

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
معهد التربية البدنية والرياضية
قسم التدريب الرياضي



أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه

الشعبة: التدريب الرياضي

التخصص: التدريب الرياضي النخبوي

دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية والمورفولوجية
بين لاعبي كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة

- دراسة ميدانية لفئة الأكابر -

من إعداد الطالب

باديس رفاص

المناقشة بتاريخ 2024/07/01 من طرف اللجنة المكونة من:

الاسم و اللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
غزالي عبد القادر	استاذ	حسيبة بن بوعلي شلف	رئيسا
حساني مصطفى علي	استاذ	جامعة باتنة	مشرفا و مقررا
عبدلي فاتح	استاذ	محمد شريف مساعدي سوق اهراس	ممتحنا
سعيدي زروقي يوسف	استاذ	حسيبة بن بوعلي شلف	ممتحنا
قيصاري علي	أستاذ محاضر -أ-	حسيبة بن بوعلي شلف	ممتحنا
كيرداه امين	استاذ	جامعة بومرداس	ممتحنا

السنة الجامعية 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اللآية 32 سورة البقرة

الشكر والتقدير

الحمد لله على نعمه الظاهرة والباطنة وبه نستعين على قضاء حوائجنا وعليه نتوكل وإليه المصير وله الحمد وعلى هدايته وتوفيقه لنا في إتمام هذا العمل وتحقيق أحلامنا

أتوجه بكلمات الشكر خاص للمشرف الدكتور "حساني مصطفى علي" على كل ما قدمه لي خلال مساري الدراسي وعلى الثقة التي وضعها في شخصي لإتمام هذا العمل العلمي المتواضع وعلى تشجيعه لنا حتى نقدم الأفضل ما لدينا، فله مني أسمى عبارات التقدير والاحترام على حسن صنعيه معي

كما أتقدم بالشكر الخاص للمساعد المشرف البروفيسور "عبدلي فاتح" الذي كان قدوتي وموجهي طيلة مشوار البحث وحفزا لي، فله مني تحية خاصة على كل ما ساعدني به أشكره كثيرا

كما أتوجه بالشكر الكبير للدكتور "شاشو سداوي" على كل ما قدمه لي من نصائح وتوجيهات وعلى خدماته التي ساعدني بها فله مني تحية خاصة جدا وخالص الاحترام والتقدير والمحبة وأتمني من المولي عز وجل أن يحفظ له أبناؤه وعائلته صغيرة وكبيرة

دون أن أنسي المدرب المخضرم والذي أشرف بتكوين على يده السيد "جفال نورالدين"

الذي كان له فضل كبير في تكويني في مجال التدريب عامة وكرة القدم خاصة له مني فائق الاحترام والتقدير متمنيا له الصحة والعافية

كما أوجه الشكر إلى السيد المحترم "بوخالفة عبد الوهاب" على قبوله الانضمام لفريق بحثنا وعلى مساعدته لنا لإنجاز هذا العمل العلمي فله منا كل التقدير والاحترام والعرفان

كما أعتنم الفرصة لأتقدم بالشكر والامتنان لأعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشة هذه الأطروحة

وأشكر كل طاقم معهد التربية البدنية والرياضية بجامعة حسبية بن بوعلي شلف على ما قدموه لنا لتحقيق أحلامنا وعلى رأسهم "البروفيسور يوسف سعدي زروقي" وجميع أساتذة المعهد الكرام

وأشكر أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية سوق أهراس وبأخص الدكتور "ضياء ياسين" والدكتور "راشيف عبد المؤمن" والدكتور لقر يدي لخير" وجميع أساتذة الكلية الكرام

والشكر الموصول كذلك لرؤساء الرابطات الجهوية والولائية للشرق الجزائري، مدربين، محضرين بدنيين لاعبين، إداريين - طاقم المخبر والعمال كل باسمه الخاص

الى الجميع أهديكم أغلى وأعز عبارات الشكر والتقدير والعرفان

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى القلب النابض بالحنان والتي بدعواتها ذللت الصعاب إليك يا أغلى شيء في الوجود
التي لو قدمت لها كنوز الدنيا لما وفيت بجزء بسيط من حقها

" أمي الغالية الحياة "

إلي الذي مهد لي الطريق من أجل طلب العلم و علمني حب العمل إليك أيها الرجل العظيم الذي لطالما
زرعت في قمة الأخلاق ومعني القناعة والتضحية وبتث فيا العزيمة والروح التي تجاهد من أجل الوصول
للهدف مهم كنت الصعاب ومهم كنت التحديات إليك أيها العزيز

" أبي الغالي الفرحي "

أسأل الله عز وجل دوام الصحة والعافية لكما يا فخري في هذه الدنيا ومثلي الأعلى

قال تعالى

﴿ قَالَ سَنَشُدُّ عَضُدَكَ بِأَخِيكَ وَنَجْعَلُ لَكَ سُلْطَانًا فَلَا يَصِلُونَ إِلَيْكَ بِآيَاتِنَا أَنْتُمْ
وَمَنْ اتَّبَعَكُمُ الْغَالِبُونَ ﴾

سورة القصص - آية "34"

إلي أخي الغالي الذي كان سندي ومحفز ليا على العمل بالجدية والصدق والتفاني في العمل والعلم

"أخي الغالي أنور"

إلي أخواتي وأبنائهم جميعا كل باسمه الخاص

إلي كل زملائي وأصدقائي

... لكم جميعا أهدي ثمرة جهدي

باديس

الملخص:

نههدف من خلال هذه الدراسة الى تحديد أهم المحددات البدنية والمورفولوجية التي تسمح للاعب الهواي بالوصول للعب في المحترف و من ثمة اللعب المستوى العالي حتى تتمكن من تدعيم النخبة الوطنية بلاعبين من المنتوج المحلي تتوفر فيه جميع المتطلبات البدنية و المورفولوجية التي يتطلبها المستوى العالي. و للوصول الى ذلك اعتمدنا على المنهج الوصفي المقارن لأننا بصدد المقارنة بين مستويين مختلفين (المحترف ، الهواي) . و استخدمنا مجموعة من الاختبارات البدنية (السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ) و القياسات المورفولوجية (الطول ،الوزن ، الكتلة الدهنية) على عينة قدرها 110 لاعب (55 لاعب محترف، 55 لاعب هاوي) من 10 اندية مختلفة (اندية محترفة و اندية من اقسام مختلفة للهواة) ثم اختيارها بطريقة عمدية (قصدية) و توصلنا الى مجموعة من النتائج أهمها انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية، يؤثر الموسم التدريبي تأثيرا إيجابيا على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والوزن والكتلة الدهنية بشكل أفضل من تأثيره على أندية الهواة ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي، يؤثر الموسم التدريبي تأثيرا إيجابيا على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والوزن والكتلة الدهنية لكن بشكل أقل نسبيا مقارنة بتأثيره على اللاعبين المحترفين ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م، والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ.

الكلمات المفتاحية:

الخصائص البدنية و المورفولوجية، الأندية المحترفة ، الأندية الهوائية، فئة الاكابر.

Abstract:

Through this study, we aim to identify the most important physical and morphological determinants which allow the amateur player to reach the professional level and then play at a high level in order to be able to support the national selection with local players. who meet all the physical and morphological requirements required by the top level. To achieve this, we relied on the comparative descriptive approach because we are comparing two different levels (professional and amateur). We used a battery of physical tests "Maximum Aerobic Speed (MAV), Speed 30 m, The CMJ solicits explosiveness and concentric power, The SJ evaluates explosiveness and concentric power. And morphological measurements (size, weight, body fat). On a deliberately selected sample of 110 players (55 professional players, 55 amateur players) from 10 different clubs (professional clubs and clubs from different amateur sections). There are statistically significant differences in favor of professional players in terms of height, weight and fat mass. The training season has a better effect on professional players in terms of maximum aerobic speed (MAS), 30m speed, explosive power of the lower extremities (CMJ/ SJ), weight and fat mass rather than amateur club players, while the height was not affected by the training season. The training season has positive effect on amateur players in terms of maximum air speed (MAS), 30m speed, explosive power of the lower extremities (CMJ/SJ), weight and fat mass, rather than professional club players, except height was not affected by the training season. There are statistically significant differences in favor of professional players in terms of maximum aerobic speed (MAS), 30m speed, and explosive power of the lower extremities CMJ/SJ.

key words:

Physical and morphological characteristics, professional clubs, amateur clubs, senior class.

SOMMAIRE

À travers cette étude, nous visons à identifier les déterminants physiques et morphologiques les plus importants qui permettent au joueur amateur d'atteindre le niveau professionnel et de jouer ensuite à un haut niveau afin de pouvoir soutenir la sélection nationale avec des joueurs locaux qui répondent à toutes les exigences physiques et morphologiques requises par le haut niveau. Pour y parvenir, nous nous sommes appuyés sur l'approche descriptive comparative car nous comparons deux niveaux différents (professionnel et amateur). Nous avons utilisé une batterie de tests physiques "La Vitesse Maximale Aérobie (VMA), Vitesse 30 m, Le CMJ sollicite l'explosivité et la puissance concentrique, Le SJ évalue l'explosivité et la puissance concentrique. Et des mesures morphologiques (taille, poids, masse grasse). Sur un échantillon sélectionnant délibérément de 110 joueurs (55 joueurs professionnels, 55 joueurs amateurs) issus de 10 clubs différents (clubs professionnels et clubs de différentes sections amateurs). Et nous sommes parvenus à une série de résultats, dont les plus importants : Il existe des différences statistiquement significatives en faveur des joueurs professionnels en termes de taille, de poids et de masse grasse. La saison d'entraînement a un meilleur effet sur les joueurs professionnels en termes de vitesse maximale aérobie (VMA), de vitesse sur 30 m, de puissance explosive des membres inférieurs (CMJ/ SJ), de poids et de masse grasse que sur les joueurs amateurs du club, alors que la taille n'était pas affectée par la saison d'entraînement. La saison d'entraînement a un effet positif sur les joueurs amateurs en termes de vitesse maximale de l'air (MAS), de vitesse de 30 m, de puissance explosive des membres inférieurs (CMJ/ SJ), de poids et de masse grasse, plutôt que sur les joueurs de club professionnels, sauf que la taille n'a pas été affectée. d'ici la saison d'entraînement. Il existe des différences statistiquement significatives en faveur des joueurs professionnels en termes de vitesse maximale aérobie (VMA), de vitesse sur 30 m et de puissance explosive des membres inférieurs CMJ/SJ.

Les mots clés:

Caractéristiques physiques et morphologiques, clubs professionnels, clubs amateurs, classe senior.

قائمة المحتويات

1	مقدمة
	الفصل التمهيدي: الاطار العام للدراسة
4	1. الإشكالية
6	2. فرضيات الدراسة:
7	3. أهداف الدراسة:
7	4. أهمية الدراسة:
8	5. أسباب اختيار الموضوع:
8	6. تحديد المصطلحات والمفاهيم الخاصة بالدراسة:
12	7. الدراسات السابقة والمثابفة:
19	مناقشة نتائج الدراسات السابقة:
	الباب الاول: الجانب النظري
	الفصل الاول: الخصائص البدنية للاعب كرة القدم
25	تمهيد:
26	1. مفهوم الخصائص البدنية:
26	2. أهمية الخصائص البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم:
27	3. المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم:
28	1.3 المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم:
28	1.1.3 القدرات الهوائية:
29	2.1.3 الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX :
30	3.1.3 السرعة الهوائية القصوى VMA:
30	2.3 أهمية معرفة مستوى السرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعب كرة القدم:
31	3.3 تنمية القدرات اللاهوائية:
31	4.3 القدرات اللاهوائية اللاحمضية:
31	4. مفهوم السرعة:
32	1.4 أنواع السرعة:
32	2.4 العوامل المتحكمة في السرعة:
33	3.4 الصفات البدنية المرتبطة بتحسين خاصية السرعة:

34	5. مفهوم القوة الانفجارية:
34	1.5 أهمية القوة الانفجارية في كرة القدم:
35	2.5 خصائص القوة الانفجارية:
35	3.5 الصفات البدنية المرتبطة بالقوة الانفجارية:
35	6. مفهوم القوة العضلية:
35	1.6 أهمية القوة العضلية بالنسبة للاعب كرة القدم:
37	2.6 العلاقة بين الخصائص البدنية الثلاثة المهمة في لعبة كرة القدم:
42	3.6 علاقة الخصائص البدنية بالقياسات المورفولوجية:
44	7. أهمية تواجد المحضر البدني ضمن الطواقم الفنية لفئات الصغرى:
44	8. دور وسائل التدريب والاسترجاع الحديثة في تطوير مختلف الخصائص البدنية:
45	خلاصة:

الفصل الثاني: الخصائص المورفولوجية للاعب كرة القدم

47	تمهيد:
48	1. مفهوم المورفولوجية:
48	2. أهمية المورفولوجيا في الرياضة:
49	3. الوسائل المورفولوجية:
49	1.3 البيومتري:
50	2.3 تعريف القياسات الأنثروبومترية:
50	3.3 أهمية القياسات الأنثروبومترية بالنسبة للأنشطة الرياضية:
51	4. المتطلبات المورفولوجية للاعب كرة القدم:
52	1.4 أهمية المتطلبات المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم حسب مناصب اللعب:
54	2.4 أهم الخصائص المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم:
54	1.2.4 الطول:
55	2.2.4 الوزن:
57	3.2.4 الكتلة الدهنية:
60	4.2.4 الكتلة العظمية:
60	(أ). دور الجهاز العظمي في الجسم:
60	(ب). دور الجهاز العظمي في الحركة:
60	(ج). تأثير الأنشطة الرياضية على الجهاز العظمي:
61	4.4 الكتلة العضلية:
61	1.4.4 خصائص العضلات:
61	2.4.4 عمل العضلات:

3.4.4. أهم أنواع العضلات: 61
خلاصة: 68

الفصل الثالث: مستويات اللعب ومتطلبات كرة القدم الحديثة

تمهيد: 70
1. التكوين القاعدي في كرة القدم الجزائرية: 71
2. العوامل التي جعلت التكوين القاعدي في الجزائر على هذا الوضع: 72
1.2. التحمل: 73
2.2. السرعة: 74
3.2. القوة: 74
2.4. النمو العظمي: 75
5.2. مساهمة الرياضة في نمو الجهاز العظمي: 76
6.2. النمو العضلي: 76
7.2. تأثير الرياضة على الكتلة العضلية: 76
8.2. النمو الطولي: 77
3. استمرارية الطواقم الفينة: 77
4. الاستقرار الإداري: 80
5. المراقبة والمتابعة الطبية للاعبين: 81
6. وسائل التدريب الحديثة (GPS): 82
7. البروفيل الرياضي (الهوية) 82
8. المنشآت الرياضية: 83
9. مبدأ التفريد (التخصص) حسب مناصب اللعب: 83
10. مستويات اللعب في الجزائر: 84
خلاصة: 87

الباب الثاني: الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية

1. الدراسة الاستطلاعية: 91
□ - منهج البحث: 104
3- مجتمع وعينة البحث: 105
4. مجالات البحث: 105
1/4. المجال البشري: 105
2/4. المجال المكاني: 105

105	3/4. المجال الزمني:
106	5. أدوات البحث:
107	6. الوسائل الإحصائية:
107	1.5. الضبط الإجرائي للمتغيرات البحث:
107	2.5. قياس الطول: الغرض من الاختبار: هو قياس الطول الكلي.
108	3.5. قياس الوزن: الغرض من الاختبار: هو قياس وزن الجسم.
109	4.5. قياس الكتلة الدهنية MG:
111	7. الاختبارات البدنية:
111	1/7. اختبار السرعة الهوائية القصوى VMA << VAMEVAL >>
112	2/7. اختبار السرعة 30 م:
	3/7. اختبار القوة الانفجارية CMJ.SJ
115	4/7. اختبار القفز CMJ:
117	8. صعوبات البحث:

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

119	أولاً عرض وتحليل نتائج ومناقشتها.
119	1. عرض وتحليل النتائج:
144	2. مناقشة الفرضيات.
144	1/2. مناقشة الفرضية الأولى.
151	2/2. مناقشة الفرضية الثانية:
176	3/2. مناقشة الفرضية الثالثة:
199	4/2. مناقشة الفرضية الرابعة.
223	3. الاستنتاجات:
224	4. خاتمة
225	5. الاقتراحات والافاق المستقبلية:

المراجع

الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يمثل الفرق بين القوة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة	35
02	يبين ارتباط تطوير الخصائص البدنية بالمراحل العمرية (MARTIN.1982)	40
03	يمثل علاقة الخصائص البدنية بالقياسات المورفولوجية	43
04	يمثل اختلاف المتطلبات البدنية حسب مستويات اللعب (المحترف - الهواة)	43
05	يمثل القياسات الجسمية لبعض المنتخبات و فرق كرة القدم حسب "كازورلا، 2001 م، ص 92"	52
06	يمثل القياسات الجسمية لبعض المنتخبات و فرق كرة القدم حسب "كازورلا"	53
07	معدل الطول و الوزن و كتلة الدهون للاعب الجزائري في رياضة كرة القدم	54
08	المتغيرات المورفو - وظيفية للاعبين المحترفين خلال الموسم الرياضي	56
09	بعض الخصائص المورفولوجية للاعبين (لتشاك حسب (HELLER. J 1987)	56
10	يمثل معدل قيم الكتلة الدهنية وكتلة النحافة للاعبين المحترفين لبلاد الغال حسب المراكز	58
11	يمثل نسب الكتلة الدهنية حسب مستويات اللعب	58
12	يمثل مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الكتلة العضلية حسب مناصب ومستويات اللعب	62
13	يمثل ارتباط تطوير الخصائص المورفولوجية (الطول، الوزن، الكتلة الدهنية) بمراحل العمرية	63
14	طفرة في الخصائص المورفولوجية حسب السن	63
15	يمثل قياسات مورفولوجية (الطول - الوزن - الكتلة الدهنية) لدوريات عالمية مختلفة	66
16	يوضح المعلومات الشخصية الخاصة بالعينة	94
17	يلخص اجوبة المدربين على اسئلة الاستبيان	96
18	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والصدق والثبات للاختبارات والقياسات المورفو - بدنية	103
19	يبين عينة البحث الفرق 10 (5 من الرابطة المحترفة الأولى و5 من أقسام الهواة)	105
20	مواصفات عينة البحث	105
21	تبين نسبة الدهون في الجسم للذكور و الإناث حسب السن (من 15 الى 34)	111
22	مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية	118
23	يوضح تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية	123
24	يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ	138
25	يمثل المسافة الإجمالية المقطوعة بالسرعة 30م بين لاعب محترف من الدوري الجزائري ولاعب محترف دوري الأول الفرنسي	145
26	يمثل معدل متوسط الوقت الذي يستغرقه اللاعب في مسافة 30م	145
27	مثل مقارنة بين لاعب محترف فرنسي ولاعب محترف جزائري من حيث القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ .SJ	148
28	يمثل تأثير برنامج تدريبي بألعاب مصغرة على الكتلة الجسمية IMC مقارنة بالطول للأوسط أولمبيك مارسيليا OM	151
29	يمثل قياسات الطول لبعض فرق كرة القدم حسب كازولا	152
30	يمثل قياسات الطول فرق المحترف الأول الجزائري	152
31	يمثل مقارنة بين لاعب محترف جزائري ولاعب محترف فرنسي من حيث الوزن	156
32	يمثل مقارنة بين البطولة الوطنية المحترفة والبطولات الأوروبية من حيث مؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي	164
33	يوضح مقارنة بين اللاعب الهواي الجزائري واللاعب الهواي الفرنسي من ناحية معدل المتوسط وأحسن نتيجة محققة لسرعة الهوائية القصوى VMA خلال الموسم التدريبي	170
34	وضح مقارنة بين اللاعب الهواي الجزائري واللاعب الهواي السويسري من ناحية معدل المتوسط و أحسن نتيجة محققة في السرعة 30م	173
35	يوضح مقارنة بين اللاعب الهواي الجزائري واللاعب الهواي السويسري من ناحية معدل المتوسط و أحسن نتيجة محققة في القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ	175

180	مقارنة بين اللاعب الهاوي الجزائري واللاعب الهاوي السويسري من ناحية معدل متوسط في خاصية الطول	36
183	مقارنة بين عدد الحصص في الدورة التدريبية الصغرى والموسم ككل بين نادي هاوي ونادي محترف	37
189	يوضح عدد الحصص في الأسبوع وعدد الحصص الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى في الأسبوع التدريبي للاعب محترف	38
189	يوضح عدد الحصص في الأسبوع وعدد الحصص الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى في الأسبوع التدريبي للاعب الهاوي	39
192	يوضح عدد أيام العمل في مرحلة التحضير البدني العام وعدد الإجمالي للحصص في الموسم التدريبي، وعدد الحصص الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى	40
196	مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي في المسافات المقطوعة اتحاد بسكرة ونصر حسين داي	41
196	لسرعات المقطوعة بين النادي المحترف ونادي هاوي من حيث مناصب اللعب خلال المباراة	42
197	السرعات المقطوعة بين النادي المحترف ونادي هاوي من حيث مناصب اللعب خلال المباراة	43
198	يمثل عدد حصص تطوير ومراقبة السرعة 30م في دورة تدريبية صغرى والموسم التدريبي للاعب المحترف	44
199	يمثل عدد حصص التطوير ومراقبة السرعة 30م في الدورة التدريبية الصغرى والموسم التدريبي للاعب الهاوي	45
202	مثل قائمة المحضرين البدنيين المشرفين على مختلف الفئات العمرية للأكاديمية باردوا PAC للموسم الرياضي 2022م/2023م	46
203	يمثل توقيت عمل كل فئة عمرية ونوعية العمل الخاص بكل فئة تحضيرية أو تطويرية لتنمية صفة القوة	47
206	مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي من حيث المهارات الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية CMJ SJ خلال مباراة	48
206	مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي من حيث المهارات الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية CMJ SJ خلال مباراة	49
210	يمثل الفروق في نسبة التطور لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية	50

قائمة الاشكال

الصفحة	عنوان الاشكال	الرقم
27	يوضح مدى ارتباط الجوانب الأساسية للاعب كرة القدم بالخصائص البدنية	01
28	يظهر ما يعرف بمثلث القدرة	02
36	يوضح الصفات البدنية المركبة في تشكيل القوة الانفجارية	03
37	توضح نسبة اعتماد النظام الهوائي واللاهوائي حمضي واللاحمضي خلال مباراة في كرة القدم حسب "كازور لا"	04
37	يوضح الارتباط بين المداومة و القوة	05
38	ارتباط السرعة بالمداومة	06
38	ارتباط السرعة وبالقوة	07
49	يمثل العوامل المحددة للنتائج (PERFORMANCE)	08
72	يوضح متطلبات كرة القدم الحديثة	09
74	التكوين القاعدي وعلاقته بالخصائص البدنية	10
75	التكوين القاعدي وعلاقته بالخصائص المورفولوجية	11
79	يمثل العوامل المتحكمة في استقرار الطواقم الفنية	12
80	يوضح استقالة المدربين للموسم الرياضي 2023م / 2024م	13
81	العوامل المتحكمة في الاستقرار الإداري	14
85	يمثل مستويات اللعب في كرة القدم الجزائرية	15
108	بجهاز الستاديووم متر المدرج	16
109	ميزان طبي	17
110	المناطق المحددة للقياس	18
110	هار بند نكا لير	19
112	مسار اختبار VAMEVAL	20
113	اجهزة قياس الاختبار	21
113	تطبيق M Y SPRINT في الاختبار السرعة 30	22
114	يوضح بروتوكول إجراء اختبار 30 متر سرعة باستعمال تطبيق M Y SPRINT	23
115	اختبار SJ في تطبيق M Y JUMP2	24
115	وضح طريقة أداء اختبار القفز " SQUAT JUMP	25
116	اختبار CMJ في تطبيق M Y JUMP2	26
116	طريقة أداء اختبار القفز " 116 CONTRE MOUVEMENT JUMP	27
119	يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية	28
125	يوضح تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية	29
140	يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ	30
150	نسبة تطوير VMA خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف	31
154	يمثل نسبة تطوير السرعة 30م خلال مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف	32
158	يمثل نسبة تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف	33
160	يمثل نمو وتطوير الطول من سن 6 إلى 11 سنة	34
161	يمثل فترة طفرة النمو في الطول	35
166	يمثل مساهمة التدريبات في وصول لاعب محترف للنادي وفاق سطيف للوزن المثالي خلال فترة المنافسة	36
173	يمثل مساهمة التدريبات في تخفيض نسبة دهون زائدة لاعب محترف للنادي وفاق سطيف عبر مختلف مراحل الموسم التدريبي	37
178	يمثل الاختيار بين التدريب التقليدي والتدريب المبني على أساس ألعاب مصغرة	38
179	يمثل تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA تدريبات بطريقة التدريب المتقطع عند لاعبي كرة اليد	39
188	يوضح ديناميكية وطفرة نمو الطول حسب العمر الزمني	40

189	مراحل نمو طول من الولادة حتى 11 سنة	41
189	مراحل نمو طول من 11 حتى 18 سنة	42
195	منحنى بياني يوضح تأثير الموسم التدريبي على الوزن حسب مستويات لعب	43
197	بياني يوضح تأثير الموسم التدريبي على كتلة دهنية حسب مستويات لعب	44
201	يوضح نسبة تطور السرعة الهوائية القصوى للاعب ضمن الفئات الصغرى للنادي محترف أقل من 16 سنة خلال مراحل تكوينه عبر مختلف الفئات العمرية	45
202	يوضح نسبة تطور السرعة الهوائية القصوى للاعب ضمن الفئات الصغرى لنادي الهواة أقل من 16 سنة خلال مراحل تكوينه عبر مختلف الفئات العمرية	46
204	وضح نتائج السرعة الهوائية القصوى للاعب محترف باستخدام طريقة التدريب التبادلي وطريقة التدريب بالألعاب المصغرة	47
205	يوضح نتائج السرعة الهوائية القصوى للاعب هواة باستخدام طريقة التدريب الفترتي وطريقة التدريب المستمر	48
210	مقارنة بين نتائج اختبار السرعة 30م بين نادي محترف شباب قسنطينة CSC، ونادي هاوي شباب باتنة CAB	49
215	نتائج القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ من حيث أعلى قيمة للنادي محترف مولودية الجزائر MCA	50
216	نتائج القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ من حيث أعلى قيمة للنادي الهواوي اولمبي العناصر	51
221	الفروق في نسبة التطور لنتائج الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار القوة الانفجارية	52

مقدمة

كرة القدم اليوم إحدى أهم المظاهر الحديثة التي من خلالها نكتشف تقدم الدول وحجم تطورها ورقبها فالنجاح في اللقاءات الدولية والإقليمية والعربية والقارية وحتى المحلية منها هي بمثابة محافل يمتزج فيها روعة الأداء البدني والمهاري في أبهى وأجمل صورة لها ، ومن خلال المستويات التي تمكنت كرة القدم من بلوغها اليوم ، ما جعلها تؤخذ كمعيار ومقياس لتقدم الدول فكرة القدم العالمية أصبح لها أهمية لما تقدمه من أموال وقاطرة للدول لها بعد سياسي وإعلامي لا يقل شأنًا عن البعد الأمني والعسكري وهو ما تأكده السعودية مؤخرًا فيها تبني مشروع ضخم تحت اسم **"رؤية 2030"** من خلال كرة القدم وله فوائد كبيره على مختلف القطاعات الأخرى ، ف كأس العالم بقطر 2022 بعثت رسالة للعالم بأن كرة القدم أصبحت صناعة من خلال الشهرة والمال والسياحة وليست مجرد لعبة ، وهو ما أشارت له دراسة **(بوطبه مراد وآخرون ، 2017، ص12)** بأن كرة القدم اليوم لها أبعاد أخرى أكثر منها رياضية ، ما خلق تنافس بين مختلف الدول في شراء والحصول على أحسن اللاعبين للتحقيق أفضل النتائج في مختلف المنافسات ، و من مميزات كرة القدم الحديثة أنه يطغى عليها الجانب البدني وخير دليل على ذلك استمرار لاعبين كبار ممارسة اللعبة في المستوي العالي وبقائهم لسنوات طويلة في القمة على غرار راموس ، كريم بن زيمة ، ومود ريتش رغم تقدمهم في السن نتيجة للعمل القاعدي الصحيح من الناحية البدنية والمورفولوجية و النوعي ، فالجانب البدني والمورفولوجي معيار جد هام في المستوى العالي بالنسبة للأندية في انتقاء واختيار اللاعبين ، وهنا يشير **(مختار عزوزي و آخرون ، 2022 ص131)** أن عملية الانتقاء تتطلب معايير أساسية مدروسة ومكاملة لبعضها البعض أهمها المحدد البدني والمورفولوجي وتكتسي هذه اللعبة أهمية بالغة في بلدانا ، ما جعل الدولة تهتم بها وتفتح باب الاستثمار ودخول عالم الاحتراف فأصبحت هناك أندية محترفة و أندية هواة ، حيث شهدت كرة القدم الجزائرية صحوه كبيرة من خلال ما تحققه أندية على غرار اتحاد العاصمة USMA على **CRB** الصعيد الإفريقي وفوزها بالثنائية كأس الكاف والسوبر الإفريقي 2023م والمردود الإيجابي لشباب بلوزداد في منافسة رابطة أبطال إفريقيا ، والنتائج الجد إيجابية للمنتخبات الوطنية حيث تمكنت من تحقيق العديد من النتائج دولية و قارية والعربية من خلال تحصل المنتخب الوطني على كأس إفريقيا 2019 وتحصل المنتخب الوطني المحلي على كأس العرب للمحليين بقطر 202، وتمكن من الوصول إلي المشاركة في كأس العالم 2010 بعد غياب للمدة 24سنة ، كذلك المشاركة في كأس العالم 2014م، كما تمكن المنتخب المحلي من الوصول للنهائي شان 2023م، وتمكنت الجزائر من تنظيم كأس إفريقيا للناشئين لفئة أقل من 17سنة 2023م وظهرت مجهودات الدولة من خلال تشيد ملاعب بالمعايير دولية وذات جودة عالية ، وهو ما أكدته نتائج دراسة **(عبدلي فاتح وآخرون ، 2022 ، ص179-199)** أن الدولة ممثلة في الاتحادية الجزائرية لكرة القدم FAF تسعى جاهدة للتطوير لعبة من خلال تكوين محضرين بدنيين و استحداث قوانين

تفرض تواجدهم ضمن الطواقم الفنية للنوادي المحترفة ، والذي من شأنه تحسن المتطلبات البدنية والمورفولوجية للاعب الجزائري .

ونظرا إلى أهمية موضوع الذي نحن بصدد دراسته بعنوان > دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية والمورفولوجية بين لاعبي كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة < كان من الواجب علينا التطرق إلى الفروق بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية بعض الخصائص البدنية ومورفولوجية ودورها في تحديد مستوى لعب، والعمل على تطويرها حتى نسمح للاعب الهاوي بوصول للمستوي النخبة حيث قمنا بتقسيم البحث إلى فصول:

الفصل التمهيدي: تناولنا في هذا الفصل المدخل العام للدراسة وتفرعت منه الكلمات الدالة في الدراسة وإشكالية الدراسة، وأهداف الدراسة، وأهميتها وفي آخر الفصل تطرقنا للفرضيات الدراسة، وفي الباب الأول تطرقنا للجانب النظري للدراسة والتي احتوت على الفصول الآتية:

الفصل الاول: الخصائص البدنية للاعب كرة القدم.

الفصل الثاني: الخصائص المورفولوجية للاعب كرة القدم.

الفصل الثالث: مستويات اللعب ومتطلبات كرة القدم الحديثة.

وفي الباب الثاني تناولنا الدراسة التطبيقية والتي احتوت على الفصول الآتية:

الفصل الرابع: حاولنا من خلاله أن نبرز الطريقة العلمية المنتهجة لمعالجة موضوع بحثنا ميدانيا، والأداة المستعملة لجمع البيانات، ومن ثم قياس صدق وثبات الأداة، كما وضحنا في هذا الفصل الأساليب الإحصائية المستعملة في الدراسة.

الفصل الخامس: تم في هذا الفصل عرض وتحليل ومناقشة النتائج المتعلقة بالدراسة وتفسيرها وفي الأخير تم تقديم مجموعة من الاستنتاجات التي توصلت لها الدراسة، كما تم وضع مجموعة من الاقتراحات والتي من شأنها مساعدة المدربين والمحضرين البدنيين في تحديد أهم الخصائص البدنية والمورفولوجية التي تميز لاعب كرة القدم المحترف، وتوجه تركيز عملهم نحو تطويرها عند اللاعب الهاوي حتى نفتح له آفاق نحو الاحتراف ومن ثمة الوصول للمستويات النخبة.



1. الإشكالية

يرجع الفضل في تحقيق هذه النتائج الإيجابية إلى تدعيم منتخباتنا الوطنية باللاعبين مزدوجي الجنسية مستفيدين من قانون البهاماس، إلا أن هذا التألق لا يحجب النقائص الموجودة في كرة القدم الجزائرية وخير دليل على ذلك أن هذه الصحوة في المنتخب الوطني الأول كانت بفضل تواجد هؤلاء اللاعبين أمثال محرز، فيغولي، براهيمي، ماندي والذين أعطوا إضافة كبيرة في المردود بحكم تكوينهم القاعدي الجيد في المدراس الأوروبية، مع تواجد بعض اللاعبين المحليين أمثال سليمان بونجاح و عطال الذين يمثلون المنتج المحلي بعد احترافهم وتألقهم أوروبا، وهذا يثبت جودة اللاعب الجزائري منذ زمن رشيد مخلوفي وسعيد عمارة ودحلب وجيل بلومي ماجر وعصاد إلي يومنا هذا إلا أن هذه الصحوة عرفت مشاركة ضعيفة لخريجي البطولة المحلية واداءهم المحتشم في المنتخب ماعدا الذي استفادوا من الاحتراف، هذا ما يدفعنا الي إيجاد الأسباب التي كانت وراء ضعف نوعية وجودة اللاعب المحلي مقارنة بالمحترف، علما ان اللاعب الجزائري موهوب بالفطرة ومن الأفضل في العالم مها رياً حيث يؤكد **(بوعلی لخضر، 2014، ص 251)** أن اللاعب الجزائري متفوق مهارياً فهو موهوب بالفطرة، إلا أن الطالب الباحث يرى أن السبب في هذا التراجع يعود إلي قلة الاهتمام بالتكوين القاعدي الصحيح والعلمي على مستوى أندية الهواة التي تعتبر خزان حقيقي و ثري بالموهوبين على الفطرة لكثرة عددهم وسهولة الالتحاق بالأندية مقارنة بالمحترف، وعليه نرى ضرورة الاهتمام بهؤلاء الهواة من الناحية البدنية والمورفولوجية عبر مراحل التكوين لما له من تأثير على مشوراهم الكروي عند الكبر وهذا ما شكل عائقاً أمام نجاح العديد منهم بعد نيلهم لفرص مع أندية محترفة ولم يقدرُوا على التكيف مع أجواء الاحتراف لكثرة الإصابات وضعف الأداء.

وهنا يشير **(شاشو سدواي، 2018، ص 2)** نقلا عن **(سمير شيبان، 2010)** إلي إهمال الجانب المورفولوجي والبدني خلال مختلف مراحل التكوين وعدم إدراك أهميتها بدء بعملية الانتقاء، كما تعتبر المتطلبات البدنية والمورفولوجية من أهم احتياجات لاعب كرة القدم الحديثة، مما جعلها تأخذ القسط الأوفر من بحوث العلماء في هذا الاختصاص بنظر للعلاقة الوطيدة بين الخصائص المورفولوجية والجاهزية البدنية والأداء العالي للتحقيق التفوق الرياضي، ومن بين أهم الخصائص المورفولوجية التي تسمح له بالوصول للمستوى العالي نجد خاصية كل من الطول والوزن والكتلة الدهنية ويقول هنا **(موفق أسعد محمود، 2016، ص 87)** أن الطول والوزن والكتلة الدهنية الخصائص الأكثر أهمية بالنسبة للاعب كرة القدم اليوم، كما لا يمكن التركيز على هذه الخصائص وإهمال القدرات البدنية للاعب لأن عملية تحقيق الإنجاز عملية مترابطة ومتكاملة، حيث ركز **(بوداود فريد، 2019، ص 209)** على السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م**، والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** في أطروحته والتي

تهدف إلي تقييم مستوى اللياقة البدنية للاعب كرة القدم الجزائرية عبر مختلف مراحل الموسم التدريبي واختياره لهذه المحددات لأهميتها في معرفة مدى الجاهزية البدنية للاعب .

المشكلة لا تكمن في ضعف اللاعب المحلي وإنما في نقص الاهتمام ولعل لجوء فرق من قسم الثاني هواة لها باع في التكوين كاتحاد الحراش وهلال شلغوم للتفكير في انسحاب من بطولة ما هو إلا دليل قطع على قلة الإمكانيات والإجحاف في حق لاعبي الهواة الذي يعتبر الخزان الأساسي للنخبة الوطنية، مما أدى إلي فروق في محددات البدنية والمورفولوجية التي تعتبر معيار الذي يجعل اللاعب الهاوي يصل للاحتراف، ويثبت مكانته وبإمكانه الوصول حتى للنخبة الوطنية وخير مثال على ذلك إسلام سلماني من نادي هاوي بالشرافة إلي المستوى العالي وبروز ملفت مع المنتخب الوطني .

وبحكم أن الطالب الباحث أحد مهتمين بمجال التدريب بصفة عامة وبكرة القدم بصفة خاصة فغياب اللاعب المحلي وتواجهه ضعيف في مستويات النخبة دفعني إلى التطرق إلي هذه المتطلبات التي تفرضها كرة القدم الحديثة وأصبح لها دورا بارز في تحقيق نتائج إيجابية سواء عند المحترف أو الهواة كسياسة عامة لإصلاح شأن كرة القدم الجزائرية حسب ما هو معمول به في الدول الكبرى المتطورة كروسيا والسعي لجعل من أقسام الهواة الخزان الذي نستمد منه المواهب الحقة وضرورة الاهتمام بهم حتي ندعم الفرق المحترفة بلاعبين ذوي جودة عالية فنيا وبدنيا وتكتيكيا ، وهذا لا يتأتى الا بتدعيم فرق الهواة بكل أسباب النجاح ، وحتى الدراسات والأبحاث التي تطرقت لهذا الموضوع أوجدت أن هناك فروق بين اللاعب المحترف والهاوي من حيث الخصائص البدنية والمورفولوجية ، لكنها لم تراعى أهم هذه الخصائص التي يحتاجها اللاعب الهاوي للوصول للمستوى العالي ، زاد على ذلك أنها شاملة فئات عمرية أخرى ولعل أهمها نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى 2011 ، ص30) الذي توصل فيها أنه توجد فروق بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي من حيث بعض المعايير البدنية والمورفولوجية للفئة أقل من 18 و20 سنة .

لكن دراسة (شتيوي عبد المالك ، 2020، ص36-37) التي نفي فيها وجود فروق بين اللاعبين المنتمين للنخبة واللاعبين الهاويين من حيث بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية لفئة الأواسط .

في حين عرجت نتائج دراسة (عقبوبي حبيب وآخرون ، 2021 ، ص411) إلي إمكانية وجود فروق بين المستويات لعب لفئة أكابر من حيث بعض الخصائص البدنية و المورفولوجية ، وهو ما دفع بنا إلي تحديدها كمؤشرات للبحث فيها وقياسها وتحليل نتائجها ومعرفة أهم معايير التي تميز كل مستوى عن الآخر حيث أراد الباحث معرفة ما إذا كانت هناك فروق بين اللاعبين الجزائريين الذين ينشطون في بطولة المحترفة لكرة القدم واللاعبين الذين ينشطون في بطولة الهواة باختلاف أقسامها لفئة الأكابر من حيث بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية، ومدى تأثير الموسم التدريبي على هذه الخصائص، وذلك لمعرفة الاختلافات التي قد تكون موجودة بين اللاعبين المحترفين والهواة و تحديد أهم المعايير بينهما.

وللمساعدة في حل مشكلة البحث نطرح التساؤل الرئيسي التالي:

1.1 التساؤل الرئيسي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية للموسم الرياضي؟

2.1 التساؤلات الجزئية:

ويتفرع من هذا التساؤل العام أسئلة فرعية وهي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية؟
- هل يؤثر الموسم التدريبي على لاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والطول والوزن والكتلة الدهنية؟
- هل يؤثر الموسم التدريبي على لاعبي الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والطول والوزن والكتلة الدهنية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعبين المحترفين والهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ ؟

2. فرضيات الدراسة:

1.2 الفرضية العامة:

انطلاقاً من الخلفية النظرية للطالب الباحث يمكن صياغة الفرض العام على النحو التالي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين لاعبين المحترفين والهواة من ناحية بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية لصالح الأندية المحترفة.

2.2 الفرضيات الجزئية:

ويتفرع من الفرضية العامة أسئلة فرعية وهي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.
- يؤثر الموسم التدريبي تأثير إيجابي على لاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والوزن والكتلة الدهنية بشكل أفضل من تأثره على أندية الهواة ماعدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي.

- يؤثر الموسم التدريبي تأثير إيجابي على لاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ والوزن والكتلة الدهنية ولكن بشكل أقل من تأثيره على أندية المحترفين ماعدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ

3. أهداف الدراسة:

1.3 الهدف العام للدراسة:

من خلال هذه الدراسة نهدف إلى تحقيق الهدف العام وهو:

- تحديد المعايير البدنية والمورفولوجية التي تسمح للاعب الهواي باللعب في المحترف ومن ثمة المستوي العالي بغرض تدعيم النخبة الوطنية بلاعبين من منتج محلي.

2.3 الأهداف الجزئية:

ويتفرع من الهدف العام أهداف فرعية وهي:

- مدى وجود فروق بين اللاعبين المحترفين والهوايين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.
- مدى تأثير الموسم التدريبي على لاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ ومن ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.
- مدى تأثير الموسم التدريبي على لاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ ومن ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.
- مدى وجود فروق بين اللاعبين المحترفين والهوايين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ .

4. أهمية الدراسة:

1.4 البعد العلمي:

تكمن أهمية بحثنا في إثراء مكتبتنا بالمعلومات تخص متطلبات لاعب كرة القدم الحديثة، سواء كنت متطلبات بدنية أو مورفولوجية التي من شأنها تساعد المدربين والمحضرين البدنيين في مهامهم، كما أنها تعتبر خلفية علمية معرفية بالنسبة للطلبة تساعد في البحث العلمي وتكون نقطة بداية بحث جديد من خلال النتائج المتوصل إليها.

2.4 البعد الميداني:

نسعى من خلال بحثنا هذا إلى تسليط الضوء على أهم الخصائص البدنية والمورفولوجية المميزة للاعب كرة القدم المحترف عن اللاعب الهاوي ودورها في الوصول للمستوى العالي، حتى تكون مستنداً يستند عليه المدربين والمحضرين البدنيين، وتساعدهم في عملهم الميداني وتسهم في تطوير ومساعدة اللاعبين الهواة في الوصول للمستويات النخبة .

5. أسباب اختيار الموضوع:**1.5 أسباب ذاتية:**

- ميولنا ورغبتنا في خوض الموضوع مع المؤطر، وذلك من خلال خبرة الباحث في الميدان التدريب كمدرب كرة قدم.
- حب الاكتشاف والتعرف وأيضا سعيينا للاطلاع على بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية التي تسمح للاعب الهاوي بالوصول للمحترف ومن ثمة مستويات النخبة.

2.5 أسباب موضوعية

- قلة المواضيع التي تبرز الفروق بين النخبة والهواة من ناحية تلك الخصائص البدنية والمورفولوجية.
- لاحظنا غموضاً بين لاعبي كرة القدم النشطين في مستويات لعب مختلفة من ناحية تلك الخصائص البدنية والمورفولوجية.
- أردنا معرفة مدى أهمية هذه الخصائص التي تم تحديدها في السماح لنا بالتميز بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي، ومدى تأثير الموسم التدريبي عليها، ونحن نرغب أن نثبت للباحثين والمحضرين البدنيين بأن هذه الخصائص التي تم تحديدها لها أهمية كبيرة في تحديد الفروق بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي فهي التي تسمح للاعب اليوم بالوصول للمستوى العالي وتحقيق التفوق لأنها اليوم من أهم متطلبات المستوى العالي.
- حاجة المحضرين البدنيين والباحثين للمثال هذه المواضيع التي تعبر على حقيقة الميدان، فنحن اليوم بأمس الحاجة للمواضيع التي تمس الميدان مباشرة وتبرز الفروق بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي.

6. تحديد المصطلحات والمفاهيم الخاصة بالدراسة:**1.6 المورفولوجيا:**

(ا). التعريف اللغوي:

هي البنية أو المظهر الخارجي أو الواجهة العامة للجسم للإنسان ما يعرف بالبروفيل يختلف من شخص إلى آخر لكل واحد بروفيل جسمي شكل خارجي معين (محمد صبحي حساتين، 1998، ص379) وحسب التعريف القاموسي فالمورفولوجيا تعنى دراسة الأشكال الخارجية للإنسان.

(ب). التعريف الاصطلاحي:

هو مصطلح يوناني ينقسم إلى قسمين:

Morphé و **Logos** الأول يعنى الشكل والثاني يعني علم دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي فهو يمثل دراسة الشكل الإنساني، وتنقسم إلي دراسة الواجهة الداخلية لعلم التشريح والواجهة الخارجية أي دراسة جسد الفرد. أما المورفولوجيا الرياضية فهي العلم الذي يختص بدراسة التغيرات البنوية للجسم تحت تأثير التمرين البدني، وكذا بمظاهر التكيف والاسترجاع الملاحظة على الجسم في مختلف مراحل البناء (محمد نصرالدين رضوان، 1976، ص18).

(ج). التعريف الإجرائي:

تلك القياسات الأنتروبومترية وقياسات تركيب الجسم ونسب تكوينه المختلفة مثل نسبة الدهون والكتلة العضلية والأطوال والمحيطات وغيرها:

ج1. الوزن: الغرض من الاختبار تقدير وزن الكلي للجسم الرياضي.

ج2. الطول: الغرض من الاختبار تقدير الطول الكلي للجسم الرياضي.

ج3. الكتلة الدهنية: يعرفها " يوسف لازم كماش" هي مخزون الجسم من الطاقة، يوجد في الأنسجة الدهنية بالجسم خاصة أسفل الجلد وحول الأعضاء الرئيسة كالقلب، الكليتين، و يستخدمها كمصدر للطاقة وكعامل وقائي ضد البرد والحماية من الصدمات البدنية وتتقارب نسبيا كميته لدي الجنسين (12% للرجال 15% للنساء) (يوسف لازم كماش، 2011، ص68).

2.6. الخصائص البدنية:

(ا) التعريف اللغوي:

تتمثل في مختلف القدرات والصفات البدنية المتعلقة بالرياضي بصفة عامة ولاعب كرة القدم بصفة خاصة.

(ب) التعريف الاصطلاحي:

الخصائص البدنية يطلق عليها علماء التربية البدنية والرياضية في الإتحاد السوفياتي والكتلة الشرقية مصطلح الصفات البدنية أو الحركية للتعبير عن القدرات الحركية أو البدنية، لإنسان وتشمل كل من (القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، المرونة، وغيرها).

ويربطون هذه الصفات بما نسميه (الفورمة الرياضية **forma sportive**) التي تتشكل من عناصر بدنية ، فنية ، خطيطة ونفسية بينما يطلق علماء التربية البدنية والرياضية في الوم.أ عليها مكونات اللياقة الشاملة للإنسان (منصوري عبدالله وآخرون ، 2020، ص 53 – ص 62) ومن أكثر التعاريف انتشارا في الوقت الراهن ذلك التعريف الذي نشره "هاريسون كلارك " وينص التعريف على أن الصفة اللياقة البدنية هي مقدرة اللاعب على تنفيذ الواجبات المطلوبة في نشاطه بيقظة وبدون تعب مفرط مع توفر قدر من الطاقة يسمح بمواصلة العمل والأداء خلال مواجهة الضغوط البدنية في الحالات الطارئة (أحمد عبد الفتاح وآخرون ، 2003، ص 13).

ج) التعريف الإجرائي

هي مجموعة من الصفات الفطرية والمكتسبة تتحسن بالتدريب تتمثل في القوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة والتي تؤثر بشكل كبير في مستوى الأداء الرياضي، وتختلف المتطلبات البدنية من تخصص إلى آخر ، كذلك تختلف في تخصص نفسه مثل في كرة القدم تختلف حسب مراكز اللعب لأن المتطلبات البدنية للاعب المحور تختلف تماما عن المتطلبات البدنية للاعب الرواق وتختلف تماما عن متطلبات حارس المرمى.

3.6 كرة القدم:

ا) التعريف اللغوي:

كرة القدم FOOT BALL هي كلمة لاتينية، وتعني ركل الكرة بالقدم فالأمريكيون يعتبرون "الفوتبول" ما يسمى عندهم بالرقيبي **rugby** أو كرة القدم الأمريكية، أما كرة القدم المعروفة والتي سنتحدث عنها فتسمى SOCCER (رومي جميل، 1986، ص 5).

ب) التعريف الاصطلاحي:

فكرة القدم هي رياضة جماعية تستطيع جميع شرائح المجتمع ممارستها حيث كنت تمارس في أي مكان فارغ أو مساحة خضراء قبل تحولها إلى رياضة مضبوطة بجملة من القوانين، وتعرف كرة القدم بأنها تتكون من فريقين يتواجهان كل فريق يتكون من 10 لاعبين وحارس مرمى يستعملون كرة منفوخة مصنوعة من الجلد فوق أرضية خضراء ذات شكل مستطيل ويعرفها "رومي جميل" كرة القدم قبل كل شيء هي رياضة جماعية يتكيف معها كل أصناف المجتمع (خليل خيرى الجميلي، 2007، ص 2).

هي نشاط متعدد الجوانب معناه الأداء العالي للاعبين يكون على حسب العلاقة بين مختلف القدرات الجسمية، البدنية، والتقنية، والتكتيكية، والدهنية.

ج) التعريف الإجرائي: هي نشاط رياضي جماعي لها قوانين تحكمها.

4.6 المحترف:**(ا) التعريف اللغوي:**

حرف، يحرف، احترف اتخذ جَرْفَةً لأهله اسم من الاحتراف، طريقة لكسب حرفة (قاموس المنجد العربي، 1984، ص40).

(ب) التعريف الاصطلاحي:

ممارسة الشخص لنشاطه على أنه حرفة وذلك بأن يباشره بصيغة منتظمة بغرض تحقيق عائد مادي يعتمد عليه كوسيلة للعيش (درويش، خليل السعدني، 2006، ص41).

الاحتراف في الميدان أو في أي شيء آخر يعني أن نجعله يتطور يفوق العادي يسير وفق شروط عملية وعلمية وعالمية من درجة العالية (أدوار أبو نصري، 2004، ص182).

(ج) التعريف الإجرائي:

الاحتراف في الجانب الرياضي هو جعل النشاط الرياضي الممارس كوظيفة أو مهنة بصفة منتظمة ومستمرة وجعله وسيلة للعيش وإشباع الحاجات والرغبات تحت غطاء قانوني لحماية حقوقه ومعرفة واجباته مثال اليوم نجد لاعب محترف، مدرب محترف، مناجير (manager) محترف و معتمد من طرف الجهات المسؤولة، محضر بدني محترف كل هذه المهن محترفة بقوة القانون وبضوابط تنظيم عملهم وتحمي لهم حقوقهم وحقوق النوادي والمنتخبات التي يعملون بها.

5.6. اللاعب الهاوي:**(ا) التعريف اللغوي:**

اللاعب الهاوي هو الذي يمارس لعبة كرة القدم كالهواية، ولا يتمتع بامتيازات اللاعب المحترف.

(ب) التعريف الاصطلاحي:

اللاعب الهاوي ينشط في النوادي الهاوية ذات هدف غير مبرج تسيير وفق أحكام القانون 6-12 المؤرخ في 18 صفر عام 1433 هجري الموافق لـ 12 يناير 2012 الرقم المتعلق بالجمعيات والقانون 05-13 المؤرخ في 14 رمضان عام 1434 23 يوليو 2013 والمذكور في المرسوم التنفيذي رقم 74-15 المؤرخ في 26 ربيع الثاني عام 1436 الموافق لـ 16 فيفري 2015 (بوكراتم بلقاسم وآخرون، 2012، ص 195-207).

(ج) التعريف الإجرائي:

اللاعب الهاوي هو الذي يمارس كرة القدم كالهواية لمتعة ومحافظة على لياقته البدنية.

6.6 مستويات لعب مختلفة:**(ا) التعريف اللغوي:**

المستويات لغة نقصد بها الأقسام أو الأصناف.

(ب) التعريف الاصطلاحي:

يقصد بها تصنيفات في كرة القدم، حيث توجد في كرة القدم المستويات ونعني بها صنف الهواة، وصنف المحترف، كما توجد في كرة القدم الفئات ونعني بها الفئات العمرية مثل فئة أصاغر أو فئة أشبال أو فئة أوسط أو فئة أكابر (أمين خزعل عبد، 2014، ص28).

(ج) التعريف الإجرائي:

تنقسم مستويات اللعب في الجزائر إلى المستويات الآتية، ما قبل الشرفي، القسم الولائي، القسم الجهوي الثاني، الجهوي الأول، ما بين الرابطات، والقسم الثاني هواة والذي ينقسم بدوره إلى مجموعتين وسط شرق، وسط غرب، والقسم الأول المحترف حيث يضم الدوري الجزائري المحترف عشرين فريق محترف ماعدا عام 2020-2021 ضم 18 فريق محترف في موسم استثنائي بعد جائحة كورونا.

7.6 صنف الأكابر:**(ا) التعريف اللغوي:**

الأكابر في لغة العربية من شيء كبير، ونحن هنا نقصد بها العمر الخاص باللاعب الذي على أساسه يصنف ضمن فئة الأكابر.

(ب) التعريف الاصطلاحي:

في كرة القدم هي الفئة العمرية الأكثر نضجا وتعتبر هي الفئة العمرية التي يجني فيها اللاعب ثمار تكوينه، من جميع الجوانب الجسمية البدنية والمهارية والخطيطة والنفسية والذهنية (يحي كاظم النقيب 1990، ص49).

(ج) التعريف الإجرائي:

هي مرحلة من مراحل عمر الإنسان، وهي مرحلة الأكثر نضجا وهنا يكتمل تكوين الشخصية الإنسان بصفة عامة ولاعب كرة القدم بالصفة خاصة

7. الدراسات السابقة والمشابهة:

نهدف من خلال عرضنا لمختلف الدراسات السابقة والمشابهة التي تطرقت في مضمونها إلى الجوانب المورفولوجية والبدنية جمع أكبر كم من المعلومات حول موضوع بحثنا والتعرف على طرق وخطوات الدراسات للاستفادة منها وللحكم على مجالات الصح والخطأ فيها، وكذلك اتباع الإجراءات

التطبيقية والاحصائية حتى تكون دليلاً وعوناً للباحث من باب المقارنة للموافقة أو الرفض حسب الخلفية النظرية والنتائج المتوصل اليه.

1.7. الدراسات المحلية:

الدراسة الأولى ولد حمو مصطفى وآخرون (2011م):

بعنوان: الخصائص البدنية والتقنية للاعب كرة القدم ودورها في تحديد المستوي 2011م.

الهدف العام من الدراسة: التعرف على العوامل المحددة لمستوى لاعب كرة القدم في فئة أقل من 18 سنة وأقل من 20 سنة، بحكم أن هذه الفئات العمرية في المرحلة النهائية من التكوين والاقتراب من فئة الأكابر وبالتالي من المستوى العالي، حيث قام الباحث بمقارنة نتائج مجموعة القياسات الأنتروبومترية والاختبارات البدنية والتقنية على مجموعتين من اللاعبين من مستويين مختلفين (محترف/هاوي) قصد حصر المعايير المحددة التي تصنع الفارق بين لاعبي المستويين.

التساؤل العام للدراسة:

- كيف وصل هؤلاء اللاعبين إلى هذا المستوى من التميز الرياضي دون غيرهم وهل يكفي لشخص ما ممارسة كرة القدم منذ الصغر حتى يصبح متفوقاً على غيره؟

المنهج المتبع:

استخدام المنهج الوصفي المقارن.

عينة الدراسة:

تضمنت عينة الدراسة 59 لاعب كرة القدم موزعين كما يلي (أقل من 18 سنة 11 لاعب محترف 16 لاعب هاوي أقل من 20 سنة 18 لاعب محترف و14 لاعب هاوي) وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية **أدوات الدراسة:** بروتكول اختبارات بدنية وتقنية على مجموعتين من مستويين مختلفين (محترف، هاوي) **نتائج الدراسة:** أظهرت النتائج بأن المعايير الأنتروبومترية وقوة الأطراف السفلى مع السرعة ومداومة السرعة هي أهم محددات المستوى بين اللاعبين المتميزين (محترفين واللاعبين العاديين الهواة) في فئة أقل من 18 و20 سنة، بالإضافة لأهمية العمل القاعدي خلال مراحل التكوين الذي سمح للاعبين بالتطوير أهم الصفات البدنية التي يحتاجها لاعب كرة القدم الحديثة ولعل أهمها السرعة، والقوة العضلية التي تطويرها يكون بسن محدد، وهي ما ميزت لاعب محترف خاضع للتكوين علمي و منهجي عكس لاعب هاوي كان تكوينه نقص بنظر للنقص الإمكانيات سوء البشرية أو البيداغوجية.

الدراسة الثانية: أطروحة دكتوراه محمد عرفة (2014-2015):

بعنوان: الأداء البدني والتقني لدي لاعبي كرة القدم الشباب وتأثره بالفترة التحضيرية ومستوى الخبرة ومواقع اللعب.

الهدف العام للدراسة إبراز الفرق بين اللاعبين الشباب من ناحية الأداء البدني والتقني حسب الفترة التي ينشطون فيها اللاعب سوء تحضيرية أو للمنافسة أو انتقالية، وحسب الخبرة التي يكتسبها اللاعب، ومواقع اللعب.

التساؤل العام للدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين الشباب من ناحية الأداء البدني والتقني حسب الفترة والخبرة ومواقع اللعب؟

المنهج المتبع: المنهج الوصفي المقارن.

عينة الدراسة: ضمت عينة الدراسة 89 لاعب ينتمون إلى فئة U17 منهم 52 لاعبا من لاعبي النخبة، باقي من اللاعبين الهاوين.

أدوات الدراسة: تم استخدام بطارية اختبارات بدنية مع مجموعة من اختبارات التقنية.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى أنه توجد اختلافات بين اللاعبين الشباب النخبة والهاوين حسب مستوى الخبرة، والفترة الزمنية، وحسب مواقع اللعب حيث كنت معظم النتائج لصالح اللاعبين المحترفين النخبة، كما خلصت أن هناك تأثير للتدريب خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي حسب الفترة الزمنية على تطوير الجانب البدني.

الدراسة الثالثة بن لكل منصور 2015:

بعنوان: تحديد بعض الخصائص المورفولوجية للاعبين كرة القدم الجزائرية حسب مستويات ومراكز لعبهم.

الهدف العام للدراسة: تحديد بعض الخصائص المورفولوجية عند أواسط كرة القدم الجزائرية، معرفة الفروق من حيث هذه الخصائص بين مراكز اللاعبين، وهدفت أيضا إلى تحديد الفروق بين المستوى الأعلى والأدنى في بعض المميزات المورفولوجية لفئة أواسط كرة القدم الجزائرية.

التساؤل العام للدراسة:

- هل هناك فروق من حيث بعض الخصائص المورفولوجية بين لاعبي كرة القدم الجزائرية حسب مستويات ومراكز لعبهم؟

المنهج المتبع للدراسة: المنهج الوصفي المقارن

عينة الدراسة: لاعبي كرة القدم لفئة أقل من عشرين سنة للموسم الرياضي 2011/2012 م وتم اختيارهم بالطريقة عشوائية.

أدوات الدراسة: استخدم الباحث الحقيقية الانتروبومترية للقيام بالقياسات الجسمية اللازمة لتحديد بعض المؤشرات المورفولوجية (الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم، مكون العضلية، مكون السمنة، مكون النحافة).

نتائج الدراسة:

تميز لاعبي هذه المرحلة العمرية فئة أقل من 20 سنة بالنمط العضلي السمين عدم وجود فروق بين مراكز اللاعبين للقياسات التالية (مؤشر كتلة الجسم، نسبة الكتلة الشحمية في الجسم، التقدير الكمي للمكونات الثلاث للنمط الجسمي العضلية، السمنة، والنحافة) التشابه والتقارب الكبيرين في الجانب المورفولوجي بين المستوى الأعلى والمنخفض. ولهذا أوصينا بالاستعانة بالقياسات الجسمية عند عملية الانتقاء والتوجيه حتى في التوظيف حسب مراكز اللعب خاصة الأطوال، التركيز على العمل القاعدي خلال فترة المثالية للنمو الطول 12-14 سنة، ومكونات نمط الجسم، ونظرا لما أصبح لها تأثير في ممارسة اللعبة.

الدراسة الرابعة عقبوبي الحبيب 2017:

بعنوان: المؤشرات الفسيولوجية والمورفولوجية عند لاعبي كرة القدم الجزائرية حسب مستوى ومراكز لعبهم.

الهدف العام للدراسة: تحديد بعض الخصائص الفسيولوجية و المورفولوجية عند أواسط كرة القدم الجزائرية مع معرفة الفروق بين المستويات في تلك الخصائص.

التساؤل العام للدراسة:

- ما هي أهم المؤشرات الفسيولوجية والمورفولوجية عند لاعبي كرة القدم الجزائرية حسب مستوى ومراكز لعبهم؟

المنهج المتبع: استخدم الباحث المنهج الوصفي المقارن.

عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة 129 لاعبا من فئة الاواسط تتراوح أعمارهم بين 17-20 سنة من البطولة الوطنية مستوى الأول للمنطقة الوسطى من 7 فرق

أدوات الدراسة: استخدام الباحث بطارية اختبارات فيزيولوجية وحقيقية القياسات المورفولوجية.

نتائج الدراسة:

البعد الواضح لمستوى فئة تحت 20 سنة لكرة القدم الجزائرية من خلال بعض المتغيرات الفسيولوجية مقارنة بالمستوى العالي أو مقاييس الفيفا حتى مع بعض دول الجوار.

التشابه والتقارب في الجانب المورفولوجي بين مستوى الأعلى والمنخفض لهذه الفئة العمرية.

اسناد مهام التدريب لذوي الاختصاص واتباع الأسلوب العلمي في التدريب وخاصة في مرحلة التكوين.

الدراسة الخامسة دراسة شتوي عبد المالك 2020 م .

بعنوان: مستويات بعض الخصائص البدنية للاعبي كرة القدم صنف أواسط (U19)

الهدف العام من الدراسة: قياس مستويات بعض الصفات البدنية عند لاعبي كرة القدم ومقارنتها بمستويات النخبة.

التساؤل العام للدراسة:

- ما هي مستويات بعض الخصائص البدنية للاعبين كرة القدم صنف أواسط (U19) ؟

المنهج المتبع: اعتماد الباحث على المنهج الوصفي المقارن.

عينة الدراسة: شملت العينة 17 لاعب من صنف الأواسط U19 للنادي الهاوي طولقة واعتمد الباحث على اختبارات السرعة الوثب الأفقي الرشاقة والمرونة تحمل القدرة الهوائية اختبار ميني كوبر وقرنا نتائج هذه اختبارات مع نتائج لاعبي النخبة من صنف أواسط U19.

أدوات الدراسة: استخدام الباحث بطارية اختبارات بدنية.

نتائج الدراسة:

أن للاعبين نادي الهاوي بطولقة أواسط مستويات تقارب مستويات لاعبي النخبة في أغلب الصفات

البدنية.

وجود اختلاف طفيف في بعض الصفات البدنية كالسرعة 30 متر، القوة وأرجع ذلك لعدة عوامل من أهمها الفرق في حجم التدريبي بين المحترف والهاوي سواء من حيث عدد الحصص أو الزمن المخصص لتطوير هذه صفات، ودور الذي يقوم به المحضر البدني عند المحترف وغير موجود في الأندية الهواة.

2.7. الدراسات العربية:**الدراسة السادسة مهدي بن براهيم وآخرون 2013:**

بعنوان: الخصائص الأنثروبومترية والبدنية عند لاعبي كرة القدم التونسية لأقل من 13 سنة.

الهدف العام للدراسة: تحديد الخصائص الأنثروبومترية والبدنية والفسولوجية عند لاعبي كرة القدم التونسيين وتشخيص العلاقة بين المتغيرات المدروسة ومراكز اللعب التي يشغلونها، وقد اعتمد الباحث في دراسته على هذه المراكز (حارس المرمى، الدفاع، الوسط الهجوم)

التساؤل العام للدراسة:

- هل توجد فروق بين اللاعبين حسب مناصب لعبهم من حيث الخصائص الأنثروبومترية والبدنية

المدروسة؟

المنهج المتبع للدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي.

عينة الدراسة: شملت العينة 200 لاعب كرة القدم لفئة أقل من 13 سنة ذكور.

أدوات الدراسة: استخدم الباحث القياسات الأنثروبومترية (الطول، الوزن، مؤشر كتلة الجسم)، واختبارات البدنية سرعة 20 متر، الخفة بالكرة ومن دونها، القفز العمودي، القدرة الهوائية عن طريق الجري بالكرة والسيطرة عليها أما الدراسة إحصائية فاعتمد الباحث على المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، تحليل التباين، ومعامل الارتباط بيرسون.

نتائج الدراسة:

وجود فروق بين اللاعبين حسب مراكز وخطوط لعب من ناحية السرعة 30م
وجود فروق معنوية بين مراكز اللاعبين في بعض القياسات الانتربومترية مثل الوزن، والطول وعدم
وجود فروق في مؤشر كتلة الجسم.
وجود فروق معنوية في صفة السرعة والقفز العمودي لصالح الهجوم والقدرة الهوائية لصالح لاعبي خط
الوسط.

تميز لاعبي الوسط والهجوم بتحكم عالي للكرة مقارنة بالمدافعين وحراس المرمى.

الدراسة السابعة للباحثين التونسيين شهاب الدين ومناخ محمد سنة 2019:

بعنوان: دراسة مقارنة لبعض الصفات البدنية وبعض القياسات الجسمية لدى أواسط كرة القدم وفق خطوط
اللعاب.

الهدف العام للدراسة: تحديد الفروق البدنية والمورفولوجية بين اللاعبين من حيث مناصب اللعب (دفاع
وسط، هجوم).

التساؤل العام للدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية من حيث الخصائص المورفولوجية والبدنية حسب مناصب

لعب بين اللاعبين التونسيين؟

المنهج المتبع في الدراسة: استخدام الباحث المنهج الوصفي لملائمته للطبيعة وأهداف الدراسة.

عينة الدراسة: تمثلت عينة البحث في 22 لاعب من خطوط لعب مختلفة.

أدوات الدراسة: استخدام الباحث مجموعة من الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية على 22 لاعب
من خطوط لعب مختلفة

نتائج الدراسة: توصل الباحث أنه توجد فروق بين اللاعبين حسب مناصب لعب وحسب متطلبات كل
منصب لعب مثل السرعة الهوائية القصوى VMA، وأن لحجم التدريب خلال مراحل التكوين المختلفة
دورًا بارزًا في تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA اللاعب، تفوق لاعبي الارتكاز والظهيرين على
باقي المناصب، أما من حيث المتطلبات المورفولوجية تفوق لاعبي المحور من ناحية صفة الطول على
باقي المناصب.

3.7. الدراسات الأجنبية:

الدراسة الثامنة أطروحة دكتوراه دراسة عصمان سال (2005 OUSMANE SAL) :

بعنوان: تقييم الكتلة الشحمية للأفراد السنغاليين.

الهدف العام للدراسة: يهدف إلي تقييم الكتلة الشحمية للأفراد السنغاليين

التساؤل العام للدراسة:

- ما هو الفرق بين لاعبي كرة القدم والغير الرياضيين من حيث الكتلة الدهنية؟

المنهج المتبع في الدراسة: اعتماد الباحث على المنهج الوصفي المقارن

عينة الدراسة: شملت العينة 120 منها 60 لاعبا محترفا و60 شخصا غير رياضي

أدوات الدراسة: استخدم الباحث مجموعة من أجهزة الخاصة بالقياسات الكتلة الشحمية

نتائج الدراسة: توصل الباحث إلى نسبة الكتلة الشحمية لغير رياضيين العادين بلغت 9,53%، وبلغت

نسبتها عند لاعبي كرة القدم من 16-19 سنة بلغت 8,07%، وعليه يوصي الباحث بضرورة ضبط النظام

الغذائي وإتباع التدريب العلمي لتجنب مشاكل صحية.

الدراسة التاسعة أطروحة دكتوراه فوغال وسا 2010 :

بعنوان: أهمية المعايير الأنتروبومترية والبدنية في تحديد مستوى اللاعب.

الهدف العام للدراسة: معرفة الفروق بين لاعبي كرة القدم باختلاف مستويات لعبهم دولي، محترف هاوي

التساؤل العام للدراسة:

- هل تلعب المعايير الأنتروبومترية والبدنية دورا في تحديد مستوى اللاعب؟

المنهج المتبع: المنهج الوصفي

عينة الدراسة: شملت عينة الدراسة 80 لاعب بين محترف ودولي والهواة.

أدوات الدراسة:

إستخدام الباحث بطارية الاختبارات البدنية وحقيرة القياسات الانتروبومترية حيث طبقت مجموعة من

القياسات الانتروبومترية والاختبارات البدنية على لاعبي كرة القدم تتراوح أعمارهم بين 14 و16 سنة

نتائج الدراسة:

أظهرت النتائج وجود فروق في بعض الاختبارات البدنية ما بين اللاعبين الدوليين والمحترفين والهواة

لصالح الدوليين والمحترفين كالقدرة اللاهوائية، السرعة والقفز العمودي، وكانت من بين نتائج هذه الدراسة

أن المعايير الانتروبومترية والبدنية تلعب دورا في تحديد مستوى اللاعبين وسماح لهم بالوصول للمستوي

العالي.

الدراسة العاشرة أطروحة سمير شيبان (2010):

بعنوان: أبعاد الجسم كمعيار للاعبي كرة القدم الجزائريين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و

16 عاما.

هدف العام للدراسة:

- تحديد البروفيل المورفولوجي للاعب الناشئ الجزائري وفق المنطقة الجغرافية لممارسة النشاط.
- تحديد بروفييل المورفولوجي للاعب الجزائري الناشئ حسب مناصب اللعب.
- تحدد مكانة اللاعب الجزائري لأقل من 17 سنة بالمقارنة مع اللاعب العالمي في الفئة العمرية.

التساؤل العام للدراسة:

- ما هو بروفييل المورفولوجي المناسب للاعب كرة القدم الجزائري للشباب تتراوح أعمارهم بين 15 و16 سنة؟

المنهج المستخدم: استخدم الباحث المنهج الوصفي.

عينة الدراسة:

شملت 146 لاعب تحت 17 سنة، 25 لاعب للمنتخب الوطني، 27 ممن اختيروا للوسط 37 ممن اختيروا للشرق 18 للغرب، 39 للجنوب.

أدوات الدراسة: حقيبة وأجهزة القياس الأنثروبومترية .

أهم نتائج الدراسة:

إن معظم المدربين يستعملون الملاحظة لاختيار لاعبيهم.

لا توجد أسس علمية لاختيار اللاعب الجزائري تحت 17 سنة.

اقترح بروفييل مورفولوجيا كمعيار لاختيار اللاعب الجزائري.

مناقشة نتائج الدراسات السابقة:

على حسب ما تم عرضه من دراسات مشابهة يمكن استخلاص عدة نقاط لنقد هذه الدراسات وذلك للاستفادة منها في الإجراءات التطبيقية والامكانيات والوسائل التي يجب توفرها لإجراء مثل هذه الدراسات ومنه يتم القيام بتحليلها عن طريق التطرق الي الهدف، النتائج ، الأدوات المستخدمة والتحليل الاحصائي المتبع في ذلك ، المنهج ، العينة و تنوعت الدراسات التي اعتمدنا عليه بين "المحلية " وكان عددها خمسة دراسة منها أطروحة دكتوراه، و أربعة مقالات علمية ودراسات "أجنبية " كان عددها ثلاثة أطروحات دكتوراه، بينما دراسات "العربية " بمقالين علمين .

وقد أجريت الدراسات المحلية في الفترة الممتدة من 2011م حتى 2020م أي دراسات حديثة وتم ترتيبها حسب حدوثها، بينما أجريت الدراسات العربية بين الفترة الممتدة من 2013م حتى 2019م كانت دراسات ميزتها الحداثة وجلها مست متغير أو بعد من أبعاد دراستنا الحالية.

بينما أجريت الدراسات الأجنبية في الفترة الممتدة من 2005م حتى 2010م وهنا حاولنا التنوع بين الدراسات الحديثة والقديمة التي تناولت كل منها على الأقل متغير أو بعد من أبعاد دراستنا الحالية وذلك لهدف علمي بحث وهو الإلمام والإحاطة بموضوع دراستنا والوقوف على مدى التطور الذي عرفه موضوع دراستنا عبر السنوات بدءا من سنة 2005 إلى يومنا هذا.

أ. بالنسبة للأهداف والنتائج:

تنوعت أهداف الدراسات السابقة كل حسب نوعية البحث فبعضها هدفت إلي تحديد الفروق حسب بعض الخصائص البدنية والمورفولوجية بين مراكز ومستويات لعب لكنها مست فئة صغرى وبتحديد فئة أشبال

وأواسط ، وهدفت دراسات أخرى لتحديد الاختلاف من حيث المؤشرات الفسيولوجية حسب مراكز ومستويات لعب ، في حين تطرقت بعض الدراسات الأخرى إلى أهم المعايير البدنية والمورفولوجية التي من خلالها نحدد مستوى لعب لفئة أقل من 18 سنة و أقل من 20 سنة ، وجمعت بعض الدراسات بين البروفيل المورفولوجي المناسب للاعب الجزائري الناشئ مع اقتراح قياسات أنثروبومترية تخص الناشئ حسب مراكز لعب .

ويهدف البحث الحالي إلى تحديد أهم الخصائص البدنية والمورفولوجية التي تسمح للاعب الهاوي بالوصول للعب في محترف، مع اقتراح محددات بدنية ومورفولوجية تساعد المدربين والمحضرين البدنيين في عملهم وتسهم في تقليص الفجوة بين مستوى اللاعب الهاوي واللاعب المحترف.

ب. بالنسبة للمنهج:

استخدم جميع الباحثين في الدراسات السابقة المنهج الوصفي المقارن نظرا لملائمته وأهداف الدراسات التي قاموا بها ومنه سوف يقوم الباحث بالاعتماد على المنهج الوصفي المقارن المناسب لهدف البحث

ج. بالنسبة العينة الدراسة:

كل دراسة وكانت لها مرحلة عمرية تناسب الهدف والمستوى الرياضي وكانت طريقة الاختيار العمدية هي الغالبة، وعليه يري الباحث في دراسته أنه يجب عليه اختيار عينة عمدية تتفق ومتطلبات البحث.

د. بالنسبة للأداة:

تعددت وتنوعت الاختبارات والقياسات التي استخدمها معظم الباحثون السابقون من خلال دراساتهم السابقة وذلك حسب الهدف المراد تحقيقه فهناك دراسات استخدمت اختبارات بدنية ومهارية ودراسات أخرى استخدمت فيها القياسات الأنثروبومترية ومكونات الجسم وبعضها اعتمد على بطارية اختبارات بدنية ووظيفية ومهارية ، وفي بحثنا هذا سيتم تطبيق مجموعة من القياسات للمؤشرات المورفولوجية والقياسات الأنثروبومترية ، كذلك بعض الاختبارات البدنية لتحديد الفروق بين المستوي المحترف ومستوى هواة ، والتي بموجبها نحدد أهم المعايير التي تسمح للاعب الهاوي بالوصول إلي مستوى العالي.

و. الدراسة الإحصائية:

تم استخدام في جميع الدراسات السابقة المتوسط الحسابي الانحراف المعياري وذلك باستخدام نظام SPSS، وفي بحثنا هذا سنستخدم على المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري معامل الارتباط بيرسون لتحقيق أهداف البحث

هـ. مجالات الاستفادة من الدراسات السابقة:

ومن خلال ما تم عرضه استخلص الطالب الباحث من الدراسات السابقة والمشابهة ما يساعده في بحثه من خلال اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية واختيار المنهج الوصفي المقارن مع تحديد ومعرفة أهم الاختبارات البدنية المناسبة والقياسات المورفولوجية التي يمكن الاعتماد عليها أثناء الدراسة مع تحديد

أدوات الإحصاء الملائمة في الدراسة الإحصائية والتعرف كذلك على طريقة عرض ومناقشة النتائج وتحديد مختلف وسائل والإمكانيات المادية والبشرية المطلوبة لإنجاح البحث.





الجانب النظري

- الفصل الاول: الخصائص البدنية للاعبي كرة القدم
- الفصل الثاني: الخصائص المرفولوجية للاعبي كرة القدم
- الفصل الثالث: مستويات اللعب ومتطلبات كرة القدم الحديثة



الفصل الاول

الخصائص البدنية للاعبي كرة القدم

تمهيد

1. مفهوم الخصائص البدنية
2. أهمية الخصائص البدنية بالنسبة للاعبي كرة القدم
3. المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم
4. مفهوم السرعة
5. مفهوم القوة الانفجارية
6. مفهوم القوة العضلية
7. علاقة الخصائص البدنية بالقياسات المورفولوجية
8. أهمية تواجد المحضر البدني ضمن الطواقم الفنية لفئات الصغرى
9. دور وسائل التدريب والاسترجاع الحديثة في تطوير مختلف الخصائص البدنية

خاتمة

تمهيد:

يعتبر الجانب البدني من أهم متطلبات كرة القدم الحديثة لذا نجد المختصين في التحضير البدني يولونه أهمية كبيرة حيث تعتبر الخصائص البدنية العمود الفقري الذي يساهم في تطوير مختلف جوانب الإعداد الأخرى " الجانب المهاري، التكتيكي، النفسي، الذهني " فلاعب الذي لا يملك اللياقة البدنية المطلوبة يؤثر هذا على أداءه المهاري والتكتيكي ناهيك على ذلك تأثيره السلبي على الجانب النفسي والذهني للاعب ، ولعل أهم ما نشاهده اليوم من مباريات في مختلف منافسات المستوى العالي التي تتميز بنسق عالي وكثافة المباريات في مختلف المنافسات سواء كانت مباريات " كأس العالم أو رابطة أبطال أوروبا أو رابطة أبطال إفريقيا أو مختلف الدوريات العالمية ذات المستوى العالي " غالبا ما يتساوى الفريقين في الجوانب الأخرى المهارية والخطيطة ، ونجد كلا الفريقين على أتم الاستعداد النفسي والحضور الذهني وفي أواخر المباريات يحسم الأمر الأكثر حضورا بدنيا فأفضلهما في الجانب البدني يمنحه ذلك سرعة في اللعب ويصبح أكثر تركيزا مما يمكنه من فرض طريقة وإيقاع لعبه طيلة أطوار المباراة .

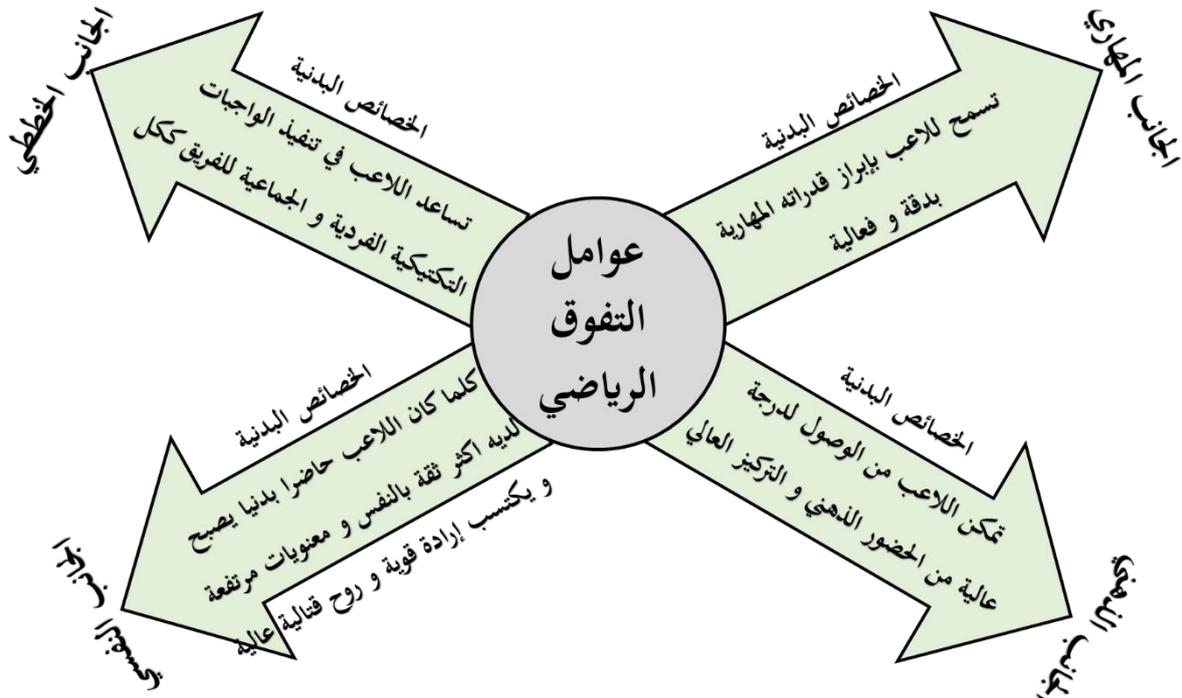
1. مفهوم الخصائص البدنية:

القدرات البدنية لها علاقة وثيقة بالعوامل الوراثية التي يرثها الانسان، وهنا تشير نتائج العديد من الدراسات بأن القدرات البدنية لها ارتباط بالعوامل الوراثية فكل فرد له خصائص فردية تميزه عن غيره " مبدأ الفروق الفردية " وهذه الخصوصيات الفردية تلعب دورًا هامًا جداً في تشكيل القدرات البدنية لفرد أما (سباع نوفل و آخرون ، 2023 ، ص 364) فقد أشار بأن الصفات البدنية الأساسية تمكن اللاعب من أداء مختلف المهارات الحركية المطلوبة حسب النشاط الرياضي الممارس ، إذن وتأسيساً على ما سلف نستخلص أن القدرات البدنية تمثل الحجر الأساس للوصول للمستويات العالية ، وعلاوة عن ذلك فإن تحديد سيادة خاصية بدنية معينة أكثر من غيرها يتوقف على طبيعة النشاط الرياضي البدني الممارس ففي كرة القدم نجد خصائص بدنية أكثر سيادة أو بالأحرى من أهم المتطلبات البدنية مقارنة بالخصائص البدنية الأخرى فمن غير المعقول الحديث على المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم ، دون أن نستهل الحديث بالقدرات الهوائية للاعب " التحمل " أو دون أن نخرج علي " السرعة " أو " القوة " اللاعب فطبيعة التخصص هي التي تفرض سيطرة خاصية بدنية أكثر من الخصائص الأخرى ، وتجدر بنا الإشارة هنا إلى العلاقة الارتباطية بين مختلف الخصائص البدنية الأساسية ، لذا فإن امتلاك اللاعب لتلك الخصائص التي تكمل بعضها البعض يعطي اللاعب مقدرة أكبر على أداء الواجبات المهارية والتكتيكية على أكمل وجه ، وناهيك عن ذلك فإن الخصائص البدنية على ارتباط وثيق بسن ومختلف مراحل النمو التي يمر بها اللاعب بدء بعملية الانتقاء والتغيرات المورفو وظيفية التي تصاحب كل فئة عمرية ومن زاوية أخرى فإن تأخر في نمو أحد هذه الخصائص البدنية كالقوة العضلية أو السرعة أو التحمل وغيرها من شأنه أن يشكل عائقاً للاعب في الوصول لمستوى العالي ويوصى هنا (ألكسندر دلال ، 2017 ، ص 56) "بالضرورة تنمية الخصائص البدنية تماشياً مع مراحل النمو لدى الطفل على أن يتم تطوير كل خاصية في السن المناسب لتطورها " لأنه إذا لم يكتسبها اللاعب في السن وفي وقتها المحدد تؤثر على مشوراه لما يصل لصنف الأكاير فهي مرحلة المحافظة وتحسن المكتسبات البدنية وليست اكتسابها كما يعتقد البعض .

2. أهمية الخصائص البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم:

تمكن القدرات البدنية لاعب كرة القدم من الوصول لإتقان المهارات الأساسية، فحالته البدنية هي التي تحدد كفاءة أداءه المهاري والتكتيكي، لأن أي خطة تكتيكية مهمة بلغت درجة عبقرتها ونسبة نجاحها يمكن أن تفشل إذا لم تكون هناك جاهزية بدنية للاعبين وحضور بدني الذي من دونه لا يمكن تنفيذ أي مهارة، فالأداء المهاري يتوقف هو أيضاً على امتلاك اللاعب الخصائص البدنية التي من شأنها أن تسهل على اللاعب تنفيذ المهارات الحركية التي يود تجسيدها ميدانياً، هكذا يتبين من خلال ما سبق ارتباط مختلف الجوانب

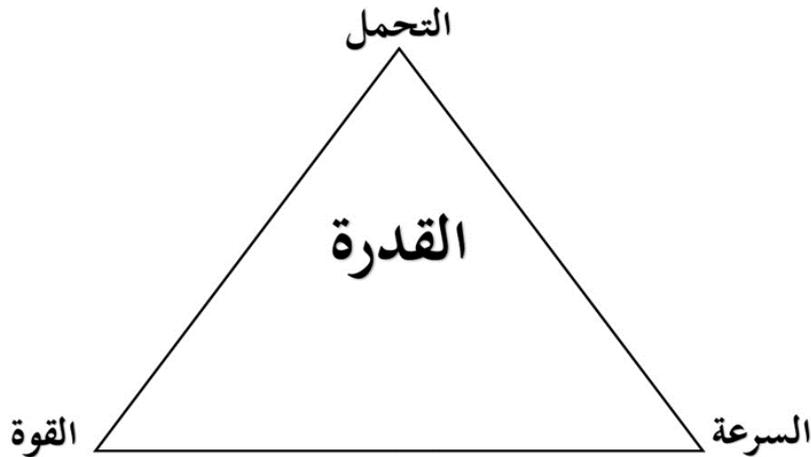
الأساسية بالنسبة للاعب كرة القدم بالخصائص البدنية (دهبا زي محمد صغير، 2015، ص19) كما نوضح ذلك من خلال الشكل التالي:



الشكل التوضيحي (1) يوضح مدى ارتباط الجوانب الأساسية للاعب كرة القدم بالخصائص البدنية

3. المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم:

من بين أهم متطلبات لعبة كرة القدم اليوم هو تطوير الخصائص البدنية للاعب قصد رفع لياقته وجاهزيته البدنية للمنافسات الرسمية ، وبما أن هذه الخصائص مرتبطة ببعضها البعض وكل خاصية تكمل الأخرى يفضل تطويرها معا يكون أسرع وأقوي من محاولة تنمية كل خاصية بدنية على حدى، وقد اتفق الكثير من المهتمين بشؤون كرة القدم على أن المتطلبات البدنية الأساسية للاعب كرة القدم تتضمن: **التحمل، السرعة، القوة، الرشاقة، المرونة، التناسق والتوافق الحركي** واستناداً على دراسات أخصائيين في مجال كرة القدم فإن لاعب كرة القدم يتنقل مسافة تتراوح ما بين 5 إلى 7 كلم في حين الوقت الفعلي لمباراة ما بين 60 إلى 70 دقيقة " **التحمل** "، مع القيام ب 30 إلى 80 انطلاقة ما يقابل مسافة 600 إلى 900م " **السرعة** " ، ومن 2 إلى 6 قفزات ما يقابله من 14 إلى 42 صراع من أجل الكرة " **القوة** " هذه الخصائص الثلاث تشكل قدرة اللاعب كما هو موضح في الشكل الآتي :



الشكل التوضيحي (2) يظهر ما يعرف بمثلث القدرة

وخير دليل على ما تم طرحه هي نتائج الدراسات التي قام بها "مولي" التي حلل فيها نشاط لاعب كرة القدم خلال مباراة حيث توصل أن اللاعب يقطع مسافة 9 كلم إلى 12,5 كلم ووقت لعب فعلى " وقت اللعب الحقيقي " ما بين 63 دقيقة إلى 75 دقيقة ، وفيها 800 إلى 1300م سرعة ، وينجز اللاعب 30 إلى 50 انطلاق ، وما بين 17 إلى 30 صراعات على الكرة وهذا ما يوافق ما توصل إليه كل من " لا عورت " و "شار ترد " اللذان توصل أن الوقت الفعلي الذي تلعب فيه الكرة خلال المباراة " وقت اللعب الحقيقي " هو من 70 إلى 80دقيقة ، ويستحوذ اللاعب على الكرة مدة 2 إلى 4 دقائق هنا نقصد به الوقت الإجمالي الذي يتعامل فيه اللاعب مع الكرة خلال المباراة ، وينجز من 100 إلى 120 مرة جري بسرعة لمدة تتراوح ما بين 3 إلى 6 ثواني ، ما يعادل 3000 إلى 3500م (حسام شريط 2017 ، ص 97) ، استنادا إلى ما سلف نستخلص بأن هذه المتطلبات البدنية تصاحبها متطلبات الفسيولوجية بالنظر لعلاقة الارتباط الوثيقة بينهما

1.3. المتطلبات الفسيولوجية للاعب كرة القدم:

تعتبر القدرات الفسيولوجية مهمة في ممارسة كرة القدم، لذا نجد الأخصائيين يهتمون بتنمية القدرات الهوائية واللاهوائية للاعبين، ويعملوا على تكيف أعضاء وأجهزة الجسم المختلفة مع الجهود البدني المطلوب، لأن مباراة في كرة القدم تتطلب من اللاعب كفاءة عالية جداً لإنتاج الطاقة اللاهوائية لكن مع استمرار زمن المباراة لفترة 90 دقيقة وفي بعض أحيان أكثر من ذلك يتطلب من اللاعب قدرا معينا من القدرات الهوائية.

1.1.3 القدرات الهوائية:

نعني بها قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية من خلال استهلاك الأوكسجين O_2 والاستمرار في أداء العمل العضلي بمستويات عالية جدا بأقصى حد من استهلاك الأوكسجين VO_2MAX ، فكلما زادت قدرة اللاعب على الاستهلاك O_2 كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة بمستويات عالية ، نعني بها كمية الأوكسجين التي تستخدمها العضلات والأنسجة ، ناهيك عن ذلك فإن استهلاك O_2 يمكن أن يصل إلى ما يزيد عن 80 % من الحد

الأقصى بما يعادل **3.5-4 ل /د** في مباراة كرة القدم فكلما كانت لياقة اللاعب عالية كان التحسن في الاستهلاك الأقصى للأوكسجين ، ولا يمكن لعضلات الاستمرار في العمل العضلي بدون **O² (الاهوائي)** لفترة طويلة وكلما زادت شدة الحمل البدني زادت سرعة الاستهلاك **O² (حسام شريط، 2017، ص 100)** وبعودتنا للواقع ما يحدث ميدانيا فإننا نجد اللاعب لا يمكن أن يصل في المباراة إلى 90 – 95 % **VO²MAX**، كما أنه من غير المعقول أن يستمر في الأداء عند هذا المستوى لمدة أطول من **10 - 15** دقيقة، حيث أن زمن المباراة لا يقل عن 90 د، فلا يستطيع خلال المباراة استهلاك **O²** عند حد الأقصى فإنه يؤدي المباراة عند مستويات أقل لأنه يتأثر بمستوى **" العتبة الفارقة اللاهوائية "** و يطلق هذا على مستوى شدة الحمل البدني التي يزيد عندها معدل انتقال حامض اللاكتيك من العضلات إلى الدم ، وهنا يبدأ حامض اللاكتيك الزائد في التأثير على إحساس اللاعب بالتعب ، فالعمل العضلي اللاهوائي الذي ينتج عن تكسير الجليكوجين في غياب **O²** يؤدي إلى تراكم حمض اللاكتيك في العضلة ، ثم يخرج إلى الدم عند زيادته في العضلة مما يحدث مقاومة بين زيادة إنتاج الحمض عن معدل التخلص منه ، حيث نلاحظ اللاعب الذي تتأخر عنده هذه اللحظة التي يتفوق فيها زيادة اللاكتيك على وسائل مقاومته فيصبح أكثر قدرة على التحمل أي يستطيع العمل تحت تأثير حمض اللاكتيك و يتأخر عنده ظهور التعب ، وتأسيسا على ما سلف يتبادر إلى ذهننا أن تنمية **VO²MAX** لها أهميتها بالنسبة للاعب كرة القدم ليس لكونها هامة للقدرة الهوائية فقط ، ولكن أيضا لتأثيرها المباشر وعلاقتها بالعتبة الفارقة اللاهوائية التي تكون هي العامل الأساسي الذي يعتمد عليه اللاعب على طول مدة المباراة و يتراوح معدل نبضات القلب عند مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية ما بين **170 - 180** ن/د ويعتبر مؤشرا للمدرب للتأكد من تأثير تدريباته في هذا المستوى ومدى تحسين التحمل الهوائي للاعب ، وهذا بزيادة فترة التدريب بالنسبة للوحدة التدريبية الواحدة مع مراعاة الاحتفاظ بثبات شدة وحجم التدريب بالإضافة إلى زيادة مرات التدريب في الأسبوع الواحد مع تقصير فترات الراحة بين مختلف التمرينات التي تؤدي في الوحدة التدريبية الواحدة فإن لاعب كرة القدم يحتاج إلى تطوير الطاقة الهوائية لتكون خلفية جيدة وقاعدة متينة تسهل إنتاج الطاقة اللاهوائية (حسام شريط ، 2017 ، ص 101).

2.1.3. الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين **VO²MAX**:

يعتبر الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين هو مقياس الذي نستطيع من خلاله قياس القدرة الهوائية للاعبين ، بالنظر لاعتباره مؤشرا على قدرة الجسم على إنتاج أكبر كمية ممكنة من الطاقة الهوائية في الدقيقة الواحدة ، حيث أن زيادة استهلاك الأوكسجين **O²** يعني زيادة قدرة العضلة على إنتاج الطاقة ولذلك تعتبر تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين أحد الأهداف الأساسية لتنمية التحمل الهوائي و يعرفه كل من (يوسف لازم كماش وصالح بشير سعد، 2006 ، ص 180 م) بأنه أقصى حجم من الأوكسجين المستهلك في الدقيقة عند أداء المجهود أو النشاط البدني ، وتستخدم في ذلك أكثر من 50 % من عضلات الجسم وقد قام الكثير من الأخصائيين بدراسات حول معدل تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين حيث توصلت

نتائج هذه الدراسات إلى إمكانية زيادة قدرت بنسبة 15 - 30 % في فترة تتراوح من شهرين إلى ثلاثة أشهر من التدريبات، فعند التخطيط السنوي يراعي بأن زيادة الاستهلاك الأقصى للأوكسجين تكفي لها فترة من ثمانية إلى عشرة أسابيع ، استنادا على ما سبق يتبين بأن القدرات الهوائية هي الغالبة على النشاط البدني للاعب كرة القدم أثناء المباريات ويعتبر الطالب الباحث تأسيسا على بعض الدراسات سابقة ومن خلال آراء المدربين والمحضرون البدنيون وأساتذة مختصون في التحضير البدني بأنه من بين أهم العناصر الهوائية التي يحتاجها لاعب كرة القدم خلال المباريات " السرعة الهوائية القصوى VMA" لذا يولون لها الأخصائيون اهتمام كبير .

3.1.3. السرعة الهوائية القصوى VMA:

هي السرعة التي من خلالها يستهلك اللاعب أقصى كمية ممكنة من الأوكسجين O_2 بمعنى يصل إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين O_2 خلال القيام بمجهود بدني عالي الشدة، ويعتبرها (V .billat.2009) المرجعية الفيزيولوجية الأساسية والأكثر أهمية وبحثا من طرف المختصين من خلال قيامهم بتعديلات مستمرة في الحصة والبرامج التدريبية التي من شأنها أن تحسن و تمكن اللاعب من المحافظة على السرعة الهوائية القصوى VMA بالنسبة 100% وبمدة تتراوح ما بين 3 و 6 دقائق أي في حدود 4 دقائق ونصف حوالي 85% من الطاقة التي تم إنتاجها هوائيا أما المتبقية يتم إنتاجها من النظام اللاهوائي اللاكتيكي (Lactique حمض اللبن) ، وعليه يمكننا القول أن حمض اللاكتيك هو الذي يؤدي إلى انخفاض قدرة العضلات على التقليل مما ينتج عنه التعب الموضعي ، ومن زاوية أخرى لا بد أن نرجع على ضرورة إجراء اختبارات السرعة الهوائية القصوى VMA بعد أسبوع إلى أسبوعين من العودة للتدريبات الجماعية ، كما تشير العديد من نتائج الدراسات و البحوث إلى أن تحسن السرعة الهوائية القصوى VMA بشكل جيد يكون بداية من الأسبوع السابع ويوصي هنا (كاز ورلا ، 2001) بضرورة إجراء اختبارين لقياس السرعة الهوائية القصوى VMA خلال الموسم التدريبي دون احتساب اختبار بداية التحضيرات أي قبل المرحلة التحضيرية ، حيث يعتبر مؤشرا جيدا وكافيا بالنسبة للمختصين لتحسين هذه الخاصية الأكثر من مهمة للاعب كرة القدم .

2.3. أهمية معرفة مستوى السرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعب كرة القدم:

من خلال معرفة مستوى السرعة الهوائية القصوى تسمح لمختصين بالتنبؤ بمستوى الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين VO_{2MAX} ، و كمثل عن ذلك أعمال كل من (Mercier ,léger,1983) اللذان قاما بحساب معدل (متوسط) نتائج 14 دراسة منشورة وحصلوا على المعادلة تقر بأن :

$$\text{السرعة الهوائية القصوى} = \text{الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين } VO_{2MAX} \times 3.5$$

مع هامش خطأ مقدر 0.5%

وذلك متعلق باقتصاد في الجري وهذا يختلف من فرد إلى آخر ، ناهيك عن ذلك يعتبر هذه المؤشر أساسي لتقييم التحمل الهوائي وذلك من خلال حساب مدة الحفاظ على نفس المرود وفق نسبة معينة من مستوى السرعة الهوائية و كلما كانت هذه النسبة عالية زادت من وتيرة الجري وزاد معها معدل الاستقلاب الهوائي مقارنة مع معدل الاستقلاب اللاهوائي ، وعلاوة عن ذلك تساعد معرفة أرقام السرعة الهوائية القصوى المختصين في تحديد شدة الحمل التدريبي وهذا ما يعطي للعملية التدريبية ككل الصيغة المنهجية العلمية وتكتسب طابع عقلاني في تسير المجهود البدني . (منصوري عبد الله، 2018، ص 75) .

3.3. تنمية القدرات اللاهوائية:

يقصد بالقدرات اللاهوائية هي كفاءة وقدرة العضلات على إنتاج الطاقة اللاهوائية والتي يستخدمها اللاعب لأداء الحركات التي تتطلبها مختلف وضعيات اللعب، وتؤدي بأقصى قوة وسرعة ممكنة في حدود ما لا يزيد عن 30 ثا ، ويعتبر نظام إنتاج الطاقة اللاهوائي هو النظام الأساسي لرياضة كرة القدم بالرغم من أن زمن المباراة يصنف لعبة كرة القدم ضمن الأنشطة الهوائية ولذلك فإن اللياقة اللاهوائية للاعب كرة القدم تعني تنمية القدرات اللاهوائية

4.3. القدرات اللاهوائية اللاحمضية:

هي القدرة على إنتاج أقصى طاقة أو عمل ممكن بالنظام اللاهوائي - الفوسفاتي التي تؤدي بأقصى قوة وسرعة في أقل زمن ممكن يتراوح ما بين 5 إلى 10 ثواني. بمعنى أداء حركات القوية السريعة مثل الوثب بأنواعه والتسديد وضرب الكرة بالرجل أو الرأس والجري السريع لمسافة 10 إلى 15م، كلها حركات تدخل ضمن نظام إنتاج الطاقة عن طريق (CP-ATP) وتتميز طبيعة التمرينات الخاصة لتنمية القدرات اللاهوائية بقصر الفترة ما بين 5 إلى 10 ثا وبالشدّة القصوى وفترات الراحة الطويلة من 2 إلى 3 د لإعطاء الوقت الكافي لاستعادة المكونات الفوسفاتية ولتسديد جزء كبير من الدين الأوكسجين ، كما يفضل أن يتم تنفيذ التمرين في شكل مجموعات تحتوي كل مجموعة من 3 - 4 تكرارات مع إعطاء فترة راحة طويلة بين المجموعات 5 - 7 دقائق ، انطلاقا مما سبق وبإسقاط طبيعة عمل النظام اللاهوائي اللاحمضي على أهم المتطلبات البدنية لعبة كرة القدم الحديثة نجد خاصية كل من "السرعة" و"القوة" تدخل ضمن هذا النظام الطاقوي (حسام شريط، 2017 ، ص 81) .

4. مفهوم السرعة:

السرعة عنصرا أساسيا وتعتبر من أهم عناصر الأداء البدني ولها تأثير على جميع المكونات البدنية الأخرى وهي قدرة اللاعب على القيام بحركات مهارية في أقصر زمن ممكن ، ويعرفها بعض الباحثين بأنها تلك الاستجابات العضلية الناجمة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي والاسترخاء العضلي أما "بيكر" يعرفها بأنها قدرة الفرد على أداء حركات متتالية من نوع واحد في أقصر زمن ممكن استخلاصا مما

سبق السرعة في رأي الطالب الباحث هي مقدرة اللاعب على أداء حركات معينة في أقل وقت ممكن وهي صفة يغلب عليها العمل المشترك بين الجهاز العضلي والعصبي وتتباين الاحتياجات لصفة السرعة من نشاط رياضي إلى آخري والسرعة تتضمن العديد من الأنواع .

1.4. أنواع السرعة:

أ - **السرعة الانتقالية:** ويقصد بها التحرك والتنقل من مكان إلى مكان آخر بأقصى سرعة ممكنة وهذا يعني محاولة التغلب على مسافة معينة في أقصر زمن ممكن ويستخدم هذا النوع من السرعة في التخصيصات الرياضية التي تشتمل على حركات متكررة مماثلة لعل أهمها كرة القدم.

ب - **السرعة الحركية:** يقصد بها سرعة انقباض وتمديد العضلة أو كتلة عضلية عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة ركل الكرة أو سرعة التعامل مع مسارات وضرب الكرة.

ج - **سرعة الاستجابة:** يقصد بها القدرة على الاستجابة لمثير معين في أقصر زمن ممكن مثال سرعة الاستجابة في استرجاع الكرة لما يفقدها اللاعب أو الفريق ككل في سرعة استجابة وتحويل من وضعيات إلى آخري حسب مجريات لعب مثال من الدفاع إلى الهجوم والعكس.

د - **سرعة الأداء:** سرعة انقباض الكتلة العضلية المشتركة في الحركة، وتتمثل في سرعة الحركة بصورة واضحة مثل الحركات التي يقوم بها حارس المرمى بهدف صد الكرة أو لاعب منفذ لمخالفة يتم تنفيذها بسرعة للإرباك الخصم وتسجيل الهدف. (عاقلي حسين، 2018، ص 60)

2.4. العوامل المتحكمة في السرعة:

- **الخصائص التكوينية للألياف العضلية:** يحتوي جسم الإنسان على مجموعة من الألياف العضلية الحمراء وأخرى ألياف عضلية بيضاء، الألياف الحمراء لها انقباضات بطيئة لفترة طويلة، أما الألياف البيضاء لها قدرة على إحداث انقباضات سريعة في فترات قصيرة وهذا ما هو مطلوب لسرعة.

- **التوافق العصبي العضلي أي النمط العصبي لفرد:** ويقصد بها هنا التناسق والتوافق بين المستقبلات العصبية الواصلة للمجموعات العضلية العاملة، والتي تأمر بعضها البعض بما يعرف بعمليات الكف والإثارة لعضلات العاملة في الحركة.

- **القوة العضلية:** القوة العضلية هامة لضمان السرعة حيث أثبت " أوز لين " إمكانية تنمية السرعة الانتقالية لمتسابقى المسافات القصيرة في ألعاب القوى، كنتيجة تنمية وتطوير صفة القوة العضلية لديهم فالقوة تمنح اللاعب السرعة بنظر لعلاقة الارتباطية بينهما.

- **مطاطية العضلة:** نقصد مطاطية العضلة أي سهولة الحركة يعود إلى قوة وسرعة انقباض العضلات وهذا راجع إلى مدي قابليتها للإمتطاط ، ناهيك عن ذلك لا يقتصر الإمتطاط على العضلات العاملة فقط ولكن أيضا على العضلات المقابلة حتي تتم الحركة بدون أي مقاومات .

- **العامل الوراثي:** وذلك من خلال نسبة الألياف العضلية السريعة البيضاء التي يرثها الفرد تشكل لديه استعدادا كبيرا لأنشطة السرعة ومن زاوية أخرى يجمع الكثير من الباحثين أن تدريبات السرعة يمكن أن تؤثر على تحويل نوع قليل من الألياف البطيئة الحمراء لتخذ تقريبا نفس خصائص الألياف السريعة البيضاء وبالتالي تنمية السرعة لدي اللاعب. (حسام شريط، 2017، ص 81) .

3.4. الصفات البدنية المرتبطة بتحسين خاصية السرعة:

يرتبط تطوير السرعة ارتباطا وثيقا بصفات بدنية معينة ولعل أهمها صفتي المرونة والتناسق الحركي، ونعني بمرونة في علم التدريب هي قابلية الجسم الرياضي على أداء مختلف الحركات المطلوبة باللعبة بأقصى حد حركي ممكن و انسيابية كبيرة ولها علاقة ارتباطية تكاملية مع السرعة حيث كلما كان اللاعب يملك مرونة لمفاصل هذه المرونة تسهل مهمة العضلات وتجعلها تعمل بأكثر انسيابية (باسم خوجة، 2018، ص 89) ، أما التناسق والتوافق الحركي فيعد من عناصر اللياقة البدنية ومن مكوناتها التي يكتسبها الرياضي كنتيجة لتكوين قاعدي علمي مستمر ونعني به القدرة على التنسيق أو التوافق بين حركات مجموعة من الأطراف عندما تعمل معا في وقت واحد كالتنسيق بين الأطراف السفلية "الرجلين" والعلوية "اليدين" تعطي للاعب كرة القدم توازنا في أداء المهارات الحركية ، ويعرف الطالب الباحث التوافق الحركي بالقدرة على التنسيق بين الحركات باستخدام أجزاء مختلفة من الجسم في وقت واحد ، و في كرة القدم كلما كان اللاعب يملك خاصية التناسق والتوافق الحركي نجده متفوقا في الجوانب المهارية لأنه يؤدي الحركات الضرورية بإتقان وسهولة وهذا ما يسمح له بتحقيق الغرض المطلوب سواء بكرة أو بدونها (باقة عبد الله 2017 ، ص 286) ، و تأسيسا على ما سبق يري الطالب الباحث أنه بالنظر لخصوصية لعبة كرة القدم والتي تغلب عليه التقطيعات ولمسافات قصيرة وتختلف طبعا حسب المهام المنوطة بكل منصب لعب إلا أنه ويتمحيز النظر في نوع السرعة الغالب نجد مسافة "السرعة 30م" وهي قدرة اللاعب على اجتياز مسافة لا تزيد عن 30م سواء بكرة أو بدونها في أقل زمن ممكن وغلبا ما نجد لاعبي الهجوم هم ما يقطعون هذه المسافة لعدد من المرات في المباراة ويراجع ذلك بأساس لمهامه الهجومية في منطقة 30 م من مرمى الخصم ، لذا نجد المختصين يهتمون بتدريبات السرعة لمسافة 30م حتي يصبح اللاعب أكثر تسارعا وله القدرة على تكرار المهارات الحركية لكرة القدم في أقل وقت ممكن.

5. مفهوم القوة الانفجارية:

وهي مركبة من صفتين بدنيتين القوة العضلية والسرعة (السرعة X القوة) ويطلق عليها مصطلح القدرة كما يعرفها " لارسون " (بأنها القابلية على إنجاز بأقصى قوة وفي أقل زمن ممكن) وتعرف أيضا بأنها كفاءة اللاعب في التغلب على مقاومات مختلفة بشدة عالية وسرعة حركية مرتفعة ، لذلك نجد اللاعب الذي يمتاز بقدرة عالية هو الذي يمتلك القوة العضلية كبيرة و يتمتع بدرجة كبيرة من السرعة وبالتالي يصبح لديه تكاملا بين كل من القوة والسرعة معا ، بينما يعرف البعض الآخر القوة الانفجارية بأنها قدرة اللاعب على أداء الحركة في هونيه من الزمن وبشدة عالية ومن الناحية الميكانيكية فهي قدرة الجهاز العصبي العضلي على التكيف مع مختلف الإلتحامات والصراعات التي تفرضها متطلبات اللعبة وفي وقت وجيز جداً كصراعات للفوز بالكرات الهوائية ، وناهيك عن ذلك فإن القوة الانفجارية لها أهمية كبيرة في لعبة كرة القدم كونها تتطلب من اللاعب في العديد من الوضعيات سرعة الأداء و الارتقاء وسرعة الانطلاق (سامي حمريط ، 2020 ، ص 82) .

1.5. أهمية القوة الانفجارية في كرة القدم:

تعتمد الكثير من الحركات والمهارات في لعبة كرة القدم على القدرة في إنتاج القوة بأكبر سرعة أي حركات تتطلب قوة انفجارية مثل المدافعين المركزيين يقفزون عاليا في الهواء لضرب الكرة بالرأس أو المهاجمون يقومون بالجري خلف المدافعين بعد لعب الكرة خلفهم كذلك لاعبي وسط الميدان الدفاعي صراعات من أجل افتكاك واسترجاع الكرات ، فالحركات المتعلقة بالجري السريع تتكرر بشكل كبير طوال أوقات اللعب ، وقدرة اللاعب على الأداء تتأثر كثيرا بمدى قدرتهم الانفجارية ، وحتى حراس المرمى يحتاجون لقوة الانفجارية بشكل كبير خاصة عند رمي الكرات الطويلة أو القفز أو الارتقاء لالتقاط الكرات وعلاوة على ذلك يرى الطالب الباحث بأن هناك فرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ، ففي القوة الانفجارية يؤدي اللاعب بسرعة عالية جداً ويظهر أقصى قوة بدنية في أقل وقت ممكن ولمرة واحدة مثل حركة التصويب على المرمى بالرأس حيث يتوجب على اللاعب أن يقوم بالقفز عاليا وبأسرع ما يمكن لمباغثة الدفاع وحراس المرمى بالمقابل في القوة المميزة بالسرعة فإن اللاعب وكما هو معروف يؤدي سلسلة من الحركات المتكررة وبقوة وسرعة عاليتين جدا مثل الجري نحو المرمى والمرادفة والاختراق ثم التسديد على المرمى (محمد عشوش ، 2018 ، ص 112) .

جدول (1) يمثل الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة

القوة المميزة بالسرعة	القوة الانفجارية
<ul style="list-style-type: none"> • تؤدي لعدد من المرات وبزمن محدد • تؤدي بإنتاج قوة أقل من القصوى • تؤدي بانقباضات عضلية تمتاز بالقوة والسرعة. 	<ul style="list-style-type: none"> • تؤدي مرة واحدة وبأقل زمن ممكن. • تؤدي بإنتاج أعلى قوة وأعلى سرعة. • تؤدي بانقباضه عضلية واحدة قوية وسريعة.

المصدر (قاسمي عبد المالك، 2013، ص 21)

2.5. خصائص القوة الانفجارية:

- تكون الانقباضات العضلية الحادثة خلالها ناتجة عن عدد كبير جداً من الألياف العضلية ويقل بكثير عن العدد الذي ينقبض عادة في القوة العضلية القصوى.

- تمتاز بسرعة الانقباض العضلي كما تتسم بزيادتها المفرطة إذ تنقبض العضلة أو المجموعة العضلية بأقصى سرعة لها، أما الانقباض العضلي فيكون في هونيه من الزمن. (سامي حمري ط، 2020، ص 82).

3.5. الصفات البدنية المرتبطة بالقوة الانفجارية:

تفسيراً لمفهوم القوة الانفجارية يتبين لنا أنها تتركب من صفتين بدنتين هي القوة العضلية والسرعة مما يجعل حركات تؤدي بأعلى قوة وأقصى سرعة ولمرة واحدة.

6. مفهوم القوة العضلية:

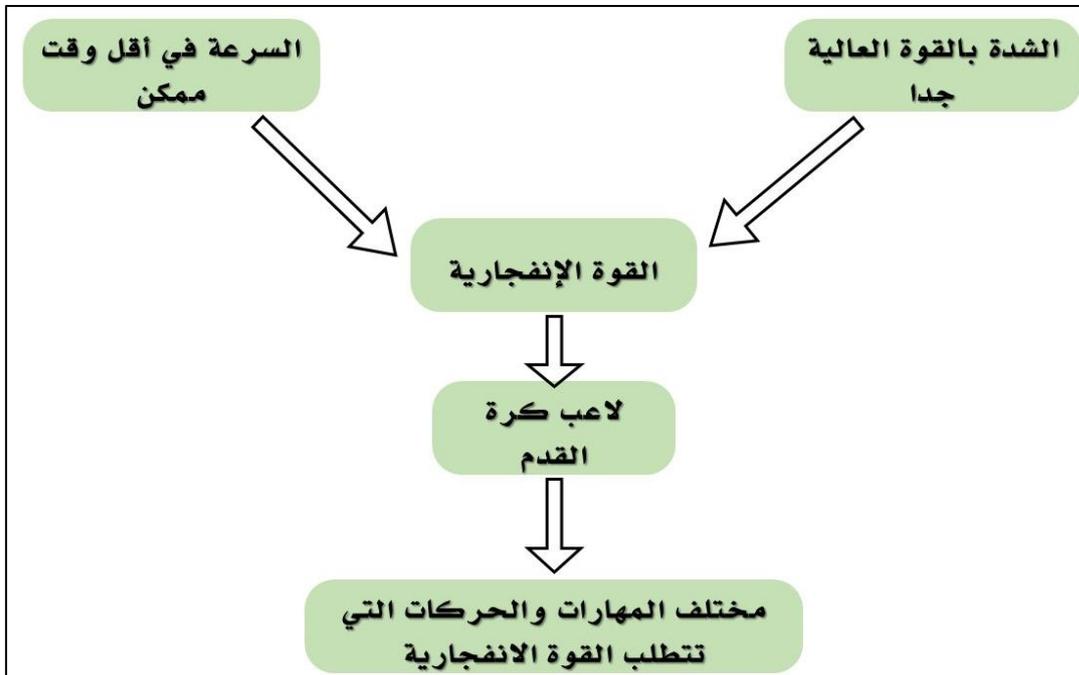
هي انقباض عضلة أو مجموعة عضلية ضد مقاومة ومن هذا المنطلق يعرفها بأنها قدرة الجسم أو أجزائه على إخراج قوة معينة، أما "زاسبور سكي" يري بأنها المقدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها، ومن وجهة نظر باحثين آخرين يصفونها بأنها القوة التي تستطيع العضلة إنتاجها في حالة أقصى انقباض إيزومتري إرادي، إذا وتأسيساً على ما سلف نستخلص بأن القوة العضلية في كرة القدم تعني قدرة اللاعب على التنقل "الارتقاء" أو أداء حركة معينة بأقصى قوة وسرعة في وقت وجيز.

1.6. أهمية القوة العضلية بالنسبة للاعب كرة القدم:

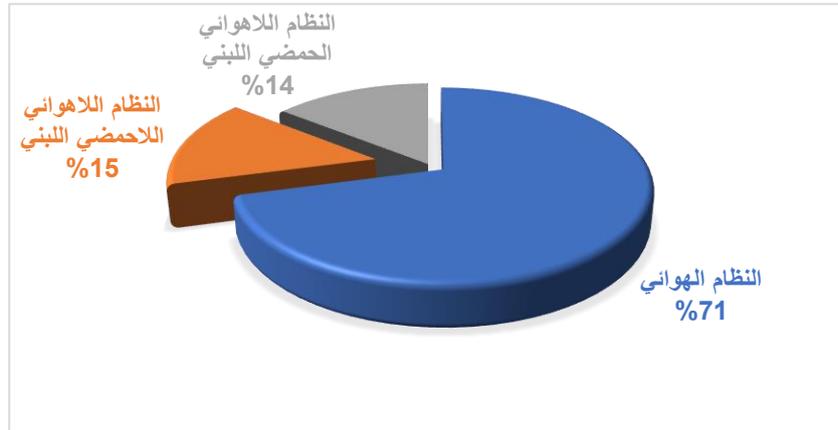
تعتبر القوة العضلية من بين أهم العناصر البدنية التي يحتاجها لاعب كرة القدم بالنظر لأن جميع تحركاته داخل الملعب تعتمد أساساً على كيفية تحريكها لجسمه وهذا لا يتأتى إلا من خلال عمل العضلات التي تتحكم في هذه الحركة عن طريق عملية الانقباض والانبساط من موضع لأخر فكلما كانت العضلات قوية كلما زادت فاعلية هذه الانقباضات ويحتاج لاعب كرة القدم لقوة من أجل الفوز بمختلف الصراعات كذلك ضرب الكرة بالرأس والانطلاق بسرعة وتغيير الاتجاه من حين إلى آخر ، ناهيك عن ذلك تلعب القوة العضلية

دوراً بالغاً الأهمية في إنجاز أداء لاعب كرة القدم خلال المباراة ويتضح احتياج اللاعب لها في كثير من مواقف اللعب وخاصة عند الوثب لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو التمريرات الطويلة بأنواعها المختلفة وعند أداء مختلف المهارات بالقوة والسرعة المناسبة ويحتاج اللاعب إليها أيضاً فيما تتطلبه المباراة من الاحتكاكات المستمرة مع الخصم للاستحواذ على الكرة أو الرقابة المحكمة مع التغلب على وزن الجسم أثناء الأداء طوال زمن المباراة ، ولتوضيح ذلك توصلت نتائج دراسات بأن مناصب كل من قلب الهجوم وقلب الدفاع بلغت عدد الوثبات في المباراة لكل منهما 20 - 25 وثبة تقريبا ، أما حارس المرمى فقد وصل إلى 30 وثبة بينما خط الوسط 15 وثبة تقريبا ، ويتم ذلك من خلال الصراع الدائم بين اللاعبين للاستحواذ على الكرة كما أن معدل ضرب اللاعب لكرة في المباراة يتراوح ما بين 20 - 30 ركلة تقريبا وهذا ما يستوجب تطوير المستمر لصفة القوة عبر مختلف مراحل التكوين باعتبارها من المتطلبات الأساسية لأعداد اللاعب بدنياً وحمايته من الإصابات و تصبح لديه المقدرة على التكيف مع مختلف الوضعيات والمتغيرات أثناء المباريات (دهبازي محمد الصغير، 2015 ، ص 27) .

من وجهة نظر الطالب الباحث نستخلص بأن القوة الانفجارية عنصر مهم جداً للأداء بالنسبة للاعب كرة القدم بمختلف مناصب لعبهم فهي صفة بدنية مركبة من القوة القصوى والسرعة العالية.



الشكل التوضيحي (3) يوضح الصفات البدنية المركبة في تشكيل القوة الانفجارية

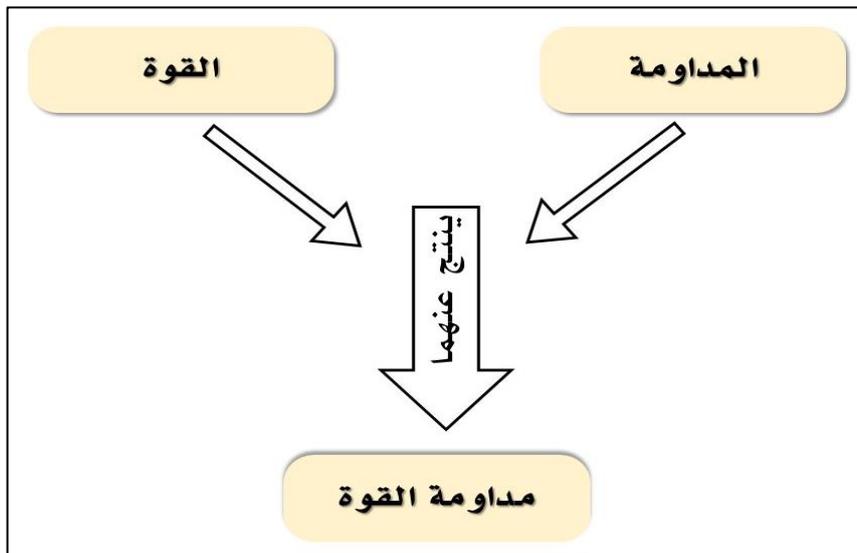


الشكل التوضيحي (4) توضح نسبة اعتماد النظام الهوائي والأهوائي حمضي والأحمضي خلال مباراة في كرة القدم حسب "كازور لا"

من خلال عرض أهم الخصائص البدنية للاعب كرة القدم " السرعة الهوائية القصوى VMA السرعة 30م القوة الانفجارية وأنظمتها لطاقوية اتضح أن النظام ا لطا قوي الغالب على اللعبة هو النظام الهوائي بنسبة قدرت 70.80 % ، ثم يأتي النظام اللاهوائي اللاحمضي بنسبة قدرت ب 14.90% وبدرجة أقل النظام اللاهوائي الحمضي بنسبة قدرت 14.30% ، استنادا إلي هذا المعطيات وبالرغم من أن لعبة كرة القدم تصنيف ضمن الأنشطة الجماعية الهوائية ، إلا أن الطاقة اللاهوائية أساسية للاعب كرة القدم فاللاعب يحتاج لطاقة الهوائية لتسهيل إنتاج الطاقة اللاهوائية .

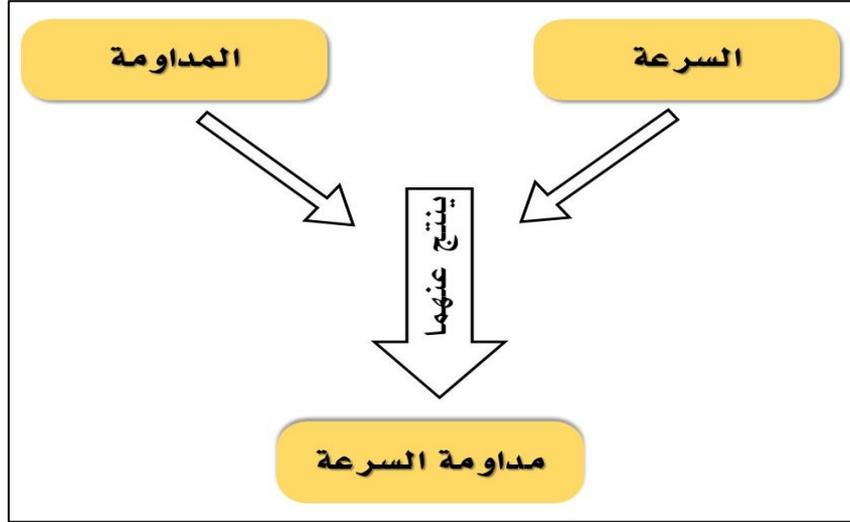
2.6. العلاقة بين الخصائص البدنية الثلاثة المهمة في لعبة كرة القدم:

أ / ارتباط المداومة بالقوة: ويكون ذلك عند أداء حركة مميزة بالقوة ذات شدة متوسطة لمدة زمنية طويلة.



الشكل التوضيحي (5) يوضح الارتباط بين المداومة و القوة

ب/ ارتباط السرعة بالمدادومة: ينتج عنها عنصر مداومة السرعة والذي يمكن التعرف عليه من خلال حدوث أقصى تردد لحركة، مع إمكانية المحافظة على هذا التردد العالي لأكثر زمن ممكن.

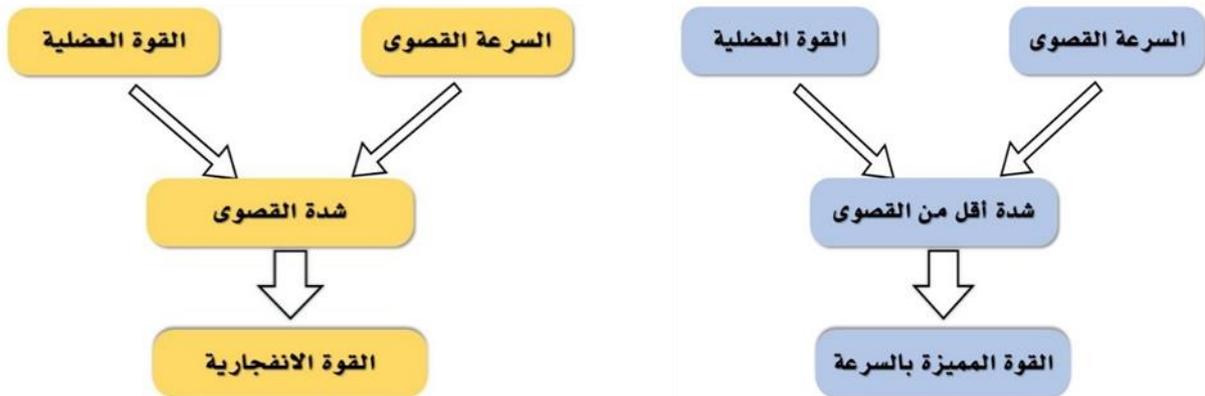


الشكل التوضيحي (6) ارتباط السرعة بالمدادومة

المصدر (عاقلي حسين، 2018، ص60)

ج/ ارتباط السرعة بالقوة: ترتبط السرعة القصوى بمستوي القوة ويظهر هذا من خلال تزاوج عنصر السرعة بالقوة وينتج عن ذلك القوة المميزة بالسرعة، وعندما يكون هذا الارتباط في أعلى شدته ينتج عن ذلك عنصر هام جدا وهو القوة الانفجارية حسب ما يشير له

(بوداود فريد، 2019، ص 69)



الشكل التوضيحي (7) ارتباط السرعة والقوة

(عاقلي حسين، 2018، ص 70)

انطلاقاً مما سبق وبإسقاط هذه المعطيات على دراستنا يستخلص الطالب الباحث بأن هناك علاقة ارتباطية بين الخصائص البدنية الثلاثة السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م والقوة الانفجارية وكل خاصة تكمل الأخرى.

- ارتباط تطوير هذه الخصائص البدنية بالمراحل العمرية: يعتقد بعض المدربين أن هذه الخصائص تطورها يكون لما يصل لاعب سن الأكاير هذا الاعتقاد خطأ وهو ما أثبتته نتائج العديد من الدراسات مبرزة بأن تطوير هذه الخصائص يمر عبر مختلف المراحل العمرية من خلال التكوين القاعدي العلمي والمنهجي فاللاعب الذي في رصيده عمر تدريبي معتبر وتكوين قاعدي جيد نجده لما يصل لسنف الأكاير متفوقاً عن اللاعب الذي لم يتلقى تكويناً من ناحية هذه الخصائص.

- ارتباط تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA بالمراحل العمرية : عرجت نتائج العديد من الدراسات بأن تطوير القدرات الهوائية للاعب كرة القدم لا يتأتى إلا من خلال العمل عبر مختلف المراحل التي يمر بها اللاعب خلال مسيرته الرياضية ، بدءاً بالسنف المدراس أين يتم تطوير المداومة العامة عندهم وهو نفس ما توصلت إليه نتائج دراسة (قلاتي يزيد ، 2014 ، ص 92) موضحاً بأن للألعاب الشبه الرياضية تأثير على تحسين بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم إذا أنه واستناداً على نتائج هذه الدراسة نستخلص بأن القدرات الهوائية للاعب تتطور من خلال التكوين القاعدي العلمي للاعب حتي الوصول لسنف الأكاير ، وفي نفس الإطار لابد من الإشارة بأنه لكي نصل لتطوير السرعة الهوائية القصوى للاعب لابد من المرور على تطوير المداومة العامة ثم المداومة الخاصة ثم القدرة الهوائية PMA ثم الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين لنصل لتطوير السرعة الهوائية القصوى هذه المراحل حسب السن اللاعب والفئة التي ينشط فيها مع مراعاة الخصائص الفيزيولوجية لمختلف الأصناف العمرية .

- ارتباط تطوير السرعة 30 م بالمراحل العمرية: من غير المعقول أن نقول بأن تطورها يكون لما يصل اللاعب لسنف الأكاير ، وهو نفس ما أكدته نتائج العديد من البحوث العلمية بأن تطورها يمر عبر مختلف مراحل التكوين القاعدي بما يتماشى مع السن اللاعب ، فلكي يكتسب اللاعب خاصية السرعة لابد من تنمية صفة المرونة أولاً بنظر للارتباطها الوثيق بسرعة وهذا ما توصل إليه (نويوة عمار وآخرون ، 2019 ، ص 36) بأن تطوير السرعة مقترن بتنمية المرونة خلال فترة التكوين القاعدي مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الفيزيولوجية والمورفولوجية لكل فئة عمرية ، علاوة على ذلك اكتساب السرعة مرتبط بمدى التوافق الحركي للاعب وفي نفس الباب أبرزت نتائج دراسة (بولتواق نسيم ، 2018 ، ص 1) أهمية العمل على تحسين التناسق والتوافق الحركي للاعب كرة القدم لما يكون في سنف الناشئين ، إذا أنه وتفسيراً لما سبق نلاحظ بأن تطور السرعة مرتبط باكتساب صفات بدنية أخرى وذلك يتأتى تدريجياً ثم يليها تدريب

اللاعب على المسافات السرعة قصيرة 5 - 6 - 7 مترات ثم المتوسطة 10- 15 حتى نصل إلى 30-40-50م... إلخ ولما يصل اللاعب لصنف الأكاير يتم تطور السرعة حسب متطلبات منصب لعبه.

- ارتباط تطوير القوة الانفجارية بالمراحل العمرية: ما يؤكد ارتباط هذه الخاصية البدنية بمراحل العمرية هو نتائج التي توصل إليه (يوسف سعدي زروقي و آخرون، 2022 ، ص 267) بأن لبرامج التدريب المدمج والمتقطع أثر فعال على تطوير القوة الانفجارية للاعب كرة القدم أقل من 17 سنة بنظر للفئة العمرية التي أجري الباحث الدراسة عليـة يستخلص الطالب الباحث بأن تطور القوة الانفجارية لا يتأتى إلا من خلال تطور صفة القوة عبر مختلف مراحل التكوين التي يمر بها اللاعب بما يتماشى وعمره بدءاً بالقوة العامة لما يكون اللاعب ضمن الفئات الصغرى أي من 15 حتى 16 سنة ، ثم القوة الخاصة حسب متطلبات منصب اللاعب والفئة العمرية التي ينشط فيه اللاعب ثم يعمل على اكتساب القوة القصوى والسرعة القصوى حين إذا أنه يصبح لدى اللاعب المقدرة على اكتساب القوة الانفجارية ويعمل على تحسينها لما يصل لصنف الأكاير.

جدول (2) يبين ارتباط تطوير الخصائص البدنية بالمراحل العمرية (Martin.1982)

الصفات البدنية	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
التناسق الحركي												
السرعة												
المداومة القاعدية												
المداومة الخاصة												
القوة												
المرونة												
العمر	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

اعلى مستوى

يتبين من خلال الجدول رقم (02) بأن طفرة تطوير صفة التناسق الحركي تكون لما يكون سن اللاعب يتراوح ما بين 8 سنوات حتى 11 سنة وتعرف بالفترة المثالية لتطوير هذه الصفة ، وهذا ما سهل عمل المحضرين البدنيين في تطوير صفة السرعة 30م عند اللاعبين المحترفين لما وصلوا لصنف أكابر بنظر لتكوينهم القاعدي الجيد واكتسابهم صفة التوافق الحركي في الوقت المناسب ، فتطوير خاصية السرعة يتطلب من اللاعب أن يكون له توافق حركي فهما خاصيتان مرتبطتان ببعضهما البعض ، العكس تماما بالنسبة للاعبين الهواة أكابر يكون تطوير صفة السرعة عندهم محدود جداً بسبب نقص تكوينهم القاعدي والذي يعود بأساس لغياب المختصين في الجوانب البدنية على مستوى أندية الهواة . كما نلاحظ من خلال قراءة الجدول بأن المرحلة المثالية لتطوير السرعة بالنسبة للاعب كرة القدم خلال فترة تكوينه تكون ما بين 9 سنوات حتى 15 سنة ويعود ذلك لاكتساب اللاعب لصفات البدنية الأخرى التي لها علاقة بتطوير السرعة والتمثلة في التناسق الحركي والمرونة، وهو ما نجده عند معظم اللاعبين الذين تكونوا على مستوى الفئات الصغرى ومراكز التكوين التابعة لأندية المحترفة.

أما بالنسبة لمدائمة القاعدية يعتبر السن المثالي لتطويرها من 12 سنة إلى 15 سنة ويتم تطويرها على مستوى الفئات الصغرى التابعة للأندية المحترفة باستعمال مختلف الألعاب وذلك يرجع في الأساس لميول الطفل واندماجه في تدريبات التي تأخذ شكل الألعاب ، لذا نجد المختصون يولون أهمية لبرمجة الحصة التدريبية على شكل نشاطات وألعاب تستقطب اهتمام الأطفال وتشجيعهم على الاندماج في العمل المقترح ويركزون على صفة المدائمة بالنظر للارتباطها بالصفات البدنية الأخرى .

بينما تعتبر الفترة العمرية ما بين 14 حتى 17 سنة هي الأمثل لتطوير المدائمة الخاصة ويرجع ذلك لتطوير الأجهزة الوظيفية لجسم اللاعب في هذه المرحلة وقدرته على القيام بعمل تحت ضغط الحمولات التدريبية القريبة من القصوى كما تصبح لديه القدرة على تطوير القدرات الهوائية التي تتطلبها اللعبة.

وهي نفسها الفترة العمرية المثالية بالنسبة لتطوير صفة القوة كون اللاعب يعرف خلال هذه المرحلة تغيرات موفرو وظيفية تجعل له القدرة على القيام بتمارين القوة العامة لأنه طوّر فيما سبق سرعة حركة وسرعة رد الفعل واكتساب مرونة لمفاصل وتوافق حركي مكانه من القيام بتمارين البلومتري القاعدي، وفي الصدد نفسه تعتبر المرحلة العمرية من 17 سنة حتى 19 سنة الأمثل لتطوير القوة فهي المدخل بالنسبة للاعب لعمل على تطوير قوته الانفجارية لذا نجد المختصين يبرمجون ما لا يقل على ثلاثة حصص خلال الأسبوع التدريبي.

في حين إذا ما فحصنا النظر في الجدول نجد المرحلة العمرية المناسبة لتطوير المرونة بالنسبة للاعب كرة القدم تتراوح ما بين 8 سنوات حتى 12 سنة ويرجع ذلك للاعتبارات المور فو وظيفية للاعب والتي تسهل للمختصين تطوير مرونة المفاصل بالنظر لما لها من أهمية بنسبة للاعب كرة القدم، كما تساعده على أداء

المهارات الحركية بكل سهولة وانسيابية، ولصفة المرونة ارتباط وظيفي بالصفات البدنية أخرى كالسرعة والقوة إلخ.

3.6. علاقة الخصائص البدنية بالقياسات المورفولوجية:

أثبت نتائج العديد من الدراسات بأن هناك علاقة ارتباط بين الخصائص البدنية والقياسات المورفولوجية وتتفاوت درجات الارتباط ما بين طردية وعكسية.

أ / علاقة السرعة الهوائية القصوى بكل من الطول والوزن والكتلة الدهنية: توصلت نتائج دراسة (حسام شريط، 2022، ص75) بأن هناك علاقة ارتباطية عكسية قوية بين السرعة الهوائية القصوى ومؤشر الكتلة الدهنية واستنادا على هذه النتائج يستخلص الطالب الباحث بأن هناك علاقة ارتباطية عكسية قوية بين السرعة الهوائية القصوى ومؤشر الوزن، بينما مؤشر الطول لا يؤثر على تطوير السرعة الهوائية القصوى للاعب وبالتالي لا توجد علاقة بينهما.

ب / علاقة السرعة 30م بكل من الطول والوزن والكتلة الدهنية: من بين أهم الدراسات التي تناولت علاقة السرعة 30م بالقياسات المورفولوجية نجد نتائج دراسة (حمزاوي حكيم وآخرون، 2021، ص 330) والتي توصل من خلالها إلى أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة جداً بين مؤشر الطول والسرعة 30م أي كلما زاد الطول قل الزمن وبالتالي السرعة أكبر ويراجع الباحث ذلك بدرجة الأولي لطول الأطراف السفلية و هذا ينتج عنه طول الخطوة وبالتالي سرعة أكبر وفي أقل زمن ممكن ، كما خلصت نتائج الدراسة نفسها إلى أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية قوية بين مؤشر الوزن والكتلة الدهنية وتفسيرا لذلك أكد الباحث بأنه كلما زاد وزن اللاعبين وزادت نسبة الكتلة الدهنية قلت سرعة الحركة وذلك يرجع إلى الوزن الزائد بسبب تراكم الدهون في الجسم وتأثيره على أداء الكتلة العضلية مما يشكل عبئا للاعبين وتصبح الحركة ثقيلة وتتطلب قوة كبيرة وبالتالي تقل سرعة اللاعبين في مسافة 30م .

ج/ علاقة القوة الانفجارية بكل من الطول والوزن والكتلة الدهنية: خلصت نتائج دراسة (رفيق قية ، 2022، ص 119) بأن هناك علاقة طردية موجبة بين القوة الانفجارية للأطراف السفلية و كل من الطول والوزن والكتلة الدهنية ، ويفسر الطالب الباحث ذلك بأنه كلما كان اللاعب يمتاز بقامة وبنية مورفولوجية معتبرة كلما أصبحت لديه قوة انفجارية أكثر ، وكلما انخفض وزن اللاعب وقلت نسبة الدهون في جسمه وبالمقابل زادت الكتلة العضلية يجعل اللاعب يمتلك قوة انفجارية مميزة .

جدول (3) يمثل علاقة الخصائص البدنية بالقياسات المورفولوجية.

نوع العلاقة	الخاصية المورفولوجية	الخاصية البدنية
الطول لا يؤثر على تطوير VMA	الطول	السرعة الهوائية القصوى VMA
علاقة ارتباطية عكسية قوية	الوزن	
علاقة ارتباطية عكسية قوية	الكتلة الدهنية	
علاقة ارتباطية عكسية ضعيفة جدا	الطول	السرعة 30م
علاقة ارتباطية عكسية قوية	الوزن	
علاقة ارتباطية عكسية قوية	الكتلة الدهنية	
علاقة ارتباطية طردية موجبة	الطول	القوة الانفجارية CMJ SJ
علاقة ارتباطية طردية موجبة	الوزن	
علاقة ارتباطية طردية موجبة	الكتلة الدهنية	

تأسيساً على ما سلف يرى الطالب الباحث بأن هناك علاقة ارتباط بين بعض الصفات البدنية وبعض الخصائص المورفولوجية وتتفاوت درجة الارتباط بينهما ما بين طردية موجبة وعكسية قوية، ولا بد من الإشارة إلى ضرورة الاعتماد على القياسات المورفولوجية للاعبين في جميع المراحل بدءاً بانتقاء ثم التوجيه ثم الاختيار بنظر لما لها من تأثير على تطور الخصائص البدنية للاعب كرة القدم لما يصل لصنف الأكبر.

جدول (4) يمثل اختلاف المتطلبات البدنية حسب مستويات اللعب (المحترف - الهواة)

الهواة	المحترف	المتطلبات البدنية
من 12 حتى 15 كلم / سا	من 18 حتى 21 كلم / سا	السرعة الهوائية القصوى VMA
من 300 حتى 500م	من 600 حتى 900م	السرعة 30م.
من 10 حتى 15 تدخل	من 15 حتى 25 تدخل	القوة الانفجارية CMJ SJ

www.faf.com

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (4) يتضح بأن هناك تباين في المتطلبات البدنية بين اللاعب المحترف واللاعب الهواة، فحاجة اللاعب المحترف لسرعة الهوائية القصوى VMA وسرعة 30م والقوة الانفجارية تفوق حاجة اللاعب الهواة وذلك راجع للإيقاع وريتم المباريات العالي جداً والذي يعود بدوره إلى كثافة البرامج التدريبية المبنية على أسس علمية عند المحترف وتختلف المتطلبات البدنية أيضاً حسب خصوصيات مناصب اللعب فعلى سبيل المثال حاجة اللاعب وسط الميدان للقدرات الهوائية تفوق حاجة اللاعب المدافع المحوري لها.

7. أهمية تواجد المحضر البدني ضمن الطواقم الفنية لفئات الصغرى:

انطلاقا مما سلف يرى الطالب الباحث بأن ما تم عرضه سابقا يتماشى مع نظريات الحديثة في تطوير الخصائص البدنية المرتبطة بالتكوين القاعدي وهذا لا يتأتى إلا من خلال وجود " محضر بدني " ضمن الطواقم الفنية للفئات الصغرى كما هو معمول به في مختلف مراكز التكوين العالمية لكننا إذا رجعنا إلى واقع كرة القدم الجزائرية لا نجد متواجدا حتى مع صنف الأكاير للأندية الهواة بالرغم من وجود قوانين تم سنها مؤخرا تفرض تواجده ولعل أهمها القانون الصادر عن الرابطة الثانية للهواة بتاريخ 4 سبتمبر 2023م والذي يلزم الأندية بضرورة إدراج المحضر بدني ضمن الطاقم الفنية لموسم الرياضي 2023 - 2024 م، لكن للأسف لم يتم تفعيل هذا القانون، وهذا وإن دل فإنما يدل على عدم الاهتمام بالجانب البدني سواء على مستوى الفئات الصغرى أو أكابر أندية الهواة وناهيك عن ذلك حتى تواجد المحضر البدني ضمن الطواقم الفنية للأندية المحترفة غير كافي ويشير هنا الصحفي (Lamine Kezzim,2023-12-02,17H15)

إثر تدخل له حول واقع التحضير البدني في الجزائر مبرزا بأن الدوريات المحترفة العالمية اليوم أصبحت تحتوي على طاقم خاص بالتحضير البدني يحتوي على عدد كبير من المحضرين البدنيين لهم الاستقلالية التامة في عملهم و يتقسمون المهم فيما بينهم ، حيث يسند لبعضهم مهمة إعادة تأهيل اللاعبين المصابين و البعض الآخر تسند إليهم مهمة تحضير اللاعبين الأساسيين الذين يشاركون في المنافسة باستمرار ، بالإضافة للاعبين غير الأساسيين يخصص لهم هم أيضا محضرين بدنيين مهمتهم تحضيرهم لمنافسة حتى يكونوا على مقربة من اللاعبين الأساسيين من ناحية الجاهزية البدنية

(<https://lnf-amateur.dz.4/09/2023>).

8. دور وسائل التدريب والاسترجاع الحديثة في تطوير مختلف الخصائص البدنية:

يجمع الكثير من الباحثين من خلال نتائج دراساتهم بأن توفر وسائل التدريب والاسترجاع ذات التكنولوجية الحديثة يسهل من مهمة المحضرين البدنيين في إجراء اختبارات التقييم وتطوير مختلف الخصائص البدنية للاعبين وهو ما أكدته نتائج دراسة (خوجة باسم، 2022م ، ص 139) والتي أبرزت من خلالها بأن استخدام وسائل التدريب والاسترجاع ذات التكنولوجية العالية يعطنا نتائج أكثر دقة في اختبارات التقييم لخاصية القوة الانفجارية للأطراف السفلية مقارنة بنتائج الاختبارات التقليدية والتي تفتقر للتكنولوجيا الحديثة ، وفي الصدد نفسه يؤكد الباحث نفسه في دراسة أخرى جد حديثة (خوجة باسم ، 2023م ، ص 78) بأن استخدام المحضر البدني لوسائل التدريب والاسترجاع الحديثة يساهم في نجاعة عملية التقييم ومن ثمة يتم تطوير مختلف الخصائص البدنية للاعبين انطلاقا من معطيات صحيحة .

خلاصة:

من خلال هذا الفصل نكون قد عرضنا أهم الخصائص البدنية "السرعة الهوائية القصوى VMA السرعة 30م، القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ" وأهميتها بالنسبة للاعبى كرة القدم كما أشرنا بأن تطويرها مرتبط بالتكوين القاعدي المبني على منهجية علمية يراعي فيها مختلف مراحل النمو الفيزيولوجية والوظيفية والحركية عبر مختلف المراحل العمرية التي يمر بها لاعب كرة القدم بالإضافة إلى ذلك عرّجنا لعلاقتها بالقياسات المورفولوجية الآتية الطول، الوزن، الكتلة الدهنية حيث وجدناها تختلف فيما بينها، وتطرقنا أيضا لتباين في المتطلبات البدنية حسب مستويات اللّعب "المحترف، الهواة" وخصوصيات مناصب اللعب، وأبرزنا في نهاية الفصل للدور الهام لكل من المحضر البدني ووسائل التدريب والاسترجاع الحديثة في تطوير هذه الخصائص الجدمهمة بالنسبة للاعبى كرة القدم.



الفصل الثاني

الخصائص المورفولوجية للاعب كرة القدم

تمهيد

1. مفهوم المورفولوجية
2. أهمية المورفولوجيا في الرياضة
3. الوسائل المورفولوجية
4. المتطلبات المورفولوجية للاعب كرة القدم

خاتمة

تمهيد:

تعد المتطلبات المورفولوجية من أهم العناصر الأساسية لنشاطات البدنية والرياضية ، كما تكتسي أهمية بالغة بالنسبة للاعب كرة القدم و لذا فيها من أولويات المختصين في هذا المجال حيث يولونها اهتمام كبير أثناء عملية الانتقاء ، فاللاعب الذي يتمتع بالخصائص المورفولوجية التي تتماشى مع متطلبات و خصوصيات اللعبة تجعل منه لاعبا متميزا حيث نجده متألقا في منصب لعبه فعلا دخل فريقه و متفوقا عن أقرانه علاوة إلى ذلك فإن هذه الخصائص المورفولوجية هي التي تسمح للاعب بتواجد ولعب في المستوى العالي لأنها من أهم متطلباته فكرة القدم الحديثة أصبحت تهتم أكثر ببروفيل المورفولوجي للاعب و جزئيات بسيطة تخاص البنية الجسمية للاعب حيث يجمع غالبية المختصين أنها هي التي تحدد مستقبل و مصير اللاعب في المستوي العالي وهو ما دفعنا للبحث عن أهم الخصائص المورفولوجية التي يجب أن تتوفر في لاعب كرة القدم الحديثة حسب مستويات اللعب في محاولة منا لجمع أكبر قدر ممكن من البيانات والمعطيات العلمية حول الموضوع .

1. مفهوم المورفولوجية:

كلمة المورفولوجية هي مصطلح أصله يوناني يتشكل من كلمتين كلمة مورفو (morpho) ونعني به بنية الشيء عامةً (فورمة forme) ولوجوس (logos) ونعني بها العلوم وحسب (أوليفي olivier) هي العلم الذي يدرس ويهتم بالشكل والبناء الخارجي لفرد من خلال دراسة شكل الإنسان من الناحية الداخلية (علم التشريح) كدراسة عدد العضلات والعظام بجسم الإنسان و الوجة الخارجية لجسم الإنسان (القياسات الجسمية) كالطول والوزن والكتلة الدهنية ، هذا العلم حديث الظهور حيث ظهر لأول مرة في القرن التاسع عشر بمناسبة إجراء الألعاب الأولمبية آنذاك و استعماله الغربيين لأول مرة لكنه تطوير أكثر وأصبح مع ممر الوقت من العلوم المهمة في العصر الحديث تكمن أهمية استخدامه في حل العديد من المشكلات المتعلقة بالتخصص الرياضي الممارس ويعرفها "فري جونس" هي ذلك التداخل بين العوامل الوراثية والعوامل الخارجية التي تسمح بالأداء المميز في المستوى العالي ، ويصفها العديد من الباحثين بأن الأنثروبومتري (anthropométrie) فرع من فروع الأنثروبولوجيا و التي تبحث في قياس الجسم البشري بغرض التعرف على مكوناته المختلفة وتوظيف نتائج عمليات القياس لتحقيق أغراض أساسية وهي :

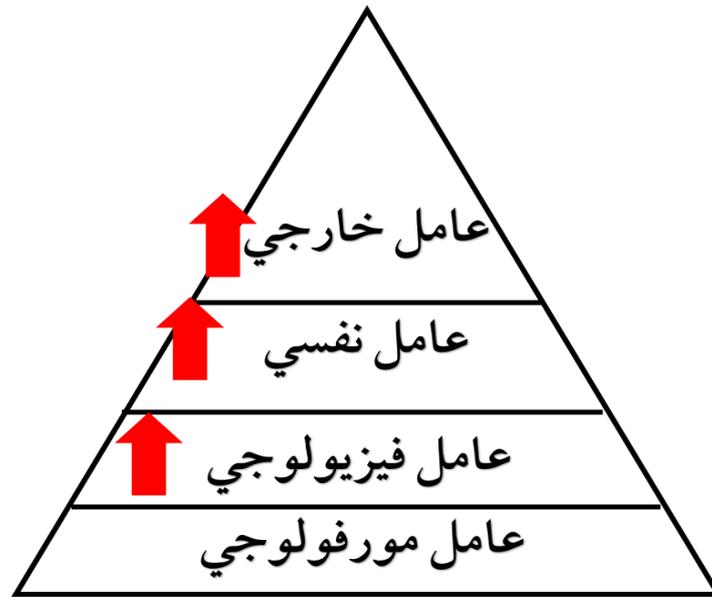
- تقويم البنيان الجسماني بما يتماشى والنشاط الرياضي الممارس.
 - التعرف على العوامل البيئية والخارجية التي يمكن أن تؤثر على البنيان الجسماني.
 - مدى ملائمة وتوافق بين البنية الجسمية للرياضي مع النشاط الرياضي الممارس.
 - تأثير النشاطات الرياضية على البنية الجسمية.
 - الوصول للبروفيل الرياضي المناسب لكل تخصص رياضي.
- أما (1940 lesgaft) مؤسس علم التشريح الوظيفي نقلا عن (سمير شيبان، 2010) فيؤكد بأن علم المورفولوجيا هو علم أساسي مهم جدا بالنسبة لمختلف أنشطة التربية البدنية والرياضية والتدريب الرياضي عامة لأنه يهتم بتركيبه التطورات البنائية لجسم الانسان عبر مختلف المراحل العمرية وأثر التدريبات عليه حيث تتفاوت درجة تأثير التدريب من تخصص رياضي إلى آخر (شاشو سداوي، 2018، ص27).

2. أهمية المورفولوجيا في الرياضية:

يهتم هذا العلم بخصائص الجسمية لفرد والتغيرات التي تطرأ عليه تحت تأثير الحملات التدريبية ولها أهمية كبيرة بالنسبة للنشاط البدني. فالمتطلبات التي تفرضها مختلف المنافسات في المستوى العالي تفرض علينا القيام بتقييم الجسم والخصائص الفردية للرياضي باستمرار وذلك للوقوف على هذا التطوير ومدى التأثير الحاصل والذي يمس مجموعة القياسات كالوزن والطول، المساحة الجسمية، الكتلة الشحمية والعضلية والعظمية.

إذن من هذا المنطلق علينا تركيز الاهتمام على الخصائص المورفولوجية للرياضيين وذلك من خلال التعرف على الأبعاد المختلفة لجسم والتمثلة في (الأطوال، الأعراس، المحيطات إلخ) ومن هذه الفكرة يجب القول أن خصوصية كل رياضية تستلزم مؤشرات مورفولوجية خاصة بها حتى تسمح لرياضيين بتحقيق نتائج في منافسات المستوى العالي.

وحسب الشكل رقم (8) الذي اقترحه (SCHURCH.P.1984) والذي يحدد أهمية ودور المورفولوجيا وقيمتها في تحديد النتيجة الرياضية في منافسات المستوى العالي.



الشكل التوضيحي (8) يمثل العوامل المحددة للنتائج (Performance)

نلاحظ من خلال الشكل البياني (8) أهمية البعد المورفولوجي في الوصول لتفوق، فتحقيق النتيجة الرياضية يتوقف على العديد من العوامل ويأتي في مقدمتها البعد المورفولوجي ، حيث يجمع المختصين على أنه جد مؤثر على النتيجة الرياضية وهذا ما دفعهم للاهتمام بهذا البعد حسب متطلبات وخصوصيات كل نشاط رياضي.

3. الوسائل المورفولوجية:

إن معرفة مورفولوجيا الفرد يستوجب علينا استعمال وسيلتين هما البيومترية و الأنتروبومترية أي القياسات الأنتروبومترية .

1.3. البيومترية:

تعرفه (Mimouni.1996) بأنه علم استغلال المعطيات الرقمية والكمية والنوعية لفرد أو مجموعة من الأفراد من خلال ترجمتها مرتكزة في ذلك على حسابات إحصائية.

وقد عرفه (Sempe .m .et al .1979) باحث في مجال البيومترية على أنه العلم الذي يدرس القياسات الجسمية للإنسان.

في حين أوضح (Olivier.G.1976) بأنه العلم الذي يهدف إلى دراسة خصائص القياسات الجسمية للفرد عن طريق التحليل الرياضي والإحصائي (عمرو حاجيرة ، 2018 ، ص125) .

2.3. تعريف القياسات الأنتروبومترية:

يشير الكثير من المختصين و الخبراء في مجال القياسات الجسمية بأن الأنتروبومتري هو فرع من فروع الأنتروبولوجيا والذي يبحث في قياس الجسم البشري والقياسات الأنتروبومترية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد فالتعرف على الوزن والطول في المراحل السنوية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات المهمة و التي تمكن المختص وتجعله أكثر مقدرة على التنبؤ بمستقبل الفرد الرياضي استنادا على هذا المؤشرات أما جمهور العلماء يتفقون على أن الأنتروبومتري فرع من فروع الأنتروبولوجيا مفسرين ذلك بأنه يهتم بالقياسات شكل الجمجمة وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية ، ويذكر هنا "فيردوسي1980 " الأنتروبومتري على أنه العلم الذي يبحث بقياس أجزاء الجسم من الخارج ، ويوضح معنى كلمة الأنتروبومتريك على أنها تعني القياسات تخص الجسم ويسمى الأدوات المستخدمة في قياس أجزاء الجسم بأدوات القياس الأنتروبومترية

ويشير إليه "ميلر 1994 " بأنها مصطلح يشير إلى قياس البنين الجسماني أما (فتحي دربال، 2014) فيعرفه بأنه دراسة جسم الانسان من ناحية حجمه وشكله وتركيبه عن طريق القياس.

تأسيساً على ما سلف يري الطالب الباحث بأن القياسات الأنتروبومترية هي العلم الذي يهتم بقياس الأبعاد الجسمية المختلفة لجسم الفرد ودراسة تطورها عبر مختلف المراحل العمرية والتغيرات التي تطرأ عليه باستخدام أدوات القياس الأنتروبومترية أو ما يعرف بحقيبة القياسات الأنتروبومترية.

3.3. أهمية القياسات الأنتروبومترية بالنسبة للأنشطة الرياضية:

لكل لعبة أو نشاط رياضي ما مميزات ومتطلبات خاصة به تميزه عن غيره من الرياضيات الأخرى سواء كنت بدنية أو مورفولوجية أو وظيفية ، فكلما توفرت هذه المتطلبات كلما زادت الحظوظ للوصول بالرياضيين إلى المستويات العليا وتحقيق النتائج المرجوة وهذا ما أشار إليه (محمد صبحي حسانين 2003) بأن المدرب مهما بلغت قدرته الفنية لا يمكن أن يصنع بطلا من أي جسم ، لذا فعلي المدرب أن يختار بعناية خامة مبشرة قبل محاولة التدريب ، و هناك العديد من دراسات التي أثبتت ارتباط المقاييس الجسمية بالقدرات الحركية للرياضي و اعتبرتها من أهم عوامل التفوق والنجاح في مختلف الأنشطة الرياضية كما أثبت "كيو رتن " أن الرياضيين في بعض الأنشطة الرياضية يتميزون عن أقرانهم العاديين في العديد من المقاييس الجسمية مما سمح لهم بتفوق عليهم وسهل عمل المدرب معهم

بينما كارتر 1985 يقول أنه من خلال بعض القياسات الجسمية يمكن التنبؤ بالموهوبة وحسب اقتراح 1984 p schurch الذي يبين من خلاله قيمة و أهمية المورفولوجية في تحديد النتيجة الرياضية في مختلف منافسات المستوى العالي أما " هان " المختص في النتائج الرياضية القياسية يشير إلى أن العوامل المورفولوجية هي عبارة عن قواعد أساسية في كافة الأنشطة الرياضية حيث تستخدم في اختيار اللاعبين وفق مؤهلاتهم المورفولوجية في مختلف التخصصات الرياضية كما يعتبرها من أهم متطلبات النجاح في المستوى العالي، استنادا لآراء الخبراء وأهل الاختصاص يستنتج الطالب الباحث بأن القياسات الجسمية عامل مؤثر في مختلف الأنشطة البدنية والرياضية ومن أهم عوامل التي تسمح للرياضيين بتحقيق التفوق في المستوى العالي (شاشو سداوي، 2018، ص 29).

4. المتطلبات المورفولوجية للاعب كرة القدم:

إن الكثير من الدول المتقدمة في المجال الرياضي تولي اهتماما كبيرا للقياسات الجسمية التي يتميز بها لاعبي كرة القدم كأساس للتنبؤ بمستقبل اللاعب أثناء مزاوله هذا النشاط فيتنفق العديد من الباحثين على أنه لكي يكون مستوفيا لمتطلبات واحتياجات النشاط الرياضي الممارس لآبد وأن يمتلك جسما متناسقا حيث تلعب نوعية الأجسام وتناسقها دورا هاما في إمكانية الاشتراك في ممارسة كرة القدم بمستوى عالي. لقد تطرقت الكثير من الدراسات والبحوث العلمية في المجال الرياضي عامة وكرة القدم خاصة إلى القياسات الجسمية والصفات البدنية والمهارية لدي لاعبي كرة القدم، يذكر " مور هاوس وميلر " إلى أن لياقة الفرد دليل على ان الصفات والمقاييس الجسمية تؤثر في نجاح وكفاءة الأداء " ويضيف "جراي 1974 " أن نوعية الأجسام وتناسبها مع كل رياضة تلعب دورا مهما في الارتقاء بالمستوى الرياضي إلى القمة ، كما أنها من ناحية أخرى قد تشكل أساسا للوصول إلى المستويات العالية ، لذلك اهتم الباحثون بمختلف القياسات الجسمية بغرض التعرف على الجوانب المميزة لها ، والتي تتفق مع كل مسابقة لتحقيق أفضل النتائج ، ولذلك أجمع الخبراء على أن القياسات الجسمية تعتبر من أهم متطلبات اللعبة للوصول إلى المستويات الرياضية العالية ليس لاعتمادها على قياس أجزاء الجسم الخارجية فحسب بل لأنها تعطي فكرة عن كفاءة عمل بعض الأجهزة والأعضاء الداخلية بالنسبة للاعب كرة القدم ، واستنادا إلى ما سبق ذكره نري بأن القياسات الجسمية من أهم العناصر التي تسمح لنا بوصول إلى المستوى العالي وتمكننا من المقارنة بين اللاعبين حسب مناصب لعبهم .

جدول (5) يمثل القياسات الجسمية لبعض المنتخبات وفرق كرة القدم حسب "جورج كازورلا، 2001، ص 92"

الفريق	العدد	الطول	الوزن	نسبة الدهون
تشيكو سلوفاكيا	15	182.6	78.7	8.1
منتخب فرنسا	26	182.31	79.2	10.3
فنلندا	31	180.4	76.0	12.4
بطولة فرنسا الدرجة الأولى	165	180.1	75.7	11.8
هولندا	78	179.6	76.6	11.8
اليونان	99	178.2	74.5	9.2
البرتغال	21	178.1	73.8	11.0
إيطاليا	33	178	75.7	11.7
بطولة فرنسا الدرجة الثانية	115	175.7	70.1	11.7

يبين الجدول رقم (5) أن مختلف القياسات الجسمية التي قامت بها المنتخبات الأوروبية وبعض فرق الدرجة الأولى والثانية الفرنسية تثبت بأنها متقاربة ما يدل على اهتمام هذه المنتخبات بها واعتبرها من العناصر الأساسية في تحديد التركيبة البشرية للفرق مع الاعتماد عليها في تحديد مراكز اللعب.

1.4. أهمية المتطلبات المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم حسب مناصب اللعب:

تتفاوت الاحتياجات المورفولوجية للاعبين حسب خطوط ومراكز لعبهم فهناك لاعب يحتاج خاصة مورفولوجية أكثر من لاعب آخر لأنها من أهم متطلبات مركز لعبه فحين نجد لاعب آخر يحتاج أكثر لخاصية مورفولوجية أخرى إذا نجد حراس المرمى يمتازون بقامة طويلة فهم الأكثر احتياجاً لخاصية الطول وهو ما أكدته نتائج دراسة (عقبوبي حبيب وآخرون، 2021، ص 487) مبرزاً بأن أكبر منصب لعب يحتاج لخاصية الطول هم حراس المرمى حيث نجدهم أطوال اللاعبين بحكم متطلبات المنصب وذلك لفوز بالكرات الهوائية والصراعات الثنائية بالإضافة إلى أنه كلما كان حارس المرمى يكتسب قامة طويلة كلما أصبح لديه أكبر مد حركي عند الارتداءات ما يمكنه من صد الكرات الأرضية في مختلف الاتجاهات وعلق زوايا المرمى، ناهيك على ذلك خلصت الدراسة نفسها إلى أن لاعبي محور الدفاع يأتون في المرتبة الثانية مباشرة بعد حراس المرمى من ناحية القامة ويرجع ذلك لخصوصيات مركز الدفاع المحوري فهم مطالبون دوماً بفوز بجميع الكرات الهوائية لمنع المهاجمين من تسجيل الأهداف وإبعاد الخطر على مرمى فريقه، ومن زاوية أخرى توصلت نتائج دراسة (عقبوبي حبيب، 2015، ص 35) بأن مدافعي الرواق أقل وزناً ويرجع الباحث ذلك لمتطلبات كرة القدم الحديثة التي أصبحت تفرض على لاعبي الرواق القيام بأدوار دفاعية وهجومية ما يتطلب منهم قدرات هوائية كبيرة وسرعة عالية ونظراً لعلاقة الارتباطية العكسية بين هذه المتطلبات ومؤشر الوزن جعل مدافعي الرواق يركزون

العمل على الجانب البدني للوصول إلى الوزن المثالي الذي يسمح لهم بالقيام بواجباتهم الدفاعية والهجومية على أكمل وجه.

أما بالنسبة للاعب وسط الميدان الدفاعي فقط أشارت نتائج الدراسة نفسها بأنهم أكثر وزنا مقارنة بباقي مراكز اللعب ونجدهم يمتازون ببنية مورفولوجية معتبرة تغلب عليها الكتلة العضلية مع نسبة دهون طفيفة تسمح لهم بالفوز بمختلف الاحتكاكات والصراعات الهوائية والأرضية ، فكما هو معروف في كرة القدم من يملك وسط ميدان دفاعي قوى يمكنه الفوز بأي مباراة ولعل خير مثال على ذلك لاعب المنتخب الوطني السابق واللاعب الحالي لنادي شباب بلوزداد **CRB " عدلان قديورة "** ، وعلى العكس من ذلك تماما نجد لاعبي وسط الميدان الهجومي مهاجمي الجناح أقل وزنا لأنهم لاعبون يمتازون بمهارة ويحتاجون باستمرار لسرعة الحركة وسرعة التنفيذ سوء في المراوغات أو التحويلات السريعة للهجوم بغرض إحداث خلل وحالة لا توازن في دفاع الخصم وخلق التفوق العددي أمام المرمى ، ناهيك على ذلك هم مطالبين برفع إيقاع وريتم اللعب ما يفرض عليهم العمل باستمرار للمحافظة على الوزن المثالي الذي يسمح لهم بتجسيد هذه المتطلبات ميدانيا وخير مثال على ذلك لاعب المنتخب الوطني **" رياض محرز "** أما إذا ما تطرقنا للاعب قلب الهجوم نجدهم لهم هم كذلك قامة طويلة وبينية مورفولوجية معتبرة تسمح لهم بتفوق في مختلف الصراعات الثنائية سواء الأرضية أو الهوائية لأنه مطالب بتسجيل الأهداف ولعل خير مثال على ذلك لاعب المنتخب الوطني **" إسلام سليمان "** هذه المتطلبات المورفولوجية هي التي مكنته من تحقيق ما وصل إليه اليوم فهو الهدف التاريخي للمنتخب الوطني اليوم حيث سجل لحد الآن 43 هدف ولم يصل لهذا الرقم أي لاعب إفريقي لحد اليوم .

جدول (6) يمثل القياسات الجسمية لبعض المنتخبات و فرق كرة القدم حسب " جورج كازورلا "

المتطلبات المورفولوجية	الطول	الوزن	الكتلة الدهنية
حراس مرمى	180-190 سم	80-85 كغ	8-11%
المدافعين المحورين	180-190 سم	80-90 كغ	10-12%
مدافعي الرواق	178-180 سم	75-80 كغ	7-10%
لاعب وسط الميدان الدفاعي	178-185 سم	78-85 كغ	9-11%
لاعب وسط الميدان الهجومي	179-185 سم	75-85 كغ	7-10%
لاعب قلب الهجوم	179-195 سم	80-90 كغ	8-10%

www.fff.fr

من خلال قراءتنا للجدول رقم (6) يتضح بأن الخاصية المورفولوجية الغالبة التي تعد بدرجة الأولى لحراس المرمى ولاعب الدفاع المحوري ولاعب قلب الهجوم هي خاصية الطول حيث نجدهم أطول

اللاعبين ، اما بالنسبة لمدافعي الرواق نجدهم أقل وزنا مقارنة بباقي اللاعبين بنظر لمهام الهجومية والدفاعية فكلما كان الوزن مثالي كلما سهل لهم عملية التحويل من حالة دفاعية إلى حالة هجومية والعكس ، بينما نجد لاعبي وسط الميدان الدفاعي وزنهم يتراوح ما بين 78-85كلغ لأنهم يحتاجون لكتلة عضلية ونسبة دهون مرتفعة نسبيا والتي تساعدهم في أداء مهامهم في مختلف الصراعات والاحتكاكات للفوز بالكرات سواء كانت الأرضية أو الهوائية ، في حين نجد الكتلة الدهنية هي المؤشر الغالب عند حراس المرمى ولاعب الدفاع المحوريين وذلك مفاده لخصوصيات ومتطلبات تلك المناصب التي تحتاج إلى بنية مورفولوجية تساعد الفوز بمختلف الصراعات الهوائية .

2.4. أهم الخصائص المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم:

1.2.4. الطول:

يعد الطول من أهم العناصر الأساسية لمختلف التخصصات الرياضية وقد تقل أهمية الطول في تخصصات رياضية أخرى حيث يؤدي طول القامة المفرط الى ضعف القدرة على الاتزان وذلك لبعث مركز الثقل عن الأرض لذلك يعتبر الأفراد قصير و القامة أكثر قدرة على الاتزان في معظم الاحول من الافراد طوال القامة ، وقد أثبتت الكثير من البحوث ارتباط نمو وتطوير الطول بالعمر كما أشارت نتائج العديد من الدراسات بأن التفوق الرياضي لا يرتبط بالمقاييس الجسمية فحسب وإنما يرتبط بعلاقة بين هذه المقاييس كالعلاقة بين الطول والوزن مثلا . وفي كرة القدم لطول أهمية بالغة وخاصة حسب خصوصيات خطوط ومراكز اللعب وهنا يشير (شاشو سداوي ، 2018 ، ص 34) من خلال نتائج دراسته بأن حراس المرمى هو الأطوال بين اللاعبين حسب مراكز اللعب بحيث أنهم يتجاوزون 180 سم وذلك ما يسمح لهم بالتفوق في الصراعات الهوائية العالية كما أضاف أن اللاعبين المحوريين في الدفاع والمهاجمين الصريحين يأتون في المرتبة الثانية من حيث الطول بعد الحراس نظرا لمهام وواجبات مناصب التي تفرض عليهم التفوق في الصراعات وبالأخص الهوائية مقارنة بلاعبي الوسط والمدافعين الظهيرين ومهاجمي الأجنحة الذين يأتون في المرتبة الثالثة من حيث الطول وجاءت نتائج الدراسة نفسها بالقياسات المورفولوجية نقلا عن (سمير شيبان ، 2010، ص 30) يحدد من خلالها معدل الطول للاعبين الجزائريين ما يوضح أهمية تحديد الطول المناسب للاعب كرة القدم وفقا للقياسات المتوصل إليها حسب الجدول رقم (7)

جدول (7) معدل الطول و الوزن و كتلة الدهنية للاعب الجزائري في رياضة كرة القدم

الخصوية	السن	القامة (سم)	الكتلة الجسمية (كلغ)	الدهون %
القيمة	24	174.9	70.0	11.3

من خلال الجدول رقم (7) يتبين لنا بأن معدل متوسط القامة الغالب بلغ قيمة 174.9سم، أما الكتلة الجسمية فقد بلغت معدل متوسط قدر ب 70 كلغ، في حين بلغت نسبة الكتلة الدهنية 11.3 %.

وبعدتنا لنتائج دراسات أخرى توضح بأنه توجد فروق طفيفة من ناحية مؤشر الطول لصالح اللاعبين المحترفين ولعل أهمها نتائج دراسة (حمزاوي حكيم وآخرون، 2021، ص 462) والتي أرجعت تلك الفروق الطفيفة للاهتمام الأندية المحترفة خلال المراحل الأولى لعملية الانتقاء بخاصية الطول طبعا حسب خصوصيات كل منصب من مناصب اللعب على العكس تماما بالنسبة للأندية الهواة تتم عملية الانتقاء بطرق عشوائية بعيدة كل البعيد عن الأسس العلمية بينما أسندت نتائج دراسات كل من (دمدوم ، 2019 ، ص 151) و(بلغيسي عبد الحميد وآخرون ، 2020 ، ص 107) تلك التفوق للعمل القاعدي والحجم الساعي المدروس في تطوير خاصية الطول خلال مختلف مراحل التكوين بما يتماشى وخصوصيات كل مرحلة عمرية عند الأندية المحترفة هذا ما لا نجده عند أندية الهواة ، بالإضافة إلى ذلك تؤكد نتائج دراسات أخرى أن التدريبات لا تؤثر على نمو خاصية الطول لما يصل اللاعب لصنف الأكابر لأن نمو هذا المؤشر مرتبط بمراحل العمرية ، حيث يشير (سلامي عبد الرحيم ، 2009 ، ص 28) من خلال نتائج دراسته بأن لطول مراحل يكون فيه النمو كبير وتعرف بمرحلة المثالية لنمو الطول ومراحل أخرى يقل ويستقر فيها النمو ، وتتأثر خاصية الطول بالعديد من العوامل منها الوراثة ومنها البيئية وقد تكون تدريبية تتعلق بمراحل التكوين القاعدي لما يكون الطول في المرحلة المثالية لنمو هنا لا بد من استغلال هذه المرحلة من خلال تكيف التدريبات بما يتماشى وخصوصيات المرحلة وهو ما نجده عند اللاعبين المتكويين في مراكز التكوين والفئات الصغرى التابعة للنادي المحترفة على العكس تماما بالنسبة المتكويين في أندية الهواة نفس ما أكدته نتائج دراسة (حميد دشري، 2017، ص 210- 213) مبرزا هو الآخر بأن نمو وتطوير هذه الخاصية المورفولوجية مرتبط بالمراحل العمرية ويوصي هنا بضرورة استغلال المرحلة المثالية لنموه لأنه عند وصول لاعب لصنف الأكابر يكون آنذاك قد فات الأوان لتطوير هذه الخاصية المهمة جدا بالنسبة للاعب كرة القدم .

2.2.4. الوزن:

يعد مؤشر الوزن من أهم المتغيرات المورفولوجية التي اهتمت به العديد من الأبحاث والدراسات العلمية حيث نجد عدد كبيرا من المواطنين خاصة في المجتمعات الراقية والمتطورة يولون اهتماما كبيرا لمؤشر الوزن الكلي لجسم ويتبعون التغيرات التي تطرأ عليه وذلك راجع لثقافتهم وإدراكهم بضرورة المحافظة على الصحة العامة وتأتي في مقدمتها المراقبة المستمرة والسعي دوما للمحافظة على الوزن الطبيعي لجسم.

ويمتاز تقدير الوزن الجسم بأنه من القياسات المورفولوجية السهلة ومع ذلك فإنه يجب الالتزام ببعض التفاصيل الفنية الخاصة بطرق القياس للحصول على بيانات دقيقة عن وزن الجسم ناهيك عن ذلك يعد الوزن مقياسا مركبا للحجم الكلي للجسم لذا يمكن الاستفادة منه كأحد مقاييس لحالات النمو البدني غير السوية وكذا السمنة وحالات سوء التغذية ، فهو عنصر مهم في الحياة الإنسان بصفة عامة وفي الرياضة

بصفة خاصة ، اذ يلعب دورا هاما في الأنشطة الرياضية لدرجة أن بعض الأنشطة تعتمد أساسا على الوزن ، مما دعا القائمين إلى تصنيف الرياضيين تبعاً لأوزانهم كالرياضة المصارعة والملاكمة والجيدو وقد تكون زيادة وزن الجسم في بعض الأنشطة الرياضية عنصرا معوقا كالمباراتون.

ويشير هنا " ماك كلوي " أن زيادة الوزن بمقدار 20% عند الرياضيين في بعض الألعاب يمثل عبء يؤدي الى سرعة اصابته بالتعب ، أما الوزن في كرة القدم فله أهمية خاصة ومؤثرة حيث أنه يختلف بين اللاعبين حسب متطلبات مناصب ومستويات اللعب فهو عنصر مؤثر على مردود اللاعب والفريق ككل في المستوى العالي ، وتشير هنا العديد من الأبحاث أن لاعبي كرة القدم في المستوى العالي لديهم الكتلة الشحمية تتراوح ما بين 8 % و 14% من الكتلة العضلية و أثبت عدة خبراء أن طبيعة مناصب اللعب لها تأثير مباشر على مؤشر الوزن وأن الوزن يتأثر بالمنافسة ومستويات اللعب وذلك حسب نتائج دراسة (شاشو سداوي ، 2018 ، ص 33) للتغيرات (المورفو - وظيفية) لمجموعة من لاعبي كرة القدم المحترفين خلال مرحلتين مختلفتين من البطولة حسب الجدول التالي:

جدول (8) المتغيرات المورفو - وظيفية للاعبين المحترفين خلال الموسم الرياضي.

الاختبار الثاني	الاختبار الأول	الخصوصية المورفولوجية
26	25	السن
1.80	1.80	طول القامة
78.5	78.6	الكتلة الجسمية (كغ)
52.9	57.0	الثنائيا الجلدية (سم)
8.2	8.6	الكتلة الشحمية %

يتبين من النتائج أن الوزن يؤثر بالإيجاب أو بالسلب على مردود اللاعب، كما أن درجة تأثير المنافسة على هذا المؤشر تختلف باختلاف خصوصيات وواجبات كل منصب من مناصب اللعب وحسب مستويات اللعب وعلاوة عن ذلك هناك العديد من البحوث توصلت الى تحديد معدل نسبة الكتلة الجسمية والدهون ومؤشر كتلة النحافة للاعبين في كرة القدم منها دراسة أجريت على اللاعبين التشاك والمتعلقة بكيفية المحافظة على القدرات الهوائية في كرة القدم وجاءت بالنتائج للقياسات المورفولوجية أثناء المنافسة الممثلة في الجدول التالي:

جدول (9) بعض الخصوصيات المورفولوجية للاعبين التشاك حسب (Heller. J 1987)

الخصوصية	السن	طول القامة	الكتلة الجسمية	نسبة الدهون %	كتلة النحافة
القيمة	23.5	182.8 سم	75.6	6.5 %	70.4 %

حسب القيم الموجودة في الجدول رقم (9) التي تخص اللاعبين التشاك اتضح أن معدل نسبة الكتلة

الجسمية المناسب للاعب أثناء المنافسة حتى يتمكن من المحافظة على قدراته الهوائية حدد ب 75.6 (كلغ)، و حددت نسبة الكتلة الدهنية ب 6.5% مع مؤشر لكتلة النحافة حدد ب 70.4.

أما عن علاقة مؤشر الوزن بمستويات اللعب توصل العديد من الباحثين في مجال تدريب عامة وكرة القدم خاصة بأن لمستوى اللعب تأثير على مؤشر الوزن حيث أرجعت نتائج دراسة (أحمد ناجي أحمد قايد وآخرون ، 2022، ص 237) تفوق اللاعبين المحترفين من ناحية مؤشر الوزن إلى طبيعة التدريبات عند المحترف تكون مبينة على أسس وبرامج علمية وتمتاز بنوعية والكثافة ولها تأثير مباشر على جسم ووزن اللاعب ، أما (دربال فتحي و آخرون ، 2019 ، ص 431) ففسر ذلك التفوق بمتطلبات مناصب اللعب في المحترف تفوق الهواة والتي تعود بدورها لريتم ونسق المباريات المرتفع جدا عند المحترف ، وهو ما أكده الباحث السنغالي (سالييف جوديبي ، 2007 ، ص 45) مبرزا هو الآخر بأن لطبيعة المنافسة تأثير على الوزن فالمنافسة في المحترف تفرض على اللاعب وزنا معيناً يتماشى مع متطلبات التي تفرضها نسق المباريات ، ومن جهة أخرى أسندت دراسات أخرى ذلك التفوق لعوامل المحيطة و ذهنية اللاعب المحترف من خلال النظام الغذائي المدروس والنوم الكافي ، بالإضافة إلى ذلك فما يميز المحترف عن الهواة هو وجود مختصين أين نجد مختص في التغذية ومحضر بدني مختص في الجانب البدني يسهرون على مراقبة مؤشر الوزن عند اللاعبين وهو ما لا نجده عند اللاعبين الهواة ومن جهة أخرى عرجت نتائج دراسات أخرى للتأثير الإيجابي لموسم الرياضي على مؤشر الوزن عند المحترف أفضل من تأثيره على نفس المؤشر عند الهواة و علل (خلفة عماد وآخرون ، 2020 ، ص 67) ذلك بطبيعة وريتم المنافسة وكثافة المباريات عند المحترف مقارنة بالهواة ، بينما أرجع (قاسمي أحسن 2018، ص 445) ذلك لتوفر أحدث وسائل التدريبية عند الأندية المحترفة ، أما (حمريط سامي وآخرون ، 2020 ، ص 37) عرج لأهمية التسيير الجيد للمرحلة الانتقالية عند اللاعبين المحترفين من خلال برامج التدريب الفردي التي تم برمجتها مسبقاً من طرف المحضر البدني ، في حين أرجع (عباسي ياسين و آخرون ، 2017 ، ص 139) ذلك لطرق التدريب المعتمدة عند الأندية المحترفة والتي لها تأثير إيجابي في مراقبة مؤشر الوزن والبحث دائماً على الوزن الذي يمكن اللاعب من إبراز إمكانياته سواء المهارية أو الخطيطة أثناء المباريات والتي تختلف متطلبات مناصب اللعب فيها باختلاف مستويات اللعب حسب ما جاءت به نتائج دراسة (عقبوبي حبيب وآخرون ، 2021 ، ص 411) .

3.2.4. الكتلة الدهنية:

توجد علاقة ارتباطية عكسية بين نسبة الدهون بالجسم واللياقة البدنية للإنسان عامة والرياضي خاصة فكلما كانت نسبة الدهون مرتفعة كلما قل مجهود الفرد ويعتبر هذا مؤشراً خطيراً عند الرياضيين حيث يؤدي إلى نقص اللياقة البدنية والذي ينجم عنه ضعف كفاءة الرياضي في أداء مهامه المطلوبة منه في النشاط الرياضي الممارس ، ويرى العديد من المختصين والخبراء أن للدهون أهمية خاصة فكل جسم

يحتاج لنسبة معينة من الدهون وهذا ما جعل الفرد خاصة في المجتمعات الرقبة المتقدمة يسعى باستمرار أن يكسب جسمه بعض الدهون التي يحتاجها فقط ، وبالرغم من ذلك نجد بعض الأفراد يمتلكون نسبة من الدهون مرتفعة تزيد عن احتياجاتهم الفعلية يقوم الجسم بتخزينها لاستخدامها وقت الحاجة ، لكن من جهة أخرى كلما زادت الدهون في الجسم يؤدي ذلك الى البدانة مما يزيد من احتمال الإصابة بأمراض الشريان التاجي ويؤثر ذلك سلبا على الأداء الرياضي بالإضافة إلى ذلك فقد أظهرت العديد من الدراسات والبحوث العلمية أن الأداء البدني يتحسن لدى الأفراد كلما انخفضت نسبة الدهون في الجسم و خاصة بالنسبة للأنشطة التي تتطلب استخدام القوة العضلية والتحمل العضلي والقدرة العضلية .

أما بالنسبة للعبة كرة القدم ما يميزها أن نسب الكتلة الدهنية تختلف إما حسب خطوط ومناصب اللعب أو حسب مستويات اللعب، أما بالنسبة للأولى فهناك العديد من الدراسات التي أثبتت فعلا أن هناك تفاوت في النسب بين اللاعبين حسب مراكز لعبهم حيث توصل (1998. Wisloff. U et cal) الى أن هناك علاقة وطيدة بين الكتلة الجسمية والقوة وهو ما يتطلبه خط الدفاع بالنظر للواجبات الدفاعية ويفرض على المدافعين قوة وصلابة بينما من حيث الكتل الجسمية فتوصل الباحث بأن حراس المرمى لديهم قيم عالية في الكتلة الدهنية حددت بنسبة (17%) وقيم منخفضة في كتلة النحافة حددت بنسبة (83%).

جدول (10) يمثل معدل قيم الكتلة الدهنية وكتلة النحافة للاعبين المحترفين لبلاد الغال حسب المراكز

المهاجمين	وسط الميدان	المدافعين	حراس المرمى	
2.52±10.20	2.66±10.89	2.22±10.72	4.3±13.85	الكتلة الدهنية (كلغ)
5.93±58.99	4.97±57.97	5.46±61.79	6.22±66.5	كتلة النحافة (كلغ)
2.73±14.66	2.82±14.64	2.53±14.74	4.02±16.94	الكتلة الدهنية %
2.79±85.34	2.82±85.36	2.53±85.36	4.02±83.06	كتلة النحافة %

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) تفاوت في قيم الكتلة الدهنية وكتلة النحافة من منصب لعب إلى آخر حسب خصوصيات ومتطلبات تلك المناصب (شاشو سداوي، 2018، ص 36).

جدول (11) يمثل نسب الكتلة الدهنية حسب مستويات اللعب

المهاجمين	وسط الميدان	المدافعين المحوريين	حراس المرمى	مستوى اللعب
معدل المتوسط				
%10-8	%10-8	%11-8	%12-8	المحترف
%15-10	%15-10	%16-10	%18-14	الهواة

www.fifa.com(2020)

من خلال الجدول رقم (11) يتبين بأن هناك نسب أقل لمؤشر الكتلة الدهنية عند اللاعبين المحترفين مقارنة باللاعبين الهواة ويرجع ذلك لطبيعة المنافسة أين نجد رتيمها ونسقتها عال جدا عند المحترف على

العكس تماما لما هو عليه ويتم ونسق المنافسة عند الهواة وهذا ما أكدته نتائج دراسة (بن سعيد سيف الدين وآخرون، 2022، ص 56) مرجعا هو الآخر تلك النسب في مؤشر الكتلة الدهنية لريتم ونسق المنافسة وتوالي المباريات بالنسبة للأندية المحترفة خاصة تلك الأندية التي لها مشاركات قارية أو عربية ، في حين أسند (خليفة عبد القادر و آخرون ، 2019 ، ص 476) الفروق في مؤشر الكتلة الدهنية لصالح اللاعبين المحترفين لحسن تسيير المرحلة الانتقالية من خلال اعتماد اللاعبين المحترفين على الراحة الإيجابية والالتزام ببرامج التدريبات الفردية خلال فترات راحة ويعود هذا حسب ما جاء به (نويقة رضوان و آخرون ، 2019 ، ص 24) لذهنية المحترفة الذي أصبح يتحلى بها اللاعب المحترف الجزائري فهو يرى نفسه مشروع لاعب كبير في المستوى العالي مستقبلا بينما علل (قاسم عبد الهادي 2018 ، ص 18) تفوق اللاعبين المحترفين من ناحية هذا المؤشر بنظر لحجم الساعي المخصص لتطوير الكتلة العضلية عند اللاعب المحترف أين يتم برمجة حصة تقوية عضلية خلال كل أسبوع تدريبي وهذا لا نجده اطلاقا عند أندية الهواة ، أما (حسام شريط ، 2022 ، ص 75) أكد بأن ذلك التفوق لصالح المحترفين مفاده نوعية وكثافة التدريبات في المحترف أفضل بكثير من الهواة .

في حين أكدت نتائج العديد من الدراسات بأن تأثير الموسم الرياضي كان إيجابيا على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف أفضل من تأثيره على نفس المؤشر بالنسبة للاعب أندية الهواة ومن بين أهم هذه الدراسات نجد دراسة (خوجة يوسف وآخرون، 2023، ص344) مرجعا ذلك لدور الكبير للمحضر البدني خلال المرحلة الانتقالية فهو يسهر على مراقبة ومتابعة مدي تطبيق البرامج التدريبية من طرف اللاعبين ، وفي نفس الصدد يبرز (دويذة قيس و آخرون ، 2020 ، ص 470) هو الآخر من خلال نتائج دراسته الدور الكبير الذي يلعبه المحضر البدني لكنه ركز على دوره خلال مرحلة التحضيرات قبل بداية الموسم الرياضي ، أما (كوتشوك سيدي محمد و آخرون ، 2018 ، ص 10) فسر ذلك بتركيز المحضر البدني عمله على تطوير الكتلة العضلية وتخفيض في الكتلة الدهنية بالقدر المطلوب ، في حين أسند (عطاب إبراهيم و آخرون ، 2019 ، ص 187) ذلك التأثير الإيجابي لنسق وريتم العالي لمباريات الأندية المحترفة ، بينما أكد (هوار عبد اللطيف و آخرون ، 2019 ، ص 32) أن ذلك التأثير الإيجابي مفاده اعتماد المحضرين البدنيين على طرق تدريبية قريبة جدا من أجواء المنافسة كطريقة التدريب المتقطع " التبادلي " .

بينما فسرت نتائج دراسة (سربوت عبد المالك وآخرون، 2018، ص 187) التأثير الموسمي الرياضي على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب الهواة الأقل نسبيا من درجة تأثيره على نفس المؤشر عند اللاعب المحترف بتحضير بدني جيد للاعبين المحترفين وهو ما أكده (بوكرايم بلقاسم، 2012، ص 191) معللا هو الآخر ذلك بكثرة الإصابات لدي اللاعبين الهواة ما هو إلا دليل على نقص التحضير البدني في بداية

الموسم الرياضي، كما أسند (مسعودي عبد الرحمان، 2021، ص 200) ذلك لحمل وكثافة المنافسة عند المحترف المرتفعة مقارنة بالهواة.

تأسيساً على ما سلف يستنتج الطالب الباحث بأن الدهون أحد أهم المكونات الأساسية لجسم الإنسان وتشكل نسبة من وزن الجسم ، كما تختلف حسب السن والجنس والنشاط الرياضي الممارس وهي نوعين النوع الأول يوجد في نخاع العظم والأنسجة العصبية أعضاء الجسم المختلفة والنوع الثاني يمثل الدهون المخزنة أي مخزون الجسم من الطاقة ويوجد في الأنسجة الدهنية حول الأعضاء الرئيسية ، أما بالنسبة لكرة القدم تختلف نسبة الكتلة الدهنية حسب منصب اللاعب ومستوى اللعب والتحكم فيها لا يتوقف على المختص فحسب بل حتي اللاعب نفسه مطالب أن يكون محترفاً خارج التدريبات من خلال الانضباط والالتزام في حياته اليومية .

4.2.4. الكتلة العظمية:

(أ). دور الجهاز العظمي في الجسم:

تعد كل من العظام والمفاصل والغضاريف والأربطة من أهم المكونات التي تشكل بنية الجسم لدى الفرد ويكمن دور العظام كونها توفر للعضلات نقاط الثبات، بالإضافة إلى أنها تحمي الأنسجة الدقيقة والحساسية فهي بمثابة الخزان الحقيقي للكالسيوم والفسفور، كما تساهم بعض العظام في تكون خلايا الدم، زد على ذلك فالعظام تعطي الجسم شكلاً مميزاً، كما ترتبط فيها العضلات عن طريق الأوتار وتحافظ على توازن الجسم، بالإضافة أن العظام لها دور في النمو الطولي للجسم " الغضاريف " ، ولها دور ارتكازي للجهاز العصبي مثل " النخاع الشوكي " فهي التي تحمل وزن الجسم ، علاوة عن ذلك فعظم العضدية به ثقب تمر عبره الاوعية الدموية لتغذية العضوية وتوجد هذه الثقوب في عظم الساعد أيضا .

(ب). دور الجهاز العظمي في الحركة:

- العظام تسهل الحركة من خلال العمل كنقاط ارتباط للعضلات.
- العظام تعمل بالتزامن مع الجهاز العضلي في احداث الحركة.
- المفاصل تتحكم في الحركة وكذلك في توازن الجسم
- الأطراف السفلية تساعد في الحركة انطلاقاً من تغير الزوايا بينهما
- الأطراف العلوية لها دور في البسط (palpation) وكذا القبض.

(ج). تأثير الأنشطة الرياضية على الجهاز العظمي:

إن للنشاطات البدنية والرياضية بمختلف أنواعها دور هام في تشجيع على نمو أمثل للعظام فهي تساهم وتؤثر على النمو الطولي للعظام وتحفز تطورها العرضي وتزيد من كثافتها، وتعتبر مرحلة البلوغ مرحلة

خاصة تبشر بتطوير العظام كنتيجة لتأثير التمارين البدنية والرياضية المعقولة والمصحوبة بنظام غذائي متزن وجيد.

فممارسة الأنشطة الرياضية بصورة منتظمة وسليمة يؤثر على الجهاز العظمي للطفل ويكون نتيجة ذلك قوام جيد (جلال ولهي، 2018، ص 75) .

4.4. الكتلة العضلية:

تعد العضلات قسما نشطا من الجهاز الحركي، ونتيجة لتقلصها ينتج عنها حركات مختلفة كالقفز والجري وتنقسم العضلات حسب وظيفتها إلى قسمين: عضلات إرادية وعضلات لا إرادية. ويتكون جسم الإنسان من أكثر من 600 عضلة وتتألف كل عضلة من ألياف عضلية دقيقة، تجتمع الألياف العضلية الدقيقة فتشكل حزم عضلية يربط بينهم نسيج ضام غني بالأوعية الدموية لنقل الغذاء والأوكسجين لها، وتتلقى منها حواصل الاستقلاب وثاني أكسيد الكربون، تجتمع هذه الحزم على شكل عضلات التي يتفاوت حجمها تبعا لعدد الحزم الداخلية في تركيبها، وتكون الألياف مرتبطة ومرتبطة باتجاه حركة العضلة.

1.4.4. خصائص العضلات:

- الاستثارة: فهي تستجيب للتنبيه (المثير) الخارجي، نتيجة استثارتها.
- المرونة: فهي قادرة على الارتخاء والانقباض، أو التمدد والتقلص، وتضعف مرونتها مع تقدم العمر وهناك من يدعو هذه الصفة بالمطاطية.
- التقلص: فالعضلات تستجيب للمثير بالتقلص الذي يعمل على تحريك العضو أو الجسم كله.

2.4.4. عمل العضلات:

تقوم العضلات بعمل (الفعل) عند انقباضها، ويتعلق عمل العضلة بقوتها وطولها، وتتناسب قوة العضلة طرديا مع المقطع العرضي لجميع الألياف المكونة له.

3.4.4. أهم أنواع العضلات:

حسب ما صنفها العديد من الباحثين هي كالتالي:

(أ) العضلات الملساء: هي عضلات الأحشاء الداخلية كالمعدة، الأمعاء والأوعية الدموية والرحم والمثانة وقنوات الغدد.

(ب) العضلات الهيكلية: تشكل ما يسمى باللحم، وتتكون من حزم من الألياف العضلية، لونها احمر بسبب كثافة الأوعية الدموية والصبغ العضلي وكمثال على العضلات الهيكلية نجد عضلات العضد والتي تنقسم العضلات العضدية إلى عضلات أمامية وعضلات خلفية.

(ج) عضلة القلب: تجمع بين صفات الملساء والمخططة وتتركب من ألياف اسطوانية قصيرة متفرعة.

هذا التصنيف من حيث الشكل وهناك تصنيف آخر للعضلات من حيث الوظيفة:

عضلات محرّكة، معاكسة، مكافئة، ومضادة، وتتركب العضلة من الماء والبروتين (أكتين و ميوزين) وسائل الإلاستين (المسؤول عن المطاطية) كما تتكون العضلة من ثلاث أجزاء (منشأ، بطن، و إندغام) وتتقلص العضلة من المنشأ إلى الإندغام (جلال ولهي، 2018م، ص 75) .

جدول (12) يمثل مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الكتلة العضلية حسب مناصب ومستويات اللعب

قيم الكتلة العضلية M.M		مناصب اللعب
مستويات اللعب		
الهواة	المحترف	
41كلغ	49كلغ	حراس المرمى.
43كلغ	47كلغ	لاعبو وسط الميدان.
46كلغ	48كلغ	لاعبو خط الهجوم.

www.faf.com

يتبين من خلال القيم الموجودة في الجدول رقم (12) تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من ناحية الكتلة العضلية ويرجع (بومدين قادة و آخرون ، 2022 ، ص 1) ذلك إلى العمل القاعدي للاعبين المحترفين الذين تكونوا أغلبهم في مراكز التكوين التابعة لأندية المحترفة حيث توصل الباحث بأن استخدام تمارينات القدرة العضلية له أثر إيجابي على السرعة و القوة مما يساهم في تحسن دقة التسديد لدي الناشئين كرة القدم فهذه المهارات تتطلب قوة عضلية معينة لإتقانها فتفوق اللاعبين المحترفين من ناحية الكتلة العضلية يعود بالدرجة الأولى لتكوينهم القاعدي العلمي الصحيح بما يتماشى وخصائص الفئات العمرية حيث يتم التدرج في اكتساب الكتلة العضلية من خلال البدء بتمارين القوة العامة ثم تمارينات القوة الخاصة بالتخصص الرياضي الممارس حتي نصل برياضي للتمارين البيل ومتري القاعدي ثم المتوسط ثم العالي حسب متطلبات التخصص الممارس ومنصب و مستوى اللعب وعمر الفرد الرياضي وفي نفس الصدد أسندت نتائج العديد من الدراسات ذلك التفوق للحجم الساعي المخصص لتطوير القوة عند المحترف يفوق الهواة حيث يبرمج على الأقل حصة أسبوعياً لتقوية العضلات بنظر لتوفير الهياكل الرياضية " قاعات تقوية العضلات " والطواقم الفنية " محضر البدني " وهو ما لا نجده على مستوى أندية الهواة ، في حين أرجعت نتائج دراسة (زحاف محمد ، 2019 ، ص 153) ذلك التفوق من ناحية الكتلة العضلية لريتم وكثافة المنافسة عند المحترف حيث تتميز مباريات أندية المحترفة باندفاع البدني و بإيقاع عاليا جداً سواء في البطولة المحلية أو في المنافسات الخارجية هذا الإيقاع العالي والذي أثبتته الإحصاءات وتحليل المباريات ، ومما نلاحظه أثناء المباريات المجهود الكبير المبذول خلال مختلف الصراعات الكروية يؤثر مباشرة على الكتلة الدهنية للاعب المحترف وبالنظر للعلاقة الارتباطية العكسية بين الكتلة الدهنية والكتلة العضلية نجد الكتلة العضلية عند اللاعب المحترف دائماً في المستوى المطلوب

على العكس تماما عند اللاعبين الهواة إذا تشكل الكتلة الدهنية ارتفاعا ملاحظا في الجسم وذلك راجع لعوامل عدة تم ذكرها سلفاً .

جدول (13) يمثل ارتباط تطوير الخصائص المورفولوجية (الطول، الوزن، الكتلة الدهنية) بمراحل العمرية

العمر من 6 اشهر الى 9 سنوات										الخصائص المورفولوجية
9	8	7	6	5	4	3	2	1	6	
سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	اشهر
133	127	122	116	110	103	96	88	76	67	الطول (سم)
28	25	23	21	18	16	14	12	10	8	3,01الوزن (كغ)
3,46	3,01	2,73	2,45	2,04	1,78	1,53	1,29	1,06	0,83	الكتلة الدهنية (كغ)
العمر من 9 سنوات الى 18 سنة										الخصائص المورفولوجية
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	
سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة	سنة
176	175	173	169	163	156	149	143	138	133	الطول (سم)
67	65	62	57	51	45	39	35	31	28	الوزن (كغ)
10,89	10,43	9,77	8,69	7,47	6,32	5,25	4,57	3,92	3,46	الكتلة الدهنية (كغ)

جدول (14) طفرة في الخصائص المورفولوجية حسب السن

18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	6	الخصائص المورفولوجية
سنة																			
																			الطول
																			الوزن
																			الكتلة الدهنية

المصدر: (Jack ,H ,Wil more ,David L ,2009,p299.)

ا). الطول:

نلاحظ من خلال القيم الموجودة في الجداول رقم (14) بأن تطوير خاصية الطول لدى الطفل يمر عبر مراحل مختلفة حيث تم تحديد المراحل التي تعرف نموا سريعا لهذه الخاصية المورفولوجية الجد مهمة بالنسبة للاعبين كرة القدم بالون الأحمر، فالمرحلة الأولى حسب ما أشار إليه (Wilmore,d,castile,2006) تكون من 6 أشهر حتى السنة الأولى حيث قدرت الزيادة ب 09 سنتيمتر ، أما المرحلة الثانية من سنة إلي سنتين حيث قدرت الزيادة ب 12 سنتيمتر ، بينما طفرة نمو

الطول السريعة أو ما يعرف "بالمرحلة الذهبية" تكون من 12 حتى 15 سنة أين قدرت الزيادة ب 19 سنتيمتر من 12 حتى 15 سنة .

وهو نفس ما أكدته نتائج دراسة كل من (سلامي عبد الرحيم ، 2009 ، ص 28) و(حميد د شري ، 2017 ، ص 210) مبرزين بأن هذه المرحلة هي "المرحلة المثالية" بالنسبة لنمو خاصية الطول كما يوصيان بضرورة الاستغلال الأمثل لهذه المرحلة التي تعرف حسب نتائج دراسة (Jack ,H ,Wil more ,David L ,2009,p299) تغيرات فسيولوجية جوهرية أين يتطور فيها الجهاز العظمي بشكل كبير سواء من ناحية التطوير الطولي أو العرضي لهيكل العظمي والذي تصاحبه تطوير في الجهاز العضلي والتنفسي والجهاز العصبي الحركي والدوري هذه التغيرات الفسيولوجية يسعى المختصون لاستغلالها من خلال برمجة تطوير مختلف الخصائص البدنية التي تتماشى مع هذه الفئة العمرية أقل من 15 سنة ، وفي نفس الصدد تشير نتائج العديد من الدراسات بأن هذه المرحلة من 12 حتى 15 سنة تعتبر المرحلة الذهبية في تطوير الصفات البدنية القاعدية (المرونة التناسق المداومة ، السرعة بأنواعها ، القوة العضلية ، التوازن) للاعبي كرة القدم حتى تكون لهم كمنطلق فيما بعد لتطوير الصفات البدنية الخاصة حيث أكدت نتائج دراسة (قراطي محمد و آخرون ، 2023 ، ص 416) بأن تطوير هذه الصفات البدنية الجد مهمة بالنسبة للاعب كرة القدم يتطلب من المختصين تقنين وتصميم التمرينات على شكل ألعاب مصغرة تكون قريبة من متطلبات المنافسة وتتماشي مع خصوصيات هذه الفئة العمرية .

وهنا يري الطالب الباحث أن هذا لا يتأتى إلا من خلال مراعاة برمجة الحمولات التدريبية التي لها دور فعال وهام في تطوير مختلف الخصائص البدنية والمورفولوجية فالحمولات التدريبية المدروسة من شأنها أن تساهم في تطوير ونمو خاصية الطول عند الطفل بالنظر لحساسية المرحلة من 12 حتى 15 سنة والتي تعتبر الذهبية لنمو هذه الخاصية المورفولوجية.

(ب). الوزن:

نلاحظ من خلال القيم الموجودة في الجداول رقم (14) بأن المرحلة المثالية التي يعرف فيها مؤشر الوزن تطورا كبيرا تكون من 11 حتى 15 سنة المشار لها باللون الأخضر حيث قدرت الزيادة ب 22 كلغ ويراجع الباحث ذلك إلي خصوصية هذه الفئة العمرية فاللاعب هنا في مرحلة المراهقة التي تصاحبها تغيرات كبيرة على الجسم بما فيها التغيرات المورفولوجية ولعل أهمها الوزن حيث تشهد هذه المرحلة طفرة في الوزن مصحوبة بطفرة في الهيكل العظمي كالنتيجة لعمل الهرمونات ، وهنا يعمل المختصون على استغلال المرحلة من 15 سنة فما فوق لتطوير الكتلة العضلية حسب متطلبات الاختصاص الرياضي مع مراعاة الجوانب النفسية والفيزيولوجية لهذه المرحلة والتحكم في برمجة

الحمولات التدريبية حسب الفوارق الفردية باستعمال تدريبات خاصة لكل فرد على حدي وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (ميم مختار و آخرون ، 2018 ، ص 236) معتبرا بأن المرحلة من 15 حتى 17 سنة الأمثل لتطوير الكتلة العضلية للاعب كرة القدم حيث نجد المختصين يركزون بشكل كبير فيها على العمل العضلي ويظهر ذلك من خلال زيادة عدد الحصص الموجهة لتقوية الكتلة العضلية كما أبرزت نتائج الدراسة نفسها بأن للتمرينات البدنية المدمجة أثر إيجابي في تنمية وتطوير القوة العضلية لناشئ كرة القدم أقل من 17 سنة ، وفي نفس الصدد تؤكد نتائج دراسة (الساسى بوعزيز و آخرون ، 2014 ص 416) بأن تنمية القوة العضلية للاعب كرة القدم لا يتوقف على التدريبات فقط بل هناك عوامل أخرى مساعدة كالتغذية التي تعتبر عنصر أساسي للطاقة فهي الوقود الحقيقي للاعب خلال أداء التمرين لذا فإن تطوير الكتلة العضلية يتطلب وضع برنامج غذائي مدروس يصاحب التمرينات حتى يكون هناك تطوير مثالي للكتلة العضلية التي يحتاجها لاعب كرة القدم حسب مستويات اللاعب (المحترف ، الهواة) وحسب الفئات العمرية بالإضافة إلى النوم و وسائل الاسترجاع و المتابعة النفسية و تمارين الاطلا لات العضلية والطرق التدريبية المعتمدة في تطويرها سوء باستعمال وزن الجسم أو الأوزان الخفيفة أو طريقة التدريب البل و متري وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة (أسماء سلمان و آخرون ، 2020 ، ص 399) مبرزة بأن لبرنامج التدريب البل و متري أثر إيجابي في تطوير القوة العضلية للأطراف السفلية للاعب كرة القدم

استخلاصاً مما سلف يري الطالب الباحث بأن هذه المرحلة العمرية من 15 سنة فما فوق هي المرحلة المثالية في تطوير الكتلة العضلية للاعب كرة القدم لكن لا بد من مراعاة مبدأ الفروق الفردية لأن هناك استثناءات فالعمر البيولوجي عامل مؤثر هو كذلك فقد نجد لاعب عمره 12 سنة لكن بنيته المورفولوجية وقدراته البدنية توحي بأنه لاعب كرة القدم لفئة أقل من 15 سنة وهنا يظهر دور المختص الكفاء من خلال تكيف الحمولات التدريبية حسب ما يتماشى مع إمكانيات اللاعب المورفولوجية والبدنية والفسولوجية والمهارية إلخ.

ج. الكتلة الدهنية:

نلاحظ من خلال القيم الموجودة في الجداول رقم (14) بأن هناك زيادة تدريجية لمؤشر الكتلة الدهنية عند الطفل عبر مختلف المراحل العمرية حيث قدرت ب 0.83 كلغ عندما كان عمره 6 أشهر لتصل 1,06 كلغ عندما بلغ عمره سنة ثم 1.29 كلغ لما بلغ عمره سنتين واستمرت الزيادة على هذا النحو حتى بلغ الطفل سن 12 سنة

وبدءاً من هذا السن نلاحظ طفرة في هذا المؤشر أي ما يعرف بمرحلة المثالية حيث تشهد لكتلة الدهنية زيادة كبيرة من سن 12 حتى 16 سنة المشار لها باللون الأزرق حيث قدرت الزيادة ب 4,52 كلغ

ويراجع الباحث ذلك لتغيرات المورفولوجية التي تصاحب مرحلة المراهقة وبأخص مؤشر الكتلة الدهنية وهنا تكمن أهمية الأنشطة البدنية والرياضية في تقليل من نسبة الدهون الزائدة وهو ما أشارت إليه نتائج دراسة (عناني سالم ، 2021 ، ص 172) مبرزة بأن لنشاط البدني الرياضي دوراً مهماً في تخفيف الوزن من خلال خفض نسبة الدهون بالجسم ويوصي الباحث هنا بضرورة ممارسة الأنشطة الرياضية للوقاية من مختلف الأمراض ، أما بالنسبة لي علاقة مؤشر الكتلة الدهنية بكرة القدم يختلف حسب مستويات اللعب (المحترف ، الهواة) فإيقاع اللعب العالي جداً في المحترف يفرض على اللاعب التحكم في الوزن من خلال تقليل من نسبة الدهون الزائدة واكتساب الكتلة العضلية المطلوبة لمنافسة ، علاوة على ذلك أن برنامج التدريب عند الأندية المحترفة أكثر كثافة من ناحية الشدة والحجم إلى جانب المراقبة المستمرة التي يفرضها المحضرون البدنيون لهذا المؤشر بنظر لارتباطه بمختلف الخصائص البدنية بالأخص السرعة الهوائية القصوى VMA التي تعتبر الوقود للاعب كرة القدم وفي نفس الصدد توصل (حسام شريط 2022، ص 75) بأنه هناك علاقة ارتباطية عكسية قوية بين السرعة الهوائية القصوى ونسبة الكتلة الدهنية وهو ما يؤكد (DELIAL,2008) بأنه لا يوجد تأثير لوزن الجسم على السرعة الهوائية القصوى في حين يوجد تأثير لنسبة الكتلة الدهنية على السرعة الهوائية القصوى .

استناداً لما سبق يري الطالب الباحث بأن مؤشر الكتلة الدهنية مؤشر مؤثر على صحة الإنسان عامة لذا ينصح بممارسة الأنشطة الرياضية بمختلف أنواعها، ناهيك عن ذلك يعد مؤشرا مهما بالنسبة للاعب كرة القدم خاصة المحترفين بالنظر لمتطلبات المنافسة في المستوى العالي.

جدول (15) يمثل قياسات مورفولوجية (الطول - الوزن - الكتلة الدهنية) لدوريات عالمية مختلفة

الخصائص المورفولوجية				الوزن (كغ) le poids				الطول (سم) La Taille				الكتلة الدهنية (%) IMG
دوريات عالمية مختلفة	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى	المتوسط	الحد الأدنى	الحد الأقصى
المعدل الأقصى لخاصية مورفولوجية	187	191	199	185	99	97	99	85	12	12	11	14
المعدل الأدنى لخاصية مورفولوجية	169	172	169	167	66	67	66	64	8	8	7	11

المصدر: (www.fifa.com(23-12-2023)

نلاحظ من خلال القيم الموجودة في الجدول رقم (15) تفوق اللاعب الدوري الإنجليزي من حيث مؤشر الكتلة الدهنية إذا نجد أقصى معدل لنسبة الدهون لا يتجاوز 11% والمعدل الأدنى لا يتجاوز 7% ويراجع الطالب الباحث ذلك للكثافة المباريات في الدوري الإنجليزي إذا يصل إلي ثلاثة مباريات في الأسبوع الواحد كما أنها تمتاز بإيقاع لعب عليا جداً وهذا ما يؤثر على وزن اللاعب ويجعله دائماً محافظاً على الكتلة العضلية المطلوبة للمنافسة ، إلى جانب البرامج التدريبية التي تحتوي على حصص كثيرة موجهة لتقوية الكتلة العضلية وتخفيض من نسبة الدهون بالجسم اللاعب ، بالإضافة إلى نوعية الاسترجاع باستعمال الوسائل الحديثة التي تساهم في الحفاظ على اللياقة البدنية المطلوبة وتمكنه من مجاراة النسيق العالي للمباريات وتحميه من الإصابات المتكررة دون أن ننسى الدور الهام الذي يلعبه الطاقم الطبي من خلال المراقبة المستمرة تجعل اللاعب دائماً حريصاً على لياقته وجاهزيته البدنية التي تتطلبها مباريات المستوى العالي .

خاتمة:

حاولنا من خلال هذا الفصل تقديم أهم المتطلبات المورفولوجية للاعب كرة القدم ، حيث قدمنا عدة تعاريف خاصة بالمورفولوجية والقياسات الأنتروبومترية والتي تتشارك كلها في نقطة واحدة على أن هذه المتطلبات المورفولوجية جد مهمة بالنسبة للاعب كرة القدم مهما كان مستوى ومنصب اللاعب ، ولهذا قمنا بعرض أهمية هذه المتطلبات بالنسبة للمناصب اللاعب ثم تطرقنا للأهم الخصائص والمحددات المورفولوجية التي يحتاجها لاعب كرة القدم الحديثة والمتمثلة في الطول ، الوزن ، الكتلة الدهنية ، كما بينا ارتباط تطوير هذه المحددات المورفولوجية الثلاث بالمراحل العمرية ، بالإضافة إلى ذلك حاولنا أن نقارن بين اللاعبين المحترفين الجزائريين واللاعبين المحترفين من دوريات أوروبية مختلفة ونحدد الفوارق الموجودة من ناحية المحددات المورفولوجية التي تم تحدها على أنها الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم والمتمثلة في الطول الوزن ، الكتلة الدهنية ، وفي الأخير حاولنا الوقوف على الف الموجودة بين اللاعب المحترف واللاعب الهواة من ناحية هذه المحددات المورفولوجية والتي على أساسها نوصي المشرفين على أندية الهواة بالاهتمام بهذه المحددات التي تعتبر أهم العوامل التي تسمح للاعب الهواة بالولوج إلى عالم الاحتراف .

الفصل الثالث

مستويات اللعب ومتطلبات كرة القدم الحديثة

تمهيد

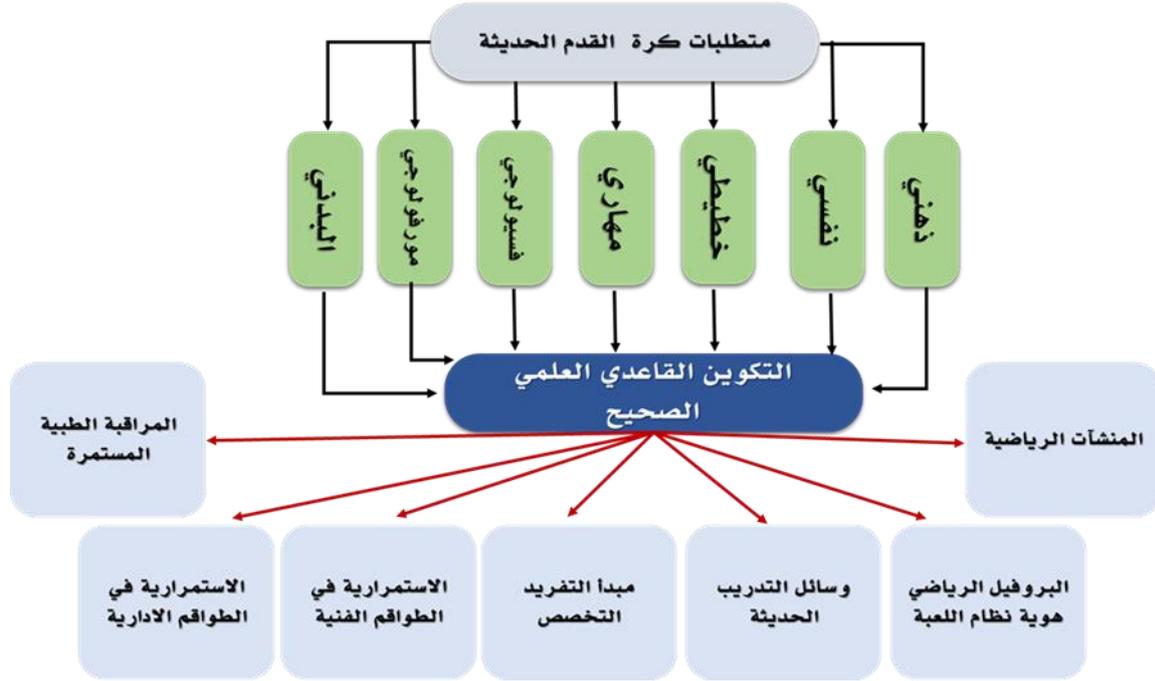
1. التكوين القاعدي في كرة القدم الجزائرية
2. العوامل التي جعلت التكوين القاعدي في الجزائر على هذا الوضع
3. استمرارية الطواقم الفنية
4. الاستقرار الإداري
5. المراقبة والمتابعة الطبية للاعبين
6. وسائل التدريب الحديثة GPS
7. البروفيل الرياضي (الهوية)
8. المنشآت الرياضية
9. مبدأ التفريد (التخصص) حسب مناصب اللعب
10. مستويات اللعب في الجزائر

الخاتمة

تمهيد:

تعتبر المتطلبات البدنية والمورفولوجية والفسولوجية والمهارية والتكتيكية من أهم مميزات كرة القدم الحديثة لكن لاعب كرة القدم اليوم أصبح له متطلبات عديدة تمس جوانب أخرى بالغة الأهمية في الوصول لتحقيق أفضل النتائج الرياضية لذا ارتأينا من خلال هذا الفصل تقديم أهم متطلبات كرة القدم العصرية استنادا على بحوث ودراسات لأكاديميين وباحثين الذين تطرقوا في مختلف دراساتهم وأبحاثهم لهذا الموضوع كمحاولة منا لحصر أهم المتطلبات التي تسمح للاعب بالوصول للمستوى العالي وحتى تكون سند للمهتمين بهذا الموضوع واكتساب فكرة شاملة حول أهم متطلبات كرة القدم كما عرجنا في نهاية هذا الفصل لمختلف المستويات وأقسام اللعب في بلادنا حيث حاولنا إبراز الاختلاف والتباين من ناحية الإمكانيات بينهما وأشارنا إلى أن التفاوت في متطلبات اللعبة يختلف باختلاف الأقسام والمستويات.

بناء على نتائج دراسات وأبحاث علمية يقترح الطالب الباحث مخطط يمثل متطلبات كرة القدم الحديثة والتي تساهم في تطويرها بنظر لما لها من أهمية بين أوساط الشعوب، كما لها دور اقتصادي واجتماعي كبيران فهي اللعبة الأكثر شعبية وممارسة في مختلف القارات.



الشكل التوضيحي (9) يوضح متطلبات كرة القدم الحديثة

1. التكوين القاعدي في كرة القدم الجزائرية:

لقد ساهمت سياسية الدولة سابقا في إعطاء صورة جميلة على كرة القدم الجزائرية عامة وعلى التكوين القاعدي وجودة المنتج المحلي خاصة وذلك جاء كالنتيجة لقرار السياسي الذي انتهاجه الدولة والمتمثل في الإصلاح الرياضي لسنة 1977م والذي شامل كل التخصصات بما فيها كرة القدم كانت له نتائج مبهره ولعل أهمها تأهل المنتخب الوطني لمرتين متتاليتين إلى نهائيات كأس العالم 1982م و 1986م ثم فما بعد تحقق كأس أمم إفريقيا سنة 1990م ، لتعرف كرة القدم الجزائرية تراجعاً رهيباً على جميع الأصعدة سواء مع الأندية المحلية أو المنتخبات الوطنية بما فيها المنتخب الأول وذلك كالنتيجة للوضع البلاد السياسي والاقتصادي آنذاك ، لتشهد فيما بعد صحوة من خلال العودة للمحافل العالمية من بوابة كأس العالم بالجنوب إفريقيا 2010م وتليها التأهل لكأس العالم بالبرازيل 2014م بفضل ثلة من اللاعبين الجزائريين المكونين في المراكز الأوروبية وبقية الناخب الوطني السابق " رايح سعدان " ثم " النقني البوسني وحيد خليلوزيتش " ، في حين بالنسبة للإنجازات المنتخبات الوطنية للفئات الصغرى قليلة وقليلة جداً ما عدا تأهل المنتخب الوطني للأواسط 1979م لكأس العالم باليابان و تأهل المنتخب الوطني الأولمبي إلى الألعاب الأولمبية بريو دي جانيرو 2016م وهو ما جعل المشرفين على كرة القدم الجزائرية يوجهون اهتمامهم نحو اللاعبين مزدوجي الجنسية لتمثيل الكرة القدم الجزائرية في مختلف المحافل العربية ، القارية ، الإقليمية

العالمية وهذا ما يدفعنا لنعرج على واقع التكوين القاعدي في الجزائر وما هو مصير اللاعب أو بأحرى المنتج المحلي الوطني (سامي فوزي ملاحيه ، 2018 ، ص 62)

إذ أردنا العودة إلى حقيقة التكوين القاعدي في بلادنا نجد أننا لم نعتمد على سياسية واضحة المعالم فمعظم اللاعبين الشباب الذين برزوا نجد تكوينهم كان بطريقة حرة في الملاعب الجوارية والترابية سابقا ماعدا البعض منهم كانت لهم الفرصة وتلقوا تكوين قاعدي علمي صحيح ضمن مراكز تكوين على غرار آدام زرقان هشام بودا وى ، الذين تكونوا في أكاديمية باردوا ، ومن جهة أخرى حتي اللاعبين الذين تمكنوا من الانضمام إلى الفئات الصغرى التابعة للأندية حيث تلقوا تكويننا ضمنها بدء بمدارس حتي صنف الأكاير نجد تكوينهم غير مكتمل وغير متسلسل السؤال الذي يطرح نفسه أين يكمن الخلل برغم من أن الموهبة الجزائرية من الناحية الفنية من أجود المواهب العالمية .ولعل خير إجابة على هذا السؤال هو عدم اهتمام المسؤولين على كرة القدم في بلادنا باللاعبين الشباب حيث نجدهم يوجهون كل تركيزهم نحو فئة الأكاير وهذا أحد أهم الأسباب التي أدت إلى انخفاض مستوى اللاعب المحلي على العكس تماما ما نلاحظه في الأندية والفرق الأوروبية والعالمية إذا نجدهم يهتمون اهتماما بالغا بالفئات الصغرى وتمنح لهم الإمكانيات المادية والبشرية ويحضون بمتابعة من أعلى سلطة في البلاد (سامي فوزي ملاحيه ، 2018 ، ص 63).

في حين إذا عدنا للناحية القانونية نجد أن أغلب القوانين و جهت نحو تكوين المؤطرين وبالأخص اللاعبين السابقين حيث تحصل معظمهم على شهادات تدريبية:

FAF1. FAF2.FAF3. CAFD. CAFC . CAFB. CAFA. CAFAP

في حين لا توجد قوانين تنظم تكوين اللاعبين بالجزائر فحسب آراء المختصين فإن النقص بالنسبة للاعب الجزائري لا يكمن في الجانب الفني و إنما يظهر خلال المنافسات الإفريقية وبأخص لما تنظم المنافسات في أذغال القارة السمراء في الجانب البدني ومن هذا المنطلق لماذا لم تسن الدولة قوانين تفرض توجد المحضر البدني ضمن الفئات الصغرى بالنظر لحساسية هذه المراحل و ارتباط تطوير الخصائص البدنية والمورفولوجية للاعب بمراحل عمرية معينة .

2. العوامل التي جعلت التكوين القاعدي في الجزائر على هذا الوضع:

يراجع الطالب الباحث نقص إن لم نقل ضعيف التكوين للاعب كرة القدم في الجزائر إلى عدم وجود مشاريع رياضية متوسطة وطويلة المدى على مستوى الأندية ، ناهيك عن ذلك إعطاء تكوين تلك المواهب النادرة للمدربين غير مؤهلين ، علاوة على ذلك نقص التمويل والهيكل الرياضية والوسائل البيداغوجية الخاصة بتكوين الفئات الصغرى حيث تشهد الملاعب خصوصا في الفترة المسائية اكتظاظاً كبيراً مما يصعب مهمة المشرفين في تطبيق البرامج وتكوين لاعب محلي ذو جودة ، لذا لا بد من إعادة النظر في واقع التكوين

القاعدي في الجزائر بدء بتلقيح و سن قوانين جديدة فعالة تنظيم منظومة التكوين بصفة عامة حتي نعيد الاعتبار للاعب المحلي الذي يعتبر من أجود المواهب العالمية فهو لا يقل شأناً على اللاعب البرازيلي والأرجنتيين من الجانب المهاري .



الشكل التوضيحي (10) التكوين القاعدي وعلاقته بالخصائص البدنية

المصدر: www.fifa.com(2007)

1.2. التحمل:

نلاحظ من خلال الشكل رقم (10) بأن صفة المداومة يبدأ العمل على تطويرها في سن مبكر بدءاً من 8 سنوات وهنا تكمن أهمية التكوين القاعدي من خلال تطويرها عبر مراحل تتماشى مع نمو اللاعب بدءاً بالمداومة العامة ثم المداومة الخاصة ثم القدرة الهوائية القصوى PMA حتي نصل لسرعة الهوائية القصوى VMA، و تعتبر المداومة من بين الصفات البدنية الأساسية للاعب خلال المباراة لما لها من أثر على المستوى الفيزيولوجي من خلال تحسين الدورة الدموية وتطوير قدرة اللاعب على الاسترجاع السريع أثناء وبعد المباريات ، كما تمكنه من مواكبة نسق و رتم اللعب فقد يقطع اللاعب في المستوي العالي خلال مباراة واحدة ما بين 10 كلم إلى 13 كلم، كما أن تطوير القدرات الهوائية للاعب يسمح له بإبراز قدراته التقنية والتكتيكية خلال المباريات ، ناهيك عن مساهمتها في تطوير الصفات البدنية الأخرى (مداومة القوة ، مداومة السرعة، المداومة الخاصة) .

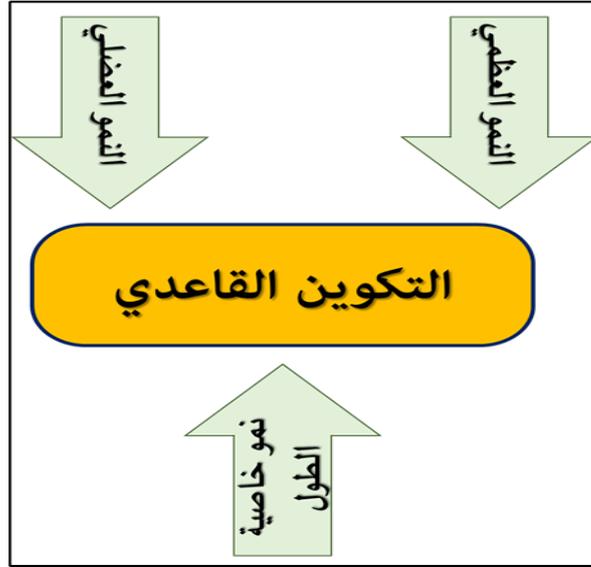
2.2. السرعة:

يتبين من الشكل رقم (10) بأن صفة السرعة يتم العمل على تنميتها لما يصل اللاعب سن 7 سنوات بالنظر لما لها من أهمية بالنسبة للعبة التي تمتاز بتقطعات متتالية وتتطلب من اللاعب سرعات لمسافات مختلفة من حين إلى آخر كما أصبحت اليوم سرعة تحليل الحركة والمعلومة مفروضة على لاعب المستوى العالي وهذا لا يتأتى إلا من خلال تكوين قاعدي مبني على أسس علمية متينة من خلال تطوير مختلف الصفات البدنية التي لها علاقة بسرعة كالمرونة والتناسق الحركي ويبدأ العمل على تطوير هاتان الصفتان منذ بلوغ اللاعب سن 6 سنوات بنظر لدورهما في تطوير السرعة إلى جانب صفة القوة إذ يقطع لاعب المستوى العالي مسافة تقدر ب 680م حتي 750م بسرعات مختلفة خلال مباراة.

3.2. القوة:

يتضح من خلال الشكل رقم (10) بأن صفة القوة يتم العمل على تطويرها بدءاً من سن 13 سنة، و أن تطويرها يتم من خلال تكوين قاعدي يمر عبر مراحل تتماشى مع عمر اللاعب بدءاً بالقوة العامة ثم القوة الخاصة ثم القوة القصوى ثم القوة الانفجارية والتي تعد من أهم متطلبات كرة القدم الحديثة، فصفة القوة اليوم تلعب دوراً هاماً في تحديد نتائج العديد من المباريات فقد يصل عدد الصراعات الهوائية و الأرضية خلال مباراة في المستوى العالي ما بين 25 إلى 30 تدخل، كما تعطي للاعب القدرة على التنقل بسرعة وتغير الاتجاهات بسهولة كبيرة .

استخلاصاً لما سلف يري الطالب الباحث بأن تطوير مختلف الصفات البدنية التي تتطلبها لعبة كرة القدم متوقف على التكوين القاعدي العلمي الصحيح وهذا لا يتأتى إلا من خلال وجود مدرب له كفاءة عالية ويكون ملماً بتخصصه وهو ما أكدته نتائج دراسة (سديرة سعد وآخرون، 2019، ص 132) مبرزاً بأن لي المدرب دوراً هاماً في تحديد العناصر الواجب تطويرها بالنسبة لكل فئة عمرية وكيفية العمل على تنميتها وعلاقتها بالجانب الفيزيولوجي لدي ناشئ كرة القدم، من خلال نتائج هذه الدراسة نقترح توجد محضر بدني في كل الفئات العمرية يتكفل بتكوين القاعدي الخاص بالجوانب البدنية فهو الوحيد الذي يدرك متي تطور صفة بدنية وكيف نطورها وعلاقتها بالصفات البدنية الأخرى وجوانب التحضير الأخرى (الفسولوجية التقنية، التكتيكية) .



الشكل التوضيحي (11) التكوين القاعدي وعلاقته بالخصائص المورفولوجية

المصدر (برجم رضوان و آخرون، ، ص 143)

2.4. النمو العظمي:

تسمى عملية بناء وتشكل العظام في الجنين بالتعظم (ossification). أجزاء من الهيكل العظمي تتشكل بحلول نهاية الأسبوع الثامن من المرحلة الجنينية، يتكون القالب أي شكل الهيكل من الغضاريف والأنسجة الرابطة، وتبدأ بعدها عملية التعظم، يستمر تطور العظم من المرحلة الجنينية حتى فترة البلوغ في الحقيقة الامر فإنها مستمرة حتي بعد البلوغ (إصلاح العظم من الكسور ولإعادة القولية). أغلب العظام في الهيكل العظمي تتشكل عن طريق استبدال الغضاريف بالنسيج العظمي ، ويسمى التعظم ثانوية الذي يبدأ عادة بعد الولادة ، حيث يأخذ العظم النامي مزيد من الطول ، تستبدل الغضاريف بالعظم عندما يكتمل التعظم كليا ما عدا في منطقتين ، المنطقة الأولى تشكل مساحة الغضروف المفصلي ، أما المنطقة الأخرى تشكل ما يسمى منطقة النمو ، تستمر هذه العملية في فترة الطفولة وسنوات المراهقة إلى أن يتبا طيء نمو الغضروف ثم يتوقف في أوائل العشرينات ، وعليه لا تستطيع العظام النمو طوليا ، يتم التحكم بنمو العظام بواسطة هورمون النمو المفرز في الغدة النخامية ، وهورمونات الجنس المفرزة في المبايض و الخصيات ، على الرغم من توقف نمو العظام طوليا الا أن سمكه (قطر العظم) يستمر في الزيادة وذلك كرد فعل على الإجهاد بسبب نشاط العضلات وزيادة الوزن .

سرعة نمو العظم عند طفل في صحة جيدة عموما تكون 2.5سم / شهر في الفترة من الولادة الى 6 أشهر، و1.3سم / شهر من 7 أشهر الى 12 شهر. بعد العام الأول حتى 10 سنوات فيزداد طول الطفل بمعدل 7.6سم / سنة.

تصل الكتلة العظمية ذروتها بين الأعمار (25-35) سنة وبعد سن (35) تبقى مستقرة ولكن عند تجاوز سن (65) سنة يبدأ فقدان لهذه الكتلة.

5.2. مساهمة الرياضة في نمو الجهاز العظمي:

توصلت دراسة حديثة أجرتها جامعة إكستر البريطانية إلى أن ممارسة المراهقين لرياضة كرة القدم تعمل على تحسين نمو عظامهم. كانت هذه الدراسة على 116 طفل عمرهم بين 12 و 14 عام منهم من يمارس رياضة كرة القدم وآخرين يمارسون السباحة وآخرين ركوب الدراجات ومعهم أطفال لا يمارسون أي رياضة. بعد مرور عام واحد ارتفعت الكتلة العظمية بين لاعبي كرة القدم (ثلاثة ساعات أسبوعياً) بنسبة بلغت 7 % في العمود الفقري و 5 % أعلى الفخذ، من وزن بالمقارنة بالسباحين (تسعة ساعات في الأسبوع) (عايش زيتون، 2002 ، ص 124)

6.2. النمو العضلي:

قدر عدد عضلات جسم الانسان بأكثر من 600 عضلة تمثل 43 % من وزن الجسم عند الرجال و 36 % عند النساء، نغني هنا العضلات المتصلة بالهيكل العظمي بواسطة الرباط. بعد التعظم الأولى تبدأ العضلات بتشكيل لكي تكسو الهيكل العظمي، في الشهر الثاني من الحمل تبدأ حركات الجنين. تتكون العضلات كيميائياً من ماء حوالي 75 % وعناصر معدنية كالكالسيوم، البوتاسيوم، الصوديوم و البروتينات مثل الميوغلوبين يعمل على أخذ الأوكسجين لتستعمله العضلة في إنتاج الطاقة والاكثين و الميوزين دورهما الانقباض والتمدد، العضلات الهيكلية هي العضو الوحيدة التي تقوم بما يعرف بيو ميكانيك في الحركة.

7.2. تأثير الرياضة على الكتلة العضلية:

تم إثبات بشكل واضح ان البنية العضلية لرياضي يتدرب بصورة جيدة اكثر نمواً منها عند الشخص العادي (كوستال وكول، 1976) التغييرات التي تحدث على تيبو لوجيا العضلات تحت تأثير التمرينات الرياضية هو ناتج لثلاثة عوامل هي:

- عامل التحفيز العصبي حسب الحمل الناتج عن النشاط الفيزيائي.
- عامل استجابة الهرمونات (الانسولين، التستوستيرون) مع الجهد المبذول.
- عامل التغذية الذي يؤثر على العاملين السابقين.

ومن أهم الصفات البدنية التي يجب العمل عليها من سن 6 حتي 7 سنوات هي تطوير المرونة والتناسق الحركي العام، في حين عند بلوغ اللاعب سن 13 سنة يجب تطوير صفة القوة العامة كما يجب تطوير صفة السرعة " كالسرعة رد الفعل، وسرعة التنقل وسرعة التنفيذ " وهذا راجع لتطوير الكبير الذي يشهده الجهاز العصبي الحركي في هذه المرحلة السنية، ويختلف تأثير الأنشطة البدنية على الكتلة العضلية حسب نوعية النشاط الممارس حيث لوحظ عند رياضي المداومة زيادة نسبية في الالياف البطيئة مع كثافة شبكة الشعيرات

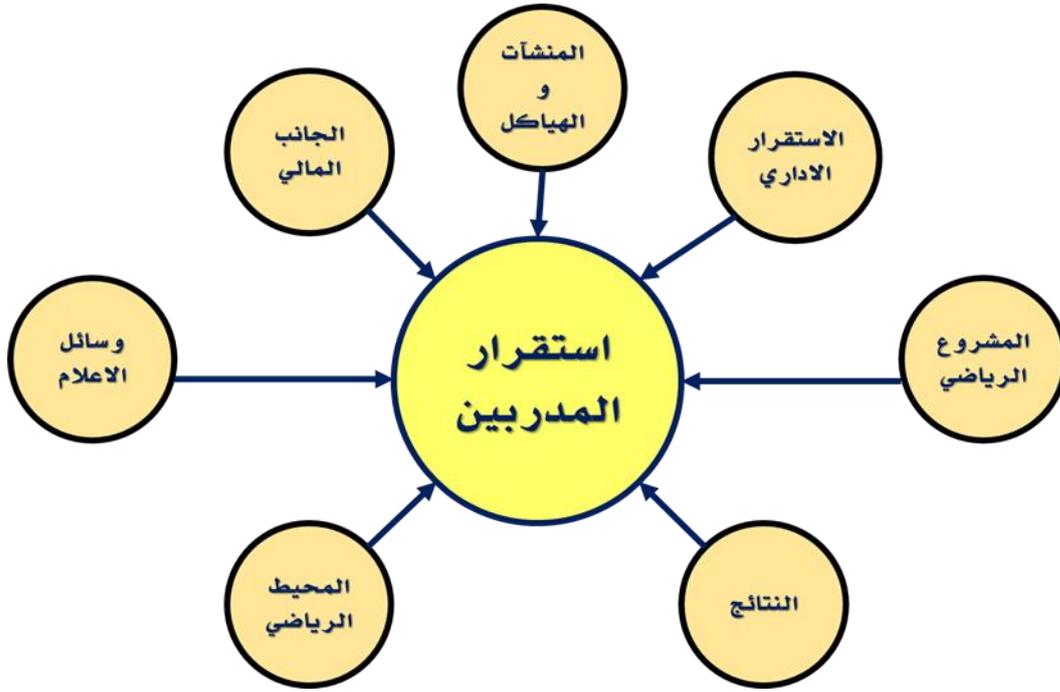
الدموية وزيادة في عدد الميتوكوندريا ، اما رياضي القوة والسرعة فوجد زيادة في الالياف العضلية السريعة (Marina FABRE,2017,p15) .

8.2. النمو الطولي:

أثبت نتائج العديد من الدراسات بأن نمو وتطوير خاصية الطول يمر بعدد من المراحل حيث تشهد بعض المراحل نموا سريعا وهذا ما أكدته نتائج دراسة (دمدوم حمو، 2019 ، ص 151) التي توصل فيها بأن هناك نموا سريعا لخاصية الطول لدي الطفل في السنوات الأولى من ولادته وبتحديد السنة الأولى والثانية حيث قدرت الزيادة بمعدل 7.56سم وبنسبة قدرت 5.73% ، في نفس الصدد بينت نتائج دراسة (سلامي عبد الرحيم ، 2009 ، ص 151) بأن طفرة نمو الطول تكون في فترة بين 12 حتي 14 سنة حيث تشهد نموا سريعا لهذه الصفة المورفولوجية الجد مهمة بالنسبة للاعب كرة القدم ، كما يتبع هذا النمو تغير في الكتلة العضلية التي تصاحب زيادة الطول ، مما يستدعي العمل من الناحية التدريبية على الصفات البدنية كالقوة والسرعة و التوافق الحركي .

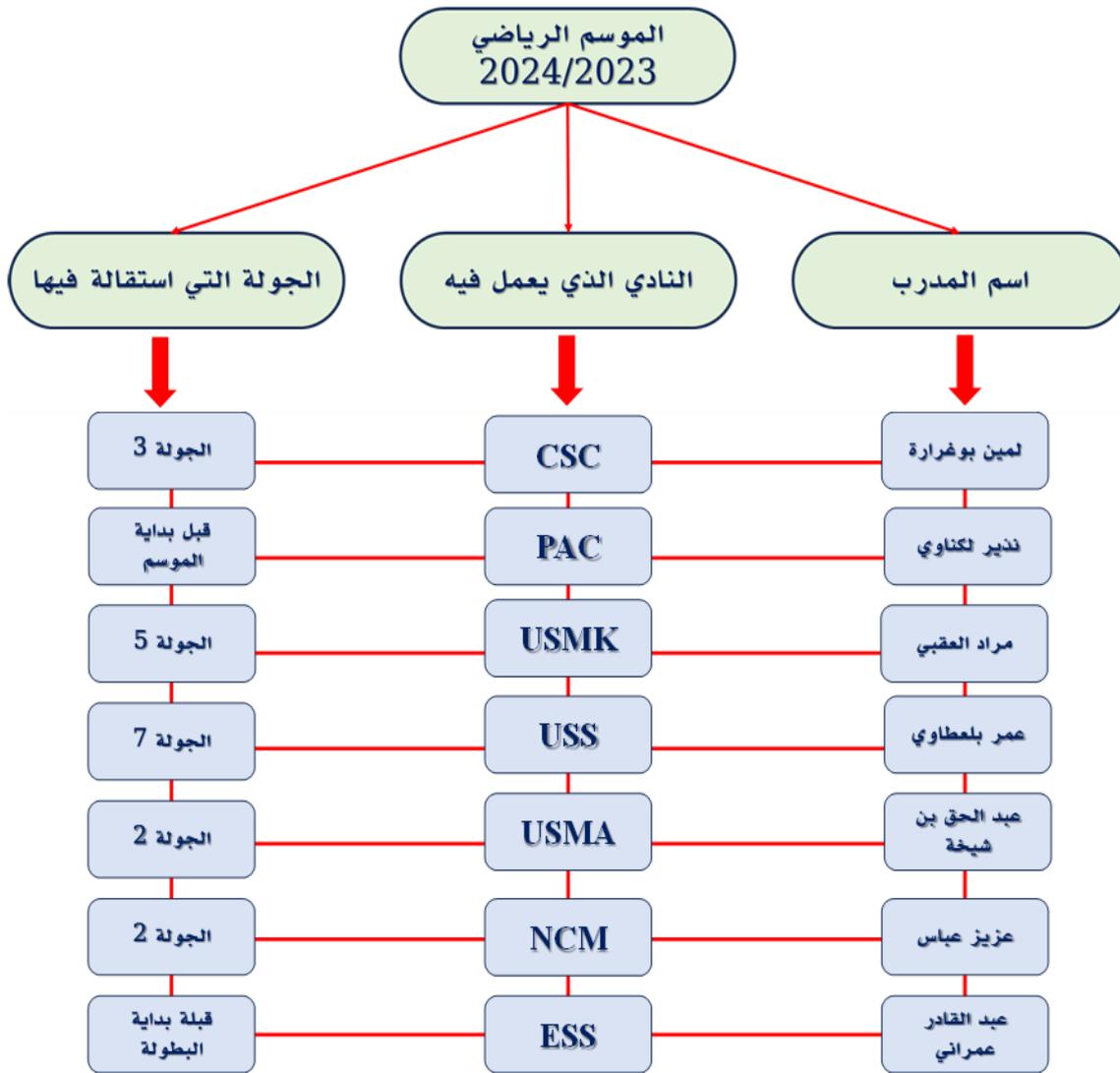
3. استمرارية الطواقم الفنية:

إن المتابع لمختلف الدوريات والبطولات العالمية يلاحظ أن معظم إنجازات و ألقاب التي حققتها الأندية الكبيرة كان أحد أهم أسبابها هو استقرار في الطواقم الفنية على غرار ما حققه السير ألكس فير غسون مع مانشستر يونايتد حيث دمت مدة أشرفه على الفريق 25 سنة كاملة وآر سين فينغر مع أرسنال مدة 22 سنة منذ 1996م حتي 2018م كذلك شيخ المدربين الفرنسيين غاي رو مدرب أو كسيرا لمدة 44 سنة منذ 1961م حتي سنة 2005م ، وهو نفس ما نشهد اليوم بالنسبة لمدرّب نادي ليفربول الإنجليزي يوهن كلوب فهو يشرف عن النادي منذ 2015م إلي يومنا هذا ، كذلك مدرّب نادي مانشستر سيتي غوار ديولا هو كذلك يشرف على الفريق منذ 2016م إلي يومنا هذا ، فالاستقرار الفني هو سبب نجاح كل الأندية بما فيها العديد من الأندية الوطنية على غرار نادي شبيبه القبائل JSK الذي أمضي فيه الناخب الوطني السابق محي الدين خليف مدة 14 سنة ، والمرحوم إسماعيل خباطو مع مولودية العاصمة MCA الذي أمضي معها مدة 10 سنوات ، كما شهدت الساحة الرياضية استقرار العديد من المدربين على مستوى نواديهم أمثال المرّحوم مختار لعربي مع نادي وفاق سطيف ESS والمدرب المخضرم والتاريخي لنادي أمل عين مليلة ASAM أ زروال محمد وغيرهم وسهم استقرارهم في تحقيق العديد من النتائج الإيجابية على المستوى الوطني والخارجي ، مما سلف نستخلص أن للاستقرار الفني دور هام في نجاح وتحقيق الألقاب وهذا ما لا نجده اليوم في بطولتنا المحترفة.



الشكل التوضيحي (12) يمثل العوامل المتحكمة في استقرار الطواقم الفنية

المصدر (12-12-2016) www.fifa.com



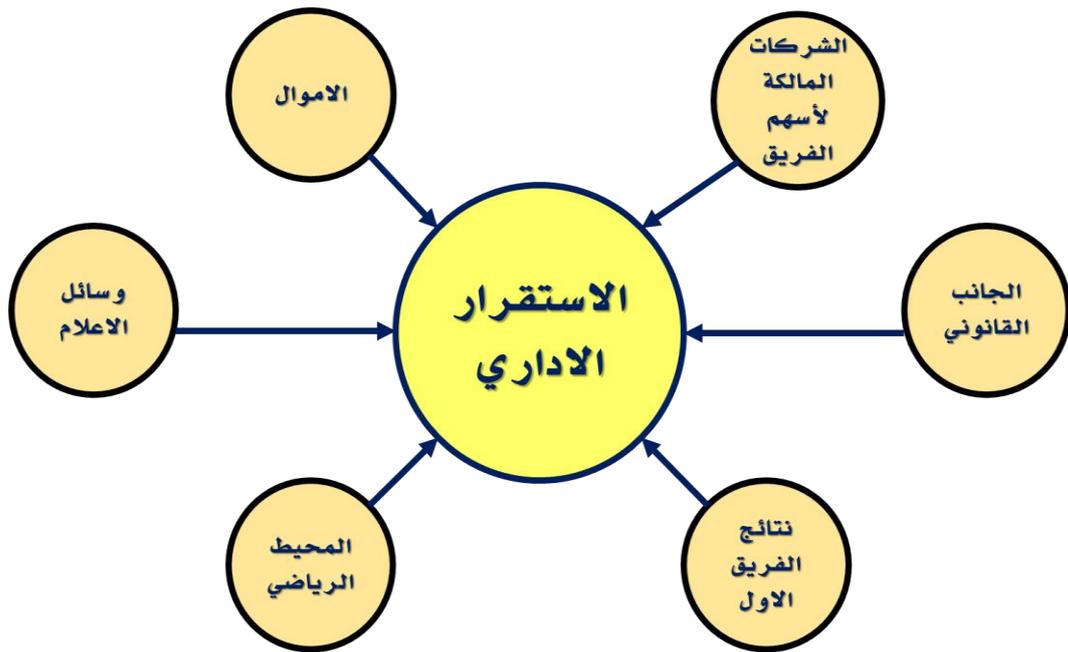
الشكل التوضيحي (13) يوضح استقالة المدربين للموسم الرياضي 2023م / 2024م

المصدر: <https://www.elheddaf.com>(28-12-2023)

بناء على ما جاء في تقرير قناة الهدف من معطيات حول الاستقالات المتتالية لمدربي الدرجة الأولى المحترفة يري الطالب الباحث بأن أهم الأسباب التي أدت لضعف تكوين اللاعبين المحليين هو عدم استقرار الطواقم الفنية وعدم وجود مشاريع رياضية واضحة المعالم أثر بشكل كبير على تكوين اللاعب المحلي و مردوده سوءاً في البطولة المحلية أو المنافسات الخارجية على العكس تماماً لما عليه الوضع في أعراق البطولات العالمية لأن استقرار الطاقم الفني من أهم متطلبات كرة القدم الحديثة و أحد أهم الأسباب المساعدة على تحقيق أفضل النتائج الرياضية ، بالإضافة إلى الثورة التي شهدتها الطواقم الفنية في استحداث مناصب جديدة على غرار محضر بدني محلل فيديو ومختص في تغذية ساهم وبشكل جلي في تطوير المردود العام لهذه النوادي مما سمح لها بتحقيق نتائج إيجابية في مختلف المنافسات المحلية أو القارية ، فمتابع لبطولات أندية الهواة الأوروبية يلاحظ تواجد طاقم موسع يشرف على هذه النوادي ومن ضمنها المحضر البدني دون

أن ننسي تواجد أحسن الكفاءات والمدربين مع الفئات الصغرى مما جعل تكوينهم نوعي و استمرارهم معهم حتي وصولهم لصف الأكابر و إن دل هذا أنما يدل على العمل المنهجي المبني على أسس علمية ضمن مشروعا رياضيا بأهداف محددة ولذا أصبح استقرار الطواقم الفنية من بين الأهداف التي تسعى لها هذه النوادي لما له من أهمية في سيرورة العمل لتحقيق أفضل النتائج أُنديتنا إذن واستخلاصا لما سلف نصبوا من خلال دراستنا هذه إلى فرض توجد المحضر البدني مع جميع الفئات الصغرى ومختلف أندية الهواة وسن قوانين تفرض تواجدهم بنظر للارتباط تطوير الجوانب البدنية والمورفولوجية للاعب بتواجد مختص يدرك كل كبيرة وصغيرة حول التحضير البدني للاعب كرة القدم وأن يتم إنشاء رابطة وطنية خاصة بالفئات الصغرى لرفع المستوى وتنظيم بطولات لمختلف الفئات العمرية مع فرض تواجد أحسن المدربين معهم وتسعي لتوفير كل إمكانيات حتي نحسن من المنتج المحلي ونعيد الاعتبار للموهبة الجزائرية التي يعترف بيها كل التقنين على مستوى العالم بأنها من أجود المواهب .

4. الاستقرار الإداري:



الشكل التوضيحي (14) العوامل المتحكمة في الاستقرار الإداري

المصدر: (سليم زريقي، 2017 ، ص 151)

لقد أثبتت تجارب العديد من الأندية عبر مرور الزمن بأن أحد أهم عوامل النجاح وتحقيق الألقاب هو عامل الاستقرار على مستوى الطاقم الإداري الذي يجب أن تتوفر فيه العديد من المميزات كالحكمة في التيسير مؤهلات العلمية وان يكون ملما بكل ما هو جديد فيما يخص عالم كرة القدم تمكنه من وضع مشاريع رياضية بأهداف محددة للحصول على أفضل النتائج وهذا ما عرجت له نتائج دراسة

(العكروت سعيد ، 2018 ، ص 96) مبرزة بأنه للإستراتيجية التسيير الرياضي دورا هاما في تحقيق نجاح للأندية الرياضية المحترفة فالخطيط سمة فعالة للحصول على الألقاب ولعل خير مثال على ذلك نادي شبيبة القبائل JSK. سابقا تمكن من تحقيق العديد من الألقاب داخل وخارج الوطن بفضل حكمة مسيره والإستراتيجية الواضحة المبنية على خطة دقيقة و أهداف مدروسة وقابلة لتجسيد ، فتحقيق النتائج في كرة القدم الحديثة يتطلب استقرار على مستوى جميع الأصعدة بما فيها الشق الإداري الذي يعتبر العقل المدبر والمحرك الفعلي للأندية كرة القدم المحترفة .

5. المراقبة والمتابعة الطبية للاعبين:

تعتبر المراقبة الطبية المستمرة من بين أهم عوامل التفوق في المجال الرياضي عامة ، وفي كرة القدم خاصة فهي من متطلبات كرة القدم الحديثة حيث تساعد الطاقم الفني في الوقوف على حالة اللاعب وتمكنه من الوصول باللاعب للكفاءة البدنية والصحية والنفسية والعقلية المطلوبة والمحافظة عليها للأطول مدة ممكنة ، كما أنه من خلال المراقبة الطبية المستمرة يتمكن اللاعب والمدرّب من تحديد نواحي النقص وحالة اللاعبين الصحية والتشريحية والوظيفية والنفسية ومقارنتها بما يجب أن يكون عليه وفقا لمتطلبات اللعبة والمراحل العمرية المختلفة ، كما تظهر أهمية المتابعة الطبية في توجيه اللاعبين لما يجب عمله للمحافظة على أوزنهم وصحتهم وسلامتهم البدنية والنفسية .

علاوة عن ذلك فإن استخدام أحدث الوسائل الطبية يسهل في علاج اللاعبين من الإصابات الرياضية المختلفة ويربّحهم الوقت وهذا هو سر تفوق الأندية العالمية المحترفة في مختلف الدوريات، إذا فترة التي يقضيها اللاعب اليوم في علاج والنقاهاة كلما كانت قصيرة كلما كانت في صلح الفريق، وهذا ما جعل الأندية المحترفة متفوقة على أندية الهواة من ناحية مؤشر الوزن والكتلة الدهنية و انعكاس ذلك بإيجاب على الجانب البدني إذا نجد دائما تفوق للاعبين المحترفين في مختلف الصفات البدنية بناء على إحصائيات العديد من المباريات ، وهذا ما توصلت إليه نتائج دراسة (برجم رضوان و آخرون ، 2014 ، ص 143) مبينا بأنه للمراقبة الطبية أهمية بالغة سوء في اختيار اللاعبين الأنسب والمؤهلين للممارسة للعبة أو حماية اللاعبين الممارسين من الإصابات ومساعدتهم في الحفاظ على اللياقة البدنية المطلوبة وهذا ما نجده على مستوى الأندية المحترفة مع غياب تم للمتابعة الطبية على مستوى أندية الهواة ماعدا فحوصات بداية الموسم الرياضي من أجل الحصول على إجازات وتأهيل اللاعبين وهذا ما جعل عدد إصابات مرتفع على مستوى أندية الهواة

ونقص في اللياقة البدنية للاعبين وخير مثال على ذلك ما تشهده مباريات كأس الجمهورية حيث يعود سبب انهزام العديد من أندية في هذه منافسة للتراجع البدني سوء في الأشواط الثانية أو الأشواط الإضافية .

6. وسائل التدريب الحديثة (GPS):

من أهم متطلبات كرة القدم في المستوى العالي هو أن يكون اللاعب في أحسن لياقته البدنية يوم المنافسة لذا تلعب وسائل التدريب الحديثة والتكنولوجية دورا هاما اليوم حيث يسعى المحضرون البدنيون لتحسين أداء اللاعبين باستخدام أحداث التكنولوجيات ولعل من أهمها وأكثرها استعمالا نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) حيث يقوم اللاعبون بحمل أجهزة (GPS) الضوء والضغط ويتم دمجها في السترات ومن خلالها يتم تسجيل بيانات دقيقة عن موضع اللاعب والسرعة والمسافة الكلية المقطوعة و مختلف السرعات مع تغير الاتجاهات ومعطيات أخرى ذات صلة بالمرود البدني ، كما يمكن المختصين من تحليل الأداء البدني فبناء على تلك النتائج يتمكن هؤلاء من وضع مخطط تدريبي يتماشى مع متطلبات المرحلة وتقييم الأداء ومعالجة النقائص تدريجيا .

استخلاصا ما سبق يرى الطالب الباحث أنه من بين أهم متطلبات اللعبة اليوم هو توفر وسائل القياس و التدريب الحديثة ذات التكنولوجية العالية واستعمالها لتقييم وتحسين المستوى، وهذا ما هو موجود على مستوى الأندية المحترفة على العكس تماما بالنسبة للأندية الهواة لا يزالون لحد اليوم يعملون بوسائل تدريبية تقليدية مما أثر على اللياقة البدنية للاعبين وفي نفس الصدد أرجعت نتائج دراسة (بافة عبدالله و آخرون 2022 ، ص 51) عدم استعمال المختصين على مستوى أندية الهواة لوسائل التكنولوجية للانعدام الإمكانات المادية من جهة وعدم امتلاكهم للكفاءات المعرفية اللازمة التي تمكنهم من استعمالها في التدريب من جهة أخرى.

7. البروفيل الرياضي (الهوية) :

تمتلك الأمم العريقة في لعبة كرة القدم هوية لعب أو ما يعرف بثقافية الفنية أو طريقة اللعب المعروفة بها تلك الدولة عن باقي الدول وخير مثال على ذلك كرة القدم الهولندية بين الأعوام 1969-1974 التي تعرف بكرة الشاملة (تعتمد على قدرة اللاعب الواحد على شغل أكثر من مركز بنفس البراعة والكفاءة) بفضل التقني الهولندي " يوهن كرويف " و تم تصدير هذه الطريقة خارج هولندا وبضبط نادي برشلونة الإسباني الذي أصبح معروف في العصر الحديث بتكتيك ، كما تمتاز طريقة اللعب في برازيل والأرجنتينى بمتعة وتفوق الجانب المهاري على الجوانب الأخرى إذ يعتبران من أحسن المهارات في العالم على سبيل المثال "ليونيل ميسي " ، بينما تمتاز دول شرق أوروبا بالاندفاع البدني حيث يطغي الجانب البدني على الجوانب الأخرى ، وبالرجوع للثقافية اللعب في بلدانا نجد هوية اللعب الجزائرية عبرة عن خليط يجمع بين الجانب البدني الذي يمتاز بالاندفاع وروح القتالية في اللعب التي اكتسبت في السنوات الأولى من الاستقلال بفضل لاعبي فريق جبهة التحرير الوطني حيث كان أغلبهم محترفين في أقوى الأندية آنذاك و التقنين الروس الذين

عملوا في بلدانا بعد الاستقلال و ومن أهم مميزات اللاعب الجزائري المهارة الفنية العالية فهو لا يقل شأنًا في هذا الجانب على اللاعب البرازيلي.

لذا يري الطالب الباحث أنه لابد أن يكون للاعب الجزائري بروفيل مرو فولوجي وبدني يتماشى مع هوية اللعب في الجزائر علاوة على ذلك واجب بناء أسلوب لعب يراعي القدرات البدنية والمهارية لموهبة الجزائرية.

8. المنشآت الرياضية:

لتحقيق النجاح والألقاب لابد أن يمتلك النادي بنية تحتية ومنشآت رياضية عصرية تسهيل عملية تحضير من مختلف الجوانب ، فمتابع لكرة القدم الإفريقية يرى بأن أكثر الأندية تتوججا على الصعيد القاري هي من تملك أحسن المنشآت الرياضية على غرار نادي القرن الأهلي المصري الذي يمتلك منشآت قد لا نجدها حتي عند بعض الأندية الأوروبية و مقارنة بأندية المحترفة الجزائرية نجدها تفتقد لأدني الهياكل الرياضية أما بالنسبة للأندية الهواة فمن غير معقول أن ننتظر تطور الجانب البدني في ظل انعدام الوسائل والهياكل كقاعة تقوية العضلات والمساح والملاعب إلخ

وهذا ما دفع السلطات العليا في البلاد لتشييد العديد من الملاعب على الصعيد الوطني ومنح شركات وطنية للأندية المحترفة الكبرى كشبيبة القبائل JSC ومولودية العاصمة MCA وفاق سطيف ESS و اتحاد العاصمة USMA ومولودية وهران MCO وشبيبة الساورة JSS لضمان الاستقرار المالي والإداري حتي تتمكن هذه النوادي من تشييد مركبات رياضية ومراكز تكوين للاعبين بناءً على مشاريع رياضية طويلة المدى التي من شأنها أن تحسّن نوعية التكوين وتمكن تلك الأندية من تحقيق ألقاب و بطولات خارجية مثلما كان عليه الشأن سابقاً .

9. مبدأ التفريد (التخصص) حسب مناصب اللعب:

أصبحت كرة القدم اليوم أكثر تخصيصه مما دفع المشرفين على اللعبة إلى خلق العديد من المناصب وتوسيع الطواقم الفنية ، فكرة القدم الحديثة تتطلب قدرات بدنية وفيزيولوجية ومورفولوجية ومهارية وتكتيكية لكل منصب لعب على حدى لذا وجب التوجه نحو التدريب الفردي انطلاقا من اعتماد على محددات خاصة بكل منصب لعب خلال عمليتي الانتقاء و من ثمة توجه اللاعبين .

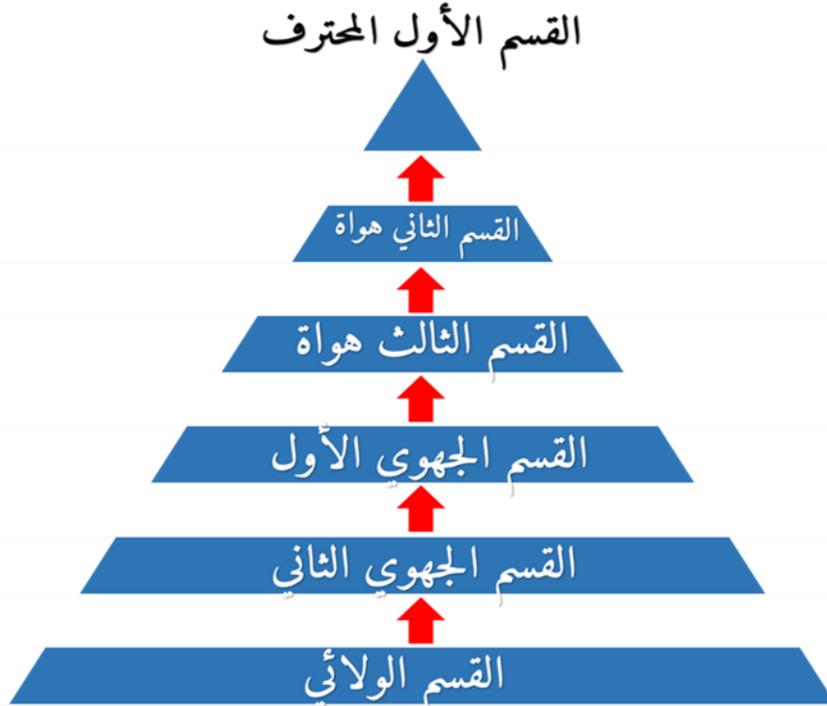
ويوصي هنا (أعراب عبد الرحيم وآخرون ، 2022 ، ص 761) من خلال نتائج دراسته بضرورة وضع بطارية اختبارات موحدة يستند عليه المدربون خلال عملية انتقاء حتي يكون توجيه اللاعبين نحو مناصب لعبهم يتماشى مع قدراتهم كي تسمح لهم وتمنحهم فرصة أكثر نحو التألق مستقبلا ، وفي نفس السياق أكدت نتائج دراسة (لواتي عبد السلام وآخرون ، 2020 ، ص 491) بأن الانتقاء التخصصي حسب مراكز

اللعب له أثر إيجابي على الجوانب المهارية والخطيطة في مختلف الرياضيات الجماعية سواء كانت كرة القدم ، كرة اليد إلخ.

استناداً لما سبق يري الطالب الباحث بأن من بين مميزات كرة القدم الحديثة هو مبدأ التفريد أو " التخصص " أي أن لكل منصب للعب خصوصياته مما دفع المختصين إلى برمجة حصص تدريبية خاصة تراعى شروط ومتطلبات مناصب وخطوط اللعب لذا لا بد على أنديةنا سواء كانت المحترفة أو الهواة أن تدرج التدريب الفردي ضمن البرامج والمخططات التدريبية لتحسين وتطوير الأداء.

10. مستويات اللعب في الجزائر:

الاتحادية الجزائرية لكرة القدم المعروفة بالفاف (FAF) هي اللجنة المشرفة على كرة القدم في الجزائر تشرف على تنظيم الدوريات عبر الرابطات الوطنية، وشكل التالي يوضح مستويات اللعب.



الشكل التوضيحي (15) يمثل مستويات اللعب في كرة القدم الجزائرية

المصدر: (www.faf.com) (31-12-2023)

- بطولة القسم الأول (المحترف):

يضم ستة عشرة فريق محترف يتنافسون على لقب البطولة الوطنية المحترفة يتوج الحائز على المرتبة الأولى بعد انقضاء الجولات المبرمجة خلال مرحلة الذهاب والإياب ويضمن بذلك مشاركة قارية في أقوى منافسة إفريقية كأس رابطة أبطال (إفريقيا) بينما صاحب المرتبة الثانية والثالثة يضمننا مشاركة قارية لكن في منافسة كأس الكونفدرالية الإفريقية (CAF) وصاحب المرتبة الرابعة والخامسة يضمنان مشاركة في الكأس العربية

الممتازة في حين تصارع الفرق التي في ذل الترتيب على البقاء حيث تصعد ثلاثة فرق من القسم الثاني هواة بمقابل تسقط ثلاثة فرق من القسم المحترف ، يشرف على تنظيم البطولة المحترفة الرابطة الوطنية المحترفة لكرة القدم LNP.

- بطولة القسم الثاني هواة:

يتم تقسيم المنافسة إلى مجموعتين مجموعة وسط شرق تضم ستة عشرة نادي ومجموعة وسط غرب تضم ستة عشرة نادي يصعد الأول عن كل مجموعة ثم يتم تحديد أحسن ثالث من المجموعتين ويصعد للقسم المحترف في مقعد الثلاث يشرف على تنظيم بطولة القسم الثاني هواة الرابطة الوطنية للهواة LNA.

- بطولة القسم الوطني الثالث هواة (ما بين الرابطات):

تحتوي على أربع مجموعات (شرق - غرب - وسط - الجنوب) على مستوى الوطني وكل مجموعة تضم 16 فريقا يتنافسون من أجل الصعود إلى القسم الثاني والفرق التي في مؤخرة الترتيب لتفادي السقوط إلى القسم الأدنى تشرف عليه رابطة مستحدث حديثا وهي رابطة كرة القدم ما بين الجهات LIRF.

- بطولة القسم الجهوي الأول:

يكون عدد الفرق المشاركة ستة عشرة فريق في كل رابطة الجهوية ويتم فيها التنافس على احتلال المرتبة الأولى من أجل الصعود إلى القسم الأعلى ما بين الرابطات والابتعاد عن المراتب الأخيرة الثلاثة لتفادي السقوط إلى الجهوي الثاني، تشرف على تنظيم هذه المنافسة الرابطة الجهوية لكل جهة وسيتم عرض الرابطات الجهوية كآتي:

- الرابطة الجهوية لكرة القدم لعنابة.
- الرابطة الجهوية لكرة القدم لقسنطينة
- الرابطة الجهوية لكرة القدم لباتنة
- الرابطة الجهوية لكرة القدم ورقلة
- الرابطة الجهوية لكرة القدم للجزائر العاصمة
- الرابطة الجهوية لكرة القدم لوهران
- الرابطة الجهوية لكرة القدم للبلدية
- الرابطة الجهوية لكرة القدم لسعيدة

كما تم استحداث رابطة جهوية لجنوب الشرقي تضم 16 الفريق هي الأخرى.

- بطولة القسم الجهوي الثاني:

يختلف عدد الفرق المشاركة من رابطة إلى أخرى وتتنافس على احتلال المرتبة الأولى قصد الصعود إلى الجهوي الأول وتلعب الفرق الأخرى من أجل البقاء وتفادي السقوط إلى القسم الولائي وتختلف عدد الفرق الصاعدة حسب متطلبات المستوى الأعلى وهذا بقرار من الرابطة المعنية.

- بطولة القسم الولائي:

وتكون المنافسة في هذه البطولة على مستوى الولاية فقط وتختلف عدد الفرق من ولاية إلى أخرى ويتم التنافس لظفر بالمرتبة الأولى قصد الصعود إلى القسم الأعلى، وقد تتعدى إلى صعود فريقين أو أكثر حسب احتياجات القسم الأعلى أما الفرق الأخيرة فهي تلعب من أجل اللعب نظيف لأنه لا يوجد سقوط.

ما عدا بعض الولايات بنظر لعدد الكبير لنوادي تم استحداث قسم آخر يسمى "ما قبل الشرفي" الذي ينوب القسم الولائي ويلعب على الصعود لقسم الشرفي مثل الرابطة الولائية لسطيف فيها عدد كبير من الأندية مما دفع المسؤولين هناك للعب بقسمين ما قبل الشرفي والشرفي.

الخاتمة:

من خلال هذا الفصل نكون قد ألممنا بكل ما يتعلق بمتطلبات كرة القدم الحديثة حيث أبرزنا بأن اللعبة اليوم أصبحت لا تتوقف على تلك المتطلبات المنفق عليها البدنية والمورفولوجية والفسولوجية والمهارية والخطيطة والتكتيكية بل هي مرتبطة بمتطلبات أخرى لا تقل أهمية بدءا بالتكوين القاعدي العلمي الصحيح إلى جانب الاستقرار الإداري والفني وتوفر أحداث الوسائل التدريبية والهيكل والمنشآت كل هذه العوامل متداخلة ومتكاملة فيما بينها تمكننا من الوصول لتحقيق أفضل النتائج والإنجازات الرياضية، كما استنتجنا من خلال هذا الفصل أنه هناك تفاوت شاسعا في الإمكانيات المتوفرة بين نوادي في مختلف الأقسام (المحترف - الهواة) ويعود ذلك لاختلاف مستويات اللعب ومتطلباته فالإمكانيات المتوفرة عند اللاعب المحترف الأوروبي تختلف عن ما هو موجود عند اللاعب المحترف الجزائري أما إذا قارنا ما يملكه اللاعب المحترف لدينا مع نظيره الهاوي فإن الإمكانيات لدي هذا الأخير تكاد تكون منعدمة خصوصا من نواحي المادية والهيكلية والرعاية الطبية إلخ .





1. الدراسة الاستطلاعية:

نهدف من خلال الدراسة الاستطلاعية تعميق المعرفة وتثمين مشكلة بحثنا، ونضيف عليها صبغة علمية ومعالجتها بحجج ودلائل مستمدة من أهل الاختصاص تَمُدُّنا بنظرة شاملة وتكشف جوانبها المختلفة تقربنا مما هو موجود في الواقع وتكون لنا سندًا علميًا يفتح لنا آفاق جديدة قبل الشروع في الدراسة الأساسية وعليه تمحورت الأهداف العامة للدراسة الاستطلاعية الأولية حول ما يلي:

- القيام بحوارات مع رؤساء الأندية المحترفة وأندية الهواة ومدربين حول موضوع دراستنا قصد إيجاد آليات التي تسمح للباحث بالتقرب من مجتمع الدراسة الأساسي والمتمثل في لاعبي الأكاير من مستويين مختلفين (المحترف - الهواة).

- الإحاطة الشاملة بالموضوع وخاصة كيفية إجراء القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية ميدانيا بما يتماشى مع توقيت تدريبات الأندية المحترفة وأندية الهواة.

- يكتسب الباحث رؤية واضحة المعالم عن مدى توفير أدوات القياس ووسائل العمل ومصدر الحصول عليها للقيام بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية المرتبطة بموضوع دراستنا.

- يكسب الباحث تصور فكري حول موضوع دراستنا ويؤخذ فكرة عامة على كل التغيرات المرتبطة به ومختلف مراحلها.

- الوقوف على الصعوبات التي قد تعرقل الدراسة وتذليلها وتجاوزها، للوصول لكل هذا قام الباحث بجمع أكبر قدر ممكن من البيانات والمعلومات التي لها صلة بمشكلة البحث من خلال المراحل الآتية:

1.1. الدراسة الاستطلاعية المرحلة الأولى:

1.1.1. المقابلة:

تنظيم لقاءات وحوارات مباشرة مع رؤساء الأندية محترفين وهواة، ومدربين قصد معرفة وجهة نظرهم حول الموضوع، مع أخذ آراءهم وتوصيلتهم بعين الاعتبار ولتسهيل العملية أكثر على المستجوبين، تم تحضير بطاقة خاصة بالاستجواب تحتوي على أسئلة واضحة ومفهومة ومباشرة تسمح للمستجوب بوضع العلامة مباشرة حول الإجابة التي يردها وكذلك تم وضع بطاقة خاصة بالطالب الباحث لتدوين كل ما هو مفيد يكون إضافة للباحث من خلال مداخلات وكلمة المختصين الشفوية منها والمسجلة.

2.1.1. المجال البشري للمقابلة:

تمت المقابلة مع رؤساء نوادٍ ومدربين صنف أكابر:

(4 مدربين للأندية المحترفة 2 رؤساء للأندية المحترفة، 2 رؤساء للأندية الهواة، 2 مدربين للأندية الهواة).

3.1.1. المجال الزمني للمقابلة:

كانت في الفترة الممتدة ما بين فيفري 2022م ومارس 2022 م

4.1.1. المجال المكاني للمقابلة:

- الفترة الأولى: مع رؤساء الأندية المحترفة والأندية الهواة وبعض المدربين بمناسبة إجراء مباريات رسمية بملاعب مختلف من الوطن.

- الفترة الثاني: وزعت فيها استمارات استبيان في شكله الأولي على خبراء متمثلين في مدربين للأندية المحترفة وأندية الهواة للإحاطة بمختلف جوانب موضوع الدراسة.

5.1.1. أهداف الدراسة الاستطلاعية الأولية:

من خلال الدراسة الاستطلاعية الأولية نهدف لتحقيق ما يلي:

- التأكد من مدى التفاعل الإيجابي معنا لإجراء القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية من طرف رؤساء النوادي والرابطات المشرفة عليها.
- التأكد من مدى التفاعل الإيجابي معنا لإجراء القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية من طرف المدربين الرئيسيين خاصة الأندية المحترفة.
- الوقوف على مدى توفر الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة الأساسية ومدى صلاحيتها.
- أخذ نظرة أولية من المحضرين البدنيين حول تصميم الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية المستخدمة في الدراسة.
- الوقوف على شروط ومواصفات تطبيق القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية حتى تكون أكثر دقة وذات مصداقية.
- الوصول لمعرفة التصميم النهائي للاختبارات والقياسات المستخدمة في الدراسة وكيفية تسجيل النتائج الخام.

6.1.1. أهم نتائج المقابلة:

توصلنا إلى اتفاق مع مسؤولي بعض الأندية المحترفة وموافقة أغلب رؤساء الأندية الهواة، وتم منحنا تراخيص تسمح لنا بالقيام بالاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية المرتبطة بدراستنا.

توصلنا إلى اتفاق مع المدربين الرئيسيين وهذا ما سمح لنا بإجراء الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية المرتبطة بدراستنا.

اتفاق جميع المحضرين البدنيين على ضرورة دمج محضر بدني ضمن أقسام الهواة بقوة القانون بالنظر لدوره ومساهمته في تطوير الخصائص البدنية والمورفولوجية للاعبين الأندية الهواة.

لاحظنا عدم الاهتمام بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية العلمية عند الأندية الهواة.

توصلنا مع المختصين سواء مدربين أو محضرين بدنيين للأهمية الجانب المورفولوجي بالنسبة للاعبين كرة القدم، أيضا وقفنا على اهتمام الأندية المحترفة بهذا الجانب لكن هذا غير كافي مقارنة بما هو موجود في المستوى العالي.

ضرورة الاهتمام بالتكوين القاعدي، فالتطور الجانب البدني والمورفولوجي لا يتأتى إلا من خلال عمل قاعدي علمي ومنهجي وهو ما معمول بيه على في أندية المستوى العالي والتي تفوقنا من حيث "العمر التدريبي".

ضرورة دمج محضر بدني ضمن الطواقم الفنية للفئات الصغرى التابعة سواء للأندية المحترفة أو الأندية الهواة.

2.1. الدراسة الاستطلاعية المرحلة الثانية: (استطلاع رأى مدربي كرة القدم)

بعد تعديلات على الاستبيان في شكله النهائي تم عرضه على مدربين للأندية المحترفة والأندية من قسم الهواة حيث كانت إجراءات البحث كالاتي:

1.2.1. منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملائمته لطبيعة البحث

2.2.1. عينة البحث: أجريت الدراسة على عينة ضمت 120 مدرب منهم مدربين للأندية المحترفة ومدربين لأندية الهواة صنف أكابر للفرق من مختلف جهات الوطن، وهذه نسبت فاقت 35 % من المسجلين للموسم 2022م - 2023م .

3.2.1. مجالات البحث:

أ. المجال المكاني: تم توزيع هذه الاستمارات أثناء إجراء تدريبات والمباريات الرسمية نهاية كل أسبوع.

ب. المجال الزمني: أجريت هذه الدراسة ما بين 2022/3/20م إلى غاية 2022 /04 /20م.

ج. المجال البشري: أجريت الدراسة مع مدربين لأندية محترفة ومدربين للأندية هواة صنف أكابر.

2. عرض ومناقشة نتائج الدراسة الاستطلاعية

من خلال الاستبيان الموزعة على المدربين، قمنا بجمع جميع اجاباتهم المتحصل عليها ومعالجتها بالطريقة الإحصائية المناسبة لهذا الغرض باستخدام النسب المئوية مع حساب قيمة كا² وتحليلها ومناقشتها وكانت النتائج كالآتي:

المحور الأول: المعلومات الشخصية

جدول (16) يوضح المعلومات الشخصية الخاصة بالعينة

كا ² م	كا ² ج	الاجوبة														الاسئلة				
		دكتوراه		ماجستير		ماستر		مستشار		ليسانس		تقي سامي		ثانوي		المستوى التعليمي				
67.81	13.60	//	//	//	//	18%	22	4%	05	14%	17	21%	25	43%	51					
44.98	12.08	كاف A				كاف B				كاف C				فاف 3		فاف 2		فاف 1		شهادة التدريب
		//	//	//	//	//	//	//	//	24%	29	37%	44	29%	35	10%	12			
79.44	6.00	اكثر من 10 سنوات				من 6 الى 10 سنوات				من 1 الى 5 سنوات								الخبرة المهنية		
		74%	79			27%	32			8%	9									
120	4.85	لا				لا				لا				محضر بدني		محضر بدني		الأكثر تواجد في الطاقم الفني للأندية المحترفة		
		لا				لا				لا				نعم		نعم				
		//			//					100%						120				
120	4.85	لا				لا				لا				محضر بدني		محضر بدني		الأكثر تواجد في الطاقم الفني للأندية الهواة		
		لا				لا				لا				لا		لا				
		100%			120					//						//				

بعد دراسة تحليلية لجدول (16) نلاحظ أنه فيما يخص السؤال الأول فإن كا² المحسوبة 67,81 أكبر من الجدولية 13,60 عند مستوى دلالة 0.05 بالتالي فالفرق الدال إحصائياً لأكثر تكرار وهو المستوى الثانوي بنسبة بلغت 43% بالتالي فغالبية العينة ذات مستوى ثانوي ، أما فيما يخص السؤال الثاني حول شهادة التدريب فكان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة 44,98 أكبر من الجدولية 12,08 عند نفس مستوي الدلالة 0.05 إبان فغالبية المدربين يحملون شهادة فاف 03 وكانت نسبتهم 37% ، في حين ما تعلق بالخبرة المهنية يمكن القول أن غالبية المدربين يمتلكون خبرة مهنية معتبرة حيث كان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة (79,44) أكبر من كا² الجدولية (6,00) وهو ما يوافق نسبة والتي بلغت 74 % ، بينما يمكن القول أن الأكثر تواجد ضمن الطاقم الفني للأندية المحترفة هو المحضر البدني حيث كان فرق دال بقيمة كا² المحسوبة 120 والتي هي أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 4,85 كما وافقت أكبر نسبة 100 % أما الأكثر تواجد ضمن الطاقم الفني للأندية الهواة هو اللاعب السابق حيث كان فرق دال بقيمة كا² المحسوبة 120 والتي هي أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 4,85 كما وافقت أكبر نسبة 100% .

وعليه نستنتج أن معظم الأندية الهواة لا تتوفر على المحضر البدني ، وهذا في حد ذاته عائق بالنسبة لتطوير الجانب البدني والمورفولوجي للاعب الأندية الهواة فمن شروط تطوير هذه الجوانب هو تواجد محضر بدني ضمن الطواقم الفنية يمتاز بالكفاءة العلمية والميدانية ، وهذا ما خلصت إليه أيضا نتائج دراسة (شاشو سداوي، 2018) مبرزا ضرورة تواجد ه ضمن الطواقم الفنية وللجميع الفئات العمرية بدءا بمرحلة الانتقاء حتى الأكبر، كذلك (هوار عبد اللطيف وآخرون ، 2018 ، ص81) والذي خلص أن للاختبارات والقياسات المورفولوجية مكانة عند عملية اختيار اللاعبين حتى ندعم النخبة الوطنية بأفضل المواهب ، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تواجد مختص " محضر بدني " ضمن طواقم الفنية ، زاد على ذلك حرص الاتحادية الجزائرية على تكوين محضرين بدنيين للتخلص من اللاعبين السابقين الذين يدرّبون بدون تخصص أو شهادات معترف ببيها ، حيث تم تكوين ثلاثة دفعات على يد خبراء ومختصين عالمين ما يقرب 180 محضر بدني فيدرالي من خريج معاهد التربية البدنية والرياضية ودكاترة ويشهد لهم الجميع بكفاءتهم إلا أن هذه الخطوة غير كافية حيث نجد عدد قليل منهم يعملون مع الأندية المحترفة والفئات الصغرى للمنتخبات الوطنية في حين أغلبهم يعاني البطالة ، في ظل غياب قوانين تفرض وجودهم على مستوى الأندية الهواة والفئات الصغرى ، وتلزم مسؤولي الأندية الهواة بالضرورة تعاقد مع محضر بدني حتى إن وجدت لم يتم تفعيلها دليل عدم تفعيل التعليم الصادر عن المكتب التنفيذي للرابطة الثانية للهواة والتي تقر بالزامية تواجد محضر بدني ضمن الطواقم الفنية للأندية الرابطة الثانية هواة والصادرة بتاريخ 2023/9/4م إلا أن هذا لم يتم تطبيقه ميدانيا لعدم تطبيق القوانين للمسايرة التكوين الذي قمت بيه الاتحادية يفرغ العملية من محتواها وجوهرها ويجعلها مجرد شهادة لا نستفيد منها ميدانيا وهو ما صرح بيه المحضر البدني للنادي حمراء عنابة (آيت عمار شكري، 2023) أكد لي أن القوانين موجودة على مستوى الرابطة الثانية للهواة لكن ليست مفعلة على أرض الواقع ، وهو ما دفعهم لتشكيل النقابة الوطنية للمحضرين البدنيين ، وفي أول تصريح لرئيس الفاف بمناسبة الجمعية العامة الانتخابية يوم 21 / 09 / 2023م أكد على ضرورة العودة للاهتمام بالكرة القدم عند الهواة وظهر ذلك من خلال طلب المديرية الفنية الوطنية من جميع الرابطات الولائية والجهوية ورابطة الثانية للهواة إرسال اقتراحات ، للدراستها فيما و الخروج بإصلاحات تخدم كرة القدم للهواة ، وفي مقابلة أجريناها مع المدير الفني للرابطة الولائية للكرة القدم سوق أهراس يوم 2023 / 10 / 28م أكد لنا أن من بين الاقتراحات التي قدمتها المديرية الفنية للرابطة الولائية سوق أهراس هو إدراج محضر بدني ضمن الطواقم الفنية للأندية الهواة بالقوة القانون ، وكذا ضرورة توجده مع مختلف الفئات العمرية لأن تطوير الجوانب البدنية والمورفولوجية يراجع للتكوين القاعدي وليس عند وصول اللاعب للسنف الأكبر وحسب ما جاء على لسان الناخب الوطني السابق ومدرّب اتحاد العاصمة " عبد الحق بن شيخة " أن أحد أهم عوامل نجاح اتحاد العاصمة USMA وما سهم في فوزها بثنائية للموسم الرياضي 2022م 2023 هو تواجد محضر بدني مكون على أعلى مستوى وأكاديمي " دكتور مجاهد بلعيد " هذا في حد ذاته أمر إيجابي ينم

على أثر عمل ومجهودات الفاف من خلال السهر على تكوين ثلاثة دفعات ، ظهرت نتائجها على مستوى الأندية المحترفة ، لكن العائق الأكبر هو عدم تواجد محضر بدني على مستوى الأندية الهاوية رغم أنها القاعدة والخزان للمواهب والتي إذا ما وفرت لها الظروف اللازمة والإمكانيات الكافية من شأنها تدعيم النخبة الوطنية وتمثيلها أحسن تمثيل مثلما كان سابقاً .

المحور الثاني: مدربي الأندية المحترفة والأندية الهاوية

جدول (17) يلخص اجوبة المدربين على اسئلة الاستبيان

مدربي الأندية الهاوية				مدربي الأندية المحترفة				الاسئلة		
الاجوبة		الاجوبة		الاجوبة		الاجوبة				
كاج	كاج	لا	نعم	كاج	كاج	لا	نعم			
60	2.42	%50	60	%50	60	%8	10	%92	110	(1) هل تعتمدون في عملكم على الأسس العلمية؟
60	2.42	%50	60	%50	60	//	//	%100	120	(2) هل تلقيتم تكوين من طرف الاتحادية؟
90	3.79	%75	90	%25	30	//	//	%100	120	(3) اذا كان لديكم تكوين من طرف الاتحادية أي تقومون بالرسكلة وتكوين المستمر فيما بينكم
60	2.42	%50	60	%50	60	%26	31	%74	89	(4) أي تمتعون بالاستقلالية و الصلاحيات التامة في عملكم.
90	3.79	%75	90	%25	30	%17	20	%83	100	(5) هل الإدارة توفر لكم وسائل العمل والاسترجاع؟
90	3.7	%75	90	%25	30	//	//	%100	120	(6) هل تولون أهمية للقياسات المرفولوجية؟
120	4.85	لا او افق	نوعا ما	الطول	الوزن	الكتلة الدهنية	نوعا ما	أوافق كثيرا	نوعا ما	(7) إذ كنتم تولون لها أهمية أي تعتبرون هذه المحددات المورفولوجية الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم؟
Sj.CMJ	سرعة 30 م	VMA	Sj.CMJ	سرعة 30 م	VMA	أوافق كثيرا	نوعا ما	أوافق كثيرا	نوعا ما	(8) الاتوافقون على اعتماد هذه المحددات البدنية واعتبارها الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم
116	4.82	%97	116	%03	04	%03	04	%97	116	(9) هل تقومون بالقياسات المرفولوجية للاعبين؟
100	3.90	%83	100	%17	20	//	//	%100	120	(10) هل تقومون بالاختبارات البدنية للاعبين بالصفة دورية؟
100	3.90	%83	100	%17	20	//	//	%100	120	

كل قيم كا² الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 ودرجة حرية (عدد الاقتراحات -1)

نلاحظ في الجدول (17) أن قيمة كا² المحسوبة 110 أكبر من قيمة كا² الجدولية 3,95 ووافقت نسبة 92 % فيمكن القول أن غالبية المدربين في الأندية المحترفة يعتمدون في عملهم على الأسس العلمية أما فيما يخص الإجابة عن السؤال الثاني فكان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة 120 والتي هي أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 4,85 كما وافقت أكبر نسبة 100 % إذن جميع مدربي الأندية المحترفة تلقوا تكوين على يد الإتحادية الجزائرية للكرة القدم ، أما عن الرسكلة والتكوين المستمر فيما بينهم فكان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة 115 أكبر من كا² الجدولية 4,80 عند مستوى دلالة 0,05 ما وافق نسبة 95% وعليه يمكن القول أن هناك تكوين بين مدربي الأندية المحترفة بالصفة دورية ومستمرة وبإجابة عن السؤال الرابع تبين لنا أن مدربي الأندية المحترفة يلون اهتمام كبير للقياسات المورفولوجية كون أن الفرق كان دال بقيمة كا² المحسوبة 120 والتي هي أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 4,85 ووافقت أكبر نسبة 100 % أما عند تقييم إجابات المدربين في السؤال الخامس نجد أن قيمة كا² المحسوبة 115 والتي هي أكبر من قيمة كا² الجدولية 4,80 وتوافق نسبة 96% وعليه نقول أن مدربي الأندية المحترفة يعتبرون هذه المحددات المورفولوجية " الطول ، الوزن ، الكتلة الدهنية " الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم ونفس الدلالة الإحصائية عند الإجابة عن السؤال السادس كون كا² المحسوبة 116 أكبر من قيمة كا² الجدولية 4,82 وتوافق نسبة كبيرة قدرت ب 97 % وعليه فالمدربين يعتبرون السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م و القوة الانفجارية للأطراف السفلية أهم المحددات البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم وعند التطرق للإجابة عن السؤال السابع نجد أن قيمة كا² المحسوبة 114 أكبر من كا² الجدولية (4,60) ووافقت نسبة 74% وبالتالي الفرق دال إحصائياً ويمكن القول أن نسبة كبيرة من المدربين يتمتعون بالصلاحيات التامة وتفاهم انسجام كبير في عملهم مع المحضر البدني ماعدا فئة قليلة قدرت بالنسبة 26% فيها تدخل المدرب الرئيسي في عمل المحضر البدني و يتضح من خلال الإجابة عن السؤال الثامن أن غالبية مدربي أندية المحترفة يقرون بأن إدارة توفير لهم وسائل التدريب والاسترجاع و التي من شأنها تسهيل عملية الاسترجاع للاعبين حيث كان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة 100 أكبر بكثير من كا² الجدولية 3,90 بالنسبة كبيرة قدرت تقريبا ب 90% ، في حين كانت قيمة كا² المحسوبة 120 أكبر من قيمة كا² الجدولية 4,85 ووافقت نسبة كبيرة 100% عند الإجابة عن السؤال التاسع مما يعنى وجود فرق دال إحصائياً لصالح العينة التي أكدت قيام المحضرون البدنيون للأندية المحترفة بالقياسات المورفولوجية للاعبين ، نفس النسبة عند إجاباتهم على القيام بالاختبارات البدنية للاعبين المحترفين بالصفة دورية حيث جاءت قيمة كا² المحسوبة 120 أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 4,85 بالنسبة قدرت ب 100 % وهذا وأن دل فإنه يدل على اهتمام مدربي الأندية المحترفة بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية .

وتبين من إجابات مدربي أندية الهواة عن السؤال الأول والذي تمحور حول مدى اعتمادهم على الأسس العلمية في عملهم أن نسبة 50 % من العينة يعتمدون في عملهم على الأسس العلمية ونسبة المتبقية

يحاولون ولكن بطريقة عشوائية دون دليل علمي أو تجديد في المفاهيم كون قيمة كا² المحسوبة 60 أكبر من قيمة كا² الجدولية 2,42 عند مستوى الدلالة 0,05 وهي قيمة دالة إحصائياً ، أما فيما يخص السؤال الثاني حول تلقيهم تكوين من طرف اتحادية فكان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة 60 أكبر من قيمة كا² الجدولية 2,42 عند نفس مستوى الدلالة 0,05 بالتالي نجد نصف المدربين المشرفين على أندية الهواة لم يتلقوا أي تكوين ويعملون بالخبرة كاللاعبين وبمفاهيم بعيدا كل البعد على كل ما هو جديد في كرة القدم في حين ما تعلق بالرسكلة والأيام التكوينية فيما بينهم فيمكن القول أن غالبية المدربين على مستوى أندية الهواة يقرون بأنه لا تنظم أيام تكوينية فيما بينهم حيث كان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة (90) أكبر من كا² الجدولية (3,79) وهو ما وافق أكبر نسبة والتي بلغت 75 % ، بينما يمكن القول أن أغلب أفراد العينة لا يلون أهمية للقياسات المورفولوجية حيث كان الفرق دال إحصائياً بقيمة كا² المحسوبة (90) والتي هي أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية 3,79 كما فقت نسبة 75 % ، وعند تحليلنا للإجابة عن السؤال الخامس نلاحظ أيضاً أن قيمة كا² المحسوبة (120) أكبر من كا² الجدولية (4,85) وعليه يمكن القول أن غالبية مدربي أندية هواة لا يعتبرون هذه المحددات المورفولوجية الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم ، وهي جد متقاربة من إجابات المدربين حول مدى اعتبار السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30 م و القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أهم المحددات البدنية للاعب كرة القدم فهم لا يعتبرونها الأهم كون الفرق كان دال إحصائياً كا² المحسوبة 116 أكبر من كا² الجدولية 4,82 بالنسبة قربت 95% ، أما بالإجابة عن السؤال السابع نلاحظ أن نصف مدربي أندية الهواة يتمتعون بالاستقلالية و الصلاحيات التامة في عملهم والنصف الآخر هناك تدخل في عملهم كون كا² المحسوبة 60 أكبر من الجدولية 2,42 بالنسبة قدرت ب 50 % عند مستوى دلالة 0,05 ، أما عن السؤال الثامن المتعلق بمدى توفير وسائل العمل والاسترجاع من طرف الإدارة فكان الفرق دال إحصائياً كون كا² المحسوبة (90) أكبر من كا² الجدولية (3,79) بالنسبة قدرت 75% أكدت أن الإدارة لا توفر وسائل التدريب والاسترجاع اللازمة ، في حين يتضح من إجاباتهم عن السؤال التاسع والعاشر أن مدربي أندية الهواة لا يقومون بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية للاعبين حيث لاحظنا أن كا² المحسوبة بقيمة (100) أكبر بكثير من قيمة كا² الجدولية (3,90) ما يبرز عدم اهتمام مدربي الأندية الهواة بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية للاعبين بالصفة دورية ومستمرة .

من خلال عرضنا للنتائج يتبين لنا أن معظم مدربي الأندية المحترفة يعتمدون في عملهم على الأسس العلمية ويحترمون مبدأ التخصص بتواجد المحاضر البدني ضمن الطواقم الفنية كما أشار إليه (حجار محمد خرفان وآخرون، 2018) مبرزاً أن اعتماد المحاضر البدني على الاختبارات والقياسات العلمية يساعد المدرب في اختيار اللاعبين الجاهزين وهذا يخدم وينفع المدرب في عمله ، ووقف عليه كل من (نورى بوبكر و آخرون، 2023 ، ص 23) و (خيري جمال ، 2014 ، ص 235) في دراساتهم حول نفس الموضوع تقريبا ، فالأول أكد أن من أهم العوامل التي تساعد مدربي الأندية المحترفة فاعتماد على الأسس العلمية أثناء عملهم

هو خبرتهم في التخطيط للعملية التدريبية والذي ينم على مستواهم وثقافتهم التدريبية ، بينما الثاني أسند نجاح العملية التدريبية ككل بدء بانتقاء يتوقف على كفاءة المدرب وهذا لا يتأتى إلا من خلال التكوين المستمر وهنا صرح الناخب الوطني السابق " كركستان غوركوف ، 2015 " أن نجاح العملية التدريبية يتوقف على التكوين المستمر سواء للمدربين أو المحضرين البدنيين ، حيث عمل على تجسيد ذلك ميدانيا من خلال قيامه بأيام تكوينه للمدربين الرابطة الأولى المحترفة بصفة دورية إلا أن المشكل لا يكمن في تكوين المدربين من طرف الاتحادية حيث وجدنا من خلال إجابات المتحصل عليه أن جميع مدربي الأندية المحترفة تلقوا تكوين من طرف الاتحادية ويقومون بأيام تكوينية فيما بينهم إنما يكمن في مدربي الأندية الهواة فعدم اعتمادهم على أسس العلمية مفاده مستوى الثقافية التدريبية عندهم جد محدود أن لم نقل ضعيفة وهو الأمر الذي لا يؤهلهم لاستخدام الأسس العلمية وهنا يشير (عامر فاخر شغاتي ، 2014) أن معظمهم لا يعارض العمل بالأسس العلمية إنما عدم اعتمادهم عليها ناجم عن عدم الدراية الكافية ونقص التكوين في حين عدد كبير منهم رفض للتكوين نهائيا ، وهذا يؤثر ولا يسمح بتكوين اللاعبين على مستوى الأندية الهواة ، في حين أسفرت النتائج على أهمية الجانب المورفولوجي واهتمام المحضرين البدنيين للأندية المحترفة بالقياسات المورفولوجية ويعتبرون الطول والوزن والكتلة الدهنية أهم المحددات المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم وهو ما أكده المحضر البدني "حسام الدين شريط "لنادي شباب قسنطينة CSC من خلال نشره للقياسات المورفولوجية التي قام بها مع اللاعبين المحترفين عبر صفحته الرسمية .

(Houssem P phy, la préparation physique moderne,19-12-2023)

معتبرا هو الآخر بأن كل من الطول والوزن والكتلة الدهنية الأهم بالنسبة للاعب كرة القدم الحديثة وهنا أشار (شاشو سداوي ، 2018) مبرزا أهميتها بالنسبة للاعب كرة القدم و اختلف المتطلبات المورفولوجية للكرة القدم الحديثة حسب خطوط اللعب وهو ما وقف عليه كل من (فتحي دربال وآخرون ، 2019 ، ص 431) و (عقوبي حبيب وآخرون ، 2015 ، ص 34) مبرزين أهمية المتطلبات المورفولوجية للاعب كرة القدم واختلافها حسب خطوط لعب ، العكس تماما عند الأندية الهواة أغلبهم لاعبين قدماء يعملون بحكم خبرات السنوات لما كانوا لا عيين 90 % منهم لا يدركون أهمية القياسات المورفولوجية بالنسبة للاعب كرة القدم ويهتمون بها ، وهو ما أثر على تكوين اللاعبين الهواة وينجم عليه ضياع المواهب كالنتيجة للعشوائية في العملية التدريبية على مستوى الأندية الهواة ككل ، كما أبرزت إجابات المختصين اهتمام المحضرين البدنيين على مستوى الأندية المحترفة بالاختبارات البدنية وهنا أشار العديد من الأخصائيين كا² (عز الدين رامي وآخرون ، 2017 ، ص 237) إلى أهمية استخدام الاختبارات البدنية كوسيلة للتقييم العملية التدريبية وبالتالي تحقيق الأهداف المسطرة ، وهو نفس ما ذهب له (بو حاج مزيان ، 2013 ، ص 9) مبرزاً أهمية استخدام القياس البدني يحسن العملية التدريبية وأوضحت النتائج أن السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م و القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ أهم المحددات البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم بالنظر للخصوصية

اللعبة وهذا ما أشار له (ولد حمو مصطفى وآخرون ، 2017، ص 25) معتبر تلك المحددات البدنية من أهم عوامل التفوق للاعبين كرة القدم وهنا عرج (قادة بومدين و آخرون ، 2018، ص 176) أن معرفة المتطلبات البدنية لكل منصب يسهل عملية التوجيه للاعبين وبالتالي تساهم في الوصول لأحسن النتائج ، بالمقابل عدم توفر مختص "محضر بدني" ومنح تطوير الجوانب البدنية والمورفولوجية للاعبين السابقين ليسوا أهل اختصاص وغير مكونين وليست لهم أية دراية أثر وبالشكل كبير على تكوين لاعبين على مستوى أندية الهواة رغم أن الموهبة موجودة ، زاد على ذلك عدم وجود الاستقلالية التامة للمدربين المشرفين على الأندية الهواة وتدخّل في مهام سواء دخل الطواقم الفنية أو مع الإدارة بحكم أنهم لاعبين سابقين تغلب عليهم الأناية والتغني بإنجازات الماضي لا يملكون الثقافية التدريبية وذهب هنا (بن قاصد علي الحاج محمد، 2010، ص 43) أن الثقافية التدريبية عند مدربي الأندية الهواة لها انعكاسات سلبية على اللاعبين وينجم عنها ضياع للجهد والمال دون الوصول للنتائج المرجوة ، عكس العمل على المستوى الأندية المحترفة نجد أن هناك وعى كبير في احترام مهام وتخصص كل إطار من إطارات الطاقم الفني، حيث نجد هناك تناسق وعمل كبير بين المدربين والمحضرين البدنيين لأن العملية التدريبية تكاملية وهنا صرح الناخب الوطني السابق "جمال بالماضي" بمناسبة التتويج بالكأس إفريقيا 2019م ، أن النجاح يعود بالدرجة الأولى لتكامل الأدوار مع المحضر البدني والمساعدين ومختص الفيديو فالتخصيص أحد أهم عوامل التفوق اليوم لأن كرة القدم الحديثة لكل اختصاصه ، واتضح من إجابات المختصين توفر الأندية المحترفة على الوسائل التدريبية والاسترجاعية الحديثة لما لها من دور في تطوير الجوانب البدنية للاعب وهو ما لا نجده عند الأندية الهواة ويؤكد هنا المحضر البدني (حسام شريط ، 2023) أن للوسائل العمل والاسترجاع الحديثة دور هام في للوصول للتفوق ، ويوصي المحضرين البدنيين بالضرورة التكوين المستمر و الرسكلة للاستعمال هذه الوسائل بكيفية الصحيحة حتي تعطنا معطيات صحيحة نبني عليها العملية التدريبية وتسمح لنا بالوصول لأحسن النتائج و عند عرض النتائج الجداول (17) و(18) يتبين مدى صحة الفرضية الأولى حيث أسفرت النتائج على عدم تواجد المحضر البدني ضمن الطواقم الفنية للأندية الهواة ومحدودية المستوى العلمي للمدربين المشرفين على هذه النوادي مما يؤثر على تطوير الجوانب البدنية والمورفولوجية للاعب الهواي ، كما أبرزت النتائج صحة الفرضية الثانية من خلال التحسن المستمر للاعب المحترف و التطوير التدريجي بفضل اهتمام المحضرين البدنيين بهذه الجوانب واستقالتهم في مهامهم ، فضلا عن تكامل في العمل مع المدربين الرئيسيين مما يدل على أنهم أكثر دراية و تنظيم مع توفير مختلف وسائل النجاح ، العكس تماما على مستوى الأندية الهواة وهذا ما وافقت عليه العديد من الدراسات كدراسة (محمد بن سعيد و آخرون 2018) و (معروف سعيد ، 2022) و (حسناة مخلوف و آخرون ، 2021) مبرزين أن سياسية عدم الاهتمام بلاعبين الأندية الهواة ونقص التحضير في الجانب البدني أدت لكثرة الإصابات، فالعشوائية في

العمل و واقع التكوين المأساوي ونقص تمويل أندية الهواة ، لا تسمح لنا بالوصول للمستوى العالي ويبقى اللاعب المحلي الجزائري يتخبط في ضعيف التكوين ودون المستوى المنشود.

3.1. الدراسة الاستطلاعية المرحلة الثالثة:

تحديد الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية التي تحقيق أهداف البحث:

خطوة مهمة في ضبط أهم الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة ، حيث قام الباحث بعملية مسح شاملة للدراسات السابقة والمشابهة التي لها علاقة بموضوع الدراسة وكذلك بالاعتماد على مختلف مصادر والمراجع المتخصصة بمختلف لغات ، وجمع أكبر معطيات حول أهم القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية التي يمكن أن تناسب متطلبات و أهداف الدراسة ، وبعد ذلك قمنا بعرض بروتوكول اختبارات بدنية وقياسات مورفولوجية على دكاترة من جامعة سوق أهراس عنابة وشلف ومحضرين بدنيين ينشطون مع الأندية المحترفة وتحصلنا على إجابات وصلت نسبة 80 % مساهم في جمع وحصر أهم القياسات والاختبارات المعترف بها والمقننة عالميا ولها معايير موضوعية حيث أنها سهلة الأداء ولا تحتاج وسائل وأدوات كثيرة ولا تستغرق وقتا طويلا وتسمح بالحصول على نتائج الخام بسرعة ويمكننا تحديد هذه القياسات والاختبارات كالاتي :

أ - القياسات المورفولوجية

وتمثلت القياسات التالية: الطول، الوزن، الكتلة الدهنية

ب - الاختبارات البدنية

وتمثلت في الاختبارات الآتية: السرعة الهوائية القصوى **VMA**، السرعة 30م، القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ /SJ** .

1.3.1. أهداف الدراسة الاستطلاعية:

معرفة الصعوبات التي يمكن أن تعترض عمل الباحث.
التأكيد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث.
معرفة الزمن المطلوب والمستغرق لكل اختبار مع العينة.
الحصول على الأسس العلمية للاختبارات والقياسات المورفولوجية المستخدمة متمثلة في الصدق والثبات والموضوعية.

التعرف على أهم التحليلات الإحصائية الملائمة للمعالجة الإحصائية التي تناسب موضوع البحث وأهدافه.

2.3.1. نتائج الدراسة الاستطلاعية:

بناء على نتائج هذه الدراسة حول تبيين مشكلة البحث وفي إطار الوسائل الإحصائية المستعملة أمكن التوصل إلى استنتاجات التالية:

- الإلمام بمشكلة البحث من جميع النواحي من طرف أهل الاختصاص.
 - توصلنا إلى حقيقة مفادها عدم اهتمام بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية على مستوى أندية الهواة
 - غياب التكوين القاعدي على مستوى أندية الهواة وحتى المحترف مما صعب على اللاعب الجزائري التأقلم مع متطلبات البدنية والمورفولوجية للمستوى العالي.
 - عدم تواجد المحضر البدني ضمن الطاقم الفني للأندية الهواة.
 - عدم تواجد المحضر البدني ضمن الطاقم الفني للفئات الصغرى التابعة للأندية الهواة.
 - تواجد ضعيف جدا للمحضر البدني ضمن الطاقم الفني للفئات الصغرى التابعة للأندية المحترف.
- هذه النتائج المتوصل إليها في الدراسة الاستطلاعية تدفعنا إلى البحث عن الحلول العلمية لتقديم إضافة في هذا المجال تتمثل في القيام بدراسة تشمل فئة الأكبر لـ 10 فرق (5 من أندية محترف و 5 من أندية الهواة) وذلك من أجل الوصول إلى أهم الفروق بين اللاعبين المحترفين ولاعب الهواة باستخدام القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية وأهم المتطلبات البدنية والمورفولوجية التي تسمح للاعب الهواة بالبروز والوصول للمستوى اللاعب المحترف وتمكن هذا الأخير من الوصول للمستوى العالي وهذا كله لرفع مستوى كرة القدم الوطنية واللاعب المحلي ونظهر للمختصين في كرة القدم عبرالعالم جودة منتوج جزائري " المحلي " كما كان عليه الشأن سنوات الثمانينات.

2. الأسس العلمية للقياسات والاختبارات المستخدمة:

1.2. الثبات:

هو الحصول على نفس نتائج الاختبار إذا ما أعيد تطبيق نفس الاختبار على نفس العينة وفي نفس الظروف كما يؤكد (عمار بوحوش وآخرون، 1995 م، ص 33) في تعريفهم للثبات " هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف" و على هذا الأساس قمنا بإجراء الاختبارات والقياسات على نحو الآتي:

اختبار السرعة الهوائية القصوى يوم 2022 / 09 / 10 م و إعادته يوم 2022 / 09 / 17 م أما اختبار السرعة 30م فقد أجري يوم 2022/09 / 13 م واعدته يوم 2022 / 09 / 21 م أما اختبار القوة الانفجارية CMJ SJ فقد أجري يوم 2022 / 09 / 16 م وإعادته بعد 9 أيام أي يوم 2022 / 09 / 25 م على عينة متكونة من 10 لاعبين تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع البحث (5 لاعبين من الأندية المحترفة ، و 5 لاعبين من الأندية الهواة) وبعد جمعنا للنتائج ومعالجتها احصائياً باستعمال معامل الارتباط (بيرسون) لمعرفة مدي ثبات الاختبار عند درجة حرية 09 ومستوى دلالة (0,05) وجدنا أن قيم معامل الثبات عالية

وهذا ما يؤكد أن هذه الاختبارات والقياسات تتميز بدرجة عالية من الثبات كما هو موضح في الجدول رقم (18)

جدول (18) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والصدق والثبات للاختبارات والقياسات المورفو - بدنية

الصدق	الثبات	القياس البعدي		القياس القبلي		القياسات الاختبارات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.990	0.781	0.768	16.120	0.704	15.890	اختبار السرعة الهوائية القصوى VAMEVAL
0.929	0.864	0.742	7.136	0.698	7.311	اختبار السرعة (سرعة 30 م)
0.976	0.954	3.6147	41.200	4.222	41.500	اختبار القوة الانفجارية
0.98	0.98	3.41	174.90	3.41	174.94	الطول
0.98	0.98	2.82	62.86	2.73	62.83	الوزن
0.97	0.97	1.96	11.09	1.56	11.02	الكتلة الدهنية

2.2. الصدق:

من أهم شروط الاختبار الجيد، حيث يشير هنا " شاشو سدواي، 2018 " نقلا عن كل من بارو " Barrow " و ماك جي " Mac Gee " إلى أن الصدق يعني (المدى الذي يؤدي فيه الاختبار الغرض الذي وضع من أجله) ويعرفه (محمد صبحي حسنين ، 1987 ، ص 82) (هي مدى صلاحية الاختبار لقياس فيما وضع لقياسه) وللتعرف على الصدق الذاتي للاختبارات فهو الجذر التربيعي للثبات .

وعليه فإن نتائج الصدق الذاتي تم ذكرها في الجدول رقم (18)، تبين قيم الصدق المتحصل عليها والتي هي الجذر التربيعي للثبات للحصول على الصدق الذاتي لمختلف القياسات والاختبارات المستخدمة، بناءً على كل هذا يمكننا القول أن الاختبارات والقياسات المستخدمة تتمتع بصدق عالي فيما وضعت لقياسه

3.2. الموضوعية:

إن القياسات والاختبارات المستخدمة في دراستنا بسيطة الأداء وسهلة ووافق عليها أغلب المختصين "المحضرين البدنيون، مدربين، أساتذة مختصين في التحضير البدني والتدريب الرياضي" ومستمدة من أغلب الدراسات السابقة، كما أنها لا تتأثر بآراء المحكمين بغض النظر من يصححه لاستبعاد الحكم الذاتي وعدم ادخال العوامل الشخصية وعموماً فإن الاختبارات والقياسات المطبقة في هذه الدراسة تتميز بموضوعية عالية.

انطلاقاً مما سبق عرضه لنتائج القياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية نستخلص بأنها تتميز بثبات وصدق عاليين وموضوعية كبيرة، مما يجعلها جيدة وصالحة لقياس ما وضعت لأجله ومناسبة للأهداف البحث.

التعليق على الجدول رقم (18):

من خلال الجدول رقم (18) الذي يمثل القياسات والاختبارات المورفولوجية القبلية والبعديّة للدراسة الاستطلاعية، بالاعتماد على المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، كما يوضح معامل الثبات والصدق لكل الاختبارات والقياسات المستخدمة حيث بلغ أكبر معامل ثبات 0.98 عند درجة الحرية (09) وعند مستوى الدلالة (0.05) وأن القيمة الجدولية بلغت (0.60) وهذا ما يوضح أن كل القياسات والاختبارات تتميز بثبات عالي لأن القيمة المحسوبة لكل الاختبارات فاقت الجدولية، حيث كان أقل ثبات بلغ (0.86) وبالتالي هي أكبر من الجدولية (0.60)، كما بلغ معامل الصدق مستويات عالية تراوحت بين (0.92) و (0.99) هذا يبين أن جمع القياسات والاختبارات تتميز بالصدق عالي جدا.

4.2. الدراسة الأساسية:

نهدف من خلال دراستنا هذه الى إيجاد أفضل الحلول العلمية التي يهتم بها العلم الحديث في مجال التدريب الرياضي عامة وكرة القدم خاصة والمتعلقة بمستوى الذي وصلت إليه الأندية الهواة كنتيجة لنقص الاهتمام رغم أنها الخزان الحقيقي للمواهب الحقة، حيث نسعى من خلال بحثنا هذا إلى تسليط الضوء على أهم الفروق لبعض الخصائص البدنية والمورفولوجية بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة والسعي لتقديم أهم الحلول التي من شأنها تحسن مستوى لاعبي الأندية الهواة وتسمح له بالوصول للمستوى العالي وبالتالي ينعكس إيجابيا على الأندية المحترفة ويصبح تمثيلها للراية الوطنية أفضل مثلما كان عليه الوضع سابقا، كذلك تتحسن نتائج المنتخبات الوطنية للجميع الفئات ويصبح تواجد اللاعب المحلي المكون على أيدي وطنية أكثر تواجد ضمن المنتخبات الوطنية مثلما كان عليه الشأن سابقا سنوات الثمانينات المنتخب الأول 99% لاعبين متكونين في الجزائر كالنتيجة لسياسية الإصلاح الرياضي، هذا كله تدعيما لعمل المختصين في الميدان "مدربين، محضرين بدنيين" ولرفع مستوى الكرة المحلية قصد تحقيق التفوق والنجاح، ولتحقيق ذلك يتطلب من الباحث اتباع عدة خطوات علمية منهجة قصد الحصول على نتائج مضبوطة ومقننة.

5.2. منهج البحث:

إن منهج البحث هو مجموعة القواعد والأسس التي يتبعها الباحث لدراسة المشكلة للوصول الى الحقيقة حيث يشير (عمار بوحوش وآخرون، 1995) أنه " الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة " ومنهج البحث المناسب لحل هذه المشكلة هو المنهج " الوصفي المقارن " حيث يقول عنه (خالد بوعوش، 2019م، ص 52) المنهج الوصفي المقارن هو من أنواع المنهج الوصفي يستعمل هذا الإجراء من أجل المقارنة بين عينتين مستقلتين للحصول على الحقائق والبيانات التي تفسر الفروق والارتباط بين هذه البيانات بمشكلة الدراسة.

6.2. مجتمع وعينة البحث:

يتكون المجتمع الأصلي للبحث من لاعبي كرة القدم أكابر. الأندية المتاحة 10 فرق من (البطولة المحترفة وأقسام مختلف للهواة)، وتم اختيار العينة بطريقة مقصودة وعمدية وهي:

جدول (19) يبين عينة البحث الفرق 10 (5 من الرابطة المحترفة الأولى و5 من أقسام الهواة).

الأندية المحترفة	أندية الهواة	
وفاق سطيف ESS	شباب عين فكرون	CRBAF
شبيبة القبائل JSK	آفاق المراهنة	Horizons club Merahna
نجم مقرة NCM	مولودية بجاية	MOB
اتحاد العاصمة USMA	حمراء عنابة	H A
مولودية العاصمة MCA	اتحاد الشاوية	UCS

وتم اختيار 55 لاعب من المحترف و55 لاعب من الهواة يصبح مجموع العينة 110 لاعبين. 5 من الأندية المحترفة، و5 من الأندية الهواة. تم اخذ 5 لاعبين محترفين و 5 لاعبين هواة في الدراسة استطلاعية.

7.2. مجالات البحث:**1.7.2. المجال البشري:**

تمثلت عينة البحث في لاعبين صنف أكابر ضمن البطولة المحترفة، وللاعبين صنف أكابر للأقسام مختلفة من الأندية الهواة، وكان عددها 10 أندية، وبلغ العدد الكلي للعينة 110 لاعبا من اللاعبين الأساسيين في فرقهم الذين تدرّبون بانتظام ويشاكون في المنافسات مع اقصاء اللاعبين غير أساسيين في مناصبهم أو الذين لا يتدرّبون بشكل منتظم.

جدول (20) مواصفات عينة البحث

مستوى لعب	الصنف	عدد العينة	العمر التدريبي
المحترف	أكابر	55 لاعبا	6.78
الهواة	أكابر	55 لاعبا	5.95

3.7.2. المجال المكاني: تم اجراء جميع القياسات والاختبارات بأماكن تدريب الأندية، حيث أننا أجرينا القياسات الأنتروبومترية بأرضية الميدان وبعضها في غرفة تغير الملابس، أما الاختبارات البدنية تم تطبيقها بملاعب التدريب "الملحق" التابعة للملعب الرئيسي.

3.7.2. المجال الزمني: تمثلت المدة الزمنية لإجراء البحث عبر المراحل التالية:

انجاز الدراسة الاستطلاعية الأولية من فيفري 2022م إلى غاية أفريل 2022م .
 انجاز الدراسة الأساسية على طول الموسم التدريبي من 9 سبتمبر 2022م إلى غاية 20 جوان 2023م .
 انجاز الدراسة النظرية وجمع المادة الخبرية من دراسات سابقة والمثابرة وترتيبها حسب خصوصيات البحث
 من جانفي 2022م إلى غاية جوان 2022م ، وعموما فان الدراسة بدأت من ماي 2021م وانتهت في جوان
 2023م.

4.7.2. أدوات البحث:

لإنجاز هذا البحث تم استخدام بعض الأدوات وهي:

الالمام بموضوع البحث نظريا من خلال الاستفادة من الدراسات السابقة والمثابرة ومن المصادر العربية
 والأجنبية، المحاضرات، الملتقيات العلمية، المجلات ومن الأنترنت.
 استبيان موجه لمدربي صنف الأكابر للأندية المحترفة والأندية الهواة.
 استمارة استطلاع للأكاديميين الباحثين المختصين بالجامعات والمعاهد والمحضرين البدنية (الاستمارة ضمت
 أهم المحددات المورفولوجية والاختبارات البدنية مع أهم الاختبارات والقياسات لكل محدد) تم الاتفاق عليه
 بنسبة كبيرة وتتمتع بصدق والثبات وموضوعية كبيرة تمثلت فيما يلي:

- قياس الطول (سم)
- قياس الوزن (كلغ)
- قياس الكتلة الدهنية MG
- اختبار السرعة الهوائية القصوى VMA
- اختبار السرعة 30 م .
- اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ .
- كما تطلب تنفيذ هذه القياسات والاختبارات استخدم الوسائل التالية:
- جهاز الستاد يو متر لقياس الطول الجسم.
- ميزان طبي من نوع **balance d'analyse corporelle**.
- لقياس الكتلة الدهنية نستعمل جهاز من نوع هاربندين كالبير (**Calibre Harpenden**)
- أوراق تسجيل النتائج الخام.
- هاتف ذكي.
- برنامج التحليل الإحصائي من خلال حزمة البرامج الإحصائية SPSS .

المقابلات الشخصية المباشرة: حيث قام الطالب الباحث بعقد لقاءات شخصية مباشرة مع رؤساء رابطات
 الجهوية و الولائية ورؤساء نوادي محترفة ومن أندية الهواة، مدربين أكابر للأندية المحترفة وأندية الهواة

محضرين بدنيين ، ومع باحثين أكاديميين من أساتذة ودكاترة متخصصين في كرة القدم بمعاهد التربية البدنية والرياضية .

3. الوسائل الإحصائية:

النسبة المئوية - مقياس النزعة المركزية ويتمثل في المتوسط الحسابي .
 مقياس التشتت يتمثل في الانحراف المعياري .
 مقياس العلاقة بين المتغيرات (الارتباط) معامل كارل بيرسون (Pearson).
 اختبار (ت) ستو دينت (Test T-Student).
 مقياس الدلالة : اختبار حسن المطابقة كا².
 ولإجراء كل العمليات الإحصائية تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي SPSS .

1.3 الضبط الإجرائي للمتغيرات البحث:

1.1.3 المتغير المستقل: الخصائص البدنية والمورفولوجية .

2.1.3 المتغير التابع: مستويات لعب المختلفة " بطولة المحترفة، وبطولة الهواة من أقسام مختلفة "

3.1.3 مواصفات القياسات والاختبارات المستخدمة في الدراسة:

القياسات الأنتروبومترية والمورفولوجية:

2.3 قياس الطول: الغرض من الاختبار هو قياس الطول الكلي.

1.2.3 الأدوات اللازمة:

يتم قياس الطول بجهاز الستاديوم متر المدرج والذي يتكون من جزئين هما:

قائم عمودي من الخشب مدرج بوحدات السنتيمتر والمليمتر.

لوحة أفقية من الخشب مثبتة بالقائم العمودي وتتحرك عليه من الأعلى الى الأسفل والعكس، بحيث تضل

بوضع أفقي موازي للرأس ليعطي قراءة دقيقة للقياس الطول.



الشكل التوضيحي (16) بجهاز الستاديوم متر المدرج

2.2.3. مواصفات الأداء: يقف المفحوص معتدل القامة أمام الجهاز أقدام عارية، ويكون الردفان والظهر والعقبان ملاصقين للقائم العمودي للجهاز، بهدف الوصول بالقامة الى الطول الحقيقي لها، الفك السفلي يكون موازيا للأرض، ثم تؤخذ القراءة للوحة وتسجل بالسنتيمتر لأقرب 0.5 سم.

3.2.3. توجيهات الاختبار: عدم قياس الطول بعد الاستيقاظ مباشرة لأنه ليس الطول الحقيقي للإنسان، يجب نزع الأحذية وعدم رفع الركبتين.

3.3. قياس الوزن: الغرض من الاختبار: هو قياس وزن الجسم

1.3.3. الأدوات اللازمة: ميزان طبي من نوع balance d'analyse corporelle

2.3.3. مواصفات الأداء: يقف المختبر بقرب الميزان حافي القدمين، وبعد إعطاء الإشارة من طرف الميزان الرقمي، يصعد المختبر بهدوء ويضع قدميه على شكل حرف V وبعد مدة 5 ثواني يسجل الميزان وزن المختبر ويظهر على الشاشة بالكيلو، مما يسمح للمختبر بالنزول

3.3.3. توجيهات الاختبار: يجب نزع الملابس الثقيلة، الصعود حافي القدمين، وضع الميزان فوق الأرضية مستوية وملساء، الالتزام بالهدوء والثبات وعدم التحرك فوق الميزان الطبي، الصعود والنزول لا يتم الا بالإشارة الرقمية المؤشرة على شاشة الميزان.



الشكل التوضيحي (17) ميزان طبي

4.3. قياس الكتلة الدهنية MG:

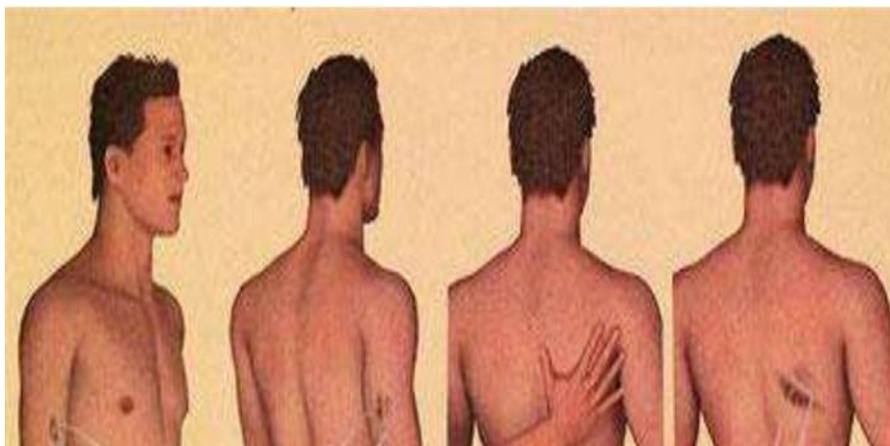
1.4.3. الهدف من الاختبار: قياس نسبة الدهون في الجسم

2.4.3 أدوات الاختبار: كماشة الجلد أو كما تسمى جهاز " هاريندن كاليبر "

3.4.3. وصف الاختبار: نستعمل في الاختبار جهاز " هار بند نكا ليبر " بحيث لا تقيس هذه الأداة نسبة الدهون في الجسم مباشرة، ولكنها تسمح لك " بقرص " وقياس سمك ثنايا نقاط الجسم المختلفة (من 3 إلى 10 نقاط) ثم يتم جمع النتائج لحساب نسبة الدهون في الجسم استنادا بجدول القيم المحدد سابقا.

قام الباحث بالقياس على مستوى أربعة مناطق في الجسم وهي:

- على مستوى العضلة ثنائية الرؤوس
- على مستوى العضلة ثلاثية الرؤوس
- على مستوى الظهر تحت لوح الكتف
- على مستوى البطن الجانبي فوق التشريح الحرقفي



الشكل التوضيحي (18) المناطق المحددة للقياس



الشكل التوضيحي (19) " هار بند نكالير "

ملاحظة: يتم تسجيل القياسات في المناطق الأربعة ثم نقوم بجمعها ومقارنتها بالجدول التالي لتعطينا نسبة الدهون في الجسم وذلك حسب الفئة العمرية:

جدول (21) تبين نسبة الدهون في الجسم للذكور و الاناث حسب السن (من 15 الى 34)

% de masse grasse pour homme par tranche d'âge					% de masse grasse pour femmes par tranche d'âge				
Somme des	17.29	30.39	40.49	50+	Somme des	17.29	30.39	40.49	50+
4 plies on mm					4 plies on mm				
15	4.8				15	10.5			
16	5.5				16	11.3			
17	6.2				17	12			
18	6.9				18	12.7			
19	7.5				19	13.4			
20	8.1	17.2	12.2	12	20	14.1	17	19.8	21.4
21	8.6	12.6	12.8	13.2	21	14.7	17.5	20.3	22
22	9.1	13	13.4	13.8	22	15.3	18	20.8	22.5
23	9.6	13.4	14	14.4	23	15.8	18.5	21.3	23
24	10.1	13.8	14	15.5	24	16.3	19	21.8	23.5
25	10.5	14.2	15	15	25	16.8	19.4	22.3	24
26	11	14.6	15.6	16.2	26	17.4	19.5	22.7	24.6
27	12	15.4	16.7	17.4	27	18	20.4	23.2	25.1
28	12.5	15.8	17.2	18	28	18.5	20.9	23.7	25
29	12.9	16.4	17.7	18.6	29	19	21.4	24.1	26.1
30	13.3	16.8	18.5	20	30	19.5	21.8	24.5	26.6
31	13.7	17.1	18.9	20.4	31	19.5	22.2	24.9	27
32	14.7	17.4	19.3	20.8	32	20.3	22.6	25.3	27.4
33	15.1	17.7	19.6	21.3	33	20.7	23	25.7	27.8
34	15.5	18	20	21.7	34	21.1	23.4	23.1	28.2

4. الاختبارات البدنية:

1.4 اختبار السرعة الهوائية القصوى VMA << VAMEVAL >>

1.1.4 هدف الاختبار: حساب السرعة الهوائية القصوى.

2.1.4 أدوات الاختبار:

- مسار دائري 200م.
- ساعة توقيت.
- أقماع.
- مسار VAMEVAL الصوتي.
- اوراق التسجيل.



الشكل التوضيحي 20 مسار اختبار VAMEVAL

3.1.4. مواصفات الاختبار:

يقوم اللاعبون بالجري حول المسار مع وضع علامات كل 20 مترًا. يبدأ الاختبار بسرعة 8 كلم / ساعة وتزداد السرعة بمقدار 0.5 كلم / ساعة كل دقيقة. يجب أن يحافظ كل لاعب على السرعة الصحيحة كما هو موضح في التسجيل الصوتي، بحيث يتماشى مع قمع العلامة عندما يصدر كل إشارة سرعة. إذا كان اللاعب متخلفًا مترا واحدا أو أكثر خلف السرعة المطلوبة، فسيحصل على تحذير.

إذا كانوا متخلفين أكثر من مترين، فقد وصلوا إلى نهاية الاختبار وسجلت نتائجهم.

2.4. النتائج: يتم تسجيل السرعة الهوائية القصوى (VMA) لآخر سرعة تم تحقيقها بين قمعين.

5. اختبار السرعة 30 م:

1.5. هدف الاختبار: تطوير التسارع والسرعة الانتقالية للاعب.

2.5. خصائص الاختبار: يتمثل في الجري بأقصى سرعة ممكنة لمسافة قصيرة وفي خط مستقيم.

3.5. الوسائل المستعملة:

- رواق مستقيم للجري يمتد لمسافة متناسبة مع الاختبار.
- كرونومتر (جهاز قياس الوقت).
- ديكا ميتر (شريط قياس المسافات).
- صفارة.

- وثيقة تسجيل النتائج.
- تطبيق My Sprint على هاتف محمول.



الشكل التوضيحي (21) اجهزة قياس الاختبار



الشكل التوضيحي (22) تطبيق My Sprint في الاختبار السرعة 30

4.5. مواصفات الاختبار:

نقوم بتحديد منطقة إجراء الاختبار بخطين أحدهما للبداية والآخر للنهاية المسافة بينهما 30 م، يتخذ المختبر وضع الاستعداد خلف خط البداية، عند إعطاء الإشارة يقوم المختبر بالجري بأقصى سرعة ممكنة حتى يقطع خط النهاية. يقوم كل مختبر بإجراء ثلاث محاولات مع ترك مدة راحة تفوق 5 دقائق وتأخذ الأحسن منها.

5.5. النتائج: تسجيل النتائج منذ إعطاء إشارة الانطلاق حتى خط النهاية بالثانية والأجزاء بالمئة

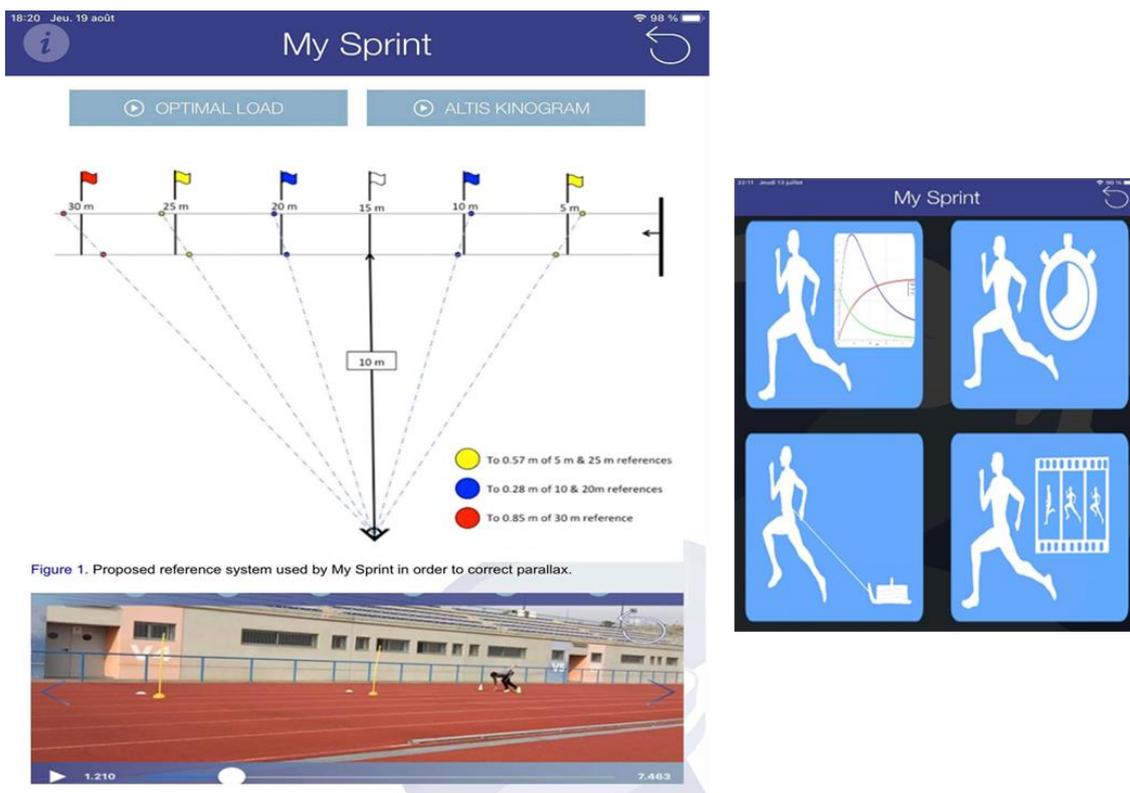


Figure 1. Proposed reference system used by My Sprint in order to correct parallax.

الشكل التوضيحي (23) يوضح بروتوكول إجراء اختبار 30 متر سرعة باستعمال تطبيق My Sprint

المصدر https://sellaismk.shop/product_details/29875390.html

6. اختبار القوة الانفجارية CMJ.SJ

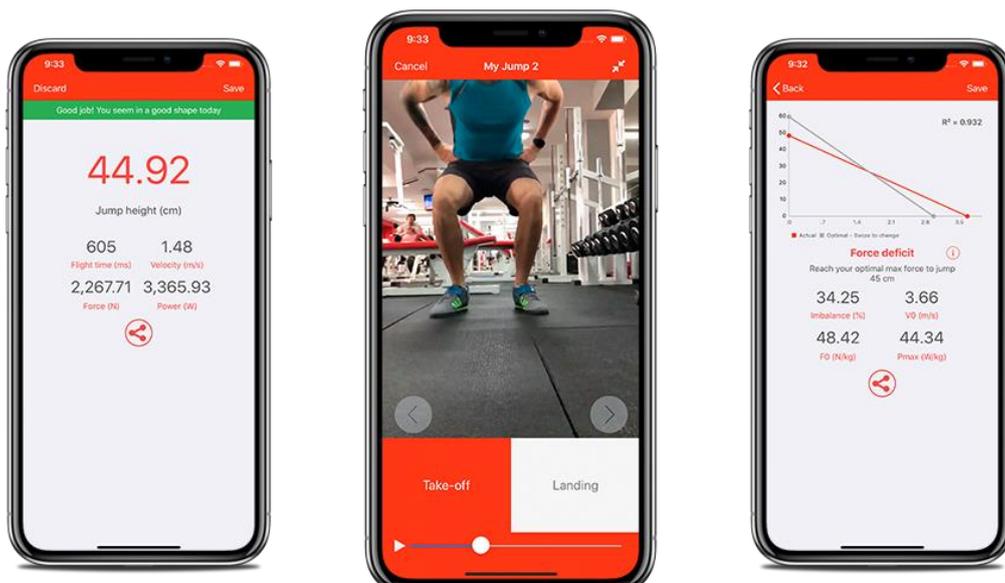
1.6 اختبار (Squat Jump) باستخدام تطبيق My Jumpe2 (صادو محمد أمين و آخرون ، 2022 ، ص 182) .

2.6 الهدف: قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية.

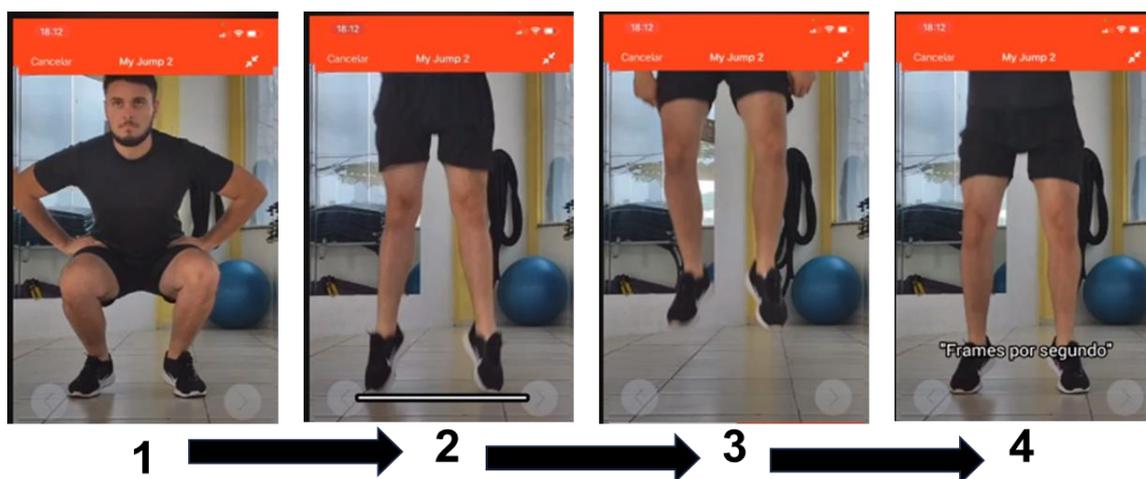
3.6 الوسائل المستعملة: هاتف نقال مثبت عليه تطبيق My jump2 وذو كاميرا تصوير جيدة. مثبت الهاتف ثلاثي الأرجل، شريط قياس.

4.6 - مواصفات الاختبار: إنشاء حساب لكل لاعب دخل تطبيق " My Jump2 " و ذلك بعد أخذ إسم اللاعب و وزنه، طول الأطراف السفلية و ارتفاعها عن الأرض في وضعية 90 درجة، ثم نقوم باختبار SJ في التطبيق و نصور اللاعب أثناء قيامه بالاختبار المتمثل بالقفز إلى الأعلى أقصى ما يمكن 90 درجة (وضعية demi Squat) .

5.6 التسجيل: يقوم التطبيق بتسجيل وحساب مسافة الارتفاع من خلال تحديد لحظة الارتفاع أي مغدرة الرجلين للأرضية ولحظة التماسهما أثناء العودة من الارتفاع.



الشكل التوضيحي (24) اختبار SJ في تطبيق My Jump2



الشكل التوضيحي (25) يوضح طريقة أداء اختبار القفز "Squat jump"

المصدر <https://my-jump-2-measure-your-jump.fr.softonic.com/android>

7. اختبار القفز CMJ: « contre mouvement jump »

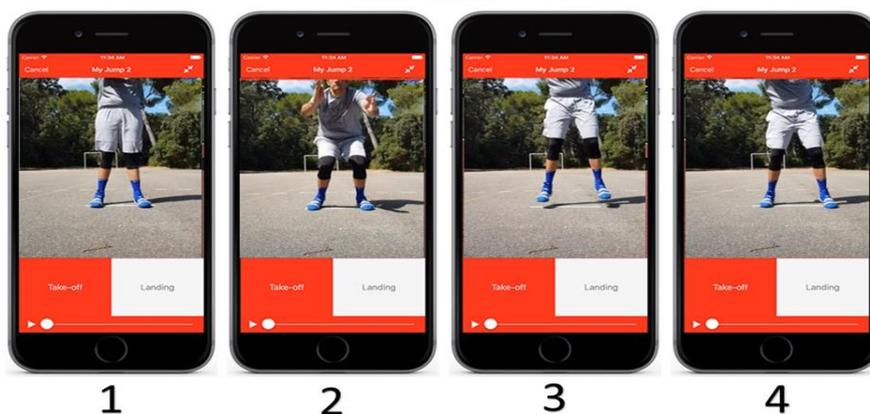
1.7 الهدف: قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية من خلال التنقل المركزي واللامركزي pliométrique

2.7 الوسائل المستعملة: هاتف نقال مثبت عليه تطبيق My jump2 وذو كاميرا تصوير جيدة. مثبت الهاتف ثلاثي الأرجل، شريط قياس .

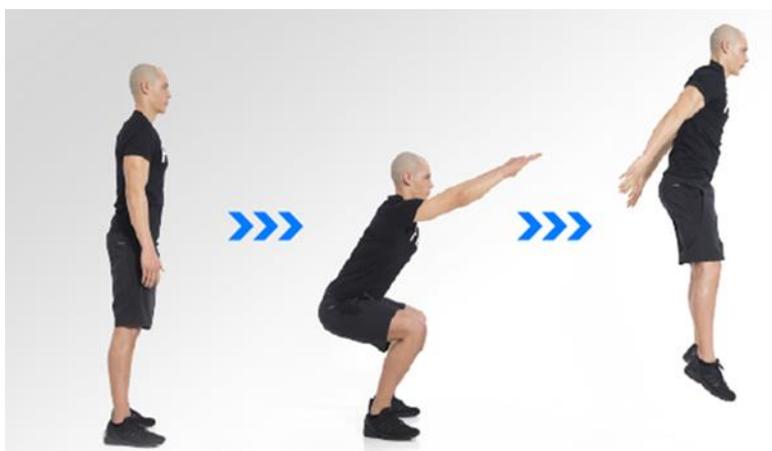
3.7 مواصفات الاختبار: إنشاء حساب لكل لاعب دخل تطبيق " My Jump2 " وذلك بعد أخذ إسم اللاعب ووزنه، طول الأطراف السفلية وارتفاعها عن الأرض في وضعية 90 درجة،

ثم نقوم باختبار **CMJ** في التطبيق ونصور اللاعب أثناء قيامه بالاختبار المتمثل القفز العمودي انطلاقاً من الحركة المعاكسة من خلال الوقوف ثم الإنحناء ثم القفز إلى الأعلى إلى أقصى حد ممكن باستعمال اليدين **CMJ**

4.7. التسجيل: يقوم التطبيق بتسجيل وحساب مسافة الارتقاء من خلال تحديد لحظة الارتقاء أي مغدرة الرجلين للأرضية ولحظة التماسهما أثناء العودة من الارتقاء



الشكل التوضيحي (26) اختبار **CMJ** في تطبيق **My Jump 2**



الشكل التوضيحي (27) طريقة أداء اختبار القفز " **Contre Mouvement Jump** "

المصدر <https://my-jump-2-measure-your-jump.fr.softonic.com/android>

8. صعوبات البحث:

من خلال قيامنا بإجراء هذا البحث المتعلق بدراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية والمورفولوجية بين لاعبي كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة تعرض الباحث لعدة عراقيل صعبت من مهمته ويمكن حصرها فيما يلي:

عدم توفير الأجهزة الخاصة بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية وأدى ذلك لتغير مواعيد إجراءها. مشكل كبير مع الأندية المحترفة بخصوص قبول إجراء القياسات والاختبارات البدنية، وعدم الانضباط في المواعيد من طرف الإدارة واللاعبين في بعض الأندية ورفض بعضها الآخر التعاون معنا. عدم التفاعل الإيجابي معنا من طرف بعض المحضرين البدنيين رغم أنهم "باحثين أكاديميين" إلا أنهم لم يسهلوا لنا المهمة أردوا أن يحرموننا من بحث في الموضوع بحاجة أن الأكابر عند المحترف لا تستطيع أن تجري معهم القياسات والاختبارات البدنية بالنظر للضغط النتائج والجمهور والبرمجة وحرص المدربين والمحضرين البدنيين على الوقت. صادفنا يوم إجراء القياسات والاختبارات البدنية مع بعض الأندية الهواة إضراب اللاعبين يطلبون بمستحقاتهم المادية مما أجبرنا على الانتظار طويلا. إجراء القياسات والاختبارات في توقيت غير مناسب (نهاية اليوم أو بعد إجراء التدريبات بحجة التحضير للمنافسة الرسمية).



الفصل الخامس

عرض و تحليل النتائج

و مناقشتها

أولاً عرض وتحليل نتائج ومناقشتها.

1. عرض وتحليل النتائج:

1.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

نهدف من خلال نتائج الفرضية الأولى وتحليلها إلى معرفة إذا ما كانت فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.

1.1.1. عرض وتحليل نتائج الخصائص المورفولوجية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.

جدول (22) مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية

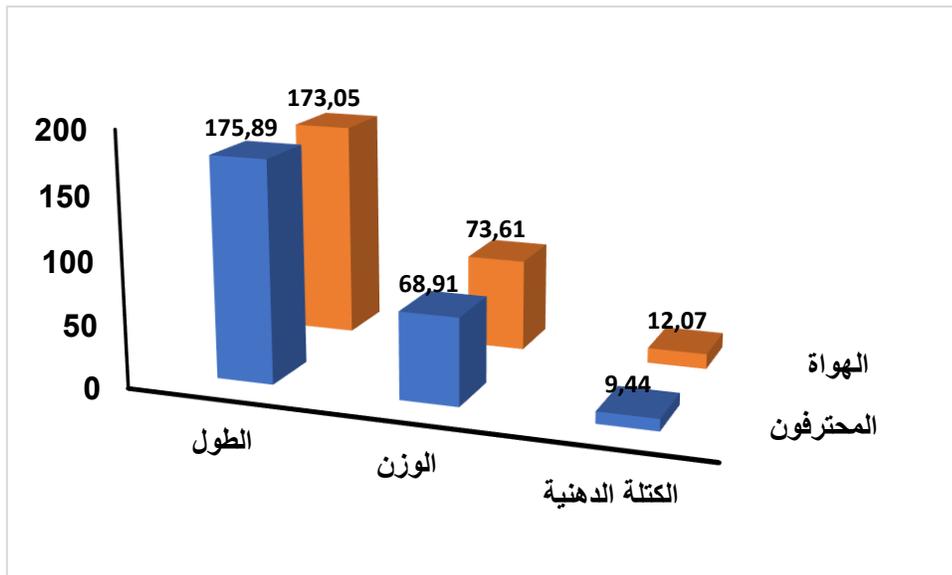
الدلالة الإحصائية	قيمة Sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار		عدد اللاعبين	
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دال احصائيا	0.018	2.367	5.70	175.89	55	المحترفين
			6.81	173.05	55	الهواة
دال احصائيا	0.039	3.474	7.98	68.91	55	المحترفين
			6.06	73.61	55	الهواة
دال احصائيا	0.047	4.729	2.28	9.44	55	المحترفين
			3.43	12.07	55	الهواة
درجة الحرية (108)			قيمة ت الجدولية (1.660) عند مستوى الدلالة (0.05)			

من خلال مقارنة نتائج الخصائص المورفولوجية (الطول – الوزن – الكتلة الدهنية) بين اللاعبين المحترفين والهواة المعروضة في الجدول رقم (22) يتضح ما يلي:

أ. من ناحية الطول: بلغ المتوسط الحسابي للفرق المحترفة 175.89 وانحراف معياري قدر بـ 5.70، أما لفرق الهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 173.05 وانحراف معياري قدر بـ 6.81، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (2.367) وقيمة (Sig) 0.018 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108.

ب. من ناحية الوزن: بلغ المتوسط الحسابي للفرق المحترفة 68.91 وبانحراف معياري قدر بـ 7.98، أما للفرق الهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 73.61 وبانحراف معياري قدر بـ 6.06، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت بـ (3.474) وقيمة (Sig) 0.039 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108

ج. من ناحية الكتلة الدهنية: بلغ المتوسط الحسابي للفرق المحترفة 9.44 وبانحراف معياري قدر بـ 2.28، أما للفرق الهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 12.07 وبانحراف معياري قدر بـ 3.43، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (4.729) وقيمة (Sig) 0.047 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108. مما سبق نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية



الشكل التوضيحي (28) يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية

من خلال الشكل البياني رقم (28) يتضح أنه توجد فروق من ناحية مؤشر الطول لصالح المحترفين ذلك الفرق الطفيف مفاده اهتمام الأندية المحترفة بمؤشر الطول خلال المراحل الأولى للانتقاء و هذا ما توصل إليه (حمزاوي حكيم وآخرون، 2021) مرجعا ذلك التفوق لاهتمام الأندية المحترفة بهذا المؤشر خلال مرحلة الانتقاء إلى جانب التكوين القاعدي خلال المراحل التي تعرف طفرة في نمو الطول وهو ما توصلت له نتائج دراسة (دمدوم حمو ، 2019) مبرزاً عمل المشرفين على الفئات الصغرى للأندية المحترفة على تطوير مؤشر الطول في الوقت المناسب مستغلين الفترات التي تشهد طفرة في نموه ، وهنا يوصي (بن لكحل منصور ، 2015) بالاهتمام بهذا المؤشر و يعتبر من أهم المحددات المورفولوجية خلال مرحلة الانتقاء

إلى جانب مصاحبته بالعمل القاعدي وبأخص خلال الفترات المثالية لنمو هذا المؤشر المهام بالنسبة للاعب كرة القدم ، بينما أظهرت النتائج التي توصل إليها (شاشو سداوى ، 2018) أن الاختلاف الحقيقي في مؤشر الطول يكون حسب خطوط لعب ، وهو ما توصل له الباحثون التونسيون (شهاب الدين ومناخ محمد 2019) أن الاختلاف الكبير في مؤشر الطول يكون بين خطوط لعب وحسب متطلبات كل منصب من مناصب اللعب لهذا المؤشر ، كذلك ما توصل له (عقبوبي حبيب ، 2017) أن هناك اختلاف بين اللاعبين من ناحية مؤشر الطول وحسب مناصب اللعب لصالح مدافعي المحور بمتوسط قدرة 179.55م ، نفس ما توصلت إليه دراسة (هوار عبد اللطيف ، 2015) أن لاعبي خط الدفاع هم الأطول ثم لاعبي الوسط ثم لاعبي الهجوم ، بينما توصل (دربال فتحي ، 2014) إلى وجود فروقات في مؤشر الطول بين اللاعبين حسب خطوط اللعب لصالح لاعبي الهجوم ، كذلك (جورج كازورلا ، 2006) مبرز أن حراس المرمى هم الأطول ثم المدافعين وبعدها لاعبي الوسط الدفاعي ، ويفسر الطالب الباحث ذلك الاختلاف في مؤشر الطول بين مناصب اللعب سببه أن متطلبات تلك المناصب تختلف ، كما أن مؤشر الطول مهم جدا للفوز بالصراعات الهوائية والكرات الثابتة سوء للمهاجمين أو المدافعين ، كما يسند الفروقات الطفيفة بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة من ناحية هذا المؤشر لاهتمام الأندية المحترفة به خلال مختلف مراحل تكوين الفئات الصغرى بالنظر لإدراكهم ووعيهم بأهميته وارتباطه بالمتطلبات البدنية لكرة القدم الحديثة كالتسريع والقوة الانفجارية، وهنا يوصي (سمير شيبان، 2010) بضرورة إيجاد البروفيل الخاص باللاعب الجزائري وخاصة في مؤشر الطول، مما يؤكد أهميته كمحدد مور فولوجي مهم للاعب كرة القدم الحديثة ، ووافق على ذلك "د وفور 1987" حيث يري بأن الطول يختلف حسب الأدوار المطلوبة من اللاعب التي يتطلبها منصبه، فمتطلبات لاعبي محور الدفاع لمؤشر الطول ليست هي نفسها متطلبات مهاجمي الجناح لهذا المؤشر.

كما يتضح من خلال الشكل البياني رقم (18) وجود فروق ذات دلالة إحصائية من ناحية مؤشر الوزن لصالح اللاعبين المحترفين ذلك الفرق يرجع حسب ما توصل إليه (أحمد ناجي أحمد قايد وآخرون، 2022) إلى حجم العمل الكبير على مستوى الأندية المحترفة ، وهذا نفس ما توصل إليه (أقز وح سليم وآخرون، 2022) بأن تدريبات الأندية المحترفة تمتاز بالحجم الساعي التدريبي العالي و بالشدات المرتفعة على خلاف الأندية الهواة .

بينما أظهرت نتائج دراسات كل من (أحمد حيمود ، 2011) و(ساليف جوديبي، 2007) بأن التفوق في مؤشر الوزن لصالح اللاعبين المحترفين مفاده أن ريثم ونسق المباريات في المحترف عالي ويفوق إيقاع المباريات عند الهواة ، في حين توصل (نزار محمد وآخرون ، 2022) إلى أن سبب التفوق يعود إلى المستوى الاقتصادي والاجتماعي للاعب المحترف فهو أفضل بكثير من اللاعبين الهواة حيث يفوقهم

من خلال النظام الغذائي الصحي الرياضي الذي يشرف عليه مختص " مكلف بالتغذية " ، على ذكر المختص أرجعت نتائج دراسة (عزاز ياسين ، 2021) ذلك التفوق لدور المحضر البدني المتواجد على مستوى الأندية المحترفة في المراقبة المستمرة لمؤشر الوزن كما أرجعت نتائج دراسة (حمزاوي حكيم و آخرون 2021) اهتمام المحضر البدني في الأندية المحترفة بمؤشر الوزن بالنظر لارتباطه بالصفات البدنية المهمة للاعب كرة القدم كالسرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م ، وحسب ما توصل إليه (مستور بن علي إبراهيم آل حامد الفقه ، 2014) فالتفوق يرجع بالأساس لنوع الراحة المعتمدة خلال المرحلة الانتقالية و يشير هنا (ولد حمو مصطفى ، 2011) إلى أن اللاعب المحترف يحسن تسيير المرحلة الانتقالية لأنه مدرك تمام الإدراك بأن مؤشر الوزن من أهم المحددات التي تسمح له بالوصول للمستوى العالي، وهو نفس ما توصل إليه (مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) فهناك فروقات دالة إحصائيا من ناحية مؤشر الوزن حسب مستويات اللعب ولصالح اللاعبين المحترفين، وحسب ما توصل إليه (فوغال وسا 2010) فإن مؤشر الوزن يحدد مستوى اللعب حيث يفرض المستوى العالي على اللاعب وزناً معيناً حسب متطلبات تلك المنافسة فالدوري الإنجليزي مثلا له متطلبات تفرض على اللاعب وزن معين تختلف عن الدوري الإسباني أو الفرنسي بينما توصلت دراسة (دربال فتحي وآخرون، 2019) إلى أن الفروقات في مؤشر الوزن تكون حسب متطلبات مناصب اللعب، حيث تشير هنا نتائج دراسة (شاشو سداوي، 2018) إلى أن لاعبي الوسط هم الأكثر نشاطا وبذلا للجهد في المباراة والأكثر صرفا للطاقة وبالتالي هم الأقل وزنا ، ثم يليهم لاعبو الهجوم لأنهم يحتاجون بعض الوزن للاختراق والتوغل في الصراعات الثنائية سواء في الهواء أو على الأرض كما أنهم أقل حركية مقارنة بلاعبي الوسط والدفاع .

وهو ما توصل إليه (هوار عبد اللطيف ، 2015) إذ توجد فروقات فردية من ناحية مؤشر الوزن بين اللاعبين حسب متطلبات مناصب اللعب .

ويفسر الطالب الباحث تلك الفروقات من ناحية مؤشر الوزن لصالح اللاعبين المحترفين بكونها ناتج العمل المستمر إضافة إلى الذهنية اللاعب المحترف التي تظهر من خلال الثقافية الغذائية والنوم المنتظم الكافي ليلا، إلى جانب التقيد بالبرنامج المسطر من طرف المحضر البدني خلال فترة توقف البطولة (المرحلة الانتقالية) من هذا كله يعتبر مؤشر الوزن مهم جدا في المستوى العالي، وهو ما جعلنا نجد النمط العضلي المعتدل هو الغالب عند اللاعب المحترف الجزائري (لا نحيف ولاسمين) عكس اللاعبين الهواة حسب ما يشير إليه (دربال فتحي، 2014) إن النمط الغالب عندهم بين السمين والنحيف بعيد كل البعد عن النمط المطلوب المعتدل " المتوازن "

يتبين من خلال الشكل البياني رقم (28) وجود فروق ذات دلالة إحصائية من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية لصالح اللاعبين المحترفين تلك الفروق ترجع بالأساس حسب ما أشارت إليه نتائج دراسة (قاسم عبد الهادي 2018) إلى العمل الكبير الذي يقوم به المحضر البدني مع اللاعبين المحترفين مما جعل مؤشر الكتلة العضلية هو المؤشر الغالب عندهم مقارنةً باللاعبين الهواة، نفس ما توصلت إليه دراسة (حسام شريط ، 2022) فتفوق اللاعب المحترف الجزائري من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية جاء كنتيجة لكثافة التدريبات ونوعية التمارين المعتمدة من طرف " المحضر البدني " مما جعله يتحكم في هذا المؤشر نوعية التمارين ذات مستوى عالٍ جداً بالنسبة للاعبين المحترفين العكس تماماً عند اللاعبين الهواة لا نفرق بينهم وبين الأشخاص العاديين من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية ، وهذا ما أكدته نتائج دراسة الباحث السنغالي (عصمان سال، 2005) الذي توصل إلى أن هناك تشابه وتقارب بين اللاعبين الهواة السنغاليين والأشخاص العاديين الغير رياضيين من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية ، وفسر (ميرفت ، 2015) اهتمام المحضرين البدنيين بهذا المؤشر عند اللاعبين المحترفين بنظر لعلاقته الارتباطية العكسية القوية بالقدرات الهوائية للاعب ، وهذا ما توصل إليه كل من (حسانين ، 2014) و(ألكسندر دلال ، 2008) بأنه كلما قلت نسبة الكتلة الدهنية كلما تحسنت السرعة الهوائية القصوى VMA للاعب ، بينما أسندت نتائج دراسة (بن سعيد سيف الدين وآخرون، 2022) هذا التفوق للرتم ونسق العالي للمباريات في الدوري المحترف عكس بطولة الهواة نجد فيها رتم بطيء، أما نتائج دراسة كل من (عبد القادر وآخرون، 2019) و(نوذيقة رضوان 2019) فأرجع الأولى تلك الفروق لحسن تسيير المرحلة الانتقالية من طرف اللاعب المحترف من خلال اعتماده على الراحة الإيجابية للمحافظة قد الإمكان على اللياقة البدنية ، بينما الثاني عرج للذهنية للاعبين المحترفين نجدهم منضبطين في النوم والأكل عكس اللاعبين الهواة، وهو ما يوافق نتائج دراسات كل من (شتاني سناء وبن عبد الرحمن عبد الرؤوف، 2012) بأن ذلك التفوق مفاده التزام اللاعبين المحترفين خارج التدريبات ، وحسب ما توصل إليه (فوغال سا ، 2010) فمؤشر الكتلة الدهنية من أهم المحددات التي تحدد مستوى اللاعب فمن خلاله نميز بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي كما أن هذا المؤشر من أهم المتطلبات المورفولوجية التي تسمح للاعب بالوصول للمستوى العالي ، ويفسر الطالب الباحث تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية بأن اللاعب المحترف الحالي أصبح أكثر نضجا و اهتماما يفكر بمستقبله كمشروع لاعب ، وعليه المحافظة على لياقته البدنية وذلك بحرق الكتلة الدهنية بالشكل المعقول وهو ما وافق عليه (عقبوبي حبيب ، 2017) بأن هناك توازن بين شدة التدريبات والطاقة المستهلكة ، وهو ما يؤكد بأن فقدان الدهون يرتبط بنظام التغذية والتدريبات عند اللاعبين المحترفين أفضل بكثير من اللاعبين الهواة لأنهم

يكون أهمية هذا المؤشر فالتحكم فيه يسمح لهم بمجارة المباريات في الدوري المحترف أين يكون نسق ورتم المنافسة عالٍ جداً .

2.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية:

نهدف من خلال نتائج الفرضية الثانية وتحليلها إلى معرفة هل هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** والطول والوزن والكتلة الدهنية.

1.2.1. عرض وتحليل نتائج الخصائص البدنية والمورفولوجية:

يؤثر الموسم التدريبي تأثيراً إيجابياً على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ /SJ** والوزن والكتلة الدهنية بشكل أفضل من تأثيره على لاعبي الأندية الهواة ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي

جدول (23) يوضح تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** والطول والوزن والكتلة الدهنية

الدلالة الإحصائية	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد اللاعبين	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دال احصائياً	13.177	0.97	16.64	1.02	16.03	55	السرعة الهوائية القصوى VMA
دال احصائياً	11.894	0.66	4.51	0.68	4.71	55	السرعة 30 م
دال احصائياً	5.604	2.91	43.47	3.71	42.38	55	القوة الانفجارية للأطراف السفلية
غير دال احصائياً	1.00	5.98	180.32	5.98	180.32	55	الطول
دال احصائياً	13.001	7.30	65.84	7.98	68.91	55	الوزن
دال احصائياً	15.735	2.16	8.77	2.28	9.44	55	الكتلة الدهنية
		درجة الحرية (54)		قيمة ت الجدولية (1.671) عند مستوى الدلالة (0.05)			

من خلال النتائج الخاصة بـ: تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية المعروضة في الجدول رقم (23) يتضح ما يلي:

أ. السرعة الهوائية القصوى VMA: بلغ المتوسط الحسابي للاختبار القبلي 13.95 وبانحراف معياري قدر بـ 1.636، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 14.59 وبانحراف معياري قدر بـ 1.33، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (8.609) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

ب. السرعة 30م: بلغ المتوسط الحسابي 5.86 وبانحراف معياري قدر بـ 1.25، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 5.38 وبانحراف معياري قدر بـ 1.20، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (9.740) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

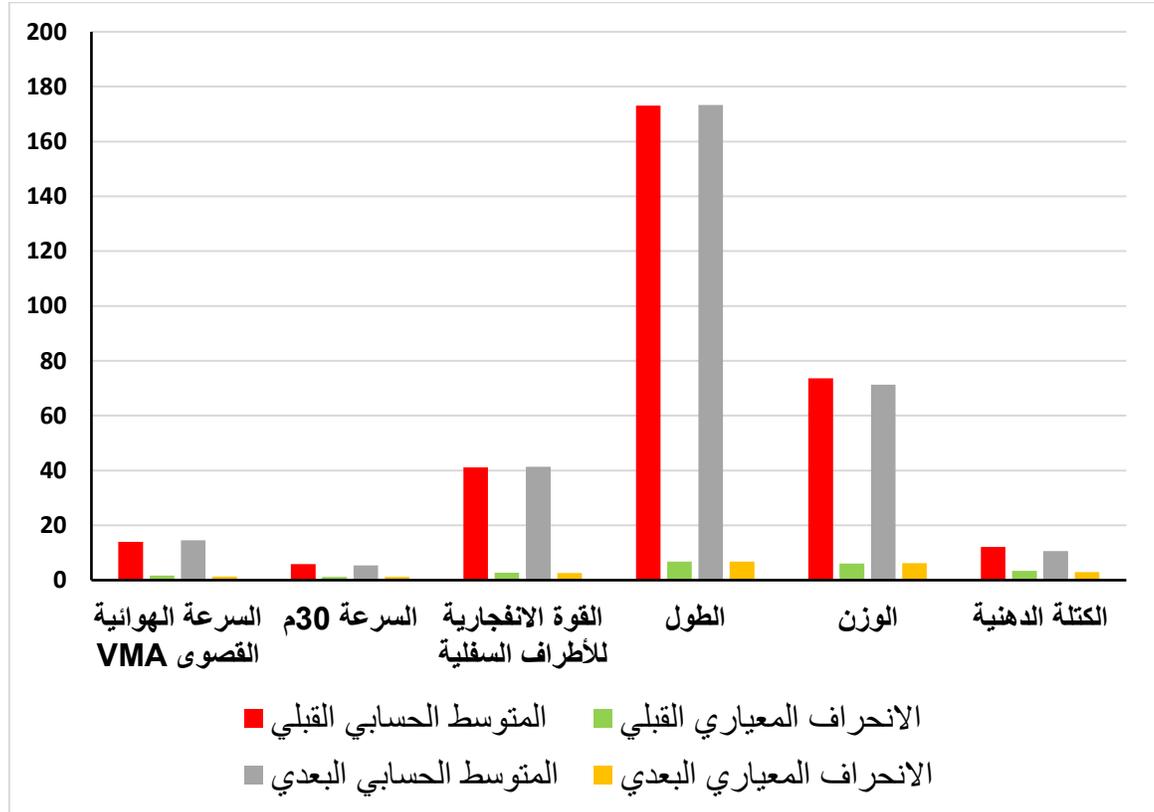
ج. القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ: بلغ المتوسط الحسابي 41.12 وبانحراف معياري قدر بـ 2.72، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 41.39 وبانحراف معياري قدر بـ 2.59، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (4.076) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

د. من ناحية الطول: بلغ المتوسط الحسابي 180.16 وبانحراف معياري قدر بـ 6.43، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 180.16 وبانحراف معياري قدر بـ 6.43، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (1.00) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

هـ. من ناحية الوزن: بلغ المتوسط الحسابي 73.61 وبانحراف معياري قدر بـ 6.06، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 71.32 وبانحراف معياري قدر بـ 6.15، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (9.347) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

و. من ناحية الكتلة الدهنية: بلغ المتوسط الحسابي 12.07 وبانحراف معياري قدر بـ 3.43، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 10.59 وبانحراف معياري قدر بـ 2.98، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (13.682) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

مما سبق يمكننا أن نستنتج أن قيم الفروق كانت دالة إحصائياً (معنوية) بين النتائج القبلية والبعديّة للاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** والوزن والكتلة الدهنية ولصالح الاختبارات البعديّة لكن بشكل أقل نسبياً مقارنة بتأثير الموسم التدريبي على الخصائص نفسها بالنسبة للاعبين المحترفين، ما عدا الطول غير دال إحصائياً وهذا يدل على عدم وجود اختلافات بين القياس القبلي البعدي للاعبين الهواة من ناحية مؤشر الطول.



الشكل التوضيحي (29) يوضح تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية **CMJ** والطول والوزن والكتلة الدهنية

من خلال الشكل البياني رقم (29) تبين أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى **VMA** بالنسبة للاعبين المحترفين بشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة، هذا التأثير الإيجابي يفسره الباحث بالدور الجوهري للمحضر البدني الذي يسعى دوماً بأن يصل باللاعب لللياقة البدنية المطلوبة من خلال تطوير صفة السرعة الهوائية القصوى **VMA** فهي صفة أكثر من مهمة بالنسبة للاعب كرة القدم.

وهذا ما أكدته نتائج دراسة (نايف مفضى الجبور، 2012) مبرزا اهتمام المحضرين البدنيين بهذه الصفة وبالأخص خلال مرحلة التحضير البدني العام **PPG** أين يركز العمل على تحسين القدرات الهوائية للاعب

حيث أن النتائج تقارب ما توصل إليه (محمد خلاف و آخرون ، 2020) الذي أشار إلى أن المحضر البدني يخصص لهذه الصفة البدنية حجم عمل كبير خلال التدريبات نظراً لأهميتها ، وفي نفس الصدد يشير (سفيان محي وآخرون ، 2022) للاعتماد المحضر البدني على أحدث الطرق التدريبية في تطويرها ، و يضيف (بن تومية رضوان ، 2019) أن استخدام المحضرين البدنيين لأجهزة التدريب الحديثة ساهم في تطوير هذه الصفة ، وتماشياً مع ما تم ذكره تؤكد النتائج التي توصل لها (نغال محمد ، 2022) أهمية وسائل الاسترجاع الحديثة التي يستخدمها المحضر البدني في تحسين القدرات الهوائية للاعب .

وجاءت نتائج دراسة (دوني مودريتش ، 2020) متقاربة جداً مع نتائج دراستنا مبرزا هو الآخر التأثير الإيجابي للموسم التدريبي بمختلف مراحل على السرعة الهوائية القصوى VMA ، نفس ما أشارت إليه نتائج دراسة (عرفة محمد ، 2014) مؤكداً أن هذه الصفة البدنية تتحسن من خلال التدريبات التي يقوم بها اللاعبون المحترفون الشباب في الموسم التدريبي بمرحلة المختلفة ، وعلى العكس من ذلك أكد (شتيوي عبد المالك ، 2020) أن هناك تقارب وتشابه بين لاعبي النخبة واللاعبين الهواة من ناحية هذا المؤشر ومن زاوية أخرى تعتبر نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى ، 2011) أن السرعة الهوائية القصوى VMA من أهم المحددات التي نحدد بها المستوى بين اللاعبين المتميزين "المحترفين" واللاعبين العاديين " الهواة

استناداً إلى ما سبق يفسر الطالب الباحث التأثير الإيجابي للموسم التدريبي بمختلف مرحله في تطوير السرعة الهوائية القصوى VM A للاعبين المحترفين راجع بالأساس للعمر التدريبي فأغلب اللاعبين المحترفين تلقوا تكويناً قاعدياً طويلاً، حيث تم التدرج في كسب القدرات الهوائية بدءاً بالمدامومة العامة ثم المدامومة الخاصة هذا ما سهل الأمر للمحضر البدني في تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA ورفع من الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX لما وصل اللاعبين لصف الأكابر.

من خلال الشكل البياني رقم (29) يتضح أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على السرعة 30م بالنسبة للاعبين المحترفين بشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة، هذا التأثير الإيجابي يرجعه الباحث لتركيز العمل على التقوية العضلية من طرف المحضرين البدنيين وهو نفس ما جاءت به نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى، 2017) مفسراً ذلك بأن هناك علاقة تكاملية بين القوة العضلية والسرعة كلما كانت القوة أكثر تنتج عنها سرعة أكثر ، ومن هذا المنطلق وحسب نتائج دراسة (بولتواق نسيم 2018) فصفا التناسق والتوافق الحركي علاقة ارتباطية مع السرعة وهو ما دفع بالأندية المحترفة إلى تركيز العمل عليها خلال مختلف مراحل التكوين.

وفي الصدد نفسه أرجعت نتائج كل من (سعيد عروسي ، 2020) و(ولد حمو مصطفى، 2011) ذلك التأثير الإيجابي للعمل القاعدي للاعبين المحترفين سهل من مهام المحضر البدني في تطوير هذه الصفة عند وصولهم لسنف الأكاير، وهذا وإن دل فإنه يدل على أن تطوير السرعة يمر عبر مراحل التكوين القاعدي و لا يمكن تطويرها لما يصل اللاعب لسنف الأكاير ما لم يكون هناك عمل قاعدي علمي ومنهجي ، وفي هذا الإطار وحسب ما توصلت له دراسة (نويوة عمار وآخرون ، 2019) فإن صفة السرعة مرتبطة بالمرونة وهذه الأخيرة لا يمكن تطويرها إلا في سن مبكر، وهو ما يبرز أهمية العمل القاعدي في تطوير هذه الصفة ومن ثمة يسهل تطوير سرعة اللاعب عند وصوله لسنف الأكاير ، بينما أشارت نتائج دراسة (حسام شريط ، 2017) لدور الطرق التدريبية الحديثة المعتمدة من طرف المحضر البدني في تطوير هذه الصفة .

كما وافقت نتائج دراسة (عرفة محمد، 2014) نتائجا مبرزاً هو الأخر التأثير الإيجابي للموسم التدريبي بمختلف مرحله على مؤشر السرعة 30م، في حين اعتبرت نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى، 2011) مؤشر السرعة من أهم المحددات البدنية التي تميز بينها بين لاعب محترف ولاعب هاوي .

واستخلاصاً لما سلف يرجع الطالب الباحث هذا التأثير الإيجابي لمتطلبات المنافسة في الدوري المحترف أين يكون رتم ونسق المنافسة عالياً جداً وعدد سرعات كبيرة لمسافات القصيرة بالأخص مسافة " 30م" هذا ما اسهم في تطور هذا المؤشر عند اللاعبين المحترفين .

كما تبين من خلال الشكل البياني رقم (29) أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** بالنسبة للاعبين المحترفين بشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة، هذا التأثير الإيجابي مفاده الحجم الساعي الكبير المخصص للتطوير هذه الخاصية الجد مهمة للاعب كرة القدم الحديثة ، وهو نفس ما أشارت إليه نتائج دراسة (شتيوي عبد المالك ، 2020) مبرزاً أن التأثير الإيجابي يعود لحجم العمل المخصص من طرف المحضر البدني لتطوير هذه الصفة البدنية ، وهذا ما يوافق نتائج دراسة (محمد عرفة ، 2014) بأن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي في تطوير القوة الانفجارية للاعبين المحترفين جاء كنتيجة للزمن وعدد الحصص المخصص لها ، وفي مقابل ذلك أسند الباحثان (ولد حمو مصطفى ، 2011) و(الأمين عروسي ، 2018) ذلك التأثير الإيجابي للعمل القاعدي الذي أكسب اللاعبين المحترفين " قوة عضلية " مما سهل عمل المحضر البدني مع صنف الأكاير في تطوير القوة الانفجارية لأن تطويرها لا يتأتى إلا من خلال الاستمرارية في العمل عبر مختلف مراحل التكوين حتى الوصول "لصنف الأكاير" وتماشياً مع ما تم ذكره أشارت نتائج دراسة (صافي عبد الحق ، 2021) لدور

العمل القاعدي على مستوى الفئات الصغرى التابعة للأندية المحترفة في تطوير المرونة والتناسق الحركي مما سهل مهمة المحضر البدني مع اللاعبين المحترفين " صنف الأكابر " ، وعلاوة على ذلك فإن لطرق التدريب المعتمدة من طرف المحضرين البدنيين المشرفين على اللاعبين المحترفين دور جوهري في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** ، وتماشيا مع ما تم ذكره فقد عرجت نتائج دراسة (شواف عيسي وآخرون ، 2022) للدور الكبير لطرق التدريب الحديثة في تطوير هذه الخاصية البدنية للاعبين ، ضف إلى ذلك حسب ما توصل له (باقة عبد الله وآخرون ، 2022) بأن ذلك التأثير الإيجابي مفاده الاعتماد على أحدث الوسائل التكنولوجية في الاختبارات والتدريبات الخاصة بصفة القوة الانفجارية ولعل أحدثها تطبيق " My jumpe 2 " من خلال ما سبق يفسر الطالب الباحث التأثير الإيجابي للموسم التدريبي علي تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** يعود إلى الذهنية التي أصبحت يتحلى بها اللاعب المحترف الجزائري حيث يري نفسه مشروع لاعب مستوى عالي مستقبلا ولعل "إسلام سليمان" حافز لجميع اللاعبين المحترفين وهذا ما دفعهم أن يكونوا حريصين على الانضباط في حياتهم اليومية .

من خلال الشكل البياني اتضح أن الموسم التدريبي لم يؤثر على مؤشر الطول بالنسبة للاعبين المحترفين ويفسر الباحث ذلك أن تطوير ونمو هذا الأخير مرتبط بالعمر وفي مراحل محددة من سن اللاعب وهذا ما توصل له (دمدوم حمو، 2019) مبرزاً أن تطوير الطول يكون حسب عمر اللاعب وبنسبة مختلفة من مرحلة عمرية إلى أخرى، وهو ما أكدته نتائج دراسة (سلامي عبد الرحيم، 2009) التي أوضح من خلالها المراحل التي تعرف زيادة كبيرة في نمو مؤشر الطول لدى اللاعب ، ولابد من التأكيد على أن مؤشر الطول لا يرتبط نموه بالعمر فقط بل هذا مصحوب بالعمل القاعدي الذي يساعد في نموه بالشكل المطلوب ، وفي الصدد نفسه نجد ما توصلت له نتائج دراسة (حمزاوي عبد الحكيم ، 2021) مبرزاً دور العمل القاعدي للفئات الصغرى التابعة للأندية المحترفة وهو ما ساهم في تطوير ونمو هذه الخاصية المورفولوجية الجد مهمة للاعب لما يصل لمستوى العالي ، ويشير هنا كل من (بن لحكل منصور ، 2015) و(فوغال وسا 2010) إلى ضرورة اعتبار معيار الطول من المعايير المهمة في عملية اختبار وتوجيه اللاعبين

واستخلاصا لما سابق يرى الطالب الباحث أن عدم تأثير الموسم التدريبي على مؤشر الطول مفاده أن المحضر البدني لا يمكنه التحكم في هذا المؤشر لما يصل اللاعب لصنف الأكابر حيث تعرف هذه المرحلة العمرية توقف في نمو الطول ، و على العكس من ذلك لما يتعلق الأمر بمؤشر الوزن أو الكتلة الدهنية أو الكتلة الجسمية ، ما عدا استثناءات يمكن أن يؤثر فيها التدريب على مؤشر الطول لما يكون لاعب مع الأكابر في سن مبكر بين 17 سنة حتي 21 سنة ، مثل ما كان عليه الشأن سابقا سنوات الثمانينات على غرار محمود قندوز، شعبان مر زقان ، قرشي نور الدين كل هؤلاء لعبوا مع الأكابر في سن مبكر وهنا لا يفوتنا أن ننوه

بقوة شخصية المدربين آنذاك في منح هؤلاء اللاعبين الفرصة في المشاركة مع الفريق الأول في هذا السن مما ساهم في نمو مؤشر الطول بالنظر لصغر سنهم ، فالطول قديما كان المعيار الأول في الاختيار ومع مرور الوقت طغت أبعاد أخرى كالبعد الوظيفي والبدني والمهاري .

من خلال النتائج تبين أن هناك تأثيرًا إيجابيًا للموسم التدريبي على مؤشر الوزن بالنسبة للاعبين المحترفين وبشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة ، ويرجع الباحث ذلك التأثير الإيجابي لعمل المحاضر البدني المتواجد ضمن الطواقم الفنية للأندية المحترفة في السنوات الأخيرة بقوة القانون ، فلا بد من التأكيد على أن دور هذا الأخير يتجلى من خلال اعتماده على أحدث الطرق التدريبية التي من شأنها أن تساهم في تخفيض أوزان اللاعبين بالشكل المطلوب ، وهو نفس ما توصلت له نتائج دراسة (عرقوب حسان 2021) مبرزا من خلالها أهمية طرق التدريب الحديثة في مراقبة مؤشر الوزن والوصول باللاعب المحترف للوزن المطلوب ، إلى جانب حرصه على استخدام أحدث الوسائل التدريبية والتكوين المستمر على استعمالها وبكفاءة عالية وهنا تشير نتائج دراسة (قاسمي أحسن ، 2018) إلى أن هذه الوسائل تساعد المختصين في ضبط أوزن اللاعبين وفي الصدد نفسه يؤكد (خوجة باسم ، 2023) على الدور الكبير اليوم للأجهزة التكنو لوجية الحديثة في إعطاء المحضرين البدنيين جميع المعطيات حول أوزان اللاعبين المحترفين مما سهل عليهم مراقبة هذا المؤشر الذي يعتبر من أهم متطلبات المستوى العاليي ومكنهم من وضع برامج تدريبية منهجية تتماشى مع مختلف مراحل الموسم التدريبي ساهمت في التحكم في أوزان اللاعبين ومن ثمة رفع لياقتهم البدنية ، وفي السياق نفسه وحسب ما توصل له (فوغال وسا ، 2010) فإن مستويات اللعب هي التي تفرض أوزان معينة على اللاعبين ، وهو ما جعل (خلفة عماد ، 2020) يفسر التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على مؤشر الوزن مفاده الرتم ونسق المنافسة الذي يختلف من منافسة إلى أخرى فإيقاع مباراة في البطولة المحترفة ليس نفسه رتم وإيقاع مباراة في أدوار متقدمة من منافسة رابطة أبطال إفريقيا ، أما الباحثان التونسيان (شهاب الدين ، 2019) و(مناخ محمد ، 2019) فقد أسندا ذلك التأثير الإيجابي للمتطلبات مناصب اللعب عند المحترف تفرض أوزان محددة حتى يتمكن اللاعب من مجاراة نسق المباريات وهو ما يوافق نتائج دراسة (مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) التي أوضح من خلالها التباين والاختلاف من حيث هذا المؤشر بين مراكز وخطوط اللعب ، وعليه يرى الطالب الباحث أن تأثير الموسم التدريبي على مؤشر الوزن عند اللاعبين المحترفين لا يتوقف على دور المحاضر البدني فقط بل هناك عامل آخر لا يقل أهمية وله تأثير كبير على مؤشر نفسه ألا وهو التزام اللاعبين خارج التدريبات وفي الفترات التي تعرف توقف المنافسات الرسمية ، وهذا ما مكنهم من اللعب في المستوى العالي لسنوات طويلة ولعل خير مثال على ذلك :لاعب

المنتخب الوطني "إسلام سليمان" أحد أهم العوامل التي مكنته من الاستمرار لسنوات في المستوى العالي واللعبة في أقوى البطولات هو التزامه في حياته الخاصة .

من خلال النتائج تبين أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على مؤشر الكتلة الدهنية **MG** بالنسبة للاعبين المحترفين وبشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة ويفسر الباحث ذلك بارتباط هذا المؤشر بالصفات البدنية المهمة للاعب كرة القدم، وهذا ما دفع المحاضر البدني للعمل باستمرار من أجل التخلص من نسبة الدهون الزائدة والوصول للكتلة العضلية المطلوبة ويستمر عمله حتى في الفترات التي تشهد توقف المنافسة.

وهو نفس ما توصل إليه (**خوجة يوسف وآخرون، 2023**) للمحاضر البدني دور هام خلال المرحلة الانتقالية P.T. وفي السياق نفسه وحسب ما توصلت له نتائج دراسة (**كتاب خالد وآخرون ، 2022**) أن نجاح المحاضر البدني في التخلص من الدهون الزائدة والمحافظة على الكتلة العضلية متوقف بالأساس على مدى التزام اللاعب المحترف خارج التدريبات والمنافسة ، أما نتائج دراسة (**عباسي ياسين وآخرون ، 2017**) فقد أسندت ذلك التأثير الإيجابي لنوعية التدريبات المنتهجة من طرف المدربين والمحضرين البدنيين المشرفين على الأندية المحترفة التي تمتاز بشدة عالية تقارب شدة المنافسات الرسمية ، كما أن متطلبات المنافسة ورتيمها ونسقتها يفرض على اللاعب التخلص من الكتلة الدهنية الزائدة حتى يتمكن من مجاراة نسق المباريات عالية الشدة والمتابعة ، وهنا يشير (**عطاب إبراهيم، 2019**) بأن متطلبات المنافسة في البطولة المحترفة تفرض على كل لاعب العمل من أجل التخلص من الدهون الزائدة ، وهنا يوصي (**هوار عبد اللطيف ، 2019**) المحضرين البدنيين بضرورة الاعتماد على طرق التدريبية القريبة والمباشرة للمتطلبات المنافسة ، أما (**سمير شيبان ، 2010**) فيوصي بضرورة اعتماد بروفيل مور فو لو جي للاعب المحترف الجزائري على مستوى المديرية الفنية كما هو معمول به في اتحاديات الدول المعروفة كروسيا ، هذا البروفيل يشمل جميع المحددات المورفولوجية التي تسمح للاعب المحترف بإعطاء أفضل ما عنده ، على العكس من ذلك لم تعتبر نتائج دراسة (**شاشو سد اوى ، 2018**) مؤشر الكتلة الدهنية من محددات الانتقاء إلا أنه أكد على أنه مؤشر مهم لمراقبة نمط اللاعب في مشواره الكروي كل مرة

استخلاصاً لما سلف يرى الطالب الباحث أن التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على مؤشر الكتلة الدهنية **MG** مفاده عاملان أساسيان الأول متمثل في تواجد المحاضر البدني ضمن الطواقم الفنية، والثاني الدهنية التي أصبح يكتسبها اللاعب المحترف الجزائري فهو يسعى إلى الوصول للعبة في الدوريات الكبرى التي تتطلب من اللاعب الإلتزام والتضحيات ولعل أهمها تحكم اللاعب في مؤشر الكتلة الدهنية **MG**.

3.1. عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

نهدف من خلال نتائج الفرضية الثالثة وتحليلها إلى معرفة هل هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية.

1.3.1 عرض وتحليل نتائج الخصائص البدنية والمورفولوجية:

يؤثر الموسم التدريبي تأثيراً إيجابياً على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ.SJ والوزن والكتلة الدهنية لكن بشكل أقل نسبياً من درجة تأثيرها على الخصائص نفسها بالنسبة للاعبين المحترفين ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي.

جدول (24) تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة Vmax والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية والوزن والكتلة الدهنية

الدلالة الإحصائية	قيمة ت المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد اللاعبين	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دال احصائيا	8.609	1.33	14.59	1.636	13.95	55	السرعة الهوائية القصوى VMA
دال احصائيا	9.740	1.20	5.38	1.25	5.86	55	السرعة 30م
دال احصائيا	4.076	2.59	41.39	2.72	41.12	55	القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ
غير دال احصائيا	1.00	6.43	180.16	6.43	180.16	55	الطول
دال احصائيا	9.347	6.15	71.32	6.06	73.61	55	الوزن
دال احصائيا	13.682	2.98	10.59	3.43	12.07	55	الكتلة الدهنية
درجة الحرية (54)		قيمة ت الجدولية (1.671) عند مستوى الدلالة (0.05)					

من خلال النتائج الخاصة بـ: تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30 م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية المعروضة في الجدول رقم (24) يتضح ما يلي:

أ. السرعة الهوائية القصوى **VMA**: بلغ المتوسط الحسابي للاختبار القبلي 13.95 وبانحراف معياري قدر بـ 1.636، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 14.59 وبانحراف معياري قدر بـ 1.33، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (8.609) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

ب. السرعة **30م**: بلغ المتوسط الحسابي 5.86 وبانحراف معياري قدر بـ 1.25، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 5.38 وبانحراف معياري قدر بـ 1.20، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (9.740) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

ج. القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ**: بلغ المتوسط الحسابي 41.12 وبانحراف معياري قدر بـ 2.72، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 41.39 وبانحراف معياري قدر بـ 2.59، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (4.076) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

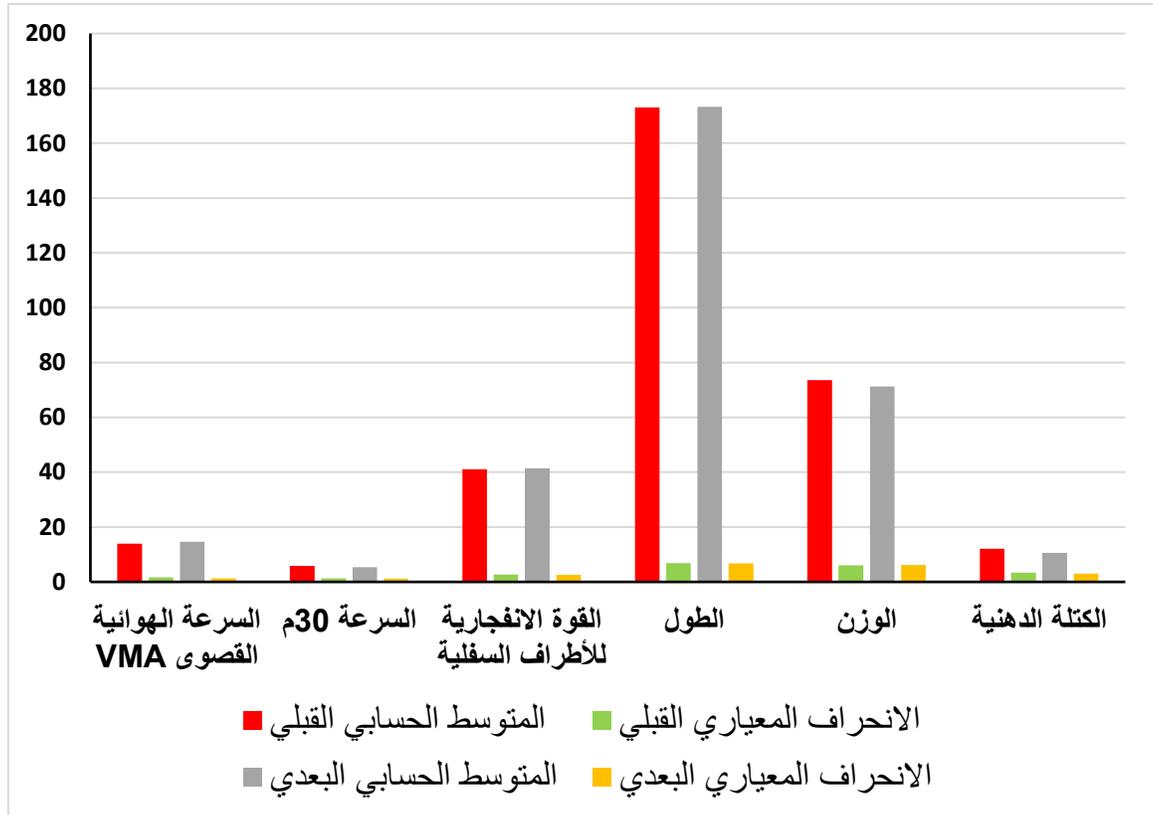
د. من ناحية الطول: بلغ المتوسط الحسابي 180.16 وبانحراف معياري قدر بـ 6.43، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 180.16 وبانحراف معياري قدر بـ 6.43، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (1.00) وهي أقل من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

هـ. من ناحية الوزن: بلغ المتوسط الحسابي 73.61 وبانحراف معياري قدر بـ 6.06، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 71.32 وبانحراف معياري قدر بـ 6.15، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (9.347) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

و. من ناحية الكتلة الدهنية: بلغ المتوسط الحسابي 12.07 وبانحراف معياري قدر بـ 3.43، أما الاختبار البعدي بلغ المتوسط الحسابي 10.59 وبانحراف معياري قدر بـ 2.98، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (13.682) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والمقدرة بـ (1.671) عند مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 54.

مما سبق يمكننا أن نستنتج أن قيم الفروق كانت دالة إحصائياً (معنوية) بين النتائج القبلية والبعديتين للاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** والوزن والكتلة الدهنية ولصالح الاختبارات البعديتين لكن بشكل أقل نسبياً مقارنة بتأثير الموسم التدريبي على

الخصائص نفسها بالنسبة للاعبين المحترفين، ما عدا الطول غير دال إحصائياً وهذا يدل على عدم وجود اختلافات بين القياس القبلي البعدي للاعبين الهواة من ناحية مؤشر الطول.



الشكل التوضيحي (30) يوضح تأثير الموسم التدريبي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية CMJ والطول والوزن والكتلة الدهنية

من خلال الشكل البياني رقم (30) يتبين أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى VMA بالنسبة للاعبين الهواة لكن أقل نسبياً مقارنة بتأثيره على تطورها عند اللاعبين المحترفين و يفسر الباحث ذلك بعدم تواجد مختص " محضر بدني " ضمن الطواقم الفنية للأندية الهواة وهو تماماً ما توصل إليه (شتيوي ي عبد المالك ، 2020) مؤكداً بأن ذلك يعود بالأساس لعدم تواجد مختص يشرف على تطوير هذه الخاصية المهمة جداً للاعبين كرة القدم ، وناهيك عن ذلك يرجع الباحثان التونسيان (شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019) درجة تأثير الموسم التدريبي على تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA عند اللاعبين الهواة إلى نقص عدد الحصص الموجهة لتطويرها والقليلة جداً مقارنة بالمحترف ، وهذا نفس ما أشار إليه كل من (عامر شافع وآخرون ، 2020) و (هوار عبد اللطيف ، 2015) اللذان أبرزتا أن الحجم الساعي المخصص لتطوير خاصية السرعة الهوائية القصوى VMA عند المحترف يفوق الهواة وعلاوة على ذلك وحسب ما جاءت بيه نتائج دراسة (لوكية يوسف إسلام ، 2019) بأن هناك علاقة بين متطلبات

مستويات اللعب والسرعة الهوائية القصوى **VMA** مفسرا ذلك بأن عدد الكيلومترات التي يجريها اللاعب المحترف في المباراة ليست نفسها التي يجريها اللاعب الهواوي وهو ما وافق عليه

(**فوغال وسا ، 2010**) موضحا بأن لكل مستوى لعب متطلباته ، فاللاعب المحترف مطالب بقدرات هوائية تفوق لاعب الهواة لسبب واحد ألا وهو الفرق بينهما من ناحية نسق وريتم المنافسة ، أما (**بن سالم و آخرون 2022**) فقد أشار إلى أن المحضرين البدنيين يعتمدون على الطرق الحديثة في تطوير هذه الصفة ، وعلى العكس من ذلك نجد المدربين المشرفين على أندية الهواة يعتمدون على الطرق التقليدية و التي لها درجة تأثير ضعيفة مقارنة بما هو معمول به على مستوى الأندية المحترفة ، وتأسيسا على ما سبق يرى الطالب الباحث أن درجة تأثير الموسم التدريبي على تطوير هذا المؤشر بالنسبة للاعبين الهواة والتي جاءت أقل نسبيا من درجة تأثيره على المؤشر نفسه بالنسبة للاعبين المحترفين مفاده العمل القاعدي " **التكوين العلمي المنهجي الصحيح** " فأغلب اللاعبين المحترفين مكنون وتدرجوا في تطوير قدراتهم الهوائية وخير مثال على ذلك اللاعب الدولي " **هشام بدواوي** " تكوينه الصحيح سمح له باللعب في البطولة الفرنسية بأريحية ومجارية نسقها بل وأكثر من ذلك يعتبر اليوم من أحسن لاعبي وسط الميدان في البطولة الفرنسية .

من خلال الشكل البياني رقم (30) يتضح بأن هناك تأثيرا إيجابيا للموسم التدريبي على السرعة **30م** بالنسبة للاعبين الهواة لكن بشكل أقل نسبيا من درجة تأثيره على تطورها بالنسبة للاعبين المحترفين ويعزو الباحث ذلك إلى عدم تواجد مختص " **محضر بدني** " ضمن الطواقم الفنية لأندية الهواة، فهو الوحيد الملم وعلى دراية بكل الصفات البدنية التي لها علاقة بخاصية السرعة **30م** لأن تطوير هذه الخاصية مرتبط بعلاقتها بالعديد من الصفات البدنية الأخرى كالقوة العضلية هو نفس ما توصل إليه (**سعدى خذير وآخرون، 2022**) موضحا علاقة السرعة **30م** بالقوة العضلية ، وعلاوة على ذلك فإن تطوير السرعة **30م** لا يتوقف على تأثير التدريبات لما يصل اللاعب لصنف الأكابر بل مرتبط بصفات يتم تنميتها لما يكون اللاعب ضمن الفئات الصغرى أي أن تطويرها مرتبط بالتكوين القاعدي لبعض الصفات البدنية التي لها علاقة بالسرعة **30م** ، وهنا يشير (**محمد لمين وآخرون ، 2021**) بأن هناك علاقة بين السرعة **30م** و المرونة ، ناهيك عن ذلك فطرق التدريب المعتمدة من طرف المدربين المشرفين على اللاعبين الهواة بعيدة كل البعد على ما هو مطلوب ، وعلى خلاف ذلك نجد المحضر البدني مع اللاعبين المحترفين يعتمد على طرق تدريبية جد فعالة ومناسبة لتطويرها ولعل من أهم طرق وحسب ما توصلت له (**بن عكى رقية صونيه ، 2022**) طريقة التدريب التكراري مؤكدة بأن أغلب المحضرين البدنيين يعتمدون عليها في تحسين خاصية السرعة **30م** كونها الأنسب ومن زاوية أخرى يفسر الباحثين (**شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019**) و (**مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013**) بأن درجة التأثير تختلف حسب ما يتطلبه مستوى اللعب فمتطلبات اللاعب المحترف تختلف عن

لاعب الهواة كون مباريات اللاعب المحترف تعرف نسقا ورتيما عاليا يتطلب سرعات للمسافات قصيرة طبعاً حسب خصوصيات مناصب اللعب ، وتأسيساً على ذلك اعتبر كل من **(مصطفى ولد حمو ، 2011)** و **(فوغال وسا ، 2010)** خاصية السرعة 30م من أهم المحددات البدنية التي تميز بها بين اللاعبين المحترفين والدوليين واللاعبين الهواة ، فهي من أهم الخصائص البدنية المطلوبة في المستوى العالي ، استناداً على ما سبق يرى الطالب الباحث ومن خلال إجراء مقارنة توضيحية بين لاعب دولي ولاعب محترف ولاعب هاوي ، حيث نجد عدد السرعات التي يجريها الظهير الأيمن للمنتخب الوطني **" يوسف عطال "** تفوق بكثير عدد السرعات التي يجريها الظهير الأيمن لنادى اتحاد العاصمة **" سعدى رضواني "** لكن إذا ما قرناها بعدد السرعات التي يجريها اللاعب الهاوي نجدها تفوقه بكثير ، وهذا وإن دل فإنه يدل على أن نسق المنافسة وريمتها له دور هام في تطوير هذه الخاصية ، بالإضافة إلى ذلك طبيعة وحجم التدريب عند المحترف يفوق الهواة وبكثير .

من خلال الشكل البياني رقم (30) يتبين بأن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** بالنسبة للاعبين الهواة لكن أقل نسبياً مقارنة بتأثير الموسم التدريبي على تطويرها عند اللاعبين المحترفين، ويرجع الباحث ذلك لعدم اعتماد المشرفين على أندية الهواة على برامج تدريبية تساهم في تطوير هذا الصفة البدنية المهمة جداً، وهو ما يوافق عليه نتائج دراسة **(أمينة جعفر 2016)** التي أبرزت هي الأخرى أهمية البرامج التدريبية المعتمدة على مستوى الأندية المحترفة في تطوير هاته الصفة لكن هذه البرامج التدريبية حتى تكون لها فعالية لا بد أن تكون مبنية على أسس علمية وهنا يشير **(بوداود فريد 2018)** لأهمية الاختبارات الأولية في وضع برامج أكثر نجاعة وناهيك عن ذلك وحسب ما توصل له **(رابح طاهري و آخرون ، 2022)** بأن اعتماد المحضرين البدنيين في الأندية المحترفة على أحدث الطرق التدريبية في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** ، هو ما جعل نسبة تأثير التدريبات عندهم أفضل من تأثيرها على اللاعبين الهواة ، وبالإضافة إلى ذلك وحسب ما أشار إليه **(حسام شريط ، 2021)** بأن البرنامج التدريبي للأندية المحترفة يحتوي على عدد كاف من الحصص المخصصة لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** على عكس ما يحتويه البرنامج التدريبي لأندية الهواة وعلى ضوء ما جاءت به هذه النتائج يعتبر الباحثان **(فوغال وسا ، 2010)** و**(ولد حمو مصطفى 2011)** مؤشر القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أهم متطلبات المستوى العالي لذا على اللاعب الهاوي الطامح أن يصبح لاعباً محترفاً أن يمتلك قوة انفجارية للأطراف السفلية تمكنه من لعب في مستويات النخبة ، وعليه يرى الطالب الباحث أن خاصية القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ** لا يمكن تطويرها لما يصل اللاعب لصنف

الأكابر لأن بناءها يكون عبر مختلف مراحل التكوين القاعدي بدءا من سن 15 سنة وهذا ما لا نجده عند اللاعبين الهواة .

من خلال الشكل البياني يتضح أن الموسم التدريبي لم يؤثر على مؤشر الطول بالنسبة للاعبين الهواة ويفسر الباحث ذلك بأن هذا المؤشر مرتبط بعدة عوامل منها الوراثة والبيئة حيث نجد اختلافا في مؤشر الطول من بلد إلى آخر ومن قارة إلى أخرى وخير مثال على ذلك أن اللاعب السنغالي يفوق اللاعب الياباني من ناحية مؤشر الطول، حتى في بلادنا طول اللاعب في الإقليم الصحراوي يفوق طول لاعبي أندية الشمال، ناهيك عن ذلك فمؤشر الطول نموه يرتبط بالعمر وهنا يشير (Wil more, d, Castile,2006).

بأن هناك أربع مراحل لنمو مؤشر طول فيها مرحلتين يعرف فيها مؤشر الطول نمواً سريعاً ، أما تفوق اللاعبين المحترفين عن الهواة من ناحية مؤشر الطول يعود لاعتماد الأندية المحترفة على هذا المؤشر واعتباره من أهم المحددات المورفولوجية خلال مرحلة الانتقال إلى جانب التكوين القاعدي يشرف عليه مختصون يدركون متى يكون النمو سريعاً لهذا المؤشر وهو ما أكده (خويلدي الهواري و آخرون ، 2023) موضحاً بأن تفوق لاعبي نادي باردوا PAC مفاده توفير محضرين بدنيين على مستوى الفئات الصغرى ، بالإضافة إلى ذلك وحسب ما توصل إليه (غوئي مز وز ، 2021) فإن توفر الأندية المحترفة على أحدث وسائل التدريب والاسترجاع ووجود مختصين يمتازون بالكفاءة العالية مكنهم من تطوير هذا المؤشر، ومن زاوية أخرى وضح كل من (شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019) و(مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) بأن الاختلاف في مؤشر الطول يكون بين مراكز اللعب وفي الصدد نفسه يعتبر (فو غال و سا ، 2010) هذا المؤشر من بين أهم المتطلبات المورفولوجية في المستوى العالي ، انطلاقاً من ما سلف يرى الطالب الباحث أنه من غير المعقول أن نتكلم على تطوير ونمو مؤشر الطول لما يصل اللاعب لصنف الأكابر ، فنمو هذا المؤشر تتحكم فيه العديد من العوامل ولعل أساسها "عامل العمر " فنمو الطول يكون في سن مبكرٍ وليس لما يصل اللاعب لصنف الأكابر .

من خلال النتائج يتضح بأن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على مؤشر الوزن بالنسبة للاعبين الهواة لكن أقل نسبياً من تأثيره على المؤشر نفسه عند اللاعبين المحترفين ويسند الباحث ذلك إلى عدم انضباط اللاعبين الهواة خلال فترات توقف المنافسة أو خارج التدريبات وهو ما يوافق ما توصل إليه (سامي حمريط 2021) مؤكداً أن الانقطاع عن التدريبات يؤثر على أوزان اللاعبين وبالتالي تأثير الموسم التدريبي يختلف نسبياً على تأثيره على الوزن عند اللاعبين المحترفين لأنهم لا يتوقفون على التدريبات خلال فترات توقف المنافسة أي بين نهاية وبداية موسم آخر ، وعلاوة على ذلك وحسب ما جاءت به نتائج دراسة (عباسي ياسين

و آخرون ، 2017) فإن نوعية التدريبات عند الأندية المحترفة قريبة من المنافسة الرسمية على العكس من ذلك عند الأندية الهواة ، أما (هوار عبد اللطيف و آخرون ، 2019) فقد أرجع ذلك للطرق المعتمدة من طرف المحضرين البدنيين المشرفين على الأندية المحترفة قريبة جداً من أجواء المنافسة ،بينما نتائج دراسة (عقبوبي الحبيب و آخرون ، 2021) نسبت ذلك للاختلاف في متطلبات اللعب حسب المستويات فمتطلبات مراكز اللعب في المستوى المحترف من ناحية مؤشر الوزن ليست نفسها عند أندية الهواة ، ويفسر (فوغال وسا 2010) ذلك الاختلاف مفاده التباين من حيث نسق وريتم المنافسة ، ناهيك عن ذلك وحسب نتائج الفرضية الرابعة التي توافق ما جاء به كل من (شهاب الدين ومناخ ، 2019) بأن هناك فروق بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة من ناحية مؤشر السرعة الهوائية القصوى **VMA** لصالح اللاعبين المحترفين وبالنظر لعلاقة ارتباطه بين هذا المؤشر والوزن نستنتج السبب الذي جعل تأثير الموسم التدريبي على مؤشر الوزن عند اللاعبين الهواة أقل نسبياً من درجة تأثيره على المؤشر نفسه عند اللاعبين المحترفين وتأسيساً على ما سبق يرى الطالب الباحث أن التحكم في مؤشر الوزن يتطلب تكاملاً بين عمل المحضر البدني الغير متواجد ضمن الطواقم الفنية للأندية الهواة والتزام اللاعب خارج التدريبات .

من خلال الشكل البياني رقم (30) يتبين أن هناك تأثيراً إيجابياً للموسم التدريبي على الكتلة الدهنية **MG** بالنسبة للاعبين الهواة لكن أقل نسبياً مقارنة بتأثيره على المؤشر نفسه عند اللاعبين المحترفين ويرجع الباحث ذلك لغياب المختصين في الجوانب البدنية على مستوى أندية الهواة وهو ما توصل له (سر بوت عبد المالك و آخرون ، 2018) مبرزاً بأن التحضير البدني العلمي يظهر أثره في المنافسة لذا وجب أن يشرف عليه مختص " محضر بدني " فالتحضير العشوائي تنجم عنه كثرة الإصابات نتيجة ارتفاع نسبة الدهون بالجسم وهذا يوافق ما توصل إليه (بوكر اتم بلقاسم ، 2012) بأن عدم تحضير الجيد وإسناد مهمة التحضير الجوانب البدنية للاعبين السابقين على مستوى أندية الهواة نجم عنه كثرة الإصابات و ارتفاع نسبة الدهون مقارنة باللاعبين المحترفين، وفي السياق نفسه يؤكد العديد من الباحثين أن ارتفاع نسبة الدهون عند اللاعبين الهواة وحسب نتائج دراساتهم فإننا لا نفرقها عن نسبة الدهون عند الشخص العادي " الغير الرياضي " وعلاوة على ذلك فإن تفسيرهم لتأثير الموسم التدريبي على مؤشر الكتلة الدهنية عند اللاعبين الهواة مفاده الاختلاف بينهم وبين المحترف من ناحية كثافة ، ونسق ، و حمل المنافسة ، بينما وحسب ما توصل له الباحثون التونسيون (شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019) واستناداً على نتائج الفرضية الرابعة والتي أقرت بأن هناك فروقا بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية مؤشر السرعة الهوائية القصوى **VMA** ، وبالنظر للعلاقة الارتباطية القوية بين هذا المؤشر ومؤشر الكتلة الدهنية نستخلص السبب الذي جعل نسبة التأثير أقل نسبياً عند اللاعبين الهواة فكلما كانت السرعة الهوائية القصوى **VMA** جيدة معناها انخفاض نسبة الدهون

بالجسم والعكس صحيح ، أما (مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) فقد توصل إلى أن متطلبات مناصب اللعب في المحترف تفرض على اللاعبين تخفيض نسبة الدهون بالجسم ، وهو نفس ما توصل له (فوغال و سا ، 2010) ميرزا هو الآخر أن مؤشر الكتلة الدهنية من المعايير التي تحدد مستوى اللاعب ، بالإضافة إلى ذلك فإن المستوى العالي يفرض تحكم اللاعب في هذا المؤشر ، إدان وتأسيسا على ما سبق فإن التحكم في مؤشر الكتلة الدهنية مهمة تكاملية بين عمل المحضر البدني والتزام اللاعب في حياته اليومية .

4. عرض وتحليل نتائج الفرضية الرابعة:

نهدف من خلال نتائج الفرضية الرابعة وتحليلها إلى معرفة هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ**.

1.1.4. عرض وتحليل نتائج الخصائص البدنية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ**

جدول (25) يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ**

الدالة الإحصائية	قيمة Sig	قيمة ت المحسوبة	الاختبار		الدرجة الحرة		
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		المحترفين	الهواة
دال احصائيا	0.027	8.001	1.02	16.03	55	المحترفين	السرعة الهوائية القصوى VMA
			1.63	13.95	55	الهواة	
دال احصائيا	0.000	5.964	0.68	4.71	55	المحترفين	السرعة 30م
			1.25	5.86	55	الهواة	
دال احصائيا	0.038	2.020	3.71	42.38	55	المحترفين	القوة الانفجارية للأطراف السفلية
			2.72	41.12	55	الهواة	
درجة الحرية (108)			قيمة ت الجدولية (1.660) عند مستوى الدلالة (0.05)				

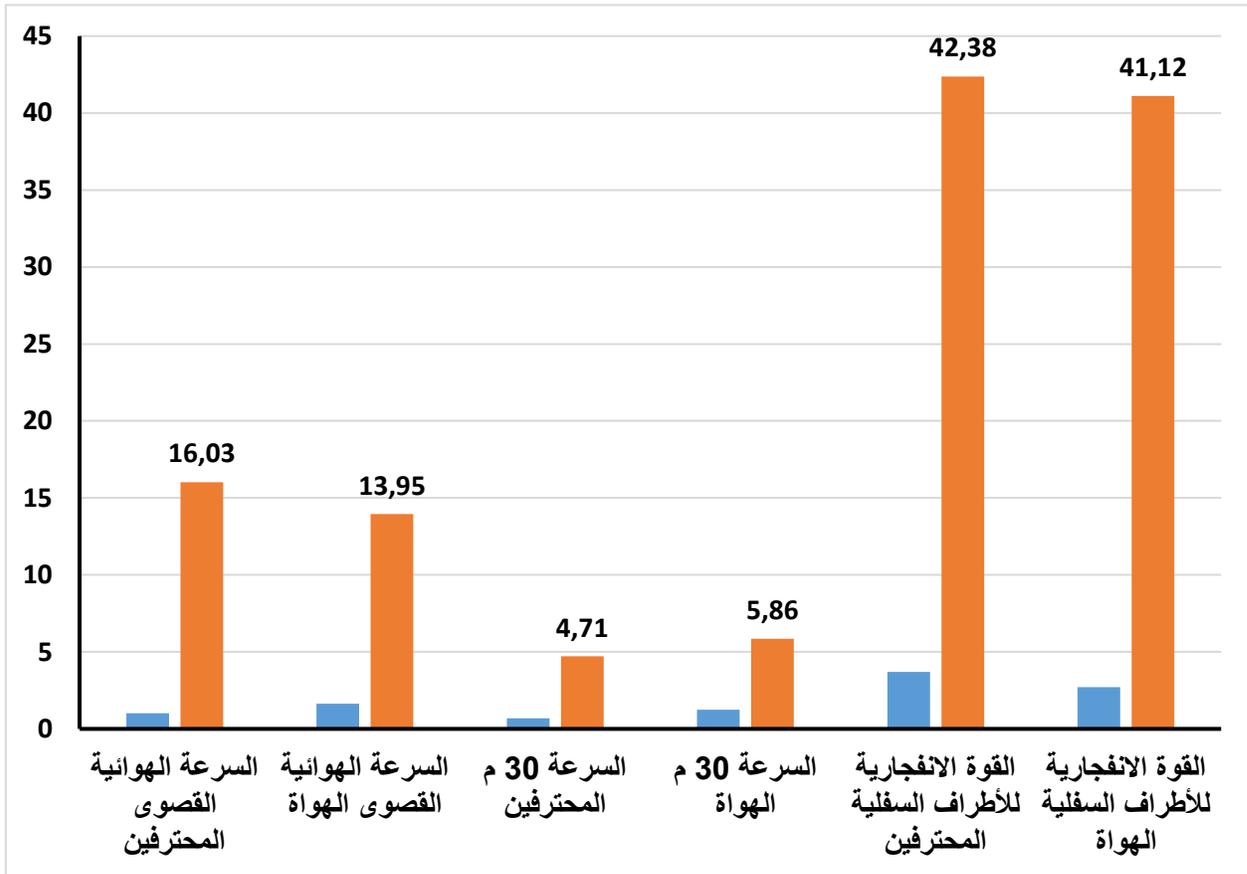
من خلال مقارنة النتائج الخاصة بـ: السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية بين لاعبي كرة القدم النخبة والهواة المعروضة في الجدول رقم (24) يتضح ما يلي:

أ. السرعة الهوائية القصوى VMA: بلغ المتوسط الحسابي للفرق النخبة 16.03 وبانحراف معياري قدر بـ 1.02، أما للفرق الهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 13.95 وبانحراف معياري قدر بـ 1.63، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (8.001) وقيمة (Sig) 0.027 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108.

ب. السرعة 30م: بلغ المتوسط الحسابي للفرق النخبة 4.71 وبانحراف معياري قدر بـ 0.68، أما للهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 5.86 وبانحراف معياري قدر بـ 1.25، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (5.964) وقيمة (Sig) 0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108.

ج. القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ: بلغ المتوسط الحسابي للفرق النخبة 42.38 وبانحراف معياري قدر بـ 3.71، أما للفرق الهواة فقد بلغ المتوسط الحسابي 41.12 وبانحراف معياري قدر بـ 2.72، أما قيمة (ت) المحسوبة فقد قدرت (2.020) وقيمة (Sig) 0.038 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 عند درجة الحرية 108.

مما سبق يمكننا أن نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ.



الشكل التوضيحي (31) يوضح مقارنة بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ

من خلال الشكل البياني رقم (31) يتضح أنه وجود فروق من ناحية مؤشر السرعة الهوائية القصوى VMA لصالح اللاعبين المحترفين ويرجع الباحث ذلك لفرق بينهما من ناحية الحجم التدريبي وهو ما وافق نتائج دراسة (حسام شريط، 2021) التي أكد من خلالها على أن عدد الحصص الموجهة لتطوير السرعة الهوائية القصوى VMA عند المحترف تفوق الحصص الموجهة لتطويرها عند أندية الهواة، وناهيك عن ذلك وحسب ما توصل له (دونى مود ريتش وآخرون، 2020) فإن الفرق يعود لكون الحجم الكمي للمنافسة عند المحترف يفوق الهواة من ناحية عدد المباريات في الموسم الرياضي وعلاوة على ذلك فإن نسق المنافسة عاليا جداً في مباريات الأندية المحترفة على العكس من ذلك تماماً بالنسبة لمباريات أندية الهواة بالإضافة إلى أن اللاعبين المحترفين لهم برامج مسطرة من طرف المحضرين البدنيين خلال فترة توقف البطولة وهو ما أكدته نتائج دراسة (سامر عبد الوراث وآخرون ، 2022) مبرزاً نوع الراحة المنتهجة من طرف اللاعبين المحترفين خلال المرحلة الانتقالية ، بينما نتائج دراسة (دراجي عباس و آخرون، 2019) ذهبت لطرق التدريب الحديثة المعتمدة من طرف المحضرين البدنيين مع اللاعبين المحترفين، أما نتائج دراسة (شريحة فؤاد 2015) أشار

من خلالها للفرق بينهما من ناحية وسائل التدريب والاسترجاع المتوفرة في الأندية المحترفة والشبه منعدمة في أندية الهواة وتماشيا مع ما تم ذكره توافقت نتائج دراسة (محمد عرفة ، 2014) مع نتائج دراستنا متواصلا هو الآخر لفرق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية المؤشر نفسه ، ومن زاوية أخرى عرجت نتائج دراسة كل من (شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019) و(مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) إلى أن هناك فروقا بين مناصب اللعب من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA وتتفاوت حسب متطلبات كل منصب لهذه الخاصية البدنية ،

كما اعتبر (فوغال وسا ، 2010) من خلال نتائج دراسته هذا المؤشر من أهم المؤشرات التي تميز بها بين لاعب دولي ولاعب محترف ولاعب هاوي ، مؤكدا بأنه من بين المؤشرات الأكثر أهمية وأهم المتطلبات البدنية التي لا بد أن تتوفر لدى اللاعب للعب في المستوى العالي ، وعليه يري الطالب الباحث أن تفوق اللاعبين المحترفين من ناحية هذا المؤشر مفاده التكوين القاعدي الصحيح لمداومة بمختلف أشكالها عبر مختلف الفئات العمرية .

من خلال الشكل البياني رقم (31) يتضح أنه توجد فروق من ناحية مؤشر السرعة 30م لصالح اللاعبين المحترفين ويفسر الباحث ذلك بالفرق بينهما من ناحية الحجم التدريبي المخصص لتطوير هذه الخاصية البدنية المهمة سواء من حيث عدد الحصص أو الزمن المخصص لها ، وهذا نفس ما توصل إليه (هوار عبد اللطيف، 2015) مبرزا أهمية الحجم الساعي المخصص من طرف المحضرين البدنيين المشرفين على اللاعبين المحترفين في تطوير السرعة 30م وتحسين القدرة على تكرارها في العديد من المرات حسب وضعيات ومتطلبات التي تفرضها المنافسة ، وهو ما يوافق نتائج دراسة (شتيوي عبد المالك 2020) مرجعا هو الآخر تفوق اللاعبين المحترفين من ناحية هذا المؤشر لفرق بينهما من ناحية عدد الحصص وزمن المخصص لعمل على تطوير هذه الخاصية البدنية أما نتائج التي توصل (حسام شريط وآخرون ، 2021) فقد أسندت تلك الفروق لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية هذا المؤشر تعود بأساس لتباين طبيعة المنافسة بينهما التي تختلف من مستوى لآخر ، فهي تمتاز بشدات عالية في المحترف على عكس مباريات أندية الهواة ، وفي الصدد نفسه عرج (ألكسندر دلال ، 2008) من خلال نتائج دراسته إلى أن متطلبات مناصب اللعب تختلف من مستوى لعب لآخر وهي التي تحدد عدد السرعات في المباراة ، وهو نفس ما أكدته نتائج (مهدي بن براهيم وآخرون ، 2013) من خلال توصله لوجود فروق بين مناصب لعب من ناحية السرعة 30م حسب خصوصيات كل منصب ومستوى اللعب ، ناهيك عن ذلك فقد توافقت نتائج دراستنا مع النتائج التي توصلت لها دراسات كل من (عرفة محمد ، 2014) و (فوغال وسا ، 2010) بأن هناك فروقا من ناحية السرعة 30م لصالح اللاعبين المحترفين ، وأرجعت نتائج دراسة ذلك (ولد حمو مصطفى ، 2011) للفرق

بينهما من ناحية التكوين القاعدي ومعتبرا هذا المؤشر من أهم المحددات في عملية انتقاء اللاعبين ومعيار مهم في تحديد مستوى لعب ، وعلاوة على ذلك فقد بينت نتائج دراسة (حمزاوي عبد الحكيم و آخرون ، 2021) بأن هناك علاقة ارتباطية بين مؤشر الطول وصفة السرعة 30م

وعليه استنادا على ما سبق ونتائج الفرضية الأولى التي أقرت بأن هناك فرقا طفيفا من ناحية مؤشر الطول لصالح اللاعبين المحترفين يستخلص الطالب الباحث بأن تفوق اللاعبين المحترفين مفاده تفوقهم من ناحية مؤشر الطول حيث نجد طول خطوة عندهم أفضل من اللاعبين الهواة لأن هناك علاقة ارتباطية بين خاصية طول والسرعة "طول القامة يساهم في زيادة السرعة وذلك راجع لطول الخطوة "

من خلال الشكل البياني رقم (31) يتضح أنه توجد فروق من ناحية مؤشر القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ لصالح اللاعبين المحترفين ويفسر الباحث ذلك بعدم تواجد محضر بدني ضمن الطواقم الفنية لأندية الهواة، وهو نفس ما خلصت له نتائج دراسة (شتيوي عبد المالك، 2020) حيث عرج من خلالها لغياب مختصين في جوانب البدنية ناهيك عن ذلك الفرق بينهما من ناحية الحجم التدريبي، وهذا ما وافق نتائج دراسة (بسكري عبد المليك، 2016) موضحا هو الآخر الفرق في عدد الحصص والأيام المخصصة لتطوير القوة خلال الأسبوع التدريبي عند المحترف تفوق الهواة ، أما نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى ، 2011) أسندت ذلك الفرق لتكوين القاعدي للاعبين المحترفين والتدرج في تطوير القوة وافقا لمراحل نمو الكتلة العضلية والأجهزة الوظيفية وهنا يشير (شايشي خير الدين ، 2018) لاعتماد المحضرين البدنيين مع اللاعبين المحترفين على أحدث الطرق في تطوير هذه الخاصية وبينما نتائج دراسة (خوجة باسم ، 2023) أرجعت الفرق لصالح المحترفين مفاده اعتماد المحضرين البدنيين على وسائل تدريب تكنولوجية وتمتاز بالحدثة وتوافقت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة كل من (فوغال وسا ، 2010) و (محمد عرفة ، 2014) حيث توصل كل منهما لوجود فروق من ناحية القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ لصالح اللاعبين المحترفين ، ومن زاوية أخرى توصلت نتائج دراسة (مهدي بن براهيم و آخرون 2013) لوجود فروق بين مناصب اللاعبين من ناحية هذا المؤشر كما اعتبرت نتائج دراسة (مصطفى ولد حمو ، 2011) هذا المؤشر من أهم متطلبات المستوى العالي ، بناء على ما سلف وتأسيسا على نتائج الفرضية الأولى يرجع الطالب الباحث تفوق اللاعبين المحترفين من ناحية هذا المؤشر لتفوقهم من ناحية مؤشر الطول وبالنظر لعلاقة الارتباطية بين الخاصية المورفولوجية " الطول " وهذا المؤشر يتبين لنا السبب الذي جعل التفوق يعود إلى اللاعبين المحترفين " كلما تكون البنية الجسمانية جيدة يكتسب اللاعب كتلة عضلية معتبرة تساهم في زيادة القوة الانفجارية " ، وعلاوة عن ذلك تكوينهم القاعدي من ناحية مؤشر القوة نجدهم أفضل من اللاعبين الهواة حيث تغلب عليهم العشوائية في التكوين

ثانياً مناقشة الفرضيات.

1.. مناقشة الفرضية الأولى

توجد فروق ذات دلالة إحصائية للصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية

1.1 الطول:

بعد تحليل النتائج المتحصل عليها تبين أن هناك تفوق طفيف للاعبين المحترفين من ناحية الطول مقارنة بلاعبي أندية الهواة ، و أرجعت نتائج دراسة (حمزاوي حكيم وآخرون ، 2021، ص 462) ذلك إلى عملية الانتقاء عند النوادي المحترفة ، كونها تعطي أهمية لها خلال مختلف مراحل تكوين الفئات الشبابية على مستوى مراكز التكوين وفق أسس ومقاييس علمية مدروسة ، وهو ما لا نجده على مستوى أندية الهواة ، فالطول عند إنسان بصفة عامة ولاعب كرة القدم بصفة خاصة نموه يرتبط بالفئة العمرية فهو لا ينمو في فئة الأكبر ، حيث تعد الفترة العمرية من 12-14 سنة فترة نمو سريعة في حين تعرف مرحلة 15 - 17 سنة ثباتا في النمو وهذا ما يوافق نتائج دراسة (دموم حمو 2019 ، ص 151) التي تفيد بأن زيادة الطول تختلف من مرحلة عمرية إلى أخرى بنسب متفاوتة حيث قدرت الزيادة في الطول من (6 سنوات 7سنة) إلى (7-8سنة) بمعدل 7,56سم بنسبة قدرت 5,73% في حين كانت الزيادة أقل في فئة (7-8سنة) إلى (8-9سنة) بمعدل 6,36سم بنسبة قدرت ب 4,82% أما من (8 - 9 سنة) إلى (9-10سنة) كانت بمعدل 5,6سم بنسبة قدرت ب 4,07% بينما سجلنا تراجعاً في الزيادة لفئة (9-10سنة)(10-11سنة) بمعدل 2,06سم قدرت 1,47% ، نلاحظ أن معدل زيادة الطول يتراجع بتقدم السن ، وهو ما دفع الإتحاد الدولي لكرة القدم إلى القيام بجهود عظيمة في الاهتمام بالقياسات الجسمية لفئات الصغرى ، وتوظيف الأسس العلمية في اختيار اللاعبين وتوجيههم نحو المراكز التي تناسب مواصفاتهم الجسمية وتتوافق مع متطلبات البدنية للعبة ، ويشير هنا (أحمد بسطويسي 1998، ص147) أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين القدرات البدنية والقياسات الجسمية بمستويات الأداء عند لاعب كرة القدم ، وحسب ما توصل إليه (دربال فتحي 2014 ، ص 45) أن هناك فروقات في مؤشر الطول بين اللاعبين حسب خطوط اللعب لصالح لاعبي الدفاع والهجوم مقارنة بالوسط ، وهي قريبة من نتائج (Houer abde latif,2015) التي توصل فيها إلى أن هناك فروقات في الطول حسب خطوط اللعب وكان لاعبو الدفاع هم الأكثر طولاً ثم الهجوم وبعدها الوسط وهو ما يثبت أن الاختلاف الجوهري من حيث الطول يكون بين مراكز خطوط لعب وهو ما عززته نتائج دراسة (كازورلا 2013، ص 350) حيث يعتبره من أهم المؤشرات التي يجب أن يتصف بها المدافعون المحاورون لأنه منصب .

يتطلب مهارات وتحركات واجب على المدافع القيام بها أثناء استقبال الكرات الهوائية والصراعات الثنائية وحسب ما توصل إليه نتائج نفس الدراسة فإن المدافعين هم الأطول وبعدها المهاجمون ثم لاعبو الوسط وهي قريبة من نتائج دراسة (عقبوبي حبيب ، 2017، ص 60) التي تؤكد بأن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المدافعين "مركز محور الدفاع" بمتوسط طول بلغ 179,55 متر ثم لاعبي الهجوم لأنه مهم جدا للفوز بالصراعات الهوائية ، و أن نسبة التفوق في الكرات الهوائية في البطولة الإسبانية كانت لصالح المدافعين ب 61,48% وبعدها اللاعبين المهاجمين ب 48,99% بينما كانت في البطولة الألمانية لصالح المدافعين المحور بنسبة 62% ولاعبي هجوم بنسبة 50%.

ويوصي هنا (chiban .Samir 2010.P 30) بضرورة إيجاد البروفيل الخاص باللاعب الجزائري وخاصة في مؤشر الطول كمحدد مرفولوجي هام لاختيار لاعبي خط الدفاع والهجوم ، و يسند الباحث التفوق الطفيف في الطول للعوامل الوراثية والبيئية وفسر ذلك بأن اللاعب في الجنوب الجزائري يمتاز بطول القامة مقارنة باللاعبين في شرق ووسط وغرب الوطن مثل لاعب إفريقي كاللاعب السنغالي أو المالي الذي يمتاز بطول قامة معتبر للاعتبارات وراثية ومناخية ، بينما خلصت دراسة (بلغريسي عبد الحميد و آخرون 2020، ص107) إلى أن التفوق طفيف للاعبين المحترفين مقارنة باللاعبين الهواة يرجع إلي حجم الساعي للتدريبات فاللاعب المتكون والناشط ضمن النوادي المحترفة ، كسب حجم ساعي معتبر ويتماشى مع متطلبات اللعبة وخصائص الفئة العمرية ، كما أن نوعية التمارين والتدريبات عند النوادي المحترفة تكون تستهدف تطوير خاصية الطول ، وأسندت دراسة (الحرش محمد الوليد ، 2022، ص 56) اهتمام الأندية المحترفة بمؤشر الطول إلي ارتباطه بالسرعة التي تعتبر من أهم المتطلبات البدنية للاعب كرة القدم اليوم وهي قريبة جدا من نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى ، 2011، ص 67) الذي أشار إلي وجود ارتباط قوى بين الطول والسرعة 30م ، وعليه يجب إعطاء أهمية بالغة للطول فهو حسب (قية رفيق 2022، ص 134) له علاقة طردية موجبة بالقوة الانفجارية فاللاعب الذي يمتاز بطول قامة الأطراف السفلية على غرار لاعب المنتخب الوطني عدلان قد يوره تسمح له بالفوز بمختلف الصراعات الثنائية خلال مباراة ، وتوافقت نتائج دراستنا مع نتائج (دراسة شتاني سناء 2012) بأنه يوجد اختلاف بين اللاعبين التونسيين حسب مراكز وخطوط اللعب ، بينما أرجعت نتائج (دراسة مستور بن علي بن ابراهيم 2014) ذلك التفوق الطفيف إلى العمل القاعدي خلال مختلف مراحل التكوين على مستوى النوادي المحترفة ، و اختلفت دراستنا مع دراسة (بن لكحل منصور 2015) والتي جاء فيها بأن هناك تقارب وتشابه في الجانب المورفولوجي بين المستوى الأعلى والمنخفض بما فيها خاصية الطول وفي رأي الطالب الباحث أن الاختلاف الطفيف

بين اللاعب المحترف واللاعب الهاوي في مؤشر الطول مفاده التكوين النوعي عند نوادي المحترفة التي تعمل على تطوير الطول في الوقت الذي يشهد فيه نمواً سريعاً أي في الوقت المناسب للنمو.

2.1. الوزن:

من خلال تحليل النتائج المتوصل إليها يتضح أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية من ناحية مؤشر الوزن لصالح اللاعبين المحترفين وترجع نتائج دراسة (أحمد ناجي أحمد قايد و آخرون ، 2022 ، ص 237) ذلك إلى أن طبيعة التدريبات عند المحترف تكون مبنية على برامج وأسس علمية ذات نوعية وأكثر كثافة ولها تأثير على جسم اللاعب عامة والوزن خاصة مقارنة بالتدريبات عند أندية الهواة ، كما يؤكد (أقزوح سليم وآخرون ، 2022 ، ص172) بأن نوعية التدريب لها تأثير يسمح للاعب بالتفوق والوصول للمستويات العالية، كذلك الحجم الساعي للتدريبات خلال الدورة التدريبية الصغرى يختلف بينهما فعدد الحصص عند أندية المحترف من 5 إلى 6 حصص في الأسبوع التدريبي ، عكس أندية الهواة لا تتجاوز 4 حصص ، فالحجم الساعي يؤثر على الوزن وتختلف درجة التأثير حسب مستويات اللعب ، وهو ما توصلت له الدراسة نفسها إذ أن الحجم الساعي في الأسبوع التدريبي عند أندية الهواة لا يتجاوز 6 ساعات كعمل فعلي ، بينما عند أندية المحترف يتراوح بين 9-10 ساعات كعمل فعلي ، لأن متطلبات مناصب اللعب لمؤشر الوزن في مستوى المحترف تختلف عن مستوى الهواة وأشارت هنا نتائج دراسة (دربال فتحي وآخرون ، 2019 ، ص 431) أن الوزن عند اللاعب محترف لا بد أن يتماشى مع خصوصيات ومتطلبات منصب اللعب ، فالوزن عند اللاعب المحترف كتلة عضلية خلل من الدهون لأنه كلما كانت الكتلة العضلية كبيرة في الفخذ ، كلما تمكن اللاعب من الأداء الجيد ، ويمكن القول أن هناك علاقة بين قوة العضلات وسرعتها ، وأرجع الباحث انخفاض الوزن عند المحترف إلى فقدان الدهون خلال الجهد البدني والتي تتفاوت حسب المنصب الذي يشغله اللاعب ، فالمدافعون ولاعبو الوسط يتحركون أكثر من حراس المرمى ففقدان الوزن يكون بسبب الجهد المبذول أثناء اللعب و يختلف من منصب لعب إلى آخر حسب خصوصيات كل منصب ، وهي جد متقاربة مع نتائج دراسة (شاشو سداوي وآخرون ، 2017 ، ص175) التي مفادها أن لاعبي الوسط هو الأقل وزنا مقارنة بالمهاجمين والمدافعين وذلك لأن لاعبي الوسط هم الأكثر نشاطاً وبذلاً للجهد خلال المباراة وهم الأكثر صرفاً للطاقة وبالتالي هم الأكثر حرقاً للدهون . أما لاعبو خط الهجوم فهم يحتاجون لبعض الوزن للاختراق والتوغل وهم الأقل حركية مقارنة بلاعبي الوسط والدفاع ، كما أنهم يستخدمون الوزن في الصراعات سوءاً في الهواء أو على الأرض ، وقد بينت نتائج دراسة (هوار عبد اللطيف 2015، ص40) بأن هناك فروقات في هذا المؤشر بين اللاعبين حسب متطلبات وخصوصيات مناصب اللعب فالمهاجمون أقل بذلاً للجهد مقارنة بالمدافعين ولاعبي الوسط ، وعلى العموم هي جد متقاربة مع نتائج

دراسة (أحمد حيمود 2011، ص 145) الذي أرجع تباين في متطلبات مناصب اللعب بينهما إلى أن نسق وريتم المباريات في المحترف عال ما يفرض على كل لاعب العمل الدائم والمستمر حساب خصوصيات منصب لعبه للمحافظة على الوزن المطلوب والقيام بدوره على أكمل وجه .

وهذا ما جاء في نتائج دراسة للباحث السنغالي (سالييف جوديبي، 2007، ص 45) الذي أرجع هو الآخر تفوق اللاعب المحترف السنغالي عن اللاعب الهواي السنغالي من ناحية خاصية الوزن إلى طبيعة المنافسة في دوري المحترف حيث يكون نسق وريتم اللعب عال عكس مستوى الهواة الذي يكون من متوسط إلى منخفض ، فكل لاعب عنده أدوار دفاعية وهجومية وأدوار تكتيكية وبدنية تجعل من اللاعب المحترف يعمل باستمرار على المحافظة على الوزن المطلوب لمجارية رتم المنافسة العالي، فلاعب وسط الميدان المحترف أكثر حرقاً للدهون بسبب نسق المباريات العالي الذي يتطلب أن يتمتع اللاعب بقدرة هوائية كبيرة مقارنة باللاعب الهواي ، وهذا ما فسرتة نفس الدراسة فلاعب المحترف يحتاج للوزن المطلوب حسب المهام المنوطة بمنصب اللعب ، وأن الوزن يتأثر بنظام وكثافة المنافسة فعدد المباريات عند أندية المحترف يفوق أندية الهواة بالنظر لعدد المنافسات فمثلا اتحاد العاصمة USMA هذا الموسم 2022. 2023م لعب على ثلاثة أو أربعة جبهات البطولة، كأس الجمهورية، كأس الكاف، كأس السوبر الإفريقي، فعدد المباريات في الموسم يؤثر على الوزن وهوما جعلنا نجد أن اللاعب المحترف وزنه مثالي مقارنة باللاعب الهواي ، في حين نتائج دراسة (نزار محمد وآخرون ، 2022، ص 11) أرجعت أن للعوامل المحيطة باللاعب المحترف أحسن بكثير من العوامل المحيطة باللاعب الهواي بدءاً بالنظام الغذائي ففي الأندية المحترفة يوجد مكلف بالتغذية ، أيضا اللاعب المحترف يمتلك ثقافة غذائية ، كما يوجد محضر بدني يسهر على مراقبة وزن اللاعب وقد تطرقت الدراسة نفسها إلى الأسلوب والنسق المعيشي لحياة اللاعب المحترف كونه يملك ذهنية تدفعه دائما للتحقيق التفوق من خلال النوم المنتظم ، الأكل الصحي ، مراقبة الوزن ، وهذا راجع للمستوى الاجتماعي والاقتصادي الذي يلعب دورا برزا هنا فالإمكانيات التي يتوفر عليها اللاعب المحترف تساعده في أن يكون مثاليا من ناحية الوزن عكس اللاعب الهواي الذي لا يمتلك نفس إمكانيات اللاعب المحترف ، وهو ما يوافق نتائج دراسة (عزاز ياسين، 2021، ص 300) الذي أرجع التباين في مؤشر الوزن بين المستويين للعمل المحضرين البدنيين في النوادي المحترفة من خلال مراقبة وزن اللاعب باستمرار لارتباطه بالصفات البدنية المهمة في اللعبة ، وهي جد متقاربة مع نتائج دراسة (حمزاوي حكيم و آخرون ، 2021، ص 77) الي تؤكد على اهتمام المحضرين البدنيين عند المحترف بمؤشر الوزن راجع للعلاقة الارتباطية الموجبة بالسرعة 30م باعتبارها لعبة تحولات سريعة وبالأخص لاعبي الهجوم بمعنى أنه كلما زاد وزن اللاعب قلت السرعة فاللاعب ذو الوزن الزائد يفتقد المقدرة على سرعة الحركة . والمحافظة على الوزن الطبيعي للاعب كرة

القدم أمر ليس بالسهل بل يأتي من خلال مجهودات وبرامج تتماشى مع الفترة التي يتوقف فيها اللاعب عن التدريبات بين نهاية و بداية موسم رياضي آخر (الفترة الانتقالية) هذا ما يميز اللاعب المحترف الذي يبذل مجهودات خلال هذه فترة ويركز على الراحة الإيجابية مع خلال الاستمرار في التدريبات بنسق منخفض عكس اللاعب الهاوي الذي غالبا ما تكون راحته سلبية تؤثر بشكل رهيب على وزنه، وهنا توافقت معنا نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى 2011) حيث توصل إلي أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية الوزن لصالح المحترفين لفئة أقل من 18 سنة و 20 سنة مبرزا أن مؤشر الوزن من أهم محددات المستوى بين المحترفين والهواة و مرجعا ذلك للفرق بينهما في حسن تسيير المرحلة الانتقالية ، الشيء نفسه توصلت إليه نتائج دراسة (مستور بن علي إبراهيم آل حامد الفقيه 2014) مسندا تلك الفروق لحرص اللاعب المحترف على الراحة الإيجابية النشطة خلال المرحلة الانتقالية عكس اللاعب الهاوي الذي تكون راحته كاملة وسلبية تؤثر بشكل كبير على مؤشر الوزن ، و هو ما جعل نتائج دراسة (فوغال وسا 2010) تقر بأن مؤشر الوزن يلعب دورا هام في تحديد مستوى اللاعب والسماح له بالوصول للمستوى العالي ، عكس نتائج دراسة (عقبوبي حبيب 2017) الذي يرى أن هناك تقارب في مؤشر الوزن بين المستوى الأعلى والمنخفض موافقا في ذلك دراسة (بالكل منصور 2015) حيث توصل هو الآخر إلى وجود تقارب بين المستوى الأعلى والمنخفض في مؤشر الوزن ، وفي رأي الطالب الباحث أن الاختلاف بينهما من حيث مؤشر الوزن مفاده ذهنية اللاعب المحترف من خلال النوم المنتظم الكافي المقدر بثمانية ساعات ليلا ، الأكل الجيد الصحي ، طبيعة الاسترجاع وهو ما يجعل مؤشر الوزن أفضل عند اللاعب المحترف مقارنة باللاعب الهاوي .

3.1. الكتلة الدهنية:

من خلال تحليل النتائج المتوصل إليه تبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية للصلح اللاعبين المحترفين ، وأرجعت نتائج دراسة (قاسم عبد الهادي ، 2018، ص18) ذلك إلي عمل المحضر البدني على مستوى الأندية المحترفة فهو يسعى أن تكون الكتلة العضلية هي المؤشر الغالب عند اللاعب المحترف، فالكتلة العضلية تتبع تطور الوزن وتزداد دون توقف من الولادة حتي المراهقة ، فهي تكون بنسبة 25% من الوزن الكلي عند الولادة لتصل إلي 40% عند سن الرشد والاكتمال الأكبر يكون عند البلوغ نتيجة لتضاعف إفراز هرمون التستوستيرون ، وتسد نتائج نفس الدراسة تطور الكتلة العضلية عند اللاعب المحترف لبرمجة لبرمجة خاصة بالتقوية العضلية خلال كل أسبوع للمدة عشرة أشهر أي خلال مواسم كامل ، عكس اللاعب الهاوي تيرمج حصص تقوية عضلية خلال مرحلة تحضيرية فقط هذا يجعل مؤشر الكتلة الدهنية مرتفعا عند اللاعب الهاوي .

وهي قريبة من نتائج دراسة (حسام شريط ، 2022، ص75) التي بين فيها أن نوعية التدريبات والتمارين في المحترف أفضل فهي أكثر كثافة وذات نوعية تحدث تغيرات كبيرة في تكوين الجسم ، وتهدف إلي زيادة وزن خلل من الدهون ، وهنا أشار **Wil more** إلى أن نوعية التمارين عند المحترف ذات مستوى عال ومدروسة عكس الهواة فهي تعمل على إحداث التغيرات التي تزيد من تحلل الدهون المتراكمة تحت الجلد وتعمل على تطور متغير الكتلة الخالية من الدهون ، وفسرت نتائج نفس الدراسة الفرق بينهما من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية سببه أن الحجم الساعي مخصص للعمل مع اللاعبين المحترفين يتجه نحو النوعية عكس لاعبي أندية الهواة إذ يتجه نحو الكمية فقد يكون في بعض الأندية نفس الحجم الساعي التدريبي لكن هنا الاختلاف يكمن في نوعية التمرينات التي تكون برتم عال جدا في المحترف وهو ما يتطلب استهلاكا كبيرا للطاقة أثناء أداء العمل المطلوب . في بعض التمرينات في المحترف قد يتطلب الأمر عمل الأنظمة الطاقوية الثلاثة للحصول على الطاقة اللازمة لأن المحترف يتطلب قوة عضلية كبيرة نظرا لطبيعة التدريب التي فيها نوع من السرعة والقوة الانفجارية كلما تكون متصاعدة كلما تتطلب طاقة أكبر ، وسبب اهتمام المحترفين البدنيين في المحترف بنوعية التدريب راجع إلي ما يحتاجه اللاعب المحترف من قدرات هوائية ، التي تعتبر أحد أهم المتطلبات البدنية التي يجب على لاعب كرة القدم أن يطورها فهي التي تمكنه من مواصلة الأداء بنفس الرتم طيلة شوطي المباراة فالمسافة الكلية التي يقطعها اللاعب خلال المباراة ترتبط بقدراته الهوائية التي لا بد أن تتلاءم مع الجهد المبذول في المباراة ، ولهذا يحتاج اللاعب المحترف مستوى عال من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO_{2max} فالسرعة الهوائية القصوى مرتبطة بالكتلة الدهنية وتؤكد نتائج دراسة (ميرفت ، 2015، ص41) بأن هناك علاقة عكسية بين القدرات الهوائية للاعب ونسبة الدهون بالجسم ، فكلما كنت نسبة دهون منخفضة كلما كان لدى اللاعب قدرات هوائية عالية وهنا يشير (حسانين ، 2014 ، ص54) إلى أن الكتلة الدهنية ترتبط بعدة عمليات فسيولوجيا مثل :إنتاج الطاقة والتمثيل الغذائي ، وهذا يعبر على علاقة نسبة الكتلة الدهنية بالسرعة الهوائية القصوى من خلال تحويل الطاقة و حدوث عملية فسيولوجيا حيث الكتلة الدهنية هي العنصر الأساسي لها لهذا يعطيه المحضرون البدنيون أهمية كبيرة نظرا لأن الدهن المخزون الذي يمثل مخزون الجسم من الطاقة يوجد في الأنسجة الدهنية وبصفة خاصة أسفل الجلد يستخدم كمصدر للطاقة بالجسم ، الأمر الذي يبين العلاقة بين الدهون المخزونة والسرعة القصوى التي تحتاج إلي طاقة لمواصلة الجهد وتحقيق نتائج أفضل، وهي قريبة من نتائج (ألكسندر دلال ، 2008 ، ص14) الذي توصل إلى أن السرعة الهوائية القصوى متعلقة بمقادير الاستهلاك الأقصى للأوكسجين VO_{2MAX} والعتبة اللاهوائية حيث أن زيادة نسبة الدهون في الجسم تعمل على تقديم العتبة اللاهوائية الحمضية وكذلك الانخفاض في مستوى السرعة الهوائية القصوى حيث يعتبر العتبة اللاهوائية مؤشر للقدرة على الأداء البدني والتحمل ، فزيادة نسبة

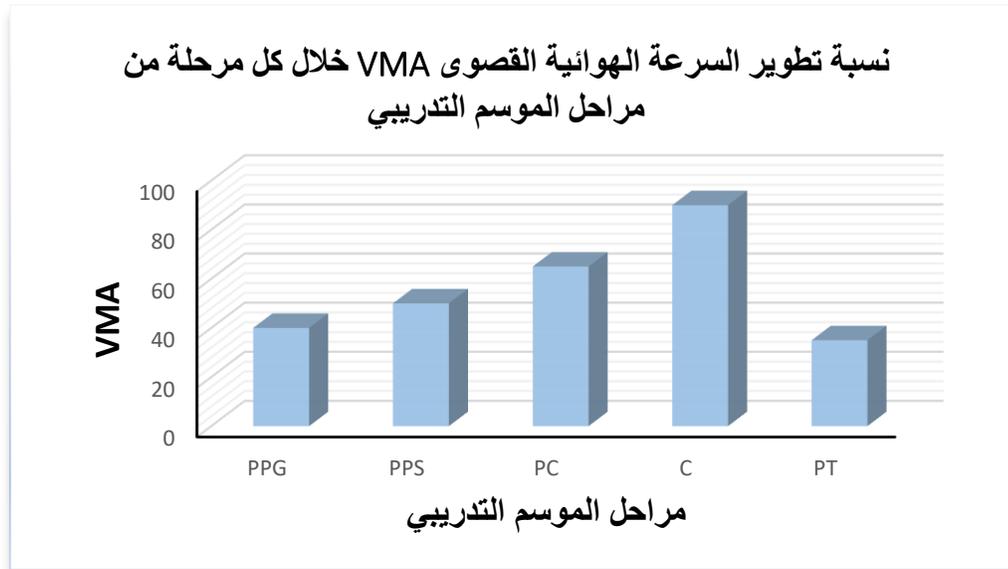
الشحوم يؤثر سلبيًا على مؤشرات اللياقة القلبية التنفسية كالعتبة اللاهوائية والتي بدورها تؤثر بشكل كبير على السرعة الهوائية القصوى لكن لا بد أن ندرك ارتباط نسبة الدهون عند اللاعب برتم ونسق المنافسة ، وحسب ما توصلت له نتائج دراسة **(بن سعيد سيف الدين وآخرون، 2022، ص56)** أن رتم ونسق المنافسة في المحترف عال واستمرارية المباريات المتتالية لبعض الأندية التي لها أكثر من مشاركة ثنائية وثلاثية الأهداف الموسمية مما يؤدي إلي هبوط في مؤشر الكتلة الدهنية كالنتيجة للترتم العالي للمباريات وعدد المنافسات كبيرة مقارنة بالهواة ، كما تشير نتائج الدراسة نفسها إلى أن تفوق اللاعب المحترف راجع إلي توفير وسائل لاسترجاع العلمية المتطورة التي من شأنها أن تساعد اللاعب المحترف على مراقبة مؤشر الكتلة الدهنية ، إلي جانب المتابعة الغذائية من طرف مكلف بالتغذية كما هو الحال اليوم في نادي شباب بلوزداد يوجد مختص تغذية يسهر على مراقبة التغذية من شأنه أن يساعد اللاعب على مراقبة مؤشر الكتلة الدهنية عكس اللاعب الهواوي الذي يفتقد لكل هذا ، كما تفسر نتائج دراسة **(خليفة عبد القادر وآخرون ، 2019 ، ص476)** تفوق اللاعب المحترف في مؤشر الكتلة الدهنية لحسن تسير المرحلة الانتقالية من خلال الراحة الإيجابية والالتزام داخل التدريبات ببرنامج التدريب الفردي وخارج التدريبات بالأكل والنوم الجيد ، وهنا تقول نتائج دراسة **(نويقة رضوان وآخرون ، 2019، ص24)** أن طبيعة النوم تزيد من الوزن الكلي للاعب ومؤشر الكتلة الدهنية فاللاعب المحترف بالنظر للدهنية يحرص على النوم في الليل والنهوض باكرا عكس اللاعب الهواوي غالب ما يكون نومه متأخرا وذلك راجع للدهنية غير المحترفة وهذا يزيد من مؤشر الكتلة الدهنية لدى اللاعب الهواوي ، واتفقنا هنا مع نتائج دراسة **(شتاني سناء وبن عبد الرحمن عبد الرؤوف 2012)** التي عرجت هي الأخرى على ذهنية اللاعب المحترف خارج تدريبات هي التي سمحت له بتحكيم الجيد في مؤشر الكتلة الدهنية إلى جانب عمل الطاقم الطبي من خلال مراقبة هذا المؤشر باستمرار على العموم هذه النتيجة جد متقاربة مع نتائج دراسة **(مستور بن علي بن إبراهيم آل حامد الفقيه 2014)** التي تبرز أهمية تواجد الطاقم الطبي مما يساعد اللاعب في التحكم في مؤشر الكتلة الدهنية ، بينما اختلفنا مع نتائج دراسة **(بن لكحل منصور 2015)** التي توصل فيها إلي وجود تقارب في الجانب المورفولوجيا بين المستوى الأعلى والمستوى الأدنى من حيث مؤشر الكتلة الدهنية وكذا عدم وجود فروق بالنسبة للمؤشر الكتلة الدهنية بين مراكز اللاعبين ، ويرجع الطالب الباحث الفروق بين اللاعبين المحترفين والهواة من ناحية مؤشر الكتلة الدهنية إلي عدة عوامل أهمها عمل المحضر البدني الذي يساهم في مراقبة مؤشر الكتلة الدهنية من خلال الاختبارات المستمرة خلال السنة التدريبية ومدى التفاعل الإيجابي للاعب مع المحضر البدني على ضوء هذه النتائج يمكن القول إن الفرضية الأولى قد تحققت نسبيا فهناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية.

2. مناقشة الفرضية الثانية:

من خلال تحليل النتائج يتضح بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالنسبة للاعبين المحترفين، فيما يخص السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ، الوزن، الكتلة الدهنية ولصالح الاختبار البعدي بينما لم نجد فروقا ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالنسبة للاعبين المحترفين فيما يخص مؤشر الطول.

1.2. تأثير الموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى VMA

من خلال تحليل النتائج المتوصل إليها تبين أن هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعبين المحترفين بشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة ويعزو الباحث ذلك للعمل المحضر البدني الذي يسعى للوصول باللاعب للياقة البدنية المطلوبة بناء على أسس علمية تتماشى ومتطلبات المنافسة ويوصي هنا الناخب الوطني السابق وحيد حليلودزيتش "بضرورة إعطاء أهمية للإعداد البدني فهو السبيل الوحيد لتطوير السرعة الهوائية القصوى "



الشكل التوضيحي (32) نسبة تطوير VMA خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف

من خلال هذه النتائج تبين أن هناك تطوير تدريجي للسرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعب المحترف حيث بلغت نسبة التطوير خلال المرحلة التحضر العام 40%، علماً أن السرعة الهوائية القصوى عند اللاعب المحترف تنطلق من قيمة ما بين 15% إلى 20% ويرجع ذلك للطبيعة الراححة الإيجابية خلال المرحلة الانتقالية ، ووصلت قيمتها خلال المرحلة التحضر الخاص إلى نسبة 50%، ثم تطورت خلال مرحلة ما قبل المنافسة إلى نسبة 65%، لتبلغ نسبة 90% خلال مرحلة المنافسة ، وانخفضت بشكل تدريجي في نهاية الموسم وخلال المرحلة الانتقالية في المستوى المطلوب بحكم نوع الراحة المنتهجة من طرف المحضرين البدنيين للمحافظة على اللياقة البدنية المطلوبة خلال هذه المرحلة ويسهل تطويرها في بداية الموسم التدريبي المقبل حيث تكون في حدود 18% إلى 35% وتسد هنا نتائج دراسة (محمد خلاف وآخرون، 2020، ص 463) هذا التطوير التدريجي إلى عدد الحصص الموجه لتطوير هذه الصفة البدنية المهمة والتي لا تقل عن 3 حصص خلال الدورة التدريبية الصغرى أي بمعدل 27 إلى 30 حصة خاصة بالتطوير و مراقبتها خلال الموسم التدريبي زاد على ذلك نوعية العمل خلال المرحلة الانتقالية وخاصة المرحلة التحضير العام و فسر الباحث ذلك بطبيعة مرحلة التحضير العام وهدفها المتمثل في اكتساب اللياقة البدنية تحضيراً للدخول في المنافسة و تعتبر خزان اللاعب بالأكسجين المطلوب وتسمى بفترة شحن بطاريات اللاعبين وهذا راجع لخصوصية اللعبة لأن طبيعة المجهود الغالب فيها الهوائي فهو يمثل نسبة قدرت ب 64% ويعتبرها (نايف مفضي الجبور، 2012، ص43) أهم مرحلة في موسم التدريبي، حيث يركز العمل فيها على رفع من VO_2MAX الذي يعبر عن قدرة الجسم الهوائية من خلال مختلف أجهزة الوظيفة للجسم ، و يشير هنا (MassanF,2007,p35) أن مستوى الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX عند لاعب المستوى العالي يكون بين 63 إلى 69ملل / كلم كما ذهب هو الآخر للإقرار بأهمية مرحلة التحضر البدني العام المتمثلة في تحسين ورفع الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX ، بينما فسرت نتائج دراسة (صفيان محي و آخرون، 2022، ص 168) ذلك التأثير الإيجابي لاعتماد المحضر البدني على الطرق التدريبية الحديثة في تطوير هذه الصفة و من أهمها طريقة التدريب التبادلي قصير قصر لما لها من تأثير إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى مبرزاً أثرها الفعال في تطور هذه الصفة المحورية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف موصاً بضرورة انتهاج هذه الطريقة التدريبية الحديثة (التبادلية) لأنها تحاكي متطلبات اللعبة التي تتميز هي الأخرى بالعمل المتناوب والقصير بين الجهد والراحة سوء بالكرة أو بدونها وحسب ما توصل إليه (قدراوي وبرايم وآخرون، 2018، ص400) أن العمر التدريبي عامل مهم في تطوير السرعة الهوائية القصوى ، ومعظم اللاعبين المحترفين تكونوا على مستوى الفئات الصغرى في مراكز وأكاديميات التكوين التابعة للوادي المحترفة.

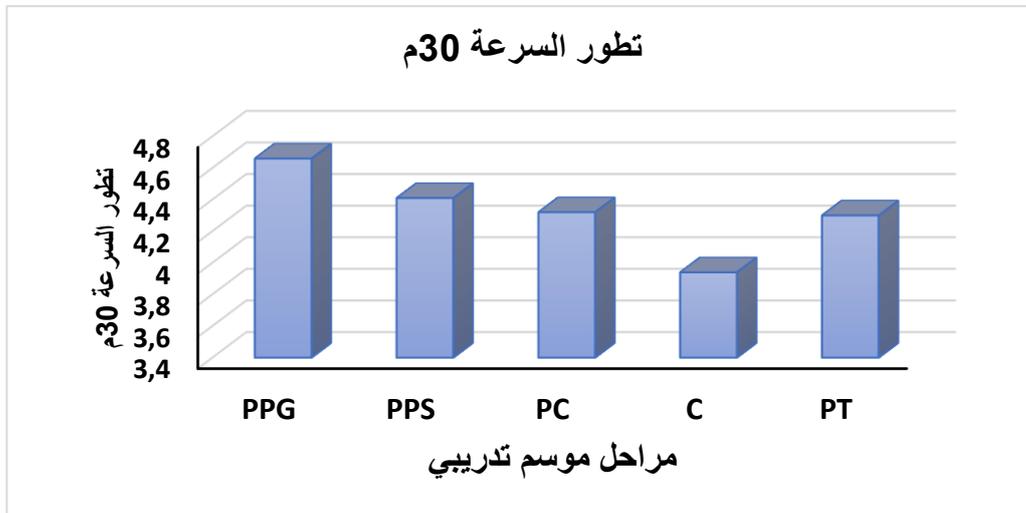
حيث تلقوا تكوين قاعدي وتم تطوير قدرتهم الهوائية ابتداء من سن 17 سنة ، هذا العمر التدريبي الذي يصل إلى 9 سنوات عمل يسهل عملية تطوير الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX إلى جانب

استخدام المحضر البدني أجهزة تكنولوجية جد حديثة في تطوير هذه الصفة وتحكمهم الجيد فيها الذي يرجع لمستواهم التعليمي فأغلبهم دكاترة على مستوى معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ويوصي هنا (بن تومية رضوان وآخرون، 2019، ص 267) بضرورة استخدام الأجهزة الحديثة في التدريب للوصول إلي التفوق الرياضي و عرج على أهمية استخدام تدريبات الهي بوكسي في مرحلة التحضير العام كوسيلة للزيادة في حجم الأوكسجين ومنه تحسن الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX ، وبالتالي تطور السرعة الهوائية القصوى ، ويؤكد على ضرورة التدريب بقناع الهي بوكسي خاصة النوادي المحترفة التي لها مشاركة في المنافسات الإفريقية المعروفة بالمرتفعات والتي تتميز بنقص الأوكسجين والرطوبة العالية فهو له تأثيرات إيجابية في رفع الكفاءة البدنية خلال مرحلة التحضير وتحسين القدرات الوظيفية والفسولوجية للاعب دون أن ننسى ما أشارت له دراسة (نغال محمد، 2022، ص 207) فالوسائل الاسترجاع الحديثة دور هام في التدليك الاستشفائي مثلا و الذي يؤدي إلى رفع القدرات البدنية والوظيفية للاعب بما فيها السرعة الهوائية القصوى و يعمل على خفض معدل النبض وضغط الدم ويسرع عملية الاستشفاء لكن هذا التطور في مستوى السرعة الهوائية القصوى للاعب المحترف الجزائري في مستوى المتوسط إذا ما قرنها بالمستوى العالي حيث بلغت أعلى قيمة في مستوى الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX في الرابطة الأولى الفرنسية للموسم الرياضي 2018/2017

بين 63.7 ملل / كلغ / د / إلى 75 ملل / كلغ / د وبلغ متوسط مستوى الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX دائما في الرابطة الأولى الفرنسية ما بين 63.7 ملل / كلغ / د / إلى 69 ملل / كلغ / د بينما بلغ متوسط مستوي الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO_2MAX في الدوري المحترف الجزائري ما بين 58 ملل / كلغ / د / إلى 61 ملل / كلغ / د أما متوسط السرعة الهوائية القصوى في الرابطة الأولى الفرنسية بلغ 18 كلم/ سا، وبالنسبة للاعب المحترف الجزائري بلغ قيمة 14 كلم/ سا وهي نتائج متوسط إن لم نقل أقل من المتوسطة إذا ما قرنها بالدوريات في المستوي العالي تمتاز بالرتم أعلى من رتم الرابطة الأولى الفرنسية، على غرار البطولة الإنجليزية أو الألمانية (27 /6/2018) (WWW.FIFA.COM) على العموم هذه النتائج متقاربة جدا مع ما توصل إليه (محمد عرفة 2015/2014) فالأداء البدني للاعب المحترف يتأثر ويتطور تدريجيا من خلال التدريبات حسب الفترة الزمنية ورتم ونسق المنافسة . والتي جاءت متقاربة أيضا مع نتائج دراسة (دونى مود ريتش و آخرون، 2020) حيث أن هناك تأثيرا إيجابيا لمختلف مراحل الموسم التدريبي في تطوير السرعة الهوائية القصوى وفي رأي الطالب الباحث التطوير التدريجي للسرعة الهوائية القصوى خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي بالنسبة للاعب المحترف يعود العمل الكبير الذي يقوم بيه المحضر البدني خلال المرحلة الانتقالية من خلال توجيه اللاعبين المحترفين نحو العمل بالراحة الإيجابية التي تحافظ على قدراتهم الهوائية.

2.2. تأثير الموسم التدريبي على السرعة 30م:

من خلال تحليل النتائج المتحصل عليها يتضح أن للموسم التدريبي تأثير إيجابي في تطوير السرعة 30م بالنسبة للاعب المحترف بشكل أفضل من تأثيره على المؤشر نفسه عند لاعبي أندية الهواة وأرجع الباحث ذلك إلى تركيز العمل على تنمية القوة العضلية مما ساهم في تطوير السرعة 30م لأن القوة عامل أساسي في تطويرها وهو ما أكدته نتائج دراسة (ولاد حمو مصطفى و آخرون، 2017، ص27) حيث أسند تفوق اللاعبين المحترفين إلي تركيز عملهم على تقوية العضلات مما يكسبهم قوة عضلية أكبر تسمح لهم بتنمية سرعة الجري في مسافة 30م وهي جد متقاربة مع نتائج دراسة (أسماء سليمان ، 2020، ص 399) التي انتهجت برنامجا تدريبيًا بأسلوب البلي و متترك والزلاجة المثقلة في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلية للاعب كرة القدم وبعد العمل بالبرنامج ظهر تطوير إيجابي لهذا الأسلوب التدريبي الذي يجمع بين القوة في شكلها الانفجاري والمميزة بالسرعة بينما نتائج دراسة (بولتواق نسيم، 2018، ص 1) أبرزت أن لصفة التوافق الحركي علاقة ارتباطية مع السرعة و أنه كلما زاد التوافق الحركي والتناسق بين اليدين والرجلين للاعب كلما تطورت السرعة 30م و ذهبت نتائج دراسة(نويوة عمار وآخرون، 2019، ص 36) إلى أن تطوير صفة المرونة وباخص مرونة المفاصل التي تزيد من انسيابية وسهولة الحركة و تغيير الوضعيات واتجاهات خلال المباراة مبرزة بذلك أهمية المرونة في تطوير السرعة 30 متر عند اللاعب .



الشكل التوضيحي (33) يمثل نسبة تطوير السرعة 30م خلال مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف

المصدر

Dr: Khaled chebbah, <http://issc2023.org>, 08-10-2023

من خلال ملاحظة النتائج للنادي محترف وفاق سطييف للموسم التدريبي 2022م / 2023م تبين أن هناك تحسن تدريجي بالنسبة لصفة السرعة 30م حيث بلغت أعلى قيمة في بداية مرحلة التحضير العام وبالضبط بعد إجراء الاختبارات التقييم الخاص ببداية الموسم الرياضي 4,66 ثا ، ثم لاحظنا تحسن خلال مرحلة

التحضير الخاص حيث وصلت قيمة **4,41** ثا بسبب العمل الموجه من طرف المحضر البدني لتعرف تحسن أكثر خلال مرحلة ما قبل المنافسة حيث انخفضت إلى قيمة **4,32** ثا نتيجة القرب من أجواء المنافسة الرسمية وتكثيف المباريات الودية لتعرف أحسن قيمة لها في مرحلة المنافسة **3,94** ثا ، بناء على هذه النتائج يمكننا الوقوف على مدى تأثير الموسم التدريبي بمراحله المختلفة على تطوير صفة السرعة **30م** بالنسبة للاعب المحترف وهو ما أكدته القيمة المسجلة في المرحلة الانتقالية **PT 4,38** ثا وسببه توقف اللاعب المحترف لبعض أيام ، لكن هذا التراجع نسبي يختلف من لاعب إلى آخر وحساب عدد أيام التوقف ونوع الراحة المنتهجة من طرف اللاعب لكن نتائج دراسة **(سعيد عروسي ، 2020م ، ص 22)** أبرزت أن السرعة لا يتوقف تطورها خلال مراحل الموسم التدريبي بينما هي عمل **تكويني قاعدي** منذ الصغر وهو المعمول به اليوم في أكاديمية باردوا وخير مثال على ذلك لاعب المنتخب الوطني **يوسف عطال** صحيح أن هناك عوامل وراثية لكن سرعة اللاعب في الرواق الأيمن وتجاوزاته للخصوم بتلك السرعة ورجوعه للمناطق الدفاعية في أقل وقت ممكن دليل قاطع على تونه القاعدي الجيد فيما يخص صفة السرعة وبالأخص المسافات القصيرة كالسرعة **30م** فالتكوين النوعي القاعدي لصفة السرعة بالنسبة للاعبين المحترفين المتكويين إما في الأكاديميات أو الفئات الصغرى التابعة للنوادي المحترفة عامل جوهري في تفوقهم عند وصولهم لصنف الأكاير. أما نتائج دراسة **(عيسي موهوبي و آخرون ، 2021 ، ص 506)** فقد أسندت تطويرها إلى حضور اللاعبين الدائم للحصص التدريبية صف إلى ذلك ذكاء المحضر البدني في استخدام تمارين تجذب اللاعبين والدعم النفسي لهم وحثهم على تطوير السرعة **30م** بالنظر لاحتياج اللاعب لها في العديد من المواقف أثناء المباراة في رفع الرتم ، الجري بالكرة ، تجاوز الخصم وفي تحويل من وضعية إلى أخرى و يعود أيضا إلى عدد الحصص المبرمجة لتطويرها والتي تكون ما بين **2** إلى **3** خلال الدورة التدريبية الأسبوعية وحصّة خاصة للمراقبة فقد يصل في الموسم التدريبي عدد الحصص الموجه للتطوير السرعة **30 م** إلى **30** حصّة إلى جانب تطورها من خلال المنافسة والمباريات الودية بينما نتائج دراسة **(حسام شريط ، 2017 ، ص 156)** أشارت لأهمية استخدام طرق تدريبية حديثة ذات فعالية والتي لها تأثير إيجابي في تطوير السرعة **30م** من خلال توصله لناعجة وفعالية المنهج التدريبي القائم على الطريقة التكرارية في تحسين السرعة **30م** للاعب المحترف وهو ما دعمته نتائج دراسة **(عرقوب حسان وآخرون ، 2021 ، ص 259)** مبرزة أن لطريقة التدريب المدمج بالألعاب المصغرة تأثير إيجابي في تطوير السرعة عند لاعب كرة القدم المحترف.

جدول (26) يمثل المسافة الإجمالية المقطوعة بالسرعة 30م بين لاعب محترف من الدوري الجزائري ولاعب محترف دوري الأول الفرنسي

لاعب محترف الدوري الأول الجزائري	لاعب محترف الدوري الأول الفرنسي	مسافة إجمالية المقطوعة بالسرعة 30م
220م	340م	مدافع أيمن
220م	340م	مدافع أيسر
400م	570م	وسط ميدان هجومي
520م	630م	مهاجم

المصدر: www.fifa.com

تبين نتائج الفيفا للسنة 2020م أن مستوى اللاعب المحترف الجزائري متوسط مقارنة بلاعب المستوى العالي، حيث يقطع مدافعو الرواق الأيمن و الأيسر الدوري المحترف الفرنسي مسافة 340م بينما يقطع مدافعو الرواق الأيمن و الأيسر مسافة 220م ، بينما يقطع لاعبو وسط الميدان الهجومي المحترف الفرنسي مسافة 570م ، في حين لا يتجاوز لاعبو وسط الميدان الهجومي المحترف الجزائري مسافة 400م أما مهاجم المحترف الفرنسي فيقطع 630م ، بالمقابل لا يتجاوز مهاجم المحترف الجزائري 520م .

جدول (27) يمثل معدل متوسط الوقت الذي يستغرقه اللاعب في مسافة 30م

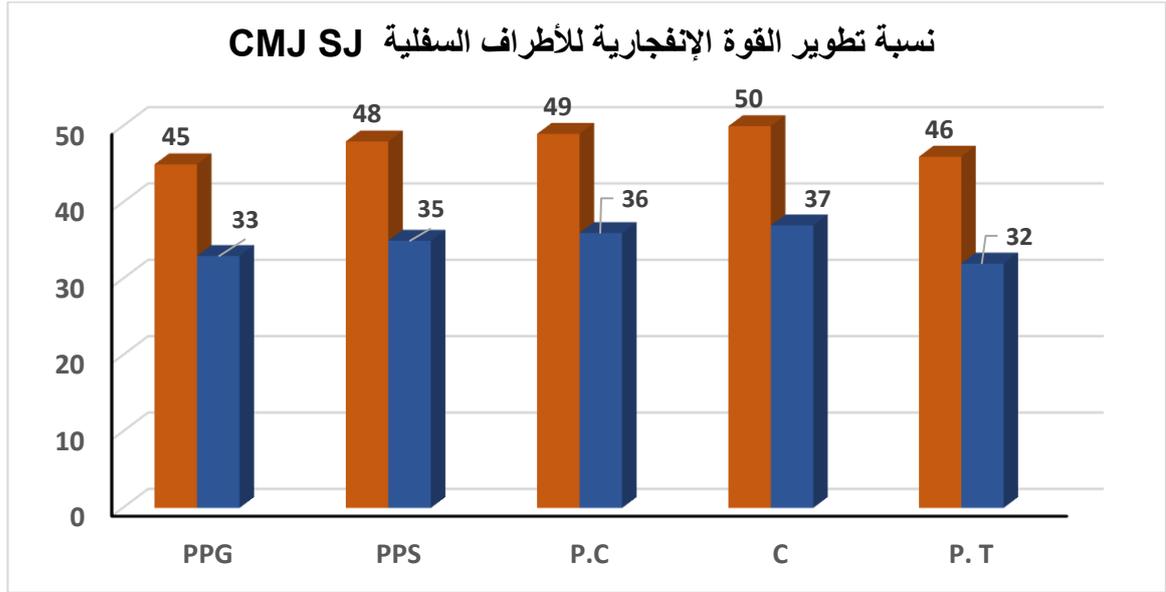
الدوري الأول المحترف الجزائري	الدوري الأول المحترف الفرنسي	اللاعب محترف
ما بين 3,95 إلى 4,35 ثا	ما بين 3,78 إلى 4,10 ثا	معدل متوسط الوقت الذي يستغرقه اللاعب في مسافة 30م

المصدر: www.fifa.com

انطلاقاً من هذه النتائج تبين أن معدل متوسط الوقت الذي يستغرقه اللاعب المحترف في الدوري الأول الجزائري في مستوى المتوسط مقارنة باللاعب المحترف الفرنسي حيث يتراوح معدل متوسط الوقت المستغرق في الدوري المحترف الفرنسي بين 3,78 ثا إلى 4,10 ثا في حين في الدوري المحترف الجزائري ما بين 3,95 ثا إلى 4,35 ثا ، واتفقت نتائجنا مع نتائج دراسة (ولد حمو مصطفى 2011) حيث أرجع سبب الفرق للعمل القاعدي للاعبين التابعين للأكاديميات والفئات الصغرى التابعة للوادي المحترفة، وفي رأي الطالب الباحث التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على صفة السرعة 30م، يعود إلى عدة عوامل منها وراثية تختلف من لاعب إلى آخر، كذلك سنوات الخبرة التدريبية بالنسبة للاعبين المحترفين أو ما يعرف بالعمر التدريبي، كما أن توفير وسائل الاسترجاع الحديثة وانتهاج المحضرين البدنيين وسائل استرجاعية جد متطورة وبالتكنولوجيا العالية

3.2. تأثير الموسم التدريبي على القوة لانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ:

من خلال تحليل النتائج تبين أن هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ /SJ بالنسبة للاعب المحترف وبشكل أفضل من تأثيره على نفس المؤشر عند أندية الهواة ويسند الباحث ذلك لدور المحضر البدني و تركيز عمله على تنمية القوة العضلية باعتبارها أحد أهم الركائز الأساسية المساهمة في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ للاعب كرة القدم المحترف وهو ما أكدته نتائج دراسة (الأمين عروسي 2018، ص6) أن القوة العضلية تنمو مثل نمو الطفل الصغير فتطورها عند صنف الأكابر هو نتاج عمل قاعدي علمي منهجي منذ الصغر تسمى مرحلة ما قبل التكوين يسهر على تطويرها محضر بدني مختص كما هو الحال اليوم في أكاديمية PAC فالقوة العضلية تتطور بشكل مراحل فهي تنمو مع نمو الطفل لكل فئة عمرية نوع من التدريب يوجه لتطوير القوة في عمل علمي مدروس و بشكل مستمر النتائج نفسها أشارت إليها دراسة (شتيوي عبد المالك 2020 ص 40) فتطورها مستمر حتي مرحلة ما بعد التكوين أي بين 17 و 19 سنة التي تعرف بالمرحلة الذهبية في تطوير القوة العضلية نظرا لكونها مصحوبة بتغيرات فسيولوجية مهمة ومساعدة على تطويرها ويوصي الباحث هنا المحضرين البدنيين بحسن استغلال هذه المرحلة من عمر اللاعب لأن تطوير القوة العضلية للاعب كرة القدم المحترف هو حصيلة العمل على تطويرها خلال هذه المرحلة من العمر بالذات نظرا لأهميتها البالغة وقربها من فئة الأكابر وتسد نتائج دراسة (صافي عبد الحق وآخرون ، 2021 ، ص 206) ذلك التأثير الإيجابي للعمل المحضر البدني على تنمية المرونة العضلية لما لها من علاقة وثيقة وطرديّة بالقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ فكلما زاد العمل على تنمية مرونة العضلات و تحسين التناسق الحركي بين الأطراف العلوية والسفلية يكون التأثير إيجابيا على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية .CMJ/ SJ



(Conter Movement Jump) CMJ

(Squat Jump) SJ

الشكل التوضيحي (34) يمثل نسبة تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي للنادي محترف

المصدر:

Dr: Khaled chebbah, [http issc 2023, Sciences conf, org,08-10-2023](http://issc2023.org)

من خلال ملاحظة النتائج للنادي وفاق سطيف للموسم التدريبي 2022م / 2023م تبين أن هناك تحسن تدريجي بالنسبة لصفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب محترف CMJ/ SJ حيث كانت (Conter Movement Jump) CMJ خلال مرحلة التحضير العام بالقيمة 45 سم ثم تحسنت في مرحلة التحضير الخاص وصلت قيمة 48 سم، وترتفع تدريجيا خلال مرحلة ما قبل المنافسة إلى قيمة 49 سم، وتصل أعلى قيمة خلال مرحلة المنافسة 50 سم، وتنخفض تدريجيا خلال المرحلة الانتقالية 46 سم بسبب فترة الراحة والتوقف عن التدريبات، بينما كانت قيمة (Squat Jump) SJ خلال مرحلة التحضير العام بقيمة 33 سم، ثم تحسنت في مرحلة التحضير الخاص وصلت قيمة 35 سم وترتفع تدريجيا خلال مرحلة ما قبل المنافسة 36 سم، وتبلغ أعلى قيمة لها 37 سم، ثم تتراجع خلال المرحلة الانتقالية تصل قيمة 32 سم هذا التطوير التدريجي راجع لعدد الحصص خلال الدورة التدريبية الصغرى والتي لا تقل عن 4 حصص موجه للتطوير هذه الخاصية بالنظر لأهميتها بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف بمعدل 40 حصة خاصة بالقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ في الموسم التدريبي وحسب ما توصل إليه (ميم مختار وآخرون، 2016، ص 199) فلتمارين الإطالة العضلية تأثير إيجابي على تطور القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/SJ لذا نجد المحضر البدني يركز عمله على إطالة العضلات خلال كل حصة

تدريبية نظرا لإدراكه بالتغيرات الفسيولوجية التي تصاحب تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** من خلال معرفة طبيعة العمل فيه لا يتجاوز 3 ثا إلى 4 ثا ذات طبيعة انفجارية مجهود بشدة عالية في هنيئة من الزمن مع انقباضات عضلية سريعة إلى جانب انتهاجه أحدث الطرق التدريبية لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** كطريقة التدريب المدمج ، طريقة التدريب المتقطع بأنواعه ولعل أهمها طريقة التدريب البلومتري وهنا تشير نتائج دراسة (شواف عيسي وآخرون ، 2022 ص 424) أن للتدريب البلي ومتري أثر إيجابي على تحسين القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** زد على ذلك اعتمادهم على وسائل تدريب تمتاز بالتكنولوجيا الحديثة وأجهزة تقييم وتقويم جد متطورة وهي قريبة من النتائج التي توصل إليه (بافة عبد الله آخرون ، 2022 ، ص 51) فاستخدام الوسائل التكنولوجية في التدريب يساهم إيجابيا في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** عند اللاعبين المحترفين

جدول (28) يمثل مقارنة بين لاعب محترف فرنسي ولاعب محترف جزائري من حيث القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ**

القوة الانفجارية CMJ SJ	اللاعب المحترف الفرنسي	اللاعب المحترف الجزائري
أعلى قيمة CMJ	55 سم	50 سم
متوسط CMJ	39.21 سم	35 سم
أعلى قيمة SJ	41 سم	37 سم
متوسط SJ	34.89 سم	33.20 سم

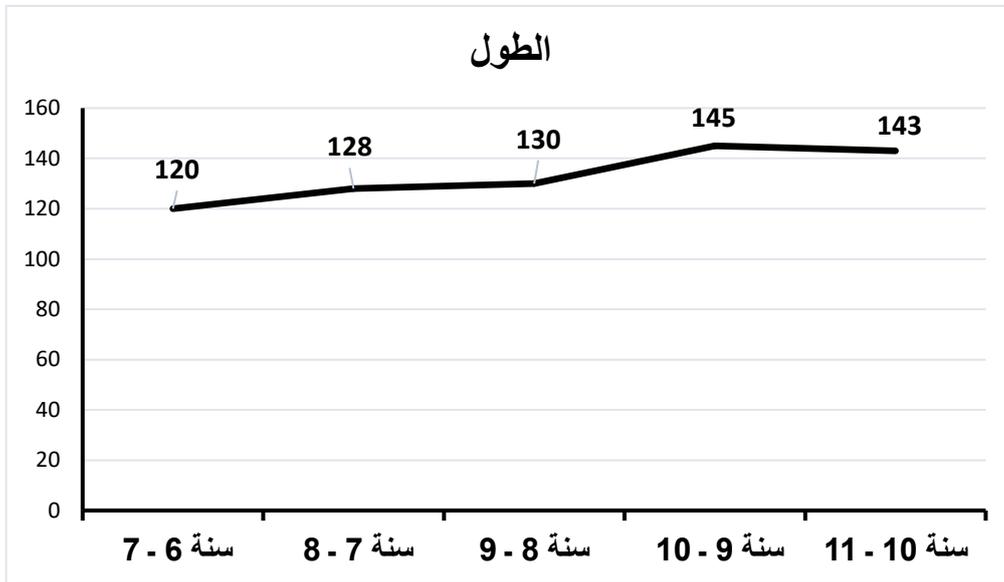
المصدر: www.fifa.com

نلاحظ من خلال النتائج أن قيم اللاعب المحترف الجزائري في المستوى المتوسط من حيث القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ** مقارنة باللاعب المحترف الفرنسي ، كذلك تفوق اللاعب المحترف من حيث أحسن قيمة محصل عليها ، فقد بلغت أعلى قيمة في **CMJ** عند اللاعب المحترف الفرنسي 55 سم بينما لم تتجاوز 50 سم عند المحترف الجزائري ، ومتوسط **CMJ** عند اللاعب المحترف الفرنسي بلغ 39,21 سم ولم تتجاوز عند اللاعب المحترف الجزائري 35 سم ، أما أعلى قيمة في **SJ** وصلت 41 سم عند اللاعب المحترف الفرنسي، ولم تتجاوز عند اللاعب المحترف الجزائري 37 سم، ومتوسط **SJ** 34,89 سم عند اللاعب المحترف الفرنسي ولم تتجاوز عند اللاعب المحترف الجزائري 33,20 سم واتفقت نتائجنا مع نتائج دراسة (رفيق قية 2022) التي توصل فيها هي الأخرى إلى أن تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/SJ** يكون منذ الصغر وفق عمل قاعدي علمي منهجي مدروس وفي رأي الطالب الباحث التأثير الإيجابي للموسم التدريبي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ.SJ** للاعبين كرة القدم المحترفين يعود إلي كفاءة المحضر البدني في برمجة تطورها في الوقت المناسب سواء في الدورة التدريبية الصغرى أو في اليوم التدريبي وعند بعض المحضرين البدنيين يوم المباراة لأنها تمارين لا تتجاوز 3 ثا إلي

4 ثا و حسن اختياره وتنويعه للتمارين إلي جانب تركيزه على التدريب الفردي كل لاعب حسب خصائصه الفردية والوراثية كما أن انضباط اللاعب المحترف خارج التدريبات من خلال التغذية المتوازنة والنوم الكافي

4.2. تأثير الموسم التدريبي على الطول La Taille :

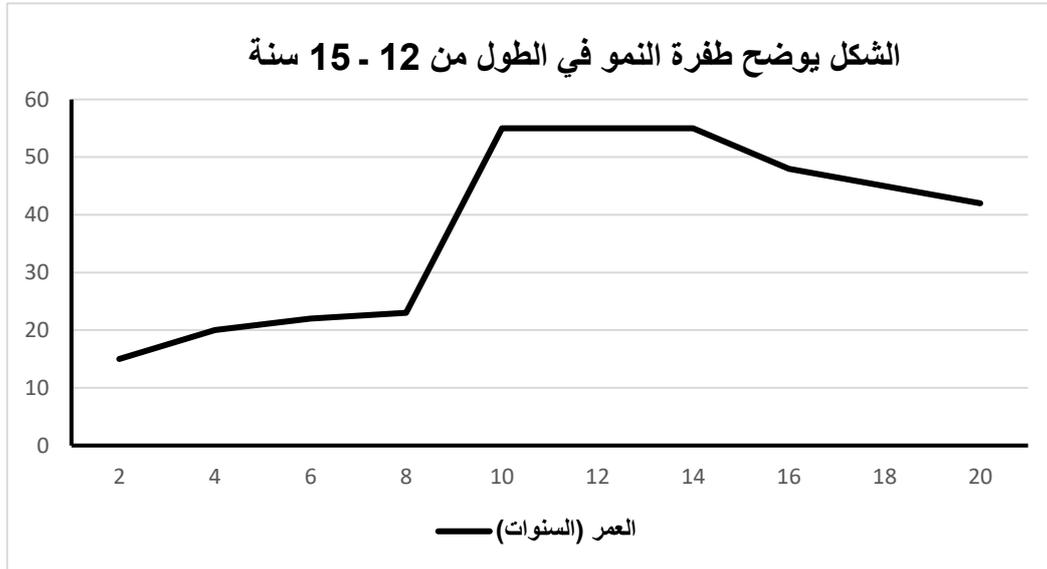
من خلال النتائج المتوصل إليها تبين أن الموسم التدريبي لم يؤثر في مؤشر الطول بالنسبة للاعب المحترف ويعزو الباحث ذلك إلى ارتباطه بالمرحلة العمرية فهو لا يتطور في فئة الأكاير فهناك مراحل عمرية يكون فيها النمو بشكل سريع ثم تليها مرحلة عمرية تعرف بمرحلة الثبات في النمو وتأتي مرحلة يتوقف فيها نمو الطول عند اللاعب حيث تعرف فترة من 12-14 سنة فترة نمو سريعة ويكون التطور في ذروته في هذه الفترة ومن 15-17 سنة مرحلة الثبات في النمو، ولا يتوقف إلا في حدود 20 سنة .



الشكل التوضيحي (35) يمثل نمو وتطوير الطول من سن 6 إلى 11 سنة

المصدر: دمدمو حمو، 2019م، ص 139

لاحظنا من خلال النتائج أن نسبة النمو في مؤشر الطول تختلف من فئة عمرية إلى أخرى وكلما زاد طفل في السن يكون النمو أقل وهو ما يبرر اختلاف الطول حسب المراحل العمرية، فمن 6 - 11 سنة يعرف نمواً سريعاً في السنة الأولى والثانية ثم نلاحظ نمواً بطيئاً حتى 11 سنة لتعرف خاصية الطول أحسن فترة لها في النمو والتطور ما بين 12-14 سنة والتي تعرف بمرحلة النمو الذهبية، هذا ما عززته نتائج دراسة (سلامي عبد الرحيم، 2009، ص 28) حيث أكدت أن طفرة النمو في مؤشر الطول تكون ما بين 12 - 14 سنة



الشكل التوضيحي (36) يمثل فترة طفرة النمو في الطول

المصدر: سلامي عبد الرحيم، 2009م، ص 28

نلاحظ من خلال الشكل البياني أن نمو الطول يكون أسرع خلال السنتين الأولى من العمر بعدها يكون ازدياد الطول بطيء خلال مرحلة الطفولة تليها مرحلة طفرة النمو السريعة عند مرحلة البلوغ من 12 - 15 سنة ثم يصبح النمو أبطيء حتى يتوقف عند بلوغ مرحلة الطول النهائي فالطول مؤشر مهم بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف و سبب تفوقهم على اللاعبين الهواة من ناحية الطول إلى جانب العوامل الوراثية والبيئة والمناخ والمتابعة الغذائية يرجع أساسا لاهتمام الأندية المحترفة بهذا المؤشر خلال عملية الانتقاء وأخذ الطول كمحدد مورفولوجي هام في اختيار اللاعبين وهذا ما خلصت له نتائج (شاشو سدواي ، 2018، ص 132) فالطول من أهم المحددات المورفولوجية في عملية انتقاء اللاعبين طبعا حسب خصوصيات مناصب وخطوط اللعب، بينما أسندت نتائج دراسة (حمزاوي حكيم وآخرون، 2021، ص 462) تفوق اللاعب المحترف من ناحية الطول لاهتمام الأندية المحترفة بالعمل القاعدي ووجود محضرين بدنيين لهم القدرة على التنبؤ بأطوال اللاعبين مما يسمح لهم بانتقاء أفضلهم ما يمكنهم خلال المنافسة بالفوز بمختلف الصراعات الثنائية الهوائية في حين أشارت نتائج دراسة (شاشو سدواي، 2018، ص 136) إلى علاقة الكتلة الجسمية IMC بالطول مبرزة أن تأثير الموسم التدريبي لا يكون على خاصية الطول إنما يكون على مؤشر الكتلة الجسمية IMC.

جدول (29) يمثل تأثير برنامج تدريبي بالعباب مصغرة على الكتلة الجسمية *IMC* مقارنة بالطول للأوسط أولمبيك مارسيليا *OM*

نادي أولمبيك مارسيليا <i>OM</i>			
اختبار قبلي	اختبار بعدي	اختبار قبلي	اختبار بعدي
مؤشر الكتلة الجسمية <i>IMC</i>	مؤشر الكتلة الجسمية <i>IMC</i>	مؤشر الطول <i>Teille</i>	مؤشر الطول <i>Teille</i>
19,03	18,69	170سم	170سم
17,90	17,90	166سم	166سم
15,78	15,47	178سم	178سم
16,98	16,65	175سم	175سم
16,37	16,37	173سم	173سم
15,94	15,94	170سم	170سم
15,94	15,94	170سم	170سم
19,03	18,34	172سم	172سم
18,34	17,99	172سم	172سم
18,26	18,26	166سم	166سم
24,01	23,24	169سم	169سم
19,47	19,10	165سم	165سم
16,90	16,90	165سم	165سم
17,97	17,97	160سم	160سم
17,63	17,63	160سم	160سم
21,22	20,90	175سم	175سم
20,06	19,75	180سم	180سم
18,52	17,90	180سم	180سم
18,94	18,31	170سم	170سم
اختبار قبلي 2019/10/5م	اختبار بعدي 2020/1/5م	اختبار قبلي 2019/10/5م	اختبار بعدي 2020/1/5م

المصدر: عرقوب حسان وآخرون، 2021م، ص 291

اتضح من خلال النتائج أن تأثير التدريبات يكون على مؤشر الكتلة الجسمية *IMC* حيث لاحظنا انخفاض القيم المسجلة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للكتلة الجسمية *IMC* على عكس ذلك تماما بالنسبة لنتائج قيم الطول التي لم تتأثر بالتدريبات وهو ما يفسر ما أشارنا إليه سابقا إذ لا يوجد تأثير للموسم التدريبي على خاصية الطول بالنسبة للأكابر كما أن تفوق اللاعب المحترف الجزائري مقارنة باللاعب الهواي من حيث

مؤشر الطول لا ينفي بأن معدل متوسط الطول الإجمالي بالنسبة للاعب المحترف الجزائري في المستوى المتوسط إذا ما قارنه بلاعب المستويات العالية وذلك راجع لعوامل عديدة

جدول (30) يمثل قياسات الطول لبعض فرق كرة القدم حسب كازولا

الفريق	معدل متوسط الطول
منتخب فرنسا	182,3 سم
بطولة فرنسا 1	180,1 سم
بطولة فرنسا 2	180 سم
تشيكو سلوفاكيا	182,6 سم
فنلندا	181 سم
هولندا	181 سم
البرتغال	182 سم
إيطاليا	180 سم
اليونان	180 سم
معدل متوسط الطول الإجمالي	181 سم

المصدر: p92, 2001, Cazorla

جدول (31) يمثل قياسات الطول لفرق المحترف الأول الجزائري

الفريق	معدل متوسط الطول
مولودية الجزائر MCA	179,44 سم
وفاق سطيف ESS	181,14 سم
اتحاد خنشلة USMK	180,11 سم
نادي بارو PAC	180 سم
شباب بلوزداد CRB	180 سم
اتحاد العاصمة USMA	178,5 سم
شباب قسنطينة CSC	178,5 سم
شلفوم العيد HBCL	175,00 سم
أمل الأربعاء RCA	175,00 سم
معدل متوسط الطول الإجمالي	178,63 سم

المصدر: www.faf.com

نلاحظ من خلال النتائج أن معدل متوسط الطول الإجمالي بالنسبة للاعب المحترف الجزائري في المستوى المتوسط مقارنة باللاعبين في المستويات العالية سواء منتخبات وطنية أو نوادي محترفة حيث قدر معدل متوسط الطول الإجمالي للاعبين فرق ومنتخبات كرة القدم حسب كازولا 181 سم ، في حين معدل متوسط الطول الإجمالي للاعب الدور الأول المحترف الجزائري قدر بـ 178,63 سم ، وهذا راجع للعدة عوامل

منها الوراثية ، والمناخية ، والتغذية المناسبة في الفترات التي تتميز بالنمو السريع للطول ، إلي جانب كفاءة المشرفين على عملية الانتقاء في المستويات العالية الذين يولون اهتماما كبيرا للمحدد الطول كمحدد مورفولوجي هام بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف بالمقارنة بين الدوري الجزائري المحترف والدوري الفرنسي المحترف نجد أن معدل أصغر قامة في الدوري الفرنسي المحترف يتراوح بين 161م حتي 169م بينما في الدوري المحترف الجزائري يتراوح بين 160م و 165م ونجد أن معدل أكبر قامة في الدوري المحترف الأول الفرنسي بين 195م و 206م ، وفي الدوري المحترف الجزائري بين 178م و 185م أما معدل متوسط الطول في الدوري المحترف الأول الفرنسي 181,5م بينما معدل متوسط الطول في الدوري الجزائري 178,5م ، وفي إحصائيات للاتحادية الفرنسية للكرة القدم **2023/2022**م للدوري الأول المحترف مثلت نسبة 3% لاعبين طولهم بين 160سم و 170سم، و 34,5% لاعبين طولهم بين 170سم و 180سم، ونسبة 53,9% لاعبين طولهم بين 180سم و 190سم ونسبة 8,4% للاعبين طولهم بين 190سم و 200سم، ونسبة 0,02% لاعبين طولهم أكثر من 200م ، نلاحظ من خلال النتائج أن الطول المناسب للاعب المحترف يكون في حدود 182,1م، وهو ما يجعلنا نستنتج أن طول اللاعب المحترف الجزائري في مستوى المتوسط مقارنة بالمستوي العالمي (WWW.MAXFOOTBALL.COM) و توافقت نتائجنا مع نتائج دراسة **بن لكحل منصور 2015**م متوصلاً إلى ضرورة التركيز على تطوير مؤشر الطول في فترة نموه المثالية من 12 - 14 سنة طفرة نمو الطول وفي رأي الطالب الباحث أن الموسم التدريبي لا يؤثر في خاصية الطول عند الأكاير بينما الطول ينمو بعد الانتقاء الجيد الذي يشرف عليه محضرون بدنيين لهم القدرة على التنبئي بطول اللاعب مستقبلا

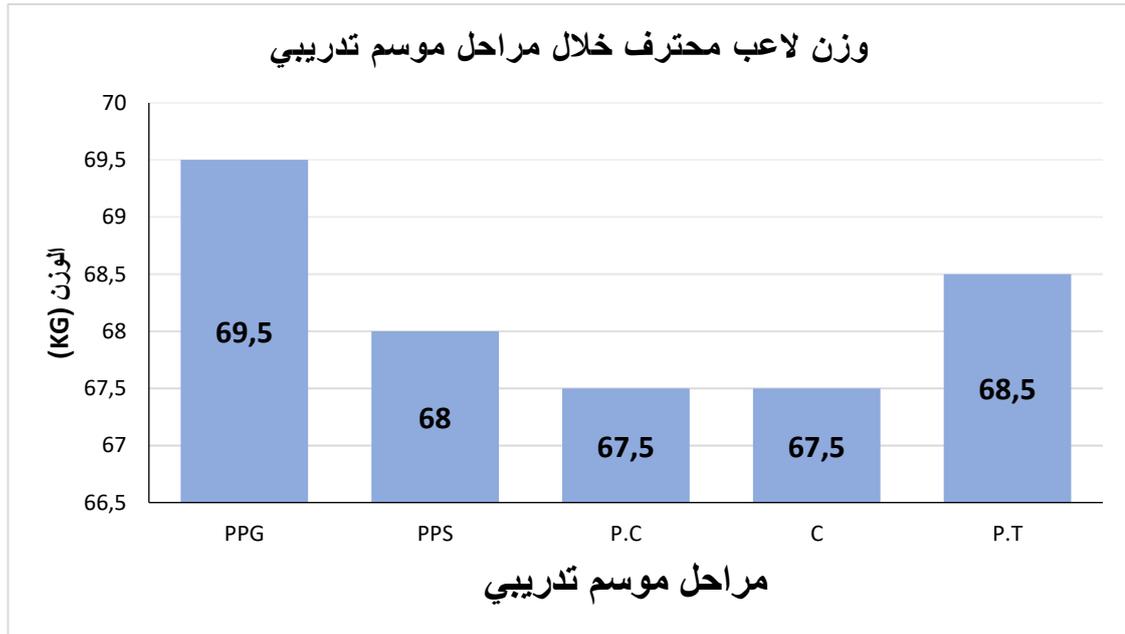
5.2. تأثير الموسم التدريبي على الوزن le poids

من خلال النتائج المتحصل عليه تبين أن هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على الوزن بالنسبة للاعب المحترف وبشكل أفضل من تأثيره على نفس المؤشر عند لاعبي أندية الهواة ويسند الباحث ذلك للدور المهم الذي يقوم به المحضر البدني فالملاحظ في سنوات الأخيرة أن هناك تطوير كبير في الجانب البدني للاعب المحترف وهذا نتيجة لعمل الإتحادية الجزائرية للكرة القدم حيث فرضت المحضرين البدنيين على جميع الأندية المحترفة بقوة القانون مع تكوين ثلاث دفعات كما ونوعا من المحضرين البدنيين ومتابعة رسكلتهم دوريا و يتشكل غالبيتهم من حملة شهادات جامعية من معاهد التربية البدنية في مختلف ربوع الوطن مساهم كثيرا في تحسن اللياقة البدنية للاعب المحترف وتطوير جميع المؤهلات البدنية المهمة وبأخص المحافظة على الوزن المثالي طيلة الموسم خاصة في مرحلة التحضير العام أين يتم حرق الدهون مما يسمح باكتساب كتلة عضلية قوية فهو من يقف على وضع برامج بدنية مبنية على أسس علمية للوصول باللاعب للياقة البدنية المطلوبة بشدة مدروسة ، ويظهر دوره من خلال اختيار تمرينات ذات جودة وهذا ما يجعل التدريبات ذات نوعية في المحترف حيث نلاحظ جسم اللاعب المحترف أكثر كفاءة عضلية بحكم عمله على تقوية

العضلات بانتهاج أحدث الطروق التدريبية وهو ما تؤكدته نتائج دراسة (أحمد ناجي أحمد قايد وآخرون 2022، ص 233) فطريقة التدريب التبادلي (قصير قصير) تساهم وبشكل إيجابي في الحفاظ على اللياقة البدنية و الوزن المثالي للاعب كرة القدم المحترف وتسد نتائج دراسة (خلفة عماد و آخرون، 2020، ص 67) ذلك التأثير الإيجابي إلى طبيعة ورتم المنافسة والمتطلبات التي تفرضها مناصب اللعب عند المحترف مما يتطلب المحافظة على الوزن المناسب الذي يسمح للاعب بمسايرة رتم المنافسة ونسقتها العالي والتخلص من الوزن الزائد مما يساعده في إبراز قدراته المهارية والتكتيكية، و حسب ما توصل إليه (زياني زكريا 2021، ص 499) أن اللاعب المحترف له نمط معيشي نابع من وعيه وإدراكه بأن أهم وسيلة للمحافظة على الوزن هي الانضباط خارج الملعب يتجلى ذلك في التغذية السليمة من حيث نوع الأكل وكميته الغذاء الصحي والعلمي الذي يشرف عليه مختصون في التغذية مسؤولين على إعداد الوجبات الغذائية على حسب الجهد المبذول ، وحسب كل مرحلة تحضرية أو تنافسية مع متابعتهم الدقيقة لخصوصيات كل لاعب في طبيعة أكله وما يحبه مع توفير المراقبة الدائمة والصارمة وتحسيسهم بأهمية الحفاظ على الوزن المثالي ، كما هو الحال اليوم في اتحاد عاصمة USMA حيث اشترط الناخب الوطني السابق عبد الحق بن شيخة توجد مختص في تغذية للمراقبة واجبات اللاعبين إلى جانب ذلك النوم السليم والكافي ، كما أن المستوى الاجتماعي والاقتصادي للاعب المحترف يسمح له بالمراقبة وزنه والمحافظة على لياقته البدنية وتشير نتائج دراسة (قاسمي أحسن، 2018، ص 445) أن التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على الوزن بالنسبة للاعب المحترف هو ناتج عن استخدام المحضرين البدنيين أحدث الوسائل التدريبية للمحافظة على الوزن مبينا أن هناك إنفاص لنسبة الدهون على مستوى الجذع المتوسط بالنسبة 13،31%، بعد استعمال جهاز التدريب الحديث الميو سكولتر في المحافظة على الوزن وهي جد متقاربة مع نتائج دراسة (خوجة باسم ، 2023 ، ص 78) التي أبرز فيها أن استخدام المحضرين البدنيين لأجهزة التكنولوجيا الحديثة في التدريب ساهم في الوصول باللاعب المحترف للوزن المثالي المطلوب للمنافسة وسهلت لهم عملهم في وضع برامج تدريبية فردية حسب معطيات كل لاعب لأن اليوم المحضر البدني أصبح يركز على التدريب الفردي لكي يحسن من نقائص البدنية لكل لاعب على حدى لذا نجد أندية المحترف تعطي أهمية كبيرة للقياسات الجسمية في بداية الموسم التدريبي فهي تفرز تحاليل مكونات الجسم جد دقيقة بواسطة أجهزة قياس متطورة مثل

جهاز IN BODY الذي يقدم تقرير مفصل على كل لاعب من حيث الكتلة الجسمية ، الكتلة الدهنية ، البروتين الكتلة عضلية ، وزن لاعب ، وطوله ومن أوائل الأندية التي استعملت هذا الجهاز اتحاد عاصمة USMA حيث استهل الناخب الوطني السابق عبد الحق بن شيخة موسمه التدريبي 2023م. 2024م بإجراء قياسات الجسمية بواسطة هذا الجهاز الجد الحديث ، المتواجد بالمركز الوطني لطب الرياضة CNMS بدالي براهيم الجزائر العاصمة، حيث يمكن الطاقم الفني من حصول على تقرير مفصل على كل لاعب علمي ودقيق، ومما يسهل على المدرب أخذ نظرة شاملة ووضع برنامج على أسس متين طبعا مع المراقبة المستمرة للحالة البدنية

للاعب على طول الموسم التدريبي (10,8,2023) (www.usma.dz) في حين أعزت نتائج دراسة (حمريط سامي وآخرون، 2020، ص 37) ذلك التأثير الإيجابي لطبيعة الاسترجاع والتزام ببرنامج التدريب الفردي الذي تم وضعه من طرف المحضر البدني خلال المرحلة الانتقالية وهنا تظهر احترافية و ذهنية اللاعب المحترف الملتزم ببرنامج التدريب الفردي الذي أوصي به المحضر البدني ومختص التغذية على مستوى النادي بالنظر للأهمية المرحلة الانتقالية فهي من أهم المراحل التي لها تأثير على وزن اللاعب ، فالوزن مرتبط ارتباط وثيق بحسن تسير المرحلة الانتقالية أين يكون اللاعب حر بعيد عن المراقبة وهنا تقف على درجة وعيه بينما نتائج (نوال صديقي وآخرون ، 2014 ، ص14) أبرزت مدي مساهمة الطب الرياضي في تحسن المردود البدني للاعب كرة القدم وتفادي الإصابات حيث أوصت بالضرورة إعطاء أهمية أكثر للطاقتم الطبي فهو من يسهر على تحسين ومراقبة اللياقة البدنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف ويوصي هنا (ناصر عبد القادر وآخرون ، 2022، ص 220) بضرورة توظيف الطب الرياضي حتي في عملية انتقاء لاعبي كرة القدم لما له من أهمية فالطاقم الطبي الواحد الذي له دراية وقدرة على التنبؤ بمدى قابلية اللاعب للتحسن والتطور بناء على قياسات الجسمية والاختبارات المخبرية وهو ما معمول به اليوم في المستوي العالي



الشكل التوضيحي (37) يمثل مساهمة التدريبات في وصول لاعب محترف للنادي وفاق سطيغ للوزن المثالي خلال فترة المنافسة

Dr: Khaled chebbah, <http://issc2023.org>, Sciences conf, org,08-10-2023

من خلال النتائج الموجودة في الشكل البياني (37) للاعب نادي وفاق سطيف في الموسم التدريبي 2022م / 2023م والوقوف على مؤشر الوزن تبين أن هناك تحسین تدريجي للوزن حيث كان 70,5 كلغ قبل الدخول في مرحلة التحضير العام ليصل إلي 69 كلغ خلال مرحلة التحضير العام نتيجة للتدريبات مكثفة خلال هذه المرحلة ، ليتحسن فيما بعد ويصل وزن لاعب إلي 68 كلغ خلال مرحلة التحضير الخاص ويبلغ اللاعب وزنه المثالي في مرحلة قبل المنافسة بوزن قيمته 67,5 كلغ ، وعمل المحضر البدني للمحافظة على هذا الوزن طيلة مرحلة المنافسة من خلال المراقبة المستمرة ، حتى يسمح للاعب بإبراز إمكانياته خلال المنافسة . هذا التحسين في وزن اللاعب والوصول لوزنه مثالي جاء نتيجة لعمل المحضر البدني وانضباط اللاعبين ولاحظنا أن وزن اللاعب ارتفع نوعا ما خلال مرحلة الانتقالية ليصل 68,5 كلغ، بسبب توقف اللاعبين عن التدريبات ونقص انضباطهم نوع ما، لهذا يسعى كل من المحضر البدني واللاعب للعمل على مراقبة الوزن خلال هذه المرحلة المهمة والمؤثرة على الوزن خاصة للاعب الجزائري الذي له عدة متغيرات خلال مرحلة الانتقالية تؤثر في وزنه من الأعراس، العطلة الصيفية إلخ أما بالنسبة للكتلة الدهنية للاعب المحترف لنادي وفاق سطيف كانت نسبتها قبل الدخول في مرحلة التحضير العام أي لما كان وزن اللاعب 70,5 كلغ نسبة 10,92% لتصل نسبة 6,92% خلال مرحلة المنافسة إي بانخفاض قدر ب 4% من الكتلة الدهنية، ونفسر هذا بالعمل الكبير للمحضر البدني والانضباط والوعي العالي للاعب المحترف للنادي وفاق سطيف حيث يبدو أن اللاعب المحترف للنادي وفاق سطيف قد وصل للوزن المثالي خلال مرحلة المنافسة نتيجة تأثير التدريب، لكن إذا ما قارنا الوزن المثالي للاعب المحترف في الدوري الجزائري نجده في مستوى المتوسط مقارنة باللاعب المحترف الفرنسي.

جدول (32) يمثل مقارنة بين لاعب محترف جزائري ولاعب محترف فرنسي من حيث الوزن

معدل متوسط الوزن	
اللاعب المحترف في الدوري الفرنسي	اللاعب المحترف في الدوري الجزائري
يتراوح بين 74 كلغ، 75 كلغ، 76 كلغ	يتراوح بين 68 كلغ، 71 كلغ

المصدر: <https://www.france24.com> (13-08-2023)

نلاحظ بأن وزن اللاعب المحترف في الدوري الجزائري في المستوى المتوسط مقارنة باللاعب المحترف الفرنسي طبعاً حسب عمر وقامة كل لاعب ، حيث يتراوح معدل متوسط الوزن بالنسبة للاعب في الدوري المحترف الفرنسي 2022م / 2023م ، بين 74 كلغ ، 75 كلغ ، 76 كلغ بينما يتراوح معدل متوسط الوزن بالنسبة للاعب المحترف الجزائري بين 68 كلغ ، 71 كلغ ، ونفسر هذا المستوى المتوسط للاعب المحترف الجزائري مقارنة باللاعب المحترف الفرنسي نتيجة تباين في إيقاع ورتم اللعب بين البطولتين ، فإيقاع لعب في بطولة الفرنسية مرتفع مقارنة ببطولة المحترفة في الجزائر، نؤكد ذلك من خلال مثال للنادي المحترف بالدوري الفرنسي برسان جرمان **PSG** ، لم يتمكن من تحقيق نتائج في رابطة أبطال أوروبا رغم أنه

وضعها كهدف لعدة مواسم ، السبب هو تباين في إيقاع ورتم اللعب بين البطولة المحترفة الفرنسية ورتم و إيقاع لعب النوادي الأوروبية الأخرى المشاركة في هذه المنافسة فإيقاع اللعب في البطولة الفرنسية في المستوى المتوسط إذا ما قرنا مع إيقاع اللعب المرتفع جدا في البطولة الإنجليزية ، كذلك الإسبانية والألمانية والإيطالية وهو ما جعل النوادي الفرنسية تجد صعوبة في هذه المنافسة ، وهذا ما أكدته تقارير الرابطة المحترفة للكرة القدم الفرنسية : أوزن اللاعبين المحترفين في الدوري المحترف الفرنسي مرتفعة مقارنة بالدوريات الأوروبية الأخرى فهي تتراوح بين 70كلغ و 96 كلغ ، العكس تماما بالنسبة للمنتخب الفرنسي الأول فهي متقاربة مع المنتخبات الأوروبية الأخرى ، فحسب تقرير الفيفا للكأس العالم 2022م بقطر حدد متوسط الوزن بالنسبة للمنتخب الفرنسي بين 76 كلغ و 78 كلغ وهي متقاربة مع منتخبات الأوروبية الأخرى والسبب أن معظم اللاعبين المنتخب الفرنسي ينشطون في دوريات أوروبية ذات إيقاع عالي مقارنة بالدوري الفرنسي المحترف كما نراجع المستوى المتوسط للاعب المحترف الجزائري من حيث الوزن مقارنة باللاعب المستوى العالي إلى نوعية العمل في المستوى العالي تتجه نحو النوعية في التدريبات حيث وصلت في البطولة الإنجليزية إلى 3 حصص ذات نوعية وشدة عالية، صف إلى ذلك ارتفاع إيقاع اللعب في المباريات الرسمية للبطولة الإنجليزية، إلى جانب تباين في وسائل التدريب والاسترجاع بين البطولة الجزائرية ودوريات المستوى العالي هذا ما جعلنا نقول أن اللاعب المحترف الجزائري في المستوى المتوسط من حيث الوزن مقارنة بالمستويات العالية وتوقفت نتائجنا مع نتيجة دراسة (عرقوب حسان 2021) التي أبرز من خلالها أن للبرنامج التدريبي بالعب المصغرة تأثير إيجابي على وزن اللاعب المحترف ومساهمة هذا النوع من التدريب في وصول اللاعب للوزن المثالي خلال المنافسة وفي رأي الطالب الباحث أن التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على الوزن بالنسبة للاعب المحترف يراجع بالأساس للحجم الساعي السنوي والأسبوعي فعدد المقابلات في الموسم الواحد و ما يقابلها من كثافة الحصص التدريبية خلال الموسم التدريبي وخاصة في مرحلة التحضير العام هذا ما يدفع باللاعب إلى اكتساب كتلة جسمية مثالية، أين تكون له قوة عضلية مميزة حسب وزنه و طوله إلى جانب صرامة المدرب في قراراته بعدم الاعتماد على اللاعب الغير جاهز بدنيا مهما كانت نوعية المنافسة وحجم الراهن ، فهو بهذا القرار يحمي اللاعب من الإصابات ويدفعه للعمل البدني المكثف لإنفاص الوزن والوصول إلى الفورمة البدنية المثالية وحجز مكانته مع الفريق ومن بين المدربين في المغرب العربي الذين يهتمون بوزن اللاعب المحترف ويركز على مراقبة وزن اللاعب طيلة أيام الموسم الناخب الوطني التونسي السابق فوزي البنزرتي والذي كثير ما يقع في خلافات مع اللاعبين بسبب وزنهم وإصراره على إنقاصه فهو يشترط وزن ما على كل لاعب كي يدخل قائمة اللاعبين المعنية بالمنافسة الرسمية وهو ما وقع للمدافع المنتخب التونسي وليد الهجري لما كان لاعب في صفوف الترجي الرياضي التونسي تحت إشراف فوزي البنزرتي لم يلعب نصف موسم بسبب زيادة وزنه مما دعا للعمل البدني المكثف وتم الاعتماد عليه في ما بعد ضمن تشكيلة الترجي الرياضي التونسي أما المستوى المتوسط للاعب المحترف الجزائري أو لاعب

المغرب العربي من حيث الوزن مقارنة باللاعب في المستوى العالي سببه هو اهتمام اللاعبين المحترفين الذين ينشطون في المستوى العالي بجماله ومظهره ووزنه الجسمي داخل وخارج الملعب ورغبته الداخلية في الظهور بمظهر اللائق والقوة لكي يعطي صورة جميلة عن نفسه إلى جانب استمرارية التدريب للاعب المحترف في المستوى العالي خلال المرحلة الانتقالية على سبيل مثال كريستيانو رونالدو ، ليونيل ميسي كل منهما له محضره البدني الخاص به خارج الفريق مهمته العمل خلال مرحلة الانتقالية والعطل الخاصة باللاعب هذا ما لا نجد عند اللاعب المحترف الجزائري إلى جانب الحوافز المادية من خلال العمل الإشهاري والتسويق لمختلف العلامات التجارية فالمظهر يلعب دورا تجاريا تسويقيا كبيرا وخير مثال على ذلك اللاعب الدولي الإنجليزي دافيد بيكام الذي كانت له مداخليل تضهي مداخليل بعض الدول في العالم وهذا بسبب مظهره وأناقته واهتمامه المتواصل بشكله جعل منه مطلب لعديد الشركات العالمية كي يسوق لها منتوجها عن طريق العمل الإشهاري .

6.2. تأثير الموسم التدريبي على الكتلة الدهنية IMG :

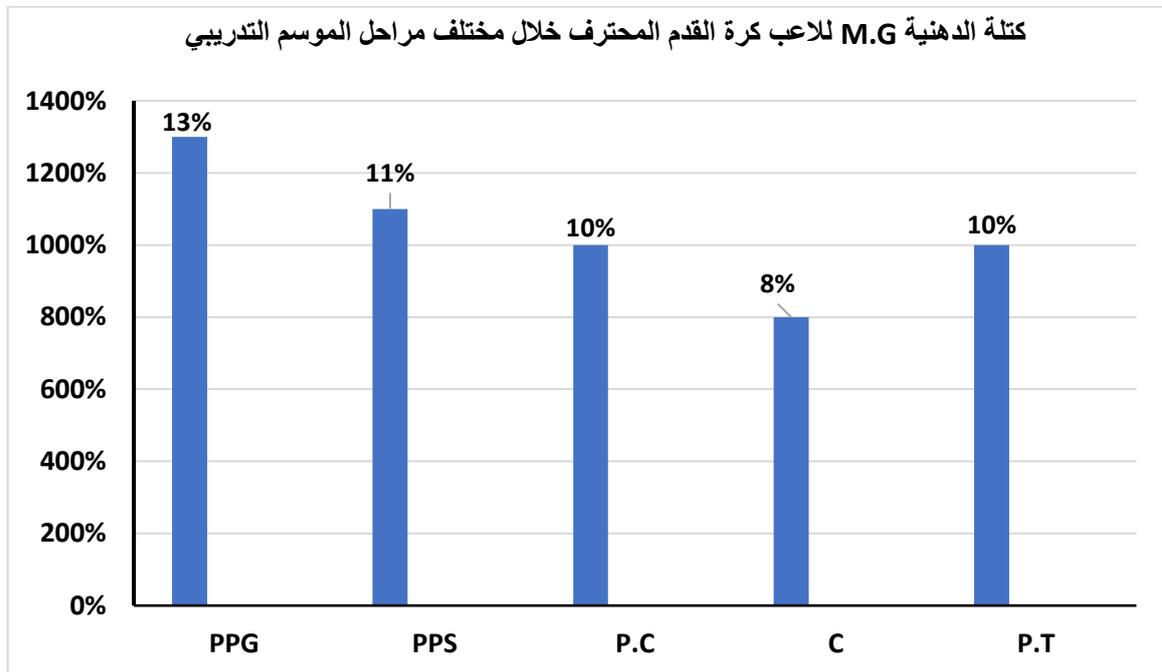
من خلال النتائج المتوصل إليه اتضح أن هناك تأثيرا إيجابيا للموسم التدريبي على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف وبشكل أفضل من تأثيره على نفس المؤشر عند لاعبي أندية الهواة ، ويراجع الباحث هذا التأثير للعمل الكبير الذي يقوم به المحضر البدني فهو يسعى جاهدا أن تكون الكتلة العضلية هي المؤشر الغالب من خلال التقليل من نسبة الكتلة الدهنية لأنه كلما تقلل يتحسن الأداء المهاري كنتيجة للتحسن مرونة المفاصل وتصبح الحركة أكثر سرعة وتتناسق فالعضلة هنا تعمل بدون ضغط الكتلة الدهنية ولا يمكن الوصول لهذه النتيجة إلا من خلال عمل علمي منهجي مستمر في مختلف مراحل الموسم التدريبي ،ومن بين أهم المراحل التي لها تأثير مباشر على الكتلة الدهنية هي المرحلة الانتقالية فانطلاقا من نتائج الكثف التقييمي النهائي للموسم التدريبي يركز المحضر البدني على وضع برامج تدريبية فردية لتيسير ومراقبة اللياقة البدنية خلال المرحلة الانتقالية من خلال منح اللاعبين برامج تدريبية فردية حسب نتائج تقييم النهائي للموسم لكل فرد على حد فاللاعبين المصابين يخضعون للبرنامج تأهلي بينما اللاعبين العاديين راحة لا تتجاوز مدة عشرة أيام **repos total** ثم الدخول في البرنامج التدريب الفردي ، لأن راحة بالنسبة للاعب المحترف لما تصل 25 يوم راحة سلبية ينقص VO_2MAX بصفة كبيرة قد تصل 25 % إلى 30% وللحفاظة على اللياقة البدنية المكتسبة خلال هذه المرحلة لا بد على اللاعب المحترف العمل ببرنامج تدريبي مسطر من طرف المحضر البدني مع مصاحبته بالتزام خارج التدريب نقصد هنا نسيق المعيشة في هذه الفترة بالذات من أكل صحي ونوم كافي ، أي يكون تناوب وتتناسق بين العمل والراحة، وهو ما يوافق نتائج دراسة (خوجة يوسف وآخرون، 2023، ص 344) التي أبرز فيها الدور الكبير للمحضر البدني خلال المرحلة الانتقالية طبعا مع التزام اللاعب المحترف بها خلال هذه المرحلة التدريبية الحساسة بالنسبة للياقة البدنية فقد تشهد زيادة كبيرة في الكتلة الدهنية ، و على العموم هي قريبة من نتائج دراسة (حموني خالد و آخرون

2020، ص 115) الذي عرج للعلاقة بين مؤشر الكتلة الدهنية والسرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف بالنظر لأهميتها فالجهد الغالب في كرة القدم هو عمل هوائي ومردود اللاعب متوقف على قدراته الهوائية كما أن تحسن السرعة الهوائية القصوى متوقف على نسبة الكتلة الدهنية بالجسم ، وهو ما خلصت له هذه الدراسة مبرزة العلاقة السلبية بين مؤشر الكتلة الدهنية والسرعة الهوائية القصوى فكلما زادت نسبة الكتلة الدهنية تقل السرعة الهوائية القصوى والعكس صحيح ، في حين أسندت نتائج (دويذة قيس وآخرون، 2020، ص 470) ذلك التأثير الإيجابي للدور الذي يلعبه المحضر البدني خلال مرحلة التحضير البدني العام فهو يعمل خلال هذه المرحلة المهمة بالنسبة للموسم ككل على تحسين القدرات الهوائية للاعب واكتساب اللياقة البدنية المطلوبة للدخول في المنافسة ، و بينت نتائج دراسة (كتاب خالد وآخرون، 2022، ص 862) أن من معوقات نجاح المحضر البدني في الوصول باللاعب للياقة البدنية المطلوبة والتخلص من نسبة الدهون الزائدة خلال مرحلة التحضير البدني العام هي معوقات تخص أسلوب حياة اللاعب خارج الميدان مما يصعب على المحضر البدني تقنين الحمولات الخاصة بمرحلة التحضير البدني العام كما أن عدم التزام اللاعب خارج الميدان يصعب مهمة المحضر البدني في التخلص من نسبة الكتلة الدهنية الزائدة ، فنجاح عمل المحضر البدني خلال مرحلة التحضير البدني العام متوقف على عدة عوامل لأن طبيعة التدريبات هنا تبنى على أسس علمية فيزيولوجية مدروسة كل عامل يكامل الآخر لغرض واحد وهو اكتساب اللاعب كرة القدم المحترف لياقة بدنية المطلوبة للدخول في المنافسة بجاهزية أكثر كما أن نتائج دراسة (ابراهيم محمد أسامة وآخرون، 2020، ص 46) تقول أن ذلك التأثير الإيجابي مفاده العمل العلمي المنهجي للمحضر البدني خلال مرحلة التحضير البدني الخاص ، فالتغيرات الكبيرة على جسم اللاعب المحترف في هذه المرحلة نتيجة للعمل البدني المستمر كتكملة لعمل المراحل السابقة تجعل دائما نسبة الدهون الزائدة في حالة نقصان وفي نفس الإطار يمكننا القول إن التمرينات المستخدمة خلال مرحلة التحضير البدني الخاص التي تبرمج فيها دورة تدريبية صغرى صدمية (**Micro cycle de choc**) ترتفع فيه الشدة وينخفض فيه الحجم وملاحظة في هذه المرحلة هو تدرج في الشدة الحمولة و انخفاض تدريجي في الحجم وتساهم في تخفض من نسبة الدهون الزائدة ، فعمل المحضر البدني خلال هذه المرحلة هو إدخال اللاعب في متطلبات كرة القدم حسب خصوصيات مناصب لعب، فكل منصب لعب له كتلة دهنية لا يجب أن تقل أو يزيد عنها لاعب طبعا حسب مجهودات تلك المنصب وخط لعب فلا يمكن للمهاجم جناح مثل مهاجم المنتخب الوطني رياض محرز الذي يمتاز بنمط عضلي نحيف أن تكون لديه كتلة دهنية تتجاوز 10 % من كتلة الجسم لأن واجباته تتطلب الرشاقة، الخفة، سرعة رد الفعل، سرعة التحويل من وضعية إلى أخرى، سرعة تغير الاتجاه، سرعة التمرير كل هذا يتطلب حركة سريعة ومرونة وقوة عضلية وهذا يأتي إلا من خلال التخلص من الكتلة الدهنية الزائدة كما أكدت دراسات أخرى أن التأثير الإيجابي للموسم التدريبي على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف سببه تركيز المحضر البدني العمل خلال مرحلة ما قبل المنافسة

على تطوير القوة العضلية والسعي دائما للمحافظة على كتلة العضلية المكتسبة في المراحل السابقة للموسم التدريبي وهنا عرّجت نتائج دراسة **(كوتشوك سيدي محمد و آخرون، 2018، ص 10)** للدور الإيجابي للمحضر البدني في تطوير القوة العضلية للاعب كرة القدم المحترف من خلال تصميم برامج تدريبية بأثقال مقننة وتشخيص نسبة التقدم المؤوية في تطوير القوة العضلية للوصول للتضخم العضلي المطلوب للاعب كرة القدم المحترف وتخفيض في كتلة دهنية بقدر المطلوب وهو ما حدث مع لاعبي شبيبة الساورة الموسم الرياضي 2022م / 2023م خلال مرحلة ما قبل المنافسة ، حيث أشرف المحضر البدني والدكتور عبد الله منصوري على تنفيذ برنامج تدريبي بأثقال دخل قاعة تقوية عضلات بهدف المحافظة على الكتلة العضلية المكتسبة في المراحل السابقة والسعي للوصول للمستوي الذي يتمشى مع متطلبات مرحلة المنافسة، ويرجع التأثير الإيجابي للتدريبات خلال مختلف مراحل المواسم التدريبي أساسا لكفاءة و احترافية المحضرين البدنيين المتواجدين مع أندية المحترفة في تسير اللياقة البدنية للاعب كرة القدم خلال مرحلة المنافسة بهدف المحافظة على اللياقة البدنية وصيانتها من خلال تخفيض الكتلة الدهنية التي من شأنها أن تؤثر على أداء لاعب كرة القدم المحترف حيث يعمل على برمجة دورة تدريبية أسبوعية صغرى حسب حجم المنافسة الأسبوعية فقد تكون في أسبوع واحد مباراتين أو ثلاثة مثل ما هو موجود في الدوري الإنجليزي ويوصي هنا **(زحاف محمد و آخرون 2019، ص 153)** بضرورة اعتماد المحضرين البدنيين في البرمجة الأسبوعية للتدريبات على طرق علمية حديثة مع مراعاة عملية الاسترجاع للوصول باللاعب كرة القدم المحترف للياقة البدنية المطلوبة في منافسة كما استنتجت أن للكثافة المنافسة انعكاسات على اللياقة البدنية للاعب كرة القدم فهنا المحضر البدني يعمل على الوصول باللاعب للفرومة البدنية المطلوبة من جهة مع تخفيض نسبة الكتلة الدهنية المؤثرة على الأداء من جهة أخرى إلى جانب إبعاد اللاعب عن الوقوع في إجهاد بسبب كثافة المنافسة وكل هذا يتحكم فيه المحضر البدني من خلال النجاح في اختيار الدورة التدريبية الصغرى الأسبوعية الصحيحة فهو ينوع الدورة التدريبية الصغرى الأسبوعية حسب برمجة المنافسة الرسمية الأسبوعية وتتابع المباريات مع مراعاة المدة الزمنية بين منافسة و أخرى، وهذا ما نجح فيه المحضر البدني للاتحاد عاصمة **USMA الدكتور مجاهد بلعيد** لما وجد نفسه أمام برمجة مباراة رسمية في البطولة المحترفة يوم السبت ومباراة ضد الجيش الملكي ضمن منافسة كأس الكونفدرالية الإفريقية للكرة القدم يوم الأربعاء وهنا عمل المحضر البدني على دورة تدريبية صغرى أسبوعية استرجاعية مع التركيز على العمل التكتيكي وتدور مجموعة بمشاركة لاعبين من الفريق الرديف في مباراة البطولة الوطنية المحترفة وتمكنوا من النجاح والفوز في مباراة البطولة ومباراة كأس كونفدرالية إفريقيا ، وهذا ما يجعلنا نستنتج أن كفاءة المحضر البدني تكمن في تسير الجيد للياقة البدنية للاعب كرة القدم المحترف خلال مرحلة المنافسة مع الرعاية النفسية والذهنية خلال هذه المرحلة إلى جانب كل هذا نقول أن حجم المنافسة خلال الموسم التدريبي أي عدد المباريات الذي قد يصل 60مباراة في موسم عامل مؤثر هو الآخر على مؤشر الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف فطبيعة المنافسة

خلال الموسم التدريبي عند لاعب كرة القدم المحترف لها تأثير إيجابي على الكتلة الدهنية وهو ما يجعل المحضر البدني يراقب باستمرار مؤشر الكتلة الدهنية وتأثيره على اللياقة البدنية للاعب كرة القدم المحترف لأن طبيعة المنافسة تجعل اللاعب يعمل على الوصول إلى كتلة جسمية تمتاز بكتلة عضلية مناسبة فكلما قلت نسبة الدهون أصبحت الكتلة العضلية هي مؤشر الغالب في الكتلة الجسمية تسمح للاعب باللعب على عدة جهات مثل اتحاد العاصمة **USMA** ثنائية الموسم التدريبي يلعب على البطولة وكأس الكونفدرالية الإفريقية للكرة القدم كذلك شباب بلوزداد **CRB** ثلاثة جهات بطولة كأس جمهورية ، كأس رابطة أبطال إفريقيا وهذا يتطلب من المحضر البدني العمل على استقرار الكتلة الدهنية المطلوبة حسب خصوصيات كل لاعب وبرمجة تدريبات مشابهة للمنافسة وتسمح للاعب بمسايرة عدد المنافسات المبرمجة في الموسم ، وهو ما أشارت له نتائج دراسة (عباسي ياسين وآخرون ، 2017 ، ص139) أن للتدريبات المشابهة للمنافسة أثر على بعض القدرات البدنية ومن ثم فهي تساهم في استقرار كتلة الدهنية للاعب كرة القدم المحترف وتسمح له بذلك بأداء جيد في مختلفة المنافسات المبرمجة خلال الموسم التدريبي ، فالترتم المنافسة يؤثر على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف لكن حسب نسق اللعب الذي يميز تلك البطولة، فمثلا نسق اللعب للبطولة الإنجليزية أو كأس ملك الإنجليزي أو كأس الاتحاد الإنجليزي قد يكون نسق فيها أعلى حتى من أقوى المنافسات الكروية في عالم كأس رابطة أبطال أوروبا في بعض المباريات، فنسق المنافسة العالي ذو الشدة القصوى المقبل عليه لاعب كرة القدم المحترف ، هو منطلق المحضر البدني الذي من خلاله يبني حمولات تدريبية بهدف استقرار الكتلة الدهنية حتى تسمح للاعب بمجارية النسق المفروض أثناء المباريات، وتعامل بكل فعالية مع الوضعيات المختلفة أثناء المقابلات الرسمية فمثلا مباراة في البطولة الإنجليزية تتطلب من المحضر البدني برمجة حمولات حسب بعد وقرب المباريات في الأسبوع التدريبي فلما تكون المباريات متباعدة تكون الحمولات ذات شدة عالية وذات نوعية مما تسمح للمحضر البدني من الوصول للاستقرار الكتلة الدهنية في النسبة المطلوبة للأداء مباراة بالنسق عالي ، وتشير هنا نتائج دراسة (عطاب إبراهيم وآخرون 2019، ص 187) أن للتحضير البدني تأثير إيجابي على أداء لاعب كرة القدم خلال مرحلة المنافسة لأنه لعب بالنسق العالي والمطلوب تحضير ذو نوعية وفعالية من جميع الجوانب فعمل المحضر البدني يكمن في كفاءته وقدراته في اختيار طروق التدريب التي تتماشى مع مرحلة التدريبية ومع دورات تدريبية سواء كانت صغرى أو متوسطة ، حيث يبدأ المحضر البدني موسمه التدريبي بطريقة التدريب المستمر التي تطور مداومة عامة و من ثمة تقلل من نسبة الدهون بالجسم ، ثم تتنوع طرق التدريب حسب المراحل و الاحتياجات ومن أهم الدراسات التي تكلمت على أهمية المحضر البدني نجد دراسة (هوار عبد اللطيف و آخرون ، 2019، ص32) الذي أوصى باستخدام طريقة التدريب التبادلي في مرحلة المنافسة لأنها تتشابه ومتطلبات المنافسة وبهذا تتيح تكيف أفضل مقارنة بالطرق الأخرى ، وتمكن اللاعب من المحافظة على اللياقة البدنية وذلك من خلال المحافظة على استقرار نسبة الكتلة الدهنية .

وهو ما دعمته دراسة (صدوقي بلال ، 2021، ص 462) فللتدريب المتقطع (قوة ، جري) والتدريب بألعاب المصغرة 3 ضد 3 ، 2 ضد 2 تأثير فعال إيجابي في تطوير السرعة الحركية لدى لاعبي كرة القدم وهنا تظهر كفاءة المحضر البدني وقدراته في توظيف هذه الطرق التدريبية ، فأغلب المحضرين البدنيين يوظفون هذه الطرق في مرحلة ما قبل المنافسة لما لها من دور فعال في التخفيض أو المحافظة على استقرار الكتلة الدهنية للاعب دون شعور لاعب كرة القدم المحترف بالملل ، هذا ما أكده الباحث نفسه في دراسة أخرى (صدوقي بلال وآخرون ، 2022 ، ص 163) مبرزا أن لطريقة التدريب بالألعاب المصغرة أثر إيجابي في تحسين السرعة الحركية والرشاقة ، كنتيجة لعمل المحضر البدني على التخفيض أو المحافظة على استقرار الكتلة الدهنية المطلوبة التي تسمح للاعب كرة القدم المحترف بالتفوق في الأداء ، هذه النتيجة كانت منطلق لدراسة (شرفوف حمزة وآخرون، 2021، ص 103) الذين توصلوا إلى أن للتدريب الدائري المستمر بتمارين البلي ومترية أثر إيجابي في تحسين الخصائص البدنية المهمة للاعب و تقلل من نسبة الدهون كما يكمن دور المحضر البدني في تنويع التدريبات من خلال التنوع والتحكم في شدة الحمولات حسب مراحل التدريب ففي مرحلة المنافسة يركز المحضر البدني على التمارين ذات النوعية، والتحكم في الحجم الساعي للدورات التدريبية حسب البرمجة نقصد هنا الحمل التدريبي الأسبوعي الذي من خلاله نخفض من نسبة الدهون الزائدة ونجعل الكتلة العضلية هي المؤشر الغالب.



الشكل التوضيحي (38) يمثل مساهمة التدريبات في تخفيض نسبة دهون زائدة لاعب محترف للنادي وفاق سطيف عبر مختلف مراحل الموسم التدريبي

Dr: Khaled chebbah, <http://issc2023.Sciencesconf.org> 08-10-2023

من خلال ملاحظة النتائج الموجودة في الشكل البياني للاعب محترف للنادي وفاق سطيف في الموسم التدريبي **2022م / 2023م** ، والوقوف على مؤشر الكتلة الدهنية للاعب نجد أن هناك انخفاض تدريجي للكتلة الدهنية حيث كانت نسبتها **13 %** خلال مرحلة التحضير العام لتتخف خلال مرحلة التحضير البدني الخاص نسبتها إلى **11%** كنتيجة للتدريبات ، وتتنخفض أكثر خلال مرحلة ما قبل المنافسة بالنظر لتكثيف تدريبات وحجم المباريات الودية خلالها حيث وصلت نسبتها **10 %** ، وتصل لنسبة **8 %** خلال مرحلة المنافسة ويسعى المحضر البدني هنا على المحافظة على استقرار هذه النسبة بانتهاج تدريبات ذات نوعية تخفض من نسبة الدهون بالجسم وتسمح للاعب بالأداء الجيد ، ولاحظنا أن نسبة الكتلة الدهنية ارتفعت نسبيا خلال المرحلة الانتقالية حيث ارتفعت إلى نسبة **10%**، بسبب التوقف عن التدريبات وعدم التزام اللاعبين خارج التدريبات وبمقارنة بين لاعب البطولة الجزائرية المحترفة الدرجة الأولى ولاعب المستوى العالي نجد أن اللاعب الجزائري متوسط المستوى مقارنة بلاعب المستوى العالي من حيث معدل متوسط الكتلة الدهنية حيث بلغ معدل متوسط الكتلة الدهنية للاعب البطولة الجزائرية ما بين **11** إلى **13%** من الكتلة الجسمية ، بينما بلغ عند لاعب موناكو الدرجة الأولى الفرنسية ما بين **5** إلى **10 %** من الكتلة الجسمية **(2022-2023)(https://www.lique1.fr/stats)** نفس ما توصلت إليه دراسة لـ **(عبد الله منصوري 2023 ، ص 224)** هدف من خلالها إلى التعرف على المستوى البدني الحقيقي للبطولة الجزائرية في المحترف الأول مقارنة بلاعب المستوى العالي المتمثلين في لاعبين من الدوري الإنجليزي الممتاز للموسم الرياضي **2022-2023م** ، وخلصت في النهاية إلى أن المستوى البدني للبطولة الجزائرية المحترفة مازال بعيدا عن المستوى البدني للاعب المستوى العالي وأرجع ذلك إلى اختلاف طرق الإعداد البدني التي لا تراعي المتطلبات البدنية النوعية الحديثة في البطولة الجزائرية كما أن الفارق يكمن في طبيعة ونوعية وإمكانيات الاسترجاع خلال المرحلة الانتقالية بمعنى التسيير الجيد للحياة اليومية واختلاف ظروف المعيشة بين لاعب المستوى العالي واللاعب المحترف الجزائري ، فلاعب المستوى العالي يلتزم بالبرنامج التدريب الفردي خلال المرحلة الانتقالية عكس اللاعب المحترف الجزائري غير ملتزم ، كما إلى استقرار اللاعبين والمحضرين البدنيين في المستوى العالي ، حيث يكون الاستقرار بالنسبة **80 %** مع محضر البدني مستقر مع النادي الذي يعمل معه في المستوى العالي ، عكس البطولة المحترفة في الجزائر التي تشهد تغيرات كثيرة وخير مثال على ذلك محضر البدني للاتحاد العاصمة **USMA الدكتور مجاهد بلعيد** عمل مجهود كبير ويعرف تعدادها جيدا هو اليوم مع نادي وفاق سطيف **ESS** لا يعرف أي لاعب مما يفرض عليه بدأ العمل من جديد . إذن حالة عدم استقرار اللاعبين والمحضرين البدنيين تؤثر على اللياقة البدنية للاعب المحترف ومن ثمة ترتفع نسبة الكتلة الدهنية للاعب ، كما أكدت نتائج العديد من الدراسات أن الفارق يرجع لمساهمة حجم اللعب الكلي في تخفيض من نسبة الكتلة الدهنية عند لاعب المستوى العالي بالنظر للحمولات القصوى التي تشهدها مباريات المستوى العالي

و التي تنقص الكتلة الدهنية للاعب المستوي ونسق والرتم اللعبي السريع حيث وصلت نسبة الكتلة العضلية 50 % من كتلة جسمية و6% كتلة دهنية للنجم العالمي كريستيانو رونالدو كرقم قياسي لم يصل إليه أي لاعب للحد ساعة فأكبر نسبة سجلت للحد الساعة للكتلة العضلية نسبة 46 % هذا دليل قاطع على نوعية العمل ونسق اللعب العالي وهو ما ذهبت له دراسة (قمي حفيظ ، 2014م ، ص59) مبرزاً قيمة مؤشر اللعب الحقيقي التي سجلت في البطولة المحترفة الوطنية بمعدل 48,31% من إجمالي زمن المباراة وهي قيم متوسطة إلي ضعيفة إذا ما قارناها بمؤشر اللعب الحقيقي في مستوى العالي الذي يصل 69%.

جدول (33) يمثل مقارنة بين البطولة الوطنية المحترفة والبطولات الأوروبية من حيث مؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي

البطولات	مؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي
فرنسا	70,41%
روسيا	65,4%
ألمانيا	63,9%
إيطاليا	63,2%
بلجيكا	63,00%
هولندا	65,6%
معدل متوسط لمؤشر نسبة وقت لعب حقيقي للاتحاد الأوروبي UEFA لـ 37 دوري البطولة المحترفة الجزائرية الدرجة الأولى	64,7%
	48,31%

[https://www.uefa.com\(avril,2019\)](https://www.uefa.com(avril,2019))

نلاحظ من خلال هذه النتائج للدوريات الأوروبية من حيث مؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي أن مؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي للبطولة المحترفة الجزائرية الدرجة الأولى المقدر بـ 48,31% ضعيف مقارنة بالنسبة المسجلة في مباراة بين لوريان الفرنسي نادي باريس جيرمان PSG المقدر بـ 70.41% ومتوسطة مقارنة بالنسبة المسجلة في مباريات كل من روسيا المقدر بـ 65.40% ، وألمانيا المقدر بـ 63.90% وإيطاليا بالنسبة 63.20% نفس الشيء، بالنسبة لبلجيكا بالنسبة 63.00% وهولندا بالنسبة 65.6% ومعدل متوسط لمؤشر نسبة وقت اللعب الحقيقي للاتحاد الأوروبي 64,7%، وهو ما يفسر ارتفاع نسبة الكتلة الدهنية عند اللاعب المحترف الجزائري لأن وقت اللعب الحقيقي يؤثر على الكتلة الدهنية وهذا ما جعل الكتلة الدهنية منخفضة عند لاعبي الدوريات الأوروبية وهو ما يجعلنا نستنتج أن ارتفاع نسبة الكتلة الدهنية يؤثر على الأداء المهاري والحركي مما ينعكس سلباً على إيقاع اللعب ومجاراة النسق المفروض أثناء المباريات ، كما توافقت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة دوني مود ريتش و آخرون سنة 2020م والتي خلصت إلى أن هناك تأثيراً لمختلف مراحل الموسم التدريبي في تطوير السرعة الهوائية القصوى انطلاقاً من هذه النتيجة نستخلص أن هناك اتفاقاً مع نتائج دراستنا بحكم العلاقة الارتباطية السلبية بين السرعة الهوائية القصوى

والكتلة الدهنية ونقول أن للموسم التدريبي تأثيرا إيجابيا على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب كرة القدم المحترف ويري الطالب الباحث أن التأثير الإيجابي للموسم التدريبي مكاف ، ضف إلى ذلك إدراج معظم الأندية المحترفة لمختص في التغذية ، عمله مراقبة ومتابعة النظام الغذائي للاعبين كذلك تواجد طواقم طبية في الأندية المحترفة تعمل على المراقبة الطبية للوزن والكتلة الدهنية للاعب باستمرار، كما أسند الطالب الباحث المستوى المتوسط إلى الضعف لاعب كرة القدم المحترف الجزائري مقارنة بلاعب المستوى العالي إلي أن الإمكانيات ونوعية وسائل الاسترجاع العلمية والمتطورة المتواجدة في المستوى العالي لا توجد في الجزائر زد على ذلك احترافية لاعب المستوى العالي والتزامه ببرنامج التدريب الفردي خلال المرحلة الانتقالية نقصد هنا طبيعة الراحة خلال هذه المرحلة فهو يعمل على أن لا تتجاوز نسبة دهون الزائدة نسبة 7% إلى 8% من كتلة الجسمية عكس لاعب المحترف الجزائري فهو أقل التزاما واحترافية خصوصا في هذه المرحلة بالذات المؤثرة بشكل كبير على الكتلة الدهنية للاعب كرة القدم المحترف

على ضوء هذه النتائج يمكن القول أن الفرضية الثانية قد تحققت نسبيا إذ أن للموسم التدريبي تأثير إيجابي على اللاعبين المحترفين أفضل من تأثيره على اللاعبين الهواة من حيث السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ** والوزن والكتلة الدهنية ماعدا مؤشر الطول الذي لم يتأثر به.

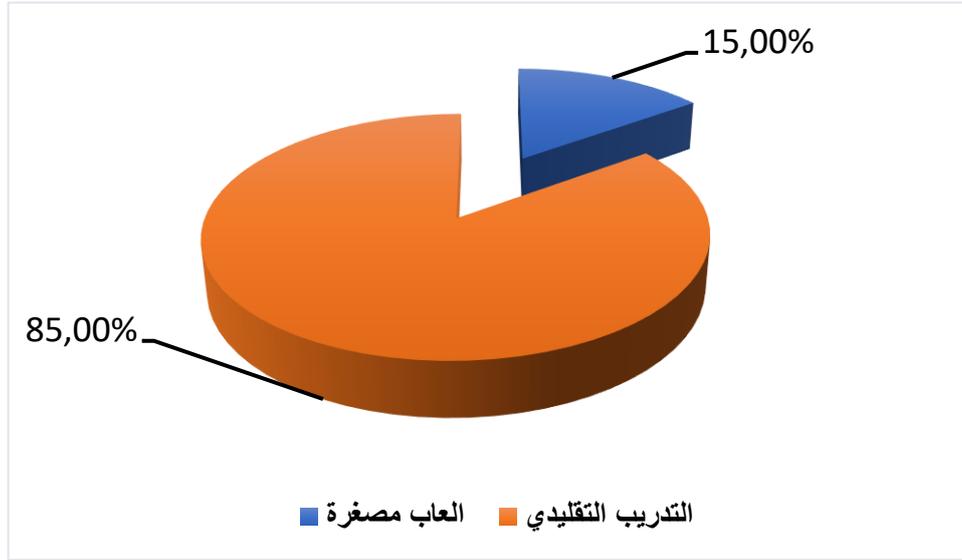
3. مناقشة الفرضية الثالثة:

من خلال نتائج الدراسة يتضح بأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالنسبة للاعبين الهواة، فيما يخص السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة **30م** والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ /SJ**، الوزن، الكتلة الدهنية ولصالح الاختبار البعدي بينما لم نجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي بالنسبة للاعبين الهواة فيما يخص مؤشر الطول

1.3. تأثير الموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى **VMA**:

نستخلص من النتائج المتوصل إليها أن هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على تطوير السرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعب الهواوي لكن أقل نسبيا مقارنة بتأثيره على تطورها عند اللاعب المحترف ويراجع الباحث ذلك إلي تركيبة الطاقم الفني في أندية الهواة والتي تعتمد أساسا على مدرب رئيسي ومساعد دون وجود محضر بدني ما ساهم في عدم التحضير الجيد لمختلف الصفات البدنية الهامة في مرحلة التحضير البدني العام والخاص بسبب أن أغلبية المدربين في أندية الهواة هم لاعبين قدامي لهم خبرة كبيرة في التدريب من الجانب الفني لكن ليسوا مختصين بشكل خاص في الجانب البدني وطريقة عملهم في مرحلة التحضير البدني العام تركز أساسا على العمل بالطرق التقليدية المتمثلة في الجري المستمر لمسافات معينة وبزمن معين دون إدراك الصفة المستهدفة وكيفية تنميتها عكس الأندية المحترفة التي نجد في تركيبة الطاقم الفني

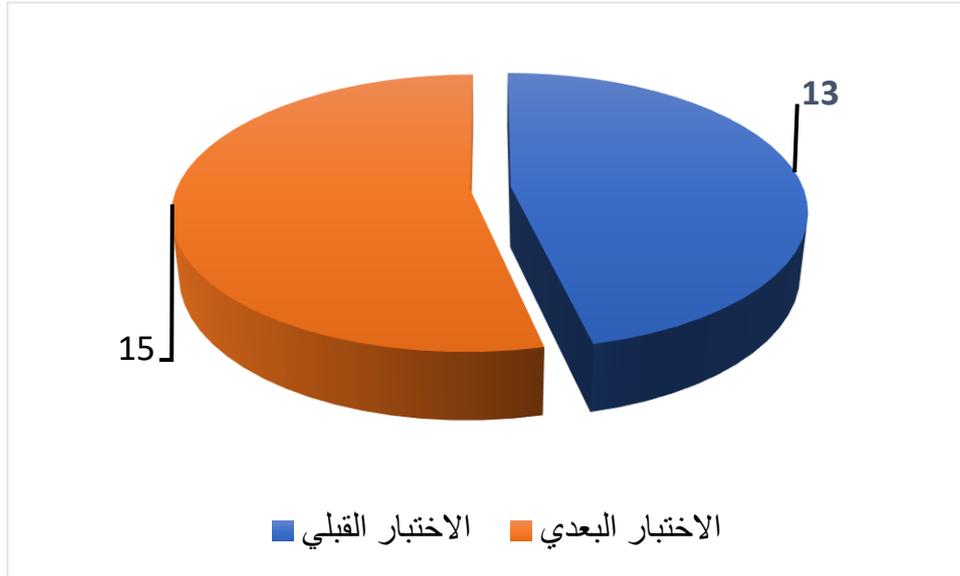
محضر بدني مختص له عقد بقوة القانون ويدرك جيدا تخصصه حيث غالبا ما يعتمدون على طرق علمية حديثة في التدريب لتنمية السرعة الهوائية القصوى مثل طريقة التدريب المتقطع وطريقة التدريب المدمج بألعاب مصغرة وهو ما أبرزته نتائج (حجاب عصام وآخرون، 2021، ص305) من خلال مقارنة نظرية تبين أهمية طريقة التدريب المتقطع المعتمدة عند أندية المحترفة في تطوير السرعة الهوائية القصوى التي تمتاز بعمل متنوع ومريح للوقت وسهل الاسترجاع يؤثر على اللاعبين لأنه يزيد من VO_2^{MAX} ويؤخر ظهور التعب عكس الطرق التقليدية التي يعتمد عليها المدربين المشرفين على أندية هواة، إلي جانب نوعية التدريبات التي يعمل بها المدربين المشرفين على أندية هواة ليس لها أي أثر إيجابي في تطوير هذه الصفة الجد مهمة بالنسبة للاعب كرة القدم ، العكس تماما بالنسبة للأندية المحترفة تعتمد على تدريبات ذات نوعية وجد فعالة ومريحة للوقت وخير دليل على ذلك تفوق الأندية المحترفة على أندية هواة في منافسة كأس جمهورية حيث لاحظنا التراجع البدني دائما للأندية هواة في الأشواط الثانية بسبب نقص في القدرات الهوائية مقارنة باللاعب المحترف ، فالكرة القدم الحديثة تتجه اليوم لنوعية في تدريبات أكثر ، فقد يعتمد الفريق على تدريبات نوعية بطرق حديثة تطوير أكثر من جانب وفي أقل وقت وبالجودة في العمل ودون ملل اللاعب هذا ملا نجده في أندية هواة وهو نفس ما توصلت إليه نتائج (عاقلي حسين ، 2018، ص189) أن العمل بطريقة الألعاب المصغرة يطور السرعة الهوائية القصوى وتعتمد على دمج الكرة أثناء تطورها فيخدم بذلك هدف بدني هو تطوير السرعة الهوائية القصوى وتكتيكي مثلا التنشيط الهجومي أو المراقبة الدفاعية الفردية والجماعية عكس ما هو معمول بيه مع أندية هواة ، على العموم هذه نتائج جد متقاربة مع نتائج (بن سالم وآخرون 2022 ص 939) التي توصل فيها بأن طريقة التدريب المدمج بالألعاب المصغرة الأكثر استعمالا خلال مرحلة التحضير البدني العام والتحصير البدني الخاص ومرحلة ما قبل المنافسة بالنسبة قدرت $37,50\%$ بينما الطريقة المستمرة بالنسبة قدرت $18,72\%$ ، وطريقة التدريب الدائري بنسبة قدرت $17,18\%$ وطريقة التدريب التكراري بنسبة قدرت $12,00\%$ والفتري بنسبة قدرت $14,6\%$ كما أن الطريقة الأكثر استعمالا في مرحلة المنافسة هي طريقة التدريب المدمج بألعاب مصغرة بنسبة قدرت $40,62\%$ ، في حين طريقة التدريب الدائري بنسبة حددت ب $26,18\%$ بينما طريقة التدريب الفتري قدرت بالنسبة $12,50\%$ ، ومثلت طريقة التدريب المستمر نسبة $7,81\%$ هنا هذه طريقة تستعمل كالطريقة الاستراتيجية وجاءت طريقة التدريب التكراري بنسبة $12,89\%$ انطلاقا من هذه النتائج نستنتج أن نوعية الطرق والتدريبات لها أثر إيجابي في تطوير السرعة الهوائية القصوى للاعب كرة القدم المحترف.



الشكل التوضيحي (39) يمثل الاختيار بين التدريب التقليدي والتدريب المبني على أساس ألعاب مصغرة

المصدر: عاقل حنين، 2018، ص 131

من خلال استبيان قام به الباحث للمعرفة نسبة المدربين الذين يميلون للعمل بالتدريبات تعتمد على ألعاب مصغرة ومدربين يعتمدون على تدريبات تقليدية تبين أن نسبة المدربين الذين يحبون العمل بأسلوب ألعاب مصغرة بلغت نسبة 85% بمقابل بلغت نسبة المدربين الذين يعملون بأسلوب تدريب تقليدي 15% وهو ما يفسر أهمية نوعية التدريبات المنتهجة في تطوير السرعة الهوائية القصوى فالتطوير ها يتطلب تقويم مبني على أسس علمية بوسائل تدريبية جد متطورة كما هو معمول بيه اليوم مع مسؤول التحضير البدني للنادي شباب بلوزداد CRB فهو يعمل على احترام مبدأ التشخيص الفردي لكل لاعب على حد ويبنى البرامج التدريبية على هذا الأساس بالتمرينات عامة وخاصة في تطوير السرعة الهوائية القصوى معتمدا على تنوع في استعمال طرق تدريبية حديثة كلها تخدم هدف واحد هو تطوير السرعة الهوائية القصوى فقد تستعمل في تدريب واحد أكثر من طريقة لكن يبقى الهدف واحد وهي قريبة من نتائج (تمرابط خولة، 2021، ص 136) التي توصلت أن هناك أثر إيجابي للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المتقطع الجري على تطوير السرعة الهوائية القصوى لدي لاعبي كرة اليد وهو نفس التوجه الذي تطرقنا له في دراستنا أن السبب تفوق اللاعبين المحترفين من السرعة الهوائية القصوى هو بعد المدربين على الاعتماد على تدريبات ذات نوعية وبطرق تدريب حديثة عند أندية هواة وعدم مراقبة الحمولات التدريبية وبرمجتها حسب الفروق الفردية الخاصة بكل لاعب على حدى.



الشكل التوضيحي (40) يمثل تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA تدريبات بطريقة التدريب المتقطع عند لاعبي كرة اليد

المصدر: تمرابط خولة، 2021، ص 130

نلاحظ من نتائج أهمية طرق ونوعية تدريبات في تطوير السرعة الهوائية القصوى عند لاعب كرة اليد حيث كانت قيمتها **13 كلم / سا** قبل إدخال برنامج تدريبي بطريقة التدريب المتقطع للاعب كرة اليد للتطوير وتصل قيمتها **15 كلم / سا** وهو ما لا نجده عند أندية هواة وحسب محاضرة إلقاءها المحاضر البدني الدكتور عبد الله منصورى بجامعة بنغازي قسم التربية البدنية والرياضية **7 جويلية 2023م** أن عدد الحصص المناسب للتطوير السرعة الهوائية القصوى عند لاعب محترف في أسبوع تدريبي يكون لا يقل على **3** حصص بمعدل **24** حصة خلال الموسم التدريبي، مبرزاً أن عدد الحصص المبرمجة لتطورها في أسبوع تدريبي عند أندية المحترف تفوق عددها عند أندية هواة فهي في أغلب الأحيان لا تتجاوز حصة وحسب نتائج مقابلة مع مدربين يعملون مع أندية هواة لحظنا أن أغلبهم لديهم مفاهيم خاطئة حول تطوير السرعة الهوائية القصوى فهم يعتقدون أن تطويرها مرتبط بمرحلة التحضير البدني العام أو في مركااتو الشتوي بين مرحلتي الذهاب والإياب غير واعين بأن تطويرها يستمر طول الموسم التدريبي فهي تمر عبر مراحل تطوير صيانة خلال مرحلة المنافسة ثم مراقبة من خلال الراحة الإيجابية أثناء المرحلة الانتقالية كما أن نتائج (عامر شافع وآخرون 2020 ، ص 576) بينت انعكاس عدد الحصص المبرمجة في الأسبوع التدريبي على تطوير السرعة

الهوائية القسوى، إلي جانب عدم توفير أندية الهواة على وسائل تدريب حديثة وعدم مواكبتها للوسائل تدريبية التي تمتاز بالتكنولوجيا وذات حداثة مثال جهاز **GPS** يستعمل للتقييم القدرات الهوائية للاعب إلي جانب نقص الهياكل الرياضية له تأثير على تطبيق البرامج التدريبية بالنسبة لأندية هواة نفس ما خلصت له نتائج **(خوجة باسم ، 2023، ص 78)** أن عدم استعمال الأجهزة تدريبية حديثة وذات تكنولوجيا عند أندية هواة جعل نسبة تطوير السرعة الهوائية القسوى أقل نسبيا من نسبة تطورها عند اللاعبين المحترفين ،بينما ذهبت نتائج دراسة **(نغال محمد ، 2022 ، ص 207)** إلي عدم توفر أندية هواة على وسائل استشفاء حديثة العكس تماما عند اللاعب المحترف حيث يتوفر على وسائل استرجاعية جد متطورة من صونا وحمام بارد، التدليك، توفر أماكن إقامة، و فنادق مما يساعد على النوم الكافي، وجود مختص يشرف على تغذية علمية مدروسة للاعب و بأن للتدليك الاستشفائي دور إيجابي في تحسين نسبة العودة إلى الحالة الطبيعية للاعب لأنه يعمل على هبوط معدل النبض وضغط الدم ويظهر الأثر الإيجابي في سرعة الاستشفاء في الجهد الهوائي أكثر من الجهد اللاهوائي، إذ ان غياب التدليك الاستشفائي عند اللاعب الهواي أثر في تطوير هذه الصفة البدنية ،ضيف إلي ذلك ذهنية اللاعب الهواي غير منضبط خارج التدريبات عكس تماما بالنسبة للاعب المحترف الذي يحظى بالنوم الكافي، التغذية، التزام في حياته خارج الملعب استخدام الحجامة للما لها من أثر سريع في الاستشفاء وهو ما يركز عليه أغلب نجوم كرة القدم في العالم على غرار بن زيمة كريم رياض محرز كما يسعى لاعب كرة القدم المحترف للحفاظ على الوزن المثالي الذي يسمح له بأداء النشاط البدني أو المهاري بصفة مثالية وهذا ينعكس بإيجاب على تطوير السرعة الهوائية القسوى ويراجع هذا التطوير عند اللاعب المحترف إلي رتم وإيقاع اللعب أثناء مرحلة المنافسة حيث تمتاز مباريات الدوري المحترف بالرتم عالي الشدة مقارنة بنسق مباريات قسم الهواة وهو ما تكلم عليه المدرب التونسي **معز بوعكاز** من خلال مقابلة أجريت معه أكد أن نسق المباريات يساهم في تطوير السرعة الهوائية القسوى للاعب مبرهنا كلمه من خلال مقارنة بين الدوريات الأوروبية هو " **الدوري الفرنسي أكثر تركيز على تطوير السرعة الهوائية القسوى في فترة التحضير والدوري الألماني بالدرجة أقل مقارنة بالفرنسي والدوري البرتغالي والإسباني أقل مقارنة بالدوري الإيطالي لكن كرة القدم الإنجليزية لا تركز على تطوير السرعة الهوائية القسوى خلال فترة التحضير لكن تطورها من خلال تتالي المباريات ورتم ونسق لعب العالي الذي يغالب عليه الشدة في المجهود مما جعل نتائج السرعة الهوائية القسوى للاعبين الذي ينشطون في الدوري الإنجليزي يسجلون أعلى مستويات مقارنة بالدوريات الأخرى رغم قلة التركيز على تطورها خلال فترات التحضير" وهو ما أكدته نتائج **(لوكيه يوسف إسلام، 2019، ص 291)** بأنه توجد علاقة ارتباطية طردية موجبة بين مستوي اللعب والسرعة الهوائية القسوى ، فرتم ونسق المنافسة عامل مؤثر على تطوير السرعة الهوائية القسوى بالنسبة للاعب المحترف أكثر نسبيا من تأثيره على تطورها عند لاعب أندية هواة، كما أن حجم المنافسة عند أندية المحترفة أكثر فقد يصل اللاعب المحترف إلى **60** مباراة في الموسم الرياضي من خلال المشاركة في**

أكثر من منافسة البطولة الكأس، مشاركة إفريقية عكس تماما بالنسبة للاعب هواة لا يتجاوز 32 مباراة في الموسم الرياضي هو ما تطرقت له نتائج دراسة (مسعودي عبد الرحمان ، 2021، ص200) مبرزة أن كثافة المنافسات أدت للحدوث زيادة في السرعة الهوائية القصوى والاستهلاك الأقصى للأوكسجين وسرعة الاسترجاع للاعبين الأساسيين مقارنة باللاعبين الاحتياطيين ، وهو ما يوافق مع نتيجة دراستنا.

جدول (34) يوضح مقارنة بين اللاعب الهواوي الجزائري واللاعب الهواوي الفرنسي من ناحية معدل المتوسط وأحسن نتيجة محققة لسرعة الهوائية القصوى VMA خلال الموسم التدريبي

اللاعب الهواوي الفرنسي	اللاعب الهواوي الجزائري	السرعة الهوائية القصوى VMA
معدل المتوسط 14.70 كلم / سا	12.60 كلم/سا	معدل المتوسط
أحسن نتيجة محققة 17.70 كلم / سا	14.60 كلم / سا	أحسن نتيجة محققة

Arnaud leccerteur,2009, p206

من خلال ما جاء من نتائج تبين أن مستوى اللاعب الهواوي الجزائري ضعيف نسبيا من ناحية السرعة الهوائية القصوى مقارنة باللاعب الهواوي الفرنسي وذلك راجع للفرق بينهما أن الأندية الهواة الأوروبية تتوفر على وسائل عمل وتدريب ووسائل استرجاع مثل ما هو موجود في نوادينا المحترفة بينما أندية الهواة الجزائرية لازلت تعاني من حيث وسائل العمل والاسترجاع، زاد على ذلك توفير الطواقم الفنية في أندية هواة الأوروبية على أعلى مستوى دون أن ننسى دور الذي يلعبه طبيب النادي من خلال المراقبة الطبية المستمرة وعمل مختص تغذية كلا منهما في مراقبة وزن وتغذية لاعب الهواوي الأوروبي وهو ما لا نجده عند اللاعب الهواوي الجزائري ، والسبب الجوهرى يكمن في سياسية أندية هواة الأوروبية من خلال تكوين لاعبين ويتم بيعهم للأندية المحترفة وكسب عائدات مالية كبيرة وهذا يتماشى مع ذهنية اللاعب الهواوي الأوروبي فهو يفكر دائما على أساس أن مرحلة اللعب في هواة على أنها بوابة لكسب رضى المهتمين بشؤون كرة القدم المحترفة لربح عقد احترافي يمكن أن يغير حياته كلية خير مثال على ذلك نجم المنتخب الوطني رياض محرز من نادي لوهافر إلى الدوري الممتاز الإنجليزي ليستر سيتي إلى العالمية وبالتحديد بطل رابطة أبطال أوروبا مانشستر سيتي فأندية هواة الأوروبية تسعى دوما للعمل قاعدي ذو نوعية والاستمرارية في عمل وخير دليل على ذلك نجد سنوات الخبرة التدريبية للصلح أندية هواة الأوروبية هذه هي العوامل التي جعلت مستوى اللاعب الهواوي الجزائري ضعيف نسبيا مقارنة مع اللاعب الهواوي الأوروبي من ناحية السرعة الهوائية القصوى وانفقت نتائجنا مع نتائج دراسة (هوار عبد اللطيف 2015) التي خلصت هي الأخرى أن الفروق في السرعة الهوائية القصوى بين اللاعبين المحترفين ولاعبين هواة راجع للحجم التدريبي عند المحترف يفوق هواة وأن السبب الذي جعل نسبة تأثير الموسم التدريبي على تطوير السرعة الهوائية القصوى عند اللاعب الهواوي أقل نسبيا من نسبة تأثيره على تطورها عند اللاعب المحترف هو أن الحجم الساعي الموجه للتطورها عند اللاعب الهواوي غير كافي كما تقاربت نتائج دراستنا مع نتيجة دراسة (عقبوبي الحبيب 2017) التي توصل فيها أنه هناك بعد واضح لمستوى بين فئة أقل من 20 سنة للكرة القدم الجزائرية

من حيث بعض المتغيرات الفسيولوجية مقارنة بالمستوى العالي أو مقاييس الفيفا حتي مع مستوى بعض الدول المجاورة وهو ما ذهبنا له نحن لما قرنا مستوى اللاعب الهواي الجزائري مع مستوى اللاعب الفرنسي من حيث تأثير الموسم التدريبي بمختلف مراحل تطوير السرعة الهوائية القصوى ،بمقابل اختلفت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة (شتوي عبد المالك، 2020) التي توصل فيها أن للاعب فرق المجموعة الشرقية مستويات تقارب مستوى لاعبي النخبة من ناحية السرعة الهوائية القصوى وفسر الباحث التقارب بينهم مفاده عوامل وراثية ، بيئية ، حيث أنهم يمتازون ببنية جسمية قوية وقدرات هوائية عالية تشابه لاعبي النخبة والمستوي العالي ، وان سبب عدم رؤية لاعبي الفرق الجنوبية في المستوى النخبة إلا نادرا راجع لضعفهم من ناحية الجوانب الفنية خير مثال على ذلك **بو دا وي هشام** لما وجد عمل في أكاديمية باردوا PAC وتلقي تكوينات من الجانب المهاري والتكتيكي على أعلى مستوى ها هو اليوم في أقوى البطولات العالمية البطولة الفرنسية المحترفة ،ويري الطالب الباحث أن هذا التأثير ناتج عن عدة أسباب أهمها تلك المتعلقة باللاعب الهواي في حد ذاته من خلال كثرة الغيابات عن الحصص التدريبية والانقطاعات المتتالية للسبب أو لآخر كما أن نقص الحوافر المادية وقلة إعانات يعيق عمل أندية الهواة ،وهو ما يؤثر على الروح المعنوية للاعب وتؤثر على مردوده دخل الملعب ، كما أن درجة الوعي والمستوى الثقافي للاعب مؤثر فاللاعب الهواي غير وعي بأهمية إن ينضبط خارج الميدان أي في حياته اليومية كما المسؤولين المشرفين على أندية هواة يتحملون جزء من المسؤولية فنقص وسائل تدريب واسترجاع كل هذا يراجع لدرجة كفاءة وعمل المسؤولين على النادي بدليل هناك بعض أندية هواة تطورت تدريجيا مثال اتحاد واد سوف USS بسبب كفاءة رئيس وهيئة تسير جعلته من نادي هاوي إلي نادي محترف اليوم ينافس ويقرع الكبار

2.3. تأثير الموسم التدريبي على السرعة 30م:

يتبين من خلال النتائج المتوصل إليها أن للموسم التدريبي تأثير إيجابي على تطوير السرعة 30م بالنسبة للاعب الهواي لكن بشكل أقل نسبيا من درجة تأثيره على تطورها بالنسبة للاعب المحترف ويعزو الباحث ذلك إلي تركيز العمل على تطوير القوة العضلية وهو ما يوافق نتائج دراسة (سعدى خذير وآخرون 2022 ، ص 850) بأنه توجد علاقة ارتباطية إيجابية بين السرعة الانتقالية والقدرة العضلية للأطراف السفلية، لذا نجد تركيز المحضرين البدنيين على تطوير القوة العضلية للاعب كرة القدم المحترف ومن ثمة تطوير الأمتل للسرعة 30 م عبر مختلف مراحل الموسم التدريبي الذي يتطلب فهم لكيفية ومعرفة الصفات البدنية الأخرى المرتبطة بمختلف مراحل تطويرها وهنا تشير نتائج دراسة (بولتواق نسيم ، 2018 ص1) أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين التوافق الحركي والسرعة 30م حيث كلما زاد تحسين التناسق والتوافق بين حركة اليدين والرجلين كلما تطورت صفة السرعة 30م عند لاعب كرة القدم المحترف وبالتالي تسمح للاعب بالفوز بالثنائيات في سرعات القصيرة وتجاوز الخصم وسرعة الحركة وسرعة التنفيذ ويحسن مهارة التصويب وهي نتيجة قريبة جدا من نتائج دراسة (كمال كحلي وآخرون 2016، ص142) التي أبرزت من

خلالها أنه توجد علاقة طردية موجبة بين التوازن الحركي والسرعة فكلما امتلاك اللاعب توازن حركي وسرعة مطلوبة كلما كان هناك نجاعة في التهديف و يصبح أكثر دقة وقوة وسرعة في تنفيذ وهو ملا نجده عند اللاعب هواة وحسب ما توصل إليه **(خيثر محمد لمين آخرون 2021، ص 122)** أن السرعة 30م مرتبطة ارتباطا وثيقا بالقوة والمرونة المفاصل التي تحسن من سهولة وانسيابية الحركة لذا نجد الأندية المحترفة تركز عملها القاعدي مع الفئات الشبابية خاصة فئة أقل من 12 سنة على تطوير صفة المرونة لأنها تحسن لدي اللاعب سرعة رد الفعل وسرعة التنفيذ وكيفية التنقل ، وتسهل تطوير السرعة 30م للاعب لما يصل فئة الأكبر بناء على تكوينه القاعدي المبني على منهجية علمية ، كما نجد اللاعبين المحترفين أكثر انضباط من حيث حضورهم الدائم للحصص التدريبية مقارنة بلاعبي أندية هواة ، بإضافة أن عدد الحصص المخصصة للتطور السرعة 30م عند المحترف تكون من 2 إلى 3 حصص وحصّة خاصة بالمراقبة خلال الأسبوع التدريبي بينما لا يتجاوز عددها حصة عند أندية هواة ، أما نتائج **(بن عكي رقية صونيه، 2022 ص 95)** أكدت اعتماد المحضرين البدنيين في أندية المحترفة على طريقة التدريب التكراري المناسبة للتطوير السرعة 30م عند لاعبي كرة القدم فهي من بين أهم الطرق المعتمدة في تطوير هذه الصفة عند اللاعبين المحترفين ، و يساهم رتم ونسق المباريات العالي جدا عند المحترف في تطوير السرعة 30 م حيث تصل المسافة الكلية المقطوعة في سرعة 30م في مباراة للنادي محترف بين 400 - 500 متر وتختلف من منصب إلي آخر ، بينما لا تتجاوز 250 - 300 متر عند أندية الهواة وهو ما أشرت له نتائج **(جورج كازورلا و آخرون ، 2016، ص8-9)** أن في مباراة للدوري المغربي وصلت أقصى نبضات القلب لي 188ن /د و اللاكتيك **11,9ملي مول / لتر** نلاحظ أن حمض لبن مرتفع إلي جانب ارتفاع نبضات القلب راجع لحمولة كبيرة مما يدل على أن إيقاع ورتم المباراة عالي وهو جد متقارب من نسق ورتم الدوري المحترف الجزائري كما بلغ إجمالي سرعات في هذه المباراة حسب مناصب لعب **328,3 م** وبلغ معدل متوسط السرعات التي يقطعها المدافعين **404,7 م** أما معدل متوسط السرعات التي يقطعها لاعبي الوسط فقد بلغ **641,7 م** وجاءت معدل متوسط السرعات التي يقطعها لاعبي الهجوم مرتفعة دليل على ارتفاع إيقاع ورتم المباراة مما سبق نقول أن ما جعل تطوير السرعة 30م عند لاعبي أندية هواة أقل نسبيا من تطورها عند المحترف هو رتم ونسق المباريات الذي يجعل لاعب محترف يقطع عدد كبيرة من سرعات 30م ومن ثمة تطورها عكس رتم ونسق مباراة أندية الهواة ضعيفة نسبيا مقارنة بالمحترف ، كما ننوه للدور الذي تلعبه وسائل استرجاع خارج التدريبات و المتوفرة عند أندية المحترفة عكس أندية الهواة ، وهنا عرجت دراسة **(على محمد حسن اشكناني ، 2020 ، ص 50 - 68)** أن للوسائل الاستشفاء الحديثة دور هام في استرجاع لاعب كرة القدم المحترف وهو ما لا نجده عند لاعب هواة ، بينما نجد نسبة استرجاع أقل نسبيا عند لاعب المحترف الجزائري مقارنة باللاعب المستوى العالي وذلك مفاده اعتماد أندية المستوى العالي على طرق استرجاع جد حديثة وهو ما لا نجد حتى عند أنديةنا المحترفة.

جدول (35) يوضح مقارنة بين اللاعب الهواي الجزائري واللاعب الهواي السويسري من ناحية معدل المتوسط و أحسن نتيجة محققة في السرعة 30م

اللاعب الهواي الجزائري	اللاعب الهواي السويسري	السرعة 30م
4.25 ثا	4.10 ثا	معدل متوسط
4.70 ثا	4.40 ثا	أحسن نتيجة محققة

Fédération Suisse de foot ball ,2023

يتبين من النتائج أن مستوي اللاعب الهواي الجزائري ضعيف نسبيا مقارنة بمستوى اللاعب الهواي السويسري من حيث معدل المتوسط للسرعة 30م ، فقد بلغ عند اللاعب الهواي الجزائري 4,25 ثا في حين لم يتجاوز 4,10 ثا عند اللاعب الهواي السويسري ، كما تم تسجيل كأحسن نتيجة للاعب الهواي الجزائري 4,70 ثا بينما بلغت أحسن نتيجة للاعب الهواي السويسري 4.40 ثا ، وهذا راجع لي ثقافة الممارسة الرياضية المبكرة في سويسرا والعمل القاعدي وتوفير كفاءات مكونة أحسن تكوين ، زاد على ذلك توفير منشآت على أعلى مستوي مما تساهم في تطوير الصفات البدنية المرتبطة بالسرعة 30م (القوة العضلية ، التناسق) مع الأخذ بالعين الاعتبار البنية المورفولوجية كمعيار من بين معايير الانتقاء لدي الناشئين وهو ما لا نجده عند أندية الهواة في بلدنا ، وتوافقت نتائجنا مع دراسة (ولد حمو مصطفى و آخرون 2011) حيث بينت لنا أن ما جعل تطور السرعة 30م خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي عند اللاعب محترف يفوق نسبيا تطورها عند لاعب هواة هو العمل القاعدي للاعبين الذي كان لهم تكوين على مستوي فئات الشبابية التابعة للأندية المحترف ،بينما اختلفت نتائجنا مع نتائج دراسة (شتيوي عبد المالك ، 2020) التي أسفرت عن وجود مستويات متقاربة جدا مع لاعبي النخبة في سرعة 30م مسند ذلك للتركيز على تطويرها عند أوسط اتحاد طوقلة بسكرة للاه ميتهما في الوظائف الهجومية من خلال الهجمات المرتدة وغيرها من الوظائف الدفاعية ، ويرى الطالب الباحث أن مستوي التطوير الأقل نسبيا بالنسبة للسرعة 30م عند اللاعب هواة مقارنة بتطورها عند اللاعب المحترف راجع إلي ذكاء محضر البدني في تنوع وتدرج في تمارين تطورها عند المحترف وتركيزه على الدعم النفسي لتحسين نتائج اللاعبين في هذه الصفة المهمة بالنسبة للاعب كرة القدم ، زاد على ذلك الفرق في سنوات التدريب للصلح اللاعب المحترف فاللاعب الذي تكوين ضمن الفئات الشبابية التابعة للأندية المحترف نجده قد طور صفات التناسق والمرونة والقوة مما يسهل تطور السرعة بمختلف المسافات 30م ، 40م ، 50م عند وصول لاعب لصف أكابر وهو مالا نجده عند اللاعب الهواي الذي ينقصه مثل هذا التكوين القاعدي النوعي

3.3. تأثير الموسم التدريبي على القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ :

اتضح من النتائج المتحصل عليها أن هناك تأثير إيجابي للموسم التدريبي على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ بالنسبة للاعب هواة لكن أقل نسبيا مقارنة بتأثير الموسم التدريبي على تطورها عند اللاعب المحترف ، ويرجع الباحث ذلك للانعدام العمل بمنهجية علمية مبينة انطلاقا من نتائج

اختبارات التقييم قبل و أثناء وبعد نهاية الموسم التدريبي على مستوى أندية الهواة التي تسمح بوضع برامج تدريبية ذات نجاعة ومن شأنها أن تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب الهواي العكس تماما بالنسبة للاعب المحترف نجد قبل بداية الموسم التدريبي يتم القيام باختبارات لتقييم مختلف القدرات مع الوقوف على حالة البدنية للاعب المحترف من حيث هذه الصفة الجد مهمة وانطلاقا من نتائج يتم وضع برنامج تدريبي للتحسين خلال مراحل الموسم التدريبي وهو ما توصلت إليه نتائج (بوداود فريد ، 2018، ص 209) فبعد القيام باختبارات التقييم وتنفيذ البرنامج ظهر تبين بين مرحلة التحضير العام ومرحلة المنافسة الثانية وللصالح مرحلة المنافسة الثانية ، وهذا وإن دل فإنه يدل أن للاختبارات التقييم أهمية في وضع البرامج التي تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب المحترف ، وهو ملا نجده عند لاعبي أندية الهواة وأشارت هنا نتائج (أمينة جعفر، 2016، ص64) أن تخطيط البرامج التدريبية والاختيار الجيد للتمارين ذات نوعية مع تكيف حمولات التدريب حسب دورات التدريبية له دور إيجابي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية ومن ثمة تحسن المهارات التقنية المرتبطة بهذه الصفة كالتصويب مثلا ، عكس أندية الهواة التي تتعدم فيها الهياكل المساعدة على تطوير هذه الصفة "قاعة تقوية عضلات " إلي جانب عدم اعتماد هذه النوادي على طرق مناسبة للتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية، بينما أندية المحترفة نجدها تعتمد على أحسن الطرق في تطويرها وأهمها طريقة التدريب البل ومترى وهو ما توصل إليه (رابح طاهري و آخرون ، 2022، ص 191) أن للتدريب البلي ومترى أثر إيجابي على تطوير القوة الانفجارية ومن ثم تحسين مهارة الارتقاء لضرب الكرة بالرأس التي غالبا ما يتم إحراز أهداف من خلالها ويوصي هنا أيضا (برواق حسان وآخرون، 2021، ص 55-68) بضرورة استخدام طريقة التدريب المدمج ضمن المنهج التدريبي لما له من أثر إيجابي على تطوير قوة الانفجارية للأطراف السفلية ، زاد على ذلك عدد الحصص المبرمجة للتحسين في دورة التدريبية الصغرى غير كافية مما ينتج عنه عدد غير كافي للتحسين الموجه للتحسين في الموسم التدريبي عند أندية هواة ، العكس تماما بالنسبة لأندية المحترف وهو ما أكدته (قادري عبد الحفيظ و آخرون ، 2021 ، ص 65) أن للبرنامج تدريبي المتضمن 16 وحدة تدريبية أثر إيجابي في تحسين القوة الانفجارية للاعبين نصر حسين داي فئة أقل من 21 سنة للموسم الرياضي 2020م 2021م وهذا ما هو إلا دليل على أن للعدد الحصص المخصص للتطوير هذه الصفة أثر إيجابي عند اللاعب المحترف فعدد 16 وحدة تدريبية خلال مدة 4 أشهر بمعدل 3 حصص في أسبوع تدريبي أي بمعدل إجمالي 48 حصة دليل أن هذا العدد من الحصص كافي لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب كما أن عمل بهذا حجم من الحصص يطورها بتتالي مواسم التدريبية ، عكس ما هو معمول به على مستوى أندية هواة وعرجت نتائج دراسة (باسم خوجة ، 2018، ص 257) أن أندية الهواة تتعدم فيها أجهزة التقويم ووسائل التدريب المتطورة التي تمتاز بالتكنولوجيا الحديثة والتي لها أثر إيجابي في تقييم وتطوير القوة الانفجارية للاعب المحترف ، عكس وسائل التدريب التقليدية التي تعتمد عليه أندية هواة ، وهذا ما جعل نسبة تطوير القوة

الانفجارية للأطراف السفلية خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي عندهم أقل نسبيا من نسبة تطورها عند لاعبي أندية محترف التي تتوفر عندهم وسائل الاسترجاع لها تأثير إيجابي على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية فوسائل الاسترجاع الحديثة تمكن اللاعب من تجدد طاقة اللازمة التي يحتاجها في تدريب لتطوير هذه الصفة المهمة للاعب كرة القدم ، وهو ما تعززه نتائج دراسة (وليد قرين ، 2020 ص 26) أن استخدام حمام الثلج الأسلوب الأكثر فعالية للاستشفاء الرياضي بعد الوحدات التدريبية العالية الشدة للاعب كرة القدم للنادي اتحاد بسكرة الناشط ضمن دوري المحترف ، مثل هذه الوسائل الاستشفائية الاسترجاعية لا نجدها عند لاعبي أندية هواة.

جدول (36) يوضح مقارنة بين اللاعب الهواي الجزائري واللاعب الهواي السويسري من ناحية معدل المتوسط و أحسن نتيجة محققة في القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ.SJ

اللاعب الهواي السويسري	اللاعب الهواي الجزائري	القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ.SJ
معدل متوسط 59 - 55 سم	معدل متوسط 50 - 45 سم	معدل متوسط
أحسن نتيجة محققة 65 سم	أحسن نتيجة محققة 58 سم	أحسن نتيجة محققة

Fédération Suisse de foot Ball ,2023

يتضح من النتائج أن مستوي اللاعب الهواي الجزائري ضعيف نسبيا مقارنة بالمستوى اللاعب الهواي السويسري من حيث معدل متوسط القوة الانفجارية للأطراف السفلية فقد وصل عند اللاعب الهواي الجزائري ما بين 50 - 45 سم ، بينما تجاوز ذلك عند اللاعب الهواي السويسري بالنتيجة حددت ما بين 59 - 55 سم ، كما تم تسجيل كأحسن نتيجة محققة للاعب الهواي الجزائري 58 سم ، وتفوق اللاعب الهواي السويسري من خلال تسجيله للنتيجة 65 سم ، هذا التفوق للاعب الهواي السويسري على اللاعب الهواي الجزائري مفاده العمل القاعدي على مستوى أندية هواة السويسرية، لأنه هناك علاقة وطيدة بصفة القوة التي يتم تنميتها ابتداء من سن 15 سنة فما فوق ولا يمكن تنميتها عند صنف الأكابر واللاعب الذي لا يملك تكوين قاعدي مبني على أسس علمية عند مختصين من صعب أن تطوير له القوة الانفجارية للأطراف السفلية ما يؤثر على قدراته التقنية كارتقاء للفوز بالكرات الهوائية والتصويب و يزداد احتمال تعرضه للإصابة ، عكس لا عب أكابر الذي تلقي تكوين منهجي نوعي وكمي لتطوير صفة القوة العضلية منذ الصغر ، وتم تركيز على تمارين الإطالة العضلية التي تحسن له مرونة المفاصل وتجعل عمل العضلة أكثر انسيابية هذا ما يمنحه قوة انفجارية المطلوبة مثل هذا العمل لا نجده عند أندية هواة في الجزائر عكس أندية هواة في سويسرا التي تلقت تكوين قاعدي يطور القوة الانفجارية للاعب بشكل اللازم مما يساعد على أداء المهارات الفنية التي تتطلب قوة انفجارية بأكثر فعالية ودقة كل هذا العمل لا يقوم بيه إلا مختص نقصد " محضر بدني " الذي لا يوجد على مستوى فئة الأكابر للأندية هواة في بلدانا ، كما أن الفرق بين نوادينا المحترفة وأندية المستوى العالي من حيث هذه الصفة هو عمل تلك نوادي على تطورها منذ الصغر ، ويوجد عندنا في الجزائر استثناء واحد

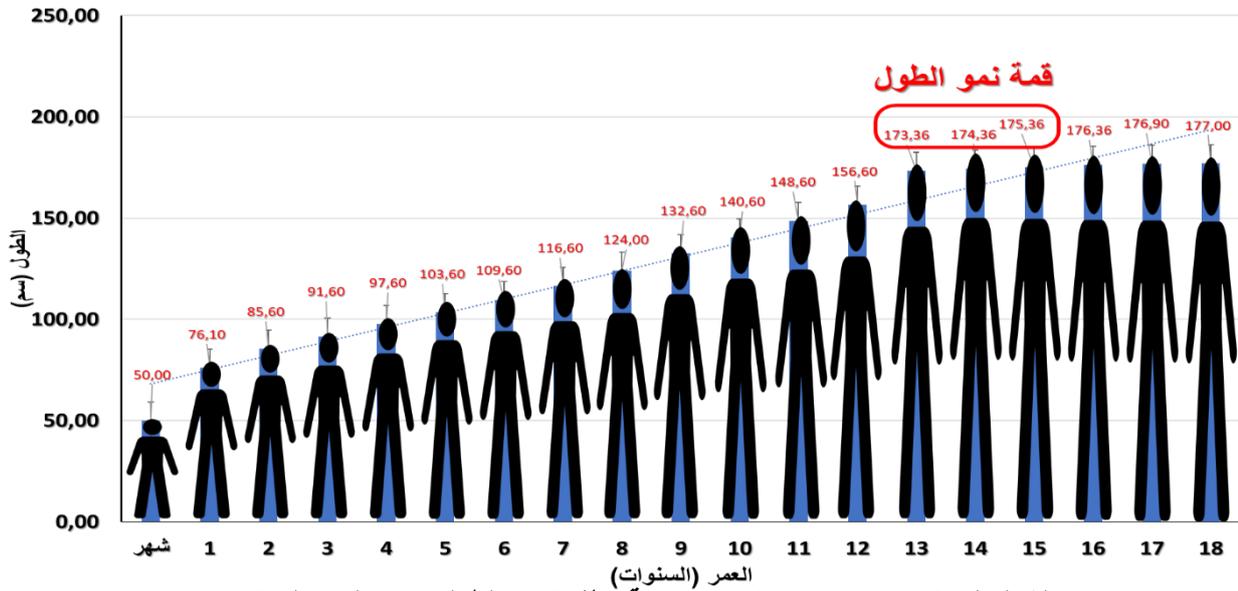
فقط هو نادي باردوا PAC خير مثال على ذلك اللاعب الدولي "رامي بن سبعيني" يمتاز بالقوة انفجارية للأطراف السفلية مكنته من تسجيل العديد من الأهداف سوء مع منتخب الوطني أو النادي عبر كرات هوائية راجع للقوة في الارتقاء ناتج عن قوة انفجارية للأطراف السفلية نابعة من قوة عضلية ومرونة للمفاصل تم تطويرها منذ كان عمره 15 سنة، وهو دليل على نوعية العمل القاعدي للأكاديمية باردوا PAC الذي مكنته من الاندماج في البطولة الألمانية التي تعد من أقوى البطولات الأوروبية، و يمتاز بنسق مرتفع وتتطلب لياقة بدنية عالية، و اتفقت نتائجنا مع نتائج دراسة (رفيق قية 2022) مبينا أن تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية يتم من خلال العمل القاعدي منذ الصغر وهو ما تناولته دراستنا حيث أبرزنا أن السن المناسب لتطويرها ابتداء من سن 15 سنة فما فوق، بينما اختلفت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة (شتيوي عبد المالك 2020) الذي توصل أن هناك تقارب كبير في مستوى بين لاعبي نادي طولقة مع لاعبي مستوى النخبة من حيث صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية هذا التقارب مفاده عمل المدرب من خلال اعتماده على تمارين نوعية في تطوير قوة عضلات الرجلين والأطراف السفلية لما لها من أهمية تساعد اللاعب في توظيف قدراته التقنية والتكتيكية وفي رأي الطالب الباحث أن نسبة تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية الأقل نسبيا عند اللاعب هواة مقارنة بنسبة تطويرها عند لاعب المحترف تراجع أيضا لعوامل وراثيه كذلك تفوق اللاعب المحترف في نظام حياته اليومي من حيث نوعية التغذية النوم الكافي زاد على ذلك تفوقه في سنوات الخبرة التدريبية "العمر التدريبي" مقارنة بلاعب أندية هواة، إلي جانب غياب التدريب الفردي والذي يعتبرونه الخبراء أحسن وسيلة للتطوير الجانب البدني طبعاً حسب المتطلبات البدنية وخصوصيات مناصب اللعب التي يحتاجها اللاعب خلال المنافسة

4.3. تأثير الموسم التدريبي على الطول la Taille :

يتبين من النتائج المتحصل عليها أن الموسم التدريبي بمختلف مراحل لا يؤثر في تطوير خاصية الطول عند لاعب كرة القدم للأندية الهواة، ويفسر الباحث ذلك أن نمو الطول مرتبط ارتباط وثيق بالعوامل الوراثية والمراحل العمرية للنمو لدي الإنسان، فالنمو خاصية الطول يختلف من مرحلة عمرية للأخرى وهو ما تؤكدته نتائج (Wil more ,d,castile,2006) أن نمو الطول يمر بأربعة مراحل من الولادة إلي سن الرشد، مرحلة طفولة مبكرة زيادة سريعة للطول، يكون نمو الأطراف سريعاً مقارنة مع الجذع نمو متوسط يصل طول الطفل إلي حوالي 90سم ابتداء من 4، 5، 6 سنوات يكون النمو بطئ العظام تنمو بشكل طولي، بينما مرحلة الطفولة المتوسطة تمتاز بالزيادة ثابتة لطول تكون زيادة بالنسبة بسيطة، ثم يليها طفرة نمو سريعة خلال مرحلة المراهقة وتسمى بالسنوات الذهبية للطول، وهنا يظهر دور ممارسة النشاط الرياضي الذي يعد عامل أساسي في مساعدة هذه الخاصية على نمو طبعاً حسب العمر وحسب نوع الرياضة الممارسة، ثم مرحلة الثبات في نمو حتي يصل للسنة الرشد هنا يتوقف نمو الطول بشكل نهائي

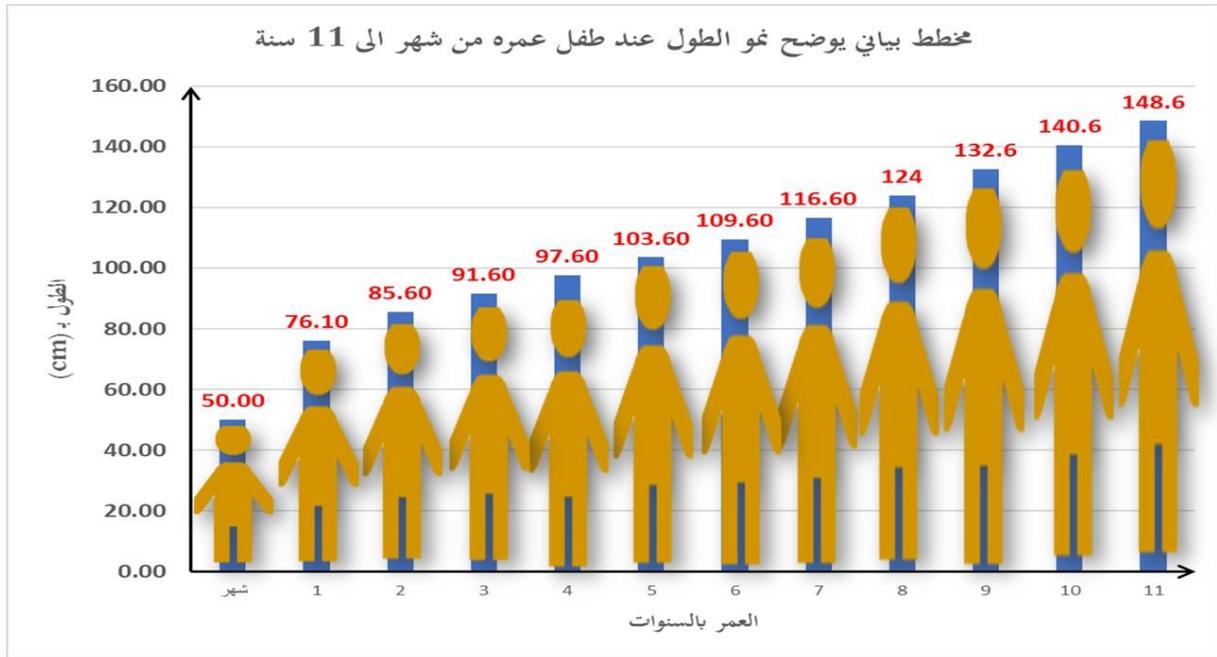
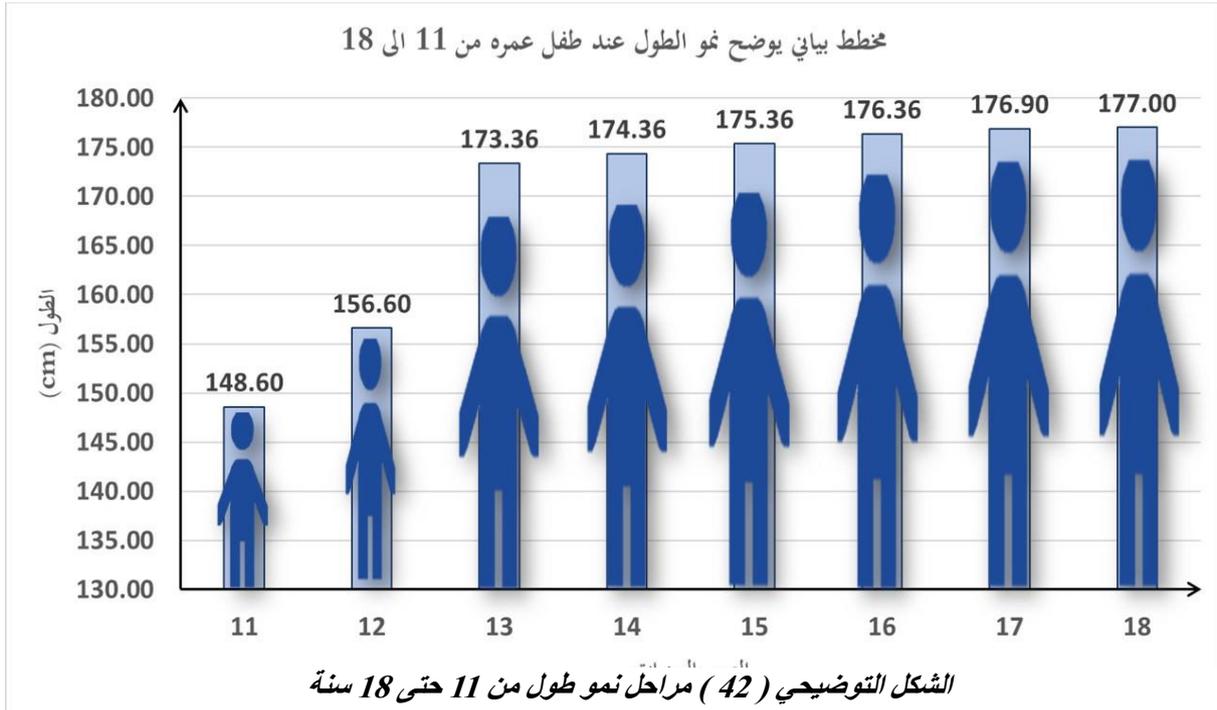
وهذا ما يوافق نتائج (حميد دشري، 2017، ص210 - 213) التي أبرزت من خلالها مراحل نمو الطول عند الطفل .

المصدر: حميد دشري ، 2017 م ، ص210



الشكل التوضيحي (41) يوضح ديناميكية وطفرة نمو الطول حسب العمر الزمني

يتبين أن اكتساب الطول يكون أسرع خلال السنتين الأولى والثانية من العمر بعدها يكون ازدياد الطول بطيء يليها طفرة نمو سريعة عند مرحلة البلوغ ثم يصبح نمو الطول أبطأ ثم يتوقف وهذا للبلوغ الطول النهائي، واتضح للطالب الباحث بناءً على نتائج دراسات أن طفرة النمو للطول تكون بين 12-15 سنة و أنه يتأثر بالعوامل وراثية عن طريق نقل الصفات الوراثية من جيل إلى آخر وعوامل بيئية والتي تنقسم بدورها إلى عوامل بيئية بيولوجية انطلاقاً من تخصيب البويضة إلى يوم الولادة بحيث يتأثر الجنين بالصحة العامة للأم ، وعوامل بيئية جغرافية التي يعيش فيها الطفل ويتأثر الطفل بالعوامل المناخية المحيطة بيه مثال : عندنا في الجنوب الجزائري يمتازون بالبنية مورفولوجية قوية وطول القامة على سبيل مثال لاعب المنتخب الوطني سابقاً ولاعب شباب قسنطينة CSC وشباب بني ثور CRB ولاية ورقلة حسان غولة يمتاز بطول قامته وبنية مورفولوجية معتبرة سمحت له بلعب في المنتخب وتحقيق مشوار رياضي مميز ، فالعوامل البيئية والمناخية تؤثر في نمو خاصية الطول ، كما أن نمو الطول تصاحبه تغيرات فيزيولوجية إي نمو يمس الأجهزة الوظيفية للطفل كما تنمو قدراته الحركية فنمو خاصية الطول عند الطفل تكون بالنسبة متفاوتة بين سنة وأخرى وهو ما يؤكد ارتباط نمو الطول بالمرحلة العمرية الشكلين يوضح مراحل نمو الطول حسب مرحلة عمرية.



من الشكلين البيانيين (42 و 43) يتضح لنا أن نمو طول عند الطفل يمر بمرحلتين ذهبتين يكون نمو طول فيها بشكل سريع المرحلة الأولى من الولادة حتى عامين وبداية سنة ثالثة تكون الزيادة بين 25 حتى 30 سم وتأتي مرحلة ذهبية ثانية في بداية مرحلة المراهقة من 12 حتى 15 سنة وقد تمتد حتى 16 سنة تكون زيادة ما من 25 و 30 سم ، بينما تكون زيادة الطول في مراحل عمرية أخرى بصفة معتدلة من 6 حتى 8 سم بين

سنة وأخري ، والفترة التي يركز عليها المختصين في تطوير هذه الخاصية هي فترة نمو ذهبية من 12 حتى 15 سنة، وتسد نتائج (غوئي مزوز ، 2021 ،ص213) الفرق الطفيف بين لاعبي الأكاير هواة والمحترفين من ناحية خاصية الطول إلي توفر وسائل التدريب والاسترجاع والتغذية النوعية مع مراقبة طبية خلال مختلف مراحل التكوين القاعدي حسب العمر وفترة نمو الطول للفئات الصغرى التابعة للأندية المحترف حيث يسعى القائمين عليها للتوفر جل الإمكانيات التي من شأنها تطور خاصية الطول للاعب المحترف عكس تماما عند لاعبي الذين ينشطون في فئات الصغرى التابعة للأندية هواة، لكن حسب ما أكدته نتائج (شاشو سداوي وآخرون، 2017، ص 169) أن الاختلاف الجوهرى في خاصية طول بين لاعبي القدم يكون حسب خطوط لعبهم وأوصى هنا بضرورة اعتماد مؤشر الطول خلال عملية اختيار اللاعبين الذي يعتبر مؤشرهم طبعاً حسب متطلبات خطوط لعب لاختيار أفضل المواهب التي تخدم وتنفع كرة القدم الجزائرية مستقبلاً وتشير هنا نتائج دراسة (خويلدي الهوارى و آخرون ، 2023، ص8) إلي أهمية توفر الفئات الصغرى التابعة للأندية المحترف على مختصين يشرفون عليهم بدءاً بعملية الانتقاء مدركين للأهمية خاصية طول بالنسبة للاعب كرة القدم المستقبلي ، وخير مثال على ذلك نادي باردوا PAC المحترف نجد كاشفين للمواهب معهم "محضر بدني" مسؤول على جوانب البدنية و القياسات مورفولوجية للاعب وفي بادرة هي الأولى من نوعها في القسم المحترف الجزائري قام المدير الفني الجديد للوفاق سطيف ESS " السيد عبد العالي إيدير " بإحضار المحضر البدني للفريق الأول للوفاق سطيف الدكتور " مجاهد بلعيد " في عملية الانتقاء الخاصة بالجميع الفئات الصغرى مع حضور المدربين المشرفين عليهم مع القيام بمختلف القياسات المورفولوجية لكل لاعب بما فيها خاصية الطول وهنا أشار (عباسي ياسين وآخرون ، 2017، ص278) أن الفرق الطفيف بين اللاعبين المحترفين وهواة أكابر من ناحية طول يعود إلي التكوين القاعدي للفئات الصغرى عند أندية المحترف وخير مثال في بلدانا والذي يعتبر الوحيد لحد الآن هو نادي باردوا PAC حيث نجد محضرين بدنيين يشرفون على جميع الفئات الصغرى ، يتبعون برامج تدريبية مدروسة بناءً على مقاييس علمية تتماشى مع مراحل النمو وتراعي خصوصيات كل مرحلة، لذلك لا بد من وجود محضر بدني ضمن الفئات الصغرى للنادي هواة للتنبؤ بمستقبل اللاعب واختيار الأفضل منهم حتى تكون أندية الهواة الخزان الحقيقي وتفتح آفاق للاعبين الموهوبين للالتحاق بالاحتراف كما هو معمول به في الدول الكبرى كرويا.

جدول (37) مقارنة بين اللاعب الهاوي الجزائري واللاعب الهاوي السويسري من ناحية معدل متوسط في خاصية الطول

معدل متوسط للطول la Taille	
اللاعب الهاوي الجزائري	اللاعب الهاوي السويسري
175م	179م

Fédération Suisse de foot boll ,2023

من خلال مقارنة نتائج معدل متوسط الطول بين لاعب هاوي الجزائري واللاعب الهاوي السويسري ظهر لنا أن اللاعب الهاوي الجزائري في مستوى المتوسط مقارنة بقامة اللاعب الهاوي السويسري فمعدل متوسط قامة اللاعب هاوي الجزائري حدد ب **175م**، بينما تجاوز ذلك عند اللاعب الهاوي السويسري حيث حدد **179م** ، وذلك راجع بأساس للاختلاف بينهما من حيث العوامل الوراثية والبيولوجية والبيئية والمناخية، ومستوى الاجتماعي اختلاف في مستوى ونسق المعيشي وأهمها نوعية تغذية، كما أن للجانب النفسي تأثير على نمو طفل بما فيها خاصية الطول، زاد على ذلك عدم توفير أندية هواة عندنا على محضرين بدنيين يساهمن في وضع برامج تدريبية علمية مضبوطة مبنية على مناهج تراعي مختلف مراحل النمو، ويتبعون نمو طفل بدء بالانتقاء مع تقييم مراحل نموه حتى يصل فئة الأكبر

و توافقت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة (**2006 Vaeyens et coll**) التي خلصت أن هنا فرق طفيف بين لاعبي النخبة ولاعبي هواة من ناحية خاصية طول مفاده التكوين القاعدي النوعي على مستوى أندية المحترف ، واختلفت نتائج دراستنا مع نتائج (شهاب الدين ومناخ محمد سنة **2019**) مرجعا الاختلاف بين اللاعبين من حيث خاصية الطول لا يكون بين مستويات لعب إنما بين خطوط لعب وحسب متطلبات مراكز لعب وهنا أوصي (لكحل منصور **2015**) من خلال نتائج دراسته بضرورة الاعتماد على قياسات طول عند عملية الانتقاء مع تركيز على العمل القاعدي للتطور قامة لاعب وفق متطلبات كل منصب لأن نمو هذه خاصية مرتبط بمراحل النمو عند الطفل ، وفي رأي الطالب الباحث أن الموسم التدريبي فعلا لا يؤثر على تطوير خاصة الطول عند لاعبي كرة القدم أكبر ، بينما الاختلاف الجوهرى من حيث هذه الخاصية هو بين خطوط لعب حسب متطلبات تلك المناصب ، و يؤكد الطالب الباحث أهمية هذه الخاصية للاعب كرة القدم الحديثة ، وخير مثال على ذلك المنتخب الوطني الجزائري بعد سنوات طويلة من نتائج سلبية تأهل للكأس العالم **2010م** بجنوب إفريقيا بقيادة الناخب الوطني رابح سعدان بعد مشوار مميز وبعودة للأسباب الناجح حسب الخبراء هو اعتماد الناخب الوطني آنذاك على لاعبين يمتازون بقامة طويلة وركز الناخب على استغلال هذا المؤشر جيدا ، حيث كنت قوة منتخبنا الوطني الكرات الثابتة حتي هدف تأهل للكأس العالم **2010م** في أم درمان جاء من كرة ثابتة ، كما أكدت الإحصائيات تفوق المدافعين الجزائريين في أغلب الكرات الهوائية مع المنافس بالنظر لطول قامتهم " مجيد بوقرة ، رفيق حليش ، عنتر يحي ، سمير زاوي " وهو ما يبين لنا أهمية هذه الخاصية في المستوي العالي فهي تحدث فرق في تحقيق أفضل النتائج في كثير

من الأحيان فالطول تتحكم فيه عدة عوامل وراثية ، بيولوجية ، بيئية مناخية اجتماعية ، نفسية ، فقد نجد اختلاف في نفس البلاد من حيث القامة حسب ظروف مناخية مثلا في جنوب جزائري يمتازون ببنية جسدية معتبرة وقامة طويلة وقد يكون اختلاف في نفس البلاد من جيل إلي جيل ، كما يختلف من بلاد إلي أخرى أي في نفس القارة مثال لاعبين السنغاليين يمتازون بقامة معتبرة مقارنة باللاعبين الجزائريين وهنا يري الطالب الباحث بالنظر للأهمية خاصة الطول من الضروري الاعتماد عليه كمؤشر لانتقاء اللاعبين في المنتخبات الوطنية الشبابية كحل لصعوبات التي تلقها منتخبتنا في المنافسات القارية ، بالنظر لخصوصية لاعبي كرة القدم الإفريقية وتأثير عامل الطول على النتائج، كما أنه مؤشر مهم جدا لانتقاء اللاعبين الموهوبين من أندية الهواة إلي الأندية المحترفة

5.3. تأثير الموسم التدريبي على الوزن le poids:

يتبين من النتائج أن هناك تأثير للموسم التدريبي على الوزن بالنسبة للاعب الهاوي لكن بالنسبة أقل من تأثيره على الوزن عند اللاعب المحترف ويعزو الباحث ذلك الفرق إلي الاختلاف بينهما من حيث تسير المرحلة الانتقالية فهنا تظهر ذهنية اللاعب المحترف من خلال محافظته على التدريبات الفردية اليومية للمراقبة الوزن مع الالتزام خارج الميدان بتنظيم الأكل والنوم ، مما يسمح له بدخول فترة التحضير البدني بأريحية وتسهيل له العمل على تطوير القوة العضلية لأنه يجد نسبة زائدة قليلة من كتلة دهنية يستطيع التحكم فيها ، عكس اللاعب هواة يجد صعوبة في تخلص من الدهون الزائدة لأنها زائدة بالنسبة يصعب السيطرة عليها ، وخير مثال على ذلك بالنسبة للمستوي عالي اعتماد كل من " ليونيل ميسي " و" كريستيانو رونالدو " على إمضاء عقد مع محضر بدني خاص خلال فترة كورونا ، كما أن كل منهما له محضر بدني خاص بيه خلال الفترة الانتقالية بهدف المحافظة على اللياقة البدنية ومراقبة مؤشر الوزن خلال هذه الفترة ، وهو ما تؤكدته نتائج (سامي حمريط، 2020، ص 186) بأن الانقطاع عن تدريبات خلال الفترة الانتقالية عند اللاعب هواة يؤدي بشكل ملحوظ إلي انخفاض عناصر اللياقة البدنية بسبب زياده في مؤشر الوزن ، وهو ما يوضح لنا السبب الذي جعل تأثير الموسم التدريبي أقل على الوزن عند اللاعب هواة ، إلي جانب الإعداد الجيد خلال مرحلة التحضيرية عند أندية المحترف حيث يشرف عليها محضرين بدنيين مدركين للأهمية هذه المرحلة بالنسبة للاعب من خلال تقليل من الوزن الزائد والوصول للياقة البدنية المطلوبة وكتلة عضلية تسمح للاعب بالوصول للجسم عضلي خلال منافسة، فاختلاف بينهما من حيث الوقت المخصص لمرحلة تحضيرية عند لاعب محترف يصل إلي 6 أسابيع على الأقل حيث تخصص دورة تدريبية صغرى الأولي للقياسات مورفولوجية واختبارات البدنية وجمع التعداد والاتصال وتعارف أكثر من شيء آخر بينما دورة تدريبية صغرى ثانية للتهيئة الأجهزة الوظيفية والعضلية ومراجعة تقنية ، وفي دورة تدريبية صغرى ثالثة ندخل مرحلة التحضير البدني الخاص تركيز هنا على تطوير المداومة خاصة وقوة خاصة والعمل التقني وهنا بمعدل حصتين في اليوم و يصل التحضير إلي ذروته ، بينما يصل عدد حصص إلي ثلاثة في اليوم خلال

الدورة التدريبية الصغرى الرابعة ، بينما الدورة التدريبية الصغرى الخامسة والسادسة تكون حجم وشدة الحمولة بناء على البرمجة الخاصة بتاريخ بداية المباريات الرسمية وهنا الطاقم الفني مع المحاضر البدني هو من يتحكم فيها ، وهو ما عمل به المحاضر البدني " بوجنين كمال " للاتحاد العاصمة USMA خلال تربص حمام بورقية بتونس 2023 - 2024م وسمح للفريق بالفوز بكأس السوبر الإفريقي حيث لاحظنا تفوق واضح للاعب اتحاد عاصمة USMA من جانب الجاهزية البدنية مقارنة بلاعبي نادي القرن الأهلي المصري ، العكس تماما عندي نوادي الهواة قد لا تتجاوز مرحلة التحضيرية بين 20 و 25 يوم وفي أغلب الحالات بمعدل حصة يوميا مما يؤثر على تحضير لياقة بدنية للاعب الهواوي ونجد نسبة الوزن زائدة مقارنة باللاعب المحترف وهذه نتائج توصل إليها كذلك (عمار نويوة وآخرون ، 2020، ص 6) أن الاهتمام الأندية المحترفة بمرحلة التحضيرية وتخصص لها حجم ساعي معتبر هو ما جعل تأثير الموسم التدريبي بمختلف مراحل أكثر نسبيًا على مؤشر الوزن بالنسبة للاعب المحترف مقارنة باللاعب هواة كما أن نوعية العمل والتمرينات عند الأندية المحترفة تمتاز بالجودة والدقة وقربها من جو المنافسة الرسمية وهو ما توصلت إليه نتائج (عباسي ياسين وآخرون ، 2017، ص 139) أن للتدريبات المشابهة للمنافسة أهمية وتأثير إيجابي على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعب كرة القدم وبالتالي تساهم في الحفاظ على اللياقة البدنية المطلوبة ومراقبة وزن المثالي للاعب وهو ما معمول به عند أندية المحترفة ، و يراجع هذا للتوفر أندية المحترف على وسائل تدريبية حديثة وتمتاز بالتكنولوجيا تساعد على تطبيق تمرينات نوعية وهى قريبة جدا من نتائج (قندوز الغول خليفة وآخرون ، 2017، ص 90) والتي بين من خلالها أن توظيف الأجهزة التكنولوجية الحديثة (الفيديو) أثر فعال و إيجابي على تنمية التصور العقلي للجانب الخططي لدي لاعبي كرة القدم ، وبعد تحليل هذه النتائج إذا ما أردنا تعميمها على جوانب أخرى كالبدني مثلا نجد أن استخدام المحاضر البدني للأجهزة التدريبية الحديثة والتكنولوجية له أثر فعال وإيجابي في الحفاظ على لياقة البدنية ومراقبة الوزن المثالي للاعب كرة القدم المحترف بينما أندية هواة نجدها لحد اليوم لازلت تتابع نوعية تمرينات تقليدية أثبتت محدوديتها وذلك بالنظر لعدم توفرها على محاضر بدني مختص ونقص في الوسائل التدريب الحديثة وتكنولوجية ونقص في هياكل والمنشآت الرياضية ، كذلك غياب وسائل الاسترجاع الحديثة عند هواة عكس تماما لما هو موجود عند المحترف مثل: الحمام البارد " استعمال الثلج " ، استعمال الفيتامينات ، التدايك بآلات حديثة ضيف إلى ذلك أن هناك اختلاف بين اللاعب المحترف ولاعب هواة من حيث طبيعة التدريبات حيث نجدها تخضع للبرامج تدريبي ببيئة مبنية على أسس علمية أكثر كثافة من الناحية الكمية وتمتاز بجودة ونوعية، فقد يصل عدد الحصص في الدورة التدريبية الصغرى من 6 إلى 8 حصص عند المحترف بينما يصل كأقصى حد عند هواة إلى 4 حصص، بمعدل 216 حصة في الموسم التدريبي بينما لا تتجاوز 144 حصة في الموسم التدريبي عند الهواوي .

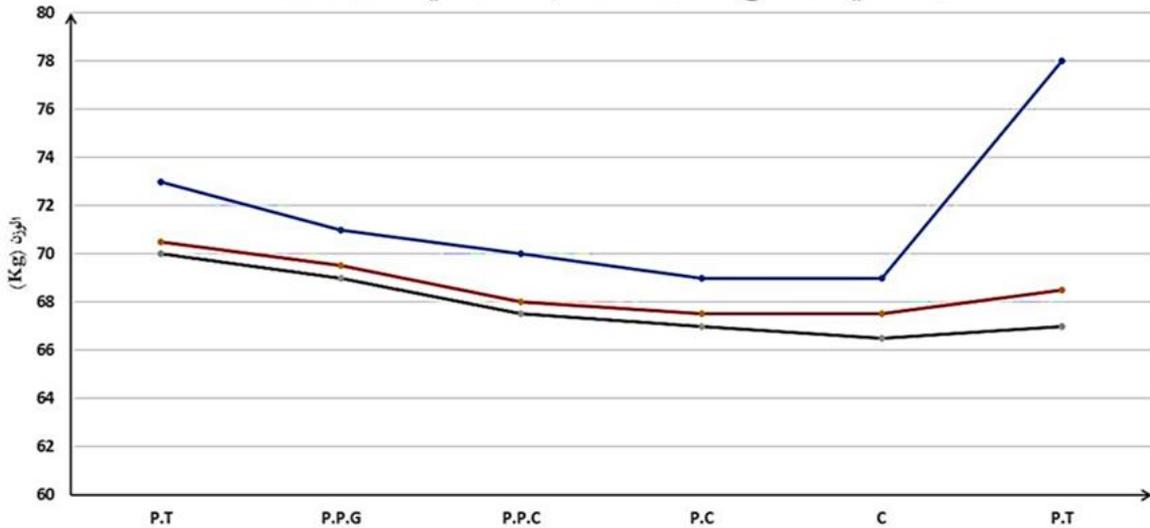
جدول (38) مقارنة بين عدد الحصص في الدورة التدريبية الصغرى والموسم ككل بين نادي هاوي ونادي محترف

نادي الهاوي آفاق المراهنة Horizons	نادي محترف اتحاد العاصمة USMA	
عدد الحصص خلال الدورة التدريبية الصغرى Micro Cycle	4 حصص	6 حصص تدريبية
عدد الحصص خلال الموسم التدريبي الكلي	216 حصة تدريبية	144 حصة تدريبية

إن من نتائج يتبين لنا أن كثافة الحصص عند أندية المحترف ونوعية التدريبات أهمية بالغة في الحفاظ على لياقة البدنية والوزن المثالي للاعب طبعاً كل هذا لا يتأتى إلا من خلال محضر بدني مفكر ومحسناً للتوظيف أحسن الطروق التدريبية الحديثة التي تحفظ على اللياقة البدنية للاعب وتسهل له العمل في مراقبة المستمرة للمؤشر الوزن عند اللاعب وتتناسب مع المرحلة التدريبية وتتماشي مع متطلبات اللعبة والمنافسة الرسمية ومن أهمها نجد طريقة التدريب المتقطع (المتناوب) وهو ما توصل إليه (هوار عبد اللطيف وآخرون 2019، ص 32) أن طريقة التدريب التبادلي **Intermittent** تساهم في الحفاظ على عناصر اللياقة البدنية وبالتالي الحفاظ على الوزن المثالي للاعب ، و يوصي الباحث هنا باستخدامها بالنظر إلي تشابهاً مع متطلبات المنافسة في مباريات كرة القدم ، وأسندت نتائج دراسة (عمورة يزيد ، 2017، ص 112) ذلك إلي العمل الكبير للمحضر البدني طيلة الموسم التدريبي من خلال قيامه باختبارات بدنية بين نهاية موسم وبداية موسم آخر ومورفولوجية بصفة دورية للمراقبة وزن اللاعب والسعي للحفاظ على الوزن المثالي وتقليل من كتلة دهنية وتقوية كتلة العضلية وجعل جسم لاعب عضلي أكثر يتناسب مع متطلبات اللعبة الممارسة الهدف من هذه الاختبارات هو الحفاظ على عناصر اللياقة البدنية المطلوبة للمنافسة الرسمية وإذا ما رجعنا للمنافسة وبتحديد متطلبات خطوط اللعب نجدها تختلف باختلاف مستويات لعب، وبتحليلنا للمباريات الأندية المحترفة في بلداننا نجدها تفوق أندية الهواة من حيث المسافة الإجمالية المقطوعة في مباراة حيث يقطع لاعب المحترف في مباراة مسافة إجمالية من بين 9-12 كلم بينما لا يتجاوز لاعب هاوي قطع مسافة إجمالية بين 5-7 كلم كما أن عدد السرعات التي يقطعها لاعب محترف في مباراة في مسافات 10م، 20 م، 30 م، 40م، 50م، يصل معدل المتوسط للمسافة 600 م في حين لا يتجاوز لاعب هاوي مسافة 400م هذه الأرقام ماهي إلا دلائل قطعية على أن متطلبات خطوط ومناصب لعب تختلف باختلاف مستويات لعب، مما يؤثر على مؤشر الوزن فنجد لاعب محترف دائماً متحكماً في وزنه المثالي، عكس اللاعب هواة أوزنهم في بعض الأحيان لا يفارقها عن أشخاص عاديين غير ممارسين لأي نشاط رياضي وهنا نجد نتائج (عقبوبي حبيب وآخرون ، 2021، ص 411) التي أبرز فيها إمكانية وجود فرق في مختلف متطلبات لعبة بين مستويات لعب لفئة الأكابر من هنا يتضح لنا مدي صحة توجه الطالب الباحث بأن متطلبات مراكز لعب تختلف باختلاف

مستويات لعب فاعل مباراة بين اتحاد العاصمة USMA ضد اتحاد خنشلة USMK ضمن البطولة المحترفة لها متطلبات حسب مناصب لعب لكن ليست نفس المتطلبات التي تتطلبها مباراة السوبر الإفريقي 2023 . 2024 م ضد نادي القرن الأهلى المصري وفي نفس الصدد على إثر ندوة صحفية التي عقبت النهائي صرح الناخب الوطني السابق "بن شيخة عبد الحق" أن لعب مباراة ضد الأهلي يضاها لعب عشرة مباريات في البطولة الوطنية المحترفة " ، وهو ما يدفعنا للكلام على نسق ورتم المنافسة الذي يختلف بين المحترف والهواة وله تأثير مباشر على مؤشر الوزن عند اللاعبين، فالرتم البطولة المحترفة يمتاز بالنسق عالي عن رتم بطولة الهواة، كما أن رتم منافسة الإفريقية أعلى من رتم بطولتنا المحترفة، ومؤشر الوزن يتأثر بالرتم ونسق البطولة ، هذا جد متقارب من نتائج دراسة (قمي حفيظ ، 2014 ، ص 59) مبينا من خلالها بأن بطولتنا المحترفة في المستوى الضعيف إلي المتوسط من حيث وقت لعب الحقيقي بالنسبة 48.31% مقارنة بالمستوى العالي بالنسبة 69% ، نتيجة هذه الدراسة منطلقا لما أشارنا إليه فمؤشر وقت لعب الحقيقي يفسر أن نسق ورتم مستوي العالي أعلى من بطولتنا محترفة و أن رتم هذه الأخيرة أعلى من رتم بطولة هواة بمختلف أقسامها ، مما جعل نسبة تأثير الموسم التدريبي على الوزن بالنسبة للهواة أقل من تأثيره على المحترف ، كما أن عدد المباريات في الموسم التدريبي عند محترف يفوق الهواة بالنظر للعدد المنافسات (بطولة ، كأس ، منافسة قارية ، منافسة عربية) فاللاعب الأساسي يحرق المخزون الطاقوي أكثر من الاحتياط لكن الاحتياطيون يعوضوا نقص المنافسة بتدريبات تضاها المنافسة من حيث الشدة والحجم والاستهلاك الطاقوي للكربوهيدرات عكس الهواة نقص المنافسة للفترة مستمرة وطويلة

منحنى بياني يوضح تأثير الموسم التدريبي على وزن اللاعبين



النادي المستوى العالي (من البطولة الفرنسية) النادي المحترف وفاق سطيف النادي الهواي آفاق المراهنة

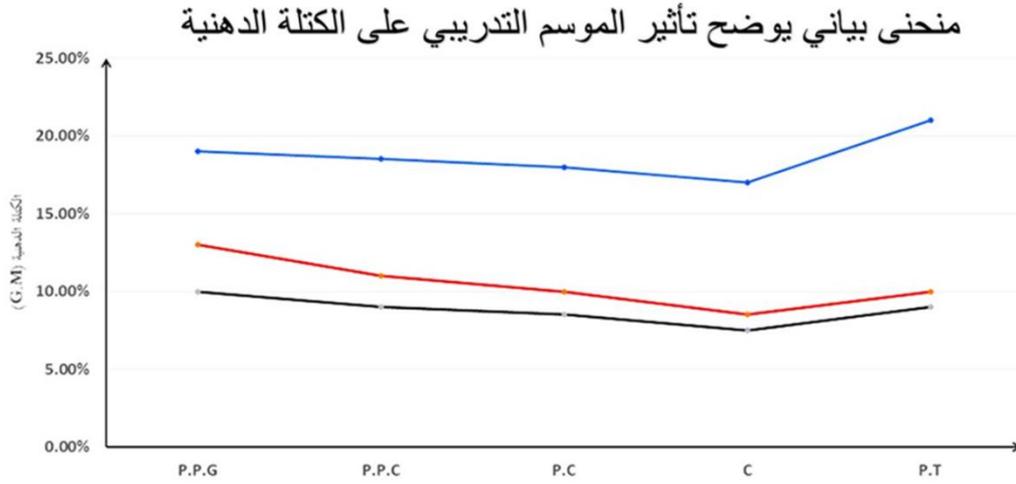
الشكل التوضيحي (44) منحنى بياني يوضح تأثير الموسم التدريبي على الوزن حسب مستويات لعب

يؤثر على أوزان اللاعبين نتيجة عدم تعويض ذلك النقص التنافسي في التدريبات نظرا لعدة اعتبارات أولها عدم وجود مختصين يحسنون تعويض ذلك مع قلة عدد أيام التدريبات وضغط النتائج

الواضح من خلال النتائج أن تأثير الموسم التدريبي على الوزن يختلف حسب مستويات لعب فتأثير الموسم التدريبي على مؤشر الوزن عند اللاعب المستوى العالي أكثر من تأثير الموسم التدريبي على الوزن عند اللاعب المحترف المحلي لدينا ، وذلك راجع للتباين من حيث رتم ونسق وكثافة المنافسة بين المستويين ، زاد على ذلك لاختلاف من حيث العديد من العوامل التدريبية المحققة للتفوق ، كما تبين لنا من نتائج أن تأثير الموسم التدريبي على اللاعب المحترف المحلي فيما يخص مؤشر الوزن أكثر نسبيا من تأثيره على الوزن عند اللاعب الهواوي وذلك راجع لما تم ذكره سابقا واتفقت نتائجنا مع "2006 Vaeyens" والتي خلصت هي أخري أن اللاعبون النخبويين أحسن من الهواة من حيث خصائص المورفولوجية بما فيها مؤشر الوزن ، بينما اختلفت نتائج دراستنا مع ما توصل له (بن لكحل منصور 2015) أن هناك تقارب في الجانب المورفولوجي بين المستوي الأعلى والمستوى المنخفض فئة أوسط بما فيها الوزن، وفي رأي الطالب الباحث أن ما جعل نسبة تأثير الموسم التدريبي على الوزن عند هواة أقل من نسبة تأثيره على الوزن عند المحترف هو توفر الأندية المحترفة على مختص تغذية يشرف على النظام الغذائي للاعبين مثل ما هو موجود في اتحاد العاصمة USMA إلى جانب توفرها على طواقم طبية تراقب وزن لاعب باستمرار بالنظر للعلاقة طردية موجبة للوزن بالمتطلبات البدنية للعبة، ما هو موجود عند المحترف نطمح ان يكون منه والو القليل عند أندية هواة حتى تكون خزان حقيقي للأندية المحترفة والمنتخبات الوطنية

6.3. تأثير الموسم التدريبي على الكتلة الدهنية IMG:

من خلال النتائج يتبين لنا أن هناك تأثير للموسم التدريبي على الكتلة الدهنية بالنسبة للاعب الهواوي لكن بالنسبة أقل من تأثيره على الكتلة الدهنية عند لاعب محترف والتي تعتبر هي الأخرى أقل نسبيا إذا ما تم مقارنته بنسبة تأثير الموسم التدريبي على كتلة دهنية عند لاعب المستوى العالي.



النادي المستوى العالي (من البطولة الفرنسية) **النادي المحترف وفاق سطيف** **النادي الهواي أفاق المراهنة**

الشكل التوضيحي (45) بياني يوضح تأثير الموسم التدريبي على كتلة دهنية حسب مستويات لعب

المصدر: www.fff.fr

نلاحظ من النتائج أن تأثير الموسم التدريبي بمختلف مراحل على كتلة الدهنية يختلف من مستوى لعب إلى آخر ، حيث نجده عند المحترف أكثر نسبيا من تأثيره على هذا المؤشر عند اللاعب الهواي ، ويعزو الباحث ذلك للعدم تواجد محضر بدني ضمن الطواقم الفنية للأندية هواة ، فهو يعمل على تقوية الكتلة العضلية وتخفيف من نسبة الدهون الزائدة من خلال العمل داخل قاعات تقوية العضلات ، وينعكس ذلك إيجابيا على الأداء الحركي والمهاري للاعب ودور محضر البدني جوهرى خلال مختلف مراحل الموسم التدريبي وهو ما توصل إليه (سربوت عبد المالك وآخرون ، 2018 ، ص 187) أن فعالية التحضير البدني تؤثر إيجابيا على أداء لاعبي كرة القدم خلال المنافسة ، وهذا لا يتأتى أن من خلال إشراف محضر بدني بدء بالمرحلة الانتقالية من خلال إعداد برامج تدريبية فردية للاعبين ومراقبة مدي تطبيقهم لها ، مع تهيئة الأجهزة الوظيفية والبدنية للاعب خلال مرحلة التحضير العام وتحسن السرعة الهوائية القصوى للاعب ومن ثمة تحسن الكتلة الدهنية بالنظر للعلاقة الطردية الموجبة بينهما ، كما أن شدة العمل في مرحلة التحضير الخاص التي تمتاز بالدورات تدريبية صغرى ذات شدة عالية مع دخول مباريات ودية بالشدة تقارب منافسة الرسمية وخلال منافسة يسعي المحضر البدني للمحافظة على اللياقة المكتسبة من خلال مراقبة مستمرة للمؤشر الكتلة الدهنية وهذا ما يوافق نتائج (بوكرايم بلفاسم ، 2012 ، ص 191) التي من خلالها أرجع كثرة الإصابات عند اللاعبين الهواة لنقص التحضير البدني مما ينتج عليه زياده في كتلة دهنية وذلك للغياب المراقبة والتقييم على مستوى أندية الهواة وهذا ما جعل نسبة تأثير الموسم التدريبي على الكتلة الدهنية للاعب الهواي

أقل نسبيا من نسبة تأثيره على الكتلة الدهنية للاعب المحترف وهنا أشار الباحث السنغالي (عصمان سال 2005) أن لاعب هواة لا نفرقه على إنسان عادي بسبب ارتفاع نسبة الكتلة الدهنية عنده الناتج عن نقص التحضير من جهة وذهنته خارج التدريبات من جهة أخرى ، بينما نسد تأثير الموسم التدريبي على الكتلة الدهنية للاعب المحترف الذي كان أقل نسبيا مقارنة بتأثره على كتلة دهنية للاعب المستوى العالي إلي تباين بينهما في نوعية التدريبات وطروق التدريب المستعملة إلي جانب اختلاف في وقت اللعب الحقيقي ورتب ونسق المنافسة وكثافة المنافسات وهو ما يوفق ما توصل له (مسعودي عبد الرحمان 2021، ص 200) أن الاختلاف في كثافة وحمل المنافسات له تأثير على القدرات اللاعب سوء بدنية فسيولوجية مهارية دور هام جعلنا نجد تباين في نسبة التأثير الموسم التدريبي بمختلف مراحل على الكتلة الدهنية للاعبين حسب مستوى اللعب ، ما جعل تأثير كثافة وحمل المنافسة في المستوى العالي على الكتلة الدهنية أكثر مقارنة بتأثيره على كتلة دهنية عند اللاعب المحترف بالنظر للتباين في متطلبات منافسة، نجد هنا نتيجة دراستنا جد متقاربة مع نتائج (مولود حجيج وآخرون ، 2015 ، ص 647) بأن مستوى اللاعب الجزائري ضعيف مقارنة بمستوى اللاعب الفرنسي ، وذلك بسبب غياب المراقبة والمتابعة المستمرة خلال الموسم الرياضي للكتلة الدهنية وغياب برامج تغذية تتماشى مع الحمولات التدريبية عند نوادينا المحترفة وفي رأي الطالب الباحث تأثير الموسم التدريبي على الكتلة الدهنية الذي كان بالنسبة متباينة من مستوى لعب إلي آخر فتأثيره على الكتلة الدهنية للاعب الهواة الذي كان أقل نسبيا مقارنة بتأثيره على نسبة دهون عند اللاعب المحترف مفاده عدم توفير طبيب ضمن طواقم المشرفة على أندية الهواة وبالتالي غياب المتابعة الطبية المستمرة للنسبة الدهن عند اللاعب زاد على ذلك عدم وجود مختص تغذية يراقب واجبات اللاعبين عكس ما هو عليه عند المحترف بينما أرجع الطالب الباحث التأثير الضعيف على نسبة الدهون عند اللاعب المحترف مقارنة بتأثيره على نفس المؤشر عند لاعب المستوى العالي إلي ذهنية اللاعب المحترف الجزائري ونسق معيشته اليومي خارج التدريبات فهو بعيد كل البعد عن ذهنية الاحترافية الحقة ، فلاعب المستوى العالي ملتزم أكثر من ناحية نومه و آكله فهو يسعي دواما لأن تكون له نسبة معتبرة من الكتلة العضلية تسمح له بالتفوق في مختلف الاستحقاقات

على ضوء النتائج يمكن أن نقول أن الفرضية الثالثة قد تحققت نسبيا من خلال تأثير الإيجابي للموسم التدريبي على السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م و القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ والوزن والكتلة الدهنية وبشكل أقل من تأثيره على أندية المحترف ماعدا مؤشر الطول لم يؤثر الموسم التدريبي على هذا المؤشر

4. مناقشة الفرضية الرابعة.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى VMA والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMj/ Sj

1.4. السرعة الهوائية القصوى VMA:

من خلال تحليل النتائج المتوصل إليها اتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية من ناحية السرعة القصوى الهوائية لصالح اللاعبين المحترفين ويعزو الباحث ذلك إلى الفرق بينهما من حيث حجم التدريب سواء عدد الحصص أو الزمن المخصص لتطوير هذه الصفة الجدمهمة بالنسبة للاعب كرة القدم خلال المرحلة التحضيرية وهو ما توصل إليه (حسام شريط ، 2021، ص 60) الذي أرجع سبب تفوق اللاعبين المحترفين على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى إلى تفوقهم من حيث الحجم التدريبي ، وهذا ما تؤكدته نتائج اللاعب حسام الدين مير يزاق لاعب شباب بلوزداد CRB والمنتخب الوطني خلال الموسم الحالي 2022 / 2023م الذي سجل مسافة جري 13كلم في مباراة، في حين لم يتجاوز لاعب شباب عين فكرون في القسم الثاني هواة مسافة جري 9كلم في مباراة ، كما بلغت القيمة القصوى للسرعة الهوائية القصوى للاعب نادي وفاق سطيف ESS بين 17 و 18كلم/سا، في حين سجلت القيمة القصوى بين 14 و 16 كلم /سا بالنسبة للاعب نادي حمراء عنابة هذا الفرق مفاده تفوق اللاعب المحترف من ناحية الحجم التدريبي الكمي إلى جانب حجم المنافسة من ناحية الكمية فالأندية المحترفة تلعب على عدة جبهات في الموسم الرياضي بمعنى لعب على البطولة والكأس أو أكثر وبالرجوع للموسم 2022 - 2023م نجد شباب بلوزداد يلعب على ثلاثة جبهات البطولة والكأس ورابطة أبطال إفريقيا ، كذلك اتحاد العاصمة البطولة وكأس الجمهورية وكأس الكونفدرالية الإفريقية ، أما نادي شباب عين فكرون أو حمراء عنابة ينشط في القسم الثاني هواة لعب على جبهة واحدة ويهدف واحد وهو تحقيق البقاء وخروج مبكر من كأس الجمهورية ، حيث لعب شباب بلوزداد في البطولة 34مباراة في حين لعب شباب عين فكرون 32مباراة فقط ، كما لعب شباب بلوزداد 6 مباريات في كأس الجمهورية و 6مباريات في رابطة أبطال إفريقيا في حين شباب عين فكرون لعب مباراتين في كأس الجمهورية فقط ، أما اتحاد العاصمة لعب 34مباراة وفي كأس الجمهورية لعب 4مباريات وفي كأس الكاف لعب 6 مباريات وفاز بها ، عكس نادي حمراء عنابة لعب مباراتين في كأس الجمهورية و 32مباراة في البطولة ، فقد يصل اللاعب المحترف إلى لعب ما قرابة 60 مباراة في الموسم الواحد بالمباريات التحضيرية، عكس نادي الهواة الذي لا يتجاوز 40 مباراة كأقصى حد في الموسم الواحد وهذه النتائج قريبة جدا من نتائج (مود ريتش و آخرون ، 2020، ص 57) التي بينت من خلالها أن الحجم الكمي للمنافسة هو ما جعل لاعب المحترف يتفوق عن لاعب الهواة من حيث السرعة الهوائية القصوى أما نتائج (شباح خالد ، 2023) أسندت ذلك التفوق للحجم التدريبي الأسبوعي للاعب المحترف الذي

يفوق لاعب الهواة ، حيث يكون عدد الحصص من 5إلى 6 حصص عكس الهواة لا يفوق 4حصص وأكد أيضا أن عدد الحصص في الدورة التدريبية الصغرى للاعب المحترف الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى لا تقل عن حصتين بينما عند الهواة لا تتجاوز حصة واحدة وخرجت دراسته بعد توجيه استبيان للمدربين بالنتائج الآتية :

جدول (39) يوضح عدد الحصص في الأسبوع وعدد الحصص الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى في الأسبوع التدريبي للاعب محترف

اللاعب المحترف		
عدد الحصص المنجزة في الأسبوع الموجه للتطوير VMA	عدد الحصص المنجزة في الأسبوع	دورة تدريبية صغرى أسبوعية Microcycle
	X	01
حصة خاصة بالتطوير VMA	X	02
حصة خاصة بالتطوير VMA	X	03
	X	04
	X	05
	X	06

المصدر Dr: kaled chebbah ,httpssc2023 ,Sciences conf,org,8-10-2023

الحصص المنجزة بالنسبة للمحترف في دورة تدريبية الصغرى. 
الحصص الخاصة بالتطوير السرعة الهوائية القصوى خلال الأسبوع التدريبي. 

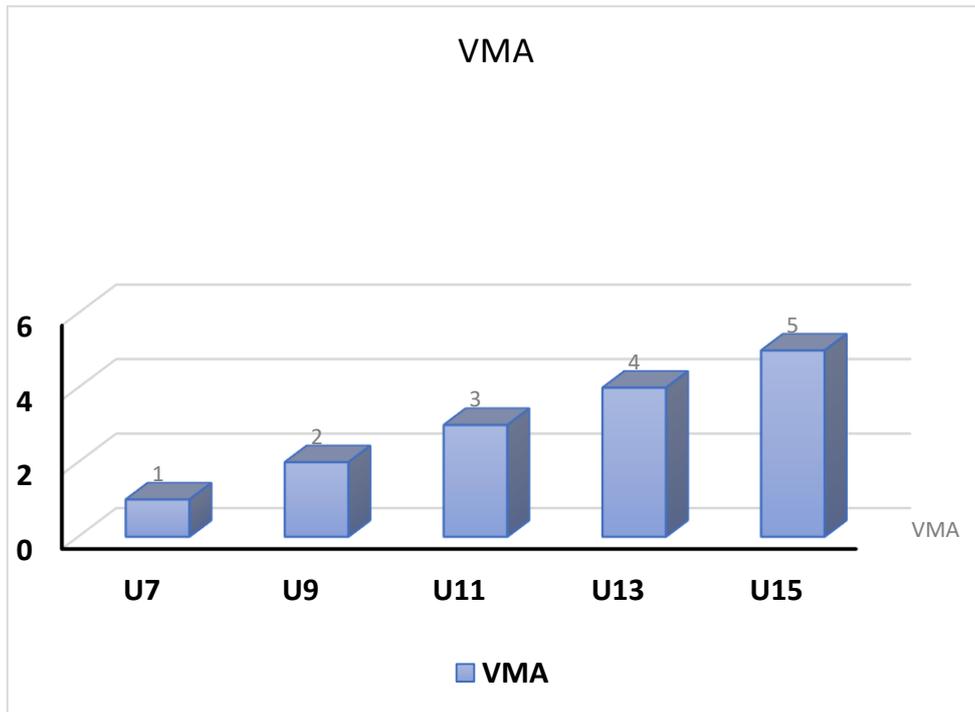
جدول (40) يوضح عدد الحصص في الأسبوع وعدد الحصص الموجه للتطوير السرعة الهوائية القصوى في الأسبوع التدريبي للاعب الهواوي

اللاعب الهواوي		
عدد الحصص المنجزة في الأسبوع الموجه للتطوير VMA	عدد الحصص المنجزة في الأسبوع	دورة تدريبية صغرى أسبوعية
		01
	X	02
حصة خاصة بالتطوير VMA	X	03
	X	04
	X	05
		06

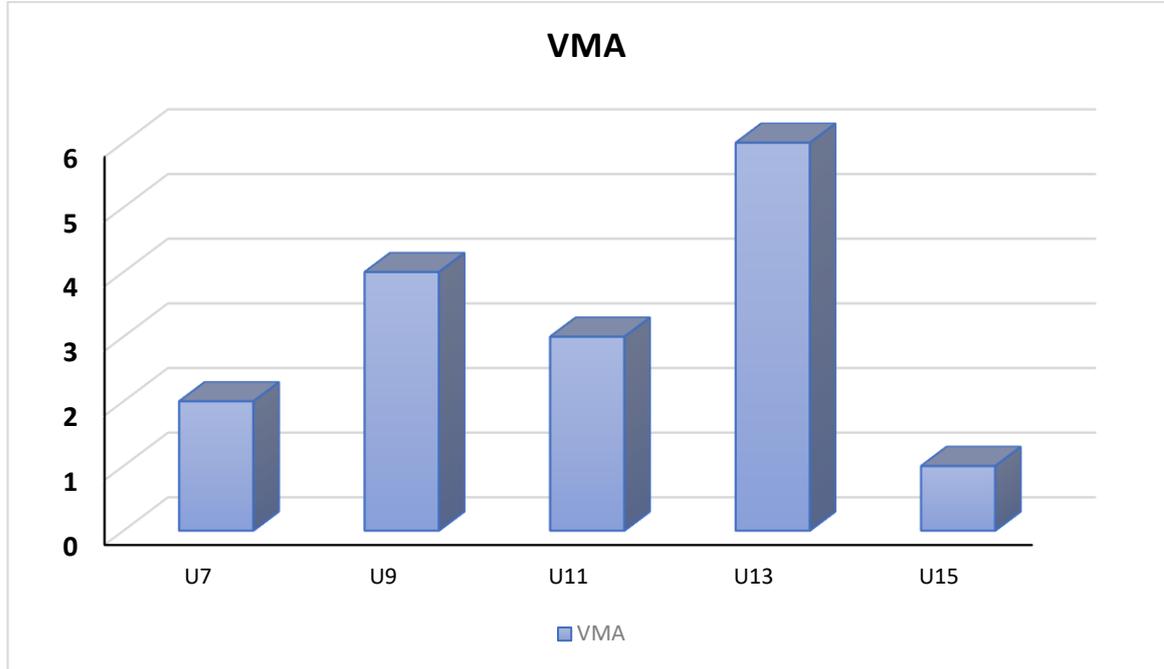
الحصص المنجزة بالنسبة للهواوي في دورة تدريبية الصغرى. 
الحصص الخاصة بالتطوير VMA خلال الأسبوع التدريبي. 

Dr :kaled chebbah ,httpssc2023 ,Sciences conf,org,8-10-2023

نلاحظ من خلال النتائج نقص عدد الحصص في الأسبوع بالنسبة للهواة حيث بلغت ست حصص للمحترفين في حين بلغت أربع حصص للهواة ونقص الحصص الموجه لتطوير السرعة الهوائية القصوى بالنسبة للاعبين هواة لا تتجاوز حصة واحدة عكس المحترف من اثنان إلى ثلاثة حصص هذا ما جعل التفوق لصالح المحترفين ، وهو ما توصل له (شريحة فؤاد، 2015، ص 25-33) الذي أرجع الفرق للحمل التدريبي الأسبوعي عند المحترف حيث وصلت قيمته 1620 دقيقة لنادي شباب قسنطينة عكس نادي عين فكرون بلغت 900دقيقة وهو ما يبرز الفرق من حيث الحمل التدريبي الأسبوعي بين المحترف والهواة ، أما نتائج (علوش محمد 2019م، ص164) فقد أرجعت الفرق للعمل القاعدي عند أندية المحترف بمنهجية علمية مدروسة عبر مختلف مراحل تكوين الفئات الصغرى ساهم في تطوير السرعة الهوائية القصوى عكس أندية الهواة لا يوجد عمل قاعدي بل نلاحظ عمل عشوائي يفتقد للجانب العلمي المنهجي ، وهو ما يتفق مع نتائج (شهاب الدين ومناخ محمد ، 2019م ، ص78) فتفوق اللاعب المحترف في مؤشر السرعة الهوائية القصوى سببه العمل القاعدي طوال سنوات التكوين للاعب المحترف الذي تكون تكويننا علميا ومنهجيا مدروس



الشكل التوضيحي (46) يوضح نسبة تطور السرعة الهوائية القصوى للاعب ضمن الفئات الصغرى للنادي محترف أقل من 16 سنة خلال مراحل تكوينه عبر مختلف الفئات العمرية



الشكل التوضيحي (47) يوضح نسبة تطور السرعة الهوائية القصوى للاعب ضمن الفئات الصغرى لنادي الهواة أقل من 16 سنة خلال مراحل تكوينه عبر مختلف الفئات العمرية.

نلاحظ تطور مستمر ومنتظم للسرعة الهوائية القصوى للاعب المحترف أقل من 16 سنة عكس لاعب الهواة مستواه متذبذب راجع لضعف العمل القاعدي وضعف التأطير وعدم إدراكه بأهمية هذه الصفة بالنسبة لمستقبل اللاعب ، وحسب ما توصل إليه (محمد صالح بوناب وآخرون ، 2020 ، ص 466) فتفوق اللاعبين المحترفين يعود لنوع الراحة خلال المرحلة الانتقالية الإيجابية عند الأندية المحترفة عكس أندية الهواة راحة سلبية وهو ما أكده (سامر عبد الوراث وآخرون ، 2022 ، ص 640) إذ أن لطبيعة الاسترجاع تأثير على تطوير السرعة الهوائية القصوى وهنا يشير الخبير الفرنسي أرسن فينغر خلال يوم دراسي حول الاسترجاع بمركز ديجون بفرنسا الخاص بالتكوين المحضرين البدنيين إلي أن تفوق اللاعبين المميزين على غرار ليونيل ميسي ، رونالدو، يعود إلي اعتماد هؤلاء اللاعبين على طريقة الراحة الإيجابية في المرحلة الانتقالية، وتوفير هؤلاء اللاعبين على محضرين بدنيين ذوي كفاءة علمية وميدانية عالية ، فطريقة الاسترجاع الإيجابية تساهم في تطوير السرعة الهوائية القصوى ، كما أن مدة العمل خلال المرحلة التحضيرية 45 يوم عند أندية المحترف للتطوير السرعة الهوائية القصوى للاعب عكس أندية الهواة لا تتجاوز 15 يوم و عدد الحصص الموجه للتطوير ها في الموسم التدريبي للأندية المحترف تصل 64 حصة بينما أندية هواة لا تتجاوز 32 حصة ، كما

أن عدد الحصص الإجمالي في الموسم الرياضي عند أندية المحترف لا يقل على 200 ولا يتجاوز 256 حصة في حين لا يتجاوز عند أندية هواة 128 حصة .

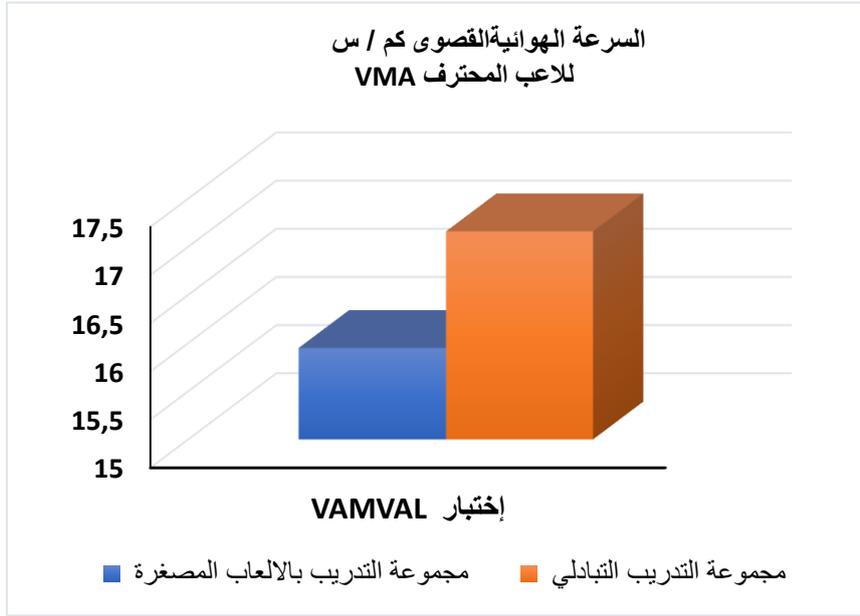
جدول (41) يوضح عدد أيام العمل في مرحلة التحضير البدني العام وعدد الإجمالي للحصص في الموسم التدريبي، وعدد الحصص الموجهة للتطوير السرعة الهوائية القصوى

الهواي	المحترف	
لا تزيد عن 15 يوم	لا تقل على 45 يوم	عدد أيام العمل في مرحلة التحضير العام PPG
128 حصة	من 200 إلى 256 حصة	عدد الحصص الإجمالي في الموسم التدريبي
32 حصة	64 حصة	عدد الحصص الخاصة بالتطوير السرعة الهوائية القصوى VMA

المصدر: developpement.de.la.vma.au.football/home/les-tests

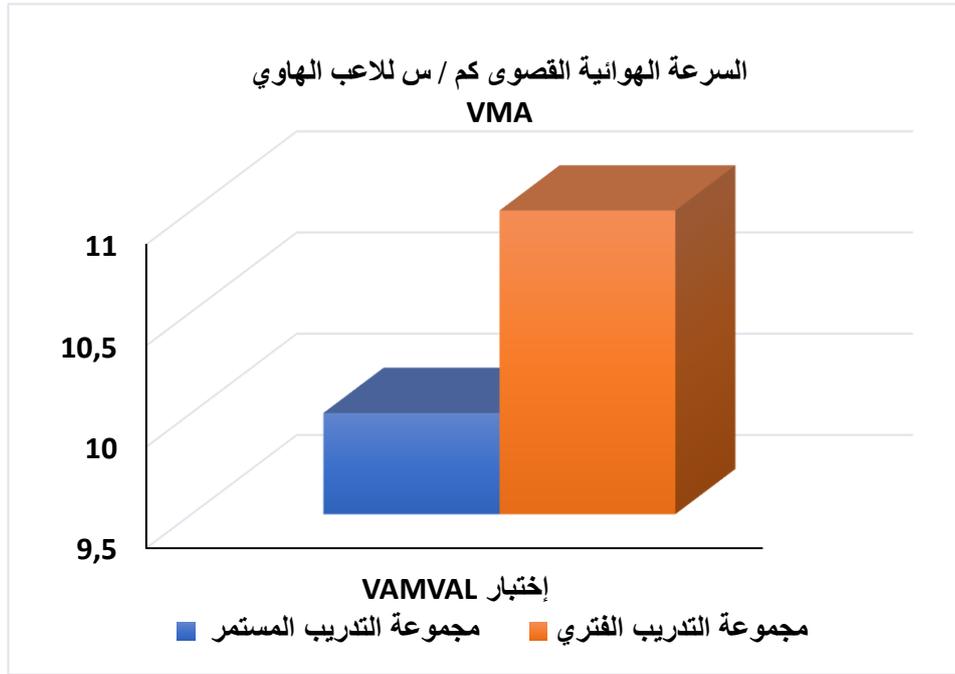
من خلال النتائج نلاحظ الفرق في عدد الأيام الخاصة بتطوير السرعة الهوائية القصوى حيث لا تقل عن ستة أسابيع لدى اللاعب المحترف ، في حين عند لاعب هواة لا تتجاوز أسبوعين خلال المرحلة التحضيرية لتحضير البدني العام ، إلي جانب الفرق في العدد الإجمالي للحصص في الموسم والحصص الموجهة بالصفة خاصة لتطوير السرعة الهوائية القصوى وهو ما يفسر الفرق الموجود للمصالح المحترف كما يشير (حسام الدين شريط وآخرون ، 2021 ، ص62) للمتطلبات و شدة المنافسة في المحترف تجعل اللاعبين يبذلون مجهودات أعلى في التدريبات والمنافسة ، هذا ما يحسن قدراتهم الهوائية و تصبح لديهم سرعة التعافي و القدرة على تجديد ATP مما يزيد من مستوى التحمل ، ف نوعية التدريبات تفرضها المنافسة ومتطلباتها ، وهو ما يبرز الفرق بين اللاعب المحترف ولاعب هواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى لصالح اللاعب المحترف فكلما يزيد نسق ورتم المنافسة يزيد تطوير السرعة الهوائية القصوى ، وأسندت نتائج دراسة (دراجي عباس وآخرون ، 2019، ص425) ذلك التفوق للطرق المستعملة في تطورها حيث يعتمد المدربين في الأندية المحترفة على أفضل الطرق وأكثرها تأثيرا و نجاعة ، ومن أبرزها طريقة التدريب المتقطع "التبادلي" وطريقة التدريب بألعاب المصغرة عكس أندية هواة تعتمد على طرق التقليدية في تطويرها لطريقة التدريب المستمر وطريقة التدريب الفترية حيث حققت طريقة التدريب المتقطع نتائج جيدة مقارنة بطريقة التدريب الفترية والمستمر والتي تساهم في تحسين القدرات الهوائية وخاصة السعة الهوائية وهي من أكثر الطرق الحديثة من حيث النجاعة و تكون بشدات مرتفعة وفترات راحة إيجابية ،

كذلك حققت طريقة التدريب بالألعاب المصغرة نتائج أقل من نتائج طريقة التدريب التبادلي لكنها نتائج ممتازة مقارنة بطريقة التدريب الفتري والمستمر ومن ميزتها تطور السرعة الهوائية القصوى على شكل ألعاب في مواقف مماثلة للمواقف المباراة مشابهة للأداء الفعلي (المنافسات)



الشكل التوضيحي (48) يوضح نتائج السرعة الهوائية القصوى للاعب محترف باستخدام طريقة التدريب التبادلي وطريقة التدريب بالألعاب المصغرة

المصدر: دراجي عباس، 2019، ص 425 .



الشكل التوضيحي (49) يوضح نتائج السرعة الهوائية القصوى للاعب هواة باستخدام طريقة التدريب الفترتي وطريقة التدريب المستمر

المصدر: دراجي عباس، 2019، ص 425

نلاحظ من خلال النتائج تأثير الطرق الحديثة في تطوير السرعة الهوائية القصوى للاعب المحترف ، حيث تعتبر طريقة التدريب المتقطع من أحسن الطرق في تطويرها حيث بلغت عند اللاعب المحترف قيمة 17,20 كلم / سا باستعمال اختبار VAMVAL، كما لاحظنا تطويرها باستخدام طريقة التدريب بألعاب المصغرة بلغت قيمتها 15,80 كلم سا وهي قيم جيدة مقارنة بنتائج السرعة الهوائية القصوى للأندية الهواة باستخدام الطرق التقليدية حيث وصلت باستخدام طريقة التدريب الفترتي 11 كلم / سا و باستخدام طريقة التدريب المستمر 10 كلم / سا وهذه نتائج ضعيفة مقارنة بنتائج الأندية المحترفة ، وهنا أسند (شيحة فؤاد، 2015، ص 25) الفرق لتوفر أندية محترفة على وسائل التدريب و الاسترجاع الحديثة وخص بالذكر (طريقة حصة قياس إدراك المجهود (S-RPE) من خلال قياس ومراقبة التدريب ما يسمح بتوجيه حمل التدريب لأن تقييم حمل التدريب له أهمية كبيرة في حماية اللاعبين من الآثار السلبية الناتجة عن الأحمال الزائدة حيث يكون التشخيص مبكرا لتلك الآثار مما يسهل عملية الاسترجاع لتوفر وسائل التدليك والاستشفاء ، عكس لاعبي أندية الهواة يفتقرون لمثل هذه الوسائل الاسترجاعية المتطورة ، وتوافقت نتائجنا مع نتائج (دراسة عقبوبي حبيب 2017) والتي خلصت إلى البعد الواضح من ناحية السرعة الهوائية القصوى لفئة أقل من 20 سنة سواء اللاعبين المحترفين أو الهواة في الجزائر مقارنة بالمستوى الدولي ، نفس ما توصل له (عرفة محمد 2014-2015) إذ يوجد فروق بين اللاعب المحترف ولاعب الهواة الشباب من ناحية السرعة

الهوائية القصوى لصالح المحترف حسب الخبرة و مراحل الموسم التدريبي و مستوى المنافسة ، ويرى الطالب الباحث أن تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى يعود إلي الدور الأساسي والجوهري للمحضر البدني في تطوير القدرات الهوائية للاعب فتوفر الأندية المحترفة على محضرين بدنيين يمتلكون الكفاءة اللازمة ، وسائل تكنولوجية جد متطورة هو ما ساهم في رفع وتحسين السرعة الهوائية القصوى للاعبين المحترفين وهذا ناتج عمل الإتحادية الجزائرية لكرة القدم **FAF** ، حيث ساهمت في تكوين ثلاثة دفعات للمحضرين البدنيين على يد خبراء عالميين أمثال كاز ورلا ساهمت هذه الدفعات في رفع القدرات البدنية للاعب المحترف الجزائري وهو ما أكدته المتوج بالكأس الكونفدرالية الإفريقية المدرب عبد حق بن شيخة حيث أثنى على الدور المحوري للمحضر البدني للاتحاد العاصمة مجاهد بلعيد وعلى العمل النوعي الذي قدمه للفريق ، كذلك لا حضا فرقا بينهما من ناحية العمر البيولوجي والتدريبي لصالح اللاعب المحترف ، لأنه كلما ارتفع سن اللاعب تنقص السرعة الهوائية القصوى بحكم العمر حيث لاحظنا ارتفاع عدد اللاعبين فوق 30 سنة الذين ينشطون في أندية الهواة عكس ، المحترفين فعدددهم قليل ، بالإضافة إلي خبرة التدريبية للاعب المحترف

2.4. السرعة 30م:

من خلال النتائج تبين أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية من ناحية السرعة 30م لصالح اللاعبين المحترفين ويعز ذلك الباحث الفرق إلى طبيعة المنافسة واختلاف المستوى اللعب فكلما ارتفع مستوى اللعب زاد عدد السرعات والتحويلات من وضعية إلي أخرى وهو ما أشار إليه (حسام شريط وآخرون، 2021 ، ص 63) أن متوسط المسافة التي قطعها لاعب نادي اتحاد بسكرة **USB** في مباراة بسرعات مختلفة ما بين 150متر - 300متر ، وعدد السرعات بمسافات مختلفة 10م ، 20م ، 30م ما بين 120- و180تسارع في حين متوسط المسافة التي قطعها لاعب هواة نصر حسين داي في مباراة بالسرعات مختلفة ما بين 100- 200متر ، وعدد السرعات بمسافات مختلفة 10م، 20م ، 30م ما بين 90- 120تسارع ، و بينت نفس النتائج تفوق لاعبي اتحاد بسكرة في مسافة 30م بالعدد 30تسارع مع اختلافها من منصب إلى آخر، في حين كان عدد تسرعات بالنسبة للاعبين نصر حسين داي 15تسارع وفي مقابل تفوق لاعبي نصر حسين داي في مسافة 10م بعدد 9 تسرعات ولاعبين اتحاد بسكرة **USB** 7 تسرعات.

جدول (42) مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي في المسافات المقطوعة اتحاد بسكرة ونصر حسين داي

نادي هاوي نصر حسين داي NAHD	نادي محترف اتحاد بسكرة USB	النتائج المسجلة
100م - 200م	150-300م	المسافة الإجمالية المقطوعة للمختلف السرعات
90-120 تسارع	120-180 تسارع	عدد السرعات بمسافات مختلفة 10م، 20م، 30م
15 تسارع	30 تسارع	عدد سرعات للمسافة 30م
9 تسارع	7 تسارع	عدد السرعات للمسافة 10م

المصدر: حسام شريط، 2021م، ص 67

من خلال النتائج يتضح تفوق اللاعبين المحترفين عن لاعبي الهواة في المسافات المقطوعة خاصة في مسافة 30م وأرجع الباحث ذلك إلى أن لطبيعة ونسق المنافسة في المحترف يفوق هواة ، وعدد تحركات اللاعبين أكثر كنتيجة للتحويل من وضعية إلى أخرى بعدد يفوق التحولات في مباريات أندية هواة وهو ما أكده (رواق أمين وآخرون، 2021، ص 667) أن لطبيعة المنافسة ومستوى اللعب دورا جوهريا في تفوق اللاعبين المحترفين عن الهواة في اختبار السرعة 30م، و هنا عرج الباحث إلى مقارنة من حيث السرعات المقطوعة بين النادي المحترف ونادي هاوي من حيث مناصب اللعب خلال المباراة حيث كانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (43) السرعات المقطوعة بين النادي المحترف ونادي هاوي من حيث مناصب اللعب خلال المباراة

مسافات المقطوعة	نتائج اتحاد العاصمة USMA في مباراة
300م	عدد إجمالي للسرعات
Sprint40	مدافعين محوريين
Sprint60	مدافع الأيمن ومدافع الأيسر
Sprint50	لاعبى الوسط
Sprint90	لاعبى جناح
Sprint60	لاعبى قلب الهجوم

المصدر: رواق أمين، 2021 م، ص 667

جدول (44) السرعات المقطوعة بين النادي المحترف و نادي هاوي من حيث مناصب اللعب خلال المباراة

نتائج اتحاد الشاوية USC	مسافة المقطوعة
عدد الإجمالي للسرعات	180م
مدافعين محورين	Sprint20
مدافع الأيمن ومدافع الأيسر	Sprint35
لاعبي الوسط	Sprint30
لاعبي جناح	Sprint60
لاعبي قلب الهجوم	Sprint35

المصدر: رواق أمين، 2021 م، ص 667

نلاحظ تفوق لاعبي اتحاد العاصمة **USMA** في المسافة المقطوعة الإجمالية للسرعات بمسافة 300م مقابل مسافة 180م للنادي الهاوي اتحاد الشاوية **USC**، كما لاحظنا تفوق لاعب اتحاد العاصمة **USMA** في عدد السرعات في جميع مناصب اللعب وذلك راجع للمستوى العالي وطبيعة المنافسة للدوري المحترف الجزائري مقارنة بالنادي الهاوي اتحاد الشاوية **USC**، كما تبين لنا أن الاختلاف في عدد السرعات (**Sprint**) بين مناصب اللعب سواء في اتحاد العاصمة **USMA** أو في اتحاد الشاوية **USC** ويرجع ذلك لخصوصية ومتطلبات مناصب اللعب وهو ما يوافق نتائج (ألكسندر دلال، 2013، ص30) فمناصب اللعب هي من تحدد عدد السرعات في المباراة ونوع السرعة التي يتطلبها كل منصب ويوصى هنا بضرورة تركيز التدريبات لتطوير السرعة 30م حسب متطلبات كل منصب لعب، وهذا ما تؤكدته النتائج التي حققها لاعبو جناح اتحاد العاصمة **USMA Sprint90** بالمقابل حقق لاعبو جناح اتحاد الشاوية **USC Sprint60**، في حين حقق الظهرين وقلب هجوم اتحاد العاصمة **USMA Sprint60** بينما حقق الظهرين وقلب الهجوم اتحاد الشاوية **USC Sprint 35**، وحقق لاعبو الوسط للاتحاد العاصمة **USMA sprint50**، أما لاعبو وسط اتحاد الشاوية **USC Sprint30**، أما مدافعو اتحاد العاصمة **USMA** حقق **Sprint 40** وحقق مدافعو اتحاد الشاوية قيمة أقل **Sprint20** أما (هوار عبد اللطيف وآخرون، 2019، ص37) أرجع التفوق في اختبار السرعة 30م للفرق بينهما من ناحية العمر البيولوجي والعمر التدريبي حيث وجد معدل أعمار اللاعبين الغالب الذين ينشطون في مستويات الهواة ما بين 25-26 سنة، عكس اللاعبين الناشطين في البطولة المحترفة فمعدل العمر الغالب عندهم ما بين 23-24 سنة، هذا الفرق في سنوات التدريب لصالح المحترفين والذي حدد بين 2 إلى 4 سنوات كالفارق في العمر التدريبي فمعظم اللاعبين الهواة كانت ممارستهم لكرة القدم لأول مرة في سن 12 سنة عكس المحترف كانت ممارستهم لكرة القدم في سن 8 سنوات، فتأثير سنوات التدريب تمنح اللاعب المحترف أكثر تحليل للحركة، أكثر إدراك للمحيط بالحركة، أكثر سرعة و تناسق و

توافق حركي . فسنوات العمل المبكر تمنح اللاعب الخبرة التي تمنحه التأقلم مع مختلف متطلبات اللعبة بما فيها البدنية و هو ما أكده الناخب الوطني رابح سعدان سنة 2004 م بمناسبة مشاركة المنتخب الوطني في كأس إفريقيا بتونس وعلى إثر ندوة صحفية في سؤال على عدم استدعائه للاعب اتحاد العاصمة USMA عمار عمور لاعب عين لحجل ولاية المسيلة ، حيث علل الناخب الوطني رابح سعدان ذلك بتفوق اللاعب الفني والتكتيكي وضعفه في القدرات البدنية التي تتطلبها اللعبة بسبب نقص سنوات التدريب "العمر التدريبي" مقارنة بأقرانه حيث بدأ ممارسة كرة القدم في سن متأخر 19 فئة الأواسط ، هذا التأخر في سنوات التدريب أثر على قدرات اللاعب في تحليل الحركة في الوقت وبالشكل اللازم ، تناسقه الحركي ، وسرعته في التنفيذ رغم هذا تمكن من لعب مسيرة محترمة لكن تأثير نقص سنوات التدريب ظهر وحرّم اللاعب من لعب مشوار احترافي مميز بالنظر للإمكانيات الفنية والتكتيكية التي يمتلكها اللاعب على العموم هذه تصريحات جد متقاربة من نتائج (بن شتاتي سناء وآخرون ، 2012، ص78) التي أرجعت هي الأخرى ذلك التفوق لصالح المحترفين في السرعة 30م إلي تفوقهم من حيث العمر التدريبي الذي يلعب دورا مهما في التطوير المستمر لهذه الصفة وهو نفس ما توصل إليه (ولد حمو مصطفى وآخرون، 2011، ص27) الذي بين أن هناك فرق بينهما من حيث العمر التدريبي لصالح المحترفين ويعزو الباحث سبب تفوقهم من حيث هذه الصفة إلى أنهم يتدربون بشدة وحجم أكبر ويخضعون لبرامج خاصة بالتطوير، وحصص خاصة بتقوية العضلات تكسبهم قوة عضلية أكبر تسمح لهم بتنمية سرعة الجري للمسافات القصيرة بما فيها السرعة 30م ، وهذا يرجع للاعتماد المدربين خلال مرحلة الانتقاء عند بداية التكوين في الأندية المحترفة على اختيار اللاعبين الذي يمتازون بمواصفات مورفولوجية جيدة تمنحهم كتلة عضلية كبيرة وبالتالي خزان طا قوي كبير يمنحك قوة والقوة تمنحك سرعة وقوة انطلاق ، فعدد حصص تقوية العضلات عند المحترفين من اثنان إلي ثلاثة حصص هذه القوة العضلية تمنحهم قوة كبيرة في الأطراف السفلية وتمنحهم قوة انطلاق ومن ثم تفوق في السرعة 30م، واستدل الباحث هنا بعدائي 100م حيث أكد أن تفوقهم يعود للاكتساب هؤلاء العدائين قوة عضلية جيدة.

جدول (45) يمثل عدد حصص تطوير ومراقبة السرعة 30م في دورة تدريبية صغرى والموسم التدريبي للاعب المحترف

اللاعب المحترف		عدد الحصص
السرعة 30م		
حصص للمراقبة والمحافظة على السرعة 30م	3 حصص للتطوير السرعة 30م	عدد الحصص خلال دورة تدريبية صغرى أسبوعية
32 حصص خلال الموسم التدريبي خاصة بالمراقبة والمحافظة على السرعة 30م المكتسبة	96 حصص في الموسم	عدد الحصص خلال الموسم التدريبي

المصدر: ولد حمو مصطفى وآخرون، 2011م، ص26

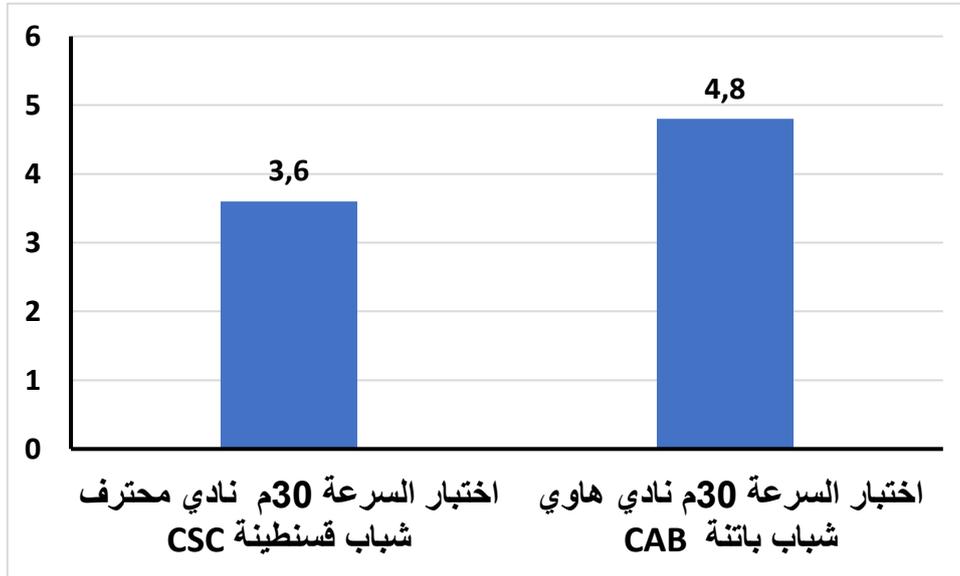
جدول (46) يمثل عدد حصص التطوير ومراقبة السرعة 30م في الدورة التدريبية الصغرى والموسم التدريبي للاعب الهواي

اللاعب الهواي		
السرعة 30م		عدد الحصص
لا توجد حصة للمراقبة والمحافظة على السرعة 30م	حصة واحدة للتطوير السرعة 30م	عدد الحصص خلال دورة تدريبية صغرى أسبوعية
لا توجد حصة للمراقبة والمحافظة على السرعة 30م	32حصة خلال الموسم التدريبي	عدد الحصص خلال الموسم التدريبي

المصدر: ولد حمو مصطفى وآخرون، 2011م، ص26

من خلال النتائج ظهر جليا أن هناك فرق في عدد الحصص الموجه لتطوير السرعة 30م بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة خلال الدورة التدريبية الأسبوعية الصغرى وللصالح المحترفين بمعدل ثلاثة حصص في الأسبوع التدريبي بمقابل حصة واحدة فقط بالنسبة للهواة، وبالتالي تفوق المحترفين في عدد الحصص الموجه لتطوير سرعة 30م خلال الموسم التدريبي بمعدل 96حصة في الموسم بالنسبة للمحترفين، بمقابل 32حصة خلال الموسم التدريبي بالنسبة للاعبين الهواة ، كما سجلنا من خلال نتائج تفوق اللاعبين المحترفين في عدد الحصص الموجه للمحافظة ومراقبة السرعة 30م المكتسبة، حيث كانت الحصة موجه لهذا الغرض في الأسبوع التدريبي بمعدل 32حصة في الموسم التدريبي بالنسبة للاعبين المحترفين ، العكس تماما عند اللاعبين الهواة إذ لا توجد عندهم أي حصة للمحافظة على السرعة 30م ، وهو نفس ما توصل إليه (هوار عبد اللطيف ، 2015، ص67) الذي وجد تفوق للاعبين المحترفين سواء في عدد الحصص الموجه لتطوير سرعة 30م أو عدد الحصص الموجه للمراقبة والمحافظة على السرعة 30م المكتسبة وهي نتائج جد متقاربة من نتائج (شثيوي عبد المالك ، 2020 ، ص45) الذي أشار إلي وجود تقارب بين الهواة ومستوى النخبة في العديد من الصفات البدنية بما فيها السرعة 30 م ، ويرى الطالب الباحث بأن لطريقة ونوعية التدريب أثر في تطوير هذه الخاصية (سرعة 30م) عند اللاعبين المحترفين مقارنة باللاعبين الهواة وهذا راجع للدور الأساسي للمحضر البدني الموجود عند الأندية المحترفة فمثل هذه الأمور لا يفقهها إلا أهل الاختصاص ، وقد أكد (حسام شريط ، 2017، ص156) أن لطريقة التدريب التكراري أثر فعال في تطوير السرعة 30م عند اللاعبين المحترفين عكس لاعبي هواة الذين يعتمدون في تطوير هذه الخاصية على طرق أقل نجاعة بسبب غياب المحضر البدني ، وضعف تكوين المدربين المشرفين وغيابهم على دورات التكوين

كل هذا يمنعهم من تجديد معلوماتهم في الجانب البدني، وفسر ذلك بما تتضمنه طريقة التدريب التكراري من تمرينات ذات شدة قصوى وفترات راحة تامة أسهمت في استعادة الشفاء للاعب .



الشكل التوضيحي (50) مقارنة بين نتائج اختبار السرعة 30م بين نادي محترف شباب قسنطينة CSC، ونادي هاوي شباب باتنة CAB

المصدر: حسام شريط، 2017م، ص 154

للقوف على أهمية تواجد المحضر البدني ضمن الطاقم الفني قمنا بمقارنة نتائج نادي محترف المتمثل في نادي شباب قسنطينة CSC الذي يتوفر على محضر بدني ، حيث اعتمد في تطوير السرعة 30م على طريقة التدريب التكراري وكانت أحسن نتيجة بالنسبة للاعب محترف قدرت ب 3,6 ثا من خلال إجراء اختبار قبلي وتطبيق البرنامج بطريقة التدريب التكراري ثم إجراء اختبار بعدي ، ومن هنا يمكن القول أن هذه الطريقة بالإضافة إلي طريقة التدريب بألعاب تعتبر الطرق المثلى لما لهما من دور فعال في تحسين سرعة 30م بالنسبة للاعبين ، والذي يتجلى من خلال تعويد اللاعبين على استثارة الألياف العضلية السريعة وتقصير زمن انتقال السيالة العصبية العضلية ، عكس نادي الهاوي شباب باتنة CAB الذي لا يتوفر على محضر بدني ضمن الطاقم الفني ، وهنا تكفل المدرب الرئيسي بتطوير خاصية السرعة 30م ووقع في خطأ منهجي متعلق بمنهجية التدريب من خلال اعتماده على طريقة التدريب الفتر ي في تطوير السرعة 30م فكانت النتيجة المحصلة 4,8 ثا بعد قيامه باختبار قبلي ثم تطبيق البرنامج بطريقة التدريب الفتر ي وبعد ذلك إجراء اختبار بعدي ، فتطوير السرعة 30م يتطلب تواجد محضر بدني له دراية بالجانب الفسيولوجي والجوانب المتعلقة بمنهجية التدريب . على العموم هذه النتائج متقاربة جدا من نتائج (هوار عبد اللطيف ، 2019، ص35) التي بين من خلالها الدور الفعال للمحضر البدني في التطوير والمحافظة على سرعة 30م التي يحتاجها اللاعب

، فتطوير السرعة 30م يتطلب دراية علمية سواءً من الناحية الفسيولوجية أو من ناحية منهجية التدريب ،فدور المحضر البدني يظهر في البرمجة والتخطيط السليم للتطوير هذه الخاصية من خلال البرمجة الصحيحة من حيث توقيت تطورها داخل الدورة التدريبية الأسبوعية الصغرى وهو ما أشار إليه نفس الباحث " إن برمجة تطوير السرعة 30م في الدورة التدريبية الأسبوعية الصغرى يكون بعد حصة متوسطة أو ضعيفة من ناحية الشدة والحجم " هذا مالا نجده عند الأندية الهواة أما (شايشي خير الدين ، 2018 ، ص278) فقد عرج لكفاءة المحضرين البدنيين وقدراتهم على الاستغلال الجيد لوسائل الاسترجاع والتحكم في التكنولوجيات الحديثة يسهل عملية الاسترجاع للاعبين المحترفين ، وهنا يشير (ولد حمو وآخرون ، 2011م ص 27) أن اللاعبين المحترفين لديهم قدرة أحسن في تكرار مسافة السرعة 30م في المباراة دون انخفاض في الفعالية وهذا بسبب قدرة الاسترجاع الجيدة التي تسمح لهم بمواصلة الجهد دون تعب واتفقت نتائجنا مع نتائج دراسة (فوغال وسا 2010) من حيث وجود فروق بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة ولصالح المحترفين في خاصية السرعة 30م ، بينما اختلفت نتائج دراستنا مع دراسة (مهدي بن إبراهيم وآخرون 2013) فالفرق في السرعة 30م يكون بين مناصب اللعب حسب متطلبات كل منصب لعب هنا يكمن الاختلاف الحقيقي والذي بدوره يتوقف على مبدأ الفروق الفردية فكل منصب له متطلبات خاصة من ناحية السرعة 30م ويرى الطالب الباحث أن خاصية السرعة تتأثر بعدة عوامل منها العامل الوراثي فاللاعبون الذين يرثون أليافا بيضاء بدرجة كبيرة تزداد عندهم نسبة السرعة ، إلى جانب الخصائص الحركية والتوافق العضلي العصبي والمرونة والعامل النفسي والقوة العضلية كلها مؤثرة في السرعة هذه العوامل لا يدركها إلا المحضر البدني لذا وجب دمجها في أندية هواة ومختلف الفئات الصغرى وهو المعمول به في أغلب النوادي العالمية سواء المحترفة أو الهواة .

3.4. القوة الانفجارية CMJ SJ :

من خلال تحليل النتائج المتحصل عليها اتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اللاعبين المحترفين واللاعبين الهواة من ناحية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لصالح المحترفين. ويعزو الباحث هذا إلى الفرق بينهما من ناحية القوة العضلية الذي يرجع بدوره للعمل القاعدي في أكاديميات و مراكز تكوين حيث تخضع الفئات الصغرى التابعة للأندية المحترفة لبرامج تكوينية نوعية قصد الوصول لصنف الأكابر والدخول لعالم الاحتراف هدفها التطوير المنهجي للصفات البدنية المختلفة خاصة الاهتمام بالقوة عبر مختلف مراحل ما قبل التكوين والتكوين لأنها صفة بدنية مهمة جداً للاعب كرة القدم وتطويرها يكسب اللاعب قوة انفجارية للأطراف السفلية هذا مالا نجده عند الأندية الهواة بسبب النقص في البرامج والمناهج و الوسائل التدريبية وقد أكدنا (ولد حمو مصطفى وآخرون ، 2011 ، ص 27) على أن الفرق بينهما يرجع للعمل القاعدي خلال المراحل الأولى التي تعقب مرحلة الانتقاء ، ويطلق عليها أهل الاختصاص مرحلة ما قبل التكوين، هنا يكمن الفرق حيث تضم الأندية المحترفة مختصين في أعلى مستوى من الفهم والتكوين لتفادي الوقوع في الأخطاء،

خاصة خلال هذه المراحل العمرية U13, U14, U15, U16 ، هذا العمل لا يقوم بيه إلا محضرون بدينون على دراية بكل كبيرة وصغيره لكن بالمقابل في هذه الفترة العمرية يقع مدربون الفئات الصغرى للأندية الهواة في المحضور بسبب نقص تكوينهم وعدم توفر محضرين بدينين مما يؤثر سلبا على تطوير هذه الخاصة المهمة وينعكس هذا على مشوار اللاعب مستقبلا حيث يشير مسؤول قسم التحضير البدني " مجاني سيف الدين "بأكاديمية باردوا إلى ضرورة وجود محضر بدني في مختلف الفئات العمرية ونشر على الصفحة الرسمية للنادي قائمة المحضرين البدينين القائمين على تطوير الجانب البدني للمختلف الفئات العمرية

جدول (47) يمثل قائمة المحضرين البدينين المشرفين على مختلف الفئات العمرية للأكاديمية باردوا PAC للموسم الرياضي 2022م/2023م

الفئات العمرية	المحضر البدني	شهادة محصل عليه
U9	بن عمر خالد	دكتوراه تحضري بدني
U11	ايت عمار شكري	شهادة محضر بدني
U13	مهدي سابغ	شهادة محضر بدني
U14	ورياش محفوظ	دكتوراه تحضري بدني
U15	سيف الدين مجاني	شهادة محضر بدني
U16	عثمانية عبد الرؤوف	شهادة محضر بدني

المصدر:

مسؤول قسم التحضير البدني للأكاديمية باردوا، مجاني سيف الدين، الموسم الرياضي 2022 م / 2023 م

نلاحظ وجود محضر بدني يشرف على كل فئة عمرية بمعدل ستة محضرين بدينين على مستوى الأكاديمية ابتداءً من الفئة الأقل من 9 سنوات حتى صنف الأكاير تحت إشراف محضر بدني رئيسي مهمته الأساسية المتابعة اليومية لتطور اللاعبين من الناحية البدنية، مشكلين بذلك طاقما خاصا بالتحضير البدني للأكاديمية ولفريق أكابر نادي باردوا، وجاء في صفحة المحضر البدني توقيت العمل ونوعه الخاص إما بالتحضير أو تطوير صفة القوة

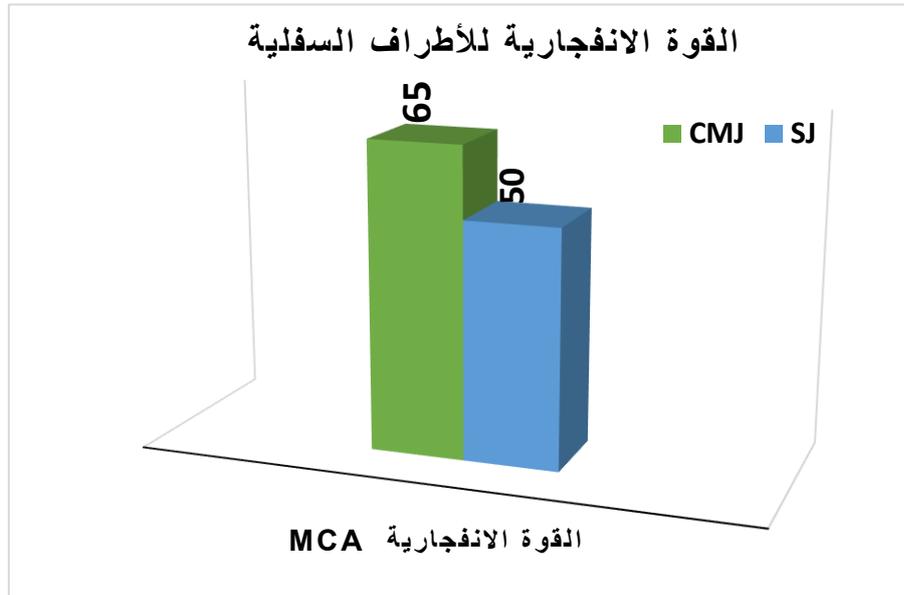
جدول (48) يمثل توقيت عمل كل فئة عمرية ونوعية العمل الخاص بكل فئة تحضيرية أو تطويرية لتنمية صفة القوة

نوعية التمارين تحضيرية أو تطويرية للصفة القوة	التوقيت الخاص بالتمارين القوة خلال الحصة التدريبية	الفئة العمرية
حصة تحضيرية {عمل مرونة سرعة رد الفعل للمسافات قصيرة 10م - 15م}	10د	U9
حصة تحضيرية {عمل مرونة تناسق الرؤية والراجلين}	15د	U11
حصة تحضيرية {عمل سرعة الحركة مع تغير الاتجاه وتناسق}	20د	U13
حصة تطويرية {تمارين قوة عامة، القفز على الحواجز، تمارين البل ومترى القاعدي}	25د	U14
حصة تطويرية {تمارين تقوية عضلات البطن، تمارين تقوية الظهر بالوزن الجسم، كرات طبية لا تتجاوز 2-3 كليلو غرام}	30د	U15
حصة تطويرية {تمارين تقوية عضلات الأطراف علوية تمارين قوة العمل بالجسم الرياضي}	35د	U16

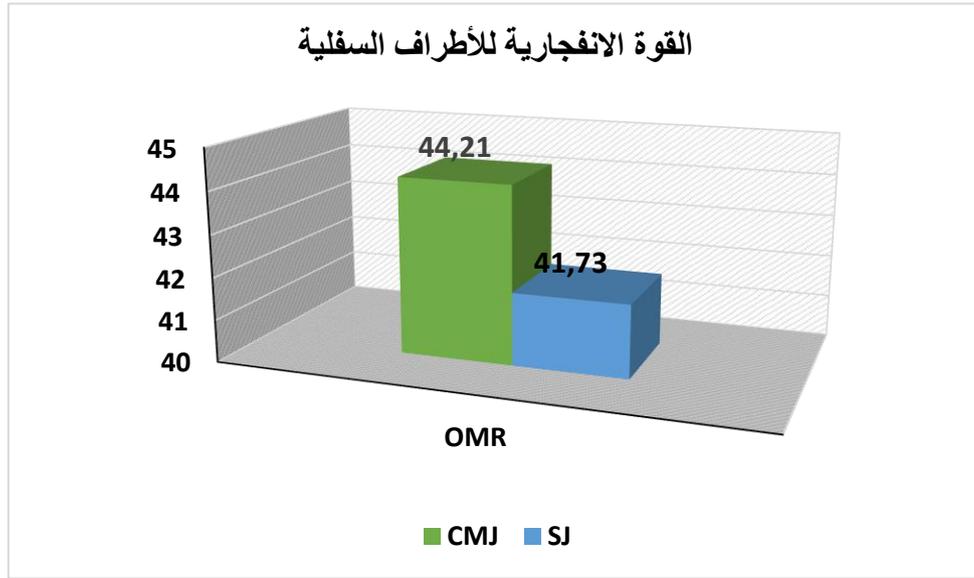
المصدر: مسؤول قسم التحضير البدني للأكاديمية باردوا، مجاني سيف الدين، الموسم الرياضي 2022م، 2023م

نلاحظ العمل القاعدي المنهجي حسب كل فئة عمرية فهناك حصص ذات هدف تحضيرية وحصص ذات هدف تطويرية، فنوع العمل الموجه للفئات العمرية U9.U11.U12.U13 تحضيرية من خلال تنمية سرعة الحركة، وسرعة ردة الفعل للمسافات القصيرة 10م، 15م، وتنمية مرونة المفاصل وتمارين التناسق، ثم العمل القاعدي العضلي للفئات U14.U15.U16 المتمثل في تمارين القوة العامة، تمارين البل ومترى القاعدي والمتوسط، تقوية العضلات بوزن الجسم أو استعمال كرات طبية من أوزان خفيفة 2-3 كيلو غرام. من خلال ما سبق يرى الباحث أن للعمل القاعدي العلمي المنهجي خلال المراحل السنوية الصغرى أهمية قصوى في تطوير القوة العضلية للاعب وبالتالي يؤثر على تنمية وتطوير القوة الانفجارية للاعب عند وصوله لصنف أكابر، هذا ما يحدد الفرق بين لاعب محترف متكون على أسس علمية، ولاعب هاويا متكون تكويناً غير علمي ومنتفق مع (شتيوي عبد المالك، 2020، ص 40) الذي أشار إلى أن للمحضر البدني دور هام خلال مرحلة التكوين في تطوير صفة القوة العضلية وبالأخص خلال مرحلة من 17 إلى 19 سنة بالنظر لكونها أهم مرحلة عمرية يتم فيها تطوير القوة العضلية للاعب حيث يبرمج المحضرون البدنيون خلال الدورة التدريبية الأسبوعية الصغرى ما لا يقل على ثلاثة حصص تهدف لتطوير القوة العضلية ومن ثمة تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب الذي ينشط في الفئات الصغرى التابعة للأندية المحترفة، عكس أندية الهواة التي لا تتجاوز حصة واحدة. فإدراك المحضر البدني للتغيرات الفيزيولوجية التي تحدث خلال هذه المرحلة العمرية وعلاقتها بتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية من خلال معرفته بالنظام الطاقوي الخاص بهذه الصفة أي لا تترك الأثر السلبي في العضلة وأن طبيعة العمل هنا عمل عصبي عضلي في زمن

قليل مع التكرار " **Un travail neuromusculaire Bref et intense** " ويدرك أن زمن العمل قليل والشدة عالية ويكون عدد تكرارات محسوبا ونوع الراحة حسب الجهد والهدف المراد الوصول إليه حسب الفئة العمرية هذه المعطيات الفيزيولوجية الخاصة بتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين هذه المرحلة العمرية التابعة للأندية المحترفة هو ما يجعل لاعب الأكاير في الغد لاعبا محترفا، وهنا يكمن الفرق بين لاعب محترف متحصل على التكوين العلمي النوعي والكمي المطلوب ولاعب هواة تكون تكويننا عشوائيا . وعدم توفر أندية الهواة على محضر بدني خاصة في هذه المراحل العمرية يؤثر على تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب مستقبلا. على العموم هي نتائج متقاربة جدا من نتائج (يسكري عبد المليك ، 2016 ، ص 141) الذي توصل إلى أنه يوجد تفوق للاعبين المحترفين مقارنة بلاعبين الهواة ، فيما يخص القوة الانفجارية للأطراف السفلية من خلال مقارنة أجزاها بين نتائج كل من لاعبي النادي المحترف مولودية الجزائر ونتائج نادي الهاوي أولمبي العناصر حيث وصلت أعلى قيمة فيما يخص **CMJ** للاعبين مولودية الجزائر **65** سم بالمقابل وصلت أعلى قيمة للاعبين أولمبي العناصر **50** سم ، أما فيما يخص **SJ** وصلت أعلى قيمة للاعبين مولودية الجزائر **44،21** سم في حين وصلت أعلى قيمة للاعبين أولمبي العناصر **41،73** سم.



الشكل التوضيحي (51) نتائج القوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ SJ** من حيث أعلى قيمة للنادي محترف مولودية الجزائر **MCA**



الشكل التوضيحي (52) نتائج القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ من حيث أعلى قيمة للنادي الهاوي اولمبي العناصر

المصدر: بسكري عبد الملّيك، 2016م، ص141

وأرجعت نتائج الدراسة أن سبب تفوق لاعبي أكابر مولودية العاصمة عن لاعبي أكابر أولمبي العناصر إلى تفوقهم من حيث عدد أيام تدريبات صفة القوة في الأسبوع التدريبي التي تصل عند نادي المولودية إلي أربع حصص لأنها صفة مهمة للاعب المحترف "**une qualité physique primordiale**" بالمقابل لا توجد حصة خاصة بتطوير القوة للاعبي أولمبي العناصر وهو حال أغلب أندية الهواة ، حيث يتم العمل على تطويرها خلال المرحلة التحضيرية ، هذه نتائج جد متقاربة مع إحصائيات المديرية الفنية لكرة القدم والتي قارنت بين نتائج لاعبين محترفين ولاعبي هواة فيما يخص المهارات المرتبطة بالقوة الانفجارية للأطراف السفلية المسجلة خلال مباراة الربع نهائي لكأس الجمهورية بين نادي هاوي شببية الأبيار ونادي محترف شباب بلوزداد للموسم الرياضي 2022 / 2023 م .

نتائج شباب بلوزداد:

جدول (49) مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي من حيث المهارات الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية CMJSJ خلال مباراة

المهارة الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية	حراس المرمي	مدافعين الرواق	مدافعين المحور	لاعبي الوسط	لاعبي جناح الهجوم	لاعبي قلب الهجوم
الثنائيات	/	12 تدخل	20 تدخل	15 تدخل	6 تدخل	11 تدخل
التصويب	/	4 تصويبات	3 تصويبات	4 تصويبات	4 تصويبات	6 تصويبات

المصدر: www.faf.com

نتائج شبيبة الأبيار:

جدول (50) مقارنة بين نادي محترف ونادي هاوي من حيث المهارات الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية CMJSJ خلال مباراة

المهارة الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية	حراس المرمي	مدافعين الرواق	مدافعين المحور	لاعبي الوسط	لاعبي جناح الهجوم	لاعبي قلب الهجوم
الثنائيات	/	6 تدخل	10 تدخل	8 تدخل	4 تدخل	6 تدخل
التصويب		2 تصويبات	1 تصويبات	2 تصويبات	2 تصويبات	3 تصويبات
الكرات الهوائية	7 ارتقاء	4 ارتقاء	9 ارتقاء	2 ارتقاء	3 ارتقاء	7 ارتقاء

وأرجع مسؤول قسم التحضير البدني على مستوى الإتحادية الجزائرية لكرة القدم "البروفيسور فؤاد شبيحة" تفوق لاعبي شباب بلوزداد على لاعبي شبيبة الأبيار في كل المهارات الفنية المرتبطة بالقوة الانفجارية للأطراف السفلية إلى الدور الجوهري الذي يقوم به طاقم المحضرين البدنيين لشباب بلوزداد فهو النادي الوحيد في الجزائر الذي يحتوي على طاقم محضرين متكون من أربعة محضرين بدنيين تحت إشراف مسؤول التحضير البدني وفسر ذلك من خلال الاختلاف في البرنامج التدريبي السنوي المسطر لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعب شباب بلوزداد حيث وصل عدد الحصص الخاصة بتطويرها في هذا الموسم إلى 40 حصة بالنسبة للنادي شباب بلوزداد ، عكس شبيبة الأبيار لا يتجاوز 10 حصص في الموسم التدريبي بسبب نقص الإمكانيات المادية والبشرية أما (شاشي خير الدين ، 2018، ص278) فقد أسند تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من ناحية القوة الانفجارية للأطراف السفلية إلى طريقة التدريب المعتمدة في البرنامج التدريبي حيث يعتمد المحضرون البدنيون في الأندية المحترفة على طرق التدريبية حديثة جدا وأهمها طريقة التدريب البلي ومترى الذي له أثر فعال في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية وهي عبارة

عن أنشطة تتضمن مد و انقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجئة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلي قوة وسرعة أكبر في الأداء ، وهذا ما ينسب صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية وفسر ذلك بأنها القدرة على تفجير أقصى قوة في أقل زمن ممكن لأداء حركي ما ، وهنا تكمن خصوصية هذه الصفة البدنية فهي تجمع بين صفة القوة و السرعة وهنا يؤكد (Alexandre dallal,2013 ,p31) على أن الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات تعد من أهم متطلبات الأداء في مستويات النخبة وهو ما يوافق نتائج دراسة (بن حميدوش فايزة وآخرون 2021 ص 658) فسبب تفوق اللاعبين المحترفين هو اعتمادهم على تطبيق وحدات تدريبية بالتدريب البلي ومترى لتنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية من خلال التدرج في العمل من حيث الحجم والشدة والكثافة ، والتنوع في التمرينات المطبقة باستخدام مختلف أنواع التدريب البلي ومترى القاعدي (الخفيف) خلال التسخين ثم التدرج والانتقال للنوع الثاني البلي ومترى المتوسط من خلال زيادة الشدة وكذا ارتفاع الحواجز بين متوسطة وفوق متوسطة ثم الانتقال للعمل بالنوع الثالث البلي ومترى شديد الارتفاع من 60إلي 90سم من خلال الصناديق بوتيرة كبيرة فالتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية بطريقة التدريب البلي ومترى يتطلب أسابيعا لتعويد المفاصل وثقل الجسم ، بالإضافة إلى التنوع والتدرج في العمل . كل هذا يتطلب وجود إمكانيات بشرية من خلال تواجد محضر بدني ووسائل تدريبية وهو ما يفسر توجه المحضرين البدنيين في البطولة المحترفة الجزائرية لهذه الطريقة ما مكن اللاعبين المحترفين من التفوق على اللاعبين الهواة في هذه الخاصية البدنية المهمة بالنسبة لكرة القدم الحديثة بينما أعزت نتائج (عقون خالد وآخرون ، 2023 ، ص537) سبب التفوق من حيث القوة الانفجارية للأطراف السفلية إلي اعتماد المحضرين البدنيين في الأندية المحترفة على برامج تدريبية بطرق التدريب المتقطع بأشكاله التي تطور القوة الانفجارية للأطراف السفلية من خلال انتهاجهم الأسلوب التبادلي . مرجعين ذلك لكون كرة القدم يغلب عليه الأسلوب المتقطع

«football a un caractère intermittent» أي خلال المنافسات فترات تتميز بشدات اما ان تكون

شدات قصوى تتبعها شدات متوسطة تتابعها راحة وبما أن القوة الانفجارية عبارة عن حركات قصوى متكررة وفي زمن جداً قصير « Des actions intense bref et répété » وهو نفس ما توصل إليه (Alexandre dellal,2017,p56) إذ أن سبب تفوق اللاعبين المحترفين يعود إلي اعتمادهم على العمل النوعي بطرق التدريب التبادلية ، حيث وجد في تحليله للجانب البدني في مقابلة لدوري الفرنسي الدرجة الأولى بين 72إلى 109جري سريع ، 40إلي 70 ارتكاز وتغير الاتجاه 30حركة تقنية 57حركة تكتيكية و"حسب نفس الدراسة استنتج أنه هناك حركة انفجارية خلال كل 43ثانية " ويؤكد هنا (بسكري عبد المليك ، 2016م ،ص141) في تحليله للمباراة للتحديد العمل الانفجاري للاعب محترف في البطولة الجزائرية حيث وجد بأن 90% من الحركات التي تتميز بمزيج من القوة والسرعة على مدار 90دقيقة لعب خلال مباراة

تتوزع بما نسبته 43% كحركات ذات شدة عالية و مدتها لا تتجاوز 6 ثواني (23%) كحركات ذات شدة عالية مدتها ما بين (06-09) ثواني و 13% كحركات ذات شدة عالية مدتها ما بين (09-12) ثانية و 9 % كحركات انفجارية وذات شدة عالية مدتها تتراوح بين (12-15) ثانية إذن فسبب تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من ناحية القوة الانفجارية واعتماد المحضرين البدنيين على طريقة التدريب المتقطع (القصير - المتوسط) لأنها طريقة متطابقة تماما مع المنافسة قاعدتها تقلصات بليو مترية العمل - تتخللها فترات راحة سهولة التقلص والتمديد يعطيان قوة عضلية كبيرة هذا يحدث تكيف فسيولوجي

« **neuro musculaires** » عصبي عضلي مصاحب بتخزين الطاقة مع إنتاج تكيفات إيجابية من الناحية العصبية بمعنى زيادة التنبيه العصبي الذي يساهم في تطوير الجهود المتفجرة لأن النسبة الكلية للاعب كرة القدم من الألياف السريعة 60 % مقابل 40 % للألياف البطيئة فاللاعب المحترف يتميز بكتلة عضلية كبيرة معناها خزان طاقوي كبير من **ATP .CP**، لذا ينصح بتوظيف طريقة التدريب المتقطع بمختلف أشكاله وأصنافه في التحضير البدني للاعب كرة القدم لهواة وحتى الفئات العمرية ، بما أن التدريب المتقطع يساعد اللاعب في فترة المنافسات ، وهذا لا يتم إلا بوجود محضر بدني في أندية الهواة مدرك وملم بكل الجوانب الفسيولوجية والبيوميكانيكية لتطوير هذه الخاصية المهمة بطرق التدريب التبادلية أما **Alireza Rabbani (and all,2019,p249)** فقد أكد على أن أحسن طريقة لتطوير القوة الانفجارية هي طريقة التدريب المختلط بين التدريب البليو ومترى والتدريب بالألعاب المصغرة ويوصى هنا **(Arslan E and ,S,Y,2021,p345)** بضرورة اعتمادها في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية نظرا لفعاليتها وأنها الطريقة المرغوبة في حين حسب ما توصل إليه **(عيسى موهوبي وآخرون ، 2021 ، ص 509)** فسبب تفوق اللاعبين المحترفين عن اللاعبين الهواة من حيث القوة الانفجارية للأطراف السفلية هو ناتج كفاءة المحضرين البدنيين القائمين على العمل على مستوى الأندية المحترفة وظهر ذلك من خلال براعتهم في توقيت برمجة حصص تطوير القوة الانفجارية ، حيث أكد العديد من الخبراء والباحثين على أن كفاءة المحضر البدني في برمجة وقت تطوير القوة لما له من أهمية لا تقل على أهمية الحصة التدريبية في حد ذاته ، حتى أن بعض المحضرين البدنيين ذهب إلى برمجتها في الحصة الأخيرة قبل المنافسة « **Eveil musculaire** » " الإيقاظ العضلي تقوية وزيادة التنبيه العصبي العضلي " ، هنا يكمن دور المحضر البدني الكفاء فقد يتفنن المحضر البدني في برمجتها مما يوصل اللاعب المحترف إلى القوة الانفجارية المطلوبة يوم المنافسة، كما تظهر كفاءة المحضر البدني في نوعية العمل الموجه للتطوير القوة الانفجارية، هنا يجب أن يكون التركيز على تقوية عضلات البطن « **Les abdos** » الذي يمنح العضلة شدة كبيرة ومن ثمة قوة انفجارية كبيرة خلال هنيه من الزمن من 3 ثا إلي 4 ثا ، كما أن لوسائل التدريب الحديثة المدعمة بالتكنولوجيا دور هام في تفوق اللاعبين المحترفين وهو ما توصل له **(خوجة باسم، 2023م ص 162)** فاستخدام الأندية المحترفة لوسائل تدريب

حديثاً تكنولوجية في اختبارات التقييم هو سبب تفوق لاعبيها من ناحية القوة الانفجارية للأطراف السفلية، على العموم هذه النتائج متقاربة جداً مع نتائج (خوجة باسم ، 2018م ،ص311) الذي تطرق إلى مدى فعالية استخدام جهاز JUMP-MD في عملية تقييم القوة الانفجارية للأطراف السفلية مقارنة بالاختبارات الكلاسيكية التقليدية (اختبار سار جنت) فكانت النتائج كآتي :

جدول 51/ اختبار القوة الانفجارية

الرقم	استخدام جهاز JUMP-MD	اختبار سار جنت
01	54	45
02	66	45
03	62	48
04	67	37
05	67	53
06	51	38
07	66	46,5
08	62	44
09	55	40
10	50	41
11	65	39
12	50	45
13	60	38
14	68	56
15	75	49
16	51	42,5
17	68	47
18	67	49
المتوسط الحسابي	61,33	44,61
الانحراف المعياري	7,65	5,29

المصدر: خوجة باسم، 2018م ، ص 311

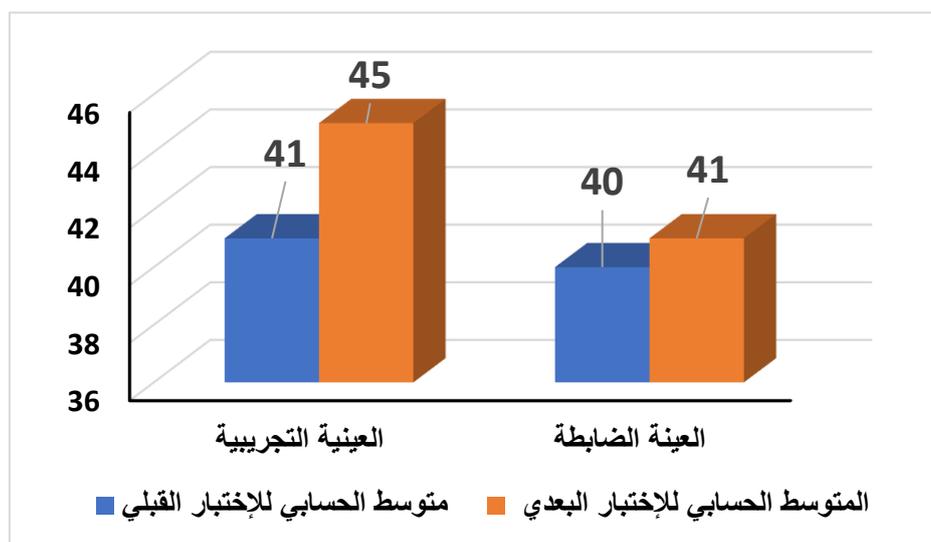
من خلال نتائج الاختبارات المحصل عليها تبين أن قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية باستخدام جهاز JUMP-MD يمتاز بدقة عالية ومصداقية كبيرة وهو المعمول به على مستوى الأندية المحترفة مقارنة بالنتائج المتحصل عليها باستخدام الطريقة الكلاسيكية (اختبار سار جنت) وهو المعمول به في أندية الهواة مما يجعل عملية التقييم على مستوى الأندية المحترفة أكثر دقة ومنها برمجة صحيحة ومراقبة وينتج عنه تطوير مثالي للقوة الانفجارية للأطراف السفلية ويوصي الباحث هنا بضرورة إدراج المحضر البدني و استخدام التكنولوجيات الحديثة في تقييم ومتابعة اللاعبين ومدى تطوير مختلف الصفات البدنية للوصول للياقة

البدنية المطلوبة يوم المنافسة ، كما أكد(ميم مختار، 2016م، ص211) على ضرورة استخدام تمارين الإطالة العضلية لمالها من تأثير إيجابي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية.

جدول (52) يمثل الفروق في نسبة التطور لنتائج الاختبارين القبلي والبعدى في اختبار القوة الانفجارية

الاختبار المتغيرات	اختبار القوة الانفجارية CMJ SJ	
وحدة القياس	سم	
العينة	20	
المجموعة التجريبية	اختبار قبلي	41
	اختبار بعدي	45
	نسبة التطور	4
المجموعة الضابطة	اختبار قبلي	40
	اختبار بعدي	40,4
	نسبة التطور	0,4
الفرق في التطور	3,6	
لصالح	المجموعة التجريبية	

المصدر: ميم مختار، 2016م، ص211



الشكل التوضيحي (53) الفروق في نسبة التطور لنتائج الاختبارين القبلي والبعدى في اختبار القوة الانفجارية

المصدر: ميم مختار، 2016م، ص211

من خلال النتائج نستنتج أن لتمرين الإطالة العضلية تأثير إيجابي في تطوير القوة الانفجارية فالفرق المعنوية التي ظهرت بين الاختبارين القبلي والبعدى للعينة التجريبية وكذلك نسبة التطور ترجع لدور تمرينات

الإطالة العضلية في تطوير القوة العضلية والانفجارية كما تستخدم لتحسين العلاقة بين القوة القصوى والقوة الانفجارية وهنا يكمن دور المحضر البدني في حسن انتقاء تمارين الإطالة العضلية وحسن برمجتها، مع مراعاته للنوعية وجودة التمرينات المبرمجة في الوحدات التدريبية الأسبوعية و التي يهدف من خلالها لتحقيق العلاقة التكاملية بين القوة والسرعة والمرونة لتكون هناك مرونة في التقلص والتمدد و انسيابية العضلة على مستوى المفاصل ، وهنا نؤكد ونقول أن غياب المحضر البدني في أندية الهواة هو سبب تفوق اللاعب المحترف من ناحية القوة الانفجارية للأطراف السفلية وتوصل (رفيق قية 2022) لنفس ما أشارنا إليه بأن القوة الانفجارية للأطراف السفلية بناءها يتم في سن مبكر من خلال العمل القاعدي المنهجي العلمي على مستوى مراكز التكوين وفي رأي الطالب الباحث إن إدراج المحضر البدني في أندية الهواة خيار لا بد منه اليوم أو غدا كما هو معمول به في أندية الهواة الدول الكبرى كروبا لدى مختلف الفئات العمرية ، فتطوير هذه الخاصية يتطلب وجوده لأنه ملم بمتطلبات تطوير كل صفة بدنية بما فيها هذه الصفة المهمة جدا بالنسبة للاعب كرة القدم الحديثة .

على ضوء النتائج يمكن القول إن الفرضية الرابعة قد تحققت نسبيا حيث هناك فروقات ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ/ SJ.

5. الاستنتاجات:

- أن سلطنا الضوء على مختلف الجوانب النظرية والتطبيقية توصلنا في نهاية هذه الدراسة إلى إجابات عن كل الأسئلة المطروحة سابقا، والتي مكنتنا من التوصل إلى الاستنتاجات التالية:
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح اللاعبين المحترفين من ناحية الطول والوزن والكتلة الدهنية
 - يؤثر الموسم التدريبي تأثير إيجابي على اللاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ** والوزن والكتلة الدهنية بشكل أفضل من تأثره على أندية الهواة ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي
 - يؤثر الموسم التدريبي تأثير إيجابي على اللاعبين الهواة من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ** والوزن والكتلة الدهنية ولكن بشكل أقل من تأثره على أندية المحترفين ما عدا الطول لم يتأثر بالموسم التدريبي
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح لاعبين المحترفين من ناحية السرعة الهوائية القصوى **VMA** والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ**
 - اللاعبون المحترفون لديهم نسبة الدهون في العضلات أقل من الهواة، وهذا يسمح لهم بالحفاظ على سرعتهم وقوتهم لفترة أطول.
 - اللاعبون المحترفون يمتلكون أهم الخصائص البدنية المطلوبة للاعب كرة القدم السرعة القصوى الهوائية **VMA** والسرعة 30م والقوة الانفجارية للأطراف السفلية **CMJ/ SJ** وهذا يسمح لهم بالأداء على مستوى أفضل.
 - اللاعبون المحترفون لديهم قدرة أكبر على التحكم في الجسم من خلال المحافظة على وزنهم المثالي مما يسمح لهم بالاحتفاظ بالأداء على مستوى عالي لمدة طويلة خلال مباريات كرة القدم.
 - اهتمام النوادي المحترفة بالخصائص البدنية والمورفولوجية المحددة في دراسة بالنظر للعلاقة ارتباطية طردية موجبة بينهما.

خلاصة عامة

ما تحقّقه الكرة الجزائرية مؤخراً من صحوة على المستوى القاري بوجود مجموعة من اللاعبين المغتربين يتمتعون بمستوى عالي و الذين أغلبهم كان تكوينهم في المدراس الأوروبية وبخاصة في المدرسة الفرنسية على غرار محرز ، ماندي ، فيغولي ، هذا شيء إيجابي بالنسبة للكرة الجزائرية ، إلا أن الطالب الباحث يعيب على النخبة الحالية هو غياب اللاعب المحلي نجد أن عدد اللاعبين المحليين في تشكيلة الخضر سجل تراجعاً كبيراً حيث كان عددهم 15 لاعبا في عام 1982 هذا العدد تقلص و اختصر على أسماء معظمها شاركت في دورة 2019 أمثال هشام بداوي بن سبعيني ، يوسف عطال و بونجاح... لكن هناك أكثر من هؤلاء اللاعبين و الموجودين على مستوى القاعدة في أندية الهواة ، ومن هذا المنطلق وبصفتي طالب باحث من واجب أن أشخص الداء وأقدم الحل والدواء. من وجهة نظري أن هناك مواهب موجودة على مستوى الهواة حيث تعتبر الموهبة الجزائرية من أجود المواهب في عالم الكرة المستديرة و أرى أن هناك سوء استغلال للمواهب الموجودة على الساحة الوطنية ولتحديد سبب عدم وصول اللاعب المحلي الى مستوى العالي قمت بإجراء مقارنة بين اللاعبين المحترفين ولاعبين أقسام الهواة من الجانب البدني والمورفولوجي ، توصلت بأن هناك فروقات في الخصائص البدنية والمورفولوجية الأكثر أهمية بالنسبة للاعب كرة القدم اليوم "السرعة الهوائية القصوى VMA ، السرعة 30 م ، القوة الانفجارية للأطراف السفلية " " الطول ، والوزن ، الكتلة الدهنية " بين اللاعب المحترف والهواة وهذا راجع للاختلاف والتباين بينهما في ظروف وإمكانيات وطرق العمل فما تملكه الأندية المحترفة لا نجده عند الهواة ، و أن هناك إهمال لأقسام الهواة والتي أرى أنها هي الخزان الحقيقي للمواهب الحقة ، فهي اليوم تعاني والحلقة الأضعف في المنظومة الكروية الوطنية ، فسوء تقدرنا لهذه المواهب يؤدي إلي ضياع طاقات كبيرة كان يمكن أن يكون له شأن وأثر إيجابي على نتائج الفرق الوطنية وحتى المنتخبات الوطنية في مختلف الأصناف قارياً ودولياً ، فإنجازات المنتخب الوطني لسنوات الثمانينات خير دليل على جودة المنتج المحلي وكفاءة إطار الوطني فقط بقليل من الاهتمام والإمكانيات والمتابعة للاعب المحلي يصنع ما يعتقد أنه مستحيل ، مع ضرورة تدعيم أقسام الهواة بوسائل النجاح كأدوات العمل والاسترجاع في الجانب البدني و فرض وجود محضرين بدنيين مختصين بقوة القانون.

الاقتراحات والافاق المستقبلية:

- ❖ الجانب المورفولوجي والعامل البدني عامل مهم ومهم جدا لا بد أن نهتم به عند الهواة من خلال العمل البدني العلمي والنوعي، فنوادي الهواة هي الخزان الحقيقي للمواهب لذا وجب على المسؤولين على شؤون كرة القدم الجزائرية الاهتمام بهذه النوادي مثل ما هو الشأن عند الفرق المحترفة
- ❖ اقتراح تدعيم أندية الهواة بمحضرين بدنيين بقوة القانون من خريجي معاهد التربية البدنية الرياضية تخصص تحضير بدني والذين تكونوا على يد الإتحادية الجزائرية للكرة القدم كمحضرين بدنيين ، من خلال سن قوانين تجبر المسؤولين على النوادي الهواة على تواجد محضر بدني ضمن الطواقم الفنية ، فهناك الالاف من محضرين البدنيين بدون عمل فمن خلال هذه القوانين التي تفرض وجدهم في أقسام هواة **"جهوي الأول وجهوي الثاني وقسم ما بين الرباطات"** ولهذا فرصتان إيجابيتان الأولى توظف كفاءات وطنية أما الثانية تحسن الجانب البدني والمورفولوجي للاعب الهواي
- ❖ الاهتمام بالجانب البدني وأهم الخصائص المورفولوجية للفئات الشبابية بدء بالانتقاء وهذا لا يتأتى إلا بقوة القانون من خلال فرض تواجد محضر بدني خاص بعمل مع الفئات الشبابية يشرف على مختلف مراحل التكوين كما هو معمول به في نادي باردوا PAC ، سوء عند نوادي المحترف أو الهواة
- ❖ اقتراح تدعيم أندية الهواة بشركات وطنية محلية لإعطاء الفرصة لجميع أبناء الوطن الواحد وتحقيق مبدأ التكافؤ في حق اللعب وممارسة كرة القدم وخلق فرص التفوق للعصافير النادرة الموجودة في كل بقاع الوطن وهي بحاجة ماسة إلى رعاية ومتابعة ومنح فرص للنجاح
- ❖ ضرورة الاهتمام بوسائل الاسترجاع الحديثة بعيدا عن الطرق التقليدية بالتمارين مثل استخدام التدليك والحمامات الباردة و الصونا عند الفرق المحترفة وفرق الهواة
- ❖ اقتراح توفير مراكز تدريب تتوفر على كل وسائل الاسترجاع الحديثة كالحمامات من شأنها تسهل عمل المدربين مع الفرق المحترفة التي نجد معظمها اليوم يحضر خارج الوطن وحتى فرق الهواة حتي نمح لها فرصة التحضير الجيد ضمن مراكز تدريب حديثة
- ❖ إدخال استخدام التكنولوجيا الحديثة على مستوى أندية الهواة للمراقبة وتقييم العمل المنجز وتحديث البرامج حسب متطلبات كرة القدم الحديثة
- ❖ إكساب اللاعبين ثقافة استخدام التكنولوجيا الحديثة والاهتمام بكل ما يخص مختلف نسب مؤشرات (الوزن، الكتلة الدهنية ، الكتلة العضلية) مع الاهتمام بنمط الغذائي المناسب عبر مختلف مراحل تدريبه في الفريق
- ❖ اقتراح إدراج مختص في تغذية يشرف على واجبات الغذائية للاعبين سوء عند المحترف أو الهواة، مع تدعيم نوادي هواة بطواقم طبية لأننا في الواقع نجد الطبيب إلا يوم مباريات الرسمية، عكس ما هو مطلوب منه، فمهامه هي تتابع الحالة الصحية للاعب خلال التدريبات وأثناء وبعد المباريات

- ❖ اقتراح على المديرية الفنية الوطنية استحداث قسم خاص بالتحضير البدني على مستوى الرابطة الجهوية، مع استحداث نصوص قانونية تفرض على أندية الهواة القيام بالقياسات المورفولوجية والاختبارات البدنية الخاصة باللاعبين الهواة ورفع تقارير دورية للمديريات الفنية وبضبط قسم التحضير البدني التابعة للرابطة الجهوية لكرة القدم ، حتي نسهل على أندية محترفة الحصول على بطاقات فنية للاعبين الهواة وتأخذ العصرة و أكثر جاهزية
- ❖ اقتراح على المديرية الفنية الوطنية السعي مع المختصين من أجل تحديد بروفيل مورفولوجي وبدني للاعب الجزائري يمس جمع الفئات العمرية الذي من شأنه يسهل عمل المختصين و الباحثين في هذا مجال، كما هو معمول به في الاتحاديات كرة القدم العالمية الكبرى على غرار الاتحادية الفرنسية لكرة القدم
- ❖ ضرورة خلق منظومة قانونية تحمي أندية الهواة المكونة للاعبين وفرض قيمة معينة من الميزانية العامة الممنوحة من طرف السلطات تكون موجهة للتكوين للاعبين
- ❖ يجب السهر على تطبيق تعليمية الصادرة عن الرابطة الوطنية لكرة القدم للهواة LNFA يوم 4 سبتمبر 2023م والتي تقر بإدراج محضر بدني ضمن الطاقم الفني للأندية الرابطة الثانية للهواة بموجب المادة 14 من الأحكام التنظيمية.
- ❖ ضرورة الاعتماد على خبرة أساتذة تخصص التدريس الرياضي لرسكلة المدربين و المحضرين البدنيين لكيفية العمل بالوسائل الحديثة.



قائمة المصادر والمراجع

- القرآن الكريم
 - (1) الآية 32 من سورة البقرة.
 - (2) الآية 34 من سورة القصص.
- قائمة المراجع العربية
 - الأطروحات:
 - (1) **حمو دمدوم، 2019م**، دراسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل 6- 11 سنة، أطروحة دكتوراه، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بسكرة، الجزائر، ص 139- 151.
 - (2) **حبيب عقبوبي 2017 م**، المؤشرات الفسيولوجية والمورفولوجية عند لاعبي كرة القدم الجزائرية حسب مستوى ومراكز لعبهم، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، ص 60
 - (3) **جوديابي سالييف، 2007.2008**، مقارنة الجانب المورفولوجي والبدني بين القسم المحترف والهواوي في السنغال، رسالة ماجستير، جامعة دكاكار، قسم التربية البدنية والرياضية، السنغال، ص 45
 - (4) **عبد اللطيف هوار 2015م**، تطوير برنامج كمبيوتر لتوجيه لاعبي كرة القدم الشباب نحو لعبة كرة القدم بناء على ملف المورفولوجي وسمات القدرة البدني و التقني، معهد التربية البدنية والرياضية، أطروحة دكتوراه، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر، ص 40 - 67 .
 - (5) **حسين عاقل، 2018م**، أثر استخدام الألعاب المصغرة (5 ضد 5) و(2 ضد 2) في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية لدي لاعبي كرة القدم دون 23 سنة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر، ص 60. 132- ص 189.
 - (6) **خولة تمرابط، 2021م**، أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المتقطع جري على تطوير السرعة الهوائية القصوى VMA لدي لاعبي كرة اليد، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، ص 130 - ص 136 .
 - (7) **عبد الرحمان مسعودي، 2021م**، تأثير حمل كثافة المنافسات على بعض العناصر البدنية والفسيولوجية والمهارية لدي لاعبي كرة القدم، معهد التربية البدنية والرياضية دالي إبراهيم، جامعة الجزائر 03، ص 200 .
 - (8) **باسم خوجة، 2018م**، استخدام التكنولوجيات الحديثة في تقييم صفتي القوة الانفجارية والمرونة لدي لاعبي كرة القدم، معهد التربية البدنية والرياضية دالي إبراهيم، جامعة الجزائر 03، ص 89. ص 257 .
 - (9) **مزوز غوثي، 2021م**، الحالة التغذوية وعلاقتها بديناميكية نمو بعض الخصائص الأنتروبومترية والفسيولوجية لدي لاعبي كرة القدم الناشئين من 12 إلى 18 سنة، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، الجزائر، ص 213.
 - (10) **سامي حمريط، 2020م**، دراسة أثر انقطاع عن التدريب أثناء مرحلة الانتقال على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدي لاعبي كرة القدم أكابر، معهد التربية

- البدنية والرياضية ، قسم التدريب الرياضي ، جامعة محمد بوضياف المسيلة ، الجزائر ، ص 186 .
- (11) **حسين عاقل** ، 2018م ، أثر استخدام الألعاب المصغرة (5ضد 5) و(2ضد2) في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية لدى لاعبي كرة القدم دون 23 سنة ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر ، ص 132- ص 189 .
- (12) **مراد بوطبه وآخرون** ، 2017م ، دراسة العلاقة بين بعض العوامل المورفولوجية والقوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريب البلو متري لدى لاعبي كرة القدم ، صنف أوسط 19/17 سنة ، مجلة التحدي ، العدد 11 ، أم البواقي الجزائر ، ص 12
- (13) **مختار عزوزي وآخرون** ، 2022م ، الانتقاء وفق المستوي البدني و أثره في تعليم بعض المهارات الأساسية لكرة القدم " المرحلة العمرية 9 - 12 سنة " ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 9 ، العدد 3 ، الجزائر ، ص 131
- (14) **فاتح عبدلي وآخرون** ، 2022م أهمية التحضير النفسي في تطوير أداء حراس المرمي في كرة قدم ، مجلة التحدي ، المجلد 14 ، العدد 01 ، جامعة أم البواقي ، الجزائر ، الصفحات 179-199 .
- (15) **محمد الصغير دهبازي** ، 2015م ، تحديد مستويات معيارية لبعض الخصائص البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم حسب مراكز اللعب. معهد التربية البدنية والرياضية، سيدي عبد الله، زرادة، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر3، ص 19، 27.
- (16) **عبد الله منصوري** ، 2018م ، دراسة مقارنة بين طريقتي التدريب المتقطع طويل والمتقطع قصير و أثرهما على كل من السرعة الهوائية القصوى والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم أكابر ، معهد التربية البدنية والرياضية - دالي براهيم ، أطروحة دكتوراه ، جامعة الجزائر 3 . ص 75.
- (17) **محمد عشوش** ، 2018م ، دراسة مقارنة بين تأثير طريقتي التدريب المتقطع المختلط والتدريب البدني المدمج في تطوير السرعة الهوائية القصوى والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، أطروحة دكتوراه ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، ص 112 .
- (18) **عبد المالك قاسمي** ، 2013م ، بناء عاملي لبطارية اختبارات بدنية وحركية للاعب كرة القدم صنف ناشئين (16 - 17) سنة و أوسط (أقل من 20 سنة) لفرق الرابطة المحترفة لولاية قسنطينة ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، قسم التربية البدنية والرياضية ، رسالة ماجستير ، جامعة قسنطينة 02 ، ص 21 .
- (19) **محمد علوش** ، 2019م ، تقييم حمل التدريب لمختلف الفئات العمرية عند لاعبي كرة القدم ، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضية سيدي عبد الله ، جامعة الجزائر
- (20) **شهاب الدين ومناخ محمد** ، 2019م ، دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية وبعض القياسات الجسمية لدى أوسط كرة القدم وفق خطوط لعب ، أطروحة دكتوراه ، تونس
- (21) **سناء بن شتاني و عبد الرؤوف بن عبد الرحمن** ، 2012م ، دراسة مقارنة الخصائص البدنية والمورفولوجية - وظيفية للاعب كرة القدم التونسيين حسب مراكز ومستويات لعب ، أطروحة دكتوراه تونس ، ص 78 .

- (22) **حمو دمدوم، 2019م** ، دراسة خصائص بعض القياسات الجسمية ونتائج الاختبارات البدنية عند مختلف مراحل النمو البدني للطفل 6-11 سنة ، أطروحة دكتوراه معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بسكرة ، الجزائر ، ص 139-151.
- (23) **حبيب عقبوبي 2017م** ، المؤشرات الفيسيولوجية والمورفولوجية عند لاعبي كرة القدم الجزائرية حسب مستوى ومراكز لعبهم ، أطروحة دكتوراه معهد التربية البدنية والرياضة ، جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم ، الجزائر ، ص 60
- (24) **سالييف جوديايبي، 2007.2008** ، مقارنة الجانب المورفولوجي والبدني بين القسم المحترف والهاوي في السنغال ، رسالة ماجستير جامعة دكاكار ، قسم التربية البدنية والرياضية ، السنغال ، ص 45
- (25) **عبد اللطيف هوار 2015م** ، تطوير برنامج كميوتير لتوجيه لاعبي كرة القدم الشباب نحو لعبة كرة القدم بناء على ملف المورفولوجي وسمات القدرة البدني و التقني ، أطروحة دكتوراه معهد التربية البدنية والرياضية ، جامعة عبد الحميد بن باديس ، الجزائر ، ص 40 - 67

● قائمة المجلات والدورات العلمية

- (1) **عصام حجاب وآخرون، 2021م** ، مقارنة نظرية حول أهمية طريقة التدريب المتقطع كطريقة حديثة في تنمية وتطوير القدرات البدنية للرياضيين ، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية ، المجلد 13، العدد 02، الجزائر ، ص 305.
- (2) **لخضر بوعلي، 2014م** ، الخصائص البدنية والمهارية في مختلف مراكز عند اللاعبين الناشئين لكرة القدم في مختلف النوادي الرياضية لكرة القدم ولاية شلف، مجلة الخبير ، المجلد 1، العدد 3 ، الجزائر ، ص 235
- (3) **مصطفى ولد حمو ، 2011م** ، الخصائص البدنية والتقنية للاعبي كرة القدم ودورها في تحديد المستوي ، مخبر المسألة التربوية في الجزائر بسكرة ، دفاثر مخبر المسألة التربوية في الجزائر في ظل التحديات الراهنة ، ص 16، 26، 27 ، 67.
- (4) **عبد المالك شتيوي ، 2020م** ، دراسة مستويات بعض الخصائص البدنية للاعبي كرة القدم صنف الأواسط "19"، مجلة التحدي ، المجلد رقم 12، العدد رقم 01 ، جامعة أم البواقي ، الجزائر ، ص 36 - 37 - 40 - 45.
- (5) **حبيب عقبوبي وآخرون، 2021م** ، المتطلبات الوظيفية عند لاعب كرة القدم وفق مستويات اللعب المختلفة ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 6 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 411.
- (6) **عبد الله منصوري وآخرون، 2020م**، دراسة مقارنة بين مصارع الكاراتيه "الكاتاو الكميترى" في مستوي بعض الخصائص الأنتروبومترية والصفات البدنية مجلة التحدي المجلد 12 العدد 2 الصفحات 53-62 .
- (7) **بلقاسم بوكرايم وآخرون ، 2012م**، دراسة تحليله للإصابات الرياضية في ملاعب كرة القدم لدي النوادي الهاوية ولاية عين الدفلى ، مجلة المحترف ، المجلد 08، العدد 03، الجزائر ، الصفحة 191-195-207.
- (8) **بن سالم سالم وآخرون ، 2022م**، تحليل محتوى الدورات الصغرى أثناء المرحلة التحضيرية والتنافسية للفرق الجزائرية المحترفة ، مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 33، الرقم 1 ، جامعة محمد بوضياف المسلية ، الجزائر ، ص 939 .
- (9) **عامر شافع و آخرون ، 2020م** ، تأثير التدريب التبادلي على السرعة الهوائية القصوى ، القوة الانفجارية ، والقوة المميزة بالسرعة لدي لاعبي كرة السلة صنف أكابر ، المجلد 34، العدد 2 ، الجزائر ، ص 576.

- (10) **لوكيه يوسف إسلام** ، 2019م ، التقييم المورفو وظيفي للاعبين كرة القدم لبعض أندية الشرق الجزائري ، مجلة دراسة في علوم إنسان والمجتمع ، مجلد 2 ، عدد 1 ، جامعة جيجل ، الجزائر ، ص 291.
- (11) **سعدى خذير وآخرون**، 2022م، علاقة القدرة العضلية "القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية للأطراف السفلية بالسرعة الانتقالية لدي لاعبي كرة القدم، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 9، العدد 03، الجزائر ، ص 850 .
- (12) **كمال كحلي وآخرون**، 2016م ، علاقة التوازن الحركي بدقة التهديف لدي لاعبي كرة القدم صنف أكابر ، مجلة المعيار ، العدد 13، الجزائر ، ص 142
- (13) **محمد لمين خيثر وآخرون** ، 2021م ، أثر النشاط الرياضي الترويحي في تطوير الرشاقة والمرونة لدي ناشئي كرة القدم فئة أقل من 13 سنة ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 8 ، العدد 3 ، الجزائر ، ص 122
- (14) **رقية صونيه بن عكي** ، 2022م ، فعالية التدريب التكراري في تنمية صفة السرعة لدي لاعبي كرة القدم صنف أشبال (أقل من 17 سنة)، مجلة التحدي ، المجلد 15 ، العدد 01 ، الجزائر ، ص 95
- (15) **على محمد حسن اشكناني** ، 2020م ، فاعلية استخدام بعض وسائل الاستشفاء على معدل الاستشفاء من الألم العضلي لدي سباحي المسافات الطويلة بدولة الكويت ، مجلة سوهاج لعلوم وفنون التربية البدنية والرياضية ، Article ، volume, Issue2, serial Number5, 4, ص 50-68
- (16) **أمينة جعفر** ، 2016م ، تأثير حمل التدريب في تطوير القوة الانفجارية من خلال مهارة التصويب في كرة القدم لدي فئة الأواسط أقل من 17 سنة ، مجلة المحترف ، المجلد 3 ، العدد 3 ، الجزائر ، ص 64
- (17) - **رابع طاهري وآخرون** ، 2022م ، فعالية تمرينات بليو متزيرة على تطوير القوة الانفجارية ومهارة ضرب الكرة بالرأس من الارتقاء لدي لاعبي كرة القدم ، مجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، المجلد 10 ، العدد 01 ، ص 191
- (18) **حسان برواق** ، 2021م ، أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدي لاعبي كرة القدم (17-18 سنة) ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2021(02)/112113-2170:ISSN- ، الجزائر ، ص 55-68
- (19) **عبد الحفيظ قادري وآخرون** ، 2021م ، اقتراح برنامج رياضي قائم على التدريب الدائري لتحسين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدي لاعبي كرة القدم فئة أقل من 21 سنة للموسم الرياضي
- (20) **حكيم حمزاوي** ، (2021) ، مكانة القياسات الجسمية في انتقاء ناشئي كرة القدم (9-12) سنة ، مجلة التحدي ، المجلد 13 ، العدد 02، الجزائر ص 70 - 462
- (21) **فتحي دربال** ، 2014م، مقاييس البناء والتكوين الجسمي وعلاقته مع بعض المتطلبات البدنية والوظيفية للاعبين كرة القدم حسب مراكز اللعب ، مجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية ، المجلد 14 ، العدد 09 ، جامعة عبد الحميد باديس ، مستغانم ، الجزائر ، ص 45
- (22) **عبد الحميد بلغريسي وآخرون** ، 2020م ، علاقة الأنماط الجسمية ببعض المهارات الهجومية (المحاورة والتسديد) لدى مهاجمي كرة القدم أقل من 19 سنة ، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 17/ العدد: الأول جوان 2020 ، ص 109-121.

- (23) **لحرش محمد الوليد، ولد حمو مصطفى، 2022م** ، العلاقة بين القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) مع السرعة لدى السباحين فئة الأصاغر الفئة العمرية (12-15 سنة) (مخبر علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضة ، جامعة الجزائر 3 دالي إبراهيم ، ص 56
- (24) **رفيق قية ، 2022م** ، علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين (9-12) سنة ، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية ، المجلد 10 العدد 3، جامعة قسنطينة ، الجزائر ص - ص 119-137
- (25) **أحمد ناجي أحمد قايد و آخرون ، 2022م** ، نجاعة البرامج التدريبية حسب المتغيرات الظرفية للحفاظ على اللياقة البدنية للاعبين كرة القدم في الجمهورية اليمنية ، المجلد 19/ العدد 2، ص 233 - ص 237
- (26) **أقزوح سليم وآخرون ، 2022م** ، انعكاس تطبيق تمارين ذات الشدة العالية على الإجهاد النفسي لدى عينة من الشباب الممارس في مرحلة هضبة فقدان الوزن ، مجلة التحدي ، المجلد 14، العدد ، 01، ص 172
- (27) **فتحي دربال وآخرون ، 2019م** ، دراسة عامله للمتطلبات المورفولوجية والوظيفية للاعبين كرة القدم حسب مراكز لعب ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد رقم "10" / العدد رقم "(02) مكرر جزء (01) - 2019م، جامعة المسيلة الجزائر، ص 431 - 443،
- (28) **شاشو سداوي و آخرون ، 2017م** ، دراسة مقارنة لبعض المؤشرات المورفو وظيفية في كرة القدم لاختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب ، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية ، المجلد 9، العدد 01، الجزائر ، ص 169 - 175
- (29) **أحمد حيمود ، 2011م** ، دراسة الخصائص المورفولوجية عند لاعبي كرة القدم ، مجلة أبحاث نفسية وتربوية ، العدد 4 ديسمبر 2011م ، ص 137-150
- (30) **محمد نزار و آخرون ، 2022م** ، علاقة السلوكيات الغذائية بتغيرات مؤشر الكتلة الجسمية لدى المراهقين المتمدرسين (15-18 سنة) ، مجلة التحدي ، المجلد 14 العدد 02، الصفحات 09 - 18
- (31) **ياسين عزاز ، 2021م** ، القياسات الإنتروبومترية وعلاقتها بالقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى لدى لاعبي كطرة السلة ، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والإنسانية والاجتماعية ، ص 300
- (32) **قاسم عبد الهادي ، 2018م** ، دراسة اثر برنامج تدريبي بالطريقة البلغارية في تطوير القدرة العضلية للأطراف السفلية - دراسة ميدانية تخص بعض نوادي كرة القدم ما بين الرابطات غرب تحت 17 سنة ، علوم وتطبيقات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد رقم 7، العدد 1 ، الجزائر
- (33) **حسام الدين شريط ، 2022م** ، نسبة الكتلة الشحمية ومؤشر الكتلة الجسمية (BMI) وعلاقتها بالسرعة الهوائية القصوى (VMA) عند لاعبي كرة القدم صنف أكابر (ذكور)، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (09) العدد (01) ، الصفحة 75-94 ، 97 .
- (34) **حسام الدين شريط ، 2017م**، فعالية استخدام طريقتي التدريب التكراري والفتري على تطوير السرعة الانتقالية وسرعة الأداء الحركي عند لاعبي كرة القدم فئة أقل من 21 سنة، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، ص 97-156.
- (35) **عبد الرحيم سلامي ، 2009م**، تحديد عوامل النمو الجسمي الظاهري بدلالة القياسات الأنتروبومترية بعض مكونات الجسم والنمط الجسمي للتلاميذ الذكور

- بأعمار (12 - 18 سنة) في بلدية قسنطينة، معهد التربية البدنية والرياضية، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر ، ص 28.
- (36) **الأمين عروسي، 2018م** ، دراسة ديناميكية تطور صفة القوة لدي ناشئين كرة القدم (U13 - U15) ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة محمد خضير - بسكرة - الجزائر ، ص 6.
- (37) **محمد عرفة، 2014، 2015** ، الأداء البدني والتقني لدى لاعبي كرة القدم الشباب وتأثره بالفترة التحضيرية ومستوى الخبرة ومواقع اللعب، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة الجزائر ثالثة.
- (38) **ميرفت ، 2015م** ، الممارسة الرياضية من أجل أ ، ح ، الصحة والتباين قي مؤشر كتلة الجسم وعلاقتها بأبعاد الشخصية والتكيف الاجتماعي الأكاديمي لدي طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية ، مجلة تطبيقات وعلوم الرياضة ، ص 26-41
- (39) **سيف الدين بن سعيد ، 2022م** ، القياسات الأنتروبومترية وعلاقتها بالمدامومة (السرعة الهوائية القصوى vma) لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة المحترف ، المجلد (09)، العدد (03)، الجلفة ، الجزائر ، الصفحة 245-262
- (40) **عبد القادر خليف وآخرون ، 2019م** ، أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات القوة الخاصة والألعاب المصغرة في تطوير القوة الانفجارية والقدرة على الاسترجاع بين تكرارات السرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد (10) / العدد رقم (02) مكرر مجزء (01) — 2019م ، المسيلة ، الجزائر ، الصفحة ، 479.463
- (41) **رضوان نويقة وآخرون ، 2019م** ، ضبط الوزن باستعمال البرنامجين (المتدرج والسريع) وأثره على مستوى اللياقة البدنية ، مجلة علوم الرياضة والتدريب ، المجلد 3، العدد 4، الجزائر ، الصفحة 24
- (42) **عبد الحفيظ قادري وآخرون ، 2021م** ، اقتراح برنامج رياضي قائم على التدريب الدائري لتحسين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 21 سنة للموسم الرياضي 2020م / 2021م - فريق نصر حسين داي ، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية الرياضية والفنية ، المجلد 10 ، رقم 1 ، الجزائر صفحة 65
- (43) **وليد قرين ، 2020م** ، حمام الثلج الأكثر فعالية للاستشفاء الرياضي بعد الوحدات التدريبية العالية الشدة للاستشفاء الرياضي عند لاعبي كرة القدم ، مجلة دفاتر المخبر ، المجلد 15 ، العدد 1 ، الجزائر ، ص 26
- (44) **حميد دشري ، 2017م** ، النمو والخصائص المورفولوجية عند الطفل ، مجلة دفاتر المخبر ، المجلد 12 ، العدد 1 ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، الجزائر ، ص 210-213
- (45) - **الهوراري خويلدي وآخرون ، 2023م** ، دور المدرب في تجسيد عملية الانتقاء الرياضي المبني على أسس علمية لدى مدراس و أكاديميات كرة القدم ، مجلة علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي ، المجلد 8 ، العدد 1 ، الجزائر ، ص 8
- (46) - **ياسين عباسي وآخرون ، 2017م** ، أهم العوامل المؤثرة في تحقيق التفوق من وجهة نظر المختصين ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، مجلد 16 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 278
- (47) - **عمار نويوة وآخرون ، 2020م** ، الإعداد في كرة القدم ، مجلة الممارسة الرياضية والمجتمع ، المجلد 3 ، العدد 1 ، ص 6 ، الجزائر
- (48) - **قندوز الغول خليفة وآخرون ، 2017م** ، أثر توظيف التكنولوجيا الحديثة (الفيديو) على تنمية التصور العقلي للجانب الخططي لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة المحترف ، العدد 14 ، الجلفة ، الجزائر ، ص 90

- (49) **يزيد عمورة ، 2017م** ، أهمية الاختبارات البدنية في تقييم مستوى اللياقة البدنية لدي لاعبي كرة اليد ، مخبر علوم وممارسة الأنشطة البدنية والرياضية والفنية ، العدد 12 ، جامعة الجزائر 3 ، الجزائر ، ص 112
- (50) - **عبد المالك سربوت وآخرون ، 2018م** ، فعالية التحضير البدني والمهاري على الأداء الرياضي لدي لاعبي كرة القدم أثناء مرحلة المنافسة فئة أوسط أقل من 19 سنة ، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية و الاجتماعية ، العدد 33، الجزائر ، ص 187
- (51) - **مولود حجيح وآخرون، 2015م**، القياسات الفيزيولوجية والانترو و بومترية وعلاقتها بالأداء للبراعم الشابة في كرة القدم الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد ب. ص . 647 - 662 ، الجزائر ، ص 647
- (52) **حسين عاقل ، 2018م** ، أثر استخدام الألعاب المصغرة (5 ضد 5) و(2 ضد 2) في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية لدي لاعبي كرة القدم دون 23 سنة ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر ، ص 132- ص 189.
- (53) **نوفل سباع وآخرون ، 2023م** ، تأثير برنامج تدريبي فكري مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية على الأداء المهاري لدي لاعبي كرة القدم - أكابر عين أزال نموذجاً - ، مجلة التحدي ، المجلد 15 ، العدد 01 ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، الجزائر ، ص 364.
- (54) **عبد الله بافة ، 2017م** ، تحسين قدرات التوافق الحركي لرفع مستوى الأداء المهاري إثر برنامج تدريبي فكري مقترح لدي لاعبات كرة القدم ، مجلة المحترف ، العدد 14 ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، الجلفة ، الجزائر ، ص 286.
- (55) **حكيم حمزاوي ، 2021م** ، علاقة بعض القياسات الجسمية بالسرعة القصوى لدي لاعبي كرة القدم أقل من 15 سنة ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 06، العدد 02 ، الجزائر ، ص 330 .
- (56) **يزيد قلاتي ، 2014م** ، تأثير الألعاب شبه رياضية على تحسين بعض الصفات البدنية للاعبين كرة القدم ، مجلة التحدي ، العدد رقم 07 ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، ص 92.
- (57) **زروقي يوسف سعدي وآخرون، 2022م**، فعالية استخدام التدريب المدمج ما بين طريقة التدريب المنقطع وتقنية التصور العقلي في تطوير صفة القوة الانفجارية لدي لاعبي كرة القدم، مجلة التكامل في بحوث العلوم الاجتماعية والرياضية، المجلد 6، العدد 2 ، ص 267 .
- (58) **باسم خوجة، 2022م**، أهمية استخدام المحضر البدني للأجهزة التكنولوجية الحديثة في إجراء اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية والعلوية لدي لاعبي كرة القدم، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد 13 ، العدد 02 - الجزائر ، ص 139
- (59) **محمد خلاف وآخرون ، 2020م** ، آليات تطوير المتغيرات المحددة لصفة المداومة خلال المرحلة التحضيرية لدى لاعبي كرة القدم (19) ، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 6، العدد 1، الجزائر ، ص 455- 465 .
- (60) **صفيان محي وآخرون، 2022م**، تأثير طريقة التدريب التبادلي (قصير - قصر) في تطوير مستوى السرعة الهوائية القصوى VMA والقوة المميزة بالسرعة، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 14، العدد 02، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، الجزائر، الصفحات ص 168 .

- (61) **براهيم قدراوي وآخرون، 2018م**، علاقة التحمل الخاص بسنوات الخبرة التدريبية لدي عدائي المسافات المتوسطة، مجلة المعيار، المجلد التاسع، العدد الأول، الجزائر، ص 400.
- (62) **رضوان بن تومية وآخرون، 2019م**، ظاهرة استخدام قناع التدريب الهيبوكسي خلال مرحلة التحضير البدني في كرة القدم، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية، المجلد 16، العدد 2، الجزائر، ص 267.
- (63) **محمد نغال، 2022م**، الأثر الفيسيولوجي للتدليك الاستشفائي وعلاقته بالاسترجاع الوظيفي لدي لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المجلد 07، العدد 02، الجزائر، ص 207.
- (64) **مصطفى ولد حمو وآخرون، 2017م**، المحددات البدنية للتفوق عند لاعبي كرة القدم فئة أقل من 20 سنة، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الإنسانية / قسم العلوم الاجتماعية، الجزائر، ص 25-27.
- (65) **أسماء سليمان وآخرون، 2020م**، تأثير برنامج للتقوية العضلية (بأسلوب البلي ومترك والزلاجة المتقلة) في تنمية القدرة العضلية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد رقم 11، العدد 2، الجزائر، ص 399.
- (66) **نسليم بولتواق، 2018م**، أثر برنامج تدريبي خاص بالتوافق الحركي على صفة السرعة عند ناشئي كرة القدم فئة 10-12، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، المجلد 17، العدد 1، الجزائر، ص 1.
- (67) **عمار نويوة وآخرون، 2019م**، المرونة وتمارين التمديد في كرة القدم، مجلة الممارسة الرياضية والمجتمع، المجلد 2، العدد 2، الجزائر، ص 36.
- (68) **سعيد عروسي وآخرون، 2020م**، ديناميكية تنمية صفة السرعة للرياضيين الناشئين باختلاف مراحل التدريب المرحلة التحضيرية «العام، الخاصة» و التنافسية في رياضة ألعاب القوي من 8 إلى 12 سنة، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، مجلد 17، العدد 2، الجزائر، ص 22.
- (69) **عيسي موهوبي وآخرون، 2021م**، أثر وحدات تدريبية مقترحة في تحسين السرعة الانتقالية والقوة الانفجارية لدي لاعبي كرة القدم U19، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 08، العدد 3، ص 506.
- (70) **حسان عرقوب وآخرون، 2021م**، تأثير الألعاب المصغرة على سرعة لاعبي كرة القدم، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، المجلد 21، العدد 01، الجزائر، ص 259 - ص 291.
- (71) **عبد الحق صافي وآخرون، 2021م**، علاقة المرونة الخاصة والصفات التنسيقية بالمهارات والهجومية لدي لاعبي كرة القدم الأقل من 12 سنة، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية / المجلد 6 / العدد 2، الجزائر، ص 206.
- (72) **مختار ميم وآخرون، 2016م**، تأثير تمارين الإطالة العضلية على تطوير القوة الانفجارية لطالب لاعب الكرة الطائرة، المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية، العدد 13، الجزائر، ص 199.
- (73) **عيسي شواف وآخرون، 2022م**، أثر وحدات تدريبية بالتدريب البلي ومترى على القوة الانفجارية وانعكاسها على مهارة التسديد لدي لاعبي كرة القدم أقل من 15 سنة، مجلة المحترف، المجلد 9، العدد 4، الجزائر، ص 424.
- (74) **عبد الله بافة وآخرون، 2022م**، توظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة ضمن العملية التدريبية في الرياضات الجماعية، مجلة المنظومة الرياضية، المجلد 9، العدد 2، الجزائر، ص 51.

- (75) - **عماد خلفة و آخرون، 2020م** ، أثر ممارسة النشاط البدني الرياضي التنافسي على التقليل من الوزن لدي عدائي ألعاب القوى ولاعبي كرة القدم صنف (15-18) سنة ، مجلة التفوق ، المجلد 5 ، العدد3، الجزائر ، ص 67
- (76) - **أحسن قاسمي ، 2018م** ، استعمال جهاز الميوسكولتر على الكتلة الدهنية للجدع وتأثيرها على مهارة الارتقاء العمودي لدي لاعبات كرة السلة ، مجلة المعارف ، العدد 25، الجزائر ، ص 445
- (77) - **زكريا زياتي ، 2021م** ، النمط الحياتي وعلاقته بزيادة الوزن والسمنة دراسة مقارنة بين عينتين من الشباب الممارسين للبرامج التدريبية الغذائية وغير الممارسين ، المجلة الجزائرية للأبحاث والدراسات ، المجلد 04 ، العدد 04 ، ص 499
- (78) - **باسم خوجة ، 2023م** ، أهمية استخدام المحضر البدني للأجهزة التكنولوجية الحديثة في إجراء اختبار المرونة لدي لاعبي كرة القدم ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، المجلد 22، العدد 1 ، الجزائر ، ص 78
- (79) - **سامي حمريط و آخرون ، 2020م** ، أثر انقطاع عن التدريب الرياضي أثناء المرحلة الانتقالية على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدي لاعبي كرة القدم أكابر ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد رقم 11 ، العدد رقم 1 ، الجزائر ، ص 37
- (80) - **نوال صديقي و آخرون، 2014م** ، اسهامات الطب الرياضي في علاج الإصابات الرياضية وتحسين مردود لاعبي كرة القدم ، مجلة الإبداع الرياضي ، العدد 14، الجزائر ، ص 14
- (81) - **عبد القادر نصري و آخرون ، 2022م** ، مكانة توظيف الطب الرياضي في عملية انتقاء اللاعبين الناشئين في كرة القدم ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 9، العدد 2 ، ص 220 ، الجزائر
- (82) - **يوسف خوجة و آخرون، 2023م** ، تأثير برنامج تدريبي مقنن خلال الفترة الانتقالية في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية لدي لاعبي كرة القدم ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 8 ، العدد 1 ، الجزائر ، ص 344
- (83) - **خالد حمواني ، 2020م** ، دراسة ارتباط بين مؤشر كتلة الدهون ومستوي الصفات البدنية للاعبي كرة القدم في فئة تحت 17 سنة ، مجلة علوم وتكنولوجيا الأنشطة البدنية والرياضية ، المجلد 17 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 115
- (84) - **قيس دويذة و آخرون، 2020م**، اثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب الفترتي على بعض الصفات البدنية أثناء مرحلة التحضير البدني عند لاعبي كرة القدم الأواسط تحت 19 سنة، مجلة الإبداع الرياضي، المجلد 11، العدد 2، الجزائر، ص 470
- (85) - **خالد كتاب و آخرون، 2022م**، معوقات تقنيين حمولة التدريب في المرحلة التحضيرية لدي مدربي كرة القدم، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المجلد 7، العدد2، الجزائر، ص 862
- (86) - **محمد أسامة ابراهيمي و آخرون، 2020م** ، تأثير برنامج تدريبي مقترح في مرحلة التحضير البدني الخاص على بعض القدرات البدنية (قوة ، سرعة ، مرونة) (أشبال في رياضة كرة الطائرة ، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية ، المجلد 9 ، العدد 18 ، الجزائر ، ص 46
- (87) - **سيدي محمد كوتشوك و آخرون ، 2018م** ، تشخيص نسب التقدم المؤيوة بتدريبات الأثقال وعلاقته بديناميكية تطور القوة العضلية للاعبي كرة القدم ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 3، العدد 1 ، الجزائر ، ص 10

- (88) - محمد زحاف و آخرون ، 2019م ، كثافة المنافسة الرياضية وانعكاساتها على مستوي الياقة البدنية للاعبين كرة القدم ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 4 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 153
- (89) - ياسين عباسي و آخرون ، 2017م ، تأثير تدريبات مشابهة للمنافسة على بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية للاعبين كرة القدم ، مجلة التحدي ، عدد 12 ، الجزائر ، ص 139
- (90) - إبراهيم عطاب وآخرون ، 2019م ، فعالية التحضير البدني والمهاري على الأداء الرياضي لدى لاعبي كرة القدم أثناء مرحلة المنافسة فئة أوسط 17-19 سنة ، مجلة المحترف ، المجلد 6 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 187
- (91) - عبد اللطيف هوار وآخرون ، 2019م ، المحافظة على بعض عناصر اللياقة البدنية خلال مرحلة المنافسة باستخدام طريقة التدريب التبادلي عند لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة ، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية ، العدد 15 ، الجزائر ، ص 32
- (92) - بلال صدوقي ، 2021م ، تأثير التدريب المتقطع (قوة - جري) والتدريب بالألعاب المصغرة (3 ضد 3 ، 2 ضد 2) على السرعة الحركية لدى لاعبي كرة القدم ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد 12 ، العدد 01 ، الجزائر ، ص 462
- (93) - بلال صدوقي ، 2022م ، تأثير الألعاب المصغرة في تحسين السرعة الحركية والرشاقة لدى ناشئين كرة القدم ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، المجلد 21 ، العدد 01 ، الجزائر ، ص 163
- (94) حمزة شرفوف وآخرون ، 2021م ، تأثير التدريب الدائري المستمر بالتمارين البلي و متريية على القوة الانفجارية وتطوير السرعة الهوائية القصوى VMA للاعبين كرة القدم أقل من 17 سنة ، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 18 ، العدد 1 ، الجزائر ، ص 103
- (95) عبد الله منصوري ، 2023م ، دراسة تحليلية للمستوي البدني للبطولة الجزائرية المحترفة الأولى في كرة القدم ، مجلة التحدي ، المجلد 15 ، العدد 2 ، الجزائر ، ص 224
- (96) حفيظ قمني ، 2014م ، دراسة تحليلية لبعض المؤشرات البدنية والتقنية في كرة القدم الجزائرية بالبطولة المحترفة الأولى 2014 - 2015 م ، مجلة المنظومة الرياضية ، الجزائر ، ص 59
- (97) حسام الدين شريط ، وآخرون ، 2021م ، دراسة مقارنة بين التدريب المتقطع (15/15) والتدريب المدمج عن طريق الألعاب المصغرة (4 ضد 4) على بعض مؤشرات نظام تحديد المواقع (GPS) لدى لاعبي كرة القدم - فريق أكابر اتحاد بسكرة نموذجا ، مجلة دفاتر المخبر ، المجلد 16 / العدد 01 ، ص 47-67 الجزائر
- (98) - فؤاد شبيحة وآخرون ، 2015م ، تحديد حمولة التدريب للفرق المحترفة الجزائرية بالطريقة RPE ، مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 12 / العدد 2 مكرر ، الجزائر ص 25-33
- (99) - محمد صالح بوناب ، ياسين بن قارة ، 2020م ، تأثير عمل التدريب خلال مرحلة الإعداد البدني على الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ومعدل القلب في الراحة لدى كرة القدم تحت 20 سنة ، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد 6 العدد 1 جوان ، 2020م ، ص 466
- (100) محمد عبد الوراث سامر وآخرون ، 2022م ، أثر طرق الاسترجاع (السلبي - الإيجابي) في الألعاب المصغرة (4 ضد 4) على VMA لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة دراسة ميدانية نادي و داد تسميلت ، مجلة المنظومة الرياضية ، المجلد 09 ، العدد 02 ، الصفحات 638-653 ، الجزائر

- 101) **عباس دراجي ، 2019م**، تأثير كل من التدريب التبادلي والتدريب بألعاب المصغرة على السرعة الهوائية القصوى VMA لدي لاعبي كرة القدم أكابر، مجلة المعارف ، المجلد 14/العدد 02، ص - ص 405-425، الجزائر
- 102) **أمين رواق ، أحمد حمود ، 2021م** ، متابعة تطوير السرعة والحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين VO2MAX لدي لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة خلال المرحلة التحضيرية ، مجلة الدراسات ، المجلد 13 / العدد 2 / 2022 / ص 667-695
- 103) **خيرالدين شايشي ، 2018م** ، دراسة مستوي بعض الخصائص البدنية الجزائرية لكرة القدم ، مجلة أبحاث نفسية وتربوية ، مجلد 9، العدد 8، جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري ، الجزائر ، ص 273-283
- 104) **عبد المليك بسكري ، 2016م** ، دور المكونات الفسيولوجية VMA و CMJ في تحديد مناصب اللاعبين ونظم اللعب في كرة القدم ، مجلة العلمية البدنية والرياضية ، المجلد 10 ، العدد 5 مكرر ، الجزائر ص 141
- 105) **فايزة بن حميدوش ، فاتح مزاري ، 2021م** ، أثر وحدات تدريبية بالتدريب البلي و متري على تنمية القوة الانفجارية لدي لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 6/العدد، 02 ص 637-662
- 106) **خالد عقون وآخرون ، 2023م** ، دراسة مقارنة بين أثر التدريب المنقطع قوة قصير (15-15) والتدريب المنقطع قوة قصير - قصير (5-25) على القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم ، U17، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 08/العدد 01 الجزائر ، ص 523-543
- 107) **باسم خوجة ، 2018م** ، فعالية استخدام جهاز JUMP-MD في تقييم القوة الانفجارية للاعبين كرة القدم ، مجلة علمية دولية محكمة تصدر عن مخبر علوم وتقنيات النشاط البدني الرياضي ، المجلد 2، العدد 15 ، ص 311 ، جامعة الجزائر 3
- 108) **حكيم حمزاوي ، (2021)** ، مكانة القياسات الجسمية في انتقاء ناشئ كرة القدم (9-12) سنة ، مجلة التحدي ، المجلد 13، العدد 02، الجزائر ص 70 - 462
- 109) **فتحي دربال ، 2014م**، مقاييس البناء والتكوين الجسمي وعلاقته مع بعض المتطلبات البدنية والوظيفية للاعبين كرة القدم حسب مراكز اللعب ، مجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية ، المجلد 14، العدد 09، جامعة عبد الحميد باديس ، مستغانم ، الجزائر ، ص 45
- 110) **عبد الحميد بلغريسي وآخرون ، 2020م** ، علاقة الأنماط الجسمية ببعض المهارات الهجومية (المحاورة والتسديد) لدى مهاجمي كرة القدم أقل من 19 سنة ، المجلة العلمية لعلوم والتكنولوجيا للنشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 17/ العدد الأول جوان 2020م ، ص ، 109، 121
- 111) **محمد الوليد لحرش ، ولد حمو مصطفى، 2022م** ، العلاقة بين القياسات الجسمية (الطول ، الوزن) مع السرعة لدي السباحين فئة الأصغر الفئة العمرية (12-15 سنة) مخبر علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية ، جامعة الجزائر 3 دالي إبراهيم ، ص 56
- 112) **رفيق قية ، 2022م** ، علاقة بعض القياسات الجسمية ببعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين (9-12) سنة ، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية ، المجلد 10 العدد 3، جامعة قسنطينة ، الجزائر ص - ص 119-137
- 113) **أحمد ناجي أجمد قايد و آخرون ، 2022م** ، نجاعة البرامج التدريبية حسب المتغيرات الظرفية للحفاظ على اللياقة البدنية للاعبين كرة القدم في الجمهورية اليمنية ، المجلد 19/ العدد 2، ص 233 - ص 237

- 114) سليم أقزوح وآخرون ، 2022م ، انعكاس تطبيق تمارين ذات الشدة العالية على الإجهاد النفسي لدي عينة من الشباب الممارس في مرحلة هضبة فقدان الوزن ، مجلة التحدي ، المجلد 14، العدد ، 01، ص172
- 115) فتحي دربال وآخرون ، 2019م ، دراسة عامله للمتطلبات المورفولوجية والوظيفية للاعبين كرة القدم حسب مراكز لعب ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد رقم "10" / العدد رقم "02" مكرر جزء (01) - 2019م، جامعة المسيلة الجزائر، ص 431 - 443،
- 116) شاشو سداوي و آخرون ، 2017م ، دراسة مقارنة لبعض المؤشرات المورفو وظيفية في كرة القدم لاختيار اللاعبين حسب خطوط اللعب ، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية والرياضية والفنية ، المجلد 9، العدد 01، الجزائر ، ص 169 - 175
- 117) أحمد حيمود ، 2011م ، دراسة الخصائص المورفولوجية عند لاعبي كرة القدم ، مجلة أبحاث نفسية وتربوية ، العدد 4 ديسمبر 2011م ، ص 137-150
- 118) محمد نزار و آخرون ، 2022م ، علاقة السلوكيات الغذائية بتغيرات مؤشر الكتلة الجسمية لدى المراهقين المتمدرسين (15-18 سنة) ، مجلة التحدي ، المجلد 14 العدد 02، الصفحات 09 - 18
- 119) ياسين عزاز ، 2021م ، القياسات الإنتروبومترية وعلاقتها بالقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى لدي لاعبي كطرة السلة ، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والإنسانية والاجتماعية ، ص 300
- 120) عبد الهادي قاسم ، 2018م ، دراسة اثر برنامج تدريبي بالطريقة البلغارية في تطوير القدرة العضلية للأطراف السفلية - دراسة ميدانية تخص بعض نوادي كرة القدم ما بين الرابطات غرب تحت 17 سنة ، علوم وتطبيقات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد رقم 7، العدد 1 ، الجزائر
- 121) حسام الدين شريط ، 2022م ، نسبة الكتلة الشحمية ومؤشر الكتلة الجسمية (BMI) وعلاقتها بالسرعة الهوائية القصوى (VMA) عند لاعبي كرة القدم صنف أكابر (ذكور)، مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (09) العدد (01) ، الصفحة 75-94
- 122) ميرفت، 2015م ، الممارسة الرياضية من أجل أ ، ح ، الصحة والتباين قي مؤشر كتلة الجسم وعلاقتها بأبعاد الشخصية والتكيف الاجتماعي الأكاديمي لدي طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية ، مجلة تطبيقات وعلوم الرياضة ، ص 26-41
- 123) سيف الدين بن سعيد ، 2022م ، القياسات الأنتروبومترية وعلاقتها بالمدامومة (السرعة الهوائية القصوى vma) لدى لاعبي كرة القدم ،مجلة المحترف ، المجلد (09)، العدد (03)، الجلفة ، الجزائر ، الصفحة 245-262
- 124) عبد القادر خليف وآخرون ، 2019م، أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات القوة الخاصة والألعاب المصغرة في تطوير القوة الانفجارية والقدرة على الاسترجاع بين تكرارات السرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد (10) / العدد رقم (02) مكرر جزء (01) - 2019م ، المسيلة ، الجزائر ، الصفحة ، 463-479
- 125) رضوان نويقة و آخرون ، 2019م ، ضبط الوزن باستعمال البرنامجين (المتدرج والسريع) وأثره على مستوى اللياقة البدنية ، مجلة علوم الرياضة والتدريب، المجلد 3، العدد 4، الجزائر ، الصفحة 24.
- 126) نوفل سباع و آخرون ، 2023م ، تأثير برنامج تدريبي فكري مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية على الأداء المهاري لدي لاعبي كرة القدم - أكابر عين أزال

- نموذجاً - ، مجلة التحدي ، المجلد 15 ، العدد 01 ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، الجزائر ، ص 364
- (127) **عبد الله بافة** ، 2017م ، تحسين قدرات التوافق الحركي لرفع مستوى الأداء المهاري إثر برنامج تدريبي فكري مقترح لذي لاعبات كرة القدم ، مجلة المحترف ، العدد 14 ، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، الجلفة ، الجزائر ، ص 286.
- (128) **حكيم حمزاوي** ، 2021م ، علاقة بعض القياسات الجسمية بالسرعة القصوى لذي لاعبي كرة القدم أقل من 15 سنة ، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، المجلد 06 ، العدد 02 ، الجزائر ، ص 330 .
- (129) **يزيد قلاتي** ، 2014م ، تأثير الألعاب شبه رياضية على تحسين بعض الصفات البدنية للاعبين كرة القدم ، مجلة التحدي ، العدد رقم 07 ، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، ص 92.
- (130) **زروقي يوسف سعدي و آخرون** ، 2022م ، فعالية استخدام التدريب المدمج ما بين طريقة التدريب المنقطع وتقنية التصور العقلي في تطوير صفة القوة الانفجارية لذي لاعبي كرة القدم ، مجلة التكامل في بحوث العلوم الاجتماعية والرياضية ، المجلد 6 ، العدد 2 ، ص 267 .
- (131) **باسم خوجة** ، 2022م ، أهمية استخدام المحضر البدني للأجهزة التكنولوجية الحديثة في إجراء اختبار القوة الانفجارية للأطراف السفلية والعلوية لذي لاعبي كرة القدم ، مجلة الإبداع الرياضي ، المجلد 13 ، العدد 02 - الجزائر ، ص 139 ، 133
- **الكتب:**
- (1) **عويس الجبالي** ، 2003م ، التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق) ، دار الطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر ، ص 343 .
- (2) **نايف الجبور** ، 2012م ، فسيولوجيا التدريب الرياضي ، الطبعة الأولى ، عمان ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، الأردن ، ص 43 .
- (3) **محمد صبحي حسنين** ، 2003م ، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج2 ، الطبعة الخامسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، ص 40 .
- (4) **محمد صبحي حسنين "1998"** ، أطلس التصنيف والتصنيف لأنماط الجسم ، مركز النشر ، القاهرة ، مصر ، ص 379 .
- (5) **أحمد بسطويس** ، 1998م ، قواعد وأسس التدريب الرياضي ، مطبعة الانتصار ، جامعة الإسكندرية ، مصر ، ص 14
- (6) **محمد صبحي حسنين** ، 2014م ، موسوعة الطب البديل ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ص 54 ،
- (7) **محمد رضا حافظ الروبي** ، 2007م ، برامج التدريب وتمارين الإعداد ، دار النشر والتوزيع والخدمات الكمبيوتر ، الطبعة الثانية ، الإسكندرية ، مصر ، ص 163
- (8) **أحمد عبده خليل وبكر محمد سلام** ، 2004م ، دراسة تأثير تراكم مستويات عالية من حامض اللاكتيك ، مجلة التربية البدنية ، العراق ، ص 79
- (9) **لازم كماش وصالح بشير سعد** ، 2006م ، الأسس الفيزيولوجية للتدريب في كرة القدم ، دار الوفاء ، الإسكندرية ، مصر ، ص 180 .

- (10) أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، 1997م ، التدريب الرياضي و الأسس الفيزيولوجية ، دار الفكر العربي ، مصر ، ص 172 .
- (11) أحمد بسطويسي ، 1998م ، قواعد وأسس التدريب الرياضي ، مطبعة الانتصار ، جامعة الإسكندرية ، مصر، ص 14.
- (12) أبو العلا أحمد عبد الفتاح محمد صبحي حساين ، 2014م ، موسوعة الطب البديل ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ص 54.
- (13) أحمد عبده خليل وبكر محمد سلام، 2004م ، دراسة تأثير تراكم مستويات عالية من حامض اللاكتيك ، مجلة التربية البدنية ، العراق ، ص 79 .
- (14) موفق أسعد محمود ، 2016، الإختبارات والتكتيك في كرة القدم، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 87.
- (15) محمد نصر الدين رضوان ، 1976، المرجع في القياسات الجسمية دار الفكر العربي، القاهرة، ص 18 .
- (16) يوسف لازم كماش، 2011م، التغذية النشاط الرياضي، ط1، ص68.
- (17) أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين ، 2003، فسيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، ص 13
- (18) جميل رومي، 1986م، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، ط 1، القاهرة، مصر، ص 5.
- (19) قاموس المنجد العربي، 1984م، ص40.
- (20) خليل خيرى الجميلي ، 2007م ، الاتصال ووسائله في المجتمع د.ط المكتب الجامعي الحديث ، محطة الر مل الإسكندرية ، ص02.
- (21) محمد رضا حافظ الروبي، 2007م، برامج التدريب وتمارين الإعداد، دار النشر والتوزيع والخدمات الكمبيوتر، الطبعة الثانية، الإسكندرية، مصر، ص 163
- (22) أحمد عبده خليل وبكر محمد سلام، 2004م ، دراسة تأثير تراكم مستويات عالية من حامض اللاكتيك ، مجلة التربية البدنية ، العراق ، ص 79
- (23) لازم كماش وصالح بشير سعد، 2006م ، الأسس الفيزيولوجية للتدريب في كرة القدم ، دار الوفاء ، الإسكندرية ، مصر ، ص 180 .
- (24) أبو العلا أحمد عبد الفتاح، 1997م ، التدريب الرياضي و الأسس الفيزيولوجية ، دار الفكر العربي ، مصر ، ص 172.

• المراجع الأجنبية

- 1) Massan F ,(2007)les caractéristiques physique de l'athlète footballeur ,Algérie :instruction fifa,p35
- 2) Cazorla. G(2001) ,teste de terrain pour évaluer la capacité aérobie et utilisation de leur résultat, Cœur et sport, congrès international sur l'homme et l'effort,paris,p92
- 3) Toni Modricet autres ,2020,Indicateurs de capacité aérobie dans le foot Ball professionnel et leur association avec les situations de jeu,p57

- 4) Alexandre dellal,2013,une saison de préparation physique en foot Ball, de boeck,p30-31
- 5) Alexandre Dellal, janvier, Mallo .(2017).Une Saison de Travail intermittent .Paris :4trainerEdition, p56
- 6) Alireza Rabbani and all (2019)Combined Small- Sided Game and High – Intensity Interval Training in Soccer Players :The Effect of Exercise Order journal of Human kinetics ,p 249-257
- 7) Arslan E and all,S.Y .2021.Short-term effects of on -field combined core strength and small -sided games training on physical performance in young soccer players .Biol sport ,p345
- 8) G. Cazorla ,(2013)la bible de la préparation physique mp hora, paris p350 -
- 9) Chibon Samir .(2010)les dimensions corporelles entant que critère de sélection des jeunes footballeurs algériens de 15 -16 ans u 17 Lyon : éducation université Claude Bernard, Lyon, paris ,p 30
- 10) A . DELLAL(2008)Sciences et pratique du sport de l'entraînement à la performance en foot Ball Bruxelles amphore Edition , p 14

● ملتقيات

- 1) International sports sciences congress sport,science and healthmay8-10-2023
- 2) Constantine (Algeria),<https://issc2023.sciences.conf.org>,
- 3) Dr Kaled chebbah, Les modèles de périodisation spécifique au foot Ball

● مواقع الأنترنت

صفحة مسؤول التحضير البدني للأكاديمية باردوا PAC ، مجاني سيف الدين ، 2022 / 2023 من خلال صفحته الرسمية "مجانى سيف الدين الصفحة الرياضية "

- Lamina K e z z i m ,Entraîneur et conseiller de foot Ball, EN LIVE SUR FRANCE24 ,2023-12-02 ,17H15 ,Titre du cours :Préparation physique
- <https://lnf-amateur.dz.4/09/2023>)
- <https://www.fifa.com> (27 /6/2018)
- <https://www.fifa.com> (2020)
- <https://www.faf.com>
- <https://www.maxfootboll.com> (2022-2023)
- <https://www.usma.dz>(10 ,8 ,2023)
- <https://www.france24.com> (13,08 ,2023)
- <https://www.ligue1.fr/stats>(2022-2023)
- <https://www.uefa.com>(avril,2019)
- Site/développement de la vma au football//home/les-tests
- <https://lnf-amateur.dz.4/09/2023>
- Houssem P py, lapréparationphysiquemoderne,19-12-2023



- رخصة تسهيل مهمة من الجامعة.
- ترخيص الهيئات المسؤولة على كرة القدم للأندية الهواة و المحترفة.
- ترخيص رؤساء الأندية المحترفة و الهواة.
- بروتكول الاختبارات البدنية و القياسات المورفولوجية.
- قائمة السادة المحكمين.
- ملخص الدراسة.
- استمارة الاختبارات المقننة التي تم عرضها على السادة الخبراء.
- استمارة القياسات المورفولوجية التي تم عرضها على السادة الخبراء.
- ملخص باللغة الفرنسية و اللغة الانجليزية

Fiche des Tests 2024/2023 Préparateur physique: cheriet houssem eddine

ملحق (1)



FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL ANNABA
LIGUE DE FOOTBALL WILAYA DE SOUK AHRAS



Site : www.lwf-soukahras.org E-mail : liguefootballwsa@gmail.com

Adresse: Rue Colonelle AMIROUCH Souk-Ahras N° Tel: 037.72.24.03 /N° FAX: 037.72.24.04

سوق أهراس في 2023/05/28

الرقم : 2023/1-01

الأمين العام للرابطة الولائية لكرة القدم سوق أهراس

الى

السيد/ رئيس النادي الرياضي وفاق سوق أهراس

الموضوع : تسهيل مهمة الطالب

تحية طيبة و بعد ،

يرجى من سيادتكم تسهيل مهمة للطالب رفاص باديس سنة الثالثة دكتوراه ل.م.د. تخصص تدريب رياضي نخبوي لإجراء دراسة ميدانية لمذكرة تخرج بعنوان " دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية و المورفولوجية للاعبين كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة لفئة الأكابر " على مستوى النادي .

تقبلا منا فائق التقدير و الإحترام



الرابطة الولائية لكرة القدم سوق أهراس
 - الأمين العام
 لعيايبي عبد الرزاق

ملحق (2)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC OF ALGERIA

Ministry of higher education and scientific research
Hassiba ben bouali University Chlef
Institute of Physical Education and Sports
after-graduate and Scientific Research and External Relations Directorate



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف
معهد التربية البدنية و الرياضية
مديرية ما بعد التدرج و البحث العلمي و العلاقات الخارجية
مصلحة متابعة التكوين في ما بعد التدرج
الرقم :...../...../2021

Service following of formation in after-graduate

الشلف في أكتوبر 2021

رخصة بتسهيل مهمة لإجراء بحث علمي

في اطار التحضير لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، نرجو من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب الباحث:

اللقب و الاسم: رفاص باديس

مسجل كطالب دكتوراه (ل.م.د) تخصص: التدريب الرياضي النخبوي ، بمعهد التربية البدنية والرياضية، جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف

رقم التسجيل: (4112090478)

عنوان البحث: دراسة مقارنة للخصائص البدنية و المورفولوجية للاعبى كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة تحت اشراف الاستاذ المؤطر: د/ حساني مصطفى علي، جامعة الحاج لخضر باتنة

مكان المهمة و اجراء البحث: أندية الرابطة المحترفة الاولى موبيليس لكرة القدم: مولودية الجزائر

أندية الرابطة المحترفة الثانية موبيليس لكرة القدم، وهي : حمراء عنابة

قسم الهواة : اتحاد الشاوية ، شباب عين الفكرون،

الاندية ما بين الرابطات: النادي الهاوي سكيكدة

كما نتمنى منكم المساهمة في تكوين طلبتنا و امدادهم بالمساعدة اللازمة، و نؤكد لكم أن نشاط طلبتنا لن يعرقل السير الحسن لنشاطاتكم الداخلية.

في الأخير، لكم منا أسى عبارات التقدير و الاحترام

المدير المساعد المكلف بما بعد التدرج
و البحث العلمي و العلاقات الخارجية



عبد الحميد

مدير مساعد مكلف بما بعد التدرج
و البحث العلمي و العلاقات الخارجية
معهد التربية البدنية و الرياضية

- ملحق (3)



FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL ANNABA
LIGUE DE FOOTBALL WILAYA DE SOUK AHRAS



Site : www.lwf-soukahras.org E-mail : liguefootballwsa@gmail.com

Adresse: Rue Colonelle AMIROUCH Souk-Ahras N° Tel: 037.72.24.03 /N° FAX: 037.72.24.04

سوق أهراس في 2023/05/28

الرقم : 1/2023

الأمين العام للرابطة الولائية لكرة القدم سوق أهراس

الى

السيد/ رئيس النادي الرياضي آفاق المراهنة

الموضوع : تسهيل مهمة الطالب

تحية طيبة و بعد ،

يرجى من سيادتكم تسهيل مهمة الطالب رفاس باديس سنة الثالثة دكتوراه ل.م.د. تخصص تدريب رياضي نخبوي لإجراء دراسة ميدانية لمذكرة تخرج بعنوان " دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية و المورفولوجية للاعبين كرة القدم الجزائريين من مستويات لعب مختلفة لفئة الأكاير" على مستوى النادي .

تقبلوا منا فائق التقدير و الإحترام

الأمين العام
 الرابطة الولائية لكرة القدم سوق أهراس
 -الامين العام-
 لعاببي عبد الرزاق

بشايرية بهاء الدين
 الرئيس



- ملحق (4)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة حسيبة بن بو علي الشلف

معهد علوم وتقنيات نشاطات البدنية والرياضية

بروتكول الاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية في صياغته النهائية

دراسة مقارنة لبعض الخصائص البدنية والمورفولوجية للاعبين كرة القدم الجزائريين من مستويات
لعب مختلفة

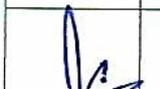
الهدف من الاختبار	نوع الاختبار	الصفة البدنية
الحصول على السرعة الهوائية القصوى وتقدير الحد الأقصى للاستهلاك الأوكسجين	TEST DE VAMEVAL	السرعة الهوائية القصوى VMA
تحديد السرعة الانتقالية والتسارع	اختبار 30 م سرعة	السرعة
قياس قوة الأطراف السفلية (القوة الانفجارية)	القوة الانفجارية للأطراف السفلية CMJ SJ	القوة الانفجارية

الهدف من القياس	أداة القياس	الخصائص المورفولوجية
قياس الطول الكلي للاعب	جهاز الستاد ومتر	الطول
قياس الوزن الكلي للاعب	الميزان الطبي الإلكتروني	الوزن
قياس نسبة الكتلة الدهنية عند اللاعب	جهاز Cali per	الكتلة الدهنية

الملحق (5)

قائمة السادة المحكمين

بيان بأسماء المحكمين (أساتذة محضرين بدنين، خبراء..) لاختبارات البدنية والقياسات المورفولوجية التي تم عرضها عليهم ثم تطبيقها ميدانيا على لاعبي كرة القدم المنتمين للأندية الدوري المحترف وندية قسم هواء.

الرقم	اسم المحكم	الدرجة العلمية	الجهة العلمية التي ينتمي اليها	الامضاء
01	راشف عبد المؤمن	دكتور أستاذ محاضر (أ)	جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس	
02	ضياء ياسين	دكتور أستاذ محاضر (أ)	جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس	
03	لوقيه يوسف اسلام	دكتور أستاذ محاضر (ب)	جامعة جيجل	
04	ايت عمار شكري	محضر بدني	نادي حمراء عنابة H.A	
05	مهدي جواني	دكتور و محضر بدني	نادي اتحاد الشاوية U.S.C	
06	صافي عبد الحق	دكتور و محضر بدني	نادي هلال شلغوم العيد H.B.C.L	
07	شباح خالد	دكتور و محضر بدني	نادي وفاق سطيف E.S.S	
08	مهدي سابع	محضر بدني	نادي شباب عين الفكرون C.R.B.A.F	
09	خليفة سليم	دكتور أستاذ محاضر (أ)	جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس	
10	محمد الحوري	دكتور أستاذ محاضر (أ)	جامعة محمد الشريف مساعدي سوق اهراس	

ملحق 6

جدول يوضح استمارة الاختبارات المقننة التي تم عرضها على السادة الخبراء
(أساتذة باحثين أكاديميين، محضرين بدنيين)

ملاحظة	النسبة المئوية	الهدف من الاختبار	الاختبار المرشح	الصفة
عدد المحكمين 10	% 10	تقييم الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين والسرعة الهوائية القصوى	Yo-Yo endurance intermittent test	السرعة القصوى الهوائية
	% 10	تقييم الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين والسرعة الهوائية القصوى	Course Navette	
	% 50	الحصول على السرعة الهوائية القصوى، وتقدير الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين	VAM-Éval	
	% 20	قياس السرعة الهوائية القصوى	Cooper	
	% 10	قياس السرعة الهوائية القصوى	Demi Cooper	
عدد المحكمين 10	% 20	تحديد التسارع و السرعة	اختبار 50متر	السرعة
	% 10	تحديد السرعة	اختبار 10م test de sprint	
	% 60	تحديد وتطوير التسارع	اختبار 30متر سرعة	
	% 10	تحديد التسارع و السرعة	اختبار 40 متر سرعة	
	% 00	قياس السرعة	اختبار السرعة 20 م	
عدد المحكمين 10	% 30	قياس القوة الانفجارية للأطراف السفلية	اختبار القفز العمودي من الثبات (لسارجنت)	القوة الانفجارية
	% 50	قياس قوة الأطراف السفلى (الانفجارية)	CMJ - SJ	
	% 20	قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين	اختبار الوثب الطويل من الثبات	
	% 10	قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجل	اختبار القفزات الخمسة من الثبات	

ملحق 7

استمارة جدول يوضح استمارة القياسات المورفولوجية التي تم عرضها على السادة الخبراء
(أساتذة باحثين أكاديميين، محضرين بدنين)

ملاحظة	الهدف من القياس	إجابات السادة الخبراء بالنسبة المئوية	الخاصية المورفولوجية المرشحة للقياس
عدد المحكمين 10	قياس الطول الكلي للجسم	70%	الطول الكلي للجسم
	قياس طول الأطراف السفلية	20%	طول الأطراف السفلية
	قياس طول القدم	10%	طول القدم
عدد المحكمين 10	قياس الوزن الكلي	100%	الوزن الكلي للجسم
عدد المحكمين 10	قياس نسبة الكتلة الدهنية في الجسم	70%	الكتلة الدهنية MG
	قياس نسبة الكتلة العضلية في الجسم	10%	الكتلة العضلية
	قياس نسبة الكتلة العظمية في الجسم	5%	الكتلة العظمية
	قياس كتلة الجسم ككل	15%	الكتلة الجسمية I MC

ملاحظه هامة: تم الإجابة من طرف جميع السادة الخبراء
(الأساتذة الباحثين الأكاديميين، المحضرين البدنين)

ملحق 8



CLUB SPORTIF PROFOSSIONNEL

CLUB SPORTIF CONSTANTINOIS

Fiche des Tests

physiquis

Saison 2023-2024



Préparateur physique: cheriet houssem eddine

DATE:09/08/2023		TESTS				
Vitesse déplacement 30 m			VMA (TUB2)		KIFT30/15(intermittent)	
NOM	Résultats	Indice	Résultats	Indice	Résultats	Indice
Joueur 01	3"63	modéré	16	modéré	18	modéré
Joueur 02	3"61	modéré	16	modéré	17,5	faible
Joueur 03	3"66	modéré			17,5	faible
Joueur 04	3"78	lent			17,5	faible
Joueur 05	3"40	rapide	15,5	faible	18	modéré
Joueur 06	3"43	rapide	Blessé	Blessé	18	modéré
Joueur 07	3"52	modéré	14,5	faible	17	faible
Joueur 08	3"62	modéré	17	bon	19,5	Résistant
Joueur 09	3"57	modéré	16,5	modéré	17,5	faible
Joueur 10	3"72	lent	15	faible	18	modéré
Joueur 11	3"79	lent	17	bon	19,5	Résistant
Joueur 12	3"48	rapide	16	modéré	18	modéré
Joueur 13	3"75	lent	18,5	endurant	18,5	modéré
Joueur 14	3"57	modéré	16	modéré	17,5	faible
Joueur 15	3"54	modéré	16,5	modéré	18	modéré
Joueur 16	3"43	rapide			17,5	faible
Joueur 17	3"81	lent	17	bon	17,5	faible
Joueur 18	3"70	lent	15	faible	19,5	Résistant
Joueur 19	3"49	rapide	15,5	faible	17,5	faible
Joueur 20	3"52	modéré	16,5	modéré	18	modéré
Joueur 21	3"65	modéré	16,5	modéré	18	modéré
Joueur 22	3"57	modéré	16	modéré	18	modéré
Joueur 23	3"69	modéré				
Joueur 24	3"30	rapide			18,5	modéré
Joueur 25	3"62	modéré			18	modéré
Joueur 26	3"50	modéré	15,5	faible	18	modéré
Joueur 27	3"43	rapide	17,5	bon	18,5	modéré
Joueur 28	3"43	rapide			19,5	Résistant



CLUB SPORTIF PROFOSSIONNEL

CLUB SPORTIF CONSTANTINOIS

Fiche des Tests
morphologique
Saison 2023-2024



Préparateur physique: cheriet houssem eddine

DATE:09/08/2023		TESTS					
NOM	AGE	TAILLE	Poids	% masse G	Poids Idéal	Il faut PMG	il faut GMM
Joueur 01	26	188	93,8	A		A	A
Joueur 02	25	190	86,6	10	[87-89]		+2
Joueur 03	36	191	92,4	14,5	[88-90]	-3,3	+1
Joueur 04	19	183	77,3	9,4	[76-78]		
Joueur 05	23	190	82,3	8	[82-84]		+1,5
Joueur 06	25	181	84,4	10,8	[81-83]		-1,8
Joueur 07	26	177	74,9	8,5	[72-74]		
Joueur 08	30	180	72,3	13,5	[74-76]	-1,8	+4,5
Joueur 09	31	183	83	14,9	[80-82]	-3,2	+1
Joueur 10	30	186	79,5	12,3	[82-84]	-1	+3,5
Joueur 11	31	169	71,4	17,1	[67-69]	-4,3	+2
Joueur 12	31	178	73	15,1	[74-76]	-3	5
Joueur 13	29	183	76,3	9	[77-79]		+1,7
Joueur 14	28	163	74,8	12,7	[70-72]	-1,3	-2,4
Joueur 15	32	168	71,9	10,2	[69-71]		
Joueur 16	24	172	66,6	10,7	[66-68]		+1,4
Joueur 17	24	176	71,8	15,8	[70-72]	-3,4	+3,6
Joueur 18	25	169	83,8	17,8	[75-77]	-5,7	
Joueur 19	32	176	77	13,8	[74-76]	-2,2	+1,1
Joueur 20	27	178	67,3	9,8	[70-72]		
Joueur 21	31	176	66,6	12,6	[71-73]	-1	+5,4
Joueur 22	28	173	83,8	15,8	[75-77]	-4	-2,8
Joueur 23	22	180	77,7	8,7	[76-78]		
Joueur 24	28	180	72,5	11,5	[73-75]	-0,4	+1,9
Joueur 25	20	175	81,2	15,2	[76-78]	-3,4	
Joueur 26	20	181	71,2	A	A	A	A
Joueur 27	26	183	78,3	9,1	[77-79]		
Joueur 28	27	182	79,6	8	[77-79]		
Joueur 29	32	174	73,9	1	[70-72]	A	A
Joueur 30							

PMG : Perd de masse grasse GMM : Gain de masse musculaire

de la masse grasseuse adaptée pour les footballeurs entre 07% jusqu'à 11%



CLUB SPORTIF PROFOSSIONNEL
CLUB SPORTIF CONSTANTINOIS

Fiche des Tests physiques
Saison 2023-2024



Préparateur physique : cheriet houssem eddine

DATE :09/08/2023		TESTS				
CMJ (saut vertical)			Gainage		Vitesse réaction 10 m	
NOM	Résultats	Indice	Résultats	Indice	Résultats	Indice
Joueur 01	A	A	A	A	1"83	modéré
Joueur 02	40,4	Explosif	2'18"↓	faible	1"76↑	rapide
Joueur 03	35,9	modéré	3'50"	modéré	1"79↑	rapide
Joueur 04	40,2	Explosif	3'20"	modéré	1"85	modéré
Joueur 05	37,4	modéré	3'00"	modéré	1"71↑	rapide
Joueur 06	40,1	Explosif	4'00"	bon	1"77↑	rapide
Joueur 07	42,2	Explosif	3'20"	modéré	1"86	modéré
Joueur 08	31,9 ↓	faible	2'25"↓	faible	1"98↓	lent
Joueur 09	37,5	modéré	3'25"	modéré	1"89	modéré
Joueur 10	34,7	modéré	3'10"	modéré	1"91↓	lent
Joueur 11	31,8↓	faible	2'10"↓	faible	1"87	modéré
Joueur 12	33,8↓	faible	2'50"↓	faible	1"93↓	lent
Joueur 13	28,4 ↓↓	très faible	3'15"	modéré	1"83	modéré
Joueur 14	38,7	modéré	6'00"↑	Excellent	1"86	modéré
Joueur 15	41,4	Explosif	4'55"	bon	1"73"↑	rapide
Joueur 16	36	modéré	2'00"↓	faible	1"71"↑	rapide
Joueur 17	28↓↓	très faible	3'00"	modéré	2"00↓↓	lent
Joueur 18	33↓	faible	2'05"↓	faible	1"95↓	lent
Joueur 19	37,8	modéré	2'30"↓	faible	1"74↑	rapide
Joueur 20	33,1↓	modéré	3'00"	modéré	1"88	modéré
Joueur 21	32,4↓	faible	2'35"↓	faible	1"91↓	lent
Joueur 22	32,8↓	faible	7'00"↑	Excellent	1"82	modéré
Joueur 23	32,9↓	faible	3'30"	modéré	1"84	modéré
Joueur 24	40,5	Explosif	1'45"↓↓	Risque bless	1"74↑	rapide
Joueur 25	34,2	modéré	2'10"↓	faible	1"81	modéré
Joueur 26	36,1	modéré	2'30"↓	faible	1"69↑	rapide
Joueur 27	A	A	A	A	1"77↑	rapide
Joueur 28	33,7↓	faible	2'35"↓	faible	1"85	moyen
Joueur 29	42	Explosif	3'00"	modéré	/	/
Joueur 30	/	/	/	/	2"12↓↓	lent

قائمة الاختصارات

ك ²	مربع عامل الارتباط كارل
ASAM	Association sportive d'Aïn M'lila
CAF	COUPE DE LA CONFÉDÉRATION AFRIQUE DE FOOTBALL
CMJ.SJ	Counter Movement Jump . Squat Jump
CP-ATP	Adénosine Triphosphate créatine phosphate
CRB	Chabab Riadhi Belouizdad
ESS	Entente sportive sétifienne
FAF	Fédération Algérienne de Football
GPS	Global Positioning System
IMC	Indice de masse corporelle
IMG	Indice de Masse Grasse
JSK	Jeunesse sportive de Kabylie
LIRF	Ligue Inter Régions de Football
LNA	Ligue Nationale du Football Amateur
LNP	Ligue de Football Professionnel
MCA	Mouloudia Club d'Alger
MG	Masse grasse
O2	Oxygène
PAC	Paradou Athletic Club
PC	Période compétitive
PPG	Période de préparation générale
PPS	Période de préparation spécifique
PT	Période de transition
Sig	Une signification statistique
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
U17- U19	Joueurs de moins de 17 ans et moins de 19 ans
VAMEVAL	Déterminer sa Vitesse Maximale Aérobie
VMA	Vitesse Maximale Aérobie
VO2MAX	La consommation maximale d'oxygène