



جامعة عمار ثليجي - الأغواط -

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

شعبة التكوين بقسم النشاطات البدنية و التربية الرياضية

إذن بإيداع مذكرة الماستر

أنا الممضي أسفله الأستاذ: بافة عبد الله

المشرف على اعداد مذكرة الماستر الموسومة بعنوان: أثر التدريب البيلومتري في تحسين مهارة لعب

الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

.....

من اعداد الطالب (ة) : بلقاسمي بوبكر

تخصص: النشاط البدني الرياضي المدرسي

وبعد الاطلاع على النسخة النهائية لمذكرة الماستر والتأكد من انجاز التعديلات والتصحيحات المطلوبة

من طرف الأستاذ المشرف، والتأكد من احترام الضوابط والقالب المطلوب، نسمح للطالب بإيداع النسخة

النهائية لمذكرة الماستر عبر البريد الالكتروني لشعبة التكوين.

امضاء الأستاذ المشرف

بافة عبد الله



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عمار ثليجي الأغواط
معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية
قسم النشاطات البدنية والتربية الرياضية



مشروع مذكرة التخرج ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر
تخصص: النشاط البدني الرياضي المدرسي

والموسومة بـ:

أثر التدريب البيلومتري في تحسين مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط

دراسة ميدانية على النادي الرياضي للهوات الفوز عين حمو تيميمون (CSAFA)

تحت إشراف:
د. بافة عبد الله

إعداد الطالب:
- بلقاسمي بوبكر

السنة الجامعية: 2024/2023

شكر

طبقا لقوله تعالى:

(لئن شكرتم لازيدنكم)

شكرا لله سبحانه ونحمده حمدا كثيرا على ما أنعم به من النعم التي تتم بها الصالحات ونشكره كثيرا على توفيقه في إخراج هذا البحث إلى الوجود.

وعملا بقوله خير خلق الله سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم:

(من لم يشكر الناس لم يشكر الله)

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المشرف الدكتور **بأفة عبدالله** لجهوده المعتبرة والنصائح القيمة التي أفادني بها.

إلى كل أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ونخص بالذكر قسم النشاطات البدنية والرياضية وعمال إدارة وعمال المكتبة من المدير إلى الحارس بالمعهد، جامعة عمار ثليجي الأغواط على تفهمهم ومعاملتهم

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك... ولأطيب اللحظات إلا
بذكرك... ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك... ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله جل جلاله.

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة... ونصح الأمة... وجاهد في سبيل الله... إلى نبي
الرحمة... ونور العالمين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى من جرع الكأس فارغا ليسقني قطرة حب، إلى من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة، إلى
القلب الكبير أبي رحمه الله ونور قبره.

إلى من أروضتني الحب والحنان، إلى رمز الحب وبلسم الشفاء، إلى القلب الناصع بالبياض
أمي العزيزة حفظها الله.

إلى القلوب الطاهرة الرقيقة والنفوس البريئة إخواني وأخواتي حفظهم الله.

إلى رفيقة الدرب والحياة زوجتي الكريمة وإبنتي الغالية حفظهم الله.

إلى كل الأصدقاء وإلى كل من لا يسعني المقام لذكرهم جميعا.

إلى كل اساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جامعة عمار ثليجي الأغواط.

فهرس المحتويات

	○ إهداء
	○ كلمة شكر
	○ فهرس المحتويات
	○ قائمة الجداول
	○ ملخص
أ	○ مقدمة
* الإطار العام للدراسة	
02	1. الإشكالية
03	2. فرضيات البحث
04	3. تحديد المفاهيم والمصطلحات
05	4. أسباب إختيار الموضوع
05	6. أهمية البحث
06	7. أهداف البحث
❖ الفصل الأول: الأدبيات النظرية	
* المبحث الأول: الإطار النظري	
09	○ تمهيد
10	1. التدريب البليومتري
10	1.1. مفهوم التدريب الرياضي
11	2.1. أهداف التدريب الرياضي
11	3.1. أهمية التدريب الرياضي
12	4.1. تدريب البليومتريك
13	5.1. مفهوم البليومتريك
14	6.1. مراحل العمل البليومتري
15	7.1. أسس العمل البليومتري
15	8.1. القواعد الفسيولوجية لتمارين البليومتريك
16	9.1. تشكيل الحمل في التدريب البليومتري

16	10.1. نقاط مهمة قبل أداء وتنفيذ أي تدريب للبليوومترك
17	11.1. أنواع تمارين البليوومترك
18	2. مهارة ضرب الكرة بالرأس في كرة القدم
18	1.2. تعريف كرة القدم
18	2.2. أهداف رياضة كرة القدم
19	3.2. ملامح كرة القدم الحديثة
19	4.2. المهارات الحركية في كرة القدم
21	5.2. مفهوم مهارة ضرب الكرة بالرأس في كرة القدم
22	6.2. طريقة الأداء
23	7.2. أنواع ضرب الكرة بالرأس
23	8.2. شروط ضرب الكرة بالرأس
24	9.2. بعض الأخطاء الشائعة
24	3. المراهقة
24	1.3. مفهوم النمو
25	2.3. تعريف المراهقة
25	3.3. مميزات مرحلة المراهقة
26	4.3. أنواع المراهقة
27	5.3. مطالب النمو في مرحلة المراهقة
28	6.3. مشكلات المراهقة وعلاجها
28	7.3. مظاهر النمو في المراهقة
28	1.7.3. النمو الجسمي
29	2.7.3. النمو العقلي
30	3.7.3. النمو الانفعالي
30	4.7.3. النمو الاجتماعي
31	8.3. المراهق والأسرة
* المبحث الثاني: الدراسات المرتبطة	
34	○ تمهيد
35	1. المطلب الأول الدراسات المرتبطة
35	1.1. الدراسة الأولى

35	2.1. الدراسة الثانية
36	3.1. الدراسة الثالثة
36	4.1. الدراسة الرابعة
36	5.1. الدراسة الخامسة
37	6.1. الدراسة السادسة
37	7.1. الدراسة السابعة
38	8.1. الدراسة الثامنة
38	9.1. الدراسة التاسعة
38	2. المطلب الثاني التعقيب على الدراسات المرتبطة
❖ الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية	
* المبحث الأول: الطريقة المنهجية وأدواتها	
42	1. الدراسة الإستطلاعية
42	2. منهج البحث
43	3. متغيرات الدراسة
43	4. مجالات الدراسة
44	4. مجتمع الدراسة وعينته
46	6. أدوات جمع البيانات
47	7. الخصائص السيكمترية للأداة
49	8. أساليب المعالجة الإحصائية
* المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة	
51	1. عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى
52	2. عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية
* المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة	
54	1. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى
54	2. مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية
55	3. الاستنتاج العام
56	4. اقتراحات
58	○ خاتمة البحث

○ قائمة المراجع

○ الملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
45	تجانس مجموعتي عينة البحث	01
48	معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس	02
48	معاملات الصدق الذاتي لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس	03
51	نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة للقياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة	04
52	نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر للقياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة	05

أثر التدريب البليومتري في تحسين مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم (U19)

The effect of plyometric training on improving the skill of heading the ball among soccer players (U19)

بلقاسمي بوبكر

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور تمارين التدريب البليومتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم (U19) ولهذا الغرض استخدمنا منهج الوصفي على عينة مكونة من 18 لاعب من النادي الرياضي للهواة للفوز عين حمو تيميمون (CSAFA) تم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) تم اختيارها بشكل عشوائي، لجمع البيانات استخدمنا الاختبارات المهارية، بعد جمع النتائج ومعالجتها إحصائياً تم التوصل إلى النتائج لتمرين التدريب البليومتري أثر إيجابي في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم (U19) وعلى هذا الأساس أوصت الدراسة بضرورة إدراج تمارين البليومتريك في البرامج التدريبية لما لها من أهمية على لاعبي كرة القدم.

الكلمات المفتاحية: التدريب البليومتري / مهارة ضرب الكرة بالرأس / لاعبي كرة القدم (U19)

Abstract:

The Object of the study aims to identify The role of plyometric training exercises in improving the skill of heading the ball among soccer players (U19) for this purpose, we used the method Descriptive On a sample composed of 18 players from the amateur sports club won Ain Hamou Timimoun (CSAFA) They were divided into two groups (control and experimental) Chosen as random and for data collection, we used a Skill tests After collecting the results and having treated them statistically, we conclude Plyometric training exercises have a positive effect on improving the skill of heading the ball among soccer players (U19) On this basis, the study recommended It is necessary to include plyometric exercises in training programs because of their importance for football players.

Keywords: plyometric training / heading the ball skill / football players (U19)

مقدمة:

التدريب الرياضي هو عملية معقدة تهدف إلى تحسين اللياقة البدنية للرياضي، والتي بدورها تساعد على تحسين أدائهم أثناء الاختبار أو المنافسة الرياضية. والغرض منه هو تطوير الجانب البدني الذي يزيد من تقدم الرياضي في تحقيق اللياقة البدنية من جهة، ويسهل من جهة أخرى الوصول إلى أفضل الرياضات. فالتدريب الرياضي هو: عبارة عن عملية منظمة تهدف إلى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الانسان من خلال توظيف البرامج والأنشطة البدنية والرياضية. (الحاج، 2017، ص 09)

تعد طريقة التدريب هي الوسيلة لتنفيذ البرنامج التدريبي من أجل تطوير الحالة التدريبية للاعب وهي السبيل الذي يؤدي إلى تحقيق الغرض المنشود، وتعرف طريقة التدريب بأنها: الإجراء التطبيقي المنظم للتمرينات المختارة على وفق قيم محددة للعمل التدريبي والموجه لتحقيق هدف ما، ومهما تنوعت هذه الطرق أو الأساليب فهي تعتمد حتما على إحدى نوعي التدريب هوائي ولا هوائي. (الهيبي، 2011، ص 243) ومن بين أهم طرق التدريب الحديث نجد التدريب البيوميتري.

سجل أول ظهور لتطبيقات هذا التدريب في روسيا وأوروبا الشرقية، حيث أستخدمه المدربون الروس وفي مقدمتهم (Veroshanski)، حيث إشتق مصطلح البيومترك من المصطلح اليوناني (بليون) ومعناه أكثر و(مترك) يعني قياس، لذا فهو يعني القياس أكثر أو التطوير أكثر. فالتدريب البيوميتري هو أسلوب تدريبي تحدث من خلاله تكيفات بالنظام العصبي-العصلي ويسمح بتغييرات سريعة وقوية تتطور من خلالها القوة السريعة وذلك عن طريق خزن الطاقة المطاطة في العضلات والأوتار بعد تعرضها لحمل سريع (إنقباض اللامركزي) واستغلالها لهذه الطاقة المرنة الكامنة بالإنقباض التالي (الإنقباض المركزي) والذي سيكون أسرع وأقوى، أي تطوير الإنتاج الميكانيكي للعضلات. (فرج، 2012، ص 520)

أي أن التدريب البيومترك عبارة عن نشاط يتضمن دورة انقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجمة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة كبيرة في الأداء. ومن خلال ذلك نجد أن الهدف من العمل البيوميتري ينحصر أصلا في تنمية القوة الانفجارية وتطويرها وعلى ذلك فقد شاع استخدام تدريبات البيوميتري المختلفة على أنها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية هذا العنصر وتطويره.

تعد مهارة ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية الهامة جداً في كرة القدم، وبما أن الكرة في مباراة كرة القدم تكون طائفة لفترة ليست بالقليلة من وقت المباراة فإن الضرب بالرأس هو واحد من الطرق الرئيسية للعب الكرة الطائفة، لذلك نشاهد في منافسات وبطولات كرة القدم أن نسبة كبيرة من الأهداف يتم تسجيلها بالرأس، الأمر الذي جعل المدربين يعطونها الأهمية الكبيرة في الوحدات التدريبية وكم من لاعب تميز بضربات الرأس وله القدرة على حسم نتيجة المباراة لصالح فريقه بتسجيله هدف من ضربة رأس، لهذا فإن وجود لاعبين يجيدون اللعب بالرأس ميزة مهمة وفعالة في كسب الكثير من حالات الصراع على الكرة، مما يشكل خطورة واضحة وينجح في كثير من الأحيان في تسجيل الأهداف برأسه.

وبما أنه لا يمكن تنفيذ مثل هذه المهارة إلا بإمتلاك اللاعبين لمستوى معين من القوة العضلية وباعتبار الأسلوب أو طريقة التدريب البليومتري من أنجع الطرق في تطوير القوة العضلية، جاءت فكرة دراستنا لمعرفة أثر التدريب البليومتري في تحسين مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم. حيث تم تقسيم بحثنا إلى:

❖ الإطار العام للدراسة.

❖ الفصل الأول: الأدبيات النظرية.

👉 المبحث الأول: الإطار النظري.

👉 المبحث الثاني: الدراسات المرتبطة والتعقيب عليها.

❖ الفصل الثاني: الدراسة التطبيقية.

👉 المبحث الأول: الطريقة المنهجية وأدواتها.

👉 المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة.

👉 المبحث الثالث: مناقشة نتائج الدراسة.



الإطار العام للدراسة

1 الإشكالية:

شهدت الحركة الرياضية في العقود الأخيرة طفرة كبيرة، جعلت حدود القدرات البشرية تكسر كل الحواجز، وترقى لتحقيق أرقاماً كانت في الماضي من محض الخيال. هذا التطور الكبير الذي شهدته الألعاب والرياضات لم يأت من فراغ، ولا عن طريق الصدفة، وإنما جاء ليتوج كل الجهود العلمية والميدانية التي طرأت على تلك الألعاب والرياضات بفضل ما توصلت إليه العلوم الطبية والصحية والاجتماعية التي تأخذ منها الرياضة كل ما من شأنه أن يفيدها في سبيل التطور. (الهييتي، 2001، ص16)

علم التدريب هو الآخر يعد من العوامل الأساسية التي لعبت دوراً كبيراً في تطور الألعاب والرياضات، فيعرف بأنه: عبارة عن عملية منظمة تهدف الى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الانسان من خلال توظيف البرامج والأنشطة البدنية والرياضية. (الحاج، 2017، ص09)

إن طرق التدريب هي الوسيلة لتنفيذ البرنامج التدريبي من أجل تطوير الحالة التدريبية للاعب وهي السبيل الذي يؤدي إلى تحقيق الغرض المنشود، وتعرف طريقة التدريب بأنها: الإجراء التطبيقي المنظم للتمرينات المختارة على وفق قيم محددة للعمل التدريبي والموجه لتحقيق هدف ما، ومهما تنوعت هذه الطرق أو الأساليب فهي تعتمد حتماً على إحدى نوعي التدريب هوائي ولا هوائي. (الهييتي، 2001، ص243) إن اختيار الطريقة المناسبة تحقق الهدف من العملية التدريبية، بحيث تتناسب مع مستوى الحالة التدريبية للفرد وتتماشى مع مهارة المدرب وإمكاناته في تطبيق الطريقة، ومن بين هذه الطرق نجد التدريب البيوميترى.

التدريب البيوميترى هي تدريبات أو تمرينات تهدف إلى الربط بين القوة والسرعة في الحركة وفعل انفجاري ومصطلح يستخدم للدلالة على تمرينات القفز والقفز العميق ويمكن القول بأنها تتضمن أي تمرين يستخدم منعكس الإمتداد للحصول على رد فعل انفجاري. (فرج، 2010، ص163) وذكر مورا (1988) أن التدريب البيوميترى عبارة عن نشاط يتضمن دورة انقباض العضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استعادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجمة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة كبيرة في الأداء.

ومن خلال ذلك نجد أن الهدف من العمل البيوميترى ينحصر أصلاً في تنمية القوة الانفجارية وتطويرها وعلى ذلك فقد شاع استخدام تدريبات البيوميترى المختلفة على أنها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية هذا العنصر وتطويره، وفي كرة القدم نجد مهارة ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية التي تعتمد على

الاطار العام للدراسة

القوة الانفجارية وذلك من أجل القفز والإرتقاء للعب الكرة العالية في السماء، لذلك جاءت هذه الدراسة وذلك لمعرفة أثر التدريب البيومترى في تحسين مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم (U_{19})، وذلك من خلال طرح التساؤل العام التالي:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي؟

1.1 التسؤولات الجزئية:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي؟

2 فرضيات البحث:

1.2 الفرضية العامة:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

2.2 الفرضيات الجزئية:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

لـ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيوميترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

3 تحديد المفاهيم المصطلحات:

1.3 التدريب البيوميترية:

1.1.3 اصطلاحا:

أسلوب تدريبي تحدث من خلاله تكيفات بالنظام العصبي - العضلي ويسمح بتغييرات سريعة وقوية تتطور من خلالها القوة السريعة وذلك عن طريق خزن الطاقة المطاطة في العضلات والأوتار بعد تعرضها لحمل سريع (إنقباض اللامركزي) واستغلالها لهذه الطاقة المرنة الكامنة بالإنقباض التالي (الإنقباض المركزي) والذي سيكون أسرع وأقوى، أي تطوير الإنتاج الميكانيكي للعضلات. (فرج، 2012، ص520)

2.1.3 إجرائيا:

هو مجموعة من التمارين تؤدي عن طريق القفز أو الرفع أو القذف أو الجذب تعمل على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

2.3 ضرب الكرة بالرأس:

1.2.3 اصطلاحا:

تضرب الكرة بمقدمة الرأس من فوق الحاجبين حتى منبت الشعر، وبعد ضرب الكرة يجب متابعة الجسم للكرة لها حتى تأخذ القوة والاتجاه الصحيح. عند ضرب الكرة بجانب مقدمة الرأس يتجه للجانب وللخلف مع ميل الجذع للخلف والجانب ومع عدم ارتخاء عضلات الرقبة. أما عند ضرب الكرة بمؤخرة الرأس فيتجه للأمام ولأسفل ثم رجوعه لأعلى وللخلف، أما عند ضرب الكرة من الوثب فيكون الارتقاء على الأمشاط، مع مساعدة الذراعان للأعلى بالمرجحة إلى الخلف ثم الأمام ولأعلى ثم الجانب. أما في حالة ضرب الكرة من الطيران يكون الوثب على الأمشاط ويتجه جذع الجسم للأمام والنظر في اتجاه الكرة وبعد ضربها ينتهي مفصل الكوع لامتصاص الوثب والسقوط على الأرض. (الهزاع وإينوبلي، 2001، ص188)

2.2.3 إجرائيا:

مهارة ضرب الكرة بالرأس هي القدرة على استخدام الرأس بفعالية لتوجيه الكرة أثناء اللعب. تُعتبر هذه المهارة جزءًا مهمًا من مجموعة المهارات التي يحتاجها لاعب كرة القدم، حيث يمكن استخدامها لتسييد الكرات، أو تمريرها، أو تحويلها في الهجوم أو الدفاع.

3.3 كرة القدم:

1.3.3 اصطلاحا:

اللعبة الرياضية الأكثر شعبية وانتشار على مستوى العالم هي لعبة كرة القدم وهي لعبة جماعية ولا تتم إلا بوجود فريقين كل فريق مكون من 11 لاعب، وتشتترط اللعب في ملعب ذو قياسات محددة مع وجود هدفين، والفريق الذي يسجل العدد الأكبر من الأهداف يعتبر الفائز. (هلال، 2017، ص05)

2.3.3 إجرائيا:

كرة القدم هي رياضة جماعية تلعب بين فريقين يتكون كل منهما من 11 لاعباً يحاولون تسجيل الأهداف في مرمى الفريق الآخر باستخدام كرة مستديرة، والفريق الذي يسجل العدد الأكبر من الأهداف يعتبر الفائز.

4 أسباب اختيار الموضوع:

- ✍ الرغبة في إلقاء الضوء على أهمية التدريب البيومتري.
- ✍ تفضيل شخصي وأرغب في مناقشة هذا الموضوع.
- ✍ محاولة منا تزويد المكتبة التربوية بالبحوث الجامعية يستفيد منها الطلبة الخريجين بعدنا كدراسات سابقة ومشابهة.

5 أهمية الدراسة:

- ✍ إن دراسة هذا البحث تسمح لنا بمعرفة أهمية مهارة ضرب الكرة بالرأس من خلال التدريب البيومتري كطريقة مهمة في تطوير وتحسين مختلف الصفات البدنية والمهارية للاعب كرة القدم الحديثة.
- ✍ محاولة تحسين أداء اللاعبين عن طريق التدريب البيومتري.
- ✍ إضافة جديدة للمعرفة المتخصصة في مجال التدريب الرياضي، مع تسليط الضوء على أهمية اختيار الطرق التدريبية المناسبة في تطوير الصفات أو القدرات المستهدفة.

الاطار العام للدراسة

لـ تزويد القراء بباب من المعلومات الكافية حول دور التدريب البيلومتري في تطوير مهارة الإرتقاء لضرب الكرة بالرأس في كرة القدم.

لـ تفتح هذه الدراسة أمام المهتمين بمجال التدريب الرياضي لإجراء المزيد من الدراسات التي يمكن أن تكون مكملة وداعمة للدراسات الحالية.

6 أهداف الدراسة:

لـ معرفة دور تمارين التدريب البيلومتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم.

لـ معرفة دور تمارين التدريب البيلومتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم.

لـ معرفة دور تمارين التدريب البيلومتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية



المبحث الأول

الإطار النظري

تمهيد:

إن التدريب عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة اللاعب للفعالية الخاصة أو النشاط المختار وتهتم برامج التدريب باستخدام التمرينات والتدريبات اللازمة لتنمية المتطلبات الخاصة بالمسابقة. والتدريب يتبع مبادئ ولذلك تخطط العملية التدريبية على أساس هذه المبادئ التي تحتاج إلى تفهم كامل من قبل المدرب قبل البدء في وضع برامج تدريبية طويلة المدى. إن طرق التدريب هي الوسيلة لتنفيذ البرنامج التدريبي من أجل تطوير الحالة التدريبية للاعب وهي السبيل الذي يؤدي إلى تحقيق الغرض المنشود، وأن اختيار الطريقة التدريبية المناسبة تحقق الهدف من العملية التدريبية، ومن بين هذه الطرق نجد التدريب البيلومتري. ورياضة كرة القدم كغيرها من الرياضات الجماعية تخضع إلى العديد من البرامج التدريبية ولها العديد من المهارات الأساسية ولعل من أهم هذه المهارات نجد مهارة ضرب الكرة بالرأس، ومن أهم الطرق لتعليم هذه المهارة وتدريبها نجد البرامج التدريبية المبنية على التمارين البيلومترية، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل.

1 التدريب البيلومتري:

1.1 مفهوم التدريب الرياضي:

يعرف التدريب بشكل عام بأنه ذلك النشاط الإنساني المخطط له ويهدف إلى إحداث تغييرات في المتدربين من ناحية المعلومات والمهارات والخبرات والاتجاهات ومعدلات الأداء وطرق العمل والسلوك أو هو مجموعة التغييرات المطلوب إحداثها في معلومات وخبرات العاملين لتجعلهم قادرين على أداء أعمالهم على الوجه الأكمل متمثلاً في معلومات المتدربين ومعارفهم، وطرق العمل التي يستخدمونها ومعدلات الأداء، ومهاراتهم في الأداء وسلوكهم واتجاهاتهم. ويشير هذا التعريف إلى الحقائق الآتية المتعلقة بمفهوم التدريب أهمها:

✎ أن التدريب نشاط إنساني.

✎ أن التدريب نشاط مخطط له ومقصود.

✎ إن التدريب يهدف إلى إحداث تغييرات في جوانب مختارة لدى المتدربين.

✎ أن التدريب هو الوسيلة الأهم التي تؤدي إلى تنمية وتحسين الكفاية الإنتاجية للمنظمات.

✎ أن التدريب من أفضل مجالات الاستثمار في الإنسان.

✎ أن التدريب عملية مستقبلية. (عبد مالح وآخرون، 2009، ص12)

أما التدريب الرياضي فهو عبارة عن عملية منظمة تهدف إلى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الانسان من خلال توظيف البرامج والأنشطة البدنية والرياضية. ينتج عن التدريب الرياضي مصطلحين والذي يجب أن نميز بينهما: الاستجابات الفسيولوجية وتعني التغييرات التي تحدث على الجسم خلال ممارسة الوحدة أو الجرعة التدريبية مثل زيادة عدد نبضات القلب زيادة عدد مرات التنفس، ارتفاع درجة حرارة الجسم والتعرق وزيادة الشعور بالتعب. التكيفات الفسيولوجية وتعني التغييرات الإيجابية التي تحدث لأجهزة الجسم المختلفة كنتيجة لممارسة النشاط البدني بانتظام مثل زيادة حجم القلب، زيادة حجم العضلات زيادة حجم الدم، زيادة حجم الرئتين وإنخفاض عدد نبضات القلب أثناء الراحة وأثناء التمرين على نفس الشدة. (الحاج، 2017، ص09)

ويعرف أيضا بأنه عملية الإعداد المنظم المستمر لتطوير قدرات الفرد ورفع مستوى كفاءته لتحقيق المتطلبات اللازمة لأداء عمل معين، لبلوغ هدف محدد، ولزيادة الإنتاجية للفرد والمجتمع. أو هو رفع الكفاءة البدنية والفنية للاعب باستعمال الوسائل والإمكانات المتاحة. (الهيبي، 2011، ص14)

هو مجموعة تمارينات ينفذها الفرد على وفق خطط موضوعة بشكل علمي وتحدث تغيرات فسيولوجية في أجهزة الفرد الداخلية تؤدي إلى تطور القدرات البدنية والمهارية والتي تعطي للفرد قدرة في تحقيق الهدف المطلوب. أو هو عملية تربوية تعليمية تنفذ بشكل مجموعة تمارينات وحركات تبني على أساس علمي ووفقاً لقابليات الفرد المدرب وتحقق أهدافاً بدنية ومهارية وخططية ونفسية من أجل الوصول إلى الإنجاز العالي في نوع الرياضة المطلوبة. أو هو اعداد الفرد بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً وعلى وفق أسس ومبادئ علمية ولمدة زمنية من أجل رفع كفاءته وقدرته في الوصول إلى المستويات العليا أو تحقيق الأرقام القياسية. (عبد مالح وآخرون، 2009، ص13)

2.1 أهداف التدريب الرياضي:

من أجل تحقيق الهدف الرئيس للتدريب الرياضي وهو تحسين والارتقاء بمستوى الإنجاز الرياضي إلى أعلى مستوى ممكن، يجب على المدرب وضع الحلول المناسبة لواجبات استخدام التمارين البدنية وبنفس الوقت يجب على الرياضي أن يتبع مدربه من أجل تحقيق متطلبات الأهداف الرئيسة للتدريب الرياضي والتي يمكن تلخيصها بما يلي:

- ✍ تحسين الأعداد البدني المتعدد الجوانب الأعداد الشامل.
- ✍ ضمان تحسن الأعداد البدني الخاص باللعبة أو الفعالية الرياضية المحددة.
- ✍ تحسين واتقان الأداء الخططي اللازم للمنافسة.
- ✍ الاتقان النوعي للأداء الفني الخاص باللعبة أو الفعالية الرياضية المحددة.
- ✍ تنمية وتطوير الصفات الإرادية اللازمة لمواجهة أعباء التدريب والمنافسة.
- ✍ تنمية الروابط والعلاقات الخاصة بوحدة الفريق كجماعة متماسكة.
- ✍ ضمان تحسن الحالة الصحية للرياضي. (الحاج، 2017، ص22)

3.1 أهمية التدريب الرياضي:

للتدريب الرياضي أهمية تتضح عن طريق:

- ✍ مظهر من مظاهر التقدم الحضاري وراقي الدول وتقدمها.
- ✍ تكسب مستوى اقتصادي متميز للشعوب المهتمة بالرياضة.

- ✎ تقدم واستمرار البحث العلمي من أجل التعرف على إمكانيات وقدرات الإنسان في التغلب على مختلف المقاومات والظروف الصعبة.
- ✎ يعد جانباً ترويحياً مع كسب اللياقة الصحية وإشغال وقت الفراغ والتقليل من توتر العمل اليومي.
- ✎ ينمي السمات الخلقية وتحمل المسؤولية وحب الوطن.
- ✎ تنمية القدرات العقلية والذهنية من ذكاء وتركيز وانتباه.
- ✎ يعد مصدر تمويل مالي للمدرب واللاعب. (عبد مالح وآخرون، 2009، ص13)

4.1 تدريب البليومتريك:

سجل أول ظهور لتطبيقات هذا التدريب في روسيا وأوروبا الشرقية، حيث أستخدمه المدربون الروس وفي طليعتهم (Veroshanski) أشتق مصطلح البليومتريك من المصطلح اليوناني (بليون) ومعناه أكثر و(مترك) يعني قياس، لذا فهو يعني القياس أكثر أو التطوير أكثر. وعلى الرغم من أن المصطلح أستخدم منذ منتصف ستينات وسبعينات القرن العشرين. فأن البليومتريك قد وجد منذ زمن سابق، ولا ريب أن رواد البليومتريك هم رياضيو ألعاب الساحة والميدان في عشرينات وثلاثينات القرن العشرين والذين أدوا تدريبات قفز كجزء من تدريباتهم خلال أيام الشتاء الطويلة في شرق أوروبا وشمالها، وفي عام 1933 طبعت الأكاديمية الوطنية الرومانية للتربية البدنية كتيب عنوانه (تدريب القفز للرياضيين) وسواء كانوا يعرفونها أم لا فأن الانجازات الرياضية تأثرت كثيرا بفعل أداء تمرينات البليومتريك ككل وبقي هذا عفويا إلى سبعينات القرن العشرين.

درست الإفادة من هذه التمرينات في الحقل الرياضي خلال العقود الثلاثة الماضية. وبعض من هذه الدراسات المبكرة نفذت من قبل (Veroshanski. 1967/1968) والذي أختبر أشكالا متعددة من البليومتريك لقياس الزيادة والنمو بالقدرة الانفجارية، حيث أكد على تطورات النظام العصبي - العضلي وخاصة في سرعة الانقباض. ذكر تيودور بومبا (1999) بأنه خلال سبعينات وثمانينات القرن العشرين أثبتت الكثير من الدراسات والبحوث في فنلندا وإيطاليا والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا مقدار الإفادة من تدريبات رد الفعل. يمكن في الرياضات التي تحتوي ألعابها على عمل رد فعل إنفجاري أو نهاية عالية التعجيل لكثلة الجسم أن تفيد من تدريب البليومتريك (كرة السلة، الكرة الطائرة، القفز العالي، كرة العدو السريع، التزلج والهوكي والكولف وفعاليات الرمي) وإضافة إلى ما تسبغه تمارين البليومتريك من المرح فأنها يمكن أن تساعد المدربين التطوير جوانب مختلفة بالتدريب فهي تستلزم خلفية جيدة في تدريب الأثقال.

ويمكن القول بأن البليومتر ك يشير إلى التمارين المتخصصة بقدرة الانقباض العضلي بالاستجابة بسرعة للحمل المتحرك أو بالامتداد للعضلات العاملة، وتنمي سرعة الأداء والقدرة الانفجارية أثناء أداء المهارات أو الحركات التي تمتاز بالسرعة. وبذلك تعمل تمارين البليومتر ك على:

لزيادة عدد الوحدات الحركية العاملة، والوحدة الحركية هي مجموعة الألياف العضلية والعصب الحركي الذي يغذيها.

لزيادة بامتداد العضلة مباشرة قبل إنقباضها والتكيف بالوظائف العصبية - العضلية.

لزيادة بكفاءة الألياف العضلية السريعة الانتفاض وبالتالي تحسين العمل اللا أوكسجيني.

لعمل على تحسين كفاءة معدل إنتاج القوة.

وقد أشار عن (Zaciorskji. 1966) إلى البليومتر ك بكونه الشد الكبير لمجموعة من العضلات التي تعمل تحت برنامج تدريب يتضمن المد السريع والذي يتبعه مباشرة إنقباض عضلي مركزي، ويكون الشد هنا أعلى من الشد الناتج من إستخدام أي طريقة أخرى مثل تدريبات الأيزومتر ك أو الأيروتونك أو الأكسوتونك. (فرج، 2012، ص517)

5.1 مفهوم البليومتر ك:

هو مجموعة من التمرينات صممت من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية، من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية القدرة الانفجارية. (دبور، 1996، ص256)

هو عبارة عن انقباض متحرك غير أنه يتكون من عمليتين متتاليتين في اتجاهين مختلفين، حيث يبدأ الانقباض بحدوث مطاطية سريعة للعضلة كاستجابة لتحميل متحرك مما يؤدي في بداية الأمر إلى حدوث شد على العضلة لمواجهة المقاومة السريعة الواقعة عليها فيحدث نوع من المطاطية في العضلة مما ينبه أعضاء الحس فيها، فتقوم بعمل رد فعل انعكاسي يحدث انقباضاً عضلياً سريعاً يتم بطريقة تلقائية. (عبد الفتاح والسيد، 2003، ص44)

أسلوب تدريبي تحدث من خلاله تكيفات بالنظام العصبي - العضلي ويسمح بتغييرات سريعة وقوية تتطور من خلالها القوة السريعة وذلك عن طريق خزن الطاقة المطاطية في العضلات والأوتار بعد تعرضها

لحمل سريع (إنقباض اللامركزي) واستغلالها لهذه الطاقة المرنة الكامنة بالإنقباض التالي (الإنقباض المركزي) والذي سيكون أسرع وأقوى، أي تطوير الإنتاج الميكانيكي للعضلات. (فرج، 2012، ص520)

6.1 مراحل العمل البليومتري:

✚ تقسيم تشو:

يقسم تشو العمل البليومتري إلى ثلاث مراحل:

- ✚ المرحلة الأولى: ويسمىها تشو مرحلة الإطالة وهي أول مرحلة تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة وتعمل على إطالتها وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير وكلما زادت الشدة زادت الإطالة والعكس صحيح وبذلك يكون الإنقباض طرفيا عند منشأ العضلة واندغامها.
- ✚ المرحلة الثانية: يسميها تشو مرحلة الاستعداد وهي قصيرة جدا ولا يمكن ملاحظتها بسهولة إذ تفصل بين الاستعداد لإنقباض العضلة اللامركزي والإنقباض الرئيس المركزي.
- ✚ المرحلة الثالثة: وتمثل الإنقباض المركزي وتظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية التي بفعل الإنقباض البليومتري تتحول إلى الطاقة الحركية وهي دلالة العمل البليومتري. (بسطوسي، 1999، ص294)

✚ تقسيم فيرو تشانسكي:

يقسم فيرو تشانسكي العمل البليومتري إلى مرحلتين. المرحلة الأولى وتقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البليومتري لتشو أما المرحلة الثانية فتقابل المرحلة الثالثة لتقسيم تشو وبذلك نرى أن المرحلة الوسيطة لتشو هي مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوسة. وبذلك يرى فارنتوس أن تقسيم فيروتشانسكي هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة في المرحلة الأولى ودورة تقصير في المرحلة الثانية ومما سبق ينحصر العمل البليومتري في الشد العضلي المنعكس أو شد المغزل العضلي والذي يعمل على زيادة مخزون الطاقة المطاطية للعضلة. إذ يعتمد هذا العمل على مرحلتي الإنقباض اللامركزي والمركزي واللذان تعدان أمرا حيويا يتعلق بعمل الجهاز العصبي المسيطر على جميع حركات الجسم. وبذلك تتضح أهمية رد الفعل المنعكس على كثير من المهارات والفعاليات الرياضية المختلفة إذ تخضع العضلات وتقع تحت تأثير قوة شدة نتيجة درجة الحمل الواقع عليها في أثناء التدريب. (بسطوسي، 1999، ص295)

7.1 أسس العمل البليومتري:

يعتمد العمل البليومتري في مجال التدريب على ثلاث أسس رئيسية: أسس فيزيائية، أسس فيزيولوجية، أسس ميكانيكية وأسس نفسية، فالأسس الفيزيائية والتي تمثلها العناصر البنائية للجسم كالقوة العضلية وحجم العضلات وإطالة العضلات ومرونة المفاصل، أما الأسس الميكانيكية فتتمثل في نظام العمل الميكانيكي للعظام والعضلات والدوافع والعجلة... إلخ تلك الأسس والتي تؤثر على العمل البليومتري، أما الأسس النفسية حيث تمثل إرادة التصميم والمثابرة على التدريب والتي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الثلاث الرئيسية للعمل البليومتري أن تؤدي ثمارها وهذا ما أكده راد كليف 1985. (بسطوسي، 1999، ص 294)

8.1 القواعد الفسيولوجية لتمارين البليومتر:

الحقيقة أن معظم الرياضيين قد عمل بعض من أشكال تمارين البليومتر خلال حياتهم. فالقفز بالحبل والوثبات للأمام والجانب والقفز والارتداد هي كلها حركات بليومتر. أن فهم الميكانيكية والتكنيك والتطبيقات الكاملة لتدريبات البليومتر هو شئ مهم وجوهري للحصول على المكسب الأفضل من نظام التدريب هذا.

تهدف تمارين البليومتر تطوير القابلية الانفجارية بتهيئة الخصائص العصبية - العضلية والمطاطية للعضلات، والمفتاح لمكاسب هذا التدريب يستند إلى التنفيذ المتكامل والصحيح لهذه الحركات، فالبليومتر يشرك القوة العضلية والسرعة لتطوير حركات ردود الأفعال الانفجارية والتي تضم الرمي والجري والقفز.

فالغرض الرئيس من تدريب البليومتر هو بإنجاز قدرة أكبر وذلك بتدريب العضلات على الإنقباض بسرعة أكبر وأقوى وذلك بالمد المسبق والنشط، وتستند فعالية هذا العمل إلى ما يدعى بمنعكس الامتداد وعلى الخصائص الميكانيكية والمطاطية للعضلات.

تستعمل الجاذبية ووزن الجسم لتفرض توتر حمل مطاطي داخل العضلات، والتي ستطلق بإنقباض عضلي أكبر وأقوى بكثير من الانقباض الاعتيادي، فعندما تمد العضلة بسرعة فإنها ستحاول حماية نفسها بالإنقباض، ويدعى هذا بالإنقباض اللامركزي، حيث تطول العضلة، والنظير الآخر لهذا الإنقباض هو الإنقباض المركزي حيث تقصر العضلة، ويكون الإنقباض المركزي أقوى بكثير حينما يسبقه إنقباض اللامركزي إذ تستجيب العضلة بقوة شديدة ضد الامتداد السريع، ورد الفعل هذا هو منعكس الامتداد.

تنتج قوة منعكس الامتداد من نوعية سرعة مد العضلة، فحينما تمد العضلة بسرعة عالية فإنها توضع تحت ضغط كبير وتخزن كمية أكبر من الطاقة المطاطية داخلها، وهذا هو المبدأ الأساس لتدريب البليومترى إذ أن العضلة تحتاج إلى أن تمد بشكل مسبق وبسرعة. (فرج، 2012، ص 525)

9.1 تشكيل الحمل في التدريب البليومتري:

تستخدم في التدريب البليومتري أنواع مختلفة من التمرينات، إلا أن جميعها يعتمد على نظرية استخدام مقاومة قوية وسريعة تؤدي إلى حدوث مطاطية العضلة ثم تقصيرها للتغلب على هذه المقاومة، وتستخدم لتحقيق ذلك الوثبات والحجالات والخطوات وحركات لف الجذع المختلفة، بحيث يراعى دائما أن يكون الأداء بأقصى قوة وسرعة ممكنة.

❖ الشدة: أقصى شدة بما يزيد عن قوة العضلة.

❖ الحجم: 8 - 10 تكرارات و 9 - 10 مجموعات من مرتين إلى ثلاث أسبوعيا.

❖ الراحة: 1 - 2 دقيقة بين المجموعات. (عبد الفتاح والسيد، 2003، ص 107)

10.1 نقاط مهمة قبل أداء وتنفيذ أي تدريب للبليومترى:

هناك نقاط مهمة وعامة يوصى بها بشدة قبل أداء وتنفيذ أي تدريب للبليومترى:

❖ أعمل إحماء دائما وتمطية خاصة للرجلين.

❖ تتطلب الحركات الانفجارية نتائج قصوية.

❖ مواضع الأقدام ونقاط الهبوط هي أشياء ضرورية جدا.

❖ تكون فترات الإستشفاء الصحيحة والمناسبة بين التكرارات مهمة جدا.

❖ أستعمل وزن الجسم فقط عند تنفيذ تمارين البليومترى.

❖ حافظ على توازن الجسم وذلك بالحفاظ على الركبتين عاليا وبإتجاه موقع الإبهامين.

❖ تجنب الهبوط القوي وأستعمل سطوح لينة مثل العشب أو بساط مصارعة أو جمناستك.

❖ أهبط على كرات القدمين حيثما أمكن، والهبوط على كامل القدم غير مسموح به، ويجب تجنب

الهبوط على كعب القدم أو على جانب القدم. (فرج، 2012، ص 525)

11.1 أنواع تمارين البليومترِك:

هناك ثلاث أنواع رئيسية من تمارين البليومترِك هي الإيقاعية والقدرة والسرعة، وكل شكل يطور نوعيات مختلفة من النظام العصبي - العضلي، وعليه فأن بعض هذه التمارين تكون ملائمة بشكل أفضل للفعاليات المختلفة.

✚ تمارين البليومترِك الإيقاعية:

تساعد تمارين البليومترِك الإيقاعية بتطوير المهارات والحركات التوافقية في الساحة والميدان، والغرض الأولي لها هو إعطاء الرياضي وعي ومعرفة أكبر بالحركة أو الإحساس بالجسم والتوافق والإيقاع، وهي ترتقي بالقابلية الحركية العامة للرياضي، ويفيد جميع رياضي الساحة والميدان من هذه التمارين، وتلائم وبشكل أفضل للرياضيين ذي النضج الأقل ولأولئك الذين ليس لديهم مهارات طبيعية جيدة، ويشرك الكثير من راكصي المسافات المتوسطة الشباب والذين ليس لديهم تطور بالقوة العضلية والإيقاعية والتوافق بهذه التمرينات الزيادة توافقهم وإحساسهم بالإيقاع، ومعظم هؤلاء الشباب لديهم القابلية ولكن لديهم نقص ببعض المهارات الحركية الأساسية بسبب النمو السريع في هذه المرحلة العمرية. (فرج، 2012، ص544)

✚ تمارين بليومترِك القدرة:

نعرف أن الهدف الأساس لتمارين البليومترِك هو زيادة القدرة العضلية، ويحتاج رياضيو الساحة والميدان إلى تطوير القدرة والتي هي ضرورية لأغلب القافزين والرماة، لذا يجب أن يوظف في تدريبهم عدد كبير من تمارين البليومترِك، ويجب على الرماة أن يستعملوا بليومترِك القدرة للجزء العلوي من الجسم إضافة إلى الجزء السفلي منه. (فرج، 2012، ص546)

✚ تمارين بليومترِك السرعة:

تحتوي أشكال بليومترِك السرعة كعنصر أساس في التدريب، وأن مبدأ زيادة الحمل يكون مرضيا ومقنعا بشكل زيادة السرعة بدلا من القوة، وبمعنى آخر تنفذ الحركات معنويا أسرع من الاعتيادية والهدف هو مساعدة السرعة أو أعلى، ويوجه التدريب لإجبار النظام العصبي - العضلي للاستجابة بسرعة أكبر للتحفيز، ويعبر زمن التعجيل هنا عن حركة أحمال النظام لتوليد الحركة الأسرع من الاستجابة الاعتيادية، وينفذ هذا التأثير التدريبي ليزيد سرعة الفعالية. (فرج، 2012، ص547)

2 مهارة ضرب الكرة بالرأس في كرة القدم:

1.2 تعريف كرة القدم:

كرة القدم لعبة جماعية يتقابل فيها فريقين يضم كل منهما 11 لاعبا على الأكثر و 7 لاعبين على الأقل ويجب على كل فريق تسجيل أكبر عدد من الأهداف في شباك الخصم، والمحافظة على شبابه نظيفة، والفريق الذي يسجل أكبر عدد من الأهداف يفوز بالمباراة، وتتضمن هذه الرياضة 17 قاعدة أسست من طرف اللجنة الدولية بوار، بمرور الوقت وتطور اللعبة عدلت العديد من القواعد بفضل الاتحادية الدولية لكرة القدم FIFA.

تلعب كرة القدم على بساط مستطيل، بطول يتراوح ما بين 90 إلى 120م وعرضه يقدر ما بين 45 إلى 90م، أما خلال المباريات الدولية فيشترط أن يكون طول الملعب يقدر ما بين 100م إلى 110م، وعرضه من 65 إلى 75م، كما تستعمل خلال المباراة كرة مستديرة الشكل مصنوعة من الجلد محيطها من 68 إلى 72 سم، وبوزن 410 إلى 450 غ، تجرى المباراة بين فريقين يرتديان ألبسة مختلفة اللون وتتكون هذه الأخير من شورت، قميص، جوارب، وحذاء خاص باللعبة ويدوم وقت اللعب مدة 90 دقيقة إلى 120 دقيقة في حالة وجود وقت إضافي، وتعطى مدة 45 دقيقة لكل شوط يتخللها وقت راحة قدره 15 دقيقة.

يطغى في كرة القدم أسلوبين في العب الأسلوب الأوروبي والأمريكي، فالأول يتميز بالدقة في اللعب والانضباط التكتيكي في خطط اللعب والتكوين العالي في الجانب التقني والتحضير البدني الجيد، أما الثاني يعتمد على الموهب الفردية وحسن الابتكار لدى اللاعب بالتركيز على مستواه الفني بالدرجة الأولى، وهذا ما يصعب من تحقيق الأهداف الجماعية ومتطلبات الفريق ككل، ويكمن الهدف الرئيس في حسن صنع اللعب بشكل جماعي من أجل أحسن تطبيق للمخطط الاستراتيجية الموضوعية. (صالح وحماد، 1994، ص28)

2.2 أهداف رياضة كرة القدم:

يجب على مدرب كرة القدم أن يقترح أهدافا أساسية هامة من أجل تطوير نفس الصفات الخاصة في رياضة كرة القدم ذات الطابع الجماعي وتتلخص هذه الأهداف الأساسية فيما يلي:

لهم فهم واستيعاب مختلف الحالات الرياضية الجماعية والتكيف معها.

- ✎ التنظيم الجماعي مثل الهجوم أو الدفاع ومختلف أنواع ومراحل اللعب في كرة القدم.
- ✎ الوعي بالعناصر والمكونات الجماعية والفردية في رياضة كرة القدم.
- ✎ تحسين الوضع والمهارات الأساسية سواء الجماعية أو الفردية في مستوى اللعب.
- ✎ إعطاء رؤية واضحة ولو مصغرة عن عناصر اللعب التكتيكي واستيعاب الوضعيات المختلفة.
- ✎ إدراك وإدماج العلاقات اللازمة التي تستحق الاستيعاب الجيد ثم التنفيذ. (زهران، 1991، ص29)

3.2 ملامح كرة القدم الحديثة:

هنالك مقولة قديمة تقول: أن الهجوم أحسن وسيلة للدفاع إلا أن تلك المقولة هي نصف الحقيقة ما لم يكن ذلك الهجوم قادر على التحول السريع إلى الدفاع، ففريق ممتاز في الهجوم لا يعني طبقاً للقول حصوله على امتياز بالدفاع، فكرة القدم تصبح لعبة راقية جدا حينما يكون التوازن بين الدفاع والهجوم، ورغم التأكيد الأخير في المباريات على الطرق الدفاعية إلا أن الهجوم وتسجيل الأهداف يظل الجانب الأكثر تشويقاً في الملعب، وفي كرة القدم الحديثة أصبحت التشكيلات الدفاعية صعبة جدا حيث أصبح على المهاجم أن يبذل جهداً كبيراً في سبيل التخلص من الرقابة، وبجانب تطور الخطط الدفاعية فقد تطورت الخطط الهجومية، فأصبح الواجب الهجومي لا يقتصر على المهاجمين فقط بل على كل اللاعبين، حتى أصبحت بعض الخطط تركز على جعل المهاجمين عناصر التنفيذ المناورات الهجومية وترك مهمة التهديد والتسجيل للاعبين الوسط ومدافعي الجناح. (ثامر والمولى، 1999، ص253)

4.2 المهارات الحركية في كرة القدم:

إن المهارة هي الركيزة الأساسية التي يمكن بها تحقيق الانجاز، إذ لا يمكن لأي فريق أن يطبق الخطط ما لم يكن له مستوى مهاري جيد يؤهله لتنفيذ تلك الخطط مضافاً إلى ذلك توافر مستوى بدني يساعد في تنفيذ خطط الهجوم. وتعد المهارات الحركية في لعبة كرة القدم عاملاً مهماً في تطوير اللعبة، فضلاً عن الأعداد البدني والخططي والنفسي فإن لعبة كرة القدم ما زالت تعتمد على المهارات الحركية في تنفيذ الواجبات الخططية، حيث تبقى دائماً المهارات الحركية العامل المهم في اللعبة. فالمهارات الحركية هي الركيزة الأولى لتحقيق الانجاز في مباريات كرة القدم، إذ تحتل جانباً مهماً في الوحدة التدريبية اليومية حيث يتدرب عليها لفترات طويلة، إذ أن اتقان المهارات الحركية لنوع النشاط الممارس يعد من الأمور المهمة التي يعتمد عليها التنفيذ الخططي في مواقف اللعب المختلفة. (سعد الله والزهاوي، 2011، ص197)

وتعد المهارة سلاحا للاعب كرة القدم في الملعب، وهذا يعني قدرته على التحكم بالكرة بسهولة وبدون مجهود زائد، فضلا عن أنها تساعد اللاعب على التغلب على المنافس أكثر من مرة، كما أنها تخلق لحظات عصيبة للفريق المنافس أمام مرماه، وأن امتلاك اللاعب للمهارات الحركية يساعده في تطبيق خطط اللعب وأن يصل إلى مرمى المنافس ويستحوذ على الكرة بفرصة وإمكانية أفضل. وبما أن المهارات الحركية في كرة القدم كثيرة ومتداخلة ومتراصة مع بعضها البعض، فقد اختلف المختصون في تصنيفهم لها، فمنهم من قسمها تبعا لاستخدام الكرة إلى مهارات أساسية مع الكرة أو بدون الكرة، ومنهم من قسمها تبعا لمواقف اللعب ومواقع اللاعب في الفريق إلى مهارات هجومية ومهارات دفاعية، وهناك تصنيف تبعا لاستخدام القدم أو الرأس أو بقية أجزاء الجسم، وعلى الرغم من هذه التصنيفات إلا أن من الملاحظ أن المختصين لا يختلفون في أن المهارات الحركية بكرة القدم وأن اختلفت تسميتها تشمل المهارات الآتية:

✚ قسمها الربيعي والمشهداني (1991) إلى:

ضرب الكرة بالرجل، إخماد الكرة، دحرجة الكرة، الخداع بالكرة، المراوغة، قطع الكرة، الشطح، اللعب بالجسم في الدفاع والهجوم، التصويب، الرمية الجانبية، تكنيك حارس المرمى. (سعد الله والزهاوي، 2011، ص198)

✚ وقسمها حماد (1994) إلى:

ضربات الكرة بالقدم، ضربات الكرة بالرأس، الجري بالكرة، السيطرة على الكرة، المراوغة، مهاجمة الكرة التي في حوزة المنافس، رمية التماس، مهارات حارس المرمى.

✚ وقسمها الخشاب وآخرون (1999) إلى:

الدحرجة، ضرب الكرة بالقدم، التهديف والمناولة، الإخماد، المراوغة، الخداع، المهاجمة (القطع) ضرب الكرة بالرأس، المكاتفة، الرمية الجانبية، مهارات حارس المرمى.

✚ وقسمها كماش (1999) إلى:

لـ مهارات أساسية بدون الكرة وتشمل:

- الركض وتغيير الاتجاه.
- القفز.

- الخداع.
- ↳ مهارات أساسية بالكرة وتشمل:
 - ضرب الكرة بالقدم.
 - السيطرة على الكرة.
 - دحرجة الكرة.
 - ضربات الكرة بالرأس.
 - المهاجمة والمقاطعة. (سعد الله والزهاوي، 2011، ص 199)

أما نحن فنقسم المهارات الأساسية في كرة القدم إلى نوعين هما:

- ↳ المهارات الأساسية بدون استخدام الكرة وهي:
 - الركض وتغيير الاتجاه، الوثب، الخداع، وقفة اللاعب المدافع.
- ↳ المهارات الأساسية باستخدام الكرة وهي:
 - المناولة.
 - الدحرجة.
 - السيطرة على الكرة.
 - ضرب الكرة بالرأس.
 - المراوغة والخداع.
 - مهاجمة الكرة.
 - الإخماد.
 - التهديف.
 - مهارات حارس المرمى. (سعد الله والزهاوي، 2011، ص 200)

5.2 مفهوم مهارة ضرب الكرة بالرأس في كرة القدم:

إن ضرب الكرة بالرأس هي مهارة خاصة في لعبة كرة القدم إذ أن هناك ألعاب كرة أخرى قليلة يمكن أن تلعب الكرة فيها بالرأس، لذا فإن مهارة ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية الهامة جداً في كرة القدم. وبما أن الكرة في مباراة كرة القدم تكون طائفة لفترة ليست بالقليلة من وقت المباراة فإن الضرب بالرأس هو

واحد من الطرائق الرئيسية للعب الكرة الطائرة، لذلك نشاهد في منافسات وبطولات كرة القدم أن نسبة كبيرة من الأهداف يتم تسجيلها بالرأس، الأمر الذي جعل المدربين يعطونها الأهمية الكبيرة في الوحدات التدريبية وكم من لاعب تميز بضربات الرأس وله القدرة على حسم نتيجة المباراة لصالح فريقه بتسجيله هدف من ضربة رأس، لهذا فإن وجود لاعبين يجيدون اللعب بالرأس ميزة مهمة وفعالة في كسب الكثير من حالات الصراع على الكرة، مما يشكل خطورة واضحة وينجح في كثير من الأحيان في تسجيل الأهداف برأسه. وتستخدم مهارة ضرب الكرة بالرأس لأغراض متعددة منها للمناولة أو التهديف أو القطع وكذلك الإخماد. لذا فإن عملية ضرب الكرة بالرأس هي عملية مهمة وتلعب دوراً مهماً في كرة القدم الحديثة وذلك في التأثير على نتائج المباراة كما تكمن أهميتها في التنافس الثنائي على الكرة إضافة إلى استخدامها عند أداء الحركات الخطئية أيضاً. (حسن، 2014، ص171)

ويعد ضرب الكرة بالرأس من المستلزمات الأساسية للاعب سواء كان مدافعاً أو مهاجماً ولا بد للاعب أن يجيدها ويتقنها بصورة كبيرة وهذا لا يكون إلا من خلال تطبيق الأسس الميكانيكية الصحيحة والتدريب المتواصل عليها في مختلف الظروف والمواقف خاصة وأن اللعب بالرأس يحتاج إلى إمكانية عالية وتوقيت جيد فضلاً عن تمتع اللاعب بثقة كبيرة بالنفس في لعب الكرة بالشكل السليم، وتبرز أهمية ضرب الكرة بالرأس للاعبين المهاجمين في تسجيل الأهداف حيث أعطت التطورات الخطئية بكرة القدم الدور الكبير والفعال للعب الكرة بالرأس ومنها لعب الكرات العالية العرضية أو الجانبية عن طريق الجناحين نحو منطقة المرمى لغرض استثمارها في تسجيل الأهداف بالرأس. (حسن، 2014، ص172)

6.2 طريقة الأداء :

يبدأ التدريب من الكرات الثابتة وذلك لإبعاد الخوف عن اللاعب الناشئ ولأخذ الإحساس بطريقة الأداء الصحيحة. عند ضرب الكرة تكون القدمان مفتوحتين إلى الأمام أو الجانب وذلك لحفظ توازن الجسم مع ثني خفيف في مفصل الركبة، رجوع الجذع إلى الخلف، تصلب عضلات الرقبة مع رجوع الرأس إلى الخلف، النظر في اتجاه الكرة، الذراعان بجانب الجسم ومفتوحتان قليلاً عند مفصل الكتف وإلى الجانب ومثبتيان من مفصل الكوع. تضرب الكرة بمقدمة الرأس من فوق الحاجبين حتى منبت الشعر، وبعد ضرب الكرة يجب متابعة الجسم للكرة لها حتى تأخذ القوة والاتجاه الصحيح. عند ضرب الكرة بجانب مقدمة الرأس يتجه للجانب وللخلف مع ميل الجذع للخلف والجانب ومع عدم ارتخاء عضلات الرقبة. أما عند ضرب الكرة بمؤخرة الرأس فيتجه للأمام ولأسفل ثم رجوعه لأعلى وللخلف، أما عند ضرب الكرة من الوثب فيكون

الارتقاء على الأمشاط، مع مساعدة الذراعان للأعلى بالمرجحة إلى الخلف ثم الأمام ولأعلى ثم الجانب. أما في حالة ضرب الكرة من الطيران يكون الوثب على الأمشاط ويتجه جذع الجسم للأمام والنظر في اتجاه الكرة وبعد ضربها ينثني مفصل الكوع لامتصاص الوثب والسقوط على الأرض. (الهزاع وإينوبلي، 2001، ص187)

7.2 أنواع ضرب الكرة بالرأس:

يمكن تقسيم أنواع ضرب الكرة بالرأس إلى نوعين رئيسيين وهما:

☞ ضرب الكرة بالرأس واللعب متصل بالأرض ومنها:

- ضرب الكرة بالرأس من الثبات.
- ضرب الكرة بالرأس من الحركة.

☞ ضرب الكرة بالرأس واللعب غير متصل بالأرض (في الهواء) ومنها:

- ضرب الكرة بالرأس مع الثبات عالياً.
- ضرب الكرة بالرأس من الطيران. (هلال، 2017، ص126)

8.2 شروط ضرب الكرة بالرأس:

تميزت كرة القدم الحديثة بارتفاع الأداء المهاري للاعبين، وأصبحت مهارة ضرب الكرة بالرأس من أهم المهارات في كرة القدم و هذه المهارة تستخدم من قبل المدافعين بغرض تشتيت و قطع الكرات و تمريرها للحارس أو بقية اللاعبين وتستخدم في الحالات الهجومية كالتصويب على المرمى و تتم هذه العملية بشكلين رئيسيين هما: ضرب الكرة بالرأس من الثبات أي واللعب متصل بالأرض أو ضرب الكرة بالرأس بعد الارتقاء أي و اللاعب في الهواء. و حيث يتقن اللاعب هذه المهارة يجب أن يتوفر على الشروط التالية:

☞ القدرة على الوثب المسافة عالية.

☞ التوقيت السليم للتحرك لضرب الكرة بالرأس.

☞ الشجاعة أثناء الإلتحام مع المنافس لضرب الكرة بالرأس.

هذا وتعتبر أحسن منطقة لضرب الكرة بالرأس من خلال استخدام الجبهة لقوة عظامها وتسطحها ووجودها

فوق العينين وهذا لا يحجب الكرة. (ثامر وناجي، 1992، ص168)

9.2 بعض الأخطاء الشائعة:

- ❖ ارتخاء عضلات الرقبة.
- ❖ إغلاق العينين عند ضرب الكرة.
- ❖ ضرب الكرة بأعلى الرأس.
- ❖ ضم الذراعين على الصدر وعدم فتحهما من مفصل الكتفين.
- ❖ عدم رجوع الجذع عند ضرب الكرة مما لا يعطيها القوة المطلوبة.
- ❖ الوثب لأعلى مع رجوعه إلى الخلف.
- ❖ عدم ثني مفصل الكوع عند ملامسة الكتفين للأرض. (الهزاع وإينوبلي، 2001، ص188)

3 المراهقة:**1.3 مفهوم النمو:**

يمر الإنسان منذ لحظة الإخصاب وحتى مرحلة الشيخوخة بمراحل عمرية متعددة تصاحبها تغيرات مستمرة، ويتعرض فيها الإنسان إلى العديد من التغييرات والتطورات الخاصة بالنواحي التكوينية والوظيفية، إن النمو بمعناه العام يشمل كافة التغييرات الجسمية والفسولوجية والعقلية والانفعالية والاجتماعية، أما النمو بمعناه الخاص فيشمل التغييرات الجسمية كالطول والوزن والحجم نتيجة للتفاعلات البيوكيميائية التي تحدث في الجسم. وفي ضوء ما سبق ذكره نلاحظ بأن مفهوم النمو يتحدد من خلال مظهرين أساسيين هما كالاتي:

- ❖ النمو التكويني: ويشمل دراسة النمو الجسدي كالطول والوزن والحجم.
- ❖ النمو الوظيفي: ويشمل دراسة نمو الوظائف الجسمية والانفعالية والعقلية وتكيف أجهزة الجسم لأدوار وظيفية معينة. (كماش وآخرون، 2010، ص17)

سلسلة متتابعة متماسكة من تغيرات تهدف الى غاية واحدة محددة هي أكمال النضج، ومدى استمراره وبدء انحداره. فالنمو بهذا المعنى لا يحدث بطريقة عشوائية، بل يتطور بانتظام، خطوة سابقة تليها خطوة أخرى، أي أنه لا يجرى بطريقة عشوائية. (عوض، 1999، ص12)

2.3 تعريف المراهقة:

1.2.3 لغة:

ترجع لفظة المراهقة إلى الفعل العربي (راهق) الذي يعني الإقتراب من الشيء، فراهق الغلام فهو مراهق أي قارب الإحتلام، ورهقت الشيء رهقاً قريباً منه. والمعنى هنا يشير إلى الإقتراب من النضج والرشد. (البادي، 2003، ص08)

2.2.3 إصطلاحاً:

وقد عرفت مريم عبد الله النعيمي الباحثة والمحاضرة في الشؤون النفسية بحضور حوالي 150 سيدة، المراهقة بقولها علماء النفس يعرفون المراهقة بأنها مجموعة من التغيرات التي تحدث في نمو الفرد الجسمي والعقلي والنفسي والاجتماعي، وفيها تحدث التغيرات التي تطراً على وظائف الغدد الجنسية والتغيرات العقلية والجسمية مؤكدة أن فترة المراهقة فترة خصبة في حياة الإنسان إذ تنمو فيها القدرات البدنية والعقلية وتأخذ صفات المراهق في الظهور وتستمر في التطور إلى أن تصل إلى مرحلة الرشد حيث يباشر دوره في الحياة العملية باستقلال كامل وحرية مطلقة. (البادي، 2003، ص08)

تشير كلمة المراهقة عند علماء النفس إلى مرحلة إنتقالية من (الهُو) كما يقول فرويد إلى مرحلة (الأنا)، أي فهي مرحلة متوسطة، من اقتراب الفرد من النضوج الجسماني، والعقلي، والاجتماعي والنفسي... ونستطيع القول بأن هذه المرحلة من العمر تسمى بداية الأثد. (الزبيدي، 2015، ص385)

3.3 مميزات مرحلة المراهقة:

- ☞ النمو الواضح المستمر نحو النضج في كافة مظاهر وجوانب الشخصية.
- ☞ التقدم نحو النضج الجسمي (أقصى طول).
- ☞ التقدم نحو النضج الجنسي.
- ☞ التقدم نحو النضج العقلي حيث يتم تحقق الفرد واقعياً من قدراته وذلك من خلال الخبرات والمواقف والفرص التي يتوافر فيها الكثير من المحكات التي تظهر قدراته وتعرفه حدودها، فقد نجح وفشل وقيم نفسه وقيمه الآخرون... وهكذا.
- ☞ التقدم نحو النضج الانفعالي والاستقلال الانفعالي.

للم تقدم نحو النضج الاجتماعي والتطبع الاجتماعي واكتساب المعايير السلوكية الاجتماعية والاستقلال الاجتماعي وتحمل المسؤوليات وتكوين علاقات اجتماعية جديدة والقيام بالاختيارات واتخاذ القرارات فيما يتعلق بالتعليم والمهنة والزواج.

للم تحمل مسؤولية توجيه الذات وذلك بتعرف المراهق على قدراته وامكانياته. وتمكنه من التفكير واتخاذ القرارات بنفسه لنفسه.

للم اتخاذ فلسفة في الحياة ومواجهة نفسه والحياة في الحاضر والتخطيط للمستقبل. (زهران، 1986، ص289)

4.3 أنواع المراهقة:

يقول الدكتور عبدالرحمن العيسوي الواقع أنه ليس هناك نوع واحد من المراهقة فلكل فرد نوع خاص. حسب ظروفه الجسمية والاجتماعية والنفسية والمادية، وحسب استعداداته الطبيعية، فالمراهقة تختلف من فرد إلى فرد، ومن بيئة جغرافية إلى أخرى، ومن سلالة إلى سلالة، كذلك تختلف باختلاف الأنماط الحضارية التي يتربى في وسطها المراهق، فهي في المجتمع البدائي تختلف عنها في المجتمع المتحضر، وكذلك تختلف في مجتمع المدينة عنها في المجتمع الريفي، كما تختلف من المجتمع المترمت الذي يفرض كثيراً من القيود والأغلال على نشاط المراهق، عنها في المجتمع الحر الذي يتيح للمراهق فرص العمل والنشاط، وفرص إشباع الحاجات والدوافع المختلفة.

كذلك فإن مرحلة المراهقة ليست مستقلة بذاتها استقلالاً تاماً، وإنما هي تتأثر بما مر به الطفل من خبرات في المرحلة السابقة، والنمو عملية مستمرة ومتصلة.

وجدير بالذكر أن النمو الجنسي الذي يحدث في المراهقة ليس شأنه أن من يؤدي بالضرورة إلى حدوث أزمات للمراهقين، ولكن دلت التجارب على أن النظم الاجتماعية الحديثة التي يعيش فيها المراهق هي المسؤولة عن حدوث أزمة المراهقة، فقد دلت الأبحاث التي أجرتها مارجريت مـ M.MEAD (وهي علماء الأنثروبولوجيا الاجتماعية) في المجتمعات البدائية أن المجتمع هناك يرحب بظهور النضج الجنسي، وبمجرد ظهوره يقيم حفل تقليدي ينتقل بعده الطفل من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرجولة مباشرة، ويترك المراهق فوراً السلوك الطفولي ويتسم سلوكه بالرجولة، كما يعهد إليه المجتمع -بكل بساطة- بمسؤوليات الرجال، ويسمح له بالجلوس وسط جماعاتهم، ويشاركهم فيما يقومون به من صيد ورعى، وبذلك يحقق استقلالاً

اقتصادياً له فوراً بالزواج وتكوين الأسرة، ومن ثم يتمكن من إشباع الدافع الجنسي بطريقة طبيعية. وبذلك تختفي مرحلة المراهقة من هذه المجتمعات البدائية، الخالية من الصراعات التي يقاسي منها المراهق في المجتمعات المتحضرة. فالانتقال من الطفولة إلى الرجولة في المجتمعات البدائية انتقال مباشر.

أما في المجتمعات المتحضرة فقد أسفرت البحوث عن أن المراهقة قد تتخذ أشكالاً مختلفة حسب الظروف الاجتماعية والثقافية التي يعيش في وسطها المراهق، وعلى ذلك فهناك أشكال مختلفة للمراهقة منها:

- ✍ مراهقة سوية خالية من المشكلات والصعوبات.
 - ✍ مراهقة انسحابية حيث ينسحب المراهق من مجتمع الأسرة ومن مجتمع الأقران، ويفضل الإنعزال والإنفراد بنفسه حيث يتأمل ذاته ومشكلاته.
 - ✍ مراهقة عدوانية حيث يتسم سلوك المراهق فيها بالعدوان على نفسه وعلى غيره من الناس والأشياء.
- (البادي، 2003، ص16)

5.3 مطالب النمو في مرحلة المراهقة:

- ✍ نمو مفهوم سوى للجسم وتقبل الجسم.
- ✍ تقبل الدور الجنسي في الحياة.
- ✍ تقبل التغيرات التي تحدث نتيجة للنمو الجسمي والفسولوجي والتوافق معها.
- ✍ تكوين المهارات والمفاهيم العقلية الضرورية للإنسان الصالح.
- ✍ استكمال التعليم.
- ✍ تكوين علاقات جديدة طيبة ناضجة مع رفاق السن من الجنسين.
- ✍ نمو الثقة في الذات والشعور الواضح بكيان الفرد.
- ✍ تقبل المسؤولية الاجتماعية.
- ✍ امتداد الاهتمامات إلى خارج حدود الذات.
- ✍ اختيار مهنة والاستعداد لها (جسمياً وعقلياً وانفعالياً واجتماعياً).
- ✍ تحقيق الإستقلال اقتصادياً.
- ✍ ضبط النفس بخصوص السلوك الجنسي.
- ✍ الاستعداد للزواج والحياة الأسرية.

- ✎ تكوين المهارات والمفاهيم اللازمة للاشتراك في الحياة المدنية للمجتمع.
- ✎ معرفة السلوك الاجتماعي المعياري المقبول الذي يقوم على المسؤولية الاجتماعية وممارسته.
- ✎ نمو والقيام بالدور الاجتماعي الجنسي السليم.
- ✎ اكتساب قيم دينية واجتماعية ناضجة تتفق مع الصورة العملية للعالم الذي نعيش فيه.
- ✎ اعادة تنظيم الذات ونمو ضبط الذات.
- ✎ بلوغ الإستقلال الانفعالي عن الوالدين وعن الكبار. (زهران، 1986، ص58)

6.3 مشكلات المراهقة وعلاجها:

إن من أبرز المشاكل التي تظهر في مرحلة المراهقة الانحرافات الجنسية، مثل الجنسية المثلية أي الميل الجنسي لأفراد من نفس الجنس، والجنوح، وعدم التوافق مع البيئة، وانحرافات الأحداث من سرقة، وهروب اعتداء، العطف. وتحدث هذه الانحرافات نتيجة لحرمان المراهق في المنزل والمدرسة من الحنان والرعاية والإشراف، وعدم إشباع رغباته، ومن ضعف التوجيه الديني، وكذلك نتيجة لعدم تنظيم أوقات الفراغ. (البادي، 2003، ص19)

7.3 مظاهر النمو في المراهقة:

1.7.3 النمو الجسمي:

تبدو مظاهر النمو الجسمي في النمو الغددي الوظيفي، وفي نمو الأعضاء الداخلية ووظائفها المختلفة، وفي نمو الجهاز العظمي والقوة العضلية، وفي أثر هذه النواحي على النمو الطولي والوزني. فتضمحل كل من الغدة الصنوبرية والغدة التيموسية ليتسع الطريق لنشاط الغدة الجنسية. وهنا تؤثر هرمونات الغدة الجنسية على هرمون النمو (الذي له تأثير على النمو العظمي وتقرزه الغدة النخامية) فتحد من نشاطه وتعوق عمله. ويؤثر هذا النشاط الغددي على جميع المظاهر الأخرى للنمو فيغلب الصوت عند المراهق ويظهر الشعر في الشارب واللحية وفي مواضع أخرى مختلفة الجسم، وظهور "بثور الشباب" التي تنتشر على الوجه. ويتراكم الدهن في أماكن معينة عند الفتاة المراهقة، وتنمو كذلك عظام الحوض لديها تمهيداً لوظيفة الحمل والولادة، وتكتسب الغدة العرقية رائحة خاصة غريبة في المراهقة، وقد يخجل المراهق والمراهقة من هذه الرائحة أو ظهورها، ويخجل أيضاً عندما يتسبب عرقاً لأقل مجهود. ويكون اتساع الكتفين عند الفتى المراهق أكثر منه عند الفتاة المراهقة وذلك تمهيداً لعملية المشاق الذي يعتمد على القوة.

وتتمو الأجزاء العليا من الجسم أسرع من نمو الأجزاء السفلى، فتنمو الأذرع أسرع من الأرجل، فيختل بذلك اتزان الفرد، وقد يحطم الأواني عندما يحاول أن يمسكها، وتغلظ الأنف وتنتسع وتتضخم وتكون مصدر قلق للمراهقين والمراهقات خشية أن تنتشوه سحناتهم ويتسع الفم وينمو الفك العلوي أسرع من الفك السفلي. وقد يؤدي ذلك لتشوّه معالم الوجه، ولذلك قد لا يألف المراهق شكله لفترة طويلة، ويختلف التوافق الحركي لديه مما يؤدي إلى تعثره وشعوره بالحرج والضيق. (رفاعي، 2010، ص244)

2.7.3 النمو العقلي:

تعتبر ملاحظة النمو العقلي أصعب من ملاحظة النمو الجسدي. حيث إن هناك بعض المقاييس التي بواسطتها نحدد ما يطرأ من تغيرات جسمية على المراهق. لكننا نستدل على النمو العقلي من خلال سلوك الفرد في الأنشطة المختلفة.

❖ **الذكاء والقدرات:** يدل الذكاء على محصلة النشاط العقلي كله، وتدل كل قدرة طائفية على نوع ما من أنواع هذا النشاط العقلي كما يبدو عند بعض الأفراد. فالقدرة العددية مثلاً تبدو بوضوح في قدرة بعض الأفراد على إجراء العمليات الحسابية الأساسية في سهولة وسرعة ودقة، والقدرة المكانية التي اكتشفها عبد العزيز القوسي فتشمل قدرة الفرد على تصور حركة الأشكال الهندسية على سطح الورقة أو حركة المجسات في الفراغ الثلاثي.

❖ **الذكاء والقدرات والميول العقلية:** تتضح في المراهقة الميول العقلية للفرد والتي تتأثر بمستوى ذكائه وقدراته العقلية الطائفية. وتهدف إلى توجيهه لأنماط العملية التي سيسلكها في حياته المهنية المقبلة. ولذلك يهتم العلاء بدراسة هذه الميول العقلية من أجل توجيه المراهق لاختيار المهنة التي تناسب قدراته ومواهبه المختلفة. وتبدو هذه الميول العقلية من خلال اختيار المراهق للمواضيع المختلفة التي يلذ له قراءتها مثل الموضوعات التي تدور حول الآلات الميكانيكية، والهوايات العلمية، والمخترعات الحديثة، القصص الغرامية، القصص التاريخية، الشعر العاطفي... إلخ وأيضاً في البرامج الإذاعية التي يهوى الاستماع إليها. وفي غير ذلك من أنواع النشاط العقلي المعرفي.

❖ **القدرات والعمليات العقلية:** تختلف العمليات العقلية عن القدرات، حيث إن العملية العقلية تتصل اتصالاً مباشراً بما يحدث للعقل ذاته. أما القدرة فتتصل بما يحدث للعقل وهو يستجيب للمثيرات المختلفة. أي أن القدرة تشمل العملية العقلية، ونوع مثيرها، وأيضاً الأشكال المختلفة لاستجاباتها. (رفاعي، 2010، ص247)

3.7.3 النمو الانفعالي:

تتأثر انفعالات المراهق بعدة عوامل منها على سبيل المثال لا الحصر:

- ✎ التغيرات الجسمية الداخلية والخارجية فتتأثر انفعالات المراهق بنمو أو ضمور الغدد الصماء كما تتأثر أيضاً بالتغيرات التي تطرأ على جسمه والتي عالجنهاها في النمو الجسمي.
- ✎ كما أن إدراك المراهق يختلف عن إدراك الطفل ولذلك فهو قادر على فهم استجابات الأفراد الآخرين، فهما يختلف في مستواه عن فهمه في طفولته وهذا يؤثر على انفعالاته.
- ✎ يتأثر أيضاً النمو الانفعالي للمراهق بالعلاقات العائلية والجو الاجتماعي السائد في الأسرة فالمشاجرات بين الوالدين، أو سيطرة أحد الوالدين على أمور حياته الشخصية، أو معاملته كطفل صغير، وإهمال تدريبه على ضبط انفعالاته منذ طفولته المبكرة له تأثير ضار على النمو الانفعالي للمراهق. (رفاعي، 2010، ص252)

4.7.3 النمو الاجتماعي:

1.4.7.3 مظاهر الألفة:

- ✎ الميل إلى الجنس الآخر: يميل المراهق في أوائل مراهقته إلى الجنس الآخر ويحاول أن يجذب انتباهه بطرق مختلفة تتمشى مع أطوار نموه.
- ✎ الثقة وتأكيد الذات: يتخفف المراهق من سيطرة الأسرة ويعتز بشخصيته ومكانته، وعنايته الفائقة بمظهره ويمشى مختالاً فخوراً بنفسه ليجذب انتباه الآخرين إليه ويرغمهم على الاعتراف بمكانته بينهم.
- ✎ الخضوع لجماعة النظائر: يتحرر المراهق من الأسرة ويتحول بولائه إلى جماعة الأقران يسير على دربهم متمسكاً بمعاييرهم ونظمهم، ثم يمضي في تطوره فيتخفف من ولاءه هذا قبيل رشده واكتمال نضجه.
- ✎ البصيرة الاجتماعية: يستطيع المراهق أن يدرك العلاقات القائمة بينه وبين الأفراد الآخرين، فيلمس ببصيرته النافذة آثار تفاعله مع الناس فقد يقول كلمة تثير حوله عاصفة من النفور، أو تضيي على الموقف جواً هادئاً أو سعيداً مريحاً من الألفة. فالمراهق في هذه المرحلة قادر على أن ينفذ ببصيرته إلى أغوار سلوك الآخرين.

لـ اتساع دائرة التفاعل الاجتماعي: تزداد آفاق الحياة الاجتماعية للمراهق تبعاً لتطور مراحل نموه فينتهي للجماعات المختلفة سواء في المدرسة أو في النادي، ويؤدي هذا إلى اتصاله بنوعيات مختلفة من الأفراد مدركاً حقوقه وواجباته نحوهم، متعاوناً معهم في الأنشطة المختلفة، فتتسع بذلك دائرة نشاطه الاجتماعي.

2.4.7.3 مظاهر النفور:

لـ التمرد: يغالى المراهق في تحرره من سيطرة الأسرة، فيعصى ويتمرد ويتحدى سلطة الوالدين، وكأنه يثور على طفولته التي كانت تخضع وتتصاع لأوامرهم واضعاً في اعتباره أن هذا السلوك يشعرهم بفرديته ونضجه واستقلاله.

لـ السخرية: يسخر المراهق من الحياة الواقعية المحيطة به وذلك لبعدها عن المثل العليا التي يؤمن بها ويدعو إليها، وكلما اقترب من الرشد واكتمال النضج يهبط من السماء التي كان يخلق فيها بخياله ومثله العليا إلى أرض الواقع التي تصطبغ من حوله بكثير من المتناقضات.

لـ التعصب: يتعصب المراهق لأرائه ولمعايير جماعة الأقران التي ينتمي إليها متأثراً في ذلك بالتقافة التي تهيمن على بيئته، والطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها والشعائر الدينية التي يؤمن بها، وقد يظهر هذا التعصب في سلوكه العدواني وألفاظه النابية ونقده اللاذع ويتخفف من حدة هذا التعصب كلما اقترب من الرشد.

لـ المنافسة: ينافس المراهق زملائه في نشاطهم وألعابهم وتحصيلهم، وخير له أن يرتفع بمستوى هذه المنافسة لتستقيم مع المعايير الاجتماعية السوية، وتتحول المنافسة الفردية الجادة إلى المنافسة الجماعية التي تهيمن عليها روح الفريق، وكلمة (نحن) بدلاً من كلمة (أنا) وهذا يؤدي إلى تعاون الأفراد جميعاً. لأن المغالاة في المنافسة الفردية يحول بين المراهق وبين وصوله إلى المعايير الصحيحة الاجتماعية للنضج السوي. (رفاعي، 2010، ص60)

8.3 المراهق والأسرة:

إن ماضي الطفولة السليم أساس للواقع السليم وليس بديلاً عنه، وهو مقدمة له ولكنه لا يشكل ضماناً لاستمراره. فلا شك أن الأسرة التي توفر الحب والثقة لأطفالها تملك المؤهل لتوفيره أيضاً لشبابها، ولكنه ليس بالضرورة أمراً مفروغاً منه أو حتمياً، والعكس صحيح أيضاً، فالأسرة التي أساءت تربية طفلها سوف تستمر غالباً في الإساءة إلى شبابها، ومرة أخرى فليس في ذلك حتمية، إذ كثيراً ما تكون أخطاء التربية في

الطفولة حافزاً على أن يعيد الوالدان النظر في طريقة معاملتهما فيقدمان رعاية لبنيهما في الشباب ما يعوض ما افتقدوه في الطفولة، بل يمكن لنا أن نضيف أن هناك أحياناً أسرة تصلح لرعاية طفل فإذا ما كبر عجزت عن مواجهة التغيير واستمرت في معاملته كطفل، أي أنها لا «تخاويه» إن كبر والعكس صحيح، وهو أن هناك أسرة قد لا تتحمل الأطفال ولكنها تحسن معاملة الشباب.

إذا ما هو الجو الأسري المناسب للمراهقين؟ من حيث المبادئ العامة يمكننا أن نعود للتعميم الذي أسلفنا ذكره وهو أن الأسرة المناسبة لتربية طفل تصلح لتربية مراهق، بل تنمو معه وتتعلم وتغير من طريقته ونظراتها في التربية بمرور الوقت، وسنتعرض لما يختص بمرحلة المراهقة.

هذه المرحلة انتقالية ولهذا فهي تتطلب القدرة على التمييز بين متطلبات الطفولة ومتطلبات المراهقة، وهو تمييز لا يعني بالضرورة الفصل التام، فالهوية التي تهتز ويعلو بناؤها في هذه المرحلة تعني وجود استمرارية وماضي وتراث يرتبط بالحاضر والمستقبل ويتفاعل معهما ليولد الشكل الجديد. فالطفل كان يحتاج إلى من يشبع رغباته ويقوم عنه بتوفير احتياجاته. والنمو يعني الخروج من هذا النمط، أن يستقل ويحصل على احتياجاته بقوة ساعديه.

هذه الانتقالية تعني جماعاً يحقق استمرارية توفير احتياجات الطفل وفي الوقت عينه حثه على الإستقلال والإعتماد على النفس. فالطفل الذي كان يجوع فيقدم له الطعام صار شاباً يجوع فيساهم في إعداد طعامه بيده، أو يعاون أسرته في التحضير، وقد يشارك مع أسرته في شراء بعض احتياجات الطعام أو في إعداد أدوات الطهو والأكل أو في تنظيفها وإعادة ترتيبها. (ماسترز وسيبتر ترجمة رزوق، 1998، ص 35)



المبحث الثاني

الدراسات المرتبطة

تمهيد:

يعتبر البحث العلمي سلسلة مترابطة الأجزاء، ولابد من أن يستعين الباحث فيها بكافة البحوث والدراسات التي تناولت نفس الظاهرة التي تم اختيارها من طرف الباحث، فالدراسات السابقة هي كل الدراسات والأبحاث والأطروحات والرسائل الجامعية التي تناولت نفس الظاهرة التي يتناولها الباحث. ومن خلال مطالعتنا لبعض المذكرات التي تناولت ما يشبه موضوعنا أو ما يشترك معه في بعض النقاط نذكر ما يلي.

1 المطلب الأول الدراسات المرتبطة:**1.1 الدراسة الأولى:**

دراسة عصام ناجح قاسم أبو شهاب وأمجد نجيب المدانات بعنوان أثر برنامج مقترح باستخدام التدريب البليومتري على تطوير بعض القدرات البدنية والحركية لدى ناشئي كرة القدم، مقال علمي منشور في مجلة مؤتة للدراسات الإنسانية والاجتماعية سنة 2023، هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر برنامج مقترح باستخدام التدريب البليومتري على تطوير بعض القدرات البدنية والحركية لدى ناشئي كرة القدم. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 28 ناشئ كرة القدم في أكاديمية السوبر هاترك لتدريب كرة القدم فئة تحت 16 سنة واستعملت الدراسة اختبارات القدرات البدنية والحركية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين القياس القبلي والبعدي لأثر البرنامج المقترح باستخدام التدريب البليومتري (المجموعة التجريبية) على تطوير بعض القدرات البدنية والحركية ولصالح القياس البعدي لدى ناشئي كرة القدم، كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على تطوير بعض القدرات البدنية والحركية لدى ناشئي كرة القدم ولصالح أفراد المجموعة التجريبية.

2.1 الدراسة الثانية:

دراسة رابح طاهري ورابح عبورة بعنوان فعالية تمارين بليومترية على تطوير القوة الانفجارية ومهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء لدى لاعبي كرة القدم، مقال علمي منشور في المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية سنة 2022، هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية التمارين المقترحة بطريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية للاعبين كرة القدم وتأثيرها على مهارة ضرب الكرة بالرأس. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 22 لاعب كرة القدم من فريق ثامر وتم تقسيمها إلى عينتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 11 لاعب واستعملت الدراسة اختبارات القدرات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن للتدريب البليومتري أثر على تطوير القوة الانفجارية وعلى مهارة الإرتقاء لضرب الكرة بالرأس التي غالبا ما تم إحراز الأهداف من خلالها.

3.1 الدراسة الثالثة:

دراسة عزوز زكرياء ومزاري فاتح بعنوان أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة الانفجارية ومهارة دقة التصويب لدى لاعبي كرة القدم، مقال علمي منشور في مجلة المنظومة الرياضية مجلة علمية دولية تصدر بجامعة الجلفة الجزائر سنة 2022، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر التدريب البليومتري على تحسين القوة الانفجارية ومهارة دقة التصويب لدى لاعبي كرة القدم. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 16 لاعب من فريق النجم الرياضي لبلدية وادي الماء صنف أوسط وتم تقسيمها إلى عينتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 08 لاعبين واستعملت الدراسة اختبارات القدرات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن التدريب البليومتري يساهم في تحسين القوة الانفجارية ومهارة دقة التصويب لدى لاعبي كرة القدم.

4.1 الدراسة الرابعة:

دراسة ثلجي عمار وبوحبيبة محمد بعنوان أثر وحدات تدريبية بالأسلوب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط لنيل شهادة ماستر بجامعة محمد الصديق بن يحي جيجل سنة 2022/20221، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري على تنمية القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 18 لاعب لفريق الوفاق الرياضي تاسوست واستعملت الدراسة الاختبارات كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أوسط.

5.1 الدراسة الخامسة:

دراسة مشيش إبراهيم بعنوان دراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح بالطريقة البليومترية على بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة لنيل شهادة ماستر بجامعة محمد بوقرة بومرداس سنة 2021/20220، هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير برنامج تدريبي مقترح بالطريقة البليومترية على بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 30 لاعب من فريق نادي اتليتيك برج منايل وتم تقسيمهم إلى عينتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 15 لاعب واستعملت الدراسة مجموعة من الاختبارات كأداة لجمع المعلومات. وتم

تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن التدريب بالطريقة البليومترية يساهم في تحسين السرعة والقوة الانفجارية والرشاقة وتغير الاتجاه لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة.

6.1 الدراسة السادسة:

دراسة خميسة أمين بعنوان أثر التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية من أجل تحسين مهارة التسديد من الثبات لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة لنيل شهادة ماستر بجامعة محمد بوضياف المسيلة سنة 2020/2019، هدفت الدراسة إلى إبراز أثر التدريب البليومتري على صفة القوة الانفجارية وتطوير مهارة قوة التسديد والتصويب من الثبات من خلال تطوير القوة الانفجارية. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 40 لاعب من فريقي وفاق المسيلة ومولودية المسيلة لكرة القدم وتم تقسيمهم إلى عینتين تجريبية وشاهدة واحتوت كل عينة على 20 لاعب واستعملت الدراسة الإختبارات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لصفة القوة الانفجارية للمجموعة التجريبية في تطوير مهارة التصويب لدى لاعبي كرة القدم لفئة أقل من 19 سنة، وهناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبار البعدي في صفة القوة الانفجارية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الشاهدة في تطوير مهارة التصويب لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.

7.1 الدراسة السابعة:

دراسة بغدادی رشید بعنوان تأثير برنامج مقترح للتدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسیولوجية لدى لاعبي كرة القدم لنيل شهادة ماستر بجامعة قاصدي مرباح ورقلة سنة 2017/2016، هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسیولوجية لدى لاعبي كرة القدم. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 20 لاعب من لاعبي فريق هلال بلدية غارداية لكرة القدم وتم تقسيمهم إلى عینتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 10 لاعبين واستعملت الدراسة الإختبارات البدنية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بني القياسين البعدي والقبلي لصالح القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات السرعة الإنتقالية والقوة الانفجارية للرجلين والحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين.

8.1 الدراسة الثامنة:

دراسة بن زاهية عبد القادر مراد بعنوان أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومتري على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم لنيل شهادة ماستر بجامعة محمد بوضياف المسيلة سنة 2016/2015، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري في القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 48 لاعب من آمال فريق أمل بوسعادة لكرة القدم وتم تقسيمهم إلى عينتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 24 لاعب واستعملت الدراسة الإختبارات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة إن لتدريبات البليومتري دور إيجابي في تنمية بعض المهارات الحركية المتمثلة في ضرب الكرة بالرأس وضرب الكرة بالأرجل لأبعد مسافة كما أن لتدريبات البليومتري دور إيجابي في تنمية القدرة العضلية.

9.1 الدراسة التاسعة:

دراسة بونشادة ياسين بعنوان تأثير استخدام طريقة التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة لنيل شهادة ماجستير بجامعة الجزائر 3 سنة 2011/2010، هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة. واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وكانت عينة الدراسة 16 لاعب من أواسط فريق اتحاد أمل الجلفة لكرة الطائرة وتم تقسيمهم إلى عينتين تجريبية وضابطة واحتوت كل عينة على 08 لاعبين واستعملت الدراسة الإختبارات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات. وتم تحليل المعطيات بإختبار ت. وكانت نتائج الدراسة أن التدريب البليومتري من خلال البرنامج التدريبي يؤثر إيجاباً على الإرتقاء والقوة الانفجارية وسرعة التنفيذ عند أواسط لاعبي الكرة الطائرة.

2 المطب الثاني التعقيب على الدراسات المرتبطة:

إن الدراسات السابقة التي تمكنا من الإطلاع عليها والمتعلقة بالدراسة الحالية ساعدتنا في تكوين تصور شامل لموضوع الدراسة وذلك من خلال ما تبعه الباحثون والدارسون من طرق ومناهج بحثية، وما توصلوا إليه من نتائج، الأمر الذي ساعدنا على تحديد صياغة المشكلة وتحديد التساؤلات التي تسعى الدراسة إلى الإجابة عليها. فمن خلال العرض السابق للدراسات السابقة والبحوث المشابهة التي أجريت حول موضوع تأثير التدريب البليومتري على بعض الصفات البدنية والمهارية خلص الباحث إلى مجموعة من الأمور نوجزها في النقاط التالية:

- ❖ من حيث الأهداف: اختلفت الدراسات السابقة وتنوعت في أهدافها تبعاً لأهداف الباحثين.
- ❖ من حيث المنهجية: كل الدراسات اعتمدت على المنهج التجريبي.
- ❖ من حيث الأداة: كل الدراسات اعتمدت على الإختبارات البدنية والمهارية كأداة لجمع المعلومات.
- ❖ من حيث النتائج: خلصت جميع الدراسات السابقة إلى أن التدريب البيومترى له دور إيجابي في تحسين بعض الصفات البدنية والمهارية مثل القوة الانفجارية ومهارة ضرب الكرة بالرأس.

أما في ما يخص أوجه الإستفادة من هذه الدراسات فهناك دراسات شملت الفرضية العامة للبحث، وأخرى اقتصرت على فرضية جزئية لبحثنا فبفضلها أخذنا نظرة عامة وشاملة على ما سنقوم به في هذا البحث. فهذه الدراسات ساهمت في تنظيم الجانب النظري للبحث، أما فيما يخص الجانب التطبيقي فمن خلالها حدد المنهج المتبع ومقارنة وتأكيد النتائج، كما وجهتنا وأعطتنا نظرة في إختيار العينة وكيفية تحديدها.

الفصل الثاني

الدراسة التطبيقية



المبحث الأول

الطريقة المنهجية وأدواتها

1 الدراسة الإستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية من أهم الإجراءات الميدانية التي يقوم بها الباحث لكي لا يقع في الأخطاء أو المشاكل والصعوبات أثناء الدراسة الرئيسية. وهي عبارة عن تجربة مصغرة من التجربة الرئيسية الغرض منها إما الكشف عن بعض الحقائق العلمية أو تجريب العمل لكشف المعوقات والسلبيات التي تواجه تطبيق التجربة الرئيسية أو لغرض تدريب بعض الكوادر المساعدة على العمل. وهي تجارب لتطبيق بعض الاختيارات والقياسات المستخدمة على عينات في أغلب الأحيان ليست عينة البحث الأصلية ولكن شرط أن تكون من نفس المستوى والعمر، أو عزل بعض أفراد عينة البحث الأصلية لغرض تطبيق هذه التجربة بشرط عدم رجوعها للعينة الأصلية مرة أخرى لكي لا يتم معرفتهم على كيفية الحصول على النتائج في الاختبارات أو تكيفهم عليها وهذا يؤثر على نتائج البحث. (العبادي، 2015، ص128)

تطبيقاً للطرق العلمية المتبعة في البحث، ولأجل الوصول إلى نتائج دقيقة ومضبوطة، قمنا بإجراء الدراسة الاستطلاعية على مستوى النادي الرياضي للهواة للفوز عين حمو تيميمون (CSAFA) حيث قمنا فيها بتطبيق الاختبارات الخاصة بمهارة ضرب الكرة بالرأس على عينة استطلاعية قوامها 05 لاعبين، حيث تم تطبيق الاختبار الأول ثم أعيد تطبيق نفس الاختبار في نفس الشروط والظروف بفاصل زمني قدره 03 أيام من التطبيق الأول، وتم استبعادهم فيما بعد من التجربة الأساسية. وكان الغرض منها هو:

- ✎ استخراج المعاملات العلمية للاختبار (الصدق، الثبات الموضوعية).
- ✎ معرفة مدى صلاحية وتناسب الإختبارات مع عينة البحث.
- ✎ التعرف عن المعوقات والصعوبات التي قد تواجهنا أثناء التجربة الأساسية.
- ✎ التأكد من مدى فهم فريق العمل لطبيعة الاختبارات وطريقة أدائها.
- ✎ تحديد جوانب القصور في إجراءات تطبيق الاختبارات.
- ✎ تحديد حجم المجتمع الأصلي للدراسة وخصائصه ومميزاته.
- ✎ مدى سلامة وكفاية الأجهزة والأدوات المستخدمة ومراعاة الوقت عند تنفيذ الاختبارات.

2 منهج البحث:

المنهج هو الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة وهي مبتغى الانسان الذي يسعى إليه في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته الفكرية حتى يصل إلى نتيجة

معلومة. (الربيعي وآخرون، 2018، ص46) حيث يعتبر اختيار منهج الدراسة مرحلة هامة في عملية البحث العلمي، إذ يحدد كيفية جمع البيانات والمعلومات حول الموضوع المدروس، لذا فإن منهج الدراسة له علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وبإشكالية البحث، حيث طبيعة الموضوع هي التي تحدد اختيار المنهج المتبع، وانطلاقاً من موضوع دراستنا "أثر التدريب البيوميتري في تحسين مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم" فإن المنهج المناسب لتحقيق أهداف بحثنا هو المنهج التجريبي والذي يعرف بـ: الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم ويتضمن متغيراً (عاملاً) أو أكثر متنوعاً، بينما تثبت المتغيرات (العوامل الأخرى). (علاوي وراتب، 1999، ص217) وهو أيضاً: يعد المنهج التجريبي من أكثر المناهج العلمية التي تبين معالم الطريقة العلمية بصورة واضحة. والتجريب يبحث عن السبب وكيفية حدوثه ويتناول الباحث متغيرات الظاهرة بالدراسة، ويحدث في بعضها تغييراً مقصوداً ويضبط ويتحكم في بعض المتغيرات الأخرى ذات العلاقة، ليتوصل تأثير ذلك على متغير تابع أو أكثر، بمعنى آخر التوصل إلى العلاقات السببية بين كل من المتغير المستقل والمتغير التابع. (العبادي، 2015، ص82)

3 متغيرات الدراسة:

1.3 المتغير المستقل:

هو المتغير الذي يفترض الباحث أنه السبب أو أحد الأسباب لنتيجة معينة، ودراسته قد تؤدي إلى معرفة تأثيره على متغير آخر. (بوداود وعطا الله، 2009، ص139) والمتغير المستقل في دراستنا هو التدريب البيوميتري.

2.3 المتغير التابع:

هو العامل الذي يتبع العامل المستقل ويعرف بأنه المتغير الذي يتغير نتيجة تأثير المتغير المستقل، أو هو المتغير الذي يراد معرفة تأثير المتغير المستقل عليه. (بوداود وعطا الله، 2009، ص141) والمتغير التابع في دراستنا هو مهارة لعب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم.

4 مجالات البحث:

1.4 المجال المكاني:

تم إجراء اختبارات الدراسة الأساسية وتطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة وذلك بملعب المركب الرياضي عبد الحميد كرمالي تميمون.

2.4 المجال الزمني:

تمت دراستنا هذه على مجالين زمنيين هما:

- لـ مجال خاص بالجانب النظري امتد من شهر نوفمبر 2023 إلى شهر فيفري 2024.
- لـ مجال خاص بالجانب الميداني فكان كالتالي: بدأ العمل التطبيقي والمتمثل في الاختبارات والتي بدأ على النحو التالي: تم اجراء الاختبار الأول في 13 جانفي 2024 وأعيد الاختبار بعد نهاية انجاز البرنامج التدريبي والذي كان في 24 فيفري 2024 أي بعد مرور ست أسابيع.

5 مجتمع الدراسة وعينته:

1.5 مجتمع الدراسة:

يعرف المجتمع على أنه جميع مفردات أو وحدات الظاهرة محل البحث فقد يكون المجتمع مكونا من سكان مدينة أو مجموعة من الأفراد في منطقة ما، أو مجموع العمال الذين يعملون في شركة معينة أو مجموعة الحقول في منطقة معينة أو مجموعة من الحيوانات أو سلعة معينة ينتجها معمل معين ويمكن القول أن المجتمع الإحصائي هو مجموعة من الوحدات الإحصائية معرفة بصورة واضحة، بحيث تسير الوحدات الإحصائية التي تدخل ضمن هذا المجتمع من غيره. (النعمي وآخرون، 2015، ص77) وهو أيضا جميع عناصر ومفردات المشكلة أو الظاهرة قيد الدراسة، فمجتمع الدراسة لمشكلة ضعف طلبة المرحلة الثانوية في دولة ما في مادة الرياضيات يشمل جميع طلبة المرحلة الثانوية في تلك الدولة، ويتكون مجتمع الدراسة عادة من عناصر ومفردات. (عليان وغنيم، 2000، ص137) حدد مجتمع البحث جميع لاعبي النادي الرياضي للهوات الفوز عين حمو تيميمون (CSAFA) كل الأصناف والذي يقدر عددهم بـ 100 لاعب للموسم الرياضي 2024/2023.

2.5 عينة الدراسة:

هي جزء من المجتمع يتم اختيارها وفق قواعد خاصة بحيث تكون العينة المسحوبة ممثلة قدر الإمكان المجتمع الدراسة، لذلك يمكن تعريف العينة على أساس أنها مجموعة الوحدات التي يتم اختيارها من المجتمع الإحصائي. (النعمي وآخرون، 2015، ص78) وهي كذلك الجزء الذي يمثل مجتمع الأصل أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليه. لا يمكن أن ينجح البحث إلا إذا كان الباحث يستخدم أساليب خاصة باختيار العينات، إن الباحث عند دراسته الأفراد والمجموعات لا يستطيع أن يأخذ كافة الأفراد أو

المجتمع بأسره لدراسته لأن هذا يتطلب جهدا ووقتا وتكاليف مادية كبيرة جدا. لهذا يختار الباحث عينة محددة من المجتمع لدراسته. فكلما زاد مجتمع الأصل كلما قلت النسبة وكلما قلت النسبة زاد مجتمع الأصل للعينات. (محبوب، 2005، ص149)

شملت عينة البحث أواسط (U₁₉) النادي الرياضي للهواة الفوز عين حمو تيميمون (CSAFA) والمقدر بـ 28 لاعب وبعد استبعاد حراس المرمى (02 GK) واللاعبين الذين تم إجراء عليهم التجربة الإستطلاعية (05 لاعبين) وعدم مداومة 03 لاعبين في التدريبات استقرت عينة البحث الأساسية على 18 لاعب تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتقسيمهم إلى مجموعتين:

- المجموعة الأولى (العينة الضابطة): شملت 09 لاعبين أجرينا عليهم الاختبارات القبلية والبعدية ولم يخضعوا للبرنامج التدريبي.
- المجموعة الثانية (العينة التجريبية): شملت 09 لاعبين أجرينا عليهم الاختبارات القبلية والبعدية وخضعوا للبرنامج التدريبي.

1.2.5 تجانس مجموعتي البحث:

بعد إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث (الضابطة والتجريبية) وعلى إثر النتائج المحصل عليها قام الباحث بدراسة مدى تجانس هذه العينة مستخدما اختبار "T" ستودنت وكانت النتائج كالتالي:

- جدول رقم (01) يمثل تجانس مجموعتي عينة البحث.

دلالة الاختبار	اختبار T (Sig)	اختبار Levene (Sig)	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
غير دال	1.00	0.26	18.44	0.72	18.44	0.52	العمر
غير دال	0.41	0.11	179.22	6.37	177.11	4.07	الطول
غير دال	0.79	0.19	73.72	2.65	73.32	3.59	الوزن
غير دال	0.44	0.84	5.78	0.66	5.56	0.52	سنوات التدريب

18 = N

درجة حرية (df) = (16)

عند مستوى دلالة (0.05)

من خلال نتائج الجدول رقم (01) نجد أن قيم الإحتمالية Sig لاختبار Levene انحصرت بين 0.11 كأصغر قيمة و0.84 كأكبر قيمة وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) مما يبين طبيعة التباين متجانس، وكذلك نجد أن قيم الإحتمالية Sig لاختبار T انحصرت بين 0.41 كأصغر قيمة و1.00 كأكبر قيمة وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وهذا ما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المتوسطات الحسابية، أي أن الفروق بين المتوسطات غير دالة إحصائياً وبالتالي نستنتج أن العينتين متجانستين في الوزن والطول والعمر التدريبي والعمر الزمني.

6 أدوات جمع البيانات:

استعان الطالب بالأجهزة والأدوات وعدد من الوسائل لجمع المعلومات وهي:

- ❖ المصادر والمراجع العلمية.
- ❖ الدراسات السابقة والبحوث المشابهة.
- ❖ المقابلات الشخصية مع المدربين وذوي الاختصاص في كرة القدم.
- ❖ شريط القياس.
- ❖ ميزان.
- ❖ استمارة تسجيل نتائج الاختبار لأفراد العينة.
- ❖ الاختبار المهارية: وهي تلك الاختبارات المقننة وذلك لقياس مستوى العينيتين التجريبية والضابطة لتحديد الفروق الموجودة بينهما من خلال قياسين قبلي وبعدي وتمثلت في:

أ. اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة:

- الهدف من الإختبار: قياس قوة ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة.
- وصف الأداء: يقف اللاعب خلف خط البدء ماسكا الكرة وعند الإشارة يرمي الكرة عاليا ثم يقوم بضربها بالجهة لأبعد مسافة ممكنة إلى الأمام وتعطى له ثلاث محاولات.
- طريقة التسجيل: تحتسب أفضل محاولة يسجلها اللاعب.

ب. اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر:

- الغرض من الاختبار: قياس قوة ضرب الكرة بالرأس.

- مواصفات الأداء: يقف اللاعب خلف خط البداية ممسكا الكرة، ثم يقوم برميها عاليا ليضربها بالرأس على أبعاد دائرة محاولا إسقاطها داخلها.
- الأدوات المستخدمة: ثلاث دوائر نصف قطر كل منها 1م والمسافة من خط البداية لمركز الدائرة الأولى 05م والثانية 07م والثالثة 09م، كرة قدم قانونية.
- تسجيل النتائج: تعطى للاعب إذا نجح في إسقاط الكرة داخل الدائرة الأولى 01 درجة الدائرة الثانية 02 درجة الدائرة الثالثة 03 درجات، وإذا سقطت الكرة خارج جميع الدوائر يعطى صفر. ويُعطى لكل لاعب 03 محاولات. (سلطان، 2014، ص312)

7 الخصائص السيكومترية للأداة:

إن نجاح الاختبارات في تحقيق الغرض من إجرائها أو تنفيذها يتطلب الرجوع إلى ما يعرف بنظرية معايرة الاختبارات أو تقنين الاختبارات والتي تشترط أنه عند استخدام أي اختبار في المجال التطبيق يجب أن تتوفر فيه الخصائص الأساسية والعلمية في الاختبار وهي الصدق والثبات والموضوعية.

1.7 الثبات:

وهو بمعنى الاستقرار، أي لو كرر تطبيق الاختبار لعدة مرات يعطي نفس النتيجة. (العبادي، 2015، ص124) ويرى الخفاجي وعض على أنه مصطلح يشير إلى إمكانية الاعتماد على الأداة القياس أو على استخدام الاختبار، وهذا يعني أن ثبات الاختبار هو أن يعطي نفس النتائج باستمرار إذا استخدم الاختبار أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة. (الخفاجي وعض، 2002، ص165)

هناك عدة طرق إحصائية تمكننا من حساب الثبات، وفي دراستنا هذه قمنا بحساب ثبات الاختبارات باستعمال طريقة إعادة الاختبار، حيث تم تطبيق الاختبار الأول على عينة استطلاعية قوامها 05 لاعبين من أواسط (U19) النادي الرياضي للهوات الفوز عين حمو تيميمون (CSAFA) ثم أعيد تطبيق نفس الاختبار في نفس الشروط والظروف بفاصل زمني يقدر 03 أيام من التطبيق الأول وتم استبعادهم فيما بعد من التجربة الأساسية، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين وكانت النتائج موضحة في الجدول الآتي:

o الجدول رقم (02) يوضح معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس.

معامل الثبات	حجم العينة	إختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس
0.80	05	اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة
0.79		اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) أن معاملي الثبات لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس تراوحت ما بين (0.80 - 0.79) وهي معاملات ثبات عالية، وهذا ما يدل على ثبات جيد للاختبارات.

2.7 الصدق:

يقصد بالصدق أن الاختبار يقيس ما وضع من أجله، أي يعطي درجة انعكاس أو تمثيلاً لقدرة الفرد. (العبادي، 2015، ص121) ويرى الخفاجي و عوض (2002) أن المقصود بصدق الاستبيان هو أن يقيس الاختبار أو الأدوات ما وضعت لقياسه والصدق كالثبات، مفهوم مدروس دراسة كبيرة، وتحقيق صدق أداة القياس أكثر أهمية ولا شك من تحقيق الثبات، لأنه قد تكون أدوات القياس أو الإختبار ثابتة ولكنها غير صادقة. (الخفاجي و عوض، 2002، ص167)

من أجل التأكد من صدق الاختبارات المستعملة في هذه الدراسة، استخدمنا الصدق الذاتي باعتباره أصدق الدرجات التجريبية للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار، والذي توصلنا من خلاله إلى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

o الجدول رقم (03) يوضح معاملات الصدق الذاتي لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس.

معامل الصدق الذاتي	معامل الثبات	إختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس
0.89	0.80	اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة
0.88	0.79	اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر

ومن خلال الجدول رقم (03) يتضح أن معاملات الصدق الذاتي لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس تراوحت ما بين (0.89 - 0.88) وهي معاملات عالية، وهذا ما يدل على تمتع الاختبارات بصدق ذاتي جيد.

8 أساليب المعالجة الإحصائية:

لا يمكن لأي باحث أن يستغني عن الطرق والأساليب الإحصائية مهما كان نوع الدراسة التي يقوم بها سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية، تمد بالوصف الموضوعي الدقيق، فالباحث لا يمكنه الاعتماد على الملاحظات ولكن الاعتماد على الإحصاء يقود الباحث إلى الأسلوب الصحيح والنتائج السليمة، وقد استخدمنا في بحثنا هذا التقنيات الإحصائية التالية: استخدمنا الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss19) والتي استخدمنا فيها الأساليب الإحصائية التالية:

✎ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

✎ اختبار Levene.

✎ الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) لحساب دلالة الفرق بين المتوسطات.

✎ معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation coefficient) للتحقق من ثبات الاختبارات.



المبحث الثاني

عرض نتائج الدراسة

1 عرض نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

جاءت الفرضية الجزئية الأولى كما يلي:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي. وللإجابة على هذه الفرضية تمت معالجة البيانات الواردة باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

o الجدول رقم (04) يبين نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة للقياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

اختبار T		اختبار Levene		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
قيمة Sig	قيمة T	قيمة Sig	قيمة F				
1.2E ⁻²	2.84	0.77	0.086	0.39	5.04	09	الضابطة
				0.52	5.67	09	التجريبية

18 = N

درجة حرية (df) = (16)

عند مستوى دلالة (0.05)

o القراءة الإحصائية:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (04) أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي في المجموعة الضابطة بلغ قيمة 5.04 بإنحراف معياري قدره 0.39 في حين نجد أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي في المجموعة التجريبية بلغ قيمة 5.67 بإنحراف معياري قدره 0.52 كما نجد أن قيم الإحصائية Sig لاختبار Levene في اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة هي (0.77) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) مما يبين طبيعة التباين متجانس، وقد تبين كذلك أن قيم الإحصائية Sig لاختبار T في اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة هي (1.2E⁻²) أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياس البعدي في اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة لصالح المجموعة التجريبية، وبالتالي هناك أفضلية للبرنامج التدريبي المطبق على العينة التجريبية.

2 عرض نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

جاءت الفرضية الجزئية الثانية كما يلي:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي. وللإجابة على هذه الفرضية تمت معالجة البيانات الواردة باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، والجدول الآتي يوضح ذلك:

o الجدول رقم (05) يبين نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر للقياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

اختبار T		اختبار Levene		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
قيمة Sig	قيمة T	قيمة Sig	قيمة F				
4.9E ⁻²	3.13	0.75	0.10	0.60	2.11	09	الضابطة
				0.50	2.67	09	التجريبية

18 = N

درجة حرية (df) = (16)

عند مستوى دلالة (0.05)

o القراءة الإحصائية:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي في المجموعة الضابطة بلغ قيمة 2.11 بإنحراف معياري قدره 0.60 في حين نجد أن المتوسط الحسابي للقياس البعدي في المجموعة التجريبية بلغ قيمة 2.67 بإنحراف معياري قدره 0.50 كما نجد أن قيم الإحصائية Sig لاختبار Levene في اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر هي (0.75) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) مما يبين طبيعة التباين متجانس، وقد تبين كذلك أن قيم الإحصائية Sig لاختبار T في اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر هي (4.9E⁻²) أقل من مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياس البعدي في اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر لصالح المجموعة التجريبية، وبالتالي هناك أفضلية للبرنامج التدريبي المطبق على العينة التجريبية.



المبحث الثالث

مناقشة نتائج الدراسة

1 مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

بعد التحليل الإحصائي للبيانات المسجلة من نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة الموضحة في الجدول رقم (04) اتضح لنا جليا أن التدريب المبني على التمارين البليومترية ساهم في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم، ونفسر ذلك بأن البرنامج التدريبي المبني على التمارين البليومترية ساهم في تعزيز القوة العامة للعضلات، بما في ذلك العضلات التي تستخدم في ضرب الكرة بالرأس، مثل عضلات العنق والكتفين والظهر. هذه العضلات هي المسؤولة عن القدرة على تحديد الكرة وضربها بدقة، إضافة إلى أن التمارين البليومترية تساعد على تحسين التنسيق بين العينين واليدين والرأس، الأمر الذي يعتبر أساسياً في ضرب الكرة بالرأس بدقة وفعالية، على عكس العينة الضابطة التي لم تسجل أي تطور ملحوظ في هذا الاختبار والتي تدرت بالطريقة التقليدية. وهذه النتائج تتفق مع دراسة رايح طاهري ورايح عبورة بعنوان فعالية تمرينات بليومترية على تطوير القوة الانفجارية ومهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء لدى لاعبي كرة القدم، حيث أكد أن للتدريب البليومتري أثر على تطوير القوة الانفجارية وعلى مهارة الإرتقاء لضرب الكرة بالرأس التي غالبا ما تم إحراز الأهداف من خلالها. وأيضا دراسة بن زاهية عبد القادر مراد بعنوان أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومتري على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم، حيث أكد أن لتدريبات البليومتري دور إيجابي في تنمية بعض المهارات الحركية المتمثلة في ضرب الكرة بالرأس وضرب الكرة بالأرجل لأبعد مسافة كما أن لتدريبات البليومتري دور إيجابي في تنمية القدرة العضلية. وعليه بعد استقراءنا لهذه النتائج بحسب ما أدلى به أفراد عينة البحث وما أكدته الدراسات السابقة والمثابرة نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البليومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي. وعلى ضوء هذا يتبين أن الفرضية الجزئية الأولى محققة.

2 مناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

بعد التحليل الإحصائي للبيانات المسجلة من نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر الموضحة في الجدول رقم (05) اتضح لنا جليا أن التدريب المبني على التمارين البليومترية ساهم في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم، ونفسر ذلك بأن التمارين البليومترية تساعد في بناء القوة العامة في جميع أنحاء الجسم، بما في ذلك العضلات التي تستخدم في الارتقاء وضرب الكرة بالرأس.

إضافة إلى أنها تركز على تطوير القدرة على القفز بقوة وارتفاع، فيمكن لهذه القدرة على القفز العالي أن تساعد اللاعب في الوصول إلى الكرة في الجو بشكل أفضل وزيادة فرصه للضرب بالرأس بقوة ودقة وفعالية. وهذه النتائج تتفق مع دراسة مشيش إبراهيم بعنوان دراسة تأثير برنامج تدريبي مقترح بالطريقة البليومترية على بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 15 سنة، حيث أكد أن التدريب بالطريقة البليومترية يساهم في تحسين السرعة والرشاقة والقوة الانفجارية هذه الأخير تسمح للاعب كرة القدم بالإرتقاء أعلى وبالتالي القدرة على إقتصاص الكرة وضربها فالسماء بدقة وفعالية. وأيضاً دراسة بونشادة ياسين بعنوان تأثير استخدام طريقة التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة، حيث أكد أن التدريب البليومتري من خلال البرنامج التدريبي يؤثر إيجاباً على الإرتقاء والقوة الانفجارية وسرعة التنفيذ عند أواسط لاعبي الكرة الطائرة. وعليه بعد استقرائنا لهذه النتائج بحسب ما أدلى به أفراد عينة البحث وما أكدته الدراسات السابقة والمشابهة نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البليومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي. وعلى ضوء هذا يتبين أن الفرضية الجزئية الثانية محققة.

3 الاستنتاج العام:

من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج تطبيق أداة البحث وفقاً لأهداف البحث وفرضياته توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

❖ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البليومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

❖ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البليومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

❖ هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البليومترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس من الإرتقاء عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية تعزى لصالح البرنامج التدريبي.

4 اقتراحات:

في حدود النتائج التي تم التوصل إليها يقترح الباحث ما يلي:

- ❖ ضرورة إدراج تمارين البليومتريك في البرامج التدريبية لما لها من أهمية على لاعبي كرة القدم.
- ❖ نشر الوعي بين المدربين بأهمية هذا النوع من التدريبات لما له من تأثير إيجابي على الناحية البدنية والفسولوجية للاعبين.
- ❖ الإهتمام بالفئات الشبانية لأنهم مستقبل هذه الرياضة من خلال توفير مدربين مؤهلين علميا وعمليا وذو مواصفات خاصة تؤهلهم للعمل الجيد.
- ❖ إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول أثر برامج التدريب البليومتريك على اللاعبين ولكن من متغيرات أخرى.



الخاتمة:

إن التدريب عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة اللاعب للفعالية الخاصة أو النشاط المختار وتهتم برامج التدريب باستخدام التمرينات والتدريبات اللازمة لتنمية المتطلبات الخاصة بالمسابقة. وتعد طريقة التدريب البيوميتري إحدى عمليات التدريب وهي عبارة عن مجموعة من التمرينات التي صممت من أجل تنمية قوة المطاطية العضلية، من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير وطريقة خاصة لتنمية القوة الانفجارية. ومهارة ضرب الكرة بالرأس من المهارات الأساسية الهامة جداً في كرة القدم التي تعتمد بشكل كبير على القوة الانفجارية من أجل الإرتقاء وضرب الكرة بالرأس في السماء. لذلك جاءت هذه الدراسة محاولة منا لمعرفة أثر التدريب البيوميتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم.

فمن خلال دراستنا هذه ومن خلال البحث النظري والدراسة الميدانية التي أجريناها أردنا التعرف على فعالية التدريب البيوميتري في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس لدى لاعبي كرة القدم، ثم أظهرنا بعد ذلك مدى أهمية اكتساب هذه المهارة عند لاعب كرة القدم لما تجعل له القدرة على حسم نتيجة المباراة لصالح فريقه بتسجيله هدف من ضربة رأس، لهذا فإن وجود لاعبين يجيدون اللعب بالرأس ميزة مهمة وفعالة في كسب الكثير من حالات الصراع على الكرة، مما يشكل خطورة واضحة وينجح في كثير من الأحيان في التأثير على نتائج المباراة. وفي الأخير أظهرت لنا النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التدريب المبني على التمارين البيوميترية في تحسين مهارة ضرب الكرة بالرأس سواء من الإرتقاء أو الثبات عند لاعبي كرة القدم بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، مما يبين فعالية البرنامج التدريبي. ومما كانت هذه نتائج فإنها تبقى نسبية إلى حد ما لأنها مرتبطة بالعينة المدروسة مما يجعلها تترك مجالات أخرى للبحث في هذا الموضوع.

وفي الأخير يمكن القول أن هذا الموضوع بقدر ما كان شيقاً كان واسعاً جداً، وأن كل ما بدلناه من جهد وكل مساهمتنا فيه بدت ضئيلة وغير كافية، لكن هذا لا يمنعنا من القول إننا أخلصنا فيه، لذلك نوصي بضرورة إدراج تمارين البيوميتريك في البرامج التدريبية لما لها من أهمية كبيرة على لاعبي كرة القدم. هذا ويبقى هذا البحث مفتوح للدراسة والتعمق فيه من جوانب أخرى لم نتطرق إليها كإنبلاقة لدراسة أخرى ومن زوايا أخرى.



قائمة المراجع:

- (1) أبو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين سيد (2003) فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- (2) أمين صبحي هلال (2017) الدليل التدريبي الشامل في كرة القدم، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن.
- (3) بسطوسي أحمد (1999) أسس ونظريات التدريب الرياضي، ط1، دار الفكر، القاهرة.
- (4) بوداود عبد اليمين وعطا الله أحمد (2009) المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- (5) ثامر محسن إسماعيل وموفق مجيد المولى (1999) التمرينات التطورية لكرة القدم، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان.
- (6) ثامر محسن ووائل ناجي (1992) كرة القدم وعناصرها الأساسية، المطبعة الجامعية، بغداد.
- (7) جمال صبري فرج (2012) القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، دار دجلة، عمان.
- (8) حامد عبد السلام زهران (1986) علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة)، دار المعارف، القاهرة.
- (9) حسين بن سالم الزبيدي (2015) علم نفس النمو، ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
- (10) خالد بن سالم بن سهيل البادي (2003) المراهقة مشكلات وحلول، ط1، مكتبة الضامري للنشر والتوزيع، عمان.
- (11) خالد تميم الحاج (2017) أساسيات التدريب الرياضي، ط1، الجندارية للنشر والتوزيع، عمان.
- (12) ربحي مصطفى عليان وعثمان محمد غنيم (2000) مناهج وأساليب البحث العلمي النظرية والتطبيق، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- (13) الربيعي محمود داود، مازن عبد الهادي ورائد فائق الحديثي (2018) أسس البحث العلمي، دار الصفاء للنشر والتوزيع.
- (14) العبادي حيدر عبد الرزاق كاظم (2015) أساسيات كتابة البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة، شركة الغدير للطباعة والنشر المحدودة.
- (15) عباس محمود عوض (1999) المدخل إلى علم نفس النمو الطفولة - المراهقة - الشيخوخة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.
- (16) ناريمان محمد رفاعي (2010) علم نفس النمو، ط1، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.

- 17) عدي جاسب حسن (2014) **الميكانيكا الحيوية وانتقاء المواهب الكروية**، ط1، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان.
- 18) فاطمة عبد مالح ونوال مهدي العبيدي وأسماء حميد كمش (2009) **التدريب الرياضي**، دار الكتب والوثائق، بغداد.
- 19) فاطمة عوض صابر وميرفت علي خفاجة (2002) **أسس ومبادئ البحث العلمي**، ط1، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.
- 20) فرات جبار سعد الله وهه فال خورشيد الزهاوي (2011) **التدريب المعرفي والعقلي للاعبين كرة القدم**، ط1، دار دجلة ناشرون وموزعون، الأردن.
- 21) ليلى عبد العزيز زهران (1991) **المناهج في التربية الرياضية**، دار زهون، القاهرة.
- 22) محمد إبراهيم سلطان (2014) **دراسات تطبيقية في تدريب كرة القدم**، مؤسسة عالم الرياضة ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية.
- 23) محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب (1999) **البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي**، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 24) محمد عبد العال النعيمي، عبد الجبار توفيق البياتي وغازي جمال خليفة (2015) **طرق ومناهج البحث العلمي**، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
- 25) محمد عبد الله الهزاع ومختار أحمد إينوبلي (2001) **المهارات الأساسية في كرة القدم**، مطابع صوت الخليج، الكويت.
- 26) محمد عبده صالح ومفتي إبراهيم حماد (1994) **أساسيات كرة القدم**، دار عالم للمعرفة، القاهرة.
- 27) موفق أسعد محمود الهيتي (2011) **أساسيات التدريب الرياضي**، دار العراب ودار نور للدراسات والنشر والترجمة، دمشق.
- 28) وجيه محجوب (2005) **أصول البحث العلمي ومناهجه**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- 29) وليم ماسترز ووالف سييتز ترجمة خليل رزوق (1998) **المراهقة والبلوغ**، دار الحرف العربي ودار المناهل للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت.
- 30) ياسر محمد حسن دبور (1996) **كرة اليد الحديثة**، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- 31) يوسف لازم كماش وآخرون (2010) **نمو الطفل التكويني الوظيفي النفسي**، دار الخليج للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.



1. النتائج الخام لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس للعيينة الاستطلاعية:

اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر		اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعاد مسافة ممكنة		العيينة الإستطلاعية
اعادة الاختبار	اختبار	اعادة الاختبار	اختبار	
2 درجة	2 درجة	4.7 متر	4.5 متر	01
1 درجة	2 درجة	5.6 متر	5.3 متر	02
3 درجة	3 درجة	4.4 متر	4.9 متر	03
1 درجة	1 درجة	5.3 متر	5.1 متر	04
1 درجة	2 درجة	5.5 متر	5.3 متر	05

2. نتائج الخام لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس للعيينة الضابطة:

اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر		اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعاد مسافة ممكنة		العيينة الأساسية
اختبار بعدي	اختبار قبلي	اختبار بعدي	اختبار قبلي	
1	1	4.6	4.5	01
2	2	4.6	4.6	02
3	2	4.7	4.5	03
2	2	4.7	4.7	04
2	1	5.6	5.1	05
2	1	5.2	5.3	06
3	1	5.3	4.9	07
2	1	5.4	5.5	08
2	2	5.3	4.8	09

3. نتائج الخام لاختبارات مهارة ضرب الكرة بالرأس للعيينة التجريبية:

اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر		اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعاد مسافة ممكنة		العيينة الأساسية
اختبار بعدي	اختبار قبلي	اختبار بعدي	اختبار قبلي	
3	1	4.9	4.5	01
3	2	5.2	4.6	02
2	1	5.5	4.5	03
3	2	5.7	4.7	04
3	1	5.9	5.1	05
2	1	6.1	5.3	06
3	2	5.6	4.9	07
2	1	6.7	5.5	08
3	2	5.4	4.8	09

4. النتائج الخام للقياسات الجسمية للعيينة الأساسية:

نتائج قياسات المجموعة التجريبية				نتائج قياسات المجموعة الضابطة				العيينة الأساسية
سنوات التدريب	الوزن (kg)	الطول (cm)	العمر (ans)	سنوات التدريب	الوزن (kg)	الطول (cm)	العمر (ans)	
05	70.8	173	18	06	70.2	170	18	01
06	74.1	172	19	06	71.1	174	18	02
05	73.5	175	19	05	75.5	173	19	03
06	71.7	174	18	05	74.3	176	18	04
06	78.5	185	19	06	80.0	179	19	05
06	75.1	184	18	06	77.1	180	18	06
07	76.2	186	19	05	71.5	182	19	07
05	70.2	176	19	05	70	179	19	08
06	73.4	188	17	06	70.2	181	18	09

1. معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة.

	اختبار	اعادة الاختبار
اختبار	Pearson Correlation	.798
	Sig. (2-tailed)	.106
	N	5
اعادة الاختبار	Pearson Correlation	.798
	Sig. (2-tailed)	.106
	N	5

2. معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر.

	اختبار	اختبار اعادة
اختبار	Pearson Correlation	.791
	Sig. (2-tailed)	.111
	N	5
اختبار اعادة	Pearson Correlation	.791
	Sig. (2-tailed)	.111
	N	5

3. نتائج تجانس مجموعتي عينة البحث من حيث الطول والوزن والعمر وسنوات التدريب.

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	18.44	.527	.176
المجموعة التجريبية	9	18.44	.726	.242

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
العمر	1.338	.264	.000	16	1.000	.000	.299	-.634	.634
			.000	14.594	1.000	.000	.299	-.639	.639

Group Statistics

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	177.11	4.076	1.359
المجموعة التجريبية	9	179.22	6.379	2.126

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
الطول	8.187	.110	-.837	16	.415	-2.111	2.523	-7.460	3.238
			-.837	13.598	.417	-2.111	2.523	-7.538	3.316

Group Statistics

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	73.32	3.594	1.198
المجموعة التجريبية	9	73.72	2.650	.883

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
الوزن	Equal variances assumed	1.830	.195	-.269	16	.792	-.400	1.489	-3.556	2.756
	Equal variances not assumed			-.269	14.714	.792	-.400	1.489	-3.578	2.778

Group Statistics

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	5.56	.527	.176
المجموعة التجريبية	9	5.78	.667	.222

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
سنوات التدريب	Equal variances assumed	.038	.848	-.784	16	.444	-.222	.283	-.823	.378
	Equal variances not assumed			-.784	15.191	.445	-.222	.283	-.825	.381

4. نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس إلى أبعد مسافة ممكنة:

Group Statistics

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	5.04	.391	.130
المجموعة التجريبية	9	5.67	.527	.176

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed اختبار ضرب الكرة	.086	.773	-2.846	16	.012	-.622	.219	-1.086	-.159
Equal variances not assumed بالرأس إلى أبعد مسافة			-2.846	14.760	.012	-.622	.219	-1.089	-.156

5. نتائج اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر:

Group Statistics

نوع المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المجموعة الضابطة	9	2.11	.601	.200
اختبار ضرب الكرة بالرأس على دوائر	9	2.67	.500	.167

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed اختبار ضرب الكرة	.103	.753	-2.132	16	.049	-.556	.261	-1.108	-.003
Equal variances not assumed بالرأس على دوائر			-2.132	15.488	.049	-.556	.261	-1.109	-.002