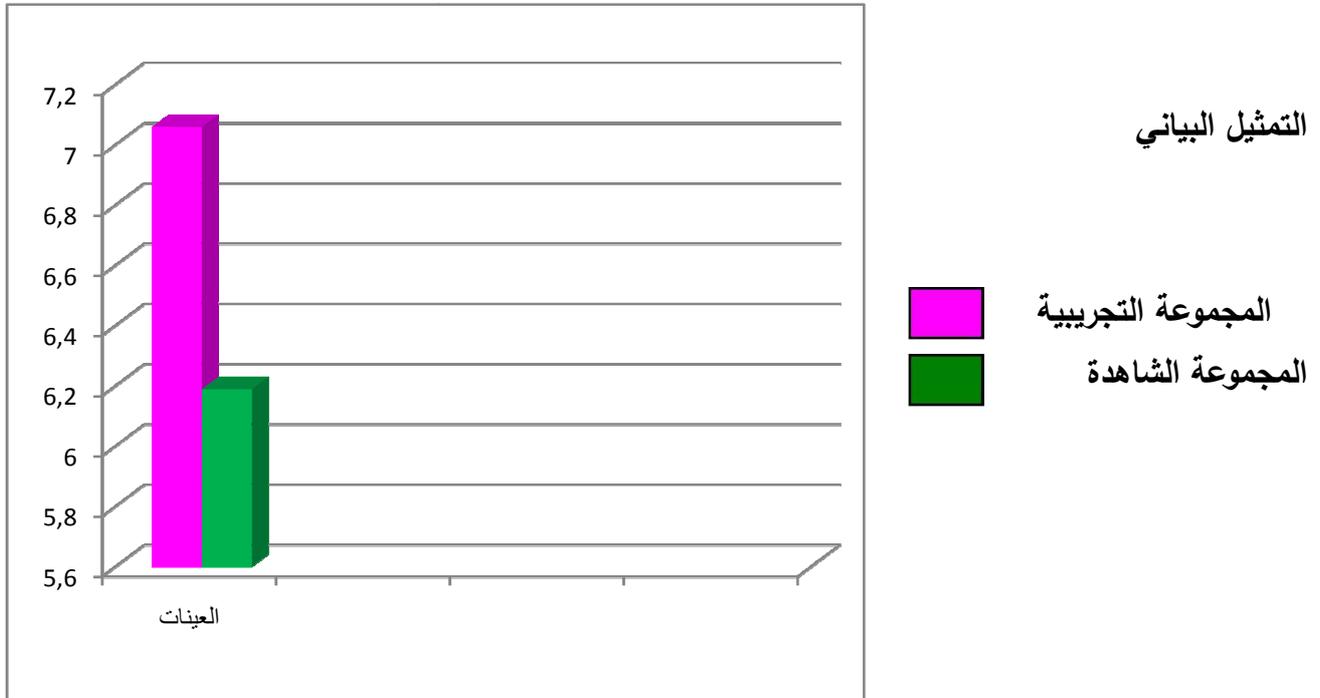
الجدول رقم (10) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار رمي الكرة الطبية 5كغ ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 6,35 وانحراف معياري قدره 0,72، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 6,19 وانحراف معياري قدره 0,95، وكانت المحسوبة 0,42 أقل من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0,05. انه فرق عشوائي ناتج عن الاختلافات القائمة بين أفراد المجموعة هناك دلالة إحصائية للفروق، بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 6,30 وانحراف معياري 0,72 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 7,06 وانحراف معياري 0,52 وكانت المحسوبة 4,08 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05.

وهذا يعني أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى القوة الانفجارية للأطراف العليا والقسم العلوي من الجذع. ولأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح البرنامج العادي في الجدول رقم 11 والشكل رقم 14.

جدول رقم 11 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات العينات المستقلة في الاختبار البعدي لرمي الكرة الطبية 5 كغ

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	6,19	0,95	5,90	1,70	
المجموعة التجريبية	14	7,06	0,52			دالة إحصائية



الشكل البياني رقم 14

شكل بياني رقم 14 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي 4 بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار رمي الكرة الطبية 5 كغ

يوضح لنا الشكل رقم (14) والجدول رقم (11) أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد أن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 6,19 وانحرافها المعياري 0,95 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 7,06 وانحرافها المعياري 0,52، وكانت قيمة ت المحتسبة 5,90 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 .

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك على أن استخدام تمرينات البليومتري التي شملت على تمرينات الكرة الطبية أدى إلى تطوير القوة الانفجارية للذراعين، كما يمكن تغيير أوضاع الرمي وأوزان الكرات الطبية من أجل نتائج أفضل .

وهذا ما أكده الطالب فايز أبو عريضة في رسالة العدد الرابع من منشورات جامعة اليرموك في عمان بعنوان تأثير تدريب البليومتري على الوثب العمودي لدى الناشئين في كرة اليد، والذي توصل من خلالها إلى ان التدريب البليومتري يساهم في تطوير القوة الانفجارية للذراعين التي تظهر في حركات الرمي.

إضافة إلى أن استخدام هذه المجموعة لتمرينات الكرة الطبية قد أدى إلى إتقان تكتيك الرمي نتيجة التكرار مما أسهم في تحسين نتيجة الاختبار.

وتؤيد نتائج البحث ما توصلت إليه البحوث السابقة في مجال تطوير القوة الانفجارية للذراعين في اختبار رمي الكرة الطبية باستخدام تمرينات البليومتري دراسة راد كليف جيمس حيث أسفرت نتائج الدراسة عن وجود تأثير ايجابي لتطوير القوة الانفجارية للذراعين باستخدام الكرات الطبية. (c, 1995, p. 87.88)

أما المجموعة الضابطة فنجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لعدم استخدامها تعارين الكرة الطبية التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية.

اختبار الجلوس من وضع الرقود:

الجدول رقم 12 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الجلوس من وضع الرقود .

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	35,42	4,22	35,78	5,05	0,19	1,77	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	34,64	4,89	40,42	4,08	5,80	1,77	دالة إحصائية

الجدول 12 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الجلوس من وضع الرقود ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 35.42 و انحراف معياري قدره 4.22 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 35.78 و انحراف معياري قدره 5.05 وكانت ت المحسوبة 0.19 و هي اقل من الجدولية 1.77 عند درجة الحرية 13 ومستوي الدلالة للفروق .ليست هناك دلالة إحصائية للفروق . أي انه فرق عشوائي ناتج عن الاختلافات القائمة بين أفراد المجموعة.

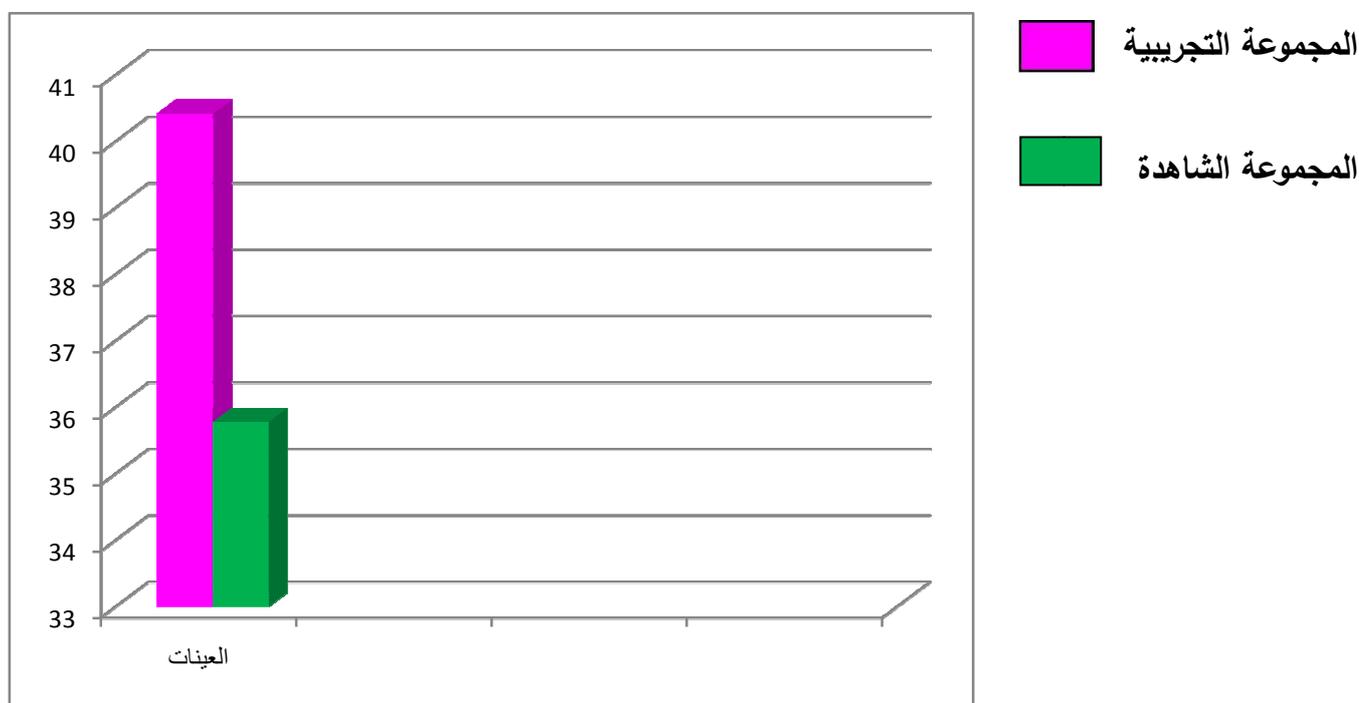
بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 64.34 وانحراف معياري 4.89 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 40.42 وانحراف معياري 4.08 وكانت ت المحسوبة 5.80 اكبر من ت الجدولية 1.77 عند درجة الحرية 13 و مستوي دلالة 0.05 وهذا يعني أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية و بالتالي فان البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوي القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن عند هذه المجموعة.

و لأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي فضل الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 13 و الشكل رقم 15

الجدول رقم 13 يوضح النتائج الإحصائية للاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجلوس من وضع الرقود.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	35,78	5,05	9,32	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	40,42	4,08			

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم 15

شكل بياني رقم 15 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار الجلوس مع وضع الرقود

يوضح لنا الجدول رقم 13 والشكل رقم 04 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 35,78 وانحرافها المعياري 5,05 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 40,42 وانحرافها المعياري 4,08 وكانت قيمة ت المحتسبة 9,32 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك على أن العضلات العاملة في عملية الامتصاص في تدريبات البليومتر كسواء أكانت عضلات الرجلين أم البطن أم الذراعين أول ما يحدث هو العمل على تناقص السرعة الناتجة عن القوة الديناميكية للحركة وتنتقل العضلات من حالة الارتخاء إلى حالة النشاط بسرعة كبيرة للحصول على سرعة عالية للانقباض وهذا ما أكده حسن علاوي 1983.

كما أكد الصوفي 1999 إن ما يميز التدريب البليومتري وجود مرحلة ارتخاء تكون أسهل مما عليه في مرحلة الارتخاء في التدريبات العادية لمحاولة الرياضي السيطرة على حركاته أثناء السقوط مما يتعذر الحصول على نفس السرعة العالية للانقباض الموجود في البليومتر.

أن استثارة التوتر العضلي عن طريق امتصاص الطاقة الناتجة من سقوط الفرد إلى الأسفل (في تدريبات البليومتر) يمكن أن ينتج عنها قوة كبيرة لا يمكن تحقيقها أو الحصول عليها عن طريق استثارة ميكانيكية أخرى وذلك دون استخدام أي ثقل أو حمل إضافي من غير وجود أي بطء في سرعة الانقباض العضلي.

أنه من الأهمية هنا توضيح أن معدل المد أو الإطالة في العضلة أهم بكثير من كمية الانقباض ويرجع ذلك إلى الحقيقة الفسيولوجية التي تؤكد أنه كلما زادت سرعة إطالة العضلة زادت كمية الانقباض اللاحق وقوته.

أما المجموعة الضابطة فنجد أن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لعدم استخدامها تمارين البليومتر الخاصة بعضلات البطن التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية

5- اختبار الوثب على رجل واحدة مسافة 30 متر:

الجدول رقم 14 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب على رجل واحدة مسافة 30

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	21,69	0,80	21,82	0,73	1,45	1,77	غير دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	21,35	1,47	20,22	1,07	10,16	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (14) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب على رجل واحدة مسافة 30 متر ومن خلاله يتضح ما يلي:

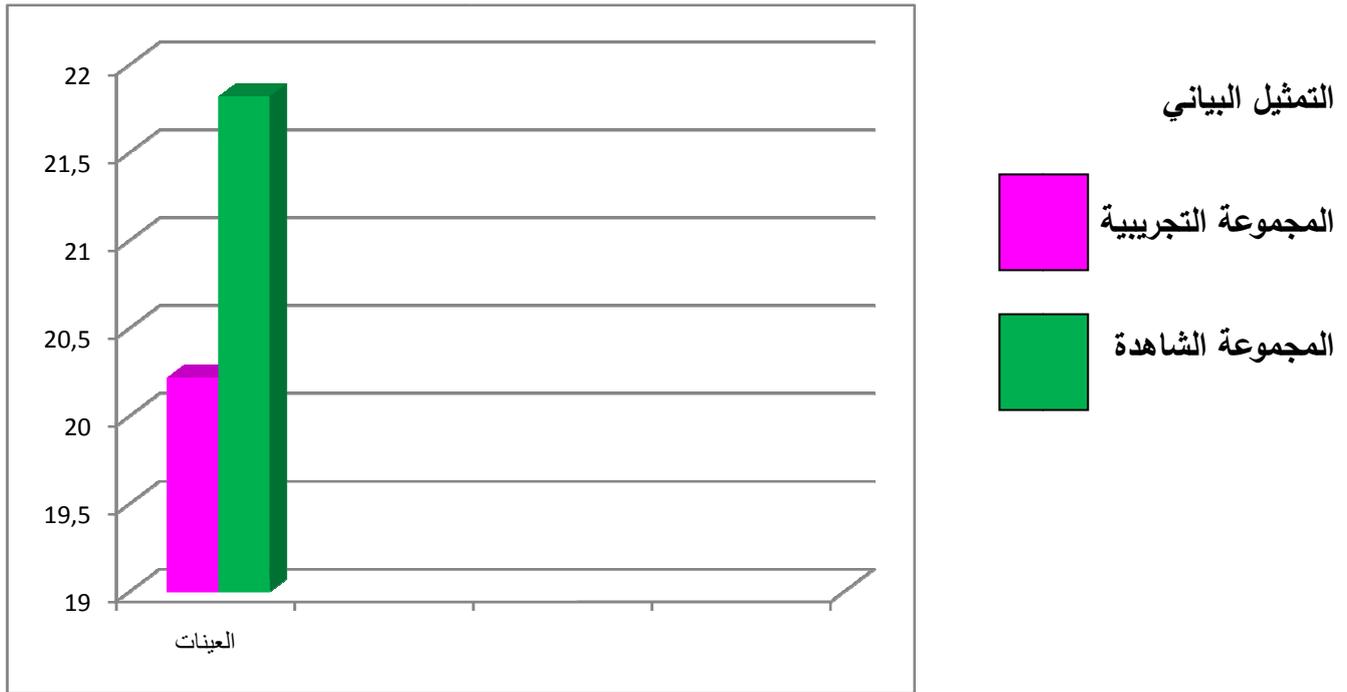
بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 21,69 وانحراف معياري قدره 0,80، وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 21,82 وانحراف معياري قدره 0,73 وكانت ت المحسوبة 1,45 أقل من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0,05 إذن لا توجد دلالة إحصائية للفروق، والتطور عشوائي ناتج عن الاختلافات بين أفراد المجموعة.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 21,35 وانحراف معياري 1,47 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 20,22 وانحراف معياري 1,07 وكانت ت المحسوبة 10,16. أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05 ، وهذا يعني أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجاباً على القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين في هذه المجموعة.

و لأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى البحث استخدام اختبار للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 15 و الشكل رقم 16

الجدول رقم 15 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للوثب على رجل واحدة مسافة 30 متر

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	21,82	0,73	2,17	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	20,22	1,07			



الشكل البياني رقم 16

شكل بياني 16 يمثل المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار الوثب على رجل واحدة.

يوضح لنا الجدول رقم 15 والشكل رقم 16 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد أن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 21,82 وانحرافها المعياري 0,73 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 20,22 وانحرافها المعياري 1,07 وكانت قيمة ت المحتسبة 2,17 وهي أكبر من ت الجدولية 70, عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05.

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفروق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك على أن التدريب البليومتري يعمل على تطوير القوة العضلية للرجلين من خلال تقليل زمن الأداء للرجلين في أثناء السقوط إلى الأسفل ومن ثم القفز إلى الأعلى وهذا يعمل على زيادة السرعة والقوة اللتين يحتاجهما اللاعب في القوة المميزة بالسرعة وفي هذا الخصوص يؤكد مفتي إبراهيم أن تدريبات البليومتر هي الوسيلة الحديثة التي تساهم في تحسين زمن النقل •  
ويذكر حسن بأنه كلما زادت سرعة الانقباض العضلي زاد نمو القوة، مما يزيد من الدفع العضلي وان زيادة القوة التجريبية تتم باستعمال أدوات أخف وزنا

أما المجموعة الضابطة فنجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لعدم استخدامها تمارين البليومتر التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية •  
ومن خلال نتائج الاختبارات البدنية يتبين أن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة الشاهدة والتجريبية ولصالح هذه الأخيرة.

ويفسر الباحث أسباب تلك الفروق إلى الفروق ولمجمل الصفات البدنية قيد الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح بأسلوب التدريب التكراري والمعد وفق الأسس العلمية ومراعات فيها شدة التمرين وكثافته وفترات الراحة البينية بشكل ينسجم مع استعدادات وقدرات أفراد عينة البحث مما يؤكد صحة التخطيط لهذا المنهج في تحقيق الأهداف والواجبات الموضوعية من أجله، إذ يجب أن يتميز التدريب في كرة القدم بالتخطيط والتنظيم والاستمرار، مما يضمن معه التأثير الإيجابي على مستوى اللاعب واستمرار تقدمه في الجوانب المختلفة بكرة القدم كمبدأ التدرج في ارتفاع الحمل والتوقيت الصحيح لتكراره •  
وبما أن عملية الإعداد للاعب كرة القدم الشباب يجب أن تشمل جوانب لعبة كرة القدم كافة لأن تلك الجوانب سوف يعتمد بناء بعضها على بناء البعض الآخر، وأن أية حالة خلل أو قصور لتلك العملية سوف يؤثر سلبا على بقية الجوانب، فبدون مستويات عالية للصفات البدنية يكون من الصعب تحقيق أهداف تطور كفاءة الأداء المهادي، وهذا ما يتفق مع رأي على أن الصفات البدنية للاعب كرة القدم هي التي تحدد والى حد كبير كفاءة الأداء المهاري والخططي في المباراة •

2-2- مناقشة الاختبارات المهارية:

1- اختبار جري 30 متر بالكرة:

الجدول رقم 16 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الجري بالكرة مسافة 30 متر

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	5,60	0,47	5,55	0,44	1,80	1,77	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	5,53	0,34	5,07	0,26	5,13	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (16) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الجري بالكرة مسافة 30 متر ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 5,60 وانحراف معياري قدره 0,47 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 5,5521,82 وانحراف معياري قدره 0,44 وكانت ت المحسوبة 1,80 وهي أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0,05. إذن توجد دلالة إحصائية للفروق.

وبالتالي فالبرنامج التدريبي العادي قادر ولو بنسبة ضئيلة على سرعة الانطلاق بالكرة.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 5,53 وانحراف معياري 0,34 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 5,07 وانحراف معياري 0,26 وكانت ت المحسوبة 5,13 وهي أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05 ،

وهذا يعني إن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على سرعة الانطلاق بالكرة في هذه المجموعة.

و لأجل معرفة التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 17 و الشكل رقم 17

الجدول رقم 17 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجري 30 متر بالكرة.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسبة	قيمة ق الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	5,55	0,44	2,93	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	5,07	0,26			

التمثيل البياني :



الشكل البياني رقم 17

شكل بياني رقم 17 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في الاختبار الجري بالكرة مسافة 30 متر .

يوضح لنا الجدول رقم 17 و الشكل رقم 17 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 5,55 وانحرافها المعياري 0,44 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 5,07 وانحرافها المعياري 2,6 وكانت قيمة ت المحتسبة 2,93 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05.

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك على أن تدريبات البليومتر ك قد عملت على زيادة القوة في الأطراف السفلى التي بدورها قد أثرت في زيادة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، فضلا على ذلك فإن التدريب البليومتري يعمل على زيادة محيطات الأطراف السفلى .

ويؤكد كل من bosco. komi على أن التدريب المشترك والجمع بين الانقباضين المركزي واللامركزي يحققان تحسنا في مستوى القوة، وأن التمرينات البليومترية هي مزيج من الانقباضات المركزية واللامركزية.

أما المجموعة الضابطة فنجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لعدم استخدامها تمارين البليومتر ك التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية.

## 2- اختبار ضرب الكرة بالرجل إلى ابعده مسافة:

الجدول رقم 18 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار ضرب الكرة بالرجل إلى أبعده مسافة

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	43,71	5,74	45,34	4,61	1,96	1,77	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	42,14	3,25	47,78	3,86	4,86	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (18) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار ضرب الكرة بالرجل إلى أبعد مسافة ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 43,41 وانحراف معياري قدره 5,74 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 45,54 وانحراف معياري قدره 4,61 وكانت ت المحسوبة 1,96 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0.05. إذن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية.

وبالتالي هناك تطور في مستوى قذف الكرة ناتج عن البرنامج العادي.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 42,14 وانحراف معياري 25,25 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 47,77 وانحراف معياري 8,86، وكانت ت المحسوبة 4,86 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 1 ومستوى دلالة 0,05 .

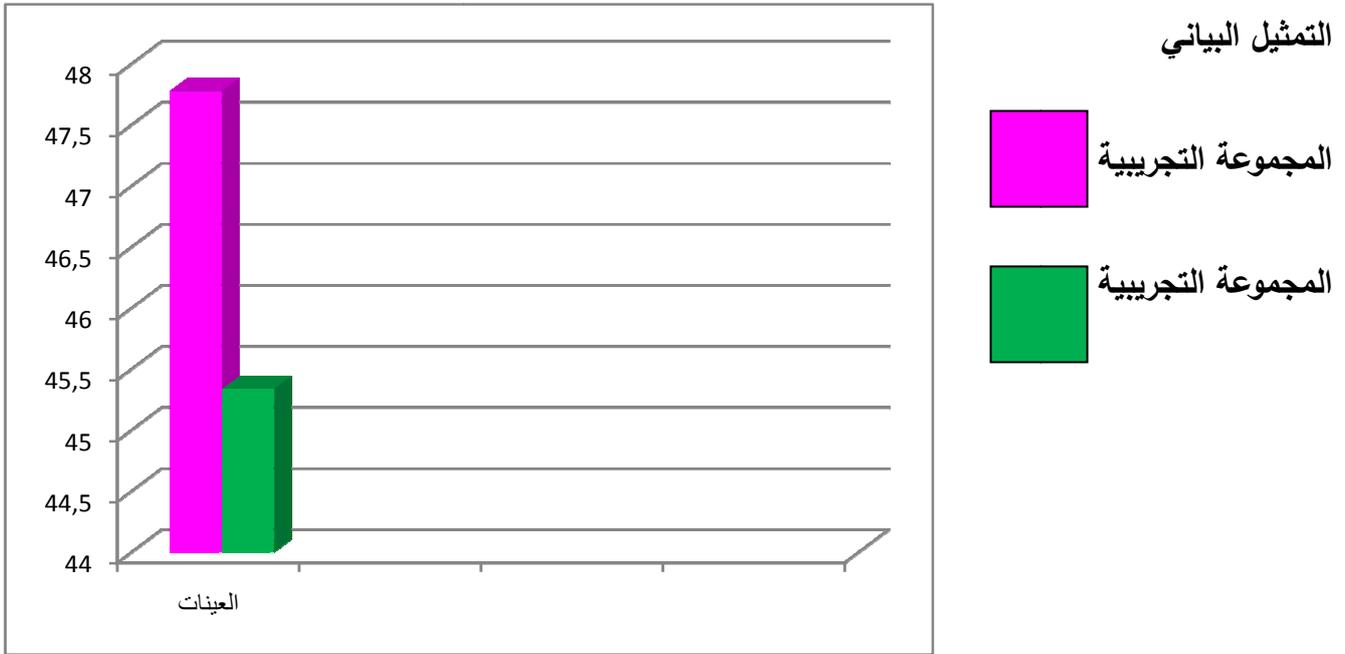
هذا يعني إن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى مهارة ضرب الكرة إلى ابعده مسافة ممكنة.

و لأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبار للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 19 و الشكل رقم 18

الجدول رقم 19 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لضرب الكرة بالرجل لأبعد مسافة

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	45,34	4,61	2,64	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	47,78	3,86			

## التمثيل البياني



### الشكل البياني رقم 18

شكل بياني رقم 18 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار ضرب الكرة إلى ابعد مسافة

يوضح لنا الجدول رقم 19 والشكل رقم 18أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 45,34 وانحرافها المعياري 4,61 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 47,78 وانحرافها المعياري 3,86 وكانت قيمة ت المحتسبة 2,93 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة

ويفسر الباحث ذلك على أن اختبار ضرب الكرة بالرجل لأبعد مسافة يحتاج من اللاعب إلى مرونة في عضلات الجذع عند أداء المهارة، وان تدريبات البليومتر ك قد أكسبت اللاعب درجة عالية من المرونة في عضلات الجسم المختلفة وان هذه التدريبات تعتمد على الإطالة والتقصير في الأداء وأنها أدت إلى زيادة مطاطية العضلات وزيادة مرونتها مما مكنها من أداء مهارة ضرب الكرة بالرجل أفضل من التدريب العادي فضلا عن ذلك فان عملية الاستطالة التي تحدث نتيجة الانقباض اللامركزي تعمل على إطالة العضلات المشتركة في العمل العضلي، كذلك تعمل على إطالة العضلات المقاومة أو المانعة والتي قد تعمل على إعاقة العمل العضلي في حالة عدم لانقباض مما يؤدي إلى بطء الحركات .

وهذا ما أكده محمد حسن علاوي بقوله لا إن القابلية للامتطاط لا يقصد بها العضلات المانعة أو

العضلات المقاومة حتى لا تعمل كعائق وينتج عن ذلك بطء الحركات

ويرى الباحث أن اختبار ضرب الكرة بالرجل يحتاج إلى التوافق في عمل عضلك الرجلين والجذع والذراعين لإحداث أقصى قوة ممكنة.

أما المجموعة الضابطة فتجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة استخدامها للتدريبات العادية والتي وإن أحدثت تطورا نسبيا على مهارة القذف إلا أنها لا تقارن مع تمارين البليومترك التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية.

### 3- اختبار الجري المتعرج بالكرة:

الجدول رقم 20 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب العمودي من الثبات.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	19,65	1,36	18,61	1,43	2,32	1,77	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	19,63	0,70	17,83	0,42	8,65	1,77	دالة إحصائية

الجدول رقم (20) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار الوثب العمودي من الثبات ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 19,65 وانحراف معياري قدره 1,36 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 18,61 وانحراف معياري قدره 1,43 وكانت ت المحسوبة 2,32 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0,05. إذن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية.

وبالتالي فالبرنامج التدريبي العادي قد أثر على مستوى التحكم في الكرة أثناء التقدم بها .

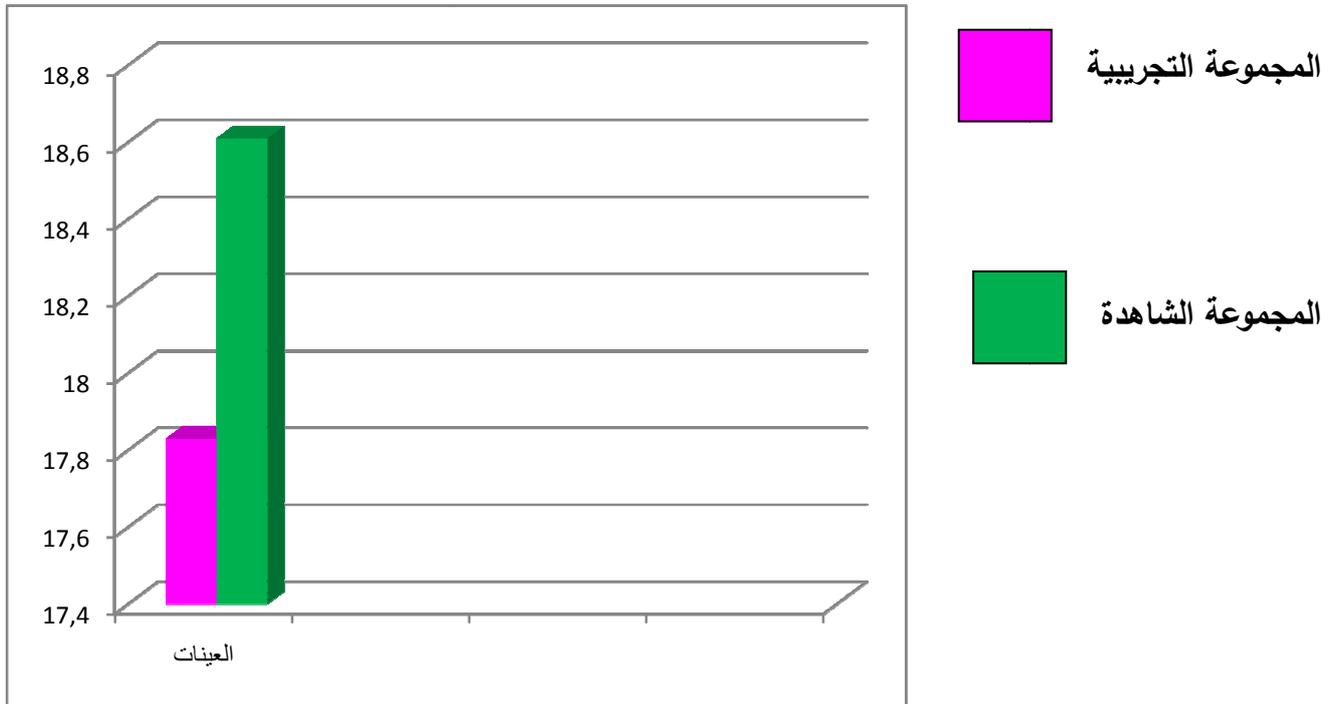
بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 19,63 وانحراف معياري 0,70 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 7,88 وانحراف معياري 0,72 وكانت ت المحسوبة 8,65 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05 وهذا يعني إن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى التحكم والمراوغة بالكرة أثناء التقدم بها .

لأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 21 والشكل رقم 19

الجدول رقم 21 يوضح النتائج الإحصائية للعينات المستقلة في الاختبار البعدي للجري المتعرج بالكرة.

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	18,61	1,43	5,43	1,70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	17,83	0,42			

التمثيل البياني



الشكل البياني رقم 19

شكل بياني لرقم 19 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار الجري المتعرج بالكرة

يوضح لنا الجدول رقم 21 والشكل رقم 19 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 8,61 وانحرافها المعياري 1,43 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 17,83 وانحرافها المعياري 4,2، وكانت قيمة ت المحتسبة 5,43 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 .

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين.

وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك مهارة الدرجة تتطلب من اللاعب أداء المهارة سريعا ودقيقا مع القدرة على تغيير اتجاهه بانسيابية وبرشاقة وفي نفس الوقت الاستمرارية في السيطرة على الكرة بكلتا القدمين.

ويذكر (الصوفي) أن تدريبات البليومترك تعمل على تقليل زمن الأداء بزيادة السرعة والقوة، وإن القوة المميزة بالسرعة هو ما يحتاجه اللاعب في أثناء أداء تمرين باستعمال الكرة وتغيير الاتجاهات في أي لحظة ممكنة.

ويرى الباحث أن تدريبات البليومترك قد طورت زمن الأداء لأن تدريبات البليومترك تعتمد على السرعة الفائقة في تقلص العضلات المركزي واللامركزي وصولا إلى أفضل ترابط وعلاقته بين الفعل ورد الفعل السريع، ويؤكد علماء التدريب أن تدريبات البليومترك تؤثر في استجابة العضلة بصورة سريعة وتسرع من تردد الحركات المهارية مما ينعكس بشكل مباشر على سرعة والية الحركة.

كما يرى الباحث أن مهارة الدرجة تحتاج إلى انقباضات سريعة وقوية في العضلات في أثناء الأداء وهذا ما تمتاز به تدريبات البليومترك، وإن تدريبات البليومترك كان لها الأثر الفعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة، وهذا يتطابق مع رأي الباحثين الروس الذين وجدوا أن أفضل طريقة لتطوير التحفيز العضلي هي تدريبات البليومترك. دراسة ويليام 1984.

أما المجموعة الضابطة فتجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لاستخدامها للتدريبات العادية والتي وإن أحدثت تطورا نسبيا على مهارة التحكم في الكرة أثناء التقدم بها والمراوغة.

إلا أنها لا تقارن مع تمارين البليومترك التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية

#### 4- اختبار التحكم في تنطيط الكرة في الهواء:

الجدول رقم 22 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التحكم في تنطيط الكرة في

الهواء

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	188,21	17,76	200,07	9,94	1,47	1,77	غير دالة إحصائيا
المجموعة التجريبية	14	205,07	15,27	269,14	31,57	11,42	1,77	دالة إحصائيا

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 188,21 وانحراف معياري قدره 17,76 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 200,07 وانحراف معياري قدره 9,94 وكانت ت المحسوبة 1,47 أقل من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى الدلالة 0.05.

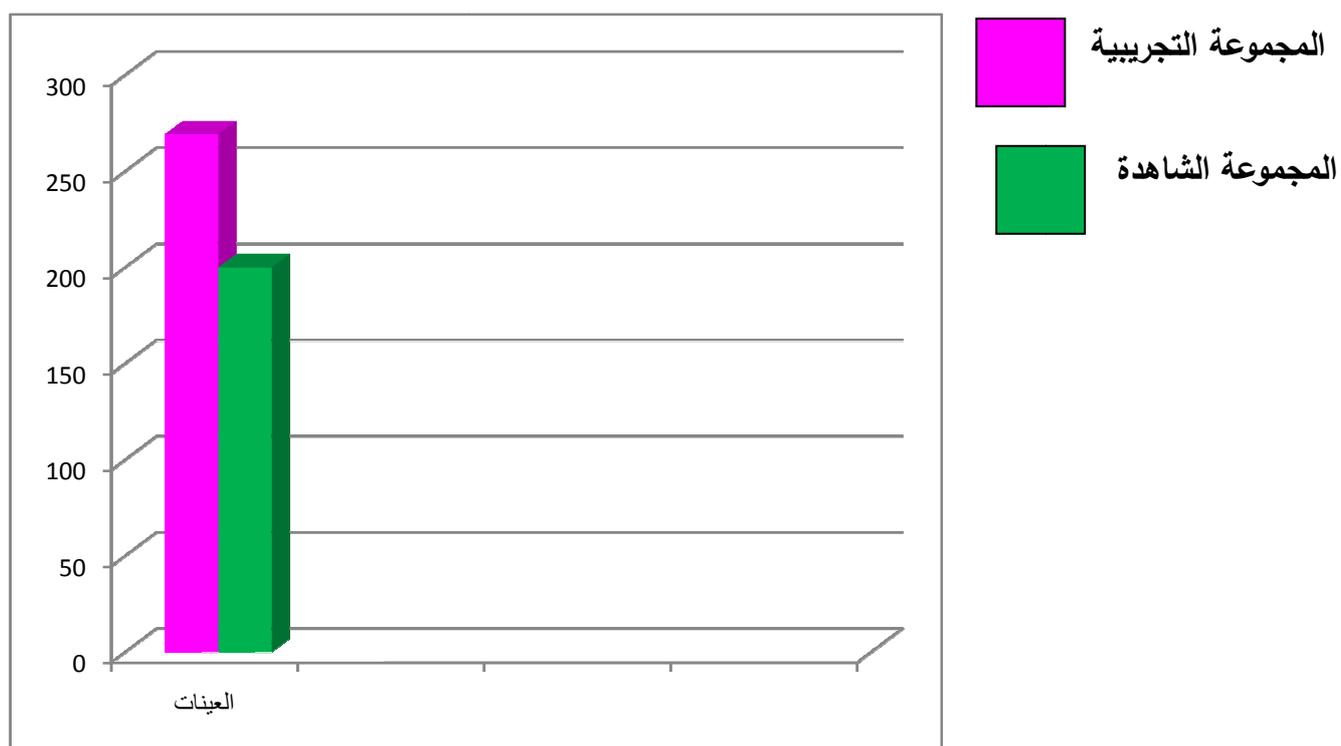
إذن لا توجد دلالة إحصائية للفروق ومنه فالتطور عشوائي ناتج عن الاختلافات بين أفراد المجموعة.

بالنسبة للمجموعة التجريبية : حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 205,07 وانحراف معياري 15,27 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 269,14 وانحراف معياري 31,57 وكانت ت المحسوبة 11,42 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0.05 ، وهذا يعني إن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى التحكم في تنطيط الكرة في الهواء عند هذه المجموعة.

ولأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 22 و الشكل رقم 20

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت الحسابية	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	200,07	9,94	4,72	1,70	دلالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	269,14	31,57			

جدول رقم 23 يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين البعدي والقبلي لاختبار التحكم في تنطيط الكرة في الهواء التمثيل البياني



الشكل البياني رقم 20

شكل بياني رقم 20 يمثل الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية و الشاهدة في اختبار الجري المتعرج بالكرة.

يوضح لنا الجدول رقم 23 والشكل رقم 20 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد أن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 200,07 وانحرافها المعياري 9,94 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 269,14 وانحرافها المعياري 31,57 وكانت قيمة ت المحتسبة 4,72 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين.

وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة. يفسر الباحث ذلك على أن اختبار التحكم في تنطيط الكرة في الهواء يحتاج من اللاعب إلى رد فعل عالي وسرعة في الأداء ومرونة ورشاقة في أداء الاختبار، وأن تدريبات البليومتر ك قد طورت هذه الصفات.

ويؤيد ذلك (إبراهيم) إذ أكد أن تدريبات البليومتر ك هي الطريقة المثلى التي تسهل عملية تحسين رد فعل العضلة ويتفق ذلك العديد من العلماء الذين اتفقوا على أن تدريبات البليومتر ك تستخدم نوعاً من التدريبات التي تجعل العضلة تستجيب بسرعة مما يسرع من الحركات المهارية. ويذكر (إسماعيل) أن تدريبات البليومتر ك تتصف بالانقباضات العضلية القوية بوصفها استجابات سريعة للتحميل الفعال أو الإطالة للعضلات المشاركة.

ويرى الباحث أن مهارة التحكم في تنطيط الكرة تحتاج إلى توافق بين عضلك الرجلين والذراعين والجذع و الرأس وأن تدريبات البليومتر ك قد عملت على إكساب اللاعبين قدراً كافياً من تلك الصفات.

ويؤكد (إبراهيم) أن التدريب على الإعادة المستمرة والمكثفة لتدريبات البليومتر ك يساعد على تحسين التوافق بين حركة الذراعين والجذع والرجلين ويساعد ثانياً على تحسين القوة الخاصة بعضلات الرجلين.

ويرى الباحث أن تدريبات البليومتر ك أثرت بشكل كبير في نتائج الاختبار لأن هذه التدريبات تساعد الرياضيين على تطوير التوافق الكلي وكفاءة الحركة التي يستفيد منها الرياضيون لتطوير أدائهم. أما المجموعة الشاهدة فنجد إن النتائج التي ظهرت لها قد بينت مدى التطور الضئيل الذي ظهر في مستواها نتيجة لاستخدامها للتدريبات العادية والتي وإن أحدثت تطوراً نسبياً على مهارة التحكم في تنطيط الكرة في الهواء ، إلا أنها لا تقارن مع تمارين البليومتر ك التي أدت إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية.

## 5- اختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض:

الجدول رقم 24 يوضح النتائج الإحصائية للاختبارين القبلي و البعدي لاختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	34,28	9,51	27,5	7,12	1,10	1,77	غير دالة إحصائيا
المجموعة التجريبية	14	29,07	7,33	49,57	5,80	10,61	1,77	دالة إحصائيا

الجدول رقم (24) يوضح النتائج الإحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض ومن خلاله يتضح ما يلي:

بالنسبة للمجموعة الشاهدة: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 34,28 وانحراف معياري قدره 9,51 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي قدره 27,5، وانحراف معياري قدره 7,12 وكانت المحسوبة 1,10 أقل من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 3 ومستوى الدلالة 0,05. إذن لا توجد دلالة إحصائية للفروق، وهذا راجع للاختلافات الموجودة بين أفراد المجموعة.

بالنسبة للمجموعة التجريبية: حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي 29,07 وانحراف معياري 7,33 وحصلت في الاختبار البعدي على متوسط حسابي 44,55 وانحراف معياري 5,80 وكانت المحسوبة 10,61 أكبر من ت الجدولية 1,77 عند درجة حرية 13 ومستوى دلالة 0,05. من هذا يعني إن الفروق كانت ذات دلالة إحصائية وبالتالي فإن البرنامج المقترح قد اثر إيجابا على مستوى دقة التمرير نحو هدف مرسوم على الأرض.

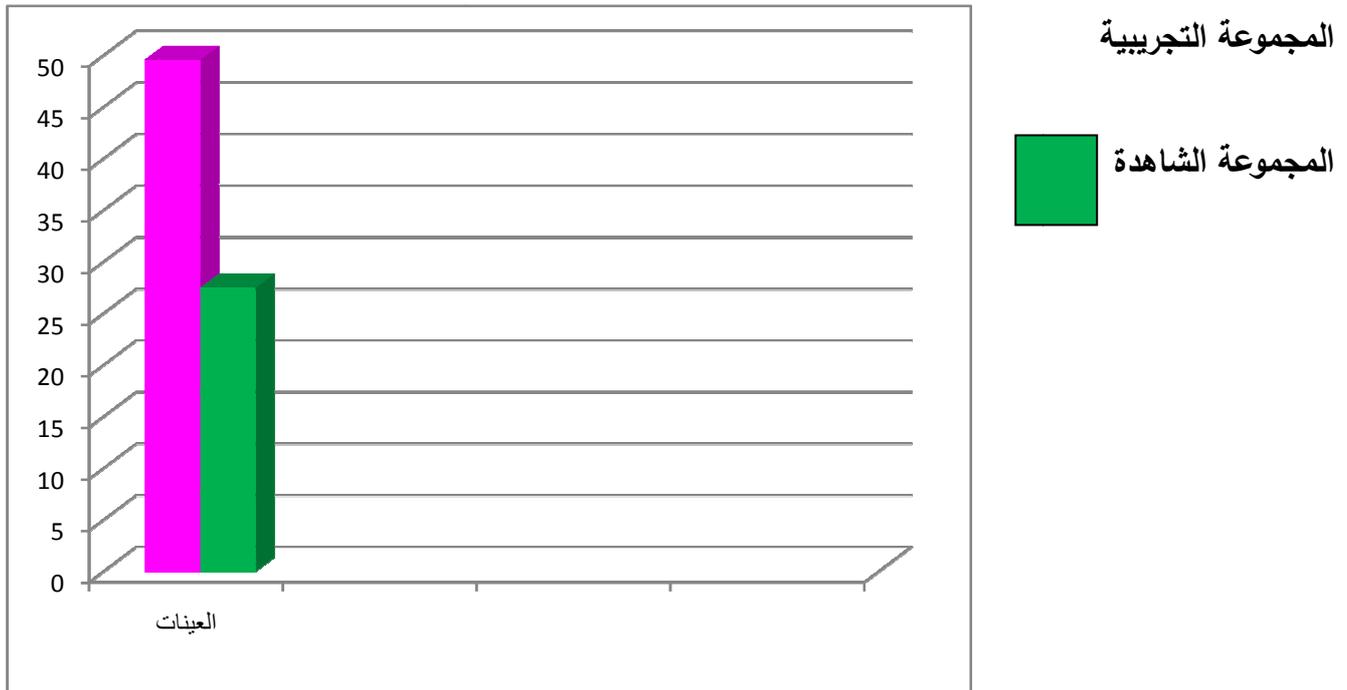
ولأجل معرفة أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي ارتأى الباحث استخدام اختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لمعرفة ذلك كما هو موضح في الجدول رقم 25 والشكل رقم 21.

الجدول رقم 25 يوضح النتائج الإحصائية لاختبارات للعينات المستقلة في الاختبار البعدي لرمي الكرة نحو الهدف

المرسوم

نتائج اختبار العينة	العدد	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري 2	قيمة ت المحتسبة	قيمة ت الجدولية	دلالة إحصائية
المجموعة الشاهدة	14	27.5	7.12	12.52	1.70	دالة إحصائية
المجموعة التجريبية	14	49.57	5.80			

التمثيل البياني:



الشكل البياني رقم 21

شكل بياني رقم (21) يمتد الفرق بين المتوسطات الحسابية للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والشاهدة في اختبار رمي الكرة نحو هدف مرسوم على الأرض .

يوضح لنا الجدول رقم 25 والشكل رقم 21 أفضلية التأثير للبرنامج التدريبي المقترح حيث نجد إن المجموعة الشاهدة قد بلغ متوسطها الحسابي 27,5 وانحرافها المعياري 7,12 مقارنة بالمجموعة التجريبية التي بلغ متوسطها الحسابي 49,57 وانحرافها المعياري 5,80 وكانت قيمة ت المحتسبة 12,52 وهي أكبر من ت الجدولية 1,70 عند درجة حرية 26 ومستوى دلالة 0,05 .

وبالتالي يظهر أن هناك دلالة إحصائية للفرق بين المتوسطين، وهذا يعني أفضلية البرنامج التدريبي المقترح على البرنامج العادي بصورة واضحة.

ويفسر الباحث ذلك بأن تدريبات البليومتر ك أدت إلى التطور في القوة الانفجارية لعضلات الرجلين وفي هذا الصدد يوضح (بريكن) أن لقوة الانفجارية من العناصر التي يكثر استخدامها لاعبو كرة القدم ويظهر استخدام هذا العنصر جليا في أداء التمريرات الطويلة والقصيرة نحو الزميل أو التصويب من بعيد نحو المرمى .

ويرى الباحث أن مهارة التمرير نحو هدف معين تتطلب من اللاعب قدرا هاما من التكنيك إذ أن هذه المهارة تتطلب تركيزا كبيرا وحسن الرؤية واستغلال اللحظة المناسبة للتمرير نحو الزميل المتحرر من المراقبة ، وتظهر أهمية هذه المهارة خاصة في التمريرات الطويلة في الهجوم المعاكس وكذا في التمريرات القصيرة في المساحات الصغيرة والضيقة، ولهذا السبب ظهر الفرق المعنوي في نتائج الاختبارات البعدية لهذه المهارة.

إن المجموعة التي استخدمت التدريب البليومتري استفادت من التمارين المؤداة بهذا الأسلوب إذ كانت التمارين المستخدمة لتطوير القوة الانفجارية للرجلين بصورة جيدة وذات فعالية عالية.

وإن التخطيط العليم واختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية، وفي نفس الوقت يعمل على إتقان اللاعب للمهارات الأساسية .

أما المجموعة الشاهدة فنجد أن النتائج التي ظهرت عن استعمال التدريب العادي لم تحدث فروقا في مهارة دقة التمرير مقارنة مع البرنامج المقترح الذي أدى إلى حدوث تطور كبير لدى المجموعة التجريبية .

#### 4-2- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات:

##### -الفرضية الأولى:

افترض الباحث إن التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم، و بعد القيام بالاختبارات البدنية على الفريق و تحليلها ومن خلال تحليل الإحصائيات وجدنا انه هناك فروق بين المجموعة الشاهدة لصالح المجموعة التجريبية و قد استنتجنا من الجداول التي أظهرت ذلك .و يعود ذلك لعدم ممارسة المجموعة الشاهدة للتدريب البليومتري وممارسة المجموعة التجريبية للتدريب البليومتري وقد أثبتت النتائج ذلك حيث وجدنا :

-تطور في مستوى القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

- تطور في مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

- تطور في مستوى القوة الانفجارية للأطراف العليا .

- تطور في مستوى القوة الانفجارية للأطراف السفلى.

ومنه نستنتج أن التدريب البليومتري اثر إيجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لدي لاعبي كرة القدم ومنه فان الفرضية صحيحة ومحقة .

##### -الفرضية الثانية :

افترض الباحث أن التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على المهارات الأساسية في كرة القدم . و بعد القيام بالاختبارات البدنية على الفريق و تحليلها ومن خلال تحليل الإحصائيات وجدنا انه هناك فروق بين المجموعة الشاهدة لصالح المجموعة التجريبية و قد استنتجنا من الجداول التي أظهرت ذلك . و يعود ذلك لعدم ممارسة المجموعة الشاهدة للتدريب البليومتري وممارسة المجموعة التجريبية للتدريب البليومتري وقد أثبتت النتائج ذلك حيث وجدنا :

- تطور في مستوى سرعة الانطلاق بالكرة.

-تطور في مستوى السيطرة والتحكم في الكرة أثناء التقدم بها.

-تطور في مستوى التحكم في تنطيط الكرة في الهواء.

- تطور في مستوى دقة التمير وضرب الكرة .

ومنه نستنتج أن التدريب البليومتري اثر إيجابا على مستوى المهارات الأساسية في كرة القدم لدي لاعبي كرة القدم ومنه فان الفرضية صحيحة ومحقة.

##### -الفرضية الثالثة:

افترض الباحث وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم، و بعد القيام بالاختبارات البدنية و المهارية على الفريق و تحليلها ومن خلال تحليل الإحصائيات وجدنا انه هناك فروق بين المجموعة الشاهدة لصالح المجموعة التجريبية و قد استنتجنا من الجداول التي أظهرت ذلك .و يعود ذلك لعدم ممارسة المجموعة الشاهدة للتدريب البليومتري وممارسة المجموعة التجريبية للتدريب البليومتري وقد أثبتت النتائج صحة الفرضية حيث وجدنا فروقا معنوية لصالح الاختبار البعدي في الاختبارات المستعملة البدنية والمهارية. ومنه فان الفرضية صحيحة ومحقة .

## خلاصة :

من خلال تحليل نتائج الاختبارات المهارية والبدنية يتبين أن التدريب البليومتري قد اثر بشكل ايجابي على بعض الصفات البدنية الخاصة و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم والتي كانت موضوع الاختبارات في بحثنا هذا.

## -الاستنتاج العام:

بعد الدراسات المنجزة على فريقي كرة القدم لصنف الأواسط والتي هي عينة بحثنا ومن خلال النتائج المتحصل عليها، خلصنا إلى الاستنتاجات التالية:

- من خلال نتائج المجموعة الشاهدة أي التي تمارس البرنامج التدريبي العادي ثلاث مرات في الأسبوع، ظهر لنا أن هذه المجموعة أعطت نتائج ملموسة وهذا لوجود فروق معنوية ذات دلالة رقمية تشير إلى أن ممارسة البرنامج التدريبي العادي يؤدي إلى تطور في الصفات البدنية بشكل نسبي وذلك في اختبارات الوثب العمودي من الثبات والوثب الطويل ورمي الكرة الطبية والحجل على رجل واحدة، وفي اختبار الجلوس من وضع الرقود.

- كما أن نفس البرنامج أعطى نتائج ملموسة ولكنها ليست واضحة بشكل اكبر في الجانب المهاري وهذا لوجود فروق ذات دلالة معنوية في اختبارات الجري بالكرة لمسافة 30متر والجري المتعرج بالكرة وضرب الكرة إلى ابعاد مسافة، واختبارات الدقة والتحكم والسيطرة على الكرة.

- أما المجموعة التجريبية التي مارست برنامج التدريب البليومتري المقترح ثلاث مرات في الأسبوع، فجاءت النتائج عموما 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.

- وقد أثبتت الدراسات النظرية إن استخدام التدريب البليومتري يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل ، إضافة إلى أن مرحلة الأواسط يستوي فيها الهيكل العظمي ويأخذ شكله النهائي وذلك سبب الزيادة المذهلة في حجم العظام والعضلات، وقوة المفاصل، وبهذا تعتبر الفترة الملائمة للعمل على تطوير القوة العضلية بمختلف أنواعها أي أنها المرحلة المثلى التي تتطور فيها القوة العضلية. وفي هذا المرحلة العمرية أيضا تصل قابلية السرعة إلى أقصى مدى لها، حيث تزداد قدرة الجسم على قبول حركات جديدة ومتنوعة من حيث الصعوبة و السرعة، وتصل أقصى درجات التحسن في سنوات المراهقة، وبعد ذلك تبقى على نفس المستوى حتى سن الثلاثين ثم تبدأ في الانخفاض.

وفي هذه المرحلة يتم تحسين السرعة من طول الخطوة وذلك بتطوير قوة عضلك الساقين واليدين، بما تتطلبه خصوصيات اللعبة حيث ترتبط السرعة بالقوة العضلية والمرونة.

كما إن هذه المرحلة تمتاز بزيادة الدقة الحركية والرشاقة، وتؤكد الدراسات إن تطور المستوى المهاري يتماشى مع تطور المستوى البدني وبالتالي إن العمل المنظم المبني على طرق علمية يؤدي إلى الوصول للهدف المنشود.

# الخطاتمة

## خاتمة:

لقد أصبح التدريب الرياضي علما كباقي العلوم يستمد قوانينه من معارف ومعالم معينة، ويسعى إلى تكوين الفرد تكويناً منهجياً من الناحية النفسية والبدنية والاجتماعية تمكنه من الانعكاس الايجابي على الجانب الاقتصادي والسياسي للأمة.

ولقد مر التدريب الرياضي في مجال كرة القدم بمراحل عديدة كان الهدف منها دائماً هو البحث عن أفضل الطرق والمناهج التي من شأنها رفع القدرات البدنية والفنية والخطوية للاعب وذلك من أجل تحضيره على كافة المستويات لخوض مختلف المنافسات والحصول على أفضل النتائج.

إن بناء المناهج التجريبية الحديثة أصبح يعتمد على أسس علمية دقيقة في اختيار التمارين المناسب والوسائل الملائمة، ويجب أن تتوافق هذه التمارين مع الفئات العمرية للاعب . ويندرج بحثنا هذا في هذا السياق، إذ نهدف من خلاله إلى تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الأواسط في كرة القدم، بغرض صياغة برنامج تدريب بليومتري يتناسب مع هذه الفئة.

طبقت عليهم الاختبارات القبلية للكشف المستوى القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات ثم تم وضعهم تحت التجربة مدة ثمانية أسابيع، حيث أجريت الاختبارات في الملعب البلدي دراجي محمد بالمخاطرية، وفي النهاية أجريت عليهم نفس الاختبارات لمعرفة أثر البرنامج المقترح في تطوير تلك الصفات.

ولقد أثبتت النتائج في الاختبار القبلي والبعدي الخاص بالعينة التجريبية بأن هناك فروقا واضحة حيث كان مستوى القوة المميزة بالسرعة والمهارات الأساسية في الاختبار البعدي أفضل منه في الاختبار القبلي، وهذا يعني ان البرنامج المقترح قد أثر إيجاباً على المستوى المهاري والبدني عند لاعبي الأواسط، وبالتالي فهو مفيد لهذه الفئة.

كما أثبتت النتائج أيضاً أن مستوى العينة التجريبية في الاختبار البعدي أفضل من مستوى العينة الشاهدة في معظم الصفات، وبالتالي فإن البرنامج المقترح أفضل من البرنامج العادي فيما يخص القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية.

ومن هنا نستطيع القول أن الاهتمام بالتدريب الرياضي بمختلف مكوناته وبناء برامج على أساس علمي سليم يؤدي حتماً إلى إدراك التطور والنمو لمختلف هذه المكونات ومنها للمجتمع والأمة كاملة على كافة الأصعدة .

إن نجاح التدريب الرياضي في كرة القدم الجزائرية يكمن في نجاعة العوامل والمتغيرات المرتبطة بالمحيط إضافة إلى استعمال بعض العلوم كعلم النفس وعلم الاجتماع الرياضي لتمكين مجتمعنا من الاندماج والالتحاق بالركب الحضاري.

وفي الأخير إن النتائج المتوصل إليها في هذا البحث المتواضع عبارة عن معلومات بسيطة قابلة للإثراء والمناقشة، وتتطلب دراسات عميقة قصد التحكم في متغيرات هذا المجال الحيوي الهام

## اقتراحات و فروض مستقبلية :

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

1- استخدام تمارين البليومتر كمن أجل تطوير الصفات البدنية خاصة فيما يتعلق بالقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية.

2- استخدام تمارين البليومتر كمن أجل تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم.

3- ضرورة استخدام الأساليب المختلفة لتدريبات البليومتر كمن وعدم الاعتماد على أسلوب واحد.

4- ضرورة إتباع مدربي كرة القدم لكافة المراحل السنوية الأسلوب العلمي عند تخطيط برامج التدريب البليومتري.

5- التركيز على الربط بين الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية وذلك باستخدام التدريب البليومتري الذي يطور الجانبين في آن واحد.

6- عند استخدام تمارين البليومتر كمن يجب انتقاء التمرينات التي تناسب مهارات الحركة للمهارة.

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

8- للحصول على نتائج أفضل من تمارين البليومتر كمن يجب توظيفها بشكل يخدم اتجاه حركة المنافسة.

10- يمكن تدريب الشبان البليومتر كمن ثلاثة مرات في الأسبوع على أن يكون يوم تدريب بليومتري واليوم الذي يعقبه راحة أو عدم استخدام هذا التدريب.

11- تمديد فترة البحث من ثمانية أسابيع إلى أكثر منه لبلوغ أهداف والتوصل إلى نتائج أخرى يمكن الاستفادة منها لمعرفة أكبر حول الصفات البدنية والمهارة.

12- إجراء دراسات مشابهة في ألعاب رياضية أخرى ومستويات عمرية مختلفة

# المراجع

## المراجع

- 1- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الأسس الفيزيولوجية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1993.
- 2- إبراهيم مفتي: الجديد في الإعداد المهاري و الخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994
- 3- الاتحاد الآسيوي لكرة القدم: المنهاج التدريبي للشهادة فئة ، ترجمة كاظم الربيعي، بغداد، 1997.
- 4- إسماعيل طه و آخرون: كرة القدم بين النظرية و التطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، 1989.
- 5- إسماعيل ثامر محمود عبادي: الاختبار و التحليل بكرة القدم، مطبعة جامعة الموصل، 1991.
- 6- إسماعيل+ محمد عبد الرحيم: تدريب القوة العضلية و برنامج الأثقال للصغار، دار منشأة المعرفة، الإسكندرية، 1998.
- 7- الباهي مصطفى حسين: المعاملات العلمية بين النظرية و التطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.
- 8- البيك علي فهمي: أسس إعداد لاعبي كرة القدم و الألعاب الجماعية، مطبعة التوني، الاسكندرية، 1992.
- 9- أحمد بسطويسي: المدخل لمعنى مفهوم أهمية العمل البليومتري، الحلقة الأولى، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة مركز التنمية الإقليمي، نشرة ألعاب القوى، العدد 19، القاهرة، 1996.
- 10- أحمد بسطويسي: أسس و نظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- 11- آخرون بلوم بنيامين س: تقييم تعلم الطالب التجميعي و التكويني، ترجمة محمد أمين المفتي و آخرون، دار ماكروهيل، القاهرة، 1983.
- 12- التكريتي وديع ياسين و لعبيدي حسن محمد عبد: التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة و النشر، جامعة الموصل، 1996.
- 13- حسام الدين طلحة و آخرون: الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة-القدرة-عمل القوة-المرونة) 300 تمرين مصور، ط1، مركز الكتاب للنشر، 1997.
- 14- حسانين محمد صبحي: التقويم و القياس في التربية البدنية، الجزء الأول، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
- 15- حسانين محمد صبحي: التقويم و القياس في التربية البدنية، الجزء الأول، ط6، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.
- 16- حسن سليمان علي: المدخل إلى التدريب الرياضي، مطبعة جامعة الموصل، 1993.
- 17- حسين قاسم حسن: تدريب اللياقة البدنية و التكنيك الرياضي للألعاب الرياضية، دار الكتب لطباعة و النشر، جامعة الموصل، 1985.
- 18- حسين قاسم حسن: علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، ط1، دار الكتب لطباعة و النشر، عمان، 1984.
- 19- حسين قاسم حسن: قواعد، طرق، تمرينات، برامج تدريب القوة و علاقتها بالألعاب الرياضية، مطبعة جامعة بغداد، 1986.
- 20- حلمي عائد فضل: الطب الرياضي الفسيولوجي، دار الكندي للنشر و التوزيع، الأردن، 1998.
- 21- حماد مفتي إبراهيم: التدريب الرياضي - تخطيط و تطبيق وقيادة، ط1 ، دار الفكر العربي، القاهرة. 1998.

- 22- حماد مفتي إبراهيم: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001.
- 23- خشاب زهير قاسم وآخران: كرة القدم، ط2 محدثة، دارا لكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1999.
- 24- خطيب ناريمان والنمر عبد العزيز: التدريب الرياضي تدريب الأتقال تصميم وتخطيط الموسم التدريبي، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1996.
- 25- جارلس ف: كرة القدم، الخطط والمهارات، ترجمة موقف المولي، مطابع التعليم العالي، العراق، 1990.
- 26- جارلس ف: موجز التكتيك وعمل الفريق في كرة القدم، ترجمة طارق ناصري، مطبعة الجامعة، بغداد، 1994.
- 27- دبور ياسر محمد حسن: كرة اليد الحديثة، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997.
- 28- درعة شاكر فرهود: تأثير تدريبات البليومتري على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد 17، جامعة الإسكندرية، 1999.
- 29- درويش زكي: التدريب البليومتري تطوره، مفهومه و استخدامه مع الناشئة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.
- 30- دي بولد فان دالين: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3، (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1982.
- 31- ربيعي كاظم عبد والمولى موفق مجيد: الإعداد البدني بكرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1988.
- 32- ربيعي كاظم المشهداني عبد الله إبراهيم: كرة القدم للناشئين، دار الحكمة، جامعة البصرة، 1991.
- 33- رضا صباح وآخرون: كرة القدم للصفوف الثالثة، دار الحكمة للطباعة والنشر، جامعة بغداد 1991،
- 34- زوبعي عبد الجليل إبراهيم والغنام محمد احمد: مناهج البحث في التربية، ج1، مطبعة جامعة بغداد، 1981.
- 35- ساري احمد: اللياقة البدنية والصحية، ط1، الأردن، دار وائل للطباعة، 2001.
- 36- سالم مختار (ب.ت): كرة القدم لعبة المايين، ط2، منشورات مؤسسة المعارف، بيروت.
- 37- سالم مختار: كرة القدم لعبة المايين، ط3، مؤسسة المعارف، بيروت، لبنان، 1988.
- 38- سليمان علي حسن: المدخل إلى التدريب الرياضي، الموصل، مطابع جامعة الموصل، 1983.
- 39- صالح محمد عبده و إبراهيم مفتي: الإعداد المتكامل للاعبين كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1984.
- 40- صالح محمد عبده حماد مفتي إبراهيم (ب.ت): الإعداد المتكامل للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.

## قائمة المراجع باللغة الفرنسية:

- 41 -Akramov RA: sélection et préparation des jeunes footballeurs, traduit par Tadj A R, Offices des publications universitaires, Alger, 1990
- 42- Aldermen RB: Manuel de la psychologie du sport, édition Vigot, Paris, 1990
- 43- Batty E: FB entrainement à l'européenne, édition vigot, Paris, 1981
- 44- Bourrel C, Seno M: Entraîneur de football, Edition Amphora, Paris, 1988
- 45- Gruggmann B: 1000 exercices et jeux de football, traduit de l'allemand par Walter Brucher, Edition vigot, Paris, 1986
- 46- Bush W: le FB à l'école, traduit par J R Amsler, édition vigot, Paris, 1986
- 47- Cometti G : La pliométrie, édition université de Bergogne, Paris, 1987
- 48- Corbeau j: FB de l'école aux associations, éditions revue eps, Paris, 2m ed, 1988
- 49- Dechavanne N: Education physique et sports collectifs, édition vigot, Paris, 1985
- 50- Delpech N : Essai d'individualisation et d'optimisation de certains exercices de pliométrie en athlétisme, UFR staps Dijon, 2004
- 51- Diedtrich K: le football apprentissage et pratique par le jeu, édition vigot, Paris, 1988
- 52- Fernandez B : psychologie et compétition sportive, édition vigot, Paris, 1996
- 53- Jorlle: Football, édition Reneeps, 1988, P 13
- 54- Louis J, Kopa R: foot passion le plaisir par le jeu, édition Amphora, Paris, 1991
- 55-Maviev LP: Aspect fondamentaux de l'entrainement, édition vigot, Paris, 1983

## قائمة المراجع من الانترنت:

- 1- anonyme, [http:// entrainement-sportif.fr/ pliométrie-plyométrie. Htm-11 K](http://entrainement-sportif.fr/pliométrie-plyométrie.Htm-11K).
- 2 -anonyme, [http:// www.u-bourgogne.fr/ EXPERTISE-PERFORMANCE/Pliom% E9trie.pdf](http://www.u-bourgogne.fr/EXPERTISE-PERFORMANCE/Pliom% E9trie.pdf)
- 3- anonyme, [http://www.rougeetor.ulaval.ca/fileadmin/template/main/doc/football/raymond v eillette/notes pliométrie.pdf](http://www.rougeetor.ulaval.ca/fileadmin/template/main/doc/football/raymond_v eillette/notes_pliométrie.pdf)
- 4- anonyme, [http:// pageesperso orange.fr/gilbert.wiederkehr/contenu/muscu03/Regimes/Pliométrie.htm-6k](http://pageesperso orange.fr/gilbert.wiederkehr/contenu/muscu03/Regimes/Pliométrie.htm-6k)
- 5 -[http://www.passionovale.com/dossiers/pliométrie\\_-fr.html-19k](http://www.passionovale.com/dossiers/pliométrie_-fr.html-19k)
- 6 - [http://www.enraîneurdefoot.com/Microsoft\\_word-AN\\_INTRODUCTION\\_TO\\_PLYO METRICS.pdf-7-mapage.noos.fr/nicolasdelpech/exemples/memoire.pdf](http://www.enraîneurdefoot.com/Microsoft_word-AN_INTRODUCTION_TO_PLYO METRICS.pdf-7-mapage.noos.fr/nicolasdelpech/exemples/memoire.pdf)

## قائمة المذكرات:

- 1-بوداود عبد اليمين: أثر الوسائل السمعية البصرية (فيديو) على تعلم المهارات الأساسية في تعلم كرة القدم الجزائرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، الجزائر، 1996.
- 2-قحطان جليل خليل الغزوي: تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم صنف أشبال، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، 1991.

- 3-قلاتي يزيد: تأثير برنامج تدريبي على تطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير معهد التربية البدنية و الرياضية، الجزائر، 2007.
- 4-رجب وليد خالد: العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة و مستوى أداء بعض المهارات الحركية لدى لاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، 1999.
- 5-طولان صديق: أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مستوى أداء بعض حركات مجموعة الارتفاع في رياضة الجمباز، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، الإسكندرية، 1980.

### المجلات:

- 1- مجلة الاتحادية الجزائرية لكرة القدم، الموسم الكروي 2005/2006.

الملاحق

## جامعة البويرة أكلي محند اولحاج

استبيان رأي السادة المختصين حول بعض الاختبارات البدنية

الملحق 01

تحية وتقدير

الأستاذ المحترم

في إطار انجاز رسالة لنيل شهادة ماستر 02 في التدريب الرياضي تحت عنوان تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم أواسط ولكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص ولما تتمتعون به من دراية في هذا المجال يرجى تأثير الاختبار المناسب و الملائم الذي يخدم لعبة كرة القدم كما يمكنكم إضافة اختبارات ترونها مناسبة لخدمة هذا البحث...  
مع تشكراتنا المسبقة .

تحت إشراف الأستاذ القدير

حاج احمد مراد

الباحث؛ زاوي حمزة

التسلسل حسب الأهمية	وحدة القياس	الاختبارات المرشحة	العضلات العاملة	أوجه القوة المميزة بالسرعة
	متر متر متر	1- رمى كرة طبية زنة 3 كغم 2- رمى كرة طبية من وضع التثبيت على زنة 3 كغم 3- رمى الكرة الناعمة للذراع العاملة	عضلات الذراعين	القوة المميزة بالسرعة
	سم سم ثانية	1. اختبار الوثب العمودي من الثبات 2. اختبار الوثب الطويل من الثبات 3. اختبار الحجل على ساق واحدة لمسافة 30متر	عضلات الرجلين	
	ثانية/تكرار ثانية/تكرار	1- اختبار عضلات البطن خلال (10) ث 2- اختبار عضلات البطن خلال 7 ث	عضلات البطن	

## جامعة أكلي محند والحاج البويرة

استبيان رأي المختصين في التدريب الرياضي وكرة القدم في مدى صلاحية المنهاج التدريبي المقترح

الملحق رقم 02.

### تحية و تقدير

في إطار انجاز رسالة لنيل شهادة ماستر 02 في التدريب الرياضي تحت عنوان تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم أوسط . وبصفتكم من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم التدريب الرياضي وكرة القدم، يرجى بيان رأيكم في مدى صلاحية المنهاج التدريبي المقترح للاعبي كرة القدم أوسط.

يرجى إبداء كافة الملاحظات التي ترونها هامة فيما يتعلق بموضوع البحث وأهدافه.

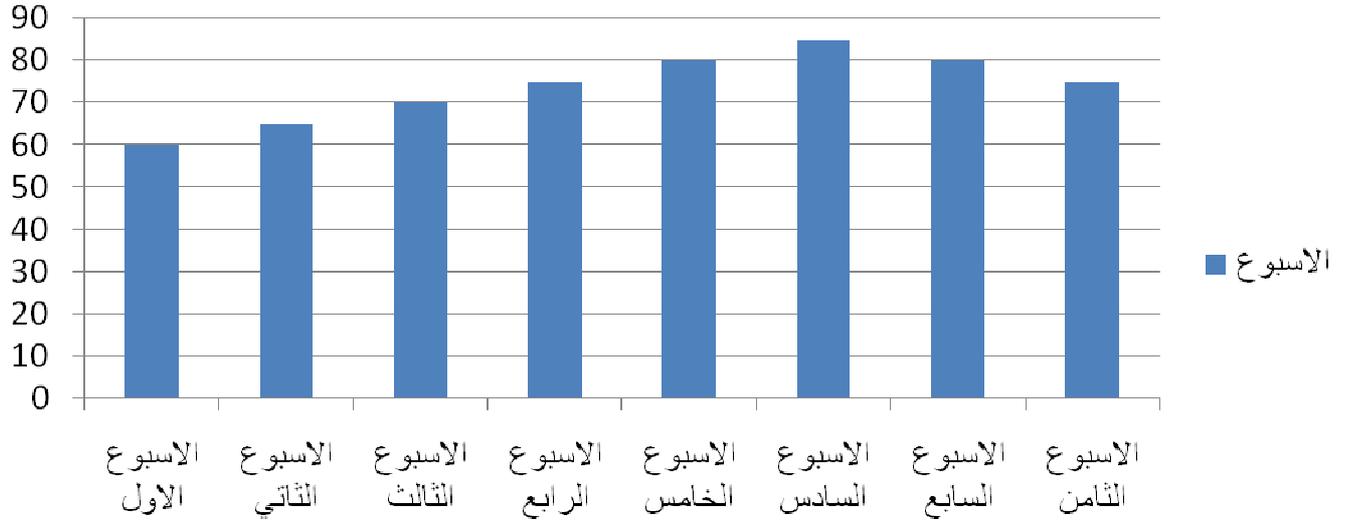
شكرا .

تحت إشراف الأستاذ القدير

حاج احمد مراد

الطالب الباحث: زاوي حمزة

## يتضمن الشدد التدريبية للمنهج التدريبي



ملاحظات	الشدّة	وقت الراحة الكلي	الراحة		الحجم التدريبي		زمن استمرار التمرين	وقت التمرين الواحد	العضلات العاملة		اقسام الوحدة التدريبية
			بين التمارين	بين المجاميع	المجموع	التكرار					
										الاخذ باليد+المنادات+التسخين	-1 المرحلة التمهيدية
	60%	3د	0.5د	1د	3	10	10ث	5د	عضلات الرجلين	القفز المزدوج بكلتا القدمين من فوق الحواجز	-2 المرحلة الرئيسية
الاداء بالتتابع	60%	3د	0.5د	1د	3	10	10ث	5د	عضلات الصدر والذراعين	من وضع الوقوف حمل كرة طبية زنة 3كغ امام الجسم ويسرعة رمي للكرة الاعلى	
الاداء منفردا	60%	3د	0.5د	1د	3	10	10ث	5د	عضلات الرجلين	الوثب من الارض المدرج ثم للاعلى ثم الهبوط على الارض	
الاداء مع زميل	60%	3د	0.5د	1د	3	10	10ث	5د	عضلات البطن		
الاداء في مجموعة	60%	3د	0.5د	1د	3	10	10ث	5د	عضلات الذراعين		
										مباراة موجهة بين الفريقين مع تمارين استرخاء وهرولة	-3 المرحلة النهائية

جامعة ألكى محند اولحاج البويرة

الاستمارة التحكيمية من طرف الأساتذة الكرام

الإمضاء	الاسم

الأستاذ المشرف

حاج احمد مراد

الطالب

زوى حمزة

## **Résumé de recherche**

### **Cette recherche est:**

Effet de l'entraînement pliométric a la force distinctive et d'accélérer certaines compétences de base dans le football.

l'importance du sujet dans la détection de traces de formation pliométric en vigueur aussi rapidement que je ai footballeurs distinctifs de la classe moyenne

Et la divulgation de l'impact de la formation pliométric dans certaines compétences de base.

Chercheur échelle a été utilisée: les tests. Et l'échantillon de recherche comprenait 28 joueurs de club de sour el ghozlane la classe moyenne

Le chercheur a utilisé la méthode expérimentale en fonction de la nature du sujet de l'étude du problème principal.

Formation pliométric affecte effectivement la force distinctive et d'accélérer certaines compétences de base dans le football quand les joueurs la classe moyenne

Supposons qu'un chercheur et plusieurs hypothèses Parmi ces hypothèses de principe général: la formation pliométric affecte effectivement la force distinctive et d'accélérer certaines compétences de base dans le football quand les joueurs la classe moyenne.

Il a été sélectionné échantillon de cerfs clôture équipe la classe moyenne dans la saison 2014/2015.

### **Les résultats obtenus:**

Les études théoriques ont montré que l'utilisation de la formation pliométric conduire à de meilleurs résultats,

Et ceci est le moment approprié pour travailler sur le développement de la force musculaire tout de divers types comme la phase optimale dans laquelle se développe la force musculaire. Dans ce groupe d'âge aussi atteindre la vitesse de la viabilité de la mesure de son, où l'augmentation de la capacité de l'organisme à accepter de nouveaux et divers mouvements en termes de difficulté et de vitesse, et d'atteindre le maximum d'amélioration dans les années d'adolescence, puis rester au même niveau jusqu'à l'âge de trente ans et puis commencer à décliner.

il est d'améliorer la vitesse de la longueur de la foulée et la force en développant des jambes et des main.

**Suggestions et recommandations:**

- Exercices utilisation pliométric développer des compétences de base dans le football.
- La nécessité d'utiliser différentes méthodes de formation pliométric et ne pas compter sur une seule méthode.
- Mener des études similaires dans d'autres sports et les différents niveaux d'âge.
- Pour obtenir les meilleurs résultats des exercices pliométric doit les employer d'une manière de servir la direction du mouvement de la compétition
- Lorsque vous utilisez les exercices pliométric doit ramasser des exercices qui correspondent à la motricité de compétences.

الوثب على رجل واحدة		الجلوس من وضع الرقود		رمي الكرة الطبية		الوثب المطويل من الثبات		الوثب العمودي من الثبات		الرقم
22,23	21,20	29	30	6,19	6,20	1,82	1,80	0,36	0,35	01
21,50	21,52	30	32	6,30	6,30	1,84	1,82	0,38	0,37	02
21,10	20,15	32	31	7,05	7,00	1,75	1,75	0,42	0,40	03
19,40	19,52	34	35	7,10	7,15	1,94	1,90	0,23	0,25	04
18,90	18,96	33	36	7,30	7,25	2,02	2,04	0,16	0,17	05
22,60	21,44	37	34	7,50	7,56	1,98	2,00	0,44	0,46	06
22,85	21,30	39	40	7,80	7,80	1,96	2,00	0,30	0,30	07
22,10	22,02	30	33	7,90	8,00	2,05	2,06	0,12	0,10	08
23	22,50	34	35	8,10	8,00	1,99	1,98	0,30	0,30	09
23,10	22,36	35	36	7,90	7,90	2,00	1,90	0,41	0,42	10

الرقم	جري 30متر بالكرة	الجري المتعرج بالكرة	التحكم في تنظيط الكرة	ضرب الكرة الى ابعد مسافة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم					
01	6,18	6,40	18,36	18,80	175	160	43	44,5	34	36
02	6,06	6,30	20,88	21,20	186	190	33	33	20	27
03	5,88	5,94	17,92	18,32	164	160	47,5	44	41	43
04	5,90	6,35	20,70	21,12	152	156	30.2	33	33	30
05	5,20	5,15	18,35	18,52	156	170	42	40	42	35
06	5,52	5,45	17,69	18,60	197	208	40	42	44	41
07	6,09	6,02	18,29	18,20	205	200	44	45	43	44
08	5,43	5,22	18,70	18,33	210	190	34	33	37	35
09	5,84	6,11	20,97	21,12	204	214	40	37	35	35
10	5,34	5,61	18,57	18,50	196	200	40	43	38	39

الوثب على رجل واحدة		الجلوس من وضع الرقود		رمي الكرة الطبية		الوثب الطويل من الثبات		الوثب العمودي من الثبات		الرقم
20,32	21,23	43	31	6,6	6,6	1,94	1,80	0,60	0,30	01
20,03	22,30	40	40	7,5	6,5	2,02	1,75	0,45	0,35	02
19,20	19,56	34	26	8	6,5	2,11	1,95	0,56	0,33	03
18,30	18,37	40	29	6,4	6,6	2,07	1,83	0,55	0,48	04
19,05	19,62	38	34	7,4	6,5	2,09	1,86	,052	0,33	05
20,11	22,11	37	30	6,6	5	2,10	1,90	0,58	0,36	06
20,95	21,33	39	34	7,8	6,25	2,13	1,92	0,43	0,25	07
19,63	20,86	42	41	7,3	8	1,96	1,85	0,61	0,23	08
21,37	23,12	42	34	6,5	6	2,06	1,80	0,40	0,25	09
21,20	23,45	42	34	6,5	6	2,06	1,78	0,45	0,36	10
19,56	20,74	48	43	7,4	6,6	2,20	1,78	0,50	0,40	11
20,84	21,20	39	31	6,6	5,5	2,13	1,90	0,63	0,44	12
20,12	22,04	48	40	7,5	7	1,95	1,86	0,55	0,32	13

الرقم		جري 30متر بالكرة		الجري المتعرج بالكرة		التحكم في تنطعظ الكرة		ضرب الكرة الى ابعد مس1افة		تمرير الكرة نحو هدف مرسوم	
01	5,21	4,83	20,12	18,20	180	222	45	55	30	60	
02	5,26	4,72	19,18	17,56	195	240	40	46	27	48	
03	5,71	5,00	20,23	17,80	172	264	37	48	33	38	
04	5,22	4,80	18,45	18	200	236	48	52	28	48	
05	5,83	5,11	18,61	17,20	214	250	42	46	30	60	
06	5,75	5,23	20,02	17,86	205	210	40	45	27	53	
07	6,08	5,66	19,67	17,96	225	280	42	47	23	52	
08	6,11	5,36	20,23	18,57	197	270	45	46	45	47	
09	5,23	5,08	20,12	17,54	208	300	48	50	21	45	
10	5,12	4,95	18,77	17,15	211	290	42	51	36	48	
11	5,2	4,92	20,42	18,30	206	294	41	43	22	52	
12	5,51	4,83	19,32	18,21	209	304	39	53	40	46	
13	5,41	5,15	20,56	18,01	230	296	41	42	25	46	
14	5,88	5,35	19,17	17,33	219	312	40	45	20	51	

الوثب على رجل واحدة		الجلوس من وضع الرقود		رمي الكرة الطبية		الوثب الطويل من الثبات		الوثب العمودي من الثبات		الرقم
21,45	21,33	40	33	5,40	7,10	1,90	1,80	0,35	0,23	01
22,16	21,45	32	38	6,20	6,10	1,95	1,83	0,40	0,28	02
20,84	22,02	35	36	5,20	7,60	2,02	1,93	0,35	0,30	03
21,55	22,26	34	33	5,70	7,60	2,00	1,85	0,30	0,40	04
22,80	22,42	26	29	5,60	5,90	1,80	1,7	0,30	0,26	05
22,41	21,13	42	39	6,90	6,40	1,98	1,95	0,35	0,30	06
21,96	22,74	43	43	5,40	6,20	1,90	1,82	0,40	0,41	07
22,80	23,10	41	41	9,10	7,10	2,00	1,90	0,32	0,30	08
21,69	22,08	41	39	6,60	6,20	2,10	1,95	0,30	0,26	09
22,13	21,10	31	31	6,10	6,30	1,95	1,88	0,30	0,24	10
217	20,40	29	29	6,10	5,30	2,03	1,75	0,30	0,31	11
22,60	22,14	33	33	6,85	5,70	2,02	1,86	0,46	0,42	12
21,12	20,84	36	34	5,50	5,20	1,90	1,92	0,42	0,40	13
20,33	20,78	38	38	6,10	6,20	1,96	1,84	0,40	0,49	14

الرقم	جري 30متر بالكرة	الجري المتعرج بالكرة	التحكم في تنظف الكرة	ضرب الكرة الى ابعد مسافة	تمرير الكرة نحو هدف مرسوم					
01	6,09	4,71	18,43	17,03	185	196	38	47,7	32	18
02	6,08	5,62	18,99	18,8	170	190	40	43	39	28
03	5,67	6,03	18,42	20,34	210	214	42	46	34	22
04	5,89	5,34	19,81	17,58	215	184	38	44,2	34	18
05	6,35	5,71	18,32	18,75	150	196	40	51,7	31	25
06	4,80	5,43	18,10	17,25	186	214	52	53,7	49	42
07	5,92	5,02	21,00	17,65	195	210	45	48,2	47	28
08	6,00	5,34	21,50	17,75	156	190	51	48,2	36	29
09	5,10	5,70	18,5	22,3	198	200	45	40	23	30
10	5,30	5,40	21	18	194	188	46	41,2	52	24
11	4,93	5,21	20,5	17,67	200	210	53	49,4	28	29
12	5,30	6,40	18,1	19,89	193	212	45	40,5	25	34
13	5,50	5,80	21	18,99	188	196	44	39	28	20
14	5,50	6,10	21,5	18,65	195	201	33	42	22	38

نموذج لوحدة تدريبية أسبوع الأول

الزمن الكلي للوحدة 100د

ملاحظات	الشدة	وقت الراحة الكلي	الراحة		الحجم التدريبي		زمن استمرار التمرين	وقت التمرين الواحد	العضلات العاملة	أقسام الوحدة التدريبية
			بين التمارين	بين المجاميع	المجاميع	التكرار				
										1-المرحلة التمهيدية
	60%	د3	د0.5	د1	3	10	ث10	د5	عضلات الرجلين	الأخذ باليد+المنادات+التسخين
										2-المرحلة الرئيسية
الأداء بالتتابع	60%	د3	د0.5	د1	3	10	ث10	د5	عضلات الصدر و الذراعين	من وضع الوقوف حمل كرة طبية زنة 3كغ أمام الجسم وبسرعة رمي للكرة الأعلى
الأداء منفردا	60%	د3	د0.5	د1	3	10	ث10	د5	عضلات الرجلين	الوثب من الأرض المدرج ثم للأعلى ثم الهبوط على الأرض
الأداء مع زميل	60%	د3	د0.5	د1	3	10	ث10	د5	عضلات البطن	
الأداء في مجموعة	60%	د3	0.5	د1	3	10	ث10	د5	عضلات الذراعين	
										3-المرحلة النهائية
										مباراة موجهة بين الفريقين مع تمارين استرخاء وهرولة