



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
معهد التربية البدنية والرياضية
قسم التدريب الرياضي



مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في تخصص التحضير البدني
الرياضي تحت عنوان:

أثر برنامج تدريبي مقترح بالتحضير البدني المدمج لتحسين القدرة
الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

بحث تجريبي أجري على لاعبي نادي اتحاد سيدي محمد بن علي تحت 19 سنة

تحت اشراف:

د. شاشو سداوي

من اعداد الطالب الباحث:

لخضاري عبد الله هشام

السنة الجامعية: 2024 - 2025



إهداء

﴿وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ۖ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾ {التوبة: 105}

الحمد لله الذي بفضله تتحقق الغايات، ومن بعد الاستعانة به تُنمى الدروب، ويتوفيقه تحقق الأحلام.

لم تكن الرحلة قصيرة، ولا الطريق مفروشا بالتسهيلات، لكنني فعلتها، فالحمد لله الذي يسر لنا البدايات، وبلغنا النهايات بفضله وكرمه.

أهدي هذا النجاح لنفسي أولاً، ثم إلى كل من سعى معي لإتمام هذه المسيرة.
دتمت لي سندًا لا عمراً.

وبكل حب، أهدي ثمرة نجاحي وتخرّجي إلى النور الذي أثار دريبي، والسراج الذي لا ينطفئ نوره، والذي بذل جهد السنين لأعتلي سلم النجاح...

إلى من أفتخر باسمه، من بذل الغالي والنفيس، واستمددت منه قوتي واعتزازي بذاتي، من كان نعمة من الله وسندًا لا يميل: والدي العزيز نصر الدين، حفظه الله.

وإلى من جعل الله الجنة تحدياً أقدامها، من سهّلت لي الشدائد، واحتوتني بدعائها يا من اختصر الله فيما كل معاني الرحمة والعنان، كل لحظة نجاح لي هي انعكاس لتعبك...

أدامك الله فرحة في عمري، والدي العزيزة فوزية، حفظها الله.

إلى جدي وجدتي العزيزين، أطال الله في عمركما، أنتما النور الذي يغير حياتي، والدفع الذي يملأ قلبي حبًا وامتنانًا. حفظكما الله ورزقكما الصحة والسعادة دائماً.

أخي عماد وأختي لميس وعائلتي الأعزاء، أنتم السند والدعم. حفظكم الله ووفقكم.

شكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وتوفيقه أنجز هذا البحث المتواضع. ومن باب الوفاء والامتنان، أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى أستاذي المشرف، الأستاذ الدكتور هاشم سداوي، لما منحه لي من علمه الغزير، ونصائحه السديدة، وملاحظاته البناءة التي كان لها بالغ الأثر في توجيه مسار هذا العمل العلمي. كما لا أنسى جهوده الكبيرة وحرصه الدائم على متابعة كل جزئية من هذا البحث، فله مني كل التقدير والاحترام.

ويسعدني أن أمّثر عن بالغ امتناني لكافة أساتذة معهد التربية البدنية والرياضة، وكذا الطاقم الإداري، لما وقّروه لي من مناخ علمي مشجّع ودعم متواصل ساعدني على تجاوز مختلف الصعوبات.

ولا يفوتني أيضًا أن أتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى رئيس نادي سبدي محمد بن علي، والمدرب رفيع غباش، ولكل لاعبي العينتين من الناشئين، على تعاونهم الثمين وروحهم الطيبة، التي كان لها دور محوري في جمع البيانات وإنجاز هذا البحث.

ولا أنسى أن أخص بالشكر والتقدير صديقتي نجلاء، على ما قدمته من دعم ومساعدة صادقة، كان لها أثر واضح في إتمام هذا العمل.

كما أجدّ شكري وامتناني إلى جميع أصدقائي {إيهاب- عبد المالك- ياسين- زكريا...} الأحرار، الذين كانوا أكثر من مجرد رفاق، بل كانوا

عونا وسندًا حقيقيًا في مسيرتي، دعائهم الصادق ووقوفهم إلى جانبي كان طاقة متجددة تخفف عني ثقل التحديات، وابتساماتهم كانت نورًا يضيء دروب التعب. لهم مني كل الشكر والامتنان على صداقتهم النبيلة التي كان لها الأثر الكبير في حياتي.



المحتويات

الإهداء

الشكر والتقدير

الفهرس

قائمة الجداول

قائمة الأشكال



16	.....	مقدمة
20	.....	2- إشكالية البحث:
21	.....	3- الفرضية العامة:
21	.....	4- أهداف البحث:
22	.....	5- أهمية البحث:
22	.....	6- التعريف بمصطلحات البحث:
22	.....	6-1- التحضير البدني المدمج:
22	.....	6-2- البرنامج التدريبي:
23	.....	6-3- القدرة الهوائية:
23	.....	6-4- القوة المميزة بالسرعة:
23	.....	6-5- الفئة العمرية أقل من 19 سنة (المراهقة):
24	.....	7- الدراسات السابقة:
27	.....	8- التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة:

الباب الأول: الجانب النظري

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

32 تمهيد:

33 1-1-1 التدريب الرياضي:

33 1-1-1-1 مفهوم التدريب الرياضي:

34 1-1-1-2 أهداف التدريب الرياضي:

35 1-1-1-3 عناصر التدريب الرياضي:

38 1-1-1-4 أضرار وواجبات التدريب الرياضي:

40 1-1-1-5 الأعداد المتكامل للتدريب الرياضي:

42 1-2-2-1 التحضير البدني المدمج:

42 1-2-1-1 نبذة تاريخية عن التحضير البدني:

42 1-2-2-2 تعريف التحضير البدني المدمج:

43 1-2-3-1 أهمية التحضير البدني المدمج:

44 1-2-4-1 عناصر التحضير البدني المدمج:

45 1-2-4-1-1 التدريب المدمج تدريب مثالي ونموذجي:

45 1-2-4-2-1 التدريب المدمج تدريب نشط:

45 1-2-4-3-1 التدريب المدمج تدريب كلي واحتياطي:

45 1-2-4-4-1 التدريب المدمج تدريب يعتمد على المجالات أو الفترات:

46 1-2-4-5-1 التدريب المدمج تدريب ينحدر من اللعب من أجل الرجوع إلى اللعب:

- 47 أبعاد التحضير البدني المدمج: 5-2-1
- 52 أشكال وأنواع التحضير البدني المدمج: 6-2-1
- 52 التدريبات المهارية باستخدام التحضير البدني المدمج: 1-6-2-1
- 52 التدريبات المهارية البدنية باستخدام التحضير البدني المدمج: 2-6-2-1
- 53 التدريبات المهارية الخطية باستخدام التحضير البدني المدمج: 3-6-2-1
- 53 التدريبات المهارية الخطية البدنية باستخدام التحضير البدني المدمج: 4-6-2-1
- 54 العوامل التي يجب مراعاتها أثناء استخدام التحضير البدني المدمج: 7-2-1
- 54 التحضير البدني المدمج وتأثيراته الفيزيولوجية: 8-2-1
- 55 التدريب البدني المدمج وعلاقته بالقوة العضلية والقدرة الهوائية: 9-2-1
- 56 مزايا وعيوب التحضير البدني المدمج: 10-2-1
- 56 مزايا التحضير البدني المدمج: 1-10-2-1
- 57 عيوب التحضير البدني المدمج: 2-10-2-1
- 59 خلاصة:

الفصل الثاني: الكرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم

- 61 تمهيد:
- 62 1-2 - كرة القدم:
- 62 1-1-1 - تعريف كرة القدم:
- 62 2-1-1 - أهداف كرة القدم:
- 62 3-1-1 - خصائص كرة القدم:
- 63 4-1-1 - المبادئ الأساسية لكرة القدم:
- 64 2-2 - القدرة الهوائية:

- 64 ماهية القدرة الهوائية: 1-2-2
- 64 مفهوم القدرة الهوائية: 2-2-2
- 65 الأنشطة الهوائية: 3-2-2
- 66 العمليات المؤثرة في استهلاك الأكسجين: 4-2-2
- 66 امتصاص الأكسجين: 1-4-2-2
- 66 نقل الأكسجين: 2-4-2-2
- 67 حجم العضلات العاملة: 3-4-2-2
- 67 أنواع القدرات الهوائية: 5-2-2
- 68 التحمل العام: 1-5-2-2
- 68 التحمل الخاص: 2-5-2-2
- 68 مؤشرات اللياقة الهوائية: 6-2-2
- 69 فسيولوجيا القدرة الهوائية: 7-2-2
- 69 القدرة الهوائية للاعب كرة القدم: 8-2-2
- 70 تنمية القدرات الهوائية: 9-2-2
- 71 أهمية القدرات الهوائية: 10-2-2
- 72 القوة المميزة بالسرعة: 3-2
- 72 القوة العضلية: 1-3-2
- 72 ماهية القوة العضلية: 1-1-3-2
- 73 تعريف القوة العضلية: 2-1-3-2
- 74 أنواع القوة العضلية: 3-1-3-2
- 76 تنمية القوة العضلية: 4-1-3-2

- 80 2-3-1-5- العوامل المؤثرة في القوة العضلية:
- 83 2-3-1-6- التأثيرات الفسيولوجية لتدريبات القوة العضلية:
- 84 2-3-1-7- أهمية القوة العضلية:
- 86 2-3-2- السرعة:
- 86 2-3-2-1- تعريف السرعة:
- 87 2-3-2-2- أنواع السرعة:
- 88 2-3-2-3- العوامل المؤثرة في السرعة:
- 91 2-3-2-4- الطرق والوسائل التدريبية لتنميتها:
- 95 2-3-2-5- أهمية السرعة:
- 96 2-3-3-3- القوة المميزة بالسرعة:
- 96 2-3-3-1- تعريف القوة المميزة بالسرعة:
- 97 2-3-3-1- أهمية القوة المميزة بالسرعة:
- 98 2-3-3-2- مكونات القوة المميزة بالسرعة:
- 99 2-3-3-3- علاقة القوة المميزة بالسرعة بصفات القوة والسرعة:
- 99 2-3-3-4- الخصائص الفسيولوجية للقوة المميزة بالسرعة:
- 101 خلاصة:

الفصل الثالث: خصائص المرحلة العمرية أقل من 19 سنة

- 103 تمهيد:
- 104 3-1- مفهوم المراهقة:
- 104 3-2- تعريف المراهقة:

104.....	3-3- أقسام المراهقة:
104.....	3-3-1- المراهقة المبكرة (12-14 سنة):
105.....	3-3-2- المراهقة الوسطى (14-18 سنة):
105.....	3-3-3- المراهقة المتأخرة (15-18 سنة):
105.....	3-4- خصائص المراهقة:
109.....	3-5- الحاجات الأساسية للمراهق:
111.....	3-6- المراهق وممارسة الرياضة:
112.....	3-7- مشاكل المراهقة وحلولها:
112.....	3-7-1- مشاكل المراهقة:
113.....	3-7-2- حلول المراهقة:
117.....	خلاصة:

الوابع الثاني: الجانب التطبيقي

الفصل الأول: الدراسة الميدانية وإجراءاتها الميدانية

120.....	تمهيد:
121.....	1-1- الدراسة الاستطلاعية:
121.....	1-2-1- الدراسة الأساسية:
121.....	1-2-1- المنهج المتبع:
122.....	1-2-2- مجتمع وعينة الدراسة:
123.....	1-2-3- مجالات الدراسة:
124.....	1-2-4- متغيرات الدراسة:

124.....	1-2-5- الأدوات وتقنيات الدراسة:
124.....	1-2-6- وسائل جمع البيانات:
125.....	1-2-7- الاختبارات المستخدمة:
127.....	1-2-8- الأسس العلمية للاختبار:
128.....	1-2-9- البرنامج التدريبي:
131.....	1-2-10- الأساليب الإحصائية:
135.....	خلاصة:

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

137.....	تمهيد:
138.....	2-1- عرض وتحليل نتائج الدراسة:
138.....	2-1-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلي لعينتي البحث:
140.....	2-1-2- عرض وتحليل نتائج القياسين القبلي والبعدى للعينة الضابطة والتجريبية لاختبار هوفن:
	2-1-3- عرض وتحليل نتائج القياسين القبلي والبعدى للعينة الضابطة والتجريبية لاختبار خمس وثبات
142.....	متتالية لكرة القدم:
144.....	2-1-4- عرض وتحليل النتائج البعدية لعينتي البحث:
146.....	2-2- عرض ومناقشة النتائج البحث:
146.....	2-2-1- مناقشة الفرضية الأولى:
147.....	2-2-2- مناقشة الفرضية الثانية:
147.....	2-2-3- مناقشة الفرضية العامة:
149.....	الاستنتاجات:

150.....الاقتراحات والتوصيات:

152.....خاتمة:

الملاحق

قائمة الأشكال

35.....	الشكل رقم 1 : يوضح أهداف التدريب من حيث الاتجاهات الثلاثة. (عامر فأخر شحاتي، ص 17-18)
37.....	الشكل رقم 2: يبين الأسس والمبادئ العلمية للتدريب.....
41.....	الشكل رقم 3 : الأعداد المتكامل للتدريب الرياضي.....
95.....	الشكل رقم 4: يوضح أنواع السرعة وطرق تدريبها. (المرجع نفسه، ص 50).....
99.....	الشكل رقم 5: مخطط يمثل علاقة القوة المميزة بالسرعة بصفات القوة والسرعة.....
126.....	الشكل رقم 6: يبين طريقة أداء اختبار هوفه.....
127.....	الشكل رقم 7 : يبين طريقة أداء اختبار خمس وثباته متتالية لقياس القوة المميزة بالسرعة.....
139.....	الشكل رقم 8: شكل بياني يمثل قيمة t في الاختبارات القبليّة والبعدية لعينتي البحث.....
141.....	الشكل رقم 9: يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبليّة والبعدية لعينتي البحث في اختبار هوفه.....
144.....	الشكل رقم 10: شكل بياني يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبلي والبعدى لعينتي البحث في اختبار خمس وثباته متتالية.....
145.....	الشكل رقم 11: يوضح الفرق بين قيم T المحسوبة والجدولية للنتائج البعدية لعينتي البحث في اختبارات الدراسة.....

فائمة الجداول

77	الجدول رقم 1: يبين شدة تدريب القوة القصوى للناشئين.....
80	الجدول رقم 2: يبين الطرق المختلفة لتدريب أنواع القوة.....
127	الجدول رقم 3: يبين درجة المستوى لاختبار الخمس وثباته متتالية لقياس القوة المميزة بالسرعة الاعبي كرة القدم صنفه الأواسط. (مزبان، 2012) و (المالك، 2013).....
128	الجدول رقم 4: يمثل معامل الصدق والثبات لاختبارات التجربة الاستطلاعية.....
138	الجدول رقم 5: يبين قيمة κ المحسوبة في الاختبارات القبلية لعينة البحث عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 22...138
140	الجدول رقم 6: بين نتائج القياس القبلي والبعدى لعينتي البحث لاختبار هوفنغ عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 11
142	الجدول رقم 7: يبين نتائج القياس القبلي والبعدى لعينتي البحث لاختبار خمس وثباته متتالية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 11.....
145	الجدول رقم 8: يمثل نتائج القياسات البعدية للعينة الضابطة والتجريبية لاختبارات الدراسة.....

التعريف بالبحث

تُعد كرة القدم من أكثر الرياضات التي شهدت تطوراً ملحوظاً في العقود الأخيرة، إذ تحظى بمكانة خاصة وشعبية جارفة، سواء على الصعيد المحلي أو العالمي، ويُمارسها ما يقارب **265 مليون** شخص في مختلف أنحاء العالم. لقد أصبحت هذه اللعبة، التي تُعد الأوسع انتشاراً، محطاً اهتمام بالغ من مختلف الجهات الإعلامية والسياسية والاقتصادية. فهي رياضة عابرة للحدود والثقافات، توحد بين الشعوب على اختلاف خلفياتهم، وتستقطب جماهير ضخمة من العشاق والمتابعين.

ومع هذا الانتشار الواسع، دخلت كرة القدم مرحلة جديدة تتسم بالتطور الكبير والتعقيد الفني والتكتيكي، مما دفع المتخصصين والخبراء إلى توجيه الجهود العلمية نحو تحسين الأداء والارتقاء بالمستوى. واليوم، نلاحظ ارتفاعاً مستمراً في جودة الأداء لدى الفرق واللاعبين، حيث أصبح اللعب أكثر دقة وتنظيماً. ويواكب هذا التحسّن تطوّر شامل في مختلف الجوانب، لا سيّما الجانب البدني، الذي يُعد من الركائز الأساسية في بناء اللاعب العصري. فكلّما كان اللاعب مؤهلاً بدنياً ومهارياً، استطاع تقديم أداءٍ متميّز بكفاءة عالية وجهد أقل، وهو ما تسعى إليه الأجهزة الفنيّة من خلال البرامج التدريبية المنظمة والموجّهة، بما يتماشى مع الأهداف الموضوعّة لكل موسم تدريبي.

ويعد التدريب الحديث في كرة القدم عملية تربية مخططة مبنية على أسس علمية سليمة تعمل على الوصول باللاعبين إلى التكامل في الأداء الرياضي، وما يترتب على ذلك من تحقيق الهدف من عملية التدريب وهو الفوز في المباريات. ويتطلب تحقيق هذا الهدف أن يقوم المدرب بتخطيط وتنظيم قدرات لاعبيه البدنية، الفنية، الذهنية وصفاتهم الخلقية والنفسية والإرادية، في إطار موحد للوصول بهم إلى أعلى مستوى من الأداء الرياضي وخاصة أثناء المباريات. (حنفي محمود مختار، ص 7).

ولكي ندرك أهداف وواجبات التدريب الحديث في كرة القدم، يلزمنا أن نحلل بوعي ما يميز به لعب كرة القدم الآن. لقد تطورت لعبة كرة القدم في السنوات الأخيرة وتغير طابع اللعب نظراً لتعدد طرق اللعب الجديدة، وما ارتبط بذلك من تنوع الخطط الهجومية والدفاعية بشكل ملحوظ مع ارتفاع قيمة العمل الجماعي المنظم، وقد اتضح أن أهم ما تتميز به كرة القدم الآن هو ارتفاع مستوى الأداء المهاري والبدني للاعبين وازدياد سرعة اللعب واللعب الرجولي. (المرجع نفسه).

فالظاهرة التي تميز لاعبي كرة القدم الممتازين الآن هي مقدرتهم الفائقة على الأداء المهاري الدقيق أثناء تحركهم وجريهم أي أن يتمتعوا بصفة القوة والسرعة معا حيث يعتبران أحد المتطلبات البدنية والركائز

الأساسية للعمل الجماعي وقد تم دمجها في صفة واحد وهي القوة المميزة بالسرعة التي تعتبر من الصفات البدنية الأساسية في كرة القدم، نظرًا لدورها في تنفيذ المهارات الحاسمة مثل الانطلاق السريع، القفز، وتغيير الاتجاهات. وقد أشار **Loturco وزملاؤه (2019)** إلى أن: القوة المميزة بالسرعة ضرورية في كرة القدم الحديثة، إذ تُمكن اللاعبين من تنفيذ الحركات الانفجارية كالجري السريع، والوثب، والتغيرات السريعة في الاتجاه، وهي لحظات حاسمة تُحدد نتيجة المباراة". فلم يعد هناك مكان للاعب البطيء والضعيف في أي فريق ولو حللنا السبب في ذلك لوجدنا أن اللاعب الآن أصبح يتصف بالسرعة والقوة. فلقد أصبح من واجب لاعبي الهجوم والدفاع على السواء اللعب المباشر السريع، بالإضافة إلى ضرورة الجري الحر باستمرار لأغلب أفراد الفريق لأخذ المكان المناسب لاستقبال الكرة وفتح الثغرات.

كما تُعد مدة أداء مباراة كرة القدم، التي تتراوح بين 90 و120 دقيقة، من أبرز خصائص هذه الرياضة. ومع تطور كرة القدم الحديثة، أصبح اللاعبون مطالبين بقطع مسافات أطول مقارنة بالماضي، نتيجة لتغير أساليب اللعب التي باتت تعتمد بشكل كبير على العمل الجماعي في الشقين الدفاعي والهجومى. لذلك من الضروري أن يكون المدرب على دراية كاملة بمتطلبات الأداء خلال المباراة، حتى يتمكن من اختيار الوسائل التدريبية الأنسب التي تضمن إعداد اللاعب بدنيًا، مهاريًا وخططيًا بالشكل الأمثل. ويُعتبر تطوير صفة التحمل (القدرة الهوائية) عاملاً حاسماً في هذا السياق، لما لها من دور محوري في تمكين اللاعب من المحافظة على مستوى أداء ثابت وعالٍ طوال زمن المباراة، مع القدرة على التعافي السريع خلال فترات اللعب المكثف. تُعد القدرة الهوائية من المقومات الأساسية للأداء في كرة القدم الحديثة، حيث تؤثر بشكل مباشر في قدرة اللاعب على الحفاظ على مستوى عالٍ من النشاط البدني طوال زمن المباراة، إضافة إلى تعزيز قدرته على الاسترجاع بين الجهود المتقطعة. وفي هذا السياق يؤكد **Buchheit و (2013) Laursen** أن: القدرة الهوائية تُعد عاملاً حاسماً في الأداء ضمن الرياضات المتقطعة مثل كرة القدم، حيث تُسهم في تسريع الاستشفاء بين الجهود عالية الشدة، وتدعم الاستمرارية في الأداء طوال زمن المباراة".

وهذا ما يساعد اللاعب على بذل مجهودات عالية مثل الجري السريع لاسترجاع الكرة قبل الخصم، وسرعة تبادل المراكز، وتغيير الاتجاهات، والدفاع بفعالية، مما يعزز من قدرته على تنفيذ المهام المختلفة بكفاءة طوال اللقاء.

مما تقدم يرى الطالب الباحث أن تطوير صفات التحمل والقوة والسرعة يُعد أساسًا لتحقيق الإنجاز الرياضي. وهذا يتطلب البحث عن أساليب تدريبية فعّالة، وابتكار طرق حديثة ومواكبة للتطورات في مجال التدريب الرياضي. ولضمان نجاح العملية التدريبية، لا بدّ من اعتماد أفضل المناهج العلمية، وفهم الخصائص النفسية والبدنية لكل مرحلة عمرية (أصاغر، أشبال، أواسط...)، مع تقديم الرعاية اللازمة لهذه الفئات، باعتبارها الركيزة الأساسية والخزان البشري الذي يُبنى عليه مستقبل فرق النخبة. ومن أهم الطرق الحديثة والفعّالة هي باستخدام طريقة التحضير البدني المدمج الذي يعتبر من الطرق المستخدمة في كرة القدم حيث يتم تنمية الصفات البدنية في ظروف مشابهة للمنافسة، فتعتبر التمارين المدمجة هي الأنسب لهذا الغرض ذلك لاحتوائها على النواحي البدنية والمهارية، الخطئية وحتى النفسية وهذا ما أكده (Alexandre Dellal 2008) " أن التدريب المدمج هو عبارة عن إدماج الكرة في العمل البدني الذي يسمح باكتساب القدرات مهارية وبدنية للاعبين" (مسالتي لخضر، 2014). كما يرى المحاضر البدني (Rui-Faria 2015) " ان الهدف النهائي من تحضير اللاعبين هو تحضيرهم لمباراة كرة القدم وليس تحضيرهم لماراتون، لذا يجب التقيد بشروط المباراة يعني تكرار نفس مسافات الجري، نفس لقطات اللعب بالكرة يجب تحضير اللاعبين. (حيدرة عبد العزيز، بوقشيش مولود، 2018). ويرى آدم اون ودلال (2016) " في كرة القدم، يُعدُّ دمج العناصر التقنية والتكتيكية والبدنية في الحصص التدريبية أمرًا أساسيًا لتنمية اللاعبين، إذ يضمن تعزيز المهارات واللياقة معًا بدلًا من تدريب كل جانب بمعزل عن الآخر".

ومن هنا تكمن أهمية الدراسة في معرفة فعالية التدريب بالتحضير البدني المدمج في تنمية القدرة الهوائية وصفتي القوة والسرعة واللذان تم دمجها في صفة مركبة وهي القوة المميزة بالسرعة ومدى تأثيرهما على مردود لاعبي كرة القدم وكيفية اختيار التمرينات والطرق والوسائل التدريبية المناسبة لتحقيق هذا الغرض بغية السير ومواكبة التطورات التدريبية الحديثة .

وعلى هذا جاءت هذه الدراسة وقد قسمت إلى بابين، الباب الأول خصص للدراسة النظرية والباب الثاني خصص للدراسة الميدانية.

قسمت الباب الأول إلى التعريف بالبحث وثلاثة فصول، فتناولت في الفصل الأول التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

أما الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم. والفصل الثالث خصائص الفئة العمرية اقل من 19 سنة.

أما الباب الثاني فيتمثل في الدراسة الميدانية حيث قسم هو الأخير إلى فصلين تناولت في الفصل الأول منهجية البحث والإجراءات الميدانية حيث تطرقنا إلى الدراسة الاستطلاعية والمنهج العلمي المستخدم، عينة البحث، مجالات البحث، وأدوات البحث والضبط الإجرائي للمتغيرات البحث كما تطرقنا إلى عرض البرنامج التدريبي المقترح للتحضير البدني المدمج كما اختتم هذا الفصل بعرض دقيق للوسائل الإحصائية التي سوف يستند عليها الطالب الباحث في المعالجة الإحصائية. أما الفصل الثاني فقد تضمن عرض ومناقشة نتائج الدراسة وقد تمت المعالجة الإحصائية من خلال توظيف مجموعة من المقاييس الإحصائية كما تناولنا فيه مناقشة النتائج بالفرضيات ومن خلال هذا استنتج الطالب إلى أن فعالية التحضير البدني المدمج أظهرت تأثيرا ايجابيا على تنمية القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم.

2- إشكالية البحث:

تواجه أندية كرة القدم الوطنية، ولا سيّما فرق فئة الناشئين، عجزًا واضحًا في بناء برامج تدريبية متوازنة تُلبّي متطلبات التحضير البدني الشامل. فعلى الرغم من توفر المواهب والمستوى التقني لدى اللاعبين المحليين، إلا أن ضعف الحمل البدني القاعدي يؤدي إلى تدنّي في القدرة على مواكبة سرعة اللعب وإتمام الحركات الانفجارية. وقد تجلّى ذلك في نادي سيدي محمد بن علي الذي ينشط في الجهوي الأول لرابطة وهران للموسم 2023-2024، حيث اضطرّ النادي لاستقطاب لاعبين من ولايات أخرى بسبب قصور في الكوادر البدنية للناشئين المحليين. ويرجع السبب الرئيسي في افتقاد برامج تدريبية تعتمد المنهجية العلمية الكاملة؛ إذ يركّز المدربون حالياً على التدريب التقليدي أي جانب واحد (مثل المهارة الفنية أو التحمل فقط) ويتجاهلون دمج العناصر البدنية الأخرى ضمن نفس الحصة التدريبية، إضافةً إلى قلة عدد الحصص الأسبوعية، وكل ذلك يُفضي إلى عدم القدرة على الحفاظ على أعلى مستوى أداء طوال المباراة، ما ينعكس سلبيًا على فرص اكتشاف وصقل المواهب الشابة.

و للتغلب على هذه الصعوبات يجب صياغة برنامج تحضير بدني مدمج، حيث يعتبر احد الركائز الأساسية التي تتطلبها لعبة كرة القدم خلال موسم تدريبي بمراحله المختلفة ويعرف التحضير البدني بأنه عملية تطبيقية لرفع الحالة التدريبية للاعب لاكتسابه اللياقة البدنية والحركية. و يقول **Frédéric Lambertin** " إذا كان هناك عنصر واحد نعتز به فهو التحضير البدني المدمج (دمج المهارات الحركية للنشاط) و يذكر أيضا **Impellizzerri** " بان استخدام التمارين بالتحضير البدني المدمج أكثر ثراء وأكثر اكتمالا من التحضير البدني التقليدي". و لهذا يرى الطالب الحاجة لدراسة أهمية استخدام التحضير البدني المدمج تعد ضرورة ملحة للنهوض بمستوى فئة الناشئين، و باعتبار صفتي القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة صفتين أساسيتين في كرة القدم يجب تطويرهما و عدم إهمالهما و هذا ما يعتبره **Lambertin** "التحمل هي الصفة الأولى التي يجب أن تحسن " ، و ما يؤكد أيضا ماتيفيف "أن القوة العضلية والسرعة لهما تأثير مباشر وأساسي على درجة تنمية جميع عناصر اللياقة البدنية الشاملة باعتبارهما الركيزة الأساسية للقدرة الحركية".(مساليتي لخضر، 2014).

ومنه توصل الطالب إلى تحديد موضوع الدراسة في كيفية توظيف برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج ومدى تأثيره في تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لفئة اقل من 19 سنة ومما سبق نطرح التساؤلات التالية:

التساؤل الرئيسي:

هل للبرنامج التدريبي بطريقة التحضير البدني المدمج أثر على تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم اقل من 19 سنة؟

التساؤلات الفرعية:

- 1) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج الاختبارات البعدية بين العينة الضابطة والعينة التجريبية لصالح العينة التجريبية؟
- 2) ما مدى إسهام البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التحضير البدني المدمج في تحسين القدرة الهوائية؟
- 3) ما مدى إسهام البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التحضير البدني المدمج في تحسين القوة المميزة بالسرعة؟

3- الفرضية العامة:

البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المدمج يؤثر إيجاباً على تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

* الفرضيات الجزئية:

- البرنامج التدريبي بالمقترح بطريقة التحضير البدني المدمج يؤثر إيجاباً في تحسين القدرات الهوائية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.
- البرنامج التدريبي بالمقترح بطريقة التحضير البدني المدمج يؤثر إيجاباً في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

4- أهداف البحث:

- 1- تصميم وحدات تدريبية بطريقة التدريب البدني المدمج تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة
- 2- معرفة مدى تأثير التحضير البدني المدمج في تحسين القوة المميزة بالسرعة.
- 3- معرفة مدى تأثير التحضير البدني المدمج في تحسين القدرة الهوائية.

4- تحسيس المدربين بأهمية التحضير البدني المدمج ودوره في تحسين الصفات البدنية.

5- أهمية البحث:

1- يساهم في إثراء المكتبة العلمية الخاصة لعلوم التربية البدنية والرياضية والتدريب.

2- يشكل دعماً إضافياً من خلال الوحدات التدريبية المقترحة بطريقة التحضير البدني المدمج لتحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة.

6- التعريف بمصطلحات البحث:

6-1- التحضير البدني المدمج:

6-1-1- التعريف اللغوي:

التحضير: من "حَضَرَ" أي أَعَدَّ وهَيَأَ.

الدمج: من "دمج" الشيء، أي خلطه أو مزجه

6-1-2- التعريف الاجرائي: هو نوع من الإعداد البدني الذي يجمع بين عدة مكونات بدنية

(كالتحمل، القوة، السرعة...) في وحدة تدريبية واحدة أو برنامج تدريبي موحد، وغالباً ما يُدمج

فيه الجانب المهاري أو الكروي لخدمة تطوير الأداء الرياضي بشكل شامل. (الدرع علي

حسين، 2007، ص 113-115)

هو نهج تدريبي حديث يقوم على الجمع المنهجي بين المكونات البدنية، المهارية، التكتيكية

والذهنية في وحدة تدريبية واحدة، من خلال استخدام الكرة كوسيلة رئيسية في تصميم التمارين، بهدف

تطوير الأداء الشامل للاعب في سياقات مشابهة للمنافسة. (Mallo, 2015 ; Gabbett , 2016 ;

Reilly & Williams, 2003)

6-2- البرنامج التدريبي:

6-2-1- التعريف اللغوي:

البرنامج: من "برمج"، أي خَطَّ ونظَّم وفق خطوات.

التدريب: مصدر "درَّب"، أي مرَّن وعَلَّمَ.

6-2-2- التعريف الاجرائي:

هو خطة تدريبية منظمة تتضمن أهدافاً ومحتوى ووسائل وطرق وتقويم، يتم تطبيقها خلال فترة زمنية محددة من أجل تطوير جوانب معينة في الرياضي، مثل القدرة الهوائية أو القوة المميزة بالسرعة. (سامي محمد حسن، 2002، ص65).

6-3- القدرة الهوائية:

6-3-1- التعريف اللغوي:

القدرة: الطاقة على الفعل.

الهوائية: من "هواء"، نسبة إلى استخدام الأوكسجين. (لسان العرب، ابن منظور)

6-3-2- التعريف الاجرائي:

القدرة الهوائية تشير إلى كفاءة الجهازين القلبي والتنفسي في توفير الأوكسجين للعضلات أثناء النشاط البدني المستمر، مما يُمكن الرياضي من أداء التمارين لفترات طويلة دون تعب. (فاضل دحام منصور المياحي، 2022).

6-4- القوة المميزة بالسرعة:

6-4-1- التعريف اللغوي:

القوة: الشدة والقدرة على التأثير.

السرعة: ضد البطء، وتعني سرعة الإنجاز أو الحركة.

6-4-2- التعريف الاجرائي:

القوة المميزة بالسرعة هي القدرة على إنتاج قوة عضلية بأقصى سرعة ممكنة، وتُعد من القدرات الأساسية في الأنشطة التي تتطلب انفجاراً عضلياً سريعاً، مثل القفز والانطلاق والتسديد. (د. سلمان داود طعيمة).

6-5- الفئة العمرية أقل من 19 سنة (المراهقة):

6-5-1- التعريف اللغوي:

المرحلة: فترة محددة من الزمن أو التطور. (المعجم الوسيط)

6-5-2- التعريف الاجرائي:

تشمل فئة الناشئين المتقدمين، حيث تحدث تغيرات فسيولوجية وسلوكية تؤثر في طريقة التخطيط والتدريب، وهي مرحلة حساسة في الإعداد الرياضي. (عبد الحميد شوقي، 2015، ص91).

7- الدراسات السابقة:

7-1- الدراسة الأولى: دراسة برواق حسان ومقران إسماعيل، مذكرة ماستر، (2021) تحت

عنوان:

" أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البدني المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم أقل من (17-18) سنة".

الهدف: التعرف على تأثير اعداد برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج على تطوير بعض الصفات البدنية لدى لاعبي كرة القدم صنف الأشبال 17-18 سنة.

الفروض: أن التحضير البدني المدمج له دور إيجابي في تنمية القوة العضلية وتحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية عند لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة

المنهج: اتبع الطالب الباحث المنهج التجريبي.

العينة: تم اختيارها بطريقة عمدية، وتمثلت في 32 لاعب من أصل 300 لاعب في كرة القدم من صنف الناشئين أقل من 17 سنة من فريقين بولاية أم البواقي، وقسمها الى مجموعتين تجريبية ب(16) وضابطة ب(16).

البرنامج التدريبي: لقد قام الطالبان بتطبيق البرنامج التدريبي من 2017/02/26 الى 2017/04/22. **أهم التوصيات:**

- ضرورة استخدام طريقة التدريب المدمج ضمن المنهج التجريبي لما له من أثر ايجابي على تطوير بعض الصفات البدنية (المداومة، السرعة، القوة).
- الاهتمام بالصفات البدنية في كرة القدم لأنها سر النجاح والتفوق خاصة.
- ضرورة اهتمام المدربين بالربط بين النواحي البدنية والمهارية والخطئية ضمن مفردات المنهج التدريبي المقترح باستخدام طريقة التدريب المدمج.

7-2- الدراسة الثانية: دراسة حيدرة عبد العزيز وبوقشيش مولود، مذكرة ماستر، (2018) تحت

عنوان:

"برنامج تدريبي مقترح لتحضير البدني المدمج لتنمية التحمل العام والخاص لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة".

الهدف: تهدف الدراسة الى التعرف على مدى تأثير استخدام برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج في تنمية التحمل العام والخاص لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة.

الفروض: البرنامج التدريبي المقترح للتحضير البدني المدمج ينمي التحمل العام والخاص لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لصالح العينة التجريبية.

المنهج: لقد اعتمد الطالبان على المنهج التجريبي بما يتناسب وطبيعة المشكلة.

العينة: شملت عينة البحث 43 لاعبا ذكور من نفس مواصفات السن، تم اختيارهم بطريقة عمدية، وقسمت الى ثلاث مجموعات، حيث تكونت الأولى من 07 لاعبين أجريت عليهم الدراسة الاستطلاعية، وتم استبعاد 04 حراس مرمى، وبقيت 32 لاعب قسموا الى مجموعة تجريبية من 16 لاعب طبق عليها البرنامج ومجموعة ضابطة من 16 لاعب طبق عليها البرنامج العادي.

الأداة: المقابلات الشخصية - الاستبيان - الاختبارات البدنية.

البرنامج التدريبي: لقد قام الطالبان بتطبيق البرنامج التدريبي على العينة التجريبية من 27 أوت 201 الى 03 نوفمبر 2017.

أهم التوصيات: لا بد من استغلال آلة الكرة من أول وهلة للفئات الشبانية عامة وفئة أقل من 17 سنة خاصة لأنها تعتبر همزة وصل بين فئة الأصاغر والأكابر.

7-3- الدراسة الثالثة: دراسة بن كشيدة اسلام، مذكرة ماستر، (2016) تحت عنوان:

" أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج باستعمال بعض الألعاب المصغرة في تطوير القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم أقل من 20 سنة".

الهدف: تصميم برنامج تدريبي باستخدام طريقة التدريب المدمج للألعاب المصغرة لتطوير القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم تحت سن 20 .

- معرفة قيمة طريقة التدريب المدمج بالألعاب المصغرة كطريقة حديثة للتدريب

الفروض: للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المدمج باستعمال بعض الألعاب المصغرة أثر في تطوير القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم تحت سن 20.

المنهج: اتبع الطالب الباحث المنهج التجريبي.

العينة: تم اختيارها بطريقة عمدية، فريق شباب البيان عينة تجريبية بـ (16 لاعبا) وعينة ضابطة تمثلت في فريق نجم البرج بـ (16 لاعبا).

البرنامج التدريبي: لقد قام الطالب بتطبيق البرنامج التدريبي من 2016/03/14 الى 2016/04/13 بواقع 3 حصص تدريبية في الأسبوع.

أهم التوصيات: تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتنمية القدرات الهوائية.

- الاهتمام بالتدريب المدمج والألعاب المصغرة كطريقة حديثة في التدريب.

7-4- الدراسة الرابعة: دراسة فلاح محمد، مذكرة ماستر، (2015) تحت عنوان:

" توظيف برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج في تنمية القدرة العضلية (القوة والسرعة) في كرة القدم"

الهدف: يهدف البحث الى اقتراح برنامج تدريبي للتحضير البدني المدمج لتنمية القوة العضلية والسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة.

الفروض: البرنامج التدريبي المقترح للتحضير البدني المدمج يؤثر إيجابيا في تنمية القوة العضلية والسرعة لدى لاعبي كرة القدم.

المنهج: لقد اتبع الباحث المنهج التجريبي بما يتناسب وطبيعة المشكلة.

العينة: شملت عينة البحث 36 لاعب، حيث تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وكان عدد العينة التجريبية 18 لاعب وأما الضابطة كان عددها 18 لاعب.

الأداة: الاختبارات البدنية - الوسائل الإحصائية.

البرنامج التدريبي: لقد قام الباحث بتطبيق البرنامج على العينة التجريبية، وقد تضمن 96 وحدة تدريبية بواقع 4 وحدات في الأسبوع واستغرق 20 أسبوع في الفترة الممتدة من 2014/10/26 الى 2015/03/23.

أهم التوصيات: تعميم استخدام برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج للاعبين كرة القدم على كل الفئات من الجنسين وتنظيم ملتقيات تكوينية للمعنيين حول منهجية التدريب الحديثة.

7-5- الدراسة الخامسة: دراسة مسالتي لخضر، أطروحة دكتوراه، (2014) تحت عنوان:

"توظيف برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج في تنمية القوة والسرعة وأثرهما على تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم".

الهدف: يهدف البحث الى اقتراح برنامج تدريبي للتحضير البدني المدمج لتنمية القوة العضلية والسرعة وأثرهما في تطوير بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة.

الفروض: افترض الطالب الباحث برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج يؤثر إيجابيا في تنمية القوة العضلية والسرعة وفي تطوير بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم.

- ووجد فروق دالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البدنية والمهارية البعدية للعينة الضابطة والعينة التجريبية وهي لصالح العينة التجريبية.

المنهج: استخدم الطالب الباحث المنهج التجريبي.

العينة: تمثلت عينة المختبرين الذين استهدفهم البحث في لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة حيث بلغ عددهم 36 لاعبا من الذكور موزعين على مجموعتين أو فرقتين حجم كل منها 18 لاعبا، تمثلت إحداهما في العينة التجريبية وطبق عليها البرنامج التدريبي باستخدام التحضير البدني المدمج، والعينة الضابطة طبق عليها البرنامج التدريبي العادي.

الأداة: الاختبارات البدنية - الملاحظة - المقابلات الشخصية.

البرنامج التدريبي: لقد قام الطالب بتطبيق البرنامج التدريبي على العينة التجريبية من 2011/10/23 الى 2012/10/21.

أهم التوصيات: تعميم استخدام برنامج التدريبي المقترح للتحضير البدني المدمج للاعبين كرة القدم على كل الفئات من الجنسين والاهتمام بتطوير المهارات الأساسية وتنظيم ملتقيات تكوينية للمعنيين حول منهجية التدريب الحديثة.

8- التعليق على الدراسات السابقة والمشابهة:

بهدف تعزيز الجانب النظري وتوجيه الجانب التطبيقي للدراسة الحالية، سعى الباحث من خلال عرض الدراسات السابقة إلى الوقوف على أهم الأطر النظرية والمنهجية التي تبنتها الأبحاث ذات الصلة، مما أتاح لي فهماً أعمق لموضوع الدراسة. وقد ساهم هذا الاطلاع في بناء تصور واضح للإجراءات العلمية الواجب اتباعها، واستند الباحث إلى نتائج هذه الدراسات للاستفادة من معطياتها ومقارباتها، مما شكّل مرجعية أساسية في بلورة منهجية البحث الحالي وفق أسس علمية دقيقة.

ومع العلم أن الدراسات السابقة التي استعان بها الطالب الباحث في هذه الدراسة تعود إلى الفترة الممتدة من سنة 2014 إلى 2021، وهو ما يدل على حداثة المصادر العلمية المستخدمة. وقد ركزت أغلب هذه الدراسات على أثر البرامج التدريبية المعتمدة على أسلوب التحضير البدني المدمج في تنمية الصفات البدنية.

وأهم ما تم استخلاصه من الدراسات السابقة ما يلي:

- **من حيث المنهج:** اتفقت الدراسات السابقة والمشابهة في تحديد نوعية المنهج في الدراسة، حيث استعمل كل الباحثين في دراستهم للمنهج التجريبي.
- **من حيث العينة:** اختلفت الدراسات فيما بينها في عدد أفراد العينة المستخدمة والمراحل العمرية للاعبين.
- **من حيث الأدوات المستخدمة في البحث:** انحصرت معظم الدراسات في استعمال الأدوات التالية:

المصادر والمراجع - المقابلات الشخصية- الاختبارات والقياسات المعالجة الإحصائية - الأدوات الرياضية .واستخدمت معظم الدراسات الاختبارات البدنية .

- **من حيث البرنامج التدريبي:** استخدم الباحثون البرامج التدريبية، حيث اختلفت الفترات الزمنية لتنفيذ البرامج التدريبية وتوزيع الوحدات الأسبوعية.

8-1-وجه الاستفادة من الدراسات السابقة والبحوث المشابهة :

من خلال عرض وتحليل الدراسات السابقة والبحوث المشابهة، تمكّن الطالب الباحث من تحديد الجوانب النظرية والإجراءات العلمية التي استند إليها في إعداد هذه الدراسة، والتي تمثلت فيما يلي:

- فهم مختلف أبعاد وإشكاليات موضوع البحث بشكل دقيق.
- صياغة أهداف وفروض الدراسة الحالية بطريقة واضحة ومنسجمة مع موضوع البحث.
- تحديد نوع وحجم عينة الدراسة بما يتلاءم مع طبيعة البحث.
- اختيار المنهج العلمي الأنسب لإجراء الدراسة وتحقيق أهدافها.
- التعرف على أدوات ووسائل جمع البيانات، وتحديد الأجهزة المناسبة لتنفيذ الإجراءات التطبيقية.
- تصميم البرنامج التدريبي المقترح وفق أسس علمية صحيحة، وبما يتماشى مع خصائص العينة والصفات البدنية والمهارية المستهدفة، وكذلك مع الهدف العام للدراسة.
- اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات وتحليلها، وعرض النتائج بطريقة مبسطة وواضحة تسهّل فهمها وتفسيرها.

الباب الأول: الجانب النظري

الفصل الأول:

التدريب الرياضي والتحضير

البدني المدمج

تمهيد:

يعد التدريب الرياضي أحد الأعمدة الأساسية في تطوير مستوى الأداء الرياضي للاعبين، حيث يتطلب إعدادًا بدنيًا شاملاً يضمن تحسين القدرات البدنية والمهارية. وفي السنوات الأخيرة ظهرت أساليب جديدة في مجال التدريب الرياضي تهدف إلى دمج التحضير البدني مع متطلبات الرياضة الخاصة، ويعتبر التحضير البدني المدمج واحدًا من أبرز هذه الأساليب، حيث يدمج بين التمرينات البدنية التقليدية وبين التمارين الرياضية المتخصصة التي تركز على تقنيات الأداء الرياضي. كما يعرف بأنه عملية تطبيقية لرفع الحالة التدريبية للاعب لاكتسابه اللياقة البدنية والحركية. وهذه الطريقة تتطلب تكاملاً بين القوة البدنية، التحمل، المرونة، والسرعة، وبالتالي تساهم في رفع كفاءة اللاعبين في مختلف المجالات الرياضية. ومن خلال هذه الدراسة سيتطرق الطالب الباحث إلى أهمية التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج في هذا الفصل.

1-1 التدريب الرياضي:

1-1-1 مفهوم التدريب الرياضي:

لم يعد التدريب الرياضي قاصرا على تدريب الفرق الرياضية أو رياضة المستويات العالية على حساب جوانب أخرى كثيرة (الصحة العامة. الرياضة المدرسية الرياضة الترويحية لذا فالمفهوم الحديث للتدريب الرياضي يضع في اعتباره القاعدة العريضة من أفراد المجتمع بما يتناسب مع الاتجاهات الرياضية والثقافية العامة.

فالبعض يرغب في ممارسة الرياضة بهدف تحسين اللياقة البدنية ولتفادي الأمراض. والبعض يمارسها رغبة منة لكسر روتين الحياة اليومية. والبعض الآخر يمارسها لتحقيق مستوى معين من اللياقة البدنية الخاصة بنشاط معين. والبعض يمارسها من اجل تحقيق أعلى مستوى ممكن في نشاط رياضي معين. هذا بالإضافة إلى ممارسة القاعدة العريضة من تلاميذ وطلاب المدارس والجامعات ودورها في تكوين الشخصية المتكاملة والمتوازنة .

ومن خلال كل ما سبق يتضح أن التدريب الرياضي يعمل على زيادة الإعداد الفني والبدني والنفسي والخططي في نوع معين من النشاط الرياضي. فالإعداد الفني يهدف الى تحسين أداء المهارات الحركية. بينما يهدف الإعداد البدني إلى تنمية الصفات البدنية والسرعة التحمل القوة الرشاقة. المرونة ويؤدي تنمية هذه الصفات البدنية إلى تغيرات بيولوجية في جميع أجهزة الجسم بصفة عامة وفي الجهاز الحركي بصفة خاصة. (د. عمورة يزيد، 2020، ص2).

كما يعني التدريب الرياضي بمعناه الواسع بأنه الاعداد الكامل للبدن والنفس لتحقيق أفضل النتائج، من خلال أهداف معينة الى اعداد الرياضي أو الفريق الى المستويات العليا في الألعاب المختلفة. (عامر فاخر شغاتي، 2014، ص20).

كما يعرف التدريب الرياضي على أنه عبارة عن عملية منظمة تهدف الى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الانسان من خلال توظيف البرامج والأنشطة البدنية والرياضية. (خالد تميم الحاج، 2017، ص09).

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

ويرى الطالب الباحث أن التدريب الرياضي هو عملية منهجية تربوية تهدف إلى تطوير القدرات البدنية والفنية الخاصة بالفرد، من أجل بلوغ أعلى مستويات الأداء. ويقوم هذا التدريب على إعداد شامل ومتكامل لمختلف أجهزة الجسم، مع الأخذ بعين الاعتبار صحة الرياضي وظروفه الحياتية، بما يحقق أهدافاً محددة تتنوع بين تحسين الإنجاز الرياضي وتعزيز الجوانب الصحية والاجتماعية.

1-1-2- أهداف التدريب الرياضي: (ماضي يحي، رماش حسين، 2023، ص 26)

- يختلف التدريب الرياضي على سائر الوسائل الأخرى للتربية الرياضية التي تستهدف التأثير على الفرد كدرس التربية الرياضية في المدرسية، فإنه يسعى إلى تهيئة الفرد الرياضي من جميع النواحي لكي يستطيع تحقيق الهدف المنشود ومن بين أهداف التدريب الرياضي التي يسعى إلى تطويرها نجد العناصر التالية:
- الارتقاء بمستوى عمل الأجهزة الوظيفية لجسم الانسان من خلال التغيرات الإيجابية للمتغيرات والنفسية والاجتماعية .
 - محاولة الاحتفاظ بمستوى الحالة التدريبية لتحقيق أعلى فترة ثبات لمستوى الإنجاز في المجالات الثلاثة (البدنية، الاجتماعية والنفسية).
 - تنمية وتحسين الصفات والقدرات البدنية التي يتطلبها الاداء الحركي .
 - الاعتماد إلى خبرة المدرب وخصائص النشاط لرفع المتطلبات البدنية الخاصة بكل نشاط وتنمية الاعداء الحركي ورد الفعل.
 - اكتساب الفرد التناسق في الاداء من خلال التنمية الشاملة لمتطلبات وعناصر الاداء الرياضي في مراحلها المتقدمة.
 - الاهتمام بالتركيز على الأداء الحركي وصولاً إلى الأداء الحركي المثالي الصحيح بأقل جهد .
 - المحافظة على الصحة والقوام والوقاية من الإصابات والأمراض ورعاية الكفاءة الوقائية لأجهزة الجسم وذلك من خلال برنامج متكامل للرعاية الصحية.

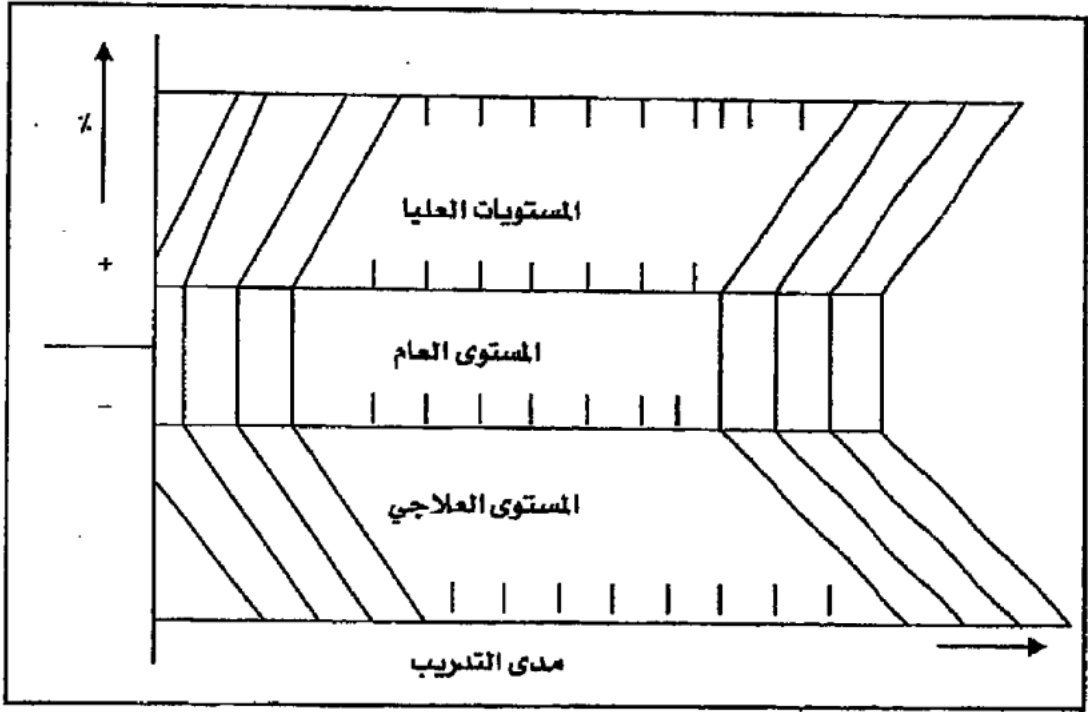
الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

- اكساب الرياضي السمات الخلقية والإدارية الحميدة كالتعود على القيادة والتبعية واحترام الآخرين والإصغاء لقرارات الحكام ومراعاة أداء الآخرين والأخذ بها ان كانت على صواب.

كما يرى الدكتور عامر فاخر شغاتي ان اهداف التدريب يمكن ان تنحصر في ثلاث اتجاهات هي:

- ❖ تدريب يهدف إلى اللياقة الصحية المستوى العام.
- ❖ تدريب يهدف إلى البطولة المستويات العليا.
- ❖ تدريب يهدف إلى العلاج الطبيعي المستوى العلاجي.

والشكل (1) يوضح تصوراً توضيحياً لعملية التدريب وفقاً للمستويات المختلفة التي يمكن أن توضع على أساسها البرمجة العامة لهيكل التدريب ومدى أهميتها وترتيب مستوياتها خلال العملية التدريبية.



الشكل رقم 1 : يوضح أهداف التدريب من حيث الاتجاهات الثلاث. (عامر فاخر شغاتي، ص 17-18)

1-1-3- خصائص التدريب الرياضي:

- التدريب الرياضي عملية تعتمد على الأسس التربوية والتعليمية:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

لعملية التدريب الرياضي وجهان يرتبطان معا ارتباطا وثيقا، ويكونان وحدة واحدة لا ينفصم عراها، أحدهما تعليمي والآخر، تربوي نفسي.

فالجانب التعليمي من عملية التدريب الرياضي يهدف أساسا إلى اكتساب، وتنمية الصفات البدنية العامة والخاصة، وتعليم وإتقان المهارات الحركية، والرياضية والقدرات الخططية لنوع النشاط الرياضي التخصصي بالإضافة إلى اكتساب المعارف والمعلومات النظرية المرتبطة بالرياضة بصفة عامة، ورياضة التخصص بصفة خاصة.

أما الجانب التربوي النفسي من عملية التدريب الرياضي فإنه يهدف أساسا إلى تربية النشا على حب الرياضة، والعمل على أن يكون النشاط الرياضي ذو المستوى العالي من الحاجات الضرورية والأساسية للفرد. ومحاول تشكيل دوافع وحاجات وميول الفرد والارتقاء بها بصورة تستهدف أساسا خدمة الجماعة، بالإضافة إلى تربية، وتطوير السمات الخلقية الحميدة، كحب الوطن والخلق الرياضي والروح الرياضية، وكذلك تربية وتطوير السمات الإرادية كسمة المثابرة وضبط النفس والشجاعة، والتصميم. (محمد حسن علاوي، 2002، ص 19).

كما يمثل التدريب الرياضي في شكله النموذجي وشكل فاعليته تنظيم القواعد التربوية التي تميز جميع الظواهر الأساسية مفصلات قواعد التعليم والتربية الشخصية ودور توجيه التربويين والمدربين التي تظهر بصورة غير مباشرة من جراء قيادته خلال التدريب وأثناء القيادة العامة والخاصة وغيرها. (مهند حسين الشتاوي، أحمد إبراهيم الخواجا، 2005، ص 26).

● التدريب الرياضي مبني على الأسس والمبادئ العلمية:

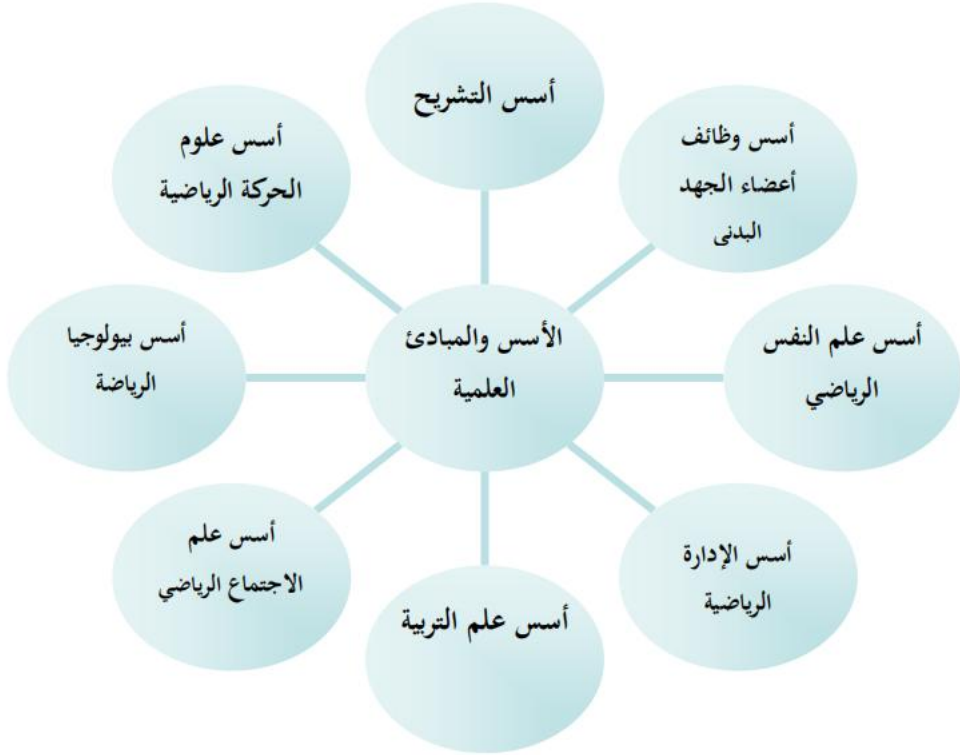
كانت الموهبة الفردية قديما في الثلاثينيات والأربعينيات تلعب دورا أساسيا في وصول الفرد إلى أعلى المستويات

الرياضية دون ارتباطها بالتدريب الرياضي العلمي الحديث والذي كان أمرا مستبعدا.

فالتدريب الرياضي الحديث يقوم على المعارف والمعلومات والمبادئ العلمية المستمدة من العديد من العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية الطب الرياضي، والميكانيك الحيوية وعلم الحركة علم النفس الرياضي والتربية. وعلم الاجتماع الرياضي. (المرجع نفسه، ص 26).

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

يرى مفتي حماد أن الأسس والمبادئ العلمية التي تسهم في عمليات التدريب الرياضي الحديث تتمثل في: على التشريح، وظائف أعضاء الجهد البدني، بيولوجيا الرياضة، علوم الحركة الرياضية. علم النفس الرياضي علوم التربية. علم الاجتماع الرياضي الإدارة الرياضية. (مفتي إبراهيم حماد، 1998، ص 21-22).



الشكل رقم 2: يبين الأسس والمبادئ العلمية للتدريب

● التدريب الرياضي يتميز بالدور القيادي للمدرب:

يتميز التدريب الرياضي بالدور القيادي للمدرب بارتباطه بدرجة كبيرة من الفعالية من ناحية اللاعب الرياضي ، بالرغم من أن هناك العديد من الواجبات التعليمية والتربوية والنفسية التي تقع على كاهل المدرب الرياضي لإمكان التأثير في شخصية اللاعب وتربية شاملة مترنة تتيح له فرصة تحقيق أعلى المستويات الرياضية التي تتناسب مع قدراته وإمكانياته، إلا أن هذا الدور القيادي للمدرب لن يكتب له

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

النجاح إلا إذا ارتبط بدرجة كبيرة من الفعالية والاستقلال وتحمل المسؤولية والمشاركة الفعلية من جانب اللاعب الرياضي، إذ أن عملية التدريب الرياضي تعاونية لدرجة كبيرة تحت قيادة المدرب الرياضي.

كما تتسم عملية التدريب الرياضي في كرة القدم بالدور القيادي للمدرب للعملية التدريبية والتي يقودها من خلال تنفيذ واجبات وجوانب وأشكال التدريب، والعمل على تربية اللاعب بالاعتماد على علم النفس والاستقلال في التفكير والابتكار المستمر والتدريب القوي من خلال إرشادات وتوجيهات وتخطيط التدريب. (حسن السيد أبو عبده، 2001، ص 27-28).

● التدريب الرياضي تتميز عملياته بالاستمرارية:

التدريب الرياضي عملية تتميز بالاستمرارية ليست عملية (موسمية) أي أنها لا تشغل فترة معينة أو موسما معينا ثم تنقضي وتزول، وهذا يعني أن الوصول لأعلى المستويات الرياضية العليا يتطلب الاستمرار في عملية الانتظام فالتدريب الرياضي طوال أشهر السنة كلها، فمن الخطأ أن يترك اللاعب التدريب الرياضي عقب انتهاء موسم المنافسات الرياضية، ويركن للراحة التامة إذ أن ذلك يسهم بدرجة كبيرة في هبوط مستوى اللاعب ويتطلب الأمر البدء من جديد محاولة التنمية وتطوير مستوى اللاعب عقب فترة الهدوء والراحة السلبية. (حنفي محمود مختار، ص 14-15).

ان عملية التدريب الرياضي تستمر منذ بدء التخطيط لها مرورا بالانتقاء وحتى الوصول لأعلى المستويات الرياضية دون توقف حتى اعتزال اللاعب للتدريب. (مفتي إبراهيم حماد، ص 22).

1-1-4- أغراض وواجبات التدريب الرياضي: (د، عمورة يزيد، 2020، ص 4):

يمكن تحديد واجبات التدريب الرياضي كما يلي:

● الواجبات التربوية للتدريب:

يقع الكثير من المدربين في خطأ جسيم إذ يعتقدون بان العناية بالتوجيه لتنمية السمات الخلقية، وتطوير الصفات الإرادية للاعب لا قيمة لها ولا يدرك المدرب مقدار خطئه إلا متأخرا بعد أن تتوالى هزائم فريقه فكثيرا ما يكون الفريق مستعدا من الناحية الفنية تمام الاستعداد، إلا أنه من الناحية التربوية، تنقص لاعبيه العزيمة المثابرة والكفاح والعمل على النصر، مما يؤثر بالطبع على إنتاجهم البدني والفني

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

وبالتالي يؤثر على نتيجة المباراة لذلك فان من أهم واجبات الشق التربوي التي يسعى المدرب إلى تحقيقها هي:

- ❖ العمل على أن يحب اللاعب لعبته أولاً، وليكون مثله الأعلى وهدفه الذي يعمل على أن يحققه برغبة أكيدة وشغف، هو الوصول إلى أعلى مستوى من الأداء الرياضي وما يقتضيه ذلك من بذل جهد وعرق في التدريب، مبتعداً عن أية مبررات للتهرب من التدريب أو الأداء الأقل مما هو مطلوب منه.
- ❖ زيادة الوعي القومي للاعب وبيداً هذا بالعمل على تربية الولاء الخالص للاعبين نحو ناديتهم ووطنهم، ويكون هذا الولاء هو القاعدة التي يبنى عليها تنمية باقي الصفات الإرادية والخلقية.
- ❖ أن ينمي المدرب في اللاعبين الروح الرياضية الحقة من تسامح، وتواضع، وضبط النفس، وعدالة رياضية.
- ❖ تطوير الخصائص والسمات الإرادية التي تؤثر في سير المباريات ونتائجها، كالمثابرة، والتصميم، والطموح، والجرأة، والإقدام والاعتماد على النفس، والرغبة في النصر، والكفاح، والعزيمة.... الخ.

● الواجبات التعليمية للتدريب:

- ❖ التنمية الشاملة المتزنة للصفات البدنية الأساسية والارتقاء بالحالة الصحية للاعب.
- ❖ التنمية الخاصة للصفات البدنية الضرورية للرياضة التخصصية.
- ❖ تعلم وإتقان المهارات الحركية في الرياضة التخصصية واللازمة للوصول لأعلى مستوى رياضي ممكن.
- ❖ تعلم وإتقان القدرات الخطية الضرورية للمنافسة الرياضية التخصصية

● الواجبات التنموية للتدريب:

التخطيط والتنفيذ لعمليات تطوير مستوى اللاعب والفريق إلى أقصى درجة ممكنة تسمح به القدرات المختلفة بهدف تحقيق الوصول لأعلى المستويات في الرياضة التخصصية باستخدام أحدث الأساليب العلمية المتاحة.

1-1-5 الاعداد المتكامل للتدريب الرياضي: (د. عمورة يزيد، ص 7)

لكي يمكن إعداد اللاعب الرياضي إعداد شاملا في عملية التدريب الرياضي ولكي يحقق أعلى المستويات الرياضية التي تسمح بها قدراته واستعداداته فمن الضروري أن يراعي في إعداده أربع جوانب ضرورية وهي:

● الإعداد البدني:

يهدف إلى اكساب اللاعب مختلف الصفات والقدرات البدنية العامة والخاصة بنوع النشاط الرياضي التخصصي.

● الإعداد المهاري:

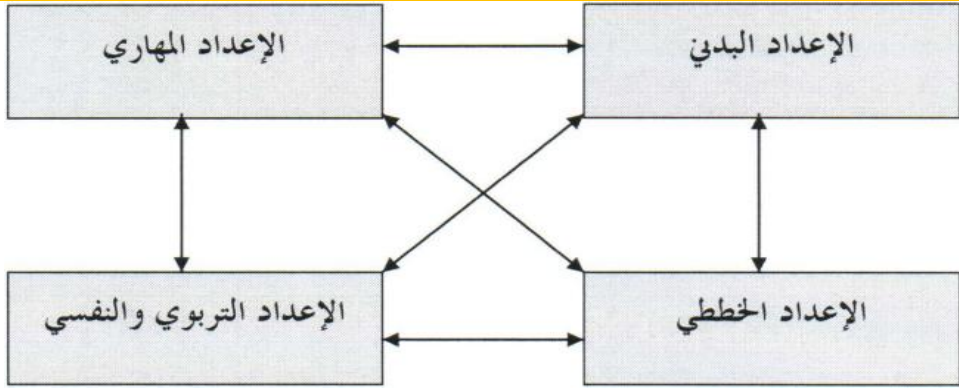
يهدف إلى تعليم وإكساب اللاعب الرياضي المهارات الحركية المرتبطة بالنشاط الرياضي التخصصي الذي يمارسه، ومحاولة اتقانها، وتثبيتها، واستخدامها بفعالية.

● الإعداد الخططي:

يهدف إلى تعليم وإكساب اللاعب الرياضي القدرات الخططية الفردية، والجماعية الضرورية للمنافسات الرياضية، ومحاولة اتقانها، واستخدامها بفعالية تحت نطاق مختلف الظروف، والعوامل في المنافسات الرياضية.

● الإعداد التربوي والنفسي:

يهدف إلى تعليم وإكساب اللاعب الرياضي مختلف القدرات، والسمات، والخصائص، والمهارات النفسية وتمييزها، وكذلك توجيهه، وإرشاده، ورعايته بصورة تسهم في إظهار كل طاقاته، وقدراته، واستعداداته، في المنافسات الرياضية، بالإضافة إلى مساعدة اللاعب الرياضي في تشكيل وتنمية شخصية متزنة وشاملة لكي يكتسب الصحة النفسية والبدنية الجيدة.



الشكل رقم 3 : الاعداد المتكامل للتدريب الرياضي

1-2- التحضير البدني المدمج:

1-2-1- نبذة تاريخية عن التحضير البدني:

ظهر مفهوم التحضير البدني وطرقه ونظرياته وأغراضه، خلال المرحلة الزمنية الطويلة وفقا لتطور المجتمعات البشرية، لقد دأب الإنسان حتى عصرنا هذا على الاعتناء بجسمه وتدريبه وتقوية أجهزته المختلفة واستخدام وسائل وطرق مختلفة.

فعلى الرغم من قلة المعلومات عن الإنسان القديم، إلا أن هناك اتفاق على أن المجتمعات الأولى لم تكن بحاجة إلى فترة زمنية لمزاولة نشاطه، وفعالياته الحركية المختلفة أو التدريب عليها.

بمرور المجتمعات البشرية في سلم التطور الحركي ، وتعاقب الأجيال لفترة طويلة ازدادت الحاجة إلى مزاولة الفرد ألعاب وفعاليات حركية مختلفة ، حيث اهتمت الحضارات القديمة بالرياضة ، فما أكتشف في مقابر بني حسن ومقابر وادي الحلو ، والمعبد بجوار بغداد وحضارة ما بين الرافدين لدليل واضح على العناية الكبيرة بالكثير من الفعاليات البدنية التي تشبه إلى حد كبير ما يمارسه الفرد من ألعاب وفعاليات رياضية في عصرنا الحاضر خلال العصر الحديث شهد العلم تطور في مختلف الميادين الصناعية و الاقتصادية، الاجتماعية، العلمية والتقنية مما انعكس على تطور الفعاليات والألعاب الرياضية إيجابا ، وظهر الكثير من الباحثين الرياضيين في شتى دول العالم أسهموا في تقديم علوم التربية الرياضية ، وظهرت إلى حيز الوجود الطرق والنظريات العلمية الحديثة المستقاة من مختلف العلوم الطبيعية والاجتماعية. (فلاح محمد، مذكرة ماستر، 2015، ص 20).

1-2-2- تعريف التحضير البدني المدمج:

إن الشيء المهم في التحضير البدني المدمج هو أن تستطيع تسير قوتك البدنية بتمارين تدخل فيها الكرة، التقييم الفسيولوجي بتمارين خاصة يجب أن تكون معروفة، إدماج الكرة في العمل البدني سمح باكتساب قدرات تقنية، تكتيكية وبدنية للاعب، وزيادة على ذلك المدرب يجب عليه أن يتأقلم مع الثقافة الكروية والتكتيكية للاعبين والنوادي التي يكون تحت وصايته، لكي يتحكم في التدريبات. (بن كشيدة إسلام. مذكرة ماستر، 2016، ص 5).

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

عرف **J. Metzeler** التدريب المدمج انه التحضير الذي ينطلق أساسا من منطق التقارير البدنية والتقنية والخططية المتحصل عليها من ملاحظة المقابلات الرسمية لكرة القدم، وبناءا على هذه النقائص والمشاكل والتعقيدات تحدد أهداف مدمجة لحصص التدريب. (المرجع نفسه، ص 6).

كما عرفه Brad McGregor بأنه طريقة تستخدم المقاومات الثقيلة والخفيفة بطريقة متباينة، وتهدف في النهاية إلى تحسين القدرة العضلية. (جلطي رضا. قنوني عبد القادر. مذكرة ماستر، 2016، ص 22).

يرى Vitulli أن التحضير البدني المدمج يسمى مجمعا وأيضا مختلط أو التدريب مقاومة الخاصة نحن نسعى لتحقيق مستوى جيد من اللياقة البدنية إلى التدريبات باستخدام الكرة. ويعرفه كذلك بأنه دمج الجانب الفسيولوجي المهاري الخططي للعبة كرة القدم. (مسالتي لخضر، أطروحة دكتوراه، 2014، ص 75).

ومن خلال التعاريف السابقة يستخلص الطالب الباحث أن التحضير البدني المدمج وسيلة مهمة من الوسائل الحديثة في تدريب كرة القدم، حيث يستخدم آلة الكرة في تنمية النواحي البدنية والمهارية والخططية والنفسية ومن أجل تنمية صفة بدنية واحدة أو صفتين معا متقاديا بذلك الحصص التدريبية المملة وريح الوقت مع تحقيق الهدف المرجو.

1-2-3- أهمية التحضير البدني المدمج:

إن أهمية التحضير البدني المدمج تكمن في تكيف اللاعبين مع مواقف اللعب من خلال التمرين المندمجة بالكرة متناسيين عامل التعب والملل وهذا ما اكده (RUI-FARIA 2015,06) أن الهدف النهائي من تحضير اللاعبين هو تحضيرهم لمباراة كرة القدم وليس تحضيرهم لماراتون، لذا يجب التقيد بشروط المباراة يعني تكرار نفس مسافات الجري، نفس لقطات اللعب بالكرة يجب تحضير اللاعبين. (حيدرة عبد العزيز، بوقشيش مولود، مذكرة ماستر، 2018، ص 34).

كما يعتبر Mouwafk التدريب المدمج وسيلة مهمة من الوسائل الحديثة في تدريب كرة القدم، فهو كسر لقاعدة ونمط التدريب اليومي الذي يتألف من عدة فعاليات كالإحماء ثم تمرين التكنيك، ثم تمرين اللعب المصغر، فهو مناسب جدا للاعبين الذين يتدربون لفترات تدريبية أكثر من خمس وحدات أسبوعية، كما في المدارس والأكاديميات الكروية، والذي يعتبر أهم عناصر جذب اللاعبين وتخليهم من روتين التمارين المملة. (بن كشيده إسلام، 2016، ص 6).

- تكمن أهمية التدريب المدمج في محتوياته، ويمكن إيجازها فيما يلي: (نفس المرجع، ص7)

- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد في الحصول على تحكم تقني مهاري كبير جدا بحيث يسمح للاعب كرة القدم على كسب مخزون معرفي وخططي وبدني يستغل كمعطيات تنافسية فردية وجماعية تسهل على اللعب الديناميكي والمشاركة الفعالة.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد على تطوير كرة القدم ذات ريثم سريع من ناحية التحول الدفاعي إلى الهجوم والعكس بإتباع مبدأ التسلسل والحركية والاستعراض في اللعب.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد على كسب العقلية التنافسية.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد على تحضير وتطوير مجمل عوامل التحضير على أساس تنظيم قاعدي مع توقع درجات التأقلم والتحكم الفردي والجماعي بالكرة أو بدونها.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد على تطوير نظم الإنتاج الطاقوي لدى لاعب كرة القدم بمختلف أنواع مصادرها الطاقوية الهوائية واللاهوائية.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد اللاعب على قراءة ومعالجة المعلومات المنحدرة من اللعب والتأقلم مع المنافسة إذا فهذا الجانب التدريبي يعطي الأولوية للتأقلم الخططي والاستراتيجية العامة للعب الفريق.
- ❖ التدريب الشامل والمدمج يساعد المدرب على اكتساب المعطيات الحقيقية للفريق والمؤهلات التدريبية التي تساهم في بناء الخطة التنافسية.
- ❖ العمل بالتحضير البدني المدمج يساعد على تطوير عدة جوانب كالتطوير الجانب المهاري والتنسيق مع اللاعبين بالإضافة إلى تنمية اللياقة البدنية. (مساليتي لخضر، ص76).
- ❖ وتؤكد حقيقة العلمية أن باستخدام التمارين مديحة باستخدام الكرة أكثر ثراء وأكثر اكتمالا من التدريب البدني التقليدي. (المرجع نفسه، ص76).

1-2-4- خصائص التحضير البدني المدمج: (زكري صالح، محييدات صلاح الدين، مذكرة ماستر، 2016، ص 36-37).

يتميز هذا التدريب بعدة مميزات هي لا تختلف كثيرا عن التدريب التقليدي من ناحية تسيير الحمولة ويمكن تلخيصها فيما يلي:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

1-2-4-1- التدريب المدمج تدريب مثالي ونموذجي:

من أولويات المدرب في المستوى العالي التحضير بشكل مؤثر على المنافسة من هذه المقاربة يكون البحث عن الوضعية المناسبة و المشابهة للمنافسة التي تسمح للحصول على تفوق رياضي جيد، إذا فخاصية التدريب المثالية النموذجية تساعد على تكرار نفس المتطلبات التنافسية أثناء نفس الحصة مع استعمال الطريقة الكلية يدمج العوامل البدنية و التقنية و الخططية و هي نفسها الاحتياجات و الخصائص التي يحتاجها اللاعب أثناء المنافسة الفعلية و هو ما يوضحه المثال الآتي الناء مقابلة تدريبية يلعب الفريق باحتياط وفق نظام قاعدي خاص بالفريق مما يسمح له بمواجهة عالية عند المقابلة الرسمية ، بحيث ينجز هذا العمل وفق مناظرة نوعية من الضغط العالي أثناء حصص التدريب و النهاية توقع تفوق ورد فعل خططي كبير جدا.

1-2-4-2- التدريب المدمج تدريب نشط:

هذا النوع من التدريب له هدف رئيسي هو الإبداع ابتداء من الوضعيات التدريبية المقاربة الشدة من المنافسة التي تسمح في النهاية بحصول اللاعب على سرعة الإدراك الاختياري وفق عمل تقني في وضعيات التعب والتقدم والزيادة العددية للمهاجمين على المدافعين، وذلك بالاستعمال المعقد للوسائل البيداغوجية التي تساعد على التأقلم مع وضعيات المنافسة، إذا فاللاعبون يعملون ويكررون التدريب في نفس وضعيات المنافسة، هذا يعني ربح الوقت.

1-2-4-3- التدريب المدمج تدريب كلي واعتيادي:

هدف كل تدريب هو التحضير للمنافسة وما تحمله من اندماج وتداخل المكونات المستوى العالي فالهدف من هذا كله هو تطوير القدرات البدنية والمهارات التقنية والخططية والاستعدادات النفسية للاعبين، فالتدريب الشامل والمدمج يأخذ بعين الاعتبار تحضير كل العوامل المشاركة والمكونة للتفوق الرياضي الفردي والجماعي.

1-2-4-4- التدريب المدمج تدريب يعتمد على المجالات أو الفترات:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

وهو ما يمكن استخدامه في التمارين المتعددة القياسات والأهداف ويمكن ربطه بتحليل المجهودات المبذولة وفترات الراحة خلال المنافسة وهي ممثلة في تحليل المجهودات الحقيقية المبذولة خلال المقابلة بناءً على معالم هي:

❖ دراسة النبضات القلبية:

ملاحظة النبضات القلبية الناتجة خلال المقابلة التنافسية تعتبر جانب جد مهم في العمل المبذول والمتواصل

بحيث انه في حالة عمل وفق شدة ومدة مستمرة تسمح بسهولة التعرف على نوع الوظيفة الطاقوية السائدة وعامل الاسترجاع بوقته ونوعه لكن في العمل المنقطع تعطي تعقيدا في التحليل، كما أن الدراسة المعمقة لخصائص اللعب الجماعي تسمح للحصول على أفضل فترات استرجاع بين كل مجهود.

❖ دراسة المجهود المتقطع في كرة القدم:

من خلال الدراسات الإحصائية المتحصل عليها من ملاحظة اللعب التنافسي في المستوى العالي وتهدف الحصول على مختلف أنواع ومقاطع اللعب وظروفه وإظهار نفس النتائج الإحصائية لنشاط كرة القدم ممثلة في مقاطع التمارين في اللعب بمختلف الأوقات فكانت النسب الآتية:

50% أكثر من 20 ثانية، 32% من 20 إلى 50 ثانية، 18% من 50 ثانية إلى أكثر من 2 دقيقة.

مبدأ تعاقب العمل والراحة: الوضعية الدفاعية أو الهجومية تقدم على أساس وحدة قاعدية من المجهود في لعب كرة القدم هذه الوضعيات الدفاعية أو الهجومية يمكن أن تخلق تسلسل في اللعب. هذه الوحدة التسلسلية في الوضعيات المنقطعة بفترات الدفاع والهجوم هي بدون شك تتلاشى بمرور الوقت وفي مساحات اللعب عند هذا المستوى الذي يتسم بتصميم المهام الخطئية فوضعيات اللعب هي وضعيات منقطعة بفترات راحة إيجابية يتأثر إما باستئناف اللعب أو بالمخالفات بحيث تكون الفترات المحددة للراحة أقل زمن ومنقطعة مع خفض شدة حمولة العمل هاته الفترات الإيجابية للراحة المدرجة بعد المجهود المنقطع للعب والمقدرة من 0 إلى 30 ثانية يمكن تعديل الراحة إلى 15 ثانية. وفي نفس التوجه يوجد ثلاث أنواع لتوزيع الراحة وهي على الشكل الآتي:

زمن اللعب أقل من وقت الراحة أو زمن اللعب أكبر من وقت الراحة أو زمن اللعب يساوي وقت الراحة.

1-2-4-5- التدريب المدمج تدريب ينحدر من اللعب من اجل الرجوع إلى اللعب:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

اعتمادا على حمولة المجهودات البدنية والنفسية التي يتم ملاحظتها من المنافسات الرسمية أو التدريبية ثم إسقاطها كأهداف تحضيرية.

1-2-5- أبعاد التحصير البدني المدمج: (زكري صالح. محييدات صلاح الدين. ص 41-45):

يهدف التدريب الشامل والمدمج من خلال تصوراته ومحتواه وسيرورته إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- توجيه ومراقبة المجمعات الحركية في كرة القدم بشكل دقيق ومجمل.
- إكساب عدد أكبر من الخبرات المعرفية المؤثرة في آلية المهارة الحركية.
- اكتساب القدرة على قراءة المعلومات التنافسية الخطئية وتحويلها إلى قرارات حركية.
- القدرة على التأقلم مع مختلف الوضعيات الذاتية كاللعب مع نفس أعضاء الفريق وهو ما يكسب التوافق الجماعي للفريق .

- التدرج الفعلي في عملية بناء اللعب بالتعرف على المشكلة واختيار الأهداف الخاصة وبعدها التحصير للتدريب ثم اختيار وسائل التدريب ثم دمج كل المكونات مع الجانب التقني والخطئي ليلها الدمج مع باقي المكونات البدنية.

- إكساب مستوى عال من التحصير الخطئي والذي بدوره يساعد على ربح الوقت وإبداع وضعيات تنافسية، كما تساعد على إكساب سرعة تقنية كبيرة.

- طريقة التدريب الشامل والمدمج تساعد على التأقلم مع المنافسة والصراع الثنائي الأرضي والهوائي من خلال اللعب على الطائر ولمسات الكرة.

- هذه الطريقة التدريبية تساعد على التحكم في وضعيات الخصم من خلال التقليل من وقت حفاظهم على الكرة وتقليل مساحات اللعب وللوصول الفعلي إلى هذه الأهداف المتعددة الجوانب من خلال التدريب الشامل والمدمج. ويعتمد على التوجهات والجوانب والأسس الآتية :

● تطوير ذكاء اللعب:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

يقال عن اللاعب الذي يلعب بذكاء أنه يلعب جيدا ويقوم بقراءة عالية لمعطيات اللعب وفي كرة القدم فاللاعب يجب أن يعتمد على فهم مجمل المتغيرات والاحتمالات التي تساعده على أداء دوره الدفاعي والهجومى وبذلك يدخل في التفكير الجماعي للفريق، فاللاعب الذي يقرأ اللعب جيدا يقوم بتمريرة جيدة للزميل مما يساعد على الاستحواذ على الكرة ومن خلاله تحقيق الأهداف، فلاعب كرة القدم يجب أن يتحكم العناصر الدقيقة الآتية:

- التفكير المركز والاعتيادي في وضعيات المنافس
- التفكير في درجات خطورة اتخاذ القرار.
- التفكير الآلي في أداء القرارات الحركية.

التفكير المتناوب والمتعدد في إيجاد حلول مشكلات الوضعيات المطروحة، وفي كل الحالات فالتدريب الشامل والمدمج ينطلق من شكل التدريب الهادف إلى تطوير ذكاء اللاعبين في أثناء وضعيات اللعب بالكرة أو بدون كرة.

● تسهيل التنقلات مقارنة بالكرة:

- تحديد الأهداف لا يكون وفق تثبيتها أو بلوغها فقط وإنما بالنسبة لوضعيات الكرة مقارنة بباقي عناصر الميدان كالزميل أو المنافس والتي يتم تطبيقها ميدانيا وفق اعتماد الشروط الآتية:
- استعمال الكرة من طرف اللاعب المطلق يكون مقارنة عدد الاختيارات والوضعيات التي يتفاعل معها .
 - بالنسبة للمبتدئين يكون العمل موجه نحو تحديد أهداف تقنية بصفة أكبر ومع وضعيات شبه تنافسية وفي ألعاب مصغرة مع إشراك الكرة في كل هاته الوضعيات التنافسية.
 - بالنسبة للمبتدئين العمل يكون بانتهاج المواقف المتمثلة في ربط الاتصال البصري مع الكرة في كل المواقف، ربط الاتصال البصري مع اللعب ككل، شرح المتغيرات الحاصلة والملاحظة في اللعب بالكرة بين اللاعبين.
 - شرح الفروق التقنية الفردية بين اللاعب المسلح تقنيا وغير ذلك.

- التدريب بالانتقالات ووضعيات الكرة تسمح للاعب الحصول على مهارة وتقنية كروية كما تسمح له بلعب الكرة مع كل الاحتمالات والمتغيرات التنافسية.

● تطوير القدرة على حل المشكلات:

- القدرة على إدراك الوضعيات مرتبطة بقدرة اللاعب على حل المشكلات الخطئية أثناء اللعب هذه القدرة نجدها في حالة الاستحواذ على الكرة مقارنة بالمنافس فنقول أن اللاعب المستحوذ على الكرة له قدرة كبيرة ومتعددة لإيجاد حلول مناسبة لوضعيات المشكلة وهو ما يمنحه تعدد وحرية كبيرة لتحديد القرار .

- بالنسبة للمدرب فإيجاد حلول تعتبر أقل سهولة من اللاعب، لكن بالنسبة للاعب الموجود في الوضعية فغير ذلك بحيث أن عليه قراءة المتغيرات والوضعيات لإيجاد أفضل حل وهو ما يتطلب منه مجموعة من القدرات المهارية والبدنية والخطئية وحتى النفسية وذلك بالاعتماد على قدراته على قراءة متعددة لوضعيات الكرة مقارنة بالمنافس مع استعمال ذكاء كبير في اللعب من أجل اختيار أفضل الحلول بين تعاقبات اللعب .

- المدرب الذي يهدف إلى تطوير نوعية قدرات لاعبيه عليه أن يجد طريقة تسمح لبناء قاعدة إمكانيات تنافسية في أفضل حالتها مقارنة بالتفوق الرياضي، فما عليه إلا أن يعتمد على طريقة حل المشكلات التي تمنح لعب جماعي من الناحية التقنية والخطئية من أجل تجاوز الوضعيات التنافسية التي تعتبر حاجز بين لاعبيه وأهدافه.

● تطبيق اللعب المباشر والسريع:

يعتبر الفكر الخطئي الإبداعي وسرعة الأداء التقني والوظيفي عناصر مهمة جدا في بناء نوع خاص من اللعب وللوصول إلى تطبيق لعب سريع وصحيح فاللاعب يجب أن يتمتع بقدرات إخراج وأداء تصرفات تقنية بسرعة كبيرة على أن يقوم بقراءة معلومات خاصة بوضعيات اللعب قبل أن يقرر الاتصال بالكرة وهو ما يفرض على المدرب أن يكون عدد كبير من اللاعبين الذين يتحكمون بنسبة كبيرة في الكرة وهو ما يمكنهم من حل وضعيات لعب معقدة فالمدرب إذن عليه أن يطبق فعليا لعب مباشر وسريع بناء على قدرات لاعبيه وذلك وفق المبادئ والوضعيات الآتية:

- تطبيق اللعب السريع والمباشر لا يعني فقدان الكرة بصفة فورية.

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

- تطبيق اللعب المباشر والسريع مثلا التمريرات الطويلة بدون مراقبة وهو ما يمكن تطبيقه خلال فترات تدريب الشباب

- تطبيق اللعب المباشر والسريع بوضع اللاعبين في وضعيات لا تسمح لهم بالحفاظ على الكرة بناء على وضع المنافس في وضع مشكلة وربطها بالوقت مع ضرورة إنجاح المهارات التقنية كالتمرير.

- على المدرب تطبيق اللعب المباشر والسريع بناء على تمارين تنافسية على شكل تسارعات كبيرة ولمسات كرة أرضية وهوائية وهو ما يمنح له لاعب سريع بدنيا وتقنيا وفكريا، فهذه السرعة الفكرية الذهنية مرتبطة بباقي مكونات اللعب الشامل.

- على المدرب التفكير في إيجاد توازن انطلاقا من مخزون تقني وقراءة جيدة للعب من خلال إدراك وتحليل واتخاذ قرار حركي يتوافق مع وضعية اللعب آل هذا يعتبر شرط أساسي لانتهاج اللعب المباشر والسريع. على اكتساب اللاعبين قدرات وخبرات تطبيقية في كرة القدم على جانبيين هما الجانب المتعلق بحركية الكرة والجانب الخاص بقراءة اللعب التي تسمح لحدوث ازدواجية في المهام وازدواجية في الحركة في نفس الوقت وهو ما يعطي تفوق عددي واستحواذ على الكرة ومن خلاله منح حيوية تنافسية.

- على المدرب وضع لاعبيه على مستوى دائم ومتصل بالكرة من أجل الحصول على قدر كاف من التأقلم مع عناصر اللعب التنافسي السريعة والمباشرة.

- على المدرب إفادة لاعبيه بمعلومات عن وضعيات تنافسية مباشرة مع الخصم والمرمى على حدى سواء من اجل تحديد القدرة على إنهاء اللعب الهجومي السريع والمباشر بصفة عالية تقنيا وخطيا .

- على المدرب تعويد لاعبيه على التركيز بصفة طويلة على اللعب بدون تسرع قبل إنهاء وضعية اللعب.

- على المدرب وضع مشكلات تدريب مختلفة خلال الحصص التدريبية ومقارنته بوضعية تنافسية من اللعب الفعلي وبناء على خط حارس المرمى، خط الدفاع، خط الوسط وخط الهجوم.

- على المدرب تطوير قدرات التسارع التقني والتحكم المهارية إلى غاية تأهيلها بصفة كلية والتي من خلالها تسمح بقراءة لعب بشكل فعال وبسرعة كبيرة وريح الوقت التي تساعد على كسب أولوية خطية والتي بدورها تمكن من لعب إبداعي في مساحات متعددة القياسات.

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

- على المدرب تطوير قدرات لاعبيه الإدراكية من خلال وضعيات مشكلات متعددة تساعد على استعمال المؤهلات البدنية كالسرعة والجوانب التقنية كالتمرير وجوانب خطية كالتنقلات ومن خلالها تحديد حلول ايجابية لوضعيات اللعب.

- على المدرب تطوير القدرات التناسقية في جانبه التقني والتمثلة في التكامل بين السرعة والتقنية كمرقبة الكرة مع اعتبار معلومات عن اللعب التنافسي المتميز بالتداخل في المتغيرات وذلك بالاهتمام إلى سيرورة تناسقية في خضم اللعب.

- من خلال اللعب المباشر والسريع فالمدرّب يهدف بالوصول إلى تكوين لاعب كرة قدم سريع تقنيا وعلى مستوى تفكير على إيجاد الحلول الخطية والإبداعية تفيد في التنافس الفعلي.

● تطبيق اللعب الإبداعي:

يعتبر اللعب الإبداعي من أهداف المدربين واللاعبين على حد سواء وذلك من أجل مواكبة التعديلات والتغيرات في لعب الفريق المنافس، وتطبيق اللعب الإبداعي يبنى أساسا على طريقة إيجاد طريقة التفحص والتفكير المتعلقة بجانب الإبداع والهدف المقصود منه هو تطوير سرعة اكتشاف كل ما يمكن أن يكون دخيل ومتغير غير محسوب مسبقا من خلال اللعب المباشر والسريع فاللعب الإبداعي يقارن مباشرة بدرجة حذر اللاعبين ويمكن تطبيقها باستعمال طريقة حل المشكلات.

فاللاعب الذي يواجه مشكلة فالية الحذر والتفكير الإبداعي واللعب السريع والمباشر يساعده على إيجاد وضعيات حلول جديدة فعلى سبيل المثال وضعية مشكلة أربعة مهاجمين ضد ثلاث مدافعين أو مهاجمين ضد مدافع واحد فالهدف الهجومي هو وضع قاعدة زيادة عددية إضافية باختراق اللاعب المستحوذ على الكرة لمركز المدافعين مما يسمح بإيجاد وضعية زيادة عددية كحل يؤهل إلى تسجيل الهدف، فاللعب هنا مفتوح على حلول متعددة وعليه فتدريب لاعبي كرة القدم يواجه بصفة أكبر نحو تطوير سرعة اتخاذ القرار وسرعة التنفيذ في إطار مقارنة خطية للعب الجماعي، فنوعي السرعة هاته شرطان أساسيان لتحديد كمية المعلومات الهامة من الناحية النوعية ودمجها مع المعلومات الملائمة للوضعيات اللعب من أجل إيجاد أفضل الحلول و الفعالة لمشكلات اللعب بدون تسرع وبسرعة إدراك و اتخاذ قرار وتنفيذه لحل المشكلة.

1-2-6- أشكال وأنواع التحضير البدني المدمج:

عد هذا الأسلوب مزيجا من نماذج التدريبات ذات الأثر الهادف لرفع الناحية المهارية والبدنية أو كليهما مع الناحية الخطئية، و يتوقف ذلك على محتواها و هدفها الأساسي و الفرعي الذي يضعه المدرب، و هذه التدريبات ذات اثر جيد لتنمية الإحساس الحركي و رفع درجات تكيف اللاعب مع متطلبات المباراة في اقل وقت متاح فضلا عن تحسين القدرات البدنية والخطئية الخاصة و ترقية أداء المهارات الخاصة تحت ضغط المنافس مع تقادي الأخطاء إضافة إلى تطوير التفكير الابتكاري للاعب، و يتجه المدرب إلى إعداد الوحدات التدريبية لتحقيق الأغراض السابقة مع مراعاة دمج تمارين بدنية، مهارية ، خطئية.(بن كشيدة إسلام، ص 26).

1-2-6-1- التدريبات المهارية باستخدام التحضير البدني المدمج:

طبيعة اللعب خلال مباريات كرة القدم بمواقفها المتغيرة والمتنوعة تفرض على اللاعبين استخدام أشكال مركبة وكثيرة للمهارات المختلفة منها (مهارات المركبة أو المندمجة وهي تمثل شكل من البناء يتكون من عدة مهارات مترابطة (مندمجة) تؤدي بتتال ويؤثر كل منها في الآخر تأثير متبادل، ولذلك يستوجب على المدرب إعداد وتجهيز لاعبيه لمواجهة تلك المواقف من خلال الارتقاء بمستوى الأداء المهاري طبقا لشروط وظرف المباراة حيث يعد امتلاك اللاعب للمهارات المنفردة وإتقانه لها (تمرير ، استلام، مراوغة ... الخ) حيث كلما كان المستوى المهاري و البدني عالي للاعبين تكون شدة التمرين عالية و يمكن للمدرب استخدام التحضير البدني المدمج ليست بأهمية توافر القدرة لديه على أدائها بصورة مركبة (استلام ثم تمرير - استلام ثم جري ثم مراوغة ثم تمرير، استلام ثم مراوغة ثم تصويب الخ) ودقيقة تتناسب مع طبيعة المواقف خلال المباراة، وامتلاك اللاعب الأشكال اختيار متنوعة من المهارات المندمجة بما يتشابه مع متطلبات المباراة يتيح له اختيار أفضلها طبقا للموقف اللعب و من ثم زيادة قدرته على المناورة و تنفيذ الخطط وقدرته على الابداع.(قميني مريم. زروال هشام. 2020. ص 113).

1-2-6-2- التدريبات المهارية البدنية باستخدام التحضير البدني المدمج:

يعتمد أداء الوحدات التعليمية والتدريبية ذات التأثير المهاري على تحديد الأهداف الأساسية والفرعية المراد تحقيقها خلال الوحدة (مهاري أساس، بدني فرعي ، أو العكس) ثم وضع محتويات النماذج

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

وأسلوب إخراجها بتحقيق تلك الأهداف وأخيرا ربط أداء المهارات الخاصة بتدريب العناصر البدنية الحاسمة والمنقاة كمواقف لعب تنافسية، وفي هذا الصدد يجب على المدرب التركيز في الشرح على أهداف الوحدة التدريبية وكيفية التنفيذ بما في ذلك أساليب عدد التكرارات للأداء وشدته وفترات الراحة البينية (البساطي، 2000، 190) وخلال التدريب على مهارات التمرير والاستلام أو الجري بالكرة، أو السيطرة يمكن للمدرب ربطها بتحقيق أهداف بدنية خاصة كالسرعة و القوة ، ويتم ذلك في صورة ثنائية أو مجموعات وتؤخذ فترات الراحة كوسيلة للتغيير والتبديل في تحقيق الأهداف ونظام عمل اللاعبين والتوجيه وإعطاء المعلومات، وما نود التأكيد عليه هو ضرورة مراعاة المدرب أولا للأسس والقواعد التعليمية لتدريب وتنمية العناصر البدنية المختارة من حيث (حجم وشدة وفترة الراحة) للتمرين أثناء ربطة بالتدريب على المهارات ليتم تحقيق الأغراض المرجوة ولا تصبح مجرد تدريبات شكلية فقط، وثانيا عدم إغفال شروط وقواعد المتطلبات الفنية للمهارة الخاصة المراد تعليمها أو التدريب عليها. وهذا ما أكده Weineck أن القدرة على الانتصار وتحقيق النتائج يتوقف على الحصول على أعلى مستوى ممكن من القدرات البدنية والمهارية والخطئية والفكرية، لذلك يجب أن يكون هناك تخطيط منهجي منظم في التدريب الرياضي. (فلاح محمد، 2015، ص 26).

1-2-6-3- التدرجات المهارية الخطئية باستخدام التحضير البدني المدمج:

تتميز تلك النوعية من التدريبات باحتواء المهارات الخاصة المتضمنة لها على بعض الصعوبات المتدرجة عند تأديتها، وضرورة ربط احتياج وواجبات مراكز وخطوط اللعب باختيار تلك التدريبات لتحقيق أهداف محددة وقد تتم بصورة فردية أو ثنائية أو جماعية بيت لاعبي من خط واحد (خط ظهر - خط وسط - خط هجوم) او من خطتين متتالين او أكثر (لاعب خط وسط مهاجم او مع جناح او مع ظهير) سواء في حالة الاستحواذ على الكرة او الدفاع في اي جزء بالملعب في الامام او الخلف (الثلاث الهجومي- الثلاث الدفاعي). (مرجع نفسه، ص 26-27).

1-2-6-4- التدرجات المهارية الخطئية البدنية باستخدام التحضير البدني المدمج:

يتسع نطاق أداء لاعبي كرة القدم في هذه النوعية من التدريبات لتنمية الأداء المهاري لديهم مع الجانب البدني في أشكال خطئية هادفة، وهذه التدريبات تتشابه مع الأسلوب السابق إلا أنها تتميز بتحقيق التكيف مع متطلبات المباراة والتنافس من خلال مواقف اللعب الفعلية والتي تتضح فيها تحركات اللاعبين،

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

أداء المهارات تحت ضغط، حرية اتخاذ القرار سرعة التحرك والأداء، وهي تتم في شكل جماعي (أكثر من لاعبين) لمراكز اللاعبين، وينحصر دور المدرب في التوجيه على تحقيق هدف التدريب وزيادة إيقاع اللعب واتقان المهارات وكذلك تحديد أزمنا وفترات الراحة البينية بما يحقق التنمية البدنية المرجوة، كما يجب على المدرب تشكيل النماذج التدريبية المتنوعة بين اللاعبين لتحقيق شمولية الأداء وزيادة قدرة اللاعب على الأداء المتغير طبقا للمتطلبات كل مباراة (مرجع نفسه، ص 27).

1-2-7- العوامل التي يجب مراعاتها أثناء استخدام التحصير البدني المدمج: (فلاح محمد، 2015، ص 32):

- على المدرب التركيز على النشاط والحيوية أثناء الاداء تمارين لتحقيق الأقصى شدة ممكنة وهذا يعتمد على الجهاز الفني للفريق.
- اللعب على روح منافسة بين اللاعبين.
- تواصل مع اللاعبين على مستوى من الالتزام.
- تطبيق تمارين التدريبية على مساحات مصغرة للملعب حسب هدف الحصة.
- معرفة مستوى المهاري والبدني للاعبين قبل استخدام التحصير البدني المدمج.
- كثرة اللاعبين وعدم وجود غيابات أثناء الحصة التدريبية.
- التنظيم والاستعداد والاهتمام من طرف المدرب.
- سيطرة على حجم العمل وشدة التمرين.
- تطوير الجانب البدني المهاري للاعبين.
- تطوير الجانب المهاري بين للاعبين.
- تركيز على الاستخدام تمارين مشابهة لظروف منافسة.
- تطوير الجانب المهاري والخططي بين لاعبين.

1-2-8- التحصير البدني المدمج وتأثيراته الفيزيولوجية:

تعتبر القدرة الهوائية للاعب ضرورية في الاستخدام الأمثل لتقنيته واختياره التكتيكي والدراسات العلمية حول التدريب المدمج غالبا ما تهتم بدراسة تأثير الألعاب المصغرة على المكونات المركزية (الجهاز القلبي

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج

الوعائي الجهاز التنفسي) لكن القليل منها ما اهتم بتحليل التأثير الفيزيولوجي للنشاط الفردي للاعب بالكرة من خلال وقت معين.

و في هذا السياق اقترح chamarraى و آخرون (2005) اختبار (Hoff) الذي يقيس القدرة الهوائية خلال تمرين خاص يرتكز على المراوغة و الجري بالكرة لمدة قدرها حوالي 10 دقائق، فنتائج هذه الدراسة أكدت على أن الجري بالكرة لمدة 10 دقائق يؤثر بشكل مباشر على المكونات المركزية واستهلاك الاكسجين، وقد أفادنا هؤلاء الباحثين بأن التدريب لمدة 08 أسابيع ارتكز على الجري بالكرة والمراوغة أدى إلى زيادة نسبية 6-8% من Vo2 Max و ما نسبته 10-12% من اقتصاد الجري لدى الناشئ وهذا النوع من التدريب المدمج يعتبر مفيدا جدا في مرحلة إعادة التكيف وإعادة التأهيل البدني للاعبين المصابين لأنه يسمح بالانتقال من التدريب القلبي الوعائي الى تدريب خاص تدمج فيه الكرة خلال 03_02 حصص قبل الاندماج في التدريب الجماعي. (قميني مريم. زروال هشام. 2020، ص 117).

1-2-9- التدريب البدني المدمج وعلاقته بالقوة العضلية والقدرة الهوائية:

يرى الطالب الباحث ان كرة القدم لعبة جماعية يطغى عليها روح الجماعة والكل يتعاون الدفاع والهجوم، فكأننا نرى كتلة جماعية متماسكة تتحرك مع بعض في أن واحد، حيث أثناء المباراة هناك مجهود بدني ومهاري وتكتيكي ونفسي وعقلي وحتى مجهود اجتماعي، فالمباراة هي مجموعة من التمارين مشابهة للتي يقوم بها اللاعبون في حصص التدريب، والتي تكون على شكل تمارين مدمجة بدينية مهارية تكتيكية، من أجل الوصول إلى الهدف المنشود خلال المقابلة. وهذا ما طرح جدل مستمر حول أفضل طرق التدريب للأجيال القادمة في كره القدم وقد اقترح العديد من المهتمين أسلوب التدريب المدمج فهو يواكب التطورات الحديثة في تدريب كرة القدم ومناسب لجميع الفئات. فالتدريب البدني المدمج (Integrated Training) هو أسلوب تدريبي يجمع بين أنواع مختلفة من التمارين البدنية التي تستهدف جوانب متعددة من اللياقة البدنية، مثل القوة العضلية، القدرة الهوائية، التحمل، السرعة، والتوازن. هذا الأسلوب يعتمد على تنوع التمارين في نفس الجلسة التدريبية أو خلال برنامج تدريبي، لتحقيق تطور شامل للجسم كما له تأثير مزدوج على كل من القوة العضلية والقدرة الهوائية. فهو يعزز من تحسين اللياقة البدنية بشكل شامل من خلال الدمج بين تمارين القوة والتمارين الهوائية. هذا الأسلوب يحسن الكفاءة القلبية التنفسية (القدرة

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

الهوائية) ويزيد من القوة العضلية، مما يجعل الجسم أكثر قدرة على التحمل والأداء في مختلف الأنشطة الرياضية.

1-2-10- مزايا وعيوب التحصير البدني المدمج:

1-10-2-1- مزايا التحصير البدني المدمج:

• تحسين اللياقة البدنية الشاملة:

التحصير البدني المدمج يساعد في تحسين عدة جوانب من اللياقة البدنية في وقت واحد، مثل القوة العضلية والقدرة الهوائية، مما يؤدي إلى تعزيز الأداء العام.

• زيادة فعالية التمارين:

من خلال دمج التمارين الهوائية مع تمارين القوة أو التحمل، يمكن تحقيق أقصى استفادة من وقت التدريب، مما يزيد من الكفاءة العامة ويقصر من الوقت الذي يستغرقه الفرد لتحقيق نتائج ملحوظة.

• تعزيز التحمل:

يساعد التحصير البدني المدمج على زيادة القدرة على التحمل، حيث يتم تحسين قدرة الجسم على العمل لفترات طويلة مع تقليل التعب، من خلال دمج تمارين القوة مع تمارين التحمل الهوائي.

• المرونة والقدرة على التكيف:

يوفر هذا النوع من التدريب مرونة أكبر في التمرين، حيث يمكن تخصيص البرامج لتتناسب مع أهداف وأوقات كل فرد. كما يعزز من قدرة الجسم على التكيف مع أنواع مختلفة من المجهودات البدنية.

• تقليل الإصابات:

تنوع التمارين يساعد في تقليل الضغط المستمر على نفس العضلات أو المفاصل، مما يقلل من خطر الإصابات الناتجة عن التمرين المكثف لنوع واحد من النشاط.

• تحسين الأداء الرياضي العام:

الفصل الأول: التدريب الرياضي والتحصير البدني المدمج

التحصير البدني المدمج يعزز من التوازن بين القدرة الهوائية والقوة العضلية، ما يجعل الرياضيين أكثر استعدادًا لمختلف التحديات البدنية في الرياضات المتنوعة.

1-2-10-2- عيوب التحصير البدني المدمج:

▪ الحاجة إلى تخطيط دقيق:

يتطلب التحصير البدني المدمج تخطيطًا دقيقًا وتنظيمًا للتمارين لتجنب الإفراط في الإجهاد أو العمل على أنشطة قد تكون غير مناسبة في وقت معين. قد يكون من الصعب تحديد توازن مثالي بين تمارين القوة والتمارين الهوائية.

▪ الإرهاق:

إذا لم يتم تنظيم البرنامج بشكل مناسب، يمكن أن يؤدي الجمع بين تمارين القوة والتمارين الهوائية إلى إجهاد مفرط، مما يسبب شعورًا بالإرهاق أو حتى إصابات بسبب الإجهاد الزائد.

▪ المتطلبات الزمنية:

بعض الأشخاص قد يجدون صعوبة في تخصيص وقت كافٍ للقيام بأنواع متعددة من التمارين في نفس الجلسة. التدريب المدمج قد يتطلب وقتًا أطول مقارنة بالتدريب التقليدي الذي يركز على نوع واحد من التمارين.

▪ صعوبة في تحقيق نتائج متخصصة:

إذا كان الهدف من التدريب هو الوصول إلى مستوى عالٍ في مجال معين (مثل بناء القوة العضلية أو تحسين القدرة الهوائية فقط)، فإن دمج أنواع متعددة من التمارين قد لا يوفر نفس فعالية التدريب المتخصص في نوع واحد.

▪ المتطلبات البدنية العالية:

يحتاج التحصير البدني المدمج إلى مستوى لياقة بدنية مسبقة جيد، إذ قد يكون من الصعب على المبتدئين أو الأشخاص ذوي اللياقة البدنية المنخفضة التكيف مع الجمع بين التمارين المتنوعة.

▪ الإصابات نتيجة التدريب المكثف:

على الرغم من أن التنوع يمكن أن يقلل من الإصابات، إلا أن التمرين المكثف في أكثر من مجال قد يزيد من خطر الإصابة إذا لم تتم مراعاة الراحة المناسبة والتقنيات الصحيحة في الأداء.

خلاصة:

وعلى ذكر ما سبق يرى الطالب الباحث أن التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج يعتبران من أهم الأساليب الحديثة التي تساهم في تحسين الأداء الرياضي وذلك من خلال دمج التمارين البدنية العامة والمتخصصة، حيث يساهم هذا النوع من التدريب في تطوير القدرة الهوائية، القوة، والسرعة بطريقة شاملة. كما أنه يعد من الأساليب الفعالة في التحضير البدني للاعبين في مختلف الفئات العمرية، خاصة تلك التي تهتم بالتحضير لمنافسات رياضية عالية المستوى. تكمن أهمية التحضير البدني المدمج في قدرته على التكيف مع متطلبات كل رياضة، مما يساعد في تحسين الأداء والوقاية من الإصابات.

الفصل الثاني:

القدرة الهوائية والقوة المميزة
بالسرعة للاعبين كرة القدم

تمهيد:

تُعد اللياقة البدنية من الركائز الأساسية لنجاح لاعبي كرة القدم، إذ تتطلب اللعبة الحديثة أداءً عاليًا على مدار المباراة بأكملها، ما يستلزم تطوير جوانب بدنية متنوعة، من أبرزها القدرة الهوائية التي تمثل قدرة اللاعب على الاستمرار في الأداء لفترات طويلة دون انخفاض كبير في المستوى البدني، وهي ضرورية لمجاراة إيقاع اللعب السريع وتكرار الجهود البدنية. والقوة المميزة بالسرعة، فهي تعكس قدرة اللاعب على إنتاج قوة عالية في زمن وجيز، وهو ما يتجلى في الانطلاقات، التسديدات، التلاحمات، والتغيير السريع في الاتجاهات. ومن هنا تبرز أهمية تطوير هاتين الصفتين بشكل متكامل، بما يتناسب مع متطلبات كرة القدم الحديثة، التي تتسم بالسرعة، القوة، والتحمل العالي.

وهو الأمر الذي دعا الطالب الباحث في هذا الفصل الى البحث في هذا المجال وتوضيح أهمية هذه الصفات البدنية وأهم الطرق الفعالة في تنميتهم وتقنين وتخطيط وتنفيذ برامج تدريبهم.

2-1- كرة القدم:

1-1-1- تعريف كرة القدم:

تُعدّ كرة القدم من أكثر الألعاب الجماعية شيوعًا وممارسة في العالم، وتقوم على التنافس بين فريقين يضم كل منهما أحد عشر لاعبًا، وتهدف إلى إدخال الكرة في مرمى الخصم باستخدام أي جزء من الجسم ما عدا اليدين، باستثناء حارس المرمى داخل منطقتة الخاصة". (الاتحاد الدولي لكرة القدم، 2023، ص13).

1-1-2- اهداف كرة القدم:

يجب على مدرب كرة القدم أن يقترح أهدافا أساسية هامة من أجل تطوير نفس الصفات الخاصة في رياضة كرة القدم ذات الطابع الجماعي، وتلخص هذه الأهداف الأساسية فيما يلي: (مساليتي لخضر، ص 45-46)

- ✓ فهم واستيعاب مختلف الحالات الرياضية الجماعية والتكيف معها.
- ✓ التنظيم الجماعي مثل الهجوم أو الدفاع ومختلف أنواع ومراحل لعب في كرة القدم
- ✓ الوعي بالعناصر والمكونات الجماعية والفردية في رياضة كرة القدم.
- ✓ تحسين الوضع والمهارات الأساسية سواء الجماعية أو الفردية في مستوى اللعب.
- ✓ اعطاء رؤية واضحة ولو مصغرة عن عناصر اللعب التكتيكي واستيعاب الوضعيات المختلفة.
- ✓ ادماج وإدراك العلاقات اللازمة التي تستحق الاستيعاب الجيد ثم التنفيذ.

1-1-3- خصائص كرة القدم:

تتميّز كرة القدم بعدة خصائص تجعلها اللعبة الأكثر شعبية وانتشارًا في العالم، ومن أبرز هذه الخصائص: (خليل، حسن محمد، (2023، ص40)

- الطابع الجماعي: تلعب ضمن فريق مكون من 11 لاعبًا، ما يعزز العمل الجماعي والتنسيق المشترك.

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

- التنوع البدني: تجمع بين مختلف القدرات البدنية مثل التحمل، السرعة، القوة، والرشاقة.
- المرونة التكتيكية: تعتمد على خطط متنوعة (هجومية ودفاعية) قابلة للتعديل حسب مجريات اللعب.
- الطابع المهاري: تتطلب إتقان مهارات دقيقة مثل التمرير، التسديد، المراوغة، والسيطرة على الكرة.
- الإثارة والتشويق: أحداثها متغيرة وغير متوقعة، مما يجذب الجماهير ويزيد من شعبيتها.
- القدرة على التطوير: يمكن ممارستها في مختلف الأعمار والمستويات، مع إمكانية التدرج في الأداء والتطور المهني.
- قوانين موحدة: تُلعب وفق قوانين رسمية عالمية معتمدة من الاتحاد الدولي لكرة القدم.

1-1-4- المبادئ الأساسية لكرة القدم:

كرة القدم كأى لعبة من الألعاب لها مبادئها الأساسية المتعددة والتي تعتمد في إتقانها على إتباع الأسلوب السليم في طرق التدريب.

ويتوقف نجاح أي فريق وتقدمه إلى حد كبير على مدى إتقان أفراده للمبادئ الأساسية للعبة، إن فريق كرة القدم الناجح هو الذي يستطيع كل فرد من أفراده أن يؤدي ضربات الكرة على اختلاف أنواعها بخفة ورشاقة، ويقوم بالتمرير بدقة وبتوقيت سليم وبمختلف الطرق، ويكتم الكرة بسهولة ويسر، ويستخدم ضرب الكرة بالرأس في المكان والظروف المناسبين، ويحاور عند اللزوم ويتعاون تعاوناً تاماً مع بقية أعضاء الفريق في عمل جماعي منسق. وصحيح أن لاعب كرة القدم يختلف عن لاعب كرة السلة والطائرة من حيث تخصصه في القيام بدور معين في الملعب سواء في الدفاع أو الهجوم، إلا أن هذا لا يمنع مطلقاً أن يكون لاعب كرة القدم متقناً لجميع المبادئ الأساسية إتقاناً تاماً.

وهذه المبادئ الأساسية لكرة القدم متعددة ومتنوعة، لذلك يجب عدم محاولة تعليمها في مدة قصيرة كما يجب الاهتمام بها دائماً عن طريق تدريب اللاعبين على ناحيتين أو أكثر في كل تمرين وقبل البدء باللعب.

وتقسم المبادئ الأساسية لكرة القدم إلى ما يلي:

- ✓ استقبال الكرة.
- ✓ المحاورة بالكرة.
- ✓ المهاجمة.
- ✓ رمية التماس.
- ✓ ضرب الكرة.
- ✓ لعب الكرة بالرأس.
- ✓ حراسة المرمى. (شتح عبد الرحمان، ص 27).

2-2- القدرة الهوائية:

2-2-1- ماهية القدرة الهوائية:

يقصد بكلمة هوائي: *Aérobic* العمل العضلي الذي يعتمد بشكل أساسي على الأكسجين في إنتاج الطاقة، ويظهر ذلك في الأنشطة الرياضية التي تستلزم الاستمرار في أداء الجهد لفترة تزيد عادة عن ثلاث دقائق تلجأ العضلة لاستخدام الأكسجين، ويمكنها الاستمرار في العمل لفترة طويلة قبل الإحساس بظهور التعب، ويطلق على مثل تلك الأنشطة أو الرياضات مصطلح النشطة أو التدريبات الهوائية *Aérobic Exercices Or Aérobic Activités*. (بن كشيده إسلام، 2016، ص 42).

كما يقصد بالقدرة الهوائية هي قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية من خلال استهلاك الأكسجين والاستمرار في أداء العمل العضلي في مستويات عالية من أقصى للأكسجين vo_{2max} كلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك O_2 كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى (دش شعيب، محواس العربي، 2021، ص 45).

2-2-2- مفهوم القدرة الهوائية:

ويقصد بالقدرة الهوائية هي قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية من خلال استهلاك الأكسجين والاستمرار في أداء العمل العضلي في مستويات عالية من أقصى استهلاك للأكسجين، vo_{2max} فكلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك O_2 كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى. (المرجع نفسه، ص 45).

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

وهو ايضا مصطلح يشير الى المعدل الذي تستطيع به عمليات التمثيل الغذائي الهوائي امداد الجسم بالطاقة، وتتوقف القدرة الهوائية على أساسين هما: العامل الأول: هو القدرة الكيميائية Chemical Ability لأنسجة الجسم على استخدام الأكسجين في تحليل المواد الغذائية لاستخدامها كوقود للطاقة العامل الثاني: وهو القدرات المشتركة Combined Ability للربتين والقلب والدم والأوعية الدموية والميكانيزمات الخلوية Cellular Mechanisms ومدى فاعليتها جميعا في نقل الأكسجين إلى اللوحة المحركة أي العضلات لتتقبض انقباضات هوائية.

وهي تساوي الكمية القصوى للأكسجين الذي يستطيع الكائن الحي استخلاصه من الهواء الخارجي ونقله إلى الجسم واستخدامه عن طريق الأنسجة، ويمكن التعبير عن القدرة الهوائية بأحد المصطلحات التالي:

❖ سعة التحمل Endurance Capacity.

❖ سعة العمل الهوائي Aerobic Work Capacity.

❖ الأكسجين المستخدم في الجسم Maximul Oxygen Uptake.

❖ الأكسجين الأقصى المأخوذ بواسطة الجسم Maximul Oxygen Intake.

❖ الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Maximul Oxygen Consumption (VO₂Max).

وجميعها مرادفات لمعنى واحد هو الأكسجين الأقصى المستعمل بواسطة الميتوكوندريا في خلايا الجسم. (بن كشيدة إسلام، 2016، ص 42-43).

ويشير «Dellal» ان القدرة الهوائية هي الشدة التي نستطيع بواسطتها رفع مستوى التحمل والقدرة على الاستمرار بالجري بأقصى سرعة لأطول فترة ممكنة. (Dellal ,A,2013,p30).

2-2-3- الأنشطة الهوائية:

تشمل الأنشطة الهوائية كل أنواع الرياضات التي تستمر فترة الأداء فيها حوالي 5 دقائق أو أطول من ذلك وخلال هذه الأنشطة يكون مصدر الطاقة الغذائي هو الكربوهيدرات والدهون، ففي بداية يعتمد الجسم أساسا في توفير الطاقة اللازمة لإعادة بناء ATP على الجليكوجين، ويستمر ذلك لمدة ساعة أو ساعتين في الجري، ثم بعد ذلك تصبح الدهون هي المصدر الأساسي بعد استنفاد مخزون الجليكوجين في العضلات والكبد وبالطبع فإنه في مثل هذه الحالة يعتبر المصدر الأساسي لإمداد ATP هو النظام

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

الهوائي، ويمكن أن يسهم أيضا في ذلك نظام الفوسفات ونظام حامض اللاكتيك. ولكن ذلك يحدث في بداية الأداء فقط، وقبل أن يصل استهلاك الأوكسجين إلى مستوى ثابت يحدث خلال هذه الفترة ما يسمى بعجز الأوكسجين، وخلال 2-3 دقائق يصل مستوى استهلاك الأوكسجين إلى مستوى ثابت يكفي الإمداد حاجة العضلات من ATP هوائيا، ولهذا السبب لا يزيد مستوى تجمع حامض اللاكتيك بمجرد وصول للحالة الثابتة. ويمكن أن تبقى كمية الزيادة في حامض اللاكتيك التي حدثت في فترة العجز الأوكسجين حتى نهاية الأداء البدني وتطبيقا لذلك فإنه عند دراسة حالة لاعب المارثون الذي قطع مسافة جري 42.2 كيلومتر في 2.5 ساعة لوحظ أن تركيز حامض اللاكتيك لدى اللاعب في نهاية السباق يزيد حوالي 2-3 أضعاف تركيزه في الدم وقت الراحة، والتعب الذي يشعر به اللاعب خلال مثل هذا السباق لا يرجع بالتالي إلى زيادة تركيز حامض اللاكتيك فقط، بل إنه يرجع إلى أحد العوامل التالية:

- انخفاض مستوى الجلوكوز في الدم نتيجة استنفاد المخزون الجليكوجين بالكبد.
- التعب العضلي الموضعي نتيجة استنفاد مخزون الجليكوجين بالعضلات العاملة.
- فقدان الماء مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة الجسم.
- إحساس اللاعب بالملل. (بن كشيدة إسلام، 2016، ص 43).

2-2-4- العمليات المؤثرة في استهلاك الأوكسجين:

توجد عدة عمليات تؤثر على استهلاك الأوكسجين وهذه العوامل هي:

2-2-4-1- امتصاص الأوكسجين:

تؤثر عملية امتصاص الأوكسجين في زيادة مقدار الحد الأقصى لاستهلاكه، وتعتمد هذه الناحية على التهوية الرئوية والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين، كما تعتمد عملية امتصاص الأوكسجين أيضا على انتشار الأوكسجين من الحويصلات الرئوية إلى الدم، وترتبط بخاصية الانتشار الدموي في الرئتين والتي كلما زادت أدت إلى ارتفاع الحد الأقصى للأوكسجين.

2-2-4-2- نقل الأوكسجين:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

ينتقل الأكسجين إلى الأنسجة العضلية بواسطة الدم عبر الجهاز الدوري والأوعية الدموية وتعتمد عملية النقل هذه على ما يدفعه القلب من دم في الدفع القلبي وكذلك على درجة تشبع الدم بالأكسجين

❖ **العامل الأول:** مرتبط بمكونات الدم وما يحتويه من هيموجلوبين المسؤول عن نقل

الأكسجين على الدم، حيث يؤدي نقص الهيموجلوبين إلى نقص الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بالإضافة إلى حجم الدم الذي يتم دفعه عن طريق القلب .

❖ **العامل الثاني:** مرتبط بالدفع القلبي، حيث أن زيادة نقل الأكسجين إلى العضلات

وبالتالي زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين وتلعب الأوعية دورا هاما في زيادة الدفع القلبي بالإضافة إلى سلامة القلب، حيث أن زيادة مساحة شبكة الشعيرات الدموية في العضلات تلعب دورا هاما في نقل الأكسجين من الدم إلى الألياف العضلية .بمعنى انه كلما زاد عدد الشعيرات الدموية المتفتحة في العضلة زاد الحد الأقصى للأكسجين .

2-2-4-3- حجم العضلات العاملة:

يرتبط الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بحجم العضلات العامة المشتركة في الأداء البدني أي اللوحة المحركة فعند العمل العضلي المرتفع الشدة باستخدام مجموعة كبيرة من العضلات العاملة، يزداد الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين وقد يصل إلى قمته بينما عند العمل العضلي المرتفع الشدة باستخدام مجموعة عضلية صغيرة مثل عضلات الذراعين فقط فإن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين سوف يقل، وقد ثبت أن استخدام عضلات الذراعين فقط فيعمل عضلي أدى إلى انخفاض في الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بنسبة 30% عنه في حالة استخدام عضلات الرحطين، كما يرتبك الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بضعف العوامل المرتبطة باللياقة العضلية نفسها، تمثل ما تحتوي عليه من أجسام الميتوكوندريا) ،ونشاط بعض الإنزيمات ودرجة تركيز مصادر الطاقة لها.

2-2-5- أنواع القدرات الهوائية:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

يجب أن يكون واضحا أننا حينما نتكلم عن القدرة الهوائية فإننا نعني نفس مفهوم التحمل الهوائي، وهناك أكثر من التقسيمات الأنواع التحمل تختلف تبعا لطبيعة الهدف من التقسيم، غير أن أهم هذه التقسيمات هي :

• التحمل العام أو القدرة الهوائية العامة .

• التحمل الخاص أو القدرة الهوائية الخاصة .

2-2-5-1- التحمل العام :

هو قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية عند تنفيذ الأنشطة البدنية المختلفة فضلا عن أداء النشاط الرياضي التخصصي وهو يعتبر أساسا مهما لبرامج الإعداد لجميع الرياضيين سواء كانوا من لاعبي السرعة أو لاعبي التحمل وخاصة في بداية الموسم التدريبي .

2-2-5-2- التحمل الخاص:

ويقصد به مقدرة اللاعب على مواجهة التعب عند أعلى مستوى وظيفي للتمثيل الغذائي الهوائي الذي يمكن للاعب أن يحققه في نشاطه الرياضي التخصصي، وتختلف أنواع التحمل الخاص ودرجاته، حيث يشمل:

- تحمل المسافات الطويلة.

- تحمل المسافات المتوسطة. (دش شعيب، محواس العربي، ص 46)

2-2-6- مؤشرات اللياقة الهوائية:

يمكن التعبير عن جوانب اللياقة الهوائية متمثلة في الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين من خلال المؤشرات والعمليات الفيزيولوجية التالية :

- كفاءة عمليات استيعاب الأوكسجين Take In Oxygen من هواء الجو .
- كفاءة وظيفة القلب والرئتين والأوعية الدموية في توصيل أكسجين هواء الشهيق من الرئتين إلى الدم .

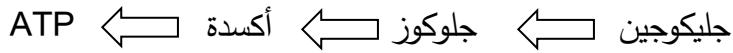
الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

- كفاءة عمليات توصيل الأكسجين إلى الأنسجة بواسطة كرات الدم الحمراء، ويعني ذلك سلامة القلب الوظيفية حجم الدم، عدد الكرات الحمراء، تركيز الهيموجلوبين، ومقدرة الأوعية الدموية على تحويل الدم إلى الأنسجة غير العاملة إلى العضلات العاملة، حيث تزداد الحاجة للأكسجين .
- كفاءة العضلات في استخدام الأكسجين الواصل إليها، أي كفاءة عمليات التمثيل الغذائي لإنتاج الطاقة. (المرجع نفسه، ص 46-47).

2-2-7- فيسيولوجيا القدرة الهوائية:

❖ إنتاج الطاقة بنظام الأكسجين Oxygen System:

يتميز هذا النظام من النظامين الآخرين لإنتاج الطاقة (الفوسفاتي - اللاكتيك) ، بوجود الأكسجين كعامل فعال خلال التفاعلات الكيميائية لإعادة بناء ATP ، ومثل هذا يتطلب منات التفاضلات الكيميائية ومئات من النظم الإنزيمية والتي تزيد في تعقيدها بدرجة كبيرة من إنتاج الطاقة اللاهوائية في النظامين السابقين، ويتم نظام الأكسجين في داخل الخلية العضلية، ولكن في حيز محدود هو الميتوكوندريا Mitochondria وما يسمى ببوت الطاقة وهي عبارة عن أجسام خلوية تحمل المواد الغذائية للخلية ويكثر وجودها في الخلايا العضلية حيث يتم تحليل الجلوكوجين إلى غلوجوز خارج الخلية ثم دخول الغلوكوز إلى الخلية، وهنا تتم عملية الأكسدة على مستوى الميتوكوندريا وفقا للمعادلة التالية:



وفي هذه الحالة الجلوكزة الهوائية عن الجلوكزة اللاهوائية، في أنها لا تتم إلا في حالة وجود الأكسجين، وهذا ما يؤدي إلى عدم تراكم حامض اللاكتيك ولكن يعيد بناء ATP ، وخلال الجلوكزة الهوائية ينشطر جزئ الجلوكوز إلى جزئين من حامض البيروفيك، ويتم بعد ذلك دخوله في سلسلة تفاعلات كيميائية تسمى دائرة كريس وبذلك تتوافر كمية كافية من الطاقة لإعادة بناء 3 مول أي يمكن إنتاج 38 ATP من تحلل جزئية جلوكوز واحدة. (بن كشيدة إسلام، 47).

2-2-8- القدرة الهوائية للاعبي كرة القدم:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

إن معدل اللعب في كرة القدم " المستويات العليا" يجعل اللاعب يجري في المباراة مسافة تتراوح بين 8 و 13 كلم في نوبات متكررة من الجري والعدو السريع يصل عددها إلى 1000 مرة، كما أن نشاط اللاعب يتغير كل حوالي 5-6 ثواني تقريبا، و يعتمد كل ذلك على القدرة الهوائية أو اللياقة الهوائية والتي تقاس بالحد الأقصى المطلق أو النسبي لاستهلاك الأوكسجين (VO_{2max}) ، وكلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك الأوكسجين زادت قدرته كذلك على إنتاج الطاقة بما يمكن العضلات من تحمل استمرارية العمل لأطول فترة ممكنة ومستوى مرتفع ، كما يمكن للاعب من عمليات تعويض الأوكسجين المستهلك خلال تنفيذ واحبات اللهب والذي كان يشكل دينا أوكسجينيا ، كما أن طبيعة الأداء في كرة القدم تجعل العمل عند مستوى 70-80% من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين . (نفس المرجع السابق، ص 47).

2-2-9- تنمية القدرات الهوائية:

ويقصد بالقدرة الهوائية هي قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية من خلال استهلاك الأوكسجين والاستمرار في أداء العمل العضلي في مستويات عالية من أقصى استهلاك للأوكسجين، vo_{2max} فكلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك O_2 كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى. هو بذلك يعني كمية الأوكسجين التي تستخدم من قبل العضلات والأنسجة كما أن استهلاك O_2 يمكن أن يصل إلى ما يزيد عن 80% من الحد الأقصى بما يعادل 3.5-4 /د في مباراة كرة القدم، فكلما كانت لياقة اللاعب عالية كان التحسن في الاستهلاك الأقصى للأوكسجين في التدريب أقل، ولا تستطيع العضلات الاستمرار في العمل العضلي بدون O_2 لا هوائي لفترة طويلة وكلما زادت شدة الحمل البدني زادت سرعة استهلاك O_2 .

ففي الواقع اللاعب لا يصل في الملعب إلى 90-95% من vo_{2max} كما لا يستطيع الاستمرار في الأداء عند هذا المستوى لمدة أطول من 10-15 دقيقة حيث أن زمن المباراة لا يقل عن 90د فلا يستطيع خلال المباراة استهلاك O_2 عند حده الأقصى فإنه يؤدي المباراة عند مستويات أقل فإنه يتأثر بمستوى العتبة الفارقة اللاهوائية وهذا المصطلح يطلق على مستوى شدة الحمل البدني التي يزيد عندها معدل انتقال حامض اللاكتيك من العملات إلى الدم بدرجة تزيد على معدل التخلص منه في الدم وهنا يبدأ حامض اللاكتيك الزائد في التأثير على إحساس اللاعب بالتعب، حيث أن العمل العضلي

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

اللاهوائي الذي ينتج عنه تكسير الجليكوجين في غياب O_2 يؤدي إلى تراكم حامض اللاكتيك في العضلة ثم يخرج إلى الدم عند زيادته في العضلة ويحدث مقاومة بين زيادة إنتاج الحامض عن معدل التخلص منه فيبدأ اللاعب الذي تتأخر عنده هذه اللحظة التي يتفوق فيها زيادة اللاكتيك على وسائل مقاومته فيصبح أكثر قدرة على التحمل. وهذا يعني أن تنمية $vo2max$ لها أهميتها للاعب كرة القدم ليس لكونها هامة للقدرة الهوائية ولكن أيضا لتأثيرها المباشر وعلاقتها بالعتبة الفارقة اللاهوائية التي تكون هي العامل الرئيسي الذي يعتمد عليه اللاعب على طول مدة المباراة، ويتراوح معدل القلب عند مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية ما بين 170-180ض/د ، ويعتبر مؤشرا للمدرب للتأكد على أن تأثير تدريباته في هذا المستوى لتحسين تحمل اللاعب الهوائي، وهذا بزيادة فترة التدريب بالنسبة للوحدة التدريبية الواحدة طول الفترة من ساعة إلى ساعتان مع مراعاة الاحتفاظ بثبات شدة وحجم التدريب، بالإضافة إلى زيادة مرات التدريب في الأسبوع الواحد من 3-6 مرات أسبوعيا 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 لتسهيل إنتاج الطاقة اللاهوائية.

تطورت كرة القدم الحديثة في المستويات العالية حيث أصبح اللاعب يقطع ما بين 10425-11780م بعد أن كان اللاعب يجري حوالي 3361م سنة 1952 (Dellal et al. 2011) هذه الزيادة في المسافة الإجمالية يمكن تفسيرها حقيقة أن أنظمة اللعب الهجومية والدفاعية المتحركة قد تغيرت. فإن كرة القدم الحديثة تتطلب أن يشارك كل لاعب في المباراة وان لا ينطوي في الخطوط الدفاعية فالكل شركاء في الدفاع وأخذ الكرة وحماية المرمى من الهدف. فكل لاعب هو وحدة بناء دفاعية لا غنى عنها في الفريق. وهكذا أيضا يكون في النظام الهجومي والانتقال بالكرة من جهة الأخرى وكل هذا من أجل الحفاظ على كتلة الفريق.

وعلاوة على ذلك، قامت عدة بحوث بدراسة الفارق في الأداء من خلال مقارنة المسافات بين الشوط الأول والثاني. وقد تبين أن اللاعبين تتخضع مستويات الأداء الجسدية بين نهاية الشوط الأول والشوط الثاني بين 1% و8%. (سيف الدين بوطبجة، 2017، ص 21-22).

2-2-10- أهمية القدرات الهوائية:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

تتميز تدريبات القدرة الهوائية بأنها لا تتطلب أقصى سرعة أو أقصى قوة للأداء، ولكنها تحتاج للاستمرار في الأداء لفترة أطول، هذا يعني انخفاض شدة الحمل البدني، ولذلك فهي من أهم الصفات البدنية التي يمكن تنميتها للرياضيين وغير الرياضيين، فيحتاج الرياضي في بداية الموسم التدريبي إلى اللياقة البدنية العامة من خلال عمليات الإعداد البدني العام، ولذلك فإن برامج التدريب المختلفة تبدأ عادة بتطوير القدرة الهوائية ثم تتدرج بشدة الحمل حتى يصل إلى الشدة القصوى لتنمية السرعة والقوة. كما أن تنمية القدرة الهوائية لا تقتصر على لاعبي الأنشطة التي تتطلب التحمل فقط ولكن يحتاج إليها لاعبو السرعة والقوة باعتبارها جزءاً أساسياً للإعداد البدني العام الذي يساعد على زيادة تحملهم لأداء جرعات تدريبية مرتفعة الشدة في الفترات التالية خلال الموسم التدريبي.

نظراً لأهمية الدور الحيوي الذي يلعبه الجهاز الدوري التنفسي فإن القدرة الهوائية أصبحت هي الهدف الرئيسي لجميع برامج اللياقة البدنية من أجل الصحة حيث ترتبط بعمليات الوقاية الصحية من أمراض القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي كما أنها تساعد على إنقاص الوزن والوقاية من السمنة وهي ترتبط باللياقة الفسيولوجية والبيوكيميائية حيث تساعد على تحسين مستويات مؤشرات الأساسية كضغط الدم وتركيز دهنيات البلازما وتعويض نشاط الأنسولين وتقليل جلوكوز الدم وتخفيض دهون الجسم وخاصة منطقة البطن. (زهاني يوسف اسلام، 2020، ص 44).

2-3- القوة المميزة بالسرعة:

2-3-1- القوة العضلية:

2-3-1-1- ماهية القوة العضلية:

القوة العضلية تنمو وتزيد في مرحلتي الطفولة والمراهقة، بحيث تصل إلى أقصاها في سن الثلاثين أو الخامسة والثلاثين وذلك في ضوء الفروق الفردية، ومن الواضح أن العضلات هي مصدر الحركة في الإنسان لأنها مصدر القوة المسببة للحركة، والجهاز العضلي يمر بمراحل متعددة حتى يكتمل بعضها يحدث قبل الولادة والبعض الآخر بعد الولادة، ففي مرحلة ما قبل الولادة يحدث تكون ثلاث طبقات هي :

- الطبقة الأولى وهي الإكتومورف وهي الطبقة التي ستكون الجلد فيما بعد .

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

- الطبقة الثانية وهي الميز ومورف وهي التي ستكون الجهاز العضلي فيما بعد .
- الطبقة الثالثة وهي الإندومورف وهي التي ستكون الأجهزة الداخلية فيما بعد.

أما في مرحلة ما بعد الولادة فإن القوة تنمو وتتطور مع نمو الجهاز العضلي خلال المراحل السنية التي يمر بها الإنسان وصولاً إلى أقصاها في سن الثلاثين أو الخامسة والثلاثين. (شلاخ هشام، واضح عاشور، 2021، ص 32).

2-1-3-2- تعريف القوة العضلية:

القوة العضلية هي إحدى الصفات البدنية وتعني المقدرة أو التوتر التي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تنتجها ضد مقاومة في أقصى انقباض إرادي واحد لها، تؤثر على مستوى الأداء في الأنشطة الرياضية، فهي عنصر من العناصر المميزة لجميع أشكال الحركة ولكن توجد هذه القوة بدرجات متفاوتة تتناسب ومتطلبات كل نشاط. (عبد الرؤوف قيدوام، عبد الرؤوف لغريبي، 2021، ص 28).

عرفها Bompa Buzzichelli على أنها قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة ضد المقاومة الخارجية وتعتبر من الصفات الحاسمة في العديد من الأنشطة الرياضية على غرار كرة القدم الأمريكية، الريجي، كرة القدم. (طاهري رابع، 2022، ص 71).

كما ان مفهوم القوة العضلية يتحدد في النقاط التالية:

- أن القوة العضلية هي المحطة الناتجة عن أقصى انقباض عضلي دون تحديد الثابت أم المتحرك.
- أن يكون الانقباض ذا درجة قصوى ويؤدى لمرة واحدة.
- أن يكون الانقباض اراديا تحت سيطرة التحمل الارادي.

أن ترتبط القوة بوجود مقاومة توجهها سواء كانت هذه المقاومة متمثلة في ثقل خارجي أم ثقل الجسم نفسه أم مقاومة منافس أم مقاومة الاحتكاك. (أثير محمد صبري الجميلي، أحمد عبد الأمير حمزة العلواني، 2023).

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

ويعرفها الدكتور أحمد عطية بمفهومها البسيط بأنها مقدرة العضلات على إنتاج أقصى انقباض عضلي ارادي لعدد محدد من التكرارات أو لفترة زمنية محددة وفقا لمتطلبات الناشط. كذلك يمكن تعريفها أيضا بأنها إمكانية العضلة أو العضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية أو مواجهتها. (د. أحمد عطية، 2017، ص 62).

ويرى الطالب الباحث أن القوة العضلية تمثل إحدى الركائز الأساسية للقدرات البدنية، إذ تُمكن الرياضي من إنتاج قوة كافية عبر انقباض العضلات لمقاومة القوى الخارجية أو التعامل معها. ويتحقق ذلك من خلال تنسيق الإشارات العصبية بين الدماغ والعضلات، إلى جانب العمليات الكيميائية الحيوية داخل الألياف العضلية التي تسهم في توليد القوة المطلوبة.

2-3-1-3- أنواع القوة العضلية:

على الرغم من أن تعريفات القوة العضلية قد ركزت على أنها أقصى انقباض عضلي يمكن تأديته لمرة واحدة، إلا أن نوعية هذه الانقباضات لم تتحدد فقد يأخذ شكل أقصى انقباض عضلي ثابت أو أقصى انقباض عضلي متحرك مع اختلاف أشكال النوع الأخير، وكما أشرنا سالفًا فإنه لا يمكننا من الناحية التطبيقية عزل مكون اللياقة العضلية عن مكوني السرعة والتحمل ولذا فإنه عند التدريب لتنمية القوة العضلية يجب أن يوضع في الاعتبار نوعية القوة المطلوب تنميتها حيث يمكن في ذلك تحديد ثلاثة أنواع من القوة تنحصر فيما يلي :

• القوة القصوى:

وهي تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج أقصى انقباض إرادي كما أنها تعني قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها، ويتضح من ذلك أن القوة القصوى عندما تستطيع أن تواجه مقاومة كبيرة تسمى في هذه الحالة بالقوة القصوى الثابتة. ويظهر هذا النوع من القوة عند الاحتفاظ بوضع معين للجسم ضد تأثير الجاذبية الأرضية مثلما يحدث في بعض حركات الجمباز والمصارعة، وعندما تستطيع القوة القصوى التغلب على المقاومة التي تواجهها فهي في تلك الحالة تسمى بالقوة القصوى المتحركة، وهذا ما يطلق على رفع الأثقال. (أثير محمد صبري الجميلي، أحمد عبد الأمير حمزة العلواني، 2023، ص44).

• القوة المميزة بالسرعة:

وهي تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة، الأمر الذي يتطلب درجة من التوافق في دمج صفة القوة وصفة السرعة في مكون واحد، وترتبط القوة المميزة بالسرعة بالأنشطة التي تتطلب حركات قوية وسريعة في أن واحد كألعاب الوثب والرمي بأنواعه المختلفة وألعاب العدو السريع ومهارات ركل الكرة. (شلاخ هشام، واضح عاشور، ص 33).

وقد عرفها هارا Harra بكونها " قدرة الفرد في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركة مرتفعة، وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة. ويعرفها أيضا على أنها " مقدرة العضلة أو مجموعات عضلية للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد في أقل زمن ممكن " ويضيف ها را تعريف آخر بأنها " إمكانية الجهاز العصبي العضلي في إنتاج أقصى قوة في أقل وقت ممكن " ويرى بارو أن " الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الأداء الحركي في المستويات العليا، حيث يعرف القوة المميزة بالسرعة على أنها قدرة الرياضي على إخراج أقصى قوة في العضلة أو العضلات في أقل زمن ممكن " ويسميا بعض خبراء التدريب الرياضي بالقدرة "Power كمصطلح فيزيائي ، بينما ينظر البعض إلى القدرة كمرادف للقوة الانفجارية Explosive Power وهو ما يعني إخراج أقصى قوة بأسرع أداء حركي ولمرة واحدة كما يحدث عند تنفيذ رمية جيدة وتحسب نقطة كاملة لسرعتها وقوتها حيث انتفق كل من لارسون ويوكل على تعريفها بكونها " القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت بسرعة حركة مرتفعة أي استخدام معدلات عالية من القوة في شكل تفجر حركي . ولتحقيق ذلك يتطلب ما يلي:

- درجة عالية من القوة.
- درجة عالية من السرعة.
- القدرة على دمج القوة بالسرعة.
- استخدام السرعة لتوليد القوة أو استخدام القوة لتفجير السرعة.
- التفجير الحركي والذي يكون في وقت محدود للغاية. (فلاح محمد، ص 37).

• تحمل القوة:

تعرف في كثير من المراجع " بالتحمل العضلي " أو الجهد العضلي .وتعني قدرة الجهاز العصبي في التغلب على مقاومة معينة لأطول فترة ممكنة في مواجهة التعب، وعادة ما تتراوح هذه الفترة ما بين 6 ثواني إلى 8 دقائق، ويظهر هذا النوع من القوة في رياضات التجديف والسباحة والجري، حيث أن قوة الدفع أو الشد تؤدي إلى زيادة المسافة المقطوعة كمحصلة لزيادة السرعة، وذلك مع الاحتفاظ بدرجة عالية من تحمل الأداء خلال تلك الفترة الزمنية المحددة. (شلاخ هشام، واضح عاشور، ص 33).

ويتم تصنيف القوة على أساس القوة العامة والقوة الخاصة:

أ- **القوة العامة:** والتي تختص بكل الأنظمة والتي تعتبر أساس برامج القوة العضلية والتي يتم تنميتها خلال مرحلة الإعداد الأولى أو في السنوات الأولى من بداية تدريب اللاعب والمستوى المنخفض من القوة العامة ربما يكون عامل مؤثر ومحدد لكل مراحل تقدم اللاعب.

ب - **القوة الخاصة:** ويقصد بها ما يرتبط بالعضلات المعنية في النشاطات المشتركة في الأداء وترتبط بالتخصص في الأداء الذي يرتبط بنوع الرياضة وبطبيعة النشاط، فإن تنمية القوة الخاصة والوصول بها للأقصى حد ممكن يجب أن تكون مندمجة بشكل كبير وذلك في نهاية موسم الإعداد الخاص.

يستخلص الطالب الباحث الأهمية الحيوية لأنواع القوة العضلية وما تلعبه من دور هام في كرة القدم عامة وفي حياة اللاعب خاصة، فهو يحتاج الى بذل درجة عالية من أنواع القوة للتغلب على المقاومات الخارجية مثل الحركات الدفاعية والهجومية. وهذا ما يميزه عن منافسه من خلال امتلاكه لأنواع القوة العضلية. (فلاح محمد، ص 39).

2-3-1-4- تنمية القوة العضلية:

2-3-1-4-1 تنمية القوة القصوى:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

تتلخص أهم الطرق التي تعمل على تنمية القوة القصوى (العظمى) في استخدام أنواع المقاومات التي تتميز بزيادة قوتها مع الأداء الذي يتسم ببعض البطء، ومن أهم الملاحظات التي يجب على المدرب الرياضي مراعاتها لضمان تنمية القوة القصوى ما يلي:

أ - بالنسبة لشدة الحمل: استخدام مقاومات تتراوح ما بين الحد الأقصى والحد الأقل من الأقصى المستوى الفرد، أي حوالي 90-100% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.

ب - بالنسبة لحجم الحمل: تتراوح عدد مرات تكرار التمرين الواحد ما بين مرة واحدة إلى 10 مرات، وتكرار كل تمرين ما بين 2-4 مجموعات

ج - بالنسبة لفترة الراحة بين المجموعات: فترة راحة حتى استعادة الشفاء.

2-3-1-4-1-1 تنمية القوة القصوى للناشئين: يشير محمد حسن علاوي (1994) إلى ضرورة التفكير لعمليات التدريب والتي تهدف لتنمية القوة العضلية للناشئين ويقترح نموذجاً يوضح تطور شدة الحمل بالنسبة للعلاقة بين الفرد الرياضي من الناشئين وبعدد السنوات التي قضاها في التدريب وذلك بالنسبة لعمليات التدريب المحاولة تنمية القوة القصوى للعضلات.

العمر الزمني	شدة الحمل بالنسبة للحد الأقصى لمستوى الفرد
15 سنة	من 20 - 50%
16 سنة	من 30 - 60%
17 سنة	من 40 - 70%
18 سنة	من 50 - 80%
19 سنة	من 60 - 90%
20 سنة	من 80 - 100%

الجدول رقم 1: يبين شدة تدريب القوة القصوى للناشئين

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم

من خلال الجدول يستخلص الباحث إمكانية تنمية القوة العضلية للاعبين الأواسط (17 - 19 سنة) بشدة الحمل تتراوح بين 40-90% من الحد الأقصى مع التدرج بمستويات الحمل. (فلاح محمد، ص 39).

وفيما يلي عرض نموذج التنمية القوة العظمى (القوى) حسب متطلبات نشاط كرة القدم الذي يتطلب درجة عالية من القوة القصوى بالإضافة إلى القوة المميزة بالسرعة وحسب متطلبات المرحلة العمرية من الناشئين (الأواسط) بما يلي:

أ - شدة الحمل: حمل أقل من الأقصى من 80 - 90 %

ب - حجم الحمل: تكرار التمرين من 03-10 مرات مع تكرار كل تمرين من 04-06 مجموعات (مع مراعاة التدرج في سرعة الأداء).

ج - فترة الراحة بين المجموعات: راحة حتى استعادة الشفاء الكاملة (حوالي من 2-4 دقائق). (زكري صلاح، محييدات صلاح الدين، ص 60).

2-4-1-3-2 تنمية القوة المميزة بالسرعة:

ان تدريب القوة المميزة بالسرعة يمكن أن يتم بأسلوبين، فما أن تطور القوة القصوى أو أن ترتفع سرعة التقلص العضلي، إن المشكلة تكمن في طريقة ربط المكونات الاثنتين للقوة السريعة وكذلك في تحميل القوة القصوى لرفع مستوى القوة السريعة، فارميان الأمريكيان (Mattsen) و (Steinhauer) يستعملان على سبيل المثال 50 إلى 60% من تدريبهم بتدريب القوة حيث يكون الوقت الغالب ضمن تدريب القوة موجهة لتحسين القوة المميزة بالسرعة تحت شروط متطلبات المنافسة. والتأثير الإيجابي يتم عندما يكون التدريب متوازي الطور العام مع أخذ زمن سير القوة الحركات المنافسة كمقياس التوزيع نسبة الحمل ، ويجب هنا عدم الخروج كثيرا عن المتطلبات عند زيادة التحمل بوزن إضافي كبير أو قليل جد وهذا يشمل التمارين الخاصة وكذلك تمارين المنافسة فعلى سبيل المثال تمرين المنافسة بوزن إضافي كبير (صدرية بوزن ، القذف الرمي ، ... الخ) يتغير التكتيك كما يرهن ذلك **Nickelas** في القفز العالي ، وإذا كان نمو القوة غير كاف عن طريق تدريب القوة المميزة بالسرعة فيجب والحالة هذه استعمال تدريب القوة القصوى بتمارين خاصة. (زكري صلاح، محييدات صلاح الدين، ص 61).

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم

إن تدريب القوة السريعة يتطلب أيضا توزيعا جيدا للحمل الخارجي ويتطلب (Grundlach) بحق استعداد القوى السريعة يتطلب أيضا توزيعا جيدا للحمل بحق استعداد القوى الجسمية والنفسية في البداية إلى نهاية الطريق من أجل العمل على التقلص العضلي المفاجئ، وذلك لأن تأثير تدريب القوة السريعة متعلق بالاستعداد للمناسب للجهاز العصبي كذلك وجب تجنب ظواهر التعب التي تقلل من سرعة الحركة ولذلك فإن السعة الكلية الحمل القوة المميزة بالسرعة في الوحدة التدريبية وكذلك عدد مرات الإعادة في الوجبة الواحدة تحدد طبقا لذلك، إن الفترة بين وجبة وأخرى يجب أن تكون طويلة نسبيا (تتراوح بين 3-4 دقيقة) من أجل إعادة قابلية المستوى كاملا قدر الإمكان، وإذا أريد تطوير القوة الحركات المنافسة الثنائية وحب والحالة هذه العمل على زيادة سرعة ارتداد الحركات.

تعتبر سرعة الانقباضات العضلية (Explosive) من أهم العوامل التي تؤثر على القوة المميزة بالسرعة ومن أهم الملاحظات التي يجب على المدرب الرياضي مراعاتها الضمان تنمية القوة المميزة بالسرعة ما يلي:

أ- بالنسبة لشدة الحمل:

استخدام مقاومات تتراوح ما بين 40 60% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.

ب- بالنسبة لحجم الحمل:

لا يزيد عدد مرات تكرار التمرين الواحد عن 20 مرة، وتكرار التمرين الواحد من 3-5 مجموعات مع مراعاة الأداء باستخدام أقصى سرعة ممكنة مع مراعاة أن تكون مجموعة التمرين التالية مناسبة، بحيث يستطيع الفرد تكرارها دون هبوط ملحوظ في درجة السرعة.

ج- بالنسبة لفترات الراحة بين المجموعات:

حتى استعادة الشفاء الكاملة (حوالي من 3-4 دقائق). (فلاح محمد، ص 40 - 41).

2-3-1-4-3 تنمية تحمل القوة: (نفس المرجع السابق، ص 41)

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

إن أهم الطرق الرئيسية لتنمية تحمل القوة تتلخص في زيادة عدد مرات تكرار التمرينات أو المجموعات تميز الحمل بالشدة المتوسطة بالإضافة إلى محاولة العمل على تقصير فترات الراحة تدريجياً، ومن أهم الملاحظات التي يجب على المدرب الرياضي مراعاتها لضمان تنمية تحمل القوة ما يلي:

أ - بالنسبة لشدة الحمل:

استخدام مقاومات متوسطة أو مقاومات فوق المتوسط (حوالي من 50-70 %) من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.

ب - بالنسبة لحجم الحمل:

تكرار التمرين الواحد من 20-30 مرة وأحياناً أكثر من ذلك.

ج - بالنسبة لفترة الراحة بين المجموعات:

فترات الراحة غير كاملة (حوالي 1-2 دقيقة).

نوع القوة	القوة القصوى	القوة المميزة بالسرعة	تحمل القوة
الحمل	عالي	متوسط-منخفض	متوسط
التكرار	منخفض	متوسط	عالي
الراحة	عالي	متوسط	منخفض
إيقاع الأداء	منخفض	عالي	منخفض-متوسط
الراحة البيئية	عالي	عالي-متوسط	منخفض

الجدول رقم 2: يبين الطرق المختلفة لتدريب أنواع القوة

الجدول رقم (02): يبين الطرق المختلفة لتدريب أنواع القوة.

2-3-1-5- العوامل المؤثرة في القوة العضلية:

القوة العضلية تتأثر بمجموعة من العوامل المتنوعة التي تشمل الجوانب الفسيولوجية، التدريبية، والعوامل الخارجية. وفيما يلي شرح مفصل لكل عامل:

• حجم العضلة:

يُعد حجم العضلة من العوامل الأساسية التي تؤثر في القوة العضلية، حيث إن زيادة حجم الألياف العضلية من خلال تمارين المقاومة تؤدي إلى تعزيز قدرتها على توليد القوة. كلما ازدادت الكتلة العضلية، زادت قدرة الجسم على التغلب على المقاومات الخارجية، مما ينعكس مباشرة على مستوى الأداء البدني.

• نوع الألياف العضلية:

تتكون العضلات من نوعين رئيسيين من الألياف: الألياف السريعة التي تتميز بقوتها العالية وسرعة استجابتها، لكنها تتعب بسرعة، والألياف البطيئة التي تدوم لفترة أطول ولكن بقوة أقل. وتحدد نسبة هذه الألياف لدى الفرد قدرته الطبيعية على تطوير القوة، حيث يمتلك من لديه نسبة أكبر من الألياف السريعة قدرة أعلى على إنتاج القوة.

• الجهاز العصبي:

يُعد الجهاز العصبي عاملاً حاسماً في التحكم بالقوة العضلية، إذ إنه المسؤول عن تنشيط الألياف العضلية وتنسيق عملها. من خلال تحسين الكفاءة العصبية وزيادة سرعة الإشارات العصبية المرسلة إلى العضلات، يتمكن الجسم من توليد قوة أكبر وتحقيق استجابة عضلية أسرع وأكثر فاعلية.

• العمر:

تبلغ القوة العضلية ذروتها في العقد الثالث من العمر، ثم تبدأ بالتراجع تدريجياً مع التقدم في السن نتيجة لانخفاض الكتلة العضلية وكفاءة الجهاز العصبي. ويُعرف هذا التراجع بفقدان العضلات المرتبط بالتقدم في السن (sarcopenia)، إلا أن ممارسة النشاط البدني بانتظام يمكن أن يخفف من هذا الانخفاض ويحافظ على القوة لأطول فترة ممكنة.

• التغذية:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

تلعب التغذية دورًا أساسيًا في دعم القوة العضلية، إذ يُعد البروتين ضروريًا لبناء الأنسجة العضلية وإصلاحها، بينما توفر الكربوهيدرات الطاقة اللازمة للتمرين، وتساعد الدهون الصحية في إنتاج الهرمونات المهمة للنمو العضلي. النظام الغذائي المتوازن هو أساس تحقيق نتائج فعالة في تنمية القوة.

• الجنس:

يُعد الجنس من العوامل التي تؤثر في مستويات القوة العضلية، حيث يمتلك الرجال عادةً كتلة عضلية أكبر من النساء بسبب تأثير هرمون التستوستيرون، الذي يعزز نمو العضلات. كما أن البنية العضلية للذكور تجعلهم أكثر قدرة على تطوير القوة مقارنة بالإناث في الظروف المتساوية.

• مستوى التدريب:

يعتمد تطور القوة العضلية بشكل مباشر على شدة وانتظام التدريب. استخدام تمارين المقاومة مع زيادة الحمل التدريجي يساعد على تضخم الألياف العضلية وتحسين كفاءتها، مما يؤدي إلى نمو القوة العضلية بشكل مستمر وفعال مع مرور الوقت.

• الحالة النفسية:

تُعد الحالة النفسية أحد العوامل المؤثرة في الأداء العضلي، حيث يؤثر كل من التركيز، الدافعية، والثقة بالنفس في مدى قدرة الفرد على الاستجابة للتدريب. في المقابل، يؤدي التوتر والقلق إلى انخفاض الكفاءة البدنية، مما ينعكس سلبًا على القوة العضلية.

• الهرمونات:

تؤثر الهرمونات بشكل مباشر على تطور القوة العضلية. فهرمون التستوستيرون وهرمون النمو يعززان من بناء الألياف العضلية وزيادة حجمها، بينما قد يؤدي ارتفاع الكورتيزول نتيجة التوتر المزمن إلى تكسير الأنسجة العضلية. فالحفاظ على توازن هرموني جيد ضروري لدعم نمو القوة العضلية.

• العوامل البيئية:

تؤثر البيئة المحيطة، مثل درجة الحرارة والرطوبة، على الأداء العضلي أثناء التدريب. الأجواء المناسبة تُساعد على تحسين التحمل وتقلل من الإجهاد، بينما قد تؤدي الظروف القاسية، كدرجات الحرارة المرتفعة، إلى التعب السريع وانخفاض الكفاءة العضلية.

• الجينات الوراثية:

تلعب الوراثة دورًا كبيرًا في تحديد خصائص العضلات، كنوع الألياف العضلية وسرعة نموها. فبعض الأفراد يرثون صفات تجعلهم أكثر قابلية لاكتساب القوة بسرعة، بينما يحتاج آخرون إلى جهد أكبر لتحقيق نفس النتائج. ومع ذلك، يمكن للتدريب المنظم أن يحدث تطورًا ملحوظًا بغض النظر عن الخلفية الوراثية.

ومن خلال ما ذكر ، يرى الباحث أن القوة العضلية تتأثر بعوامل كثيرة ومتعددة ، منها ما هو نفسي خاص بنفسية وسايكولوجية الفرد نفسه ، ومنها ما هو وراثي ، أي متوارث من جيل إلى آخر دون تدخل الفرد فيه ، ومنها ما هو فسلجي خاص بتكوين العضلة نفسها وبآلية تشريحها وتكوينها الفسلجي ، ومنها ما هو خاص بطبيعة عمل العضلة أو المجموعة العضلية نفسها وأخيراً منها ما هو متعلق بعوامل ومتطلبات تدريبية يمكن التحكم بها من خلال عمليات التدريب وتطوير الأداء وصولاً إلى تطوير عمل العضلة وإنتاج القوة اللازمة للعمل عن طريق التدريب والتمرين وصولاً إلى الأداء الجيد.

2-3-1-6- التأثيرات الفسيولوجية لتدريبات القوة العضلية:

هناك عدة تأثيرات فسيولوجية تحدث كنتيجة لتدريبات القوة العضلية منها ما هو مؤقت ومنها ما هو مستمر ، والتأثيرات المؤقتة هي تلك الاستجابات الفسيولوجية المباشرة التي تنتج عن أداء تدريبات القوة العضلية والتي سرعان ما تختفي بعد أداء العمل العضلي بفترة كالزيادة المؤقتة في حجم الدم المدفوع من القلب وتغير سرعة سريان الدم.

أما بالنسبة للتأثيرات الفسيولوجية المستمرة فالمقصود بها هو ما يطلق عليه مصطلح التكيف (Adaptation) والتأثيرات تحدث غالباً في الجهاز العصبي وفي العضلة نفسها، ويمكن تقسيمها إلى أربعة أنواع (مورفولوجية - أنثروبومترية- بيوكيميائية - عصبية)، ويمكن تلخيصها فيمايلي:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم

- **زيادة الكتلة العضلية (تضخم العضلات):** تحفز تدريبات القوة العضلية زيادة حجم ألياف العضلات، مما يؤدي إلى زيادة الكتلة والقوة العضلية. يطلق الجسم هرمونات مثل التستوستيرون وهرمون النمو، مما يدعم هذه الزيادة.
- **تحسين قوة الأوتار والأربطة:** تساعد تدريبات القوة على تقوية الأنسجة الضامة (الأوتار والأربطة)، مما يقلل من خطر الإصابة.
- **زيادة كثافة العظام:** الحمل الميكانيكي الناتج عن تدريبات القوة يعزز من ترسيب الكالسيوم في العظام، مما يزيد من كثافتها ويقلل خطر الإصابة بهشاشة العظام.
- **تحسين الوظائف العصبية العضلية:** تزيد تدريبات القوة من تنشيط الوحدات الحركية في العضلات، مما يحسن التحكم العصبي وقوة الانقباض العضلي.
- **تحسين التمثيل الغذائي:** تؤدي الزيادة في الكتلة العضلية إلى زيادة معدل الأيض الأساسي، مما يساعد على حرق الدهون وتحسين التحكم في الوزن.
- **زيادة تحمل الجهاز القلبي الوعائي:** تدريبات القوة المعتدلة تحسن قدرة القلب على ضخ الدم، مما يعزز اللياقة العامة.
- **تأثيرات نفسية:** تدريبات القوة تعزز الثقة بالنفس، وتخفف من التوتر، وتحسن المزاج من خلال إفراز الإندورفين.

2-3-1-7- أهمية القوة العضلية:

لقد أكد الكثير من المختصين والباحثين على أهمية القوة العضلية بوصفها صفة بدنية مهمة تشترك في تنمية الصفات البدنية الأخرى، ووضح كل من قاسم حسن حسين وبسطويسي أحمد ذلك من خلال قولهما: " إن القوة العضلية مفتاح التقدم ليس لغالبية الفعاليات الرياضية فقط بل لكل الفعاليات على حد سواء". (بوكراتم بلقاسم، ص 43).

وكذلك أكدت دراسة كمال عبد الحميد على ذلك، حيث أشار فيها على إن " انخفاض القوة العضلية دليل على وجود علة أو مرض، وإنه يؤثر على الوظائف الحيوية للإنسان. (نفس المرجع، ص 43). تعتبر القوة العضلية من مظاهر النمو البدني الهامة، وتعتبر أهم صفة بدنية وقدرة فسيولوجية وعنصر حركيا بين الصفات البدنية الأخرى (جلال الدين، 2004، 29) لذلك ينظر إليها المدربون كمفتاح للتقدم

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

في الأنشطة الرياضية المختلفة والتي تتطلب التغلب على مقاومات معينة ولكونها تساهم بقدر كبير في زيادة الإنتاج الحركي في مجال الرياضي عامة حيث يتوقف مستوى الأداء على ما يتمتع به اللاعب من قوة عضلية مع تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياج الأداء العنصر القوة العضلية (فلاح محمد، 2015، ص36).

كما يرى ما تيوس أن هناك أربعة أسباب تبين أهمية القوة العضلية وسبب الاهتمام بها، وهي:

- القوة ضرورية لحسن المظهر.
- القوة شيء أساس في تأدية المهارات بدرجة ممتازة.
- القوة مقياس اللياقة البدنية.
- القوة تستخدم بوصفها علاجاً وقائياً ضد التشوهات والعيوب الجسمانية. (بوكرايم بلقاسم، ص43-44).

كما يؤكد (ريسان خريبط مجيد وعلي تركي، 2002) على أهمية القوة العضلية في العديد من أنواع الرياضة المميزة الأخرى حيث تحدد مستوى قوة الرياضي من خلال :

- عدد الحركات المتكررة في الثانية أو الدقيقة (التردد الحركي) وطول المسافة المقطوعة بالحركة المنفردة في السباحة والدراجات وغيرها من أنواع الرياضة الأخرى.
- مستوى الأداء الفني في ألعاب الكرات.
- قدرة الرياضي على أداء الحركات الصحيحة (منفردة، مركبة) كما في الرياضات الفنية مثل الجمباز والتمرينات الإيقاعية وغيرها. (نفس المرجع، ص44).

وتتفاوت درجة وجود القوة في كل نشاط رياضي حسب الأداء البدني له ، فهي تختلف في وجودها عند لاعبي رفع الأثقال مقارنة بلاعبي السلاح ، ولكن القوة العضلية موجودة في كل ألوان النشاط الرياضي ، وهي مهمة جداً لقيام الفرد بواجباته الحياتية كافة، ويؤكد أيضاً (مفتي إبراهيم حماد ، 2001) على أن أهمية القوة العضلية تكمن في أنها " تسهم في تقدير العناصر (الصفات) البدنية الأخرى مثل السرعة والتحمل والرشاقة ، كما تعد محدداً هاماً في تحقيق التفوق الرياضي في معظم الرياضات ، وأخيراً وليس آخراً ، تسهم القوة العضلية في إنجاز أي نوع من أنواع أداء الجهد البدني في كافة الرياضات وتتفاوت نسبة مساهمتها طبقاً لنوع الأداء. (نفس المرجع، ص44).

2-3-2- السرعة:

تعد السرعة من العوامل الرئيسية للأداء البدني والتي ترتبط بتتابع الانقباض العضلي عند الأداء الحركي وتؤثر في جميع المكونات الأخرى، كالقوة العضلية، الرشاقة والتحمل والمرونة، والسرعة لها الدور الكبير في العديد من النشاطات الرياضية كألعاب القوى، السباحة، المنازلات، الدراجات والألعاب المنظمة. فهي تعتبر أيضاً من مكونات اللياقة البدنية ومكونات اللياقة الحركية.

2-3-2-1- تعريف السرعة:

يعرفها محمد صبحي وأحمد كسرى نقلا عن لارسون ويوركيم أنها " قدرة الفرد على أداء حركات متتابعة من نوع واحد في أقصى زمن. (د. عمورة يزيد، 2020، ص 44).

كما تعرف أنها قابلية الفرد على تحقيق عمل في أقل زمن ممكن على سلامة الجهاز العصبي والألياف العضلية والعوامل الوراثية والحالة التدريبية. وتعرف أيضاً أنها القدرة على تنفيذ الأفعال الحركية في أقل وقت ممكن بالاعتماد على وظيفة الجهاز الحركي وقدرة العضلات على تطوير القوة. (نفس المرجع، ص 45).

ويعرفها هاره بأنها القابلية العالية لسرعة الحركة الانتقالية. ويرى البعض بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقصى زمن ممكن وينظر إلى السرعة كمؤشر لمدى توافق الاستجابات العضلية مع الاستجابات العصبية اللازمة للتوقيت والمدى الحركي الخاص للمهارات الرياضية المختلفة، حيث يتطلب ذلك كفاءة الجهازين العضلي والعصبي، فيرى درنهوف على أنها " قابلية الفرد لتقليل العمل في أقل زمن ممكن". (زكري صالح، محيّمات صلاح الدين، ص 63).

إن السرعة في كرة القدم هي القدرة على تحريك المجاميع العضلية القصيرة أو الكبيرة في زمن قصير تحت تسلط قوة عضلية صغيرة كانت أم كبيرة وهذا يختلف تماماً عندما تكون السرعة مطلوبة المسافة طويلة.

لذا فإن تطوير عنصر السرعة يتم من خلال استعمال طريقة التدريب الملائمة وأكثر الطرق ملائمة في تطوير عنصر السرعة هي الطريقة التكرارية ومن هنا يلعب التدريب في تنمية وزيادة قدرة اللاعب في

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

تطوير هذه الصفة إلى جانب المهاري الجيد الذي يمكن اللاعب من الركض والانتشار في كافة أرجاء الملعب والبدء والتوقف وتغيير الاتجاه.

والسرعة في كرة القدم تعتمد على عدة عوامل أهمها:

- سرعة الاستجابة للأعصاب (رد فعل السرعة).
- احتكاكية العضلات (اللزوجة).
- نوعية التغذية الرياضية.
- سرعة الانتقال من مكان إلى الآخر. (فلاح محمد، ص 45).

ومما سبق يمكن تعريف السرعة بأنها تعبير عن كفاءة الجهاز العصبي في إرسال الأوامر الحركية للعضلات لتنفيذ الحركات أو الانتقالات البدنية في أقصر وقت ممكن، سواء بالجري، تغيير الاتجاه، أو تنفيذ مهارات فنية مثل التمرير والتسديد، وذلك استجابةً لمواقف اللعب المختلفة.

2-2-3-2- أنواع السرعة:

يمكن تقسيم السرعة في كرة القدم إلى ثلاث أنواع رئيسية هي:

2-2-3-2-1- السرعة الانتقالية (سرعة التردد الحركي):

هي قدرة اللاعب على أداء واجب حركي لحركات متشابهة متتابعة في أقصر زمن ممكن وذلك بالتحرك باستخدام أقصى قوة وأعلى سرعة ممكنة ومن أمثلة ذلك العدو السريع لمسافات محددة أو بين مكان آخر سواء بالكرة أو بدونها أو في قدرة المهاجم في التسارع والتخلص من المدافع كذلك في قدرة المدافع اللحاق بالخصم قبل إحراز الهدف. (أحمد عطية فتحي، ص 49).

2-2-3-2-2- السرعة الحركية:

وهي قدرة اللاعب على أداء واجب حركي سواء بسيط أو مركب في أقل زمن ممكن ومن الأمثلة التطبيقية في كرة القدم سرعة التمرير والتصويب والسيطرة على الكرة والجري بالكرة والمحاورة للتخلص من مدافع بسرعة. (نفس المرجع السابق، ص 49).

2-2-3-2-3- سرعة رد الفعل الحركي:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

هي قدرة اللاعب على الاستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن. (نفس المرجع السابق، ص 49).

هي السرعة التي يتمكن بها الفرد من الاستجابة لمنبهه خارجي برد فعل ارادي نوعي، أي أنه الزمن الذي يمر بين حدوث المثير وبين الاستجابة له، أي أن هناك فاصل زمني بين ظهور المثير واستجابة الفرد، وقد تمكن "تيشنز" من تصنيف زمن رد الفعل الى أربع مظاهر رئيسية:

- ✓ بداية حدوث المثير (المنبه).
- ✓ فترة الكمون الأولى والتي يحدث خلالها تلقي المستقبلات الحسية للمنبه.
- ✓ فترة الكمون الثانية وهي الفترة التي يحدث خلالها نقل الإشارات عن طريق الأعصاب الى الألياف العضلية ويطلق على هذه زمن التفكير واتخاذ القرار.
- ✓ فترة الإجراء تحدث خلالها العملية الحركية التي تسبق انقباض العضلات العاملة.

وقد حددت المؤثرات الهامة في السرعة فيمايلي:

أ- الخصائص التكوينية للألياف العضلية: حيث يحتوي الجسم على ألياف عضلية حمراء وبيضاء، الألياف الحمراء تصدر انقباضات بطيئة لفترات طويلة، أما البيضاء فلديها القدرة على إحداث انقباضات سريعة لفترات قصيرة والنوع الأبيض هو مطلوب للسرعة.

ب- النمط العصبي للفرد (التوافق العصبي العضلي): وهذا يتعلق بمدى نجاح عمليات الكف والاثارة للعضلات العاملة، أي مدى التناسق في الإشارات العصبية الواصلة للمجموعات العضلية العاملة لتأمر بعضها بالكف عن الحركة في حين تأمر مجموعات أخرى بالحركة. (شلاخ هشام، واضح عاشور، ص 36).

2-3-2-3- العوامل المؤثرة في السرعة: (فلاح محمد، ص 51-52-53)

يرى علماء التدريب أن هناك بعض العوامل الهامة المؤثرة في تنمية وتطوير السرعة، ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

- الخصائص التكوينية للألياف العضلية:

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

يتفق علماء فسيولوجيا بأنه إذا تواجدت ليفتان عضليتان من نفس النوع وكان طول إحداها ضعف طول الأخرى، فإن الليفة العضلية الأطول تستطيع أن تقصر أثناء انقباضها ضعف ما تستطيع الليفة العضلية الأقل طولاً في نفس المدة الزمنية، وذلك يعني أن العضلات ذات الألياف العضلية الطويلة تتميز بسرعة انقباض عضلي أكبر من العضلة ذات الألياف القصيرة بالإضافة إلى ذلك فإن العضلات التي تمتد أليافها متوازية على طول المحور الطولي الممتد بطول العضلة تميز بالسرعة أكثر من العضلات التي تمتد أليافها مائلة قطريا بالنسبة إلى المحور الطولي للعضلة.

كذلك فإن خصائص العضلات الهيكلية تؤثر بدرجة كبيرة على السرعة ومن خلال توضيح خصائص وعمل كل الألياف العضلية البيضاء والحمراء يمكن تحديد معدلات ومستوى السرعة حيث أن سرعة الانقباض العضلي من خصائص الألياف البيضاء والألياف الحمراء تتميز بالانقباض البطيء وتعتمد كفاءة السرعة القصوى للاعبين على السرعة الحقيقية للنسيج العضلي والتي تتطلبه سرعة الأداء الحركي أثناء المباراة.

ونتيجة لذلك يصبح من الصعوبة على المدرب أن ينسى مستوى السرعة لدى اللاعبين الذين يتميزون بزيادة نسبة الألياف الحمراء في معظم عضلاتهم نتيجة للخصائص الوراثية التي يتسم بها جهازهم العضلي.

- نمط الجسم:

من الصعب أن تربط بين سرعة حركة أي عضو من الجسم بنمط ذلك الجسم، إلا أن اللاعبين من ذوي الوزن الزائد بالدهون يفتقدون المقدرة على سرعة الحركة ويرجع ذلك إلى

- الأنسجة الدهنية داخل العضلات لا تتقبض بل تسبب الاحتكاك الداخلي في العضلة وتعوق الانقباض العضلي.
- الوزن الزائد يسبب تراكم الدهون في الجسم يمثل عبنا يحتاج اللاعب إلى قوة كبيرة لتحريكه .

وللجري بسرعة حركية أفضل يفضل اللاعبون من ذوي الجسم المتوسط ممن يصنفون بالنمط العضلي الرفيع، ولكن تلك متطلبات لما استثناءات كثيرة وخاصة بالنسبة لمرحلتي السرعة والسرعة القصوى.

- النمط العصبي:

من أهم العوامل التي يتأسس عليها قدرة اللاعب على السرعة أداء الحركات المختلفة بأقصى سرعة عملية التحكم والتوجيه التي يقوم بها الجهاز العصبي المركزي من العوامل الهامة التي يتأسس عليها قدرة اللاعب على سرعة أداء الحركات الرياضية بأقصى سرعة، نظرا لأن مرونة العمليات العصبية في تنظيم التبادل السريع بين عمليات الكف (التثبيط) والإثارة (التهيج) أي إعطاء إشارات لعضلات معينة بأن تكف عن العمل وتكليف عضلات معينة بالعمل تعتبر الأساس القدرة اللاعب على أداء الحركات الرياضية بسرعة وبتردد كبير وبأقصى زمن ممكن ، لذلك تجد أن التوافق التام بين الوظائف المتعددة للمراكز العصبية المختلفة من العوامل التي تسهم في تنمية وتطوير صفة السرعة.

ويستخلص دور الجهاز العصبي في امكانية زيادة القوة العضلية عن طريق تعبئة أكبر عدد من الألياف العضلية المشاركة في الانقباض وزيادة تزامن توقيت عمل الوحدات الحركية.

- المرونة وقابلية العضلة للامتطاط:

من المعروف أن نقص مرونة حركة مفاصل الجسم يمكن أن تعوق سرعة الجري لأن نقص المرونة يزيد من المقاومة التي تقوم بها العضلات المقابلة للعضلات العامة عند نهاية مجال الحركة، إلا أنه ليس هناك دليل بأن تنمية مرونة مفاصل الجسم المختلفة أكثر من مدى حركتها الطبيعية يمكن أن يؤدي إلى تنمية السرعة (أي أن نقص المرونة تؤثر سلبيا على السرعة، وزيادة المرونة عن الذى الطبيعي للحركة لا يؤدي إلى زيادة السرعة) والقدرة على استرخاء العضلات لها أثرها في زيادة السرعة، وأن الاسترخاء السليم يكون نتيجة التوافق العضلي العصبي، ولذلك الوحدات التدريبية وذلك للتغلب على إزالة التوتر المصاحب للمجهود البدني العنيف الذي يبذل أثناء التدريب والمباريات.

- التركيز وقوة الإدارة:

يجب أن يكون أمام اللاعبين هدف واضح يعملون بأقصى جهد لتحقيق هذا الهدف من خلال التصميم والإدارة والمثابرة والذين يعتبرون من العوامل الهامة لتنمية مستوى قوة وسرعة اللاعبين.

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

فقدرة اللاعب في التغلب على المقاومات الداخلية والخارجية للقيام بنشاط يتجه للوصول إلى الهدف المراد تحقيقه من العوامل الهامة لتنمية صفة السرعة، ويختبر عامل فقد الثقة والشعور بالخوف وعدم التركيز وضعف الإدارة من العوامل التي تعوق اللاعب من الاستمرار في بذل الجهد.

- السن والجنس:

يعتبر السن والجنس من العوامل الهامة المؤثرة بصورة مباشرة على السرعة، إذ تختلف مستوى السرعة باختلاف الحسن وأن سرعة الرجال تزداد بجميع أشكالها حيث يصل الفرد منهم إلى حوالي سن 20 سنة وعندها يصل إلى قمة سرعته، ويستطيع الفرد أن يحتفظ بقمة السرعة في نفس المستوى لمدة ثلاث أو أربع سنوات وبعدها تميل السرعة إلى الانخفاض تدريجياً بمعدل ثابت مع تقدمه في العمر.

أما السيدات فتصلن إلى قمة السرعة عندما تصل الأنثى إلى سنة 16-18 سنة تقريباً، وإن أقصى سرعة رد الفعل الحركي تحتفظ بها النساء فترة أطول من الرجال، وأن أقصى سرعة يحتفظ بها الرجال فترة أطول من النساء، وتدل الأبحاث والتقارير عن سباقات العدو والسباحة (سباقات السرعة) أن سرعة المرأة تصل إلى حوالي 58% من سرعة الرجل، ويرجع ذلك إلى الفرق بين الرجال والمرأة في القوة العضلية حيث أن القوة تؤثر على سرعة الحركة ضد مقاومة، كما قد يرجع الفرق في سرعة الجري بينهما إلى أن تركيب حوض المرأة أعرض من حوض الرجل وذلك يعوق الحركة الميكانيكية للجسم عند الجري.

2-3-2-4- الطرق والوسائل التدريبية لتنميتها: (فلاح محمد، ص 47-48-49)

تظهر سرعة لاعب كرة القدم على شكل قدرته على الانطلاق السريع والجري لمسافات قصيرة في حدود 60 متراً على وجه التقريب وبما أن حالات اللعب متغيرة باستمرار أثناء المباراة فيجب أن يتمكن لاعب كرة القدم من التوقف المفاجئ بعد الجري السريع ومن تغيير سرعة الجري واتجاهه بما يلائم حالة اللعب ويتوقف مستوى اللاعب من حيث السرعة على ما يلي:

- مستوى القوة المميزة بالسرعة.
- فعالية التفاعلات العصبية أي خصائص الجملة العصبية.

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

- مطاطية ومرونة العضلات خاصة عضلات البطن والرجلين (عضلة الفخذ القابضة والعضلات المقربة وقدرة هذه العضلات على الارتخاء
 - القدرة على تهيئة النفس في اللحظات المطلوبة.
 - اختيار التدريبات التي يتمكن توظيفها في برامج مع مراعاة البدء بتدريبات السرعة الأقل من القصوى ثم التدرج بسرعة الأداء حتى الوصول إلى السرعة القصوى.
 - تحتاج السرعة إلى قيام اللاعب بعمل فترة إحماء الجيد قبل الأداء.
 - خلال التدريب على السرعة يجب أن تأتي دقة الأداء أولاً قبل السرعة ومع زيادة دقة الأداء تزداد سرعة الأداء مع ملاحظة أن السرعة تنقسم عند الأداء إلى مرحلتين الأولى مرحلة تزايد السرعة حيث تزداد السرعة تدريجياً والثانية هي مرحلة تثبيت السرعة
 - يجب ملاحظة تنمية السرعة الانتقالية أولاً بدون الاستخدام الكرة ثم يلي ذلك تنمية السرعة الانتقالية باستخدام الكرة في أداء التدريبات البدنية الخاصة.
 - في مرحلة الإعداد للمباريات تدمج تدريبات القوة والسرعة معاً في تدريبات واحدة تؤدي عرضاً واحداً وتؤدي تمرينات المدمجة والتمرينات بهدف تنمية السرعة في بدء مرحلة الإعداد للمباريات بعد الانتهاء من التدريب على مهارات الفنية يتم تركيز على التدريبات بالكرة التي تساهم في زيادة القوة والسرعة.
 - يجب ملاحظة تنمية السرعة الانتقالية أولاً بدون استخدام الكرة ثم يلي ذلك تنمية السرعة الانتقالية باستخدام الكرة في أداء التدريبات الخاصة.
 - يجب تنمية أنواع السرعة واحداً تلو الأخرى بالتتابع قبل أن تنمي السرعة كقدرة بدنية حركية وانطلاقاً من هذه المقومات يتم اختيار الطرق والوسائل التدريبية الملائمة لتنمية سرعة اللاعب وتعتبر الطريقة التكرارية أكثر ملائمة من غيرها من الطرق التدريبية لأنها تضمن سرعة العودة إلى الحالة الوظيفية الطبيعية بعد فترات العمل دون أن تتخفف استشارة الجهاز العصبي المرغوب فيها لفترات العمل اللاحقة.
- القاعدة هي أن تعطي فترة راحة 4 دقيقة بعد كل مرة من جري مسافة 60 متر وفترة راحة 2 دقيقة بعد كل مرة في الانطلاق يجري مسافة 30-10 متر وعند تقصير فترات الراحة تكون النتيجة تنمية تحمل السرعة وليس السرعة بالدرجة الأولى.

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

هذا ويجب أن يستفيد اللاعب في فترات الراحة هذه للمشي أو الهرولة ولتأدية تمارين الارتخاء مثل:

- ✓ مرجحة الرجلين للجانبين.
- ✓ الوقوف المقلوب الارتكاز على الساعدين.
- ✓ التكور مع الارتكاز على الساعدين.
- ✓ دوران الجذع وثني الجذع أماماً.
- ✓ الوقوف المقلوب على الكتفين مع تحريك الرجلين بطريقة راكب الدراجة.

يشترط الوصول إلى السرعة القصوى تعبئة القوة الإرادية قدر المستطاع لضمان ذلك يفضل إجراء تمارين السرعة على نحو يمكن اللاعب من المقاومة بين مستواه ومستوى زملائه بواسطة تحديد زمن معياري للاعبين أو سبق الحد للاعبين فأما إن يكون عليه إبقاء المساحة بينه وبين زميله لو أن يكلف زميله بان يلحق به، وفيما يخص توزيع المهام التدريبي الأسلوب التدريبي فينبغي إن تكون السرعة في اليوم الأول والثاني بعد الاستراحة على أن لا تستغرق الوحدة التدريبية المكرسة لتنمية السرعة لوقت أطول من 30-40 دقيقة علماً أن تنمية السرعة تشترط انعدام التعب فيما إن كان الهدف رفع مستوى السرعة القصوى اللاعب فيجب أن تزيد مساحة الجري عن 30 متر وفي السرعة يجب استخدام تمارين تسارع و تمارين جري سرعات متغيرة ، لا يمكن أن ينصف جري لاعب كرة القدم بمواصفات جري العداء علماً أن مركز ثقل الجسم لاعب كرة القدم يجب أن يكون منخفض نسبياً وفي حالات معينة قد يكون ضرورياً إذ يبعد اللاعب ذراعيه عن جسمه أثناء الجري ويعني ذلك بأنه لا فائدة من تنمية سرعة لاعب كرة القدم من خلال تحسين تكنيك الجري إلى أن يكون مشابه تماماً لتكنيك جري العداء في ألعاب القوى.

إن التمارين التمهيدية والمساعدة لتنمية السرعة هي:

- ★ تحريك مفاصل القدمين.
- ★ الجري مع رفع الركبتين إلى مستوى أفقي تقريباً.
- ★ الخطوات العملاقة.
- ★ الجري السريع في نفس المكان.
- ★ تمرير الكرات بين اللاعبين.

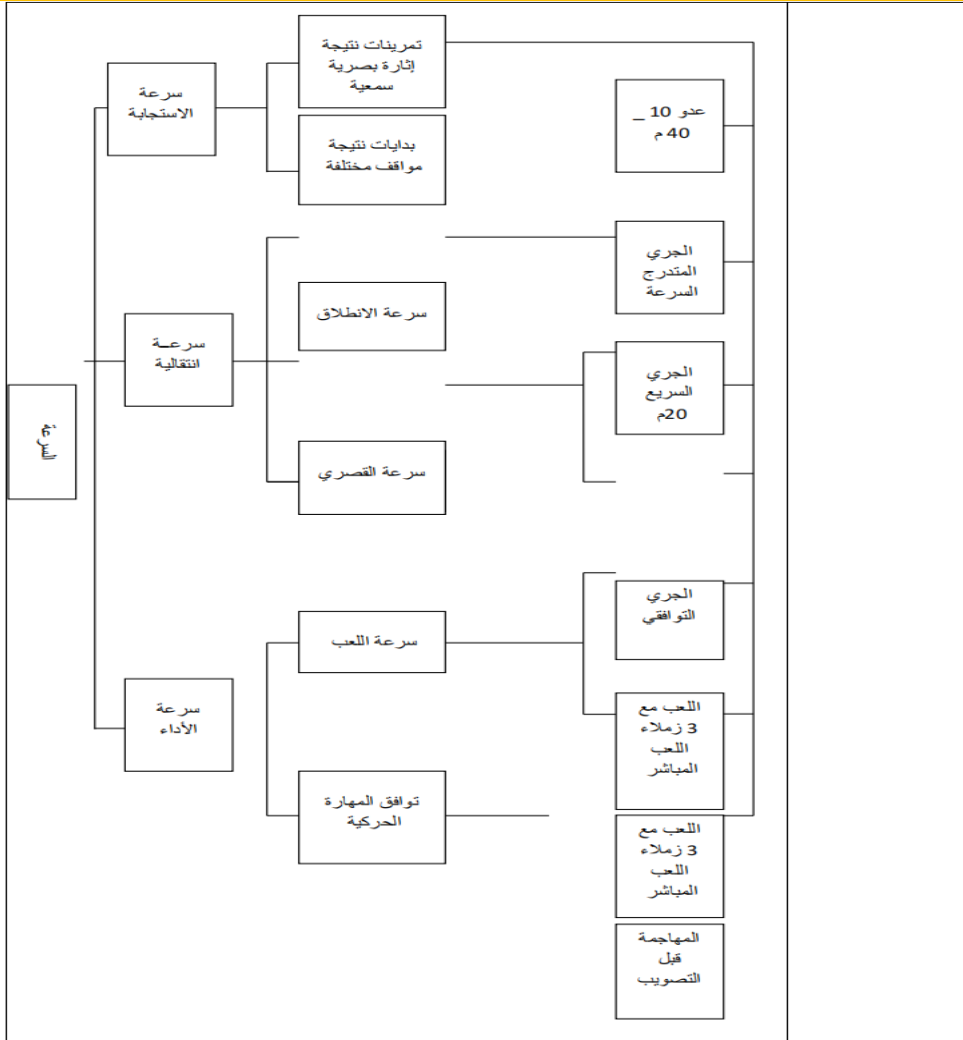
الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

★ الألعاب الجماعية التي تمتاز باستخدام السرعة كالسرعة الانتقالية.

وتستخدم التمارين التالية لتنمية السرعة:

- 80-100 متر جري تسارع المسافة 60 متر.
- الجري السريع المسافة أقصاها 60 متر.
- الجري مع تغيير السرعة.
- الانطلاق من أوضاع مختلفة.
- الجري السريع وعند سماع إشارة المدرب التوقف والدوران للجهة مقابلة
- الجري السريع بالكرة عبر الشاخص مع التسديد نحو المرمي.
- تمرير السريع بالكرة بين اللاعبين مع الانتقال السريع.

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم



الشكل رقم 4: يوضح أنواع السرعة وطرق تدريبها. (المرجع نفسه، ص 50)

2-3-2-5- أهمية السرعة:

يرى الطالب أن السرعة تعد من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها الأداء الرياضي في كرة القدم، إذ تُشكل عاملاً حاسماً في نجاح اللاعب داخل الملعب، لما لها من تأثير مباشر على بقية عناصر اللياقة البدنية. فهي ترتبط بالقوة في شكلها الديناميكي فيما يُعرف بالقدرة العضلية، كما أن الرشاقة لا يمكن أن تتحقق دون وجود سرعة كافية تتيح للاعب تغيير الاتجاهات أو الوضعيات الجسدية في لحظات

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

حرجة. إضافة إلى ذلك، فإن المرونة والتحمل لا ينفصلان عن عنصر السرعة، بل يُعززان أداء اللاعب عند تنفيذ حركات متقنة وسريعة.

تُصنف السرعة كعنصر مشترك بين اللياقة البدنية العامة واللياقة الحركية والقدرات الحركية، مما يدل على أهميتها الشمولية. فهي تتأثر بعدة عوامل جسمانية وفسولوجية مثل تركيب الجسم، ومرونة المفاصل، وطول الأطراف، إلى جانب لزوجة الأنسجة العضلية التي تُحدد مدى سرعة الاستجابة الحركية. ولهذا فإن تطوير عنصر السرعة يجب أن يراعى هذه المؤثرات لضمان تحسين الأداء.

في كرة القدم الحديثة، أصبحت السرعة من المتطلبات الأساسية التي لا غنى عنها، نظرًا لارتباطها الواضح بجميع القدرات البدنية المتخصصة، حيث تتداخل معها في الأداء وتُسهم في تحسينها. كما أن متطلبات اللعبة الخطئية والفنية أصبحت تعتمد إلى حد كبير على سرعة تنفيذ اللاعب للمهارات، سواء عند امتلاك الكرة أو التحرك بدونها، وهو ما يُظهر مدى أهمية هذا العنصر في السياق العملي للمباراة.

تبرز أهمية السرعة في كرة القدم من خلال دورها الحيوي في تنفيذ المهارات الفنية والحركية بكفاءة عالية وفي وقت قياسي، بما يتماشى مع متغيرات المباراة المتسارعة. فاللاعب مطالب بالركض لمسافات طويلة بسرعة فائقة، سواء كان ذلك بالكرة أو بدونها، وكذلك بالقفز السريع لملاقاة الكرة بالرأس، سواء للتهديف أو التمرير أو الدفاع عن المرمى. كما أن سرعة التفاعل مع مواقف اللعب، من خلال تغيير الاتجاهات أو اتخاذ القرارات المناسبة، تُعد من أبرز أشكال تجليات السرعة في الأداء الكروي.

2-3-3- القوة المميزة بالسرعة:

2-3-3-1- تعريف القوة المميزة بالسرعة:

تعتبر صفة القوة المميزة بالسرعة كأهم صفة للاعبي كرة القدم وهي تجمع بين صفتي السرعة والقوة وبالنظر إليها على أنها ارتباط القوة بالسرعة = القوة المميزة بالسرعة.

وقد عرفها ها را Harra بكونها " قدرة الفرد في التغلب على مقاومات باستخدام سرعة حركة مرتفعة، وهي عنصر مركب من القوة العضلية والسرعة".

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم

ويعرفها أيضا على أنها " مقدرة العضلة أو مجموعات عضلية للبلوغ بالحركة إلى أعلى تردد في أقل زمن ممكن " ويضيف ها را تعريف آخر بأنها " إمكانية الجهاز العصبي العضلي في إنتاج أقصى قوة في أقل وقت ممكن " ويرى "بارو" أن " الربط بين القوة العضلية والسرعة الحركية في العضلات تعد من متطلبات الأداء الحركي في المستويات العليا، حيث يعرف القوة المميزة بالسرعة على أنها قدرة الرياضي على إخراج أقصى قوة في العضلة أو العضلات في أقل ز من ممكن " ويسمياها بعض خبراء التدريب الرياضي بالقدرة "Power" كمصطلح فيزيائي. بينما ينظر البعض إلى القدرة كمرادف للقوة الانفجارية "Explosive Power" وهو ما يعني إخراج أقصى قوة بأسرع أداء حركي ولمرة واحدة كما يحدث عند تنفيذ رمية جيدة وتحسب نقطة كاملة لسرعتها وقوتها حيث اتفق كل من " لارسون ويوكل " على تعريفها بكونها " القدرة على إخراج أقصى قوة في أقصر وقت بسرعة حركة مرتفعة أي استخدام معدلات عالية من القوة في شكل تفجر حركي، ولتحقيق ذلك يتطلب ما يلي:

❖ درجة عالية من القوة

❖ درجة عالية من السرعة

❖ القدرة على دمج القوة بالسرعة استخدام السرعة لتوليد القوة أو استخدام القوة لتفجير السرعة.

❖ التفجير الحركي والذي يكون في وقت محدود للغاية. (زكري صالح، محييدات صلاح

الدين، ص 58-59)

ويرى الطالب الباحث أن القوة المميزة بالسرعة هي قدرة العضلة أو مجموعة من العضلات، على تنفيذ حركات متكررة أو منفردة بأقصى طاقة ممكنة في أقل وقت، مما يتطلب تفاعلاً عصبياً عضلياً عالي الكفاءة. وهذا ما يجعلها أساسية في الحركات الانفجارية مثل التسديد، القفز، والانطلاق السريع، التي تُعد ضرورية في لعبة كرة القدم.

2-3-3-1- أهمية القوة المميزة بالسرعة:

يرى الطالب الباحث أن القوة المميزة بالسرعة تعد من الصفات البدنية الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر في الأداء الرياضي، خاصة في الأنشطة التي تتطلب الحركات الانفجارية السريعة. فهي تمكن الرياضي من إنتاج قوة فعالة في وقت وجيز، مما يُعزز من سرعة الاستجابة، ودقة الحركة، وقدرته

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم

على مواجهة المتطلبات البدنية المفاجئة أثناء المنافسة. وتُعتبر هذه الصفة حجر الأساس في تطوير قدرات مثل القفز العالي، الانطلاق السريع، والتسديد القوي، مما يجعلها ضرورية في مختلف الرياضات الفردية والجماعية. فهي تعد من أهم القدرات البدنية المركبة التي يعتمد عليها الأداء الرياضي عالي المستوى، إذ تجمع بين عنصرين رئيسيين: إنتاج القوة وسرعة تنفيذها. وتبرز أهميتها في الأنشطة التي تتطلب حركات سريعة وانفجارية خلال زمن محدود، مثل القفز، الانطلاق، والتسديد. أما في كرة القدم، فتُعد هذه الصفة ضرورية للاعب في تنفيذ العديد من المهارات تحت ضغط المباراة، كالتسديد القوي، تغيير الاتجاه بسرعة، والتفاعل الفوري مع المواقف المفاجئة. اللاعب الذي يمتلك هذه القدرة يكون أكثر جاهزية للمساهمة في لحظات الحسم، سواء في الجانب الهجومي أو الدفاعي، حيث تساعده على التفوق في الالتحامات، والتسديد من أوضاع مختلفة، والرد السريع على تحركات الخصم. ومن هنا فإن تنمية القوة المميزة بالسرعة تُعد جزءاً أساسياً من الإعداد البدني الحديث، لما لها من تأثير مباشر على فعالية الأداء في الميدان.

2-3-3-2- مكونات القوة المميزة بالسرعة: (شلاخ هشام، واضح عاشور، ص 38)

حسب كل من " بوهر " و " شميد " فإن المكونات الأساسية للقوة المميزة بالسرعة هما:

2-3-3-2-1- القوة الانفجارية:

هي قدرة إنجاز زيادة قصوى في القوة في أقل زمن ممكن أي بمعنى الزيادة في القوة، والقوة الانفجارية تتوقف على سرعة تقلص الوحدات الحركية ذات الألياف الحركية السريعة وبقوة تقلص الألياف العضلية المتدخلة.

2-3-3-2-2- قوة الانطلاق:

يمكن إدخالها تحت القوة الانفجارية، حيث تعتبر القدرة على إنجاز زيادة قصوى للقوة عند بداية التقلص العضلي، وقوة الانطلاق تشترط تحسين في الحركات بسرعة ابتدائية كبيرة فهي تتميز بقدرة تدخل أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية في نفس الوقت خلال بداية النقص.

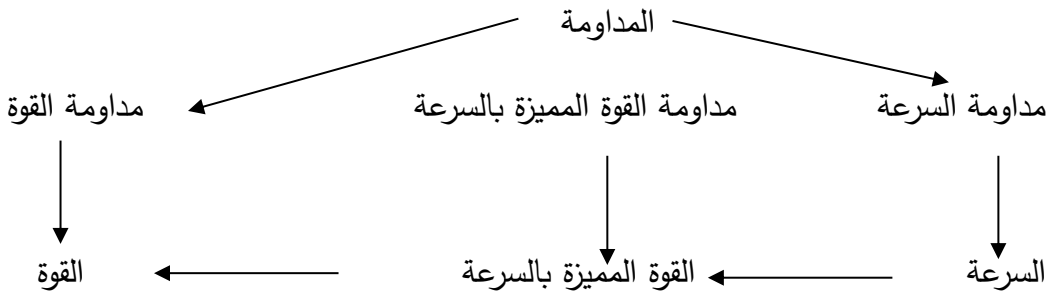
إذا كانت المقاومة المراد إنجازها ضعيفة تكون قوة الانطلاق هي السائدة، وإذا ارتفعت الحمولة حيث يكون تدخل الوحدات الحركية ثابتة ومحدد بألياف عضلية سريعة F/T تكون بذلك القوة الانفجارية هي

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

الفاعلة (تحول قوة الانطلاق إلى القوة الانفجارية وفي حالة حمولة جد مرتفعة فالقوة القصوى هي التي تتدخل).

2-3-3-3- علاقة القوة المميزة بالسرعة بصفتي القوة والسرعة: (المرجع نفسه، ص 38)

ان ارتباط وتزواج عنصري القوة العضلية والسرعة ينتج عن ذلك صفات بدنية وبينها صفة القوة المميزة بالسرعة، فعندما تتزواج صفة القوة العضلية كعنصر أساسي مع السرعة كعنصر ثانوي وبذلك تكون نسبة القوة أكبر من السرعة وينتج القوة المميزة بالسرعة كعنصر يظهر أهميته في الجري بالكرة.



الشكل رقم 5: مخطط يمثل علاقة القوة المميزة بالسرعة بصفتي القوة والسرعة

2-3-3-4- الخصائص الفيسيولوجية للقوة المميزة بالسرعة: (المرجع نفسه، ص 41)

بما أن القوة المميزة بالسرعة تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة فمعناه أن هناك دمج وربط بين صفتي القوة والسرعة في مكون واحد، أي أن تحقيق وتنفيذ الحركات يتم بتنسيق بين مركبتي القوة والسرعة في أن واحد.

وحسب " ماتيفيف " فإن كفاءة الربط بين القوة والسرعة تكمن فيها تنمية إرادية الفعل الخاصة بالعضلات والتي تلعب الدور الأول خلال القيام بحركات تتطلب تعديل مفاجئ لعمل المقاومة.

وحسب " بوهر وشميد " فإن العوامل الفيزيولوجية التي تؤثر في صفة القوة المميزة بالسرعة تتمثل أساسا في النقاط التالية - عدد الوحدات الحركية المتخلطة في أن واحد " intra musculaire " Coordination " وتعني التنسيق العصبي الحركي للألياف داخل العضلة حيث أن زيادة حجم القوة

الفصل الثاني: القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم

يختلف حسب عدد الوحدات الحركية المنشطة وحسب تواتر وتزامن النبضات العصبية للوحدات الحركية.

إن تدريب القوة يكون بمثابة المكسب الأول لتحسين التهيج داخل العضلة هذا يعني أنه خلال تقلص عضلي إرادي يتدخل عدد كبير من الألياف العضلية للتقلص في أن واحد.

خلاصة:

تشكل القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة عنصرين حاسمين في الأداء البدني للاعبين كرة القدم، حيث يؤثران بشكل مباشر على كفاءة اللاعب في تنفيذ المهام الدفاعية والهجومية بكفاءة واستمرارية. يساهم تطوير القدرة الهوائية في تحسين التحمل وتقليل التعب خلال المباراة، بينما تمنح القوة المميزة بالسرعة اللاعب أفضلية في المواجهات الفردية والانطلاقات الحاسمة.

وبهذا فإن دمج هذين العنصرين في البرنامج التدريبي بشكل علمي ومدروس يساعد في تحقيق أداء بدني متوازن ومتطور يتماشى مع متطلبات المنافسة الحديثة.

الفصل الثالث:

خصائص المرحلة العموية

اقل من 19 سنة

تمهيد:

يُعد التدريب الرياضي عملية تربوية تهدف إلى تحقيق نمو شامل ومتكامل للاعب، لا يقتصر على الجانب البدني فقط، بل يشمل أيضًا الجوانب الذهنية والانفعالية والاجتماعية. ومن هذا المنطلق، فإن نجاح البرنامج التدريبي يرتبط بمدى مراعاته لخصائص النمو في كل مرحلة عمرية، وخاصة في الفئة أقل من 19 سنة، التي تُعد مرحلة انتقالية حاسمة في المسار الرياضي للاعب. ففي هذه المرحلة تبدأ ملامح النضج البدني والعقلي بالظهور بشكل أوضح، وتطرأ تغيرات فسيولوجية ونفسية تؤثر على استجابة اللاعب للتدريب. لذلك، فإن الإعداد البدني والفني يجب أن يُبنى على أسس علمية تراعي هذه الخصائص، بالاعتماد على نتائج الدراسات والأبحاث التي تساعد المدرب في فهم طبيعة اللاعب، وقدراته، وميوله، واحتياجاته.

من هنا تبرز أهمية هذا الفصل الذي يتناول التعريف بالمرحلة العمرية أقل من 19 سنة، ومفهوم النمو وأبعاده، وخصائص هذه المرحلة ومميزاتها، بالإضافة إلى مفهوم المراقبة ومراحلها، لما لهذه العناصر من دور محوري في بناء وتوجيه البرامج التدريبية المناسبة لهذه الفئة.

3-1- مفهوم المراهقة:

إذا تحدثنا عن فئة أقل من 19 سنة فإننا نسلط الضوء على مرحلة هامة في حياة الإنسان وهي ما يسميه علماء النفس بمرحلة المراهقة حيث أن في هذه المرحلة تكون المتغيرات ذات العلاقة بالبلوغ قد اكتملت تقريبا وتتميز بالنضج المتمثل في النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي والفيولوجي والنفسي لهذا فهي تسمى بالمراهقة وفيها تتضح كل المظاهر المميزة لها بصفة عامة.

تتميز هذه المرحلة باعتبارها فترة انتقال ما بين الطفولة والشباب إذ يمر الفرد فيها بالمرحلة التي يطلق عليها مرحلة المراهقة أو المراهقة المتأخرة والتي تتميز بالعديد من التغيرات الفيزيولوجية والنفسية التي تتأثر بصورة بالغة على حياة الفرد في المراحل التالية من عمره.

3-2- تعريف المراهقة:

كلمة المراهقة مشتقة من الفعل راهق بمعنى لحق ودني فهي تعيد الاقتراب والدنو من اللحم فالمراهقة بهذا المعنى هو الفرد الذي يدنو من اللحم واكتمال النضج.

أما المراهقة من الناحية الاصطلاحية يقصد بها مجموعة من المتغيرات تطرأ على الفتى سواء كانت من الناحية الجسمية أو الجنسية أو العضلية أو العاطفية أو الاجتماعية، من شأنها أن تنقل المرء من فترة الطفولة إلى مرحلة الشباب والرجولة، ولذا تعتبر المراهقة جسرا يعبر عليه المرء من الطفولة إلى الرجولة، الأمر الذي يجعلنا نفهم كلمة المراهقة بشكل أوسع من البلوغ.

3-3- أقسام المراهقة:

لقد أشرنا في تعريف المراهقة أن بداية المرحلة صعبة ولهذا بسبب التغيرات الفيزيولوجية والتحولات البنوية ولذلك اختلف العلماء والباحثون في تحديد زمن المراهقة من حيث بدايتها وكذا نهايتها وكم تدوم في حياة الإنسان لكن نظرا لعدم وجود مقياس محدد وموضوعي خارجي لهذه القياسات أخضعوها لمجال دراستهم وتسهيلاتهم حيث يذهب الباحثون والعلماء الأمريكيون إلى تقسيم مرحلة المراهقة إلى ثلاثة أقسام.

3-3-1- المراهقة المبكرة (12-14 سنة):

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

تمتد من بدأ النمو السريع الذي يصاحب البلوغ إلى حوالي سنة أو سنتين بعد البلوغ عند استقرار التغيرات البيولوجية الجديدة عند الفرد وفي هذه المرحلة المبكرة يسعى المراهق إلى الاستقلال ويرغب في التخلص من القيود والتسلطات التي تحيط به ويستيقظ لديه إحساس بذاته وكيانه وكذا التقطن الجنسي.

3-3-2- المراهقة الوسطى (14-18 سنة):

تسمى كذلك بالمرحلة الثانوية وما يميز هذه المرحلة سرعة النمو الجنسي نسبيا في المرحلة وتزداد التغيرات الجسمية الفيزيولوجية واهتمام المراهق بمظهره وقوة جسمه وحب ذاته.

3-3-3- المراهقة المتأخرة (15-18 سنة):

ويطلق عليها مرحلة الشباب حيث أنها تعتبر مرحلة اتخاذ القرارات التي تتخذ فيها اختيار مهنة المستقبل وكذلك اختيار الزوج أو العزوب، ويتجه نحو الشباب الانفعالي وتتبلور بعض العواطف مثل: الاعتناء بالمظهر الخارجي والبحث عن المكانة الاجتماعية.

3-4- خصائص المراهقة:

• 3-4-1- النمو الجسدي:

نقل سرعة النمو الجسدي مع زيادة الطول والوزن وترهن الحواس وتتحسس الحالة الصحية والبعد الجسدي يشتمل على مظهرين أساسيين من مظاهر النمو هما النمو الفيزيولوجي أو التشريحي أو النمو العضوي، ويؤدي النمو الجسدي إلى الاهتمام بالجنس الآخر ويهتم المراهق بمظهره وصحته وعضلاته ومهاراته الحركية لما تحمله من أهمية التوافق الاجتماعي.

وإذا لاحظ المراهق أي انحراف في مظهره فإنه يبذل قصار جهده لتصحيح الوضع وإذا أخفق ينتابه الضيق والقلق ويؤدي ذلك إلى الانطواء والانسحاب.

• 3-4-2- النمو العقلي:

من الملاحظ لفترة المراهقة أن الحدث السوي يسير في نموه العقلي في جهات عديدة فهو يستمر في هذا العقد الثاني من عمره على اكتساب القابلية العقلية وتقويتها كما ينمو أيضا في القابلية على تعلم

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

الأشياء وهو إلى جانب ذلك يتميز بزيادة قابليته على إدراك العلاقة بين الأشياء وعلى حل المشكلات التي تتميز بالصعوبات والتعقيد بالإضافة إلى هذا سيصبح أكثر قوة على التعامل مع الأفكار المجردة . وفي هذا الجانب تزداد القدرات العقلية الابتكارية والقدرة على التحصيل والاهتمامات وتؤثر المدرسة بالذات على المعلمين على أداء المراهق وإنما بالنمو العقلي السليم وإما بالشلل والتسرب المدرسي وضعف الدافعية ويتضح ذلك فيما يلي:

■ الانتباه:

بالرغم من الأزمة التي يمر بها المراهق إلى أن قيمة الانتباه نزداد عنده حيث يزداد مستواه بشكل واضح في مداء ومدته، فهو لا يستطيع استيعاب مشاكل معقدة في يسر والانتباه هو المجال الذي يبلى للإنسان شعوره بشيء في مجال إدراكه.

■ التذكير:

يتبين في هذه المرحلة على أساس الفهم، فتعتمد عملية التذكير على القدرة على الاستيعاب والتعرف والقدرة على الاحتفاظ وترتبط عملية التذكير بنمو قدرة الفرد على الانتباه بدرجة نحوها أو عزوفه عنها وكذا قدرة الفرد على استنتاج العلاقات الجيدة بين المقومات المتذكرة.

■ الذكاء:

هو محصلة النشاط العقلي كله أو القدرة العقلية الأم التي تبين المستوى العام للفرد كما عرفه بيرت فإن القدرة العقلية المعرفية العامة ويقصد به عدم تأثره بالنواحي الجسدية بل تأثره بالنواحي الإدراكية. وفي هذه المرحلة وجب فيها استخدام اختبارات الذكاء والقدرات والاستعدادات لتحديد مستوى العمل المدرسي بالأخص والتوافق المدرسي.

■ التخيل:

يتسم خيال المراهق بأن الوسيلة التي تتجاوز من خلالها حواجز الزمان والمكان له وألف عدة لا يمكن أن يحققها المراهق، فهو أداة ترويحوية، كما أنه مسرح للمطامح غير المحققة. ذلك أن

الخيال يعتبر وسيلة من وسائل حل المشكلات بالنسبة للمراهق ووسيلة هامة لتحقيق الانفعالات .

▪ الإدراك:

يتجه إدراك المراهق إلى إدراك العلاقات المجردة والغامضة والمعنوية على هذا الأساس وبهذا التطور نجده لا يتقبل الأفكار الجاهزة والتي تقوم على البرهنة والاقناع ولهذا تبدو أهمية المواهب التي تؤكد الفروق العقلية الواسعة والعريضة بين الأفراد المختلفين من خلال إدراك قدرات على فهم الحياة.

▪ الاستدلال والتفكير:

التفكير وحل المشكلات القائمة، إذا استطعنا أن نتهي في المراهق القدرة على التفكير الصحيح والمؤسس على المنهج العلمي البعيد عن الأهواء والمعتقدات الخاطئة. يتمكن من معالجة المشاكل عن طريق استنتاج عقلي سليم حيث يرتفع من التفكير الجسمي ويرتقي إلى مرتبة التفكير المجرد حيث يستخدم في الاستدلال بنوعيه والاستقرار والاستنتاج، وما بهم المرافق أن تفكيره دائماً مبنى على افتراضات للوصول إلى حل المشكلات.

- **3-4-3- النمو النفسي:** إن المراهقة تعتبر من أصعب المراحل من الناحية النفسية حيث أن الرغبة في التقرب من الجنس الآخر دون التفكير في حضرها في شخص معين تزداد سلطات الحاجة المتزايدة تتولد الاهتمامات الدينية على العكس مع الارتباك الداخلي والحاجة إلى العون تلك الحالة التي تدخل في صراع مع المتطلبات المتزايدة للعقل والنفس.
- **3-4-4- النمو الاجتماعي:** يظهر الميل لتوطيد الذات والانتماء للجماعة وتحمل المسؤولية الاجتماعية والوعي والإصلاح الاجتماعي ومساعدة الآخرين واختيار الأصدقاء وتنمو الاتجاهات وتنوع الميول.

ومن هذا تستطيع القول إن في هذه المرحلة تتبلور شخصية المراهق ويصبح أكثر اعتماداً على نفسه ويتأثر بزملاته ويؤثر فيهم وتمتاز هذه الفئة بالإخلاص إلى بعضها البعض. سيولد لدى المراهق في

هذه المرحلة مشاعر الحب ويهتم بردود أفعال الآخرين اتجاه سلوكه ومشاعره، ويفكر في كيفية استقلاله الاقتصادي.

- **3-4-5- النمو الحركي:** النمو الحركي هو التغيرات في السلوك الحركي خلال حياة الانسان ومن مظاهر النمو الحركي لدى المراهق أن حركاته تصبح أكثر توافقا وانسجاما، ويلاحظ في هذه المرحلة زيادة في نشاطه وقوته وسرعة الاستجابة.

إن زيادة نمو القدرة تؤدي إلى ارتفاع مستوى القدرة على الحركة وممارسة العديد من النشاطات البدنية والرياضية فيما النشاط الحركي إلى الاستقرار والرزانة والتأزر التام.

وتزداد المهارات الحسية الحركية بصفة عامة حيث يشير مصطلح اللياقة الحركية الدالة على الكفاءة في أداء المهارات الحركية الأساسية والمرتبطة بالنشاط الرياضي.

- **3-4-6- النمو الانفعالي:** يتعرض المراهق المخاوف وقلق في أمور مدرسية وأسرية واجتماعية وصحية واقتصادية ويندفع المراهق وراء انفعالات فيبدو مشهورا لقلة خبرته في الحياة وسرعة التغيرات التي مر بها ويستغرق المراهق في أحلام اليقظة فيحقق من خلالها رغبات وحاجات ويجد منها هربا من واقعه ويعتمد المراهق على نفسه فتظهر ذاتيته ويشعر أنه محط أنظار الآخرين لذا لديه حساسية مفرطة لنقد الآخرين له معتقدا أن لا أحد يفهمه وقد يقوده ذلك للعزلة والانطوائية وقاد ينجم عن هذه الذاتية عجب ومثالية.

- **3-4-7- النمو الديني:** تحتفظ الأغلبية الساحقة من المراهقين باتجاهات الوالدين الدينية وتدل مناقشات المراهقين وجدالهم الحاد على وجود اليقظة الدينية ولا شك أن الأخلاق الدينية تنظم سلوك الفرد والجماعة وتتمى الضمير الفردي والضمير الاجتماعي.

- **3-4-8- النمو المورفولوجي:** تتميز هذه المرحلة بضعف التحكم في الجسم، حيث تمثل مرحلة غياب التوازن في مختل أطراف الجسم وهذا نتيجة لعوامل غير متوازنة إذ أن تبعا لاستطالة الهيكل العظمي فإن احتياطات الدهون تبدأ في الزوال خاصة عند الذكور، كما أن العضلات تستطيل مع استطالة الهيكل العظمي ولكن دون زيادة في الحجم هذا يميز الذكور بطول القامة ونحافة الجسم كما أن الأطراف المقليية تستطيل أسرع من الجذع والأطراف العليا، وفي هذه المرحلة يبدا التخصص الرياضي.

3-5- الحاجات الأساسية للمراهق:

كلنا نعلم بأن من المراهق بحاجة إلى العديد من الحاجات، ولتحقيق هذه الحاجات يجب على الأهل تهيئة ابنهم لدخول هذه المرحلة وتجاوزها دون مشاكل، حيث يصاحب التغيرات التي تحدث في البلوغ تغيرات في حاجات المراهق، ولكي تساعد المراهق على تلبية حاجات وتقييم مشكلات ومساعدته في حل مشكلاته، فمن الضروري جدا معرفة حاجات من أبرز هذه الحاجات الأساسية:

3-5-1- الحاجة إلى الأمن:

- الحاجة إلى الأمن الداخلي، وهو أحوج إلى المراهق، ويعني ثقته بأنه محبوب ومتقبل باحترام الآخرين وتقديرهم خاصة الوالدين وبقية أفراد الأسرة بالذات والأصدقاء.
- الحاجة إلى الأمان الجسدي المادي، وهو توفير كل الاحتياجات المادية التي تتناسب مع الطبقة التي يمي الأبناء ضمنها.
- الحاجة إلى الأمان الاجتماعي أي إحساس المراهق بأن حسن المكانة الاجتماعية وأن طبقته لها قيمة في المجتمع.

3-5-2- الحاجة إلى استقلالية ذاتية:

باستقلالية الذاتية يبدؤون في التفكير جديا في تحصيلهم العلمي المستقبلي، وبالنسبة إلى الفنية فقد يتطلعون بشدة إلى العمل وتتولى مناصب هامة ورفيعة ويمكن تلخيص التغيرات التي تطرأ على المراهق ليحقق الاستقلالية في بعض المحطات:

- الصراع من أجل الثبات.
- تقلب المزاج.
- تحسين القدرات لاستخدام الكلام للتعبير عن النفس
- تأثير الأصدقاء والتأثر بتصرفاتهم وتقليدهم.
- الشكوى من تدخل الأبناء لنيل استقلالهم.

• تحديد أخطاء الآباء.

• فترات الحزن.

3-5-3- الحاجة الجنسية:

نادى "فرويد" وأتباعه من علم التحليل النفسي بأن حرمان الحاجة الجنسية من العلل الأساسية السوء توافق الشخصية والاضطرابات. وكما أثبتت دراسة على طفل يكون في الحاج جنسي لغرض اكتشاف الجسم وحين يبلغ مرحلة المراهقة نجد أن هذه الحاجة تقوي وتأخذ شيء آخر هو الاشباع الجنسي. والحاجة الجنسية عادة ما تتحقق في مجتمعات عن طريق الزواج، أما في حالة المراهق الذي ينمو جنسيا وتقوي رغباته الجنسية، فإن الحاجة الجنسية يمكن أن توجه إلى نشاط آخر يسلكه المراهق وقد تكون الرياضة أفضل وسيلة لتحقيق شخصيته السوية بعيدة عن كل انحراف جنسي، إذ أن بعض المحللين النفسانيين يرون أن شخصيته غريزية عدوانية يحاول الفتى أن يخفف منها وذلك بتوجيهها نحو نشاطات كالرياضة وبعض الهوايات كالموسيقى.

3-5-4- الحاجة إلى النجاح:

النجاح دائما يدفع الشخص إلى مواصلة التقدم نحو تحسين سلوك وتحسين ما يقوم به من أعمال كما أن النجاح ينمي الثقة بالنفس، أما الفشل فيؤدي إلى فقد الثقة بالنفس ويدعو للقلق.

3-5-5- الحاجة إلى النشاط والراحة:

يرى كمل دسوقي أن النشاط يبعث الرضا والارتياح كما أن له آثار جسمية تنشأ عن رياضة أعضاء الحس العادية كالعين مثلا، كما لوحظ أن كل إثر على أجهزة الجسم يكون جديد ولكن غير مؤلم يؤدي إلى المتعة والسرور لكونه خبرة جديدة تضاف إلى سابق المعارف.

الحاجة إلى الحب والتعاطف إن التسمية الأساسية للنمو الانفعالي في المراهقة هي الرغبة في العطف على الآخرين وكسب عطفهم في الوقت المناسب، ولا شك أن عملية الأخذ والعطاء العاطفي هي الضرورة لتأمين الاستقرار العاطفي في حياة المراهقين، ويصبح التمييز بين العطف أخذه صعبا عندما

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

يتحقق النضج الانفعالي للناشئ وينغمس في الحياة البناءة التي تتعارض مع وجود الدائن والمدين المتمثلة. في عزل الاخذ والعطاء.

3-5-6- الحاجة إلى النمو العقلي والابتكار:

وتتضمن الحاجة إلى التفكير وتوسيع قاعدة الفكر والسلوك، ويستمر التغيير الكيفي والكمي ويصح المراهق في مرحلة البلوغ أكثر قدرة على انجاز المهام بسهولة وسرعة وكفاءة وتحدث تغيرات في طبيعة العمليات المعرفية الصورية.

3-6- المراهق وممارسة الرياضة:

إن الرياضة عملية للتسلية والترويح لكلا الجنسين من حيث تحضير المراهق وبدنيا كما تزوده من المهارات والخبرات الحركية من أجل التعبير عن الإحساس والمشاعر النفسية المكتظة التي تؤدي إلى اضطرابات نفسية وعصبية عند انفجارها يتحصل المراهق من خلالها على جملة من القيم المفيدة التي لا تستطيع تحصيلها في الحياة الأسرية كما تعمل الحصص التدريبية على صقل المواهب الرياضية من أجل تشغيل وقت الفراغ الذي يحس به الرياضي بالقلق والملل وبعد الرياضة يتعب المراهق عضليا و فكريا فيستسلم حقا للراحة والنوم بدلا من أن يستسلم إلى الكسل والخمول ويضع وقت في مالا يرضي الله والمجتمع وعند مشاركة المراهق في التجمعات الرياضية والنوادي الرياضية من أجل ممارسة مختلف أنواع النشاطات الرياضية فإن هذا يتوقف على ما يشعر به عن التغيرات الجسمية والنفسية والعقلية التي يمر بها.

• إعطاء المراهق نوعا من الحرية وتحميله بعض المسؤوليات التي تتناسب مع قدراته واستعداداته كحركية اختيار أماكن اللعب مثلا.

• التقليل من الأوامر والنواهي.

• مساعدة المراهق على اكتساب المهارات والخبرات المختلفة في الميادين الثقافية والرياضية لتوفر الوسائل والإمكانيات والجو الذي يلائم ميول المراهق فهو بحاجة ماسة للنصح والإرشاد والثقة والتشجيع فعلى المدرب أداء دوره في إرشاده وتوجيهه وبث الثقة في حياة المراهقين طوال مشوارهم الرياضي.

3-7-7- مشاكل المراهقة وحلولها:

3-7-1- مشاكل المراهقة:

المراهقة في سن الـ 19 سنة تعتبر فترة انتقالية بين المراهقة والشباب البالغ، وتواجه خلالها مجموعة من التحديات والمشاكل التي قد تؤثر على مشاركتهم في النشاطات الرياضية. ومن المشاكل التي قد يواجهها الشباب في هذا العمر في المجال الرياضي هي:

▪ التغيرات الجسدية:

في هذه الفترة، يحدث الكثير من التغيرات الجسدية، مثل نمو العضلات وتغيرات في الوزن والقدرة على التحمل. قد يجد البعض صعوبة في التأقلم مع هذه التغيرات، خاصةً إذا كانوا قد بدأوا في ممارسة الرياضة حديثاً أو كانوا يعانون من قلة اللياقة البدنية.

▪ الضغط النفسي:

في هذه السن، قد يشعر البعض بضغط نفسي لتحقيق نتائج جيدة في الرياضة أو الالتحاق بالفرق الرياضية. هذا الضغط قد يؤدي إلى القلق والاكتئاب، خاصةً إذا كانوا يواجهون صعوبة في تحسين أدائهم أو تحقيق أهدافهم.

▪ التحديات الأكاديمية والمهنية:

مع اقتراب الشباب من مرحلة البلوغ الكامل، قد يصبح لديهم مسؤوليات أكاديمية أو مهنية (مثل التعليم الجامعي أو البحث عن عمل)، مما قد يؤثر على وقتهم المخصص للتدريب أو المشاركة في الأنشطة الرياضية.

▪ إصابات الرياضة:

بسبب كثرة الأنشطة البدنية والمنافسات الشديدة، قد يتعرض الشباب للإصابات الرياضية، مثل التواءات المفاصل أو تمزقات العضلات. قد تكون هذه الإصابات عانقاً كبيراً في الاستمرار في ممارسة الرياضة بشكل منتظم.

▪ التوازن بين الرياضة والحياة الاجتماعية:

الشباب في سن الـ 19 قد يواجهون تحديات في إيجاد توازن بين التزاماتهم الرياضية والحياة الاجتماعية، مثل قضاء الوقت مع الأصدقاء أو تطوير علاقات عاطفية. قد يشعر البعض بالعزلة أو الضغط نتيجة لهذا التوازن الصعب.

▪ القلق حول المستقبل الرياضي:

بعض الشباب قد يشعرون بالقلق حول مستقبلهم في المجال الرياضي، خاصة إذا كانوا يطمحون للاحتراف أو الوصول إلى مستويات عالية. القلق حول التوقعات المستقبلية قد يكون مرهقاً ويؤثر على أدائهم.

▪ التوجهات الغذائية والتدريبية:

قد يواجه البعض تحديات في الحفاظ على نمط حياة صحي من حيث التغذية والتدريب. يمكن أن يكون التأثير من الأصدقاء أو وسائل الإعلام مغرياً، وقد يواجهون صعوبة في اتباع خطة تدريب أو نظام غذائي مناسب.

▪ الضغط من العائلة أو المدربين:

في بعض الحالات، قد يتعرض الشباب لضغط من أفراد الأسرة أو المدربين لتحقيق نتائج معينة. هذا الضغط قد يؤثر سلباً على دوافعهم الداخلية لممارسة الرياضة ويؤدي إلى إرهاق عاطفي.

3-7-2- حلول المراهقة:

لحل المشاكل التي قد يواجهها الشباب في سن الـ 19 سنة في المجال الرياضي، يمكن اتباع مجموعة من الحلول التي تعزز من صحتهم الجسدية والنفسية وتساعدهم في التكيف مع التحديات. ومن بين الحلول الممكنة هي:

✓ التعامل مع التغيرات الجسدية:

التكيف مع التغيرات: من المهم أن يتقبل الشباب التغيرات الجسدية التي تحدث خلال هذه الفترة. يمكن للمختصين في التدريب الرياضي تقديم برامج تدريبية مرنة تركز على التكيف مع هذه التغيرات وتعزيز القوة البدنية بشكل تدريجي.

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

استشارة مختصين: يمكن للشباب استشارة مدربين أو أطباء مختصين للمساعدة في التعامل مع التغيرات الجسدية وممارسة التمارين المناسبة وفقاً لمستوى لياقتهم.

✓ التقليل من الضغط النفسي:

دعم نفسي: من الضروري تقديم دعم نفسي للشباب، سواء من خلال التوجيه النفسي أو ممارسة تمارين الاسترخاء مثل اليوغا أو التأمل، والتي يمكن أن تساعد في تقليل القلق والتوتر المرتبط بالأداء الرياضي.

وضع أهداف واقعية: تشجيع الشباب على وضع أهداف رياضية واقعية ومحددة يمكن أن يساعدهم في تقليل التوقعات العالية التي قد تؤدي إلى الضغط النفسي.

التركيز على النمو الشخصي: يجب أن يُشجّع الشباب على التركيز على تحسين أدائهم الشخصي دون مقارنة أنفسهم بالآخرين.

✓ التوازن بين الرياضة والدراسة أو العمل:

إدارة الوقت: تعليم الشباب كيفية إدارة الوقت بشكل فعال بين التزاماتهم الرياضية والدراسية أو المهنية، حتى لا يشعروا بالإرهاق. يمكن استخدام تقنيات مثل تحديد الأولويات أو جدولة الأنشطة.

المرونة: العمل مع المدربين أو الفرق الرياضية للحصول على مرونة في التدريب، خاصة في أوقات الامتحانات أو فترات العمل المكثفة، مما يسمح للشباب بالموازنة بين مختلف جوانب حياتهم.

✓ الوقاية من الإصابات والتعامل معها:

التدريب المناسب: التأكد من أن التدريب يتم وفقاً لإرشادات السلامة وبمستوى مناسب للقدرات الفردية لتقليل خطر الإصابات.

التأهيل بعد الإصابة: في حال حدوث إصابة، من المهم أن يتم إتباع برامج تأهيل مع مختصين في العلاج الطبيعي لإعادة بناء القوة والمرونة بشكل آمن.

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

الاستماع للجسم: يجب تعليم الشباب أن يستمعوا لأجسامهم وألا يضغطوا على أنفسهم بشكل مفرط، وأخذ فترات راحة إذا لزم الأمر.

✓ التوازن بين الرياضة والحياة الاجتماعية:

تخصيص وقت للاسترخاء: تشجيع الشباب على تخصيص وقت لأنشطة اجتماعية أو ترفيهية بخلاف الرياضة لتجنب الشعور بالعزلة. يمكن أن يكون هذا الوقت مفيدًا لتجديد الطاقة العقلية.

المرونة في التمارين: العمل مع المدربين لتعديل الجداول التدريبية بحيث تسمح بوقت للتواصل مع الأصدقاء أو العائلة.

✓ التوجيه في المستقبل الرياضي:

استشارة مهنية: يمكن توجيه الشباب نحو استشارات مهنية أو رياضية لمعرفة خياراتهم المستقبلية في المجال الرياضي، سواء كانوا يرغبون في الاحتراف أو ممارسة الرياضة كهواية.

التعلم من الخبرات: تشجيع الشباب على التعلم من الرياضيين المحترفين والقصص الناجحة أو التحديات التي مروا بها لتحقيق النجاح، مما يساعدهم على تحديد المسار الذي يرغبون في اتباعه.

✓ التوجيه الغذائي والتدريبي السليم:

الاهتمام بالتغذية السليمة: ينبغي تقديم توجيه غذائي متخصص للشباب لضمان تناول غذاء مناسب لدعم الأداء الرياضي. يمكن للطبيب أو أخصائي التغذية وضع خطة غذائية متوازنة.

برنامج تدريب موجه: العمل مع مدرب رياضي لوضع برنامج تدريبي يناسب القدرات البدنية للشباب واحتياجاتهم الخاصة، مما يقلل من خطر الإفراط في التدريب أو التسبب في إرهاق.

✓ الحد من الضغط من الأسرة والمدربين:

فتح قنوات التواصل: من المهم أن يتم التواصل الجيد بين الشباب وأسرهم والمدربين حول توقعاتهم، لضمان أن يكون الضغط على الشباب متوازنًا.

الفصل الثالث: خصائص الفئة العمرية أقل من 19 سنة

التركيز على التحفيز الإيجابي: ينبغي أن يتم تحفيز الشباب من خلال التشجيع والدعم، وليس عن طريق الضغط الشديد أو التوقعات غير الواقعية.

خلاصة:

ومن خلال ما سبق يمكن القول إن مرحلة المراهقة هي أهم وأخطر مرحلة في حياة الإنسان، فهي تبين مساره نحو الايجاب او السلب. حيث تتميز هذه المرحلة بخصائص بدنية ونفسية واجتماعية تجعلها مرحلة مثالية لتطوير القدرات الأساسية في كرة القدم. إذ يشهد اللاعب خلالها نموًا عضليًا وتطورًا في الجهاز العصبي، مما يسمح بتحسين السرعة، القوة، والمهارات المعقدة. كما يظهر نضج تدريجي في التفكير التكتيكي والانضباط الذاتي. والأكد أن أهم عضو في هذه الرياضة هو اللاعب، ولهذا يجب الاهتمام بهذا اللاعب وجعله في أحسن الظروف وذلك بالتخطيط الجيد والمدروس للبرامج التدريبية.

لذا، فإن بناء البرامج التدريبية في هذه المرحلة يجب أن يتم بعناية، مع مراعاة التدرج في الحمل التدريبي، وتنوع التمارين، وتقديم الدعم النفسي والتربوي لتعزيز تطور اللاعب بشكل شامل ومتوازن، فالحلول تكمن في توفير بيئة رياضية وصحية نفسياً تعزز من التوازن بين الأهداف الرياضية، الأكاديمية، والاجتماعية.

الباب الثاني: الجانب التطبيقي

الفصل الأول:

منهجية البحث وإجراءاته

الميدانية

تمهيد:

تُعد المنهجية العلمية عنصرًا أساسيًا في أي بحث أكاديمي، مهما كان مجاله أو نوعه، إذ تمثل الإطار المنظم الذي يُمكن الباحث من دراسة المشكلة بموضوعية ودقة. وتختلف المنهجية المتبعة باختلاف طبيعة موضوع البحث وإشكاليته، ما يفرض على الباحث اختيار الأسلوب الأنسب لمعالجة الظاهرة المدروسة. ونظرًا لأهمية الموضوع الذي أتناوله، كان من الضروري اتباع خطوات منهجية دقيقة في جمع البيانات وتنظيم الإجراءات الميدانية، بهدف تقليل الأخطاء المحتملة، وترشيد استغلال الوقت والجهد، بدءًا من اختيار المنهج الملائم، وتحديد العينة المناسبة، ووصولًا إلى استخدام أدوات البحث الأكثر ارتباطًا بجوانب الدراسة.

1-1- التجربة الاستطلاعية:

هي دراسة مبدئية تسبق الدراسة الأساسية، يقوم بها الباحث الهدف منها هو جمع معلومات أولية تساعد الباحث على فهم أفضل لموضوع الدراسة، وتحديد الإشكالية بدقة، وبناء أداة بحثه (كالاستبيان أو المقابلة أو اختبارات) بطريقة فعّالة.

وفي إطار إعداد هذه الدراسة، قام الطالب الباحث بإجراء تجربة استطلاعية تهدف إلى التعرف على مدى ملاءمة البرنامج التدريبي المقترح، وكذلك اختبار فعالية أدوات البحث، خاصة الاختبارات البدنية الخاصة بقياس القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة. كما هدفت هذه الدراسة إلى رصد بعض الصعوبات الميدانية التي قد تعيق تنفيذ البحث، من حيث استجابة الأفراد، وضبط ظروف إجراء الاختبارات، ومدى وضوح التعليمات للمفحوصين.

وقد تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية على عينة صغيرة قوامها (05) رياضيين من النادي الرياضي الهاوي لبلدية سيدي محمد بن علي الناشط في الجهوي الأول حيث طبقت عليهم الاختبارات في 2024-12-23 وبعد أسبوع يوم 2024-12-30 أعيد تطبيق هذه الاختبارات في نفس الظروف والتوقيت وكانت النتائج مطمئنة ومقاربة، كما أظهرت نتائج هذه الدراسة مجموعة من الملاحظات المهمة، من بينها ضرورة توضيح بعض التعليمات الخاصة بالاختبارات لتفادي التداخل في النتائج، إضافة إلى إعادة ضبط فترات الراحة بين التمارين لضمان دقة القياس، و هذا بهدف التعرف على بعض الأشياء الإيجابية التي تساعدني في تحقيق الدراسة نذكر منها:

- التعرف على الميدان ومدى إمكانية إجراء هذه الدراسة.
- التعرف على الصعوبات المحتملة حدوثها أثناء العمل الميداني.
- مدى صلاحية الوسائل والأجهزة المستخدمة.
- التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات في ظروف حسنة.

1-2- الدراسة الأساسية:

1-2-1- المنهج المتبع:

إن المنهج في البحث العلمي هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة واكتشاف الحقيقة. ومما هو متفق عليه أن المنهج يختلف باختلاف المواضيع والمشكلات المطروحة.

ولقد اختار الباحث استخدام المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة الدراسة ولكون المنهج التجريبي " هو محاولة لضبط كل العوامل المؤثرة في المتغيرات التابعة في التجربة ما عدا عامل واحد يتحكم فيه الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغيرات التابعة، حيث تم اختيار التصميم التجريبي لعينتين متكافئتين (ضابطة وتجريبية).

1-2-2- مجتمعة وعينة الدراسة:

تعتبر عملية اختيار عينة البحث من الخطوات الضرورية لإكمال هذه الدراسة إذ يتطلب من الباحث البحث على أنسب عينة ملائمة مع طبيعة عمله، وكذلك انسجامها مع المشكلة المراد إيجاد حل لها بحيث تكون هذه العينة تمثل مجتمعها أصدق تمثيل.

1-2-2-1- مجتمع البحث: تمثل في فئة أقل من 19 سنة من الجهوي الأول لرابطة وهران

للموسم الرياضي 2024-2025 والذين بلغ عددهم 300 لاعب.

1-2-2-2-1 عينة الدراسة: عينة الدراسة فهي عينة غير عشوائية تم اختيارها بطريقة عمدية

والمتمثلة في 24 لاعب للفريق الرياضي الهاوي لاتحاد سيدي محمد بن علي من مجتمع الدراسة، وتم تقسيم الفريق بطريقة عشوائية إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

• المجموعة التجريبية: وهي المجموعة التي تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح

عليها وتحتوي على 12 لاعب.

• المجموعة الضابطة: وهي المجموعة التي استمرت في التدريب بالبرنامج

التدريبي العادي ولم تخضع للبرنامج التدريبي المقترح وتحتوي على 12

لاعب.

1-2-3- مجلات الدراسة:

1-3-2-1- المجال المكاني:

أجريت الاختبارات والبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التحضير البدني المدمج على مستوى الملعب البلدي "الشهيد عدة مختاري" لبلدية سيدي محمد بن علي بولاية غليزان.

1-2-3-2-1- المجال الزمني:

بعد موافقة المشرف على البرنامج والأساتذة المحكمين على الاختبارات وإدارة النادي على الموضوع انطلق الطالب الباحث في انجاز مذكرة التخرج من بداية شهر أكتوبر 2024 واستمرت الى غاية نهاية شهر أفريل 2025.

حيث انطلق الباحث في الجانب النظري في بداية شهر سبتمبر 2024، أما الدراسة الاستطلاعية فقد أجريتها في الأسبوع الثالث من شهر ديسمبر 2024.

في حين أجري الجانب التطبيقي انطلاقا من 07 جانفي إلى غاية 25 فيفري 2025، ابتداء بالاختبارات القبليّة لعينة الدراسة يوم 07 جانفي 2025 وصولا للتدريب باستعمال البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التحضير البدني المدمج ابتداء من 12 جانفي 2025 إلى غاية 23 فيفري 2025 وتم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط، في حين أنا المجموعة الضابطة أكملت تدريباتها تحت إشراف المدرب ولم تخضع للبرنامج التدريبي المقترح وكانت فترات تدريباتها في نفس فترات تدريب العينة التجريبية. ثم في الأخير قام الباحث بإجراء الاختبارات البعدية لعينة الدراسة يوم 25 فيفري 2025.

1-3-3-2-1- المجال البشري:

أجريت الدراسة على عينة من لاعبي كرة القدم صنف الناشئين فئة 19 سنة ينشطون في النادي الرياضي الهاوي لاتحاد سيدي محمد بن علي والذي قدر عددهم ب 24 لاعبا بالإضافة إلى 5 لاعبين أجريت عليهم الدراسة الاستطلاعية وتم استبعادهم فيما بعد.

1-2-4- متغيرات الدراسة:

1-4-2-1 المتغير المستقل: وهو العامل الذي يريد الباحث قياس مدى تأثيره في الظاهرة

المدرسة وعامة ما يعرف باسم المتغير التجريبي وهو المراد معرفة تأثيره في الظاهرة، ويمثل في دراستنا: «البرنامج التدريبي وطريقة التحضير البدني المدمج»

1-2-4-2 المتغير التابع: هو الظاهرة التي توجد أو تختفي أو تتغير حينما يطبق الباحث

المتغير المستقل أو يبدله، ويمثل في دراستنا "القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة".

1-2-5- الأدوات وتقنيات الدراسة:

❖ الأدوات البيداغوجية المستخدمة:

- ملعب كرة قدم.
- كرات القدم.
- صديرات.
- صفارة.
- أقماع.
- ديكامتر.
- ميقاتي.
- الوسائل الرياضية بمختلف أنواعها.

1-2-6- وسائل جمع البيانات:

- المراجع والمصادر العربية والأجنبية.
- الاختبارات البدنية.

- شبكة الأنترنت.

- الملاحظة والتجريب.

1-2-7- الاختبارات المستخدمة:

1-7-2-1- اختبار القدرة الهوائية:

❖ اختبار هوف **Hoff test**: (<http://ausdauer-fussball.de>)

- الغرض منه: اختبار التحمل هذا ليس اختبارا للتحمل بالمعنى الكلاسيكي، ولكن تم تطويره بواسطة Jan Hoff ليكون قادرا على قياس القدرة الهوائية مع العناصر الخاصة بكرة القدم.
- الأدوات المستخدمة:

كرات القدم - صفارة - ميقاتي - اقماع - أعمدة - حواجز - ديكامتر.

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

المستوى	المرتفع جدا	المرتفع	فوق متوسط	متوسط	تحت متوسط	المنخفض	المنخفض جدا
المسافة	14.45	13.80	13.15	12.82	12.16	11.83	11.18

الجدول رقم 3: يبين درجة المستوى لاختبار الخمس وثبات متتالية لقياس القوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم صنف الأواسط. (مزيان، 2012) و (المالك، 2013)

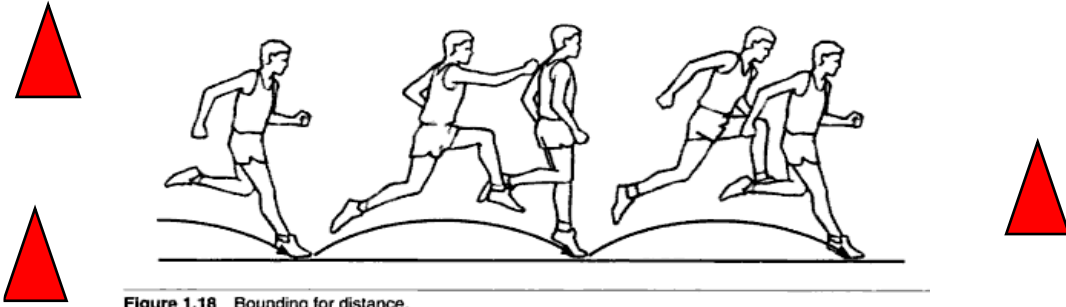


Figure 1.18 Bounding for distance.

الشكل رقم 7 : يبين طريقة أداء اختبار خمس وثبات متتالية لقياس القوة المميزة بالسرعة

1-2-8- الأسس العلمية للاختبار:

1-2-8-1- ثبات الاختبار: يقصد بثبات الاختبار أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف. ويمثل عامل الثبات أهمية في عملية بناء وتقنين الاختبارات ويقصد به أيضا "مدى دقة وإتقان أو الاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها". (حيدرة عبد العزيز، بوقشيش مولود، 2018، ص 67).

قام الطالب الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة مكونة من (05) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العمدية ثم بعد حوالي سبعة أيام وتحت نفس الظروف أعيد الاختبار على نفس العينة.

والتي تم استبعادها فيما بعد (عينة أخرى تنتمي إلى مجتمع الدراسة)، ثم قام الباحث باستخراج معامل الارتباط البسيط عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 4.

1-2-8-2- صدق الاختبار: من أجل التأكد من صدق الاختبار استخدم الطالب معامل الصدق الذاتي باعتباره صدق الدرجات المعيارية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائبها أخطاء القياس. (جلطي رضا، قنوني عبد القادر، 2016، ص 61).

ومن أجل التأكد من صدق الاختبار قام الباحثان بحساب الصدق الذاتي عن طريق "حساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات". وقد تبين أن الاختبار يتمتع بدرجة صدق ذاتي عالية كما هو موضح في الجدول أدناه:

الاختبار	صدق الاختبار	ثبات الاختبار	ر الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
القدرة الهوائية	0.95	0.90	0.878	3	0.05	دال
القوة المميزة بالسرعة	0.98	0.97				دال

الجدول رقم 4: يمثل معامل الصدق والثبات لاختبارات التجربة الاستطلاعية

1-2-8-3- الموضوعية: من العوامل المهمة التي يجب ان تتوفر في الاختبار الجيد شرط الموضوعية والذي يعني التحرر من التحيز أو التعصب وعدم ادخال العوامل الشخصية للمختبر كأرائه وأهوائه الذاتية وميوله الشخصي وحتى تحيزه أو تعصبه، فالموضوعية تعني أن تصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون. (مروان عبد المجيد إبراهيم، ص145).

1-2-9- البرنامج التدريبي:

1-2-9-1- عرض بيانات البرنامج التدريبي:

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

من أجل تحقيق أهداف البحث المتعلقة بأثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التحضير البدني المدمج لتنمية القدرة الهوائية و القوة المميزة بالسرعة وباعتبار طبيعة الدراسة أو البحث دراسة تطبيقية لمؤثر مستقل على مجموعة من المتغيرات التابعة لمعرفة نوع وطريقة تأثيرها، قام الباحث بإعداد وبناء برنامج تدريبي مقترح بالتدريب مدمج و ذلك بتصميم تمارين مدمجة على ضوء الخصائص وقدرات لاعبي كرة القدم وذلك بالاعتماد على الاجتهاد الشخصي و اخذ بعين الاعتبار اراء مدربين مختصين و كذلك بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة، حيث تم صياغة التمارين المدمجة مقسمة على وحدات تدريبي وذلك لتطوير القدرة الهوائية و القوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة القدم فئة 19 سنة.

1-2-9-2-2-1- المجال الزمني للبرنامج:

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح بمجال زمني قدر بـ (6) أسابيع بواقع (3) حصص في الأسبوع (الأحد-الثلاثاء-الخميس)، مكون من 6 دورات تدريبية صغيرة تحتوي على 18 وحدة تدريبية بمعدل يتراوح ما بين 75 حتى 90 دقيقة لكل وحدة، حيث قسمت الى 9 وحدات لتنمية القدرة الهوائية و 9 وحدات لتنمية القوة المميزة بالسرعة وبناء على ذلك استغرق البرنامج التدريبي شهرا كاملا ونصف في الفترة الممتدة من 12 جانفي 2025 إلى غاية 23 فيفري 2025، ولقد تم تطبيقه بملعب البلدي لبلدية سيدي محمد بن علي "الشهيد عدة مختاري".

1-2-9-2-3- خطوات تطبيق البرنامج التدريبي: تم تطبيق البرنامج التدريبي بمراعاة الشروط

التالية:

- 3 وحدات تدريبية في الأسبوع أي ما يعادل 12 وحدة تدريبية في الشهر.
- زمن الوحدة تدريبية ما بين 75 حتى 90 دقيقة.
- تنمية القدرة الهوائية أي تحمل الأداء.
- تنمية القدرة العضلية وأنواعها مع التركيز خاصة على القوة المميزة بالسرعة.
- التأكيد والتركيز في الوحدات التدريبية على استخدام الكرة في تنمية الجانب البدني.

وتم تقسيم الوحدات التدريبية الى ثلاث أجزاء:

- **الجزء التمهيدي:** ان هذا الجزء يستغرق خمس الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية حيث يتوقف على الجانب الرئيسي للحصة التدريبية والذي يتم فيه الإحماء العام والخاص وذلك بـ:

- ✓ العمل على اكساب العضلات المرنة والمطاطية اللازمة.
- ✓ العمل على زيادة سرعة نبضات القلب وزيادة كمية ما يدفع الدم في كل ضربة.
- ✓ العمل على اتساع الأوعية الدموية.
- ✓ العمل على زيادة سرعة التهوية وذلك بزيادة كمية الهواء المستنشق حتى يصبح التنفس أسرع وأعمق.
- ✓ العمل على رفع درجة الحرارة.
- ✓ الإعداد والتهيئة للمهارات الحركية الخاصة.
- ✓ محاولة الوصول على أقصى استجابة ورد فعل.
- ✓ الاستشارة الانفعالية الايجابية لممارسة التدريب.
- ✓ محاولة خلق أقصى استعداد نفسي للتدريب.

- **الجزء الرئيسي:** ان هذا الجزء هو أهم جزء في الوحدة التدريبية اليومية على الاطلاق، وتتراوح فترته في التدريب العادي من 45 الى 60 دقيقة بنسبة 75% الى 80% من الزمن المخصص لها. وفيه يتم تعليم المهارات التي تحتويها الحصص التدريبية قيد الدراسة، ويشتمل على التمرينات التي يكون لها التأثير الرئيسي في تطوير الحالة التدريبية للاعب طبقاً للأهداف المسطرة لها.

- **الجزء الختامي:** يتم فيه تهدئة أجهزة أجزاء الجسم المختلفة، والانخفاض التدريجي واستعادة الشفاء التدريجي، ويتم باستخدام تمرينات خاصة (الإطالة - الاسترخاء - تمرينات التنفس).

الفصل الأول: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

والهدف الرئيسي لهذا الجزء هو محاولة العودة باللاعبين إلى حالت الهدوء أو ما يقرب منها بقدر الإمكان وذلك بعد الجهد المبذول بعد أن وصلت أجهزتهم الحيوية في الأداء إلى درجات عالية، ويستغرق هذا الجزء حوالي من 7% من الزمن المخصص للوحدة.

واستغرق تنفيذ الحصص التدريبية فترة زمنية قدرها شهر ونصف، ركز الباحث فيها على النواحي التعليمية، ولقد راعي في تنفيذ الحصص التدريبية النواحي الآتية:

- استخدام الإحماء المناسب حسب الصفة التدريبية كالإحماء بالكرة مثلا، واستخدم ترمينات تتناسب مع مستوى العينة من حيث الفهم ودرجة القوة والصعوبة، ومراعاة عنصر التشويق كاستخدام الألعاب الصغيرة، وتحديد عدد مرات التكرار والراحة لأداء المهارة وفقاً للأسس العلمية في علم التدريب بالإضافة إلى تخصيص فترات للعب كجانب تطبيقي للمهارات، وأن تعمل الحصة التدريبية بقدر الإمكان على تحقيق الأهداف الموضوعية من أجلها ومراعاة زيادة متطلبات الأداء البدني في المهارات التي تحتويها الحصة التدريبية (التعليمية).

1-2-10- الأساليب الإحصائية: (أ.د. أحسن أحمد، محاضرات الإحصاء التطبيقي):

ان الهدف من القيام بالدراسة الإحصائية هو التوصل إلى مؤشرات كافية تساعدنا على التحليل والتفسير، والقوانين الإحصائية المستعملة في بحثنا هذا تمثلت فيما يلي:

1-2-10-1 المتوسط الحسابي:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X} : المتوسط الحسابي

$\sum X$: مجموع القيم

N : عدد الأفراد

1-2-10-2- الانحراف المعياري:

$$S^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

حيث:

S^2 : الانحراف المعياري.

$\sum X^2$: مجموع مربع الدرجات.

$(\sum X)^2$: مربع مجموع الدرجات.

N : عدد أفراد العينة.

1-2-10-3- معامل الارتباط بيرسون:

الهدف منه معرفة مدى العلاقة الارتباطية بين الاختبارين من أجل إيجاد معامل ثبات الاختبار وعلاقته هي:

$$r_{xy} = - \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{N \times s_x \times s_y}$$

Σ : المجموع.

X : قيم المتغير الأول.

\bar{X} : المتوسط الحسابي للمتغير الأول.

Y : قيم المتغير الثاني.

\bar{Y} : المتوسط الحسابي للمتغير الثاني.

N : عدد أفراد العينة.

S_x : الانحراف المعياري للمتغير الأول.

S_Y : الانحراف المعياري للمتغير الثاني.

1-2-10-4- اختبار (T) ستيودنت لعينتين متصلتين متساويتين:

يستعمل لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية وتقييمها تقييماً مجرداً من التدخل الشخصي، بمأن العينة أقل من 30 فإننا نستعمل صيغة T التقليدية:

$$T = \frac{\bar{x}_D}{\sqrt{\frac{n\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{n^2(n-1)}}$$

D : الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي.

اختبار (T) ستيودنت لعينتين منفصلتين:

$$T = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n-1}}}$$

\bar{X}_1 : المتوسط الحسابي للمجموعة الأولى.

\bar{X}_2 : المتوسط الحسابي للمجموعة الثانية.

$$Df=2(n+n)$$

وقد تم الاستعانة ببرنامج SPSS في العمليات الإحصائية.

خلاصة:

انطلاقاً من أهمية تنظيم العمل البحثي وفق منهجية علمية دقيقة، سعى هذا الفصل إلى عرض مختلف الإجراءات المنهجية التي اعتمدها الباحث، بما يتناسب مع طبيعة موضوع البحث وإشكاليته. وقد تم تحديد المنهج المناسب، واختيار العينة بعناية، واستخدام أدوات ملائمة لجمع البيانات، مع مراعاة الجوانب التطبيقية والتقليل من مصادر الخطأ المحتملة. وبهذا يكون هذا الفصل قد وضع الأسس العلمية والعملية التي بُنيت عليها التجربة الميدانية، تمهيداً لعرض وتحليل النتائج في الفصل الموالي.

الفصل الثاني:

عرض وتحليل ومناقشة

نتائج الدراسة

تمهيد:

بعد استكمال الإجراءات المنهجية والميدانية التي تم التطرق إليها في الفصل السابق، يأتي هذا الفصل لعرض وتحليل النتائج المتحصل عليها من الدراسة، وذلك وفق الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات. ويهدف هذا الفصل إلى تقديم قراءة كمية وكيفية للنتائج، مع مقارنتها بالدراسات السابقة ومناقشتها في ضوء الإطار النظري. ومن خلال ذلك، يسعى الباحث إلى التحقق من صحة الفرضيات المطروحة، والإجابة عن تساؤلات البحث، والوقوف على مدى فعالية البرنامج التدريبي في إحداث التغيرات المستهدفة.

2-1- عرض وتحليل نتائج الدراسة:

2-1-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية لعينتي البحث:

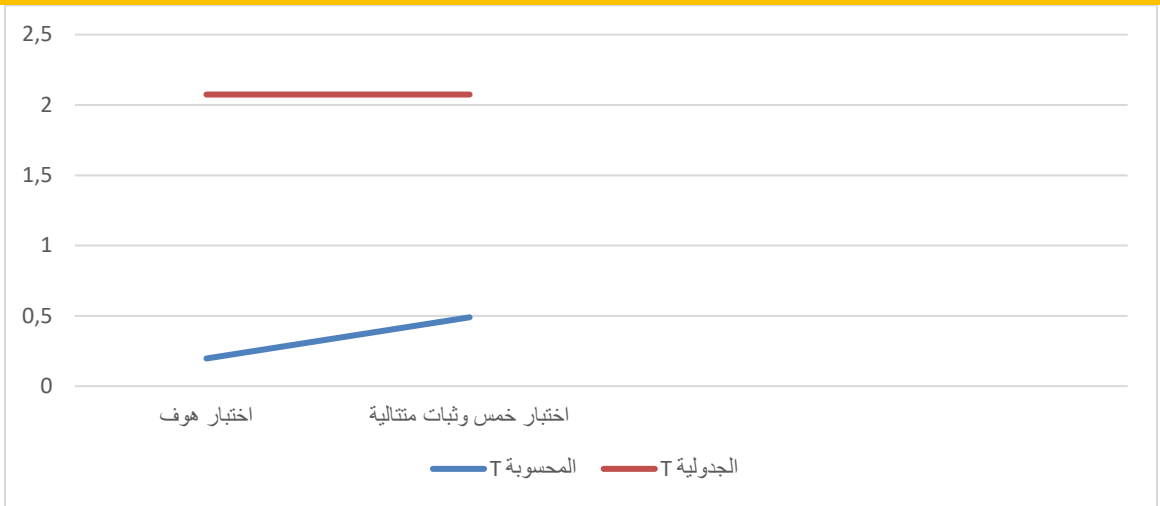
بعد إجراء الاختبارات القبلية لعينتي البحث وعلى إثر النتائج للمتحصل عليها قام الطالب بدراسة مدى التجانس هذه العينتين مستخدم اختبار ت ستودنت وأفرزت النتائج التالية:

الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة الاحصائية
	ع	س	ع	س			
اختبار هوف	244.42	2084.25	2214.65	2084.25	-0.197	2.074	غير دال
اختبار خمس وثبات متتالية	0.77	11.56	0.75	11.41	0.49		غير دال

الجدول رقم 5: يبين قيمة ت المحسوبة في الاختبارات القبلية لعينة البحث عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 22

من خلال الجدول رقم (05) يتضح لنا أن:

المجموعتين متجانستين في كل الاختبارات وكانت قيمة T المحسوبة في اختبار هوف -0.197، اختبار خمس وثبات متتالية قدرت ب 0.49. وهي قيم أصغر من T الجدولية التي تقدر ب 2.074 وهذا عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 22، وهذا ما يدل على تجانس عينة البحث في هذه الاختبارات.



الشكل رقم 8: شكل بياني يمثل قيمة T في الاختبارات القبلية والبعديّة لعينتي البحث

على ضوء النتائج المذكورة سابقا يوضح الشكل البياني رقم (08) أن القيم المحسوبة لـ T أصغر من قيمة T الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث وهذا دال على وجود تجانس في عينة البحث.

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

2-1-2- عرض وتحليل نتائج القياسين القبلي والبعدي للعينة الضابطة والتجريبية لاختبار هوف:

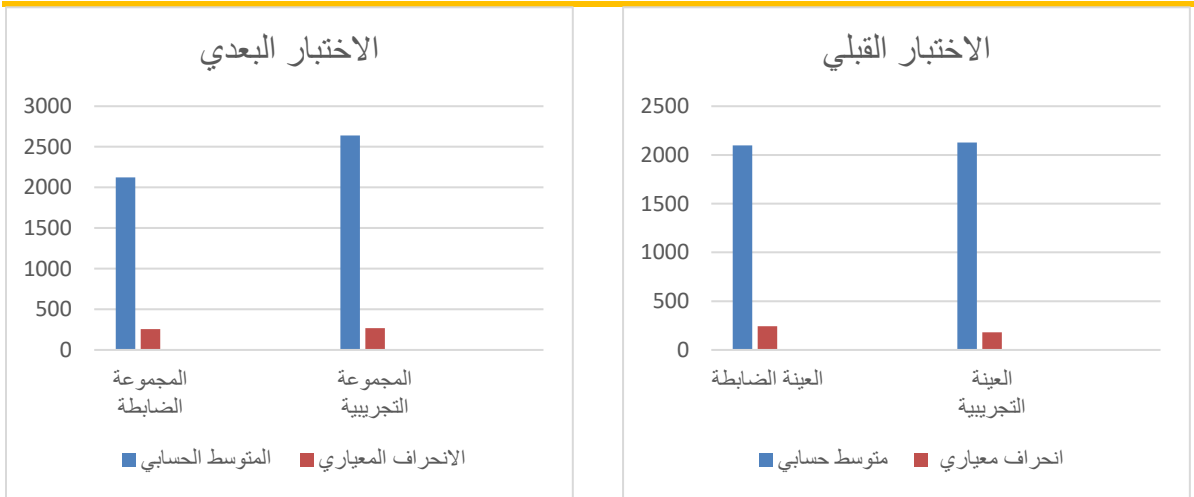
الدلالة الاحصائية	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		العينة ن	
			ع	س	ع	س		
غير دال	2.201	0.63	257.87	2124.83	244.42	2098.71	12	المجموعة الضابطة
دال		7.97	268.52	2641.50	182.42	2126.08	12	المجموعة التجريبية

الجدول رقم 6: بين نتائج القياس القبلي والبعدي لعينتي البحث لاختبار هوف عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 11

يتضح من خلال الجدول رقم (06) مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار هوف وتبين أن:

المجموعة الضابطة حققت في الاختبار القبلي متوسط حسابي قدر بـ 2098.71 وانحراف معياري قدر بـ 244.42 أما في الاختبار البعدي فقدر المتوسط الحسابي بـ 2124.83 وانحراف معياري بـ 257.87، كما أن قيمة T المحسوبة قدرت بـ 0.63 عند المستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 11 هي أكبر من القيمة T الجدولية والتي تقدر بـ 2.20 وهذا يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي.

أما المجموعة التجريبية فالاختبار القبلي كان متوسطها الحسابي يقدر بـ 2126.08 وانحرافه المعياري قدره 182.42 وبلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي 2641.50 والانحراف المعياري 268.52، أما قيمة T المحسوبة فبلغت 7.97 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 11 وهي أكبر من قيمة T الجدولية والتي تقدر بـ 2.20 وهذا يدل على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.



الشكل رقم 9: يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار هوف

يؤكد الشكل البياني رقم (09) النتائج المذكورة سابقا في الجدول اذ يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في هذا الاختبار، أين يتبين لنا أن المجموعة التجريبية حققت أحسن فرق متوسط حسابي في الاختبار البعدي، مما يدل على فعالية و الأثر الإيجابي للوحدات التدريبية المقترحة على تطوير وتحسين صفة القدرة الهوائية على عينة البحث.

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

2-1-3- عرض و تحليل نتائج القياسين القبلي و البعدي للعينة الضابطة والتجريبية لاختبار خمس وثبات متتالية لكرة القدم:

الدالة الاحصائية	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		العينة	
			ع	س	ع	س	ن	
دال	2.201	5.15	0.53	12.04	0.69	11.56	12	المجموعة الضابطة
دال	2.201	17.25	0.92	13.56	0.75	11.41	12	المجموعة التجريبية

الجدول رقم 7: يبين نتائج القياس القبلي والبعدي لعينتي البحث لاختبار خمس وثبات متتالية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 11

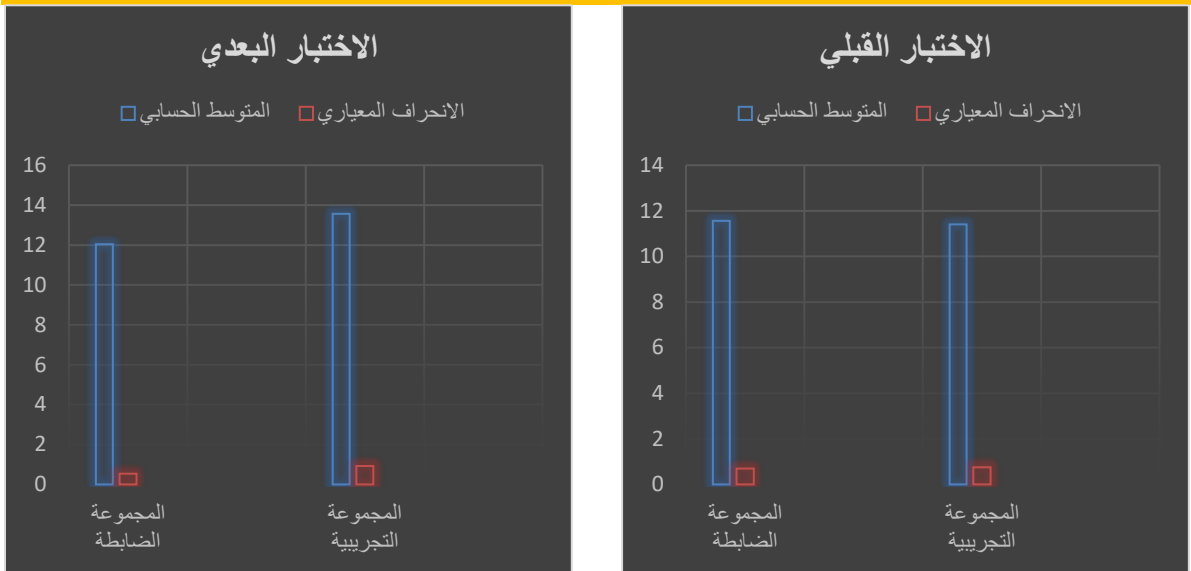
يتضح من خلال الجدول رقم (07) مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار خمس وثبات متتالية وتبين أن:

المجموعة الضابطة حققت في الاختبار القبلي متوسط حسابي قدر بـ 11.56 وانحراف معياري قدر بـ 0.69 أما في الاختبار البعدي فقدر المتوسط الحسابي بـ 12.04 وانحراف معياري بـ 0.53، كما أن قيمة T المحسوبة قدرت بـ 5.15 عند المستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 11 هي أكبر من القيمة T الجدولية والتي تقدر بـ 2.20 وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

أما المجموعة التجريبية فالاختبار القبلي كان متوسطها الحسابي يقدر بـ 11.41 وانحرافه المعياري قدره 0.75، وبلغ المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي 13.56 والانحراف المعياري 0.92، أما قيمة T المحسوبة فبلغت 17.25 عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 11 وهي أكبر من قيمة

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

T الجدولية والتي تقدر بـ 2.20 وهذا يدل على أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.



الشكل رقم 10: شكل بياني يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار خمس وثبات متتالية

يؤكد الشكل البياني رقم (10) النتائج المذكورة سابقا في الجدول اذ يوضح الفرق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعتين التجريبية والضابطة في هذا الاختبار، أين يتبين لنا أن المجموعة التجريبية حققت أحسن فرق متوسط حسابي في الاختبار البعدي مما يدل على فعالية والأثر الإيجابي للوحدات التدريبية المقترحة على تطوير وتحسين صفة القوة المميزة بالسرعة على عينة البحث.

2-1-4- عرض وتحليل النتائج البعدية لعينتي البحث:

الدلالة الاحصائية	T الجدولية	T المحسوبة	العينة التجريبية		العينة الضابطة		
			ع	س	ع	س	
دال	2.201	4.81	268.52	2641.50	257.87	2124.83	اختبار هوف
دال		4.51	0.92	13.56	0.53	12.04	اختبار خمس

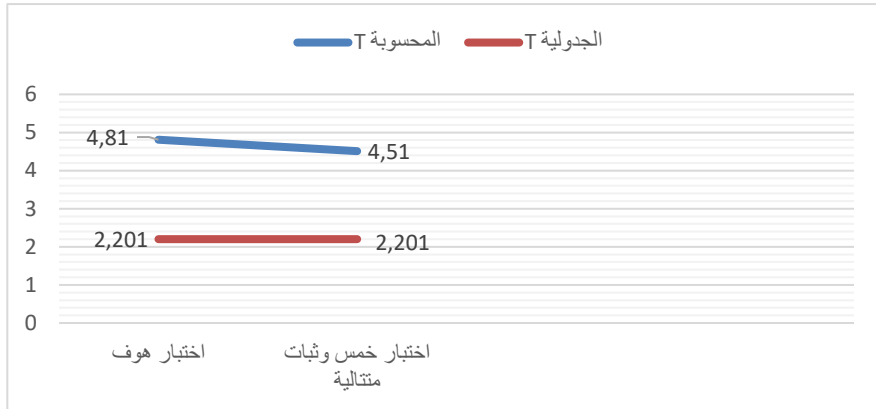
							وثبات متتالية
--	--	--	--	--	--	--	------------------

الجدول رقم 8: يمثل نتائج القياسات البعدية للعيينة الضابطة والتجريبية لاختبارات الدراسة

من خلال الجدول رقم (08) الذي يبين قيمة T المحسوبة لعيينة البحث يتبين ما يلي:

أن قيمة T المحسوبة في الاختبارات كانت كالتالي: اختبار هوف لكرة القدم 4.81، اختبار خمس وثبات متتالية 4.51. وهي قيم أكبر من قيمة T الجدولية والمقدرة بـ 2.201 عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة الحرية 22.

مما سبق نستنتج أن كل قيم T المحسوبة للاختبارات كانت أكبر من قيم T الجدولية.



الشكل رقم 11: يوضح الفرق بين قيم T المحسوبة والجدولية للنتائج البعدية

لعينتي البحث في اختبارات الدراسة

على ضوء النتائج المذكورة سابقا يوضح الشكل البياني رقم (11) أن القيم المحسوبة لـ T تجاوزت القيم الجدولية، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أفراد المجموعة التجريبية في نتائج الاختبارات البعدية. ويُعزى ذلك إلى التأثير الإيجابي الذي أحدثته الوحدات التدريبية المقترحة بالتدريب المدمج في تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم للفئة العمرية أقل من 19 سنة.

2-2- عرض ومناقشة النتائج البحث:

اعتمادا على البيانات والنتائج والمعطيات التي جمعها الطالب الباحث وبعد تبويبها ومعالجتها بالوسائل الإحصائية المناسبة وعرضها بالشكل المطلوب سيقوم الباحث بمناقشة هذه النتائج على ضوء الفرضيات المقترحة سابقا بالشكل التالي:

2-2-1- مناقشة الفرضية الأولى:

والتي افترض فيها الطالب "ان التحضير البدني المدمج يؤثر إيجابا في تحسين القدرات الهوائية لدى لاعبي كرة القدم لفئة أقل من 19 سنة".

توضح الدلالة الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات نتائج اختبار القدرة الهوائية القبلية والبعديّة لعينة البحث ان البرنامج التدريبي المقترح للتحضير البدني المدمج الذي طبق على المجموعة التجريبية أدى الى تطوير القدرات الهوائية للاعبين في كرة القدم، وهذا ما تبين لنا من الجداول رقم (06)، فالفرق واضح بين المتوسطات بين الاختبارات القبلية والبعديّة وكذلك من قيمة T المحسوبة التي كانت اكبر من الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 11، وهذا التحصيل الاحصائي يتفق مع نتائج الأبحاث ودراسات سابقة كدراسة "بن كشيدة اسلام، 2016" أن للبرنامج التدريبي بطريقة التدريب المدمج باستعمال الألعاب المصغرة يؤثر إيجابا على تطوير القدرة الهوائية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 20 سنة". وهذا ما أكده (Monkam Tchokonte) على أن الألعاب المصغرة من نوع (7ضد7) و(8ضد8) و(9ضد9) تحسن من مستوى القدرة الهوائية لدى لاعبي كرة القدم. وعلى هذا الأساس استخلص الطالب الباحث أن هذه الفرضية قد تحققت.

والتي افترض فيها الطالب: " ان التحضير البدني المدمج يؤثر إيجابا في تحسين القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم لفئة أقل من 19 سنة".

من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة المتحصل عليها يتضح وجود فروق دالة احصائيا في قياسات القوة والسرعة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد التجربة، ونلاحظ من خلال الجداول (07) التي توضح الدلالة الإحصائية للفروقات الحاصلة بين متوسطات نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث.

ويرى الطالب الباحث ان البرنامج التدريبي للتحضير البدني المدمج المقترح الذي طبق على المجموعة التجريبية بتمارين مدمجة باستخدام الكرة قد أدى الى زيادة القوة والسرعة خاصة في الأطراف السفلية بالإضافة الى بعض الصفات البدنية الأخرى وبالتالي أدى الى زيادة القوة المميزة بالسرعة ويتفق الطالب الباحث أن هذا التحصيل الاحصائي يتطابق مع نتائج الأبحاث السابقة في تأكيد الحقائق الهامة كدراسة (فلاح محمد، 2015) التي خلصت الى أن استخدام برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج له أثر إيجابي في تنمية القوة والسرعة في كرة القدم وضرورة تطبيقه في فرقنا. ودراسة مزورة منور أمين، (2019) التي خلصت أن استخدام وحدات تدريبية قد أثر إيجابيا في تنمية القوة العضلية والسرعة لدى لاعبي أقل من 19 سنة. وهذا ما يؤكد أيضا **Alexandre Dellal** ان التحضير البدني المدمج عبارة عن ادماج الكرة في العمل البدني الذي يسمح باكتساب قدرات بدنية للاعبين وزيادة قدرة اللاعب على أداء المسافات القصيرة والسريعة لمرات كثيرة خلال التمرين ومن خلال ذلك تتنوع طبيعة خطوة اللاعب". وعلى هذا الأساس استخلص الطالب الباحث أن هذه الفرضية قد تحققت.

أفرزت المعالجة الإحصائية أن الفرضية الجزئية الأولى قد تحققت، والفرضية الجزئية الثانية قد تحققت وهذا يعني أن طريقة التدريب المدمج قد أدت الى تطوير صفتي القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

لدى لاعبي أقل من 19 سنة. وبناءا على ثبوت الفرضيات الفرعية يرى الطالب الباحث أن الفرضية الرئيسية والتي مفادها أن " البرنامج التدريبي المقترح بالتحضير البدني المدمج يؤثر إيجابا في تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة" لقد تحققت.

الاستنتاجات:

بناءً على ما تم عرضه ومناقشته في هذا الفصل، وبالاعتماد على النتائج المستخلصة من المعالجة الإحصائية، يمكن التأكيد أن:

- ✓ البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المدمج قد أسفر عن تأثير إيجابي واضح في تطوير القدرة الهوائية لدى لاعبي فئة أقل من 19 سنة.
- ✓ البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب المدمج قد أسفر عن تأثير إيجابي واضح في تطوير القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي فئة أقل من 19 سنة.
- ✓ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة في اختبار القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.
- ✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية في اختبار القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.
- ✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.
- ✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار القوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.

لقد أظهرت نتائج الدراسة أن المنهاج التدريبي الذي اتبعه مدرب المجموعة الضابطة لم يحقق النتائج المرجوة، ويُعزى ذلك إلى افتقاره للتنظيم وعدم اعتماده على الأسس العلمية في إعداد البرامج التدريبية. في المقابل، سجّل البرنامج التدريبي المقترح وفق منهجية التدريب المدمج تطوراً إيجابياً بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية في مختلف الاختبارات البدنية، ويعود ذلك إلى ملاءمته للخصائص العمرية للاعبين من حيث شدة الحمل التدريبي، الحجم، وعدد التكرارات. كما أن طبيعة التدريب المدمج، التي تحاكي المواقف الفعلية للمباريات، ساعدت اللاعبين على تحسين قدرتهم على التكيف واتخاذ القرارات المناسبة أثناء تكرار تلك المواقف.

الاقتراحات والتوصيات:

استنادًا إلى النتائج المتوصل إليها في هذه الدراسة، تم استخلاص مجموعة من التوصيات والاقتراحات المستقبلية، التي يمكن أن تشكل قاعدة لانطلاق دراسات لاحقة أكثر دقة وموضوعية، وقد تسهم بدورها في الارتقاء بمستوى الأندية الرياضية، وقد قام الباحث بتلخيصها على النحو الآتي:

- توسيع تطبيق البرنامج التدريبي للتحضير البدني المدمج ليشمل جميع الفئات العمرية من كلا الجنسين في رياضة كرة القدم.
- اعتماد التحضير البدني المدمج كبديل فعال لدى الفرق التي لا تعتمد نظام الحصص التدريبية اليومية المنتظمة.
- الاهتمام بتطبيق برامج التحضير البدني المدمج على الفئات العمرية الأخرى، بما يساهم في تطوير قدراتهم البدنية بشكل متوازن.
- التركيز على تطوير المهارات الأساسية وعدم إهمالها حتى بعد إتقانها، لا سيما في مراحل تدريب الفئات السنية الصغرى.
- القيام بمزيد من الدراسات العلمية لتحديد أثر التحضير البدني المدمج على مختلف عناصر اللياقة البدنية مثل المرونة، التحمل، والرشاقة.
- تشجيع البحوث المستقبلية التي تتناول تأثير هذا النوع من التحضير على تطوير الجوانب الخطئية والتكتيكية للاعبين.
- الاعتماد على تمارين تحاكي الأداء الفعلي في المباريات باستخدام وسائل وأدوات تدريبية متنوعة لرفع مستوى الأداء.
- تطوير وسائل تدريبية مبتكرة تساهم في تحسين الأداء البدني، المهاري، والخطئي للاعبين في مختلف المراحل.

- تصميم برامج تدريبية فردية متخصصة تعتمد على مبادئ الفروق الفردية، تأخذ في الاعتبار الخصائص الفسيولوجية والمورفولوجية والعوامل الوراثية والعمر التدريبي لكل لاعب.
- دعوة الجهات المسؤولة عن كرة القدم لتوفير الوسائل الحديثة والمعدات التدريبية للفرق بمختلف مستوياتها.
- حث المدربين والمعدين البدنيين على مواكبة آخر المستجدات في مجال التدريب الرياضي وعلومه المساعدة مثل الفسيولوجيا، التغذية، الطب الرياضي، الميكانيكا الحيوية، وعلم النفس الرياضي.
- تأكيد أهمية الاستثمار في الفئات الصغرى عبر توفير البيئة المناسبة والإمكانات الضرورية، وتخطيط برامج تدريبية علمية ومقننة للنشء.
- إجراء بحوث إضافية حول فاعلية التحضير البدني المدمج في رياضات وتخصصات أخرى خارج نطاق كرة القدم.
- تنظيم دورات وملتقيات تكوينية تستهدف المدربين والمختصين، تركز على منهجيات وأساليب التدريب الحديثة في المجال الرياضي

خاتمة:

تُعد البرامج التدريبية من العناصر الأساسية في عملية التدريب والتعليم، وتشكل ركيزة مهمة ضمن مكونات التدريب الفعال. ولتحقيق هذا الفعالية، يجب توظيف هذه البرامج وفق أسس علمية دقيقة، نظرًا لما توفره من بيئات تدريبية متنوعة تتناسب مع طبيعة وأهداف كل برنامج. كما تسهم هذه البرامج في بناء واقع تدريبي يساعد على تحقيق أهداف متعددة، سواء على الصعيد البدني أو المهاري، إضافة إلى دورها في توجيه اللاعب وتحديد دوره داخل منظومة الفريق. فان تكامل لاعبي كرة القدم لا يتحقق فقط من خلال الأداء المهاري، بل أيضًا من خلال بناء شخصية متزنة يتم إعدادها بشكل متكامل. ومن هنا تأتي أهمية اتباع أساليب علمية حديثة تواكب متطلبات العصر، من أجل بلوغ الأهداف المرجوة في أقل وقت وبأعلى كفاءة.

يُعتبر الهدف الأساسي للتدريب في الوقت الحاضر هو إعداد اللاعبين وتأهيلهم للحياة الرياضية والمنافسات، من خلال تنمية اللياقة البدنية واكتساب المهارات والقدرة على التكيف مع التغيرات والمواقف المختلفة. ويكتسب هذا الأمر أهمية أكبر عند العمل مع فئة الشباب، لما لهم من دور في حمل راية المستقبل.

وفي ظل المهام المتزايدة الملقة على عاتق المدرب، بات من الضروري مواكبة التطور العلمي في المجال الرياضي، وتجاوز الأساليب التقليدية التي ما زالت تُستخدم في الجزائر، والتي تقتصر غالبًا إلى التكوين العلمي والعملية الكافي. فرغم أن كرة القدم قد شهدت تطورًا كبيرًا في طرق التدريب والوسائل المستخدمة، إلا أن الواقع المحلي لا يزال يعاني من غياب برامج تدريبية بدنية ومهارية مُحكمة ومُخططة بشكل جيد، سواء للفئات العمرية الصغيرة أو للكبار.

كما تشير المعطيات إلى أن الإعداد البدني لا يحظى بالاهتمام الكافي لدى كثير من المدربين، خاصة في الفئات الصغرى، ناهيك عن نقص الوسائل والأدوات اللازمة لهذا النوع من التحضير. ومع أن التحضير البدني يُعد حجر الزاوية في إعداد لاعبي كرة القدم، إلا أن كثيرًا من الفرق لا تعتمد على خطط تدريبية مدروسة.

الفصل الثاني: عرض وتحليل ومناقشة النتائج

لذا، فإن استخدام برامج تدريبية علمية، مثل برامج الإعداد البدني المدمج، يُمثل خطوة نحو التخلص من العشوائية والاعتماد فقط على الاجتهاد الشخصي للمدرب، ويسهم في تحسين جودة التدريب وفهم أثره على التعلم. ومن أجل تحقيق الأهداف التدريبية بكفاءة، يجب اعتماد منهجية علمية مبنية على الدراسة والتحليل، بما يضمن تحقيق نتائج أفضل في وقت أقصر وبجهد أقل، مع التزام حقيقي بالتطور والتحديث.

بالنظر إلى طبيعة موضوع البحث وأهدافه، فقد تم تنظيمه ضمن إطار منهجي متكامل من خلال باين رئيسيين، حيث خُصَّص الباب الأول للإطار النظري، والباب الثاني للدراسة التطبيقية الميدانية.

تناول الباب الأول الدراسة النظرية وقد شمل فصلين، تضمن الفصل الأول التدريب الرياضي والتحضير البدني المدمج، أما الفصل الثاني فتضمن القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة للاعبين كرة القدم، أما الفصل الثالث فتضمن خصائص المرحلة العمرية فئة أقل من 19 سنة.

أما الباب الثاني فقد خصص للدراسة الميدانية، وتم تقسيمه إلى فصلين، احتوى الفصل الأول على منهجية البحث وإجراءاته الميدانية والدراسة الاستطلاعية وعرض البرنامج التدريبي المقترح الذي تضمن مجموعة من التمارين التدريبية معتمداً على الأسس العلمية وخصائص الفئة المستهدفة، وكل ما تعلق بالدراسة الرئيسية، أما الفصل الثاني ففيه تم عرض ومناقشة النتائج المتوصل إليها ومقارنة نتائج العينتين الضابطة والتجريبية، إضافة إلى مقابلة النتائج بالفرضيات، ومن خلال هذه الأخيرة استنتج الطالب أن البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التحضير البدني المدمج أثر إيجابياً في تنمية القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 19 سنة.

ملخص الدراسة

أثر برنامج تدريبي مقترح بالتحضير البدني المدمج في تحسين القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة.

تهدف الدراسة الى التعرف على مدى تأثير برنامج تدريبي مقترح بالتدريب المدمج في تنمية القوة المميزة بالسرعة ومدى تأثيره في تنمية القدرة الهوائية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 19 سنة، وقد افترض الطالب الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح بالتدريب المدمج يؤثر إيجابيا في تنمية القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة، ولهذا الغرض استخدم الطالب المنهج التجريبي على عينة مكونة من 24 لاعب، تم اختيارها بالطريقة العمدية من فريق اتحاد سيدي محمد بن علي فئة أقل من 19 سنة، و تم تقسيم الفريق الى مجموعتين متجانستين، مجموعة ضابطة مكونة من 12 لاعب تطبق البرنامج العادي مع مدربها، و مجموعة تجريبية مكونة من 12 لاعب تطبق البرنامج التجريبي الذي انجز خلال 6 أسابيع وعلى مدى 18 وحدة تدريبية بواقع 3 حصص في الأسبوع، حيث قام الباحث بتطبيق اختبارات بدنية و المتمثلة في اختبار Hoff للقدرة الهوائية و اختبار خمس وثبات متتالية للقوة المميزة بالسرعة، ثم قام بإجراء الاختبار القبلي يلي ذلك تطبيق البرنامج التدريبي الرياضي المصمم من طرف الباحث ثم انهى ذلك بإجراء الاختبار البعدي و ثم بعدها جمع البيانات وتفرغها ثم معالجتها احصائيا باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بيرسون و اختبار "ت" ستودنت وتم التوصل الى ان البرنامج التدريبي المقترح بالتدريب المدمج يؤثر إيجابيا في تنمية القدرة الهوائية والقوة المميزة بالسرعة وتوجد فروق دالة احصائيا بين نتائج الاختبارات البدنية البعدية للعينة الضابطة والتجريبية وهي لصالح العينة التجريبية، مما يدل على فاعلية التدريب المدمج.

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يُوصي الطالب بضرورة اعتماد البرنامج التدريبي المقترح بالتدريب المدمج للاعبين كرة القدم بمختلف الفئات العمرية ومن كلا الجنسين، مع التأكيد على أهمية تنظيم ملتقيات ودورات تكوينية لفائدة المدربين لتعريفهم بمناهج التدريب الحديثة وتطوير كفاءاتهم في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية:

التحضير البدني المدمج، القدرة الهوائية، القوة المميزة بالسرعة، كرة القدم، المرحلة العمرية أقل من 19 سنة.

Abstract :

The Effect of a Proposed Training Program Using Blended Training to Develop Aerobic Capacity and Speed-Specific Strength in Football Players Under 19 Years Old.

This study aims to explore the impact of a proposed training program using blended training on the development of speed-specific strength and its effect on improving aerobic capacity in football players under 19 years old. The researcher hypothesized that the proposed training program would positively influence both aerobic capacity and speed-specific strength.

To achieve this objective, the researcher employed an experimental methodology on a sample of 24 players, purposefully selected from the USM Sidi Mohamed Ben Ali team (under 19 category). The team was divided into two homogeneous groups: a control group of 12 players who followed the regular training program with their coach and an experimental group of 12 players who applied the proposed training program over a period of six weeks, with a total of 18 training sessions at a frequency of three sessions per week.

The researcher used physical tests, including the Hoff test for aerobic capacity and the five consecutive jumps test for speed-specific strength. The study began with a pre-test, followed by the application of the proposed sports training program, concluding with a post-test. Data was then collected, processed statistically using arithmetic mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient, and Student's t-test.

The results revealed that the proposed training program positively influenced the development of aerobic capacity and speed-specific strength. Additionally, statistically significant differences were observed between the post-test results of the control and experimental groups, favoring the experimental group, which underscores the effectiveness of blended training.

Based on the study's findings, the researcher recommends adopting the proposed training program for football players across different age categories and genders. Furthermore, the importance of organizing workshops and

training courses for coaches is emphasized to familiarize them with modern training methods and enhance their competencies in this field

Keywords: Blended physical preparation, aerobic capacity, speed-specific strength, football, under 19 age category.

قائمة

المصادر والعراجع

1- الكتب:

- 1) أثير محمد صبري الجميلي وأحمد عبد الأمير حمزة العلواني، علم التدريب الرياضي، طرائق وأساليب تطبيقاته، الطبعة الأولى، دار الوفاق للنشر والتوزيع، 2023.
- 2) حسين أبو عبده، الاتجاهات الحديثة في التخطيط وتدريب كرة القدم، مكتبة ومطبعة الاشعاع الفنية، ط1، مصر، 2001.
- 3) حنفي محمود مختار، الأسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر.
- 4) د. أحمد عطية، أساسيات تدريب كرة القدم، الطبعة الثانية، المكتبة الرياضية الشاملة، 2017.
- 5) د. بوكراتم بلقاسم، مطبوعة "مدخل للتدريب الرياضي"، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة الجليلي بونعامة، خميس مليانة.
- 6) د. خالد تميم الحاج، أساسيات التدريب الرياضي، الطبعة الأولى، الجنادرية للنشر والتوزيع، عمان، 2017.
- 7) د. عامر فاخر شغاتي، علم التدريب الرياضي، نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- 8) د. عمورة يزيد، مطبوعة محاضرات مقياس مدخل التدريب الرياضي، معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة الجزائر 3، 2020.
- 9) الدكتور أحسن أحمد، محاضرات الإحصاء التطبيقي، معهد التربية البدنية والرياضة، مستغانم، 2023.
- 10) فاضل دحام منصور المياحي، الشامل في التدريب الرياضي، ط1، مطبوعة الرفاه، 2022.
- 11) محمد حسن علاوي، علم النفس الرياضي في التدريب والمنافسات الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2002.
- 12) مروان عبد المجيد إبراهيم، الأسس العلمية والطرق الإحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية، عمان، الأردن، 1999.

- (13) مفتي إبراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث، تخطيط-تطبيق-قيادة، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 1998.
- (14) مهند حسين الشتاوي، أحمد إبراهيم الخواجا، مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل للنشر، ط1، عمان، 2005.
- (15) مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط4، القاهرة، 2004.
- (16) شوقي، عبد الحميد، التطور البدني والفسولوجي للمراحل العمرية، مكتبة الرشد، 2015.
- (17) حسن، سامي محمد، تصميم البرامج التدريبية، دار الفكر العربي، 2002
- (18) ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة.
- (19) الدرع، علي حسين، التدريب الرياضي الحديث، دار الفكر، عمان، 2007

2- المذكرات والمجالات:

- (1) بن كشيدة اسلام، " أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج باستعمال بعض الألعاب المصغرة في تطوير القدرة الهوائية للاعبين كرة القدم أقل من 20 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد بوضياف- المسيلة، 2016.
- (2) بوحاج مزيان. (2012)، بطارية اختبارات لتقويم القدرات البدنية والمهارية أثناء انتقاء لاعبي كرة القدم أواسط 17-19 سنة. أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية تخصص التدريب الرياضي، سيدي عبد الله.
- (3) جلطي رضا وقنوني عبد القادر، " فاعلية التحضير البدني المدمج في تنمية التحمل العام لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة"، مذكر ماستر، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، 2016.

- 4) حيدرة عبد العزيز وبوقشيش مولود (2018): "برنامج تدريبي مقترح لتحضير البدني المدمج لتنمية التحمل العام والخاص لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة عبد الحميد ابن باديس، مستغانم، 2018.
- 5) د. سلمان داود طعيمه، تأثير تمرينات خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين وبعض المتغيرات البايوميكانيكية وإنجاز رمي الرمح للشباب، مجلة علوم الرياضة، المجلد الثاني عشر، العدد 44.
- 6) دش شعيب ومحواس العربي، "دور التدريب في المرتفعات في تنمية القدرات الهوائية واللاهوائية لدى عدائي المسافات النصف الطويلة فئة أقل من 17 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2021.
- 7) زكري صالح ومحيمدات صلاح الدين "دراسة أثر التدريب المدمج (الشامل) على تنمية العمل ذو الشدة العالية حسب منطق كرة القدم لدى أواسط كرة القدم 16-18 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التربية البدنية والرياضة، جامعة العربي بم مهدي-أم البواقي، 2016.
- 8) زهاني يوسف اسلام، "أثر وحدات تدريبية لتنمية القدرات الهوائية لدى عدائي المسافات نصف طويلة فئة أقل من 17 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2020.
- 9) سيف الدين بوطبجة، "برنامج تدريبي مقترح لتحضير البدني المدمج في تنمية القدرات الهوائية لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، 2017.
- 10) شتخ عبد الرحمان، "دراسة بعض الخصائص البدنية لدى لاعبي كرة القدم للفئة العمرية أقل من 19 سنة"، مذكرة ليسانس، قسم التدريب الرياضي النخبوي، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2019.

- 11) شلاخ هشام وواضح عاشور، "تأثير التمرينات المدمجة على تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة في مرحلة التحضير البدني الخاص لدى لاعبي كرة القدم أقل من 17 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2021.
- 12) طاهري رايح، "أثر برنامج تدريبي مقترح مدمج بالتدريب البليومتري والأثقال لتطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية على الأداء الرياضي لدى لاعبي كرة القدم فئة أواسط 19 سنة"، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة إبراهيم سلطان شيبوط، الجزائر 3، الجزائر، 2022.
- 13) عبد الرؤوف قيداوم، عبد الرؤوف لغريبي، "الجائحة كورونا وتأثيرها في التدريب الرياضي لدى لاعبي كرة القدم على مستوى ولاية معسكر"، مذكرة ماستر، قسم التدريب الرياضي، جامعة محمد خيضر، معسكر، 2021.
- 14) فلاح محمد، "توظيف برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج في تنمية القدرة العضلية (القوة والسرعة) في كرة القدم للاعبين فئة أقل من 20 سنة"، مذكرة ماستر، معهد التربية البدنية والرياضة، 2015.
- 15) قاسمي عبد المالك. (2013، 137)، بناء لبطارية اختبارات بدنية وحركية للاعبين كرة القدم أواسط أقل من 20 سنة. جامعة قسنطينة، شهادة ماجستير في نظرية ومنهجية التربية البدنية والرياضية.
- 16) قميني مريم وزروال هشام، "أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب المدمج في تطوير بعض الصفات البدنية (القوة الانفجارية، السرعة الهوائية القصوى) وبعض المهارات الأساسية لتنظيف، تصويب لدى لاعبي كرة السلة فئة 19 سنة"، مذكرة ماستر، قسم التربية البدنية والرياضية، جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي، 2020.
- 17) ماضي يحي ورماش حسين، "أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة في تطوير صفتي القوة والسرعة لدى لاعبي كرة القدم فئة أقل من 19 سنة"، مذكرة ماستر، كلية

العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة، جامعة محمد
الصادق بن يحيى، جيجل، 2023.

18) مساليتي لخضر (2014): "توظيف برنامج تدريبي مقترح للتحضير البدني المدمج في تنمية
القوة والسرعة وأثرهما على تطوير المهارات الأساسية في كرة القدم للاعبين كرة القدم أقل من
20 سنة"، أطروحة دكتوراه، معهد التربية البدنية والرياضة، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2014.

المراجع باللغة الفرنسية:

- 1) Buchheit, M., & Laursen, P. B. (2013). High-Intensity Interval Training, Solutions to the Programming Puzzle. Sports Medicine, 43(5), 313-338.
- 2) Dellal Alexandre. (2008). De l'entraînement à la performance en football. France. Edition De Boeck supérieur.
- 3) Gabbett, T. J. (2016). The training-injury prevention paradox: should athletes be training smarter and harder? British Journal of Sports Medicine, 50(5), 273-280.
- 4) Hoff Test: Leistungstest mit Ball « Ausdauertraining Fußball.
- 5) Impellizzeri.Fm. (2006). Et al. Physiological and Performance Effects of Generic Versus Specific Aerobic training in Soccer Players. Int J Sports Med.
- 6) Lambertin. P. (2000). Football Préparation Physique Intégré. Paris. Edition Amphora.
- 7) Loturco, I., Pereira, L. A., Kobal, R., et al. (2019). Training for Power and Speed: Interactions and Effects on Performance. International Journal of Sports Physiology and Performance, 14(2), 163-169.

- 8) Mallo, J. (2015). An Integrated Approach to Training in Professional Football. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 10(4), 587–598.
- 9) Owen, A., & Dellal, A. (2016). Football Conditioning: A Modern Scientific Approach. *Soccertutor.com*.
- 10) Reilly, T., & Williams, A. M. (Eds.). (2003). *Science and Soccer: Developing Elite Performers* (2nd ed.). Routledge.

الملاحق



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
People's Democratic Republic of Algeria



Ministry of Higher Education and Scientific Research-
University Abdelhamid Ibn Badis
Institute of sports and physical education
Mostaganem
Sport Training Department

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم.
معهد التربية البدنية والرياضية
قسم: التدريب الرياضي

معهد التربية البدنية والرياضية

مستغانم يوم:

قسم: التدريب الرياضي

الى السيد: رئيس فريق نادي سيدي محمد بن علي

الموضوع: طلب تسهيل مهمة

يسر رئيس قسم التدريب الرياضي بمعهد التربية البدنية والرياضية لجامعة عبد الحميد بن باديس أن يتقدم الى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة الطالب:

• لخضاري عبد الله هشام

المسجل في السنة الثانية ماستر تدريب وتحضير بدني للسنة الجامعية 2025/2024
وهذا من أجل القيام باختبارات ميدانية لإعداد مذكرة تخرج ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر في التدريب الرياضي والتحضير البدني.

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

رئيس القسم



رئيس قسم التدريب الرياضي
امضاء: د. شاشو سداوي



مواظفة رئيس الفريق
مواظفة قائد نادي سيدي محمد بن علي
مواظفة مدير نادي سيدي محمد بن علي
مواظفة مدير نادي سيدي محمد بن علي

University Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem -

P.O.Box 188 Mostaganem 27000 Algérie Tél : + 213 (0) 45 42 11 28 Fax : + 213 (0) 45 42 11 28

WebSite : http://www.univ-mosta.dz Email : Mokhtar.mim@univ-mosta.dz

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضة

قسم التدريب الرياضي

"استمارة ترشيح اختبارات"

الدكاترة الكرام:

في إطار تحضير مذكرة نيل شهادة الماستر في تخصص التدريب الرياضي تحت عنوان "أثر برنامج تدريبي مقترح بالتحضير البدني المدمج على تنمية القدرة الهوائية و القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم فئة اقل من 19 سنة"، و نظرا لما تحملونه من خبرة في المجال الرياضي بصفة عامة و في التدريب الرياضي بصفة خاصة، يرجى من سيادتكم وضع علامة (X) أمام الاختبارات المناسبة لصفة القدرة الهوائية و صفة القوة المميزة بالسرعة بالنسبة للفئة المستهدفة، و ذلك لبناء اختبارات للصفات البدنية و كذلك خدمة للبحث العلمي مع التقدير أو تعديل أو اقتراح اختبارات ترونها مناسبة للعينة.

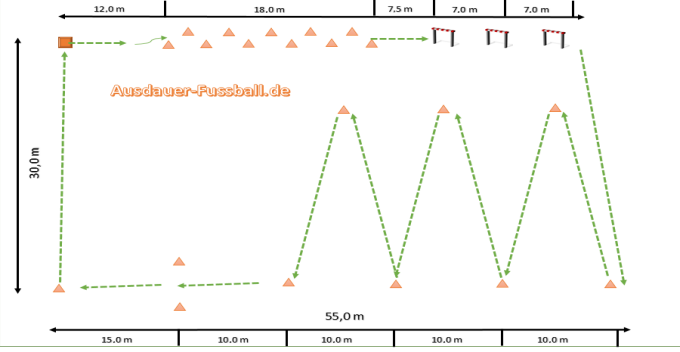
وفي الأخير تقبلوا مني فائق الشكر والتقدير والاحترام.

تحت إشراف: الدكتور شاشو سداوي

من إعداد الطالب: لخضاري عبد الله هشام

" جدول اختبارات القدرة الهوائية "

اسم الاختبار	الهدف منه	طريقة الأداء	طريقة التقييم	نعم لا	اقتراح اختبارات مناسبة
اختبار متعدد المراحل Yo-Yo test « endurance »	تقييم قدرة الفرد الهوائية واللاهوائية من خلال قياس كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي (التحمل الهوائي) بحيث يصل الرياضي إلى درجة الإرهاق أو عدم القدرة على مواصلة الأداء.	<ul style="list-style-type: none"> - يستعد الرياضي لسماع التعليمات الصوتية. - تعطي إشارة البدء ويبدأ الاختبار. - يجرى الرياضي من نقطة القمع الوسط بعد سماع التعليمات الموجودة على القرص المضغوط أو الشريط إلى القمع الثاني ثم يقف حتى يسمع Beep من الجهاز يعود مرة أخرى إلى القمع الأوسط توجد فترة استراحة بين القمع الوسط والثالث تعادل 5 إلى 10 ثواني بمسافة 5 متر يستطيع اللاعب المشي أو الجري في هذه المنطقة، حيث يكرر العملية حتى التعب، كما يجب على الرياضي المحافظة على تزايد مستوى السرعة. 	عن طريق استمارة اختبار متعدد المراحل "التحمل".		

		<p>- يتم حساب المسافة التي قطعها اللاعب في مدة 10 د.</p>		<p>اختبار التحمل هذا ليس اختبارا للتحمل بالمعنى الكلاسيكي، ولكن تم تطويره بواسطة Jan Hoff ليكون قادرا على قياس القدرة الهوائية مع العناصر الخاصة بكرة القدم.</p>	<p>- اختبار هوف HOFF TEST</p>
		<p>- يتم حساب الاستهلاك الأقصى للأوكسجين وفقا للمعادلة: Vo₂MAX (ملل/كغ. د) = 31.025 + 3.238 × سرعة الجري (كلم/سا) - (3.248 × العمر بالسنوات) + 0.1536 (العمر × السرعة) ومقارنتها بالجدول الخاص بالاختبار.</p>	<p>التمركز عند خط البداية: يقف المشاركون خلف إحدى العلامتين. بدء الجري: عند سماع الإشارة الصوتية الأولى، يبدأ المشاركون بالجري نحو العلامة الأخرى. العودة: يجب الوصول إلى العلامة المقابلة قبل صدور الإشارة الصوتية التالية. زيادة السرعة تدريجياً: تتسارع الإشارات الصوتية تدريجياً، مما يجبر المشاركين على زيادة سرعتهم. التوقف عند الإرهاق: يستمر الاختبار حتى يعجز المشارك عن الوصول إلى العلامة في الوقت المحدد مرتين متتاليتين.</p>	<p>هو اختبار متدرج يهدف إلى قياس الحجم الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (Vo₂MAX) والسرعة الهوائية القصوى (VMA).</p>	<p>اختبار Luc léger</p>




"جدول اختبارات القوة المميزة بالسرعة"

اسم الاختبار	الهدف منه	طريقة الأداء	طريقة التقييم	نعم	لا	اقتراح اختبارات مناسبة
اختبار الخمس وثبات المتتالية.	يقيس هذا الاختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الساق.	يقف اللاعب خلف خط البداية وعند إعطاء إشارة البدء من طرف المحكم الذي يقف عند خط البداية ينجز اللاعب 5 خطوات كبيرة.	تحتسب المسافة التي حققها اللاعب من خلال إنجاز 5 وثبات، وتصنيف المسافة على النحو التالي مستوى/المسافة: مرتفع جدا 14.5 - مرتفع 13.80 - فوق المتوسط 13.15 - متوسط 12.82 - تحت المتوسط 12.16 - المنخفض 11.83 - المنخفض جدا 11.18	*		
اختبار القفز العمودي بعد السقوط	قياس القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلية. والتي تقاس على شكل قوة انفجارية.	يأخذ اللاعب وضعية الوقوف فوق منضدة بعلو 40 سم والذراعين على الخصر، حيث يقوم بسقوط أولي ثم يتبع ذلك مباشرة بوثبة.	يقوم اللاعب بمحاولتين، ويتم اختيار أعلى ارتفاع حققه.			

الملحق 02

						(Drop Jump) عند الارتفاع 40سم
			<p>100 نقطة عن كل 8.5 ثا.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تضاف نقطتان عن كل 0.1 من الثانية تقل عن المعادلة السابقة. • تخصم نقطتان عن كل 0.1 من الثانية تزيد عن المعادلة السابقة. 	<p>يقف المختبر على خط البداية، وعند سماع الصفارة ينطلق باستخدام الحجل على الرجل اليسرى والعودة على الرجل اليمنى، ويسجل الزمن بالثانية.</p>	<p>قياس القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلية.</p>	<p>اختبار الحجل (36م) "18" بالرجل اليمنى و "18" بالرجل اليسرى.</p>

قائمة الأساتذة المحكمين

الاسم واللقب	التحصيل العلمي	التخصص	الامضاء
بنا لكل مدبر	اسكاد دكتور	ت.ر	
عاجع بنا ح.ع	أ.ر.د	ت.ر	
فعلول سنو ح.ح	أ.ت.ع	ت.ر	

نتائج التجربة الاستطلاعية

اختبار خمس وثلاثه متتالية			اختبار هونج			
التقدير	المادة اختبار	تقدير	اختبار اول	إمادة اختبار		اختبار أول
منخفض	11.60	منخفض	11.50	1719	1719	01
تحت المتوسط	12.10	تحت متوسط	11.90	1875	1863	02
فوق المتوسط	12.90	تحت متوسط	12.60	2006	2006	03
متوسط	12.68	متوسط	13.00	2292	2292	04
فوق المتوسط	11.67	منخفض	11.50	1890	1878	05

نتائج العينة الضابطة

اختبار خمس وثلاثه متتالية				اختبار هوف		
تقدير	بعدي	تقدير	قبلي	بعدي	قبلي	
متوسط	12.20	تحت متوسط	11.90	2578	2445	01
متوسط	12.50	تحت متوسط	11.96	2005.5	2005.5	02
المنخفض	11.20	منخفض جدا	10.30	1719	1865	03
المنخفض	11.26	منخفض جدا	10.26	1719	1719	04
المنخفض	12	منخفض	11.40	2292	2162	05
متوسط	12.33	تحت متوسط	12.30	2292	2292	06
فوق متوسط	13	تحت متوسط	12	2292	2435.5	07
متوسط	12.55	منخفض	11.50	2005.5	1719	08
المنخفض	12	منخفض جدا	10.90	2005.5	2005.5	09
المنخفض	11.25	منخفض	11.23	2292	2137	10
متوسط	12.57	تحت متوسط	12.50	2292	2187	11
متوسط	12.68	تحت متوسط	12.46	2005.5	2212	12

نتائج العينة التجريبية

اختبار خمس وثلاثه متتالية				اختبار هوف		
تقدير	بعدي	تقدير	قبلي	بعدي	قبلي	
متوسط	12.97	منخفض جدا	11	3151.5	2292	01
متوسط	12.55	منخفض جدا	10,20	2865	2292	02
المنخفض	11.56	منخفض جدا	10,26	2578.5	2087	03
فوق متوسط	13	منخفض	11.40	2865	2117	04
مرتفع جدا	14.50	تحت متوسط	11.90	2578.5	2137	05
مرتفع جدا	14.20	منخفض	11.50	2292	1770.5	06
مرتفع جدا	14.50	متوسط	12	2630	2292	07
مرتفع	13.80	منخفض	11.55	2865	2344	08
مرتفع	13.23	منخفض جدا	10.90	2578.5	1800.5	09
مرتفع	13.74	منخفض	11.23	2292	2112	10
مرتفع جدا	14.30	متوسط	12.50	2710	2112	11
مرتفع جدا	14.41	تحت متوسط	12.46	2292	2162	12



