

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه LMD في ميدان علوم وتقنيات
النشاطات البدنية والرياضية.

-التخصص: التدريب الرياضي.

برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومتر ك لتطوير القوة
المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء
لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

- دراسة ميدانية على نادي الوفاق الرياضي الأخرية (ESL) -

* إشرافه البروفيسور:

* إمداد الطالب الباحث:

- مزارى فاتح.

- حداث عبد الله.

* لجنة المناقشة			* تاريخ المناقشة: 2020/10/17
اللقب والإسم	الرتبة	المؤسسة	الصفة
فرنان مجيد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة البويرة	رئيسا
مزارى فاتح	أستاذ التعليم العالي	جامعة البويرة	مقررا
ساسى عبد العزيز	أستاذ التعليم العالي	جامعة البويرة	عضوا مناقشا
علوان رفيق	أستاذ محاضر "أ"	جامعة البويرة	عضوا مناقشا
الصادق بويكر	أستاذ محاضر "أ"	جامعة بومرداس	عضوا مناقشا
يعقوبي فاتح	أستاذ محاضر "أ"	جامعة المسيلة	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2020/2019

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ
وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ
فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾

صدق الله العظيم

سورة التوبة الآية (105)

شكر وتقدير

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك... ولا تطيب
للحظات إلا بذكرك... ولا تطيب الجنة إلا برويتك...

فالحمد لله حمد الشاكرين موصولاً بالثناء عليه وتوفيقه لنا في إتمام وإنجاز
هذه الأطروحة، فالحمد له أولاً والشكر له ثانياً، والفضل له ثالثاً.

وقال رسول الله (ص) "من لم يشكر الناس لم يشكر الله".

فالحمد لله الذي وفقني لإتمام دراستي هذه ولا يسعني أن أتقدم بخاص عبارات الشكر والعرفان
بالجميل والإحترام والتقدير لمن غمرني بالفضل وإختصني بالنصح وتفضل علي بقبول الإشراف
على أطروحة الدكتوراه، أستاذي ومعلمي وقدوتي البروفيسور **مزاري فاتح** الذي لم يبخل علي
بعلمه وتوجيهاته القيمة التي مهدت لي الطريق لإتمام هذا العمل مع تمنياتي له بالمزيد من
النجاح والتوفيق في حياته العلمية والعملية.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة، إلى الذين
مهدوا لي طريق العلم والمعرفة إلى كافة أساتذة ودكاترة معهد STAPS بجامعة البويرة الذين كان
لهم الفضل في ما وصلت إليه من رتبة علمية.

إلى جميع أعضاء الطاقم الإداري والبيداغوجي لقسم التدريب الرياضي النخبوي، متمنيا لهم
جميعاً كل التوفيق والسداد.

ولا يفوتني أيضاً التنويه بالتسهيلات العملية لعمال المكتبة على صبرهم وتعاونهم معنا طيلة
مدة إعداد هذه الأطروحة.

وأخيراً أتقدم بالشكر الكبير إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد.

فالشكر لهم جميعاً وعسى الله أن يتقبل منا هذا العمل ويجعله خالصاً لوجهه الكريم.

ABDELLAH



إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال الله تعالى: ﴿وَإِخْفُضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْتَنِي صَغِيرًا﴾
سورة الإسراء الآية (24).

إلى من أعطوا كل ما يملكون دون مقابل إلى من زرعوا في قلبي بذرة الإيمان
إلى من بذلوا أقصى جهد في تربيته أحسن تربية

أبي وأمي

إلى كل عائلتي وأصدقائي وزملائي

إلى كل معلمي وأساتذتي من الطور الابتدائي إلى الجامعي
إلى كل طلبة العلم، وكل من أسدى لي عونا ونصحا وإرشادا

إلى كل من شجعني وساعدني لإتمام هذا العمل

إلى كل من تقاسم معي حلاوة الحياة ومرارتها

إلى كل الذين هم بداخل قلبي ونسيهم قلبي

إليهم جميعا أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع

Abdellah



محتوى البحث

الصفحة	الموضوع
أ	❖ شكر وتقدير.
ب	❖ إهداء.
ج	❖ محتوى البحث.
ي	❖ قائمة الجداول.
ل	❖ قائمة الأشكال.
ن	❖ ملخص البحث.
ع	❖ مقدمة.
مدخل عام: التعريف بالبحث.	
02	1- إشكالية الدراسة.
04	2- فرضيات الدراسة.
04	3- أسباب إختيار الموضوع.
05	4- أهمية الدراسة.
06	5- أهداف الدراسة.
06	6- تحديد المصطلحات والمفاهيم.
08	7- الدراسات المرتبطة بالبحث.
09	7-1- الدراسات العربية.
09	7-1-1- دراسة العيداني حكيم 2018.
10	7-1-2- دراسة زاير حميد 2018.
11	7-1-3- دراسة بوكرايم بلقاسم 2015.
13	7-1-4- دراسة درويش محمد 2014.

14	7-1-5- دراسة محمد إبراهيم كنعان 2013.
15	7-1-6- دراسة حسام محمد هيدان الخزرجي 2013.
17	7-1-7- دراسة آيت لونيس مراد 2011.
18	7-1-8- دراسة بونشادة ياسين 2011.
19	7-1-9- دراسة عارف صالح الكرمدى 2009.
20	7-1-10- دراسة ليث إبراهيم جاسم 2009.
21	7-1-11- دراسة إسماعيل عبد الجبار 2005.
22	7-1-12- دراسة صفا فتحي رزق أحمد باشا 2005.
23	7-1-13- دراسة عادل إبراهيم أحمد 2003.
23	7-1-14- دراسة الوائلي كريمة حسين 2002.
24	7-1-15- دراسة عجمي محمد عجمي 2001.
24	7-1-16- دراسة عمرو حسن تمام 2000.
25	7-1-17- دراسة شاكر فرهود 1999.
26	7-1-18- دراسة وفاء عبد المجيد محمد 1999.
26	7-1-19- دراسة إسلام توفيق السرسى 1999.
26	7-2- الدراسات الأجنبية.
26	7-2-1- دراسة بريارة جونسون Barbara A. Johnson .1998.
27	7-2-2- دراسة سفيان حامدي sofiane hamdi 2011.
27	7-2-3- دراسة سيندي بينار cindy pienaar 2009.
28	7-3- مناقشة الدراسات المرتبطة بالبحث.
30	7-4- مدى الإستفادة من الدراسات السابقة والمشابهة.
الجانب النظري: الخلفية المعرفية النظرية للدراسة.	
الفصل الأول: التدريب البليومتري والبرامج التدريبية.	
34	- تمهيد.
35	1-1- ماهية التدريب البليومتري.
35	1-2- مدخل إلى البليومتر.
36	1-3- آلية العمل البليومتري.
37	1-4- خصائص ومميزات التقلص العضلي ذو الطابع البليومتري.

37	1-5- أسس تنظيم التدريب البليومتري.
38	1-6- قواعد التدريب البليومتري.
39	1-7- أهمية التدريب البليومتري.
39	1-8- مميزات التدريب البليومتري.
40	1-9- أشكال وأساليب تنفيذ تمارين البليومتر.
43	1-10- طريقة عمل التدريب البليومتري.
43	1-11- مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومتر.
43	1-12- البليومتر ونوعية الألياف العضلية.
44	1-13- المرونة وتمارين البليومتر.
45	1-14- تقنين مكونات الحمل التدريبي في تدريبات البليومتر.
46	1-15- عوامل نجاح التدريب البليومتري.
48	1-16- مفهوم البرنامج التدريبي.
48	1-17- أسس بناء البرنامج التدريبي.
48	1-18- أسس نجاح البرنامج التدريبي.
49	1-19- خطوات تصميم البرامج التدريبية.
51	1-20- خصائص التصميم للبرامج التدريبية.
51	1-21- صعوبات تصميم البرامج التدريبية.
51	1-22- أنواع الأهداف التعليمية للبرامج التدريبية.
52	1-23- الإحتياجات الواجبة لتنفيذ البرنامج التدريبي.
52	1-24- البناء الأساسي للوحدة التدريبية.
54	- خلاصة.
الفصل الثاني: القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بتدريبات البليومتر.	
56	- تمهيد.
57	2-1- القدرات البدنية وأهميتها في كرة اليد.
57	2-2- القوة العضلية (مفهومها وخصائصها).
58	2-3- أنواع الإنقباض العضلي.
60	2-4- أشكال القوة العضلية.
61	2-5- مفهوم القوة المميزة بالسرعة.

61	2-6- أهمية القوة المميزة بالسرعة في لعبة كرة اليد.
62	2-7- الخصائص الفيزيولوجية للقوة المميزة بالسرعة.
62	2-8- طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة.
63	2-9- خصائص طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة.
64	2-10- القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بتدريبات البليومترك.
66	2-11- تقنين الحمل في تدريبات القوة المميزة بالسرعة.
68	- خلاصة.
الفصل الثالث: الأداء المهاري في كرة اليد.	
70	- تمهيد.
71	3-1- مفهوم الأداء المهاري.
71	3-2- مراحل الأداء المهاري.
71	3-3- أهمية الأداء المهاري.
72	3-4- طبيعة الأداء المهاري في كرة اليد.
72	3-5- المهارات الأساسية في كرة اليد.
74	3-6- مهارة التصويب.
81	3-7- ماهية التصويب بالإرتقاء.
82	3-8- أنواع التصويب بالإرتقاء.
82	3-9- خطوات التصويب بالإرتقاء.
84	3-10- بعض التدريبات أو التمارين لتحسين مهارة الإرتقاء.
84	3-11- أهمية التصويب بالإرتقاء.
85	3-12- مبادئ التصويب بالإرتقاء.
85	3-13- الأداء الحركي للتصويب بالإرتقاء.
85	3-14- علاقة الصفات البدنية بالمهارات الأساسية لدى لاعب كرة اليد.
86	3-15- قوة التصويب في كرة اليد.
87	- خلاصة.
الفصل الرابع: كرة اليد وخصائص فئة الأشبال.	
89	- تمهيد.

90	4-1- مفهوم كرة اليد.
90	4-2- مميزات كرة اليد الحديثة.
90	4-3- أهمية ممارسة كرة اليد.
91	4-4- متطلبات الأداء للاعب كرة اليد.
91	4-4-1- المتطلبات البدنية.
94	4-4-2- المتطلبات المهارية.
95	4-4-3- المتطلبات الخطئية.
95	4-4-4- المتطلبات النفسية.
96	4-4-5- المتطلبات المورفولوجية.
96	4-4-6- المتطلبات الفسيولوجية.
97	4-5- التعريف بفئة الأشبال.
97	4-6- خصائص النمو عند فئة الأشبال.
99	4-7- أزمات فئة الأشبال.
101	4-8- خصائص لاعب فئة الأشبال.
102	4-9- حاجات لاعب فئة الأشبال.
103	4-10- أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهق.
104	- خلاصة.
الجانب التطبيقي: الخلفية المعرفية التطبيقية للدراسة.	
الفصل الخامس: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.	
106	- تمهيد.
107	5-1- الدراسة الاستطلاعية.
107	5-1-1- الخطوة الأولى.
108	5-1-2- الخطوة الثانية.
108	5-1-3- الخطوة الثالثة.
109	5-1-4- الخطوة الرابعة.

109	5-1-5- الخطوة الخامسة.
110	5-2- الدراسة الأساسية.
110	5-2-1- المنهج العلمي المتبع.
110	5-2-2- متغيرات الدراسة.
112	5-2-3- مجتمع الدراسة.
112	5-2-4- عينة الدراسة وكيفية إختيارها.
114	5-2-5- التجانس والتكافؤ لعينتي البحث.
117	5-2-6- سلامة البحث.
119	5-2-7- مجالات البحث.
120	5-2-8- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
122	5-2-9- الأسس العلمية للإختبارات البدنية والمهارية (الشروط السيكومترية).
125	5-2-10- عرض الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في الدراسة.
129	5-2-11- خطوات ومراحل إعداد البرنامج التدريبي المقترح.
129	- أولاً: الإطار العام للبرنامج التدريبي المقترح.
129	- ثانياً: مكونات الوحدة التدريبية للبرنامج التدريبي.
130	- ثالثاً: الأسس العلمية المعتمدة في وضع البرنامج المقترح.
130	- رابعاً: بناء البرنامج التدريبي المقترح.
134	5-2-12- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة.
138	- خلاصة.
الفصل السادس: عرض وتحليل ومناقشة النتائج.	
140	- تمهيد.
141	6-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة حسب الفرضيات.
141	6-1-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى .
141	أولاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الوثب العريض من الثبات.
144	ثانياً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الحبل على ساق واحدة 30 م.

147	ثالثا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.
150	رابعا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية.
153	خامسا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الشد على العلقة 10 ثانية.
156	6-2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية .
156	أولا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار التصويب بالوثب عاليا.
159	ثانيا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.
162	ثالثا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.
165	6-2-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة.
165	أولا: عرض وتحليل نتائج العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين ودقة التصويب.
166	ثانيا: عرض وتحليل نتائج العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التصويب.
167	6-3- مقارنة نتائج الإختبارات البدنية والمهارية لعينتي البحث في الإختبار البعدي.
170	6-4- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات.
170	6-4-1- مناقشة الفرضية الجزئية الأولى.
171	6-4-2- مناقشة الفرضية الجزئية الثانية.
172	6-4-3- مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة.
173	6-4-4- مقابلة ومناقشة النتائج بالفرضية العامة.
174	- خلاصة.
-	- الإستنتاج العام.
-	- خاتمة.
-	- إقتراحات وفروض مستقبلية.
-	- البيبليوغرافيا.
-	- الملاحق.

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	- يمثل أقسام الوحدة التدريبية.	53
02	- يمثل توزيع مجتمع الدراسة.	112
03	- يمثل مواصفات العينة المدروسة.	113
04	- يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة الضابطة في بعض المتغيرات المقاسة.	114
05	- يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة التجريبية في بعض المتغيرات المقاسة.	115
06	- يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية.	116
07	- يمثل المجال البشري للبحث.	119
08	- يمثل المجال الزمني للبحث.	120
09	- يمثل المجال المكاني للبحث.	120
10	- يمثل نتائج معاملات الثبات والصدق للإختبارات البدنية والمهارية.	123
11	- يمثل قرار تحكيم الإختبارات البدنية والمهارية من الناحية الموضوعية.	124
12	- يمثل قرار تحكيم البرنامج التدريبي من الناحية الموضوعية.	125
13	- يمثل تصنيف كوهن لحجم الأثر حسب نوع الإختبار المستخدم.	136
14	- يمثل نموذج لوحدية تدريبية من البرنامج المستخدم في الدراسة.	137
15	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.	141
16	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.	141
17	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.	144
18	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.	144

147	19	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.
147	20	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.
150	21	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية.
150	22	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية. 30 ثانية.
153	23	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الشد على العلقة 10 ثانية.
153	24	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار العلقة 10 ثانية.
156	25	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عاليا.
156	26	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عاليا.
159	27	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.
159	28	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.
162	29	- يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.
162	30	- يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.
165	31	- يمثل الإحصاءات الوصفية وقيمة (r) المحسوبة والقيمة الجدولية والدلالة (α) ونوع الدلالة.
166	32	- يمثل الإحصاءات الوصفية وقيمة (r) المحسوبة والقيمة الجدولية والدلالة (α) ونوع الدلالة.
167	33	- يمثل مقارنة نتائج الإختبارات البدنية والمهارية لعينتي البحث في الإختبار البعدي.

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	- يوضح أسس التدريب البليومتري.	38
02	- يوضح تقسيمات تمارين التدريب البليومتري.	42
03	- يوضح جوانب تقويم البرنامج التدريبي.	50
04	- يوضح أنواع الإنقباضات العضلية.	58
05	- يوضح الإنقباض العضلي الكونسونترىك.	58
06	- يوضح الإنقباض العضلي الإكسونترىك.	59
07	- يوضح الإنقباض العضلي الإيزومتريك.	59
08	- يوضح الإنقباض العضلي البليومتريك.	59
09	- يوضح أنواع القوة العضلية.	60
10	- يوضح مركبات القوة المميزة بالسرعة.	65
11	- يوضح تقسيم المهارات الحركية في كرة اليد.	73
12	- يوضح التمثيل البياني لنتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المدروسة.	117
13	- يوضح إختبار الوثب العريض من الثبات.	125
14	- يوضح إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.	126
15	- يوضح رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.	126
16	- يوضح إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا.	127
17	- يوضح إختبار الشد على العلقة 10ثا.	127
18	- يوضح إختبار التصويب بالوثب عاليا.	128
19	- يوضح إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.	128
20	- يوضح إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.	129
21	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.	143

146	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30 م.	22
149	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.	23
152	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30ثا.	24
155	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار الشد على العلكة 10ثا.	25
158	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عاليا.	26
161	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.	27
164	- يوضح التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.	28
165	- يوضح التمثيل البياني للنسبة المئوية لمساهمة القوة المميزة بالسرعة للذراعين في دقة التصويب.	29
166	- يوضح التمثيل البياني للنسبة المئوية لمساهمة القوة المميزة بالسرعة للرجلين في دقة التصويب.	30
167	- يوضح التمثيل البياني لقيم (t) ستيودنت المحسوبة في الإختبارات البعدية لعينتي البحث.	31
173	- يوضح مقابلة النتائج بالفرضية العامة.	32

عنوان الأطروحة

برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومترك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

- دراسة ميدانية على نادي الوفاق الرياضي الأخضرية ESL -

إشراف البروفيسور: مزاري فاتح

إعداد الباحث: حداث عبدالله

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومترك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى أشبال كرة اليد، وذلك من خلال إعداد برنامج يحتوي على مجموعة من التمرينات البليومترية مبنية على أسس علمية سليمة وتتماشى مع خصائص الفئة العمرية قيد الدراسة. وتم إختيار هذا الموضوع من أجل إبراز الأهمية البالغة التي تلعبها البرامج التدريبية المقترحة المبنية على الأسس العلمية السليمة في الإرتقاء بالمستوى البدني والمهاري للاعبين، كما إهتمت هذه الدراسة بإبراز دور المدرب في إختيار أحسن الطرق التدريبية المستخدمة للوصول إلى المستويات المطلوبة والتعرف على واقع إعداد وتكوين لاعبي كرة اليد على مستوى ولاية البويرة، أما من الجانب المنهجي فقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي حيث تمثل مجتمع البحث في الأندية الناشطة في الرابطة الولائية لكرة اليد بالبويرة فئة الأشبال، وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (20) لاعبا من نادي الوفاق الرياضي الأخضرية تم إختيارها بطريقة قصدية، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين المجموعة الأولى ضابطة تكونت من (10) لاعبين يتدربون بشكل عادي والمجموعة الثانية تجريبية تكونت من (10) لاعبين يتدربون بإستخدام البرنامج التدريبي الذي يتضمن مجموعة من التمارين البليومترية الخاصة بالأطراف العلوية والسفلية، وتم الإعتماد على مجموعة من الإختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة كأداة للدراسة، وهذا لمعرفة مدى فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تطوير الصفات البدنية والمهارية قيد الدراسة، وفيما يخص المعالجة الإحصائية للبيانات إعتد الباحث على مجموعة من الوسائل متمثلة في المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، معامل الإختلاف، معامل الإرتباط بيرسون، (T) ستيودنت للعينات المستقلة و (T) ستيودنت للعينات المرتبطة، وبرنامج الحزم الإحصائية IBM SPSS V25.

وفي الأخير وبعد عملية التحليل والتفسير أسفرت نتائج الدراسة عن تحقق الفرضيات المقترحة وكشف مدى مساهمة البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومترك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

ليتم التوصل في الأخير إلى مجموعة من الإقتراحات والتوصيات نذكر منها:

- تطبيق مفردات البرنامج التدريبي المقترح على فرق مشابهة لعينة الدراسة من حيث المستوى والمرحلة العمرية لما له من تأثير إيجابي وفعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين التصويب بالإرتقاء.
 - الاهتمام بتطوير القدرات البدنية الخاصة في مجال لعبة كرة اليد ما ينعكس بالإيجاب على الجانب المهاري.
 - ضرورة الاعتماد على الإختبارات البدنية والمهارية لتحديد مستوى الرياضيين وهذا لبناء البرامج بدقة.
- * الكلمات الدالة: البرنامج التدريبي المقترح، القوة المميزة بالسرعة، التصويب بالإرتقاء، كرة اليد، فئة الأشبال.

Thesis title

A plyometric based training program suggested for the development of speed strength and improvement of jump shots for U19 handball players.
- field study on Wifaq Al-Akhdaria Sports Club ESL –

Prepared by: Haddache Abdellah

Supervised by: Mazari Fateh

Summary of the study

This study attempts to define the impact of a plyometric exercises training program on developing speed strength and the improvement of shooting for handball U19 category by elaborating a program that contains a set of plyometric exercises lying on sound scientific foundations and consistent with the characteristics of the age group under study.

This topic was selected in order to underline the critical role played by thoroughly laid training programs in raising the physical and skill level of the players.

This study takes on the task of highlighting a coach's role in applying the best training methods used to reach the required levels and learn about the reality of preparing and forming handball players in Bouira department.

As for the methodological aspect, the researcher used the experimental approach, the research population are the clubs playing in Bouira handball league, The study was conducted on a sample of (20) players from Wifaq Al-Akhdaria Sports Club, which was selected in a deliberate and intentional manner and was divided into two equal groups, the first one was a control group consisting of (10) players who trained normally and the second group is an experimental group consisting of (10) players trained according to The training program, which includes a set of plyometric exercises for upper and lower limbs and is based on a series of physical and skill tests as a tool for the study in order to determine the effectiveness of the training program in developing the physical qualities in question, concerning the statistical processing of the data, the researcher relied on a set of measures such as the arithmetic average, standard deviation, difference coefficient, Pearson correlation coefficient, (T) Student for independent samples and (T) Student for associated samples, impact size, and SPSS V25 Statistical packages software.

Finally, after the analysis and interpretation process, the results of the study achieved the proposed hypotheses and revealed the extent to which the proposed training program of the plyometric exercises contributed to the development of the speed strength and the improvement of jump shots for the handball U19 category as well as the contribution of speed strength in throwing

In the light of the statement above we recommend :

- Application of the training program in hand on other teams that are similar to the study sample in matter of level and age groups for the positive impact it has on both speed strength and jump shots
- Emphasize on improving the handball specific physical capacities which are the basis of the skill pyramid
- Promoting the use of physical and skill tests to determine the athletes level and elaborate training programs accordingly

Keywords : suggested training program , speed strength , jump shot, handball, U19.

إن التطور العلمي الحاصل في المجال الرياضي فرض آفاقاً جديدة لا حدود لها في العلوم الرياضية ومنها علم التدريب الرياضي الذي تطور بصورة سريعة، واتخذت نظرياته ميولاً جديداً لمواكبة الإتجاهات الحديثة في التدريب، لأن تحقيق النتائج الجيدة للوصول إلى المستويات العالية يتطلب إتباع الأساليب العلمية الدقيقة والموضوعية بشكل سليم ومخطط له، ويتعلق الأمر بما قدمه علم التدريب الرياضي من مبادئ وأسس تخدم تطور العملية التدريبية في ظل إنتشار الإحتراف، وما تطلبه من أداء أكثر تعقيداً وتطويراً أصبح إتباع كل ما هو جديد في علم التدريب ضرورة لا بد من الأخذ بها عند التخطيط لعملية التدريب ووضع البرامج الخاصة بها في جميع الألعاب الرياضية، حيث أصبحت الرياضة وخاصة الرياضة التنافسية تعتمد على الإعداد المتكامل والمتجانس للرياضي وخاصة الجانب البدني الذي يتطلب تطوير الصفات والقدرات البدنية للرياضي (البساطي، صفحة 75).

وإن التطور في لعبة كرة اليد حتم على اللاعب إمتلاك قدرات بدنية عالية ليواكب متطلبات اللعبة وإن لاعب كرة اليد يحتاج إلى قدرات بدنية تؤهله للقيام بواجباته المهارية والخططية في أثناء المباريات، وما يتطلبه الأداء الفني للعبة كقوة القفز للدفاع ضد التصويبات فضلاً عن تكرار عمليتي الهجوم والدفاع الأمر الذي يتطلب تحملاً للأداء" كما أن كرة اليد المعاصرة تتطلب مستوى عالياً من اللياقة البدنية العامة والخاصة، ويعود ذلك إلى الطول الفعلي للمباراة وما تتضمنها من هجمات ودفاعات متتالية التي يؤديها لاعب كرة اليد بكثافة عالية في أثناء اللعب".

ومن بين القدرات البدنية نجد القوة المميزة بالسرعة التي تعد إحدى الصفات البدنية الأساسية التي يعتمد عليها لاعب كرة اليد لأنها تؤثر تأثيراً كبيراً على مستوى الأداء الحركي عند اللاعب، حيث أن اللاعب الذي يمتلك قوة مميزة بسرعة كبيرة يستطيع بفضلها القفز وعمل حائط الصد ضد التصويبات على المرمى أو القيام بالتصويب بمختلف أنواعه وبصورة متقنة وجيدة، كلها تتطلب استخدام القوة بمعدل سرعة عالية، وإن نجاح اللاعب في أداء أي مهارة يتطلب ضرورة التمتع بقدرات بدنية تسهم في أداء تلك المهارة بصورة صحيحة مع ضرورة المحافظة على نفس الأداء طيلة أطوار المقابلة، حيث تعد مهارة التصويب بالإرتقاء من أهم المهارات الأساسية والمهمة في لعبة كرة اليد وأجملها لأثرها الرئيسي في تحديد نتائج المباريات، وهي الحركة النهائية للجهود المهارية والخططية كافة التي إستخدمت للوصول للاعب إلى وضع التصويب، هذا بالإضافة إلى أن هذه المهارة يعشقها كل من اللاعب وكذا المتفرج حيث تعد الحد الفاصل بين الفوز والخسارة.

ويذكر كل من ضياء الخياط ومحمد الحياي (2001) "إن الهدف الأساسي لمباراة كرة اليد هو إصابة الهدف، لذا تعد مهارة التصويب بالإرتقاء من المهارات المهمة والأساسية في لعبة كرة اليد، بل أن كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تتوج في النهاية بالتصويب الناجح" (الخياط والحياي، 2001، صفحة 40).

ولقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعها إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولاً لتحقيق مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة ويسعى المدربون إلى إختيار أفضل أنواع طرق التدريب وتطبيق أنسبها وإستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع نوع النشاط التخصصي، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق إستثمار أهم القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط المحدد لما لها من تأثير مباشر في إرتفاع مستوى الأداء البدني والمهاري (إبراهيم، 1994، صفحة 66).

فقد أصبح حديثا البحث عن أساليب وطرق التدريب من العوامل الجد هامة للوصول إلى النتائج المرجوة، حيث أن إختيار الطريقة الأنجع والأسهل يعتبر ضرورة حتمية بهدف الوصول بالللاعب إلى أرقى حالة تدريبية ورياضية، ومن ثم تحسين درجة كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية وتوظيفها بشكل فعال أثناء المنافسة، ولهذا فقد جاءت فكرة الباحث في تسليط الضوء على أحد الأساليب التدريبية ألا وهو التدريب البليومتري الذي يعد من الأساليب الناجحة في رفع كفاءة الأداء البدني والمهاري للاعبي كرة اليد.

إن الأبحاث العلمية التي أجريت في مجال التدريب البليومتري قد أشارت معظم نتائجها أن التدريب بإستعمال تمارين البليومتر قد أصبح من الوسائل الفعالية والضرورية لتنمية الأنواع المختلفة للقوة العضلية (القوة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية)، كما لها تأثير مباشر وأساسي على درجة تنمية وتطوير جميع عناصر اللياقة البدنية الشاملة بإعتبارها الركيزة الأساسية للقدرة والسرعة الحركية.

فقد تبين للباحث من خلال إطلاع وملاحظاته لمختلف تدريبات نوادي كرة اليد أن التدريبات البليومترية لم تعط الأهمية اللازمة للوصول باللعبين إلى المستوى المطلوب، ومن هنا برزت أهمية البحث في تجريب إستخدام تمارين البليومتر ك معرفة مدى تأثيرها في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء عند فئة الأشبال.

فالموضوع قيد الدراسة تكمن أهميته كونه عبارة عن دراسة ميدانية للجانبين البدني والمهاري للاعبين الأشبال في كرة اليد ولعل أهميته تكمن في كونه يهدف إلى الوصول إلى معرفة العوامل التي من شأنها أن تحسن مستوى اللاعبين من الناحية البدنية والمهارية، كما تطرق هذا البحث إلى إستعمال أسلوب تدريبي محدد ألا وهو أسلوب التدريب البليومتري، متضمنا ذلك مجموعة من التمارين البليومترية المبنية وفق الأسس العلمية الهادفة إلى تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء، دون إغفال دور المدرب في إختيار أحسن الطرق التدريبية المستخدمة للوصول إلى المستويات المطلوبة وضرورة الإعتماد على عملية التخطيط وبناء البرامج التدريبية بدقة وفق الأسس العلمية السليمة دون الإعتماد على تجاربهم وخبراتهم الميدانية فقط.

وكما هو متعارف عليه في البحوث العلمية الجادة فإن بدايتها تكون بمدخل عام يعمل على التعريف بالبحث من خلال طرح الإشكالية العامة إضافة للتساؤلات الجزئية وفرضيات البحث، وكذا أهميته وأهدافه وإعطاء تعريف للكلمات المفتاحية للبحث، كما تناولنا فيه أيضا أهم الدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث سواء كانت دراسات محلية أو أجنبية، كانت بمثابة الموجه والمعين للطالب الباحث في جميع مراحل إنجاز هذه الدراسة.

وبما أن أي دراسة علمية أو بحث ما مبني وفق أسس متينة وصحيحة يحتوي على جانبين رئيسيين، قمنا بتقسيم هذه الدراسة لجانبين: "نظري وتطبيقي"، فأما الجانب النظري فهو يعتبر بمثابة الخلفية النظرية للدراسة التي تزودنا بمعلومات وحقائق نظرية أكاديمية عن مفردات البحث قيد الدراسة، وهذا ما يساهم في تنظيم وتوجيه البحث وتأطيره وكذا التأكيد على النتائج المتحصل عليها بعد إجراء الدراسة التطبيقية من خلال الحقائق والمفاهيم والنظريات العلمية التي توفرها الخلفية النظرية للدراسة قيد البحث، ونظرا للأهمية الكبيرة للخلفية النظرية للدراسة في أي بحث وما لها من الأثر الكبير في إثراء البحث من الناحية النظرية والأكاديمية، تطرقنا في هذا الجانب النظري للعديد من الفصول جاءت متسلسلة ومتدرجة من العام إلى الخاص.

حيث تطرقنا في الفصل الأول لطريقة هامة من طرق وأساليب التدريب المعمول بها عالميا وهي طريقة التدريب البليومتري بما أنها محور الأطروحة، وكذا مجال البرامج التدريبية وطرق وأسس بنائها حتى تكون متينة تتمتع بالصدق والموضوعية والبناء العلمي والعملية.

كما تطرقنا في الفصل الثاني إلى أهم الصفات والمتطلبات البدنية للاعبين كرة اليد متمثلة في القوة المميزة بالسرعة ومدى علاقتها بتدريبات البليومتري.

في حين أنه تناولنا في الفصل الثالث الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد مركزين في ذلك على مهارة التصويب بالإرتقاء التي شكلت معضلة كبيرة لدى العديد من اللاعبين والمدربين، متطرقين في ذلك لأنواع وخطوات التصويب بالإرتقاء، أهمية الإرتقاء، مبادئ التصويب بالإرتقاء مع إقتراح بعض التمارين لتحسين هذه المهارة.

وأخيرا وليس آخرا تطرق الطالب الباحث في الفصل الرابع لمجال لعبة كرة اليد بماهيتها ومميزاتها، وكذا متطلبات الأداء عند لاعب كرة اليد، وإدراكا منا لأهمية المرحلة العمرية قيد الدراسة حاول الطالب الباحث جاهدا أن يقدم أيضا في الفصل الرابع كل ما يتعلق بذلك، فتم تناول بعض المعلومات التي تتعلق بماهية وخصائص النمو عند فئة الأشبال، الخصائص البدنية للاعب فئة الأشبال بالإضافة إلى حاجات وأزمات فئة الأشبال.

أما الجانب الثاني فهو تطبيقي تضمن فصلا خامسا تطرقنا فيه للخطوات المنهجية للبحث وإجراءاته الميدانية بدراسته الاستطلاعية والأساسية، وعرض جميع الإختبارات البدنية والمهارية التي تم قياسها إضافة للوسائل والمعادلات الإحصائية المستخدمة في الدراسة، لتأتي بعدها عملية المناقشة والتحليل متمثلة في الفصل السادس والذي خصصناه لعرض، تحليل، مناقشة ومقابلة النتائج المتحصل عليها بالفرضيات، وأخيرا قدمنا الإستنتاج العام وخاتمة لدراستنا ومجموعة من الفروض والإقتراحات المستقبلية.

مدخل عام: التعريف بالبحث

1- الإشكالية:

لقد خطى التدريب الرياضي خطوات واسعة في طريق العلم حيث توسع في إستخدام مختلف العلوم لبناء عملياته وتخطيطاته، فهو يعتبر عملية تربية هادفة تعتمد في المقام الأول على العديد من الأسس والمبادئ العلمية التي تخدم جوانب الإعداد المختلفة (البدني - المهاري - الخططي - النفسي) بل ويتحقق من خلالها مبدأ التكامل في تطوير تلك الجوانب للوصول للاعب إلى أعلى المستويات الرياضية، وتعد كرة اليد واحدة من الأنشطة الرياضية العالمية التي شهدت تطورا ملحوظا في السنوات الأخيرة في النواحي البدنية والمهارية والخططية والنفسية، لذا إهتم اللعب الحديث عند مختلف الفرق والمنتخبات العالمية بالسرعة والقوة في الأداء الفني الدقيق، وهذا راجع إلى إهتمام المدربين العالميين بالتكوين الجيد للاعبين خلال مرحلة الناشئين على مستوى مختلف الجوانب لتطوير جميع التقنيات التي لها فعالية كبيرة في المنافسات.

كما تعد هذه الأخيرة واحدة من الرياضات الشائعة في الجزائر حيث تحتل المرتبة الثانية من حيث الشعبية إلا أن مستوى الأداء لمختلف الفرق الجزائرية لا يزال منخفض وضعيف مقارنة بدول أخرى من حيث سرعة اللعب والقوة البدنية للاعبين الجزائريين وهذا النقص في القدرات البدنية له إنعكاس سلبي على الجوانب المهارية والخططية والنفسية مما يؤدي إلى عدم تحقيق نتائج إيجابية للمقابلات الرسمية، وهذا راجع لعدم التكوين الجيد للاعبين خلال مراحل التكوين للفئات الشبانية وذلك لعدم إلتحاق المدربين لبرامج تدريبية مبنية على أسس علمية في تطوير الصفات البدنية وكذا الجوانب الخططية والمهارية خلال المراحل التكوينية، لأن الأصناف الشبانية هي المصدر الأساسي لإخراج اللاعبين من الطراز العالي من حيث القدرات البدنية والخططية والمهارية والنفسية.

ومن أجل التفوق الرياضي والوصول إلى المستويات المتميزة عالميا، نرى أن الدول المتقدمة لا تترك بابا في البحث إلا وطرقته عن كل ما هو مبتكر من وسائل علمية تحقق الهدف، لهذا فإن المستويات الرياضية المختلفة أخذت بالتطور بشكل واضح وملحوظ، ونظرا للتطورات الملحوظة في كرة اليد نتيجة الجهود المبذولة في مجال التدريب الرياضي من خلال الخبرات والتجارب الميدانية بالإضافة إلى الدراسات والبحوث المنجزة، لكن رغم ذلك مازالت هناك مشكلات قائمة ترتبط بالعملية التدريبية التي تتطلب حولا علمية تقع على عاتق المدرب والمختصين في كرة اليد، كما تتطلب البحث عن وسائل وأساليب حديثة علمية معززة بتجارب ميدانية تساعد على الرفع من مستوى الأداء البدني والمهاري لدى اللاعبين.

ولقد لقيت طرق التدريب إهتماما كبيرا من طرف العاملين في مجال التدريب الرياضي والإعداد البدني، وهذا لكونها تعتبر أساس عملية التدريب لما لها من أهمية وتأثير مباشر على تنمية الصفات البدنية، حيث تعد كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تتطلب من ممارسيها صفات بدنية خاصة لكي تمكنهم من أداء مختلف الحركات والمهارات الخاصة لمسيرة النسق والإيقاع العالي للعبة، ونتيجة للإرتباط الوثيق والكبير والصلة الموجودة ما بين الإعداد البدني والمهاري في كرة اليد أصبح من الضروري الإهتمام بعناصر اللياقة البدنية ولاسيما القوة المميزة بالسرعة التي تعد إحدى الصفات البدنية الخاصة المؤثرة في نجاح أداء المهارات الأساسية بكرة اليد (ضمياء علي عبدالله، 2000، صفحة 32).

كما أن القوة المميزة بالسرعة هي من المتطلبات البدنية والأدائية المهمة في لعبة كرة اليد والتي كانت وما زالت موضوعاً للكثير من الدراسات والبحوث التي تهدف إلى تسليط الضوء على هذه الصفة المهمة والتي هي "مكونة من صفتي السرعة والقوة بنسب مختلفة (كمال درويش وآخرون، 1999، صفحة 151).

وبالنظر إلى طبيعة الأداء المهاري في كرة اليد لاسيما تلك المهارات ذات الطابع الهجومي نجد مهارة التصويب بالإرتقاء والتي نرى أنها تحتاج إلى تطوير بعض القدرات البدنية وأهمها القوة المميزة بالسرعة، حيث يعد التصويب بالإرتقاء من أهم المهارات الهجومية الأساسية التي يجب على كل لاعب إتقانها بشكل جيد، لأن اللاعب لا يستطيع أداءها بالشكل المطلوب ما لم تكن لديه قوة بدنية عالية تصاحبها سرعة في الأداء، وأنه تتأثر فاعليتها بالإرتقاء الذي يصل إليه المصوب، أي أنه كلما زاد إرتقاء المصوب كلما زادت فرصته في تسجيل إصابات ناجحة، فالأهداف هي التي تحدث الفارق بين الهزيمة والنصر.

لهذا نرى أنه من بين الأساليب التدريبية التي قطعت أشواطاً كبيرة في تطوير الجانبين البدني والمهاري نجد أسلوب التدريب البليومتري حيث يعد التدريب البليومتري من الوسائل المستخدمة بشكل واسع في المجال الرياضي، إذ يؤكد **بسطويسى** أن تدريبات البليومتري المختلفة قد شاع استخدامها بوصفها تدريبات مهمة وأساسية لتنمية وتطوير عنصر القوة المميزة بالسرعة كأهم عنصر بدني لكثير من الفعاليات الرياضية، وبذلك تعد تدريبات البليومتري أحد الركائز المهمة والمؤثرة على تقدم مستوى الإنجاز، كما أن التدريب البليومتري قد صمم ليحقق تنمية مباشرة للقدرة العضلية ومن ثم لمستوى الأداء المهاري في الأنشطة المختلفة (تاجي، 1976، صفحة 56).

فالتمارين البليومترية تساهم بشكل فعال على زيادة كفاءة الألياف العضلية السريعة مما يطور لدى اللاعب صفة السرعة والقوة لذا يقتضي تنفيذ تمارين البليومتري بأعلى قوة وأقل زمن (أكبر سرعة)، ولاعب كرة اليد يعتمدون بكثرة على هذه العناصر البدنية، فمهارة التصويب من خلال الإرتقاء تعتمد على الوثب للأعلى وهذا الوثب لا يحدث بصفة جيدة إلا إذا إستعمل اللاعب قوة الرجلين والذراعين وبسرعة كبيرة أي في فترة زمنية قصيرة، إذ أن القوة في كرة اليد ممزوجة بعامل السرعة لتمام فاعليتها وتحقيق الهدف منها لتتوج بنجاح باقي المهارات الأساسية الأخرى إذ أن مهارات الهجوم والدفاع السريعة ينبغي إنهاؤها بمهارة التصويب بقوة ممزوجة بسرعة.

وكون الباحث مدرب للفئات الصغرى ونظراً لحضوره عديد مباريات أندية الرابطة الولائية لكرة اليد تبين له غياب ملحوظ للياقة البدنية خاصة في حركات الإرتقاء وضعف قوة ودقة التصويب وهذا يؤكد له النقص الواضح في صفة القوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين لدى اللاعبين مما أثر سلباً على مستوى بعض المهارات الهجومية وبالأخص مهارة التصويب التي تعد أحد الأسلحة الفعالة بكرة اليد الحديثة، لذا كانت لدى الباحث الرغبة في إستخدام برنامج تدريبي مقترح يشمل مجموعة من التمرينات البليومترية لمعرفة أثره في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد لفئة الأشبال من أجل إثبات مدى أهمية إستخدام هذا الأسلوب ضمن البرامج التدريبية في رياضة كرة اليد، ومن هذا المنطلق إرتأينا إلى طرح التساؤل التالي:

هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19؟

يتفرع عن التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

- هل البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين لدى لاعبي كرة اليد أشبال؟
 - هل البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال؟
 - هل القوة المميزة بالسرعة تساهم في تحسين مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال؟
- 2- فرضيات الدراسة:**

إن الفرض هو تفسير أو حل محتمل للمشكلة التي يدرسها الباحث ولكن صحته تحتاج إلى تحقيق وإثبات و لذلك يستخدم الباحث الوسائل المناسبة لجمع الحقائق والبيانات التي تثبت صحة الفروض أو تدحضه (باهي، 2000، صفحة 56)، وهناك من يرى أن فروض البحث هي "تنبؤ لعلاقة قائمة بين متغيرين" (Lamoureux, 1995, p. 124).

2-1- الفرضية العامة:

يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

2-2- الفرضيات الجزئية:

- البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين لدى لاعبي كرة اليد أشبال.
 - البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.
 - القوة المميزة بالسرعة تساهم في تحسين مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.
- 3- أسباب إختيار الموضوع:**

يسعى المدربون دوما لتحسين أداء رياضيينهم عن طريق بناء برامج التدريب الفعالة وفهم الأسس العلمية لحركة الإنسان وتطبيقاتها وقد ساهمت زيادة المعرفة في مجالات أنواع الألياف العضلية والإستجابات العضلية والعصبية في فهم تأثيرات أنواع التدريب المختلفة وبالتالي إعداد اللاعب وتهيئته للأداء الرياضي.

ونظرا لأهمية تدريب القوة العضلية في تحقيق نتائج جيدة في المستوى العالي نجد أن الأسباب التي جعلتنا نختار هذا الموضوع هو طرق وأشكال تدريب القوة التي تتطلب إستجابة دائمة للمتطلبات الخاصة بنوع الرياضة الممارسة من تدريب القوة بصفة خاصة وعمامة، وإستخدام القوة المميزة بالسرعة كشكل من أشكال القوة في رياضة كرة اليد ومدى أهميتها في تحسين دقة التصويب بالإرتقاء لدى اللاعبين، فتدريب القوة المميزة بالسرعة يجب أن يحسن من القدرة التناسقية للجهاز العصبي العضلي ومن زيادة في حجم العضلات وإختيار التمرينات البدنية التي تتلاءم وتتناسب مع هذه اللعبة، ومن أجل ضمان تنفيذ هذه المتطلبات لابد من إختيار محتوى وطرق التدريب الفعالة.

وبما أن التدريب البليومتري هو نوع من أنواع التدريبات التي تستخدم لتطوير القوة المميزة بالسرعة لدى اللاعبين، وأن التدريب البليومتري هو تدريب لوحدة التدريبات التي تتكون من الإطالة الفجائية للعضلة تحت الشد (الإنقباض التطويلي) (Excentrique) وتكون مصحوبة مباشرة بإنقباض تقصيري سريع جدا (الإنقباض التقصيري) (Concentrique) وهذا يؤدي إلى إنتاج كبير للقوة على مستوى العضلات المستخدمة.

ونلخص أسباب إختيار موضوع بحثنا فيما يلي:

✚ صلاحية المشكلة للدراسة النظرية والتطبيقية.

✚ رغبة الباحث في تبيان مدى فعالية البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتري لتطوير صفة القوة المميزة

بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

✚ أداء هزيل للفرق الشبانية على المستوى الجهوي، لذلك جاءت هذه الدراسة لتشخيص الوضع الراهن.

✚ عدم إعتداد معظم مدربي كرة اليد على برامج تدريبية مقننة بطرق علمية، والإكتفاء بالطرق التقليدية العشوائية

خاصة على مستوى البطولة الجهوية.

✚ عدم تطور المستوى المهاري للاعب كرة اليد، وبالخصوص مشكل التهديف الذي يعاني منه أغلب اللاعبين.

✚ عدم الإهتمام الكافي لمدربي كرة اليد بالصفات البدنية الأساسية التي لها تأثير كبير على زيادة فعالية المستوى

المهاري.

✚ محاولة الوقوف على بعض جوانب القصور في إعداد وتنمية أهم الصفات البدنية للاعب كرة اليد وبالخصوص

القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين.

4- أهمية الدراسة:

4-1 الجانب العلمي (الأكاديمي): ويتمثل في إضافة مرجع علمي مهم للمكتبة الجامعية الجزائرية بوجه عام

والمدرين بوجه خاص فيما يتعلق بالتدريب البليومتري، وإستخلاص جملة من التوصيات العلمية قصد جعلها

كمراجع علمي يستفيد منه الطلبة في حقل التربية البدنية والتدريب الرياضي، وكذا فتح آفاق جديدة للبحث وترك

المجال مفتوح أمام الطلبة لإثراء مثل هذه المواضيع وتوضيح مدى أهميتها في المجال الرياضي.

4-2 الجانب العملي (التطبيقي): ويتمثل في إبراز أهمية البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتري لتطوير

القوة المميزة بالسرعة ودورها في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال، وتزويد المدربين

والقائمين على شؤون كرة اليد ببرنامج تدريبي محكم يكون بمثابة مرجع علمي خلال العمل الميداني، وكذا توفير

قاعدة من المعلومات والبيانات العلمية للمدربين لبناء برامج التدريب للإرتقاء بمستوى اللاعبين من جميع النواحي

البدنية والمهارية، كما تبرز الدراسة أهمية دور المدرب في تطوير عناصر اللياقة البدنية المستخدمة في تحسين

أداء مهارة التصويب لدى اللاعبين خلال التدريبات، وفي الأخير قد تفيد الدراسة عدة باحثين في تسليط الضوء

على مثل هذه المواضيع لما لها من أهمية في الكشف عن مواطن القوة والضعف في رياضة كرة اليد.

5- أهداف الدراسة:

لا يخلو أي عمل قيم من هدف يوجه القائم له، وأي سلوك غير هادف يعد بمثابة ضرب من الضياع، كذلك فالطالب الباحث الذي يقدم على إنجاز بحث في هذا المستوى يكون قد حدد جملة من الأهداف، التي تعتبر بمثابة ضوابط توجه عمله حتى النهاية.

* **الهدف الرئيسي:** إعداد برنامج تدريبي يحتوي على تمارينات بليومترية يهدف إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

ومن الأهداف المسطرة التي نسعى لتحقيقها من خلال بحثنا هذا هي:

- الكشف على تأثير استخدام تمارينات البليومترية في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد.
- الكشف على تأثير استخدام التدريب البليومتري في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد.
- الكشف على أهمية القوة المميزة بالسرعة ومساهمتها للرفع من أداء مهارة التصويب بالإرتقاء للاعبين كرة اليد.
- تصميم برنامج تدريبي مبني على أسس علمية لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد.
- معرفة طرق وأسس تنمية القوة المميزة بالسرعة ومدى أهميتها في لعبة كرة اليد.
- تجريب بعض الإختبارات والتمرينات التي تسمح بتقييم وتطوير القوة المميزة بالسرعة عند لاعبي كرة اليد أشبال.
- معرفة أهم الخصائص البدنية والمهارية المميزة للاعب كرة اليد.
- لفت إنتباه المدربين والمختصين لأهمية الإعتماد على طرق التدريب العلمية خلال التدريبات ومن بينها التدريب البليومتري.

6- تحديد المصطلحات والمفاهيم:

في مختلف البحوث التي يتناولها الباحث، يجد نفسه أمام صعوبات تتمثل في عموميات اللغة، وتداخل المصطلحات، وهذا راجع إلى النزعة الأدبية، حيث يقول (الظاهر سعد الله): "لعل أخطر الصعوبات التي يعاني منها الباحثون في ميادين العلوم الإنسانية عموميات لغتها" (الظاهر سعد الله، 1991، صفحة 29).

وبالتالي تكمن أهمية تحديد المفاهيم والمصطلحات في أنها تعطي للبحث أبعاداً إيجابية من خلالها يتمكن كل من الباحث والقارئ من تصور الموضوع قيد الدراسة بشكل واضح، بالإضافة إلى أن هذه العملية تساعد على عدم الخلط بين المفاهيم التي قد تختلف في تصور الناس تبعاً لإختلافاتهم في المستويات، لذلك يعتمد الباحث تفادياً للتأويلات الخاطئة على إدراج هذا العنصر الذي يسمح له بتقديم جيد وفعال للموضوع (بمانه، 2008، صفحة 21).

6-1- البرنامج التدريبي:

* **التعريف النظري:** هو أحد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصاً، فالبرنامج هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف (علي البيك وعماد الدين عباس، 2003).

* **التعريف الإجرائي:** هو عبارة عن خطة مبرمجة تتضمن مجموعة من التمارين الخاصة بعناصر اللياقة البدنية والمهارية وتتضمن مجموعة من الوحدات التدريبية تهدف إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالارتقاء.

6-2- التدريب البليومتري:

* **التعريف النظري:** عبارة عن مجموعة من التمرينات التي تجمع بين القوة والسرعة وتعتمد على رد فعل، تعمل هذه التمارين على تحسين الطاقة اللازمة للانقباض العضلي حيث يعمل التدريب البليومتري على تحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة ميكانيكية مما يولد أقصى طاقة ممكنة في وقت قصير (أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، 2003، صفحة 22).

* **التعريف الإجرائي:** عبارة عن تمارين تتضمن عملية مد وانقباض للعضلات العاملة مما يسبب مرونتها، ويؤدي إلى قوة و سرعة أكبر في الأداء.

6-3- القوة المميزة بالسرعة:

* **التعريف النظري:** يعرفها "هارا" على أنها مقدرة العضلة أو مجموعة عضلية للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد في أقل زمن ممكن (عامر فاخر شغاتي، 2013، صفحة 300).

كما عرفها مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل : «بأنها هي المقدرة على إنجاز أقصى قوة في أقصر وقت» (مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل، 2006، صفحة 85).

* **التعريف الإجرائي:** هي مقدرة اللاعب في التغلب على مقاومات بسرعة إنقباضية عالية خلال مواقف اللعب.

6-4- المهارة:

* **التعريف النظري:** يعرفها جبار وكاظم علي بأنها "الكفاية في إنجاز واجبات ووظائف لها هدف يستوجب الوصول إليه، ويتطلب حركة طوعية للجسم كي يؤدي الحركة أداء سليماً وبإقتصاد في الجهد (جبار، كاظم علي، 2018، صفحة 146).

وتعني "تلك الحركات التي تتميز بالسرعة ودقة الأداء ضمن حدود وقواعد تحكم ذلك النشاط"، حيث تعرف المهارة الحركية في المجال الرياضي على أنها مدى كفاءة الرياضي في أداء واجب حركي معين وذلك بأقصى درجة من الإتقان (مفتي إبراهيم حماد، 2008، صفحة 13).

كما يعرفها أبو جادو بأنها السرعة والدقة في أداء عمل من الأعمال مع التكيف للمواقف المتغيرة (صالح أبو جادو، 2000، صفحة 310).

* **التعريف الإجرائي:** هي تلك الحركات التي يؤديها اللاعب خلال مواقف اللعب المختلفة في إطار قانون كرة اليد سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها.

6-5- التصويب بالارتقاء:

* **التعريف النظري:** عبارة عن تصويبة كراباجية من ارتفاع أعلى مستوى الرأس مع أداء حركة الوثب عاليًا كمحاولة الرامي التصويب من فوق المدافع، وتكمن مزايا هذه التصويبة في توقيتها المفاجئ وعدم قدرة حارس المرمى من

إدراكها حيث تعتبر هذه التصويبة من أنجح وأقوى التصويبات تأثيراً على المدافع وخاصة حارس المرمى (جرجس منير إبراهيم، 2004، صفحة 118، 119).

وهذا النوع من التصويب يستخدم للتخلص من الجدار الدفاعي والإقتراب من هدف الفريق المنافس ويستخدم بصورة خاصة من قبل المهاجمين في الخط الخلفي (أحمد عريبي عودة، 2016).

* **التعريف الإجرائي:** هو أحد أنواع تصويبات كرة اليد ويتميز بصعوبته على حارس المرمى إذ يعتمد فيه اللاعب على قوة الوثب بالرجلين معا أو برجل واحدة لأعلى واختيار الزاوية المناسبة للتهديف.

6-6- كرة اليد

* **التعريف النظري:** تلعب كرة اليد بين فريقين يتكون كل منهما من سبعة لاعبين بالإضافة إلى حارس المرمى وغرض كل فريق من هذان الفريقان إحراز هدف في المرمى الفريق الآخر ومنعه من إحراز هدف، وتلعب هذه الرياضة باليدين ويجب إحراز الهدف باليدين وضمن قواعد وقوانين اللعب (علي بزار، 2008، صفحة 188).

وتتألف المباراة من شوطين مدة كل منها 30 دقيقة والفريق الذي يتمكن من تسجيل أكبر عدد من الأهداف في مرمى الخصم في نهاية شوطي المباراة هو الفائز (محمد عبد ربه، 2010، صفحة 55).

* **التعريف الإجرائي:** هي رياضة جماعية تمارس من طرف جميع الأصناف داخل قاعة أو خارجها، تلعب بين فريقين يتألف كل منهما من سبعة (7) لاعبين، تلعب بواسطة كرة صغيرة الحجم عن طريق الأيدي بحيث يبلغ توقيت المباراة 60 دقيقة.

6-7- فئة الأشبال (المراهقة المتأخرة):

* **التعريف النظري:** ما يميز هذه المرحلة سرعة النمو الجسمي نسبياً وتزداد التغيرات الجسمية والفيزيولوجية وإهتمام المراهق بمظهره وقوة جسمه وحب ذاته (أبة جادو، 2007، صفحة 405).

وهي عبارة عن عملية بيولوجية حيوية وعضوية في بدايتها وظاهرة إجتماعية في نهايتها، وعادة ما يقسمها علماء النفس إلى ثلاثة أقسام:

- مرحلة المراهقة الأولى: تمتد من 11 إلى 14 سنة.

- مرحلة المراهقة الوسطى: تمتد من 14 إلى 18 سنة.

- مرحلة المراهقة المتأخرة تمتد من 18 سنة إلى 21 سنة (فؤاد البهي السيد، 1985، صفحة 275).

* **التعريف الإجرائي:** هي عملية إنتقال الطفل من مرحلة إلى مرحلة أخرى تكون أكثر تكاملاً ويصاحبها في ذلك عدة تغيرات بيولوجية وعضوية وعقلية وجسمية.

7- الدراسات المرتبطة بالبحث:

تعتبر الدراسات المرتبطة بالبحث مصدر إهتمام كل باحث مهما كان تخصصه، فكل بحث هو عبارة عن تكملة لبحوث أخرى وتمهيد لبحوث قادمة، لذلك وجب علينا القيام بتصفح أهم ما جاء في الكتب والمصادر وكذا الإطلاع على الدراسات والبحوث التي أنجزت من قبل، هذا ما يزود الباحث بأفكار ونظريات وفروض وتفسيرات التي من شأنها أن تساعد بشكل كبير في تحديد أبعاد المشكلة محل الدراسة، كما أن هذه الدراسات تعين الباحث على

إخراج دراسته بصورة سليمة وإلقاء الضوء على كثير من المعالم التي تفيد الباحث في دراسته، والوقوف على أهم الموضوعات التي تناولتها الدراسة.

وإنطلاقاً من هذا المبدأ يتضح أنه من المنطقي علينا عرض أهم وأبرز الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث، حيث قمنا بعرض الدراسات حسب التسلسل الزمني من الحديث إلى القديم، حيث بلغ إجمالي عدد الدراسات 22 دراسة، 13 عربية ما عدى 03 (ثلاثة) فقط أجنبية، وتسهيلاً للقارئ والباحث في مجال التدريب الرياضي تم عرض تلك الدراسات في عدة بنود معينة حيث بدأ الباحث بعرض (إسم ولقب الباحث، سنة إجراء الدراسة، عنوان الدراسة ومستواها، المشكلة والهدف من الدراسة، وإجراءات الدراسة وأهم النتائج المتوصل إليها) إضافة إلى ذلك تم عرض الدراسات بطريقة موسعة حسب الترتيب سابق الذكر، وعمد الباحث إلى التعليق على الدراسات من حيث المنهج المتبع فيها وكذلك العينة وكيفية إختيارها، والأدوات التي تم إستخدامها ثم تعرض لأهم النتائج المشتركة التي توصلت إليها تلك الدراسات.

7-1- الدراسات العربية:

7-1-1- دراسة الباحث "العيداني حكيم" (2018/2017)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير أهم القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد فئة (u19). - دراسة ميدانية أجريت على بعض الأندية الناشطة في الرابطة الجهوية لكرة اليد رابطة البلدة-

مشكلة الدراسة: ما تأثير البرنامج التدريبي المقترح على أهم القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد فئة (u19)؟

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير أهم القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد فئة (u19).

فرضيات الدراسة:

- ❖ توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اللاعبين في المتغيرات البدنية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح القياس البعدي.
 - ❖ توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اللاعبين في مهارة التصويب بالإرتقاء بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح القياس البعدي.
 - ❖ توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اللاعبين في المتغيرات البدنية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.
 - ❖ توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات اللاعبين في مهارة التصويب بالإرتقاء بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.
- منهج الدراسة: إستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين ضابطة وتجريبية.

عينة الدراسة وكيفية اختيارها: قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة القصدية، حيث بلغت عينة الدراسة 24 لاعبا موزعين على فريقين هما فريق النجم الرياضي لبلدية البرواقية (12) لاعبا، ووداد عين بوسيف (12) لاعبا. أدوات الدراسة:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- الإختبارات البدنية والمهارية.

- البرنامج التدريبي المقترح.

- إستمارات إستطلاع آراء الخبراء والمختصين.

الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسة: قام الباحث بمعالجة نتائجه مستخدما الوسائل الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، معامل الإلتواء، معامل الإختلاف، معامل الإرتباط بيرسون، إختبار

(T. test) للعينات المرتبطة والعينات المستقلة، وقانون حجم الأثر، وكذا حقيبة الحزمة الإحصائية SPSS.

أهم النتائج المتوصل إليها: توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب لصالح المجموعة التجريبية، وكذا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية في مهارة التصويب لصالح المجموعة التجريبية، بالإضافة إلى أن إستخدام البرنامج التدريبية المقترح بإنتظام ولمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعيا يعتبر عاملا فعالا في تطوير القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين، مرونة الجذع الخلفية، مرونة الكتفين) لدى عينة الدراسة.

أهم الإقتراحات: أوصى الباحث بتطبيق مفردات البرنامج التدريبي المقترح على فرق مشابهة لعينة الدراسة من حيث المستوى والمرحلة العمرية لما له من تأثير إيجابي وفعال في تطوير القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء، وكذا الإهتمام بوضع برامج تدريبية مقننة على أسس علمية سليمة لتنمية القدرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الأساسية في كرة اليد لمختلف المراحل العمرية.

7-1-2- دراسة الباحث "زاير حميد" (2018/2017)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

فعالية برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم. "دراسة ميدانية على فريق حمزاوية عين بسام أقل من 19 سنة".

مشكلة الدراسة: هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم U19؟

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة على بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.

فرضيات الدراسة:

- ❖ يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري على القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم U19.
 - ❖ البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم
 - ❖ البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري يؤثر على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم.
- منهج الدراسة:** إستخدم الباحث المنهج التجريبي لكونه يتلائم مع طبيعة الظاهرة المدروسة.
- عينة الدراسة:** قام الباحث بإختيار العينة بالطريقة القصدية، حيث تكونت من 27 لاعبا من لاعبي أواسط فريق حمزاوية عين بسام الذين تتراوح أعمارهم بين 17-19 سنة.
- أدوات الدراسة:**

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- الإختبارات البدنية والمهارية.
- البرنامج التدريبي المقترح.
- إستمارات إستطلاع آراء الخبراء والمختصين.
- إستمارات تسجيل النتائج (ملعب كرة قدم، كرات، أقماع، شواخص، صناديق، كرات طبية، صافرة،...).

الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسة:

قام الباحث بمعالجة نتائجه مستخدما الوسائل الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون، إختبار (T. test) للعينات المرتبطة والعينات المستقلة، وقانون حجم الأثر، بالإضافة إلى حقيبة الحزمة الإحصائية SPSS.

أهم النتائج المتوصل إليها: خلص الباحث إلى أن المجموعة التجريبية التي مارست البرنامج التدريبي المقترح بالتدريب البليومتري والذي أعده وقام على تطبيقه الباحث والمتضمن وحدتين تدريبيتين في الأسبوع وهذا ما ظهر جليا في وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات البدنية، كما أعطى البرنامج التدريبي المقترح فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات المهارية والمتمثلة في (قذف الكرة بالرجل اليمنى والرجل اليسرى لأبعد مسافة ممكنة، دقة التصويب على المرمى، الجري مسافة 30 متر بالكرة وكذا الجري المتعرج بالكرة بين الحواجز لصالح الإختبار البعدي).

أهم الإقتراحات: أوصى الباحث بضرورة إستخدام البرنامج التدريبي المقترح بالبليومتري في كرة القدم من أجل تطوير الصفات البدنية لدى اللاعبين الشباب أقل من 19 سنة خاصة فيما يتعلق بالقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة بالإضافة إلى التدريبات المهارية من أجل تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم.

7-1-3- دراسة الباحث "بوكرايم بلقاسم" (2015/2014)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي مقترح بالبيوميتري على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في كرة القدم.

- دراسة ميدانية لفئة الأواسط (أقل من 17 سنة) في ولاية عين الدفلى -

مشكلة الدراسة: حاول الباحث الإجابة على التساؤل التالي:

❖ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الشاهدة بعد تطبيق البرنامج التدريب

المقترح بالبيوميتري في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى لاعبي الأواسط في كرة القدم (أقل من 17 سنة) ؟

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى معرفة أثر البرنامج التدريبي مقترح بالبيوميتري على بعض المتغيرات البدنية

والمهارية في كرة القدم فئة أواسط (أقل من 17 سنة).

فرضيات الدراسة:

❖ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الشاهدة في الاختبار البعدي ولصالح

المجموعة التجريبية التي طبقت البرنامج التدريبي المقترح بالبيوميتري في بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى

لاعبي الأواسط في كرة القدم (صنف أقل من 17 سنة).

منهج الدراسة: إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة).

عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عمدية وبلغت (26) لاعبا من أواسط فريقي شباب مستقبل بلدية

عريب ولاية عين الدفلى والذين تتراوح أعمارهم بين 15 - 17 سنة. وتم اختيار (04) لاعبين بطريقة عشوائية من

أجل الدراسة الاستطلاعية وبالتالي أصبحت العينة (22) لاعبا 11 لاعب يمثلون المجموعة التجريبية و 11 لاعب

يمثلون المجموعة الضابطة.

أدوات الدراسة:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- إستمارات إستبيان وأخرى لتسجيل البيانات.

- فريق عمل (مدربي الأواسط والأشبال والأصاغر وطلبة الماستر).

- الوسائل التدريبية (كرات قدم قانونية، ساعة إيقاف، أقماع، حواجز مرنة، صناديق مختلفة الارتفاع 20 - 50

سم، كرات طبية زنة 3 كغ).

- ميزان طبي - البرنامج التدريبي المقترح.

✓ الإختبارات البدنية: إختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت)، إختبار الوثب الطويل من الثبات، إختبار

رمي الكرة الطبية وزن 3 كغ، إختبار الجلوس من الرقود، إختبار الجري بأقصى سرعة مسافة 35 متر، إختبار

إيلينوي للرشاقة، إختبار الجري السريع المتكرر.

✓ الإختبارات المهارية: إختبار التحكم في الكرة، إختبار دقة التصويب نحو هدف مرسوم، إختبار ضرب الكرة

بالرجل لأبعد مسافة ممكنة، الجري المتعرج بالكرة، إختبار الجري السريع بالكرة.

الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسة: تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب المعادلات التالية:

*المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون، النسبة المئوية (%)، اختبار T للعينات المستقلة، اختبار T للعينات المتناظرة.

أهم النتائج المتوصل إليها: توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات الموضوعية وبالتالي تطوير بعض الصفات البدنية مثل القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة القصوى والرشاقة والجري السريع المتكرر، كما أدى البرنامج إلى تطوير بعض الصفات المهارية المتمثلة في التحكم في الكرة ودقة تصويب الكرة نحو هدف مرسوم، قذف الكرة، الجري المتعرج بالكرة، الجري السريع بالكرة.

أهم الاقتراحات والتوصيات:

- استخدام المنهج التدريبي المقترح بالبيوميتري في كرة القدم من أجل تطوير الصفات البدنية لدى اللاعبين الشباب أقل من 17 سنة خاصة فيما يتعلق بالقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة والجري السريع والمتكرر.

- استخدام المنهج التدريبي المقترح بالبيوميتري مع التدريبات المهارية من أجل تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم.

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

7-1-4- دراسة الباحث "درويش محمد" (2014/2013)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير تدريب القوة البيوميتري والإيزومتري على بعض العناصر البدنية والدموية لدى لاعبي كرة اليد أشبال (17-18 سنة) أثناء مرحلة المنافسة.

مشكلة الدراسة: هل توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والبعدي في تأثير تدريب كل من القوة البيوميتري والإيزومترية على بعض الخصائص البدنية والدموية والهرمونية لدى لاعبي كرة اليد أشبال (17-18 سنة) أثناء مرحلة المنافسة.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى إعداد وإنجاز برنامج تدريبي بدني عام وخاص بكل من الطريقة البيوميتري والإيزومترية، وكذا تحديد ومعرفة التحولات الحاصلة على بعض الخصائص الدموية والهرمونية تحت تأثير التدريب البيوميتري والإيزومتري.

منهج الدراسة: لجأ الباحث إلى استخدام المنهج التجريبي نظرا لما تتطلبه دراسة الظاهرة المعنية. عينة الدراسة: تم إختيار العين بالطريقة المقصودة والتي تتكون من لاعبي كرة اليد فئة الأواسط (17-18 سنة) وعددهم 28 لاعبا.

أهم النتائج المتوصل إليها: لقد أدى البرنامج التدريبي المطبق للقوة العضلية البليومترية والإيزومترية إلى إحداث فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختيارات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية المدروسة في هذا البحث وهذا يدل على تأثير كلا طريقتي التدريب على تحسن في العناصر البدنية وهي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والقوة القصوى، كما أدى كل من التدريب البليومتري والإيزومتري إلى حدوث عملية التضخم العضلي ولو بدرجة تعتبر ضعيفة مقارنة بالأنواع الأخرى التدريبية للقوة العضلية.

7-1-5- دراسة الباحث "محمد إبراهيم كنعان" (2013/2012)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي السلمانية الرياضي لكرة اليد فئة شباب.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى ما يلي:

- ❖ وضع برنامج تدريبي مقترح يعتمد على أسس علمية لتطوير القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي السلمانية الرياضي لكرة اليد فئة شباب.
- ❖ التعرف على أثر برنامج التدريبي المقترح على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي السلمانية الرياضي لكرة اليد فئة شباب.

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في متغيرات البحث.

الفرضيات الجزئية:

- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث.

- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث.

- ❖ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في متغيرات البحث.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي كونه أنسب المناهج العلمية لحل مشكلة البحث.

عينة الدراسة: تم اختيار عينة البحث والمتمثلة في لاعبي نادي السلمانية الرياضي لكرة اليد لفئة الشباب والبالغ عددهم (18) لاعب تم إستبعاد حراس المرمى والمقدر عددهم ب(2) ليصبح عدد العينة (16) لاعبا تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين بالتساوي (8) لاعبي للعينة الضابطة واخري للعينة التجريبية والتي تم تطبيق عليها البرنامج التدريبي المقترح وبعدها تم إجراء عملية التجانس وبلغت نسبة العينة (88,88%) من المجتمع الكلي.

أدوات الدراسة: ساعة توقيت، شريط قياس، شواخص، ميزان طبي، كرات يد قانونية، المصادر والمراجع، استمارة استبيان، الاختبارات والقياس، شبكة معلومات دولية، أدوات احصائية في الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS).

أهم النتائج المتوصل إليها:

- أن البرنامج التدريبي حقق نتائج ايجابية في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارية.
- حققت المجموعة التجريبية فروق ذات دلالة احصائية في المتغيرات البدنية (السرعة، القوة المميزة بالسرعة، ومطاولة السرعة).

الاقتراحات المستقبلية:

- ضرورة إعتاد البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثين والخاص باستخدام طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة
- إعتاد الاختبارات البدنية والمهارية كأساس لعملية تقويم مستوى اللاعب.
- ضرورة استخدام طرق تدريبية اخرى في تطوير بعض المهارات الأساسية.
7-1-6- دراسة الباحث "حسام محمد هيدان الخزرجي" (2012/2013)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير التدريب المتباين على وفق المعايير المحكية المرجع في تطوير القوة الخاصة وبعض أنواع التصويب للاعبين كرة اليد فئة الشباب.

مشكلة الدراسة: حاول الباحث الإجابة على التساؤل التالي: هل المنهج حقق أهدافه وهل وصل باللاعب إلى المستوى الذي يجب أن يصل إليه؟ وإذا كانت هناك فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي للاعب فهل وصل هذا التطور إلى المستوى الذي يطمح المدرب الوصول إليه بالفوق أو الوصول إلى مستوى أقرانه من ذوي المستوى العالي في الفية العمرية نفسها؟ وحتى يتم الإجابة على هذه التساؤلات بطريقة علمية وموضوعية لابد من مقارنة نتائج اللاعب مع محكات مرجعية تكشف ما وصل إليه اللاعب، وهل إجتازها أم أنه يحتاج لمزيد من التدريب حتى يتساوى مع المحك أو يتجاوزه؟ ثم يتلو ذلك معرفة وصول اللاعب أو عدم وصوله إلى المستوى المطلوب والمراد تحقيقه؟

أهداف الدراسة:

- ❖ بناء معايير محكية المرجع للقوة الخاصة وأنواع التصويب في كرة اليد لفئة الشباب قيد البحث.
- ❖ إعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب المتباين لتطوير القوة الخاصة وبعض أنواع التصويب بكرة اليد لفئة الشباب.
- ❖ التعرف على فعالية توظيف المعايير المحكية المرجع في التدريب المتباين في تطوير القوة الخاصة وبعض أنواع التصويب بكرة اليد لدى أفراد عينة البحث.

فرضيات الدراسة:

- ❖ توجد فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث في إختبارات القوة الخاصة وإختبارات التصويب لدى أفراد عينة البحث.
- ❖ يوجد تأثير معنوي لتوظيف المعايير المحكية المرجع في التدريب المتباين في الإختبارات التكوينية للقوة الخاصة وبعض أنواع التصويب لدى أفراد عين البحث.
- منهج الدراسة:** إتبع الباحث منهجين من مناهج البحث العلمي، لتحقيق الهدف الأول من البحث إتبع المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وإتبع المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة الأهداف.
- عينة الدراسة:** إشملت عينة البحث على لاعبي أندية العراق لفئة الشباب بكرة اليد بأعمار 17- 19 سنة والبالغ عددهم 90 لاعبا يمثلون ستة (06) أندية، وتم إختيار هذه العينة بطريقة قصدية.
- الأدوات المستخدمة في الدراسة:** البرنامج التدريبي بأسلوب التدريب المتباين.
- ✓ **الإختبارات البدنية (القوة الخاصة):**

أ/ إختبارات القوة الانفجارية:

- إختبار رمي الكرة الطبية لقياس القوة الانفجارية للذراعين.

- إختبار القفز العمودي لقياس القوة الانفجارية للرجلين.

ب/ إختبارات القوة المميزة بالسرعة:

- إختبار الدفع من وضعية الإستناد الأمامي مدة 10 ثواني لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

- إختبار الحجل على ساق واحدة لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

ج/ إختبارات تحمل القوة:

- إختبار الدفع للأعلى لقياس تحمل القوة للذراعين.

- إختبار القفز من القرفصاء في المكان لمدة 45 ثانية لقياس تحمل القوة للرجلين.

✓ **الإختبارات المهارية (إختبارات التصويب):**

- إختبار التصويب من الثبات 10 كرات من خط 9 أمتار.

- إختبار التصويب بالوثب عاليا.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- إن جميع نتائج المحكات المرجعية المستخرجة من مجتمع كرة اليد العراقية لفئة الشباب تشير إلى وجود ضعف في مستوى القوة الخاصة والتصويب بالقفز عاليا من الثبات بكرة اليد.
- إن إستخدام المحكات المرجعية في تقييم مستوى اللاعب يعطي تفسيراً واضحاً للمدرب لسير العملية التدريبية ونقاط القوة والضعف للاعبين والمنهج التدريبي المستخدم.
- أثبت أسلوب التدريب المتباين فاعليته في تطوير القوة الخاصة لأفراد عينة البحث، لتأثيره الإيجابي في خلق جو تدريبي يتفاعل معه اللاعبون بعيداً عن الرتابة في إستخدام الشدة الواحدة داخل مجموعة التمرينات.

- إن استخدام تمارين مركبة تخدم الجانب البدني والمهاري في الوقت نفسه يزيد من تطوير اللاعبين، ويساعد في إيجاد مساحة واسعة لأداء الجهد البدني الإيجابي في عملية اللعب.

أهم التوصيات:

- التنوع في استعمال أساليب التدريب الحديثة كي تعمل على كسر الجمود في المستوى، وتطوير اللاعبين بدنيا ومهاريا.

- إجراء دراسات لأسلوب التدريب المتباين في أنواعه الأخرى لفعالية هذا الأسلوب التدريبي وتأثيره في تطوير الصفات البدنية والتي تنكس إيجابا على الأداء المهاري.

7-1-7- دراسة الباحث "آيت لونيس مراد" (2010/2011)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

أثر التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البليومترى على ديناميكية تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

- دراسة ميدانية على لاعبي أندية الغرب الجزائري المنتمين للقسم الأول (حالة لاعبي أولمبي الشلف) -

هدف الدراسة: التعرف على تأثير التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البليومترى على ديناميكية تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

التساؤلات الجزئية: حاول الباحث الإجابة على التساؤلات التالية:

❖ هل التقوية العضلية باستخدام أسلوب البليومترى تؤثر بشكل معنوي على ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة لدى لاعبي أواسط كرة القدم؟

❖ هل تختلف ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة بشكل معنوي من مركز لعب إلى آخر؟

❖ هل تختلف ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة بشكل معنوي من لاعب إلى آخر؟

فرضيات الدراسة:

❖ التقوية العضلية باستخدام أسلوب البليومترى تؤثر بشكل معنوي على ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة لدى لاعبي أواسط كرة القدم.

❖ تأثير التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البليومترى على ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة يختلف بشكل معنوي من مركز لعب إلى آخر.

❖ تأثير التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البليومترى على ديناميكية تحسين القوة العضلية المميزة بالسرعة يختلف بشكل معنوي من لاعب إلى آخر.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة مع ثلاث قياسات قبلية وثلاث قياسات بعدية.

عينة الدراسة: تم اختيار العينة بطريقة عمدية حيث تتمثل في لاعبي أولمبي الشلف والبالغ عددهم 25 لاعبا أي ما يعادل 25% من المجتمع الأصلي.

أدوات الدراسة: قام الباحث بإستعمال البرنامج التدريبي بأسلوب البليومتر.ك.

- الاختبارات البدنية:

* اختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت). * اختبار الوثب العريض من الثبات.

الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسة:

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب المعادلات التالية:

المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط بيرسون، النسبة المئوية (%)، إختبار T للعينات المستقلة، اختبار T للعينات المتناظرة، تحليل التباين F، إختبار تيوكي Tukey لحساب وتحديد اتجاهات الفروق.

أهم النتائج المتوصل إليها:

توصل الباحث إلى أن التقوية العضلية باستخدام أسلوب البليومتر.ك تؤثر بشكل معنوي على ديناميكية تحسن القوة العضلية المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

أهم الاقتراحات والتوصيات: إجراء دراسات توضح العلاقة بين طبيعة ونسبة الألياف العضلية التي تميز عضلات كل لاعب وديناميكية تحسن القوة العضلية المميزة بالسرعة.

7-1-8- دراسة الباحث "بونشادة ياسين" (2010/2011)، رسالة ماجستير.

عنوان الدراسة:

تأثير إستخدام طريقة التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة. (دراسة ميدانية لفئة الأواسط).

مشكلة الدراسة: حاول الباحث الإجابة على التساؤلات التالية:

❖ هل يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط؟

التساؤلات الفرعية:

❖ هل يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي على الإرتقاء عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط؟

❖ هل يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي على القوة الانفجارية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط؟

❖ هل يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي على سرعة التنفيذ عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة: التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي يؤثر بشكل فعال على القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط.

الفرضيات الجزئية:

❖ يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي إيجابيا على الإرتقاء عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط.

❖ يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي إيجابيا على القوة الانفجارية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط.

❖ يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي إيجابيا على الإرتقاء عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط.

❖ يؤثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي إيجابيا على سرعة التنفيذ عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط.
هدف الدراسة: الكشف على أثر التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي على القوة الانفجارية وكذا تأثيره على تنمية بعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط، وكذا إبراز مدى تأثير التدريب البليومتري في تنمية وتطوير الصفات البدنية (القوة، السرعة، الإرتقاء) عند لاعبي الكرة الطائرة.

منهج الدراسة: إستخدم الباحث المنهج التجريبي لإستقصاء العلاقات السببية بين المتغيرات.

عينة الدراسة: تمثل مجتمع البحث في هذه الدراسة في فئة الأواسط بنادي اتحاد أمل الجلفة للكرة الطائرة، وكان إختيار العين بطريقة مقصودة تمثلت في 16 لاعب، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين هما الأولى ضابطة 08 لاعبين والثانية تجريبية 08 لاعبين.

الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسة: المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، إختبار الدلالة الإحصائية T.TEST، النسبة المئوية.

أهم النتائج المتوصل إليها:

من خلال الدراسة الميدانية تبين أن التدريب البليومتري له دور في تحسين بعض الصفات البدنية والمهارات الأساسية في الكرة الطائرة وبالتالي تحققت كل الفرضيات التي تمت صياغتها، فالتدريب البليومتري خلال البرنامج التدريبي تأثير على صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة.

- أهم الاقتراحات والتوصيات:

- التدريب البليومتري هو الطريقة الملائمة التي نقترح على المدربين إستخدامها.

- العمل على وضع وتسطير برنامج التدريب البليومتري وفق طرق علمية وإعتمادها في النوادي الرياضية.

- على المدرب الإلمام بالمعرفة العلمية الخاصة بالتدريب البليومتري وإيجاد الطريقة المناسبة لتطبيقه من خلال البرنامج التدريبي الخاص بفئة الأواسط مع مراعاة تناوب عمل القوة والسرعة.

7-1-9- دراسة الباحث "عارف صالح الكردي" (2009/2008)، رسالة ماجستير.

- عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب البليومتري على تنمية بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية وتحسين مستوى أداء الضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة بالجمهورية اليمنية.

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البليومترية ودراسة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية كتحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة، والقدرة الانفجارية للاعبين الكرة الطائرة

بالجمهورية اليمنية، إضافة إلى تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوى أداء الضرب الساحق السريع، وعلاقته ببعض القدرات البدنية .

منهج الدراسة: إستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعة الواحدة.

عينة الدراسة: إختار الباحث عينته بالطريقة القصدية، وكان قوامها (25) لاعبا من لاعبي المنتخب الوطني.

أدوات الدراسة: تكونت أداة الدراسة من إستطلاع رأي الخبراء والإستبانة وإختبارات لبعض القدرات البدنية والمهارية. **أهم النتائج المتوصل إليها:**

- أن إستخدام تدريبات البليومتر كقد أثر إيجابا على تنمية القوة العضلية والمتمثلة في القوة القسوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة.

- يساعد البرنامج التدريبي على تحسن العلاقة بين مستوى الأداء البدني والأداء المهاري.

7-1-10- دراسة الباحث "ليث إبراهيم جاسم" (2008/2009)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

تأثير تمرينات السوبر سيت بالأثقال لتطوير القوة الخاصة وقوة التصويب خلال الجهد المختلف للاعبين كرة اليد الشباب.

مشكلة الدراسة: حاول الباحث الإجابة على التساؤل التالي: ما هو تأثير تمرينات السوبر سيت بالأثقال لتطوير

القوة الخاصة وقوة التصويب خلال الجهد المختلف للاعبين كرة اليد الشباب؟

هدف الدراسة:

❖ التعرف على تأثير تمرينات السوبر سيت بالأثقال لتطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد.

❖ التعرف على تأثيرات تمرينات السوبر سيت بالأثقال لتطوير قوة التصويب ودقة اللاعبين الشباب بكرة اليد خلال الجهد المختلف.

فرضيات الدراسة:

❖ تمرينات السوبر سيت بالأثقال تؤدي إلى تطوير القوة الخاصة للاعبين الشباب بكرة اليد.

❖ تمرينات السوبر سيت بالأثقال تؤدي إلى تطوير قوة التصويب ودقته للاعبين الشباب بكرة اليد خلال الجهد المختلف.

منهج الدراسة: إتبع الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ذات الإختبار القبلي والبعدي.

عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة على 11 لاعبا من نادي شباب الكرامة السوري حيث تم إختيارهم بالطريقة القصدية.

أدوات الدراسة: إعتد الباحث في دراسته على: تمرينات السوبر سيت ،الإختبارات البدنية (إختبارات القوة الخاصة) والإختبارات المهارية (إختبار التصويب).

أهم النتائج المتوصل إليها:

- إن لتمرينات السوبر سبت بإستخدام الأثقال تأثيرا إيجابيا في تطوير القوة الخاصة لدى أفراد عينة البحث.
- إن فعالية تمرينات السوبر سبت بإستخدام الأثقال وتأثيرها الإيجابي في تطوير القوة الخاصة قد أدى إلى تطوير قوة التصويب ودقته خلال مستويات الجهد البدني المختلف لدى أفراد عينة البحث.

7-1-11- دراسة الباحث "إسماعيل عبد الجبار" (2005/2004)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديد بالقفز عاليا بكرة اليد

مشكلة الدراسة: حاول الباحث الإجابة على التساؤل التالي:

هل تطوي صفة القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ومهارة التهديد بالقفز عاليا بكرة اليد يتم عن طريق إستخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق؟

أهداف الدراسة:

- ✓ التعرف على أثر التدريب بإستخدام تمرينات القفز العميق بإرتفاعات مختلفة في القوة الانفجارية.
- ✓ التعرف على أثر التدريب بإستخدام تمرينات القفز العميق بإرتفاعات مختلفة في القوة المميزة بالسرعة.
- ✓ التعرف على أثر التدريب بإستخدام تمرينات القفز العميق بإرتفاعات مختلفة مهارة التهديد بالقفز عاليا.
- ✓ التعرف على دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في القوة الانفجارية للإختبار البعدي
- ✓ التعرف على دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في القوة المميزة بالسرعة للإختبار البعدي.
- ✓ التعرف على دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في مهارة التهديد بالقفز عاليا للإختبار البعدي.

فرضيات الدراسة:

- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في القوة الانفجارية بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في القوة المميزة بالسرعة بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في مهارة التهديد بالقفز عاليا بين الإختبار القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في القوة الانفجارية بين مجموعات البحث الثلاث في الإختبار البعدي.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في القوة المميزة بالسرعة بين مجموعات البحث الثلاث في الإختبار البعدي.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة معنوية في مهارة التهديد بالقفز عاليا بين مجموعات البحث الثلاث في الإختبار البعدي.

المنهج العلمي المتبع: إستخدم الباحث المنهج التجريبي لملايمته طبيعة الدراسة.

عينة الدراسة: أجرى الباحث دراسته على لاعبي المركز التدريبي في محافظة نينوي والبالغ عددهم 24 لاعبا وبأعمار 15 - 17 سنة، وقد تم إختيار العينة بطريقة عمدية وقسمت إلى ثلاث مجموعات تجريبية بواقع 8 لاعبين في كل مجموعة.

- المجموعة التجريبية الأولى: إستخدمت تدريبات القفز العميق بإرتفاع 30 سم.
 - المجموعة التجريبية الثانية: إستخدمت تدريبات القفز العميق بإرتفاع 50 سم.
 - المجموعة التجريبية الثالثة: إستخدمت تدريبات القفز العميق بإرتفاع 70 سم.
- * الأدوات المستخدمة في الدراسة:**

البرنامج التدريبي المعد والخاص بتدريبات القفز العميق بإرتفاعات مختلفة.

- الإختبارات البدنية: الوثب العمودي، الوثب الطويل إلى الأمام.
- الإختبارات المهارية: إختبار دقة التصويب من القفز عاليا.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- إن إستخدام برنامج التدريبات بالقفز العميق بإنتظام ولمدة 9 أسابيع بواقع 3 مرات أسبوعيا يعد فعالا في زيادة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين للاعبي كرة اليد للناشئين.
- تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين بإستخدام برنامج التدريبات بالقفز العميق قد أدى إلى التأثير إيجابا في تحسن مسافة القفز للاعبي كرة اليد للناشئين.
- يؤدي إستخدام برنامج التدريبات بالقفز العميق إلى تحسين القوة المميزة بالسرعة للرجلين معبرا عنها بإختبار الوثب إلى الأمام لدى لاعبي كرة اليد للناشئين.
- يؤدي إختلاف إرتفاع الصندوق المستخدم في تدريبات القفز العميق إذا إقتربت من (30، 50، 70سم) إلى إختلاف في مقدار الفروق في القفز العمودي لدى لاعبي كرة اليد للناشئين.

أهم الإقتراحات:

- إستخدام تدريبات القفز العميق في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين لما لها من فعالية في تحسين مسافة القفز العمودي لدى لاعب كرة اليد.
- أن تتضمن البرامج التدريبية للناشئين في كرة اليد وحدات تدريبية بإستخدام تدريب القفز العميق لتطوير القوة على الوثب العمودي لدى اللاعبين.
- إستعمال هذا النوع من التدريب للاعبي كرة اليد في فرق الدرجة الأولى.
- ضرورة إعتداد الإرتفاعات التي حققت من خلالها أعلى الإنجازات والإبتعاد عن الإرتفاعات التي لم تحقق إنجازات عالية.
- إجراء دراسات مشابهة على فئات عمرية مختلفة ومتخصصة.

7-1-12- دراسة الباحث "صفا فتحي رزق أحمد باشا" (2005/2004)، رسالة ماجستير.
عنوان الدراسة:

تأثير التدريب بأسلوب الأيزوكينتيك والبليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء المهاري للاعبي كرة القدم.

هدف الدراسة: التعرف على نسبة التحسن لمستوى القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت 19 سنة بعد تطبيق البرنامج الأيزوكينتيك والبليومتري.

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام نظام المجموعتين.

عينة الدراسة: قام الباحث بإختيار 30 لاعبا من نادي غزل ديماط بالإتحاد المصري، تم تطبيق البرنامج لمدة 6 أسابيع بمعدل 3 حصص أسبوعيا.

النتائج المتوصل إليها: التدريب (الأيزوكينتيك، البليومتري) ينمي القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للاعبي كرة القدم تحت 19 سنة، والتدريب البليومتري أظهر فروقا ذات دلالة إحصائية بالمقارنة بالتدريب الأيزوكينتيك في إختباري (سرعة ثلاث حجلات شمال، زمن تكرار الوثب العمودي 5 تكرارات).

7-1-13- دراسة الباحث "عادل إبراهيم أحمد" (2003/2002)، أطروحة دكتوراه.
عنوان الدراسة:

تأثير تنمية القدرة العالية باستخدام التمرينات البليومترية على مسافة الطيران ودقة التصويب من مركز الجناح الأيسر في كرة اليد.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تنمية تأثير تنمية القدرة العالية باستخدام التمرينات البليومترية على مسافة الطيران ودقة التصويب من مركز الجناح الأيسر في كرة اليد.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: قتم الباحث بإختيار عينة من اللاعبين قوامها 16 لاعب بالطريقة القصدية.

أهم النتائج المتوصل إليها: إن تنمية القدرة العالية للرجلين باستخدام التمرينات البليومترية أدت إلى تحسن مستوى أداء التصويب من الجناح الأيسر.

7-1-14- دراسة الباحثة "الوائل كريمة حسين" (2002/2001)، أطروحة دكتوراه.
عنوان الدراسة:

تأثير استخدام تمارين البليومترية في تطوير بعض العناصر البيوميكانيكية والوظيفية والأداء الفني لمهارة حائط الصد بالكرة الطائرة (للاعبات أكابر كرة الطائرة).

هدف الدراسة: هدفت الدراسة للتعرف على الفروق في قيم مستوى القفز العمودي والأداء الفني لمهارة حائط الصد وبعض المتغيرات البيوميكانيكية قبل وبعد استخدام تمارين البليومترية لمجموعتي البحث، وأيضا للتعرف على

الفروق في قيم بعض المتغيرات الوظيفية الخاصة بالنشاط الكهربائي لعضلات الأطراف السفلية قبل وبعد استخدام تمارين البليومتر.ك.

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

عينة الدراسة: وتم إختيار العينة عشوائيا من لاعبات منتخبات (الكرخ، الصداقة) للكرة الطائرة في كلية التربية ببغداد، وبلغ عددهم 18 لاعبة، تم تطبيق البرنامج لمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعيا، مدة الوحدة التدريبية 45 دقيقة.

أهم النتائج المتوصل إليها: أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي دال إحصائيا لتمرين البليومتر التطور الوظيفي للعضلات أي القوة القصوى للجزء السفلي وذلك من خلال تجنيد أكبر عدد من الوحدات الحركية المشتركة في العمل العضلي.

7-1-15- دراسة الباحث "عجمي محمد عجمي" (2001/2000)، أطروحة دكتوراه.

عنوان الدراسة:

برنامج تدريبي مقترح بالأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على قوة ودقة التصويب للاعبين كرة القدم للناشئين.

هدفت الدراسة إلى ما يأتي: التعرف على فاعلية البرنامج المقترح للتدريب بالأثقال في تنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على قوة ومهارة دقة التصويب للاعبين كرة القدم للناشئين.

- فرضيات الدراسة:

- البرنامج التدريبي المقترح بالأثقال يؤثر إيجابيا في تنمية القوة المميزة بالسرعة.

- البرنامج التدريبي المقترح بالأثقال يؤثر إيجابيا على تحسين قوة ومهارة دقة التصويب لناشئي كرة القدم.

- **منهج الدراسة:** استخدم الباحث المنهج التجريبي من خلال مجموعتين إحداهما تجريبية طبق عليها برنامج الأثقال وأخرى ضابطة طبق عليها برنامج التحضير العادي، حيث تحتوي كل مجموعة على 20 لاعبا تحت 16 سنة تم إختيارهم بطريقة عمدية من منتخبات كرة القدم بمدينة الإسكندرية.

- **عينة الدراسة:** أجرى الباحث دراسته على عينة مكونة من 40 لاعبا بعمر 16 سنة.

كما استخدم الباحث برنامج برنامج الأثقال خلال فترة الإعداد للموسم التدريبي بواقع 3 حصص في الأسبوع لمدة 8 أسابيع بشدة من 50-80% من القوة القصوى للاعبين مع التركيز على الإنقباض المتحرك والتنفيذ السريع للتمرينات الأساسية (ثني الركبتين نصفاً، ثني الذراعين، ضغط الأثقال فوق الصدر، مد الظهر، الجذع والبطن).

- **أهم النتائج المتوصل إليها:**

- أدى البرنامج التدريبي باستخدام الأثقال إلى تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة بمعدلات عالية للعينة التجريبية مقارنة بالعينة الضابطة.

- أدى برنامج الأثقال إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة إلى تحسين قوة ومهارة دقة التصويب للاعبين كرة القدم للناشئين.

7-1-16- دراسة الباحث "عمرو حسن تمام" (2000/1999)، رسالة ماجستير.

عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدرّيات البليومتريك على تنمية القدرة العضلية ومستوى أداء التصويب من القفز.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى وضع برنامج تدريبي باستخدام تدرّيات الأثقال والبليومتريك والتعرف على تأثير هذا البرنامج على معدلات التحسن في مستوى أداء التصويب من القفز.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة مع قياس قبلي وقياس بعدي.

عينة الدراسة: شملت العينة على 12 لاعب كرة سلة تحت 18 سنة، ومدة البرنامج بـ 12 أسبوع، بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع.

النتائج المتوصل إليها: البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الأثقال والبليومتريك أدى إلى تطوير القوة القصوى والقدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم، كما ظهر تحسن مستوى أداء التصويب من القفز لعينة البحث.

7-1-17- دراسة الباحث "شاكر فرهود" (1999/1998)، رسالة ماجستير.

عنوان الدراسة:

تأثير تدرّيات البليومتريك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد.

هدفت الدراسة إلى ما يأتي:

1- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب الطويل من الثبات.

2- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب العمودي.

3- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على ارتفاع وزمن الوثب من القرفصاء بجهاز بوسكو.

4- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على زمن عدو (30) مترا.

عينة الدراسة: أجري البحث على عينة من لاعبي الدرجة الأولى لكرة اليد وقد بلغ حجم العينة (24) لاعبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقا لمتغيرات الدراسة (العمر، الوزن، إختبارات القدرة العضلية).

قامت المجموعة التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح بالتدرّيات البليومترية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) مرات في الأسبوع، زمن تنفيذ الوحدة التدريبية من (40-60) دقيقة، أما المجموعة الضابطة فقد قامت بأداء التدرّيات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال ومن خلال تدرّيات الأداء المهاري، حيث احتوى البرنامج التدريبي على (6) تدرّيات يتم أداءها طوال فترة البرنامج طبقا لتشكيل الحمل في كل مرحلة، وقد استخدم الباحث التدريب الفترتي المرتفع الشدة عند تنفيذ البرنامج.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- إن كل من تدرّيات البليومتريك المقترحة وتدرّيات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية وتدريبات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات والوثب العمودي.

- لم تظهر النتائج فرقا ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في متغيري الوثب على جهاز بوسكو عدو (30) مترا.

7-1-18- دراسة الباحث "وفاء عبد المجيد محمد" (1998/1999)، رسالة ماجستير.

عنوان الدراسة:

أثر استخدام التدريب البليومتري على الإرتقاء بمستوى أداء مهارة التصويب بالوثب عاليا في كرة اليد.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير البرنامج المقترح على القدرة العضلية للرجلين والذراعين وكذلك على تحسن بعض المتغيرات الكيميائية المؤثرة في مهارة التصويب بالوثب عاليا، وكذلك على مستوى أداء مهارة التصويب بالوثب عاليا في كرة اليد.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من 48 لاعبا تم إختيارهم بطريقة عمدية.

النتائج المتوصل إليها: تحسين القدرة العضلية للرجلين والذراعين وتحسين بعض المتغيرات الكيميائية المؤثرة في مهارة التصويب بالوثب عاليا في كرة اليد.

7-1-19- دراسة الباحث "إسلام توفيق السريسي" (1998/1999)، رسالة ماجستير.

عنوان الدراسة:

تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدريبات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبين كرة السلة.

هدف الدراسة: التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام الأثقال وتدريبات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبين كرة السلة.

عينة الدراسة: أجريت الدراسة على عينة قوامها 14 لاعب لكرة السلة تحت 18 سنة تم إختيارها بالطريقة القصدية حيث إستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة مع قياس قبلي وقياس بعدي وعدة قياسات تتبعية، وكانت مدة البرنامج 12 أسبوعا بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- إن إستخدام البرنامج المقترح أدى إلى الإرتقاء بمستوى القدرة العضلية.

- إن معدلات نمو القدرة العضلية تكون سريعة في بداية التدريب ثم تبطئ هذه المعدلات.

- تدريب الأثقال والتدريب البليومتري أدى إلى تطوير القدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم.

7-2-2- الدراسات الأجنبية:

7-2-1- دراسة بريارة جونسون Barbara A. Johnson (2012)، أطروحة دكتوراه، جامعة إيتاه لوغان أمريكا.

- عنوان الدراسة:

تقييم المدة الأمثل لفعالية برنامج تدريب بليومتري لتحسين القدرات الحركية للشباب المصابين بالشلل الدماغي.

هدف الدراسة: معرفة المدة الأمثل لتحسين القدرات الحركية للأطفال المصابين بالشلل الدماغي عن طريق برنامج تدريب بليومتري.

المنهج المستخدم في الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: تم اختيارها بطريقة عمدية وشملت 41 شابا من مستشفى شرينار بولاية إيتاه تلقوا برنامجا لمدة 15 أسبوعا بمعدل حصتين في الأسبوع.

أهم النتائج المتوصل إليها: أدى التدريب البليومتري الى تحسين مهارات الجري والرمي والقفز عند بعض الشباب المصابين بالشلل الدماغي واختلفت المدة الأمثل حسب خصوصية كل الإصابة.

7-2-2- دراسة سفيان حامدي sofiane hamdi (2011)، رسالة ماجستير، جامعة كيبك، بمونتريال، كندا.
عنوان الدراسة:

تأثير طريقتي تدريب بالأثقال والبليومتر على سرعة الجري والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم.

هدف الدراسة: تأثير طريقتي تدريب بالأثقال والبليومتر على القوة وسرعة الجري والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم خلال فترة المنافسة.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين ضابطة وتجريبية.

النتائج المتوصل إليها: أسفرت نتائج البحث على تجنب إدماج برنامج تدريبي البليومتر لتطوير القوة الانفجارية خلال مرحلة المنافسة للاعبين كرة القدم بالنظر إلى المتطلبات البدنية للعبة وتجنب الإرهاق.

7-2-3- دراسة سيندي بينار cindy pienaar (2009)، رسالة ماجستير، جامعة نورت وست، جنوب إفريقيا.

عنوان الدراسة:

تأثير التدريب البليومتري مع التكيف على بعض الصفات البدنية والأنتروبومترية للاعبين الريفي الجامعيين.

هدف الدراسة: معرفة تأثير كل من برنامج البليومتر والتكيف على بعض الصفات البدنية والقياسات الأنتروبومترية للاعبين الريفي الجامعيين.

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام المجموعتين ضابطة وتجريبية.

عينة الدراسة: قام الباحث بإختيار 35 لاعبا من فريق الجامعة الريفي إتبعوا برنامجا لمدة 4 أسابيع بمعدل 4 حصص تدريبية أسبوعيا.

النتائج المتوصل إليها: التدريب البليومتري مع التكيف أحدث تغيرات هامة في الصفات البدنية والأداء الحركي للاعبين الريفي الجامعيين كما أن البرنامج المشترك للمجموعة التجريبية لم يحدث تغيرات في القياسات الجسمية مقارنة مع المجموعة الضابطة.

7-3 - مناقشة الدراسات المرتبطة بالبحث:

من خلال ما قمنا به من قراءات وإستطلاع لنتائج وتقارير الأبحاث السابقة والمرتبطة بموضوع دراستنا (برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومتري لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال "U19")، والتي تم تحليلها ودراستها فقد تبين للباحث أن أغلب الدراسات كانت تميزها نقاط مشتركة فيما بينها ومنها ما يلي.

➤ من حيث متغيرات الدراسة: تختلف الدراسات السابقة في الصياغة وتشارك مع الدراسة الحالية في المتغيرات التالية: البرنامج التدريبي (التدريب البليومتري)، القوة المميزة بالسرعة، مهارة التصويب بالإرتقاء.

حيث قام الباحث بتصنيف هذه الدراسات حسب المتغيرات التالية:

* دراسات تناولت برنامج التدريب البليومتري: إشتراك كل من دراسات (زاير حميد 2018)، (درويش محمد)، (آيت لونيس مراد 2011)، (عارف صالح الكردي 2009)، (إسماعيل عبد الجبار 2005)، (صفا فتحي رزق أحمد باشا 2005)، (عادل إبراهيم أحمد 2003)، (الوالملي كريمة 2002)، (عمرو حسن تمام 2000)، (شاكور فرهود 1999)، (وفاء عبد المجيد محمد 1999)، (إسلام توفيق السوسي 1999)، (برياره جونسون 2012)، (سفيان حامدي 2011)، (سيندي بينار 2009) في إقتراح برنامج بالتدريب البليومتري أو معرفة أثره على بعض المتغيرات البدنية والمهارية.

* دراسات تناولت القوة المميزة بالسرعة والتصويب بالإرتقاء: إشتراك وتتنوعت كل من الدراسات التالية في دراسة صفة القوة المميزة بالسرعة أو مهارة التصويب بالإرتقاء في كرة اليد أو تأثير أحدهما على الآخر، (العيداني حكيم 2018)، (محمد إبراهيم كنعان 2013)، (حسام محمد هيدان الخزرجي 2013)، (آيت لونيس مراد 2011)، (إسماعيل عبد الجبار 2005)، (صفا فتحي رزق أحمد باشا 2005)، (عجمي محمد عجمي 2001)، (عادل إبراهيم أحمد 2003)، (عمرو حسن تمام 2000)، (وفاء عبد المجيد محمد 1999). ذ

➤ من حيث هدف الدراسة: تباينت أهداف الدراسات السابقة من دراسة إلى أخرى حيث كان الهدف الأبرز الذي

إشتراك فيه مع الدراسة الحالية هو معرفة أثر البرنامج التدريبي المقترح بالبليومتري على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في لعبة كرة اليد، حيث تمثلت المتغيرات البدنية في غالبية الدراسات في صفة القوة المميزة بالسرعة أما المتغيرات المهارية تمثلت في مهارة التصويب أو التصويب بالإرتقاء، فدراسة (العيداني حكيم 2018) هدفت إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير أهم القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد فئة (U19)، ودراسة (زاير حميد 2018) التي هدفت إلى التعرف على البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة على بعض المهارات الأساسية للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة، ودراسة (بوكرايم بلقاسم 2015) التي هدفت أيضا إلى معرفة أثر البرنامج التدريبي

مقترح بالبيومترى على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في كرة القدم فئة أواسط (أقل من 17 سنة)، ودراسة (آيت لونيس مراد 2011) التي هدف من خلالها التعرف على تأثير التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البيومترك على ديناميكية تحسن القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة، ودراسة (بونشادة ياسين 2011) التي هدف من خلالها إلى الكشف على أثر التدريب البيومترى خلال برنامج تدريبي على القوة الانفجارية وكذا تأثيره على تنمية بعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة فئة الأواسط، وكذا إبراز مدى تأثير التدريب البيومترى في تنمية وتطوير الصفات البدنية (القوة، السرعة، الإرتقاء) عند لاعبي الكرة الطائرة، كما هدفت دراسة (عارف صالح الكرمدى 2009) إلى التعرف على تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البيومترك ودراسة تأثيره على بعض المتغيرات البدنية كتحمل القوة والقوة المميزة بالسرعة، والقدرة الانفجارية للاعبى الكرة الطائرة بالجمهورية اليمنية، إضافة إلى تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوى أداء الضرب الساحق السريع، وعلاقته ببعض القدرات البدنية، ودراسة (إسماعيل عبد الجبار 2005) التي هدفت إلى معرفة استخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديف بالقفز عاليا في كرة اليد، ودراسة (صفا فحى رزق أحمد باشا 2005) التي هدفت إلى التعرف على نسبة التحسن لمستوى القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للاعبى كرة القدم تحت 19 سنة بعد تطبيق البرنامجين الأيزوكونتيك والبيومترى، في حين هدفت دراسة (عادل إبراهيم أحمد 2003) إلى التعرف على تأثير تنمية تأثير تنمية القدرة العالية باستخدام التمرينات البيومترية على مسافة الطيران ودقة التصويب من مركز الجناح الأيسر في كرة اليد، ودراسة (عمرو حسن تمام 2000) التي هدفت بدورها إلى وضع برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الأثقال والبيومترك والتعرف على تأثير هذا البرنامج على معدلات التحسن في مستوى أداء التصويب من القفز، وهدفت دراسة (شاكر فرهود 1999) لمعرفة تأثير تدريبات البيومترك على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبى كرة اليد، وأخيرا هدفت دراسة (وفاء عبد المجيد محمد 1999) إلى التعرف على تأثير البرنامج البيومترى المقترح على القدرة العضلية للرجلين والذراعين وكذلك على تحسن بعض المتغيرات الكيميائية المؤثرة في مهارة التصويب بالوثب عاليا، وكذلك على مستوى أداء مهارة التصويب بالوثب عاليا في كرة اليد، حيث كل الدراسات المذكورة جاءت مشابهة لما تناوله الباحث من حيث الأهداف وهو ما يتفق إلى حد كبير مع دراسة الباحث.

➤ **من حيث المنهج المستخدم:** إشتراك جميع الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في استخدام المنهج التجريبي والمناسب لمثل هذه الدراسات، أما عن التصميم التجريبي فقد تنوع بين المجموعة الواحدة والمجموعتين المتكافئتين، يتفق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية التي أجراها الباحث.

➤ **العينة وكيفية إختيارها:** لقد تم إختيار العينة في جميع الدراسات السابقة والمشابهة بالطريقة الغرضية المقصودة، ماعدى دراسة (الوائل كريمة 2002) التي قامت فيها بإختيار عينة البحث عشوائيا متمثلة في 18 لاعبة من لاعبات منتخبات الكرخ والصدافة للكرة الطائرة، كما أن معظم تلك الدراسات تمثلت فيها عينة البحث في فئة أقل من 19 سنة وهو ما يتفق إلى حد كبير مع الدراسة الحالية التي إعتد فيها الباحث في إختيار عينته على الطريقة القصدية (عينة مقصودة) من لاعبي كرة اليد أشبال U19.

➤ **الأدوات المستخدمة:** إتمدت جل الدراسات التي تناولها الباحث على المصادر والمراجع العلمية، البرنامج التدريبي المقترح، الإختبارات البدنية والمهارية، كما إتفقت معظم الدراسات التجريبية السابقة على إستخدام القياسات القبلية والبعدية كأدوات لجمع البيانات اللازمة لتلك الدراسة، وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية التي إستخدمت جميع الأدوات المذكورة.

➤ **من حيث الوسائل الإحصائية:** إتفقت الدراسات المذكورة مع الدراسة الحالية في إستخدام الوسائل والمعالجات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي، الإنحراف المعياري، T ستويدنت للعينات المرتبطة والمستقلة، معامل الارتباط بيرسون لحساب ثبات الإختبار، معامل صدق الإختبار، معامل الإختلاف، حقيبة الحزمة الإحصائية SPSS، في حين أن معظم الدراسات المتناولة تغافلت عن إستخدام قانون حجم الأثر بالرغم من أهميته الكبيرة إحصائيا إلا في دراسة (العيداني حكيم 2018) ودراسة (زابير حميد 2018).

➤ **أهم النتائج المشتركة التي توصلت إليها الدراسات:**

خلصت الدراسات السابقة والمشابهة إلى نتائج متقاربة ومشاركة فيما بينها حيث خلصت أغلب الدراسات إلى أهمية إستخدام البرامج التدريبية بطريقة تدريبات البليومترية وأن البرامج التدريبية المطبقة بمختلف تمريناتها كان لها أثر معنوي في تطوير مختلف الصفات البدنية خاصة القدرة العضلية لكل من عضلات الذراعين والرجلين والتي بدورها تساعد في تحسين الجانب المهاري للاعبين، كما أن التدريب باستخدام التمرينات البليومترية المقننة يؤدي إلى الإرتقاء بالجانب البدني والمهاري في الوقت نفسه مما يؤدي باللاعب إلى مستوى الإنجاز الأمثل، ظف إلى ذلك أن جميع الدراسات أظهرت نتائج إيجابية وملموسة من خلال نتائج القياسات البعدية المطبقة على المجموعات التجريبية من اللاعبين الذين تم تدريبهم من خلال برنامج التدريبات البليومترية أظهرت فروقا بمعدلات عالية في نسبة التطور والتحسين سواء على مستوى الجانب البدني أو المهاري مما يدل على فعالية وكفاءة التمرينات المستخدمة، وفي الأخير خلصت إلى تمكين المدربين من إدراك القيمة الحقيقية في إستعمال الأساليب التدريبية الحديثة خلال التدريبات اليومية للاعبين مع مراعاة خصائص ومميزات المرحلة العمرية المدروسة.

7-4- مدى الاستفادة من الدراسات السابقة والمثابفة:

- كانت بمثابة الموجه والمعين للطالب الباحث في جميع مراحل إنجاز الدراسة الحالية.
- الاستفادة من تفهم مشكلة البحث وإثرائها.
- الاطلاع على الإطار النظري للدراسات والإفادة منه لوضع الخطوط العريضة للدراسة.
- تحديد المنهج المناسب للدراسة ألا وهو المنهج التجريبي.
- تحديد الأسلوب الأمثل في إختيار عينة البحث.
- التعرف على أهم الإختبارات المستخدمة لقياس المتغيرات البدنية والمهارية المناسبة للدراسة الحالية.
- الإسترشاد بخطوات بناء البرنامج التدريبي المقترح وإجراءاته وكذا التعرف على المدة والمحتوى اللازمين لتنفيذه.
- أخذ فكرة عامة عن التصاميم التجريبية والإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة والمثابفة وتوظيفها لاحقا في الدراسة الحالية.
- المساهمة في إختيار المعالجات، الوسائل والمعادلات الإحصائية المناسبة للدراسة الحالية.
- الإسترشاد في نتائج هذا البحث على ضوء نتائج الدراسات السابقة والمثابفة المتطرق إليها.
- التعرف على طرق وأساليب عرض ومناقشة النتائج، وكذا الوقوف على ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسات لتفسير ومناقشة وتأكيد نتائج الدراسة الحالية.
- الاستفادة من أهم الإقتراحات والتوصيات التي قدمتها مختلف الدراسات السابقة.

الجانب النظري:

الخلفية المعرفية النظرية للدراسة

الفصل الأول:

التدريب البيومترى والبرامج التدريبية

*** تمهيد:**

يعتبر التخطيط للتدريب وسيلة ضرورية للتقدم بحالة التدريب للاعبين، حيث يحدد مضمون عملية التدريب بطريقة منظمة تؤدي إلى أعلى مستوى للأداء خلال المنافسات، ولتحديد أهداف فريق ما لابد على المدرب من وضع مخطط أو برنامج تدريبي يسيطر من خلاله أهداف الفريق ومتطلبات نجاح هذه العملية من خلال تحديد نقاط القوة والضعف لتصحيحها وتنميتها حيث يعتمد وضع البرنامج التدريبي على تحديد الإحتياجات والمتطلبات والبرنامج المناسب، وعلى المدرب من جانب آخر مراعات الجوانب الأساسية للتدريب وإختيار وتحديد نوع التدريب والأسلوب أو الأساليب المثالية التي تخدم البرنامج المسطر.

ويعتبر التدريب البليومتري من أهم الإبتكارات التدريبية الحديثة في السنوات الأخيرة، وقد أدرك الرياضيين والمدربين بسرعة أهميته في تحسين الأداء الرياضي، بحيث يعتبر أسلوب ناجح لتطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وأيضا مكون هام لأداء معظم الرياضيين ونتيجة لأدراك وفهم اللاعبين والمدربين أن التدريب البليومتري يمكن أن يحسن من الأداء فقد تضمنته برامج تدريبهم المتكاملة في كثير من الرياضات وأصبح عاملا هاما في التخطيط لتطوير وإعداد الرياضيين.

ولقد حاولنا في هذا الفصل تسليط الضوء على ماهية التدريب البليومتري وآلية عمله وأهميته عند الرياضيين وعوامل نجاحه وكذا الأساليب المستخدمة في تنفيذ التمارين البليومترية بالإضافة إلى كيفية تقنين مكونات الحمل التدريبي أثناء إجراء تدريبات البليومترية ، كما حرصنا على التطرق لموضوع البرامج التدريبية وأهم الأسس العلمية التي يجب مراعاتها عند وضع البرامج التدريبية وكذا خطوات إعداد البرامج التدريبية وأهم الصعوبات التي تواجهنا في تصميم البرامج التدريبية وفي الأخير قمنا بعرض الإحتياجات الواجبة لتنفيذ البرنامج التدريبي.

1-1- ماهية التدريب البليومتري La pliométrie:

إن كلمة بليومتري تستخدم لوصف نوع من التمرينات يتميز بالإنقباضات العضلية ذات الدرجة العالية من القدرة العضلية المتغيرة نتيجة لإطالة سريعة للعضلة العاملة (صبي أحمد قبلان، 2012، صفحة 108). هو عبارة عن تدريبات لتحسين القابلية للوثب من خلال سد الفجوة بين تدريبات القوة والسرعة باستخدام ما يسمى برد فعل الإطالة والذي يسهل ويطوع وحدات حركية إضافية في العضلات أثناء الأداء ويكسب العضلة صفة المطاطية (سعد فتح الله محمد العالم، 2016، صفحة 15).

1-2- مدخل إلى البليومتري:

لقد عرف ميدان التدريب الرياضي في الآونة الأخيرة مصطلح أكثر إستخدامه، وهو ما يعرف بالتدريب البليومتري أو التدريب «بالإطالة والتقصير»، ويرجع ظهور هذا النمط من التدريب إلى بداية الستينات من هذا القرن بواسطة تدريبي الكتلة الشرقية (zatsiorski) و (verkhoshansky)، وكان يعرف أصلاً في ذلك الوقت بإسم تدريب الوثب أو تدريب الصدمة، أما أصل كلمة «البليومتري» يرجع إلى مدرب مضمار أمريكي (fred wilt) في بداية السبعينات الذي لاحظ كما هو الشأن بالنسبة لمدربي الكتلة الشرقية أن تدريب الوثب عادة ما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في الأداء. (Chu,Donald, 1983).

ومصطلح «plyometric» منحدر من أصله الإغريقي «pleythyein» والذي يعني الإتساع أو الزيادة، وأصل كلمتي «plyo» والتي تعني الزيادة و«Metric» تعني القياس، وهذا هو المفهوم الإغريقي القديم لهذا المصطلح (Comietti, Gilles et Cometti, Dominique, 2007, pp. 27,28)، إذ أن التدريب البليومتري يعد تدريباً خاصاً يهدف إلى تعزيز القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ويحسن تطور العلاقة بين القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة، لذا فقد برز هذا النوع من التدريب بسرعة وأصبح من أشهر أساليب التدريب لكل مستويات الأعمار ومستويات القدرات، ولقد أصبح أيضاً مقبولاً بوصفه أسلوب عام من أساليب التدريب المناسبة لقطاع عريض من الأنشطة الرياضية التي تلعب فيها القدرة دوراً كبيراً (درويش زعي، 1998، صفحة 05).

ويعد التدريب البليومتري أحد أنواع التدريب التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية والتي من أهمها القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة فهو أحد أساليب التدريب المتدرجة والمؤثرة التي تستخدم في تنمية القوة المميزة بالسرعة، ويتم من خلال التدريب البليومتري الإستخدام الأمثل لمخزون طاقة المطاطية في العضلات العاملة ويعرف ذلك بدورة الإطالة والتقصير. (أحمد أبو العلاء عبد الفتاح، 1993، صفحة 114).

إن تدريبات البليومتري أسلوب أو وسيلة تدريبية تتم بها تنمية وتطوير القوة العضلية والسرعة وهاتان الميزتان تعدان من العناصر الأساسية للياقة البدنية، ونحن نعلم أن امتلاك القوة والسرعة يؤدي إلى تطوير وتنمية القدرة أو القوة المميزة بالسرعة، وهذه الخاصية تعد مهمة جداً في جميع الألعاب الرياضية مثل كرة القدم وكرة الطائرة والسلة وألعاب القوى. (حلمي، عائد فاضل، 1998، صفحة 163).

وقد زاد الإهتمام بهذا الأسلوب من التدريب نتيجة إلى النجاح الذي حققه لاعبو أوروبا الشرقية في ألعاب القوى بداية منتصف الستينات إلى إستخدامهم لهذا الأسلوب من التدريب إذ حقق به اللاعبون أرقاماً قياسية أمثال "فيرشانسكي" 1967 في الوثب، و"فاليري برزوف" في 100 متر عدو بزمن 10 ثواني عام 1972، وإن إستخدام هذا النوع من التمرينات يجعل العضلة تستجيب بصورة سريعة بطريقة تمط فيها أولاً ثم يلي ذلك إنقباض مركزي سريع كرد فعل إنعكاسي للمطاطية تقوم به المغازل العضلية (أحمد أبو العلاء عبد الفتاح، 1993، صفحة 106).

ويعتبر التدريب البليومتري مصطلح لمجموعة من التمرينات تستخدم دورة (الإطالة، التقصير) والتي تحدث من خلال وقوع العضلات تحت حمل فجائي معين يؤدي إلى إطالة بالعضلات (عمل لا مركزي) يتبعه في الحال بتقصير (عمل مركزي) مما ينتج عنه قدرة إنفجارية عالية.

كما يعتبر التدريب البليومتري من أكثر الأساليب التدريبية إستخداماً في تنمية القوة المميزة بالسرعة ولكن الإنقباض الإرادي الذي يحدث أثناء التدريب البليومتري لا تشترك فيه كل الألياف العضلية وهذا يعني أن القوة الناتجة عن هذا الإنقباض أقل من القوة الحقيقية وهناك فاقد للقوة، حيث أن الإنسان غير قادر على إنتاج كل ما لدى عضلاته من قوة بشكل إرادي حيث أن الفارق بين القوة الإرادية القصوى التي ينتجها الجسم وما يمكن أن ينتجه بالفعل من قوة وهو ما يسمى بفاقد القوة (سعد فتح الله محمد العالم، 2016، صفحة 11، 12).

1-3- آلية العمل البليومتري:

يتم العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حسب آراء كل من "تشو" و"فيروتشانسكي" إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متداخلة وكما يأتي:

- يقسم تشو (chu) العمل البليومتري إلى ثلاث مراحل:

■ المرحلة الأولى (مرحلة الإطالة اللامركزية): وهي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة، وتعمل على إطالتها، وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير، وكلما زادت الإطالة والعكس صحيح وبذلك يكون الإنقباض طرفياً عند منشأ وإندغام العضلة.

■ المرحلة الثانية: (مرحلة الإستعداد): وهي مرحلة قصيرة جداً ولا يمكن ملاحظتها بسهولة، حيث تفصل بي الإستعداد وإنقباض العضلة اللامركزي والإنقباض الرئيسي المركزي.

■ المرحلة الثالثة (مرحلة الإنقباض المركزي): وهي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في تحويل مخزونها من الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الحركية بفضل الإنقباض المركزي (Chu, Donald, 1983, pp. 3,4).

- أما "فيروتشانسكي" فيقسم العمل البليومتري إلى مرحلتين وهما:

■ المرحلة الأولى: تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البليومتري (لتشو).

■ المرحلة الثانية: تقابل المرحلة الثالثة (لتشو).

وبذلك نرى أن المرحلة الوسطية (لتشو) مرحلة إنتقالية غير ملحوظة أو محسوبة، وبذلك يرى "فارونتينوس" أن تقسيم "فيروتشانسكي" هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن العمل البليومتري يمثل دورة إطالة *éxcenrique* في المرحلة الأولى ودورة تقصير *concentrique* في المرحلة الثانية (بسطويسي أحمد ، 1996 ، صفحة 295).

1-4- خصائص ومميزات التقلص العضلي ذو الطابع البليومتري:

في التقلص العضلي ذي الطابع البليومتري تقوم العضلة أولاً بالتقلص العضلي اللامركزي مما يؤدي إلى تنبيه المغازل العضلية ومن ثم رد فعل تقصير الإطالة، حيث يتحكم في هذه العملية المراكز العصبية الإنعكاسية الموجودة على مستوى نخاع الشوكي بواسطة برامج حركية ثابتة (J,Duchateau, 1993, p. 35).

تتميز المرحلة اللامركزية بحدوث إستطالة في الألياف العضلية بعيداً عن المركز، ويتطلب هذا العمل نشاطاً عصبياً أقل، وكذلك تجنيد عدد قليل من الوحدات الحركية حيث كل واحدة منها تعمل بأقصى شدة الشيء الذي تنتج عنه فاعلية هذا النظام العملي، وفي المقابل فإن التقلص العضلي اللامركزي نظراً لتأثيره على بنية الألياف العضلية يتطلب وقتاً طويلاً للإسترجاع.

في حين يحدث في المرحلة المركزية قصر في الألياف بإتجاه مركز العضلة، وهذا العمل يستوجب أساساً نشاطاً عصبياً لإنتاج قوة مماثلة لقوة التقلص العضلي الإيزومتري، ومن إيجابياته أنه يمكن برمجته خلال مرحلة المنافسة لأنه يسبب أقل ضرر على مستوى الألياف العضلية مقارنة بالعمل العضلي اللامركزي، أما عملية الإسترجاع فهي مرتبطة بطريقة التدريب المنتهجة (Cométti, 2002, p. 203).

ويكمن القول عموماً أن التقلص العضلي خلال العمل البليومتري مبني أساساً على إطالة سريعة للعضلة في وضع الإنقباض بالتطويل (اللامركزي) إلى وضع الإنقباض بالتقصير (المركزي)، مستغلاً الطاقة والقوة المخزونة نتيجة الإنقباض والمطاطية، فهذا العمل يتطلب نشاطاً عصبياً وكذلك السرعة في تنفيذ التمرينات.

1-5- أسس تنظيم التدريب البليومتري:

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

1-5-1- الأسس الفيزيائية: تمثلها العناصر البنائية (البدنية) لجسم الإنسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل.

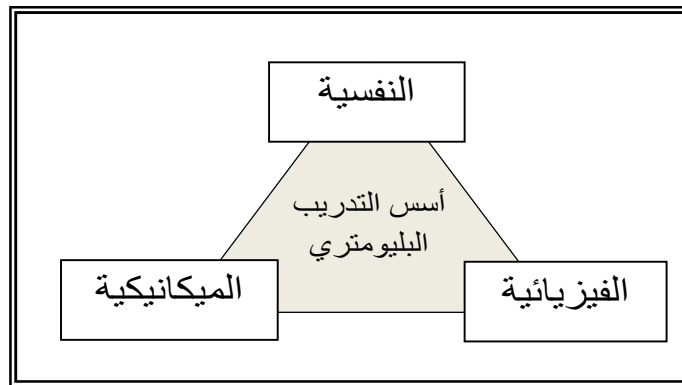
1-5-2- الأسس الميكانيكية: والمتمثلة بنظام العمل الميكانيكي الذي يعتمد على كل من الشغل والروافع والعجلة... إلخ، من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البايوميكانيك.

1-5-3- الأسس النفسية: يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء أكان إعداداً طويلاً أم قصيراً المدى.

وفي ضوء ما تقدم بين (روبرت فارتوس) أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة (الفيزيائية والميكانيكية والنفسية) ومدى تأثير ذلك للإستفادة من تأثير التمرينات البليومترية، إذ لا يمكن أن تعطي ثمارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب وتصميمه ومثابرتة وأقلمته على جو المنافسات وظروفها وإعداده إعداداً متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية (بسطوسي أحمد، 1999، صفحة 296).

ويعتبر التدريب البليومتري أحد أساليب التدريب الفعالة في تطوير القوة الديناميكية وخصوصاً القوة المميزة بالسرعة، ولكن أداء مثل هذه التمرينات يرتبط بقدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن وبعبارة أخرى أداء سريع أثناء تنفيذ هذه التمرينات، إذ يستند هذا التدريب على العديد من الأسس والقواعد العلمية المستمدة من مختلف العلوم

الرياضية (smith,Edwards, et ward, 2001, p. 22).



الشكل رقم (01): يوضح أسس التدريب البليومتري.

1-6- قواعد التدريب البليومتري:

البليومتر ك هو نشاط عضلي شديد التركيز يتطلب قدرأً عالياً من التعامل مع الجهاز العصبي ويجب أن يأخذ في الاعتبار العوامل الأربعة الآتية :

1-6-1- حمل التدريب :

إن العامل الأساس في التدريب البليومتري هو تحديد أحمال التدريب الملائمة والمناسبة، وبالنسبة للناشئين فإن تفاوت درجة النضج ودرجة الخبرة تشكلان طرفي المشكلة في نوعية التدريب وإن حجم التدريب . بصفة أساسية . يمكن أن يكون عالياً إذا كانت شدة التدريب منخفضة.

1-6-2- القوة الأساسية:

يرى (جامبيتا) أنه عند البدء بالتدريب البليومتري فإن هناك مستويات أساسية مبينة للقوة تعد أمراً ضرورياً، إن القوة الأساسية التي كان يعتقد أنها ضرورية كان مبالغاً فيها تماماً ولقد غير (جامبيتا) وجهة نظره حول هذا الموضوع اعتماداً على خبرته العلمية والأسس النفسية للتدريب البليومتري ، ولا يعني هذا أن القوة الأساسية ليست مهمة، بل أنها واحدة من العديد من العوامل التي يجب مراعاتها قبل البدء في التدريب البليومتري.

1-6-3- المهارة:

إن التنفيذ السليم للتمرينات يجب أن يركز بشكل دائم على المستويات كافة وانه من المهم بالنسبة إلى اللاعب المبتدئ أن يؤسس قاعدة متينة راسخة يعتمد عليها البناء (شدة/كثافة) أعلى من العمل، إن الحركة هي تبادل مستمر بين عملية إنتاج القوة وانخفاض القوة، وتؤدي إلى حصيلة من القوة تستخدم المفاصل الثلاثة للجزء الأسفل من الجسم (الورك، الركبة، الكاحل) إن التزامن والتوافق ما بين المفاصل كافة ينتج قوة رد فعل من الأرض ينتج عنها قدر عال من القوة.

1-6-4- التقدم:

ويقصد به الانتقال التدريجي من أداء المهارة السهلة إلى المهارة الصعبة فمثلاً يكون الارتقاء برجلين معاً أكثر من رجل واحدة وذلك في المراحل الأولى من التدريب البليومتري ويجب أن تزيد عدد الحركات لدى تمكن اللاعب

المبتدى من إتقان الحركات التي أعطيت له ومن الأهمية الكبيرة التركيز المستمر على التوافق وعلى تعزيز أداء نماذج الحركة (درويش زمي، 1998، صفحة 20، 27).

1-7- أهمية التدريب البليومتري:

يعتبر أسلوب التدريب البليومتري له أهمية في الأنشطة الرياضية المختلفة التي تتطلب مهاراتها قدرة عضلية عالية وتستند فكرة التدريب البليومتري على الأسس العلمية وأهمها الجانب الفسيولوجي تتلخص في أن العضلة تعطى قوة أكبر إذا أمكن إطالتها قبل الإنقباض مباشرة، مما يؤدي إلى تحسين ميكانيزم الإنعكاس ويزيد من الإسترخاء ويعمل على تخزين طاقة كبيرة تزيد من كفاءة الإنقباض وسرعته.

والتدريب البليومتري ذو ميزة وتأثير واضح على قدرة العضلات على إنتاج القوة السريعة اللحظية والتي تمكن المتسابق من الإنجاز والتحقيق الرقمي وتحسين مستوى الأداء خاصة في الأنشطة الرياضية التي تتطلب الإستفادة من القوة والسرعة لتحويلها إلى وثبة أو قفزة عالية أو طيران أو غير ذلك مما يتطلبها لحظيا لأفضل إنجاز، وأهم ما يميز التدريب البليومتري أنه يزيد من الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا التدريب تؤدي إلى أداء حركي أكبر في النشاط الرياضي الممارس (سعد فتح الله محمد العالم، 2016، صفحة 40).

ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تحسين مستوى عمليات الإرتقاء في الألعاب الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أحد مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصوراً في مستوى الإرتقاء يرتبط بطول زمنه، فإن إستخدام التدريب البليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطة، وقد أفادت نتائج العديد من الدراسات التي استخدمت جهاز قياس النشاط الكهربائي للعضلات بأن استخدام القوة المطاطة بكفاءة عالية، يعتمد على كفاءة الاستجابة الإنعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال ذلك الجزء من الإنقباض بالتطويل في الفقر أو الوثب وتحدد هذه الكفاءة بإستجابة مغازل العضلات، لذا فإن معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن، وعلى المدرب أن يحدد الخصائص الفنية للأداء المهاري تحديداً دقيقاً، وأن يركز على متطلبات العمل، حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات، ويسمى البعض هذا الأسلوب من التدريب بالتدريب عن طريق إستخدام الخصائص القصورية للجسم كمقاومة ويفضل إستخدامه مع المبتدئين، كما ينصح بأنه مع إقتراب مواعيد المسابقات يفضل أداء عدد أقل من التكرارات مع زيادة السرعة، إذ أن ذلك يساعد على تعود العضلات على التحول السريع من الإنقباض بالتطويل إلى الإنقباض بالتقصير والعكس خلال لحظات زمنية محددة (حسام الدين، طلحة وآخرون، 1997، صفحة 266).

1-8- مميزات التدريب البليومتري:

- ✓ تحسين التوافق داخل العضلة ومن ثم يؤدي إلى مكاسب سريعة في مستوى القوة دون زيادة في كتلة وزن الجسم ذو أهمية كبيرة في الأنشطة التي تلعب القوة المتفجرة دوراً مهماً فيها كالوثب الطويل.
- ✓ يشكل محتوى تدريبياً للاعب سرعة القوة من المستوى التدريبي العالي والذي يصعب التقدم بمستوى القوة لديهم.

✓ يشكل تقسيم هذا النوع من التمرينات إلى صغيرة ومتوسطة وعالية الشدة إلى إمكانية إستخدامها لكل مستوى

ومرحلة سنوية وبما يتلاءم مع النشاط.

✓ إن تمارينات التدريب البليومتري لا تتخللها مرحلة فرملة طويلة، خلال لحظات الانقباض بالتطويل فلا تصل سرعة الجسم إلى الصفر خلال هذه المرحلة لذا فإن هذا النوع من التدريب يساعد على إنتاج قوة كبيرة ومن ثم تسارع عالي خلال المدى الرئيس في الأداء، وهذه الحالة تناسب كثيراً الأداءات في معظم المهارات الرياضية التي تعتمد على الوثب (أحمد عربي عودة، 2014، صفحة 62).

✓ تؤدي تمارينات تدريب البليومتر بسرعات عالية، وهذه السرعات العالية تمثل أهمية كبيرة في كثير من الأداءات، ومن ثم تقترب في خصوصيتها مما هو مطلوب في هذه الأداءات فتحقق عائداً تدريبياً عالياً (حملي، عائد فاضل، 1998، صفحة 81).

✓ يمكن استخدام تدرجات البليومتر كسواء بالأدوات أو بدونها مع زيادة في الشدة في تمارينات القوة تصل إلى (75%) من الشدة القصوى للاعب وفي تمارينات السرعة تتراوح ما بين (80-90%) أما فترات الراحة الإيجابية المستحسنة بين التمارينات للاعبين المتقدمين فتكون في حدود (90-180) ثانية عندما يصل النبض ما بين (110-120) نبضة / دقيقة، أما الناشئون فتتراوح فترات الراحة الإيجابية المستحسنة لهم من (120-240) ثانية عندما يصل النبض إلى (110-120) نبضة / دقيقة (بسطوي أحمد، 1999، صفحة 310).

1-9- أشكال وأساليب تنفيذ تمارين البليومتر:

يمكن لتمرينات البليومتر أن تأخذ عدة أشكال تهدف إلى تحقيق أهداف معينة، وهذه التمارين تتميز باختلاف شدتها، إذ أن هناك تمارين صعبة وأخرى سهلة تمكن المدرب من إستغلالها في تحقيق مبدأ التدرج في حمل التدريب من السهل إلى الصعب وهذه التمارين تشمل ما يلي:

1-9-1- القفزات في المكان: وهي تمارين تقتضي القفز في نفس المكان، وهي ذات شدة خفيفة نسبياً، ويجب توجيه الرياضي لأدائها بسرعة في كل قفزة وهي تنفذ الواحدة بعد الأخرى مع فترة طور تحويلي قصير (Amortization Phase).

1-9-2- القفزات من الثبات: وهي القفزات التي تكون إما عمودية أو أفقية، وهذه التمارين يمكن تكرارها لعدة مرات ولكن بإعطاء فترات راحة (إستعادة شفاء) كاملة بين التكرارات.

1-9-3- القفزات والحجرات المتعددة: وهذه التمارين يتطلب أداءها جهد قصوى وتنفذ الواحدة بعد الأخرى، ويمكن تنفيذها بدون أو بإستعمال الحواجز في الأشكال المتقدمة منها، ويجب أن تنفذ لمسافة تقل عن (30م).

1-9-4- التمارين الإرتدادية: وهذه التمارين تستعمل في تطوير تردد الخطوة وطول الخطوة ونموذجاً تنفذ هذه التمارين لمسافة تزيد عن (30م).

1-9-5- تمارين القفز العميق: هذه التمارين تستعمل وزن الجسم والجاذبية الأرضية، وتنفذ في الوقوف على الصندوق ثم الهبوط على الأرض ثم محاولة القفز عالياً بمستوى الصندوق، ولكون تمارين القفز العميق تتطلب شدة عالية لذا فإن السيطرة على إرتفاع السقوط يساعد في تحديد الشدة والتقليل من الإصابات مثل (الإستعمال الزائد) كما أن زمن الإتصال بالأرض يجب أن يكون قليلاً قدر المستطاع، وأن الإرتفاع المناسب في القفز العميق يتم

تحديده بالإعتماد على تقييم القدرة القصوى للإنجاز، فإن كان الإرتفاع المستخدم لتقوية عضلات الرجلين كبيراً جداً فإن الرياضي سيأخذ وقت طويلاً لإمتصاص أثر (القوة) الهبوط، بهذا لا يمكنه عكس الإنقباض اللامركزي بسرعة كافية وبهذا لا يمكنه الإستفادة من المكونات المطاطية للعضلات وكذلك لا يمكنه الإستفادة من ظاهرة الإطالة الإنعكاسية، والنتيجة ستكون بالتالي قفز خفيف (واطئ) مهتماً على القوة ومجرداً من القدرة.

لذا يجب على المدرب واللاعب العمل على إيجاد الإرتفاع المناسب والذي سيسمح للرياض بالحصول على أعلى إرتفاع قفز، والطرائق المستخدمة في تحديد الإرتفاع القصوى للصندوق في القفز العميق تتلخص في النقاط التالية:

- يقوم اللاعب بأداء إختبار الوثب العالي من الثبات لأبعد مسافة ممكنة وتسجل المسافة بشكل دقيق.
- يقوم اللاعب بالقفز العميق من إرتفاع (45سم) محاولاً تحقيق نفس إرتفاع القفز من الثبات ويتم تسجيل النتيجة.
- إذا إستطاع اللاعب إجتياز هذه المهمة بنجاح فإن عليه زيادة إرتفاع الصندوق وهذه الزيادة يجب أن تكون (15سم) ثم تعاد الخطوة (رقم 2) حتى يفشل اللاعب في الوصول إلى المسافة المتحققة في إختبار الوثب العالي من الثبات وبهذا يتم تحديد إرتفاع الصندوق للقفز العميق.

- في حالة عدم إستطاعة اللاعب الوصول لإنجاز الوثب العالي من الثبات بإستعمال إرتفاع (15سم) فإنه إما يتم تخفيض إرتفاع الصندوق أو ترك إستعمال هذه التمارين لفترة لغرض تطوير القوة، إذ أن عدم إستطاعة اللاعب للأداء إرتفاع (15سم) يعني عدم إمتلاك اللاعب للإستعداد العضلي الكافي لأداء تمارين القفز العميق (Nicolas Delpech, 2004, p. 19).

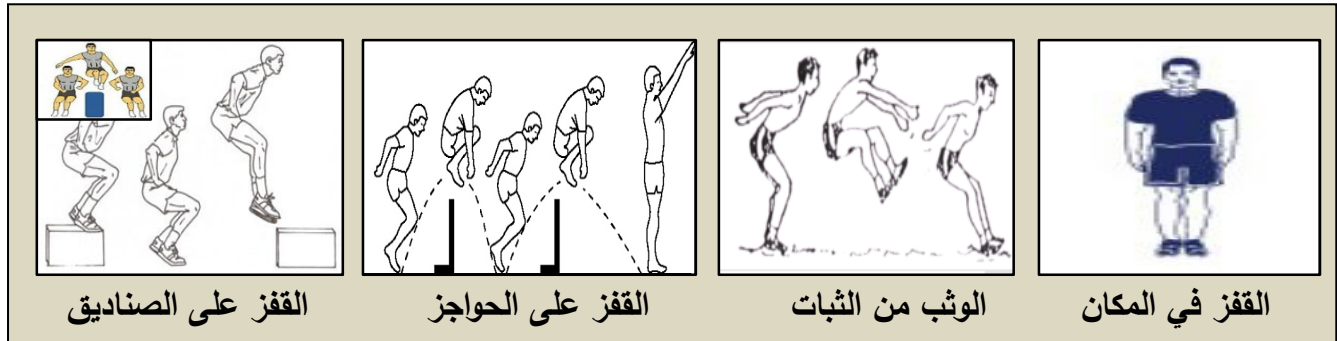
1-9-6- تمارين الصناديق (القفز من السقوط): ذكر (Mateev) بأنها تؤدي من السقوط من مكان عال كالمساطب أو الصناديق أو المنصات المرتفعة وبرجل واحدة أو بكليهما، وبعد حصول الإصطدام بالأرض مباشرة تليها عملية القفز عمودية إلى الأعلى.

كما يشير (Basco) إلى أن الهبوط من منصة بإرتفاع 75سم يطور السرعة في حين الهبوط من 120سم يطور القوة الحركية ومن (120-150سم) للرياضيين المتقدمين الذين يملكون مستوى عال من القوة ويمكن إستخدام أوزان خفيفة (1-3 كغ)، ويتوجب أداء هذه التمارين على أرض لينة ومعشوشبة أو بساط مصارعة، وأن يكون الهبوط على الوجه الأمامي من القدم (المشط)، وأن يكون إمتصاص الصدمة أثناء الهبوط عن طريق مفاصل الجسم السفلية وهي الكاحل والركبة والورك.

1-9-7- الوثب الأفقي: هي تمارين تؤدي بشكل دفع قوي وسريع للأمام وبرجل واحدة أو كليهما أو بالتناوب شرط الحصول على أطول مسافة ممكنة للأمام وتكون المسافة الكلية المحددة للقفزات 30م أو لأكثر من 10 قفزات.

ويضيف (Crossly) أن عدد التكرارات وطول الوثبة تتعلق بالحالة البدنية للرياضي وكذلك بالمرحلة التدريبية التي يمر بها، على أن يتجاوز عددها الكلي بالجرعة التدريبية عن 50 وثبة ليكون تأثيرها موجه لتطوير القوة المميزة بالسرعة، وبثلاث مرات في الأسبوع كما يمكن إستخدام أوزان بمقدار (1-3 كغ) لزيادة فاعلية عمل الرجل الدافعة.

ويفضل استخدام هذه التمارين في بداية مرحلة الإعداد العام لبناء قاعدة من القوة الأساسية يستفيد منها الرياضي في تحمل شدة استعمال القفزات العمودية في المراحل اللاحقة لتدريب القوة الانفجارية والقوة السريعة (جمال صيري، 2012، صفحة 556).



الشكل رقم (02): يوضح تقسيمات تمارين التدريب البليومتري.

هناك بعض الإرشادات التي يجب مراعاتها عند أداء تدريبات البليومترية وهي:

- **الإحماء والتهدئة:** نظرا إلى أن تدريبات البليومترية تحتاج إلى المرونة والرشاقة فيجب أن تسبق مجموعة التمرينات مدة كافية من الإحماء المناسب وكذلك بعد الأداء يتم استخدام حركات الدرجة والجري بأشكاله.
- **الشدة العالية المناسبة:** لا بد أن تؤدي تدريبات البليومترية بشدة عالية لتحقيق أفضل إنجاز من التدريبات كما أن أعظم إستجابة منعكسة تنجز عندما تعمل العضلة بسرعة، لأن التدريبات يجب أن تؤدي بشدة عالية ويجب أن يأخذ اللاعب مدة الراحة الكافية لأداء التدريبات.
- **الزيادة المتدرجة بالحمل:** يجب أن تقوم برامج التدريب على مقاومة أعباء الحمل الزائد، فيجبر الحمل الزائد العضلات على العمل بشدة مرتفعة ويمكن التحكم فيها عن طريق التحكم في الارتفاعات التي يثب من فوقها اللاعب.
- **تعظيم القوة وتقصير الوقت:** إن كل من القوة والتسارع في الحركة مهمان في تدريبات البليومترية في الحالات الحرجة والمهمة جميعها يستلزم الأمر السرعة لأنه يجب إخراج أقصى قوة في أقل زمن من خلال حركة الدفع، فالأسرع في حدوث هذه الحركة هو الأعظم في توليد وإنجاز أطول مسافة كما في دفع الجلة.
- **أداء العدد الأمثل من التكرارات:** في الغالب إن حدود التكرارات من (8-10) مع عدد قليل من التكرارات لمزيد من إخراج التتابع والتتالي ومزيد من التكرارات في التمرين متضمنة أقل من ذلك، يجب أن يكون العدد للمجموعات متغيرا ومطابقا لها.
- **الراحة المناسبة اللائقة:** إن مدة الراحة المناسبة من (1-2) دقيقة بين التكرارات وتكون غالبا كافية للجهاز العصبي المتعب من تدريبات البليومتري، وإن الراحة بين أيام تدريبات البليومتري أيضا مهمة للإستشفاء المناسب للعضلات والأربطة وهي تميل إلى أن تكون من (2-3) أيام في الأسبوع للحصول على أفضل النتائج.
- **بناء التأسيس المدعم المناسب أولا:** إن برامج تدريب الأثقال يجب أن تصمم للإستكمال وليس للإمتداد والمفعول في تطوير القدرة الانفجارية كأساس بناء القدرة لا يحتاج إلى أداء البليومتري.

➤ **الفردية في برامج التدريب:** للحصول على أفضل النتائج سنقوم بتفرد برامج التدريب البليومتري التي تعني أنه يجب معرفة قابلية كل رياضي كمية التدريب المناسب له، فالقليل من الأبحاث هدفت إلى قياس قابلية الأشخاص وتحديد كمية التدريب المثالية، إلا أنه في العديد من المناطق وفي التدريب الرياضي الفردي فإن البرامج هي فن أكثر منها علم (أحمد عربي عودة، 2014، صفحة 61.60).

1-10 - طريقة عمل التدريب البليومتري:

تعتمد فكرة التدريب البليومتري أو تدريب القدرة العضلية المتفجرة على مواجهة العضلة لمقاومة خارجية مثل ثقل أو وزن الجسم ضد الجاذبية الأرضية بعد أطول إنبساط للعضلة، وتعمل العضلة بطريقة تؤدي إلى إطالتها أولاً ثم يلي ذلك إنقباض مركزي سريع ويتم هذا النوع من الإنقباض على ثلاث مراحل يبدأ بإنقباض عضلي بالتطويل لا مركزي يزداد تدريجياً إلى أن يتعادل مع المقاومة، ثم يتحول إلى إنقباض عضلي بالتقصير مركزي حيث يسمح ذلك بالتدريب بكفاءة على العديد من المفاصل، وهذا يساعد اللاعب على أداء تمرينات البليومترية، ومن أمثلته جميع أنواع الوثبات والحجلات أو السقوط أو الإنزلاق من وعلى إرتفاع والذي يكون الهبوط فيه متبوعاً مباشرة بالوثب مرة أخرى، وذلك لأنه عند حدوث زيادة في طول العضلة قبل أداء الإنقباض اللازم للحركة تنتج أقصى قوة ممكنة في أقل زمن ممكن (صبي أحمد قبلان، 2012، صفحة 109).

1-11 - مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومترية:

إن نظامي الطاقة اللاهوائي الفوسفاجيني (ATP - PC) ونظام حامض اللبنيك (AC) هما المستعملان في أداء تدريب البليومترية، النظام الأول النظام الفوسفاجيني (ATP - PC) يعتمد على مخازن الطاقة في العضلات والتي تنفذ عادة باستخدام تمارين البليومترية لمدة (4-15) ثانية، فعند تخطيط أو تصميم منهاج تدريب الذي يعتمد على هذا النظام يجب الأخذ بعين الاعتبار فترات الراحة (إستعادة الشفاء) بين التمارين، كما يجب التأكيد على نوعية التمارين وليس كميتها.

أما نظام حامض اللبنيك (AC) فإن الوصول إلى عتبه (بدايته) يكون عندما تنفذ مخازن العضلة من الطاقة المتولدة من فوسفات الكرياتين (PC) والتمارين التي تعمل بهذا النظام هي التي تستمر لمدة (30-90) ثانية، وبصورة عامة فإن تمارين القفز في المكان، القفز من الثبات، القفز العميق والتي لها مدة تنفيذ قصيرة تستعمل في تدريب نظام (ATP-PC) في حين أن تمارين القفزات المتعددة وتمارين الصناديق تخدم تطوير نظام حامض اللبنيك. إن فائدة تدريب البليومترية بنظام (ATP - PC) يكون للرياضيين الذين يمارسون رياضات تتطلب توليد سريع للقوة مع فترات إستعادة شفاء طويلة بين المحاولات مثل الوثب الطويل، الوثبة الثلاثية في حين تدريب البليومترية بنظام حامض اللبنيك يخدم الرياضيين في الألعاب مثل كرة القدم، الكرة الطائرة والتي تطول فترة أدائها بوضوح وفترات الراحة فيها تكون غير نظامية (قراءة أحمد صلاح، 2004، صفحة 174).

1-12 - البليومترية ونوعية الألياف العضلية:

تحتوي الألياف العضلية الهيكلية الواحدة على نوعين من الألياف:

1- ألياف عضلية بطيئة الحركة (Slow-Twitch).

2- ألياف عضلية سريعة الحركة (Fast-Twitch).

وهذه الأخيرة تقسم إلى ثلاثة أنواع (C-B-A)، وفي هذا الخصوص يذكر سعد محسن 1996 نقلا عن (Prince) بأنه يوجد ثلاث أنواع من الألياف السريعة وعلى الشكل التالي:

النوع A: الألياف السريعة الكلايوجينية وهي التي ترتبط إعتياديا مع القدرة الانفجارية وهي الألياف التي لها القدرة على التقلص بسرعة عالية ولكن قصيرة نسبيا.

النوع B: الألياف السريعة التأكسدية الكلايوجينية وهي بالرغم من كونها سريعة إلا أن لها بعض قابليات التحمل وتكون قادرة على العمل لمدة أطول من الألياف نوع A.

النوع C: إن الصفة المميزة لهذا النوع الثانوي غير محدد وعلى أي حال يشار إليها في الوقت الحاضر على أنها غير مميزة والذي يعني أنه يمكن أن تتطور إلى أي من النوعين A و B.

وتتميز الألياف السريعة (F.T) بفعالية تحلل (ATP) المخزون في العضلة وكذلك فعالية إنزيم (ATPase) المحلل لـ (ATP)، مقارنة بالألياف البطيئة (S.T)، كما أن الشبكة الساركوبلازمية في الألياف السريعة لها القدرة على إخراج الكالسيوم بسرعة عند الإثارة العصبية وإحداث الإنقباض بسرعة مقارنة بالألياف البطيئة، فضلا عن ذلك فإن قطر الليفين العضلي والعصبي في الألياف السريعة يكون أكبر وأسمك في الألياف البطيئة وكذلك سرعة نقل الإيعاز العصبي يكون الأسرع في الألياف السريعة، ونسبة التعصيب في الألياف السريعة تكون عالية في حين تكون هذه النسبة واطئة في الألياف البطيئة.

كل هذه الخصائص الفسيولوجية جعلت الألياف العضلية السريعة (F.T) هي المسؤولة عن أداء تمارين البليومترية والذي يتطلب أداء أقصى وقوة بأقل زمن ممكن والذي بدوره يؤدي إلى تطوير القدرة الانفجارية عند الرياضي، هذا يعني وكما أسلفنا أن تدريب البليومترية يقع ضمن نظامي الطاقة اللاهوائيين (ATP-CP) وعليه فإن شدة تنفيذ تمارين البليومترية تكون عالية (قصوى - تحت القصوى) (إبراهيم سلامة، 2000، صفحة 63).

1-13- المرونة وتمارين البليومترية:

لإستعمال برامج تدريب البليومترية يجب أن يتمتع الفرد بقدر كافي من المرونة، ونقصد بالمرونة هنا مرونة الأربطة والعضلات لأن تنفيذ تمارين البليومترية يتضمن مط العضلة لامركزيا وهذا السحب بدوره سوف يؤدي إلى مط الأوتار التي تربط العضلات بالعظام، ولحدوث حركة الثني والمد في المفصل يتطلب ذلك مط في الأربطة التي تربط العظام ببعضها في المفصل، هذا المط في العضلات والأربطة يشترط لحدوثه توفر مقدار كافي من المرونة وإلا تعرضت هذه العضلات والأربطة لإصابات السحب أو التمزق، فعلى سبيل المثال عند الهبوط من صندوق بإرتفاع معين فإن الثني الحاصل في مفصل الركبة يعمل على مط العضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية ورباطها، هذا المط بحمل عالي نتيجة أن الجسم سقط من إرتفاع وذلك فإن الوزن الساقط على المفصل سيكون وزن الجسم مضافا الجاذبية الأرضية، كما وأن هذا المط يكون بسرعة عالية مما يتطلب وجود تكيف عصبي عضلي كافي لتحمله وأثناء فترة الإستناد هذه يتم التغير من العمل اللامركزي إلى العمل المركزي وهذا يجب أن يحدث بسرعة عالية جدا وإلا فإن الطاقة المطاطية المخزونة في العضلات والأربطة تتلاشى بشكل حرارة، لذا يجب التركيز قبل

البدء بتنفيذ تدريبات البليومتر ك على تطوير صفة المرونة الذي يمكن أن يكون بإستعمال تمارين المرونة الثابتة أو المتحركة، ويجب أن لا يكون التركيز فقط على العضلات العاملة بل يجب أن يركز كذلك على العضلات المعاكسة (المضادة) لأن عملها يكون موازيا لعمل العضلات الرئيسية (Chu, A. Donald, 1992، صفحة 95).

1-14-1- تقنين مكونات الحمل التدريبي في تدريبات البليومتر ك:

إن أساس تطور أي صفة بدنية عامة أو خاصة يعتمد على صحة تقنين مكونات الحمل الخارجي (الشدة، الحجم، الكثافة) مع الحمل الداخلي (الكفاءة الفسيولوجية لأجهزة الجسم الداخلية) وتمارين البليومتر ك التي لا تقنن بصورة دقيقة تؤدي إلى حدوث ظاهرة التدريب الزائد، كما وأن فرصة حدوث الإصابات تكون كبيرة جداً، لذا ينبغي على المدرب أن يكون حذراً في التعامل مع هذه التمارين لتحقيق أهداف التدريب والتي يمكن الوصول إليها من خلال تقنين الشدة والحجم والكثافة مع مدى التكيف الفسيولوجي الحاصل في الجسم.

1-14-1- الشدة (Intensity): هي الجهد المبذول لأداء واجب معين ويسيطر على الشدة في تمارين البليومتر ك من خلال نوع التمرين المنفذ الذي يتراوح بين السهل إلى الصعب الشديد المعقد، ويمكن زيادة الشدة بإضافة أحمال خفيفة أو بواسطة إرتفاع الصندوق في تمارين القفز العميق أو بزيادة مسافة القفزات العريضة، كأن يتضمن الإعداد العام تمارين بشدة خفيفة ولمدة طويلة وهذا يساعد في إعطاء قاعدة للتدريب بشدة أكبر في فترة الإعداد الخاص مثل تمارين القفز العميق.

1-14-2- الحجم والتكرار (Frequency & Volume): الحجم هو مجموع العمل المنفذ في الأسبوع أو الموسم أو الدائرة التدريبية، وغالباً ما يقاس الحجم في تمارين البليومتر ك بحساب عدد مرات تماس القدم بالأرض (القفزات) وعلى سبيل المثال في فعالية الوثبة الثلاثية من الثبات فإنها تتكون من ثلاثة أجزاء والحساب يكون بثلاثة لمسات القدم للأرض، وأن الحجم الموصى به لقفزات معينة في أي موسم تدريبي يكون متناسباً مع الشدة والتقدم في تحقيق الأهداف، إذ ينصح للمبتدئين بأداء (60-100) لمسة قدمين للأرض (قفزة) وبشدة خفيفة خلال الوحدة التدريبية، في حين تكون لذوي المستويات المتوسطة (100-150) لمسة بشدة خفيفة و(100) لمسة أخرى بشدة متوسطة، أما تمارين المتقدمين فإنها تحوي على (150-250) لمسة قدمين للأرض وبشدة خفيفة، متوسطة، عالية، أما حجم الركض بالحجل فيفضل قياسه على أساس المسافة، والتي تكون في بداية التدريب حوالي (30م) ثم تزداد المسافة بزيادة تطور قدرة الرياضي والتي قد تصل أو تزيد عن (100م).

أما التكرار فهو عدد مرات إعادة أداء التمرين (الإعدادات) وهو يتناسب عكسياً مع الشدة فكلما زادت شدة التمارين المنفذة قل تكرارها وهو مرتبط بمفهوم الحجم، وعادة يكون عدد التكرارات في تدريب البليومتر ك من (8-10) مرات مع إمكانية زيادة هذه التكرارات في التمارين ذات الشدة الواطئة وتقليلها مع التمارين ذات الشدة العالية، أما عدد المجاميع فقد حددته دراسات ألمانيا الشرقية بين (6-10) مجاميع لمعظم أشكال تمارين البليومتر ك، في حين حددته دراسات الروس بين (3-6) مجاميع وخصوصاً التمارين ذات الشدة العالية، وفي بعض الأحيان فإن عدد التكرارات لا يحدد فقط بالإعتماد على شدة التمارين ولكن بالإعتماد على حالة الرياضي التدريبية وكذا قيمته نتيجة التكرار.

أما عدد مرات تنفيذ تمارين البليومتر ك خلال الأسبوع (الدورة التدريبية الصغيرة) فتتراوح بين (2-3) مرات إذ يذكر "فيرهوشانسكي" بأن عدد تكرارات القفز العميق يحدد بالإعتماد على مستوى قوة الرياضي وأوصى للرياضيين المبتدئين بوحدين تدريبيين في الأسبوع مع تكرار (40) قفزة في الوحدة الواحدة (ألبرت فوراسل، 1993، صفحة 113).

1-14-3- الراحة (إستعادة الشفاء): تعد فترات الراحة مفتاح التغيير في تحديد قيمها إذا كانت تمارين البليومتر ك تهدف إلى تطوير القدرة أم المطاولة العضلية، وعليه فإن الرياضي في تدريب القدرة يجب أن يأخذ فترات راحة كافية تمكنه من تكرار العمل دون حدوث التعب، إذ يتم تحديد فترة أو نسبة العمل إلى الراحة (الكثافة)، وكما هو معلوم بأن تمارين البليومتر ك هي تمارين لاهوائية وبهذا فإن فترة الراحة (10-15) ثانية بين أداء المجاميع تكون غير كافية وتعمل على تطوير المطاولة العضلية، وعليه يذكر "جيمس روبرت" أن فترة الراحة (1-2) دقيقة بين المجاميع هي عادة كافية لإراحة الجهازين العصبي والعضلي، كما أن فترة الراحة بين الأيام هي ضرورية في تدريب البليومتر ك لإستعادة شفاء العضلات والأوتار والأربطة وتحدد هذه الفترة بين (2-3) يوم كل أسبوع والذي يعمل على إعطاء نتائج مثالية (Radcliffe.C.James,Farebtions G. Rober. , 1985, p. 114).

1-15-1- عوامل نجاح التدريب البليومتري:

1-15-1-1- كفاية القوة القصوى: إن تنمية القوة العضلية قبل الشروع في إستخدام تمارين البليومتر ك يعد شرطاً أساسياً لكي تحقق هذه التمارين غرضها، إذ بدون قاعدة راسخة من القوة العضلية لن تكون الأطراف المستخدمة (الذراعين- الرجلين) وحتى الجذع قادرة على مواجهة التغيير المفاجئ في القوة نتيجة لهذا النوع من التدريب إذ قد يؤدي ذلك إلى حدوث الإصابات.

وكما هو معلوم فإن هناك علاقة بين القوة والقدرة فإن الفرد لا يمكن أن يحقق درجة عالية من القدرة دون توافر عنصر القوة، وإن إمكانية تجنيد هذه القوة بمعدلات سريعة لا يتحقق إذا ما كانت قاعدة القوة ضعيفة، إذ أنه ينصح بضرورة إخضاع اللاعبين لتمرين القوة المكثفة قبل البدء في إستخدام تمارين البليومتر ك إذ يمكن للاعب رفع ثقل يعادل (1.5) من وزن جسمه في تمرين القرفصاء الخلفي (Back Squat) قبل البدء في تدريب البليومتر ك، في حين يقترح كل من لوندين، بيليك وروجرز (Rogers&Bielik,Lunin) بأن يكون الفرد قادراً على أداء تمرين القرفصاء الخلفي بوزن يعادل (1.5-2) مرة من وزن جسمه قبل البدء في تدريب البليومتر ك، كما وأن موقف الإتحاد الوطني للقوة والتكيف (The national Strength And Conditioning Association-N.S.C.A) أوصى بأن يكون الرياضي قادراً على أداء تمرين القرفصاء الخلفي بوزن يعادل (1.5 - 2.5) مرة من وزن جسمه.

1-15-2- إرتفاع السقوط المثالي وزمن الإرتكاز:

يقصد بإرتفاع السقوط المثالي المسافة العمودية المحصورة بين إرتفاع الصندوق المستعمل في تدريبات البليومتر ك والأرض، وهذا الإرتفاع يجب أن يحدد بصورة دقيقة ولكل لاعب على حدى، ويتم تحديد هذا الإرتفاع بأن يقوم اللاعب بالقفز عمودياً أو أفقياً بعد السقوط من الصندوق، ويحدد إرتفاع السقوط المثالي بالإعتماد على أفضل إنجاز يحققه اللاعب.

وقد حدد قسم من الخبراء الإرتفاع المثالي من (30-70سم) فيحين إقترح (فيركوشانسكي 1967) بأن إستعمال تمارين القفز العميق يجب أن تطور القوة المتحركة وسرعة الإستجابة، وإقترح بأن تؤدي تمارين القفز العميق من إرتفاع (75-1.15سم) إذ أن القفز العميق من إرتفاع (75سم) يسمح بتطوير سرعة إستجابة العضلة عند الرياضي، وأكد بأن إستعمال إرتفاع أعلى من (1.15سم) يجعل القفز العميق غير فعال لأن زيادة الإرتفاع يغير من ميكانيكية الهبوط وبهذه الحالة لا يمكن تطوير لا القوة المتحركة ولا سرعة إستجابة العضلة في تغير عملها. ويضيف المؤلفان أن إستعمال الإرتفاع العالي والمبالغ فيه خارج إمكانية الرياضي يؤدي إلى جعل زمن التماس مع الأرض (زمن الإرتكاز) طويلا لأنه عند السقوط من مكان مرتفع فإن الجسم يعمل على إمتصاص قوة الصدمة وذلك عن طريق ثني المفاصل مما يتسبب في ضياع الطاقة المطاطية المخزونة في العضلات والأربطة والآنية من العمل اللامركزي وهذا الضياع في الطاقة يكون بشكل حرارة (Weineck, J, 1997، صفحة 177).

وفي هذا الصدد يذكر (طلحة حسام الدين وآخرون 1997) بأن العديد من المدربين وعلماء التدريب يرون أن زمن الإرتكاز في تمارين تدريب البليومتري يجب أن تكون أقل ما يمكن (300-500 ملي ثانية) إذ أن للإرتداد السريع في هذه التمارين أهمية كبيرة لسببين هما:

- ✓ إن تقليل الزمن يعني التدريب على تطوير القوة خلال فترة زمنية محددة.
- ✓ إن دورة المط (الإطالة) والتقصير سوف تتم بحدود طبيعية وبالتالي سيتمكن الرياضي من تحقيق أقصى إستفادة من الطاقة المطاطية الناتجة في العضلات التي تعمل بالتطويل (لا مركزيا).

1-15-3- المهارة (ضبط الأداء): إن التنفيذ الصحيح لتمرين البليومتري يتضمن إستخدام المفاصل الداخلة في الحركة بشكل متسلسل وصحيح كما وأن التزامن والتوقيت ما بين كافة الأطراف ينتج عنه قدر عالي من إنتاج القوة.

كما أن الجزء الهام في تنفيذ الأداء (التكنيك) الصحيح هو في مرحلة الهبوط، إذ أن الإستخدام الصحيح لمفاصل الورك، الركبة، الكاحل، والتي تعمل على مع بعضا البعض لإمتصاص صدمة الهبوط يسمح للجسم بإستخدام تلك القوة في الحركة التالية، وهذا لا يعني أن ضربة القدم ليس لها دور بل على العكس.

إذ يرى الباحث أن للقدم دور رئيسي في تشغيل العضلات المراد تطويرها وذلك من خلال حالة تلامسها مع الأرض، فإذا كان الهبوط على كعب القدم فإنه سيؤدي إلى نتائج سلبية الأولى إطالة زمن الإرتكاز لأن هذا الهبوط لا يسمح للاعب بأداء القفزة التالية لأن القفز يتم إما بالإستناد الكامل على القدم أو على الأمشاط وزيادة زمن الإرتكازات من الوقت المستغرق لتبديل الإستناد من الكعب إلى كاحل القدم أو الأمشاط والثانية هو أن الهبوط على الكعب يؤدي إلى حدوث صدمة عنيفة على مفاصل وعضام الطرف السفلي ومن ثم إنتقالها إلى الهيكل المحوري في الدماغ، لأن الهبوط على الكعب لا يسمح بإمتصاص صدمة الهبوط يسبي عدم حدوث الثني في مفاصل الكاحل والركبة والورك.

أما الهبوط على كاحل القدم فإنه سيساعد في تطوير عضلات الفخذ بصورة رئيسية ويرافق هذا النوع من الهبوط حدوث ثني كبير نسبيا في مفصل الركبة لإمتصاص الصدمة، ويجب التأكيد هنا على عدم الإفراط في هذا الثني لأنه سيؤدي إلى زيادة زمن الإرتكاز وبالتالي إنخفاض معدل إنتاج القوة.

أما الهبوط على الأمشاط فإنه يساعد في تطوير عضلات الساق الخلفية بصورة رئيسية ويرافق هذا النوع من الهبوط حدوث ثني خفيف في مفصل الركبة وثنى في مفصل الكاحل.

أما الثني في مفصل الورك أثناء إستخدام كلا النوعين الأخيرين فإنه يؤدي إلى تطوير عضلات الجذع لأنه سوف يتبع بمد كامل للجذع أثناء أداء القفز، ويجب التركيز في تمارين البليومتري على حركة الذراعين والتي يجب أن تكون متوافقة ومتزامنة مع أداء القفز بشكل صحيح، والغرض منها هو حفظ التوازن والمساهمة في زيادة القوة المتفجرة عن طريق النقل الحركي (إسماعيل طه وآخرون، 2000، صفحة 51).

1-16- مفهوم البرنامج التدريبي:

يعتبر البرنامج من أهم الاعمال الي يهتم بها العاملون في مجال التربية البدنية والرياضة لأن البرامج العلمية المقننة هي الضمان الوحيد لإحداث النمو المطلوب (الحمل، حسام عز الرجال إبراهيم، 2002، صفحة 26).

ويعرف مفتي إبراهيم بأنه الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف. بذلك نجد أن البرنامج هو احد عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقص (مفتي إبراهيم، محمد حمادة، 1997، صفحة 261).

1-17- أسس بناء البرنامج التدريبي:

يتفق كل من محمد الحماحي وأمين الخولي. وكذا كل من عمرو أبو المجد جمال النمكي . ومفتي إبراهيم حمادة . بأن الأسس الهامة لتخطيط البرامج التدريبية و خاصة في كرة اليد هي:

- ✓ أن يخطط البرنامج بحيث يسمح بالتقدم بأقل تكرار ممكن.
 - ✓ تنظيم البرنامج بحيث يتاح وقت ملائم للتعلم.
 - ✓ أن تكون البرامج من الأنشطة المشوقة والتي تتميز بالقيم والتي تؤدي إلى النمو المتوازن .
 - ✓ اختيار المحتوى الذي سيتم التركيز على تنفيذه خلال الموسم وهي الأهداف (اللياقة البدنية، المهارات، المعلومات الرياضية، المعلومات الشخصية والاجتماعية) بما تتناسب مع كل مرحلة سنوية.
 - ✓ يقدم البرنامج الأنشطة القابلة لاستخدام طرق التدريب غير الشكلية أو التقليدية.
- يجب إدخال التكامل كعملية تربية كمفهوم في التربية الرياضية من خلال مداخل منطقية (النمكي، عمرو أبو المجد، 1997، صفحة 185، 184).

1-18- أسس نجاح البرنامج التدريبي:

ويشير عمرو أبو المجد وجمال النمكي ومفتي إبراهيم حمادة أنه لكي يتم النجاح للبرنامج التدريبي للاعبين يجب أن يراعي المدرب ما يلي:

- يجب أن ينمي لدى اللاعبين الاستجابة (الدافع للتعلم) للبرنامج التدريبي وأن يكون لديهم الثقة فيما يبذلونه من جهد خلال التعلم والتدريب وان يفتتح كل لاعب بان ذلك سوف يصل به إلى درجة عالية من الأداء.
 - يجب أن يتعود لاعب على التركيز الكامل في الأداء أثناء التدريب.
 - يجب أن يتضمن البرنامج التدريبي التمرينات والألعاب التي تجدد من نشاط اللاعبين وتزيد من إقبالهم على الأداء وتبعد عامل الملل والسأم لديهم، أي يجب الخلط بين البرنامج المشوق الترفيهي والبرنامج الجيد والذي يتطلب التصميم والعطاء.
 - لابد وأن يحتوي البرنامج على وسائل القياس التي توضح وتبين نتائج التدريب لدى اللاعبين، فهناك اختلاف في تفاعل اللاعبين في أهداف البرنامج وخلال فتراته ومراحله ومقياس النجاح أن يشعر اللاعبون بمدى ما حققوه من تقدم ولا يقتصر التدريب على ما يجب أن يفعلوه فقط.
 - يجب أن تحدد المهرجانات والمباريات، وأماكن التدريب وعدد اللاعبين والأدوات ووسائل القياس، والسجلات الخاصة بالكشف الطبي الدوري والإصابات، وذلك ضمانا لسير التدريب وتنظيمه وفقا للبرامج الموضوعه في إطار خطة التدريب السنوية.
 - يجب أن يراعى عند التخطيط للبرامج الإعداد المتكامل للاعبين لكل من الجوانب البدنية والمهارية والخطية والنفسية والذهنية.
 - يتناسب البرنامج مع الإمكانيات والأدوات والملاعب المتاحة في كل نادي.
 - يجب أن تتصف وحدة التدريب بالشمولية وان تصفي عليها عامل البهجة والسرور والمتعة.
- 1-19-1- خطوات تصميم البرامج التدريبية:**
- يرى مفتي إبراهيم، حنفي محمود مختار، انه كي يتم تصميم البرامج التدريبية لتنفيذ خطة في إطار تخطيط متكامل، فإن من الأهمية أن يشتمل على العناصر التالية:
- 1-19-1- المبادئ العلمية التي يقوم عليها البرنامج التدريبي:**
- إن برنامج كرة اليد يجب أن يبنى على أسس و المبادئ العلمية بالدرجة الأولى مثل علم وضائف الأعضاء، علم النفس الرياضي، علم الحركة.... إلخ.
- 1-19-2- الهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج التدريبي:**
- يستمد هدف البرنامج من هدف الخطة، كما أن من الأهمية أن يكون هدف البرنامج قابلا للتحقيق، وأن لا يفصل هدفه عن محتواه وتحديد الأهداف بدقة يسهم بدرجة كبيرة في إختيار الأنشطة المناسبة وتحديد أفضل بدائل التدريب والتعلم كما يساعد بفاعلية في القيام بعملية التقويم ولتحقيق الأهداف يجب توافر العوامل التالية:
- الفئة المستهدفة في البرنامج.
 - مستوى الأداء الذي يرغب المتدرب الوصول إليه.
 - الظروف الايجابية التي يتطلبها البرنامج والسلبية التي تعيق نجاحه (بلال خلف السكارنة، 2011، صفحة 138).
- 1-19-3- تحديد الأنشطة داخل البرنامج التدريبي:**

مثل: الإحماء والتهدئة وكذا الإعداد بمختلف أنواعه (بدني، مهاري، خططي، نفسي).

1-19-4- تنظيم الأنشطة داخل البرنامج التدريبي:

ويعتمد تنظيم الأنشطة داخل البرنامج على عدة عناصر منها تنظيم حمل التدريب بكل مكوناته ودرجته وكذلك توزيع أزمته التدريب.

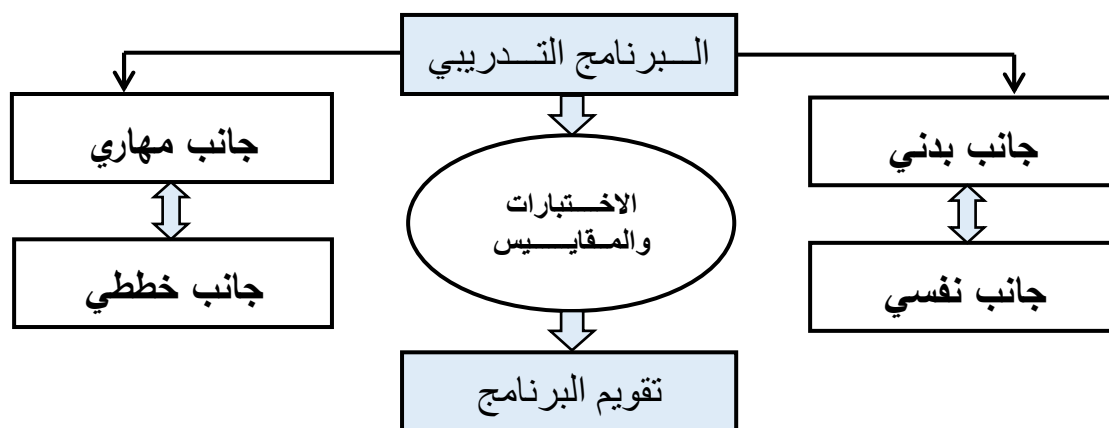
1-19-5- الخطوات التنفيذية للبرنامج التدريبي:

يمكن تلخيص هذه الخطوات كالتالي:

- ✓ لقاء المدرب مع اللاعبين لشرح محتوى التدريب.
- ✓ إعداد المدرب لمكان التدريب من ملعب أو قاعة أو خارجه.
- ✓ إعداد الأجهزة والأدوات التي قد يتطلبها تنفيذ الوحدة التدريبية.
- ✓ بدء الوحدة التدريبية بشكل نظامي.
- ✓ إجراء تمارين الإحماء.
- ✓ إجراء تمارين تحقيق أهداف الوحدة في تسلسل علمي.
- ✓ إجراء تمارين التهدئة.
- ✓ مقابلة اللاعبين للاطمئنان عليهم للتعرف على مدى تأثير الحمل عليهم واستكمال الإعداد النفسي.

1-19-6- تقييم البرنامج التدريبي:

يجب على المدرب تحديد مواعيد تقييم كافة الجوانب للبرنامج التدريبي (بدني، مهاري، خططي، ذهني، نفسي) وعلى المدرب استخدام نتائج في تعديل جزء أو أكثر من البرنامج التدريبي.



الشكل رقم (03): يوضح جوانب تقييم البرنامج التدريبي (مفتي إبراهيم حماد، 1997، صفحة 189).

1-19-7- تطوير البرنامج التدريبي:

يتم التطوير من خلال عدد من الخطوات نلخصها فيما يلي:

- ✓ التحديد الدقيق لهدف عملية تطوير البرنامج.
- ✓ التحديد الدقيق للأهداف الفرعية لهدف البرنامج.

- ✓ التحديد الدقيق للظروف النفسية والاجتماعية لكل من المستفيدين والمشاركين في البرنامج.
- ✓ التحديد الدقيق لأفضل أنشطة تحقيق أهداف البرنامج.
- ✓ التحديد الدقيق لأفضل طرق و أساليب تحقق أنشطة البرنامج.
- ✓ التحديد الدقيق لأفضل أساليب التقييم لكل من أنشطة البرنامج (محمد رضا الوقاد، 2013، صفحة 309).

1-20- خصائص التصميم للبرامج التدريبية:

- ✓ تلبية الإحتياجات المحددة.
- ✓ أن تكون أهدافها قابلة للقياس.
- ✓ يكون يحتوى مستوى المدربين.
- ✓ ترتيب الوحدات في المحتوى بشكل منطقي.
- ✓ وقت التنفيذ يراعي الوحدات والمحتوى.
- ✓ القاعة مناسبة ومحفزة.
- ✓ توفير التقنيات المساعدة.
- ✓ توزيع المادة التعليمية على المتدربين.
- ✓ تحديد شروط التجانس للمتدربين.
- ✓ الإلتزام بطرق التقييم وأساليبه.
- ✓ حساب التكاليف والإيرادات للبرنامج.
- ✓ تحديد مشرف ومنسق على البرنامج.
- ✓ تحضير الشهادات والإعداد للإفتتاح والإختتام.

1-21- صعوبات تصميم البرامج التدريبية:

- ✓ عدم معرفة الجهات الراغبة في التدريب الإحتياجات الفعلية لها.
- ✓ التدريب يحل مشكلة ضعف الأداء وليس عدم وجود سياسات.
- ✓ تحميل البرامج أهداف ومهام أكبر من إمكانية التنفيذ بسبب ضيق الوقت أو قلة المواد.
- ✓ تعذر تجريب البرامج المصممة قبل البدء في البرنامج.
- ✓ الإستعجال في تصميم البرامج.
- ✓ غياب التقييم العلمي لما ينفذ من البرامج (بلال خلف السكارنة، 2011، صفحة 148-149).

1-22- أنواع الأهداف التعليمية للبرامج التدريبية:

وهي صياغة لما يأمل المدرب أن يعرفه أو يتعلمه المراهقين بحيث يكون قادرين على تنفيذه في نهاية الموسم التدريبي، وتنقسم أنواع الأهداف التعليمية إلى:

1-22-1- الأهداف المهارية: وهي الأهداف التي تتعلق بتعليم وتنمية المهارات الأساسية في الرياضة المختارة طبقا للمرحلة النسبية.

1-22-2- الأهداف الخطئية: وهي الأهداف التي تتعلق بتعليم المراهقين أساسيات ومنطلقات وخطط اللعب لرياضة ما على أن تتناسب هذه الأهداف مع قدرة المراهقين في المرحلة النسبية والتي تمكنهم من مجارية التدريب في المباريات.

1-22-3- أهداف الكفاءة الحركية واللياقة البدنية: وهي التي تتعلق بتحسين الكفاءة الحركية مثل الرشاقة، التوازن، والإرتفاع بمستوى اللياقة البدنية.

1-22-4- الأهداف النفسية: والتي تتمثل في تحسين الكفاءة النفسية للمراهقين المصاحبة للأداء وتحسين الإنتباه والتذكر والإدراك لدى هؤلاء.

1-23- الإحتياطات الواجبة لتنفيذ البرنامج التدريبي:

من الإحتياطات والإجراءات التي يجب مراعاتها عند تنفيذ برنامج رياضي والتي يتفق عليها العديد من الخبراء هي:

- ✓ ضرورة إجراء فحص طبي للتأكد من خلو الممارسين من الأمراض.
- ✓ الإهتمام بعملية الإحماء قبل بدء التمرينات لتجنب الإصابات وبعد ذلك التوقف عن التدريب بعد الإصابة.
- ✓ مراعاة حمل التدريب وتجنب عبء التدريب الذي يتولد عنه ظاهرة التدريب الزائد.
- ✓ مراعاة التغذية المناسبة والراحة الكافية للممارسين أثناء عملية التنفيذ لكي يتمكن الرياضيين من الإسترجاع التام (حالة الشفاء)، وكل نشاط رياضي يتطلب تغذية مناسبة لتلبية الحاجات الطاقوية.
- ✓ تطبيق مبدأ الإستمرارية في التدريب وتكييف الجسم لحمل التدريب لتفادي الإرهاق ويجب إتباع النصائح التالية:
- التغيير في طرق التدريب.
- التغيير في إتجاه الحمل.
- التطبيق السليم للربط بين الشدة والحجم.

✓ تجنب الإسراع الغير مدروس في عملية التنفيذ وهذا لإحداث عملية التكيف (أمين أنور الخولي، 1996، صفحة 220).

1-24- البناء الأساسي للوحدة التدريبية:

إن البناء الأساسي للوحدة التدريبية ينطلق من نقاط فسيولوجية ونفسية وتربوية، والفترة الزمنية للوحدة التدريبية تثبت تبعاً لتأثير الحافز الحركي والبدني ونوع النشاط وكذلك القابلية الشخصية للرياضي.

- الإعداد البدني والمهاري يتطلب تركيزاً ذهنياً مرتفعاً جداً لذلك من الضروري أن يتم بعد الإحماء مباشرة وخلال الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.

- تطوير الأداء المهاري عن طريق تمرينات مختلفة حسب نوع النشاط يعتمد على المستويات الفردية للرياضيين.

- فترات الراحة بين التمرينات تحدد حسب الطريقة المعتمدة في التدريب خلال الحصة وكذا على حسب مستوى الرياضيين.

- يكون الهدف الرئيسي للتدريب هو تحسين الأداء في الألعاب الرياضية التنافسية وقد تشكل هذه العناصر أهدافاً أخرى مثل (النمو، التطور الشخصي للاعب) تكون ذات قيم أسمى وأهم بالنسبة لبعض المدربين ولكنها يجب أن تكون مصاحبة للهدف الرئيسي.

- يتضمن التدريب سلسلة من العلاقات الشخصية المتبادلة وقد تختلف هذه العلاقات في مداها وقوتها ودرجة الإقتناع بها، ولذلك فإن طبيعة هذه التفاعلات والعلاقات يمكنها أن تشكل عملية التدريب بدرجة هامة، حيث أنها توفر تعزيزا إيجابيا أو سلبيا.

- يكون تحقيق أهداف الأداء مقيدا بالالتزام اللاعب وإنتظامه وخبرة ومعرفة المدرب والموارد المتوافرة والطبيعية التنافسية لتحقيق الإنجاز في الرياضة، ودرجة صعوبة وتعدد المتغيرات التي تؤثر على الأداء.

- يعتبر التدريب الرياضي برنامجا للتدخل بمعنى أنه لا نضج للاعبين ولا لخبراتهم المتواضعة سوف يقودهم إلى الوصول إلى أقصى إمكانياتهم، إلا أن إدارة العملية التدريبية بطريقة جيدة سوف يساعد في تعزيز أداء اللاعبين ويتم ذلك بواسطة تخطيط وبناء إستراتيجيات للتحسين وتعلم عناصر الأداء المختلفة والمتنوعة والمرتبطة بالرياضة المعنية.

- يكون دور المدرب بالإضافة إلى الدور القيادي والتوجيهي هو إدارة عملية التدريب نحو تحسين الأداء القائم على أساس طموح وقدرات اللاعب المناسب وذلك في الوقت المناسب (مفتي إبراهيم حماد، 2008، صفحة 214).

وغالبا ما تقسم الوحدة التدريبية إلى ثلاث أقسام رئيسية هي:

<p>جعل الرياضي في وضع فسيولوجي ونفسي لأداء التمرينات البدنية والمهارية الحركية طبقا للقواعد التربوية والنفسية للتدريب، وفي هذا القسم يتم تحضير الأجهزة العضوية لمواجهة تأثيرات الأحمال التدريبية وكذلك من أجل تقادي حدوث الإصابات، وعموما فإن القسم التحضيري للوحدة التدريبية تقع عليه مسؤولية أداء النشاطات الفسيولوجية والتربوية والنفسية، وكذلك تهيئة عمل العضلات ومحاولة الوصول إلى المطاطية الكاملة للعضلات والقابلية الحركية الجيدة.</p>	<p>القسم التحضيري la partie préparatoire</p>
<p>القسم الرئيسي للوحدة التدريبية يحتوي على التمرينات التي تعمل على تثبيت وتطوير الحالة التدريبية للرياضي ويتميز هذا القسم بكثرة النشاطات التي تهدف في الغالب إلى تطوير الصفات البدنية والنهارية والخطية من خلال تحديد طريقة التدريب التي تتناسب مع هدف الوحدة التدريبية وكذلك نوع النشاط الرياضي.</p>	<p>القسم الرئيسي la partie principale</p>
<p>القسم النهائي للوحدة التدريبية هو الذي تلعب فيه الراحة دورا أساسيا فهو يهدف بالدرجة الأولى إلى محاولة عودة الأجهزة والأعضاء الداخلية إلى حالتها العادية، ولتحقيق هذا الهدف يجب الهبوط بشدة الحمل تدريجيا وذلك بإستخدام التمرينات التي لها صفة الراحة الإيجابية خاصة إذا كانت درجة الحمل التدريبي لها تأثير كبير على الجهاز الدوري الدموي أثناء القسم الرئيسي للوحدة التدريبية.</p>	<p>القسم النهائي la partie finale</p>

الجدول رقم (01): يمثل أقسام الوحدة التدريبية.

*** خلاصة:**

في ضوء ما تطرقنا إليه من خلال هذا الفصل يتضح جليا أن التدريب البليومتري واحد من أهم أنواع التدريب في الوقت الحاضر، والذي أضحي يثير إهتمام المدربين والمختصين في إعداد البرامج والمناهج التدريبية، حيث أن الأداء الرياضي الذي يعتمد على القدرة العضلية يشتمل على أداء يعتمد بدرجة كبيرة على مكون السرعة وأداءات أخرى تعتمد بدرجة كبيرة على مكون القوة وأخرى تتطلب قدرا معيناً من مكون القوة والسرعة معا ودائماً فإن الإجتماع الصحيح لنسبة مكون القوة والسرعة لتحديد القدرة وفقاً لنوع النشاط هو الذي يؤدي إلى أفضل النتائج، وبما أن البليومترية يجمع بين القوة والسرعة كان لابد من إتباع أفضل الطرق المؤدية إلى تحسين اللياقة البدنية.

حيث أصبحت كرة اليد الحديثة في الآونة الأخيرة تفرض على اللاعبين واجبات ومهمات حركية وبذل مجهودات كبيرة خاصة مع تطور طرق التدريب الحديث وخطط اللعب، مما يضطر المدربين إلى إعداد لاعبيهم إعداداً متكاملًا ولا يأتي هذا إلا من خلال إعداد خطط تدريبية مبنية على أسس علمية ومعرفة خصائص ومميزات اللاعبين البدنية والنفسية.

الفصل الثاني:

القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بتدريب الـاليومترك

*** تمهيد:**

القوة المميزة بالسرعة صفة بدنية أساسية في معظم الأداءات المهارية في كرة اليد خاصة أثناء أداء مهارة التصويب، فهي ما يحدد دقة أداء هذه المهارة وفي عدم توفرها يظهر الضعف واضحا في الأداء، لذا نجد التدريب الرياضي الحديث في كرة اليد يعطي الأهمية البالغة لهذه الصفة البدنية الخاصة.

وإن لاعب كرة اليد يحتاج إلى القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين في مواقف اللعبة المختلفة الهجومية والدفاعية، وإن لطبيعة اللعب في كرة اليد خصوصية عالية لهذه الصفات البدنية المرتبطة بالأداء المهاري، واللاعبين الذين يمتلكون هذه الصفات تؤهلهم لأداء المباريات بكفاءة عالية حتى يتسنى لهم مجاراة أحداث اللعب فضلا عن طبيعة المجهود العالي الذي أصبح ميزة تتميز بها لعبة كرة اليد.

إضافة إلى ما تم عرضه سنحاول في هذا الفصل توضيح أهمية القدرات البدنية في كرة اليد وسنحاول إعطاء مفهوم للقوة العضلية وأنواع الإنقباض العضلي، ثم سنتطرق لمفهوم القوة المميزة بالسرعة وأهميتها في لعبة كرة اليد وكذا الخصائص الفيزيولوجية للقوة المميزة بالسرعة وأهم الطرق المتبعة في تنمية القوة المميزة بالسرعة، بالإضافة إلى علاقة هذه الصفة البدنية بتدريبات البليومترك، وأخيرا سوف نوضح كيفية تقنين الحمل في تدريبات القوة المميزة بالسرعة.

2-1- القدرات البدنية وأهميتها في كرة اليد:

تمثل القدرات البدنية القاعدة العريضة للوصول إلى الأداء المهاري الجيد إذ يتوقف مستوى المهارات الرياضية بصفة عامة على ما يتمتع به اللاعب من تلك القدرات ذات العلاقة بالمهارة، وعلى ذلك تعمل طرائق التدريب المختلفة على الإرتقاء بمستوى تلك القدرات من خلال ديناميكية العمل مع مكونات التدريب، فضلا عن إختيار الأفراد الذين يمتلكون قدرات مناسبة لنوع الفعالية أو الرياضة الممارسة.

إن القدرات البدنية على مختلف مكوناتها ضرورية في لعبة كرة اليد وذلك بسبب المواقف المختلفة للعبة من حيث الأداء السريع والتغير في إتجاهات اللعب من الهجوم إلى الدفاع، إذ يحتاج اللاعب إلى مستوى عال من القدرات البدنية لأنها قد تعد العامل الحاسم والعنصر الأساسي والمهم للوصول إلى النتائج العالية، وإن التطور في لعبة كرة اليد حتم على اللاعب إمتلاك قدرات بدنية عالية ليوافق متطلبات اللعبة، وأن لاعب كرة اليد يحتاج إلى قدرات بدنية تؤهله للقيام بواجباته مهارية والخططية في أثناء المباريات، وما يتطلبه الأداء الفني للعبة كقوة القفز للدفاع ضد التصويبات فضلا عن تكرار عمليتي الهجوم والدفاع الأمر الذي يتطلب تحملا للأداء.

ويتفق الباحث مع ما جاء به راضي السوداني بأن كرة اليد من الألعاب التي تتطلب العديد من الخصائص البدنية وذلك لطبيعة الأداء فيها الذي يتميز بالمواقف المختلفة والمتغيرة والسريعة وعليه يحتاج اللاعب إلى مستوى عال من القدرات البدنية لأنها تعد العامل الحاسم والعنصر الأساس والمهم للوصول إلى النتائج العالية، ولهذا فإن تكيف وتأقلم لاعب كرة اليد بشكل منتظم ومتناسق يتطلب تخطيطا علميا لذلك (البدري والسوداني، 2011، صفحة 45، 52).

وهذا ما أكده أحمد عريبي (1998) بأن مباريات كرة اليد تتطلب أن يكون اللاعب متمتعا بقدرات بدنية عالية والتي أصبحت إحدى المحاور الرئيسية في خطة التدريب اليومية والأسبوعية والموسمية مع مراعاة الإهتمام بتطوير المجاميع العضلية الأكثر إستخداما في اللعبة وتعويد اللاعبين من خلال المباريات التجريبية على ظرف المباريات ومصاعبها (عريبي أحمد، 1998، صفحة 208).

كما أن كرة اليد المعاصرة تتطلب مستوى عاليا من اللياقة البدنية العامة والخاصة ويعود ذلك إلى الطول الفعلي للمباراة وما تتضمنها من هجمات ودفاعات متتالية التي يؤديها لاعب كرة اليد بكثافة عالية في أثناء اللعب

(Xiaoyan, 2013, p. 6).

2-2- القوة العضلية (مفهومها وخصائصها):

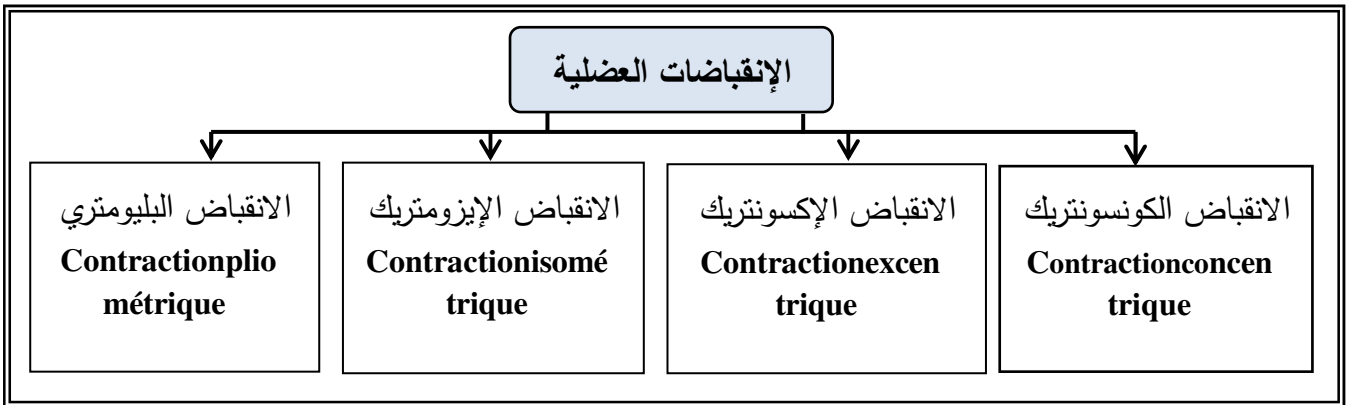
إن القوة العضلية هي أحد المكونات الأساسية التي ينبغي عدم إغفالها عند إجراء البحوث، حيث يعرفها "جبار وكاظم علي" بأنها "القدرة أو التوتر الذي تستطيع العضلة أو مجموعة عضلية أن تدمجه ضد مقاومة في أقصى إنقباض إرادي واحد لها، وتبرز أهميتها في أنها تساهم في إنجاز أي نوع من أنواع الجهد البدني، وتعتبر محددًا هامًا في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات" (جبار وكاظم، 2018، صفحة 152).

و يعرف "تولان ثاكستون" القوة العضلية: بأنها قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على إنتاج أقصى قوة ممكنة ضد مقاومة (أبو العلاء، 2003، صفحة 83).

ويظيف "عصام عبد الخالق" نقلا عن "هارا" بأنها: قدرة الجهاز العضلي العصبي في التغلب على مقاومة عالية نسبيا أو مواجهتها من خلال إستخدام عضلات الجسم (عصام عبد الخالق، 2003، صفحة 129). كما تعرف بأنها قدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة وتكون هذه المقاومات هي جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة أو الإحتكاك مع المنافس أم أرضية الملعب. ومن أهم متطلبات حركة لاعب كرة اليد أن تكون قوية وسريعة سواء في الدفاع أو الهجوم أو في الوثب عاليا لغرض التصويب نحو الهدف من فوق الجدار الدفاعي أو الكفاح المستمر لإستخلاص الكرة من اللاعب المنافس وهذا كله يحتاج إلى قوة كبيرة ومجهود عضلي قوي (أحمد عربي عودة ، 2014، صفحة 119).

2-3- أنواع الإنقباض العضلي:

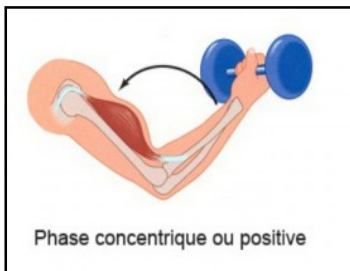
- يعتبر الإنقباض العضلي هو الوظيفة الأساسية للعضلة، وهو المسؤول عن القوة الناتجة عنها وبدرجاتها المختلفة بداية من مستوى النغمة العضلية حتى درجة القوة القصوى، ويتميز الإنقباض العضلي بخصائص ثلاث هي:
- ✓ الإختلاف في درجة القوة المنتجة من الإنقباض العضلي.
 - ✓ الإختلاف في سرعة الإنقباض العضلي.
 - ✓ الإختلاف في فترة دوام الإنقباض العضلي (مفتي إبراهيم حماد، 1996، صفحة 66).



الشكل (04): يمثل أنواع الإنقباضات العضلية.

وفي ما يلي سوف نقوم بشرح كل نوع من هذه الإنقباضات العضلية وكذا توضيح العلاقة بينها، هذا مايساعدنا على الفهم الجيد لآلية الإنقباض العضلي في الأنشطة الرياضية:

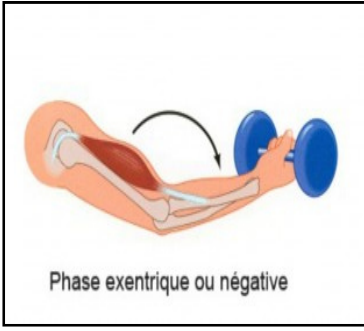
2-3-1- الإنقباض العضلي الكونسونتريك Lacontraction musculaire concentrique:



في هذا النوع تنقبض العضلة في إتجاه مركزها حيث تقتصر ألياف العضلة وتؤدي إلى حركة العضو وينتج عن هذا النوع من الإنقباض تحريك المفاصل كما يحدث هذا النوع من الإنقباض إذا كانت قوة العضلات أكبر من المقاومة حيث تستطيع القوة المنتجة من العضلات التغلب على المقاومة ويحدث نتيجة ذلك قصر في طول العضلة.

الشكل رقم (05): يوضح الإنقباض العضلي الكونسونتريك.

2-3-2- الإنقباض العضلي الإكسونتريك :La contraction musculaire excentrique



حيث تنقبض العضلة في اتجاه أطرافها بعيدا عن مركزها وهي تطول، وهذا النوع من الإنقباض موجود في مظاهر الحياة اليومية فمثلا النزول من على السلم يتطلب من العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية العمل بالتطويل ويدخل أيضا هذا النوع من الإنقباض العضلي مكملا لطبيعة الحركة عند تدريبات المقاومة الإيزوتونية المركزية، ويحدث نتيجة لذلك إزدياد طول العضلات فالإنقباض بالتطويل لا يعني زيادة في طول العضلة وإنما تعود العضلة إلى

طولها الطبيعي (أحمد نصر الدين سيد، 2003، صفحة 53). الشكل رقم (06): يوضح الإنقباض العضلي الإكسونتريك.

2-3-3- الإنقباض العضلي الإيزومتريك :La contraction musculaire isométrique

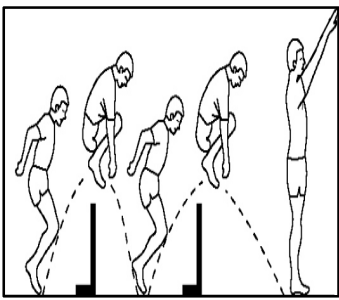


في هذا النوع من الإنقباض تنقبض العضلة دون حدوث الحركة، لأي لا تحدث فيه أية تغيرات لطول العضلة أثناء الإنقباض ولا تحدث حركة نتيجة هذا الإنقباض، حيث لا تستطيع العضلة في حالة طولها أن تقصر، ويشير هذا المصطلح إلى كمية من التوتر في العضلة، والتي تتولد نتيجة مقاومة دون حركة ملحوظة في المفاصل، وتستخدم لهذا التدريب أنواع من المقاومات الثابتة مثل: محاولة الفرد رفع ثقل معين لا يقدر على تحريكه أو محاولة دفع الثقل

كجدار الحائط (أبو العلاء عبد الفتاح، 1993، صفحة 43). الشكل رقم (07): يوضح الإنقباض العضلي الإيزومتريك.

2-3-4- الإنقباض العضلي البليومتريك :La contraction musculaire pliométrique

هو عبارة عن إنقباض متحرك غير أنه يتكون من عمليتين متتاليتين في اتجاهين مختلفين حيث يبدأ الإنقباض بحدوث مطاطية سريعة للعضلة كإستجابة لتحميل متحرك مما يؤدي في بداية الأمر إلى حدوث شد على العضلة



لمواجهة المقاومة السريعة الواقعة عليها فيحدث نوع من المطاطية في العضلة مما ينبئ أعضاء الحس فيها فتقوم بعمل رد فعل إنعكاسي يحدث إنقباضا عضليا سريعا يتم بطريقة تلقائية، ويحدث ذلك عند أداء الكثير من المهارات الرياضية كأداء حركة الوثب للأعلى التي يقوم بها اللاعب في مهارة حائط الصد في رياضة الكرة الطائرة أو حركات الإرتقاء التي تسبق مهارات الوثب بأنواعه

والرمي (طلحة حسام الدين وآخرون، 2003، صفحة 79). الشكل رقم (08): يوضح الإنقباض العضلي البليومتريك.

ويعرفه حماد "بأنه إنقباض مركب من إنقباض عضلي بالتطويل (لامركزي) يزداد تدريجيا حتى يتعادل مع المقاومة ثم يتحول إلى إنقباض عضلي بالتقصير (مركزي)، ومن أمثلته: أي نوع من أنواع الوثب الذي يكون الهبوط فيه متبوعا مباشرة بالوثب مرة أخرى (حماد، 2001، صفحة 174، 175).

وقد إشتملت التمرينات المقترحة من طرف الباحث على هذه الأنواع الخاصة بالإنقباض العضلي.

2-4- أشكال القوة العضلية:

يختلف نوع الإنقباضات العضلية حسب طبيعتها طبقا لمتطلبات الأداء في كل رياضة.

- بعض أنواع الأداء الذي يتطلب أقصى درجة من القوة العضلية سواء كان هذا الإنقباض ثابتا أم متحركا كما في رفع الأثقال وبناء الأجسام وبعض مواقف المصارعة، كما يتطلب الأمر كذلك في مثل هذه الرياضات إستمرار إخراج القوة العضلية أكثر من رياضات أخرى.

- بعض أنواع الأداء في رياضات مثل الوثب العالي والوثب الطويل ورمي الرمح ودفع الجلة والغطس وكثير من مهارات الجمناستك والعديد من مهارات الرياضات الجماعية يتطلب إخراج أقصى درجة من القوة يمكن للفرد الرياضي إخراجها بأسرع ما يمكن.

- بعض أنواع الأداء في رياضات مثل السباحة الطويلة والمتوسطة والتجديف والكثير من مهارات الرياضات الجماعية التي تتطلب إستمرار إخراج القوة العضلية لفترة زمنية طويلة نسبيا أو تنفيذ عدد كبير من تكرارات الأداء. كما يمكن تقسيم القوة العضلية إلى الأنواع الأربعة الرئيسية الآتية:

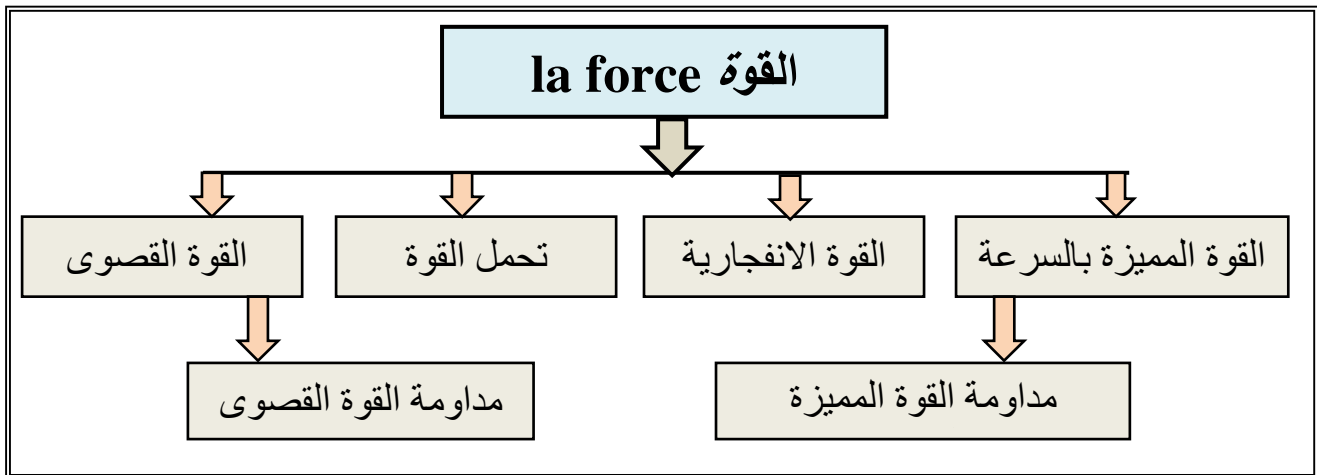
✓ القوة العضلية (القوى).

✓ القوة العضلية المميزة بالسرعة (القوة السريعة).

✓ تحمل القوة (القوة المستمرة).

✓ القوة الانفجارية (مفتي إبراهيم حماد، 2001، صفحة 167).

وسيتطرق الباحث إلى دراسة القوة المميزة بالسرعة كونها محور دراسته وكذلك لأهميتها في لعبة كرة اليد وإستخداماتها.



الشكل (09): يمثل أنواع القوة العضلية.

2-5- مفهوم القوة المميزة بالسرعة:

تعد هذه الصفة من الصفات الأساسية في تحديد مستوى الأداء في كثير من المنافسات الرياضية مثل كرة اليد وهي من أخصر أنواع القوة المستخدمة في كرة اليد، وتظهر مثل هذه القوة في حالات التهديد القوي السريع والقفز إلى الأعلى وفي سرعة أداء الرميات الجانبية والمباغثة السريعة في المراوغة والإنطلاق السريع وكذلك القدرة على أداء المهارات المطلوبة بالسرعة المناسبة، ونظرا لأهمية هذا النوع من القوة للاعب كرة اليد فإنه يحتل نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية في المناهج التدريبية نظرا لتمييز أداء اللاعب بهذا النوع من النشاط، وقد عرف القوة المميزة بالسرعة العديد من المؤلفين والباحثين والمختصين في مجال التدريب الرياضي.

فقد عرفها "هارة" على أنها مقدرة العضلة أو مجموعة عضلية للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد في أقل زمن ممكن (عامر فاخر شغاتي، 2014، صفحة 300).

وحسب (ماتيفيف) أن القوة المميزة بالسرعة أثناء اللعب، وفي التمرينات التي تجمع بين القوة والسرعة تسمى في بعض الأحيان القوة الانفجارية هذا يعني قابلية تطوير قوى قصوى في وقت قصير وهي القدرة على أداء حركات ذات مقاومة عند المستوى قبل الأقصى وبدرجة سرعة عالية.

وتعني أيضا قدرة العضلة في التغلب على مقاومات بإستخدام سرعة حركية عالية أو بمعنى إخراج قوة وبوقت قصير، وتظهر أهميتها في الوثب لصد الكرات المصوبة في الزوايا العليا للمرمى أو التصويبات المسقطة أو عند التمرير الطويل في الهجوم الخاطف (المشهدي، 2014، صفحة 159).

وتعتمد القدرة بشكل مباشر على التفاعل الحادث بين القوة والسرعة مما يعني الزيادة فيهما يؤدي لزيادة القدرة (بريق محمد، والبيوي، 2004، صفحة 99).

أنها مقدرة الجهازين العضلي والعصبي في التغلب على مقاومة أو مقاومات خارجية بأعلى سرعة إنقباض عضلي ممكن.

ويتفق العديد من العلماء والمختصين على أن القوة المميزة بالسرعة تعد من أنواع القوة الخاصة والهامة للرياضيين، حيث تمكن اللاعب من أداء إنقباضات سريعة وقوة قصيرة، ومن ثم أداء المهارات بأعلى مستوى ممكن (إقبال، 2009، صفحة 133).

2-6- أهمية القوة المميزة بالسرعة في لعبة كرة اليد:

تحتاج لعبة كرة اليد إلى القوة المميزة بالسرعة وذلك لأن طبيعة اللعبة وأسلوب الأداء المهاري المتضمن من سرعة المناولة والإستلام وكذلك سرعة الطبطبة والهجوم نحو هدف الخصم يتطلب سرعة المناولة وسرعة ودقة التصويب بالقفز وسرعة العودة إلى الوضع الدفاعي، هذا يتطلب بطبيعة الحال إلى قوة عضلية متكررة في مدة زمنية قليلة مما جعل اللعبة تعتمد على صفتي القوة العضلية والسرعة بالدرجة الأساس حيث أن كلتاهما تعملان في خدمة الأداء الحركي للاعبين وأن هاتين الصفتين هما المحطة النهائية للأداء بشكل سليم الأمر الذي يؤكد أهمية القوة المميزة بالسرعة كأساس بدني يرتكز عليه الأداء المهاري للعبة، إن الغاية الأساسية من تطوير القوة المميزة بالسرعة للاعب كرة اليد في مرحلة التدريب (الإعداد الخاص) هو من أجل العمل على تنمية المجاميع العضلية الرئيسية

التي يقع عليها الحمل الرئيسي للمقاومة أثناء السباقات بإنقباضات عضلية تتميز بالسرعة (ريسان خريبط مجيد ، 1997، صفحة 493).

2-7- الخواص الفيزيولوجية للقوة المميزة بالسرعة:

بما أن القوة المميزة بالسرعة تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة فمعناه أن هناك دمج وربط بين صفتي القوة والسرعة في مكون واحد، أي أن تحقيق وتنفيذ الحركات يتم بتنسيق بين مركبي القوة والسرعة في آن واحد (أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين، 1993، صفحة 89).

وحسب (ماتيفيف) فإن كفاءة الربط بين القوة والسرعة تمكن فيها من تنمية إرادية الفعل الخاصة للعضلات والتي تلعب الدور الأول خلال القيام بحركات تتطلب تعديل مفاجئ لعمل المقاومة، ولذا فإن العوامل الفيزيولوجية التي تؤثر في صفة القوة المميزة بالسرعة تتمثل أساساً في:

2-7-1- عدد الوحدات الحركية المتدخلة في آن واحد: وهي التنسيق العصبي الحركي للألياف داخل العضلة، حيث أن زيادة حجم القوة يختلف حسب عدد الوحدات الحركية المنشطة وحسب تواتر وتزامن النبضات العصبية للوحدات الحركية، إن تدريب القوة يكون بمثابة المكسب الأول لتحسين التهيج داخل العضلة وهذا يعني أنه خلال تقلص عضلي إرادي يتدخل عدد كبير من الألياف العضلية للتقلص في آن واحد وتحسين القوة أثناء التدريب يكون بالزيادة في قطر الألياف العضلية وبالتالي الزيادة في حجم العضلة نفسها.

2-7-2- سرعة تقلص الألياف العضلية المتدخلة: كما بينته الدراسات والبحوث فإن الدرجة الممثلة للقوة خلال بداية التقلص لها علاقة وطيدة مع نسبة تواجد الألياف العضلية (FT)، حيث أن الألياف العضلية تتميز بقصر كبير وكذا قدرة لا هوائية جد عالية، ومن خلالها تستقبل مجموعة من النبضات العصبية العالية التواتر، مجمل هذه العوامل تسمح بتطوير الضغط الأقصى الذي يكون جد عالي من الذي تتجه الألياف العضلية هذا ما ينتج قوة تقلص كبيرة وسريعة في نفس الوقت.

2-7-3- قوة تقلص الألياف العضلية المتدخلة: هذا يعني ضخامة العضلة وبما أن قطر العضلة يتوقف على تركيب الألياف (الساركوبلازم) النسيج الضام وكذا المخزون الدهني، بالتدريب يزداد حجم العضلة حيث يطراً عليها تضخم هذا التضخم يكون أولاً في زيادة قطر كل ليف عضلي، حيث الفضل يرجع إلى إرتفاع عدد الليفات التي يتركب منها الليف العضلي والتنبيهات العضلية الشديدة تعتبر بمثابة الحث الجيد للتضخم العضلي، حيث أنه في كل مرة يزيد عدد التنبيهات عن عتبة الإثارة يؤدي إلى تكيف الجسم مع رد الفعل، وهذا الأخير يسمح بتحمل حسن لجهد جديد (Weinck, J, 1992, p. 242).

2-8- طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة:

إن العامل الأساسي لتنمية القوة المميزة بالسرعة هو تطور نمو الألياف (Les Fibres) التي هي من الشكل IIB والسبب في ذلك هو أن هذه الألياف تختلف دوماً عن بقية أنواع الألياف الأخرى، حيث هي الوحيدة التي يمكنها الوصول بسرعة إلى أقصى حد للانقباض، وبهذا تفتح أكبر قوة.

لا تعمل القوة المميزة بالسرعة فقط عند عملية التنسيق القائم بين العضلات، ولكن أيضا من التنسيق العضلي لسرعة الانقباض، وكذا من قوة الانقباض للعضلات بنفسها، يتم تحسين عملية التنسيق القائم بين العضلات بتدريبات تتضمن مجهودات حركية جبارة (مفجرة) من دون إحداث ألام.

- التدريب البليومتري وبطريقة النقائص مناسب جدا لتدريب القوة المميزة بالسرعة.

- يمكن تحسين قوة الانقباض للألياف المعنية بالأمر، ويعني ذلك القسم العرضي منها، أو الحجم العضلي المستهدف، وذلك بطريقة التكرار لعدد أقصى أو تدريب القوة القصوى.

في الدورة السنوية للتدريب تبدأ فترة التحضير بأبحاث على المستوى الأقصى للقوة (وهذا كأساس للعمل الداخلي)، في فترة المنافسات ينشط هذا المكون الخام (كمورد كامن غير مستعمل) عن طريق تطوير وتحسين التنسيقات العضلية ما بين العضلات، لعنصر القوة المميزة بالسرعة أهمية قصوى في عدد كبير من النشاطات الرياضية وهذا ما يجعل عملية مراقبتها باختيارات مناسبة من الاهتمامات الرئيسية اللازمة لتسير التدريب، ويتم عملية المراقبة للقوة المميزة بالسرعة بطريقة غير مباشرة وسهلة عن طريق مختلف الاختيارات (القفز، الرمي والجري) (Weinck, J, 1992, p. 244).

عند إستخدام التمارين العامة لتنمية القوة المميزة بالسرعة يجب أن تكون متطلبات التدريب كما يأتي:

- أن تكون قوة وسرعة الإنقباض العضلي عاليتين.
- أن تكون شدة المجهود 30-50% من إستطاعة الرياضي القصوى إذا كان الهدف تنمية القوة المميزة بالسرعة مباشرة، بينما يجب أن تكون شدة المجهود 60-75% من الإستطاعة القصوى إذا كان الهدف هو تنمية القوة المميزة بالسرعة بصورة غير مباشرة، ومع تنمية القوة العظمى في نفس الوقت.
- أن يكون حجم المجهود منخفضا أي أن يكون عدد مرات تكرار التمرين قليل (6-10 مرات) حسب وزن الأثقال المستخدمة.
- أن تكون فترات الراحة كافية لإستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية (2-5 دقائق).
- أن تكون شدة المجهود متناسبة مع السرعة المطلوبة لتأدية التمرين ومع التركيب الحركي للتمرين بشكل عام (ريسان خربيط مجيد، 1997، صفحة 495).

2-9- خصائص طرق تنمية القوة المميزة بالسرعة:

- تستخدم لتنمية القوة المميزة بالسرعة مجموعة من الطرق تشمل الإنقباض اللامركزي والبليومتري والإيزوكينتك.
- يجب إستخدام أقصى الوسائل المساعدة لتنمية القوة المميزة بالسرعة مثل الأدوات والأجهزة.
- العمل على تحقيق السرعة القصوى من إنتقال العضلة من حالة التوتر إلى الإنقباض والعكس.
- تعتبر القدرة على سرعة تعبئة أكبر عدد من الألياف العضلية في بداية الحركة من الخصائص الهامة لتنمية القوة المميزة بالسرعة.

- يجب إستخدام مستوى الشدة الذي يتناسب مع متطلبات التخصص الرياضي.

- يشترط تحديد فترة دوام الأداء للتمرين الواحد حيث لاتطول الفترة بما يؤدي إلى ظهور التعب وإنخفاض سرعة الأداء.

- يتراوح عدد تكرار التمرين في المجموعة الواحدة ما بين مرة واحدة إلى خمس أو ست مرات.
- تختلف فترة الراحة البينية تبعاً لحجم العضلات المشاركة في الأداء وزمن الأداء (سعد فتح الله محمد العالم، 2016، صفحة 37،38).

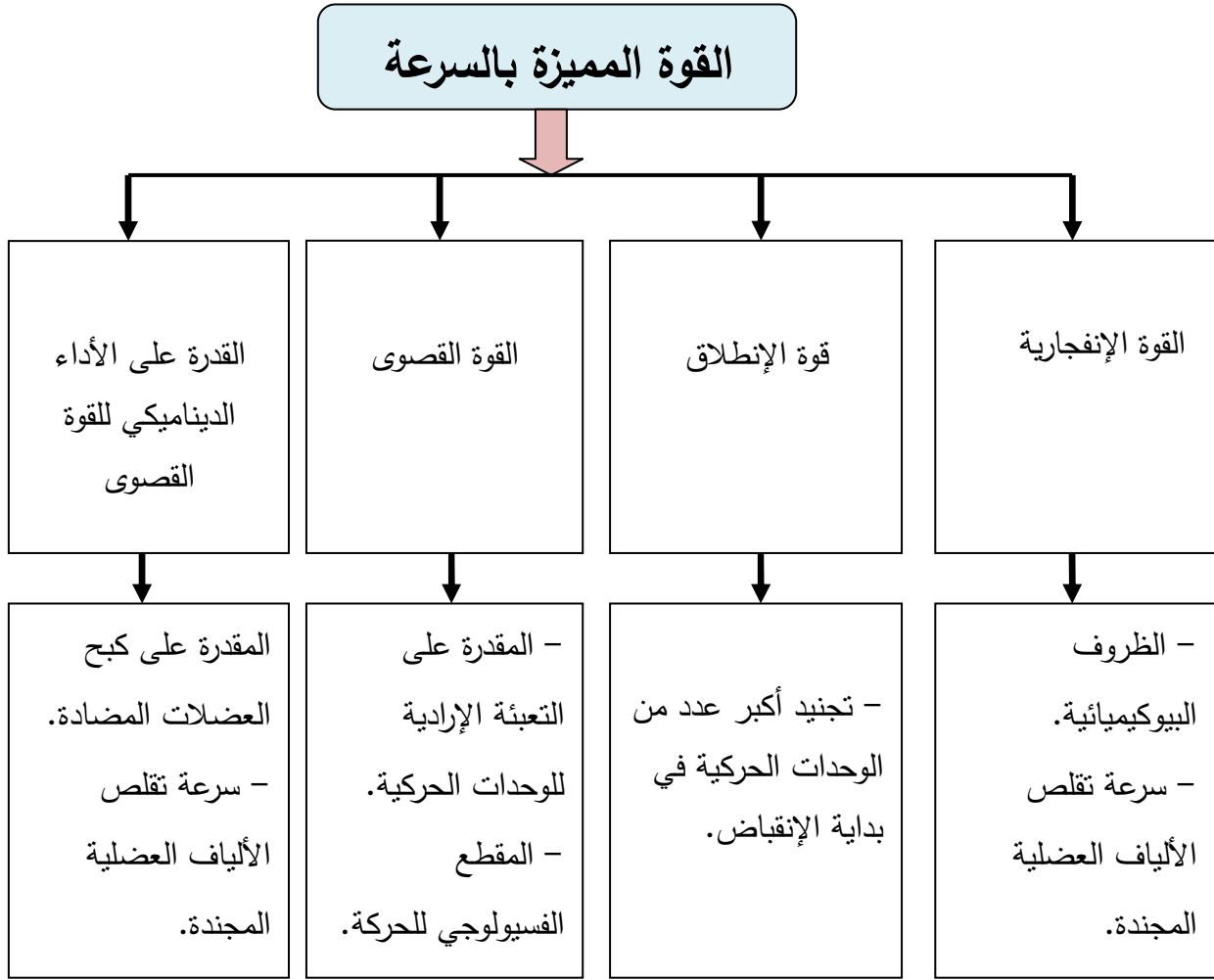
2-10- القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بتدريبات البليومتر ك:

ينظر إلى القوة المميزة بالسرعة على أنها إرتباط بين القوة والسرعة، التي يسميها الكثير من المختصين في مجال التدريب الرياضي بالقدرة العضلية (*puissance*) كمصطلح فيزيائي، كما تسمى في بعض الأحيان القدرة الانفجارية، وهي ناتج التناسق الإيجابي بين القوة والسرعة وتتجلى القوة المميزة بالسرعة في الكثير من المواقف والتمارين الرياضية مثل: القذف، القفز، الركض للمسافات القصيرة، وكلما تمكن الرياضي من تنمية قدرة أكبر كلما أصبح بمقدوره إنتاج أكبر سرعة حيث تتوقف السرعة النهائية للجسم على نسبة القوة والسرعة المستخدمة، فالقدرة العضلية تزداد كلما زادت سرعة إنتاج القوة العضلية (Letzelter H.M, 1990, p. 86).

إن مؤشرات القوة المميزة بالسرعة قليلاً ما تعتمد على القوة الإيزومترية، فالتمارين الإيزومترية التي تضاعف القوة الثابتة (القوة الستاتيكية) تغير قليلاً القوة المميزة بالسرعة التي تقاس بمؤشرات تدرج القوة أو بمؤشرات الوثب "الوثب العمودي والعريض"، لذلك تختلف الآليات الفسلجية المسؤولة عن القوة المميزة بالسرعة عن الآليات التي تحدد القوة الثابتة، فالقوة المميزة بالسرعة تستوجب التناسق الإيجابي بين القوة والسرعة، فمن وجهة النظر للطاقة تنتمي جميع تمارين القوة المميزة بالسرعة إلى التمارين اللاأوكسجينية (القدرة اللاأوكسجينية القصوى والسعة "الكفاءة" اللاأوكسجينية القصوى)، إن العمل بمثل هذه التمرينات ينفذ على حساب طاقة إنشطار الفسفوجينات العضلية اللاأوكسجينية (ATP) و (CP)، لذا يحدد خزين هذه المواد وخاصة سرعة إنتاج الطاقة والقدرة اللاأوكسجينية القصوى (Weineck, J, 1997, p. 178).

2-10-1- التراكيب والعوامل المحددة للقوة المميزة بالسرعة:

- قوة الإنطلاق وتعني مقدرة العضلة على إنتاج قوة كبيرة في بداية انقباض العضلي.
- القوة القصوى التي ترتبط أهميتها ومساهمتها بطبيعة الحركة وقيمة المقاومة الخارجية، حيث تزداد العلاقة بين القوة العضلية القصوى والقوة المميزة بالسرعة كلما زادت المقاومة الخارجية.
- القدرة على تحويل القوة العضلية القصوى إلى قوة ديناميكية، أي القدرة على إنتاج القوة العضلية القصوى بشكل ديناميكي، حيث تكون كبيرة كلما كان المستوى التدريبي للاعبين عالياً.
- القوة الانفجارية وتعني القدرة على إنتاج أكبر قوة ممكنة في أقل زمن ممكن، هذه الصفة لها قابلية كبيرة للتدريب وهي ترتبط بسرعة تقلص الألياف العضلية خاصة الألياف السريعة (Letzelter H.M, 1990, p. 87).



الشكل رقم (10): يوضح مركبات القوة المميزة بالسرعة (Letzelter H.M, 1990, p. 89).

2-10-2- القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بقوة التقلص العضلي:

ارتبط الإرتقاء بالقوة والقوة المميزة بالسرعة تقليدياً بالتضخم العضلي، حيث توجد علاقة طردية بين التضخم العضلي والقوة المتولدة، ولكن في حقيقة الأمر وخصوصاً مع الوصول إلى درجات عالية في القوة القصوى فإن الإرتقاء بالقوة إلى درجة أقصى يتحدد في قابلية العضلة على الإستجابة للبرنامج التجريبي في زيادة حجمها إلى أقصى درجة ممكنة حيث تبين علمياً أنه مع الإقتراب من درجات القوة القصوى يصعب زيادة حجم العضلة، ولكن تتجلى اليوم الكثير من الدلائل التي تشير إلى أن زيادة القوة العضلية ليس فقط بالضرورة نتيجة لتضخم عضلي بل إن الإرتقاء بالقوة يعتمد كذلك على كفاءة الجهاز العصبي في تنشيط وتحسين الوظيفة العصبية الحركية (التوافق العصبي العضلي) الذي يظهر من خلال تحسن في عمل العضلات الرئيسية تحسن في عمل العضلات المساعدة

وتحسن في كبح العضلات المضادة (Le chevalier et Pradet , 2003, p. 36).

إن تدريب القوة المميزة بالسرعة يتوقف أساساً على تدريب الجهاز العصبي العضلي خاصة الوحدات الحركية السريعة (الألياف العضلية السريعة)، حيث لا يمكن أن يتم التكيف الفسيولوجي إلا إذا وضعت هذه الأجهزة في

نفس الشكل الذي تؤدي به الحركة، وفسيوولوجيا ترتبط مثل هذه النشاطات بالجهاز العصبي المركزي الذي عليه أن يقوم بوظيفته المهمة من خلال التبادلات السريعة المتكررة لعمليات الإستثارة وعمليات الكف للخلايا العصبية، وكذلك الإختيار الدقيق والتنظيم المستمر لعمل الوحدات الحركية ومن خلال ذلك فقط يمكن تحقيق أكبر مستوى من القوة المميزة بالسرعة، وعلى جانب آخر ترتبط القدرة على إنتاج القوة المميزة بالسرعة بالعمل العضلي الذي يعتبر نتيجة تنفيذ توجيهات الجهاز العصبي حيث تقوم العضلة بإنتاج الطاقة المطلوبة لإحداث الإنقباضات العضلية السريعة، ويجب أن تكون العضلة جاهزة للقيام بهذه الإنقباضات من حيث قدرتها على التقلص السريع أو أثناء عملية تزايد السرعة التي تعتمد بشكل كبير على التوافق بين عمل الوحدات الحركية والمنعكسات العصبية والمكونات المطاطية داخل العضلة ذاتها، وقدرة العضلة على الإنقباض بأعلى سرعة لها، كما أن قدرة العضلة على الإرتخاء والمطاطية تعتبر عاملا مهما لتحقيق سرعة تقلص عالية ومن ثم حصول الأداء المهاري الجيد (Bompa, 2003, p. 74).

2-10-3- القوة المميزة بالسرعة وعلاقتها بالعوامل الفردية:

أظهرت العلوم التطبيقية خاصة علوم البيولوجيا وعلم النفس في السنوات الأخيرة وجود عدة إختلافات بين الأفراد ذوي نفس السن والجنس (إختلافات في ملامح الشخصية، استجابات مختلفة لنفس المنبهات الخارجية، إختلاف في نوعية وتراكيب العضلات...إلخ)، في ميدان التدريب الرياضي تعد هذه المميزات والإستعدادات لكل فرد أحد الجوانب التي لها تأثير على المسار التدريبي وبالتالي على النتائج الرياضية، وفي هذا الشأن أكد (Manno) عدم تشابه إستجابة الأفراد لنفس المنبهات (التدريبات)، حيث قال إنه من الصعب إيجاد فردين لهما نفس رد الفعل ونفس المقاومة إتجاه حمل بدني معين، وترجع هذه الإختلافات حسه إلى عدة أسباب كمستوى الحالة البدنية المكتسبة والحالة الصحية والبنية البدنية المكتسبة، والحالة البدنية والوظيفية لكل فرد (Manno,R, 1989, p. 25).

وقد أكد (Weinek) على أن نفس برنامج التقوية العضلية لا يؤدي إلى نفس النتائج لدى الأفراد، حيث لاحظ أن كل فرد يستجيب لهذا البرنامج وفقا لحالته التدريبية وخصائصه البيولوجية وواقعه الرياضي المعاش، كما بين أيضا وجود إختلاف بين الأفراد من حيث المقدرة على إنتاج أكبر قوة عضلية ممكنة في ظرف زمني قصير وهذا حسه راجع إلى نسبة توزيع التراكيب الإنقباضية (الألياف السريعة والألياف البطيئة)، الذي تتميز به عضلات كل فرد، إضافة إلى هذا فإن المستوى التدريبي والواقع الرياضي المعاش لكل فرد يؤثران على هذه الكفاءة (Weineck,J, 1997, p. 238).

2-11- تقنين الحمل في تدريبات القوة المميزة بالسرعة:

تعتبر سرعة الإنقباضات العضلية من أهم العوامل التي تؤثر على القوة المميزة بالسرعة، ويراعى أن تكون شدة الحمل بإستخدام مقاومة متوسطة (40-60%) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله، أما حجم الحمل لا يزيد عدد مرات تكرار التمرين الواحد عن 20 مرة وتكرار التمرين الواحد 4-6 مجموعات وفترات الراحة من 3-4 دقائق بين المجموعات لضمان إستعادة الشفاء الكاملة (بن قوة، 2004، صفحة 53).

ويؤكد ريسان خريط وعللي تركي (2002) أنه عند إستخدام التمارين العامة لتنمية القوة المميزة بالسرعة يجب أن يكون التدريب كما يلي:

- أن تكون قوة وسرعة الإنقباض العضلي عاليتين.
- أن تكون شدة المجهود 30-50% من إستطاعة الرياضي إذا كان الهدف تنمية القوة المميزة بالسرعة بصورة غير مباشرة ومع تنمية القوة العظمى في نفس الوقت.
- أن يكون حجم المجهود منخفضا أي يكون عدد مرات التمرين قليل (6-10) مرات حسب وزن الأثقال المستخدمة.
- أن تكون فترات الراحة كافية لإستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية (2-5 دقيقة).
- أما عن تنمية القوة المميزة بالسرعة بواسطة التمارين الخاصة فإن متطلبات التدريب يجب أن تكون كما يلي:
- أن تكون شدة المجهود متناسبة مع السرعة المطلوبة لتأدية التمرين ومع التحليل الحركي للتمرين بشكل عام.
- أن يكون حجم المجهود منخفضا أي أن يكون عدد مرات التمرين وعدد المجموعات من التمارين المنفذة قليلتين.
- أن تكون فترات الراحة كافية لإستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية إلى حد ما.
- وتتطلب تنمية القوة المميزة بالسرعة بواسطة المباراة ذاتها كتمرين ما يلي:
- أن تكون مكونات وشروط التمرين مطابقا أو مشابهها إلى حد كبير للأداء المطلوب في المباراة الرسمية.
- أن يؤدي الرياضي التمرين بأقصى جهد.
- أن تكبر المقاومة تدريجيا من أجل تحسين القوة المميزة بالسرعة من حيث القوة العضلية.
- أن يكون حجم المجهود منخفضا أي أن يكون عدد مرات تكرار التمرين قليلا.
- أن تكون فترات الراحة كافية لإستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية (2-5 دقيقة).
- إختيار التمرينات تبعا لقوة إثارتها (خريط وترمي، 2002، صفحة 493، 494، 495).

*** خلاصة:**

في ضوء ما تطرقنا إليه في هذا الفصل يتضح جليا أهمية القدرات البدنية في كرة اليد وهذا بإعتبارها رياضة متكاملة تتطلب جهدا طاقويا كبيرا ومن أبرز تلك القدرات نجد صفة القوة المميزة بالسرعة، حيث أن القوة المميزة بالسرعة يرجع لها الكثير من عوامل التفوق والوصول للمستويات العليا في كرة اليد، فهي تظهر بصورة واضحة في قدرة عضلات الرجلين على الإرتقاء والقفز لأعلى وكذلك تظهر واضحة في قدرة عضلات الذراعين على تصويب الكرة والتهديف على المرمى، بالإضافة لدورها الفعال في التحرك السريع في حالتي الدفاع والهجوم، هذا فضلا عن إسهامها في إكساب اللاعب الثقة بالنفس والقدرة على مقاومة المنافس، لذا فإن العمل على إستخدام الوسائل الفعالة في تنمية القوة المميزة بالسرعة قد يسهم في تحسين مستوى الأداء البدني و المستوى المهاري على وجه الخصوص.

الفصل الثالث:

الأداء المهاري في كرة اليد

* تمهيد:

تتضمن المتطلبات المهارية في كرة اليد المهارات الأساسية للعبة جميعها سواء كانت بالكرة أو من دونها، وتعني كل التحركات الضرورية والهادفة التي يقوم بها اللاعب وتؤدي في إطار قانون لعبة كرة اليد للوصول إلى أفضل النتائج ويكن تنمية هذه المتطلبات المهارية وتطويرها من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهاري الذي يهدف إلى وصول اللاعب إلى الدقة والإتقان والتكامل في الأداء، كما أن كرة اليد بما تتضمنه من مهارات حركية متنوعة تتطلب من ممارسيها إمتلاك العديد من القدرات الحركية العامة والخاصة وبشكل خاص مهارة التصويب (التهديف). حيث يعد التهديف المرحلة النهائية لنتويج كل ما سبق من تنفيذ الخطط الهجومية وأداء المهارات، ومن أجل الفوز في المباراة يجب إصابة المرمى أكثر من فريق الخصم، فالفريق الذي يجيد التهديف بأنواعه ويعمل على تطبيق الخطط الهجومية وأداء المهارات بشكل جيد هو الفريق الذي سوف يحقق الفوز في المباراة.

وبالتالي سوف نحاول في هذا الفصل التطرق لمفهوم الأداء المهاري وأهميته وكذا طبيعة الأداء المهاري في كرة اليد، كما سنتناول أقسام المهارات الأساسية في كرة اليد، حيث نتناول التصويب وأنواعه بصفة عامة، ثم التصويب بالإرتقاء بصفة خاصة حيث نقوم بتقديم تعريف لمهارة التصويب بالإرتقاء وأنواعه وكذا الخطوات المتبعة في أداء مهارة التصويب بالإرتقاء ناهيك عن أهمية ومبادئ التصويب بالإرتقاء، وأخيرا نقدم بعض التدريبات أو التمارين لتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء.

3-1- مفهوم الأداء المهاري:

نظام خاص لحركات تؤدي في نفس الوقت وحركات تؤدي بالتوالي، ويقوم هذا النظام بالتنظيم الفعلي للتأثيرات المتبادلة للقوة الداخلية والخارجية والمؤثرة في الفرد الرياضي بهدف إستغلالها بالكامل وبفعالية لتحقيق أحسن النتائج الرياضية وهو مستوى اللاعبين ومدى إتقانهم للمهارات التي تتضمنها اللعبة، كما أنه يشير إلى الصورة المثالية للأداء الفني والطريقة الفعالة لتنفيذ مهمة حركية معينة (أبو عبده حسن السيد، 2002، صفحة 154).

ويعني أيضا كافة العمليات التي تبدأ بتعلم اللاعبين أسس تعلم المهارات الحركية وتهدف إلى وصولهم فيها لأعلى درجة أو رتبة، بحيث تؤدي بأعلى مواصفات الآلية والدقة والإنسيابية والدافعية بما تسمح به قدراتهم خلال المنافسات بهدف تحقيق أفضل النتائج مع الإقتصاد في الجهد (وجدي مصطفى الفاتح، 2002، صفحة 152).

3-2- مراحل الأداء المهاري:

تمر عملية إكتساب الأداء المهاري بثلاث مراحل أساسية لكل منها خصائص مميزة وتدرجات مختلفة وهي:

3-2-1- مرحلة التوافق الأولي للمهارة:

تهدف هذه المرحلة إلى تكوين التشكيل الأساسي الأولي لتعلم المهارة الحركية وإتقانها، وتبدأ بإدراك اللاعب للمهمة الحركية ثم تأديتها بشكل مقبول من حيث مكوناتها الأساسية دون وضع أية إعتبارات بالنسبة لجودة ومستوى أداء المهارة الأساسية، وتتميز هذه المرحلة بالزيادة المفرطة في بذل الجهد مع إرتباط بقلّة وكفاءة الأداء المهاري.

3-2-2- مرحلة إكتساب التوافق الجيد للمهارة:

تهدف هذه المرحلة إلى تطوير الشكل البدائي للمهارة الأساسية والتي سبق للاعب أن إكتسبها من خلال الأداء في مرحلة إكتساب التوافق الأولي للمهارة الأساسية مع التخلص من أداء الزوائد الغير لازمة لأداء الحركة، ومع البعد عن وجود فوائض أثناء سير الحركة مع تجنب التصلب العضلي وقلة حدوث الأخطاء.

3-2-3- مرحلة إتقان وتثبيت أداء المهارة:

إن الهدف الأساسي لهذه المرحلة هو الوصول باللاعب إلى أداء المهارة الأساسية بصورة آية، ومن خلال هذه المرحلة يمكن تثبيت أداء الحركة وتصبح المهارة الأساسية أكثر دقة وإنسيابية وإستقرار من حيث شكل الأداء وذلك من خلال تطوير التوافق الجيد لأداء المهارة الأساسية، وهذا يؤدي إلى إتقان الأداء الحركي للمهارة بصورة ناجحة وثابتة حتى لو تم أداء الحركة في ظل ظروف تتميز بالصعوبة كوجود منافس أو أكثر أثناء الأداء المهاري أو من خلال أداء المباريات التجريبية (أمر الله أحمد البساطي، 1998، صفحة 27، 28).

3-3- أهمية الأداء المهاري:

الإتقان التام للمهارات الحركية من حيث أنه الهدف النهائي لعملية الأداء المهاري، ويتأسس عليه الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية فمهما بلغ مستوى الصفات البدنية للفرد الرياضي، ومهما إتصف به من سمات خلقية إرادية فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك بالإتقان التام للمهارات الحركية الرياضية في نوع النشاط الذي يتخصص فيه، فالمهارات الأساسية هي وسائل تنفيذ الخطط وبدون مهارات أساسية لدى لاعبي المنافسات الرياضية لا تنفذ الخطط وبالتالي يصعب تحقيق نتائج ممتازة.

إن تطوير وتحسين الصفات البدنية العامة والخاصة يربطها مع المهارات الحركية والقدرات الخطئية هو الإتجاه الحديث في التدريب الرياضي، وذلك بتكرار المهارة من خلال التمرينات التطبيقية وتمرينات المنافسة مما يؤدي إلى إكتساب الفرد الرياضي صفة الآلية عند الأداء المهاري في مواقف المنافسة المختلفة، ولما كانت المهارات هي القاعدة الأساسية لأي نشاط رياضي سواء كانت مهارات بالأداة أو بدون أداة لذا وجب الإهتمام بالمهارات الأساسية للفرد الرياضي فالمهارة هي وسيلة تنفيذ الخطة (أبو عبده حسن السيد، 2002، صفحة 33).

3-4- طبيعة الأداء المهاري في كرة اليد:

تعتمد طبيعة الأداء المهاري في كرة اليد على درجة كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية سواء كانت هجومية أو دفاعية بالكرة أو بدونها، وتوظيف تلك المهارات أثناء القيام بالعمل الخطئي وتتنوع ما بين العدو السريع بالكرة أو بدونها إلى الجري والتوقف وترجع عمليات التغيير في الأداء إلى طبيعة سير المهارة، حيث أن لعبة كرة اليد تخضع للمواقف الحركية المتغيرة والمختلفة لعدم وجود ظروف ثابتة للأداء لتلك المواقف وذلك لإرتباطها بحركات المنافس ومواقفه (كمال الدين عبد الرحمان درويش، 1998، صفحة 18).

وكرة اليد الحديثة من الألعاب الجماعية التي يتميز السلوك الحركي فيها بالتنوع والتعدد نظرا لوجود لاعب وخصم وأداء تفاعل مستمر وغير منقطع، لذلك يتميز الأداء المهاري هنا بأنه مجموعة من الحركات المرتبطة والمندمجة والتي يؤديها اللاعب حسب متطلبات الموقف الذي يمر به اللاعب لتحقيق الهدف، معتمدا على قدراته وصلاحياته البدنية وكذلك مهارته، وحالته النفسية والعقلية وتفاعلهم جميعا للأداء إلى درجة عالية من الإنجاز والفاعلية (ياسر محمد حسن دبور، 1996، صفحة 19).

وقد صاحب تطور لعبة كرة اليد الحديثة كأحد أنواع النشاط الرياضي ظهور العديد من الأشكال المتباينة لنوعية النشاط الحركي والخطئي والتي تظهر بوضوح خلال المنافسات، وأن الغرض من الهجوم في لعبة كرة اليد هو تحقيق أكبر عدد ممكن من الأهداف في مرمى الفريق المنافس حتى يستطيع الفريق أن يفوز بنتيجة المباراة (مدحت شوقي طاوس، 2001، صفحة 237).

3-5- المهارات الأساسية في كرة اليد:

3-5-1- تعريف المهارات الأساسية في كرة اليد : تعني كل التحركات الضرورية والهادفة سواء بالكرة أو بدونها والتي يقوم بها اللاعب وتؤدي في إطار قانوني للعبة كرة اليد للوصول إلى أفضل النتائج في أثناء التدريب أو المباراة، ويمكن تنمية هذه المتطلبات المهارية من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهاري.

3-5-2- أقسام المهارات الأساسية في كرة اليد:



الشكل رقم (11): يوضح تقسيم المهارات الحركية في كرة اليد.

3-5-3- المتطلبات المهارية الهجومية والدفاعية لكرة اليد:

- التمرير والإستقبال: أساس العمل الهجومي في كرة اليد في بناء الهجمات أو التحضير لها.
- طبطبة الكرة: هي مهارة ضرورية في بعض الحالات والمواقف الخاصة في كرة اليد.
- التصويب: ويحوي على أنواع وأساليب مختلفة سواء من الثبات أو من الحركة.
- التحركات الهجومية: وتعتبر جد مهمة في العمل الهجومي والتحضير له وتكون أمامية، أو خلفية، أو عرضية، أو طولية.
- الخداع: وتكون بالكرة أو بدونها وتختلف من البسيطة إلى المركبة.
- الحجز والمتابعة: سواء حجز المدافع أو حجز المهاجم أو التدرج في متابعة الخصم.
- الدفاع الفردي: هو الأساس الذي يبنى عليه أي شكل من الأشكال الدفاعية على خط واحد أو أكثر من خط.
- التحركات الدفاعية: هي أساس التناسق والتناغم في العمل الجماعي أو الفردي أو الفريق ككل.
- الحالات الخاصة: وتشمل رمية الجزاء والرميات الحرة وهي مهارات لا بد من التدريب عليها واتقانها.
- الهجوم الخاطف: ويعتبر جد هام لما يحتويه من محاولة جادة لإظهار المهارة الفردية لاستلام الكرة والتصويب

على المرمى بعد التمرير من الحارس أو اللاعب المستحوذ على الكرة فضلا عن اختلاف كل مركز عن الآخر في أسلوب بدء الهجوم الخاطف وتنفيذه (علي بزار جويل، 2014، صفحة 38،35).

3-6- مهارة التصويب:

3-6-1- مفهوم التصويب:

إن التطور السريع الذي طرأ على فعالية كرة اليد في السنوات الأخيرة أعطى مهارة التصويب حيزا كبيرا ومهما لما لهذه المهارة من دور كبير وفعال لترجمة جهود أعضاء الفريق في المباراة حيث أن ضبط التكنيك والتكتيك في اللعب ما هو إلا لخدمة مهارة التصويب ونجاحها ووصول أحد لاعبي الفريق المهاجم إلى المركز الذي يسهل منه التصويب لتحقيق الإصابة، كما أن التصويب وإجادته لاعبي الفريق تعطي إمكانية إرتفاع معنويات اللاعبين والثقة بالنفس وروح الإنفعال وإثارة الدوافع لبذل الجهد والكفاح من أجل الفوز وتسجيل أفضل النتائج إذ يعتبر التصويب قمة اللعب وإن نوعيته ومستواه هو الذي يحدد الفوز أو الخسارة لذا ينبغي إنجازه أو أداءه بتركيز عال ودقة جيدة، وأكد "سعد محسن" أن النجاح في إحراز الأهداف يتوقف على إختيار نوع التصويب الذي يتناسب مع المكان الذي سيؤدي اللاعب منه التصويب وموقف اللاعب المدافع وحارس المرمى، وتعد لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يكون هدفها الأساسي إصابة هدف المنافس ويعد التصويب من المهارات الحركية الأساسية المهمة في لعبة كرة اليد بحيث تهدف كل حركات الهجوم إلى الإنتهاء بالتصويب على مرمى الفريق الخصم وهذا من أهم الواجبات المهمة ممارسة كرة اليد إذ تتوقف نتيجة المباراة على دقة الأداء الفني لهذه المهارة (جمال محمد، 2015، صفحة 393،394). حيث أكد تلك الأهمية "محمد توفيق الدليلي" كل المبادئ الأولية والخطة المدروسة تصبح عديمة الفائدة إذ هي لم تتوج بالنهاية بإصابة الهدف (محمد توفيق الوليلي، 2001، صفحة 102).

لقد حاول الكثير من الخبراء وضع تعريف لمهارة التصويب فقد عرفها "إيبرت وتشيتوم": بأنها فن إنجاز الحركة بالأسلوب المناسب في مواقف اللعب المختلفة بسهولة ودقة وسرعة. ويعرفه "كوبر وسيدن توب" بأنه فن دفع أو توجيه الكرة إتجاه الهدف بدقة وسرعة بطرق عديدة وأشكال متنوعة من الأداء بإستخدام يد واحدة.

والتصويب حسب "Jean Defaur" هو النتيجة الأخيرة لكل عمل هجومي سواء فرديا أو جماعيا ويحتم على المنفذ إندفاعا بدنيا كليا أثناء التنفيذ (محمد صبحي حسانين، 1995، صفحة 11).

ونرى أن التصويب هو عملية فنية لإطلاق وتوجيه أو دفع الكرة نحو مرمى المنافس بالدقة المتناهية وبالقوة والسرعة المناسبة لإحراز هدف وفي التوقيت المناسب (فتحي أحمد، 2010، صفحة 160).

إن التصويب هو مهارة حركية أساسية بكرة اليد وهو الحركة النهائية للجهود كافة المهارية والخطية التي إستخدمت لوصول اللاعب إلى وضع التصويب (إياد حميد رشيد، 1997، صفحة 09).

3-6-2- العوامل المؤثرة في نجاح التصويب:

إن مهارة التصويب تتأثر بعوامل عديدة في أثناء الأداء، إذ أن تنفيذ هذه المهارة تواجه صعوبات كثيرة ومواقف متغيرة مثل عدد المدافعين والخطة التي يطبقونها، ومكان وقوف حارس المرمى والفراغ الذي يستغله اللاعب للتنفيذ وغيرها، وتتمثل تلك العوامل فيما يلي:

- زاوية التصويب كلما كان التصويب من المنطقة المواجهة للهدف كلما كانت نسبة نجاحه أكثر.
- المسافة كلما قصرت المسافة ساعد ذلك على دقة التصويب.
- التوجيه كلما كانت الكرة موجهة إلى الزوايا أو المناطق الحرجة بالنسبة لحارس المرمى كلما صعب عليه صدها ويسهم رسغ اليد كثيرا في توجيه الكرة.
- السرعة كلما كان الإعداد سريعا كلما كان التصويب أكثر احتمالا (ضياء الخياط، 1992، صفحة 30).
- وأضاف هيدان الخرجي عاملين من شأنهما أن يؤثرتا على نجاح التصويب:
- قوة الوثب: تكون إما الأمام الأعلى، أو إلى الأعلى للتخلص من إعاقة اللاعب المدافع عن المرمى، وكذلك خلق زاوية للتصويب أكبر للاعب الزاوية.
- قوة الرمي: تتمثل بالقوة التي تنتقل من اللعب إلى الكرة في آخر مرحلة قبل أن تترك يد اللاعب المصوب، وتتحول هذه القوة إلى سرعة عالية تكتسبها الكرة، ويصعب على الحارس الوصول إليها وإبعادها عن المرمى (حسام محمد هيدان الخرجي، 2013، صفحة 51).

3-6-3- أقسام التصويب:

وفي كرة اليد يمكن التمييز بين التصويبات: بعيدة المدى، التصويبات القريبة، رمية الجزاء، الرمية الحرة المباشرة.

أولاً: التصويب البعيد:

ويقصد به التصويب أمام مدافع أو في حدود خط 9 متر أو خارجه في حالة وجود ثغرة في دفاع المنافس، ويجب أن يتميز هذا النوع بالقوة مع دقة التوجيه لإمكان التغلب على المدافع وحارس المرمى كما يجب مراعاة عامل التغيير بالنسبة لاختيار مكان توجيه التصويبة مما يسهم في مفاجأة حارس المرمى، وتعتبر التصويبات العالية وخاصة في الزوايا العليا للمرمى من أفضل أماكن التوجيه بالنسبة لهذا النوع من التصويب.

يساعد على زيادة فرص نجاح هذه التصويبات استغلال المهاجم لخطة وقوف أحد المدافعين أمام حارس مرماه، ويجب رؤية الكرة عند التصويب كما أن إبادة المهاجم باستغلال رسغ اليد في التصويب بالإضافة إلى جهة التوجيه تعمل على الإقلال من مسافة الحركة التمهيديّة للتصويب، وهذا يسهم أكثر في إخفاء توقيت التصويبة وبالتالي القدرة على إعاقتها.

ويعتمد التصويب بعيد المدى على مدى إجابة المهاجم لمختلف أنواع التصويبات ومدى حسن استخدامه لها، وخاصة بعد ارتباطها ببعض حركات الخداع وعلى المهاجم مراعاة أداء التصويب من الجري وليس من الارتكاز، ولا يشترط أن يكون اقترابه دائما في اتجاه الهدف.

ثانياً: التصويب القريب:

وهو الذي يؤدي بالقرب من دائرة الهدف كما في حالة حيازة مهاجم الدائرة على الكرة، أو في حالة الهجوم الخاطف، أو قطع مهاجم في اتجاه الدائرة وتمرير الكرة إليه للتصويب، ومن المستحسن في هذه الحالة قياسه بالوثب أو السقوط لإمكان التخلص من المدافع، وأهم ما يتميز به هذا النوع هو حسن توجيهه وليس قوة التصويب ولذا وجب مراعاة موقف حارس المرمى عند توجيه التصويبة.

ثالثاً: رمية الجزاء:

وهي عبارة عن كفاح بين الرامي وحارس المرمى والتي يلعب فيها عامل القدرة على التركيز وقوة الأعصاب بالنسبة للرامي دوراً هاماً ويتحدد إختيار الزاوية التي يجب التصويب إليها وكذا إرتفاع التصويبة طبقاً لخبرة الرامي وسلوك حارس المرمى.

رابعاً: الرمية الحرة المباشرة:

نادراً ما تتجح هذه الرمية في إصابة الهدف، وخاصة في حالة حسن قيام المدافعين بعمل حائط دفاعي إلا عقب بعض حركات الخداع، أو بعض الحالات المفاجئة، وعلى سبيل المثال قبل تنظيم حائط الصد أو حارس المرمى، ومما يساعد على ذلك أن الرمية الحرة يسمح بأدائها حالياً دون إشارة من الحكم (منير جرجس إبراهيم، 2004، صفحة 08).

3-6-4- أنواع التصويب في كرة اليد:

أولاً: التصويبة الكراجية (تصويبة الكتف):

وتؤدي هذه التصويبة من الجري وكذا من الارتكاز، ويتوقف استخدامها من المسافة بين الرامي والمدافع وكذلك على الوقت الذي تتم فيه التصويبة.

ويمتاز التصويب من الجري بالسرعة ولكنه يفتقر إلى سرعة النوع السابق فإنه يمتاز بالقوة ودقة التوجيه مع القدرة على التنوع في طريقة الأداء، ولذا تعتبر التصويبة الكراجية من الإرتكاز أنسب أنواع وأكثرها شيوعاً وهي تؤدي بالمستويات الآتية:

* التصويبة الكراجية في مستوى الرأس والكتف.

* التصويبة الكراجية في مستوى الحوض والركبة.

* التصويبة الكراجية مع ثني الجذع جانباً.

ثانياً: التصويب بالوثب:

في أنواع التصويب بالوثب عامة يجب على المدرب مراعاة إتقان اللاعب التصويبات قبل تعليم التصويب بالوثب مع ضرورة العناية بتدريب اللاعبين على قوة الإرتقاء بالقدم العكسية للذراع الرامية وفي البداية يراعي عدم التركيز على قوة الوثبة من حيث طولها أو إرتفائها، ولكن بحسن التركيز على الأداء الصحيح للمهارة الحركية ككل سواء للتصويبات بالوثب الطويل، أو بالوثب العالي، وخاصة أن مهارة التصويب قد تشعبت عما قبل.

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

❖ التصويب بالوثب الطويل:

يهدف هذا النوع من التصويب إلى محاولة التخلص من المدافع حتى يستطيع التصويب على الهدف دون إعاقة، وغالبا ما تؤدي هذه التصويبة خلال ثغرة بين المدافعين في حدود منطقة دائرة المرمى، وكذا في حالة إنفراد المهاجم بحارس المرمى مما يسهم في زيادة الاقتراب من المرمى مع زيادة استعداد وتهيئة أفضل للتصويب.

الإقتراب - الإرتقاء - الطيران في الهواء - وأخيرا الهبوط، وهذا النوع من التصويب ينقسم إلى ما يلي:

أ- **التصويب بالوثب الطويل من منطقة الوسط:** يقوم اللاعب بالإقتراب كلما أمكن ويميل اتجاه التصويب مع دوران كتف الذراع الرامية للخلف قليلا، مما يسهم في الإعداد الجيد للحركة التمهيديّة للتصويب، ثم يقوم الرامي بالإرتقاء بالقدم اليسرى عند محاولة التصويب بالذراع الأيمن، وفي غضون لحظة الطيران يدور على الجذع ويميل تجاه اليسار وإلى الأمام لتسهيل عملية الهبوط، وأثناء الطيران يتم التصويب عند وصول الرامي إلى أقرب نقطة للمرمى يكون فيها استعداده قويا للتصويب - كما سبق ذكره في قوس الطيران - وتقوم الساق اليسرى بأخذ خطوط الأمام ثم يهبط الرامي على قدم الإرتقاء وهي اليسرى، ويعقبها مباشرة هبوط القدم اليمنى لمتابعة الجري وتتلخص أهم الأخطاء الشائعة في هذه التصويبة فيما يلي:

- الإقتراب مع زيادة ميل الجذع أماما مما يجبر الرامي على زيادة دوران كتف الذراع الرامية للخلف.

- المغالاة في زيادة طول أو قصر خطوات الاقتراب.

- استخدام القدم الخاطئة في الإرتقاء والهبوط.

- عدم الإرتقاء بقوة.

- عدم دوران كتف الذراع الرامية خلفا مما يؤثر في قوة التصويبة.

ب- **التصويب بالوثب الطويل من الجانب الأيسر:** تكمن صعوبة التصويب بالوثب بالذراع الأيمن من الجانب الأيسر في وقوف اللاعب المدافع على دائرة الهدف في اتجاه طريق الذراع الرامية الأمر الذي يجبر الرامي على ضرورة تخطي المدافع بمساعدة عملية الوثب الطويل، وكذلك إبعاد الكرة عن متناول المدافع وخاصة أثناء عملية الإرتقاء، وفي بداية مرحلة الطيران وفي نفس الوقت محاولة الرامي أداء عملية الوثب في اتجاه الهدف بصورة مناسبة تسمح بحسن توجيه الكرة لزوايا المرمى (منير جرجس إبراهيم، 2004، صفحة 115).

ويجب على الرامي مراعاة الإقتراب لمسار رمية الجزاء وخط المرمى كلما أمكن ثم أداء عملية الإرتقاء عقب خطوتين أو ثلاث خطوات على الأكثر، وعندئذ يستطيع الرامي إختبار أحد الإحتمالات الآتية:

✓ حمل الكرة عند أداء الإرتقاء بعيدا إتجاه الخلف ولأعلى مع توجيه جانب الجسم الأمامي للمدافع، ثم دوران الجسم بعد التخلص مع المدافع تجاه المرمى خلال الوثب والتصويب في مستوى الرأس أو الكتف، وتلك الحالة تتطلب الوثب لمسافة طويلة كلما أمكن.

✓ عند أداء عملية الإقتراب يقوم اللاعب بنقل الكرة أماما عاليا مع الإحتفاظ بالكرة في هذا الوضع أثناء الإرتقاء تم أداء حركة التصويب خلال طيرانه مع مراعاة تحريك الذراع الرامية للجانب بعد تخطي المدافع لفتح زاوية التصويب.

✓ حمل الكرة أمام الجسم أثناء الإقتراب ثم الإرتقاء مع القيام بحركة الغطس بحيث تكون الكرة أسفل يدي المدافع، وفي هذه الحالة تؤدي التصويبة من مستوى الكتف، أو الحوض، وذلك في حالة زيادة نقل الكرة إلى أسفل.

✓ الإقتراب والإرتقاء مع حمل الكرة باليد اليسرى بعيدا عن متناول المدافع وفي مرحلة الوثب يقوم اللاعب بنقل الكرة لليد اليمنى ثم التصويب.

ج- التصويب بالوثب الطويل من الجانب الأيمن: عند محاولة التصويب بالوثب الطويل من الجانب الأيمن مركز الجناح الأيمن يكون المدافع في الجانب المضاد للذراع الرامية، وفي نفس الوقت تكون هذه الذراع خارج زاوية مرمى المنافس، ولفتح هذه الزاوية لضمان حسن توجيه التصويبة يقوم الرامي بالوثب موازيا لخط المرمى أو في اتجاه خط الـ 07 متر الأمر الذي يجعله يقترب في نفس الوقت من المدافع ولذا فمن الضروري قيام الرامي بالوثب الطويل لمسافة كبيرة وبقوة التخلص منه.

كما يجب على الرامي اتخاذ المكان المناسب الذي يسمح له لأداء عملية الاقتراب خطوتين أو ثلاث والإرتقاء بحيث لا يستطيع المدافع إعاقة التصويبة مع مراعاة ألا يؤدي ذلك إلى تصويب اللاعب من مكان يصعب فيه توجيه الكرة للمرمى أي التصويبة نحو "زاوية مقفلة" مع مراعاة أن يكون الاقتراب موازيا لخط المرمى مع انثناء أعلى للذراع اتجاه اليسار، وحمل الكرة خلف الرأس وأفضل أن يصل اللاعب إلى وضع الطيران بحيث يكون الجسم كله بالطول موازيا للأرض كما يسرد ذكره في التصويب بالطيران، وذلك لزيادة فتح زاوية التصويب والبعد أكثر عن متناول المدافع.

وأحيانا يقوم مهاجم أيمن بالقطع من مركز الجناح الأيمن إلى وسط الدائرة، وفي هذه اللحظة يستقبل كرة من زميله ليصوب من ثغرة ضيقة في الدفاع المنافس عند الدائرة ولسرعة الأداء يتم التصويب أحيانا بالارتقاء على القدم اليمنى بدل اليسرى، وبعد المرور على المدافعين يتحرك الكتف الأيمن للخلف ثم أماما عند التصويب ليخدم قوة التصويب في اتجاه الهدف وأحيانا يتم الأداء بالسقوط للأمام بجانب الجسم خلال المدافعين.

❖ **التصويبة المسقطة (اللوب):** ويؤدي هذا النوع من التصويب غالبا عند دائرة الهدف كتصويب قريب ويكثر استخدامه عن طريق التصويب بالوثب الطويل، حيث يكون المهاجم منفردا بحارس المرمى الذي غالبا ما يخرج من مرماه لمواجهة المهاجم لإرباكه وتضييق زاوية التصويب لتحرك الكرة في شكل قوس خلف حارس المرمى وتتلخص أهم الأخطاء الشائعة فيما يلي:

- عدم إظهار حركة الذراع للخلف على أن التصويب بقوة كوسيلة خداع.
- التسرع في مد الذراع للخلف على أن التصويب الرامية لأعلى مبكرا بدلا من متابعة حركة الذراع للأمام مما يتسبب عنه إضاعة التصويبة، وقد ينجح حارس المرمى في الرجوع للخلف وتشتيت الكرة.
- المبالغة في حركة رسغ اليد قد يتسبب عنه خروج الكرة فوق المرمى (منير جرجس إبراهيم، 2004، صفحة 117).

ثالثا: التصويب بالسقوط:

يهدف التصويب بالسقوط مثله مثل التصويب بالوثب إلى الارتقاء عن متناول المدافع أو التخلص منه وفي حالة أداء هذه التصويبة من منطقة المرمى فإنها تساعد على اقتراب الرامي غالبا من المرمى، كما يمكنه تأخير عملية

التصويب من قرب وصوله إلى الأرض الأمر الذي يمنحه المزيد من القدرة على التصرف طبقا لاستجابات حارس المرمى، ويمكن أداء هذه التصويبة من السقوط أماما أو جانبا أو خلفا طبقا لاتجاه حركة السقوط التمهيدية.

❖ **التصويب بالسقوط الأمامي:** يستخدم هذا النوع من التصويبات بصورة خاصة عند أداء رمية الجزاء وكذلك

المنطقة الوسطى لدائرة المرمى، وهذه التصويبة عبارة عن تصويبة كرابجية مع ارتباطها بالسقوط الأمامي.

يقوم الرامي بالوقوف فتحا حيث لا يحتاج التصويب إلى أداء حركة الاقتراب مع حمل الكرة باليدين أمام الجسم ناحية الذراع الرامية وتوجيه النظر ناحية الهدف وتبدأ حركة السقوط أماما للجسم من انثناء خفيف لركبتي الرامي للأمام، ورجوع كتف الذراع خلفا ويقوم الرامي بأداء تصويبة كرابجية على الهدف في مستوى الرأس أثناء السقوط ثم يتم الهبوط للرامي الأيمن باستناد اليد اليسرى على الأرض يعقبها مباشرة اليد اليمنى، وفي بعض الأحيان يمكن الهبوط بالدرجة على الكتف والجانب الأيمن للجذع مع مراعاة عدم لمس الركبتين للأرض.

❖ **التصويب بالسقوط الجانبي:** يعتبر التصويب بالسقوط الجانبي على عكس التصويب بالسقوط الأمامي إحدى

التصويبات بعيدة المدى لأن أمام المهاجم مدافعا يحاول أن يتخطاه لحظة التصويب.

رابعا: التصويب بالطيران:

في كثير من مواقف اللعب المتعددة لا يكفي أداء الرامي لحركة السقوط كمحاولة للتخلص أكثر والابتعاد عن إعاقة المدافع ولذا تجده يقوم بالسقوط مع الوثب عند التصويب على الهدف.

وفي هذه التصويبة يراعى الهبوط دائما على اليدين كما في السقوط أماما وليس على القدمين كما في التصويب بالوثب.

ويمكن أداء مختلف التصويبات بالسقوط بطريقة التصويب بالطيران والسقوط الجانبي بالطيران وعادة ما يفضله اللاعب الماهر عند التصويب في مركز الجناح الأيمن، ويفضل الارتقاء بقوة للمساعدة على طيران الجسم في الهواء لمدة ضئيلة كافية تساعد اللاعب على تركيز انتباهه في عملية التصويب، وعند أداء هذه التصويبة يراعى دفع الكرة عاليا بالذراع الرامية، وذلك بعد أداء الرامي لحركة الارتقاء التي تمهد لابتعاد الرامي عن متناول المدافع، وعقب التصويب يقوم الرامي بالذراع الأيمن على الجانب الأيسر للجسم.

وفي كثير من الأحيان يقوم اللاعب بأداء التصويب بالطيران من الجري لما لا يزيد عن ثلاث خطوات لمحاولة الإرتقاء من مكان مناسب مع زيادة قوة الإرتقاء.

خامسا: التصويب الخلفي:

يعتبر التصويب الخلفي كإحدى أنواع التصويب قصير المدى وخاصة من منطقة الهجوم الوسطى على الدائرة وفي بعض الأحيان يمكن استخدامه كتصويب بعيد المدى، ويجب مراعاة استخدام هذه التصويبة فقط عندما تتطلب خطط اللعب ذلك حتى لا ينجح المدافع في إعاقتها وحكام المباراة في إعلان مخالفتها أحيانا، ويمكن أداء التصويب الخلفي من الوقوف أو الجري أو بالسقوط كما يمكن أدائه من المستويات التالية:

❖ **التصويب الخلفي من مستوى الرأس:** يستخدم هذا النوع كتصويب بعيد المدى أو كتصويب قريب المدى عقب

أداء حركة خداعية لاتجاه مغاير، وذلك للتغلب على محاولة المدافع إعاقة الكرة في مستوى الكتف.

ولأداء هذه التصويبة يراعي ما يلي:

عند التصويب مع الاقتراب يقوم الرامي بالذراع الأيمن إيقاف حركة الاقتراب بارتكازه على القدم اليسرى، وفي حالة التصويب من الوقوف يراعي وضع الرجل اليسرى أماما، وتقوم اليدين بمسك الكرة أمام الجسم، ثم تقوم اليد اليسرى بضغط الكرة بين اليد اليمنى وساعد الذراع اليمنى مع لفه بحيث يشير ظهر اليد لأسفل والكرة على اليد متجهة لأعلى، ثم يقوم الجسم بأداء حركة نصف دوران سريعة على القدم اليسرى وتثبيت الساق اليمنى بقوة على الأرض مع دوران الذراع بصورة مثنية بحيث يتقدم المرفق ليرتفع فوق الكتف ثم تصويب الكرة للخلف يراعي أن التبكير في ترك الكرة لليد يعمل على طيرانها مرتفعة والعكس يؤدي إلى إرتطامها بالأرض، كذلك يؤدي إمتداد الذراع الرامية كاملا دون إنثنائه إلى خروج الكرة من اليد مرتفعة لأعلى.

❖ **التصويب الخلفي على مستوى الكتف:** يمكن أداء التصويب على مستوى الكتف في حالة وجود مدافع ملاحق حيث تخرج الكرة على جانبه وتشبه خطوات الأداء نفسها التصويبة السابقة مع مراعاة الإمتداد الكامل للذراع الرامية في مستوى الكتف لكي تبتعد الكرة أقصى ما يمكن عن متناول المدافع، ويمكن كذلك إستخدام القدم اليسرى كقدم إرتكاز ثانياة وتحريك القدم اليمنى.

❖ **التصويب الخلفي من مستوى الحوض:** في هذه التصويبة يستطيع الرامي بسرعة التصويب بالذراع اليمنى بالقرب من المرمى قبل محاولة المدافع الواقف ملاصقا للجانب الأخر الأيسر للرامي من إعاقاة التصويبة ولأداء هذه التصويبة يراعي ما يلي:

يقوم الرامي بالوقوف والظهر مواجه للمرمى ثم استقبال الكرة ودوران الجسم يمينا للتصويب، كما يمكن أداء التصويب الخلفي عامة بالسقوط سواء من وضع الوقوف، أو من وضع الوقوف مع إنثناء الركبتين، ويتم الهبوط في هذه الحالة على اليدين في وضع الانبطاح ولأداء هذه التصويبة يراعي ما يلي:

- الوقوف والظهر مواجه لحائط التدريب وأداء حركة التصويبة.
- الوقوف والوجه للحائط ثم أخذ خطوة بالقدم اليسرى أماما ودوران الجسم يمينا على القدم اليسرى وأداء حركة التصويب.

- أخذ ثلاث خطوات يمينا ثم يسارا ثم يمينا مع الدوران والتصويب.

- وقوف دفاع سلمي أثناء الأداء (منير جرجس إبراهيم، 2004، صفحة 126، 121).

سابعاً: التصويب بالإرتقاء (بالوثب عالياً).

تعد مهارة التصويب لأعلى إحدى أهم أنواع التصويبات في مباريات كرة اليد، إن التصويب بالوثب لأعلى إحدى المهارات الفردية الهجومية التي تؤدي بالكرة والتي زاد الإعتماد عليها في معظم العمليات الهجومية، نظرا للتطور السريع لخطط اللعب فقد زاد إعتماد المدافعين على الإنقضاض على ذراع المهاجم وجسمه كلما حاول إختراق المسافات الدفاعية ومحاولة التصويب، وبلغ العنف مداه فأصبح من الصعب على المهاجمين دخول منطقة الرمية الحرة والإقتراب من منطقة مرمى المنافس أو الخصم.

إن التصويب بالوثب لأعلى من أكثر التصويبات إستخداما في المباريات، وتظهر خطورته عند أدائه بصورة مفاجئة دون حركات تمهيدية، وهذا النوع من التصويب يعطي فرصة للمهاجم لرؤية المرمى بوضوح مما يسهل عليه إختيار الزاوية المناسبة للتسديد.

نظرا لتطور الدفاع من حيث السرعة الجماعية في سد الثغرات البيئية، بالإضافة إلى القوة في التصدي للمهاجم زادت أهمية التصويب السريع بالوثب لأعلى نظرا لإعتماده على وجود ثغرة فوق الدفاع وليس على الثغرات البيئية، ويؤكد على أن إرتفاع الجسم عن سطح الأرض وبعده عن المدافعين نسبيا تبعده عن مجال العنف الفردي للمدافع. لقد زاد الإهتمام بطرق التصويب من المسافات البعيدة بواسطة اللاعبين الخلفيين البعيدين عن متناول المدافعين مما يشكل خطورة على المرمى، مما يسهل مهمة اللاعبين الأماميين في إختراق دفاعات المنافس والتصويب من مسافات قريبة نتيجة تقدم المدافعين للأمام في محاولة للتصدي للخطورة الموجهة من بعيد والنابعة من اللاعبين البنائين الخلفيين والذين يطلق عليهم ماكينات التصويب أو مدفعجي التصويب أو الهدفين.

إن مهارة التصويب بالوثب لأعلى هي أكثر أنواع التصويب إستخداما في المباراة من خلال دراسة لتحليل عدد من المباريات بلغت 15 مباراة من مباريات الدوري الممتاز، وتوصلت النتائج إلى أن عدد التصويبات في المباريات بلغ (2530) تصويبة بمتوسط 168.7 تصويبة في المباراة الواحدة وبلغ عدد مرات التصويب بالوثب لأعلى (1251) تصويبة بمتوسط 83.4 في المباراة الواحدة أي أكثر من 50% من جملة التصويبات.

إن أنواع التصويب المستخدم في المراكز الهجومية المختلفة وعلاقته بعدد الأهداف، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن أكثر أنواع التصويب إستخداما هو التصويب بالوثب لأعلى وبلغ عدد الأهداف المسجلة بالوثب لأعلى 601 بنسبة 34.52% من عدد التصويبات البالغ عددها 1741 تصويبة بالوثب لأعلى .

إن هناك بعض المتطلبات البدنية التي تساهم في نجاح التصويب بالوثب لأعلى وهي:

- الوثب لأقصى مسافة لتخليص الكرة من المنافس أو الخصم.

- قوة وسرعة أداء التصويب.

- سرعة التغيير من الجري للوثب.

- سرعة إستغلال الثغرة الدفاعية (فتحي أحمد هادي السقاف، 2010، صفحة 162،163).

3-7- ماهية التصويب بالإرتقاء:

يعد من التصويبات الناجحة والمؤثرة التي يصعب على المنافس إيقافها، وهي تحتاج إلى التوازن الجيد والقدرة على الوثب العمودي والإرتقاء عاليا، لأداء هذه التسديدة بنجاح تمسك الكرة باليدين مع إثناء مفصلي الرجلين قليلا إستعداد للوثب عاليا، وعندما يصبح جسم اللاعب عمودي في الهواء والذراعين فوق الرأس يمدد الذراعين على إمتدادهما لدفع الكرة من بين يديه ناحية المرمى (حسين معوض، 2003، ص129).

3-8- أنواع التصويب بالارتقاء:

3-8-1- التصويب في مستوى الوسط بالارتقاء (بالوثب عاليا): غالبا ما يستخدم هذا النوع أمام مدافع في حدود منطقة الـ 9م، حيث يقوم المهاجم بالوثب عاليا بالكرة فوق المدافع فيتجاوب معه المدافع برفع الذراعين لإعاقة الكرة بل والوثب

معه أحيانا، وفجأة يقوم المهاجم بتحريك الذراع يمينا خلفا ولأسفل قليلا للتصويب من جانب المدافع في مستوى الوسط تقريبا.

وتعتبر هذه التصويبة من أحدث مهارات التصويب التي ظهرت في كرة اليد، وليس من السهل على كل لاعب إتقانها وأداؤها بدقة نتیجته هدف محقق حيث أنها تخادع فجأة المدافع وحارس مرماه معا.

ولحظة التصويب لا تتم في هذه الحالة عند أعلى نقطة للوثبة بل تتم قبل الهبوط وقد تمتزج الوثبة بالطول للأمام نوعا ما بجانب الارتقاء لأعلى لإعطاء فرصة لتحريك الذراع للتصويب.

3-8-2- التصويب مع ثني الجذع جانبا بالارتقاء (بالوثب عاليا): في هذه التصويبة يقوم المهاجم بالتصويب مع الوثب عاليا أما المدافع الذي يتجاوب معه، وبسرعة يثني المهاجم أعلى جذعه جانبا مضادا للذراع الرامية للتخلص من إعاقة أذرع المدافع مع رجوع الكتف الأيمن قليلا للخلف، وحمل الكرة عاليا فوق الرأس ثم التصويب على حارس المرمى الذي يصعب عليه سرعة إدراكها.

والجديد في هذه التصويبة أيضا مع التصويبة السابقة هي أنها تمارس مع الوثب لأن المتداول استخدامه من قبل كطرق التصويب السابقة، والقدم على الأرض أو مع السقوط، ويمكن لبعض اللاعبين إجادتها وخاصة طوال القامة ومن يتمتع بقوة الارتقاء يداوم التدريب عليها لأنها تحتاج لتوافق أعلى ولكن نتیجتها لصالح المهاجم بنسبة عالية.

3-9- خطوات التصويب بالارتقاء:

3-9-1- المرحلة التحضيرية وتنقسم إلى:

أولا: الخطوات والتسارع:

يتخذ اللاعب في القسم الإعدادي لمهارة التصويب بالقفز عاليا خطوات تقريبية (يسار، يمين، يسار) بالنسبة للاعب الذي يستخدم اليد اليسرى، وذلك بهدف إكساب الجسم حركة تسارعية بالإتجاه الأفقي وإيجاد الظروف الملائمة للتفاعل مع الإرتكاز من خلال تحويل مركبة السرعة الأفقية إلى سرعة عمودية وبالتالي تحقيق أقصى قوة دافعة عمودية لخدمة مسافة النهوض للأعلى، إذ يتم توظيف كل من الالقوة والسرعة خلال الخطوات التقريبية للحصول على إرتفاع في مرحلة النهوض.

وتؤدي هذه المرحلة خلال فترة زمنية قصيرة جدا خلال مسار الحركة للتهيئة لعملية النهوض، فكلما كان زمن لحظة الوضع قصير أمكن تحقيق أعلى إرتفاع عمودي ممكن، وتحدد عدد الخطوات التقريبية تبعا لظروف اللعب فبعد وقرب الدفاع عن اللاعب المهاجم أو بعد وقرب اللاعب المهاجم من المرمى تلزم اللاعب الهجوم أن يتخذ خطوة تقريبية واحدة أو خطوتين على أن لا يتجاوز على العدد المسموح به من الناحية القانونية وهي ثلاث خطوات، وأداء التصويب ويفضل أن تكون من خطوة واحدة لمباغته لاعبو الدفاع.

أما اليدين فتمسك بالكرة أمام الصدر في هذه المرحلة ويقطع اللاعب الخطوة الأولى بالقدم اليسرى وينقل اللاعب الكرة للذراع الراحية، ثم بعدها يقطع اللاعب الخطوة الثانية بالقدم اليمنى، لتبدأ الحركة التحضيرية للرمي ثم يأخذ اللاعب الخطوة الثالثة بالقدم اليسرى قدم الإرتكاز والدفع، لينتقل مركز ثقل الجسم عليها قبل القفز عالياً.

ثانياً: النهوض:

تعد مرحلة النهوض من أهم مراحل مهارة التصويب بالقفز عالياً وأصعبها إذ يتم خلالها توظيف السرعة والقوة التي حصل عليها اللاعب من الخطوات التقريبية للحصول على أعلى إرتفاع من خلال عملية الوضع قبل النهوض وتنقسم إلى قسمين هما:

✓ **الإرتكاز:** وتبدأ هذه المرحلة من لحظة مس قدم الإرتكاز الأرض حتى وصول مركز ثقل الجسم للاعب عمودياً على قدم الإرتكاز حيث يكون هناك إنثناء في كل من مفصل الكاحل والركبة والورك وكذلك في زاوية ميل الجذع، إذ يكون الإرتكاز مباشرة على القدم كاملاً وخلال هذه الحركة تنتقل الرجل القائدة بسرعة وهي مثنية من مفصل الركبة حتى تصل بشكل قريب من رجل الإرتكاز وفي أثناء ذلك تتجه الذراع الحاملة للكرة إلى الأسفل لتكون موازية للأرض لتدور من مفصل الكتف عند إنتقالها خلفاً.

✓ **الدفع:** يبدأ هذا القسم بعد أن يصل إنثناء مفصل الركبة لرجل الإرتكاز إلى أقصاه ويكون مركز ثقل الجسم عمودياً على رجل الإرتكاز إذ ينتقل إرتكاز الجسم من كامل القدم على مشطها وتبدأ حركة الدفع بأقصى سرعة وذلك نتيجة لحركة الدفع المتحقق من إستقامة الرجل الدافعة ومرجحة الرجل الحرة والذراع الحاملة للكرة والذراع الحرة فضلاً عن حركة مد الجذع للأعلى، وتكون حركة الدفع بأكبر قوة ممكنة للاعب وبأقل زمن وذلك من أجل إستثمار أكبر مقدار من الطاقة الكامنة لتحويلها إلى طاقة حركية للوصول إلى أعلى إرتفاع في المرحلة اللاحقة (الطيران)، إذ أن زيادة الفترة الزمنية للدفع تؤثر سلباً على كل من مقدار القوة والسرعة للأداء الحركي للاعب.

ثالثاً: الطيران:

من خلال هذه المرحلة يتم تحقيق الهدف الأول لمهارة التصويب بالقفز عالياً إذ يصل اللاعب إلى أعلى إرتفاع ممكن، حيث يسهم في مرحلة الطيران كل من الجذع بصورة رئيسية والرجل القائدة في رفع (مركز ثقل الجسم) للاعب إلى الأعلى.

إذ أن بقاء اللاعب أطول فترة زمنية ممكنة في الهواء خلال مرحلة الطيران يعتمد على مقدار إرتفاع مركز ثقل جسم اللاعب عن الأرض، إذ يكون مركز ثقل جسم اللاعب عمودياً على رجل الإرتكاز خلال مرحلة الدفع والطيران للأعلى، ثم وبعد إنتهاء عملية الدفع يكون الجذع مائلاً قليلاً إلى الأمام.

3-9-2- المرحلة الرئيسية (حركة التصويب):

في نهاية مرحلة الطيران تبدأ مرحلة التصويب، إذ يوظف اللاعب الطاقة الحركية التي حصل عليها من عملية الإرتقاء للأعلى في حركة التصويب على المرمى، إذ يدفع الصدر إلى الأمام بعكس إتجاه حركة الذراع فتكون للخلف وهنا تحدث حركة الجذع الإلتوائية، وذلك بهدف إكساب الجذع تعجيلاً كافياً من أجل حركة التصويب بأقصى سرعة وقوة ممكنة، إذ يؤدي القوس المشدود إلى إكساب الجذع طاقة كامنة لغرض إطالة العضلات العاملة

وذلك لزيادة مسافة التعجيل وكذلك إكسابها مقدارا من طاقة الدفع للإستفادة منها في الواجب الحركي أي حركة التصويب.

3-9-3- المرحلة النهائية (الهبوط):

بعد إنتهاء مرحلة التصويب وترك الكرة يد اللاعب المصوب يهبط اللاعب مع تقارب رجليه وإتجاه ذراعية بحركة دائرية أماما جانبا، ليعود جسم اللاعب إلى حالته الطبيعية، وعند الهبوط يقوم اللاعب بإنتشاء جذعه للأمام وركبتيه، إذ يكون هبوطه على الأمشاط ثم الإنتقال إلى باطن القدم وذلك بهدف تشتيت الطاقة الحركية للجسم في أثناء الهبوط بفترة زمنية أطول (صبي أحمد قبلان، 2012، صفحة 273.282).

3-10- بعض التدريبات أو التمارين لتحسين مهارة التصويب الإرتقاء:

- ✓ الإرتقاء إلى أعلى ثم التصويب بكرة طيبة وزن 1 كلغ (بدون حارس مرمى).
- ✓ الإرتقاء والتصويب من فوق حاجز بكرة طيبة وزن 1 كلغ.
- ✓ الإرتقاء عاليا بكلى القدمين من فوق الكرات الطيبة (أو أقماع).
- ✓ الإرتقاء من الوقوف مع سحب الساقين إلى أعلى.
- ✓ الإرتقاء إلى أعلى على ساق واحدة ثم إجراء التبديل على الساق الأخرى.
- ✓ الإرتقاء إلى أعلى من وضع الوقوف بضم الساقين والقدمين ولعدة مرات على أن يكون الإرتقاء عاليا.
- ✓ تسلق درجات السلم وبعة طرق كأن تكون درجة أو درجتين أو ثلاثة، وكذلك الصعود بالإعتماد على دفع الجسم بساق واحدة أو بواسطة الساقين معا.
- ✓ الوثب من فوق الزميل.
- ✓ الوثب من فوق الموانع والعوارض المختلفة (أحمد عربي عودة، 2016، صفحة 217).

3-11- أهمية التصويب بالإرتقاء:

لا تتوقف أهمية الإرتقاء على دورها في مجال الرياضة والبطولة فحسب بل أنها تعتبر مكسبا أساسيا وهدفا عاما تسعى إلى تحقيقه برامج اللياقة البدنية من أجل الصحة، إذ يعتبر التصويب بالإرتقاء من أمتع التصويبات حيث أنها صعبة الأداء وتتطلب مواصفات بدنية وحركية خاصة مثل قوة التصويب والدقة والرشاقة والقوة المميزة بالسرعة، إذ يؤكد منير جرجس على "أهمية التصويب بالقفز حيث ستستفيد من الثغرات التي فوق الدفاع وليس على الثغرات البينية كما أن هذا النوع من التصويب يسهل للمهاجم رؤية الهدف بوضوح مما يتيح له فرصا للتسديد في الزوايا المناسبة هذا فضلا على أن هذا النوع من التصويب يتميز بالتوقيت المفاجئ بحيث يصعب على حارس المرمى سرعة إدراك الكرة

إن نجاح التصويب بالقفز لأعلى يرتبط بتوفر ثلاث مكونات رئيسية تؤثر كل منها في الأخرى وتتأثر بها وهي:

- قدرة اللاعب على القفز لأعلى نقطة للتصويب من فوق المدافع.
- قدرة التصويب، إذ لا بد من خروج الكرة بقوة وسرعة عالية حتى لا يتمكن حارس المرمى من سرعة القيام بعملية الصد.

- دقة التصويب: إذ لابد من توجيه الكرة في المكان المناسب من المرمى بإحكام حتى يتحقق الهدف. ويمكن إستعراض أهمية الإرتقاء بصفة عامة في:

- ✓ يعتبر الإرتقاء من العوامل المهمة للإستيلاء على الكرات سواء منها المرتدة أو الممررة.
- ✓ ترتبط تمارينات الإرتقاء ببعض المكونات البدنية الأخرى كالقوة، القوة الانفجارية والسرعة.
- ✓ يساعد الإرتقاء على إكتساب الرياضي لبعض السمات النفسية كالثقة بالنفس والشجاعة.

3-12- مبادئ التصويب بالإرتقاء:

- ✓ يجب أن يكون الإرتكاز قوي وجيد لكي يكون الإرتقاء عالي.
 - ✓ السرعة عند القذف.
 - ✓ يجب أن تكون اليد القاذفة وراء الكرة.
 - ✓ يجب مرافقة الكرة إلى أبعد مكان تستطيع اليد القاذفة مرافقتها.
 - ✓ يجب أن يكون القذف قوي ومدقق.
- القذف بالإرتقاء موجود في كل تحضيرات لاعبي كرة اليد مهما يكن صنفهم.

3-13- الأداء الحركي للتصويب بالإرتقاء:

يتلخص الأداء الحركي لهذا النوع من التصويب بأن يقوم اللاعب المهاجم بعد إستلام الكرة بأخذ الخطوات التقريبية التي تساعده على قوة النهوض والإرتقاء إلى الأعلى بالساق المعاكسة للذراع الرامية وفي التهديد يميل الجذع إلى جهة اليمين (بالنسبة للاعب الأيمن) مع سحب الكرة بالذراع الرامية إلى الخلف ثم إلى الأعلى ويصوب اللاعب عند وصوله إلى أعلى نقطة مستغلا محصلة القوى الناتجة عن دفع الأرض ولف الجذع في الهواء فضلا عن مرجحة الذراع الرامية مما يساعد على قوة وسرعة التصويب، ثم يهبط على قدم الإرتقاء (الزيدي، 2008، صفحة 26).

ولمراوغة المدافع أو الحارس قد يصوب اللاعب أثناء مرحلة الهبوط وذلك بمواصلة مرجحة الذراع الرامية حتى يتم التصويب من مستوى أعلمن الرأس أو مستوى الكتف حتى مستوى الحوض.

ويتميز التصويب من القفز عاليا بأنه يخلص اللاعب المصوب من إعاقة اللاعبين المدافعين وكذلك الحصول على فترة زمنية كافية لمعرفة رد فعل حارس المرمى ثم التصويب على المنطقة المناسبة في الهدف (الخياط والحيالي، 2001، صفحة 44).

3-14- علاقة الصفات البدنية بالمهارات الأساسية لدى لاعب كرة اليد:

يمكن إعتبار الصفات البدنية الركيزة الأساسية في قدرة اللاعب والرياضي على أداء المهارات الأساسية بكل دقة وفعالية وبقد ما تكون لياقة الرياضي البدنية عالية بقدر ما يمكنه الإحتفاظ بمستواه الفني عاليا طوال فترة اللعب، والعكس إذا كانت لياقته ضعيفة أو نوعا ما ناقصة فإنه لا يقدر على أداء المهارات الأساسية بالصورة المطلوبة ولا يحافظ على مستواه الفني خلال كامل مجريات المباريات أو تحت ظروف اللعب الحقيقية.

ومن المعروف أنه عندما يمتلك اللاعب مهارات حركية متنوعة ومتعددة ينعكس ذلك على صفاته البدنية ويصبح من السهل عليه إتقان المهارات الأساسية أي أن هناك إرتباط بين المخزون من المهارات والصفات البدنية من

جانب وبين المهارات الجديدة الواجب تعلمها من جانب آخر، ولقد تأكد علميا أهمية توفير اللياقة البدنية للاعب إلى جانب لياقته الفنية، فلم يعد هناك مجال للاعب الكرة الذي يتمتع بمستوى عال من المهارات دون أن يكون على مستوى مماثل من الناحية البدنية، وهكذا أصبحت اللياقة البدنية والفنية لا يمكن فصلها في أي مرحلة من مراحل الإعداد وفترة المباريات (حسن السيد، 2002، صفحة 97).

حيث أكد "توفيق الوليلي" أن المهارات الحركية الأساسية للعبة هي العمود الفقري بالنسبة للعملية التدريبية، وأن المهارات الحركية تعد عنصرا أساسيا وهاما في شتى أوقات المباراة فلا يمكن للاعبين الأداء الجيد لخطط اللعب إذا لم يكونوا على مستوى عال من الكفاءة المهارية (محمد توفيق الوليلي، 2001، صفحة 26).

ويجب تحليل المهارات الأساسية إلى خطوات متعددة حتى يسهل تعلمها والحصول على أفضل النتائج، فمهما بلغ مستوى اللياقة البدنية للاعبين وإتصف بمواصفات بدنية وإرادية عالية فإنها لن تحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك بالإتقان التام للمهارات الأساسية فالمهارات الأساسية هي الأساس في تنفيذ الأداء الأمثل أثناء المنافسات لأنها ترتبط بعضها ببعض الآخر (محمود وجيه، 1993، صفحة 47).

كما أكد "عصام عبد الخالق" أن الأداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية إرتباطا وثيقا إذ يعتمد إتقان الأداء المهاري على مدى تطوير متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية خاصة، بل وكثيرا ما يقاس مستوى هذا الأداء المهاري على مدى إكتساب الفرد لهذه الصفات البدنية وتحليل أكثر الإختبارات لكرة اليد نجدها في حقيقتها قياس لصفات بدنية (عصام عبد الخالق، 1992، صفحة 171).

3-15- قوة التصويب في كرة اليد:

القوة من القدرات البدنية التي ينبغي أن تميز التصويب في كرة اليد وينسب متفاوتة الشدة وحسب نوع التصويب وموقعه من المرمى وتظهر ذروتها في التصويب من الخط الخلفي لكنها حاضرة في جميع أنواع التصويب ومن أي موقع تتم فيه، وبذلك فإن قوة التصويب في كرة اليد ينبغي أن يمتلكها لاعب كرة اليد ليكون قادرا على تسجيل الأهداف التي هي الغاية النهائية من أداء باقي مهارات اللعبة، وذلك بهدف إنسجام القوة المبذولة عند التصويب مع الشكل الحركي وإتجاه وتسلسل العضلات المشتركة بالتصويب خلال الأداء الفعلي في المباراة للوصول إلى أعلى قوة ممكنة للتصويب وهذا من المبادئ الخاصة في اللعبة، إذ أن القوة في كرة اليد ممزوجة بعامل السرعة لتمام فعاليتها وتحقيق الهدف منها لتتوج بالنجاح باقي المهارات الأساسية في كرة اليد إذ أن مهارات الهجوم والدفاع السريعة ينبغي إنهاؤها بمهارة التصويب بقوة ويقوة ممزوجة بسرعة (حسن، 2015، صفحة 65،66).

*** خلاصة:**

يمكن القول أن هذا الفصل قد أعطى صورة واضحة للقارئ عن الأداء المهاري في كرة اليد وخصائصه خاصة مهارة التصويب بالإرتقاء التي تعتبر من أهم وأجمل المهارات الهجومية الأساسية في كرة اليد، حيث أن عملية التصويب بالإرتقاء نحو المرمى تمثل الهدف الأساسي الذي تسعى إليه الجماعة أو الأفراد خلال المقابلات الرسمية أو الودية، وهذا لأن عملية التصويب تعتبر خاتمة الهجوم، وبما أن الهجمات أغلبها تنتهي بعملية تصويب فإن لهذا الأخير أهمية كبيرة في لعبة كرة اليد من حيث خصائصه ومميزاته، والتصويب بحد ذاته يعتمد على شروط ومبادئ قاعدية من حيث الدقة في الإتجاه وتوفر القوة والسرعة اللازمة للتصويب، وكيفية إجرائه يعتمد على عدة ضربات مختلفة كما يجب توفر منهجية التصويب للاعبين أثناء التدريب، ويدخل فيها عوامل أساسية بالإضافة إلى الأساليب المعتمد عليها ويكون التصويب من عدة مناطق مختلفة كما أن التركيز على دقة التصويب في الوحدات التدريبية من أهم ما يسمح للاعب في التقليل من إهدار الأهداف والمحاولات السامحة للتسجيل أثناء المباريات الرسمية.

الفصل الرابع:

كرة اليد وخصائص فئة الأُسبَال

*** تمهيد:**

تعد كرة اليد واحدة من الأنشطة الرياضية التي لاقت إستحسانا وإقبالا شديدين من الأطفال والشباب من كلى الجنسين، فرغم عمرها القصير نسبيا فإنها إستطاعت في السنوات الأخيرة أن تقفز إلى مكان الصدارة في عدد كبير من الدول، بالإضافة إلى إنتشارها كمنشأ رياضي وترويحي في معظم دول العالم خاصة عند الشباب المراهقين. وإذا كنا بصدد التحدث عن سن الأشبال في كرة اليد أو المرحلة الممتدة من 17-19 سنة فإننا نسلط الضوء على مرحلة حاسمة في حياة الفرد وهي ما يسميها علماء النفس بمرحلة المراهقة، حيث تتميز هذه المرحلة بالعديد من التغيرات الفيزيولوجية والنفسية والإنفعالية والتي تؤثر بصورة بالغة على حياة الفرد في المراحل المتتالية من عمره، وبداية مرحلة المراهقة تتحدد بالبلوغ الجنسي بينما نهايتها تتحدد بالوصول إلى مراحل النضج في مراحل النمو المختلفة.

ومن خلال هذا الفصل سنتناول موضوعين هما كرة اليد وفئة الأشبال، حيث سنتطرق لمفهوم كرة اليد ومميزاتها وأهمية ممارستها، كما سنتناول أيضا متطلبات الأداء للعبة كرة اليد من (بدنية ومهارية وخطية ونفسية ومورفولوجية وفيزيولوجية)، ثم بعدها نقدم تعريفا لفئة الأشبال مع تحديد مميزات نمو لاعب فئة الأشبال والأزمات التي تعترضه في هذا السن ثم نتناول خصائص لاعب فئة الأشبال وكذا علاقته بالمحيط الرياضي.

4-1- مفهوم كرة اليد:

تعد كرة اليد من الألعاب الرياضية القديمة، تجري بين فريقين يتألف كل منهما من سبعة لاعبين و(خمسة إحتياطيين)، تتصف بسرعة الأداء والتنفيذ ويشارك فيها عدد كبير من الرياضيين، لها قواعد وقوانين ثابتة (الزبيدي، 2008، صفحة 200).

ويقول محمد صبحي حسانين وكمال عبد الحميد إسماعيل: أن كرة اليد لعبة جماعية تلعب باليد، تجري داخل ملعب خاص، حيث يحاول من خلالها الفريق تسجيل أهداف داخل مرمى الخصم وفقا لقوانين معمول بها من طرف الفيدرالية العالمية لكرة اليد (محمد صبحي حسانين، 2001، صفحة 22).

4-2- مميزات كرة اليد الحديثة:

- كرة اليد ككل الرياضات الجماعية الأخرى تحتاج إلى إستهلاك طاقي كبير، وإلى صفات ضرورية من أجل ممارستها (كالسرعة، القوة والداومة) من أجل الحفاظ على القدرات البدنية والمهارية خلال زمن المقابلة.
- يتم الأداء بسرعة في التحرك، التمير والتصويب وبدرجة عالية في الفاعلية والإنجاز.
- كرة اليد من الألعاب الرياضية الجماعية الي يتميز السلوك الحركي فيها بالتنوع والتعدد نظرا لوجود لاعب وفهم وأداة في تفاعل مستمر وغير منقطعة.
- تحضير بدني عالي ما يعطي حركة كبيرة للمدافعين ويؤثر بصورة إيجابية على سمة العدوانية على حامل الكرة.
- تتسم بالملاحظة المستمرة، والتركيز، والإستعداد الدائم للتصرف في كل موقف والتي تمتاز بتغيير مستمر للأحداث الفردية والجماعية واللعب الحر والمقيد.
- في كرة اليد الحديثة الملعب صغير نسبيا بالنسبة لعدد اللاعبين داخله لذلك يجب أن يتم الأداء بسرعة في التحرك والتبرير والتصويب كل هذه المواقف تحكم الدقة والسرعة لإنجاز أفضل النتائج (دبور، 1996، صفحة 19).

4-3- أهمية ممارسة كرة اليد:

تعمل كرة اليد شأنها في ذلك شأن باقي الألعاب والأنشطة الرياضية الأخرى والتي تساعد على تنمية وتطوير الصفات البدنية وكذلك ترقية وظائف الجسم الحيوية للاعبين وذلك لما تتطلبه من قدرات خلاقة من ممارستها، فهي كمنشآت رياضية يعمل على تعديل سلوك الفرد وتشكيله بما يتناسب ومتطلبات المجتمع الذي يعيش فيه، ونظرا لما تتميز به كرة اليد من بساطة وما لها من قيمة تربوية بدنية تجاملها فإنها من الألعاب المحببة للجنسين، كما تتميز كرة اليد بنواحي عديدة فإمكانياتها بسيطة وسهلة حيث يسهل تعلمها والتقدم بها.

قانونها بسيط ويمارسها الجنسين في مختلف الأعمار وهي مشوقة لكل من اللاعب والمتفرج بالإضافة إلى فائدتها الشاملة لجميع أجزاء الجسم نتيجة لما تتطلبه من سرعة وكفاح مستمرين للمهاجم والمدافع، يشاركون في هذا الكفاح حارس المرمى عند التصدي للهجوم وبالتالي فهي من الألعاب الرياضية التي تكسب ممارستها مواصفات خاصة تؤدي إلى تغير وتحسين كثيرا من العمليات الفسيولوجية مما ينتج عنه القدرة على الإحتفاظ بالمجهود التكميلي والقدرة على مقاومة التعب وذلك نتيجة للتدريب المنتظم، ولما كانت كرة اليد من الألعاب الجماعية التي تتطلب عمل بمجموعات عضلية كثيرة بقوة ولفترة طويلة فإن هذا العمل يتطلب بالضرورة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي،

وذلك لأن العضلات لا يمكن أن تعمل باستمرار دون أن تمد بالأكسجين اللازم لعملها، كذلك لإزالة الفضلات المتراكمة في العضلات أي أنه كلما زادت كفاءة هاذين الجهازين كلما أمكن القيام بعمل عضلي لفترات طويلة، إن كرة اليد توفر وسائل ممتازة تساعد على تربية اللاعبين على الإعتماد على النفس وتحمل المسؤولية واتخاذ القرارات السريعة أثناء المباريات.

كما تعمل على إكساب اللاعبين السمات الخلقية والإرادية وهي وسيلة ناجحة في تربية الأفراد على التفكير والتصرف الجماعي فكل فرد من أفراد الفريق يعمل من أجل الجماعة حيث يتبين أن اللعب الجماعي هو الطريق الوحيد لإحراز الفوز، إن كرة اليد لها تأثير على لياقة الفرد الوظيفية أي على كفاءة وحيوية وأجهزته المختلفة ولها أهمية بالغة في تكوين الشخصية حيث تنمي للاعبين قوة الإرادة والشجاعة والعزيمة والتصميم بجانب إكسابها للاعبين التوافق الحركي الجيد (زعي محمد حسين، حماد أبو القاسم محمد علي، 2004، صفحة 88، 89).

4-4- متطلبات الأداء للاعب كرة اليد:

4-4-1- المتطلبات البدنية: كرة اليد الحديثة تتطلب أن يكون اللاعب متمتعاً بلياقة بدنية عالية، فأصبحت الصفات البدنية الضرورية للاعب كرة اليد الجوانب الهامة في خطة التدريب اليومية، والأسبوعية، والفترية، والسنوية، فكرة اليد الحديثة تتصف بالسرعة في اللعب والمهارة في الأداء الفني والخططي والقاعدة الأساسية لبلوغ اللاعب المميزات التي تؤهله لذلك هو تنمية وتطوير الصفات البدنية، حيث يرجع لها الأثر المباشر على مستوى الأداء المهاري والخططي للاعب خاصة أثناء المنافسات، و لذلك فإن التدريب لتنمية و تطوير الصفات البدنية يكون أيضا من خلال التدريب على المهارات الأساسية و التدريبات الخططية، و بذلك ترتبط اللياقة البدنية للاعب كرة اليد بالأداء المهاري و الخططي للعبة، وتتضمن المتطلبات البدنية لأداء اللاعب في كرة اليد صفات بدنية للإعداد البدني العام، و صفات بدنية للإعداد البدني الخاص، حيث يهدف إلى تنمية الصفات البدنية العامة التي يمكن على أساسها بناء وتطوير الصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد، بينما يهدف الإعداد البدني الخاص إلى تنمية الصفات البدنية الخاصة الضرورية للأداء في لعبة كرة اليد، وتزويد اللاعب بالقدرات المهارية والخططية على أن يكون مرتبطاً بالأداء البدني العام ارتباطاً وثيقاً في جميع فترات التدريب، وإما كانت الصفات البدنية الخاصة للاعب كرة اليد قد تنامت و تطورت بشكل ملحوظ نظراً لتطور الأداء للاعب كرة اليد كنتيجة لظهور كرة اليد الحديثة التي تتميز بجماعية الأداء كهدف للوصول إلى كرة اليد الشاملة، فقد ألقى ذلك عبئاً كبيراً على اللاعبين دفاعاً و هجوماً إذ أنيطت بهم واجبات حركية تستدعي كمية كبيرة من الحركة يترتب عليها إستنفاد دائم لطاقتهم اللاعبين، والتي تستلزم بدورها وجود أجهزة حيوية تعمل بكفاءة عالية لتلبية هذه المتطلبات (محمد حسن علاوي، 2002، صفحة 29).

❖ التحمل:

لا شك أن لعبة كرة اليد من الألعاب التي تتطلب من اللاعب مجهوداً كبيراً وعملاً متواصل طوال فترة وجوده باللعب سواء في الهجوم أو الدفاع بدون توقف، ولا بد أن يستمر في بذل الجهد دون فترات راحة وأن يزيد من

كفاحه وكفاءته ويرتفع بمستواه مادام مستمر في اللعب بحيث يختم المباراة وهو في حالة لا تقل بأي حال من الأحوال عن بدايتها.

وتعد صفة التحمل من الصفات البدنية الحيوية التي لا تقل أهمية عن صفة القوة والسرعة والمرونة والرشاقة كونها تتداخل معها بشكل كبير لتسهم في رفع قدرة الرياضي في الحفاظ على مستواه البدني والوظيفي طيلة فترة المباراة أو فترة المنافسات لتحقيق الإنجاز المطلوب (أمين خزعل عبده ، 2013، صفحة 65).

يعرف مفتي إبراهيم حمادة التحمل أنه: مقدرة الفرد الرياضي على الإستمرار في الأداء بفعالية دون هبوط في كفاءة أو مقدرة الرياضي على مقاومة التعب (مفتي إبراهيم حماد، 1990، صفحة 145).

ويقول "حنفي محمود مختار": التحمل عامة أن اللاعب يستطيع أن يستمر طول زمن المباراة مستخدماً صفاته البدنية، وكذلك قدراته الفنية والخططية بإيجابية وفعالية بدون أن يطرأ عليه التعب أو الإجهاد الذي يعرقله عن دقة وتكامل الأداء بالقدر المطلوب طول المباراة (مختار، 1984، صفحة 63).

ويعرف "ثاكستون Thaxton" التحمل العضلي بأنه: قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على أداء إنقباضات ضد مقاومة لفترة من الوقت أو المحافظة على الإنقباض الإيزومتري لأطول فترة زمنية (أبو العلاء عبد الفتاح، 1999، صفحة 141).

❖ المرونة:

يقصد بالمرونة "المقدرة على تغيير أوضاع أو وضع الجسم أو سرعته أو إتجاهاته على الأرض أو في الهواء بدقة وإنسيابية وتوقيت صحيح (مفتي إبراهيم حماد، 2009، صفحة 52).

وهي القدرة أو الصفة التي تأهل الرياضي للقيام بحركات لمدى واسع بنفسه أو بدافع قوة خارجية، ويرى العلماء المتخصصون في هذا المجال أن المرونة هي مدى سهولة الحركة في مفاصل الجسم وهي تختلف من شخص لآخر طبقاً للإمكانات الفيزيولوجية المميزة، وتتوقف على قدرة الأوتار والأربطة والعضلات على الإستطالة والإمتطاط.

تلعب المرونة دوراً مهماً في تحديد المستوى الرياضي في أغلب الفعاليات والألعاب الرياضية حيث يتوقف عليها أداء معظم الحركات، فضلاً عن كونها عنصراً من عناصر اللياقة البدنية حيث تختلف متطلباتها من فعالية إلى أخرى (قاسم حسن حسين، 1998، صفحة 268).

وتظهر أهمية المرونة لحارس المرمى في أنها أساس المهارات وفي صد الكرات المصوبة من الزوايا المختلفة وتساعد في التغيير المفاجئ للإتجاهات خاصة عند القيام المصوب بعمل خداع أثناء القيام بالتصويب (راند عبد الأمير المشهدي، 2014، صفحة 161).

❖ الرشاقة:

تعني الرشاقة القدرة على تغيير أوضاع الجسم أو إتجاهه بسرعة وبدقة وتوقيت سليم، سواء كان ذلك بكل الجسم أو بجزء منه على الأرض أو في الهواء (مهند حسن البشتاوي، 2010، صفحة 340).

كما يعرف "ماينل" الرشاقة بأنها القدرة على التفوق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو جزء معين منه كاليدين أو القدم أو الرأس (كمال جمال الرياضي، 2004، صفحة 95).

وتعني كذلك القدرة على أداء حركات ناجحة في اتجاهات مختلفة بأقصى ما يستطيع الفرد من كفاءة وسرعة (أحمد بسطويسي، 2008، صفحة 256).

يحتاج لاعب كرة اليد إلى الرشاقة كمهارة لها تأثير على المواقف المتغيرة في المباراة كما في السرعة للتغيير من أداء إلى أداء آخر أو ربط المهارات مع بعضها البعض وكذا تغيير اللاعب لسرعته وإتجاهاته أو التوقف أو التصويب بعد مراوغة أو الجري للهروب من الخصم لإستلام الكرة والسيطرة عليها بإنسيابية في أقل وقت وجهد، حيث أنها صفة أساسية لحارس المرمى فبدونها لا يمكن أن يطمئن على قدرته على الأداء السليم في المواقف الصعبة بل السهلة أيضا (مفتي إبراهيم حماد، 1990، صفحة 200).

❖ القوة:

تعرف القوة بأنها قدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة وتكون هذه المقاومات هي جسم اللاعب نفسه أو المنافس أو الكرة أو الإحتكاك مع المنافس أم أرضية الملعب.

كما يعرفها العديد من الباحثين ومن بينهم "جونسون" بأنها القدرة على بذل القوة العضلية وإمكانية إستخدامها، كما تعتبر من بين الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة، فالقوة العضلية ترتبط بالسرعة أو القوة المتفجرة.

والمقصود بها تنمية القوة العضلية وخاصة بالنسبة للعضلات التي تستخدم أثناء اللعب، كتتمية قوة العضلات للذراعين حتى يمكن التصويب بقوة وكذلك تنمية عضلات الرجلين حتى يمكن الوثب عاليا وهكذا، وتتحد هذه القوة بمقدار ما تستطيع أن تبذله العضلة من جهد في لحظة أو لحظات معينة.

ومن أهم متطلبات حركة لاعب كرة اليد أن تكون قوية وسريعة سواء في الدفاع أو الهجوم أو في الوثب عاليا لغرض التصويب نحو الهدف من فوق الجدار الدفاعي أو الكفاح المستمر لإستخلاص الكرة من اللاعب المنافس وهذا كله يحتاج إلى قوة كبيرة ومجهود عضلي قوي (أحمد عربي عودة، 2014، صفحة 119).

وتعتبر القوة واحدة من العوامل الفعالة لممارسة رياضة كرة اليد وقد يرجع لها الكثير من عوامل التفوق والوصول إلى المستويات العالية كما أنها تمثل المكون الأول في اللياقة البدنية وأحد المكونات الأساسية في اللياقة الحركية والقدرة الحركية والأداء البدني بصفة عامة.

❖ السرعة:

يمكن تعريفها بأنها: كفاءة الفرد على إنهاء عمل حركي تحت الظروف المعطاة في أقصر وقت ممكن. وتلعب السرعة دورا كبيرا في الكثير من ألوان النشاطات المختلفة، والسرعة لها أهميتها في الأنشطة التي تحتاج إلى مستوى عالي من قوة التحمل ولفترة قصيرة كما في الألعاب المنظمة.

أما "أسامة كامل راتب" فيقول: السرعة تغلب مقدرة الطفل على أداء حركات متكررة من نوع واحد في أفضل زمن ممكن سواء صاحب ذلك إنتقال أو عدم إنتقاله (أسامة كامل راتب، 1994، صفحة 244).

يتفق العلماء في أن السرعة من المكونات الأساسية للأداء الحركي في لعبة كرة اليد، بالإضافة إلى أن توافر

عنصر السرعة في لعبة كرة اليد يمكن اللاعب من أداء المهارات الأساسية بسرعة مناسبة، كما يمكن من التحرك والانتقال داخل حدود الملعب سواء أثناء العمليات الهجومية أو الدفاعية. كما أنه في لعبة كرة اليد الحديثة أصبحت سرعة الانتقال أو العدو من أهم مميزات لاعب كرة اليد الحديث، وتظهر في مقدرة اللاعب على البدء السريع في أي موقف من مواقف اللعب (فتحي أحمد هادي السقاف، 2010، صفحة 103.99).

4-4-2- المتطلبات المهارية: المتطلبات المهارية في كرة اليد تتضمن جميع المهارات الأساسية للعبة سواء كانت بالكرة أو بدونها وتعني كل التحركات الضرورية والهادفة التي يقوم بها اللاعب وتؤدي في إطار قانون لعبة كرة اليد بهدف الوصول إلى أفضل النتائج أثناء التدريب أو المباراة، ويمكن تنمية وتطوير هذه المتطلبات المهارية من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهاري الذي يهدف إلى وصول اللاعب إلى الدقة والإتقان والتكامل في أداء جميع المهارات الأساسية للعبة كرة اليد بحيث يمكن أن يؤديها اللاعب بصورة آلية متقنة تحت أي ظرف من ظروف المباراة.

❖ **المتطلبات المهارية الدفاعية:** الدفاع في كرة اليد هو الجناح الثاني المكمل لنجاح الفريق ولا يقل أهمية الهجوم، وتبدأ مرحلة الدفاع منذ اللحظة التي يفقد فيها الفريق الكرة فينقلب الفريق المهاجم مدافعا وبالتالي يصبح الفريق المدافع مهاجما.

فالتفاعل الديناميكي المستمر والدائم طوال شوطي المباراة يجعل من الصعب في بعض لحظات المباراة تحديد أي مهاجما وأيها مدافعا إذا كان الدفاع لا يرتبط بمكان التواجد في الملعب وإنما يرتبط بلحظة فقدان الكرة، ولا شك أن الخطأ في الدفاع يعني تسجيل إصابة في مرمى الفريق، لذا يجب أن تولى المهارات والعمليات الدفاعية قدرا كبيرا من الإهتمام وفسحة طويلة في زمن التدريبات، وقد يحتاج الدفاع إلى وقت قريب يركز واجباته نحو الإهتمام بالكرة وحدها ثم تطور فإهتم بجسم اللاعب مع الكرة (خالد حمودة، جلال كمال سالم، 2008، صفحة 307).

❖ **المتطلبات المهارية الهجومية:** إن طبيعة الأداء في كرة اليد تعتمد على درجة كفاءة اللاعب لأداء المهارات الأساسية الهجومية بالكرة أو بدونها، وتوظيف تلك المهارات أثناء القيام بالعمل الخططي وتختلف طبيعة الأداء في كرة اليد وتتنوع ما بين العدو السريع بالكرة أو بدونها إلى الجري والتوقف، وترجع عمليات التغيير في الأداء الخططي إلى طبيعة سير المباراة حيث تخضع رياضة كرة اليد للمواقف الحركية المختلفة بحيث لا توجد ظروف ثابتة للأداء المهاري والأداء الخططي تبعا لإمكانيات الفريق المنافس وقدراته المهارية والبدنية والخطوية.

تتضمن المهارات الأساسية للمهاجم في كرة اليد إيجاد إستقبال الكرة من الأسفل ومن الأعلى، والتصويب على المرمى من الزوايا جميعها بما في ذلك طرائف الدخول العالية مع التدريب على التصويب مع الخداع، وتشكل المهارات اللازمة للمهاجم تدريب على طريقة لف الذراع للخلف ومن ثم التصويب، وإجراء الحجز القانوني للخصم بطريقة الحجز الأمامي أو الأمامي المتحرك وتسقيط الكرة للاعب الحاجز وما إلى ذلك من المهارات الأخرى (طارق محمد رحاب، 2008، صفحة 22).

4-4-3- المتطلبات الخطئية: عندما نتكلم عن خطط اللعب في كرة اليد، فإننا نعني التحركات والمناورات الهادفة والاقتصادية التي يقوم بها لاعبي الفريق أثناء الهجوم أو الدفاع بغرض تحقيق التفوق والفوز على الفريق المنافس ويمكن حصرها في:

❖ **المتطلبات الخطئية الهجومية:**

- خطط هجومية فردية - جماعية - خطط هجومية للفريق - خطط هجومية للحالات الخاصة.

❖ **المتطلبات الخطئية الدفاعية:**

- خطط دفاعية فردية - جماعية - خطط دفاعية للفريق - خطط دفاعية للحالات الخاصة.

4-4-4- المتطلبات النفسية: إن الوصول باللاعبين للمستويات العالية يعتبر احد أهم أهداف التدريب الرياضي

المخطط طبقاً للأسس و المبادئ العالية، حيث يتوقف مستوى الأداء في كرة اليد بجوانبه المختلفة على التخطيط الدقيق لعملية التدريب الرياضي، وذلك بهدف التطور والإرتقاء بالأداء لأعلى المستويات الرياضية .

فنظراً للأداء الحديث في كرة اليد خاصة لاعبي و فرق المستويات العالية فقد ظهر واضحاً خلال مباريات البطولات الدولية الإقليمية و العالمية تأثير الجانب النفسي على أداء اللاعبين والفرق وبالتالي على الجانب الفني سواء المهاري أو الخطئي ، فقد لعبت العديد من السمات النفسية كضبط النفس، والثقة، والتوتر، والخوف وغيرها من السمات النفسية الأخرى دوراً هاماً ورئيسياً في حسم نتائج بعض المباريات .

فنظراً للتطور الكبير في كرة اليد و الذي تعكسه مستويات أداء اللاعبين و الفرق خلال المباريات و التطور في الاداءات مهارية و الخطئية سواء في الهجوم أو الدفاع فقد ظهر بوضوح الدور الذي يقوم به الجانب النفسي بالنسبة للاعبين و الفريق، وبذلك أصبح الإعداد النفسي يشكل بجانب الإعداد البدني والمهاري والخطئي جزء لا يتجزأ من عملية تعليم وتربية وتدريب اللاعبين وإعدادهم لخوض غمار المنافسات الرياضية، ولذلك أصبح لزاماً على المدربين والمتخصصين وخبراء وأعضاء اللجان الفنية للإتحادات الأهلية والإتحاد الدولي تطوير الفكر العلمي للجوانب و الموضوعات المختلفة و المرتبطة بلعبة كرة اليد .

و يعتبر الجانب النفسي للاعبين والفريق ككل أحد الجوانب التي تؤثر على مستوى اللاعبين والفرق في المستويات العالية و التي يقع فيها اللاعبون و الفريق تحت العديد من الضغوط النفسية التي قد تؤثر سلباً على مستوياتهم الفنية خلال المباريات

❖ **الإنسجام النفسي مطلب أساسي وضروري للاعبين وفريق كرة اليد:** وتشرح تحته العديد من العوامل:

- عامل المزوجة الوظيفية والنفسية (التطابق النفسي والتوافق بين اللاعبين).
- عامل تكوين العلاقات الشخصية المتبادلة بين لاعبي الفريق (توحيد الأهداف والإيمان بها).
- عامل الإنسجام النفسي الجماعي للتفكير الميداني عند اللاعبين (جماعية الفكر من بداية التعب إلى نهايته).
- تحديد وضع اللاعب داخل الفريق (الحالة النفسية).

❖ **والصفات النفسية للاعبين كرة اليد هي:**

- الهادفة والمثابرة.

- الحسم.
 - رباطة الجأش والتحكم في النفس.
 - المبادرة.
 - النظام والطاعة (محمد حسن علاوي، 2002، صفحة 40.39).
- 4-4-5- المتطلبات المورفولوجية:** للمورفولوجيا دور هام جدا في كرة اليد الحديثة تتوقف عليها الكثير من نتائج الفرق خاصة عند فرق المستوى العالي حيث أصبح الإهتمام أكثر بالرياضيين ذوي القامات الطويلة، حيث يتميز لاعب كرة اليد ببنية قوية وقياسات جسمية معتبرة ومناسبة لهذا النشاط، مثل طول الأطراف وخاصة الذراعين واليد الواسعة وسلاميات الأصابع الطويلة نسبيا التي تتناسب مع طبيعة كرة اليد، ويندرج تحت المتطلبات المورفولوجية التالي:

❖ **النمط الجسماني:** إن أنسب الأنماط الجسمانية لكرة اليد هو النمط العضلي ولكن هذا لا يكفي بل يجب أن يتميز بطول الأطراف خاصة الذراعين مع كبر كف اليد وطول سلاميات الأصابع لأن هذا يخدم السيطرة على الكرة مع قوة التصويب (كمال عبد الحميد، 1997، صفحة 25).

بالإضافة إلى أن كرة اليد تعتمد على نسبة معتبرة من القوة التي توفرها العضلات، فإن النمط العضلي هو الأنسب لمثل هذا النوع من الرياضات (كرة اليد).

❖ **الطول:** هو أحد المميزات الأساسية التي يجب توفرها في لاعب كرة اليد لما له من أهمية في تسجيل الأهداف وزيادة دروته، كالإرتقاء أثناء التصويب في الهجوم وضد إسترجاع الكرة في الدفاع، فمثلا متوسط الطول في بطولة العالم بالدانمارك سنة 1978 كان 188 سم وقد فاق طول بعض اللاعبين 2 متر في الإتحاد السوفياتي آنذاك.

❖ **الوزن:** هو أحد المؤشرات الأساسية على حركة اللاعب لما له من تأثيرات على خفة اللاعب لصالح سرعة الإنطلاق والانتقال خلال التحرك الهجومي والدفاعي، وعادة يحسب الوزن المناسب للاعب بطرح 100 من طول اللاعب (كمال درويش وآخرون، 1999، صفحة 156).

4-4-6- المتطلبات الفسيولوجية: يحتاج اللاعب عند ممارسته لرياضة كرة اليد إلى طاقة كيميائية حيوية تظهر في الملعب على هيئة مجهود بدني وللطاقة المميزة لمجهود اللاعب في كرة اليد صورتين أساسيتين هما الطاقة الحيوية اللاهوائية (في غياب الأكسجين) وهي الطاقة الناتجة عن بداية المجهود في التدريب أو المباريات ولفترة وجيزة زمنية ثم تليها مباشرة الطاقة الحيوية الهوائية وتستمر في فترات التدريب والمباريات وتعتمد على وجود الأكسجين لاستكمال خطواتها الكيميائية في الجسم

كما تعتبر كفاءة الجهاز الدوري التنفسي والقوة العضلية للاعب والسرعة والتوافق العضلي العصبي من أهم المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة اليد، حيث يحتاج اللاعب إلى كفاءة في الطاقة الهوائية وبدرجات كبيرة نسبية، باعتبار أن كرة اليد من رياضات الجهاز الدوري التنفسي، وتأتي هنا أهمية الإختبارات الفسيولوجية خاصة إختبار تحديد أقصى إستهلاك الأكسجين للاعب لتوضح لنا اللاعب المناسب لرياضة كرة اليد بصورة نسبية كما تستطيع التفريق بين اللاعبين لإيضاح الفرق في مستوى لياقتهم البدنية العامة والتي تفيد المدرب والإداري والنادي والإتحاد

وتساعدهم في إنتقاء أفضل العناصر لتمثيل النادي ، كما أنها تشير أيضا لأهمية الإرتقاء بمستوى العمليات الكيميائية الحيوية واللاهوائية بالجسم والإختبارات اللازمة لمعرفة مثل إختبار لتحديد كيفية حامض اللبنيك في الدم حيث يفيد أيضا في التعرف على لياقة اللاعب في كرة اليد (أسامة رياض، 1999، صفحة 89،90).

4-4-7- الطاقة ومتطلبات الأداء في كرة اليد: يعتمد لاعب كرة اليد على العمل اللاأكسجيني في الحصول على الطاقة اللازمة لأداء الحركات السريعة التي تتطلبها الظروف مثل التصويب بأنواعه وحركات القفز في أثناء الهجوم والدفاع أو الركض السريع أو العودة السريعة للدفاع، وفي مواجهة التعب الناتج عن تراكم حامض اللاكتيك بالعضلة يحتاج اللاعب إلى ذلك خلال سير المباراة، إذ يعتمد العمل العضلي على إنتاج الطاقة اللاأكسجينية، كما يعتمد اللاهب على العمل الأوكسجيني في الحصول على الطاقة اللازمة لإعادة تعويض الطاقة الفوسفاتية المصروفة وسرعة تخلص العضلة من حامض اللاكتيك فضلا عن الحركات الخفيفة في أثناء المباراة (بزار علي جويل، 2014، صفحة 42).

4-5- التعريف بفئة الأشبال:

يصنف فريق كرة اليد إلى خمسة فئات وهي: الأصاغر، الأشبال، الأواسط، الآمال، الأكبر والفئة الثانية هي فئة الأشبال، المحددة بالمرحلة العمرية الممتدة بين 17-19 سنة، اللاعب في هذه الفئة يكون في مرحلة جد حاسمة وهامة في حياته ألا وهي مرحلة المراهقة، وما هي إلا مرحلة تدعيم التوازن المكتسب من المرحلة السابقة ويتم تأكيده في هذه الفترة، إذ أن الحياة في هذه المرحلة تأخذ طابعا يتجه فيها الفرد محاولا أن يكيف نفسه مع المجتمع الذي يعيش فيه، بحيث يحاول التعود على ضبط النفس والإبتعاد عن العزلة والإنطواء تحت لواء الجماعة (نوري الحافظ، 1990، صفحة 48).

4-6- خصائص النمو عند فئة الأشبال:

يتميز نمو لاعب فئة الأشبال بعدة خصائص، جسمية، إنفعالية و نفسية و إجتماعية وكذا خلقية والتي لها الأثر الكبير في تكوين شخصية اللاعب المراهق، وعلى مدى تكيفه في المحيط الذي يعيش فيه وخصائص نمو لاعب فئة الأشبال هي نفسها خصائص النمو في مرحلة المراهقة.

4-6-1- النمو الجسمي:

إن البعد الجسمي هو أحد الأبعاد البارزة في نمو المراهق، ويشمل مظهرين أساسيين من مظاهر النمو وهما النمو الفيزيولوجي أو التشريحي والنمو العضوي، والمقصود بالنمو الفيزيولوجي هو النمو في الأجهزة الداخلية غير الظاهرة للعيان التي يتعرض لها المراهق أثناء البلوغ وما بعده، ويمثل ذلك بوجه الخاص النمو في الغدد الجنسية، أما النمو العضوي فيتمثل في الأبعاد الخارجية كالطول، الوزن والعرض، حيث يكون متوسط النمو بالنسبة للوزن 3 كغ في السنة، 29 سم بالنسبة للطول، ويؤدي النمو الجسمي إلى الإهتمام بالجنس الآخر ويهتم المراهق بمظهره الجسمي وصحته الجسمية وقوة عضلاته ومهاراته الحركية، لما تحمله من أهمية في التوافق الإجتماعي، وإذا لاحظ المراهق أي إنحراف في مظهره الشخصي فإنه يبذل قصارى جهده لتصحيح الوضع وإذا أخفق ينتابه الضيق والقلق وهو يؤدي ذلك إلى الإنطواء والإنسحاب.

4-6-2- النمو الحركي:

تتميز هذه المرحلة بإتقان المهارات الحركية، من مظاهره تصبح حركات المراهق أكثر توافقاً وإنسجاماً ويزداد نشاطه وقوته وتزداد سرعة زمن الرجوع، وهو الزمن الذي يسير بين مثير وبين إستجابة لهذا المثير كما أن النمو الحركي يتفق معناه إلى حد كبير مع المعنى العام للنمو من حيث كونه مجموعة من التغيرات التابعة التي تسير حسب أسلوب ونظام مترابط خلال حياة الإنسان، ولكن وجه الإختلاف هو مدى التركيز على دراسة السلوك الحركي والعوامل المؤثرة فيه، وقد جاء تعريف أكاديمية النمو الحركي على أنه عبارة عن التغيرات في السلوك الحركي خلال حياة الإنسان والعمليات المسؤولة عن هذه التغيرات (حامد، 2000، صفحة 339).

4-6-3- النمو النفسي:

في هذه المرحلة يلاحظ تعاقب مراحل من الإثارة النفسية أو الإحباط النفسي، حيث يظهر غالباً إهتمامات مجردة ومثالية ودينية، ومن ناحية أخرى يعتبر الباحثون المراهقة سن الإيمان العفوي وسن الدقة والفضول ويمكن إنكار الأفكار على العقل، المفاهيم الأساسية وعشق المجردات.

كما أن المراهقة تعتبر من أصعب المراحل من الناحية النفسية، حيث أن الرغبة في التقرب من الجنس الآخر دون تفكير في حصرها في شخص واحد معين تزداد تحت سلطان الحاجة المتزايدة، فتتولد الإهتمامات الدينية على العكس مع الإرتباك الداخلي والحاجة إلى العون، تلك الحاجة التي تدخل في صراع مع المتطلبات أو المطالب المتزايدة للعقل والنفس.

4-6-4- النمو الإجتماعي والأخلاقي:

من المظاهر الأساسية للنمو الإجتماعي في هذه المرحلة التحرر من سلطة الأسرة، وتأكيد الذات ومحاولة إشعار الآخرين بالمكانة الإجتماعية، كما يلاحظ إتساع العلاقات الإجتماعية وتكوين الصداقات كما يبدأ شعور المراهق بالمسؤولية نحو مجتمعه والإهتمام به ومشاركته لأحداثه، كما تشير إلى إرتباطه بمجموعة محدودة يتبادل مع أفرادها النصيح والمعرفة ويميل إلى التعاون مع الآخرين للقيام ببعض الخدمات تأكيداً للمكانة الإجتماعية، كما أن المراهقة تعرف بأنها مرحلة الإبطال فهو يكتف بسلوكه بما يتناسب مع سلوك البطل الذي إتخذه نموذجاً لنفسه.

4-6-5- النمو العقلي:

تتميز هذه المرحلة بالإهتمامات التكتيكية الإطلاعية أو العقلية، وتخضع هي أيضاً لنوع من التصعيد وتتحول إلى إهتمامات عقلية مجردة تدفع المراهق إلى البحث عن الإشكالية الأولى للحياة الثقافية التي يستطيع بلوغها فيتوجه إلى دراسة التاريخ ويوسع نظرتة إلى الوجود بأن يضيف إلى المكان بعداً آخر هو الومان.

كما أ المراهق يعطي عناية كبيرة للمجال الأدبي والشعري، والفنون ثم الموسيقى وأمام الكون يغدو قادراً على تصور العلاقات المجردة العامة وعلى إستخدامها، حتى يصل إلى العلاقات الرياضية وتنشأ له فكرة القانون الطبيعي، وفي جميع الميادين يصبو إلى منظومات من الحقائق النهائية تمنحه مهاداً ومنكأ لشعوره بشخصيته الخاصة (مصطفى غالب، 1979، صفحة 30،29).

4-6-6- النمو الإنفعالي:

- إن التغيرات الجسمية الجنسية التي تظهر أثناء المراهقة تؤثر على نفسية وعلى سلوك المراهق وتفكيره وتصرفاته ولذا هناك نمو إنفعالي يميز المراهق منه:
- شدة الحساسية والخجل والشعور الحاد بالذنب في كل ما يفعله والهروب إلى التدين المتزمت خوفا من العقاب ويخرج من المبادئ الدينية والخلقية.
 - المراهق يميل للتمرد على تعاليم الأسرة والمدرسة خلافا للطفل الذي يميل للواء الأسرة، كما يختلف المراهق عن الطفل في الميل الشديد لتحسين المظهر الشخصي في الشكل والملبس وطريقة الكلام والعناية بشعره والحرص على إثبات الرجولة في معظم تصرفاته.
 - يريد المراهق الدخول في عالم الكبار والتشبه بهم وهذا التكيف للأوضاع الجديدة والتخلي عن العادات القديمة مرتبطا بالتوتر الإنفعالي وإحتمال الفشل.
 - كما أن هناك عدم إستقرار إنفعالي ناتج عن الدوافع الجنسية والتغيرات الفيزيولوجية التي تحتاج إلى فهم وتفسير، إلا أن المجتمع يعتبرها من الموضوعات التي لا يمكن مناقشتها.
 - ولكن الممنوع غالبا مرغوب فيه ويلجأ بالتالي المراهق إلى مغامرات جنسية طائشة، ولذا يظهر في مرحلة المراهقة خصوصا أعراضا عصبية مثل القلق العصبي، توهم المرض، الأفكار والأفعال القهريّة أو المخاوف المرضية التي تكون بدون سبب.
 - وفي دراسة لـ 82 حالة، "أضواء على نفسية المراهق المصري، لصامويل مغاريوس" سمات المراهقة الإنسحابية التي تتسم بالإنطواء والعزلة والسلبية والتردد والخجل، والشعور الحاد بالنقص وأحلام اليقظة والمثالية التي تقترب من التصرف وكانت جملة هذه الأنماط الإنسحابية في حالة الـ 82 حالة.
 - أما نمط المراهقة المتمردة فتقسم بأنواع السلوك العدواني عند الأسرة والمدرسة، وهناك المراهقة المنحرفة التي تتصف بالسلوك الشاذ مثل: السرقة، الكذب والغش والهروب من المنزل، إلى جانب ذلك هناك حالات كثيرة من المراهقة المتكيفة وتتصف هذه بالسلوك السوي والأخلاق الحميدة والصادقة والهدوء في الحياة الإجتماعية، ولكن يبدو أن الإستجابة السلبية أكثر من الإستجابة الإيجابية في مجتمع المراهقين (مالك سليمان، 1994، صفحة 277).

4-7- أزمات فئة الأشبال:

يواجه لاعب فئة الأشبال أزمات تعيق نموه النفسي والإجتماعي وحتى الأخلاقي خاصة في مثل هاته الفترة الحرجة من العمر ونعني مرحلة المراهقة، والسبب يعود إلى المحيط الإجتماعي نفسه من الأسرة والمدرسة والنادي، كل هذه المنظمات لها علاقة بهذه الفئة ولهذا سنطرح مختلف الأزمات التي يتعرض لها لاعب فئة الأشبال أو بصفة أعم اللاعب المراهق.

4-7-1- الأزمات النفسية: تقف أمام تطلعات اللاعب المراهق نحو التجديد والإستقبال أزمات نفسية تعيق هذا التطلع ويمكن تقسيمها إلى أزمات إنفعالية ورغبات جنسية ونزعات عدوانية.

❖ الأزمات الإنفعالية: تتميز إنفعالات المراهق بالتغيير وعدم الثبات، حيث نجده ينقلب من إنفعال إلى آخر في

مدى قصير فهو ينقلب من حالة الزهو والفرح إلى القنوط واليأس وهناك ميزة أخرى هي تحكم المراهق في إنفعال الغضب يصرخ ويضرب ويكسر الأواني، وكذلك عند إنفعال الفرح يفعل نفس الشيء وهذا ما يدل على الإلتزان الإنفعالي "حركات هستيرية" كما تتميز هذه المرحلة في الوقت نفسه بتكوين العواطف الشخصية، عواطف نحو الذات تأخذ المظاهر التالية: الإعتناء بالنفس، العناية بالهدام وبطريقة الجلوس والكلام ويحس المراهق بأنه لم يعد طفلاً صغيراً لا يؤخذ له برأي.

❖ الرغبات الجنسية:

يشعر المراهق أنه كبر وإكتمل من الناحية الجنسية، وأنه يريد أن يصبر عن تلك الدوافع الجامحة في نفسه بالزواج إلا أنه يصطدم بالواقع، فالقصور في المواد المادية يقف بينه وبين ما ينشد إليه من إستقلال والتعبير عن دوافعه الفطرية وهنا تزداد حدة التوتر الإنفعالي، وبالرغم من أن هذه العملية طبيعية إلا أنها بالنسبة للكثير من الفتيان المراهقين كابوس يمسك بثيابه، فهم يعتبرونه خطيئة ثم إن الجهلة وأدعياء المعرفة من الآباء غالباً ما يزيدون الطين بلة، ويثقلون على كواهل أبنائهم نتيجة سوء الفهم والتقدير (مصطفى غالب، 1979، صفحة 33).

❖ النزعة العدوانية:

من الأزمات النفسية الشائعة عند المراهقين النزعة إلى العدوان على الآخرين من زملائهم، وعلى الرغم من أن النزعة تشكل أزمة واحدة، إلا أن أعراضها تختلف من مراهق إلى آخر مثلاً: الإعتداء بالضرب والشتم على الزملاء، الإعتداء بالسرقة، إلقاء التهم على الزملاء.

4-7-2- الأزمات الإجتماعية:

❖ علاقة اللاعب المراهق بالأسرة:

يدرك المراهق عندما يتقدم به السن قليلاً أن طريقة معاملته لا تناسب ما وصل إليه من نضج، ولا تقر رجولته كفرد له ذاتيته، ويفسر المراهق كل مساعدة من قبل والديه على أنها تدخل في أموره، وأن المقصود من هذا التدخل إساءة معاملته والتقليل من شأنه، ويأخذ الإعتراض على سلوك والديه أشكالاً متعددة أهمها العناد والسلبية وعدم الإستقرار واللجوء إلى بيئات أخرى قد يجد فيها منفذاً للتعبير عن حريته المكبوتة.

❖ الإختلاف في المستوى:

من جملة الأسباب التي تعمل على إضطرابه وعدم إستقراره الإنفعالي وعجزه المالي الذي يقف دون تحقيق رغباته ويجعله دائماً مرتبطاً بالعائلة، وقد يجد المراهق نفسه في وسط جماعة من رفاقه ينفقون عن سعته وهو في الوقت ذاته عاجز عن محاورتهم أو الإشتراك معهم وكل ذلك يسبب له الضيق والشعور بعدم الطمأنينة.

4-7-3- الأزمات البدنية:

أولاً: أزمات حركية:

في مرحلة المراهقة يزداد وزن الجسم وطوله بزيادة نمو العضلات والعظام، وتكون القدرة على العمل المترن ضئيلة ويتضح ذلك من فقدان عنصر الرشاقة وعدم القدرة على ضبط متغيرات الحركات وظهور علامات التعب بسرعة.

حيث يرى العالم "هامبورجر" بأن مرحلة المراهقة هي فترة إرتباك بالنسبة للنواحي الحركية، ومن هنا يمكن تلخيص أهم الإضطرابات الحركية في ما يلي:

- ❖ **الإفتقار إلى الرشاقة:** إن حركات المراهق تفتقر إلى صفات الرشاقة ويتضح ذلك جليا بالنسبة لتلك الحركات التي تتطلب حسن التوافق من مختلف أجزاء الجسم.
- ❖ **الزيادة المفرطة في التحركات:** كثيرا ما نجد أن الحركات العادية للمراهق ترتبط بدرجة كبيرة ببعض الحركات الجانبية الزائدة، وتعني تلك الزيادة الواضحة في حركاته وعدم قدرته على الإقتصاد الحركي ونقص في هادفية الحركات.
- ❖ **نقص القدرة على التحكم:** يجد المراهق صعوبة في إكتساب المهارات الحركية الجديدة ونادرا ما نجد التعلم من أول وهلة كما يظهر كذلك الخوف الذي يساهم في إعاقه إكتساب وإستعاب الحركات الجديدة.
- ❖ **التعارض في السلوك الحركي العام:** يتميز سلوك المراهق بعدم الإستقرار الحركي والذي يظهر في القيام بمختلف الحركات الغير مقصودة فتجده دائم الحركة وفي بعض الأحيان نلاحظ أن حركاته تتسم بالفتور والتناقل التي نصادفها كثيرا في حصص التربية الرياضية خاصة بالنسبة لأنواع الأنشطة التي تتطلب زيادة الفعالية وبذل الجهد (سعيد جلال، 1975، صفحة 161).

ثانيا: **أزمات صحية:**

إن المتاعب العرضية التي يتعرض لها الشباب في مرحلة المراهقة هي السمنة (البدانة) إذ يصاب المراهق بسمنة بسيطة مؤقتة لكن إذا كانت السمنة كبيرة يجب عليه تنظيم الأكل والعرض على الأطباء الأخصائيين، فقد تكون ورائها إضطرابات شديدة في الغدد كما يجب عرض المراهقين على إفراد مع الطبيب لمعرفة متاعبهم (ميخائيل خليل معوض، 1971، صفحة 76).

4-8- خصائص لاعب فئة الأشبال:

4-8-1- **سرعة الإستجابة:** هي سرعة أداء اللاعب للمهارة بالسرعة والدقة والتكامل تحت ضغط المنافس خاصة عند التصويب بدقة.

4-8-2- **القوة:** هي القدرة العضلية في التغلب على المقاومات المختلفة أو مواجهتها بالتوتر العضلي، وتؤثر تأثيرا كبيرا في الصفات الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة وتظهر أهميتها في المزاحمة للإستحواذ على الكرة بين اللاعبين.

4-8-3- **القوة المميزة بالسرعة:** يجب التدريب عليها يوميا، وتتمثل في القدرة على المرور على منافس أو أكثر وتتطلب سلامة في أداء الحركات سواء المراوغات في الأرض أو في الهواء.

4-8-4- **المرونة:** لكي تؤدي المهارة بطريقة سليمة يجب أن تأخذ المفاصل في الجسم الزوايا الصحيحة وعليه يجب أن تكون مرنة لذلك فإن مرونة العمود الفقري لها دور هام في إنسيابية الحركات.

4-8-5- **المدامومة والتحمل:** التحمل جزء هام من اللياقة البدنية حيث أنه يتوقف على إستخدام مجموعة كبيرة من العضلات ولمدة طويلة فهو عامل هام يساعد على تحسين اللياقة البدنية، ونعني بالتحمل القدرة على الإستمرار في

أداء متطلبات المباراة بدون هبوط المستوى وهو ما يسمى بتحمل الأداء خاصة في الدقائق الأخيرة فكلما زادت قدرته على تحمل الأداء تأثرت صفاته الإرادية مثل العزيمة والإصرار والعمل على النصر والثقة بالنفس للإستحواذ على الكرة.

4-8-6- التوافق: بين أجزاء جسم اللاعب عند أداء المهارات هام جدا لدقة أداء اللاعب والتوافق مع الكرة هو العامل الفيصل في إتقان المهارة، فإن لم يمن هناك توافق بين نظر اللاعب والكرة وأجزاء الجسم تتعدم قدرة اللاعب على الحكم في الكرة، لذلك كانت كل تمرينات الكرة تعمل على توافق نظر اللاعب وجسمه والكرة من هنا كانت أهمية إختبارات التوافق لتحديد مدى قدرة اللاعب على التوافق (حفي محمود مختار، 2001، صفحة 144).

4-9- حاجات لاعب فئة الأشبال:

يصاحب التغيرات التي تحدث مع البلوغ تغيرات في حاجات المراهقين، فأول وهلة تبدو تلك الحاجات قريبة من حاجات الراشدين، إلا أن المدقق يجد فروقا واضحة خاصة في مرحلة المراهقة، ولعلنا لا نبالغ إذا قلنا أن الحاجة والميول والرغبات تصل في هذه المرحلة إلى درجة كبيرة من التعقيد، ويمكن تلخيص حاجات المراهق الأساسية في ما يلي:

4-9-1- الحاجة إلى الأمن: وتتضمن الحاجة إلى الأمن الجسمي أي الصحة التامة، الحاجة إلى الشعور بالأمن الداخلي، الحاجة إلى البقاء حيا، الحاجة إلى تجنب الخطر والألم، الحاجة إلى الراحة والشفاء عند المرض، الحاجة إلى الحياة الأسرية الآمنة المستقرة والحاجة إلى حل المشكلات الشخصية.

4-9-2- الحاجة إلى مكانة الذات: تتضمن الحاجة إلى جماعة الرفاق، الحاجة إلى المركز والقيمة الإجتماعية، الحاجة إلى الشعور بالعدالة في المعاملة، الحاجة إلى الإعتراف والتقبل من الآخرين، الحاجة إلى القيادة، الحاجة إلى تقليد الآخرين، الحاجة إلى المساواة مع رفاق السن في المظهر والمكانة الإجتماعية، الحاجة إلى تجنب اللوم والحاجة إلى الإمتلاك.

4-9-3- الحاجة إلى الحب والقبول: تتضمن الحاجة إلى المحبة والقبول والتقبل الإجتماعي، الحاجة إلى الأصدقاء والحاجة إلى الإلتناء للجماعات.

4-9-4- الحاجة إلى الإشباع الجنسي: تتضمن الحاجة إلى التربية الجنسية، الحاجة إلى الإهتمام بالجنس الآخر وحبه، الحاجة إلى التخلص من التوتر والحاجة إلى التوافق الجنسي.

4-9-5- الحاجة إلى النمو العقلي والإبتكار: وتتضمن الحاجة إلى التفكير وتوسيع قاعدة الفكر والسلوك، الحاجة إلى تحصيل الحقائق وتفسيرها، الحاجة إلى خيارات جديدة ومتنوعة، الحاجة إلى إشباع الذات عن طريق العمل، الحاجة إلى إكتساب المعلومات ونمو القدرات، والحاجة إلى الإرشاد التربوي والمهني.

4-9-6- الحاجة إلى تحقيق وتأكيد الذات: وتتضمن الحاجة إلى النمو العادي والسوي، الحاجة إلى العمل من أجل تحقيق أهداف شخصية معينة، الحاجة إلى معارضته للآخرين، والحاجة إلى معرفة الذات وتوجيهها (محمود عبد الرحمان حمودة، 1991، صفحة 436، 437).

4-10- أهمية النشاط الرياضي بالنسبة للمراهق:

بما أن النشاط الرياضي جزء من التربية العامة، وهدفه تكوين المواطن اللائق من الناحية البدنية والعقلية والإنفعالية والإجتماعية، وذلك عن طريق أنواع مختلفة من النشاط البدني لتحقيق هذه الأغراض، وذلك يعني أن النشاط الرياضي يضمن النمو الشامل والمتوازن للطفل ويحقق إحتياجاته البدنية، مع مراعاة المرحلة السنوية التي يجتازها الطفل حيث يكون عدم إنتظام في النمو من ناحية الوزن والطول مما يؤدي إلى نقص التوافق العصبي وهذا ما يحول دون نمو سليم للمراهق.

إذ يلعب النشاط الرياضي دورا كبيرا وأهمية بالغة في تنمية عملية التوافق بين العضلات والأعصاب، وزيادة الإنسجام في كل ما يقوم به المراهق من حركات وهذا من الناحية البيولوجية، أما من الناحية الإجتماعية فيوجد التلاميذ في مجموعة واحدة خلال الممارسة الرياضية يزيد من إكتسابهم الكثير من الصفات التربوية. إذ يكون الهدف الأسمى هو تنمية السمات الخلقية كالطاقة وصيانة الملكية العامة والشعور بالصدقة والزمالة وإقتسام الصعوبات مع الزملاء، إذ أن الطفل في المرحلة الأولى من المراهقة ينفرد بصفة المسيرة للمجموعة التي ينتمي إليها، ويحاول أن يظهر بمظهرهم ويتصرف كما يتصرفون، ولهذا فإن أهمية ممارسة النشاط الرياضي في هذه المرحلة هي العمل على إكتساب الطفل للمواصفات الحسنة، حيث كل الصفات السابقة الذكر تعتبر من المقومات الأساسية لبناء الشخصية الإنسانية، أما من الناحية الإجتماعية فإن للنشاط الرياضي دورا كبيرا حيث النشأة الإجتماعية للمراهق، إذ تكمن أهميتها خاصة في زيادة أواصر الأخوة والصدقة بين التلاميذ، وكذا الإحترام وكيفية إتخاذ القرارات الإجتماعية وبذلك مساعدة الفرد على التكيف مع الجماعة (بوقلجة غياب، 1983، صفحة 37).

4-11- بعض التوجيهات للتعامل مع المراهقين:

- تنمية النضج والمرونة لحل مشكلة المراهقة.
- إشباع حاجات المراهق حيث يرى علي بن سليمان الحناكي "أن الأمن الأخلاقي يتلاشى عند عدم إشباع حاجات المراهقين النفسية والإجتماعية.
- تكييف الإرشاد الديني والأخذ بمبادئ التربية الإسلامية مع الإبتعاد عن الوعظ العابر وتوظيف تأملات المراهقين الروحية في توجيه سلوك الوجهة الإسلامية.
- تمكينهم من التغلب على خجلهم ومخاوفهم بغرس الثقة بأنفسهم وتعويدهم حسن المناقشة والإتصال.
- تعزيز صفة التعاون بدلا من النزعة الفردية من خلال روح الفريق والمجموعة.
- مناقشة المراهقين وتقدير حساباتهم النفسية وإستخدام تشجيع ورفع معنوياتهم والتقرب إليهم وحوارهم.
- غرس المواطنة والقيم الصالحة في نفوسهم ليشاركوا في التنمية الإيجابية (زمام ، 2013 ، صفحة 95،96).

*** خلاصة:**

يمكن القول أنه من خلال هذا الفصل إستطعنا أن نعطي صورة واضحة للقارئ وذلك من خلال تناولنا لموضوعين مترابطين مع بعضهما البعض هما كرة اليد وفئة الأشبال والتي يطلق عليها بمرحلة المراهقة.

إذ تعد كرة اليد من الألعاب الجماعية التي يغلب عليها طابع الاحتكاك والاندفاع البدني ، كما أنها تتطلب تركيز جيدا في الهجوم والدفاع ، إضافة إلى أن كرة اليد هي رياضة متكاملة تتطلب جهدا طاقوي كبيرا ، حيث تعتمد في هجماتها على السرعة في التنفيذ والقوة في القذف والتسديد نحو المرمى لبلوغ الهدف وهذا لا يكون إلا بالتحضير الجيد على المستوى البدني والتقني والتكتيكي.

كما أن مرحلة المراهقة هي مرحلة حساسة للغاية وأصعبها في حياة الفرد وذلك راجع لعدة تغيرات عقلية وجسمية ونفسية... إلخ، حيث وصف (ستانلي) هذه التغيرات بأنها العواصف والتوتر وشدة الصراعات النفسية تسودها معاناة وإحباط وقلق ومشكلات وصعوبة التوافق.

الفصل الخامس:

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

* تمهيد:

لكل دراسة أو بحث علمي أسس منهجية يبني عليها الباحث قاعدته الأساسية في الإنطلاق في عملية البحث والدراسة، وتكون هذه الأسس المنهجية بمثابة المرشد الذي يتبناه الباحث حتى تتسم دراسته بالدقة العلمية، ومما لا شك فيه أن تقديم أي بحث في علم من العلوم يقاس بدرجة الدقة التي يصل إليها في تحديد مفاهيمه وفي دقة الأدوات المستخدمة لقياسه، حيث يعد الجانب التطبيقي الجانب الرئيسي والذي يتم من خلاله بلورة كل ما تحصلنا عليه في الجوانب النظرية إلى مرحلة التطبيق عبر انتهاج أسس علمية ونظرية تتناسب وموضوع البحث.

ونحن في هذا الفصل سنحاول تبين مختلف هذه الأسس والإجراءات التي يجب علينا الإعتماد عليها من أجل الوصول إلى حل مشكلة البحث، وسنوضح المجالات التي سيتم إجراء فيها البحث من مجال بشري ومكاني وزماني، كما سنحدد كل من مجتمع الدراسة والعينة المختارة لذلك ونوع المنهج العلمي المتبع في هذا البحث، وسيحتوي الفصل على عرض مفصل لأدوات البحث المستعملة وكيفية معالجتها وتسجيل نتائجها، بالإضافة إلى كل ذلك سيساعدنا هذا الفصل في ضبط مختلف الطرق والوسائل المستعملة لمعالجة هذه النتائج معالجة علمية، وكما هو معروف فإن الذي يميز أي بحث علمي هو مدى قابليته للموضوعية العلمية وهذا لا يتحقق إلا إذا إتبع القائم بالدراسة منهجية علمية دقيقة وموضوعية.

5-1- الدراسة الإستطلاعية:

تعد الدراسة الإستطلاعية الخطوة الأولى في البحث العلمي، والهدف منها التعرف على ميدان الدراسة وبعض المتغيرات المتعلقة بالدراسة، والتعرف على بعض الجوانب والمفاهيم المرتبطة بموضوع البحث وضبط العينة التي تجرى عليها الدراسة.

فالبحوث الإستطلاعية هي تلك البحوث التي تتناول موضوعات جديدة لم يتطرق إليها أي باحث من قبل ولا تتوفر عنها بيانات أو معلومات أو حتى يجهل الباحث كثيرا ماهي أبعادها وجوانبها... إلخ، كما يشير إليها العبادي "أنها دراسة مصغرة عن الدراسة الأساسية الغرض منها إما الكشف عن بعض الحقائق العلمية أو تجريب العمل والأدوات وإستخراج صدقها وثباتها أو لكشف المعوقات والسلبيات التي تواجه تطبيق الدراسة الأساسية أو لغرض تدريب بعض الكوادر المساعدة على العمل" (العبادي، 2015، صفحة 128)، إذ لا يخفى على أي باحث أن ضبط سؤال الإشكالية وصياغة الفرضيات هو أساس إنطلاق الدراسة، وأما أدوات البحث المناسبة فهي أساس إنجاز الجانب الميداني الذي يعطي أكثر مصداقية للإشكالية المطروحة، ونظرا لأهمية موضوع بحثنا والجوانب المراد دراستها، والتي تتطلب منا جهد كبير وإجتهد مقنن حسب الإمكانيات المتوفرة لدينا، بالإضافة إلى الخصائص التي تتميز بها عينة البحث، وجاءت الدراسة الإستطلاعية على النحو الآتي:

5-1-1- الخطوة الأولى:

المجال الزمني: من 2018/09/22 إلى 2018/09/29.

الغرض منها: معاينة مكان الدراسة وضبط المجتمع والعينة التي ستجري عليها الدراسة.

إجراءات الدراسة: قمنا في بداية الأمر وبعد إختيار موضوع الدراسة وتحديد المشكلة ثم صياغة الفرضيات، بزيارات ميدانية إلى مقر رابطة ولاية البويرة لكرة اليد وكان لنا نقاش مع رئيس الرابطة الذي أمدنا بجميع المعلومات والإحصاءات المتعلقة بتوزيع وتقسيم النوادي على مستوى الولاية، وفي هذا الشأن قمنا بزيارة ميدانية تمثلت في معاينة المجتمع الإحصائي الدراسة والذي يشمل أندية كرة اليد لفئة الأشبال وذلك بالنزول إلى أماكن تدريبها، للتأكد من ملائمة مكان الدراسة وأخذ فكرة مبدئية عن العينة التي ستجرى عليها الدراسة، وكذا التحقق من مدى صلاحية الأدوات المستعملة لجمع المعلومات، وأيضا معرفة الزمن المناسب والمتطلب لإجرائها، بالإضافة إلى إجراء مقابلات شخصية مع بعض مدربي هذه الفرق من خلال طرح بعض الأسئلة عليهم حول أهم الطرق والأساليب التدريبية المنتهجة، وكذا أهم القدرات البدنية والمهارية التي يركزون عليها خلال العملية التدريبية، قصد الإطلاع عن قرب عن خفايا الموضوع وإثرائه معهم وإعطاء شروحات وافية تساعدنا في إختيار العينة.

مدى إستفادة الباحث من إجراء هذه الدراسة:

- خلص الباحث لمجموعة من الإستنتاجات فيما يخص صفة القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للتصويب بالإرتقاء كانت بمثابة الموجه لعملية تحضير فرضيات الدراسة.

- تحديد المجتمع الإحصائي للدراسة.

- أخذ نظرة عن العينة والفئة العمرية التي ستجرى عليها الدراسة (U19).

- أخذ بعض الشروحات التي ساعدت الباحث في ضبط صفة القوة المميزة بالسرعة والتصويب بالارتقاء بامتغيرات أساسية في موضوع الدراسة.

5-1-2- الخطوة الثانية: من 2018/10/03 إلى 2018/10/10.

الغرض منها: القيام بالإجراءات التنظيمية وإعداد الوثائق الإدارية.

إجراءات الدراسة: بعد أخذ تسهيل المهمة المعدة من طرف إدارة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية (I.STAPS)، تم التوجه مباشرة إلى الفريق محل الدراسة، وعقد جلسة مع كل من رئيس ومدرّب فريق العينة المختارة لأخذ الموافقة حول إمكانية إجراء الدراسة الميدانية وتطبيق الإختبارات والبرنامج التدريبي المقترح.

مدى إستفادة الباحث من إجراء هذه الدراسة:

- تم أخذ موافقة كل من رئيس ومدرّب النادي المختار للبحث فيما يخص القيام بالدراسة الميدانية.
- تم الإتفاق على المواعيد والأوقات التي تسمح بتطبيق الإختبارات والتمارين المقترحة حسب جدول أعمال المدرّب.

5-1-3- الخطوة الثالثة:

المجال الزمني: من 2018/10/13 إلى 2018/10/28.

الغرض منها: إستطلاع آراء الأساتذة والمختصين حول البرنامج التدريبي المقترح وكذا تحديد أهم الإختبارات الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالارتقاء المرشحة للتطبيق.

إجراءات الدراسة: بعد إعداد البرنامج التدريبي المقترح الذي يحتوي على مجموعة من التمرينات البليومترية في صورته النهائية وكذا الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بمتغيرات البحث تم عرضها على الدكتور المشرف على الأطروحة، وبعد موافقته تم توزيع هذه الأخيرة على مجموعة من الدكاترة ذوي الإختصاص من داخل الجامعة وخارجها لإبداء آرائهم ووجهات نظرهم حول مفردات البرنامج التدريبي وكذا مدى ملائمة الإختبارات البدنية والمهارية لقياس المتغيرات قيد الدراسة.

مدى إستفادة الباحث من إجراء هذه الدراسة:

- تم الإتفاق على الإختبارات المرشحة لقياس المتغيرات قيد الدراسة (أنظر نفس الفصل ص 124).
- إتفاق السادة المحكمين على مناسبة البرنامج التدريبي المقترح مع الهدف والصفات التي يدرسها الباحث.
- إبداء بعض المحكمين لبعض الملاحظات (الوقت المخصص لكل وحدة تدريبية، تحديد مستويات الشدة، تموج الأحمال التدريبية).

- حظي البرنامج التدريبي المقترح بالموافقة التامة من طرف الأساتذة المحكمين على مناسبته للفئة العمرية (U19) محل الدراسة (أنظر نفس الفصل ص 125).

5-1-4- الخطوة الرابعة: من 2018/11/04 إلى 2018/11/11.

الغرض منها: التجربة الإستطلاعية للإختبارات البدنية والمهارية.

محتواها: تطبيقا للطرق العلمية المتبعة في البحث، ولأجل الوصول إلى نتائج دقيقة ومضبوظة قام الباحث بإجراء الإختبارات البدنية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة والإختبارات المهارية الخاصة بالتصويب بالإرتقاء على عينة مكونة من 5 لاعبين من أشبال نادي الوفاق الرياضي الأخضرية (U19)، وتم إختيارهم بطريقة عشوائية بحضور مدرب الفريق، حيث قام الباحث بإجراء الإختبارات وإعادة الإختبارات على نفس العينة وفي نفس الوقت، مع مراعاة إعطاء فترات راحة مناسبة بين كل تطبيق وآخر، وتم تسجيل النتائج في إستمارات خصصت لهذا الغرض، وفي الأخير تم إستبعادهم فيما بعد من عينة الدراسة الأساسية وكانت العينة المأخوذة تطابق الشروط العمرية للبحث، وكانت نتائج هذه التجربة كما هو موضح في نفس الفصل (ص 123) والملحق (رقم 05).

مدى إستفادة الباحث من إجراء هذه الدراسة:

- معرفة مدى صلاحية وتناسب الإختبارات مع عينة البحث.
- الوقوف على أهم الصعوبات والعقبات التي قد تواجه الباحث أثناء إجراء الإختبارات في التجربة الأساسية.
- التأكد من مدى فهم فريق العمل المساعد لطبيعة الإختبارات وكيفية أدائها.
- معرفة مدى سلامة وكفاية الأجهزة والأدوات المستخدمة ومراعاة الوقت عند تنفيذ الإختبارات.
- التعرف على الزمن الذي يستغرقه كل إختبار في التنفيذ، وتقدير الزمن الكلي للإختبارات.
- أخذ نظرة على مستوى لاعبي كرة اليد فئة أشبال من الناحية البدنية والمهارية وحتى الذهنية.
- حساب المعاملات العلمية للإختبار (الصدق، الثبات، الموضوعية).

5-1-5- الخطوة الخامسة: من 2018/11/13 إلى 2018/11/22.

الغرض منها: تطبيق 05 وحدات تدريبية من البرنامج التدريبي المقترح.

إجراءات الدراسة: قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية على أفراد عينة الدراسة الأساسية (المجموعة التجريبية) للتأكد من مدى ملائمة الوحدات التدريبية ومستوى اللاعبين، وكذا تقنين الأحمال التدريبية قبل الشروع في الدراسة الأساسية، حيث تم تطبيق محتوى وحدات الحصة التدريبية بمساعدة مدرب الفريق.

مدى إستفادة الباحث من إجراء هذه الدراسة:

- مناسبة التمرينات والتدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي لعينة الدراسة.
- مناسبة الأحمال التدريبية للزمن الخاص بتنفيذ الوحدة التدريبية .
- توزيع الأحمال التدريبية مع تحديد شدة الأداء وملائمتها مع قدرات الفئة العمرية (U19).
- تدريب المساعدين على كيفية الأداء والتسجيل والقياس وضبط أوقات العمل والراحة خلال تنفيذ الوحدة التدريبية.
- تحديد عوامل الأمن والسلامة مع التعرف على الصعوبات التي قد نواجهها أثناء تطبيق وحدات البرنامج التدريبي.

5-2- الدراسة الأساسية:

5-2-1- المنهج العلمي المتبع:

إن التعامل بالمنهج العلمي في مجال التربية البدنية والرياضية قد حقق قفزة هائلة في دول العالم التي وصلت إلى مستويات رفيعة، حيث يقصد بالبحث العلمي مجموع القواعد والمعطيات الخاصة التي تسمح بالحصول على المعرفة السليمة في طريقة البحث عن الحقيقة لعلم من العلوم بحيث يعرف المنهج بأنه عبارة عن مجموعة من العمليات والخطوات التي يتبعها الباحث بغية تحقيق بحثه (باهي، 2013، صفحة 119).

ويعرف أيضا بأنه مجموعة من العمليات المنظمة والعمليات العقلية الواعية والمبادئ العامة والطرق الفعلية التي يستخدمها الباحث لفهم الظاهرة موضوع دراسته (بوداود وعطاء الله، 2009، صفحة 111).

وبالتالي فالمنهج ضروري للبحث إذ هو الذي ينيّر الطريق ويساعد الباحث في ضبط أبعاد ومساعي وأسئلة وفروض البحث (Jean Claude، 1996، صفحة 09).

حيث يعتبر إختيار 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 إختيار المنهج المتبع، وإنطلاقا من موضوع دراستنا إعتدنا المنهج التجريبي وهو المنهج الوحيد الذي يستخدم التجربة في إختبار فرض يقرر علاقة بين عاملين أو متغيرين وذلك عن طريق الدراسة للمواقف المتقابلة الذي ضبطت كل المتغيرات ما عدا المتغير الذي يهتم الباحث بدراسة تأثيره.

فهو يعتبر المنهج الأكثر ملائمة للمشكلة التي نطرحها، لأنه حسب رأي سامي عريفج "يعتبر الأسلوب التجريبي أكثر الأساليب كفاية في الوصول إلى معرفة يوثق بها عندما يستخدم في حل المشكلات، حيث أن رغبتنا تكمن في معرفة أثر برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومتر ك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال (U19) يحتم علينا إستخدام المنهج التجريبي.

5-2-2- متغيرات الدراسة:

إن فرضيات كل دراسة تصاغ على شكل متغيرات تأثر أحدهما على الآخر بالإعتماد على مفاهيم ومصطلحات ووجب علينا تحديد هذه المتغيرات المستعملة وهي كالاتي:

أولا) المتغير المستقل: هو ذلك المتغير الذي نتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع وهو الذي يؤدي التغير في قيمته إلى التأثير في قيم متغيرات أخرى لها علاقة به (موريس، 2013، صفحة 196).

كما يعتبر أنه العلاقة بين السبب والنتيجة أي العامل المستعمل الذي نريد من خلاله قياس النواتج... إلخ (Deslandes Neve، 1976، p. 20).

وفي دراستنا المتغير المستقل هو البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك.

ثانيا) المتغير التابع: يرى التيمي أنه متغير يؤثر فيه المتغير المستقل وهو الذي تتوقف قيمته على مفعول تأثير قيم المتغيرات الأخرى، حيث تظهر فيه التغيرات التي أحدثها العامل التجريبي (المتغير المستقل)

(التيمي، 2013، صفحة 85).

وفي دراستنا المتغيرات التابعة تتمثل في:

- القوة المميزة بالسرعة (لكل من عضلات للذراعين والرجلين).
- مهارة التصويب بالإرتقاء.

ثالثاً) **المتغيرات الدخيلة (المشوشة):** يعرف المتغير الدخيل بأنه نوع من المتغير المستقل (غير التجريبي) الذي لا يدخل في تصميم البحث ولا يخضع لسيطرة الباحث ولكن يؤثر في النتائج تأثيراً غير مرغوب فيه ولا يستطيع الباحث ملاحظة هذا المتغير أو قياسه، لكنه يفترض وجود عدد من المتغيرات الدخيلة كظروف التجربة والعوامل المصاحبة لها أو فروق الإختبار في أفراد العينة وتؤخذ بعين الإعتبار عند مناقشة النتائج وتفسيرها وعليه يجب تحديد هذه المتغيرات والسيطرة عليها (الحكيم علي سلوم الجواد، 2004، صفحة 129).

إن الدراسة الميدانية تتطلب ضبط للمتغيرات قصد التحكم فيها من جهة وعزل بقية المتغيرات الأخرى، وبدون هذا تصبح النتائج التي يصل إليها الباحث مستعصية على التحليل والتصنيف والتفسير ويذكر "محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب" يصعب على الباحث أن يتعرف على المسببات الحقيقية للنتائج بدون ممارسة الباحث لإجراءات الضبط الصحيحة (محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب، 1987، صفحة 243).

بينما يذكر (ديو بولدب وفان دالين) "إن المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع والتي من واجب ضبطها هي: المؤثرات الخارجية والمؤثرات التي ترجع إلى إجراءات تجريبية والمؤثرات التي ترجع إلى مجتمع العينة (محمد نبيل نوفل، 1985، صفحة 386).

وعلى أساس هذه الإعتبارات قام الباحث بمجموعة من الإجراءات لضبط متغيرات البحث قصد التحكم فيها أو عزلها لأنها يمكن أن تؤثر على المتغير المستقل وهي مرتبطة بعملية الضبط والتحكم وتتمثل فيما يلي:

✓ **المتغيرات المرتبطة بعينة البحث:** في هذه المرحلة قمنا بضمان تجانس أفراد المجموعتين وتكافئهما في السن والعمر التدريبي والطول والوزن، الجنس والإختبارات البدنية والمهارية)، وبالتالي تمكنا من ضبط وتثبيت هذه العوامل والسيطرة عليها وذلك بدلالة معامل الإختلاف (CV) وهو ما يسمى بالضبط الإنتقائي.

✓ **المتغيرات المرتبطة بالإجراءات التجريبية:** خلال هذه المرحلة قمنا بضبط هذه المتغيرات والسيطرة عليها وذلك عن طريق تحديد الفترة الزمنية لإجراء الحصص التدريبية، إذ حدد وقت التدريب نفسه في كافة الوحدات التدريبية وهو الساعة (17:00) مساءً في أيام (الأحد والثلاثاء والخميس) من كل أسبوع، وقد تم إخضاع جميع أفراد العينة للتدريب في مكان واحد هو (القاعة متعددة الرياضات بالأخضرية)، بالإضافة إلى إخضاع جميع أفراد المجموعة التجريبية لنفس الإختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة، وتطبيق نفس مفردات التمرينات المقترحة بنفس طريقة التنفيذ، كذلك ضرورة إلزام جميع اللاعبين بحضور الوحدات التدريبية كافة قدر الإمكان، وأي لاعب يتغيب أكثر من وحدتين تدريبيتين بدون تبرير سوف يتم إستبعاده من التدريبات.

وبالتالي السيطرة على جميع المتغيرات التي من الممكن أن تؤثر في نتائج التجربة بإستثناء المتغير المستقل الذي طبق على المجموعة التجريبية.

✓ **المتغيرات الخارجية:** وتتمثل في بيئة التدريب (الظروف البيئية) وهو ما يسمى بالضبط البيئي.

5-2-3- مجتمع الدراسة:

إن القصد من مجتمع الدراسة في هذه النقطة هو كما عرفه الباحثون: "مجموع محدود أو غير محدود من المفردات (عناصر الوحدات)، حيث تنصب الملاحظات" ويعرفها آخرون على أنه "جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث (أحمد بن مرسل، 2005، صفحة 166).

وهو إجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بصفة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث وذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها من العينة على المجتمع الأصلي المسحوب من العينة (محمد نصر الدين رضوان، 2003، صفحة 20).

حيث تمثل مجتمع دراستنا في:

✓ فرق كرة اليد التي تنشط على مستوى الرابطة الولائية بالبويرة فئة الأشبال "U19" لموسم 2018/2017 والبالغ

عددها 09 فرق كما هي موضحة في الجدول التالي:

- الجدول رقم (02): يمثل توزيع مجتمع الدراسة.

N°	CLUBS	U13	U14	U15	U16	U17	U19	U21
01	MHBouira	/	/	21	/	22	18	/
02	OSGhozlane	08	/	18	/	19	25	17
03	ESLakhdaria	/	/	18	/	22	25	/
04	GSSGhozlane	15	/	30	/	19	/	/
05	CAM"chedallah	09	/	06	/	21	19	/
06	ASTelioine	/	/	08	/	08	/	/
07	AABessem	/	/	10	/	19	23	12
08	OSAgbalou	15	/	08	/	16	19	/
09	IRBChorfa	07	/	13	/	14	16	25
TOTAL		54	/	132	/	159	145	54

5-2-4- عينة الدراسة وكيفية إختيارها:

العينة هي "جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية وهي تعتبر جزء من الكل"، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث الأصلي (باهي، 2013، صفحة 334).

إن الهدف الأساسي من إختيار العينة هو الحصول على معلومات من المجتمع الأصلي للبحث، فالعينة إذن هي إنتقاء عدد الأفراد لدراسة معينة تجعل النتائج منهم ممثلين لمجتمع الدراسة، فالإختبار الجيد للعينة يجعل النتائج قابلة للتعميم على المجتمع، حيث تكون نتائجها صادقة بالنسبة له (عبد الحفيظ، 2000، صفحة 19).

ولقد حاول الباحث أن يحدد عينة لهذه الدراسة تكون أكثر تمثيلاً للمجتمع الأصلي، هذا ما يخول له الحصول على نتائج يمكن تعميمها ولو بصورة نسبية، ومن ثم الخروج بنتائج تلازم الحقيقة وتعطي صورة واقعية للميدان المدروس، واشتملت هذه الدراسة على 20 لاعب كعينة أساسية مقسمة إلى مجموعتين متكافئتين، وإختيار العينة من 20 لاعب كان من أجل التحكم في مجريات الدراسة التي تعتمد على التجربة وتماشياً مع الوسائل الموجودة. وقد تم إختيار العينة بطريقة "قصدية"، حيث وقع إختيار الباحث عمدياً على نادي الوفاق الرياضي الأخضرية (ESL) الذي ينشط في القسم الجهوي على مستوى الرابطة الجهوية لكرة اليد بولاية البويرة، وقام بتقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين من حيث العدد، السن، القياسات الجسمية والخبرة وكانت المجموعتين كالتالي:

✓ **المجموعة التجريبية:** تحتوي على 10 لاعبين والتي يطبق عليها البرنامج التدريبي المقترح.

والغرض من توظيفها معرفة دور المتغير التجريبي (المستقل) المتمثل في البرنامج المقترح (تمرينات البليومترك) على المتغير التابع المتمثل في القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء.

✓ **المجموعة الضابطة:** تحتوي على 10 لاعبين ويبقى تدريبهم بصفة عادية تحت إشراف مدربهم.

والغرض من توظيفها هي مقارنة مقدار التطور والتحسن في مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين وكذا مهارة التصويب بالإرتقاء لدى المجموعة التجريبية التي تخضع للبرنامج التدريبي بتمرينات البليومترك، مع مقدار التحسن لنفس الصفة البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة التي لم تخضع للبرنامج التدريبي.

- جدول رقم (03): يمثل مواصفات العينة المدروسة:

عينة البحث	النادي	عدد اللاعبين	الجنس	السن	الفئة
المجموعة التجريبية	ESLakhdaria	10	ذكور	U 19	أشبال
المجموعة الضابطة		10	ذكور	U 19	أشبال

- **ملاحظة:** العدد الإجمالي لعينة البحث 25 لاعب تم إستبعاد 05 لاعبين طبقت عليهم التجربة الإستطلاعية

وبالتالي أصبح العدد النهائي لعينة البحث الأساسية 20 لاعب مقسمين إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

أولاً: التصميم التجريبي لعينة البحث:

لقد قسمنا التصميم التجريبي لسير الدراسة على عينة البحث إلى ثلاث مراحل هي:

✓ **المرحلة الأولى (الإختبارات القبليّة):** في هذه المرحلة قمنا بإجراء الإختبارات البدنية والمهارية القبليّة للاعبين

المجموعتين الضابطة والتجريبية، والتسجيل يكون عن طريق جداول خاصة بالإختبارات ونقوم بتسجيل نقاط كل محاولة لكل لاعب.

✓ **المرحلة الثانية:** تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد

إستخدمت البرنامج التدريبي العادي المحضر من طرف مدرب النادي.

✓ **المرحلة الثالثة (الإختبارات البعدية):** في هذه المرحلة قمنا بإعادة تطبيق الإختبارات المطبقة في الإختبار

القبلي وتسجيل نتائج الإختبارات عن طريق جداول خاصة بالإختبارات، وبعد ذلك قمنا بمقارنة نتائج ومتغيرات اللاعبين في الإختبار البعدي بنتائج ومتغيرات اللاعبين في الإختبار القبلي عن طريق الوسائل الإحصائية المناسبة بهذا المجال وإستعمال برنامج (SPSS 25).

ثانياً: أسباب إختيار عينة البحث:

- قرب عينة البحث من مكان إقامة الباحث مما يسهل له تطبيق دراسته عليها بشكل أفضل.
- تفوق عينة البحث في السنوات الأخيرة على مستوى البطولة والكأس.
- إطلاع الباحث على مستوى الأداء الفني والمهاري لأفراد عينة البحث.
- إستطاع الباحث تحديد السن U19 كمرحلة مناسبة لتطوير صفة القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء من خلال إستخدام برنامج يحتوي على مجموعة من تمارين البليومترك وهذا بالإعتماد على العديد من المصادر والمراجع العلمية والدراسات المشابهة التي تناولت هذا النوع من التدريب.
- التواصل الجيد مع مدرب النادي مما سهل للباحث الإشراف على تطبيق البرنامج والإختبارات بشكل أفضل.

5-2-5- التجانس والتكافؤ لعينتي البحث:

إن التجانس كما أشار إليه "الكاظمي" هو تداخل صفات العينة فيما بينها أو بين المجاميع سواء كان ذلك في المراحل العمرية أو الجنس أو الفئة التي ينتمون إليها" ومن أجل تجنب العوامل التي قد تؤثر في نتائج البحث للفروق الفردية الموجودة لدى اللاعبين الأشبال والتوصل إلى مستوى واحد ومتساوي للعينة، تم تحديد بعض المتغيرات التي تمثل مواصفات العينة لغرض التأكد من تجانسها في تلك المتغيرات، والتي تعد مؤثرة في التجربة لذلك وجب ضبطها ونثيبتها، وتم ذلك من خلال المعالجة الإحصائية بإستخدام معامل الإختلاف (CV).

أولاً) نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة الضابطة:

- الجدول رقم (04): يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة الضابطة في بعض المتغيرات المقاسة.

ت	المعالجات القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإختلاف %
1	العمر الزمني	سنة	17.60	0.51	18	2.89%
2	العمر التدريبي	سنة	4.10	1.10	03	26.82%
3	الطول الكلي	سم	1.76	0.04	1.79	2.27%
4	الكتلة الكلية	كغ	68.40	4.24	69	6.19%

من خلال الجدول رقم (04) نلاحظ أن قيم الإنحراف المعياري صغيرة ولا تتعدى 05 حيث بلغت أعلى قيمة لها 4.24 للوزن وأدنى قيمة لها 0.04 للطول وهذا يدل على تقارب النتائج من متوسطاتها الحسابية، كما أن قيم معامل الإختلاف ليست كبيرة حيث بلغت أعلى قيمة لها 26.82% للعمر التدريبي وأدنى قيمة لها 2.27%

للطول، وهذا ما يدل على تقارب نتائج أفراد العينة الضابطة من بعضها البعض حيث أظهرت النتائج أن معامل الإختلاف لجميع القياسات لم يتعدى (30%).

وبالتالي فإنه من خلال القراءة المقدمة لمختلف نتائج المتغيرات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة الضابطة تتمتع بتجانس جيد في مختلف المتغيرات المقاسة للاعبين (العمر، العمر التدريبي، الطول، الوزن)، وهذا بدلالة معامل الإختلاف وهذا ما يدل على أن الإختبارات يمكن تطبيقها على العينة دون التخوف من الفروق بين اللاعبين وضمان تجنب تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي يسهل علينا التحكم الجيد في المتغيرات المبحوثة.

ثانياً) نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة التجريبية:

- الجدول رقم (05): يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتجانس العينة التجريبية في بعض المتغيرات المقاسة.

ت	المعالجات القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإختلاف %
1	العمر الزمني	سنة	17.70	0.48	18	2.71%
2	العمر التدريبي	سنة	4.20	1.13	03	26.90%
3	الطول الكلي	سم	1.76	0.04	1.75	2.27%
4	الكتلة الكلية	كغ	68.10	4.50	70	6.60%

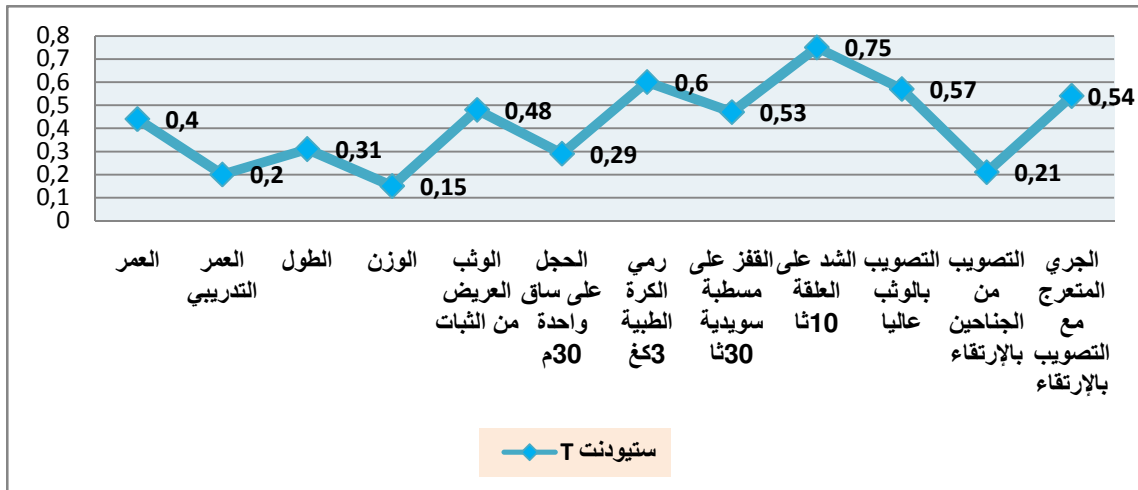
من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن قيم الإنحراف المعياري صغيرة ولا تتعدى 05 حيث بلغت أعلى قيمة لها 4.50 للوزن وأدنى قيمة لها 0.04 للطول وهذا يدل على تقارب النتائج من متوسطاتها الحسابية، كما أن قيم معامل الإختلاف ليست كبيرة حيث بلغت أعلى قيمة لها 26.90% للعمر التدريبي وأدنى قيمة لها 2.27% للطول، وهذا ما يدل على تقارب نتائج أفراد العينة الضابطة من بعضها البعض حيث أظهرت النتائج أن معامل الإختلاف لجميع القياسات لم يتعدى (30%).

وبالتالي فإنه من خلال القراءة المقدمة لمختلف نتائج المتغيرات المقاسة والدلالات الإحصائية لها نجد أن العينة الضابطة تتمتع بتجانس جيد في مختلف المتغيرات المقاسة للاعبين (العمر، العمر التدريبي، الطول، الوزن)، وهذا بدلالة معامل الإختلاف وهذا ما يدل على أن الإختبارات يمكن تطبيقها على العينة دون التخوف من الفروق بين اللاعبين وضمان تجنب تدخل أي متغير خارجي في الإختبارات وبالتالي يسهل علينا التحكم الجيد في المتغيرات المبحوثة.

ثالثاً) نتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية:

- الجدول رقم (06): يمثل نتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية.

نوع الدلالة	(T) الجدولة	(T) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المعالجات المتغيرات
			المتوسط	الإنحراف	المتوسط	الإنحراف	
أولاً: المتغيرات الأنثروبومترية والعمر التدريبي							
غير دال	1.73	0.44	0.48	17.70	0.51	17.60	العمر (سنة)
غير دال		0.20	1.13	4.20	1.10	4.10	العمر التدريبي
غير دال		0.31	0.04	1.76	0.04	1.76	الطول (سم)
غير دال		0.15	4.50	68.10	4.24	68.40	الوزن (كغ)
ثانياً: المتغيرات البدنية							
غير دال	1.73	0.48	0.20	1.94	0.14	1.90	الوثب العريض من الثبات
غير دال		0.29	0.34	7.13	0.59	7.20	الحجل على ساق واحدة 30 متر
غير دال		0.60	0.42	8.36	0.40	8.25	رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ
غير دال		0.47	3.59	42.30	3.86	41.50	القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية
غير دال		0.75	0.99	5.10	1.33	4.70	الشد على العلقة 10 ثانية
ثالثاً: المتغيرات المهارية							
غير دال	1.73	0.57	1.13	5.20	1.19	4.90	التصويب بالوثب عاليا
غير دال		0.21	1.17	4.60	0.84	4.50	التصويب من الجناحين بالإرتقاء
غير دال		0.54	0.32	8.56	0.30	8.64	الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء



- الشكل رقم (12): التمثيل البياني لنتائج الدلالات الإحصائية لتكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات المدروسة معبر عنها بقيمة (t) المحسوبة.

من خلال الجدول رقم (06) والشكل البياني رقم (18) نلاحظ أن قيم المتوسطات الحسابية للعينتين الضابطة والتجريبية لكل متغير من المتغيرات المقاسة قريبة بدرجة كبيرة، كما أن قيم الانحراف المعياري متقاربة من العينتين الضابطة والتجريبية، وهذا يدل على تقارب نتائج اللاعبين في مختلف المتغيرات المقاسة في كل عينة وبين العينتين الضابطة والتجريبية، كما أن قيم T ستيودنت المحسوبة لكل المتغيرات المقاسة للاعبين (العمر، العمر التدريبي، الطول، الوزن، الوثب العريض من الثبات، الحجل على ساق واحدة 30م، رمي الكرة الطبية من الوقوف، القفز على مسطبة سويدية 30ثا، الشد على العلكة 10ثا،...إلخ) عند المقارنة بين العينتين الضابطة والتجريبية أصغر من قيمة T ستيودنت المجدولة والبالغة 1.73 حيث بلغت T ستيودنت المحسوبة أعلى قيمة لها 0.75 في إختبار الشد على العلكة 10 ثانية.

5-2-6- سلامة البحث:

توجد عوامل ومتغيرات كثيرة التي من شأنها أن تؤثر في سلامة البحث ونتائجه، لذا إتخذ الباحث بعض الإجراءات لغرض تحديد هذه المتغيرات الدخيلة (المشوشة) والسيطرة عليها وحجب تأثيرها في التجربة الرئيسية والمتغير التجريبي، إذ يذكر موفق الحمداني وآخرون (2006) "إن للمتغيرات الخارجية (الدخيلة) تأثيرات على تصاميم البحوث التجريبية وتفسير نتائجها"، وبالتالي فإن هذه العوامل الدخيلة الغير التجريبية تؤثر في السلامة الداخلية والخارجية للتصميم التجريبي للبحث.

أولاً السلامة الداخلية للبحث:

لغرض التأكد من خلو التصميم التجريبي من المتغيرات والعوامل الدخيلة التي من الممكن أن تؤثر في نتائج البحث عمد الباحث إلى تحقيق السلامة الداخلية للبحث (الصدق الداخلي للبحث) والذي يقصد به "خلو التصميم التجريبي من المتغيرات الخارجية ويعزى الفرق بين قياسات المجموعة التجريبية إلى أثر المتغيرات التجريبية وليس إلى فعل أو تأثير عوامل أخرى، ولهذا يزداد الصدق الداخلي للبحث كلما تم ضبط المتغيرات الخارجية والذي ينجم عنه تقليل

عوامل الخطأ التي تؤثر في تصميم البحث، وبذلك يعزى التغيير في المتغير التابع إلى إجراءات البحث وليس إلى عوامل خارجية (الحمداي، 2006، صفحة 149)، ومن بين هذه العوامل ما يلي:

❖ **الأحداث المصاحبة:** ويقصد بالأحداث المصاحبة كل الأحداث التي من شأنها أن تعيق سيرورة البرنامج التدريبي كالظروف الجوية والكوارث الطبيعية بالإضافة إلى المناسبات الدينية والوطنية التي ينقطع من جرائها الإلتزام بالدوام أو العمل أو ما شابه من ذلك، وقد تعطل لدى الباحث تطبيق الوحدة التدريبية رقم 13 بسبب مزامنته دخول السنة الميلادية الجديدة والتي كان من المقرر تطبيقها يوم الثلاثاء 01 جانفي 2019، ولتلافي هذا الإنقطاع والتأخر في التدريب تم إعادة برمجة هاته الوحدة يوم الأربعاء 2019/01/02 على الساعة 18:00 مساءً، وبذلك تم السيطرة على هذا العامل ولم يعرقل من سير التجربة.

❖ **تجانس العينة:** إستبعد أثر هذا العامل لأن عينة البحث متجانسة إحصائياً، وقد أجرى الباحث عمليات التجانس بين أفراد العينة في المتغيرات الأنثروبومترية (الطول، الوزن، السن) وكذا في متغيرات الدراسة.

❖ **الإندثار التجريبي (التسرب من العينة):** ويقصد به الأثر المتولد من ترك بعض اللاعبين الخاضعين للتجربة أو إنقطاعهم مما يؤثر في متوسط تحصيل المجموعة وفي بحثنا هذا إلتزم الباحث بإلزام جميع اللاعبين بالحضور للوحدات التدريبية وغياب أي لاعب لحصتين بدون مبرر يتم فصله من المجموعة، وبذلك تم إستبعاد هذا العامل عن التصميم التجريبي للبحث.

❖ **النضج:** يقصد بها تلك العمليات التي تؤدي إلى التغيرات في أفراد التجربة عبر الزمن ولا تكون ناجمة عن المعالجة التجريبية، فبالنسبة إلى هذا المتغير فإن جميع أفراد العينة لا يتعرضون إلى برنامج تدريبي آخر يتزامن مع تطبيق التجربة الرئيسية، كما أن مدة البرنامج التدريبي المقترح لا تتعدى الشهرين وهي مدة قصيرة نسبياً لحدوث تغيرات على مستوى المتغيرات الأنثروبومترية من شأنها أن تؤثر في المتغير التجريبي، حيث كان تأثير هذا المتغير ضعيف جداً ولا يؤثر في نتائج دراستنا.

❖ **أدوات البحث:** ويقصد بها جميع الأدوات والوسائل التي تم من خلالها الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بمتغيرات البحث، حيث إستخدم الباحث أدوات وأجهزة موضوعية للقياس مثل ساعة توقيت وشريط قياس الأطوال وميزان، أما بالنسبة للإختبارات البدنية والمهارية فجميعها إختبارات مقننة وتم تطبيقها على عينة من داخل مجتمع الدراسة وتم عزلها فيما بعد من عينة الدراسة الأساسية، وهي بذلك تعطي نتائج حقيقية لمتغيرات البحث التجريبية، فإذا كان الإختبار أو المقاس غير صادق أو غير ثابت فإن النتائج لا تكون موثوقة، وكذلك إذا كان الفرق واضح بدرجة الصعوبة بين الإختبارين فإن ذلك يؤثر في النتائج النهائية (عس، 1992، صفحة 193).

ولهذا فقد قمنا بحساب المعاملات العلمية لجميع الإختبارات المستخدمة (أنظر نفس الفصل ص 123).

❖ **كفاءة فريق العمل المساعد:** تؤثر نتائج الإختبارات المستخلصة من العينة تأثيراً كبيراً في نتائج البحوث وكلما كانت طريقة تسجيل هذه الإختبارات دقيقة كلما أمكن الحصول على نتائج حقيقية تدل على مستوى أفراد العينة، وتسجيل النتائج يكون بمساعدة فريق من العمل المساعد ولذلك فإن إختيار أفراد هذا الفريق يجب أن يكون إختياراً دقيقاً، ويمتلك أفراد الكفاءة العالية في عملية إجراء الإختبار (الغزجي، 2013، صفحة 65).

ولضمان عدم تأثير هذا العامل الدخيل لجأ الباحث إلى إختيار فريق عمل من ذوي الإختصاص ويتمتع كفاءة جيدة في مجال التدريب الرياضي عامة وكرة اليد خاصة.

ثانيا) السلامة الخارجية للبحث:

من الشروط الواجب توافرها في البحوث التجريبية هي السلامة الخارجية للبحث (الصدق الخارجي للبحث)، ويقصد بهذا النوع "الدرجة التي يتمكن فيها الباحث من تعميم نتائج البحث على مواقف تجريبية مماثلة أو على المجتمع الكبير، ويكون الصدق الخارجي مرتفعا إذا أمكن تعميم النتائج على المجتمع بشكل كامل، ويكون الصدق الخارجي منخفضا إذا كان التعميم غير ممكن خارج إطار التجربة(الحمداي، 2006، صفحة 150).

حيث يتمتع البحث بصدق خارجي عال من خلال:

❖ **التعميم بواسطة المجتمعات:** لا يمكن تعميم نتائج البحث إلا إذا كانت الخصائص التي يتصف بها أفراد العينة المأخوذة مماثلة تماما للمجتمع الذي أختيرت منه.

❖ **التعميم بواسطة الزمن:** ويقصد به زمن إجراء التجربة والوقت الذي تتدرب فيه عينة الدراسة، وفي دراستنا قمنا بإجراء جميع الوحدات التدريبية على الساعة الخامسة مساء، وهو الوقت الذي تتدرب فيه أغلب الأندية الجزائرية بحكم تواجد لاعبيها في سن التمدريس.

❖ **التعميم بواسطة المناطق:** ويقصد بها الإختلاف في البيئة الجغرافية والمناخية إذ لا يمكن تعميم النتائج وفق هذا العامل، وبحكم إنتماء مجتمع الدراسة إلى الرابطة الولائية لكرة اليد بالبويرة فإن جل النوادي تنتمي إلى المناطق الداخلية من نفس الولاية (البويرة) حيث تتشابه فيه البيئة الجغرافية والظروف المناخية، ظف إلى ذلك أن جميع هذه النوادي تتدرب داخل القاعات الرياضية المغطاة وبالتالي وجود ملاعب لكرة اليد تخضع لقياسات قانونية.

5-2-7- مجالات البحث:

أولا) المجال البشري:

أجريت الدراسة على نادي الوفاق الرياضي للأخضرية (ESL) لكرة اليد صنف أشبال (U19) والتابعين للرابطة الولائية لكرة اليد بالبويرة، والبالغ عددهم 20 لاعبا و 05 لاعبين لغرض إجراء التجربة الإستطلاعية.

- الجدول رقم (07): يمثل المجال البشري للبحث:

المجموع	العينة التجريبية	العينة الضابطة	النادي
10	10	-	الوفاق الرياضي
10	-	10	الأخضرية (ESL)
05	-	-	عينة التجربة الإستطلاعية
25	المجموع		

ثانيا) المجال الزمني:

بعد تلقي الموافقة على موضوع الدراسة من طرف المجلس العلمي لمعهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية على مشروع البحث الذي تقدمنا به بالتنسيق مع الأستاذ المشرف، إنطلقنا في الإلمام بحوثيات هذا الموضوع من معطيات نظرية (مصادر ومراجع، دراسات سابقة ومشابهة) إلى أن نصل إلى الإجراءات التطبيقية العملية التي تعد هدف كل باحث في البحث الذي هو بصدد إنجازه، وسنوضح تواريخ البداية والنهاية والمدة المستغرقة لكل مرحلة من مراحل الدراسة النظرية والتطبيقية في الجدول التالي:

- الجدول رقم (08): يمثل المجال الزمني للبحث:

المدة المستغرقة	تاريخ النهاية	تاريخ البداية	الجانب
05 أشهر و 10 أيام	2017/03/29	2017/10/15	الجانب النظري
07 أيام	2018/09/29	2018/09/22	الخطوة الأولى
07 أيام	2018/10/10	2018/10/03	الخطوة الثانية
15 يوما	2018/10/28	2018/10/13	الخطوة الثالثة
07 أيام	2018/11/11	2018/11/04	الخطوة الرابعة
09 أيام	2018/11/22	2018/11/13	الخطوة الخامسة
05 أيام	2018/11/30	2018/11/25	الإختبارات القبليّة
شهرين	2019/02/01	2018/12/04	البرنامج التدريبي المقترح
05 أيام	2019/02/10	2019/02/05	الإختبارات البعديّة
ثلاثة أشهر	2019/05/22	2019/02/22	تحليل النتائج والإستنتاجات

ثالثا) المجال المكاني:

يمثل الإطار المكاني الذي تم فيه إنجاز هذا البحث (الدراسة النظرية والتطبيقية).

- الجدول رقم (09): يمثل المجال المكاني للبحث:

مراحل البحث	
مختلف مكتبات جامعات الوطن (البويرة، الجزائر، بومرداس...)	الجانب النظري
القاعة متعددة الرياضات لنادي الوفاق الرياضي الأخضرية	الجانب التطبيقي

5-2-8- الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

من بين الأمور المهمة التي تساعد الباحث في إنجاز وإتمام التجربة هي تهيئة وتنظيم وترتيب الأدوات المستخدمة وتنسيقها حتى يتسنى إستغلالها بأحسن صورة لأداء العمل بكفاءة ودقة وبأقل مجهود وفي أقصر وقت، ولجمع البيانات والمعلومات الموضوعية التي تساهم في تحقيق أهداف البحث والإجابة على تساؤلات الدراسة إطلعنا على

عدد من المراجع العلمية والدراسات السابقة، وذلك من أجل التعرف على كيفية إختيار أنسب الأدوات لتطبيق الدراسة، وعلى هذا قمنا بإستخدام مجموعة من الأدوات تمثلت فيما يلي:

* **الدراسة النظرية (التحليل البيبليوغرافي):** لقد إعتمدنا في بحثنا على المصادر البيبليوغرافية (الوثائق، الكتب، المجلات، الأنترنيت... إلخ) الخاصة بالتربية البدنية والرياضية وخصوصا التي تهتم بالعناصر المكونة لموضوع دراستنا (البرنامج التدريبي، القوة المميزة بالسرعة، التسديد بالإرتقاء، الإختبارات البدنية والمهارية... إلخ) حيث أننا حاولنا جاهدين للإطلاع على أكبر كم من المعطيات وعلى أحدثها في هذه المراجع، والإلمام بكل المستجدات والوقائع التي تثري دراستنا من أجل عرض واقع نظري مهم وغني بالمعلومات المفيدة وكذا البحث عن المصادقية والأدلة على ما تناولناه.

* **البرنامج التدريبي:** قمنا بإعداد برنامج تدريبي يهدف إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد، حيث تم وضع برنامج تدريبي مبني على أسس علمية في وضع الأهداف والواجبات وتحديد المحتوى والوسائل التي بواسطتها يمكن تنفيذ المحاور الرئيسية للبرنامج في إطاره العام، وسنتطرق إلى خطوات تنفيذ البرنامج بدقة لاحقا في هذا الفصل، **أنظر نفس الفصل ص(129)**، وللإطلاع على محتوى ووحدات البرنامج بالتفصيل **أنظر الملحق رقم (06)**.

* **الإختبارات البدنية والمهارية:** حاولنا من خلال إستعمال الإختبارات البدنية والمهارية تحديد ما يلي:

- إستعملت لغرض إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة.
- إستعملت لغرض القياس القبلي والبعدى للعينة التجريبية والضابطة والفروق الموجودة بينهما سواء قبل أو بعد التجربة للمقارنة بينهما.

* تحديد مستوى اللاعبين ومتابعة التقدم الذي أحرزه البرنامج التدريبي.

وقد إعتد الباحث في دراسته على مجموعة من الإختبارات البدنية والمهارية التي ستوضح لاحقا في نفس الفصل.
* **المقابلات الشخصية المباشرة:** تعد المقابلة حسب "السعداوي" إستبيان شفوي وهي أداة هامة للحصول على المعلومات من خلال مصادرها البشرية كما أنها علاقة ديناميكية وتبادل لفظي بين شخصين أو لأكثر، وينبغي أن يكون لها هدف محدد وألا تكون مجرد لقاء لإبداء ملاحظات غير منتظمة وغير مترابطة(السعداوي، 2013، صفحة 93)، وقد لجأنا إلى إستخدام المقابلة الشخصية للحصول على البيانات التي تفيدنا في البحث حيث تمت المقابلات المباشرة في عدة زيارات ميدانية سواء مع رئيس الرابطة أو النزول إلى الميدان لمقابلة مدربي أندية كرة اليد والتي تم توضيحها سابقا من خلال الخطوات الإستطلاعية للبحث.

* **الملاحظة الميدانية:** لجأنا إلى الملاحظة الميدانية من خلال دراستنا الإستطلاعية وذلك بالنزول إلى الميدان لملاحظة اللاعبين أثناء تدريباتهم الإعتيادية لتشخيص مشكلة البحث، وكذا ملاحظة والوقوف على تطبيق الإختبارات والتمرينات المقترحة خلال إجراء الدراسة الأساسية.

* **إستمارة إستطلاع آراء الخبراء والمختصين:** تم تصميمها بغرض إستطلاع رأي المحكمين حول الإختبارات البدنية والمهارية وكذا البرنامج التدريبي وللإطلاع على محتوى هذه الإستمارات **أنظر الملحقين رقم (01،02)**.

* **إستمارات تسجيل وجمع وتفريغ النتائج:** قام الباحث بإعداد إستمارات جمع وتسجيل نتائج المختبرين بهدف توحيد هذه النتائج في إطار موحد يمكن الباحث من إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة بطريقة منتظمة ويجنبه الوقوع في الأخطاء. **أنظر الملحق رقم (04).**

* **فريق العمل المساعد:** طبيعة الدراسة التي يخوض فيها الباحث حتمت عليه إختيار فريق عمل مساعد لتنفيذ الإختبارات وتسجيل النتائج، وقد كان أعضاء فريق العمل موضع ثقة من حيث الحرص والجدية في تسجيل النتائج وإجراء الإختبارات، للإطلاع على أسماء فريق العمل المساعد **أنظر الملحق رقم (03)**، أما فيما يخص كفاءة فريق العمل فقد تم إعدادهم وتزويدهم بالمعلومات الكافية حول الإختبارات وكيفية التسجيل وغيرها من خلال عقد جلسات دورية معهم.

* **الوسائل البيداغوجية:** تمثلت في الأجهزة والأدوات والمستلزمات التي تفيد الباحث في تنفيذ البرنامج والإختبارات وتساعد في إنجاز عمله والحصول على البيانات التي يروم الحصول عليها، ومن أمثلتها: ملعب كرة اليد، كرات يد، شواخص وحلقات (**cerceaux**)، حبال مطاطية، حواجز، صناديق، كرات طبية مختلفة الأوزان (2،3 كغ)، علقة، صافرة، ميقاتية (كرونومتر)، شريط قياس (ديكامتر)، كراس، مربعات خشبية يتم تثبيتها في زوايا المرمى.

5-2-9- الأسس العلمية للإختبارات البدنية والمهارية (الشروط السيكومترية):

على الرغم من أن الإختبارات قيد الدراسة تتمتع بمعاملات صدق وثبات عالية إلا أن الباحث عمد إلى التأكد من مدى صدق وثبات القياس لهذه الإختبارات وقد أشار إلى هذا السوفي "إذ يطلب ويشجع الباحثين على بذل المزيد من الجهد لإيجاد المعاملات العلمية للإختبارات التي يرغبون في إستخدامها على الصيغات التي يتم تطبيق الإختبارات عليها، وعدم الإعتماد على نتائج المعاملات العلمية السابقة للإختبارات لضمان التحديث الدائم والمستمر للإختبارات وبيان مدى قدرته التفسيرية والتنبؤية في الإستخدامات التطبيقية المختلفة".

❖ صدق الإختبار:

يعتبر الصدق أهم شروط الإختبار الجيد الذي يدل على مدى تحقيق الإختبار لهدفه الذي وضع من أجله، ويقصد بصدق الإختبار "مدى صلاحية الإختبار لقياس فيما وضع لقياسه" (مقدم عبد الحفيظ، 1993). حيث يختلف الصدق وفقا للأغراض التي يود قياسها، والإختبار الذي يجرى لإثباتها بمعنى أن يقيس فعلا ما أعد لقياسه ولا يقيس شيئا بديلا عنه أو بالإضافة إليه (خفافجة، 2002، صفحة 167).

ومن أجل التأكد من صدق الإختبارات قمنا بتحديد أهداف هذه الإختبارات بشكل واضح وتفصيلي ثم عرضها علمجموعة من الأساتذة المختصين في مجال كرة اليد والتدريب الرياضي وهذا من أجل إبداء آرائهم حول ملائمة الإختبارات للأهداف المنشودة، وللحصول على صدق الإختبار قمنا باستخدام معامل الصدق الذاتي والذي يحسب بواسطة الجذع التربيعي لمعامل الثبات "سبيرمان" للإختبار كما أشار إلى ذلك حسانين (حسانين، 1995، صفحة 192).

معامل صدق الإختبار = ثبات الإختبار

❖ ثبات الإختبار:

المقصود بثبات الإختبار (درجة الثقة) وذلك أن الإختبار لا يتغير في النتيجة (أي ذو قيمة ثابتة) خلال التكرار أو الإعادة، وبمعنى آخر إعطاء الثبات للنتائج التي تحصل عليها الباحث إذا ما أعيدت التجربة على نفس المجموعة (السيد، 2005، صفحة 143).

أي أنه سيعطي الإختبار نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه أكثر من مرة تحت نفس الظروف وعلى نفس الأفراد، وبذلك سيظهر نوعاً من الإستقرار.

ويقول فان دالين (van dalin) عن ثبات الإختبارات "إن الإختبار يعتبر ثابتاً إذا كان يعطي نفس النتائج بإستمرار إذا ما تكرر تطبيقه على نفس المفحوصين وتحت نفس الشروط (حسانين، 1995، صفحة 193).

ويعتبر أسلوب الثبات عن طريق الإختبار وإعادة الإختبار من أكثر طرق إيجاد معامل الثبات صلاحية بالنسبة لإختبارات الأداء، ولقياس صلاحية الإختبارات (البدنية والمهارية) قام الباحث بحساب معامل الثبات لكل إختبار بأسلوب تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه "Test-Retest" على مجموعة مكونة من 05 لاعبين من خارج عينة البحث ومن نفس مجتمع البحث، حيث تم إختيارهم بطريقة عشوائية، ولإستبعاد أي مؤثرات كان الفاصل الزمني بين التطبيق الأول والثاني أسبوع واحد، وقد حرصنا على ضمان أقوى تجانس بين التطبيق الأول والثاني وذلك من خلال الحرص على حضور نفس اللاعبين وتحت نفس الظروف، وبعد أداء الإختبارات البدنية والمهارية على حسب مواصفاتها المحددة قمنا بالمعالجة الإحصائية وإستخلاص النتائج بإستخدام معامل الإرتباط البسيط "بيرسون" بين نتائج الإختبارين، إذ تعد هذه الطريقة من أكثر طرق إيجاد معامل الثبات صلاحية، حيث أفرزت هذه المعالجة عن مجموعة من النتائج يوجزها الباحث في الجدول التالي:

- الجدول رقم: (10): يمثل نتائج معاملات الثبات والصدق للإختبارات البدنية والمهارية:

الاختبارات	العينة	معامل الثبات	معامل الصدق	القيمة المجدولة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الوثب العريض من الثبات	05	0.81	0.90	0.81	04	0.05
الحجل على ساق واحدة 30م		0.83	0.91			
رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ		0.98	0.98			
القفز على مسطبة سويدية 30 ثا		0.76	0.87			
الشد على العلقة 10 ثا		0.78	0.88			
التصويب بالإرتقاء (10) كرات		0.89	0.94			
التصويب من الجناحين بالإرتقاء		0.88	0.93			
الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء		0.87	0.93			

تقارن كل قيمة من هذه القيم بالقيمة المجدولة 0.811 عند درجة الحرية 04 ومستوى الدلالة 0.05

من خلال الجدول رقم 10 وبعد الإطلاع على جدول الدلالة لمعامل الارتباط بيرسون عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وجدنا أن القيمة المحسوبة للإختبارات أكبر من القيمة المجدولة التي وجدناها في جدول الدلالة والمقدرة بـ 0.81 وهذا ما يدل على أن الإختبارات البدنية والمهارية تتمتع بثبات عالي، كما تبين لنا أن القيم المحسوبة للصدق الذاتي أكبر من القيمة المجدولة وهذا ما يدل على صدق الإختبارات المستخدمة مما يجعلها مناسبة أكثر كأداة للدراسة.

❖ موضوعية الإختبار:

تعني موضوعية الإختبار عدم تأثره، أي أن الإختبار يعطي نفس النتائج مهما كان القائم بالتحكيم ويشير 'فان دالين': إلى أنه يعتبر الإختبار موضوعيا إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يصححه، وهذا يعني إبتعاد الحكم الذاتي للمحكم أي أنه كلما زادت الذاتية قلت الموضوعية (حسانين، 1995، صفحة 183، 193، 202).

وفي هذه الدراسة يمكن توضيح موضوعية الإختبارات البدنية والمهارية من خلال وضوح مفرداتها وتوافقها مع نشاط كرة اليد وأهداف الدراسة المراد تطبيقها، بالإضافة إلى ملائمتها لخصائص المرحلة العمرية (U19) المختارة للدراسة، وهذا ما أكده أغلب المحكمين كما هو موضح في الملحق رقم (03).

- الجدول رقم (11): يمثل قرار تحكيم الإختبارات البدنية والمهارية من الناحية الموضوعية.

النسبة % من طرف المحكمين	القرار		نوع الإختبار	الإختبارات البدنية والمهارية	الرقم
	غير موافق	موافق			
100%	00	08	بدني	إختبار الوثب العريض من الثبات	01
100%	00	08	بدني	إختبار الحبل على ساق واحدة 30م	02
100%	00	08	بدني	إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3 كغ	03
100%	00	08	بدني	إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	04
100%	00	08	بدني	إختبار الشد على العلقة 10 ثا	05
100%	00	08	مهاري	إختبار التصويب بالإرتقاء (10) كرات	06
100%	00	08	مهاري	إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10) كرات	07
100%	00	08	مهاري	إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء	08

- الجدول رقم (12): يمثل قرار تحكيم البرنامج التدريبي من الناحية الموضوعية:

النسبة % من طرف المحكمين	القرار		الإختبارات
	غير موافق	موافق	
%100	00	05	التمرينات البليومترية تطبق في فترة الإعداد الخاص
%100	00	05	تطبق في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية
%100	00	05	تنفذ التمرينات بالطريقة التكرارية القصوى وأقل من القصوى
%100	00	05	عدد مرات التدريب في الأسبوع (3) مرات
%100	00	05	عدد الأسابيع التدريبية (8) أسابيع
%100	00	05	تموج الحمل بالشكل (1:2)
%100	00	05	مدة تطبيق التمرينات 30 دقيقة في الوحدة التدريبية

5-2-10- عرض الإختبارات البدنية والمهارية المستخدمة في الدراسة:

❖ البطاقة الفنية للإختبارات البدنية:

✓ إختبار الوثب العريض من الثبات:

- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

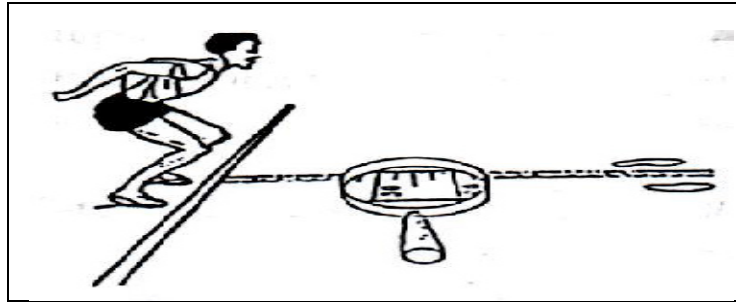
- الأدوات المستخدمة: أرض مسطحة ، شريط لقياس المسافة.

- مواصفات الأداء: القيام بتثبيت شريط قياس على أرض مسطحة، يقف المختبر خلف البداية ثم يقوم بثني

الركبتين ثم إرجاع الذراعين إلى الخلف بعد ذلك والوثب لأبعد مسافة، وتعطى للمختبر محاولتان وتحتسب

الأفضل - طريقة التسجيل: تحسب المسافة من خط البداية حتى أقرب أثر للقدم من خط البداية (ريسان خريط، 1989،

صفحة 162).



الشكل رقم (13) : يوضح إختبار الوثب العريض من الثبات.

✓ إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر:

- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجل.

- مواصفات الأداء : يقف المختبر ورجل القفز تمس خط البداية والرجل الحرة (المرجحة) طليقة إلى الخلف وعند

إعطاء الأمر بالبدء يحجل المختبر بأسرع ما يمكن إلى خط النهاية.

- تعليمات إضافية: الحجل يتم على ساق واحدة طوال المسافة حتى خط النهاية.

- إحتساب النتيجة: يفضل إعطاء محاولتين وتسجيل الأفضل.

- طريقة التسجيل: يحسب الزمن بالثانية ولأقرب واحد / 100 من الثانية(عزيز، 2013، صفحة 183).



الشكل رقم (14): يوضح إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.

✓ إختبار رمي الكرة الطبية (3كغ) بالذراعين من فوق الرأس:

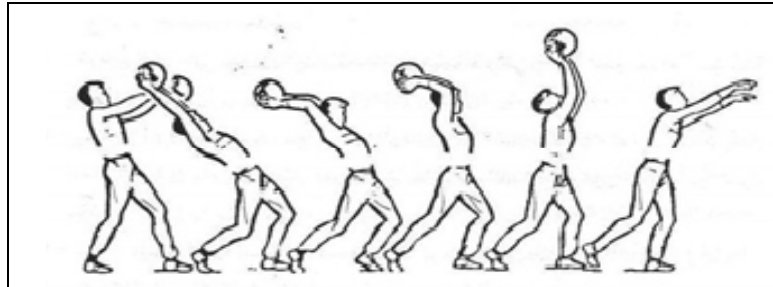
- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

- الأدوات المستخدمة: شريط قياس، كرة طبية 3 كغ، تحديد قطاع الرمي برسم خطوط عرضية على الأرض المسافة بينهما 5 سم، قطع من الطباشير الملونة.

- مواصفات الأداء: يحدد خط لوقوف المختبر ويقف خلفه ويتخذ وضع الوقوف فتحا ماسكا الكرة الطبية بكلتا يديه بحيث تكون الكرة فوق الرأس ومساحة الرمي أمامه، يقف المختبر بحركة الرمي بعد محاولة مد الذراعين للأمام ومن ثم رمي الكرة للأمام بأقصى قوة ممكنة دون أن يتخطى خط الرمي مع التأكد على بقاء القدمين ملاصقتين للأرض .

- تعليمات الإختبار: يعطى لكل مختبر ثلاث محاولات.

- طريقة التسجيل: تقاس المسافة عموديا بين خط الرمي إلى مكان سقوط الكرة(محمود، 2007، صفحة 55).



الشكل رقم (15): يوضح رمي الكرة الطبية 3 كغ.

✓ إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا:

- الغرض من الإختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

- الأدوات المستخدمة: مسطبة سويدية، ساعة توقيت، ملعب كرة يد.

- مواصفات الأداء: يقف المختبر مواجه المسطبة السويدية التي يبلغ إرتفاعها 35 سم ويضع إحدى القدمين على المقعد وعند إشارة البدء يبدأ بالصعود والهبوط بالتناوب وبأسرع ما يمكن.

- طريقة التسجيل: يبدأ المسجل بحساب عدد مرات الصعود بزمن قدره 30 ثا.

- التعليمات: يعطى اللاعب المختبر محاولتين وتحسب له نتيجة أحسن محاولة.

- يقف المسجل قرب المسطبة السويدية لتسجيل عدد المرات، يجلس المقومون قرب مكان إختبار اللاعب (قاسم حسن، 1986، صفحة 156).



الشكل رقم (16): يوضح إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا.

✓ إختبار الشد على العقلة (10ثا).

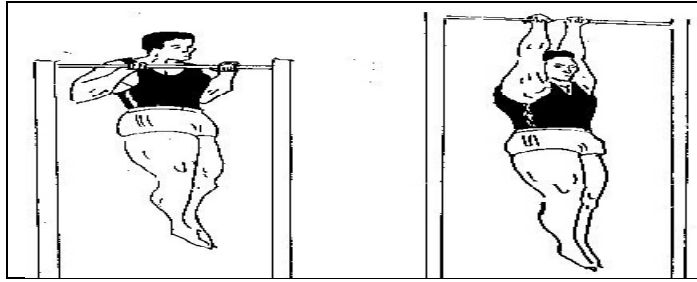
- الغرض من الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

الأدوات المستخدمة:العقلة، ميقاتي.

- مواصفات الأداء: يقوم المختبر بالتعلق على العقلة ويبدأ بالصعود والهبوط مع ثنيالذراعان لأعلى وللأسفل بدون

لمس الرجل على الأرض وأن تصل منطقة أسفل الذقن على مستوى العقلة.

- طريقة التسجيل: حساب المحاولات الصحيحة بالعد عدد التكرارات خلال 10 ثانية(كشتوت، 2009، صفحة 178).



الشكل رقم (17): يوضح إختبار الشد على العقلة 10ثا.

❖ البطاقة الفنية للإختبارات المهارية:

✓ إختبار التصويب بالوثب عاليا.

- الغرض من الإختبار: قياس دقة التصويب من الوثب عاليا.

- الأدوات المستخدمة:جهاز وثب عالي بإرتفاع 150 سم، تكون المسافة بين القائمين 2م، أربع مربعات كل منها

بأبعاد (40×40) سم تمثل الزوايا الأربعة للمرمى، 10 كرات يد.

- مواصفات الأداء:

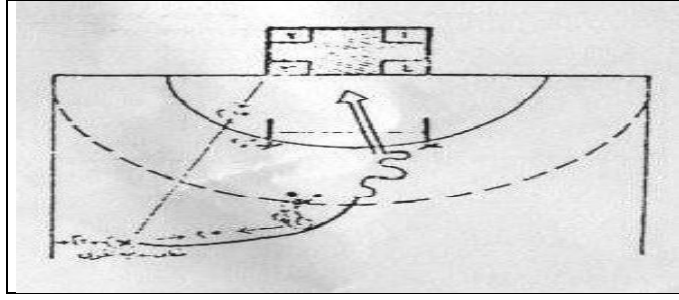
يقوم اللاعب من نقطة البداية عند سماع إشارة الحكم يقوم بإلتقاط الكرة من المساعد ويقوم بأداء الخطوات المسموح

بها قانونا أي أخذ 2-3 خطوات مع الإرتقاء العالي والتصويب في أحد المربعات المحددة (1،2،3،4) ويتكرر

الأداء تنتهي حتى جميع الكرات.

- طريقة التسجيل: يعطى درجة لكل تصويبة داخل المربع المحدد وصفر درجة خارج المربع.

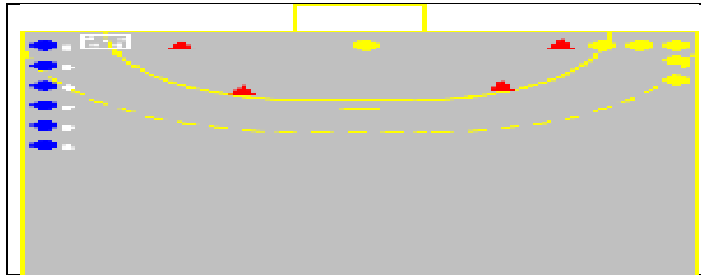
- تلغى الدرجة في حالة تنطيط الكرة أكثر من ثلاث خطوات (أبو زيد والشافعي، 2007، صفحة 229).



- الشكل رقم (18): يوضح إختبار التصويب بالوثب عالياً.

✓ إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.

- الغرض من الإختبار: قياس دقة التصويب من الجناحين.
- الأدوات المستخدمة: كرات يد قانونية، ملعب كرة يد، أقماع.
- مواصفات الأداء: يقوم اللاعب بأداء 10 تصويبات من الجناحين على أن يؤدي خمسة تصويبات من الجناح الأيسر، وخمسة تصويبات من الجناح الأيمن مع مراعاة أن يقوم التصويب على الزاوية البعيدة العليا والسفلى.
- تعليمات الإختبار: عدم لمس قدم الإرتقاء لمنطقة الستة أمتار، وعدم الجري بالكرة أكثر من ثلاثة خطوات.
- طريقة التسجيل: تحسب درجة واحدة لكل تصويبة ناجحة على إحدى الزوايا الأربعة وصفر درجة لكل تسديدة خارج الزوايا الأربعة، الدرجة العظمى (10) درجات (قدي سيد مرسي، 1990، صفحة 129).

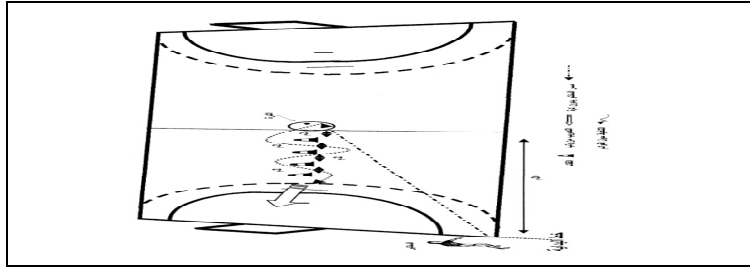


- الشكل رقم (19): يوضح إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.

✓ إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

- الغرض من الإختبار: قياس دقة التصويب.
- الأدوات المستخدمة: كرة يد قانونية، ملعب كرة اليد، صافرة، ساعة إيقاف، أربع شواخص.
- مواصفات الأداء: يقف المختبر في إحدى زوايا النصف الأول للملعب، بعد سماع الصافرة ينطلق في إتجاه منتصف الملعب في الوسط أين توجد الكرة، ثم يأخذ الكرة بالجري المتعرج بين الشواخص التي تبعد عن بعضها بمسافة 2 متر مع تنطيط الكرة بإحدى اليدين اليمنى يسرى، إلى أن يصل إلى خط التصويب الواقع بعد آخر شاخص ليصوب من الوثب باتجاه إحدى المربعات المرسومة على زاوية المرمى العلوية التي تبلغ طول ضلعها 60 سم، حيث تعطى محاولتين لكل لاعب.

- طريقة التسجيل: يحتسب الزمن ابتداء من لحظة البداية حتى ملامسة الكرة للمربع، لا يحتسب الزمن في حالة انعدام دقة التصويب أو صحة الجري، يسجل أحسن وقت من بين المحاولتين (ضياء الخياط، 1998، صفحة 367).



- الشكل رقم (20): يوضح إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.

5-2-11- خطوات ومراحل إعداد البرنامج التدريبي المقترح:

يعتبر بناء البرامج التدريبية من أهم الأعمال التي يهتم بها العاملون في مجال التدريب الرياضي، لأن التخطيط الجيد للبرامج والمبني وفق قواعد وأسس علمية هو الكفيل لإحداث النمو والتطور المطلوب حيث يضمن الإرتقاء بمستوى الرياضي، أما فيما يخص البرامج التدريبية في كرة اليد فقد أكدت العديد من الدراسات أن البرنامج التدريبي في كرة اليد لا بد أن يكون مبني وفق أسس علمية وله أهداف واضحة وفي مستوى قدرات وإمكانيات اللاعبين ومتطلبات المرحلة العمرية والتدريبية.

❖ **إسم البرنامج:** برنامج مقترح بتمرينات البليومتريك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

❖ **هدف البرنامج:** يهدف البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتريك إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.

من خلال الإطلاع على أهم المؤلفات وأحدث الدراسات التي تطرقت للقوة المميزة بالسرعة والتصويب (التسديد)، تم إختيار مجموعة من التمارين البليومترية الفعالة التي تتماشى مع الأهداف المسطرة وفي حدود إمكانيات وقدرات الفئة العمرية (أشبال) بالإضافة إلى مجموعة من الوسائل المتاحة المساعدة في نجاح البرنامج.

❖ مكونات الوحدة التدريبية للبرنامج التدريبي:

تشمل الوحدة التدريبية على ثلاث (03) أجزاء أساسية: التمهيدية، الرئيسية، الختامية.

* الجزء التمهيدي:

يهدف هذا الجزء إلى إعداد وتهيئة أعضاء الجسم تهيئة كاملة من الناحية البدنية والفسولوجية والنفسية مما يجعل اللاعب قادراً على تحمل أعباء التدريبات، حيث راعى الباحث في هذا الجزء أن يكون مرتبطاً بالجزء الرئيسي لتحمل أعباء الحمل خلال الوحدة التدريبية ويتراوح زمن هذا الجزء من 15 إلى 20 دقيقة، وقد تكفل بإعداد هذا الجزء مدرب النادي حيث يتم التركيز على الإحماء الجيد للعضلات الأكثر استخداماً خلال تلك الحصة.

* الجزء الرئيسي:

وهي المرحلة التي تخدم الهدف المراد من الحصة (الوحدة التدريبية) والتي تحتوي على مجموعة مقترحة من تمارينات البليومترك و تهدف جميعها إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد، وكانت جميع الحصص التدريبية تحتوي على هدفين الأول بدني ويتمثل في تطوير القوة المميزة بالسرعة والثاني مهاري ويتمثل في تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء، وقد كان الباحث المسؤول الأول عن سير هذا الجزء، وقد حددت فترة أداء هذا الجزء بزمن قدره 30 دقيقة، في حين يتكفل مدرب الفريق بإنجاز المهام المتبقية.

* الجزء الختامي:

ويهدف هذا الجزء إلى العودة للحالة الطبيعية أو ما يقرب منها قدر الإمكان وذلك من خلال الجري الحفيف، المشي، تمارينات الإطالة، الإسترخاء الكلي، وقد حدد زمن هذا الجزء بـ 10 دقائق.

❖ الأسس العلمية المعتمدة في وضع البرنامج المقترح:

لقد إعتد الباحث على المراجع والدراسات والأبحاث السابقة والمشابهة في تخطيط وإعداد البرنامج التدريبي، كما إعتد على رأي أساتذة ودكاترة من ذوي الإختصاص في مجال التدريب الرياضي ورياضة كرة اليد، وقد كان للدراسة الإستطلاعية التي قام بها الباحث أثر كبير في بناء هذا البرنامج والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- البرنامج التدريبي يتماشى مع خصوصيات الفئة العمرية قيد الدراسة.
- مراعاة عدم إجهاد أو إرهاق اللاعبين.
- إستخدام مبدأ الراحة الإيجابية أثناء فترات الراحة البينية.
- إثارة دوافع اللاعبين نحو مزيد من التفاعل في الأداء خلال تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.
- مراعاة عنصر سرعة البرنامج والتكيف مع الظروف، ووضع مزيد من البدائل التي تضمن تحقيق الأهداف في التطبيق العملي والتطوير.
- الحرص على التنوع وإستخدام أحدث التمارينات والتشكيلات في تنفيذ تمارين البرنامج وذلك بالإعتماد على طريقة التدريب البليومتري.
- تم توظيف الوسائل والأدوات المساعدة في تنفيذ التمارينات نظرا لأهميتها في العملية التدريبية، وما تحدثه من تغيير إيجابي في تقدم مستوى اللاعبين.
- مراعاة الإستمرارية في تنفيذ الوحدات التدريبية دون إنقطاع.
- عدم التسرع في الإنتقال من مرحلة لأخرى، وإحترام أهداف ومحتويات الفترات الزمنية المخصصة للتدريب لكل فترة ومرحلة.
- الإهتمام بعنصر التشويق والإثارة أثناء تنفيذ الوحدات التدريبية ومحتويات البرنامج التدريبي.

❖ بناء البرنامج التدريبي المقترح:

✓ إستطعنا تحديد مدة البرنامج التدريبي بـ (08 أسابيع) كفترة كافية لتنفيذ جميع وحدات البرنامج، بواقع

(03) حصص تدريبية أسبوعياً يوم الأحد، الثلاثاء، الخميس، وبذلك بلغ العدد الإجمالي للحصص التدريبية في البرنامج المقترح (24) حصة تدريبية، وبناء على ذلك إستغرق البرنامج التدريبي شهرين كاملين في الفترة الممتدة من 2018/12/04 حتى 2019/02/01 ولقد تم تطبيق وحدات البرنامج التدريبي بالقاعة المتعددة الرياضات لنادي الوفاق الرياضي الأخرضرية (ESL)، حيث راعينا الإمكانيات والمستوى والقابلية البدنية لعينة البحث. ✓ لقد إستندنا عند وضع التمرينات البليومترية إلى مبادئ التدريب الرياضي والعلوم المرتبطة به، كما راعينا جميع شروط وخصائص رفع الحمل التدريبي والتموج فيه، إذ أنه لا بد من العمل على رفع التدريب تدريجياً خلال الخطة التدريبية ويجب ملاحظة التغير في الحجم وبعد ذلك الشدة ومدة الراحة بما يضمن التكيف الذي يؤمن حدوث الإرتقاء بالمستوى".

✓ من أجل الحصول على التكيف المناسب عملنا على تكرار نفس الشدة في بعض الوحدات التدريبية، "إذ أنه من الضروري على المدرب إعادة تنفيذ نفس نوع متطلبات الوحدة التدريبية أو نفس المثيرات التدريبية عدة مرات للحصول على التكيف المثالي لأعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية(إبراهيم محمد رضا، 2008، صفحة 71). كما يضيف في هذا الشأن البشتاوي "أن الأسلوب الأمثل لتشكيل درجات الحمل المتتالية خلال أي دورة من الدورات العملية التدريبية يجب أن يتبع الشكل التموجي، ومعنى ذلك أن درجات أحمال التدريب المتتالية لا بد أن ترتفع وتتنخفض ولا تسير على وتيرة واحدة(البشتاوي، 2005، صفحة 86). وبالتالي فإننا إستخدمنا النموذج (1:2) لتموج الحمل في الدورات الأسبوعية، إذ تأرجحت فيها درجات الحمل ارتفاعاً وانخفاضاً على وفق إتجاهات محددة، وهذا من أجل الإرتقاء بمستوى القوة المميزة بالسرعة لكل من عضلا الذراعين والرجلين وكذا تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي المجموعة التجريبية.

✓ لقد إستندنا في وضع مفردات التمرينات المستخدمة في البرنامج على عدة مراجع ودراسات لبعض الخبراء في هذا المجال بالإضافة إلى بعض الدراسات السابقة والمشابهة التي إتفقت نتائجها على أن مدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع كافية لتحقيق تطور في القوة والقدرة العضلية، حيث يؤكد العديد من خبراء التدريب في هذا المجال أنه يحدث تحسن معنوي في القوة العضلية بنسبة 20% أو أكثر وذلك خلال الأسابيع 3-4 من برنامج التدريب، وتتجاوز نسبة التحسن في القوة العضلية أكثر من 50% خلال الأسابيع 8.

✓ لمعرفة كفاء التمرينات البليومترية المقترحة وكذا تجنب حدوث إصابات رياضية أثناء تطبيق التجربة الرئيسية قمنا بإجراء 05 حصص تدريبية وبمعدل حصتين تدريبيتين في الأسبوع، كما حرصنا أيضاً على أن يكون تطبيق التمرينات البليومترية المقترحة بعد الإحماء مباشرة وهذا للمحافظة على تركيز ومردودية اللاعبين، حيث تم التنبيه لعملية الإحماء قبل الشروع في أداء تمرينات البليومترية وهذا لأنها تنفذ بالطريقة التكرارية التي تتميز بالشدة العالية، ولأن عملية الإحماء هي أولوية أساسية وجب الإهتمام بها من خلال أداء تمارين الوثب والهولة مع الركض بالقفز والحجل....والتي تشبه التمرينات المستخدمة، وذلك لمنح تكيف كاف للعضلات العاملة والمفاصل والأربطة، إذ يعمل الإحماء على تجهيز الجهاز العصبي العضلي ويساعد على رفع رجة حرارة العضلة ويجعل الأنسجة أكثر

قابلية للشد والإمتطاط وتقليل فرص إحتمال الإصابة، كما أن عملية التهدئة يجب أن تلازم كل وحدة تدريبية وهذا ما عملنا به عند تطبيقنا للتمرينات المقترحة، وذلك من خلال أداء تمارين التمديد والإسترخاء لإزالة الجهد الذي خضعت له العضلات العاملة، وكذا تحقيق الإسترخاء ومنع الألم، إضافة إلى ذلك حرصنا على إعطاء تغذية راجعة لكل لاعب مع شرح طريقة تنفيذ كل تمرين للحصول على نتائج صحيحة ومثمرة، حيث يشير حسام الدين "أن غياب التغذية المرتدة أو وجودها بنسبة منخفضة جدا في أداء التمرينات يحد من إثارة فعالية اللاعب، والمقصود بالتغذية الراجعة في هذا الصدد هو ما يجب أن يكون لدى اللاعب من معلومات عن الدفع والإرتفاع وعدد المرات وما إلى ذلك من مستويات يتعامل معها اللاعب كأهداف يحاول الوصول إليها أو تحقيق أفضل منها" (حسام الدين، طلحة، 1993، صفحة 82).

✓ لقد أشرف الباحث بصورة مباشرة على تطبيق التمرينات المقترحة (البرنامج التدريبي)، حيث حرص على مبدأ الإستمرار والإنتظام في ممارسة التمرينات حتى تحقق الغاية المرجوة، كما تم ترتيب التمرينات المستخدمة حسب صعوبتها بالتدرج من تمارين القفز بشكل أفقي من الثبات ومن الحركة وبين الحلقات إلى القفز عبر إرتفاعات فوق الشواخص والصناديق والحواجز المختلفة الإرتفاعات وكذا القفز فوق الحبال ودفع الكرات الطبية والجري بها، بالإضافة إلى تمرينات مقاومة ووزن الجسم مع الزميل أو بدونه.

✓ إعتدنا أيضا في تطبيق تمرينات البرنامج التدريبي على مبدأ التنوع والتغيير في التدريبات حيث أن مفردات التمرينات تتغير على مدار الأسبوع نسبة لأجزاء الجسم ويتم زيادة صعوبة التمارين تدريجيا، والتقدم بمستوى التمرين في جرعة التدريب يعتمد على الأداء الصحيح للتدريبات ولا تحدده درجة التعب، حيث أنه لا بد من الإرتفاع التدريجي بدرجة الحمل حتى يمكن لأعضاء وأجهزة الجسم تحقيق متطلبات أكثر وبالتالي إمكانية زيادة مستوى قدرات الفرد عما كانت عليه من قبل (محمد حسن علاوي، 1997، صفحة 96).

حيث حرصنا على التدرج في أداء التمارين بالإنتقال من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب، وذلك بزيادة صعوبة التمرينات عن طريق التداخل بين التمرينات مثل القفز والوثب وإستعمال الحواجز والموانع، إقتراب أو إبتعاد أو إرتفاع الصناديق والحواجز والمسافات، وإستخدامنا للتموج في حمل التدريب كان لغرض تفعيل وإستثارة الألياف العضلية.

✓ بالنسبة للشدة فقد قمنا بتحديدتها من خلال الإعتماد على عدد نبضات القلب بإستخدام طريقة أقصى معدل للنهض "فوكس"، حيث يتم الحصول على النهض المستهدف من خلال معرفة أقصى معدل لضربات القلب حيث أن أقصى معدل لضربات القلب = 220 - العمر الزمني، وبعد معرفة أقصى معدل لضربات القلب يتم التعويض في المعادلة.

* النهض المستهدف = نبض الراحة + الشدة المطلوبة (أقصى نبض - نبض الراحة).

مثال: أقصى معدل لضربات القلب = 220 - 18 = 202 ض/د.

النهض المستهدف = 60 + (80 ÷ 100) × (202 - 60) = 173.6 بالتقريب 174 ض/د.

✓ قمنا بإتباع الأسلوب الإنسيابي خلال أداء التمرينات البليومترية في الشطر المهاري من أجل تحسين مهارة

التصويب بالإرتقاء وفق المراحل الفنية للأداء، وذلك بإستخدام تمرينات الوثب والقفز ثم التصويب على المرمى بالدفع بقدم واحدة إلى الأعلى فوق حاجز أو فوق المدافع.

✓ التمرينات البليومترية المقترحة تعمل على أساس قابلية العضلة على التغير السريع من التقلص اللامركزي إلى التقلص المركزي في أقصر وقت ممكن، كما تعمل على قابلية العضلة على الإستجابة للتدريب بشكل مشابه لمسارها في الأداء المهاري وبالتالي تطوير القوة المميزة بالسرعة والإرتقاء بمهارة التهديف.

✓ يعتبر موضوع التغذية موضوع هام ويعتبر علم قائم بذاته وله علاقة وطيدة بعلم التدريب الرياضي وتدريب القدرة البدنية، حيث يشير كمال عبد الحميد "أن تناول الأطعمة الخاطئة لا يقلل فحسب من مستويات الطاقة ونمو العضلات ولكنه يمكن أيضا أن يقلل من مهارات الشخص الرياضية ويزيد من آلام العضلات" (كمال عبد الحميد، 1999، صفحة 68).

ونظرا لأهمية هذا العنصر عند اللاعبين ودرائتنا بمدى صعوبة التحكم في هذا الجانب إلا أننا لم نهمله وإكتفينا بمجموعة من النصائح والإرشادات محاولين توضيح أهمية التغذية السليمة والمتوازنة والمساهمة في تعويض مصادر الطاقة قبل وأثناء وبعد الإشتراك في التدريب، مثل الإعتماد على الكربوهدرات كمصدر غذائي هام قبل أداء التدريب، لأنها تعتبر الوقود الجاهز والمتاح للخلايا العضلي، وعند إتحادها مع الفيتامينات والهرمونات فإنها تؤدي وضاف أخرى ضرورية للحياة، كما حرصنا على نصح اللاعبين بالإلتزام بمواقيت تناول الأطعمة خاصة عند التوجه للتدريب وذلك بتناول الطعام قبل 2 إلى 3 ساعات عن التدريب.

❖ تحديد وسائل تنفيذ المحتوى: لتطبيق البرنامج قام الباحث بتحديد ما يلي:

- عدد اللاعبين الذين سيتم إخضاعهم للبرنامج التدريبي المقترح.
- تحديد فريق العمل المساعد لتنفيذ هذا البرنامج.
- مكان ووقت التدريب وجميع الوسائل البيداغوجية.
- الإختبارات البدنية والمهارية للوقوف على مستوى التحسن والتطور.

❖ الوسائل البيداغوجية:

- كرات يد قانونية.
- شواهد وشواخص مختلفة الأحجام.
- صفارة+ ميقاتية.
- ملعب كرة اليد.
- شريط قياس (ديكامتر)،
- حلقات بلاستيكية (cerceaux).
- حبال مطاطية.
- حواجز، صناديق خشبية.
- كرات طبية مختلفة الأوزان (2،3 كغ).

- مربعات خشبية يتم تثبيتها في زوايا المرمى.

- كراس + إستمارات تسجيل.

- وسائل أخرى:

- آلة حاسبة.

- جهاز كمبيوتر محمول من نوع TOSHIBA.

- البرنامج الإحصائي SPSS 25.

5-2-12- الوسائل الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

يعتمد الإحصاء في تحليل مختلف نتائج الدراسة الميدانية وترجمتها على أرقام حيث تمت معالجة بيانات ونتائج الدراسة بالأسلوب الكمي من خلال إخضاع نتائج الدراسة للتحليل، كما أن الهدف من الأسلوب الإحصائي هو جمع المعطيات وتحليلها وتفسيرها والحكم عليها لغرض إظهار الاستدلالات العلمية عن طريق أرقام الحوادث وعلاقتها، وتختلف خطة المعالجات الإحصائية باختلاف نوع المشكلة وتبعاً لهدف الدراسة، وعلى أساس ذلك فقد إعتدنا في دراستنا هذه على الوسائل الإحصائية التالية:

* **المتوسط الحسابي:** يعتبر أهم الطرق الإحصائية وأكثرها إستخداماً في مراحل التحليل الإحصائية وهو عامل

قسمة مجموع مفردات وقيم في المجموعة التي أجري عليها القياس.

ويعرف الوسط الحسابي لمجموعة من القيم بأنه مجموع هذه القيم مقسوماً على عددها، ويرمز في العادة إلى الوسط

الحسابي بالرمز (\bar{x}) (عبد الكريم بوحفص، 2006، صفحة 47).

فإذا كان لدينا مجموعة من المشاهدات (n) مشاهدة مثل: x_1, x_2, \dots, x_n فإن:

- حيث أن:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

\bar{x} : يمثل المتوسط الحسابي.

$\sum xi$: يمثل مجموع القياس.

n : يمثل أفراد العينة.

* **الانحراف المعياري:**

هو من أهم مقاييس التشتت لأنه أدق حيث يدخل إستعماله في كثير من قضايا التحليل الإحصائي يرمز له

بالرمز: "ع" أو "S"، فإذا كان قليلاً أي قيمته صغيرة فإنه يدل على أن القيم متقاربة والعكس صحيح، ويتم حسابه

لمعرفة تقارب أو تباعد نتائج المجموعة عن وسطها الحسابي وعلاقته كالتالي: (النجار، 2007، صفحة 136).

- حيث أن:

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

S: الانحراف المعياري \bar{x} .. المتوسط الحسابي.

X: قيمة عددية "نتيجة الاختبار"

n: عدد القيم.

* معامل الارتباط بيرسون:

$$r = \frac{n \cdot \text{مج س}^* \text{مج ص} - \text{مج س} \cdot \text{مج ص}^*}{\sqrt{[n \cdot \text{مج س}^2 - (\text{مج س})^2] [n \cdot \text{مج ص}^2 - (\text{مج ص})^2]}}$$

ر: معامل الارتباط بيرسون. ن: عدد العينة.

مج س ص: يمثل حاصل ضرب درجات الأعداد الفردية في الزوجية.

مج س² ص: يمثل حاصل ضرب مجموع درجات الأعداد الفردية س في مجموع درجات الأعداد الزوجية ص.

مج س²: مربعات درجات الأعداد الفردية.

مج ص²: مربعات درجات الأعداد الزوجية (محمد نصر الدين رضوان، 2002، صفحة 279).

* معامل صدق الإختبار:

يمكن حساب صدق الإختبار من الثبات وذلك لوجود إرتباط قوي بين صدق الإختبار وثباته لأن كل إختبار صادق

هو بالضرورة ثابت، وذلك بتطبيق القانون الآتي:

$$\text{معامل صدق الإختبار} = \sqrt{\text{ثبات الإختبار}}$$

* إختبار "ت" ستيودنت (T.student) لعينتين مستقلتين ومتساويتين:

وهي طريقة إحصائية من الطرق التي تستخدم في حساب الفروق بين المتوسطات الحسابية، وتستخدم الإختبارات

لقبول أو رفض العدم بمعنى آخر إختبارات تستطيع تقييم الفرق بين المتوسطات الحسابية تقييما مجردا من التدخل

الشخصي وفي حالة العينات الأقل من 30 نستخدم الصيغة التالية:

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

* إختبار "ت" ستيودنت لعينتين مرتبطتين غير مستقلتين: يستخدم توزيع "ت" بنجاح لاختبار الفروض الخاصة

بمجتمعين إحصائيين في العديد من التجارب البحثية التي تتطلب مقارنة متوسطين حسابيين لمجموعة واحدة قياسين

قبلي وبعدي (محمد نصر الدين رضوان، 2003، صفحة 95).

$$T = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \cdot \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}$$

حيث: $\sum d$ = مجموع الفروق بين المتوسطات الحسابية للعينتين.

* **المنوال (الوسيط):** يستخدم في علوم الإحصاء والاحتمالات، والمنوال هو الرقم الأكثر تواجدا في مجموعة البيانات قيد الدراسة.

المنوال = القيمة الأكثر تكرارا

* **معامل الاختلاف:**

أو التشتت النسبي، يطبق في حالة المقارنة بين توزيع درجات متغيرين مختلفين في وحدات العد (القياس) لمجموعة واحدة، أو بين توزيع درجات متغير واحد فقط له نفس وحدات العد. (محمد نصر الدين رضوان، 2002، صفحة 205).

$$CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100$$

- حيث أن:

CV: معامل الاختلاف.

S: الانحراف المعياري.

\bar{X} : المتوسط الحسابي.

* **حجم التأثير:** (الياسري وآخرون، 2011، صفحة 230).

$$E. SIZE = \sqrt{\frac{t^2}{t^2 + df}}$$

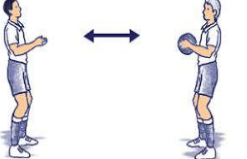
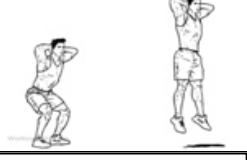
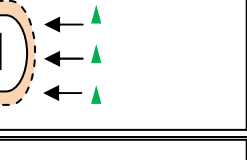
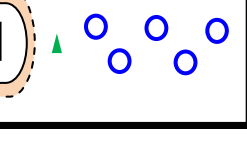
-الجدول رقم (13): يبين تصنيف كوهن لحجم الأثر حسب نوع الإختبار المستخدم (جراتات وجودة، 2005، صفحة 22).

حجم الأثر	في حالة استخدام إختبار T	في حالة استخدام إختبار F
صغير	من 0.2 إلى 0.49	من 0.1 إلى 0.24
متوسط	من 0.5 إلى 0.79	من 0.25 إلى 0.39
كبير	من 0.8 فما فوق	من 0.4 فما فوق

* **برنامج SPSS 25:** وهو برنامج إحصائي يساعد ويسهل عملية حساب المعادلات الإحصائية السابقة بسهولة وأكثر دقة.

- الجدول رقم (14): نموذج لوحدة تدريبية من البرنامج المستخدم في الدراسة:

2018/12/04	التاريخ	الأول	الشهر
17:00	الوقت	الأول	الأسبوع
30 د	مدة الحصة	01	رقم الوحدة التدريبية
كرات طبية، شواخص، كرات يد، حلقات دائرية	الوسائل المستعملة	تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين+ تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء	

التشكيلات	الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين		التكرار الكلي	حجم التمرين		زمن الأداء	الشدة	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن المرحلة	المرحلة
		المجموعات	التكرارات		المجموعات	التكرارات					
	7.5 د	120 ثا	30 ثا	12	02	06	15 ثا	%80	✓ التمرين 01: وقوف مواجه الزميل على مسافة 3م وتبادل تمرير الكرة الطبية 2 كغ بأقصى قوة وسرعة بكلتا اليدين مع زيادة المسافة بينهما.	30 د	الرئيسية
	5.5 د	120 ثا	30 ثا	8	02	04	15 ثا		✓ التمرين 02: من الجلوس ثني الركبتين والقدمين متباعدتين بإتساع الكتفين مع تشبيك الأيدي خلف الرأس، والوثب عاليا لأعلى إرتفاع ثم الهبوط.		
	7.5 د	120 ثا	30 ثا	12	02	06	15 ثا		✓ التمرين 03: ثلاث صفوف مقابلة للمرمى خارج 9 أمتار الإنطلاق بالكرة والإرتكاز بأحد القدمين على خط 9م ثم التصويب.		
	6.5 د	120 ثا	30 ثا	10	02	05	15 ثا		✓ التمرين 04: القفز داخل الحلقات (5 حلقات) بتبادل الرجلين ثم التصويب بالوثب عاليا من خط 9م على المرمى.		

* خلاصة:

إن نجاح أي بحث مهما بلغت درجته العلمية مرتبط بشكل أساسي بإجراءات البحث الميدانية، لأن جوهر الدراسة مرهون بكيفية ضبط حدود البحث الرئيسية، وعليه فقد حاولنا من خلال هذا الفصل وضع خطة محددة الأهداف والغايات في هذا الإتجاه، فمن خلال هذه الأخيرة تمكنا من تحديد المنهج العلمي الملائم لطبيعة الدراسة والذي يخدم مشكلة البحث الرئيسية، وضبط متغيرات البحث كما تمكنا من تحديد كل من مجتمع البحث والعينة الخاصة بذلك وكذا حدود الدراسة المكانية والزمانية، كما قمنا كذلك بعرض مختلف الأدوات والتقنيات المستعملة في جمع المعلومات والبيانات (البرنامج التدريبي المقترح، الإختبارات البدنية والمهارية)، وكذا إختيار الوسائل الإحصائية الملائمة التي تساعدنا في عملية عرض وتحليل النتائج.

كل هذه الأمور تدخل تدخل تحت إطار الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية، التي تعتبر الأساس العلمي الذي يرتكز عليه الباحث لإعطاء بحثه مصداقية منهجية ويكون عمله منظم بطريقة مقنعة ومنطقية تخدم المجال الرياضي والبحث العلمي، فأى عمل يخلوا من هذا المجال يفقد قيمته العلمية ولا يمكن الإستفادة منه كدراسة علمية في جميع المجالات، لهذا لابد للباحث أن يخصص وقت كبير في تحديد هذه العناصر تحديد منظم يليق بمستوى دراسته، وبهذا نكون قد أزلنا اللبس عن بعض العناصر التي قد تعترض القارئ في هذا الفصل.

الفصل السادس:

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

* تمهيد:

يعتبر عرض النتائج المتحصل عليها من خلال تطبيق الدراسة وتناولها بالتحليل والمناقشة اعتماداً على الوسائل الإحصائية وقوة القراءة للبيانات حصداً للعمل المقدم سابقاً من خلال الفصول النظرية، وهنا يجب تحديد كيفية عرض نتائج الإختبارات وكيفية استعمال الوسائل الإحصائية وتقديمها في جداول وبيانات تعكس وتعبّر عن النتائج المتحصل عليها بالشكل المناسب، وإحترام الترتيب والأولويات بين الإختبارات البدنية والمهارية سواء القبلية أو البعدية للعينتين الضابطة والتجريبية، وهذا من أجل تقديم تحليلات وقراءات وإستنتاجات تخدم الموضوع وتعزيز قابليته للفهم والمناقشة.

كما أن هذا يسهل عملية مقارنة النتائج المتحصل عليها بالفرضيات المطروحة من أجل الخروج بدراسة مترابطة ومتماسكة، واضحة المالم وخالية من المبهمات، وهنا نركز على كيفية عرض نتائج الإختبارات كل على حدى من أجل تفادي الإلتباسات الغير مرغوبة والإعتماد على مقارنة النتائج بين الإختبارات القبلية والبعدية سواء للعينة الضابطة أو التجريبية، والإختبارات البعدية للعينتين بتطبيق الوسائل الإحصائية وإستخراج النتائج ومناقشتها ومقارنتها بالفرضيات، فعند مقارنة نتائج (T) ستيودنت إستخرجنا قيمة (T) ستيودنت الجدولة للعينتين المرتبطتين بأخذ مستوى الدلالة (الثقة) 0.05 وعند درجة حرية $df = n-1 = 09$ عند مقارنة الإختبارات القبلية بالإختبارات البعدية لكل عينة، كما إستخرجنا قيمة (T) ستيودنت الجدولة للعينتين المستقلتين بأخذ مستوى الدلالة (الثقة) 0.05 وعند درجة حرية $df = n_2 + n_1 - 2 = 18$ عند مقارنة نتائج الإختبارت للعينة الضابطة بالإختبارت للعينة التجريبية، والهدف الرئيسي لهذا الفصل هو تحليل النتائج الميدانية إلى نتائج ذات قيمة علمية وعملية يمكن الإعتماد عليها في إتمام هذه الدراسة وبلوغ مقصدها.

6-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة حسب الفرضيات:

6-1-1- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى والتي كانت صياغتها كالآتي:

البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

أولاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الوثب العريض من الثبات:

- الجدول رقم (15): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
10	8.75 %	2.17	0.19	10.30 %	1.94	0.20	التجريبية
10	10.15 %	1.97	0.20	7.36 %	1.90	0.14	الضابطة

من خلال الجدول رقم (15) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 1.94 وبتباين انحراف معياري 0.20 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ المتوسط الحسابي 2.17 وبتباين انحراف معياري 0.19، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 10.30 % و 8.75 % للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 1.90 وبتباين انحراف معياري 0.14 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 1.97 وبتباين انحراف معياري 0.20، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 7.36 % و 10.15 % للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها، وفي هذا الصدد يؤكد وديع ياسين ومحمد العبيدي 1996 أنه "كلما إقترب معامل الإختلاف من (1%) يعد التجانس عاليا وكلما زاد عن (30%) يعني أن العينة غير متجانسة (ويع، 1996، صفحة 243).

- الجدول رقم (16): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
كبير	0.87	دال	5.32	1.83	2.17	0.19	1.94	0.20	التجريبية
صغير	0.41	غير دال	1.37		1.97	0.20	1.90	0.14	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (16) الخاص بإختبار الوثب العريض من الثبات نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (1.94) وإنحراف معياري قدره (0.20)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (2.17) وإنحراف معياري قدره (0.19)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (5.32) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (1.90) وإنحراف معياري قدره (0.14)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (1.97) وإنحراف معياري قدره (0.20)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (1.37) وهي أقل من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي غير دال إحصائياً.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية قد أثر على تنمية القوة المميزة بالسرعة، حيث يشير "محمد رضا" إلى أنه يجب على المدرب تنظيم ومراقبة إستخدام الحجم والشدة التدريبية بشكل دقيق لضمان عملية تحسين مستوى الرياضيين بشكل جيد جداً...." (محمد رضا إبراهيم، 2008، صفحة 118).

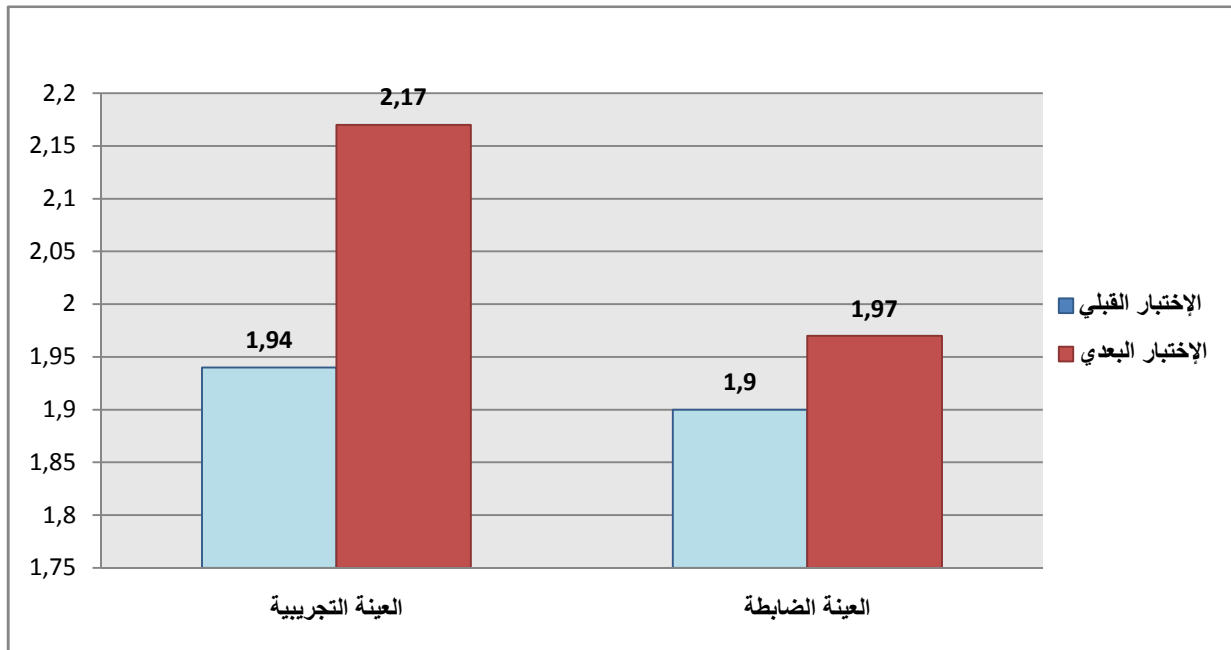
كما يعزو الباحث هذا الفرق بالنسبة للمجموعة التجريبية لطبيعة التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي حيث أدى إستخدام التمرينات بالأسلوب البليومتري إلى ظهور فروق معنوية في القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، وإستخدام الباحث تمرينات الوثب العميق وتمرينات الصناديق والتمرينات الإرتدادية أثناء الحصص التدريبية لعينة البحث مع الحرص أن تكون الحركات المستخدمة في هذه التمرينات مشابهة لطبيعة الحركة أثناء المباراة، وإن مثل هذه التمرينات تعتمد على إطالة العضلة ثم تقصيرها مما يولد قوة إنفجارية عالية، وبهذا الصدد يؤكد هارة "أن النوعية العالية للتمرين والتي تزيد من مفعول التدريب هي الربط المباشر للقفز عالياً بعد الهبوط وإن مرحلة الهبوط في مثل هذه القفزات يكون مفعولها كقسم تحضير للقفز عالياً تجبر على التقلص القوي الشديد (تصيف، 1998، صفحة 172).

وفي هذا يشير أيضاً السيد عبد المقصود "أن التدريب البليومتري يزيد من سرعة الأداء الحركي وذلك بزيادة مقدرة العضلات على الإنقباض بمعدل أسرع وأكثر تفجراً خلال مدى الحركة في المفصل وبكل سرعة الحركة، كما أن الشدة العالية التي تستخدم في هذه التمارين تؤدي إلى تحسين التوافق داخل العضلة وبين المجموعات العضلية مما يؤدي إلى تحسين مستوى القوة دون حدوث زيادة في كتلة العضلة (السيد عبد المقصود، 1997، صفحة 81).

أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد سجلت تطورا طفيفا قياسا للفرق الذي حصل للمجموعة التجريبية والذي أعزاه الباحث إلى البرنامج التدريبي المقترح بالتمرينات البليومترية المساعدة، ويرجع الباحث سبب الفرق بالنسبة للمجموعة الضابطة إلى اعتماد البرنامج التدريبي العادي على التمرينات العامة وهذه التمرينات غالبا ما تكون فائدتها محدودة لا تلبي حاجة لاعب كرة اليد للقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين في أداء متطلبات وواجبات لعب الحديث خاصة صفة الإرتقاء لأجل التهديف.

وتأكيدا لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيا حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.87** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.41**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

ومن خلال الشكل البياني رقم (21) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبليّة والبعديّة لعينتي البحث وكذلك حجم الأثر في إختبار الوثب العريض من الثبات، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي وحجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (21): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبليّة والبعديّة لعينتي البحث في إختبار الوثب العريض من الثبات.

ثانيا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الحجل على ساق واحدة 30 م.

- الجدول رقم (17): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	3.61 %	0.23	6.36	4.76 %	0.34	7.13	التجريبية
10	6.05 %	0.42	6.94	8.19 %	0.59	7.20	الضابطة

من خلال الجدول رقم (17) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 7.13 وانحراف معياري 0.34 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 6.36 وانحراف معياري 0.23، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 4.76% و3.61% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 7.20 وانحراف معياري 0.59 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 6.94 وانحراف معياري 0.42، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 8.19% و6.05% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (18): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30م.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	0.93	دال	7.63	1.83	0.23	6.36	0.34	7.13	التجريبية
متوسط	0.60	دال	2.26		0.42	6.94	0.59	7.20	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (18) الخاص بإختبار الحجل على ساق واحدة 30م نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (7.13) وإنحراف معياري قدره (0.34)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (6.36) وإنحراف معياري قدره (0.23)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (7.63) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط قدره (7.20) وإنحراف معياري قدره (0.59)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (6.94) وإنحراف معياري قدره (0.42)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (2.26) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

* الإستنتاج:

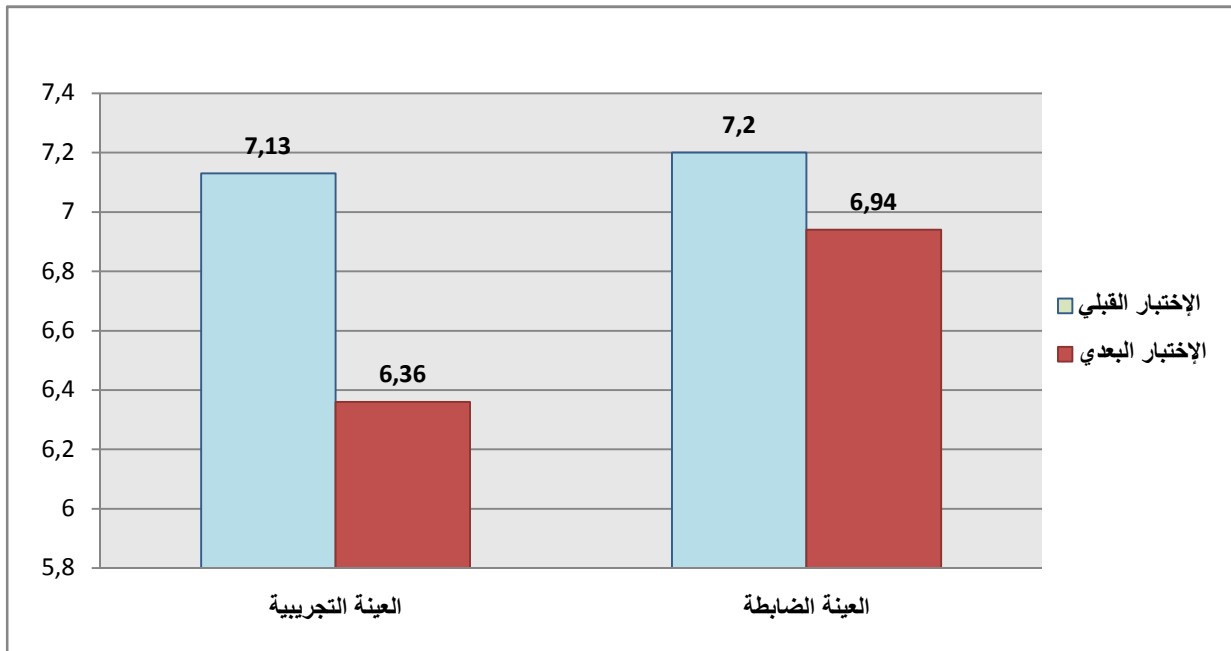
نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح وفعالية الوحدات التدريبية المطبقة في تنمية القوة المميزة بالسرعة، حيث يشير "القط" إلى أن البرامج التدريبية يقاس نجاحها بمدى التقدم الذي يحققه الرياضي لنوع النشاط الرياضي الممارس من خلال المستوى البدني والمهاري والوظيفي وهذا يعتمد على التكيف الذي يحققه الفرد مع البرنامج التدريبي الذي يطبقه (القط، 1999، صفحة 12).

كما يرجع الباحث نسبة التطور في مستوى القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلية في إختبار الحجل على رجل واحدة أكبر للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي طبق عليها البرنامج بالطريقة التقليدية إلى أهمية المط القبلي للعضلة في تقديم إنقباض عضلي قوي (شديد)، حيث يرى العديد من المختصين أنه للعضلات القدرة على إعطاء شد أكبر إذا ما سحبت قبل إنقباضها، وأن مقدار الشد المتولد بواسطة مط العضلة يعتمد على مقدار أو درجة وسرعة المط قبل الإنقباض (Weineck,J, 1997, p. 177).

أما المجموعة الضابطة فيعزو الباحث وجود فروق معنوية للإختبارين القبلي والبعدي إلى إنتظام المجموعة في التدريب لأن التدريب الذي يحتوي على تمرينات متعددة ومتنوعة تؤثر بشكل كبير ومباشر في القدرة البدنية لعضلات الرجلين، حيث "أن التدريب المنتظم ينتج عنه زيادة في قدرة الفرد نتيجة لأداء التمارين لأيام أو عدة أسابيع أو أشهر وذلك عن طريق تطبع أجهزة الجسم على الأداء الأمثل لتلك التمارين ومعنى ذلك أن تأثير التمرينات يحفز الخلايا العضلية للتطبع (Brown,M, 1986, p. 76).

وتأكيدا لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيا حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.93** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.60**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار. من خلال الشكل البياني رقم (22) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبليّة والبعديّة لعينتي البحث وكذلك حجم الأثر في إختبار الحجل على ساق واحدة 30م، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي وحجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (22): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبليّة والبعديّة لعينتي البحث في إختبار الحجل على ساق واحدة 30 م.

ثالثا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.

- الجدول رقم (19): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.

العينة	الإختبار القبلي		معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	العينة
	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري		
التجريبية	8.36	0.41	4.90%	9.15	0.50	5.46%	10
الضابطة	8.25	0.40	4.84%	8.51	0.53	6.22%	10

من خلال الجدول رقم (19) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 8.36 وبإنحراف معياري 0.41 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 9.15 وبانحراف معياري 0.50، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 4.90% و5.46% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 8.25 وبإنحراف معياري 0.40 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 8.51 وبانحراف معياري 0.53، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 4.84% و6.22% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (20): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	
كبير	0.95	دال	9.40	1.83	9.15	0.50	8.36	0.41	التجريبية
متوسط	0.72	دال	3.17		8.51	0.53	8.25	0.40	الضابطة

(a=0.05)، (df=09).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (20) الخاص بإختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3 كغ نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (8.36) وإنحراف معياري قدره (0.41)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (9.15) وإنحراف معياري قدره (0.50)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (9.40) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (8.25) وإنحراف معياري قدره (0.40)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (8.51) وإنحراف معياري قدره (0.53)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (3.17) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

* الإستنتاج:

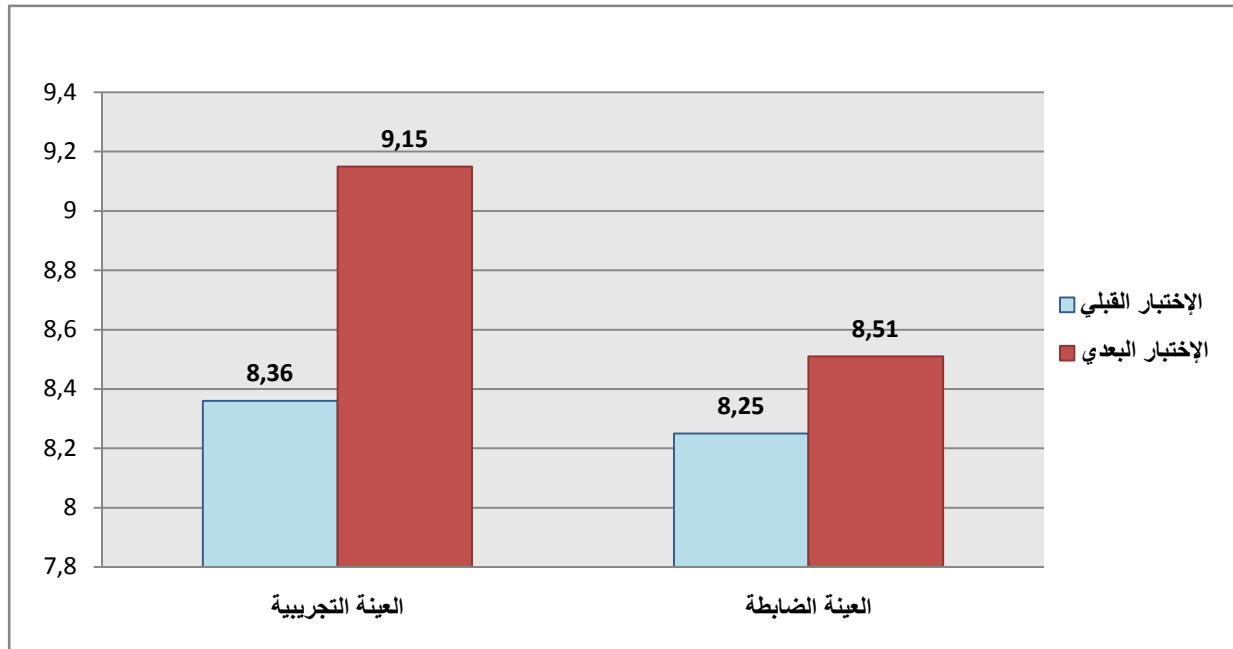
نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث هذا الفرق بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية القوة المميزة بالسرعة للأطراف العلوية وإلى إهتمام البرنامج التدريبي بالجانب البدني بالإضافة إلى طبيعة طريقة التدريب المستخدمة ومحتوى الوحدات التدريبية التي تتلاءم مع مستوى لاعبي المجموعة التجريبية، كذلك إعطاء الأهمية اللازمة لتدريب القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين من حيث نوع التمارين والوقت المناسب لتنميتها ومن حيث الشدة والحجم والراحة بين المجموعات كان له التأثير الفعال في العملية التدريبية وذلك من أجل الحفاظ على تطوير هذه الصفة، فضلاً عن إستخدام الكرات الطبية ومناسبة أوزانها لأعمار وقابليات عينة البحث وبمسار حركي مشابه للمسار الحركي للمهارة مع مراعاة التدرج في أداء الحركات من الثبات ومن الحركة ومن الإرتقاء، ومن ثم يتم الرمي بذراع واحدة وبالذراعين معاً، وهذا ما أكدته كاظم السوداني 2013 "إن التنوع في إستعمال التمارين المختلفة لتنمية قوة عضلات نفس المجموعة العضلية يؤدي إلى زيادة كبيرة في القوة أو صفة القوة المميزة بالسرعة (ابراهيم المداغمة، 2013، صفحة 218).

وفي هذا الصدد أشار أيضا ريسان خريط 1988 "أن الوسائل المتنوعة في التدريب الديناميكي تؤمن تأثيراً متنوعاً في الجهاز العصبي وتساعد أيضاً في تمازج أنواع القوة (ريسان خريط ، صفحة 62).

أما المجموعة الضابطة فقد كان الفرق معنوي قليلاً قياساً للفرق الذي حصل للمجموعة التجريبية، ويرجع الباحث التطور الملحوظ لدى المجموعة الضابطة في هذا الإختبار إلى إعتدال البرنامج التدريبي العادي على التمرينات العامة وذلك لإفتقارها مثل هذه التمرينات البليومترية وعدم إعطائها أولوية خلال التدريبات، وبالتالي غالباً ما تكون

فائدتها محدودة ولا تلبى حاجة لاعب كرة اليد للقدرة العضلية للذراعين في أداء متطلبات وواجبات اللعب الحديث خاصة خلال مرحلة التهذيب ومن هنا نلتزم مدى فعالية وتأثير البرامج العلمية المخططة بشكل علمي وسليم. وتأكيداً لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.95** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.72**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار. ومن خلال الشكل البياني رقم (23) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبلية والبعديتين لعينتي البحث وكذلك حجم الأثر في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي حجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (23): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ.

رابعاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية.

- الجدول رقم (21): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	% 10.06	4.72	46.90	% 8.48	3.59	42.30	التجريبية
10	% 7.61	3.23	42.40	% 9.30	3.86	41.50	الضابطة

من خلال الجدول رقم (21) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 42.30 وانحراف معياري 3.59 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 46.90 وانحراف معياري 4.72، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 8.48% و10.06% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 41.50 وانحراف معياري 3.86 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 42.40 وانحراف معياري 3.23، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 9.30% و7.61% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (22): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثانية.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	0.81	دال	4.23	1.83	4.72	46.90	3.59	42.30	التجريبية
صغير	0.29	غير دال	0.93		3.23	42.40	3.86	41.50	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (22) الخاص بإختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا نلاحظ أن: **المجموعة التجريبية:** حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (42.30) وانحراف معياري قدره (3.59)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (46.90) وانحراف معياري قدره (4.72)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (4.23) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما **المجموعة الضابطة** فحققت في الإختبار القبلي متوسط قدره (41.50) وانحراف معياري قدره (3.86)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (42.40) وانحراف معياري قدره (3.23)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (0.93) وهي أقل من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي غير دال إحصائياً.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

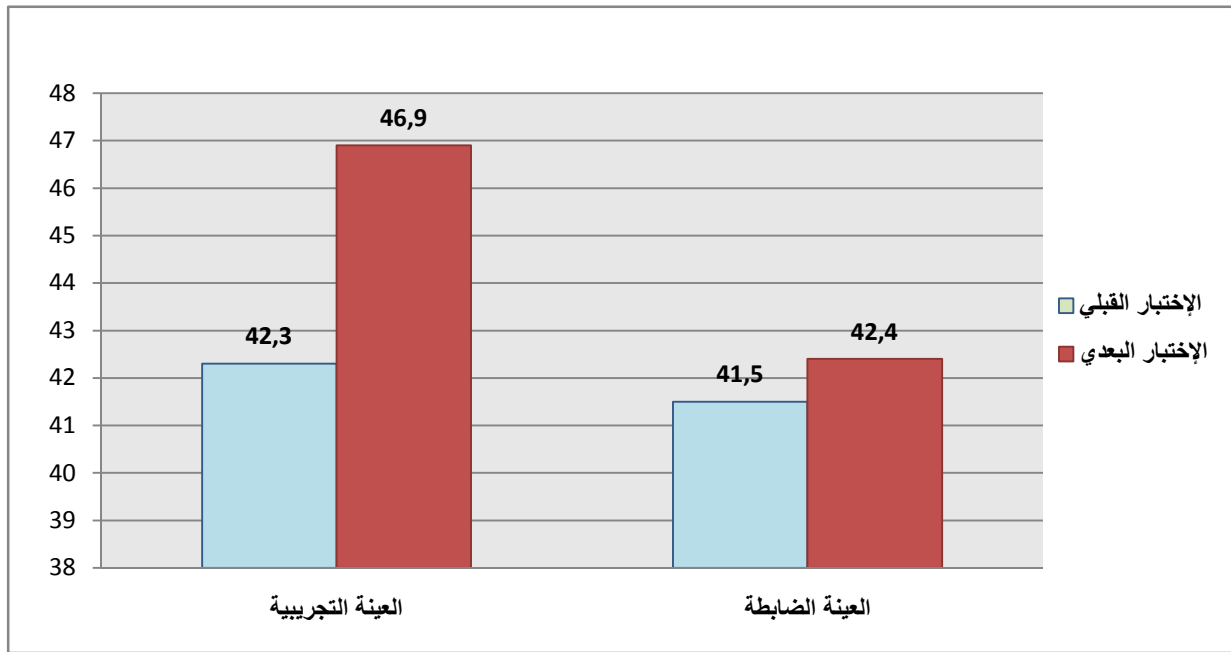
ويعزو الباحث هذا الفرق بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح، حيث أن إحتواء البرنامج على تدريبات البليومترية تعمل على تطوير القوة العضلية للرجلين من خلال تقليل زمن الأداء للرجلين في أثناء السقوط إلى الأسفل ومن ثم القفز إلى الأعلى وهذا يعمل على زيادة السرعة والقوة اللتين يحتاجهما اللاعب في القوة المميزة بالسرعة، حيث تعد تدريبات البليومترية هي الوسيلة الحديثة التي تسهم في تحسين زمن التقلص.

ويذكر (المشهداني) أن التمارين البليومترية تحسن المطاطية العضلية وقابلية التقصير في العضلة من جراء إستخدام هذه التمارين، إذ تعمل هذه التمارين على تعزيز تحمل العضلة للإطالة المتزايدة وهذا التحمل يعمل على تطوير الكفاءة في دورة الانقباض في حركة العضلة، إذ أن الزيادة السريعة في طول العضلة مباشرة قبل الانقباض ينتج عنه انقباض عضلي سريع وقوي (المشهداني، 2000، صفحة 57).

ويضيف "الصوفي" أن التمرينات البليومترية قد تؤثر بشكل معنوي في نتائج الوثب لأن هذه التمرينات تعين الرياضيين وتساعدهم على تطوير التوافق الكلي وكفاءة الحركة التي يستفاد منها الرياضيون في أدائهم" (الصوفي، عناد جرجس، 1999، صفحة 55).

أما المجموعة الضابطة فلم يظهر أي تطور في مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين ويعزو الباحث ذلك إلى إفتقار البرنامج لمثل هذه التمرينات البليومترية التي تهدف إلى تنمية القدرة العضلية للرجلين مثل الوثب والحجل والقفز فوق الحبال وبين الصناديق التي من شأنها أن تزيد قوة الدفع وزيادة مستوى الإنجاز لدى لاعب كرة اليد.

وتأكيداً لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ 0.81 وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ 0.29 ، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار. من خلال الشكل البياني رقم (24) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبليّة والبعديّة لعينتي البحث وكذلك حجم الأثر في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30ثا، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي وحجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (24): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبليّة والبعديّة لعينتي البحث في إختبار القفز على مسطبة سويدية 30ثا.

خامسا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الشد على العلقة 10 ثانية:

- الجدول رقم (23): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الشد على العلقة 10 ثانية.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	17.16 %	1.15	6.70	19.41 %	0.99	5.10	التجريبية
10	26.29 %	1.42	5.40	28.29 %	1.33	4.70	الضابطة

من خلال الجدول رقم (23) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 5.10 وبنحرف معياري 0.99 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 6.70 وبنحرف معياري 1.15، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 19.41 % و 17.16 % للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 4.70 وبنحرف معياري 1.33 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 5.40 وبنحرف معياري 1.42، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 28.29 % و 26.29 % للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (24): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار العلقة 10 ثانية.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
متوسط	0.77	دال	3.74	1.83	1.15	6.70	0.99	5.10	التجريبية
صغير	0.48	غير دال	1.65		1.42	5.40	1.33	4.70	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (24) الخاص بإختبار الشد على العلكة 10 ثانية نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (5.10) وانحراف معياري قدره (0.99)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (6.70) وانحراف معياري قدره (1.15)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (3.74) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (4.70) وانحراف معياري قدره (1.33)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (5.40) وانحراف معياري قدره (1.42)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (1.65) وهي أقل من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي غير دال إحصائياً.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

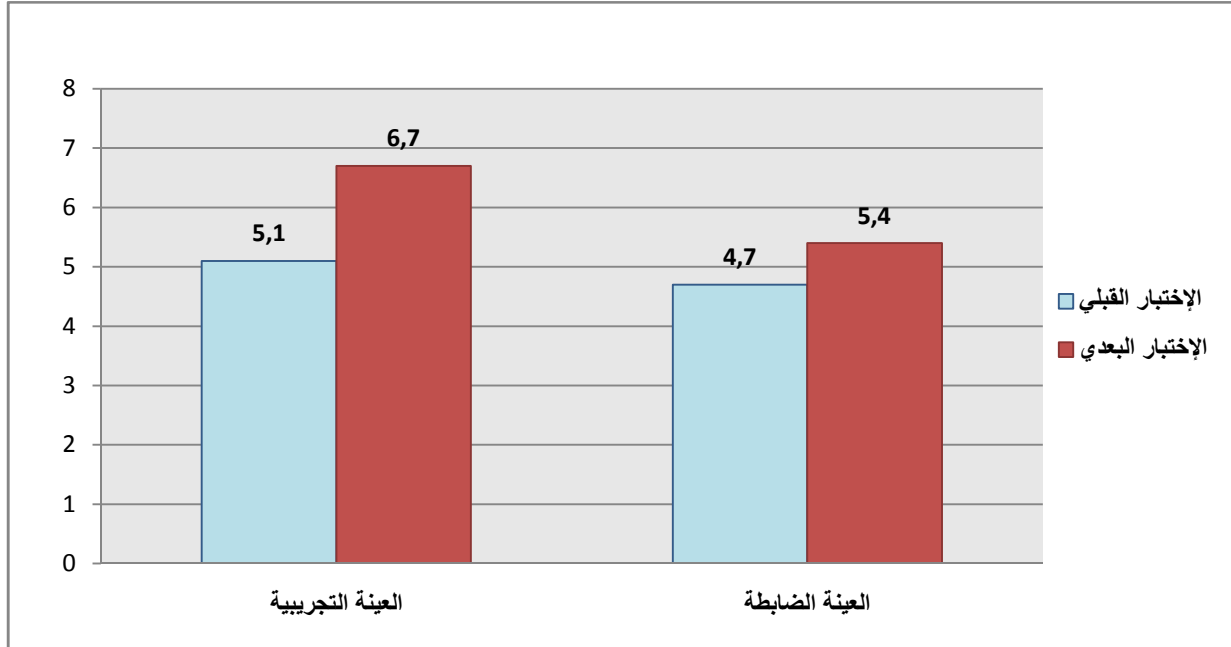
ويفسر الباحث ذلك بأن التمارين التي نفذت في برنامج تدريبات البليومتر ك كان لها الأثر الإيجابي والكبير في التطور الذي حصل في القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين وذلك لدورها في تنشيط عدد كبير من الألياف العضلية وفي الانقباض السريع في أن واحد وفي أسرع وقت إذ كلما زاد اشتراك عدد أكبر من الألياف العضلية إزدادت القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها (محمد حسن علاوي، 1992، صفحة 122).

كما يرجع الباحث سبب التطور لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى تطبيق مجموعة التمرينات البليومترية المقترحة بشكل دائم ومنتظم، حيث راعى الباحث مبدأ التدرج في شدة ومستوى صعوبة التمرينات وشمولية المجموعات العضلية المختلفة مع أداء التمرينات بصورة فردية وجماعية والإستخدام الأمثل للأجهزة والأدوات المتاحة.

في حين أن المجموعة الضابطة لم يسجل لاعيها تطوراً ملحوظاً في هذا الإختبار وهذا لكونهم تلقوا تدريبات خاصة بكرة اليد دون التركيز على الجانب البدني وإغفال إعطائهم تمرينات خاصة بتنمية المجاميع العضلية للأطراف العلوية مما لم يسمح لهم بزيادة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

وتأكيداً لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ 0.77 وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ 0.48، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

من خلال الشكل البياني رقم (25) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبلية والبعديتين لعينتي البحث وكذلك حجم أثر في إختبار الشد على العلة 10ثا، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي حجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (25): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار الشد على العلة 10ثا.

6-2-2- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية والتي كانت صياغتها كالآتي:

البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

أولاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار التصويب بالوثب عالياً:

- الجدول رقم (25): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عالياً.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	% 12.63	0.91	7.20	% 21.73	1.13	5.20	التجريبية
10	% 23.58	1.25	5.30	% 24.28	1.19	4.90	الضابطة

من خلال الجدول رقم (25) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 5.20 وبتباين 1.13 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 7.20 وبتباين 0.91، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 21.73% و 12.63% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 4.90 وبتباين 1.19 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 5.30 وبتباين 1.25، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 24.28% و 23.58% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (26): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عالياً.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	0.87	دال	5.47	1.83	0.91	7.20	1.13	5.20	التجريبية
صغير	0.39	غير دال	1.30		1.25	5.30	1.19	4.90	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (26) الخاص بإختبار التصويب بالوثب عاليا نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (5.20) وإنحراف معياري قدره (1.13)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (7.20) وإنحراف معياري قدره (0.91)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (5.47) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائيا، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (4.90) وإنحراف معياري قدره (1.19)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (5.30) وإنحراف معياري قدره (1.25)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (1.30) وهي أقل من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي غير دال إحصائيا.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

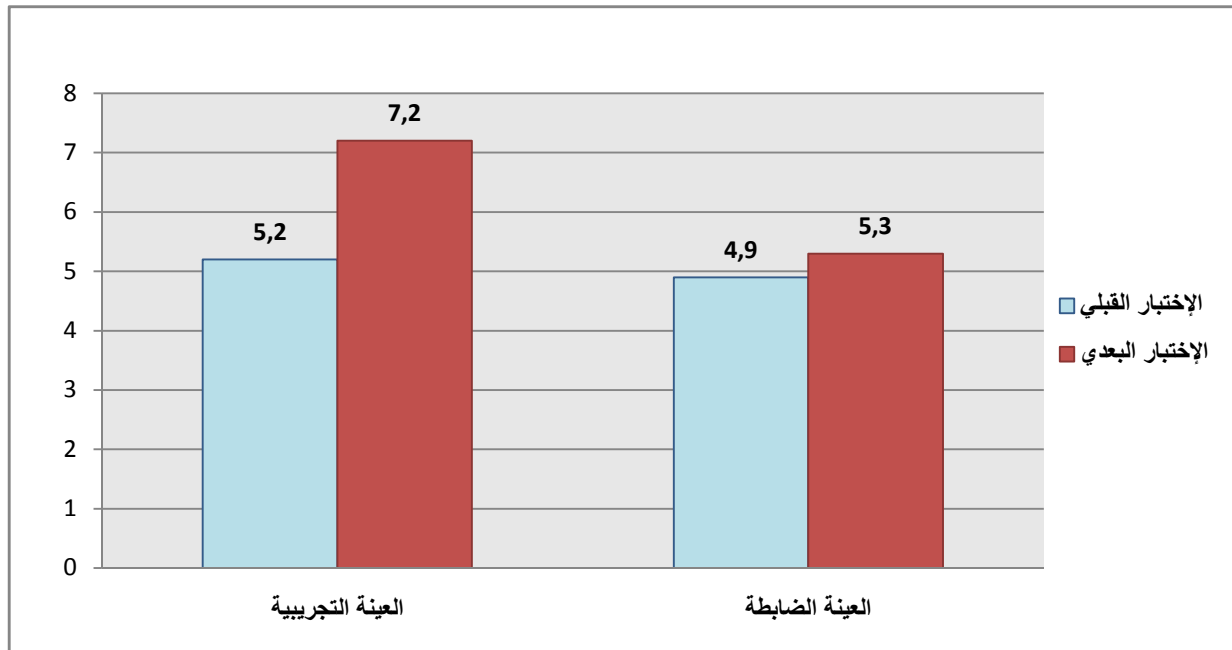
ويعزو الباحث ذلك إلى أن البرنامج التدريبي المقترح لتنمية القوة المميزة بالسرعة والمطبق على المجموعة الجريبية قد أثر على فعالية التصويب بالوثب عاليا، مما يدل على أن الوحدات التدريبية المطبقة من خلال البرنامج المقترح كانت ذات فعالية، كما يرى الباحث أن تطور القوة المميزة بالسرعة قد ساهم في تطوير الجانب المهاري أي التصويب بالإرتقاء وهذا ما أكدته "مفتي إبراهيم حماد" بدون مستويات عالية للقدرات البدنية يكون صعب تحقيق أهداف تطوير كفاءة الأداء المهاري (مفتي إبراهيم حمادة، 1988، صفحة 21).

كما يرى الباحث أن تدريبات البليومتر كعمل على حصول توافق بين عمل الذراعين والرجلين، إذ أن عملية الهبوط والصعود من على الصناديق وصعود المدرجات تحتاج من اللاعب إلى حركة ومرجحة كبيرة في الذراعين، مما يؤدي إلى حصول إنسجام بين عمل الذراعين والرجلين، ومن ثم يؤثر في أداء مهارة التصويب وهذا ما تحقق لدى أفراد المجموعة التجريبية التي حققت أحسن متوسط حسابي عكس المجموعة الضابطة التي لم تحقق تقدما وفرقا معنويا خلال أداء هذا الإختبار والتي إكتفى لاجبها خلال الحصص التدريبية بأداء ترمينات التصويب العادية وعدم إتمادها على إستخدام الوسائل المساعدة في زيادة القدرة على الإرتقاء خلال مرحلة التهديف.

فضلا عن إستخدام المجموعة التجريبية الوسائل المساعدة في تطوير مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء قد ساعدت أيضا في تحسين المراحل الثلاثة للمهارة (المرحلة التحضيرية، الرئيسية، الختامية) فبالنسبة للمرحلة التحضيرية ساعدت هذه الوسائل في تحسين خطوات الإقتراب الثلاث وذلك من خلال وضع الباحث للصناديق والموانع ذات الإرتفاعات المختلفة في مكان محدد قرب منطقتي (6 و 9 أمتار) وبالتالي ساعد اللاعبين على تقنين

خطواتهم بصورة صحيحة، ناهيك أن استخدام مثل هذه الوسائل والتمرينات ساهمت في تطوير قوة القفز للاعبين مما ساعدهم على تحقيق قدرة عالية أثناء الإرتقاء الأمر الذي أدى إلى الإستقرار في الهواء وإختيار زاوية التصويب المناسبة، حيث تمتاز هذه الوسائل بخاصية الدفع لأعلى عند تسليط قوة عليها والمتمثلة هنا بقوة الدفع لقدم الإرتقاء، ويضاف إلى ذلك التحسن الحاصل في المرحلة النهائية للحركة والمتمثلة في عملية الهبوط بعد أداء التصويب، كل هذه العوامل ساعدت كثيرا في تحسين مستوى الأداء والوصول إلى الآلية، وهذا ما أكدت عليه ناهدة عبد زايد الدلبي "أن للوسائل التعليمية المساعدة تأثير إيجابي وفعال في مواصفات الأداء الفني للتكنيك والذي ينتج من خلال التطور الحادث في التطور الحركي وما ينعكس عن ذلك من التأثير الإيجابي والفعال في المستوى الرقمي والتقويم النهائي للأداء" (الدلبي، 2013، صفحة 172).

وتأكيدا لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيا حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.87** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.39**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار. من خلال الشكل البياني رقم (26) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبلية والبعديتين لعينتي البحث وكذلك حجم أثر في إختبار التصويب بالوثب عاليا، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي حجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (26): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار التصويب بالوثب عاليا.

ثانيا: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

- الجدول رقم (27): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	% 19.16	1.15	6.00	% 25.43	1.17	4.60	التجريبية
10	% 27.95	1.37	4.90	% 18.66	0.84	4.50	الضابطة

من خلال الجدول رقم (27) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 4.60 وبنحرف معياري 1.17 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 6.00 وبنحرف معياري 1.15، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 25.43% و 19.16% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من خلال نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 4.50 وبنحرف معياري 0.84 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 4.90 وبنحرف معياري 1.37، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 18.66% و 27.95% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30% مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (28): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	0.81	دال	4.11	1.83	1.15	6.00	1.17	4.60	التجريبية
صغير	0.26	غير دال	0.84		1.37	4.90	0.84	4.50	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (28) الخاص بإختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (4.60) وانحراف معياري قدره (1.17)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (6.00) وانحراف معياري قدره (1.15)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (3.50) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط قدره (4.50) وانحراف معياري قدره (0.84)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (4.90) وانحراف معياري قدره (1.37)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (0.84) وهي أقل من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي غير دال إحصائياً.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى فعالية برنامج البليومتر ك على المجموعة التجريبية مما أدى إلى تحسين قوة ودقة أداء مهارة التصويب من الجناحين بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد من خلال تنمية القدرة العضلية، ويرى الباحث أن مهارة التصويب تحتاج إلى إنقباضات سريعة وقوية في العضلات أثناء الأداء وهذا ما تمتاز به تدريبات البليومتر ك، كما أن برامج تدريب القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية بتمارين البليومتر ك المصممة جيداً تؤدي إلى تطوير الأداء الفني وتحسين التوافق الحركي المهاري وتحسين التوافق بين المجموعات العضلية العاملة، فالحقيقة العلمية تؤكد أن الإرتقاء بمستوى القوة العضلية سوف يتبعه بالضرورة الإرتقاء بالمستوى المهاري، وأن تدريبات البليومتر ك تؤثر في إستجابة العضلة بصورة سريعة وتسرع من تردد الحركات المهارية مما ينعكس بشكل مباشر على سرعة وآلية الحركة (أبو عبده حسن السيد، 2002، صفحة 266).

ظف إلى ذلك إحتواء البرنامج التدريبي المقترح على مثل هذه التمرينات النوعية كان لها الأثر الإيجابي والفعال في تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء، حيث يشير حسام طلحة 1993 "أن التمرينات النوعية هي إعداد مجموعات عضلية معينة تتناسب مع النشاط الرياضي الممارس، أي أنها تعمل على تنمية العضلات العاملة في المهارة مع الإهتمام بالنواحي الفنية للمهارة" (حسام الدين طلحة وآخرون، صفحة 94).

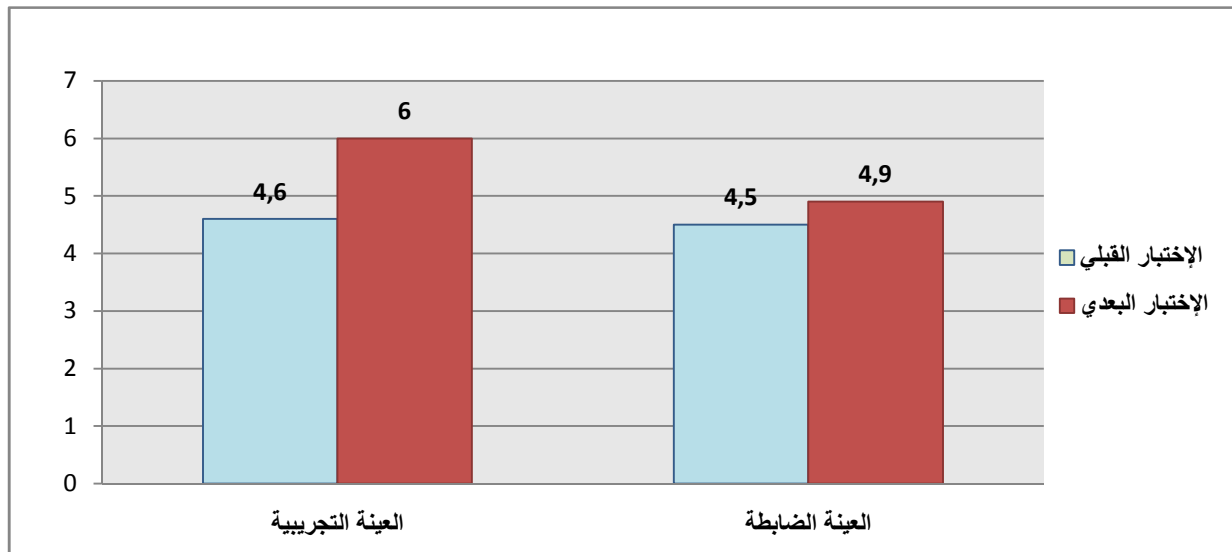
وبالتالي فإن التطور الحاصل على مستوى القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين قد ساهم بدرجة كبيرة في تطوير مهارة التصويب بالإرتقاء، وهذا ما أكده حسانين وعبد المنعم "أن الحاجة للقدرات البدنية هامة وكبيرة لتكامل الأداء المهاري ورفع مستوى الأداء" (محمد حسانين وعبد المنعم، 1997، صفحة 20).

ويتفق الباحث مع (حجاج) "أن تحسين القدرات البدنية لها تأثير فعال ودور مباشر وأساسي في تحسين مستوى الأداء المهاري وبدون تطوير تلك المتطلبات يصعب إتقان المهارات الفنية الخاصة" (حجاج، 1995، صفحة 53).

أما المجموعة الضابطة فقد كان الفرق معنوي قليلا قياسا للفرق الذي حصل للمجموعة التجريبية، ويرجع الباحث التطور الملحوظ لدى المجموعة الضابطة في هذا الإختبار إلى إعتداد البرنامج التدريبي العادي على التمرينات العامة وذلك لإفتقارها مثل هذه التمرينات البليومترية وعدم إعطائها أولوية خلال التدريبات، وبالتالي غالبا م تكون فائدتها محدودة ولا تلبي حاجة لاعب كرة اليد في أداء متطلبات وواجبات اللعب الحديث خاصة خلال مرحلة التهديف ومن هنا نلتمس مدى فعالية وتأثير البرامج العلمية المخططة بشكل علمي وسليم.

وتأكيدا لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائيا حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.81** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.26**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

من خلال الشكل البياني رقم (27) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبلية والبعديتين لعينتي البحث وكذلك حجم أثر في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي حجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



الشكل رقم (27): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء.

ثالثاً: عرض وتحليل ومناقشة نتائج إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

- الجدول رقم (29): يمثل معامل الإختلاف بين نتائج الإختبارين القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.

حجم العينة	معامل الإختلاف	الإختبار البعدي		معامل الإختلاف	الإختبار القبلي		العينة
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
10	% 4.26	0.34	7.98	% 3.73	0.32	8.56	التجريبية
10	% 2.13	0.18	8.43	% 3.47	0.30	8.64	الضابطة

من خلال الجدول رقم (29) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ 8.56 وانحراف معياري 0.32 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 7.98 وانحراف معياري 0.34، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 3.73% و4.26% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

كما نلاحظ من نفس الجدول أن المتوسط الحسابي للإختبار القبلي للمجموعة الضابطة قد بلغ 8.64 وانحراف معياري 0.30 أما في الإختبار البعدي فقد بلغ 8.43 وانحراف معياري 0.18، كما أن قيم معامل الإختلاف قد بلغت 3.47% و2.13% للإختبارين القبلي والبعدي على التوالي وهي أقل من 30 % مما يدل على تجانس العينة وعدم تشتتها.

- الجدول رقم (30): يمثل نتائج الإختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.

الدالة العلمية	حجم الأثر	الدالة الإحصائية	(T) المحسوبة	(T) الجدولية	الإختبار البعدي		الإختبار القبلي		العينة
					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	0.88	دال	5.69	1.83	0.34	7.98	0.32	8.56	التجريبية
متوسط	0.53	دال	1.93		0.18	8.43	0.30	8.64	الضابطة

(df=09)، (a=0.05).

* تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (30) الخاص بإختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء نلاحظ أن: المجموعة التجريبية: حققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (8.56) وإنحراف معياري قدره (0.32)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (7.98) وإنحراف معياري قدره (0.34)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (5.69) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً، وهو فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة فحققت في الإختبار القبلي متوسط حسابي قدره (8.64) وإنحراف معياري قدره (0.30)، في حين حققت في الإختبار البعدي متوسط حسابي قدره (8.43) وإنحراف معياري قدره (0.18)، أما قيمة T المحسوبة فقد بلغت (1.93) وهي أكبر من قيمة T الجدولية (1.83) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 09، مما يعني أن الفرق بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي دال إحصائياً.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال نتائج التحليل السابق، أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي لصالح الإختبار البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية، كما أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الإختبار القبلي والإختبار البعدي للمجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى فاعلية البرنامج التدريبي المتضمن مجموعة من التمرينات البليومترية والتي ساهمت في تحسين عملية الإرتقاء وكذا التصويب من الوثب، وهذه الميزة كانت جراء التدريب المستمر الذي أعطى للعضلات العاملة قوة أكثر والتي إعتد الباحث في إختيارها على المراجع العلمية والدراسات السابقة.

كما يرى الباحث بأن تدريبات البليومترية قد أدت إلى تطور أداء مهارة التصويب من خلال الجري المتعرج وذلك من خلال زيادة مرونة ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل المشاركة في الأداء، فضلاً عن إكتساب اللاعب درجة عالية من المرونة والرشاقة والدقة من جراء إستخدام أنواع مختلفة من تدريبات البليومترية مثل القفزات والحجلات والكرات الطيبة والمدرجات والموانع، وأن هذه التدريبات قد عملت على إكتساب اللاعبين درجة عالية من التوافق في الأداء بين عمل الرجلين والجذع والذراعين، حيث تشير العديد من الأبحاث والدراسات على أن برنامج التدريب البليومتري يؤدي إلى تطوير الأداء الفني وتحسين التوافق الحركي المهاري وتحسين التوافق بين المجموعات العضلية العاملة.

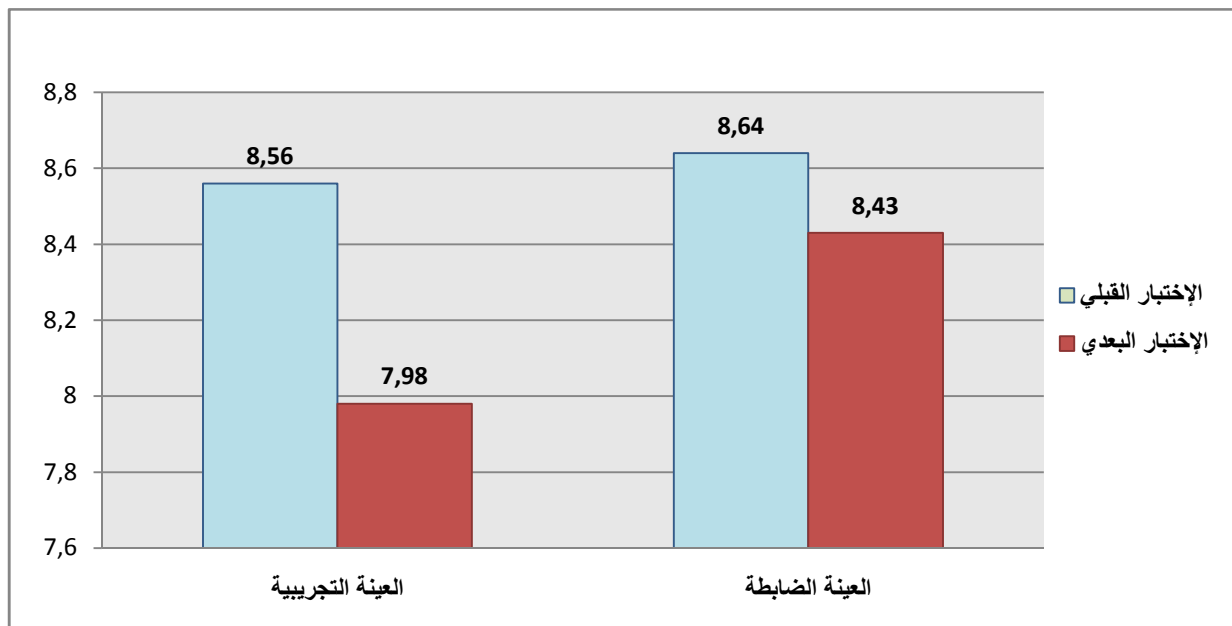
حيث حرص الباحث أن تهتم تمرينات البليومترية المستعملة خلال التدريبات في تطوير الأداء المهاري للاعبين إضافة إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة، وذلك لأن تحقيق النتيجة المطلوبة لا تتحقق بالجانب البدني فقط وإن الجانب البدني هو الذي يساعد اللاعب على الأداء المهاري الجيد، وإن الفريق الذي يجيد لاعبيه أداء مهارة التصويب هو من يستطيع الفوز بالمباراة، حيث أنه مهما بلغ مستوى اللياقة البدنية للفرد الرياضي ومهما إتصف به من سمات خلقية، فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك كله بالإتقان التام للمهارات الحركية الرياضية في

نوع النشاط المتخصص الذي يمارسه، ويعزو الباحث أنه كلما كانت لدى اللاعب إمكانية وقوة في القفز والوثب إلى الأعلى كلما ساعده ذلك في أداء مهارة التصويب بالإرتقاء بكل إرتياحية وأيضاً هناك دقة ونجاح في أداء المهارة، حيث يرى الباحث أن تطور القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين قد ساهم كثيراً في تطوير الجانب المهاري وهذا ما أكده "مفتي إبراهيم حماد" "بدون مستويات عالية للقدرات البدنية يكون صعب تحقيق أهداف تطوير كفاءة الأداء المهاري...". (مفتي إبراهيم حماد، 1988، صفحة 21).

أما المجموعة الضابطة فيعزو الباحث معنوية الفروق للإختبارين القبلي والبعدي إلى تكرار اللاعبين لأداء هذه المهارة أثناء البرنامج العادي بالإضافة إلى التطور الطفيف الحاصل في القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والذي أدى بدوره إلى تحسن ملحوظ لمهارة التصويب في هذا الإختبار.

وتأكيداً لتلك النتائج قام الباحث بحساب الدلالة العلمية للنتائج من خلال حساب حجم الأثر الذي يستخدم لتحديد درجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً حيث نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن حجم الأثر عند المجموعة التجريبية قد بلغ **0.88** وهو أكبر منه عند المجموعة الضابطة التي بلغ **0.53**، وبالتالي يجدر بنا القول بأن التفوق في حجم الأثر كان لصالح المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في هذا الإختبار.

من خلال الشكل البياني رقم (28) يتضح لنا الفرق بين المتوسطات القبلية والبعديتين لعينتي البحث وكذلك حجم أثر في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء، وأن المجموعة التجريبية حققت أعلى متوسط حسابي حجم أثر أكبر وهذا يدل على فعالية البرنامج التدريبي المقترح.



- الشكل رقم (28): التمثيل البياني للفرق بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديتين لعينتي البحث في إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.

6-2-3- عرض وتحليل ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثالثة والتي كانت صياغتها كالآتي:

القوة المميزة بالسرعة تساهم في تحسين مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

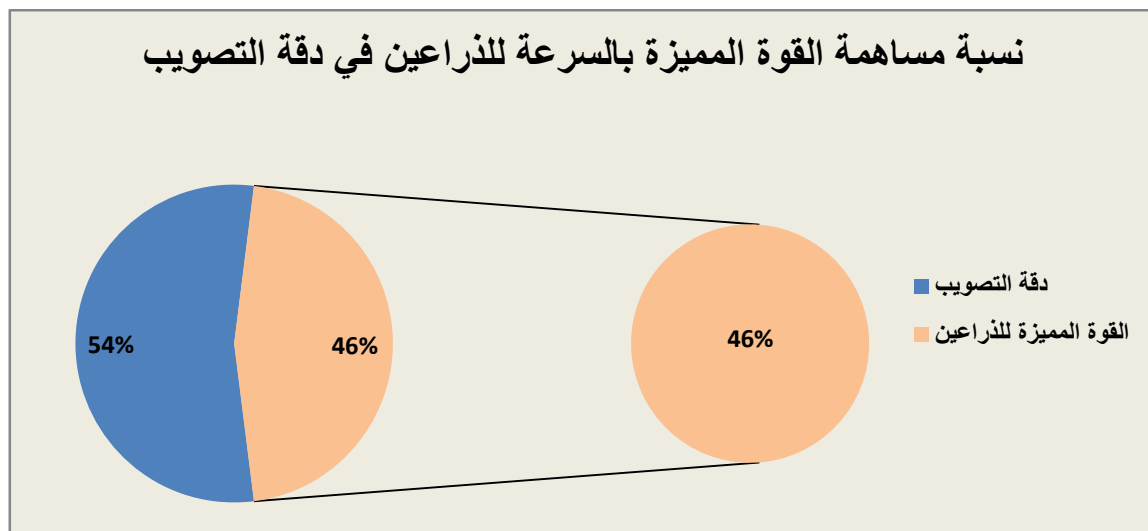
- أولاً: عرض وتحليل نتائج العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين ودقة التصويب.

- الجدول (31): يبين الإحصاءات الوصفية وقيمة (r) المحسوبة والقيمة الجدولية والدلالة (α) ونوع الدلالة.

N = 10

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة r المحسوبة	R ²	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	الدلالة
القوة المميزة بالسرعة	9.15	0.50	0.68	0.46	9	0.63	0.05	دال إحصائياً
دقة التصويب	7.99	0.34						

من خلال الجدول رقم (31) نلاحظ أن قيمة الارتباط بيرسون بين القوة المميزة للسرعة للذراعين ممثلة باختبار دفع الكرة الطبية باليدين ودقة التصويب ممثلة باختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء بلغت (-0.68) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.63) وبالتالي توجد علاقة ارتباطية عكسية (متوسطة) بين المتغيرين ودالة إحصائية، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.46 وهذا يعني أن القوة المميزة بالسرعة للرجلين تساهم بنسبة 46% في دقة التصويب، بينما النسبة المتبقية تعود لعوامل أخرى.



الشكل رقم (29): التمثيل البياني للنسبة المئوية لمساهمة القوة المميزة بالسرعة للذراعين في دقة التصويب.

ثانياً: عرض وتحليل نتائج العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة التصويب:

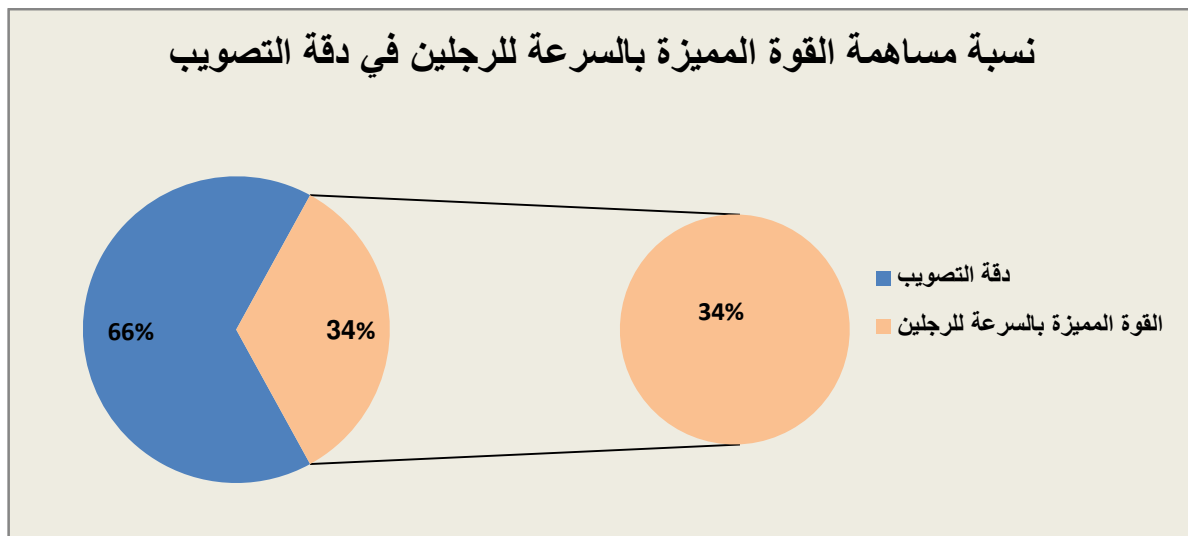
- الجدول (32): يبين الإحصاءات الوصفية وقيمة (r) المحسوبة والقيمة الجدولية والدلالة (α) ونوع الدلالة.

N = 10

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة r المحسوبة	R ²	درجة الحرية	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة	الدلالة
القوة المميزة بالسرعة	2.17	0.19	0.58	0.34	9	0.63	0.05	غير دال إحصائياً
دقة التصويب	7.20	0.91						

من خلال الجدول رقم (32) نلاحظ أن قيمة الارتباط بيرسون بين القوة المميزة للسرعة للرجلين ممثلة باختبار الوثب العريض من الثبات ودقة التصويب ممثلة باختبار التصويب من الوثب عالياً بلغت (0.58) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (0.63) وبالتالي توجد علاقة ارتباطية طردية (متوسطة) بين المتغيرين وغير دالة إحصائياً، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.34 وهذا يعني أن القوة المميزة بالسرعة للرجلين تساهم بنسبة 34% في دقة التصويب، بينما النسبة المتبقية تعود لعوامل أخرى.

ويرجع الباحث عدم تحقق الدلالة الإحصائية للعلاقة الارتباطية بين هذين الإختبارين بالدرجة الأولى إلى نقص عدد عينة البحث التجريبية والمقدرة بـ 10 لاعبين، حيث تزداد قيمة معامل الارتباط بيرسون كلما كان عدد العينة يساوي أو يفوق 30 فرداً.

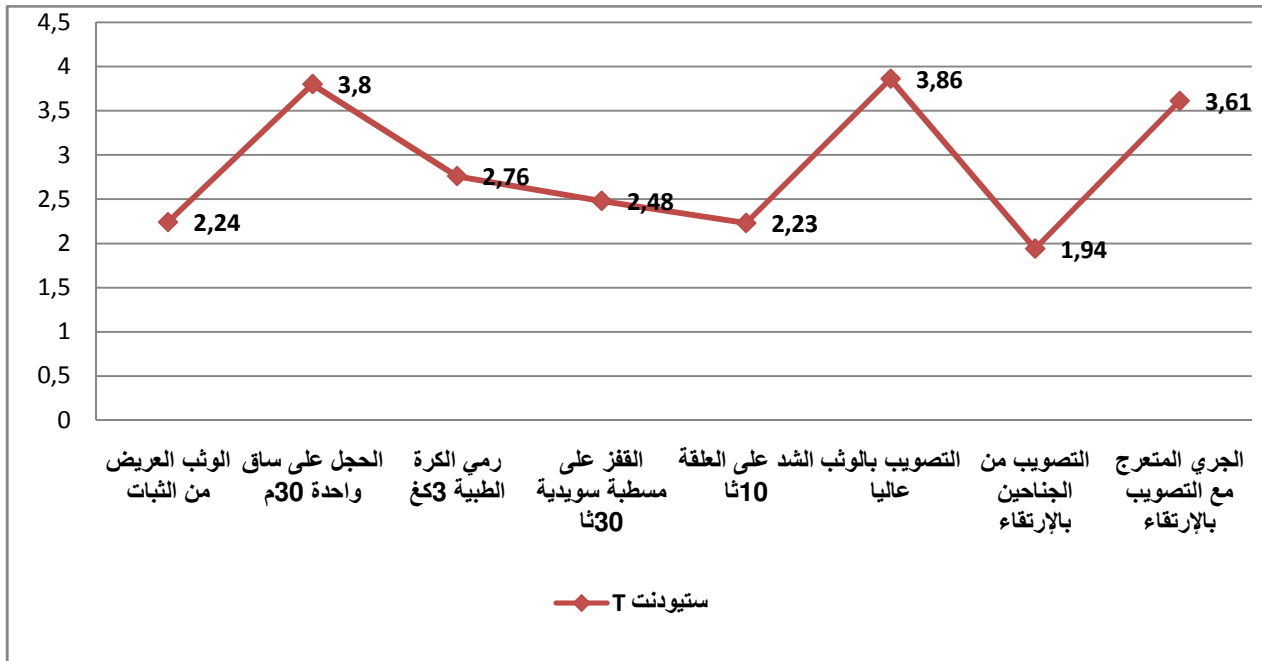


الشكل رقم (30): التمثيل البياني للنسبة المئوية لمساهمة القوة المميزة بالسرعة للرجلين في دقة التصويب.

6-3- مقارنة نتائج الإختبارات البدنية والمهارية لعينتي البحث في الإختبار البعدي:

الدالة	(T) الجدولية	(T) المحسوبة	العينة الضابطة		العينة التجريبية		وحدة القياس	الإختبارات
			المتوسط	الإنحراف	المتوسط	الإنحراف		
دال	1.73	2.24	0.20	1.97	0.19	2.17	المتر	1
دال		3.80	0.42	6.94	0.23	6.36	الثانية	2
دال		2.76	0.53	8.51	0.50	9.15	المتر	3
دال		2.48	3.23	39.40	4.72	43.90	الثانية	4
دال		2.23	1.42	5.40	1.15	6.70	عدد المرات	5
دال		3.86	1.25	5.30	0.94	7.20	الدرجة	6
دال		1.94	1.37	4.90	1.15	6.00	الدرجة	7
دال		3.61	0.18	8.43	0.34	7.98	الثانية	8

- الجدول رقم (33) يمثل قيم (t) ستيودنت المحسوبة في الإختبارات البعدية لعينتي البحث.



- الشكل رقم (31): التمثيل البياني لقيم (t) ستيودنت المحسوبة في الإختبارات البعدية لعينتي البحث.

* تحليل ومناقشة النتائج:

بعدما طبقت الإختبارات البعدية على العينتين الضابطة والتجريبية، تم معالجة النتائج المتحصل عليها إحصائياً، وذلك بإستخدام "T" ستيودنت وهذا بحساب قيمة "T" المحسوبة ومقارنتها بقيمة "T" المجدولة وهذا عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة حرية 18 كما هي موضحة في الجدول السابق.

من خلال النتائج المسجلة في الجدول رقم (31) والتمثيل البياني رقم (29) وللذان يبينان نتائج الإختبارات البدنية والمهارية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، نلاحظ:

■ وجود فروق ذات دلالة معنوية للاختبارات البدنية والمهارية البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك لصالح المجموعة التجريبية وهذا في جل الإختبارات البدنية والمهارية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية، إذ بلغت قيمة (T) المحسوبة ما بين (3.86 - 1.94) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب(1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18) ، وكانت النتائج المتحصل عليها كالتالي:

حقق الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية والمتعلق بالوثب العريض من الثبات متوسطا حسابيا قدره (2.17) وإنحرافا معياريا قدره (0.19)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطا حسابيا قدره (1.97) وإنحرافا معياريا قدره (0.20)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.24) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب (1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18).

أما في الإختبار المتعلق بالحجل على ساق واحدة 30م، فقد حقق الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية متوسطا حسابيا قدره (6.36) وإنحرافا معياريا قدره (0.23)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطا حسابيا قدره (6.94) وإنحرافا معياريا قدره (0.42)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3.80) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب (1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18).

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق برمي الكرة الطبية باليدين 3كغ، فقد حقق متوسطا حسابيا قدره (9.15) وإنحرافا معياريا قدره (0.50)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطا حسابيا قدره (8.51) وإنحرافا معياريا قدره (0.53)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.76) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب (1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18).

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق بالقفز على مسطبة سويدية 30ثا، فقد حقق متوسطا حسابيا قدره (43.90) وإنحرافا معياريا قدره (4.72)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطا حسابيا قدره (39.40) وإنحرافا معياريا قدره (3.23)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.48) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب (1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18).

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق بالشد على العلكة 10ثا، فقد حقق متوسطا حسابيا قدره (6.70) وإنحرافا معياريا قدره (1.15)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطا حسابيا قدره (5.40) وإنحرافا معياريا قدره (1,25)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (2.23) وهي أكبر من قيمة (T) المجدولة والمقدرة ب (1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (18).

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق بالتصويب بالوثب عالياً، فقد حقق متوسطاً حسابياً قدره (7.20) وانحرافاً معيارياً قدره (0.94)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطاً حسابياً قدره (5.30) وانحرافاً معيارياً قدره (1.25)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3.86) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولة والمقدرة ب(1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية 18.

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق بالتصويب من الجناحين بالإرتقاء، فقد حقق متوسطاً حسابياً قدره (6.00) وانحرافاً معيارياً قدره (1.15)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطاً حسابياً قدره (4.90) وانحرافاً معيارياً قدره (1.37)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (1.94) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولة والمقدرة ب(1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية 18.

أما في الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية المتعلق بالجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء، فقد حقق متوسطاً حسابياً قدره (6.98) وانحرافاً معيارياً قدره (0.34)، في حين حقق الإختبار البعدي للمجموعة الضابطة متوسطاً حسابياً قدره (7.43) وانحرافاً معيارياً قدره (0.18)، وعند إستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3.61) وهي أكبر من قيمة (T) الجدولة والمقدرة ب(1.73)، وهذا عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية 18.

* الإستنتاج:

نستنتج من خلال التحليل السابق أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية وهذا في جل الإختبارات البدنية والمهارية البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية والمتعلقة بإختبار الوثب العريض من الثبات، الحجل على ساق واحدة 30م، رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ، القفز على مسطبة سويدية 30ثاً، الشد على العلقة 10ثاً، وإختبار التصويب بالوثب عالياً ، والتصويب من الجناحين بالإرتقاء ، والجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء.

ويعزو الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك على صفة القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء، وهذا راجع أساساً إلى إهتمام البرنامج التدريبي المقترح بالجانب البدني والمهاري والذي ساهم في تطوير هذه المتغيرات ومن الأسباب الرئيسية التي يرى الباحث أنها ساهمت في تحقيق هذه النتائج الإيجابية هي طبيعة الطريقة التدريبية المستخدمة وكذلك محتوى الوحدات التدريبية التي تتلاءم مع مستوى لاعبي المجموعة التجريبية.

6-4- مناقشة ومقابلة النتائج بالفرضيات:

6-4-1- مناقشة الفرضية الجزئية الأولى:

✚ إفترض الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح بتمارينات البليومتر ك يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19، أي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى في إختبارات القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين للمجموعة التجريبية.

فمن خلال المعالجة الإحصائية لنتائج الإختبارات البدنية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة ومن خلال العودة إلى النتائج الموضحة في الجداول رقم (16)، (18)، (20)، (22)، (24) يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياسات القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين بين القياس القبلي والبعدى بالنسبة للمجموعة التجريبية والضابطة.

حيث تعتبر القوة المميزة بالسرعة من أهم القدرات والتي يجب أن يمتلكها لاعب كرة اليد، ويؤكد "علي بزار جوكل" على أن القوة المميزة بالسرعة تعد من أهم القدرات الخاصة بلاعبي كرة اليد والتي يجب تلميتها في فترة الإعداد الخاص (بزار علي جوكل، 2014، صفحة 34).

وفي ضوء النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة يمكن القول أنها تطابقت مع نتائج دراسة كل من "حسام محمد هيدان الخزرجي" التي دلت على فاعلية التدريب المتباين داخل مجموعة التمرينات في تطوير القوة الخاصة والتصويب بالقفز عالياً ومن الثبات للاعبين كرة اليد فئة الشباب، وإن إستخدام تمرينات مركبة تخدم الجانب البدني والمهاري في الوقت نفسه يزيد من تطوير اللاعبين، ودراسة "إسماعيل عبد الجبار" التي أكدت أن إستخدام برنامج التدرينات بالقفز العميق بانتظام ولمدة 9 أسابيع بواقع 3 مرات أسبوعياً يعد فعالاً في زيادة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، وتحسين القوة المميزة بالسرعة للرجلين معبراً عنها بإختبار الوثب إلى الأمام لدى لاعبي كرة اليد للناشئين، ودراسة "آيت لونيس مراد" التي أكد فيها أن التقوية العضلية باستخدام أسلوب البليومتر ك تؤثر بشكل معنوي على ديناميكية تحسن القوة العضلية المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة، ودراسة "عارف صالح الكردي" التي أكد فيها أن إستخدام تدرينات البليومتر ك قد أثر إيجاباً على تنمية القوة العضلية والمتمثلة في القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة، ودراسة "شاكراً فرهود" التي توصل فيها أن كل من تدرينات البليومتر ك المقترحة وتدرينات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين، وأكد أيضاً "صفا فتحي رزق أحمد باشا" في دراسته أن التدريب (الأيزوكينتيك، البليومتري) ينمي القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري للاعبين كرة القدم تحت 19 سنة، كما جاءت دراسة الباحث "زاير حميد" متوافقة إلى حد كبير مع دراستنا والتي أكد فيها أن المجموعة التجريبية التي مارست البرنامج برنامج التدريب البليومتري أعطت نتائج واضحة وفروق ذات دلالة إحصائية في إختبارات القوة المميزة بالسرعة ويظهر ذلك في إختبار القفز على رجل واحدة وإختبار رمي الكرة الطيبة، وبهذا يمكن القول أن البرنامج التدريبي المقترح بتمارينات البليومتر ك المطبق على أفراد المجموعة التجريبية أدى إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19. وعليه نستخلص أن الفرضية الأولى للدراسة: تحققت.

6-4-2- مناقشة الفرضية الجزئية الثانية:

✚ إفترض الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19، أي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبارات مهارة التصويب بالإرتقاء للمجموعة التجريبية.

فمن خلال المعالجة الإحصائية لنتائج الإختبارات المهارية الخاصة بمهارة التصويب بالإرتقاء ومن خلال العودة إلى النتائج الموضحة في الجداول رقم (26)، (28)، (30)، يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إختبارات مهارة التصويب بالإرتقاء بين القياس القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية والضابطة.

حيث يفسر الباحث ذلك بأن للتدريب البليومتري تأثيراً كبيراً في تحسين الإنجاز في الوثب، لأن التدريب البليومتري يزيد من قدرة العضلات على الإنقباض بمعدل أسرع ومن ثم يزيد من الأداء الحركي إذ يتم تدريب العضلات على الإطالة والتقصير ويساعد ذلك في قصر زمن الانقباض مما يزيد القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

ويرى الباحث أيضاً أن التمرينات البليومترية تعمل على حصول توافق عصبي عضلي بين عمل الرجلين والذراعين مما يؤدي إلى زيادة قوة الدفع ومن ثم تحسين مستوى الإنجاز لدى اللاعبين، خاصة وأن مهارة التصويب تحتاج إلى إنقباضات سريعة وقوية في العضلات في أثناء الأداء وهذا ما تمتاز به تدريبات البليومتر.

كما تعد تدريبات البليومتر والتى تعبر عن تدريبات الوثب في المكان والوثب من الثبات والوثب بين الحواجز والوثب العميق (فوق الصناديق وبينها) والعدو والوثب والحجل فوق المدرجات فضلا عن التداخل بين الوثبات والحجلات من أهم الأساليب التي يمكن إستخدامها في مجال التدريب الرياضي لتنمية القوة المميزة بالسرعة (Marty pnda, 1988, p. 150).

كما أنه أيضاً مدرب اللاعب الكوبي (خافيير سوكرمايرو) صاحب الرقم العالمي في الوثب العالي بطريقة فوسبوري فلوب (2.44م) يعترف بأسلوب التدريب البليومتري ويضيف قائلاً أنه بالتركيز على خطة عمل طويلة الأجل وعلى مدى دورات من بداية مزولة اللاعب لهذه اللعبة مع إستخدام تمارين البليومتر تم التوصل إلى المستوى الرائع (Weineck, J, 1997, صفحة 177).

حيث يرى الباحث أن هذه النتائج تتفق إلى حد بعيد مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت التدريب البليومتري في مختلف المراحل والتي أشارت إلى حدوث زيادة معنوية في المستويات الفنية المهارية لدى لاعبي كرة اليد كما تبين دراسة "إسماعيل عبد الجبار" أن تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين بإستخدام برنامج التدريبات بالقفز العميق قد أدى إلى التأثير إيجاباً في تحسن مسافة القفز للاعبين لنادي الناشئين، ويشير "ليث إبراهيم جاسم" في دراسته إلى أن فعالية تمرينات السوبر سبت بإستخدام الأثقال وتأثيرها الإيجابي في تطوير القوة الخاصة قد أدى إلى تطوير قوة التصويب ودقته خلال مستويات الجهد البدني المختلف لدى أفراد عينة البحث، ودراسة "عارف صالح الكردي" التي أظهرت نتائجها أنه يساعد البرنامج التدريبي على تحسن العلاقة بين مستوى الأداء البدني والأداء المهاري.

وبهذا يمكن القول أن البرنامج المقترح بتمرينات البليومتر المطبق على أفراد المجموعة التجريبية أدى بشكل فعال إلى تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19، وعليه نستخلص أن الفرضية الثانية للدراسة: **تحققت.**

6-4-3- مناقشة الفرضية الجزئية الثالثة:

✚ إفتراض الباحث أن القوة المميزة بالسرعة تساهم في تحسين مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19، أي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في إختبارات القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء للمجموعة التجريبية.

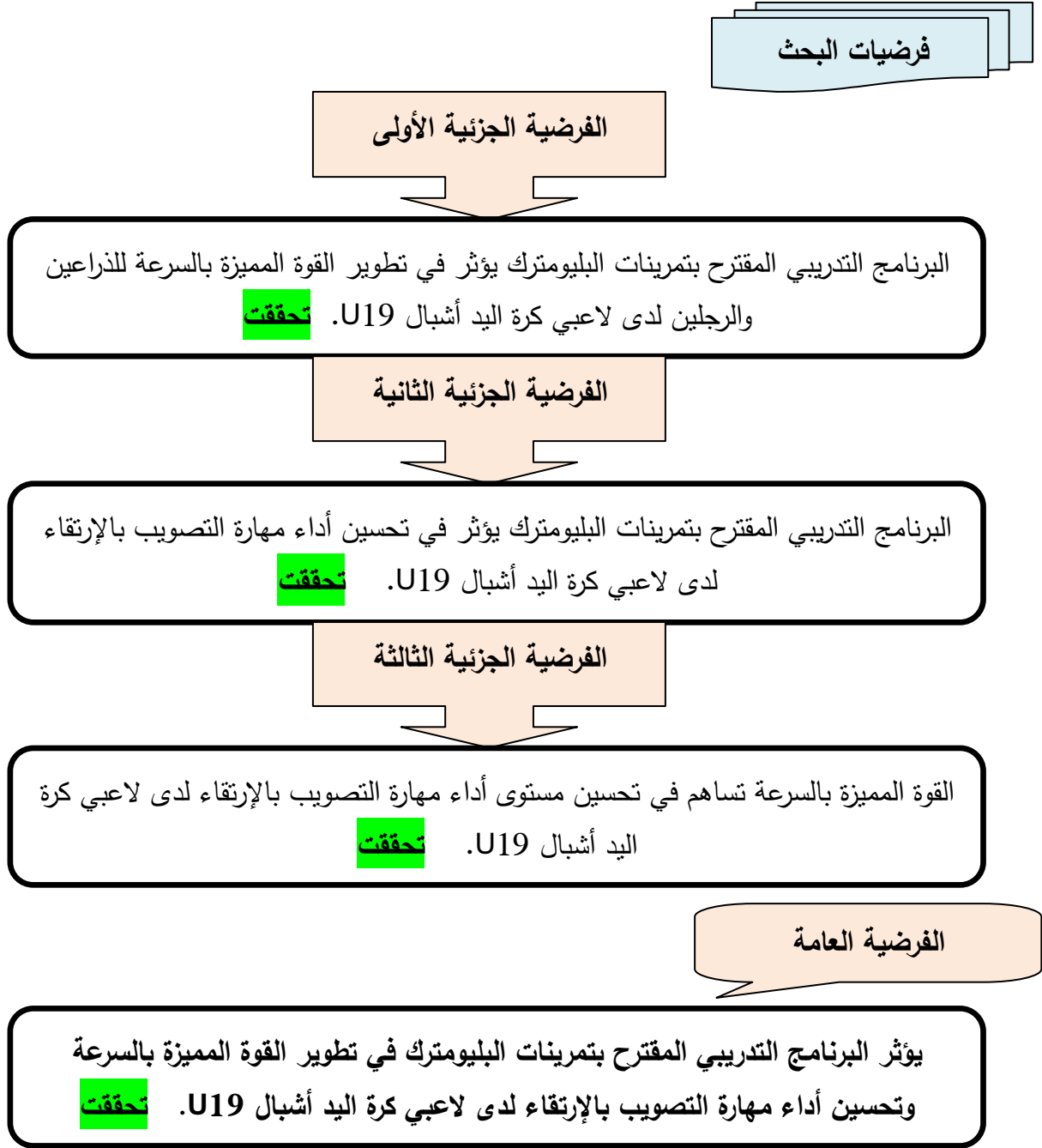
فمن خلال المعالجة الإحصائية لنتائج الإختبارات الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء ومن خلال العودة إلى النتائج السابقة الموضحة في الجداول البدنية والمهارية السابق ذكرها في الفرضيتين السابقتين وكذا الجداول الخاصة بالعلاقة الإرتباطية يتضح لنا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قياسات القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين ومهارة التصويب بالإرتقاء بين القياس القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية والضابطة، حيث أفرزت نتائج المعالجة الإحصائية ظهور تفوق واضح لدى لاعبي المجموعة التجريبية في صفة القوة المميزة بالسرعة عند مقارنتهم مع لاعبي المجموعة الضابطة ويفسر الباحث ذلك إلى إرتباط القوة المميزة بالسرعة بدرجة إتقان الأداء المهاري، فكلما إرتفعت درجة الأداء المهاري إرتفع مستوى التوافق بين الألياف وبين العضلات وتحسن التوزيع الزمني والديناميكي للأداء الحركي (أبو العلاء عبدالفتاح، 1997، صفحة 133).

وتبرز أهمية هذه الصفة عند لاعب كرة اليد في الاحتكاك المباشر مع الخصم وأثناء ربط المهارات الحركية مع بعضها البعض، وبما أن كلاً من السرعة والقوة مطلوب في التهديف فيجب الربط بين القوة والسرعة عند التدريب على مهارة التهديف، وعند التدريب على إحدى هاتين الصفتين يجب مراعاة الأخرى فمثلاً عن طريق تطوير القوة يمكن تطوير السرعة وهذا ما يعتمد عليه الكثير من المدربين في إعداد لاعبيهم على هذا الأساس، فصيغة التطوير المزدوج والمتبادل هي التي تمتاز بها عملية التدريب الحديثة (العبيدي، محمد محمود كاظم، 1993، صفحة 35).

حيث تحتاج لعبة كرة اليد إلى القوة المميزة بالسرعة وذلك لأن طبيعة اللعبة وأسلوب الأداء المهاري المتضمن من سرعة المناولة والإستلام وكذلك سرعة الطبطبة والهجوم نحو هدف الخصم يتطلب سرعة المناولة وسرعة ودقة التصويب بالقفز وسرعة العودة إلى الوضع الدفاعي، هذا يتطلب بطبيعة الحال إلى قوة عضلية متكررة في مدة زمنية قليلة مما جعل اللعبة تعتمد على صفتي القوة العضلية والسرعة بالدرجة الأساس حيث أن كلاهما تعملان في خدمة الأداء الحركي للاعبين وأن هاتين الصفتين هما المحطة النهائية للأداء بشكل سليم الأمر الذي يؤكد أهمية القوة المميزة بالسرعة كأساس بدني يركز عليه الأداء المهاري للعبة (أنظر الفصل الثاني ص 61).

وفي ضوء النتائج التي توصلنا إليها يمكن القول أن هذه الدراسة تطابقت مع نتائج دراسة كل من "عادل إبراهيم أحمد" التي توصل فيها إلى أن تنمية القدرة العالية للرجلين بإستخدام التمرينات البليومترية أدت إلى تحسين مستوى أداء التصويب من الجناح الأيسر، ودراسة "عارف صالح الكرمدى" التي توصل من خلالها أنه يساعد البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريب البليومتري على تحسين العلاقة بين مستوى الأداء البدني والأداء المهاري، وتتفق دراسنا أيضاً مع دراسة الباحث "العبداني حكيم" الذي توصل إلى أن البرنامج المقترح ساهم في تطوير القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب وفي المهارة بحد ذاتها ويقصد بالقدرات (القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين). ومنه نستخلص أن الفرضية الثالثة للدراسة: **تحققت.**

6-4-4- مقابلة ومناقشة النتائج بالفرضية العامة:



- الشكل رقم (32): يمثل مقابلة النتائج بالفرضية العامة.

من خلال الشكل رقم (32) يتبين لنا أن الفرضيات الجزئية التي إقترحها الباحث كحلول لمشكلة البحث قد تحققت وهذا ما أثبتته النتائج المتحصل عليها، ومن هنا وفي إطار وظروف ما ترمي إليه الدراسة وحسب ملاحظتنا للنتائج المتحصل عليها، بالإضافة إلى التطابق الكبير بينها وبين نتائج الدراسات السابقة يتضح جليا أن الفرضية العامة والتي مفادها أنه "يؤثر البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19" قد تحققت بنسبة كبيرة. وفي الأخير يمكننا القول بأن الفرضيات التي إقترحها الباحث جاءت في سياق النتائج المتحصل عليها.

*** خلاصة:**

لقد تمكنا من خلال هذا الفصل من إعطاء القيمة العلمية الحقيقية لنتائج اللاعبين المسجلة من خلال الإختبارات البدنية والمهارية، وقمنا بمناقشتها وتفسيرها لمعرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19"، ومن ثم الخروج بإستنتاج للإختبارات البدنية والمهارية، ولقد تطرقنا في هذا الفصل إلى عرض ومناقشة وتحليل نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ومن ثم الخروج بإستنتاج لأهم النتائج، كما حاولنا الوقوف على مستوى التطور في القوة المميزة بالسرعة ونسبة التحسن في مهارة التصويب بالإرتقاء للمجموعتين الضابطة والتجريبية من خلال حساب وتقدير حجم التأثير، وإستخدمنا في الحصول على النتائج كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري كما إستعملنا إختبار (T) ستيودنت للعينات المرتبطة والمستقلة، وذلك لمعرفة الدلالة الإحصائية لهذه النتائج ، وفي الأخير توصلنا إلى مجموعة من الحقائق جاءت في سياق الفرضيات المطروحة.

الإستنتاج العام

- الإستنتاج العام:

في ضوء فرضيات وأهداف الدراسة وحدود ما أظهرته النتائج والظروف التي أجريت فيها الدراسة، والعينة التي أختيرت لتمثيل المجتمع الأصلي وبناء على النتائج المتوصل إليها بغية إيجاد حل لمشكلة الدراسة وذلك من خلال إعتادنا على البيانات والمعلومات التي تحصلنا عليها إستطعنا أن نكشف عن أثر البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19، وعند تحليل نتائج هذه الدراسة التي كانت عن طريق عرض وتحليل نتائج الإختبارات البدنية والمهارة القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة، تم التوصل لبعض النتائج التي سطرت في الفرضيات والتمثلة في أن المجموعتين كانت تمتلكان نفس المستوى البدني (القوة المميزة بالسرعة) قبل تنفيذ البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية، أما في الإختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية فقد وجدت فروق معنوية بين الإختبارين القبلي والبعدي في الإختبارات البدنية ولصالح الإختبار البعدي، أما في الإختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة تبين أنه لا يوجد فروق معنوية بين الإختبارين القبلي والبعدي في الإختبارات البدنية إلا إختبارين فقط هما إختبار الحجل على ساق واحدة وإختبار رمي الكرة الطبية، أما الإختبارات البدنية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية فتوصلنا إلى أنه توجد فروق معنوية وهذا في كل الإختبارات البدنية البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا ما يعني أن البرنامج التدريبي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية قد أثر على القوة المميزة بالسرعة لكل من عضلات الذراعين والرجلين، وهذا ما حقق صحة الفرضية الجزئية الأولى التي مفادها "البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19".

وتم إثبات أيضا أن البرنامج المقترح أثر أيضا على الجانب المهاري وبالضبط مهارة التصويب بالإرتقاء، فمن خلال مناقشة وتحليل نتائج الإختبارات المهارة للمجموعتين، تم التوصل إلى أن المجموعتين كانت تمتلكان نفس المستوى المهاري وهذا قبل تنفيذ البرنامج على المجموعة التجريبية، أما في الإختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية فقد وجدت فروق معنوية بين الإختبارين القبلي والبعدي ولصالح الإختبار البعدي، أما المجموعة الضابطة فلم تحقق فروق معنوية في الإختبارات القبلية والبعديّة ما عدى إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء الذي حقق فرقا طفيفا في نسبة التقدم، أما في الإختبارات المهارة البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية فتوصلنا إلى أنه توجد فروق معنوية وهذا في جميع الإختبارات المهارة البعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية، ولصالح المجموعة التجريبية، وهذا ما يعني أن البرنامج التدريبي المقترح والمطبق على المجموعة التجريبية قد أثر على مهارة التصويب بالإرتقاء، وهذا ما حقق صحة الفرضية الثانية التي مفادها "البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر ك يؤثر في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19".

الإستنتاج العام

كما تبين لنا أيضا من خلال المعالجة الإحصائية للنتائج المتحصل عليها في إختبارات القوة المميزة بالسرعة و إختبارات مهارة التصويب بالإرتقاء أن هناك ترابط وتكامل بين الجانبين البدني والمهاري، حيث أن الحقيقة العلمية تؤكد أن الإرتقاء بمستوى القوة العضلية سوف يتبعه بالضرورة الإرتقاء بالمستوى المهاري، حيث ظهرت فروق معنوية لصالح الإختبار البعدي لدى لاعبي المجموعة التجريبية في إختبار التصويب بالوثب عاليا بالنسبة للمجموعة التجريبية وهذا ما يدل على وجود تطور على مستوى قوة الوثب والإرتقاء إلى أعلى مستوى، كما ظهرت أيضا فروق معنوية لدى نفس المجموعة لصالح الإختبار البعدي في إختبار التصويب من الجناحين وهذا ما يدل على وجود تطور على مستوى قوة التصويب على المرمى، ظف إلى ذلك إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء الذي حقق فرقا معنويا من خلال الإختبار البعدي والذي يدل على فاعلية التمرينات المقدمة للاعبين خلال البرنامج المقترح، وعند دراستنا لنسبة مساهمة القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين في تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء أظهرت النتائج نسب مقبولة وإيجابية وهذا ما يعني أن القوة المميزة بالسرعة قد ساهمت في تحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء بنسبة جيدة وهذا ما حقق صحة الفرضية الجزئية الثالثة التي مفادها "أن القوة المميزة بالسرعة تساهم في تحسين مستوى أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19".

وفي الأخير ومن خلال صحة الفرضيات الجزئية الثلاثة يمكن القول أن "البرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتر له تأثير إيجابي وفعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19".

خاتمه

* خاتمة:

إنطلاقاً من مقولة "خطوة الألف ميل تبدأ بخطوة"، ومن مبدأ لكل بداية نهاية، تم بحمد الله عزّ وجلّ وعونه الإنتهاء من إنجاز هذه الدراسة بعد بذل مجهود في العمل والبحث والتحليل، حيث تطرقنا لمدى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمارينات البليومترك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال، بالتالي قدمنا وإقترحنا العديد من الفرضيات إنتهى بنا الأمر إلى إثباتها بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث وبالرجوع إلى الخلفية النظرية المقدمة في الجانب النظري.

فقد شهد في الآونة الأخيرة التدريب الرياضي تطوراً كبيراً على الصعيد العالمي في مختلف الفعاليات والأنشطة الفردية والجماعية، وهذا التطور لم يكن ناتج من فراغ وإنما نتيجة إعتقاد المختصين في هذا المجال على العلم والتكنولوجيا ومختلف البحوث والدراسات التي أنجزت في المجال الرياضي عامة والتدريب الرياضي بصفة خاصة، وكرة اليد من بين الأنشطة الرياضية التي أخذ فيها التدريب الرياضي أشكالاً وأساليب كان لها الأثر الإيجابي في الرفع من مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي والنفسي مما أدى إلى تحقيق النتائج الجيدة، ولأن كرة اليد تتميز بالأداء الفني العالي ذو المجهود القصير والشديد والسريع في آن واحد هذا ما ألزم على المدربين إستخدام أساليب تدريبية أكثر فعالية والتي تتناسب مع طبيعة هذا النشاط والتي من خلالها يتم تطوير وتنمية الصفات البدنية والمهارية الأساسية في هذه الرياضة.

ومن أهم الصفات البدنية التي يجب أن تتوفر لدى لاعبي كرة اليد القوة المميزة بالسرعة، الأمر الذي دفعنا لإقتراح تمارينات خاصة لتطوير هذه الصفة وكانت الفكرة في ربطها بأحد الطرق التدريبية ألا وهو التدريب البليومتري والذي يعد من الأساليب التدريبية الناجعة في رفع الكفاءة البدنية والمهارية للاعبي كرة اليد، ولتحقيق هدف إرتأينا الكشف عن تأثير تطور المستوى البدني في صفة معينة على المستوى المهاري، وبالتالي تمحور الهدف الرئيسي لدراستنا في معرفة تأثير البرنامج التدريبي المقترح بتمارينات البليومترك في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد، حيث أن مهارة التصويب بالإرتقاء كثيراً ما صنعت الفارق في لحظات قياسية لا تتعدى دقائق أو ثواني كما أن اللاعب الذي يتمتع بهذه الصفة يستطيع خلق حلول وفتح مجالات للفوز أو العودة في النتيجة وهذا ما لا حظناه عند أقوى وأحسن اللاعبين الذين يكتسبون هذه الصفة في إحرارهم للعديد من الأهداف، وبالتالي قمنا بإجراء هذه الدراسة على نادي الوفاق الرياضي للأخضرية فئة الأشبال أقل من 19 سنة الناشط على المستوى الجهوي لولاية البويرة، وبحكم أن البرنامج التدريبي المقترح يسعى إلى تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبي كرة اليد إرتأينا إلى تطبيق هذا البرنامج في فترة الإعداد البدني الخاص للموسم الرياضي 2018/2019.

ومن هذا كان هدف الباحث تصميم برنامج تدريبي تخصصي بإستخدام تمارين بسيطة وسهلة الأداء بأسلوب البليومترك، مراعيًا في ذلك الفئة العمرية المناسبة لهذه الدراسة وما تتميز به من خصائص وظيفية وحركية ونفسية لمعرفة أهم المؤهلات التي يمكن العمل على تحسينها في مرحلة الأشبال.

خاتمة

ومن أهم النقاط المهمة التي إعتمدت عليها الدراسة هي مرحلة بناء البرنامج التدريبي المقترح الذي كان بمثابة تحدي للباحث وأكبر دليل على ذلك هي الفترة الزمنية التي إستغرقها الباحث في بناء هذا البرنامج حيث تم فيها جمع مجموعة من التمارين البليومترية وتحديد المدة الزمنية اللازمة لتنفيذه التي قدرت بشهرين كاملين ومن ثم ترتيبها حسب درجة صعوبتها ووضعها على شكل تمارين بدنية ومهارية تتماشى مع الطريقة التدريبية المختارة ومن ثم تقنينها حسب الحمل المستهدف من طرف الباحث قبل عرضها على مجموعة من المحكمين، بالإضافة إلى ذلك قام الباحث بإختيار مجموعة من الإختبارات البدنية والمهارية المناسبة لعينة الدراسة ومن أجل التأكد من صدق وثبات هذه الإختبارات تم عرضها على دكاترة ومختصين في مجال التدريب الرياضي لترشيحها.

وتم تقسيم لاعبي عينة الدراسة الأساسية والبالغ عددهم 20 لاعبا إلى مجموعتين المجموعة الأولى تجريبية تمثلت في 10 لاعبين والتي طبق عليها البرنامج التدريبي المقترح والمجموعة الثانية ضابطة تمثلت في 10 لاعبين تدرت وفق البرنامج العادي، لتأتي فيما بعد عملية القيام بالتجربة الإستطلاعية التي سمحت للباحث من معرفة صدق وثبات الإختبارات المرشحة والتي تم تنفيذها على 05 لاعبين من نفس عينة الدراسة الأساسية، لتأتي فيما بعد عملية تطبيق 05 وحدات تدريبية على لاعبي المجموعة التجريبية وهذا من أجل معرفة مدى توافق الوحدات التدريبية مع مستوى اللاعبين وكذا تقنين الأحمال التدريبية قبل الشروع في الدراسة الأساسية.

حيث قام الباحث بعدها مباشرة بإجراء القياسات القبلية البدنية والمهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة والتي سمحت له بالتعرف على أن المجموعتين متكافئتين ولم تظهر هناك أي فروق في المستوى البدني والمهاري.

إنطلق الباحث في تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح بتمارين البليومترية على لاعبي المجموعة التجريبية يوم 2018/12/04 وذلك حسب البرنامج المتفق عليه مع مدرب فريق الوفاق الرياضي الأخضرية حيث إشتمل البرنامج على 24 وحدة تدريبية وإستغرق فترة كافية مقدرة بشهرين كاملين بمعدل ثلاث (03) حصص تدريبية في الأسبوع، حيث تم تحديد محتوى الحصة التدريبية وفق الأهداف التي سطر من أجلها البرنامج التدريبي مع مراعاة خصائص الطريقة التدريبية المعتمدة والحجم الساعي المحدد خلال الحصص، وبعد الإنتهاء من فترة تطبيق البرنامج قام الباحث مباشرة بإجراء القياسات البعدية البدنية والمهارية على لاعبي المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك في الفترة ما بين 2019/02/05 إلى 2019/02/10 أي بعد شهرين من بداية تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

تبين من خلال النتائج المتحصل عليها بعد إجراء القياسات البعدية وإخضاعها للعمليات الإحصائية أن البرنامج التدريبي المقترح بتمارين البليومترية قد حقق نجاح كبير في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19 وهذا ما أكدته عملية مقارنة نتائج الإختبارات القبلية والبعدية لدى لاعبي المجموعة التجريبية والتي كانت لصالح الإختبارات البعدية وبفارق كبير، ومن أجل معرفة نجاعة البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة ومن خلال مقارنة نتائج الإختبارات القبلية والبعدية لدى هذه المجموعة لوحظ أن هناك تحسن ولكن بنسبة ضعيفة وغير كافية، ومن أجل التأكيد على فاعلية البرنامج المقترح

خاتمة

وإثبات نجاعته ومحاولة منا إعطاء نتائج ذات مصداقية أكبر وقابلة للتعميم قمنا بإجراء مقارنة بين النتائج البعدية للإختبارات البدنية والمهارية للمجموعتين وكانت النتائج لصالح الإختبار البعدي للمجموعة التجريبية التي خضعت للبرنامج التدريبي المقترح وهذا ما أكد نجاح ونجاعة وتأثير هذا البرنامج مما يدل على إمكانية تطبيقه على أي فئة تكون لها نفس خصائص وشروط العينة المدروسة شرط التقيد بخصائص الطريقة التدريبية المعتمدة مع مراعاة خصائص المرحلة العمرية، وبالتالي فالبرنامج التدريبي المقترح بتمرينات البليومتريك قد ساهم في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال، وهذا كله راجع للخضوع لعملية التدريب المنتظم المبني على أسس علمية من خلال الوحدات التدريبية المقترحة بمجموع 24 حصة، على مدار فترة شهرين كاملين من العمل الجاد والمتواصل.

فالبرامج التدريبية المقننة والمبنية على أسس سليمة تحترم قوانين ونظريات التدريب الرياضي الحديث هي الكفيل الوحيد بوصول اللاعب خاصة في المراحل السنوية الصغرى إلى المستوى العالي، ومن هنا تطرح فكرة وأهمية إعداد البرامج التدريبية حتى نستطيع الوقوف على نقاط القوة والضعف فيها وبالتالي نضمن الإستمرارية في العمل أو تعديله، فمن الصعب اليوم الوصول إلى المستوى العالي وتحقيق الألقاب في المجال الرياضي عامة وكرة اليد خاصة ما لم يتم الإستناد إلى التخطيط الجيد المبني على أسس علمية متينة في مجال التدريب الرياضي الحديث.

وأخيرا وليس آخرا يمكن القول أن هذا الموضوع بقدر ما كان شاقا كان واسعا، وأن كل ما بذلناه من جهد كان قليلا مقارنة مع أهميته في مجال التدريب الرياضي عامة وفي لعبة كرة اليد خاصة، إلا أننا نترك المجال مفتوح أمام إهتمامات وبحوث أخرى لباقي الزملاء الباحثين لتناول هذا الموضوع من جوانب وزوايا أخرى، كما نأمل أن تجد دراستنا هذه بما فيها من إقتراحات آذان صاغية لخدمة كرة اليد ورياضات أخرى مستقبلا.

إفراحات وفروض مستقبليه

❖ إقتراحات وفروض مستقبلية:

على ضوء دراستنا وما توصلنا إليه من نتائج في هذا الجانب والتي تعتبر ماهي إلا دراسة بسيطة ومحصورة في ظل الإمكانيات المتوفرة والمرجوة ورغم ذلك فإننا أردنا أن تعطي بداية لإنطلاق بحوث ودراسات أخرى في هذا المجال بتوسع وفهم أكثر، وعلى هذا الأساس نتقدم ببعض الإقتراحات التي نتمنى أن تكون عاملا مساعدا ومسهلا لكل المشاكل والصعوبات التي يجدها المدربين واللاعبين من خلال برامج عملهم والمتمثلة في النقاط التالية:

- تطبيق مفردات البرنامج التدريبي المقترح على فرق مشابهة لعينة الدراسة من حيث المستوى والمرحلة العمرية لما له من تأثير إيجابي وفعال في تطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين مهارة التصويب بالإرتقاء.
- الإهتمام بتطوير القدرات البدنية الخاصة في مجال لعبة كرة اليد ما ينعكس بالإيجاب على الجانب المهاري.
- إستعمال طرق تدريبية أخرى مع مراعات إستخدام طرق تخدم الأهداف المسطرة بصفة مباشرة والأقل تكلفة وذلك للاقتصاد في الجهد والوقت وهذا لضرورة الاعداد الشامل للرياضي ومن جميع النواحي.
- الإهتمام بالتخطيط المستند إلى الأسس العلمية الحديثة للتدريب ابتداء من الوحدة التدريبية لرفع الكفاءة البدنية والمهارية للرياضي.
- ضرورة الاعتماد على الاختبارات البدنية والمهارية المناسبة لتحديد مستوى الرياضيين وهذا لبناء البرامج بدقة.
- الربط بين الأهداف ووضع أهداف بدنية وتقنية في نفس الحصة التدريبية واستخدام تمارين مركبة من هدفين لما لها من أثر على الجانبين، مع مراعات مستوى اللاعبين.
- العمل على توفير الوسائل الضرورية والتجهيزات الرياضية التي تستخدم في التمارين البليومترية مما ينعكس إيجابا على القدرة العضلية والأداء الفني للاعبين مما يزيد من تحسين مردودهم الرياضي خلال المنافسات.
- ضرورة تسطير برامج إستراتيجية من قبل الباحثين والأخصائيين في هذا المجال قصد تدارك النقص الفادح في تنمية وتطوير الصفات البدنية والمهارية لدى اللاعبين في هذه المرحلة العمرية.
- ضرورة التركيز على إدماج تمارين وبرامج التدريب البليومتري قصد تحسين وتطوير مختلف الصفات البدنية والمهارية في كرة اليد بشكل عام وصفتي القوة المميزة بالسرعة والتصويب بالإرتقاء بشكل خاص.
- ضرورة الإهتمام بالفروق الفردية الموجودة بين اللاعبين أثناء تطبيق تمرينات التدريب البليومتري.
- إجراء دراسات وبحوث في مجال التحليل الحركي لمهارة التصويب من الإرتقاء من أجل الوقوف على الإيجابيات والسلبيات التي ترافق أداء المهارة وتقويمها من قبل المدربين بشكل مستمر وخلال فترات مختلف
- يوصي الباحث بإجراء دراسات أخرى حول تأثير تمرينات البليومتري تحت ظروف زمنية أطول من التي أجريت في الدراسة الراهنة وكذا دراسة التدريب البليومتري ممزوجة بأساليب تدريبية أخرى وفي رياضات جماعية وفردية مختلفة.

السياسة
غروافيا

❖ قائمة المصادر والمراجع باللغة العربية:

أولاً/ المصادر:

-القرآن الكريم: سورة التوبة (الآية 105).

- الحديث النبوي الشريف.

ثانياً/ المراجع:

أ- الكتب:

- 1- إبراهيم محمد رضا، (2008)، التطبيق الميداني لنظريات التدريب الرياضي، (ط1)، بغداد: مكتبة الفضلي.
- 2- إسماعيل طه وآخرون، (2000)، كرة القدم بين النظرية والتطبيق، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 3- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، (1993)، فسيولوجيا اللياقة البدنية، (ط1)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 4- أبو العلاء عبد الفتاح، (1997)، التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 5- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، (2003)، فسيولوجيا اللياقة البدنية، مصر: دار الفكر العربي.
- 6- أبو عبده حسن السيد، (2002)، الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية.
- 7- أبو عبده حسن السيد، (2002)، الإعداد المهاري للاعبين كرة القدم، (ط8)، الإسكندرية: مكتبة الإشعاع الفنية.
- 8- أبو جادو، صالح محمد، (2007)، علم النفس التطوري الطفولة والمراهقة، مصر: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 9- أبو زيد، عماد الدين عباس والشافعي، (2007)، تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعليم تدريب، (ط1)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 10- أحمد بن مرسل، (2005)، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام والاتصال، (ط2)، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون.
- 11- أحمد عربي عودة، (2014)، الإعداد البدني في كرة اليد، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 12- أحمد عربي عودة، (2016)، كرة اليد وعناصرها الأساسية، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 13- أحمد نصر الدين سيد، (2003)، فسيولوجيا الرياضة ونظريات وتطبيقات، (ط1)، دار الفكر العربي: القاهرة.
- 14- إخلص محمد، مصطفى حسين باهي، (2000)، طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي، القاهرة: مركز الكتاب والنشر.
- 15- أسامة رياض، (1999)، الطب الرياضي وكرة اليد، (ط1)، القاهرة: مركز الكتاب للنشر والتوزيع.
- 16- أسامة كامل راتب، (1994)، النمو الحركي في الطفولة والمراهقة، (ط2)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 17- أمين أنور الخولي، (1996)، أصول التربية البدنية والرياضية، القاهرة: دار الفكر العربي.

- 18- أمين خزعل عبده، (2013)، تدريب كرة القدم المتطلبات الفسيولوجية والفنية، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 19- ألدريت فوركاسل، (1993)، ترجمة مركز التعريب والبرمجة، (ط1)، دار العربية للعلوم، لبنان.
- 20- أمر الله أحمد البساطي، (1995)، التدريب والإعداد البدني في كرة القدم، مصر، منشأة المعارف بالإسكندرية.
- 21- أمر الله أحمد البساطي، (1998)، التدريب الرياضي وتطبيقاته، الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 22- أمر الله أحمد البساطي، (1998)، قواعد وأسس التدريب الرياضي، الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 23- باهي، مصطفى حسين، (2013)، البحث العلمي في المجال الرياضي، (ط1)، القاهرة: مكتبة الأنجلوالمصرية.
- 24- بسطويسي أحمد، (1999)، أسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 25- بسطويسي أحمد، (1996)، المدخل لمعنى مفهوم أهمية العمل البليومتري، القاهرة: الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة نشرة ألعاب القوى، العدد 19.
- 26- بسطويسي أحمد، عباس صالح، (1987)، طرق التدريس في مجال التربية البدنية والرياضية، (ط1)، بغداد: مديرية دار الكتاب للطباعة والنشر.
- 27- البدري، جميل قاسم والسوداني، أحمد خميس الراضي، (2011)، موسوعة كرة اليد العالمية، (ط1)، بيروت، مؤسسة الصفاء للمطبوعات.
- 28- بريق محمد، والبديوي، (2004)، التدريب الرياضي (أسس، مفاهيم، تطبيقات)، الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 29- بزار علي جوكل، (2014)، فسلجة التدريب في كرة اليد، الأردن، دار الدجلة.
- 30- بلال خلف السكارنة، (2011)، تصميم البرامج التدريبية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 31- بهاء الدين إبراهيم سلامة، (2000)، فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 32- بوداود عبد اليمين، عطاء الله أحمد، (2009)، المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية.
- 33- بوقلجة غياب، (1983)، أهداف التربية وطرق تحقيقها، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 34- مهند حيسن البشتاوي، والخوaja، أحمد إبراهيم (2005)، مبادئ التدريب الرياضي، عمان، دار وائل للنشر.
- 35- التميمي، (2013)، التميمي، محمود كاظم، (2013)، منهجة وكتابة البحوث والرسائل في العلوم التربوية والنفسية، (ط1)، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- 36- ثامر محسن، واثق تاجي، (1976)، كرة القدم وعناصرها الأساسية، بغداد: المطبعة الجامعية.
- 37- جبار، حيدر شمخي وكاظم، حسين علي، (2018)، البيوميكانيك الرياضي نظريات وتطبيقات، ط1، عمان، دار الوفاء للنشر.
- 38- جرجس منير إبراهيم، (2004)، كرة اليد للجميع التدريب الشامل والتميز المهاري، القاهرة: دار الفكر العربي.

- 39- جمال صبري، (2012)، القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 40- جمال محمد أحمد محمد، (2015)، المهارات الإحترافية للاعبي كرة اليد، الإسكندرية: كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق.
- 41- حامد عبد السلام زهران، (2000)، علم النفس "الطفولة والمراهقة"، (ط4)، القاهرة: عالم الكتب،
- 42- حسام الدين طلحة، (1993)، الميكانيكا الحيوية والأسس النظرية والتطبيقية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 43- حسام الدين، طلحة وآخرون، (1997)، الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة، القدرة، عمل القوة، المرونة) 300 تمرين مصور، (ط1)، مركز الكتاب للنشر.
- 44- حلمي، عائد فاضل، (1998)، الطب الرياضي الفسيولوجي، الأردن: دار الكندي للنشر والتوزيع.
- 45- الحمداني، موفق وآخرون، (2006)، مناهج البحث العلمي-أساسيات البحث العلمي- عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
- 46- حنفي محمود مختار، (2001)، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 47- الحكيم علي سلوم الجواد، (2004)، الإختبارات والمقاييس والإحصاء في المجال الرياضي، التعليم العالي: جامعة القادسية.
- 48- خالد حمودة، جلال كمال سالم، (2008)، الهجوم والدفاع في كرة اليد، الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 49- خلود مانع الزبيدي، (2008)، موسوعة الألعاب الرياضية، عمان: دار دجلة.
- 50- درويش زكي، (1998)، التدريب البليومتري - تطوره - مفهومه - استخدامه مع الناشئة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 51- رائد عبد الأمير المشهدي، (2014)، سايكولوجية كرة اليد، الأردن: دار دجلة.
- 52- ريسان خريبط مجيد، (1997)، تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، عمان: دار الشروق.
- 53- ريسان خريبط مجيد، (1989)، موسوعة القياسات والإختبارات في التربية البدنية والرياضية، (ط1)، مطابع التعليم العالي.
- 54- ريسان خريبط وتركي، علي مصلح، (2002)، نظريات تدريب القوة، بغداد: دار الكتب للطباعة والنشر.
- 55- ريسان خريبط مجيد، (1998)، النظريات العامة في التدريب الرياضي، عمان، دار الشروق للنشر.
- 56- زكي محمد حسين، حماد أبو القاسم محمد علي، (2004)، مركز التحكم في الألعاب الجماعية، مصر: المكتبة المصرية.
- 57- السعداوي، محسن علي والجنابي، سلمان الحاج عكاب، (2013)، أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية، ط1، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 58- سعد فتح الله محمد العالم، (2016)، التدريب البليومتري والتنبيه الكهربائي للعضلات لتنمية القوة المميزة بالسرعة في الوثب الثلاثي، الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا للطباعة.
- 59- سعيد جلال ومحمد علاوي، (1975)، علم النفس التربوي، (ط4)، دار المعارف القاهرة.
- 60- السيد عبد المقصود، (1997)، نظريات التدريب الرياضي- تدريب وفسيولوجيا القوة، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

- 61- صابر فاطمة عوض وخفاجة، ميرفت علي، (2002)، أسس البحث العلمي، (ط1)، الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع العلمية.
- 62- صالح أبو جادو، (2000)، علم النفس التربوي، (ط 2)، عمان: دار المسيرة للتوزيع والنشر.
- 63- صبحي أحمد قبلان، (2012)، كرة اليد (مهارات - تدريب - تدريبات - إصابات)، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 64- ضياء الخياط ومحمد نوفل الحياي، (2001)، كرة اليد، (ط1)، جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر.
- 65- ضياء الخياط، عبد الكريم قاسم غزال، (1998)، كرة اليد، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر.
- 66- الطاهر سعد الله، (1991)، علاقة القدرة على التفكير الإبتكاري بالتحصيل الدراسي، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 67- طارق محمد رحاب، (2008)، الأداء الخططي الهجومي قبل وبعد الوقت المستقطع وعلاقته بنتائج مباريات كرة اليد، (ط 1)، الإسكندرية، دار الفكر العربي.
- 68- عادل عبد البصير، (1999)، التدريب الدائري والتكامل في النظرية والتطبيق، القاهرة: مطبعة مركز الكتاب للنشر.
- 69- عامر فاخر شغاتي، (2013)، علم التدريب الرياضي - نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا - عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 70- عبد الحفيظ، إخلاص ومحمد باهي، مصطفى حسين، (2000)، طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 71- عبد الكريم بوحفص، (2006)، المطبق في العلوم الإجتماعية والإنسانية، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 72- العبادي، حيدر عبد الرزاق، (2015)، أساسيات كتاب البحث العلمي في التربية البدنية وعلوم الرياضة، (ط1)، البصرة: شركة الغدير للطباعة والنشر.
- 73- عزيز إبراهيم محمد، (2013)، التعليم البنائي والتحصيل المعرفي والحركي للمهارات الحركية بكرة القدم، (ط1)، دار غيداء للنشر والتوزيع.
- 74- عماد الدين عباس، (2005)، التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق الرياضي في الألعاب الجماعية. مصر: منشأة المعارف.
- 75- عصام عبد الخالق، (1992)، التدريب الرياضي - نظريات - تطبيقات - القاهرة: دار المعارف.
- 76- عصام عبد الخالق (2003)، التدريب الرياضي - نظرياته - تطبيقاته، (ط11)، القاهرة: منشأة المعارف.
- 77- علي البيك وعماد الدين عباس، (2003)، المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية - نظريات وتطبيقات - الإسكندرية: منشأة المعاهد.
- 78- عدس عبد الرحمان (1992)، أساسيات البحث التربوي، (ط2)، عمان: دار الفرقان.

- 79- فتحي أحمد هادي السقاف، (2010)، التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد، الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية.
- 80- فؤاد البهي السيد، (1985)، الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 81- فيصل رشيد عياش، (1987)، الموجز في علم الحركة، الجزائر: منشورات ومطبعة المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية بمستغانم.
- 82- قاسم حسن حسين، (1998)، علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة، عمان: دار الفكر للنشر.
- 83- قاسم حسن حسين، وبسطويسي أحمد، (1986)، التدريب العضلي الإيزومتري، (ط1)، جامعة بغداد، مطبعة الوطن العربي.
- 84- القط، محمد علي أحمد، (1999)، وظائف أعضاء التدريب الرياضي، (ط1)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 85- كمال جمال الرضي، (2004)، التدريب الرياضي للقرن 21، عمان.
- 86- كمال جمال الرضي، (2003)،، الوثب العالي، عمان.
- 87- كمال عبد الحميد، (1997)، اللياقة البدنية ومكوناتها، مصر: دار الفكر العربي.
- 88- كمال عبد الحميد، (1999)، التغذية للرياضيين، (ط1)، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 89- كمال درويش وآخرون، (1999)، الدفاع في كرة اليد، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 90- كمال الدين عبد الرحمان درويش، (1998)، الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد نظريات - تطبيقات. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 91- ليلي السيد فرحات، (2005)، القياس والإختبار في التربية الرياضية، (ط2)، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 92- مالك سليمان مخول، (1994)، علم النفس المراهقة والطفولة، دمشق: مطابع مؤسسة الوحدة.
- 93- محمد صبحي حسانين، (1995)، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 94- محمد صبحي حسانين، (2001)، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية (ط 4)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 95- محمد حسن علاوي، (2002)، الإعداد النفسي في كرة اليد، (ط1)، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 96- محمد حسن علاوي، (1997)، علم التدريب الرياضي، (ط6)، القاهرة: دار المعارف.
- 97- محمد حسن علاوي، أسامة كامل راتب، (1987)، البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية وعلم النفس، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 98- محمد حسانين وعبد المنعم، (1997)، الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم بدني مهاري نفسي معرفي تحليلي، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 99- محمد صبحي حسانين وكمال عبد الحميد إسماعيل، (2001)، رباعية كرة اليد الحديثة، القاهرة: دار النشر.
- 100- محمد رضا الوقاد، (2013)، التخطيط الحديث في كرة القدم، القاهرة: دار النشر.
- 101- محمد رضا إبراهيم المدامغة، (2013)، أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة، دار الضياء للطباعة.
- 102- محمد توفيق الوليلي، (2001)، كرة اليد (تعليم- تدريب-تكنيك)، القاهرة: دار الفكر العربي.

- 103- محمد محمود عبد الدايم، (1985)، أثر برنامج مقترح لتنمية المهارات الأساسية لدى ناشئي كرة السلة، القاهرة: مجلة بحوث المؤتمر العلمي الدولي، رياضة المستويات العالية.
- 104- محمد عبد ربه، (2010)، الرياضات الكروية، مصر: الجنادرية للنشر والتوزيع.
- 105- محمد نصر الدين رضوان، (2003)، الإحصاء الإستدلالي في التربية البدنية والرياضية، مصر: دار الفكر العربي.
- 106- محمد علي السعداوي، سلمان الحاج عكاب اللجنابي، (2013)، أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية. (ط1)، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 107- محمود عبد الرحمان حمودة، (1991)، الطفولة والمراهقة والمشكلات النفسية والعلاج، (ط1)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 108- مختار سالم، (1991)، كرة السلة، لبنان: مؤسسة المعارف.
- 109- مفتي إبراهيم حماد (2001)، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 110- مفتي إبراهيم حماد، (2008)، التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، (ط2)، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 111- مفتي إبراهيم حماد، (2009)، التدريب الرياضي للناشئين والمدرب الناجح، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- 112- مفتي إبراهيم حماد، (2008)، المهارات الرياضية، مصر: مركز الكتاب للنشر.
- 113- مفتي إبراهيم حماد، (1990)، الهجوم في كرة القدم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 114- مفتي إبراهيم حماد، (1997)، البرامج التدريبية المخططة لفرق كرة القدم، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 115- مفتي إبراهيم حماد، (1994)، الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 116- مفتي إبراهيم حماد، (1996)، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 117- منير جرجس إبراهيم، (2004)، كرة اليد للجميع، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 118- مصطفى غالب، (1979)، سيكولوجية الطفولة والمراهقة، بيروت: مكتبة الهلال.
- 119- مقدم عبد الحفيظ، (1993)، الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والإختبارات، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- 120- مهند حسن البشتاوي، (2010)، مبادئ التدريب الرياضي (ط 2)، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 121- مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل، (2006)، فسيولوجيا التدريب البدني، عمان: دار وائل للنشر.
- 122- موريس، أنجلس، (2013)، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية، الجزائر: دار القصبه.
- 123- ميخائيل خليل معوض، (1971)، مشكلات المراهقين في المدن والأرياف، القاهرة: دار المعارف.
- 124- النجار، نبيل جمعة صالح، (2007)، الإحصاء في التربية والعلوم الإنسانية، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.

- 125- نصيف، عبد علي وحسين، قاسم حسن، (1998)، مبادئ علم التدريب الرياضي، بغداد، مطبعة التعليم العالي.
- 126- النمكي، عمرو أبو المجد، (1997)، تخطيط برامج التربية والتدريب للبراعم و الناشئين في كرة القدم، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- 127- نوري الحافظ، (1990)، المراهقة، (ط2)، الإسكندرية: المؤسسة العربية للدراسات والنشر،
- 128- الهزاع محمد هزاع، (2008)، فسيولوجيا الحهد البدني الأسس النظرية والإجراءات العملية للقياسات الفسيولوجية، الرياض: جامعة الملك سعود .
- 129- وجدي مصطفى الفاتح، (2002) ، الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، (ط1)، القاهرة: دار الهدى للنشر والتوزيع.
- 130- وديع، ياسين محمد والعبدي، حسن محمد عبده، (1996)، الموسوعة الإحصائية والتطبيقات الحاسوبية في بحوث التربية البدنية والرياضية، (ط1)، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- 131- ياسر محمد حسن دبور، (1996)، كرة اليد الحديثة، الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 132- الياسري وآخرون، (2011)، الإحصاء التحليلي بين النظرية والتطبيق، العراق: جامعة القادسية. ب- رسائل الماجستير وأطاريح الدكتوراه:
- 133- إياد حميد رشيد، (1997)، تأثير برنامج تدريبي مفتوح لتطوير مهارتي الخداع والتصويب بكرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، بغداد.
- 134- إسلام توفيق السرسري، (1999)، تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدرجات البليومترك على القدرة العضلية للاعب كرة السلة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مصر.
- 135- إسماعيل عبد الجبار، (2005)، استخدام إرتفاعات مختلفة للقفز العميق في بعض أوجه القوة العضلية ومهارة التهديد بالقفز عاليا بكرة اليد، أطروحة دكتوراه.
- 136- آيت لونيس مراد، (2011)، أثر التقوية العضلية باستخدام أسلوب التدريب البليومترك على ديناميكية تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر.
- 137- الوائلي كريمة حسين، (2002)، تأثير استخدام تمارين البليومترك في تطوير بعض العناصر البيوميكانيكية والوظيفية والأداء الفني لمهارة حائط لصد بالكرة الطائرة (للاعبات أكابر كرة الطائرة)، أطروحة دكتوراه، العراق.
- 138- بن قوة علي، (2004)، تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية عند لاعبي كرة القدم (14-16 سنة)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية، جامعة الجزائر.
- 139- بريارة جونسون، (2012)، تقييم المدة الأمثل لفعالية تدريب بليومتري لتحسين القدرات الحركية للشباب المصابين بالشلل الدماغي، أطروحة دكتوراه، جامعة ايتاه لوغان أمريكا.
- 140- بوكرايم بلقاسم، (2015)، تأثير برنامج تدريبي مقترح بالبليومتري على بعض المتغيرات البدنية والمهارية في كرة القدم، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر.

- 141- بونشادة ياسين، (2011)، تأثير إستخدام طريقة التدريب البليومتري خلال برنامج تدريبي في تطوير صفة القوة الانفجارية وبعض المهارات الأساسية عند لاعبي الكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 03، سيدي عبدالله.
- 142- حسام محمد هيدان الخزرجي، (2013)، أثر التدريب المتباين على وفق معايير محكية المرجع في تطوير القوة الخاصة وبعض أنواع التصويب للاعبي كرة اليد فئة الشباب، أطروحة الدكتوراه، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالي.
- 143- حسن، نورس نجيب أحمد، (2015)، دراسة العزوم العضلية بدالاتي الـ (EMG) و (MRI) لبعض عضلات الساعد وعلاقتها بدقة التصويب بكرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالي.
- 144- الحملي، حسام عز الرجال إبراهيم، (2002)، برنامج مقترح للتدريب العقلي والبدني لتطوير مستوى أداء مهارة إستقبال الإرسال للاعبي الكرة الطائرة، مصر: جامعة الزقازيق.
- 145- دمانة عمر، (2008)، دور تنظيم إدارة الموارد البشرية في تطوير المنشآت الرياضية، رسالة ماجستير، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر.
- 146- درويش محمد (2014)، تأثير تدريب القوة البليومتري والإيزومتري على بعض العناصر البدنية والدموية لدى لاعبي كرة اليد أشبال (17-18 سنة) أثناء مرحلة المنافسة، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر.
- 147- سفيان حامدي، (2011)، تأثير طريقتي تدريب بالأثقال والبليومترية على سرعة الجري والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة كيباك، بمونتريال، كندا.
- 148- سيندي بينار، (2009)، تأثير التدريب بالبليومتري مع التكيف على بعض الصفات البدنية والأنتروبيومترية للاعبي الريفي الجامعيين، رسالة ماجستير، جامعة نورت ووست، جنوب إفريقيا.
- 149- صفا فتحي رزق أحمد باشا، (2005)، تأثير التدريب بأسلوبي الأيزوكينتيك والبليومتري لتنمية القوة المميزة بالسرعة على مستوى الأداء المهاري للاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، مصر.
- 150- الصوفي، عناد جرجس، (1999)، دراسة مقارنة لأثر إستخدام تدريبات البليومترية وتدريب الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والأنتروبيومترية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الموصل.
- 151- ضمياء علي عبدالله، (2000)، تأثير منهج تدريبي مقترح بطريقة التدريب الدائري بإستخدام التمارين الخاصة في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارات الحركية بكرة اليد، رسالة ماجستير: جامعة بغداد.
- 152- العيداني حكيم، (2018)، تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير أهم القدرات البدنية الخاصة بمهارة التصويب من الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أقل من 19 سنة، أطروحة دكتوراه، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة البويرة.
- 153- العبيدي، محمد محمود كاظم، (1993)، منهج تدريبي مفتوح لتطوير سرعة التصويب ودقته من الخط الخلفي للاعبي كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد.

- 154- عمرو حسن تمام (2000)، تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدرجات البليومترية على تنمية القدرة العضلية ومستوى أداء التصويب من القفز. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، مصر.
- 155- الكرافي، علي سلمان عبد سويلم، (2001)، دراسة بعض المحددات التخصصية لإنتقاء الناشئين بالمصارعة الرومانية، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- 156- كشتوت سيدي محمد (2009)، أثر برنامج تدريبي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئي كرة القدم، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد التربية البدنية والرياضية سيدي عبدالله، جامعة الجزائر 03.
- 157- ليث إبراهيم جاسم، (2008)، تأثير تمارين السوبرسيت لتطوير القوة الخاصة للاعبين كرة اليد الشباب بأعمار (18-20 سنة)، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- 158- محمود عبد الكريم، (2007)، تصميم بطارية قياس اللياقة البدنية للطلاب المتقدمين في كلية الشرطة، رسالة ماجستير، كلية التربية الأساسية: جامعة ديالى.
- 159- محمود وجيه حمدي، (1993)، برنامج مقترح لتنمية الصفات البدنية والمهارية للاعبين الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- 160- المشهداني، محمد يونس ذنون، (2000)، أثر استخدام التمرينات البليومترية في القدرة اللاهوائية وبعض متغيرات آلية التقلص العضلي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- 161- ناهدة عبد زايد الدليمي، (2013)، فعالية الأسلوب التدريبي لذوي التصلب المرنة والتأملي - الإندفاعي في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى.
- 162- وفاء عبد المجيد محمد، (1999)، أثر استخدام التدريب البليومتري على الإرتقاء بمستوى أداء مهارة التصويب بالوثب عاليا في كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية مصر.
- 163- زاير حميد، (2018)، فعالية برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري في تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية على بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم، أطروحة دكتوراه، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة البويرة.
- 164- زمام ، عبدالرحمان (2013)، فعالية برنامج تدريبي باستخدام تمارين بليومترية بالأسلوب التكراري على القدرة العضلية وأداء بعض مهارات كرة القدم، رسالة ماجستير، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر 03.
- 165- محمد إبراهيم كنعان، (2013)، تأثير برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي السلمانية الرياضي لكرة اليد فئة شباب، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- 166- عارف صالح الكردي، (2009)، تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريب البليومتري على تنمية بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية وتحسين مستوى أداء الضرب الساحق للاعبين الكرة الطائرة بالجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليمن.
- 167- عادل إبراهيم أحمد، (2003)، تأثير تنمية القدرة العالية باستخدام التمرينات البليومترية على مسافة الطيران ودقة التصويب من مركز الجناح الأيسر في كرة اليد، أطروحة دكتوراه.

- 168- عجمي محمد عجمي، (2001)، برنامج تدريبي مقترح بالأثقال لتنمية القوة المميزة بالسرعة وتأثيره على قوة ودقة التصويب للاعبين كرة القدم للناشئين، أطروحة دكتوراه.
- 169- شاعر فرهود، (1999)، تأثير تدريبات البليومترية على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد، رسالة ماجستير.
- ج- المجالات والمنشورات العلمية:
- 170- جرادات، ضرار وجودة ماجد، (2005)، قوة الإختبار الإحصائي وحجم الأثر وحجم العينة للدراسات المنشورة في مجلة أبحاث اليرموك- سلسلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 01، العدد 01.
- 171- حجاج، (1995)، دلالة مساهمة بعض الصفات البدنية في مستوى الأداء المهاري للمبارزات الناشئات، مجلة نظريات ونظريات، العدد 24، جامعة الإسكندرية: كلية التربية الرياضية للبنين.
- 172- العجوز، إقبال (2009)، تأثير تدريبات الوثب العميق على بعض القدرات البدنية والمستوى الرقمي لمهارة الوثب العالي، المؤتمر العلمي للرياضة وتنمية المجتمع العربي ومتطلبات القرن الحادي والعشرين، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة (المجلد 4).
- 173- قراعة أحمد صلاح، (2004)، تأثير برنامج مقترح للعمل الديناميكي والستاتيكي على بعض المتغيرات البدنية ووضائف الجهاز الدوري التنفسي (دراسة مقارنة)، مجلة أسبوط للتربية الرياضية، العدد الثامن، ج 2.
- 174- قدرى سيد مرسى، (1990)، أثر تخطيط برنامج تدريبي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للاعبين الفريق القومي لكرة اليد، مجلد علوم وفنون، المجلد الثاني، العدد الرابع، القاهرة: جامعة حلوان.
- 175- مدحت شوقي طاوس، (2001)، دراسة تحليلية لتقييم الأداء الفني لأكثر أنواع التصويب إستخداما في كرة اليد، بحث علمي منشور، المؤتمر العلمي الدولي "الرياضة والعولمة" المجلد الثاني، القاهرة: كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- قائمة المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:
- الكتب:

176- Andrée Lamoureux .(1995) .recherche et méthodologie en science humaines . Québec : Edition Etudes vivantes.

177- Brown,M .and Bdeach.,L (1986), Effects of **Plyometric Training on Vertical Jump Performance in High Scool Players**. Journal of Sports Medicine and Physical Ftness .

178- Bompa .(2003) . **Périodisation de L'entraînement** .Ed. Vigot

179- Cométti, (2002), **Les méthodes de musculation** (Tom1:Données théoriques .(france: Université de bourgogne - Dijon..

180- Comietti, Gilles et Comietti, Dominique, (2007), **La Pliométrie méthodes, entraînement exercices**, Paris (France) : Ed.Chiron.

181- Deslandes Neve .(1976) .**L'introduction à la recherche** .Paris :édition Amphora.

182- Jean Claude .(1996) .**La method en sociologie(Série approches découvverte)**,Paris: ed:Casbah.Alger.

183- J,Duchateau, (1993), **L'entraînement de la force spécifique en sport: fondaments phsiologiques et applications pratiques** .paris: Insep, paris (France).

184- Chu,Donald .(1983) .**Plyometrics,the link betweenstrength andspeed** .national strength and condition association, journal.

185 -Chu. A. Donald,(1992), **Jumping Into Plyomatrix**, Leusure press, USA.

- 186- Letzelter H.M. (1990) **.Entrainement de la force (theories,methods,pratiques .(Paris: Ed.Vigot.**
- 187- Marty pnda (1988) **.Plyometric - Aleyitimate frome of powar Training The physical and Sport medicine, March .**
- 188- Manno,R,(19989), **Les bases L'entrainement sportif**, Ed. De Boeck université.
- 189- Nicolas Delpech (2004) **.Essai d'individualisation et d'optimisation de certains exercices de Pliométrie en athlétisme, UFR staps Dijon .**
- 190- smith,Edwards, et ward (2001) **.La pratique du football étape par étape .Edition soline.**
- 191- Radcliffe.C.James,Farebtions G. Rober (1985) **Plyetrics .USA: Second editio, Human Kinetics Publshers.**
- 192- Vialla (1979) **.Lesstirs de Laileg. Handball Piraction techingue national comision padagogic .**
- 193- Weineck,J (1997) **.Manuel d'entrainement .paris: Tradwit par Michel Portman et Robert 4em édition. Ed.Vigot..**
- 194- Weinck, J (1992) **.biologie de sport .paris: edition vigo.**
- 195- Xiaoyan (2013) **. Study of mechanical model of sports balls flighy trajectory its application reseach Of Applird Sciences (IVSL).**

الملاحق

المعلق رقم (01)

جامعة ألكلي محمد أولجام "البويرة"
معهد علوم وتكنولوجيا النشاطات البدنية والرياضية STAPS

إستمارة إستطلاع آراء المحكمين والمختصين حول ترشيح أهم الإختبارات المتعلقة
بصفة القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء.

الأستاذ/الدكتور المحترم، تحية طيبة:

في إطار التحضير لإنجاز أطروحة التخرج لنيل شهادة الدكتوراه تخصص تدريب رياضي الموسومة بعنوان "برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومترية لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19. (دراسة ميدانية على نادي الوفاق الرياضي الأخضرية ESL). ومن خلال إطلاع الباحث على المصادر التي تطرقت إلى الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي كرة اليد فئة أشبال تم وضع الجدول الموضح في الورقة المرفقة والذي يحتوي على إختبارات لها علاقة وطيدة بالجانب البدني والمهاري لحاجة الدراسة إلى إختبارات بدنية ومهارية، ولما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية في مجال التدريب الرياضي عامة وكرة اليد خاصة يرجو الباحث تفضلكم بالموافقة على إبداء رأيكم حول صلاحية إختيار الإختبارات البدنية والمهارية المدرجة والتي تخدم دراسته وبإمكانكم تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه مناسباً.

- ملاحظة: الرجاء منكم وضع علامة (x) أمام الإختبار الذي ترونه مناسباً.

ولكم منا فائق التقدير والإحترام.

❖ الباحث: حداش عبدالله.

❖ بيانات المحكم:

	الإسم واللقب
	الجامعة (مكان العمل)
	الدرجة العلمية
	التخصص

المطلق رقم (02)

جامعة ألكلي، معهد أولهاج "البويرة"
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية STAPS

إستمارة إستطلاع آراء المحكمين والمختصين حول تحديد أنسب التمرينات البدنية
والمهارية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء

الأستاذ/الدكتور المحترم، تحية طيبة:

في إطار التحضير لإنجاز أطروحة التخرج لنيل شهادة الدكتوراه تخصص تدريب رياضي الموسومة بعنوان "برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومترية لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19. (دراسة ميدانية على نادي الوفاق الرياضي الأخرسية (ESL)). ومن خلال إطلاع الباحث على المصادر التي تطرقت إلى التمرينات البليومترية البدنية الخاصة بتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة وكذا التمرينات الخاصة بمهارة التصويب بالإرتقاء للاعبين لكرة اليد فئة أشبال تم وضع الجدول الموضح في الورقة المرفقة والذي يحتوي على تمرينات لها علاقة وطيدة بالجانب البدني والمهاري لحاجة الدراسة إلى هاذين المتغيرين، ولما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية في مجال التدريب الرياضي عامة وكرة اليد خاصة يرجو الباحث تفضلكم بالموافقة على إبداء رأيكم حول صلاحية إختيار التمرينات البدنية والمهارية المدرجة والتي تخدم دراسته وبإمكانكم تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه مناسباً.

- ملاحظة: الرجاء منكم وضع علامة (x) أمام التمرين الذي ترونه مناسباً.

ولكم منا فائق التقدير والإحترام.

❖ الباحث حداش عبدالله.

❖ بيانات المحكم:

	الإسم واللقب
	الجامعة (مكان العمل)
	الدرجة العلمية
	التخصص

القرار		1- التمارين الخاصة بصفة القوة المميزة بالسرعة
غير موافق	موافق	أولاً) القوة المميزة بالسرعة للذراعين
		01 إنبطاح مائل دفع الأرض بالقدمين معا والتصفيق باليدين.
		02 وقوف مواجه الزميل على مسافة 3م وتبادل تمرير الكرة الطبية 2 كغ بأقصى قوة وسرعة بكلتا اليدين مع زيادة المسافة بينهما.
		03 من وضع الوقوف وإستقامة الجذع مع الرأس رمي الكرة الطبية فوق الرأس مع إنثناء خفيف في مفصل المرفقين ثم رمي الكرة عاليا بأقصى قوة وسرعة نحو الزميل.
		04 من وضع الإستناد الأمامي وضع ثقل على أعلى الظهر مع ثني المرفقين ومدهما.
		05 من وضع الإستلقاء على الظهر وقوف الزميل على مسطبة مع حمل كرة طبية وجعلها تسقط بإتجاه اللاعب الملقى على الأرض.
		06 من الوقوف رمي الكرة الطبية باليدين 03 كلغ لأبعد مسافة ممكنة ثم يليها ثني ومد الركبتين flexion extension.
		07 الوقوف أمام حائط بمسافة 1م ثم السقوط نحوه والدفع بالذراعين معا والعودة إلى الحالة الأولى.
		08 يشكل اللاعبون مجموعتين متقابلتين، يفصل بينهما مسافة نصف متر للقيام بتمارين المضخة pompes مع سرعة الأداء.
		09 تبادل تمرير الكرة الطبية 3 كغ بين ثلاثة لاعبين على مسافة 3م.
		10 من وضع الجلوس على الركبتين، يحمل اللاعب الكرة الطبية فوق الرأس ويرميها بأقصى قوة وسرعة بكلتا اليدين نحو الحائط.
		11 يقوم الرياضي بثني ومد الركبتين لمدة 10 ثواني ثم يقوم بعمل 03 مضخات pompes ثم القفز العمودي لأقصى حد.
		12 من الوقوف فتحة تقوس الجذع للخلف لتسليم الكرة الطبية للزميل ثم ثني الجذع أماما للأسفل لتسليم الكرة بين الرجلين.
		13 من وضع الجلوس مواجه للزميل تشبيك الأرجل مع إنثناء في الركبتين، تمرير وإستقبال الكرة الطبية على مستوى الرأس بأقصى سرعة.
		14 القيام بعشر تمارين ضغط ثم القفز الجانبي بين الحلقات ثم أداء 05 تمارين ضغط.
		15 الإستناد الأمامي باليدين معا على الأرض وعند سماع الصافرة القيام بتمارين الضغط مع التصفيق باليدين.
		15 رمي الكرة الطبية باليدين على الحائط وعند إرتدادها يمسكها اللاعب بكلتا يديه ويقوم بتنفيذ squat ثم يعيد التمرين.
		16 يقوم اللاعب بالجري ويحاول زميله الإمساك به في حدود مربع (20×20م).
		17 قذف كرة طبية باليدين مع الإلتفاف، حيث تبدأ الحركة بلف الجذع في الجهة المضادة لإتجاه الرمي بقوة وسرعة في رمي الكرة.
		18 القيام بدفع مرتد وقوي للكرة الطبية القادمة من الزميل للأمام والأعلى بإستخدام ذراع واحدة وبالتناوب يمين يسار.

19		الوقوف أمام صندوق إرتفاعه 1م ثم السقوط والدفع المرند السريع بالذراعين بأقصى سرعة.
20		وقوف الظهر مواجه الحائط مسك الكرة الطبية 03 كغ خلف الرأس مع ثني ومد الركبتين دون توقف حتى سماع صافرة المدرب.
21		من الوقوف رمي الكرة الطبية للأمام والخلف وللجانبيين باليدين معا.
22		من وضع الرقود مواجه للزميل تشبيك الأرجل مع إنتشاء في الركبتين، تمرير وإستقبال الكرة الطبية على مستوى الرأس بأقصى سرعة.
23		القيام بتمارين ضغط فوق الكرة مع التأكيد على سرعة الأداء.
24		وقوف مواجه أسفل الدرج مع حمل كرة طبية 3كغ، الإرتقاء بالقدمين معا لصعود الدرج.
	موافق	ثانيا) القوة المميزة بالسرعة للرجلين
01	غير موافق	يقوم اللاعب بإجتياز الأقماع عن طريق القفز برجل واحدة لمسافة 15 م (الرجل اليمنى ثم اليسرى).
02		من وضع الوقوف يقوم اللاعب بالقفز الجانبي بكلتا القدمين على حاجز (يمين يسار) لعدة مرات.
03		من الجلوس ثني الركبتين والقدمين متباعدتين بإتساع الكتفين مع تشبيك الأيدي خلف الرأس، والوثب عاليا لأعلى إرتفاع ثم الهبوط.
04		القفز الجانبي على الحبل إرتفاع 20سم تتبعا كقفزات برجل واحدة لمسافة 5م.
05		يقوم اللاعب بتنفيذ 10 قفزات أفقية ثم أداء وضعية squat لمدة 10 ثا مع التأكيد على صحة التنفيذ.
06		يقوم اللاعب بالقفز للأمام ثم للخلف 10 مرات ثم الجري لمسافة 10م مع التأكيد على سرعة وقوة التنفيذ.
07		القفز بين 05 حلقات حسب ترتيب الحلقات (حلقتين - حلقة - حلقتين) مع ثني الركبتين قليلا.
08		يقوم اللاعب بالدفع والإرتقاء بأحد الرجلين أماما عاليا من المشي لمسافة 20م.
09		القفز الجانبي بين الحلقات (06) حلقات ثم القيام بعمل 05 مضخات pompes.
10		قفزات رد فعل بالرجلين معا من وضع الوقوف مواجهها بصف الصناديق ، القفز على الصناديق مع إستعمال مرجحة الذراعين.
11		من الوقوف على قدم واحدة وركبة الرجل الحرة مرتفعة، حبل على قدم واحدة 3 يمينى، 3 يسرى بدفع قوي وسريع لرجل الإرتقاء 30م.
12		يقوم اللاعب بتنفيذ تمرين الثبات من الكرسي مع حمل كرة طبية وزن 03 كغ ثم القيام بستة 06 قفزات على الحواجز ثم الجري بأقصى سرعة مسافة 10م.
13		يقف اللاعب مواجه السلم ثم يقوم بإدخال القدمين معا بالتعاقب بين الفواصل والخروج ثم التقدم بالتعاقب مع سرعة الأداء.
14		الوثب الأمامي البعيد من نصف القرفصاء squat لأبعد مسافة 5 وثبات مع تأكيد التنفيذ بسرعة وقوة.
15		صعود وهبوط متبادل بالرجلين فوق مسطبة واطئة بأقصى سرعة (5 مرات متتالية).
16		الظهر والرأس مستقيمان اليدين على الخاسرة، يقوم اللاعب بالوثب صعود هبوط في مكانه.

		الوقوف مواجه الحواجز، الوثب لأعلى بقوة باستخدام القدمين معا لإجتياز الحواجز .	17
		لقفز العمودي على الصناديق مع مراعاة الإرتداد الجيد مع ثني الركبتين 90 درجة عند ملامسة الأرض (إستعمال 04 صناديق بإرتفاع 35 سم).	18
غير موافق	موافق	2- التمارين الخاصة بمهارة التصويب بالإرتقاء	
		ثلاث صفوف مقابلة للمرمى وعلى بعد حوالي 10م الإبتدائي بالكرة والإرتكاز بأحد القدمين على خط 9م ثم التصويب.	01
		القفز داخل الحلقات (5 حلقات) بتبادل الرجلين ثم التصويب بالوثب عاليا من خط 9م على المرمى.	02
		يقوم اللاعب بمسك الكرة باليدين والتصويب من خط 7 أمتار على عارضة المرمى.	03
		يقوم لاعب الجناح بتمرير الكرة إلى المدرب ثم التقدم أماما وإستلامها منه مرة أخرى والتصويب بالإرتقاء على خط 9م.	04
		وقوف اللاعبين على خط التماس في خط مستقيم والتصويب من الإرتكاز على الكرات الموضوعة على الأرض.	05
		القيام بعمل تنطيط بالكرة حول الأقدام ثم التصويب عاليا بالوثب فوق حاجز من منطقة تسعة أمتار.	06
		خمسة (5) لاعبين على خط 6م، كل لاعب يقابله مدافع، التصويب يكون بالإرتقاء فوق مستوى المدافع.	07
		القفز للأمام والخلف بكلتا القدمين فوق حاجز ثم التصويب بعد أخذ خطوتين بكرة يد قانونية.	08
		مجموعتين من اللاعبين، القيام بالوثب فوق 5 حواجز بالقدمين معا ثم التصويب بالإرتقاء.	09
		الوقوف على خط 7 أمتار ثم الوثب إلى أعلى والتصويب على المرمى بيد واحدة مع وجود حارس للمرمى.	10
		ثلاث صفوف مقابلة للمرمى، الإبتدائي بالكرة والإرتكاز بأحد القدمين ثم التصويب.	11
		يقوم اللاعب بعملية خداع بين أربعة أعمدة في خط مستقيم ثم التصويب بالإرتقاء على خط 9م.	12
		ينطلق اللاعب من منتصف الملعب يستلم الكرة على خط 9 م ثم التصويب بالإرتقاء داخل الحلقات الموضوعة في زاوية المرمى.	13
		القفز للجانب بكلتا القدمين فوق حاجز ومع الإشارة يأخذ اللاعب خطوتين والتصويب بالفز عاليا فوق شاخص.	14
		يقوم اللاعب بعمل سلسلة ضغط (5) ثم التصويب بالوثب عاليا من مراكز الخط الخلفي.	15
		القفز داخل ثلاث حلقات متباعدة ثم التصويب بالوثب بقدم واحدة على المرمى.	16
		يقوم اللاعب بالإبتدائي من زاوية الملعب بسرعة مع الدوران حول الشاخص ثم جري بإتجاه المرمى والتصويب بالإرتقاء فوق حاجز.	17
		يقف اللاعب في إحدى زاوية الملعب وعند الإشارة ينطلق نحو المنتصف ليستلم الكرة من لاعب آخر والجري للتصويب بين مدافعين في منطقة 9 م.	18
		الإبتدائي في هجوم معاكس نحو المرمى ثم التصويب بالإرتقاء قبل 15 ثا.	19
		يقوم اللاعب بتصويب كرتين من خط 9م، التصويبة الأولى من الثبات ثم تتبعتها تصويبة ثانية	20

		من الإرتقاء مع سرعة الأداء.
21		يستلم لاعب الجناح الكرة من زميله ليقوم بعملية خداع للمدافع الأول والتصويب بالوثب فوق المدافع الثاني.
22		يقوم اللاعب بالقفز فوق ثلاث حواجز للخلف ثم للأمام ثم يذهب إلى الكرات الثلاثة الموضوعة على خط 9 أمتار والتصويب بإتجاه المرمى بقوة.
23		القيام بعملية تنطيط بالكرة حول الأقماع ثم التصويب عاليا بالوثب فوق الحاجز .
24		التصويب بالوثب فوق حاجز من المنطقة الخلفية على الحلقات الموضوعة في زوايا المرمى.
25		يقوم لاعب مركز الظهير بالوثب فوق 5 حواجز بالقدمين معا ثم التصويب بالإرتقاء عاليا فوق مدافع.
26		مجموعتين من اللاعبين الخلفيين على اليمين واليسار، التصويب من محور 9 م بعد الإرتقاء على حاجز .
27		ينطلق اللاعب من خط التماس نحو منتصف الملعب يستلم الكرة وعمل تنطيط بين 5 شواخص ثم التصويب بالإرتقاء على قدم واحدة في خط 9 م.
28		قاطرة من اللاعبين الواحد تلو الآخر، يقوم اللاعب بالقفز حول ثلاث حواجز متقاربة على شكل مثلث (يمين، يسار، أمام) ثم التصويب بالوثب عاليا على خط 9 أمتار.
29		القفز للأمام والخلف فوق موانع واطئة والتصويب من خارج منطقة ال9 أمتار بثلاث خطوات بكرة يد قانونية.
30		ينطلق اللاعب من زاوية الملعب نحو المنتصف ليستلم الكرة من لاعب آخر والجري للتصويب بين مدافعين في منطقة 9 م.
31		ينطلق اللاعب من المنطقة الخلفية اليمنى يستلم الكرة من المدرب على خط 9م ثم التصويب بالإرتقاء على الحلقة في الجهة اليسرى للمرمى.
32		تبادل تمرير الكرة بين ثلاث لاعبين بالتقاطع ثم التصويب بالوثب عاليا مع وجود مدافع بشكل إيجابي.
33		يقوم اللاعب بتمرير الكرة إلى زميله على خط 9م ثم الوثب فوق الحاجز ثم الجري لإستلام الكرة وعمل ثلاث خطوات والتصويب عاليا.
34		يقوم اللاعب بتمرير بدني(ضغط، بطن، وثب) ثم إلتقاط الكرة من خط 6م والتصويب على المرمى بالقفز على قدم واحدة.
35		يقوم المدرب بوضع 05 كرات على خط 9 أمتار، وعند الإشارة يقوم اللاعب بتصويب الكرات إتجاه المرمى الواحدة تلو الأخرى من خط 6 م عن طريق الإرتقاء برجل واحدة.
36		القفز بالرجلين معا فوق الصندوق والهبوط ثم القفز برجل واحدة إلى أعلى مع التصويب على المرمى.

إستمارة تقييم البرنامج التدريبي المقترح

- ❖ **إسم البرنامج:** برنامج تدريبي مقترح بتمرينات البليومتر ك لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتحسين أداء مهارة التصويب بالإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.
- ❖ **الهدف:** تطوير وتحسين الصفات البدنية والمهارية قيد الدراسة (القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء) لدى لاعبي كرة اليد أشبال U19.
- ❖ **معلومات حول بناء البرنامج التدريبي المقترح:**

ت	الإقتراحات	القرار	
		موافق	غير موافق
1	المدة الزمنية للبرنامج التدريبي ثمانية (08) أسابيع بمعدل شهرين كاملين.		
2	عدد الوحدات التدريبية المبرمجة 24 وحدة تدريبية.		
3	عدد الحصص التدريبية في الأسبوع (03) حصص تدريبية.		
4	البرنامج المقترح يطبق في فترة الإعداد البدني الخاص.		
5	التمرينات المقترحة تطبق في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.		
6	تنفذ التمرينات البليومترية المقترحة بالطريقة التكرارية القصوى وأقل من القصوى.		
7	شدة الحمل المعتمدة في أداء التمرينات.		
8	الطريقة التدريبية المعتمدة.		
9	محتوى البرنامج التدريبي.		
10	شكل البرنامج التدريبي.		
11	توافق البرنامج مع خصائص المرحلة العمرية.		
12	الزمن الرئيسي لتطبيق التمرينات البليومترية.		
13	الأدوات المستخدمة في البرنامج.		

* ملاحظات وإقتراحات حول البرنامج يمكن للمحكم إضافتها:

.....

.....

.....

.....

المطلق رقم (03)

قائمة الأساتذة المحكمين الذين عرضت عليهم إستمارة ترشيح الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة بصفة القوة المميزة بالسرعة ومهارة التصويب بالإرتقاء وكذا البرنامج المقترح بتمريعات البليومترك لدى لاعبي كرة اليد أشبال.

اسم ولقب المحكم	الدرجة العلمية	الجامعة	الإختصاص	القرار
مزاري فاتح	بروفيسور	جامعة البويرة	تدريب رياضي	موافق + ملاحظات
شريف مسعود	بروفيسور	جامعة البويرة	تدريب رياضي	موافق + ملاحظات
عبورة رابح	بروفيسور	جامعة الجزائر 3	تدريب رياضي	موافق + ملاحظات
بوغربي محمد	أستاذ محاضر "أ"	جامعة البويرة	تدريب رياضي	موافق + ملاحظات
لخضر بوعلي	أستاذ محاضر "أ"	جامعة الشلف	تربوي رياضي	موافق + ملاحظات
منصوري نبيل	أستاذ محاضر "أ"	جامعة البويرة	تدريب رياضي	موافق + ملاحظات
صبري جابر حسن	أستاذ دكتور	جامعة الزقازيق مصر	كرة اليد	موافق + ملاحظات
Yurttaç Bakkal	أستاذ رئيسي	جامعة مرمره تركيا	كرة اليد	موافق + ملاحظات

❖ فريق العمل المساعد:

الإسم واللقب	الصفة	التخصص	مكان العمل
عبدالله طوطاوي	مستشار في الرياضة دكتوراه تدريب رياضي	كرة اليد	مديرية الشباب والرياضة البويرة
بدرالدين مقنين	طالب/ مدرب رياضي كرة اليد فئة أصاغر	كرة اليد	نادي الوفاق الرياضي الأخضرية

المطلق رقم (04)

❖ مثال توضيحي لإستمارة تسجيل نتائج الإختبارات البدنية القبليّة والبعديّة للعنيتين:

الإختبارات البدنية

إختبار رمي الكرة الطبية (03 كغ) test lancer médecine Ball 03 kg

التاريخ: التوقيت: مكان إجراء الإختبار:	الإختبار القبلي / البعدي						العينة التجريبية		
	النتيجة النهائية	المحاولة 03		المحاولة 02		المحاولة 01		الإسم واللقب	الرقم
									01
									02
									03
									04
									05
									06
									07
									08
									09
									10
التاريخ: التوقيت: مكان إجراء الإختبار:	الإختبار القبلي / البعدي						العينة الضابطة		
	النتيجة النهائية	المحاولة 03		المحاولة 02		المحاولة 01		الإسم واللقب	الرقم
									01
									02
									03
									04
									05
									06
									07
									08
									09
									10

- إعداد الباحث: حداث عبدالله.

❖ مثال توضيحي لإستمارة تسجيل نتائج الإختبارات المهارية القبليّة والبعديّة للعينتين:

الإختبارات المهارية

إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء وضع علامة × في كل تصويبة ناجحة

التاريخ: التوقيت: مكان إجراء الإختبار:	الإختبار القبلي / البعدي										العينة التحريية			
	النتيجة النهائية	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الإسم واللقب	الرقم	
														01
														02
														03
														04
														05
														06
														07
														08
														09
														10
التاريخ: التوقيت: مكان إجراء الإختبار:	الإختبار القبلي / البعدي										العينة الضابطة			
	النتيجة النهائية	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الإسم واللقب	الرقم	
														01
														02
														03
														04
														05
														06
														07
														08
														09
														10

نتائج القياسات الأنتروبومترية لعينتي البحث التجريبية والضابطة.

القياسات الأنتروبومترية المتحصل عليها للعينة التجريبية				
الرقم	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن	العمر التدريبي
01	2000 - 10 - 19	1,82	74	6
02	2001 - 09 - 07	1,78	70	4
03	2000 - 09 - 20	1,75	64	3
04	2000 - 10 - 19	1,77	69	3
05	2000 - 01 - 07	1,73	64	5
06	2001 - 06 - 01	1,80	72	4
07	2000 - 10 - 28	1,77	71	3
08	2000 - 06 - 25	1,75	68	6
09	2000 - 03 - 17	1,75	70	4
10	2001 - 07 - 02	1,67	59	4
القياسات الأنتروبومترية المتحصل عليها للعينة الضابطة				
الرقم	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن	العمر التدريبي
01	2000 - 08 - 27	1,75	69	5
02	2000 - 07 - 19	1,79	71	5
03	2000 - 02 - 16	1,69	62	4
04	2001 - 03 - 14	1,74	64	3
05	2000 - 05 - 03	1,80	72	3
06	2000 - 07 - 08	1,83	76	6
07	2001 - 01 - 23	1,77	67	4
08	2001 - 12 - 07	1,76	70	3
09	2000 - 01 - 02	1,73	64	5
10	2001 - 05 - 11	1,79	69	3

نتائج القياسات الأنتروبومترية لأفراد العينة الإستطلاعية.

الرقم	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن	العمر التدريبي
01	2000/08/16	1,72	65	4
02	2001/04/22	1.67	63	4
03	2000/09/23	1.77	70	3
04	2000/11/18	7.74	71	5
05	2001/06/05	1.81	74	3

المطلق رقم (05)

النتائج النهائية المتحصل عليها في الإختبارات البدنية للعينه الإستطلاعية

إختبار الشد على العقلة 10 ثا		إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا		إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ)		إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر		إختبار الوثب العريض من الثبات		الاختبار الرقم
إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	
7	5	39	40	8,92	8,30	7,28	7,40	2,13	1,93	01
6	6	42	38	9,30	8,68	6,32	6,74	2,22	2,14	02
6	5	39	36	8,10	7,75	6,93	7,68	1,87	2,00	03
4	4	45	45	8,73	8,24	6,79	7,22	1,78	1,78	04
4	3	46	42	9,15	8,43	6,43	6,85	1,76	1,69	05

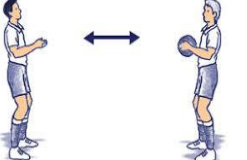

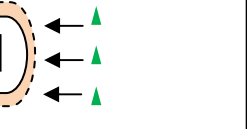
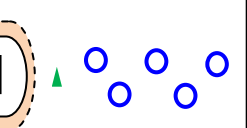
النتائج النهائية المتحصل عليها في الإختبارات المهارية للعينه الإستطلاعية

الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء (ثانية)		التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10) كرات		التصويب بالوثب عاليا (10) كرات		الاختبار الرقم
إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	إختبار إعادة إختبار	إختبار	
8,32	8,58	5	3	7	6	01
8,47	8,85	5	4	5	5	02
8,45	8,72	6	4	5	4	03
8,75	8,79	7	6	6	5	04
9,11	9,05	5	4	4	4	05

المطلق رقم (06)


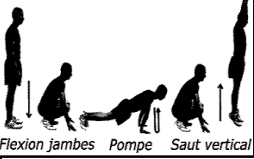

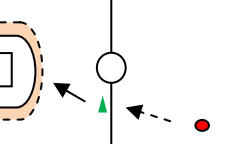
نموذج حصة تدريبية للأسبوع الأول

2018/12/04	التاريخ	الأول	الشهر
17:00	الوقت	الأول	الأسبوع
30 د	مدة التمرينات	01	رقم الوحدة التدريبية
كرات طبية، شواخص، كرات يد، حلقات دائرية	الوسائل المستعملة	تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين + تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء	

التشكيلات	الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين		التكرار الكلي	حجم التمرين		زمن الأداء	الشدة	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن المرحلة	المرحلة
		المجموعات	التكرارات		المجموعات	التكرارات					
	7.5 د	120 ثا	30 ثا	12	02	06	15 ثا	80%	<p>✓ التمرين 01: وقوف مواجه الزميل على مسافة 3م وتبادل تمرير الكرة الطبية 2 كغ بأقصى قوة وسرعة بكلتا اليدين مع زيادة المسافة بينهما.</p>	30 د	الرئيسية
	5.5 د	120 ثا	30 ثا	8	02	04	15 ثا		<p>✓ التمرين 02: من الجلوس ثني الركبتين والقدمين متباعدتين بإتساع الكتفين مع تشبيك الأيدي خلف الرأس، والوثب عاليا لأعلى إرتفاع ثم الهبوط.</p>		
	7.5 د	120 ثا	30 ثا	12	02	06	15 ثا		<p>✓ التمرين 03: ثلاث صفوف مقابلة للمرمى خارج 9 أمتار الإنطلاق بالكرة والإرتكاز بأحد القدمين على خط 9م ثم التصويب.</p>		
	6.5 د	120 ثا	30 ثا	10	02	05	15 ثا		<p>✓ التمرين 04: القفز داخل الحلقات (5 حلقات) بتبادل الرجلين ثم التصويب بالوثب عاليا من خط 9م على المرمى.</p>		

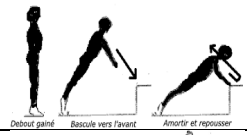

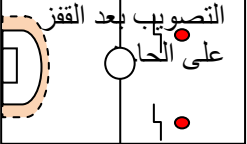
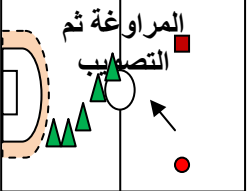
نموذج حصة تدريبية للأسبوع الثالث

2018/12/23	التاريخ	الأول	الشهر
17:00	الوقت	الثالث	الأسبوع
30 د	مدة التمرينات	09	رقم الوحدة التدريبية
كرات طبية، كرات يد، شواخص، حلقات دائرية.	الوسائل المستعملة	تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين+ تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء	

التشكيلات	الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين		التكرار الكلي	حجم التمرين		زمن الأداء	الشدة	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن المرحلة	المرحلة
		المجموعات	التكرارات		المجموعات	التكرارات					
	6 د	150 ثا	30 ثا	08	02	04	15 ثا	85%	✓ التمرين 01: قذف كرة طبية باليدين مع الإلتفاف، حيث تبدأ الحركة بلف الجذع في الجهة المضادة لإتجاه الرمي بقوة وسرعة في رمي الكرة.	30 د	الرئيسية
 <small>Flexion jambes Pompe Saut vertical</small>	7 د	150 ثا	30 ثا	10	02	05	15 ثا		✓ التمرين 02: يقوم الرياضي بثني ومد الركبتين ثم يقوم بعمل 05 مضخات pompes ثم القفز العمودي لأقصى حد.		
	9.75 د	120 ثا	30 ثا	15	03	05	15 ثا		✓ التمرين 03: القفز داخل ثلاث حلقات متباعدة ثم التصويب بالوثب بقدم واحدة على المرمى.		
	5 د	150 ثا	30 ثا	06	02	03	15 ثا		✓ التمرين 04: يقوم اللاعب بالإنتلاق من زاوية الملعب بسرعة مع الدوران حول الشاخص ثم جري بإتجاه المرمى والتصويب بالإرتقاء فوق حاجز.		

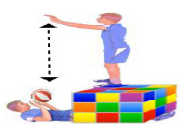
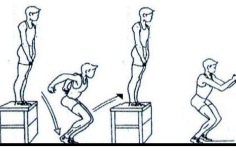
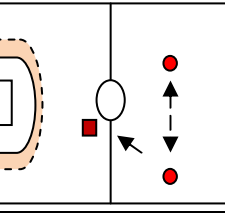
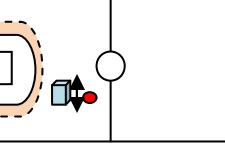
نموذج حصة تدريبية للأسبوع الخامس

2019/01/03	التاريخ	الثاني	الشهر
17:00	الوقت	الخامس	الأسبوع
30 د	مدة التمرينات	14	رقم الوحدة التدريبية
كرات يد، صناديق خشبية، شواخص.	الوسائل المستعملة	تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين+ تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء	

التشكيلات	الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين		التكرار الكلي	حجم التمرين		زمن الأداء	الشدة	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن المرحلة	المرحلة
		المجموعات	التكرارات		المجموعات	التكرارات					
	8 د	150 ثا	30 ثا	10	02	06	15 ثا	95%	✓ التمرين 01: الوقوف أمام صندوق إرتقاعه 1 م ثم السقوط والدفع المرتد السريع بالذراعين بأقصى سرعة.	30 د	الرئيسية
	6.5 د	180 ثا	30 ثا	08	02	04	15 ثا		✓ التمرين رقم 02: يقوم اللاعب بالدفع والإرتقاء بأحد الرجلين أماما عاليا من المشي لمسافة 20م.		
	9.5 د	150 ثا	30 ثا	12	03	04	15 ثا		✓ التمرين 03: مجموعتين من اللاعبين الخلفيين على اليمين واليسار، التصويب من محور 9 م بعد الإرتقاء على حاجز.		
	5 د	180 ثا	30 ثا	06	02	03	15 ثا		✓ التمرين 04: ينطلق اللاعب من خط التماس نحو منتصف الملعب يستلم الكرة وعمل تنطيط بين 5 شواخص ثم التصويب بالإرتقاء على قدم واحدة في خط 9 م.		

نموذج حصة تدريبية للأسبوع الثامن

2019/01/27	التاريخ	الثاني	الشهر
17:00	الوقت	الثامن	الأسبوع
30 د	مدة التمرينات	24	رقم الوحدة التدريبية
كرات طبية، صناديق خشبية، كرات يد، شواخص.	الوسائل المستعملة	تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين + تحسين مهارة التصويب بالإرتقاء	

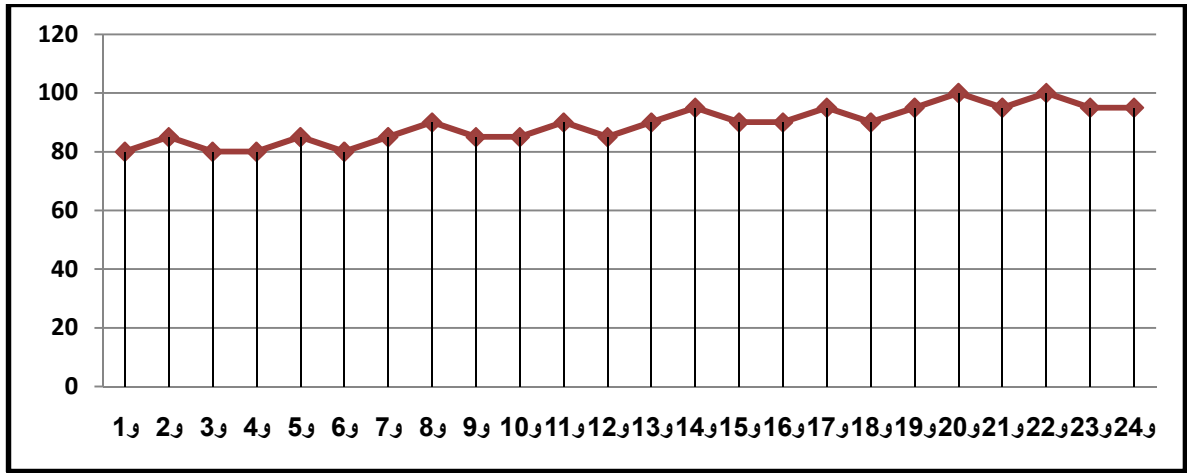
التشكيلات	الزمن الكلي للتمرين	الراحة بين		التكرار الكلي	حجم التمرين		زمن الأداء	الشدة	تفاصيل الوحدة التدريبية	زمن المرحلة	المرحلة الرئيسية
		المجموعات	التكرارات		المجموعات	التكرارات					
	5.5 د	180 ثا	30 ثا	06	02	03	15 ثا	95%	<p>✓ التمرين 01: من وضع الإستلقاء على الظهر ووقوف الزميل على مسطبة مع حمل كرة طبية وجعلها تسقط باتجاه اللاعب الملقى على الأرض.</p> <p>✓ التمرين 02: القفز العمودي على الصناديق مع مراعاة الإرتداد الجيد مع ثني الركبتين 90 درجة عند ملامسة الأرض (إستعمال 04 صناديق).</p> <p>✓ التمرين 03: يمرر اللاعب (أ) الكرة إلى اللاعب (ب) الذي يمويه المدافع (أ) بالتسديد ويعيد الكرة إلى اللاعب (أ) الذي يقوم بدوره بتمويه المدافع (ب) ثم التسديد عاليا.</p> <p>✓ التمرين 04: القفز بالرجلين معا فوق الصندوق والهبوط ثم القفز برجل واحدة إلى أعلى مع التصويب على المرمى.</p>	30 د	
	8 د	180 ثا	30 ثا	06	03	02	15 ثا				
	8 د	180 ثا	30 ثا	06	03	02	15 ثا				
	5.5 د	180 ثا	30 ثا	06	02	03	15 ثا				

التوزيع الزمني لخطوات تطبيق البرنامج التدريبي المقترح

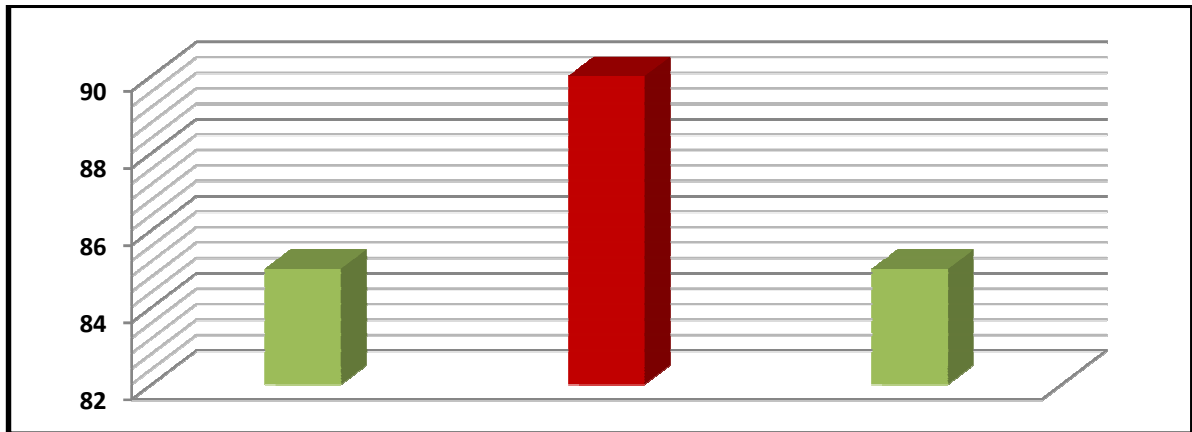
شدة الأداء	تاريخ الإجراء	الوحدات التدريبية	الأسابيع	شدة الأداء	تاريخ الإجراء	الوحدات التدريبية	الأسابيع
%90	2019/01/02	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الخامس	%80	2018/12/04	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الأول
%95	2019/01/03	الوحدة التدريبية الثانية		%85	2018/12/06	الوحدة التدريبية الثانية	
%90	2019/01/06	الوحدة التدريبية الثالثة		%80	2018/12/09	الوحدة التدريبية الثالثة	
%90	2019/01/08	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع السادس	%80	2018/12/11	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الثاني
%95	2019/01/10	الوحدة التدريبية الثانية		%85	2018/12/13	الوحدة التدريبية الثانية	
%90	2019/01/13	الوحدة التدريبية الثالثة		%80	2018/12/16	الوحدة التدريبية الثالثة	
%95	2019/01/15	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع السابع	%85	2018/12/18	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الثالث
%100	2019/01/17	الوحدة التدريبية الثانية		%90	2018/12/20	الوحدة التدريبية الثانية	
%95	2019/01/20	الوحدة التدريبية الثالثة		%85	2018/12/23	الوحدة التدريبية الثالثة	
%100	2019/01/22	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الثامن	%85	2018/12/25	الوحدة التدريبية الأولى	الأسبوع الرابع
%95	2019/01/24	الوحدة التدريبية الثانية		%90	2018/12/27	الوحدة التدريبية الثانية	
%95	2019/01/27	الوحدة التدريبية الثالثة		%85	2018/12/30	الوحدة التدريبية الثالثة	

خطوات بناء البرنامج التدريبي حسب المراحل التدريبية للموسم الرياضي

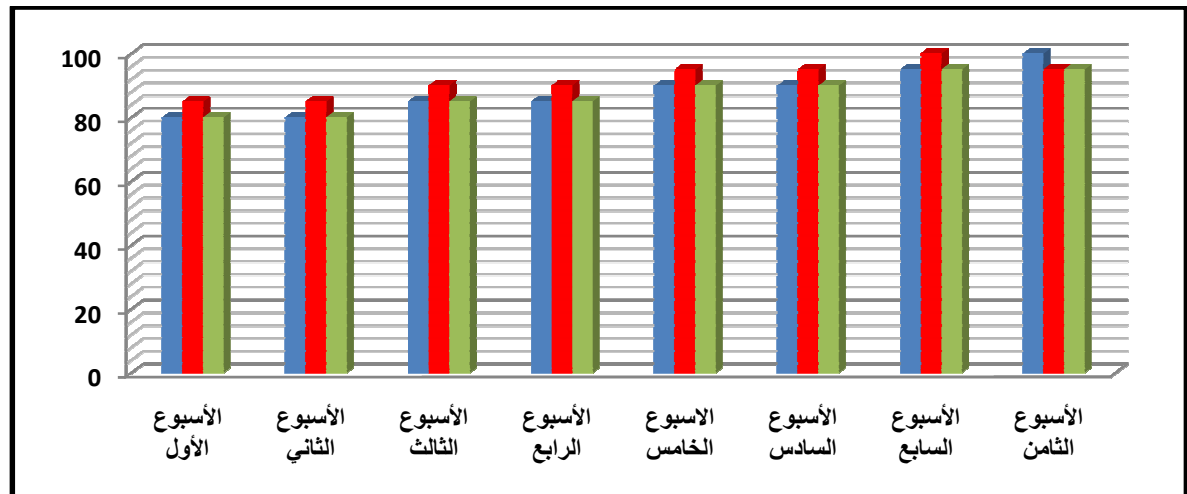
	SEP	OCT					NOV		DEC				JAN			FEV				
Périodes		PPG					PPS						p. pré compé			compétition				
Méso cycle		introductive					Base/développement						Pré compétitive			compétition				
Mécro cycle				ordinaire	ordinaire	récupération	ordinaire	ordinaire			choc	récupération	choc	ordinaire	choc	récupération	compétition	ordinaire	Compétition	récupération
						التجربة الإستطلاعية	تطبيق 05 حصص تدريبية	الإختبارات القبلية	تطبيق البرنامج التدريبي المقترح						الإختبارات البعدية					



تموج الحمل خلال الوحدات التدريبية



تموج الحمل خلال الأسبوع الواحد



تموج الحمل على مدار 08 أسابيع في البرنامج التدريبي

المعلق رقم (07)

نتائج معاملات الثبات للإختبارات البدنية والمهارية للعينة الإستطلاعية

1- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار الوثب العريض من الثبات:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,818
	Sig. (bilatérale)		,090
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,818	1
	Sig. (bilatérale)	,090	
	N	5	5

2- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار الحجل على ساق واحدة 30م:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,835
	Sig. (bilatérale)		,078
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,835	1
	Sig. (bilatérale)	,078	
	N	5	5

3- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,986**
	Sig. (bilatérale)		,002
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,986**	1
	Sig. (bilatérale)	,002	
	N	5	5

4- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار القفز على مسطبة سويدية 30ثا:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,761
	Sig. (bilatérale)		,135
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,761	1
	Sig. (bilatérale)	,135	
	N	5	5

5- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار الشد على العلكة 10ثا:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,784
	Sig. (bilatérale)		,116
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,784	1
	Sig. (bilatérale)	,116	
	N	5	5

6- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار التصويب بالوثب عاليا:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,891 ⁺
	Sig. (bilatérale)		,042
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,891 ⁺	1
	Sig. (bilatérale)	,042	
	N	5	5

7- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,882 ⁺
	Sig. (bilatérale)		,048
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,882 ⁺	1
	Sig. (bilatérale)	,048	
	N	5	5

8- نتائج معامل الثبات "بيرسون" لإختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

Corrélations			
		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Corrélation de Pearson	1	,885 ⁺
	Sig. (bilatérale)		,046
	N	5	5
VAR00002	Corrélation de Pearson	,885 ⁺	1
	Sig. (bilatérale)	,046	
	N	5	5

نتائج تجانس العينتين الضابطة والتجريبية

* بالنسبة لمتغير السن:

Statistiques			
		الضابطة	التجريبية
N	Valide	10	10
	Manquant	10	10
Moyenne		17,6000	17,7000
Mode		18,00	18,00
Ecart type		,51640	,48305
Variance		,267	,233
Asymétrie		-,484	-1,035
Erreur standard d'asymétrie		,687	,687
Somme		176,00	177,00

* بالنسبة لمتغير العمر التدريبي:

Statistiques			
		الضابطة	التجريبية
N	Valide	10	10
	Manquant	10	10
Moyenne		4,1000	4,2000
Mode		3,00	4,00
Ecart type		1,10050	1,13529
Variance		1,211	1,289
Asymétrie		,388	,661
Erreur standard d'asymétrie		,687	,687
Somme		41,00	42,00

* بالنسبة لمتغير الطول:

Statistiques			
		الضابطة	التجريبية
N	Valide	10	10
	Manquant	10	10
Moyenne		1,7670	1,7610
Mode		1,79	1,75
Ecart type		,04398	,04202
Variance		,002	,002
Asymétrie		,163	-,919
Erreur standard d'asymétrie		,687	,687
Somme		17,67	17,61

* بالنسبة لمتغير الوزن:

Statistiques			
		الضابطة	التجريبية
N	Valide	10	10
	Manquant	10	10
Moyenne		68,4000	68,1000
Mode		64,00 ^a	64,00 ^a
Ecart type		4,24788	4,50802
Variance		18,044	20,322
Asymétrie		,131	-,891
Erreur standard d'asymétrie		,687	,687
Somme		684,00	681,00

نتائج تكافؤ العينتين الضابطة والتجريبية

* بالنسبة لمتغير السن:

Statistiques de groupe					
السن	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	17,6000	,51640	,16330
	التجريبية	10	17,7000	,48305	,15275

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,750	,398	-,447	18
	Hypothèse de variances inégales			-,447	17,920

* بالنسبة لمتغير العمر التدريبي:

Statistiques de groupe					
العمر التدريبي	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	4,1000	1,10050	,34801
	التجريبية	10	4,2000	1,13529	,35901

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,023	,881	-,200	18
	Hypothèse de variances inégales			-,200	17,983

* بالنسبة لمتغير الطول:

Statistiques de groupe					
الطول	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	1,7670	,04398	,01391
	التجريبية	10	1,7610	,04202	,01329

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,028	,869	,312	18
	Hypothèse de variances inégales			,312	17,963

* بالنسبة لمتغير الوزن:

Statistiques de groupe					
الوزن	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	68,4000	4,24788	1,34330
	التجريبية	10	68,1000	4,50802	1,42556

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,020	,889	,153	18
	Hypothèse de variances inégales			,153	17,937

* بالنسبة لمتغير الوثب العريض من الثبات:

Statistiques de groupe					
الوثب العمودي من الثبات	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	1,9050	,14486	,04581
	التجريبية	10	1,9430	,20011	,06328

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,876	,362	-,486	18
	Hypothèse de variances inégales			-,486	16,400

* بالنسبة لمتغير الحجل على ساق واحدة 30 متر:

Statistiques de groupe					
الحجل على ساق واحدة 30م	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	7,2030	,59161	,18708
	التجريبية	10	7,1390	,34346	,10861

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	3,923	,063	,296	18
	Hypothèse de variances inégales			,296	14,448

* بالنسبة لمتغير رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ :

Statistiques de groupe					
رمي الكرة الطبية 3كغ	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	8,2510	,40937	,12946
	التجريبية	10	8,3620	,41774	,13210

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,025	,875	-,600	18
	Hypothèse de variances inégales			-,600	17,993

* بالنسبة لمتغير القفز على مسطبة سويدية (30) ثا:

Statistiques de groupe					
القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	41,5000	3,86580	1,22247
	التجريبية	10	42,3000	3,59166	1,13578

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,009	,925	-,479	18
	Hypothèse de variances inégales			-,479	17,903

* بالنسبة لمتغير الشد على العلقة (10) ثا:

Statistiques de groupe					
الشد على العلقة 10 ثا	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	4,7000	1,33749	,42295
	التجريبية	10	5,1000	,99443	,31447

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	1,571	,226	-,759	18
	Hypothèse de variances inégales			-,759	16,621

* بالنسبة لمتغير التصويب بالوثب عاليا:

Statistiques de groupe					
التصويب بالوثب عاليا	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	4,9000	1,19722	,37859
	التجريبية	10	5,2000	1,13529	,35901

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,332	,572	-,575	18
	Hypothèse de variances inégales			-,575	17,949

* بالنسبة لمتغير التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

Statistiques de groupe					
التصويب من الجناحين بالإرتقاء	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	4,5000	,84984	,26874
	التجريبية	10	4,6000	1,17379	,37118

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	2,025	,172	-,218	18
	Hypothèse de variances inégales			-,218	16,402

* بالنسبة لمتغير الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

Statistiques de groupe					
الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	8,6430	,30427	,09622
	التجريبية	10	8,5670	,32142	,10164

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,005	,945	,543	18
	Hypothèse de variances inégales			,543	17,946

نتائج الإختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدي لعينتي البحث الضابطة والتجريبية

1- نتائج الإختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعدي للعينة الضابطة:

1-1- نتائج الإختبارات البدنية:

* نتائج إختبار الوثب العريض من الثبات:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	1,9050	10	,14486	,04581
	الإختبار البعدي	1,9740	10	,20073	,06348

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,06900	,15913	-1,371	9	,204

* نتائج إختبار الحجل على ساق واحدة 30م:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	7,2030	10	,59161	,18708
	الإختبار البعدي	6,9460	10	,42193	,13343

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	,25700	,35876	2,265	9	,050

* نتائج إختبار رمي الكرة الطبية باليدين 3كغ:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	8,2510	10	,40937	,12946
	الإختبار البعدي	8,5140	10	,53010	,16763

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,26300	,26171	-3,178	9	,011

* نتائج اختبار الفلز على مسطبة سويدية (30ثا):

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	41,5000	10	3,86580	1,22247
	الإختبار البعدي	42,4000	10	3,23866	1,02415

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,90000	3,03498	-,938	9	,373

* نتائج إختبار الشد على العلقة (10ثا):

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	4,7000	10	1,33749	,42295
	الإختبار البعدي	5,4000	10	1,42984	,45216

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,70000	1,33749	-1,655	9	,132

1-2- نتائج الإختبارات المهارية:

* نتائج إختبار التصويب بالوثب عاليا:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	4,9000	10	1,19722	,37859
	الإختبار البعدي	5,3000	10	1,25167	,39581

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,40000	,96609	-1,309	9	,223

* نتائج اختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	4,5000	10	,84984	,26874
	الإختبار البعدي	4,9000	10	1,37032	,43333

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,40000	1,50555	-,840	9	,423

* نتيج اختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	8,6430	10	,30427	,09622
	الإختبار البعدي	8,4300	10	,18111	,05727

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	,21300	,34881	-1,931	9	,086

2- نتائج الإختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للعينة التجريبية:

1-2- نتائج الإختبارات البدنية:

* نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	1,9430	10	,20011	,06328
	الإختبار البعدي	2,1720	10	,19390	,06132

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,22900	,13593	-5,328	9	,000

* نتائج إختبار الحجل على ساق واحدة 30م:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	7,1390	10	,34346	,10861
	الإختبار البعدي	6,3660	10	,23444	,07414

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	,77300	,32035	-7,631	9	,000

* نتائج إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ):

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	8,3620	10	,41774	,13210
	الإختبار البعدي	9,1570	10	,50929	,16105

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-,79500	,26726	-9,407	9	,000

* نتائج إختبار الففز على مسطبة سويدية (30ثا):

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	42,3000	10	3,59166	1,13578
	الإختبار البعدي	46,9000	10	4,72464	1,49406

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-4,60000	3,43835	-4,231	9	,002

* نتائج إختبار الشد على العلكة (10ثا):

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	5,1000	10	,99443	,31447
	الإختبار البعدي	6,7000	10	1,15950	,36667

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-1,60000	1,34990	-3,748	9	,005

2-2- نتائج الإختبارات المهارية:

* نتائج إختبار التصويب بالوثب عاليا:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	5,2000	10	1,13529	,35901
	الإختبار البعدي	7,2000	10	,91894	,29059

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-2,00000	1,15470	-5,477	9	,000

* نتائج إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	4,6000	10	1,17379	,37118
	الإختبار البعدي	6,0000	10	1,15470	,36515

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	-1,40000	1,07497	-4,118	9	,003

* نتائج إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

Statistiques des échantillons appariés					
		Moyenne	N	Ecart type	Moyenne erreur standard
Paire 1	الإختبار القبلي	8,5670	10	,32142	,10164
	الإختبار البعدي	7,9880	10	,34156	,10801

		Moyenne	Ecart type	t	ddl	Sig. (bilatéral)
Paire 1	VAR00001 - VAR00002	,57900	,32144	-5,696	9	,000

نتائج الإختبارات البدنية والمهارية البعديّة لعينتي البحث الضابطة والتجريبية

* نتائج إختبار الوثب العريض من الثبات:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	1,9740	,20073	,06348
	التجريبية	10	2,1720	,19390	,06132

		Test de Levene sur l'égalité des variances		t	ddl
		F	Sig.		
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,150	,703	-2,244	18
	Hypothèse de variances inégales			-2,244	17,978

* نتائج إختبار الحجل على ساق واحدة 30م:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	6,9460	,42193	,13343
	التجريبية	10	6,3660	,23444	,07414

		Test de Levene sur l'égalité des variances		t	ddl
		F	Sig.		
VAR00001	Hypothèse de variances égales	2,076	,167	3,800	18
	Hypothèse de variances inégales			3,800	14,073

* نتائج إختبار رمي الكرة الطبية باليدين (3كغ):

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	8,5140	,53010	,16763
	التجريبية	10	9,1570	,50929	,16105

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,063	,805	-2,766	18
	Hypothèse de variances inégales			-2,766	17,971

* نتائج إختبار الففز على مسطبة سويدية 30ثا:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	42,4000	3,23866	1,02415
	التجريبية	10	46,9000	4,72464	1,49406

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	1,317	,266	-2,484	18
	Hypothèse de variances inégales			-2,484	15,928

* نتائج إختبار الشد على العلقة 10ثا:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	5,4000	1,42984	,45216
	التجريبية	10	6,7000	1,15950	,36667

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,135	,718	-2,233	18
	Hypothèse de variances inégales			-2,233	17,263

* نتائج إختبار التصويب بالوثب عاليا:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	5,3000	1,25167	,39581
	التجريبية	10	7,2000	,91894	,29059

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,898	,356	-3,869	18
	Hypothèse de variances inégales			-3,869	16,518

* نتائج إختبار التصويب من الجناحين بالإرتقاء:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	الضابطة	10	4,9000	1,37032	,43333
	التجريبية	10	6,0000	1,15470	,36515

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	,032	,860	-1,941	18
	Hypothèse de variances inégales			-1,941	17,497

* نتائج إختبار الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء:

Statistiques de groupe					
	المجموعة	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
VAR00001	العينة الضابطة	10	8,4300	,18111	,05727
	العينة التجريبية	10	7,9880	,34156	,10801

		Test de Levene sur l'égalité des variances			
		F	Sig.	t	ddl
VAR00001	Hypothèse de variances égales	3,840	,066	3,615	18
	Hypothèse de variances inégales			3,615	13,690

نتائج العلاقة الارتباطية بين القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللرجلين ودقة التصويب

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
إختبار الوثب العريض من الثبات	,139	10	,200*	,975	10	,937
إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر	,178	10	,200*	,896	10	,197
إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ)	,249	10	,079	,818	10	,024
إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	,176	10	,200*	,977	10	,946
إختبار الشد على العلكة 10 ثا	,202	10	,200*	,878	10	,124
التصويب بالوثب عاليا	,286	10	,020	,885	10	,149
التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10) كرات	,307	10	,008	,797	10	,014
الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء (ثانية)	,261	10	,053	,883	10	,142

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
إختبار الوثب العريض من الثبات	2,1720	,19390	10
إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر	6,3660	,23444	10
إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ)	9,1570	,50929	10
إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	46,9000	4,72464	10
إختبار الشد على العلكة 10 ثا	6,7000	1,15950	10
التصويب بالوثب عاليا	7,2000	,91894	10
التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10) كرات	6,0000	1,15470	10
الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء (ثانية)	7,9880	,34156	10

Correlations

		إختبار الوثب العريض من الثبات	إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر	إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ)	إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	إختبار الشد على العلقة 10 ثا	التصويب بالوثب عاليا	التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10 كرات)	الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء (ثانية)
إختبار الوثب العريض من الثبات	Pearson Correlation	1	-,530	,192	-,379	-,333	,577	,065	-,203
	Sig. (2-tailed)		,115	,594	,280	,347	,080	,859	,573
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
إختبار الحجل على ساق واحدة 30 متر	Pearson Correlation	-,530	1	-,067	,377	-,352	-,372	,016	,079
	Sig. (2-tailed)	,115		,855	,283	,318	,289	,964	,829
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
إختبار دفع الكرة الطبية باليدين (3كغ)	Pearson Correlation	,192	-,067	1	,331	-,410	,206	,601	-,681*
	Sig. (2-tailed)	,594	,855		,350	,239	,569	,066	,030
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
إختبار القفز على مسطبة سويدية 30 ثا	Pearson Correlation	-,379	,377	,331	1	-,412	-,225	,102	-,085
	Sig. (2-tailed)	,280	,283	,350		,237	,532	,780	,816
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
إختبار الشد على العلقة 10 ثا	Pearson Correlation	-,333	-,352	-,410	-,412	1	-,042	-,083	,495
	Sig. (2-tailed)	,347	,318	,239	,237		,909	,820	,146
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
التصويب بالوثب عاليا	Pearson Correlation	,577	-,372	,206	-,225	-,042	1	,000	,101
	Sig. (2-tailed)	,080	,289	,569	,532	,909		1,000	,782
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
التصويب من الجناحين بالإرتقاء (10 كرات)	Pearson Correlation	,065	,016	,601	,102	-,083	,000	1	-,524
	Sig. (2-tailed)	,859	,964	,066	,780	,820	1,000		,120
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
الجري المتعرج مع التصويب بالإرتقاء (ثانية)	Pearson Correlation	-,203	,079	-,681*	-,085	,495	,101	-,524	1
	Sig. (2-tailed)	,573	,829	,030	,816	,146	,782	,120	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



البويرة في: 25/11/2017

الرقم: 122/م ع ت ن ب ر / 2017

إلى السيد(ة): رئيسة الرابطة الرياضية
السيدة لوليدة البويرة

الموضوع: تسهيل مهمة

يشرفني أن أقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب والمتمثل في تسهيل مهمة:

الطالب(ة) الباحث(ة): حداد شتي عبد الله

رقم التسجيل: EN. 013

تاريخ ومكان الميلاد: 03/01/1989 ق. د. ر. ب.

وذلك في إطار إنجاز أطروحة دكتوراه خلال الموسم الجامعي 2018/2017، الذي يندرج ضمن التحضير لأطروحة الدكتوراه في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص التدريب الرياضي.

تقبلوا مني فائق عبارات الاحترام والتقدير

نيابة ما بعد التدرج



Titre de Thèse

Un programme d'entraînement basé sur la pliométrie proposé pour le développement de la force de vitesse et l'amélioration des tirs de saut pour les joueurs de handball U19.

- Etude Sur le Terrain Au Wifaq Al-Akhdaria Sports Club (ESL) –

Préparé par: Haddache Abdellah

Supervision du Pr: Mazari Fateh

Résumé de l'étude

Cette étude tente de définir l'impact d'un programme de formation aux exercices pliométriques sur le développement la force de vitesse et l'amélioration du tir pour la catégorie U19 de handball en élaborant un programme qui contient un ensemble d'exercices pliométriques reposant sur des bases scientifiques solides et conformes aux caractéristiques de la tranche d'âge étudiée.

Ce sujet a été choisi afin de souligner le rôle essentiel joué par des programmes d'entraînement bien conçus pour élever le niveau physique et les compétences des joueurs.

Cette étude a pour mission de mettre en évidence le rôle de l'entraîneur dans l'application des meilleures méthodes de formation utilisées pour atteindre les niveaux requis et de découvrir la réalité de la préparation et de la formation des joueurs de handball dans le département de Bouira.

En ce qui concerne l'aspect méthodologique, le chercheur a utilisé l'approche expérimentale, la population de la recherche est les clubs jouant dans la ligue de handball de Bouira. de manière intentionnelle et était divisé en deux groupes égaux, le premier était un groupe de contrôle composé de (10) joueurs qui s'entraînaient normalement et le deuxième groupe est un groupe expérimental composé de (10) joueurs formés selon le programme de formation, qui comprend un ensemble d'exercices pliométriques pour les membres supérieurs et inférieurs est basé sur une série de tests physiques et d'aptitude comme outil d'étude afin de déterminer l'efficacité du programme de formation dans le développement des qualités physiques en question, concernant le traitement statistique des données, le chercheur s'est appuyé sur un ensemble de mesures telles que la moyenne arithmétique, l'écart type, le coefficient de différence, le coefficient de corrélation de Pearson, (T) Étudiant pour les échantillons indépendants et (T) Étudiant pour les échantillons associés, la taille d'impact et le logiciel SPSS V25 Statistical packages.

Enfin, après le processus d'analyse et d'interprétation, les résultats de l'étude ont abouti aux hypothèses proposées et ont révélé dans quelle mesure le programme d'entraînement proposé des exercices pliométriques a contribué au développement de la force de vitesse et à l'amélioration des sauts pour le handball U19 catégorie ainsi que la contribution de la force de vitesse dans le lancer. À la lumière de la déclaration ci-dessus, nous recommandons:

- Application du programme de formation en cours sur d'autres équipes qui sont similaires à l'échantillon d'étude en termes de niveau et de groupes d'âge pour l'impact positif qu'il a sur les deux coups de saut de force et de vitesse.
- Mettre l'accent sur l'amélioration des capacités physiques spécifiques au handball qui sont à la base de la pyramide des compétences
- Promouvoir l'utilisation de tests physiques et d'habileté pour déterminer le niveau des athlètes et élaborer des programmes d'entraînement en conséquence.

Mots-clés: programme d'entraînement suggéré, force de vitesse, tir de saut, handball, U19.