وزارة التعليم العالـي والبحـث العلمي
جـامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

جامعة محمد بوضياف - المسيلة
Université Mohamed Boudiaf - M'sila

القسم :التدريب الرياضي**الرقم التسلسلي:**

الشعبة:التدريب الرياضي **الرمـــــــــــــز:**

التخصص: تحضير بدني

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة

ماستر

دور طريقة التدريب الفتري في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة- القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

إعداد الطلبة:
قانة ابوبكر
بدرة الطيب

إشراف الدكتور:
فاتح يعقوبي

السنةالجامعية:
2021/2020

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول الله تعالى في محكم تنزيله:

[وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ]

ويقول رسول الله ص : { من لم يشكر الناس لم يشكر الله }

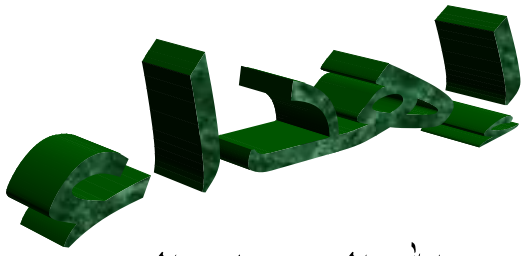
اللهم أعنا على شكرك على الوجه الذي ترضى به عنا.

ونتقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور الفاضل :فاتح يعقوبي على حسن إشرافه ومدى تشجيعه المتواصل لي وله كل الشكر و الامتنان.

وأتقدم بالشكر الخالص إلى كل أساتذة قسم التدريب الرياضي على المساعدات و التوجيهات القيمة التي استفدت بها كما أتقدم بأسمى عبارات الشكر والعرفان

إلى كل من ساعدني من قريب أو من بعيد

في انجاز هذا العمل المتواضع من الأساتذة والزملاء في الدراسة



بسم الله الرحمان الرحيم

قال تعالى: [وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيراً] الإسراء: 24

إلى التي أوصاني بها المولى خيرا وبرا، إلى التي حملتني وهنا على وهن، إلى التي سهرت الليالي لأنام ملئ أجفاني إلى منبع الحب والحنان إلى رمز الصفاء والوفاء والعطاء، إلى أمي الغالية حفظها الله.

إلى رمز العز والشموخ إلى من وطأ الأشواك حافيا ليوصلني إلى ما وصلت إليه اليوم، إلى أبي حفضه الله.

إلى القدوة الحسنة والمرجع الأمثل إخوتي و أخواتي.

إلى كل العائلة الكريمة.

إلى كل الأصدقاء و زملاء الدراسة.

إلى كل أساتذة قسم التدريب الرياضي

إلى كل من احتواهم قلبي

قائمة المحتويات

البسملة	
شكر	
الإهداء	
قائمة المحتويات	
قائمة الجداول	
ملخص الدراسة	
المقدمة	
الجانب المنهجي	
الفصل الأول:الإطار العام للدراسة	الصفحة
1- إشكالية الدراسة	4
2- فرضيات الدراسة	4
3-أهداف الدراسة	4
4- أهمية الدراسة	5
5- **أسباب** اختيار البحث	5
6-الكلمات الدالة في الدراسة	5
1- 6- الدراسات السابقة	6
1- 7- التعليق على الدراسات السابقة	ث
الجانب النظري	الصفحة
تمهيد	15
1-التدريب الرياضي	15
2 - أهداف التدريب الرياضي	16
3- خصائص التدريب الرياضي	17
4- قواعد التدريب الرياضي	19
5- الأسس والمبادئ العلمية للتدريب الرياضي	21
6- العناصر الأساسية لمضمون العملية التدريبية	26

7- طرق التدريب	26
خلاصة	32
الفصل الثالث:	
تمهيد	34
1- التحمل	34
2- المرونة	34
3-الرشاقة	36
4- القوة	36
5- السرعة	37
1- تعريف السرعة	37
2- تصنيف السرعة	37
3- مكونات السرعة	37
4- العوامل المؤثرة على السرعة	41
5- بعض التوجيهات الهامة لتنمية السرعة	42
6- القدرة الهوائية	43
1- الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (Vo^2 max)	45
- مؤشرات اللياقة الهوائية	46
الخلاصة	48
الجانب التطبيقي	الصفحة
تمهيد	50
1- الدراسة الاستطلاعية	51
2- المنهج المستخدم	51
3- مجتمع وعينة الدراسة	51
4- الأدوات المستعملة في الدراسة	52
5- إجراءات التطبيق الميداني	53

6- الطريقة الإحصائية	53
الخلاصة	54
الفصل الخامس:عرض وتحليل ومناقشة النتائج	**الصفحة**
عرض وتحليل نتائـج المحور الأول	56
عرض وتحليل نتائـج المحور الثاني	64
مناقشة النتائج و الفرضيات	72
الفصل السادس: الاستنتاجات والاقتراحات	**الصفحة**
1- استنتاجات	77
2- الاقتراحات	77
المراجع	78

قائمة الجداول :

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يمثل مدى ضرورة استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة على تحسين تحمل السرعة	57
02	يمثل مدى استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتحسين تحمل الزمن المتوسط عند الركض	58
03	يمثل مدى حفاظ العداء بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر بالتدريب الفتري مرتفع الشدة.	59
04	يمثل مدى عمل التدريب الفتري مرتفع الشدة على تحسين تكرار السرعات اقل من القصوى	60
05	يمثل مدى تحسين تحمل السرعة من خلال زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الأصلية للسباق	61
06	يمثل مدى قدرة العداء على مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض باستخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة.	62
07	يمثل مدى استخدام صفة تحمل السرعة في الأسبوع بالتدريب الفتري مرتفع الشدة	63
08	يمثل مدى اعتماد المدربين على تحسين تحمل السرعة بالتدريب الفتري مرتفع الشدة	64
09	يمثل مدى ملائمة التدريب الفتري منخفض الشدة مع تحسين الجهاز الدوري التنفسي	65
10	يمثل مدى زيادة استهلاك الحد الأقصى للأوكسجين من خلال استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة	66
11	يمثل مدى استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لزيادة إنتاج الطاقة الهوائية	67
12	يمثل مدى جعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة	68
13	يمثل مدى زيادة كمية الأوكسجين المستهلك لدى العداء بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة	69
14	مدى تحسين **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة	70
15	يمثل مدى استخدام تدريبات الفتري منخفض الشدة لاستيعاب الأوكسجين من	71

	الهواء الجوي	
16	يمثل مدى تأخير ظهور باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لدى العداء	72

ملخص الدراسة :

دور طريقة التدريب الفتري في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة– القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

تهدف الدراسة بشكل عام لمعرفة دور التدريب الفتري على تنمية التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من (17) سنة ،و تكون مجتمع الدراسة من مدربي العاب القوى لولاية المسيلة، وشملت عينة الدراسة 15 المدرب ،حيث تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية ،وقد استخدم الباحث لمنهج الوصفي، وأسفرت النتائج على أن لطريقة التدريب الفتري دور ايجابي في تحسين التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة.

Abstract

The role of the interval training method in developing special endurance (speed endurance - aerobic capacity) among long distance runners, class less than 17 years old

The study aims in general to find out the role of interval training on developing special endurance in terms of endurance of speed and aerobic capacity for half-distance runners, class less than (17) years, and the study population consisted of athletics trainers for the Wilayat of M'sila, and the study sample included 15 trainers. The study sample was chosen randomly, and the researcher used the descriptive approach, and the results resulted in the interval training method having a positive role in improving the special endurance of the speed and aerobic capacity of half-distance runners.

مقدمة

إن التدريب الرياضي لأي نشاط بدني ليس بعملية عشوائية تعتمد على المصادقة أو تقوم على مبدأ المحاولة والخطأ، ولكنها عملية مدروسة ومخططة تخطيطا سليما تعتمد على أسس علمية مدروسة في إطار تربوي متقن فالتدريب الرياضي كما أشار إليه عصام عبد الخالق" بأنه تلك الاتجاهات والأساليب التربوية التي تهدف إلى رفع كفاءة وقدرات اللاعبين البدنية و المهارية والخططية والنفسية ليكون قادرا على بذل الجهد المطلوب بطريقة اقتصادية وصولا إلى مستوى أفضل(**يحيى السيد الحاوي، 1998، ص10**)، هذا و يتصف ركض المسافات المتوسطة والطويلة المعاصر بسرعة عالية وبالارتباط مع هذا الأمر فان تكنيك الركض يتم تحسينه باتجاه تقوية الاندفاع وزيادة عدد الحركات وتقليص تذبذبات الجذع العمودية وزيادة سرعة ارتخاء العضلات العاملة، وإن تحسين وتكامل عملية إعداد عدائي المسافات المتوسطة والطويلة لا يتم فقط استنادا على خبرة تدريب العدائين البارزين في العالم، بل يتم كذلك بالاستناد إلى أحسن ما وصل إليه العلم الرياضي أيضا(**ريسان خريبط مجيد، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري، 2002، ص 66**) الأمر الذي ألزم المدرب على الاهتمام والتركيز على أفضل الطرق المتداولة في العملية التدريبية لتحضير العدائين تحضيرا متكاملا من جميع الجوانب خاصة البدنية منها حتى نتمكن من تنمية مختلف الصفات البدنية الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس كما يجب على المدرب أن يلم بها جميعا سواء كانت الطرق التقليدية أو الحديثة لمواكبة كل التغيرات التي تطرأ يوم بعد يوم، وتعتبر طريقة التدريب الفتري من أهم الطرق المتداولة في الوحدات التدريبية التي تتمثل في سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار وأخر فواصل زمنية للراحة، وتتحدد الفواصل الزمنية (فترات الراحة) طبقا لاتجاه التنمية (**أمر الله احمد البساطي، 1998، ص89**)، ويعتبر التدريب الفتري مرتفع الشدة إحدى أنواع التدريب الفتري التي تهدف أساسا إلى تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة، هذا بالإضافة إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية (**بسطويسي احمد، 1999، ص305**)،هذا ويعد التدرب الفتري منخفض الشدة من أهم أنواع التدريب الفتري حيث يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسعة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب(**غانم وجدي مصطفى, السيد محمد لطفي,2002 ,ص.326**) ،الأمر الذي يسمع للعداء بتحسين التحمل الخاص من تحمل السرعة اللي يحتاجها العداء عند الركض لفترة زمنية طويلة نسيا، وكذا الارتقاء بالقدرة الهوائية لتحسين التحمل الدوري التنفسي مع زيادة السعة الحيوية للرئتين وغيرها،حتى نستطيع تحسين مستويات الانجاز الرياضي والارتقاء إلى أعلى نتائج ممكنة

في غضون السباقات التي يشترك فيها عداء اقل من 17 سنة الذي يعد المرحلة التي يستعد فيها الى تفجير الطاقة في المراحل القادمة.

ومن أجل حصد نتائج البحث وثماره قسمنا بحثنا إلى ثلاث جوانب جانب منهجي و جانب نظري، وجانب تطبيقي يتضمنون خمس فصول وفيها , الفصل الأول سوف نتطرق فيه إلى إشكالية الدراسة والفرضيات وأهمية الدراسة وأهدافها وتحديد مفاهيم الدراسة ومصطلحاتها والدراسات السابقة ومميزات الدراسة الحالية و في الفصل الثاني التدريب الرياضي و خصائصه وطرق التدريب و الفصل الثالث يحتوي على تحمل السرعة والقدرة الهوائية ، و في الفصل الرابع نقوم بالإجراءات الميدانية لدراسة وفيه نقوم بتحديد مجتمع البحث وضبط المتغيرات واختيار عينة الدراسة و إجراء التطبيق الميداني للأداء و كذلك تحديد الأساليب الإحصائية , ثم نقوم في الفصل الذي يليه بعرض و مناقشة النتائج المحصل عليها , و في الأخير عرض التوصيات و الاقتراحات لعلها تساهم في الاهتمام بركض المسافات النصف الطويلة و تحسين تحمل السرعة القدرة الهوائية بالفتري الذي يرتبط بشكل مباشر مع رياضة العاب القوى ولمختلف التخصصات.

الجانب المنهجي

الفصل الاول :الاطار العام للد راسة

1- إشكالية الدراسة:

يتميز التدريب الرياضي بخاصية الاعتماد على البحث العلمي لتحقيق أعلى مستويات الانجاز معتمدا على نظريات ومعارف مستخلصة من نتائج البحوث العلمية لعديد من العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي، كعلم النفس والتربية والاجتماع الرياضي وعلم الحركة والميكانيكا الحيوية والتشريح والفسيولوجي، والاختبارات والقياس ولم يعد الوصول الأعلى مستويات الانجاز الرياضي متروك للخبرة أو الموهبة فقط بل أصبح يعتمد بشكل رئيسي على العلم في حل كثير من مشاكل التدريب الحديث الناتجة عن الزيادة الهائلة في حجم الأحمال التدريبية وتشكيلها وأكثر فاعلية، وأفضل وسائل التخلص من أثار الأحمال التدريبية لاستعادة القوة (استعادة الشفاء) لزيادة عدد مرات التدريب وحدوث التكيف الوظيفي والنفسي مع متطلبات المستويات العالية **(أمر الله احمد البساطي، 1998، ص 06)**، كما أنالتدريب الرياضي عملية تربوية تخضع للأسس والمبادئ العلمية وتهدف أساسا إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في نوع معين من أنواع الأنشطة الرياضية**(محمد حسن علاوي، 1990، ص 36)**، ويعد ركض المسافات النصف طويلة من أكثر الفعاليات الجري في رياضة العاب القوى حيث يسعى العداء فيها تحقيق أفضل النتائج وتحطيم الأرقام القياسية، الأمر الذي يستلزم على المدربين ضرورة بناء برامج ووحدات تدريبية في عملية التحضير البدني الخاص للعدائين لتنمية كل الصفات البدنية المطلوبة في ركض المسافات النصف طويلة وهذا من خلال استخدام الطرق التدريبية التي تمثل المنهجية ذات النظام والاشتراطات المحددة المستخدمة في تطوير المستوى (الحالة)البدنية للاعب **(مفتي إبراهيم حماد ،ص210)**، وقد تعددت طرق التدريب ولكل طريقة أهدافها الخاصة لتنمية القدرات الهوائية واللاهوائية، بحيث تتميز كل طريقة بخصائص ومميزات وأثار فسيولوجية وبدنية ووظيفية ومنها ما هو تقليدي ومنها ما هو حديث ومن بين هذه الطرق التدريب الفتري الذي هو نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة ، وتنسب كلمة فتري إلى فترة الراحة البينية بين كل تدريب والتدريب الذي يليه" **(كمال الربضي ،2001 ،ص.216)**،وهذا ما أشار إليه (علاوي) إن"التدريب الفتري من طرائق التدريب التي تتميز بالتبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة "**(محمد حسن علاوي ،1979،ص217)**،وتستخدم هذه الطريقة "في معظم فعاليات الرياضة أن لم يكن جميعها، إذ تؤثر على القدرة الهوائية واللاهوائية" **(أمر الله ألبساطي ، 1998 ،ص.88)**، **حيث تشير العديد من الدراسات منها دراسة كريم عبد الحسين جابر (2009)** حول اثر تطويرا التحمل الخاص بأسلوبي ، ركض المستقيم و القوس على المرتفع و المنحدر، و التثقيل بالمضمار في انجاز ركض 1500 م إلى وجود تطور في انجاز ركض 1500م لاسيما هذا العداء يحتاج إلى طرق تدريبية متنوعة لتنمية الصفات البدنية الخاصة، لهذا نجد أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يسهم وبشكل في تنمية تحمل السرعة التي تمثلقدرة الفرد على المحافظة على المعدلات العالية من السرعة لأكبر فترة زمنية ممكنة، وهي عنصر مهم جداً في كثير من الفعاليات

الرياضية التي تتطلّب شدة قصوى, أو شبه قصوى, حيث عرفّها (كلودي) بأنها "قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة **(Clody& others ,1986, p.342)**، في حين نجد أن التدريب افتري منخفض الشدة يعمل الرفع من القدرة الهوائية التي هي أقصى كمية أكسجين يستطيع الجسم استهلاكها خلال وحدة زمنية معينة.**(Foxe& Mathews,1981,p98)**

وبعد الاطلاع على العديد من الدراسات في هذا المجال لمختلف من النوادي الرياضية لألعاب القوى وبالنسبة لفئة اقل من17سنة وحضور العديد من السباقات الولائية التي تنظم لوحظ إن لصفة التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية ضروريان لضمان تحقيق مستويات رياضية عالية لذا فعلى القائم على عملية التدريب الرياضي أن يختار أنجع طرق التدريب لتنمية الصفة المرغوبة،وهذا ما دفعنا إلى صياغة الإشكالية على النحو التالي :

هل لطريقة التدريب الفتري دور في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة- القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة ؟

1-2- التساؤلات الجزئية:

1-هل لطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة ؟

2- هل لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة ؟

2- فرضيات الدراسة:

2-1- الفرضية العامة :

لطريقة التدريب الفتري دور في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة- القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

2-2- الفرضيات الجزئية:

- لطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صن فاقل من 17 سنة.
- لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صن فاقل من 17 سنة

3- أهداف الدراسة:

- التعرف على دور التدريب الفتري على تنمية التحمل الخاص لدى عدائي المسافات النصف طويلة .
- الكشف عن دور التدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء.
- الكشف عن دور التدريب الفتري منخفض الشدة على تنمية القدرة الهوائية لدى العداء.

4- أهمية الدراسة:

- إبراز دور التدريب الفتري على تنمية التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة .

- معرفة دور التدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء صنف اقل من 17 سنة.

- التعرف على دور التدريب الفتري منخفض الشدة في تنمية القدرة الهوائية لدى العداء صنف اقل من 17 سنة

5- أسباب اختيار البحث:

- توضيح دور التدريب الفتري في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة-القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

- صفة التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية صفة بدنية ضرورية في فعالية ركض المسافات النصف طويلة.

-طريقة التدريب الفتري من أكثر الطرق التدريب استخداما في رياضة العاب القوى.

- التدريب الفتري مرتفع الشدة له دور فعال في تنمية تحمل السرعة لدى العداء.

- التدريب الفتري منخفض الشدة له دور فعال في تنمية القدرة الهوائية لدى العداء.

6- الكلمات الدالة في الدراسة :

1- التدريب الفتري :: هو نوع من أنواع طرق وأساليب التدريب الرياضي حيث يعتمد الكثير من المدربين في العالم عليه وينتهجونه في تدريبهم للفرق واللاعبين الذين يدربونهم ، وتنسب كلمة الفتري إلى فترة الراحة البينية , بين كل تدريب والتدريب الذي يليه ، وينقسم إلى قسمين مرتفع الشدة ومنخفض الشدة. **(كمال جميل ألربضي، 2004، ص.216)**

إجرائيا: هو التدريب بالمراحل و يقصد به إن العمل العضلي أو الأداء لا يستمر لمسافة طويلة دفعة واحدة، بل يكون على مراحل بحيث يكون هناك فترات في العمل تتعقبها فترات للراحة البينية، بحيث يساعد على الاحتفاظ بسرعة العداء أثناء قطع المسافة.

2- تحمل السرعة : هي صفة بدنية مركبة من صفتي السرعة والتحمل أن اللاعب يقطع مسافة متنوعة بسرعة عالية لتكرارات كثيرة خلال المباراة وهي تعرف بأنها، مقدرة اللاعب في الاحتفاظ بمعدل عالي من توقيت الحركة بأقصى حركة خلال مسافات قصيرة ولفترة طويلة مع وجود فترات راحة بسيطة ما بين 10و30ثا **(حسن السيد أبو عبده ، 2001، ص. 93).**

إجرائيا : هي قدرة العداء على الحفاظ بمعدل عال من سرعة حركته أثناء أداء تكرارات الركض خلال التدريب أو سباق المنافسة و لفترة زمنية أطول .

القدرة الهوائية: عند التعبير عن مستوى اللياقة الهوائية يستخدم مصطلح يعد من أكثر المصطلحات انتشارا في مجال فسيولوجيا الرياضة والجهد البدني وهو الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين الذي يرمز له VO2 MAXنظرا لأهمية هذا المؤشر في التعبير عن لياقة أجهزة الجسم :الدوري، التنفسي والعضلي

.ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بأنه أقصى حجم للأوكسجين المستهلك باللتر أو الملي لتر في الدقيقة وعرفه عبد العظيم عبد الحميد بأنه أقصى حجم للأوكسجين مقاسا باللتر أو الملل في الدقيقة وهذا ما ذهب إليه **(أبو العلا أحمد عبد الفتاح وآخرون ، 1997 ،ص .71)**

اجرئيا: هي صفة بدنية فسيولوجية تتمثل في استمرار الجهد البدني باستخدام الأوكسجين مما يمكن العداء على التحمل الدوري التنفسي الذي يعد ضروري في ركض المسافات النصف طويلة.

4- المسافات النصف طويلة: يتصف ركض المسافات النصف طويلة بسرعة عالية ، و الارتباط مع هذا الأمر تكنيك الركض باتجاه تقوية الاندفاع و زيادة عدد الحركات و تقليص تذبذبات الجذع المودي و زيادة سرعة ارتخاء العضلات **(ريسان عبد المجيد خريبط، عبد الرحمن مصطفى الأنصاري،ص 66).**

إجرائيا: هو فعالية من فعاليات الركض في رياضة العاب القوى تتميز بمسافات مختلفة بشدة متفاوتة مع الوصول إلى سرعات عالية تتم في مضمار مع إمكانية العداء على الدخول و الخروج من منحنى أو رواق لآخر أثناء السباق.

5- المراهقة :الدكتور ميخائيل إبراهيم أسعد"المراهقة مرحلة انتقال من الطفولة إلى الشباب وتتسم بأنها فترة معقدة من التحول والنمو وتحدث فيها تغيرات عضوية ونفسية وذهنية واضحة". **(محمد عبد الحليم منسي، 2001، ص196).**

إجرائيا: تعتبر المراهقة من أهم المراحل التي يمر بها كل فرد التي تساعد على إعداد الرياضي مستقبلا إعدادا متكامل من جميع النواحي عقليا واجتماعيا ونفسيا و بدنيا، حيث أنها تمثل كل التغيرات الفسيولوجية و المرفولوجية التي تحدث للفرد أثناء هذه المرحلة.

7- الدراسات السابقة:

1- الدراسات المرتبطة بتحمل السرعة: إن للدراسات السابقة والمشابهة أهمية كبيرة للباحث لمالها من معلومات ومرتكزات يعتمد عليها في بناء البحث وتركيبه منهجيا ومعرفيا بشكل مقبول من ناحية الإطار أو الرصيد **(بكلي عيسى ،2010ص.45)**، ولقد تسن لنا مراجعة بعض الدراسات المشابهة وذلك للاستفادة من مضمونها ونتائجها لا نجاز بحثنا.

-دراسة زغبه محمد 2016/2015:

عنوان الدراسة:أثر اقتراح برنامج تدريبي لتنمية تحمل السرعة لدى عدائي 400م (16-18)سنة ذكور

أهداف الدراسة:

- وضع برنامج تدريبي رياضي نهدف من خلاله لتنمية صفة تحمل السرعة لدى عدائي المسافات القصيرة، إبراز أهمية تحمل السرعة في تحسين كفاءة العدائين في المنافسات.

و تعتبر صفة تحمل السرعة عنصر مهم من العناصر اللياقة البدنية أثناء المنافسة خاصة عند الانطلاق والنهاية، و توضيح نقص اهتمام المدربين بهذه الصفة وخاصة إنهاء المنافسة.

عينة الدراسة: شملت عينة البحث على 12 عداءا لألعاب القوى لنادي OSAM ولاية المسيلة .

المنهج المتبع: هو المنهج التجريبي

أدوات الدراسة: تم استخدام تقنية الاختبار.

النتائج المتوصل إليها:

1-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار ألبعدي في اختبار تحمل السرعة للمجموعة التجريبية لصالح الاختيار ألبعدي.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار ألبعدي في اختبار تحمل السرعة للمجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي.

3-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار تحمل السرعة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة عزيز كريم وناس (2007)

موضوع الدراسة:اثر استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير مطاولة السرعة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى حكام كرة القدم.

الهدف من الدراسة : يهدف البحث للتعرف على التدريب الفتري المرتفع الشدة في تطوير مطاولة السرعة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى حكام كرة القدم الدوليين.

المنهج المستخدم:المنهج التجريبي.

عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة (8)حاكمين.

أدوات جمع البيانات :

-جهاز سيفحمان ومتر لقياس ضغط الدم، الكيس على العضد/ قبل الجهد وبعده.

- جهاز النبض الالكتروني لقياس نبض القلب قبل الجهد وبعد الجهد.

- الاختبارات الدنية 160 م مطاولة السرعة .

نتائج الدراسة :

- إن مطاولة السرعة تعد صفة مطورة لأفراد عينة البحث بفعل المنهج المبني بأسس علمية قائمة على التحليل الفسلجي للحكام .

- في وقت الراحة لم تؤثر تمرينات المطاولة للسرعة في معدل النبض ، أي إن التمرينات اللاهوائية لا تؤثر في قابلية القلب وفعاليته .

- يتأثر الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي عند استخدام تمرينات تطوير مطاولة السرعة على نحو ذا دلالة قياسية **(عزيز كريم وناس ،2007).**

- **دراسة الشيخلي لنيل شهادة الماجستير سنة 1995 بجامعة بغداد:**

عنوان الدراسة:"استخدام عدد من طرائق التدريب لتطوير التحمل الخاص وعلاقتها بإنجاز عدو 800 متر

- **أهداف الدراسة:**

- استخدام الطرائق التدريبية (الفار تلك ، التكراري ، الفتري مرتفع الشدة) في تطوير التحمل الخاص .

- أفضلية الطرائق المستخدمة في البحث في تطوير التحمل الخاص .
- علاقة تطوير التحمل الخاص في إنجاز ركض 800 متر .

عينة الدراسة: شملت الدراسة على عينة قوامها (45) طالبة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد للعام الدراسي 1994 1995.

- نتائج الدراسة:

- وجود فروق معنوية بين الاختبارين القلبي و البعدي للتحمل الخاص ولصالح الاختبار البعدي .
- عملت الطرائق التدريبية (الفار تلك ، التكراري ، الفتري مرتفع الشدة) على تطوير التحمل الخاص لدى مجاميع البحث
- لم تظهر فروق معنوية بين الطرائق التدريبية في تطوير التحمل الخاص في الاختبارات البعدية .
- تطوير التحمل الخاص أدى إلى تحسين إنجاز ركض 800 متر .
- ظهرت علاقة ارتباط عالية بين اختبار التحمل الخاص وإنجاز 800 متر للطرائق التدريبية كافة .

دراسة وائل محمد رمضان أبو القمصان (1997)

بعنوان "برنامج مقترح لتنمية تحمل السرعة وتأثيره على العتبة الفارقة اللاهوائية ومستوي الانجاز الرقمي لمتسابقي 400م/جري".

وقد هدفت الرسالة لدراسة تأثير تدريبات تحمل السرعة على بعض المتغيرات الفسيولوجية إلى جانب تأثيرها على مستوي الإنجاز الرقمي لمتسابقي 400م/ جري.

وقد اشتملت عينة البحث على (8) لاعبين من لاعبي 400م/ جري تحت 20 سنة.

وقد أظهرت النتائج ظهور تحسن واضح في كفاءة عضلة القلب وزيادة كمية الدم المدفوعة في النبضة الواحدة وزيادة الدفع القلبي وترتب على ذلك تحسن أفراد العينة في معدل النبض وذلك إلى تحسن واضح في السعة الحيوية أثناء الراحة وبعد جري 400م إلى جانب التحسن في نسبة لاكتات الدم أثناء الراحة وبعد 7، 11، 15 دقيقة على التوالي إلى جانب تحسن العينة في الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (المطلق والنسبي) بالإضافة للتحسن الرقمي للاعبين في سباق 400م/ جري.

2- الدراسات المرتبطة بالقدرة الهوائية:

دراسة (بوطبجة سيف الدين2017/2016 لنيل شهادة الماستر بجامعة المسيلة):

عنوان الدراسة: فعالية برنامج تدريبي مقترح بالتحضير البدني المدمج في تحسين القدرة الهوائية لدى لاعبي كرة القدم –دراسة ميدانية على فريق وفاق المسيلة (أقل من 17 سنة)-.

مشكلة الدراسة: ما مدى فاعلية برنامج مقترح باستخدام التدريب المدمج في تحسين القدرات الهوائية لدى لاعبي كرة القدم؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة :

-للبرنامج التدريبي المقترح في الإعداد البدني المدمج اثر في تحسين القدرات الهوائية لدى لاعبي كرة القدم (أقل من 17 سنة).

الفرضيات الجزئية:

-توجد فروق ذات دلالة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة.

-توجد فروق ذات دلالة بين الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

عينة الدراسة: فئة (أقل من 17 سنة) لفريق وفاق المسيلة.

منهج الدراسة: المنهج التجريبي

أدوات الدراسة: اختبار هارفارد للخطوة.

نتائج الدراسة:

-لا توجد فروق ذات دلالة بين الاختبار القبلي و ألبعدي لفاعلية لهذه الدراسة.

-توجد فروق ذات دلالة بين الاختبار القبلي و البعدي لهذه الدراسة.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لهذه الدراسة.

أهم الاستنتاجات والاقتراحات:

- نستنتج أن طريقة التحضير البدني المدمج ناجعة وفعالة من خلال هذا البرنامج كنموذج.

- نقترح تعميم البرنامج على عينات أخرى من نفس الفئة.

-الاهتمام بتصميم البرامج والأنشطة وفقا للاتجاهات العلمية والتدريبية الحديثة لتعليم وتدريب الجيل القادم في كرة القدم الجزائرية وتحقيق المستويات العالية بهم.

-تنظيم دورات تكوينية واستدعاء أفضل المدربين والعلماء في هذا المجال الذي ينقصنا كثيرا كمسلمين عامة وكجزائريين خاصة.

- دراسة خماج يونس سنة 2015/2014 لنيل شهادة الماستر جامعة المسيلة):

تحت عنوان الدراسة: أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر صنف أشبال (15-17 سنة).

هدف الدراسة: الكشف عن أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر.

مشكلة الدراسة:ما هو أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والإنجاز لدى عدائي 800متر؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:لاستخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر أثر على بعض المتغيرات الوظيفية والإنجاز لدى عدائي 800 متر.

الفرضيات الجزئية:

1- وجود فروق ذات دلالة معنوية في إنجاز عدو 800 متر بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيتين .

2- لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في إنجاز عدو 800 متر بين مجموعتي البحث التجريبيتين في الاختبار البعدي .

3- وجود فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات الوظيفية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيتين.

4- لا توجد فروق ذات دلالة معنوية في بعض المتغيرات الوظيفية بين مجموعتي البحث التجريبيتين في الاختبار ألبعدي.

عينة الدراسة: تمثلت عينة الدراسة في 20 عداء صنف أشبال في ألعاب القوى.

المنهج: استخدم الباحث المنهج التجريبي

الأدوات:الاختبارات و القياسات القبلية، اختبار كوبر،تنفيذ برنامجين تدريبيين.

النتائج المتوصلة إليها:

- أحدث كل من البرنامجين التدريبيين تطورا في انجاز عدو800متر.

- أحدث كل من البرنامجين التدريبيين انخفاض في معدل النبض أثناء الراحة وارتفاعا في معدل النبض بعد عدو 800 متر.

- أن استخدام المطاولة الهوائية بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة لها أثر أكثر إيجابا من طريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر صنف أشبال.

الاقتراحات:

- التأكيد على مدربي ألعاب القوى لاعتماد القياسات الوظيفية بوصفها مؤشرات للتكيف في الأجهزة الوظيفية للجسم لتأثيرها في كشف مستوى الحالة التدريبية وبخاصة (معدل النبض ، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.

-إجراء دراسة مشابهة ولكن على تدريبات المطاولة اللاهوائية للكشف عن أثر هذا النوع من المطاولة في الإنجاز في عدو 800 متر .

- إجراء دراسة مشابهة على فعاليات عدو أخرى وعلى لاعبين متقدمين في عدو المسافات المتوسطة.

- استخدام المنهج التجريبي في مثل هذه الدراسات لأن نتائجه أكثر دقة وواقعية.

دراسة عبد الواحد قيشوم وسليمة بن هني ،سنة 2008 ،لنيل شهادة ماجستير)

عنوان الدراسة: تأثير طريقة التدرب الدائري على زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم

- **الهدف العام للدراسة:** التعرف على دور التدريب الدائري في تنمية vo^2max.
- **تساؤلات الدراسة:** هل يلعب التدريب الدائري دورا كبيرا في تنمية vo^2 max؟

- **المنهج المتبع:** تجريبي.
- **العينة:** 22 لاعبا عشوائيا.
- **أدوات الدراسة:**اختبار كوبر.
- **أهم النتائج والاقتراحات:**
- التدريب الدائري يؤثر إيجابيا على إل vo² max.
- تطبيق طريقة التدرب الدائري في البرامج التدريبية مهم لتطوير اللياقة الهوائية.

ضرورة استخدام نتائج الأبحاث العلمية حول القدرة الهوائية في وضع برامج تدريب الناشين.

- دراسة لخياط بالقاسم ظ، سنة2006، لنيل شهادة دكتوراه)

- **عنوان الدراسة:** " القدرة الهوائية للأطفال أثناء التطور في البلوغ حسب الجنس"

-الهدف العام للدراسة: هو دراسة تطور بعض المتغيرات الفسيولوجية والمورفولوجي والاستهلاك الأقصى للأكسجين في مختلف مراحل البلوغ.

-تساؤلات الدراسة: ما هي العلاقة بين التغيرات المرفولوجية وتطور الحد الأقصى للأكسجين في مختلف مراحل البلوغ ؟

-المنهج المتبع: تجريبي

-العينة: طريقة اختيارها قصديه وتكونت من 102 بنتا و 98 ولدا.

-أدوات الدراسة: القياسات انتروبومترية واختبار نافت 20 متر لقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين.

-أهم النتائج والاقتراحات:

-هناك اختلاف في تطور ألvo² max بين الذكور والإناث في مرحلة البلوغ ولصالح الذكور ومن بين أسباب ذلك زيادة تركيز الهيموغلوبين في الدم عند الذكور.

-ضرورة استخدام نتائج الأبحاث العلمية حول القدرة الهوائية في وضع برامج تدريب الناشين.

- دراسة (عامر محمد سعيدا عبد الرحمن محمد المولى، 2004، رسالة ماجستير، جامعة الموصل):

تحت عنوان"أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة والمستمر في عدد من المتغيرات الوظيفية والإنجاز في عدو 800 متر".

الهدف من الدراسة:معرفة أثر استخدام المطاولة الهوائية بالطريقتين التدريب (الفتري منخفض الشدة والمستمر)في عدد من المتغيرات الوظيفية والإنجاز في عدو 800متر.

منهج البحث: أستخدم الباحث المنهج التجريبي، وعينة البحث التي شملت على طلاب السنة الدراسية الخامسة في ثانوية الوليد المهنية في قضاء تعفر بمحافظة نينوى للعام الدراسي 2002-2003 وقوامها (20) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين والتي تم اختيارهم عشوائيا باستخدام القرعة .

وللتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث تم إجراء اختبار (T) لبن المجموعتين في كل من العمر، طول الجسم، كتلة الجسم، معدل النبض إثناء الراحة، زمن عدو 800 متر، معدل النبض بعد عدو 800 متر

نتائج الدراسة:

– وبعد عرض وتحليل ومناقشة النتائج تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

أحدث البرنامج التدريبي الذي نفذ من المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التدريب الفتري منخفض الشدة تطوراً في إنجاز عدو 800 متر .

– أحدث البرنامج التدريبي الذي نفذ من المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت تدريب الحمل المستمر تطوراً في إنجاز عدو 800 متر.

– على الرغم من التطور الذي حدث للمجموعتين في إنجاز عدو 800 متر لم تظهر النتائج فروقاً معنوية بين مجموعتي البحث في الاختبار ألبعدي ، ولكن أثبتت نسبة التطور أن الإنجاز لدى المجموعة التي استخدمت التدريب الفتري منخفض الشدة هو أفضل من المجموعة التي استخدمت تدريب الحمل المستمر .

– أحدث البرنامج التدريبي الذي نفذ من المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التدريب الفتري منخفض الشدة انخفاضاَ في معدل النبض في أثناء الراحة وارتفاعاً بعد عدو 800 متر ، وأحدث البرنامج أيضاً ارتفاعاً في جميع متغيرات وظائف الرئة ارتقى قسم منها إلى مستوى المعنوية وهي (السعة الحيوية القسرية ، والحجم ألزفيري لثانية واحدة ، وحجم التهوية الرئوية القصوى ، والاندفاع ألزفيري) ولم ترتق باقي المتغيرات إلى مستوى المعنوية .

– أحدث البرنامج التدريبي الذي نفذ من المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت تدريب الحمل المستمر انخفاضاَ في معدل النبض في أثناء الراحة وارتفاعاً بعد عدو 800 متر ، وأحدث البرنامج أيضاً ارتفاعاً في جميع متغيرات وظائف الرئة ارتقى قسم منها إلى مستوى المعنوية وهي (السعة الحيوية القسرية، والحجم ألزفيري ألقسري لثانية واحدة، وحجم التهوية الرئوية القصوى ، والاندفاع ألزفيري ألقسري) ولم ترتق باقي المتغيرات إلى مستوى المعنوية .

لم تظهر نتائج البحث فروقاً معنوية في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث في المتغيرات جميعها .

7– التعليق على الدراسات السابقة :

بعد اطلاع الطالب الباحث و عرضه للدراسات السابقة و المشابهة يهدف إلى التعرف على الجوانب النظرية والإجراءات العلمية لكل دراسة وذلك بهدف الحصول على الدعم المعلومات من هذه الدراسات والتي بدورها تساعد الباحث في تحديد الإجراءات العلمية للدراسة الحالية على أسس علمية سلمية .

– من خلال ما قام به الباحث من استطلاع لنتائج وتقارير الأبحاث السابقة، تمكن من استخلاص أهم الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة والتي تم الاستعانة بها.

– الدراسات السابقة التي استعان بها الباحث كانت قد صدرت في الفترات الزمنية من(1995) حتى (2017) وهذا ما يثبت حداثة تلك الدراسات.

– الأطروحات التي تناولنها كانت عبارة عن دراسات غير مباشرة حيث أنها اختلفت مع دراستنا من ناحية نوع النشاط الرياضي الممارس، وكذا الجانب البدني و طبيعة التدريب .

- اشتركت معها في بعض الجوانب البدنية للسرعة والقدرة الهوائية .
- اشتركت معها من حيث النتائج التي أسفرت على التأثير الايجابي لتدريب من خلال مختلف الطرق المستخدمة على تنمية و تحسين أهم الصفات البدنية الضرورية للأنشطة الرياضية.
- اختلفت دراستنا مع جل الدراسات من حيث طبيعة النشاط الرياضي الممارس.
- اختلفت دراستنا في توظيف المتغيرات حيث اعتمدنا على التدريب الفتري كمتغير مستقل و صفة تحمل السرعة و القدرة الهوائية كمتغير تابع.

1-7- مميزات الدراسة الحالية:

– تتميز دراستنا بحداثة الموضوع

– الاهتمام بطريقة التدريب التي تعتبر من أهم الطرق استخداما في برامج تدريب العاب القوى.

– تحمل السرعة صفة بدنية ضرورية عند الركض في فعالية المسافات النصف طويلة.

– القدرة الهوائية من الصفات البدنية المهمة لركض المسافات النصف طويلة.

الاستفادة من الدراسات السابقة :

من خلال الدراسات السابقة ونتائجها وإجراءاتها استفاد الباحث فيما يلي:

1- الاختيار السليم للبحث وعدم التكرار لبحث سابق مع التأكد من جميع العوامل التي تثر في حل المشكلة.

2- معرفة أهم الصعوبات التي وقع فيها الباحثون الآخرون وأهم الحلول التي توصل لمواجهة تلك الصعاب .

3- اختيار منهج البحث : اختيار الباحث المنهج الوصفي تماشيا مع الوضع الحالي لانتشار فيروس كورونا.

4- اختيار عينة البحث: اختار الباحث عدائي المسافات النصف طويلة (المراهقة).

5- في تحديد المعالجات الإحصائية المناسبة مع متطلبات البحث في عرض ونقاشة النتائج

6- تحديد مجتمع الدراسة الذي ينتمي إليه موضوعنا.

الجانب النظري

الفصل الثاني :التدريب الرياضي وطرق التدريب

تمهيد:

يهدف التدريب الرياضي إلى اعلى مستوى ممكن وتحقيق أفضلا لنتائج لدى العداء في نشاطه التخصصي ، ومحاولة الحفاظ بالحالة التدريبية لثبات مستويات الانجاز، بالاعتماد على أسس و قواعد عملية التدريب وخصائص التدريب لطبيعة النشاط الرياضي الممارس، لذلك يجب تحديد العلاقة بين مكونات العملية التدريبية (محتويات ووسائل وطرق التدريب المناسب لمجال التخصص)

الخلفية النظرية :

لنحاول في هذا الفصل التطرق إلى متغيرات الدراسة واحدا واهم العناصر المرتبطة بها وهي كالآتي:

1- التدريب الرياضي:

1- مفهومه:إن التدريب الرياضي لأي نشاط بدني ليس بعملية عشوائية تعتمد على المصادقة أو تقوم على مبدأ المحاولة و الخطأ،و لكنها عملية مدروسة و مخططة تخطيطا سليما تعتمد على أسس علمية مدروسة في إطار تربوي متقن فالتدريب الرياضي كما أشار إليه عصام عبد الخالق" بأنه تلك الاتجاهات و الأساليب التربوية التي تهدف إلى رفع كفاءة و قدرات اللاعبين البدنية و المهارية و الخططية و النفسية ليكون قادرا على بذل الجهد المطلوب بطريقة اقتصادية وصولا إلى مستوى أفضل**(يحيى السيد الحاوي،1998،ص.10)**

1- تعريف "MATVEIV "للتدريب الرياضي " هو ذلك التحضير البدني و المهاري و الخططي و الفكري و النفسي للرياضي**(عبد العلي نصيف،1988 ،ص ص. 14-15)**

ويعرفه بلاتونف 1980 بأنه عملية بدينية تربوية خاصة تهدف إلى تحقيق النتائج العالية وهو مجموعة من الحصص التي تبحث عن الفاعلية القصوى لصفات التحمل, والقوة والسرعة **(قاسم حسن حسين، 1998, ص. 16)**، والتدريب هو" جميع الحركات التي تحمل الجسم جهدا إضافيا, وتعمل على توليد الانسجام الحركي الخارجي, وتعمير أجهزة وأعضاء الجسم الداخلية مما يؤدي إلى زيادة قابلية للأداء البدني, الوصفية بصورة ايجابية **(حسن السيد أبو عبيدة, سنة 2001,ص.26).**

ويعرف على نصيف وقاسم حسين التدريب الرياضي على أنه جميع العمليات التي تشمل بناء و تطوير عناصر اللياقة البدنية وتعلم التكنيك (المهارات الأساسية) و التكنيك (المهارات الخططية) وتطوير القابلية العقلية ضمن برنامج علمي هادف للأسس التربوية بقصد الوصول بالرياضي إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة **(قاسم حسن حسين، 1976،ص.45)**

يعرفه بلاتونف 1980 بأنه عملية بدينية تربوية خاصة تهدف إلى تحقيق النتائج العالية وهو مجموعة من الحصص التي تبحث عن الفاعلية القصوى لصفات التحمل, والقوة والسرعة **(قاسم حسن حسين، 1998, ص. 16)**، والتدريب هو" جميع الحركات التي تحمل الجسم جهدا إضافيا, وتعمل على توليد

الانسجام الحركي الخارجي, وتعمير أجهزة وأعضاء الجسم الداخلية مما يؤدي إلى زيادة قابلية للأداء البدني, الوصفية بصورة ايجابية **(حسن السيد أبو عبيدة, سنة 2001,ص.26).**

إذا كان الهدف هو تحسين التكيف الفسيولوجي لمختلف أجهزة الجسم فهناك مبادئ أساسية يجب أخذها بعين الاعتبار وهي:

-**الشدة:** فالتطوير أي جهاز من أجهزة الجسم فان المبدأ هو أن يجعل الجهاز يعمل بشكل أقوى من عمله الطبيعي, وهذا المبدأ يدعي ما فوق الحمل.

-**الوقت:**وهذا يشير إلى كمية الوقت الضرورية في كل تدريب واحدة لا جل توفير الوقت لجهاز معين لتطوير التكيفات الفيسيولوجية المناسبة.

-**التكرار**:بعد تحميل أي جهاز فهو بحاجة إلى الراحة لمي يسمح للجسم بالتطبع وإعادة بناء الجهاز لمستوى فسيولوجي أعلى من السابق ثم القيام بعدد من التكرارات في اليوم, الأسبوع, الشهر , السنة.

-**التقدم:**يجب تخطيط البرامج التدريبية بحيث تحدد زيادة في الأحمال لأجل الحصول على تقدم بطيء ومستقر الشيء الذي يمكن من حدوث التطبع المناسب والمرغوب بأحسن طريقة.

-**الخصوصية:**بحيث تنظيم برامج التدريب طبقا للمتطلبات الخاصة باللعبة أو النشاط أو الفعالية.

-**التنوع:**على اللاعب احترام نظام التدريب لكن الضروري التمرينات.

2 -أهـــــــــــــداف التـــــــــــــــــــــــدريب الرياضـــــــــــــــــــــــي:

من بين الأهداف العامة للتدريب الرياضي ما يلي:

-الارتقاء بمستوى عمل الأجهزة الوظيفية لجسم الإنسان من خلال المتغيرات الايجابية للمتغيرات الفيزيولوجية، والنفسية والاجتماعية.

-محالة الاحتفاظ بمستوى الحالة التدريبية بتحقيق أعلى فترة ثبات لمستويات الانجاز في المجالات الثلاثة: الوظيفية،النفسية،والاجتماعية.

ويمكن تحقيق أهداف عملية التدريب الرياضي بصفة عامة خلال جانبين أساسيين على مستوى واحد من الأهمية هما الجانب التعليمي(التدريبي والتدريسي) والجانب التربوي ويطلق عليها واجبات التدريب الرياضي،فالأول يهدف إلى اكتساب وتطوير القدرات البدنية (السرعة،القوة،التحمل)،و المهارية الخططية والمعرفية أو الخبرات الضرورية للاعب في النشاط الرياضي الممارس.والثاني يتعلق في المقام الأول بإيديولوجية المجتمع،ويهتم بتكميل الصفات الضرورية للأفعال الرياضية معنويا وإداريا،ويهتم بتحسين التذوق،التقدير وتطوير الدوافع،وحاجات وميول الممارس،وإكسابه السمات الخلقية والإدارية الحميدة،الروح الرياضية،المثابرة،ضبط النفس والشجاعة،...الخ(**أمر الله البساطي ،1998،ص12)**

كما يهدف التدريب الرياضي إلى وصول اللاعب للفورمة الرياضية من خلال المنافسات والعمل على استمرارها لأطول فترة ممكنة والفورمة الرياضية تعني تكامل كل من الحالات البدنية،والوظيفية و المهارية، والخططية، والنفسية والذهنية، والخلقية والمعرفية، والتي تمكن اللاعب من الأداء المثالي خلال المنافسات الرياضية**(مفتي إبراهيم حماد ،ص21).**

بالإضافة إلى ذلك فان التدريب الرياضي يساهم في تحقيق الذات الإنسانية للبطل وذلك بإعطائه الفرصة لإثبات صفاته الطبيعية وتحقيق ذاته عن طريق التنافس الشريف العادل وبذل الجهد، فهو يعد دائما عاملا من عوامل تحقيق تقدمه الاجتماعي(**ناهد رسن سكر ،2002، ص20**).

3- خصائص التدريب الرياضي:

لقد أصبح التدريب الرياضي في عصرنا هذا يتطلب الكثير من المعرفة والكفاءة والإلمام بجميع العلوم المرتبطة بالرياضة نظرا لكون هذه العملية معقدة تهدف إلى الوصول باللاعب إلى الأداء الرياضي الجيد من خلال إعداده إعدادا متكاملا.لذلك يجب على كل مدرب أن يكون ملما الماما كاملا بخصائص التدريب الرياضي والتي يعتبر من أهمها مايلي:

1- التدريب الرياضي عملية تعتمد على الأسس التربوية والتعليمية:

"لعملية التدريب الرياضي وجهان يرتبطان معا برباط وثيق، ويكونان وحدة واحدة لا ينفصم عراها، احدهما 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 فانه يهدف أساسا إلى تربية النشا على حب الرياضة،والعمل على أن يكون النشاط الرياضي ذو المستوى العالي من الحاجات الضرورية والأساسية للفرد، ومحاولة 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 ،ص19**).

كما يمثل التدريب الرياضي في شكله النموذجي وشكل فاعليته تنظيم القواعد التربوية التي تميز جميع الظواهر الأساسية مفاصل 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،احمد إبراهيم الخواجا ،2005،ص26**)

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.

2- التدريب الرياضي مبني على الأسس والمبادئ العلمية:

"فالتدريب الرياضي الحديث يقوم على المعارف والمعلومات والمبادئ العلمية المستمدة من العديد من العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، الطب الرياضي، والميكانيكا الحيوية وعلم الحركة، علم النفس الرياضي، والتربية، وعلم الاجتماع الرياضي".

يرى مفتي حماد:أن الأسس والمبادئ العلمية التي تسهم في عمليات التدريب الرياضي الحديث تتمثل في:**(مفتي إبراهيم حماد ،ص-ص. 21،22)**.

- علم التشريح.
- وظائف أعضاء الجهد البدني.
- بيولوجيا الرياضة.
- علوم الحركة الرياضية.
- علم النفس الرياضي.
- علوم التربية.
- علم الاجتماع الرياضي.
- الإدارة الرياضية.

3- 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 متزنة تتيح له فرصة تحقيق أعلى المستويات الرياضية التي تتناسب مع قدراته وإمكانياته،إلا أن هذا الدور القيادي للمدرب لن يكتب له 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 الراضي ".(**محمد حسن علاوي ،ص- ص.22-23)**.

"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، ص27-28)**.

4- التدريب الرياضي يتميز عملياته بالاستمرارية:

"التدريب الرياضي عملية تتميز بالاستمرارية ليست عملية (موسمية) أي أنها لا تشغل فترة معينة أوموا سما 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".**(مفتي إبراهيم حماد ،ص.22)**

" استمرار عملية التدريب الرياضي منذ بدء التخطيط لها مرورا بالانتقاء وحتى الوصول لأعلى المستويات الرياضية دون توقف حتى اعتزال اللاعب للتدريب".

4- قواعد التدريب الرياضي:

لما كانت عملية التدريب عملية تربوية علمية مستمرة تستغرق سنين عديدة حتى يصل اللاعب إلى الأداء الرياضي المثالي المطلوب، لذلك تنطبق عليها القواعد التي تنطبق على العمليات التربوية الأخرى وهي:**(حنفي محمود مختار، ص- ص45-48)**

1-العمل بوعي :

ويعني هذا انه على المدرب أن يدرك أولا أن عملية التدريب عملية تربوية أصلا،أي أنها تهدف - بجانب تعلم المهارات الحركية،وتنمية الصفات البدنية واكتساب المقدرة الخططية- إلى تنمية الناحية الخلقية والصفات

الإرادية للاعب أيضا. كذلك يجب أن يعلم جيدا أنه كقائد في عملية تربوية له خصائص معينة، وله دور هام في تخطيط التدريب بحيث يكون مبنيا على أساس علمي سليم.

ويأتي العمل بوعي أيضا من جانب اللاعبين، وذلك بمشاركتهم مشاركة إيجابية في العمل.ويعني هذا أن لا يكون أسلوب التدريب اللاعبين على المهارات أو الخطط هو إعطاء تمرينات بدون أن يدرك اللاعب دقائق فن الأداء،بل يجب على المدرب أن يشرح للاعبين أهداف كل تدريب والنقاط الفنية في فن أداء المهارة،حتى يدرك اللاعبين الطريقة السليمة في الأداء المهاري ،ويقوم هم بإصلاح أخطائهم ذاتيا وخصوصا أثناء المباريات.هذا الأسلوب من التدريب يجعل اللاعبين يتحملون المسؤولية مع المدرب كما يؤدون التدريب بروح عالية ابتكاريه.

2- التنظيم:

يجب على المدرب أن يعتني بالتنظيم في طرق ووسائل التدريب.أن تنمية مهارة أساسية أو التدريب على خطة معينة ،أو تنمية صفة بدنية لا يأتي دفعة واحدة ولكن يستغرق ذلك من المدرب فترة طويلة من الزمن قد تصل إلى أسابيع أو شهور حتى يصل اللاعب إلى المستوى المحدد الذي يهدف إليه المدرب.وفي خلال ذلك يقوم المدرب بتكرار التدريب على هذه المهارة خلال وحدة التدريب اليومية،لذلك فانه يتحتم على المدرب أن ينظم عملية التدريب على النحو التالي:

- تخطيط وتنظيم عملية التدريب من يوم إلى يوم، ومن أسبوع إلى أسبوع، ومن شهر إلى شهر وأخيرا من سنة إلى أخرى.
- تنظيم كل وحدة تدريبية، وذلك بوضع واجبات مناسبة مبنية على ما سبق أن تدرب عليه اللاعبون.
- أن يرتبط الهدف من التدريب في كل وحدة تدريب بهدف وحدة التدريب السابقة، وهدف وحدة التدريب اللاحقة. **(حنفي محمود مختار، ص46.)**

3- الإيضاح:

لكي يستطيع اللاعب آن يتعلم مهارة معينة،يجب أن يكون هذا التعلم عن طريق حواسه،لهذا فان الخطوة الأولى التي يقوم بها المدرب عند البدء في تعليم مهارة هي أن يقوم بتقديمها بطريقة تجعلها واضحة أمام اللاعبين ، ولا يتأتى ذلك إلا بإحدى الطرق الآتية:

– الطريقة الأولى وفيها يقوم المدرب بأداء المهارة أمام اللاعبين حتى يتعرفوا عليها عن طريق المشاهدة. وقد يقوم لاعب آخر بأداء المهارة أمام اللاعبين، أو يحضر المدرب صورا أو يعرض فيلما سينمائيا لشرح المهارة، وتسمى هذه الطريقة بالتقديم البصري، وبعدها يقوم اللاعبون بأداء المهارة.

– أما الطريقة الثانية فتسمى بالتقديم السمعي، وفيها يقوم المدرب بشرح حركة معينة للاعبين عن طريق اللفظ، وبعدها يقوم اللاعبون بمحاولة أداء المهارة.

– أما الطريقة الثالثة فتسمى بالتقديم السمعي البصري وهي المفضلة عند معظم المدربين وفيها يقوم المدرب بشرح المهارة تفصيليا أثناء مشاهدة اللاعبين للنموذج الذي يقوم به المدرب أو اللاعب الزميل.

والتقديم السمعي أو البصري يجعل لدى اللاعب تصورا سليما للحركة،هذا التصور الحركي يجعل الحركة تمر خلال الجهاز العصبي للاعب مما يجعله يؤدي الحركة بطريقة اسلم(**حنفي محمود مختار ، ص–ص.47–48)**

4– التدرج:

يضع المدرب في خطة التدريب الرياضي الحديث متطلبات عالية يجب أن يعمل دائما على الارتفاع بها،ولقد أصبح التدريب مرتفع الشدة طابعا عاما في تدريب كرة القدم،مثله في ذلك مثل التدريب في جميع أوجه الأنشطة الرياضية المختلفة على مستوى البطولة،فأصبحنا نرى الآن فرقا يتدرب لاعبوها ثلاث مرات يوميا ولمدة ستة أيام في الأسبوع الواحد وهو مالم يكن موجودا في السنوات العشر الماضية.

لقد أصبح التدرج للوصول إلى أحسن مستوى من الأداء قاعدة هامة في التدريب ومبدأ هاما في الحمل، والتدرج في التدريب يكون أثناء دورة الحمل الصغيرة، أو دورة الحمل الكبيرة، والتدرج يعني سير خطة التدريب وفقا لما يأتي:

-من السهل إلى الصعب.

-من البسيط إلى المركب.

-من القريب إلى البعيد.

-من المعلوم إلى المجهول.

5 – الاستيعاب:

إن قاعدة الاستيعاب لها قيمتها الهامة في عملية التدريب،فاللاعب الذي يتمرن دون أن يستوعب أهداف التدريب العامة، ودون أن يستوعب فن الحركة في أداء المهارات الأساسية أو قواعد الخطط، لا يستطيع أن يؤدي أداء رياضيا بنجاح خلال المباريات،ويختلف مقدار استيعاب اللاعبين بعضهم عن بعض وفقا لجملة عوامل منها: خبراتهم الرياضية السابقة، وذكاؤهم، وسلامة حواسهم. يقاس مستوى استيعاب اللاعب لما هو مطلوب منه بنتائج نجاحه أو فشله في تحقيق هذه المتطلبات أثناء التدريب أو خلال المباريات، وخبرات النجاح عند اللاعب تعتبر دائما حافزا لتقدمه لذلك فمن المهم أن يلاحظ المدرب عند وضع خطة تدريب ، أن تكون

المتطلبات تتماشى مع المستوى الذي عليه اللاعب حتى يمكنه تحقيق أهداف التدريب وان يستوعب تلك المتطلبات.**(حنفي محمود مختار، ص48)**.

6- الاستمرار:

يلعب الاستمرار دورا هاما في وصول اللاعب إلى المستوى العالي من الأداء الفني للمهارة من حيث:الدقة، والتكامل، وتثبيت وآلية هذا الأداء الفني العالي.

ولقد ثبت انه لا يكفي أن يعرف اللاعب مهارة معينة أو خطة معينة ويستوعبها حتى يستطيع أن يؤديها بما هو مطلوب منه إتقان ومقدرة عالية تحت أي ظرف من ظروف المباراة. ولكن يجب أن يستر في التمرين على هذه المهارة لمدة زمنية طويلة، وسنين مستمرة، بل في الحقيقة طوال عمره الرياضي. فلاعب الكرة يستمر في التدريب على المهارات مادام في الملاعب، ولا يمكنه الكف عن التدريب عن أية مهارة،وان كان نوع التمرين على هذه المهارة يختلف مع اختلاف خبراته السابقة.

كذلك فان تطوير الصفات البدنية للاعب لا يرتقي ولا يتقدم إلا مع الاستمرار في العمل على تطوير هذه الصفات، ويعتبر التكرار المستمر لأي تمرين، عاملا هاما في اكتساب اللاعب معرفة وخبرة جديدتين، فمن تكرار التمرين تستجد دائما جوانب جديدة في الأداء المهاري أو الخططي تضاف إلى المعرفة السابقة للاعب، ومن تطبيق مبدأ الاستمرار في التدريب يراعي المدرب ما يأتي:

- تبنى وحدة التدريب بحيث تسير عملية تعليم مهارة أساسية، أو خطة جديدة، في نفس الوقت الذي يعاد فيه أداء مهارة أساسية قديمة بغرض تثبيتها.
- لا يقوم المدرب بإعطاء مهارات جديدة أو تطوير صفة بدنية،إلا بعد أن يقتنع بان المهارات القديمة أو الصفات البدنية قد وصلت إلى مرحلة التثبيت.**(قاسم حسن حسين ، ص-ص27.-29)**

5- الأسس والمبادئ العلمية للتدريب الرياضي:

وقد صنفها الدكتور **(الخياط، 2005)** نقلا عن **(بيترج.ل.توسمون)** بأن مبادئ التدريب في كرة القدم هي:

1- المبدأ الأول: التكييف:

التدريب الرياضي يحدث التغيرات في الأجهزة الوظيفية لجسم اللاعب للتكيف مع متطلبات التدريب الكبرى. إن البيئة المرفولوجية للإنسان تسمح لهم بتطوير أعضائه وأجهزته للتكيف مع الجهد البدني في التدريب الرياضي وهو الارتقاء بمستوى الأداء، إن الزيادة الضئيلة في جرعة التدريب يصعب ملاحظتها إلا بعد مرور فترة طويلة من الاستمرارية في التدريب. التكيف النموذجي الناتج عن التدريب الرياضي يعني:

- تحسين عمل الأجهزة الوظيفية للجسم.
- تحسين في القوة والقدرة والتحمل العضلي.
- زيادة كفاءة عمل العضلات و الأربطة والعضلات.

يجب على المدرب واللاعب إتباع مبادئ التدريب بشكل تدريجي بغية تفادي الإصابات وكذا التحضير المناسب للمنافسة وكل هدا يهدف إلى الارتقاء بمستوى اللاعب والوصول إلى المستوى النخبوي.

2- المبدأ الثاني: الاستجابة الفردية للتدريب:

"استجابة أجسام اللاعبين للتدريب أمر فردي ويعتمد على خصائص كل لاعب" الرياضيون يستجيبون للتدريب الواحد فرديا، إن استجابة كل لاعب لجرعة تدريبية تكون مختلفة بدرجة مختلفة بالنسبة للآخرين وهذا راجع إلى عدة أسباب.

النضج:كلما زاد النضج كانت هناك فرصة أفضل للمشاركة في التدريب و الاستفادة منه و التفاعل يكون أحسن بالنسبة لجسم وأقل نضج حتى بالنسبة للتوأم وهو ما يرتبط بشكل مباشر بالتكيف.

الوراثة: كافة أعضاء وأجهزة أعضاء جسم الإنسان تحدد خصائصها من خلال الوراثة فحجم الرأيين والقلب والألياف العضلية والتي تتأثر بالتدريب الرياضي مشكلة طبقا للصفات الوراثية. فمثلا: التدريب الهوائي تحدده الصفات الوراثية بنسبة 25% أما 75% فهي تتأثر بالتدريب.

تأثير البيئة: إن اللاعب يتأثر بصفة مباشرة نفسيا وبدنيا من المحيط الخارجي، فاللاعب يتأثر نفسيا من مشاكل خارج إطار التدريب كالمنزل، المدرسة وحتى الشارع وهو يتأثر بالمحيط الخارجي للبيئة سواء كان ملائما للتدريب أو غير ملائم كاختلاف القاعة عن الهواء الطلق والبر والحرارة والمرتفعات وحتى نقاء وتلوث الهواء وحسب القدرات الفردية وعلى المدرب أخد هذا بعين الاعتبار ضمن البرنامج التدريبي.

التغذية: هناك تغيير مورفولوجي يحدث عند التدريب وهذا ما يتطلب قيمة من الغداء كالبروتين والسكريات... ليكون التدريب ذا نفع ولا يؤثر سلبا على اللاعب.

الراحة والنوم: على المدرب مراقبة درجة التعب والخمول والكسل لدى اللاعبين وتقديم النصائح بأخذ أوقات كافية من الراحة أو زيادة أوقات الراحة عند التدريب فالرياضي يحتاج إلى 8 ساعات راحة وربما أكثر والصغار يحتاجون إلى وقت أكبر من البالغين.

مستوى اللياقة البدنية: معدل تطور المستوى يحدد مستوى اللياقة البدنية فإذا ما أرتفع فإن اللاعب يحتاج إلى وقت طويل من التدريب لتقدم بسيط أما إذا كان مستوى اللياقة البدنية منخفضا فالتقدم يكون سريع جدا، وإن التعب يظهر على اللاعبين غير اللائقين بسرعة.

المرض والإصابات: استجابة الرياضي للتدريب قد تكون ضعيفة وهذا راجع لعدة عوامل منها المرض والإصابات والمجهود الشديد خلال التدريب لذا يجب التأكد من الشفاء التام للإصابات أو المرض قبل الإتمام في التدريب أو المنافسة وعلى المدرب مراعاة وتفادي هذه المشاكل التي يتوقع حدوثها.

الدوافع: لضمان مواصلة اللاعب الممارسة يجب أن تكون قناعاته شخصية وحب خاص للرياضة والممارسة ودافع لإحراز التقدم والنجاح.

3- المبدأ الثالث: الاستعداد:

استفادة الجسم من التدريب تعتمد على مدى استعداده. إن للمرحلة العمرية دور هام في الاستفادة من تمارين التدريب الرياضي، فإن التمارين المقدمة للاعبين تعتمد أساسا على مدى الاستعداد الفسيولوجي ومدى تماشيه مع درجة النضج، فمثلا الاستفادة من التدريب اللاهوائي، بالنسبة للبالغين يكون أحسن منه بالنسبة للصغار وهذا راجع لنقص القدرات اللاهوائية لديهم نظرا للارتباط بعدم اكتمال النضج، و بالنسبة لتدريبات القوة العضلية فإن فعاليتها وتأثيرها يكون على الأطفال منه على البالغين لأنه لا تكون هناك زيادة واضحة على الصغار نتيجة التدريب الرياضي، ونظرا لعنصر ارتباط المهارات العصبية والحركية بالسن فيجب التركيز عليها وأن التدريب الزائد عن القدرات الفسيولوجية سوف يؤدي إلى عرقلة تطوره للسعة الحيوية المراد تحسينها. الأهداف الرئيسية للتدريب الرياضي التي تتناسب مع استعدادات الجسم والمراحل النسيبة المختلفة.

4-المبدأ الرابع: التقدم بدرجة حمل التدريب:

درجة الحمل لا يجب أن تكون ثابتة ولكن يجب أن تزداد بمرور الوقت للقدرة على التكيف. يجب التقدم بدرجات في حمل التدريب وعلى فترة مناسبة و هذا من خلال التحكم في مكونات الحمل (شدة حجم كثافة) والتقدم في الحمل لا يعني الزيادة فقط بالمحافظة والتثبيت لفترة زمنية مناسبة تم زيادة الحمل مرة أخرى، والزيادة السريعة والغير مناسبة تؤدي إلى:

- سرعة تذبذب مستوى الرياضي.
- هبوط مستوى اللاعب.
- عدم تمكن الرياضي من الاحتفاظ بمستواه لفترة طويلة.
- وقد يتعرض للإصابة بمرض، ومعظمها نتيجة التقدم السريع بدرجات العمل (مسافة الشدة) وفي مبدأ الزيادة التدريجية بالعمل يفضل إتباع نصيحة (إرجاع التقدم بطيئًا) ليس في وحدة التدريب فقط في:

• الانتقال من الجزء للكل.

• الانتقال من الكم للكيف.

• الانتقال من العام إلى الخاص.

5- المبدأ الخامس: التحمل الزائد:

كي يكون هناك تقدم وارتقاء بالمستوى البدني للاعب فإنه من الضروري أن يكون الحمل المقدم قريب من الحد الأقصى مما يتحمله اللاعب، أي كلما تكيف الجسم للحمل وجب عليه زيادة أحمال أخرى و هذا على كل أنواع التدريب فبزيادة الوقت والشدة يتطور الحمل أما تطور القوة العضلية يكون من خلال زيادة متدرجة للمقاومة. وللجسم القدرة على التكيف في الجهاز العصبي فهو قادر على تطوير الألياف العضلية والعضلات فإنها تنتج بروتينات لتلبية المطالب و بالنسبة للجهاز الدوري فإن عملية رفع قدرته على أساس كمية أكبر من الدم إلى العضلات و كل هذا هو تأثير الحمل الزائد على مختلف الأجهزة الحيوية للجسم كي تقوم بوظائفها بكثافة أعلى حسب المتطلبات الخارجية (تمرين).

6- المبدأ السادس: الخصوصية:

لتطوير الأداء يجب التدريب بنفس طريقة الأداء من خلال نفس الوضع الذي سوف ينفذ من خلاله التدريب فمثلا تحسين كفاءة السرعة، حين العمل عليها لا يطور القوة والعكس صحيح أي أداء أنشطة حركية معينة يؤدي إلى إحداث تغيرات في أعضاء الجسم المشاركة في هذه الأنشطة ولا تمس أعضاء أخرى، ومنه فإنه من الضروري أن يعكس التدريب الرياضي المتطلبات الخاصة بالرياضة التخصصية وإن هناك مستويات لخصوصية التدريب كما يلي:

- خصوصية تدريب كل رياضة من الرياضات.
- الرياضات المتشابهة و حتى داخل الرياضة الواحدة (مراكز اللعب، أداء اللاعبين).

و هناك عناصر أساسية يجب إخضاعها لخصوصية التدريب.

- نظام إنتاج الطاقة.
- نوع القوة العضلية المطلوبة لاتخاذ الأداء الحركي.
- نوع المهارة المطلوبة للأداء الحركي.
- طبيعة تنفيذ الأداء الحركي في المواقف المختلفة.

7- المبدأ السابع: التنويع :

ضرورة التغذية في التدريب من الأداء إلى الراحة ومن الصعب إلى السهل يشمل مبدأ التنويع عنصرين هما :

- تبادل العمل والراحة
- تبادل السهل مع الصعب فالسير بوتيرة واحدة في التدريب يؤدي إلى الملل والضجر عكس التنويع فهو يخلق الإثارة والحماس وهذا ما يحدث التكيف ويمكن تحقيق هذا من خلال:
- تغيير رتابة التدريب والتمرينات التي يحتويها.
- التنويع في الأجزاء المكونة لجرعة التدريب.
- التنويع في مسرعات أداء التمارين.
- التنويع في المسافات المقطوعة.
- استخدام ألعاب صغيرة.

8- المبدأ الثامن: الإحماء والتهدئة:

يبدأ كل تدريب بإحماء وينتهي بالتهدئة، ومثالا على ذلك عملية الإحماء فهو يعتبر تهيئة الجسم ومختلف أجهزته إلى عمل مقبل في الظروف الخارجية المحيطة التي تتصل بأداء الرياضي في بدل جهد وحركة لتنفيذ الأداء وهو يحقق:

- زيادة كم الأكسجين المستهلك وزيادة التهوية الرئوية وجعل التنفس أعمق وأسرع.
- زيادة سرعة ضربات القلب وزيادة تدفق الدم في كل ضربة واتساع الأوعية الدموية.

- اكتساب العضلات الاسترخاء والمرونة والمطاطية المطلوبة للأداء.
- رفع درجة حرارة الجسم.
- التهيئة لأداء المهارات الحركية.
- الوصول لأرقى المهارات الحركية.
- الوصول لأرقى درجة استجابة لرد الفعل.
- الوصول الأقصى لاستعداد النفسي للتدريب.

- التهدئة: وهي العودة إلى الهدوء ويقصد بها إنهاء الحصة التدريبية لأنها تسهل عملية استمرار عملية ضخ الدم للمجموعة العضلية وتحسين من كفاءة الدورة الدموية في إزالة الفضلات الناتجة والتمثيل الأدائي. التوقف المفاجئ بعد جهد بدني كبير يسبب سيولة في الدم وبطء الدورة الدموية وبطء عملية إزالة فضلات وإنتاج الطاقة، وقد يؤدي أيضا إلى شد عضلي وآلام عضلية ومشاكل أخرى. فلهذا يجب على المدرب تعليم أصول الإحماء والتهدئة في توصيل الأكسجين وتوزيعه (الجهاز الدوري التنفسي) و عدد مرات التنفس في الدقيقة ويتطلب الرجوع إلى الحالة الطبيعية ما بين 15 يوم إلى عدة أشهر. وبعد التجارب والأبحاث العملية في هذا المجال لوحظ أن القوة العضلية تفقد بدرجة أبطأ من التحمل الدوري التنفسي ويشارك في فقدان الكفاءة البدنية الراحة التامة للاعب، إذ يفقد مابين 7.6% أسبوعيا إذا لم يقوم بأي نشاط رياضي وهنا يكمن دور التدريب في تطبيق مبدأ الارتداد أو العودة إلى الحاجة الطبيعية وخاصة عند فترة الانتقال وهذا من أجل الحفاظ على اللياقة البدنية.

9- المبدأ التاسع : التدريب طويل المدى:

التدريب يحتاج لفترة زمنية طويلة كي يظهر تأثيره لوصول الرياضي إلى المستوى العالي هذا يتطلب من 10 إلى 15 سنة عمل مدروس ومنظم ، الآن ظهور النتائج بصورة ملموسة يكون بعد فترات طويلة من التدريب وبتراكم الجرعات التدريبية، وهذا ما يسمى بالتدريب طويل المدى والذي يمر اللاعب خلاله بمراحل التدريب بخبرات متنوعة، فالتدريب طويل المدى لا يعنى البداية بالتخصص بل يمكنه الممارسة والإنهاء في تخصص مختار وهذا ما يجب على المدرب منع الصغار من ممارسة أنشطة رياضية أخرى. و يجب على المدرب عدم الإسراع في تحقيق نتائج في وقت قصير وإنهاء حياة اللاعب، التدريب طويل المدى يقدم فرصة حقيقية لتفاعل كل من التدريب المقدم وتطور جسم اللاعب، أفضل مكافأة يتحصل عليها اللاعب هو تحقيق نتائج حسنة من خلال برامج طويلة المدى.

10- المبدأالعاشر: العودة إلى الحالة الطبيعية:

التوقف على التدريب يؤدي باللاعب إلى العودة إلى الحالة الطبيعية قبل التدريب. للتدريب الرياضي سلبيات و إيجابيات عديدة فإذا ما تم التوقف عنه فإن اللاعب يفقد التكيف السابق، فمعظم الفوائد المكتسبة تفقد في فترة قصيرة، وهذا ما يؤثر على العديد من وظائف الجسم بعد تحسن نتيجة العمل المتواصل، ومن الأجهزة الوظيفية بشكل خاص كفاءة أنشطة الأنزيمات التي تلعب دورا هاما في توصيل الأكسجين وتوزيعه (الجهاز الدوري التنفسي) وعدد مرات التنفس في الدقيقة، ويتطلب الرجوع إلى

الحالة الطبيعية ما بين 15 يوم إلى عدة أشهر. وبعد التجارب والأبحاث العلمية في هذا المجال لوحظ أن القوة العضلية تفقد بدرجة أبطأ من التحمل الدوري التنفسي، ويشارك في فقدان الكفاءة البدنية الراحة التامة للاعب، إذ يفقد ما بين 6-7% من كفاءته خلال أسبوعين إذا لم يقم بأي نشاط رياضي وهنا يكمن دور المدرب في تطبيق مبدأ الارتداد أو العودة إلى الحالة الطبيعية و خاصة عند فترة الانتقال وهذا من أجل الحفاظ على اللياقة البدنية.

6- العناصر الأساسية لمضمون العملية التدريبية:

يعد التدريب الرياضي بأنه عملية تتصف بالمتابعة ومراحل ذات علاقات متبادلة، وتتوقف كل منها على الأخرى، كما يتضمن على عمليات ومراحل فرعية صممت كي تساهم في تحقيق هدف عام.

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

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

- يكون تحقيق أهداف الأداء مقيدا بالتزام اللاعب وانتظامه، وخبرة ومعرفة المدرب والموارد المتوفرة والطبيعة التنافسية لتحقيق الإنجاز في الرياضة، ودرجة صعوبة وتعقد المتغيرات التي تؤثر على الأداء.

يعتبر التدريب الرياضي برنامجا للتدخل بمعنى أنه لا نضج للاعبين ولا لخبرتهم المتواضعة، سوف يقودهم إلى الوصول إلى أقصى إمكانياتهم، إلا أن إدارة العملية التدريبية بطريقة جيدة سوف يساعد في تعزيز أداء اللاعبين، ويتم ذلك بواسطة تخطيط وبناء استراتيجيات للتحسين وتعلم عناصر الأداء المختلفة والمتنوعة والمرتبطة بالرياضة المعنية- يكون دور المدرب بالإضافة إلى الدور القيادي والتوجيهي، هو إدارة عملية التدريب نحو تحسين الأداء القائم على أساس طموح وقدرات اللاعب المناسب وذلك في الوقت المناسب. **(سلوى عز الدين فكري، نبيلة أحمد عبد الرحمان، 2004 ص 32- 33).**

7- طرق التدريب :

تعرف طريقة التدريب بأنها المنهجية ذات النظام والاشتراطات المحددة المستخدمة في تطوير المستوى (الحالة)البدنية للاعب **(مفتي إبراهيم حماد ،ص210)**

تستخدم طرق التدريب لتطوير اللياقة البدنية اللاعب لتحقيق انجازات رياضية متقدمة وطريقة التدريب هي المنهجية ذات النظام والاشتراطات المحددة المستخدمة في تطوير المستوى (الحالة البدنية للاعب)**(مفتي إبراهيم حمادة , سنة 2001, ص.210).**

حيث أن معظم العلماء يتفقون على وجود طرق مختلفة للتدريب إلا أنهم يختلفون في تقسمها فمثلا أمر الله البساطي يقول بوجود:

-أسلوب الحمل المستمر (منتظم السرعة, الخطوة, الفار تلك).

- أسـلوب الحمـل الفتـري.
- أسلوب الهيبوكسيك (التدريب في غياب الأكسجين ويناسب التدريب على اللعب في المرتفعات).
- الأسلوب الدائري (**أمر الله البساطي, 2001, ص. 56**) ويقسمها محمد حسن علاوي إلى:
  - طريقة التدريب المستمر
  - طريقة التدريب الفتري
  - طريقة التدريب التكراري
  - طريقة التدريب الدائري **(محمد حسن علاوي, 1994, ص. 212).**

- **اشتراطات الطرق التدريبية**
- تحقيق الغرض من الوحدة التدريبية، والذي يجب أن يكون واضحا.
- تناسب مع الحالة التدريبية للفرد.
- تتماشى مع مهارة المدرب وإمكاناته في كيفية تطبيقها.
- يجب وضعها على أساس خصائص ومتطلبات النشاط الرياضي.**(محمد لطفي السيد،وجدي مصطفى الفاتح، ،ص322).**

تساعد على استخدام القوة الدافعة التي تحث اللاعب على مواصلة التدريب الرياضي:

طرق التدريب الرياضي:

لقد تنوعت طرق وأساليب التدريب الرياضي لرفع مستوى الانجاز الرياضي وعلى المدرب معرفة هذه الطرق التي تعتمد عليها كل طريقة تدريب ومهما تنوعت هذه الطرق أو الأساليب فهي تعتمد حتما على إحدى نوعي التدريب هوائي أو لأهوائي.

- **التدريب الهوائي:**

يمثل هذا النوع من التمرينات التي يكون فيها معدل إخراج القوة مرتفعة جدا (الزمن قليل) وتكون هذه الفترة المنتجة بدون مساهمة ذات معنى للنظام الهوائي.

- **التدريب اللاهوائي:**

يتمثل هذا النوع في التمرينات التي تستمر لفترات طويلة ويكون معدل إخراج القوة المنتجة اقل ولزمن أطول وبدون مساهمة ذات قيمة للنظام اللاهوائي.

1- طريقة التدريب المستمر:

تتميز هذه الظاهرة باستمرار الحمل البدني لفترة طويلة من الوقت دون أن يتخللها فترات راحة بينية ويهدف هذا النوع من التدريب إلى الارتقاء بمستوى القدرة الهوائية بصفة أساسية والحد الأقصى كاستهلاك الأوكسجين من خلال ترقية عمل أجهزة وأعضاء الجسم الوظيفية أي تطوير الحمل التنفسي والحمل الخاص وينقسم بدوره إلى أساليب متنوعة وهي:

- التدريب المستمر منخفض الشدة:

ويستخدم هذا الأسلوب منذ العام 1960 وترتبط تدريباته بمستوى منخفض من الحمل ويتميز بالاستمرار لفترات طويلة جدا ويعد هذا الأسلوب مناسب لتحقيق قواعد التكيف وخاصة في بداية الإعداد العام أو لحالات صحية خاصة.

- التدريب المستمر العالي الشدة: -

يتميز هذا الأسلوب بالاستمرار في أداء الحمل البدني بمعدل سريع تتراوح شدته مابين 80و90% من الحد الأقصى لمعدل ضربات القلب وتكون تدريباته اقرب ما يكون للمنافسات والجري لمسافات طويلة.(**أمر الله البساطي ،ص-ص.82،81).**

2- تدريب تناوب الخطوة:

ويعتمد هذا الأسلوب التدريبي على تناوب الخطوة بتغير سرعة الجري(سريعة_بطيئة) أثناء الأداء المستمر لفترة طويلة ويعد مناسبا لرياضة المسافات الطويلة والمتوسطة وتدريبات فترات الإعداد في الألعاب الجماعية.

3- طريقة تدريب الفار تلك:

تعد السويد أول من استخدم هذه الطريقة واعتبروها احد طرق ووسائل التدريب وقد نشأت الفكرة من الجري لمسافات أو فترات طويلة في الأماكن الوعرة وغير المحددة بين التلال وعلى الرمال أو الشواطئ ولذلك أطلق عليها مصطلح الفار تلك وهي تعني اللعب بسرعة ويتعدد الشكل التدريبي لهذه الطريقة في الجري الخفيف في البداية ثم تغير شدة الحمل من وقت لأخر، لمسافات قصيرة ومن السريع إلى الأسرع بما يتناسب وقدرات اللاعب خلال زمن أو مسافة الترتيب الكلية. (محمد عوض البسيوني،ياسين الشاطر،1991،ص- ص.24-25)

4-طريقة التدريب تزايد السرعة:

تتمثل هذه الطريقة في الزيادة المتدرجة لسرعة الجري من الهرولة إلى الجري إلى العدو بأقصى سرعة ثم راحة المشي ويحسن هذا النوع بالتدريب كل من السرعة والقوة ويستخدم في الجو البارد بصفة خاصة، حيث التدرج في سرعة الجري مما يقلل من حدوث الإصابات للعضلات العامة.

5- طريقة تدريب اللعب:

وتتميز هذه الطريقة بتطوير العناصر البدنية أو المهارية أو الخططية خلال سير الألعاب المتنوعة أو بصفة أساسية للعناصر الخاصة في الأنشطة الرياضية المختلفة كما في التحمل والسرعة ويتضح ذلك جليا في الألعاب الجماعية أو المنازلات من خلال إعطاء الواجبات (شروط) في الاتجاه المراد تحقيقه أثناء سير اللعب بأشكاله المختلفة وهي طريقة جيد ومؤثرة وغير روتينية لكثرة المواقف المتغيرة أو المتباينة وتستخدم في الغالب في الإعداد الخاص والمدرب الجيد هو الذي يستطيع تنظيم مواقف اللعب بشروط خاصة التي تحقق الأهداف والتي يريد تحقيقها سواء كانت بدنية أو مهارية أوخططية ومن

مميزات هذه الطريقة أنها تعطي المدرب حرية الاختيار النشاط وزمنه والواجبات بما يتناسب وقدرات اللاعبين.

6- طريقة التدريب الدائري:

يعتبر التدريب الدائري احد الأساليب التنظيمية للتدريب باستخدام التشكيل المستمر للحمل أو الفتري أو التكراري.

ويرجع الفضل لاستخدام هذا الأسلوب لأول مرة للأستاذ **مورقان ادانسون** ، بجامعة ليدز بانجلترا في أوائل الخمسينيات ومنذ ذلك الحين يستخدمه كثير من المدربين.

وقد أدخلت عليه تعديلات وتغييرات بلغت الكثير حتى أصبح يعتمد على مبادئ وأسس تدريبية وتنظيمية للاماكن المستخدمة والاعتماد عليها عند تشكيل ووضع البرامج في جميع الأنشطة الرياضية لتحقيق الأهداف العملية التدريبية، ويعد التدريب الدائري من أفضل أساليب التدريب لتحقيق التكيف الوظيفي ورفع مستوى اللياقة البدنية وخاصة التنمية الشاملة لتحمل القوة والمرونة وكذا التحمل الدوري والتنفسي والسرعة والقدرة وتحمل السرعة.

ويعتمد التدريب الدائري في جوهره رغم تعدد النماذج التدريبية له، على تحديد كمية الحركة (حجم الحركة) في أزمنة محددة أو إطلاق الوقت (مدة التمرين) وأداء اكبر كمية من العمل.(أمر الله ألبساطي،ص.103)

7-طريقة التدريب البليومتري :

هي نظام تدريبي يستخدم لتنمية القوة الانفجارية دون استخدام المصطلح نفسه وتعمل هذه التمرينات على إطالة ألياف العضلة من خلال الانقباض العضلي اللامركزي ويليه مباشرة الانقباض المركزي حيث يتم إطالة ألياف العضلة **(كمال الربضي, ص. 233)**.

8- طريقة التدريب بالمنافسة :

وهو نوع خاص من التدريب ، يستعمل عموما للمراقبة أو تقييم المستوي باعتمادها علي أسلوب المنافسة وتحت ضغط نفسي عالي ، حيث تسمح المنافسة بمعرفة المستوي الذي وصل إليه اللاعبين من النواحي المختلفة (البدنية ، التكتيكية، و المهارية).

وتتميز هذه الطريقة بالشدة القصوى أثناء التدريب ينفذ التدريب بشكل قريب جدا من أجواء المنافسة من حيث الشدة والحجم، أي تحافظ علي إيقاع عالي للاعب دون النزول في المستوي الفعالية أثناء تجسيد الحركات التقنية والتكتيكية.ص –(**بسطوسي أحمد، 1999 ،ص. 42)**.

9- طريقة التدريب التكراري:

يهدف أيضا إلى تنمية وتطوير السرعة والقوة بصورة أساسية وما ينبثق عنهما كقوة السرعة وتحمل السرعة وتحمل القوة, وتستخدم هذه الطريقة لإعداد اللاعب ركض المسافات القصيرة والمتوسطة والحواجز ولاعبي الوثب والرمي بأشكاله, إضافة إلى رفع الأثقال والعينة المميزة لهذا الشكل من التدريب هو التأثير على مختلف أجهزة وأعضاء الجسم ومن هاته التأثيرات:

- زيادة حجم الألياف العضلية
- زيادة الطاقة الحيوية اللاهوائية و التي تتم بغياب الأكسيجين.
- زيادة القوة العضلية للاعب طبقا لحاجة فعالية أو شكل الرياضة التي يتخصص فيها. **(كمال الربضي , ص ص. 223-224)** .

10-طريقة التدريب الفتري:

هي نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتتالي الجهد والراحة،**(كمال الربضي, ص. 232)**وهو نوعان: منخفض الشدة ومرتفع الشدة،**(مفتي إبراهيم حمادة, ص ص.212-210)**وهي طريقة من طرق التدريب لتحسين مستوى القدرات البدنية تهدف طريقة التدريب الفتري إلى تنمية الصفات:

- التحمل الخاص
- السرعة
- القوة المميزة بالسرعة
- القوة القصوى. **(حسن علاوي, ص. 222)**.

وتنقسم طريقة التدريب الفتري إلى نوعين :

- التدريب الفتري منخفض الشدة
- التدريب الفتري مرتفع الشدة

1-التدريب الفتري منخفض الشدة:

يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسعة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب**(غانم وجدي مصطفى, السيد محمد لطفي,2002 ,ص.326)** .

يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسع(ة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب. غانم وجدي مصطفى, السيد محمد لطفي، 2002, ص 326)

ويتيسر إلى كمال جميل الرياضي بان هذا النوع من التدريب يتصف بشدة متوسطة تمثل من 50-60% من قدرة اللاعب و هذه الشدة تعطي مجالا للاعب لزيادة حجم التمرين أي زيادة التكرار التمرين عدم مرات, ويمكن أن تمتد التكرارات, تناسب مع قدرة اللاعب والمرحلة التي يمر بها ويمكن أن تمتد التكرارات من 10-30 للتمرين الواحد أما فترة الراحة تكون قصيرة من 50-90 ثانية وأفضل طريقة لاستخدام الراحة هي العودة إلى دقات القلب وهو المعيار الحقيقي الذي يعتمد عليه في إعطاء الراحة حيث يجيب أن لا تعود دقات القلب إلى 100-120 دقة في الدقيقة الواحدة والمهم في هذه الطريقة هو عدم استخدام الشدة القصوى خلال التدريب إن كان ركضا أو بأدوات مستخدمة أو بدونها،إذا هناك ثلاثة عناصر لابد

من التعامل معها هي الشدة والراحة والحجم فأي خطأ يقع في واحد من هذه العناصر سينعكس سلبيا على مستوى اللاعب وانجازه **(مفتي إبراهيم حمادة , 2001، ص. 213)** .

2-التدريب الفتري المرتفع الشدة :

تهدف هاته الطريقة إلى تنمية العديد من الصفات منها (تحمل السرعة وتحمل القوة) والسرعة والقدرة العضلية وكذلك القوة العظمى على درجة معينة وفية نجد أن عضلات جسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأكسيجين كنتيجة لشدة الحمل المرتفع, وهذا يعني حدوث ما يسمى بظاهرة (الحدبين الأكسيجين) عقب كل أداء وآخر كما يؤدي إلى تنمية قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول الأمر الذي إلى تأخر الإحساس بالتعب ويرى احمد البسطويسي بأن التدريب الفتري مرتفع الشدة يهدف أساسا إلى تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة وهذا بالإضافة إلى تنمية القوى المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية (**احمد البسطويسي, 1999, ص. 355)**.

ويذكر كمال جمال الربضي بأن هاته الطريقة تتصف بالشدة القصوى وتصل الشدة المستخدمة هنا إلى 90% من الحد الأقصى لقدرة اللاعب أما حجم التمرين يجب أن يتناسب مع الشدة المستخدمة, ولكن بشكل عام يجب أن يكون الحجم قليلا " بسبب ارتفاع الشدة" لذا يمكننا القول أنه كلما زادت الشدة قل الحجم و العكس صحيح, أما بالنسبة للراحة أيضا لابد من العودة إلى دقات القلب لمعيار حقيقي لاستخدام الراحة, وبكل الأحوال يجب أن لا تزيد فترة الراحة عن 160 ثانية أو عند وصول دقات القلب إلى 100-120 دقة ثم يبدأ اللاعب بالتمرين ثانية ويجب أن لا يقل دقات القلب عن هذا الحد خوفا من العودة إلى حالة الشفاء التام أي عودة دقات القلب إلى ما كانت عليه قبل بدء التمرين **(كمال الربضي , ص. 215)**.

خلاصة :

إن وصول العدائين إلىأعلى مستويات ممكنة في النشاط الرياضي التخصصي لا يأتي من الفراغ بل من عملية التدريب المنظمة والمخططة والمبنية وفقا للأسس والمبادئ العلمية التي تراعي كل الجوانب الإعدادية سواء بدنية أو مهارية وخططية ونفسية والمعرفية منها والتي تعد من أهم الواجبات المراد الاهتمام بها، كما انه لتحقيق المستويات الرياضية العالية يعتمد على الطرق التدريبية المبرمجة لتنمية وتحسين وتطوير مختلف الصفات البدنية الضرورية لطبيعة النشاط الرياضي الممارس.

الفصل الثالث: التحمل الخاص (تحمل السرعة-

تمهيد:

يهدف التدريب الرياضي إلى تحقيق مستوى عالي من الانجاز في الرياضة التخصصية وهذا من خلال رفع الحلة التدريبية أو الرياضية للعداء بالاعتماد على العلوم والمعارف العلمية الفسيولوجية والوظيفية وغيرها لتطوير عناصر اللياقة البدنية الضرورية في فعاليات ركض المسافات النصف طويلة لإكساب العداء الأسس البدنية الوظيفية الخاصة بهذا النوع من الركض الذي يربط بين القدرات الهوائية واللاهوائية وتحقيق التكيفات اللازمة لمتطلبات السباقات والعملية التدريبية بما يتناسب مع قدرات العداء ومستواه ، وبالتالي فإن صفة التحمل من أهم الصفات البدنية والضرورية للعدائين وخاصة رياضة العاب القوى التي تتطلب أداء بدني لفترة زمني طويلة ، حيث إن قدرة العداء على تأخير ظهور التعب ومقاومته من أهم نتائج العملية التدريبية التي نسعى الى تحقيقها.

1- عناصر اللياقة البدنية:

1-التحمل:

يعرف التحمل بأنه قدرة الفرد على العمل لفترات طويلة دون هبوط مستوى الكفاية أو الفعالية ، كذلك يعرف بأنه قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب **(محمد حسن علاوي، 1990،ص.172)**. وفي تعريفات التحمل العضلي اتفق معظم العلماء على أنه يعني: القدرة على الاستمرار في أداء العمل العضلي لفترة طويلة.

ويعرف "ثاكستون" 1911 التحمل العضلي بأنه: "قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على أداء انقباضات ضد مقاومة لفترة من الوقت، أو المحافظة على الانقباض الإيزو متري لأطول فترة زمنية".**(أبو علاء أحمد عبد الفتاح ، ص. 141)**.

2-أنواع التحمل:

ينقسم التحمل إلى ما يلي:

- **التحمل العام:** يعرف التحمل العام بأنه القدرة على العمل باستخدام مجموعات كبيرة من العضلات لفترات طويلة و بمستوى متوسط أو فوق المتوسط من الحمل، مع استمرار عمل الجهازين الدوري التنفسي بصورة طيبة.

هو صفة بدنية عامة نظرا لأنها تسمح للأفراد المدربين جيدا في أي نوع من النشاط الرياضي من الصمود للأداء الحركي المستمر الذي يتميز بقوة حمل عالية أو متوسطة و ذلك بمقارنتهم بالأفراد الذين لا يمارسون النشاط البدني.**(محمد حسن علاوي ، ص ص.173-174)**.

- **التحمل الخاص:** يعرف بأنه "مقدرة اللاعب على الاستمرار في أداء الأحمال البدنية التخصصية بفاعلية ودونما ظهور هبوط في مستوى الأداء".

ينقسم التحمل الخاص إلى عدة أنواع طبقا لمتطلبات الجهد البدني والحركي في كل رياضة من الرياضات، والتي تختلف من رياضة إلى أخرى.

-**تحمل الأداء:** يعرف بأنه "المقدرة على استمرار تكرارات المهارات الحركية بكفاءة وفعالية لفترات طويلة ودونما هبوط كفاءة الأداء".

- **تحمل السرعة:** يعرف بأنه :المقدرة على استمرار أداء الحركات المتماثلة أو غير المتماثلة وتكرارها بكفاءة وفعالية لفترات طويلة بسرعات عالية دونما هبوط مستوى كفاءة الأداء".

يمكن تقسيم تحمل السرعة إلى تحمل السرعة القصوى وتحمل السرعة الأقل من القصوى وتحمل السرعة المتوسطة. **(محمد حسن علوي ، 1979، ص. 133).**

2- المرونة:

والمقصود بها مطاطية العضلات وبالتالي القدرة الحركية الجيدة لجميل مفاصل وأربطة الجسم، والوصول في أداء الحركات إلى أفضل مدى للاعب، وصفة المرونة تسهم في تطوير وتنمية الصفات البدينة الأخرى، وبجانب هذا فالمرونة تعتبر من الأسس في اكتساب وإتقان الأداء الحركي.

وهي القدرة أو الصفة التي تأهل الرياضي للقيام بحركات لمدى واسع بنفسه أو بدافع قوة خارجية، ويرى العلماء المتخصصون في هذا المجال أن المرونة هي مدى سهولة الحركة في مفاصل الجسم، وهي تختلف من شخص لآخر طبقا للإمكانيات الفيزيولوجية المميزة، "وتتوقف على قدرة الأوتار والأربطة والعضلات على الاستطالة والامتداد".**(قاسم حسن حسين، ص. 25)** ويعرف زاتسي وركي المرونة على أنها "القدرة على أداء الحركات لمدى واسع".**(محمد حسن علاوة ، 1982 ،ص. 48).**

1- أنواع المرونة:

- المرونة الثابتة:

يمكن تمثيل هذا النوع من المرونة بمدى الحركات التي تحدث على المفصل حتما تكون مرتخية حيث يتحرك جزء من الجسم نتيجة فرد آخر أو قوة خارجية. **(كمال عبد الحميد، 1997، ص 87)** وتشمل المرونة الثابتة أداء الحركات البطيئة للوصول إلى نقطة معينة وثبات عند هذه النقطة بواسطة استغلال ثقل الجسم أو بمساعدة الزميل في عملية التثبيت، ومن هنا جاءت تسمية المرونة السالبة حيث يكون دور الفرد سلبي عند المدى الحركي الذي وصل إليه المفصل. **(أبو العلاء عبد الفتاح، ص 51).**

- المرونة الديناميكية (الحركية):

ويطلق على هذا النوع مصطلح المرونة الإيجابية، ويمكن تمثيلها بمدى الحركات التي تحدث عن طريق المفصل نتيجة انقباض الحركات التي تعمل نفس المفصل ويعتبر هذا النوع من المرونة أهم من النوع الأول بالنسبة للأداء الرياضي، كما تشير المرونة الديناميكية إلى قوة المقاومة التي تحدث خلال مدى حركة المفصل التي لها علاقة وطيدة بمطاطية الأنسجة الرخوية المحيطة بالمفصل.**(عادل عبد البصير، ص.145)**

3- الرشاقة:

هي القدرة على إتقان الحركات التوافقية المعقدة والسرعة في تعلم الأداء الحركي وتطويره وتحسينه، وأيضا القدرة على استخدام المهارات- **(قاسم حسن حسين، 1998، ص. 59)** ، هي قدرة الفرد على أوضاعه في الهواء كذلك هي قابلية الفرد على تغيير اتجاهه بسرعة و توقيت سليم ، وهي القدرة على التوافق الجيد للحركات التي يقوم بها الفرد بكل أجزاء جسمه آو بجزء معين .**(محمد حسن علاوي،ص ص،200-201).**

يرى ساميل 1970 أن الرشاقة هي القدرة على التوافق الجيد للحركات بكل أجزاء الجسم أو جزء معين كاليد أو القدمين أو الرأس. **(محسن علاوة ، سنة 1980، ص 52)** وترتبط الرشاقة بكل الصفات البدنية الأخرى ارتباطا وثيقا، ويرى "بيوكر" بالاتفاق مع "لارسون" أن الرشاقة هي قدرة الفرد على تغيير أوضاعه في الهواء وهي عنصر مهم في معظم الرياضات، وتتطلب الرشاقة عنصر القوة والجهد . **(فايز مهنا، 1982، ص.20)**

1- أنواع الرشاقة:

- **الرشاقة العامة:** وتشير إلى القدرة على أداء واجب حركي يتم بالتنوع والاختلاف والتعدد بدقة وانسيابية والتوقيت السليم.

- **الرشاقة الخاصة:** وتشير إلى القدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيب والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية. **مفتي إبراهيم حماد، ص 201).**

4- القوة:

هي قوة العضلات على العمل ضد قوى أخرى أو مقاومة مختلفة وتقاس القوة بمقدار التوتر في الألياف العضلية المشاركة في العمل. **(قالة إسماعيل، 1987، ص. 118).**

كما يعرف العديد من الباحثين ومن بينهم جونسون فوفيلوسوف بأنها القدرة على بذل القوة العضلية وإمكانية استخدامها، كما تعتبر من بين الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة، فالقوة العضلية ترتبط بالسرعة أو القوة المتفجرة.**(زهير السريجي، 1975، ص. 25).**

وبالإضافة إلى إسهام القوة في الإعداد البدني العام للاعب فإنها تكسب الثقة بالنفس والقدرة على مقاومة المنافس بطريقة قانونية خلال المواقف التي تصادفه أثناء اللعب وكذلك تجنب الإصابة وخاصة الخطيرة، كما في حال السقوط على الأرض أو الاحتكاك المستمر بالمنافس، وأهم التمرينات التي تستخدم للوصول إلى تقوية العضلات تكون من النوع الذي يعمل ضد المقاومة كالأثقال المختلفة والكرات الطبية ومقاومة الزميل وثقل الجسم واستخدام أدوات الجمباز.**(منير جرجس إبراهيم، 2004، ص. 57).**

1- أنواع القوة:

- القوة القصوى:

بأنها أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي العصبي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي.

- القوة السريعة:

وهي قدرة الجهاز العضلي على التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية و على ذلك ينظر إلى القوة المميزة بالسرعة باعتبارها مركب من صفة القوة العضلية و صفة السرعة**(محمد حسن علاوي،ص98).**

-قوة التحمل: هو

قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته و ارتباطه بمستويات من القوة العضلية **(محمد حسن علاوي ، ص 100).**

5- السرعة

1- تعريف السرعة:

يفهم تحت مصطلح السرعة في المجال الرياضي تلك المكونات الوظيفية المركبة التي تمكن الفرد من الأداء الحركي في أقل زمن. **(أبو العلاء عبد الفتاح،ص.187).**

و تعرف السرعة بأنها القدرة على أداء حركات معينة في أقل زمن ممكن.

يعتمد إظهار أقصى سرعة للاعب على زمن رد الفعل والانقباض العضلي الديناميكي والمرونة وطريقة الأداء والتحمل.**(أسامة كامل، 1999 ، ص.244).**

وللسرعة بمفهومها البسيط هي القدرة على أداء حركة بدنية أو مجموعة حركات محددة في أقل زمن(**علي فهمي ألبيك وشعبان إبراهيم محمد ، ص157)** وتعني السرعة مقدرة الفرد على أداء حركات متكررة من نوع واحد في اقصر زمن ممكن سواء صاحب ذلك انتقال للجسم أو عدم انتقاله **(أسامة كامل راتب ، ص244).**

فهي تبعا لمفهوم "**لارسون ويوكم**" عدد الحركات في الوحدة الزمنية وتبعا لرأي كلارك فهي سرعة عمل الحركات من نوع واحد بصورة متتابعة في السرعة يمكن التعبير عنها بأنها الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض وحالة الاسترخاء العضلي. **(مفتي إبراهيم حماد ، ص.159).**

ويعرف "فرنك ديك" 1980 السرعة بأنها القدرة على تحريك أطراف الجسم أو جزء من روافع الجسم ككل في اقل زمن ممكن.وعرفها "هارة" بكونها السرعة الانتقالية: القدرة على التحرك للأمام بأسرع ما يمكن. **(عبد الرحمان عبد الحميد زاهر ،2001، ص.246)** ،و يعرفها " **كلارك** ": بأنها سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة.**(عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، ص.246)**، و يعرفها البعض بكونها: تلك الاستجابات العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالات الانقباض و حالة الاسترخاء العضلي. **(ريسان خريبط مجيد ،1998، ص.5).**

و يعرفها " كلارك ": بأنها سرعة عمل حركات من نوع واحد بصورة متتابعة.**(عبد الرحمان عبد الحميد زاهر، ص .246).**

2- تصنيف السرعة: يمكن تصنيف السرعة إلى الأنواع الرئيسية التالية:

- السرعة الحركية.
- السرعة الانتقالية.
- سرعة زمن الرجع (رد الفعل), و يقسمها " وديع ياسين ": إلى زمن رد الفعل زمن الحركة.(**محمد حسن**
- **علاوي ،1990،ص. 152).**

- السرعة الحركية:

يقصد بالسرعة الحركية أداء حركة ذات هدف محدد لمدة واحدة أو لعدد متتالي من المرات في أقل زمن ممكن, أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة و محددة.

وهذا النوع من السرعة غالبا ما يشتمل على الحركات المغلقة التي تتكون من مهارة حركية واحدة و التي تؤدى لمرة واحدة و تنتهي مثال : حركة ركل الكرة أو حركة تصويب الكرة أو المحاورة بالكرة كما قد تتضمن حركات تشتمل على أكثر من مهارة حركية واحدة مثال : سرعة استلام و تمرير الكرة أو سرعة المحاورة و تصويب الكرة , كما يتضمن هذا المفهوم سرعة الأداء على عجلة السرعة لفترة زمنية محددة .

وفي بعض الأحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح سرعة حركة أجزاء الجسم لأنه يختص بأجزاء أو مناطق معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع و السرعة الحركية للرجل , وعموما تتأثر السرعة الحركية لكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب و اتجاه الحركة المؤدات

- سرعة الانتقال:

يقصد بسرعة الانتقال القدرة على التحرك من مكان لأخر في أقصر زمن ممكن وغالبا ما يستخدم هذا المصطلح في الأنشطة الرياضية التي تشتمل على الحركات المتماثلة المتكررة كالمشي و الجري و السباحة و ركوب الدراجات.

و في مجال القياس في التربية الرياضية يرى بعض الباحثين قصر هذا المصطلح على سرعة الانتقال في الجري أو العدو نظرا لأن الأنواع الحركية الأخرى ترتبط بالنواحي الفنية للأداء (التكتيك) **(محمد حسن علاوي،ص.153).**

3- مكونات السرعة :

يرى خبراء الدول الشرقية أن تتضمن السرعة المكونات التالية:

1- السرعة القصوى :

عندما تزيد مسافة العدو عن 18متر فإن الاعتماد يصبح بالدرجة الأولى مركزا على العامل الثاني وهو الذي يطلق عليه اسم "عامل السرعة القصوى في العدو".

ومن الملاحظ أن هذا العامل قد يرتبط بدرجة منخفضة بالعامل السابق (سرعة الجري لمسافات قصيرة جدا) فعلى سبيل المثال: قد نجد أن هناك بعض اللاعبين الذين يمتازون بسرعة انطلاق كبيرة في كرة السلة أو كرة اليد أو كرة القدم ولكنهم لا يتمتعون بالسرعة كبيرة في العدو لمسافة 50متر مثلا والعكس صحيح.

ويمكن قياس السرعة القصوى في الجري بصفة عامة عن طريق العدو لمسافات القصيرة في خط مستقيم، وتشير "**إيكارت**" إلى أن أقل مسافة لقياس السرعة القصوى يجب ألا تقل عن 27.43متر وألا تزيد عن 91.43متر.

ويذكر "**بارو**" أن أفضل مسافة تظهر فيها السرعة القصوى في العدو هي تتراوح من 32.57متر إلى 54.86متر وأن هذه المسافة تختلف باختلاف السن والجنس، يرى "**جونسون ونيلسون**" ألا تزيد هذه المسافة عن 91متر، فهذه المسافة تظهر عامل السرعة، وإذا زادت عن ذلك فإنها تتطلب صفة التحمل بالإضافة إلى صفة السرعة**(محمد حسين علاوة ومحمد نصر الدين رضوان ،ص ص.232-234).**

2- القوة المميزة بالسرعة:

هي من أكثر المكونات أهمية بالنسبة للأداء الحركي في العديد من الأنشطة الرياضية مثل الرمي في مسابقات الميدان كرمي الرمح أو القرص أو دفع الجلة والوثب العالي والوثب الطويل، وكذلك في معظم الألعاب الرياضية ككرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة وكرة اليد والهوكي...كما أنها مكون هام أو صفة بدنية هامة لتنمية السرعة لدى العدائين في السباقات المضمار ولدى متسابقي السرعة في السباحة ورياضة الدرجات.**(محمد حسن علاوة ومحمد نصر الدين رضوان،ص.78).**

تعني قوة الجهاز العصبي على إنتاج قوة سريعة.**(محمد صبحي حسانين وأحمد كسري معاني، 1998 ، ص.103).**

3- السرعة الانتقالية والسرعة الحركية:

السرعة الحركية والسرعة الانتقالية تأتيان في تقسيمها الفسيولوجي ضمن القدرات اللاهوائية التي تشتمل بالإضافة إلى عنصر السرعة قدرات أخرى قد يدخلضمنها العمل العضلي الثابتة، وهنا تختلف سيسيولوجية السرعة حيث أن الإنسان لا يستطيع أن يظهر أقصى سرعة له إلا لبضع ثوان قليلة. **(مفتى إبراهيم حماد ،ص. 152).**

يطلق عليها البعض بالسرعة الحركة الوحيدة وسرعة الانتقال التي يطلق عليها أحيانا "سرعة التردد الحركي(**أبو العلاء عبد الفتاح واحمد نصرا لدين ، ص.182).**

4-تحمل السرعة:

وهي قدرة الفرد على المحافظة على المعدلات العالية من السرعة لأكبر فترة زمنية ممكنة، وهي عنصر مهم جداً في كثير من الفعاليات الرياضية التي تتطلّب شدة قصوى, أو شبه قصوى, حيث عرفّها (كلودي) بأنها "قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة " **Clody& others ,1986, (p.342).**

إذ عرفّها (عادل عبد البصير) "بأنها القدرة على مقاومة التعب عند أداء أحمال بدرجة سرعة ابتداء قبل القصوى حتى القصوى(**عادل عبد البصير, 1999, ص.12).**

وعرفها أيضا (مكار وف) نسبة إلى فعالية الركض "بأنها القابلية على الركض لمسافة بأقصى ما يمكن من المعدل الوسطي للسرعة وبغض النظر عن كون السرعة على وتيرة واحدة ومتغيرة (قاسم **حسن حسين ومنصور جميل, 1988, ص.19)**، وعرفّها(صالح شافي سجت)أيضا نسبة للأركاض "بأنه تحمّل السرعة الخاصة أو تحمّل السرعة نسبة من السرعة القصوى وهذا ما أكد عليه (عصام عبد الخالق) أن تحمّل السرعة هي قدرة اللاعب على الاحتفاظ بالسرعة العالية في ظروف العمل المستمر نتيجة مقدرة مقاومة التعب عند حمل ذي درجة عالية شدته (95%-100%) من قدرة الفرد والتغلب على التنفس اللاهوائي لاكتساب الطاقة(**عصام عبد الخالق، 1999, ص.176) .**

أما(محمد عاطف الأبحر ومحمد سعيد عبد الله) فيرون أن تحمّل السرعة هو "المقدرة على الصراع ضد التعب في ظروف العمل الفعلي الذي يتطلّب إظهار السرعة المتزايدة **(محمد عاطف الأبحر, محمد سعيد عبد الله, 1984, ص.112)**.

1- تنمية تحمّل السرعة وتطويرها :

وهناك عدة طرق ووسائل تؤدي إلى تنمية أنواع مختلفة من التحمل و تطويرها ، حيث انه مرتبط بكل أنواع الفعاليات لتنمية تحمل السرعة الخاصة و تطويرها**(Arnhem,1985,p.147)**.

ويتفق كل من(ارنهايم) و(ويلمور) و(كون سلمان) على أن طريقة التدريب الفردي تعدّ من أفضل الطرائق التدريبية التي تؤدي إلى تطوير صفة تحمّل السرعة الخاصة في كثير من الفعاليات والأنشطة الرياضية فعند تدريب تحمّل السرعة الخاصة يجب أن نضع في الحسبان زيادة عدد مرات التكرار إلى جانب ذلك ارتفاع بدرجة شدة الحمل.وذكر(محمد حسن علاوي)" أن الأفضل لتنمية تحمّل السرعة وتطويرها أن يتم في البداية حجم التدريب من خلال استخدام عدد كبير من التكرارات ثم بعد ذلك الارتفاع بدرجة الحمل مع تقدير أزمان الراحة بين التمرينات أو بين أجزاء التمرين الواحد **(محمد حسن علاوي, 1992,ص.19)**، ويشير (عصام عبد الخالق) أن "الأحمال التدريبية ذات الشدة التي تتراوح بين الشدة الأقل من القصوى إلى الشدة القصوى أي من (75%-90%) ومن(90%-100%)من أقصى مقدرة اللاعب تعد شدة مناسبة لتطوير تحمّل السرعة الخاصة وتنميتها**(عصام عبد الخالق,سنة 1987, ص163)**.

إذ نجد تحمّل السرعة في المرحلة النهائية للسباق, وقبل الوصول إلى النهاية نجد مدى أهمية تحمّل السرعة في معادلة العدّاء والمحافظة على سرعته عند بداية الانسياب, وهو يتطلّب الأداء الأقوى والأفضل في إنهاء مسافة الأمتار الأخيرة وتحقيق أفضل إنجاز**(محمد ناجي شاكر،سنة 1998, ص.21)** .

ولذلك لتنمية تحمّل السرعة أهمية كبيرة للرياضي فقد أكد(ماتفيف) على استخدام مسافة السباق للتدريب وأضاف بان هناك طريقة خاصة استعملها الأبطال في الاتحاد السوفيتي سابقاً هي التدريب في المناطق الجبلية بارتفاعات ما بين(1800-2000) قدم عن سطح الأرض **(ما تفيف بترجمة قاسم حسن حسين), 1988, ص.147)**.

2- وسائل تدريبات تحمّل السرعة :

أن متسابقي المسافات القصيرة, والمتوسطة, والطويلة, يحتاجون إلى تحمّل السرعة بدرجات متفاوتة بحسب متطلّبات الفعالية إذ يتطلّب الأمر بعض الأحيان أن يزيد متسابق المسافات المتوسطة, والطويلة من سرعته, ولا سيما في نهاية السباق, وعند أدائهم التدريبات أطول مسافة السباق, ويتطلّب هذا مراعاة ما يأتي**(ابو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد, 1993,ص ص.210-219)**.

1. أن يكون تكرار الأداء في الجري بالسرعات الأقل من القصوى أو القريبة من القصوى.
2. التدريب بالسرعة القصوى أو اقل من القصوى مسافة تزيد عن المسافة الأصلية مرتين.
3. زيادة مسافة التدريب بالسرعة القصوى في حدود(10%-20%) عن المسافة الأصلية.

4. استخدام أسلوب السرعات المتغيرة في أثناء قطع المسافة مثل 50م سرعة متزايدة, ثم 50م سرعة ثابتة, وهكذا.

5. أداء تكرارات مرتفعة الشدة مسافات قصيرة(30–60) متراً, وتؤدي تدريبات تحمّل السرعة بواقع(2–3) مرات أسبوعياً وتستخدم فيها القوة المميزة بالسرعة وتدريبات التحمّل (ببك آب)ببك آب هذه الطريقة يكون الأداء بسرعة تدريجية من الهرولة إلى العدو السريع بنسبة 75% ثم أقصى سرعة وتستخدم نسبة 1:1 للمسافة المقطوعة ومسافة المشي التي تليها للاستشفاء للمسافات القصيرة والطويلة لتنمية القدرة اللاهوائية.

4- العوامل المؤثرة على السرعة: هناك بعض العوامل الهامة التي يعتمد عليها في تنمية وتطوير صفة السرعة، ومن أهم هذه العوامل:

- **درجة الحرارة:** تعمل الحرارة على زيادة سرعة الانقباضات العضلية لذلك يجب على الفرد الاستفادة من الإحماء والتهيئة قبل البدء في ممارسة التمارين الرياضية.

- **السن والجنس:** سرعة الرجل يمكن زيادتها حتى سن العشرين، بعد ذلك تتجه السرعة إلى التناقص بمعدل ثابت، أما المرأة فتصل سرعة في سن السادسة عشر حتى السابعة عشر، وقد أثبتت التجارب بأن سرعة السيدات تصل إلى حوالي 85% من سرعة الرجل.

- **المرونة:** إذا قلت المرونة عن المعدل المناسب في منطقة الحوض يمكن أن تعوق السرعة وخاصة في الجري السريع لأنه في هذه الحالة سوف تزيد من المقاومة عن طريق العضلات غير المشتركة في المجهود، كما أنه لا يوجد دليل حتى الآن على أنه يمكن زيادة السرعة عن طريق تنمية المرونة أكثر من المعدل المناسب.

- **الخصائص التكوينية للألياف العضلية:** من المعروف أن عضلات جسم الإنسان تشتمل على ألياف حمراء وأخرى بيضاء، فالألياف العضلية الحمراء تتميز بالانقباض البطيء في حين تتميز الألياف البيضاء بالانقباض السريع مقارنة بالألياف الحمراء، ونتيجة لذلك فإنه يصبح من الصعوبة تنمية مستوى الفرد الذي يتميز بزيادة نسبة أليافه الحمراء في معظم عضلاته والوصول إلى مرتبة عالية في حالة أداء التمرين.

- **النمط العصبي والتوافق العضلي العصبي للفرد:** يتعلق هذا بمدى نجاح عمليات التكيف والإثارة للعضلات العاملة في الحركة.

- **القوة العضلية:** القوة العضلية هامة لضمان السرعة، ونستطيع القول أن هناك علاقة طردية بين القوة والسرعة، حيث أثبتت التجارب العملية أن تنمية القوة العضلية زادت من سرعة عدائي المسافات القصيرة عن غيرها من لاعبي المسابقات الأخرى.

- **القدرة على الاسترخاء العضلي:** التوتر العضلي خاصة في العضلات المقابلة من العوامل التي تعوق سرعة أداء التمرين، وغالبا ما يعود التوتر العضلي لعدم معرفة الفرد بالطريقة الصحيحة لكيفية أداء التمرين(**احمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بوعباس ، ص ص.312 -313)**

أو إلى ارتفاع درجة الاستثارة والتوتر الانفعالي، لذلك فالاسترخاء العضلي هام جدا للحركات التي تتطلب عنصر السرعة.

-**قابلية العضلة للامتطاط:** أن العضلة القابلة المطاطية تستطيع تغطي انقباضا سريعا وقويا بعكس العضلات القليلة المطاطية ولا تقتصر أهمية الامتطاط على العضلات العاملة في الحركة فقط ولكن هناك أهمية كبرى للعضلات المقابلة حتى تتم الحركة بسهولة ويسر دون حدوث أي مقاومة من العضلات المقابلة.

9/قوة الإرادة: وهي سمة نفسية تركز على قابلية الفرد في التغلب على المقاومات الداخلية والخارجية والتصميم للوصول للهدف الذي ينشده(**أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بوعباس ، ص ص. 313-314).**

5- بعض التوجيهات الهامة لتنمية السرعة:

1- ممارسة التمرينات اليومية مع مراعاة استخدام السرعة القصوى من (2-3) مرات أسبوعيا.

2- ينبغي مراعاة مبدأ الارتفاع والزيادة التدريجية بالسرعة حتى الوصول إلى السرعة القصوى.

3- يجب العناية بالإحماء للوقاية من التعرض لحدوث الإصابات الناتجة عن عدم التهيئة المسبقة.

4- أن تمرينات السرعة تصبح ذات فائدة كبرى في حالة توافر عامل المرونة والامتطاط في العضلات.

5- مراعاة استعداد الجهاز العصبي, و على ذلك يستحسن عدم القيام بتمرينات و تدريبات السرعة في أوقات الممارسة في الصباح الباكر أو بعد الأعمال المرهقة.

6- يستحسن البدء بتمرينات السرعة عقب عمليات الإحماء مباشرة.

7- ينبغي الاهتمام بتمرينات التقوية العضلية حتى يمكن بذلك تنمية السرعة الانتقالية.

8- ينبغي ملاحظة تنمية السرعة الانتقالية بالنسبة للفرد بدون استخدام أدوات و أجهزة, ثم يلي محاولة تنمية السرعة بارتباطها باستخدام أداة أو جهاز(**أحمد فؤاد الشاذلي ويوسف عبد الرسول بوعباس ، ص.314).**

6- الأسس الفسيولوجية والبيوكيماوية لتدريب السرعة :

تعتبر السرعة من الصفات البدنية الأساسية صعبة التنمية قياسا بالصفات الأخرى فسرعة الانقباض العضلي تعتبر الأساس للسرعة الحركية, ولكي يتم الانقباض العضلي بسرعة يتطلب خصائص فسيولوجية معينة يتوفر بعضها في الليفة العضلية بينما يتوفر البعض الأخر في العصب المغذي في هذه الليفية حيث أن الليفة العضلية والعصب المغذي لها يعتبران جزء من الوحدة الحركية وهناك نوعان من الألياف منها ما هو سريع الانقباض و أخر بطيء الانقباض إلا أن الألياف العضلية المكونة للوحدة تكون من نوع واحد من حيث سرعة الانقباض لذا فسرعة انقباض العضلة ككل تتحد تبعا لعدد الوحدات الحركية السريعة المكونة لها حيث تشمل معظم عضلات الجسم على خليط من وحدات حركية سريعة و بطيئة.

أما الأسس البيوكيماوية للسرعة فتتطور بشكل بطيء وهذا ما يظهر جراء التعاقب في الحالة اللاأوكسجينية حيث يحصل تطور في سرعة التحلل الكلايكولي عند زيادة فوسفات الكرياتين في النهاية، يبلغ زمن انقباض الوحدات السريعة 60مللي/ثانية بينما يبلغ زمن انقباض الوحدات البطيئة 120مللي/ثانية.(**مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل ، 2006، ص.329)** ، قام الأطباء بتحويل الألياف البطيئة إلى سريعة وذلك لتطوير الكفاءة البدنية و تحقيق المستويات الرياضية العالية.

لقد وجد أن الليفية العضلية وحدها ليست الوحيدة المسببة للسرعة بل يرجع تنمية السرعة إلى نوع الخلية العصبية التي تسيطر على الليفة العضلية، لذا أمكن التحويل العضلة البطيئة إلى عضلة سريعة أو العكس و

يتبع ذلك تغيرات خاصة في مكونات سرعة الليفة ذاتها جراء تغيرات كيميائية و تغيرات خاصة في توصيل الدم إلى العضلة.

إن الوحدات الحركية السريعة تحتوي على خلايا عصبية ذات أجسام أكبر حجما ومحورها أكثر سمكا مما يقل من مقاومة سرعة سريان الإشارة العصبية في حين نجد أن الوحدات الحركية البطيئة أقل حجما و محورها أضيق اتساعا و فروعها أقل, أن هذا الاختلاف له اثر من الجانب الفسيولوجي على سرعة الانقباض العضلي حيث تتميز الوحدات السريعة بقوة التنبيه أو الإشارة وسرعة تردد الإشارة العصبية لذا نجد هناك صعوبة في تنمية السرعة الرياضي الذي يتميز بزيادة أليافه الحمراء في الفعاليات التي تتطلب صفة السرعة.

إن صفة السرعة ترتبط بنوع الجهاز العصبي الذي به الرياضي لأن عمليات التوجيه والسيطرة التي يقوم بها الجهاز العصبي المركزي من العوامل المهمة التي يستند عليه قدرة الرياضي على تنفيذ الحركات المختلفة بأقصى سرعة وإن التوافق التام بين الوظائف المختلفة للمراكز العصبية تعتبر من العوامل التي تساهم في تنمية وتطوير السرعة.

إن العضلات العاملة أثناء السرعة تتطلب الانتقال السريع من حالة الهدوء إلى النشاط الفعال وتتميز بأن لها قابلية كبيرة على إعادة البناء بالطريقة اللاأكسجينية لمركبات الفسفور الغنية بالطاقة ثم فعالية ونشاط للإنزيمات التي تنتج للعضلات خاصية بيوكيماوية لأداء وظائف السرعة المختلفة.

فالأسس البيوكيماوية للسرعة تكمن في تركيب بروتين العضلة بالدرجة الأولى وخاصة جزء المايوسين وإنزيمات ثلاثي فوسفات الأدينوزين وما يترتب على ذلك من ارتفاع في قابلية للتأهب السريع في تحويل الطاقة الكيماوية لثلاثي فوسفات الأدينوزين إلى طاقة ميكانيكية ضرورية للانقباض والانبساط العضلي فقدرة العضلة على الانقباض و التمدد وقابليتها على إخضاع المقاومة الكبيرة كلما كانت كتلتها كبيرة وهذا يعني كلما كانت كمية البروتين الداخل في تركيبها كبيرا.(**مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل ، ص.329 – 330).**

6- 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، vo2max فكلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك O2كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى.

وهو بذلك يعني كمية الأكسجين التي تستخدم من قبل العضلات والأنسجة كما أن استهلاك O2يمكن أن يصل إلى ما يزيد عن 80%من الحد الأقصى بما يعادل 3.5-4ل/د ، فكلما كانت لياقة اللاعب عالية كان التحسن في الاستهلاك الأقصى للأكسجين في التدريب أقل، ولا تستطيع العضلات الاستمرار في العمل العضلي بدون O2لا هوائي لفترة طويلة و كلما زادت شدة الحمل البدني زادت سرعة استهلاكO2. ففي الواقع اللاعب لا يصل في الملعب إلى 90-95 %من vo2max كما لا يستطيع الاستمرار في الأداء عند هذا المستوى لمدة أطول من 10-15دقيقة حيث أن زمن المباراة لا يقل عن 90د فلا يستطيع خلال المباراة.

استهلاك O2عند 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 العضلات 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 اللاهوائي الذي ينتج عنه تكسير الجليكوجين في غياب O2 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 تنميةvo2max لها أهميتها 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 3-6مرات أسبوعيا مع تقصير فترات الراحة بين مختلف التمرينات التي تؤدى في الوحدة التدريبية الواحدة. فإن تطوير الطاقة الهوائية لتكون خلفية جيدة لتسهيل إنتاج الطاقة اللاهوائية(**أحمد عبده خليل، بكر محمد سلام، 2004، ص79**).

عند التعبير عن مستوى اللياقة الهوائية يستخدم مصطلح يعد من أكثر المصطلحات انتشارا في مجال فسيولوجيا الرياضة والجهد البدني وهو الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين الذي يرمز له VO2 MAXنظرا لأهمية هذا المؤشر في التعبير عن لياقة أجهزة الجسم :الدوري، التنفسي والعضلي .ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بأنه أقصى حجم للأوكسجين المستهلك باللتر أو الملي لتر في الدقيقة وعرفه عبد العظيم عبد الحميد بأنه أقصى حجم للأوكسجين مقاسا باللتر أو الملل في الدقيقة وهذا ما ذهب إليه (**أبو العلا أحمد عبد الفتاح واخرون، 1997 ،ص .71**) ، في أن القدرة الهوائية القصوى هي الحد الأقصى للأوكسجين الذي يمكن للجسم استهلاكه والذي يحصل عليه الجسم من خلال الهواء الخارجي ويوجهه إلى العضلات التي تقوم باستهلاكه، ويعير عنه بالحجم الأقصى للأوكسجين الذي يمكن أن يستهلكه الجسم في وحدة زمنية معينة وتستخدم لذلك عضلات الجسم الكبيرة مع زيادة المقاومة تدريجيا حتى وصول الفرد إلى حالة التعب وعادة ما يأخذ رمز VO2 MAXحيث:

V:تعبر عن حجم الأوكسجين خلال الدقيقة.

O2 : تعبر عن حجم الأوكسجين.

Max :تعبر عن الحد الأقصى.

ولتوضيح ذلك نقول أنه إذا كان VO2 MAXيساوي 3 لترات في الدقيقة، فإن يعني أن هذا الشخص يستطيع استهلاك أقصى كمية أوكسجين المقدرة 3 لترات/د ويعرف هذا القياس باسم الحد الأقصى لاستهلاك

الأوكسجين المطلق وحيث تحتاج جميع أنسجة الجسم إلى استهلاك الأوكسجين، وتلعب الفروق في وزن الجسم دورا كبيرا في ذلك، لذا فإنه يجب عند مقارنة الأشخاص أن يستخرج حجم استهلاك الأوكسجين، بالنسبة لكل كلغ من وزن الجسم عن طريق تقسيم الاستهلاك المطلق على وزن الجسم، ويعرف المقدار بمصطلح الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين النسبي ويقاس بمقدار(ميلي. د/كلغ) وهو القياس الأكثر استخداما في مجال فسيولوجيا الجهد البدني.

هذا ويزيد استهلاك الأوكسجين حوالي 10 إلى 20 مرة عند أداء التدريبات التحمل ذات الشدة العالية حيث يصل أثناء النشاط البدني إلى 2.5–6 لترات /د وتختلف درجاته بناء على عوامل منها التدريب والعمر والجنس

1- الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (Vo² max):

إن معظم أراء العلماء تؤكد على أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين يعتبر أفضل مؤشر فسيولوجيللإمكانيات القصوى لعمل الجهاز الدوري التنفسي ودليلا جيدا على مقدار اللياقة البدنية، ويعبر عنه بالقدرةالهوائية القصوى. ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بأنه أقصى حجم من الأكسجين المستهلك فيالدقيقة لتر/د عند أداء جهد بدني.**(أمر الله أحمد البساطي،2001 ، ص9).**

الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين vo2max) :(يعتبر أفضل مؤشر فسيولوجي للإمكانيات القصوى لعمل الجهاز الدوري التنفسي ودليلا جيدا على مقدار اللياقة البدنية ويعبر عنه بالقدرة الهوائية القصوى.ويعرف الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بأنه أقصى حجم من الأكسجين المستهلك باللتر أو بالمليلتر في الدقيقة عند أداء الجهد البدني. كما تطلق تسمية الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين أثناء العمل العضلي باستخدام أكثر من 50%من عضلات الجسم **(قراعة أحمد صلاح، العدد الثامن ج 2004 . 2.ص174).**

ولقد أثبتت بعض الدراسات والبحوث العلمية على أن تقييم بمستوى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجينvo2maxبناءا على معدل القلب وإلى وجود علاقة طردية بين الزيادة في معدل القلب وبين الزيادة فياستهلاك ، O2 فكلما زاد معدل القلب نتيجة المجهود المبذول من قبل اللاعب كلما زاد استهلاك O2، وبما أنشدة التمرين تزيد من معدل سرعة سريان الدم يزداد بذلك معدل القلب مع زيادة كمية الجهد الذي يؤديه اللاعب وبالتالي تزداد كمية الأكسجين المستهلك،ويعبر(vo2max) عن قدرة الجسم الهوائية وهناك ثلاثة أجهزة رئيسية في الجسم تقوم بهذه المسؤولية وهي الجهاز الدوري، الجهاز التنفسي، الجهاز العضلي، ويعد الجهاز العضلي المسؤول الأكبر وذلك نتيجة لكون العضلات هي العامل المحدد للكفاءة الهوائية وليس عملية نقل الأكسجين إلى العضلات، فإذا كان الجهاز التنفسي يقوم بإمداد الجهاز الدوري بكميات أكبر من O2 الوارد إليها بنقلها إلى العضلات فإن هذه العضلات لا تستطيع استهلاك كل O2الوارد إليها عن طريق الجهاز الدوري حتى في حالة الحمل العالي الشدة، لذلك نجد أن العضلات هي العامل المحدد للقدرة الهوائية وليس الجهازين التنفسي والدوري. ويشير كمال الربضي (2001) إلى أن أقصى حد لاستهلاك الأكسجين يساوي إجرائيا:

حاصل ضرب أقصى نتاج للقلب وهو كمية الدم التي يضخها القلب في الدقيقة xأقصى فرق شرياني وريدي للأكسجين .والجدول الموالي يحدد شدة الحمل عن طريق معدل القلب والنسب المئوية للحد الأقصى لاستهلاكO2.

جدول (1) يوضح تحديد شدة الحمل عن طريق معدل القلب و النسب المئوية لـ vo2max

النسبة المئوية لـ vo2max	معدل القلب ضربة/ دقيقة
110-130 ض/د	40-45 %
130-150 ض/د	50-55%
150-170 ض/د	60-65%
170-180 ض/د	75-80%
180-190 ض/د	85-90%
190 فأكثر	90-100%

2- مؤشرات اللياقة الهوائية:

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

- كفاءة عمليات استيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي.
- كفاءة وظيفة القلب والرئتين والأوعية الدموية في توصيل أوكسجين هواء الشهيق من الرئتين إلى الدم
- كفاءة عمليات توصيل الأوكسجين إلى الأنسجة ب واسطة كرات الدم الحمراء ويعني ذلك سلامة القلب الوظيفية، حجم الدم، عدد الكرات الحمراء، تركيز الهيموغلوبين ومقدرة الأوعية الدموية على تحويل الدم من الأنسجة غير العاملة إلى العضلات العاملة حيث تزداد الحاجة للأوكسجين كفاءة العضلات في استخدام . الأوكسجين الواصل إليها أي كفاءة عمليات التمثيل الغذائي لإنتاج الطاقة (**أحمد نصر الدينسيد،مصر ، 2004 ، ص. 218**).

3- علامات الوصول إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين:

يمكن ملاحظة المؤشرات التالية للدلالة على وصول اللاعب إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين عند أداء الاختبارات الخاصة بذلك وفيما عدا مؤشر النبض الذي يمكن قياسه بالطرق المتعارف عليها.

فإن بقية العلامات والمؤشرات الأخرى تظهر فقط عند استخدام الأجهزة المعملية التي تستخدم القياس المباشر ما يلي:

- عدم زيادة استهلاك الأوكسجين رغم زيادة شدة الحمل البدني.
- زيادة معدل القلب عن 180-185 % .

-زيادة نسبة التنفس (حيث نسبة التنفس تساوي نسبة حجم ثاني أكسيد الكربون المطرود من عملية الزفير إلى حجم الأوكسجين المستهلك خلال فترة زمنية معينة)

- لا يقل تركيز حامض اللاكتيك في الدم عن 80 - 100 % .

الخلاصة :

تعتبر رياضة العاب القوى بصفة عامة و فعالية الركض للمسافات النصف طويلة من أكثر الرياضات التي تتطلب جهد بدني كبير جدا حيث تربط بين القدرات الهوائية واللاهوائية عند الركض وبالتالي فإن الاهتمام بصفة التحمل الخاص الذي تتميز به فعالية هذا الركض من الأمور الهامة، حيث قدرة العداء على الحفاظ بمعدل عالي من السرعة ولفترة زمنية طويلة نسبيا مع حدة إنتاج الطاقة عند الركض يحتاج العداء للتحمل الدور التنفسي (القدرة الهوائية) حتى يتمكن من تحطيم الأرقام القياسية بأقل زمن ممكن.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: منهجية الدراسة

تمهيد :

إن طبيعة المشكلة المرتبطة ببحثنا تتطلب ضرورة التأكد من صحة الفرضيات التي افترضها الطالب الباحث، كما يستوجب علينا القيام بالدراسة الميدانية، كماأن الاهتمام بعملية جع البيانات من الأمور الهامة التي تحتاج إلى عناية مدققة من قبل الباحث من خلال القيام بالإجراءات الميدانية لتوضيح منهج الدراسة والأدوات المستخدمة وطبيعة ونوع الأساليبالإحصائية المتبعة وكذا كيفية تصميم استمارة الاستبيان وطريقة توزيعها والحصول عليها من اجل الوصول إلى نتائج علمية موثوق بها.

1-الدراسة الاستطلاعية:

أ-مصدر جمع المادة النظرية: حيث تم الاعتماد على مصادر جمع البيانات (الكتب و المراجع العلمية و المجلات ...وغيرها).

ب-مصدر جمع البيانات الميدانية .

إن الدراسة الاستطلاعية هي تجربة صغيرة استطلاعية لاختبار مدى صحة التجربة الرئيسية، فنحدد مجتمع الدراسة الأصلي، ومفرداته أو نوعية الاختيار، وعينة صغيرة من هذا المجتمع لتجرى عليها التجربة(**وجيه محجوب، 1993، ص 253**).

إن الخطوة الأولى التي قمنا بها في بحثنا هي الدراسة الاستطلاعية التي لها أهمية كبيرة، حيث تعتبر القاعدة التي يبنى عليها الباحث تصوراته الأولية حول دراسته وميدان تطبيقها، وكذلك تفسير النواحي الخاضعة للدراسة، من الممارسة الميدانية للطالب الباحث.

لقد تم الاتصال بإدارة نادي شبيبة سيدي حملة ونادي حمام الضلعة ونادي عين الريش وعين الحجل و بن سرور من أجل أخذ معلومات من مدربين بهدف استطلاعي للتعرف عن دور التدريب الفتري على تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة- القدرة الهوائية) لدى عدائي ركض المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة ، واشتملت دراستنا على الخطوات التالية:

- بناء أسئلة الاستبيان المناسبة للتنبؤ بدور التدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء.
- بناء أسئلة الاستبيان المناسبة للتنبؤ بدور التدريب الفتري منخفض الشدة على تنمية القدرة الهوائية لدى العداء
- الحصول على الموافقة من الإدارة للقيام بهذه الدراسة.
- الحصول على الإذن من إدارة النوادي للقيام بهذه الدراسة وكان الهدف من الدراسة:

-معرفة الصعوبات والمشاكل التي تواجه الباحث منها.

- معرفة مدى صعوبة أو سهولة الدراسة.
- معرفة الوقت المستغرق عند تنفيذ الدراسة.

- معرفة مدى ملائمة الاختيار لمستوى عينة البحث.
- التأكد من مدى تنفيذ الدراسة وملاءمتها.
- تحديدالأسئلة التي تتطلب الشرح.
- كشف نقاب الدراسة الأساسية.
- **المجال المكاني و ألزماني:**
- **المجال المكاني:**

لقد تمت هذه التجربة التي قمنا بها بالملعب المتعدد الرياضات المسيلة.

- **المجال الزماني:**

انقسم المجال الزماني الذي قمنا فيه بهذه الدراسة إلى قسمين:

-مجال خاص بالجانب النظري ويمتد من 02 ديسمبر 2020 إلى غاية مارس 2021.

- أما المجال الخاص بالجانب الميداني فيمتد من 25 مارس إلى غاية 10 ابريل 2021.

2-المنهج المستخدم:

يعتبر المنهج method هوالطريقة أو الأسلوب الذي ينتهجه العالم في بحثه أو دراسة مشكلة و الوصول إلى حلول لها و الى بعض النتائج (عبد الفتاح محمد العيسوي، عبد الرحمن محمد العيسوي، 1996-1997، ص13)

حيث يقوم المنهج الوصفي على رصد و متابعة دقيقة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كمية أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات، من أجل التعرف على الظاهرة أو الحدث من حيث المحتوى و المضمون، و الوصول إلى نتائج و تعميمات تساعد في فهم الواقع و تطويره (ربحي مصطفى عليان، عثمان محمد غنيم، 2000، ص43)

تماشيا مع أهداف وطبيعة موضوع الدراسة، فقد اعتمد الطالب الباحث على تطبيق المنهج الوصفي و لمحاولة التعرف على دور التدريب الفتري في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة – القدرة الهوائية) لدى عدائي ركض الضاحية صنف اقل من 17 سنة

3-مجتمع وعينة الدراسة:

1- مجتمع الدراسة:

هو الجزء الذي يمثل مجتمع الأصلي أو النموذج الذي يجري الباحث مجمل ومحور عمله عليه"**(وجيه محجوب ،ص 155)**، وهو تلك المجموعة الأصلية التي تأخذ من العينة، ويطلق على المجتمع الإحصائي اسم العلم، ويمكن تحديده على أنه كل الأشياء التي تمتلك الخصائص أو السمات القابلة للملاحظة والقياس والتحليل الإحصائي.**(حسين عبد المجيد رشوان،2003،ص66)**.

ولذا فقد اعتمدنا في بحثنا هذا وارتأينا أن يكون مجتمع البحث الأصلي خاص بنوادي ألعاب القوى المسيلة صنف الأواسط (17-18) سنة .

3- عينة البحث وكيفية اختيارها:

باعتبار العينة هي حجر الزاوية في أي دراسة ميدانية، تستند كمقوم أساسي أن مفهومها يجلو على النحو الآتي: "العينة هي جزء من مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، وهي تعتبر جزء من الكل، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد المجتمع على أن تكون ممثلة لمجتمع البحث، وفي النموذج الأول الذي يعتمد عليه الباحث لإنجاز العمل الميداني وبالنسبة لعلم النفس وعلوم التربية البدنية والرياضية، تكون في أشخاص والعينة هي المجموعة الفرعية من عناصر مجتمع بحث معين".**(رشيد زرواتي، 2007، ص. 334).**

واشتملت العينة على 15 مدرب من نادي شبيبة سيدي حملة ونادي حمام الضلعة ونادي عين الريش وعين الحجل و بن سرور .

-ضبط متغيرات الدراسة:

استنادا لفرضيات البحث تبين لنا أن هناك متغيرين اثنين أحدهما مستقل والآخر تابع، وهما كالتالي:

- **المتغير المستقل:**هو العامل الذي يرغب الباحث قياس أثره في الظاهرة المدروسة، حيث كان المتغير المستقل في دراستنا هو "**التدريب الفتري** ".

- **المتغير التابع:**إن هذا العامل الذي يتوقف حدوثه عن المتغير المستقل

وكان المتغير التابع في دراستنا هو " **التحمل الخاص من تحمل السرعة – القدرة الهوائية**".

4- الأدوات المستعملة في الدراسة:

لإضفاء الموضوعة والدقة اللازمة لأي دراسة علمية لا بد من استعمال بعض الأدوات العلمية والوسائل التقنية التي بواسطتها يصل الباحث إلى كشف النقاب على الظاهرة محمل الاهتمام بالدراسة، وقد استخدمنا في دراستنا هذه أداة من أدوات البحث ألا وهو الاستبيان.

حيث تم الاعتماد في هذه الدراسة على الاستبيان الذي يدرس ويقدم عددا كبيرا من المعلومات التي تحتاجها فرضيات الدراسة, ويعرف الاستبيان على انه"عدد من الأسئلة المحددة يرسل بالبريد عادة إلى عينة من الأفراد للإجابة عنها بصورة كتابية, وهو مجموعة من الأسئلة المكتوبة و التي تعد بقصد الحصول على المعلومات وأراء المبحوثين حول ظاهرة أو موقف معين, ويمكن إرساله إلى عدد كبير من المستجوبين, بالبريد أو بغيره**(صلاح الدين شروخ, 2003, ص.44)** .

نوع الأسئلة: تم الاعتماد على الأسئلة التالية:

1- الأسئلة المغلقة: هي الأسئلة التي يحدد فيها الباحث إجاباته مسبقا وغالبا ما تكون بنعم أو لا.

الاستبيان الموجه للعدائين:ويضم محورين:

- **المحور الأول:** دور التدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي ركض الضاحية صنف اقل من 17 سنة

- **المحور الثاني:** دور التدريب الفتري منخفض الشدة على تنمية القدرة الهوائية لدى عدائي ركض الضاحية صنف اقل من 17 سنة.

- **ثبات استمارة الاستبيان:**

يقصد بالثبات هو أن تكون النتائج التي نحصل عليها من الاختبار إذا ما أعيدت أكثر من مرة تحت نفس الظروف ، عدم وجود فروق معنوية **(قيس ناجي البسطويسي احمد ،1987، ص.172).**

- الإجابة بنعم : 0.89
- الإجابةلا : 0.91

بعد مقارنة قيمة الارتباط المحتسبة أعلاه مع قيمة الارتباط الجدولية البالغة 0.41 تحت درجة الحرية 21 ، و بالاحتمال الخطأ 0.05 . (وديع ياسين، حسن محمد).

نستنتج بأن الاستمارة ذو معامل ثبات عالي لان قيمة الارتباط المحتسبة اكبر من القيمة الجدولية.

- صدق استمارة الاستبيان :

للتأكد من صدق استمارة الاستبيان استخدم الباحث طريقة الصدق الذاتي في وجود صلة بين الصدق و الثبات، و كما هو موضح في القانون الآتي ك

معامل الصدق = معامل ثبات الاختبار **(فؤاد السيد البهي، 1979، ص 553).**

زمن خلال هذا القانون يمكن استخراج معامل الصدق الذاتي لاستمارة الاستبيان كما يلي:

- الاجابة بنعم 0.94
- الاجابة لا 0.95

2- نوع الأسئلة: تم الاعتماد على الأسئلة التالية:

1- الأسئلة المغلقة: هي الأسئلة التي يحدد فيها الباحث إجاباته مسبقا وغالبا ما تكون بنعم أو لا.

5- إجراءات التطبيق الميداني:

بعد أخذ الموافقة من طرف المشرف ولجنة التحكيم قمنا بطباعة الاستمارة الموجهة لمدربي النوادي، حيث توجهنا بتاريخ 03افريل 2021 إلى الملعب المتعدد الرياضات أين التقينا بالمشرفين والمسيرين الذين استقبلونا أحسن استقبال رفقة المدربين لإجراء سباقات أسبوعية على شكل اختبارات في المضمار، ثم قمنا بتسليم المدربين استمارة الاستبيان قصد الإجابة عليها، كما أننا قمنا بشرح بعض الأسئلة التي وجدوا فيها غموضا، وساعدناهم على الإجابة وكيفية التعبئة والسماح لهم بالوقت الكافي لها، وبعد أسبوع أي في يوم 10 افريل 2021 توجهنا إلى نفس المكان لاستلام الاستمارات المعبئة من قبل المدربين.

وقمنا بتفريغ البيانات و المعلومات المحصل عليها وتحليلها يوم 01 مارس 2021.

6- الطريقة الإحصائية:

بعد جمع الاستمارات الخاصة بالمدربين قمنا بتفريغ وفرز البيانات وتمت هذه العملية بحساب عدد التكرارات للأجوبة على كل سؤال، وبعدها تم حساب النسب المئوية بالطريقة الثلاثية التالي:

س ← 100%

ع ←X

ومنه: $x = \frac{10 \times ع}{س}$

س: عدد أفراد العينة.

ع: عدد الإجابات (التكرارات)

X= النسبة المئوية.

الخلاصة :

من خلال ما تم التطرق له الباحث في هذا الفصل الذي يعد جسر للربط بين الجانب النظري والجانب التطبيقي، حيث تم التطرق إلى طبيعة المنهج المستخدم في الدراسة، وتحديد مجتمع وعينة المجمع دراستها مع ضبط كل المتغيرات والتغيرات التي قد تطرأ، بالإضافة إلى تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة حتى نتمكن من تحديد النتائج المراد جمعها وتحليلها ومناقشتها.

الفصل الخامس :عرض وتحليل ومناقشة النتائج

عرض وتحليل نتائــج الدارسة:

المحور الأول: للتدريب الفتري مرتفع الشدة دور ايجابي في تحسين تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

السؤال الاول:

التدريب الفتري مرتفع الشدة ضروري لتحسين تحمل السرعة لدى العداء.

الغرض من السؤال :

التعرف على ضرورة تحسين تحمل السرعة لدى العداء باستخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة

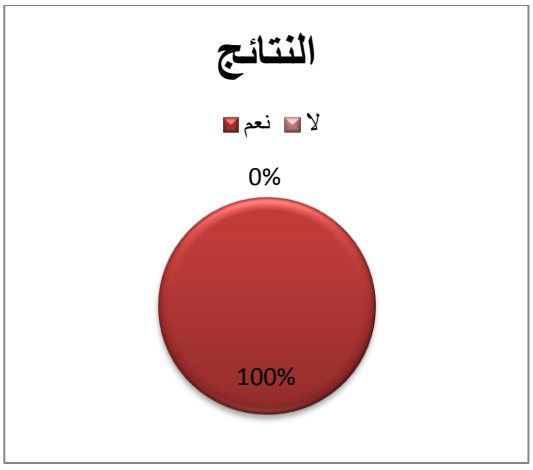
الجدول رقم 01:

يمثل مدى ضرورة استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة على تحسين تحمل السرعة .

الإجابات	التكـرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال الجدول02 يتضح لنا أن 15 الفرد من مجموعة العينة أي بنسبة 100% يرون أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد العداء على تحسين تحمل السرعة.



الاستنتاج:

نستنتج من خلال ما سبق أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحسين التحمل الخاص لدى العداء من خلال تحسين تحمل السرعة.

وهذا ما نجده في الفصل الأول(التدريب الرياضي) بعنوان التدريب الفتري مرتفع الشدة في فقرة "كما يؤدي إلى تنمية قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول الامر الذي يؤدي الى تأخر الإحساس بالتعب"

السؤال الثاني:

التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد اساسا على تحسين تحمل الازمنة المتوسطة عند الركض.

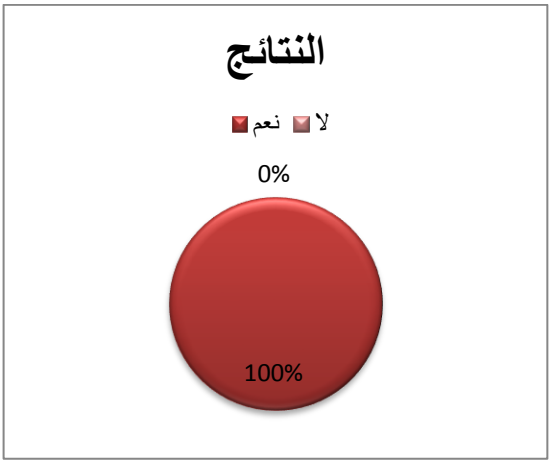
الغرض من السؤال :

معرفة مدى استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتحسين تحمل الزمن المتوسط عند الركض .

الجدول رقم (02)

يمثل مدى استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتحسين تحمل الزمن المتوسط عند الركض.

الإجابات	التكـرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول 02 نجد أن 15 الفرد من مجموعة العينة أي بنسبة 100 % من المدربين يرون أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد على تحسين الزمن المتوسط الركض

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد بشكل أساسي على تحسين تحمل السرعة من خلال القدرة على تحمل زمن متوسط عند الركض وهذا ما نجد في الفقرة ويرى احمد البسطويسي بأن التدريب الفتري مرتفع الشدة يهدف أساسا إلى تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة وهذا بالإضافة إلى تنمية القوى المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية

السؤال الثالث:

التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد العداء على الحفاظ بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر.

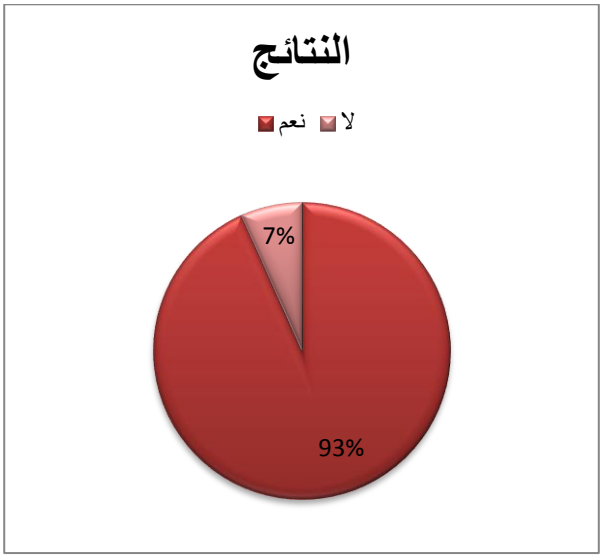
الغرض من السؤال:

مدى قدرة العداء في الحفاظ بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر بالتدريب الفتري مرتفع الشدة .

الجدول رقم(03):

يمثل مدى حفاظ العداء بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر بالتدريب الفتري مرتفع الشدة.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	14	%93.33
لا	01	%6.66
المجموع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول (03) يتضح لنا أن 14 الفرد من العينة أي بنسبة 93.33%يرى بان التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد في حفاظ العداء بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر،بينما هناك فرد واحد من مجموعة العينة أي بنسبة 6.66%من المدربين يرون العكس.

الاستنتاج:

نستنتج من خلال ما سبق إن طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد على تحسين تحمل السرعة من خلال قدرة العداء على الحفاظ من معدل عالي من السرعة لفترة زمنية طويلة، وهذا ما يتضح لنا في فقرة " وهي قدرة الفرد على المحافظة على المعدلات العالية من السرعة لأكبر فترة زمنية ممكنة، وهي عنصر مهم جداً في كثير من الفعاليات الرياضية التي تتطلّب شدة قصوى, أو شبه قصوى, حيث عرفّها (كلودي) بأنها "قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة "

السؤال الرابع:

التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تكرار عدد كبير من السرعات اقل من القصوى.

الغرض من السؤال :

معرفة مدى عمل التدريب الفتري مرتفع الشدة على تحسين تكرار السرعات اقل من القصوى .

الجدول رقم (04):

يمثل مدى عمل التدريب الفتري مرتفع الشدة على تحسين تكرار السرعات اقل من القصوى.

الإجابات	التكـرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج(04) يتضح لنا أن 15 الفرد مجموع العينة أي بنسبة 100 % يرون بأن التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على

تحسين تكرار السرعات اقل من القصوى

الاستنتاج:

نستنتج من خلال المعطيات السابقة أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحسين تحمل السرعة من خلال تحسين عدد تكرار السرعات اقل من القصوى بنفس الجهد.

السؤال الخامس:

التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحمل زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الأصلية للسباق.

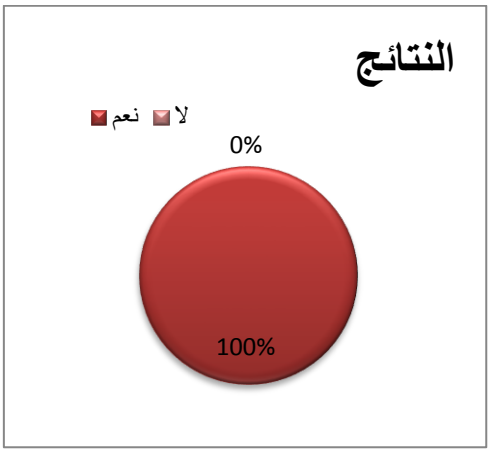
الغرض من السؤال :

معرفة مدى تحسين تحمل السرعة من خلال زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الاصلية للسباق .

الجدول رقم (05):

يمثل مدى تحسين تحمل السرعة من خلال زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الاصلية للسباق

الإجابات	التكـرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال الجدول رقم (05) نجد أن (15 الفرد من العينة أي بنسبة 100%من المدربين يؤكدون على أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحسين من خلال زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الاصلية للسباق.

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد على تحسين تحمل السرعة من خلالزيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الاصلية للسباق وهذا ما نجده في وسائل تدريبات تحمل السرعة النقطة 03 زيادة مسافة التدريب بالسرعة القصوى في حدود(10%-20%) عن المسافة الأصلية

السؤال السادس:

التدريب الفتري مرتفع الشدة يمكن من قدرة العداء على مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض.

الغرض من السؤال:

معرفة مدى قدرة العداء على مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض باستخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة.

الجدول رقم(06):

مدى قدرة العداء على مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض باستخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	14	%93.33
لا	01	%6.66
المجموع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول (06) نجد أن 14 الفرد من العينة أي بنسبة 93.33%من المدربين يرون بان التدريب الفتري مرتفع الشدة يمكن العداء في مقاومة التعب لشدة اقل من القصوى بينما نجد فرد واحد من العينة أي بنسبة 6.66% يعتقد العكس.

الاستنتاج:

نستنتج أن طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد على تحسين تحمل السرعة لدى العداء من خلال القدرة مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض.

السـؤال السابـع:

نهتم كثيرا بتحسين تحمل السرعة أسبوعيا بالتدريب الفتري مرتفع الشدة .

الغرض من السؤال:

معرفة مدى استخدام صفة تحمل السرعة في الأسبوع بالتدريب الفتري مرتفع الشدة .

الجدول رقم(07):

يمثل مدى استخدام صفة تحمل السرعة في الأسبوع بالتدريب الفتري مرتفع الشدة

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول (07) نجد أن 15 الفرد من العينة أي بنسبة100% من المدربين يهتمون بتحسين تحمل السرعة أسبوعيا بالتدريب الفتري مرتفع الشدة

الاستنتاج:

نستنتج من خلال ما سبق أن كل المدربين يهتمون بتنمية وتحسين تحمل السرعة اسبوعيا طيلة الموسم التدريبي بالاعتماد على التدريب الفتري مرتفع الشدة .

وهذا ما نجده في فقرة" بعض التوجيهات الهامة لتنمية السرعة في فقرة "يستحسن البدء بتمرينات السرعة عقب عمليات الإحماء مباشرة"

وفي نفس العنوان في فقرة "ممارسة التمرينات اليومية مع مراعاة استخدام السرعة القصوى من (2-3) مرات أسبوعيا"

السؤال الثامن:

غالبا ما نعتمد على تحسين صفة تحمل السرعة عند تدريب يرتكز بشدة 85%-90%

الغرض من السؤال:

معرفة مدى اعتماد المدربين على تحسين تحمل السرعة بالتدريب الفتري مرتفع الشدة .

الجدول رقم(08):

يمثل مدى اعتماد المدربين على تحسين تحمل السرعة بالتدريب الفتري مرتفع الشدة.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجموع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول (08) نجد أن 15 الفرد من العينة أي نسبة 100% يرون بان التدريب الفتري مرتفع الشدة يساهم في تنمية وتحسين تحمل السرعة .

الاستنتاج:

نستنتج من خلال ما سبق أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد على تحسين تحمل السرعة لدى العداء من خلال استخدام تدريبات أسبوعية ترتكز صعوبتها على شدة 85%-90% من اقصى ما يستطيع العداء تحمله عند الركض.

المحور الثاني : للتدريب الفتري منخفض الشدة دور ايجابي في تحسين القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

السؤال التاسع:

التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد على تحسين الجهاز الدوري التنفسي.

الغرض من السؤال:

معرفة مدى ملائمة التدريب الفتري منخفض الشدة لتحسين الجهاز الدوري التنفسي .

الجدول رقم (09):

يمثل مدى ملائمة التدريب الفتري منخفض الشدة مع تحسين الجهاز الدوري التنفسي.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجموع	15	%100

تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم 09 نجد كل المدربين والبالغ عددهم 15 الفرد من العينة أي بنسبة 100 % من مجموعة أفراد العينة يرى أن التدريب الفتري منخفض الشدة يلائم تحسين الجهاز الدوري التنفسي لدى العداء .

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن التدريب الفتري منخفض الشدة يعمل على تحسين كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وهذا ما نجده في فقرة يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسعة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب

السؤال العاشر:

التدريب الفتري منخفض الشدة يزيد من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .

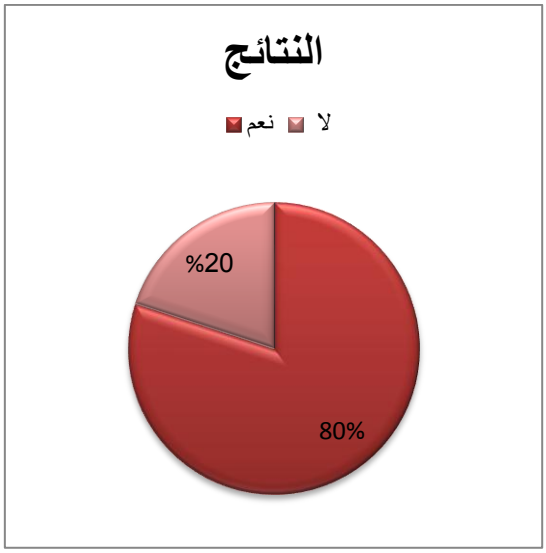
الغرض من السؤال:

التعرف على زيادة استهلاك الحد الأقصى للأكسجين من خلال استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة .

الجدول رقم(10):

يمثل مدى زيادة استهلاك الحد الأقصى للأوكسجين من خلال استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	14	%93.33
لا	01	%6.66
المجموع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج جدول 10: نجد أن 14 الفرد من العينة أي بنسبة 93.33% من المدربين يرون بان التدريب الفتري منخفض الشدة يساهم في زيادة استهلاك الحد الاقصى للأوكسجين بينما فرد واحد من العينة أي بنسبة 6.66% يرى أن التدريب الفتري منخفض الشدة على أنه لا يزيد من ذلك .

الاستنتاج:

نستنتج من المعطيات والنتائج السابقة إن التدريب الفتري منخفض الشدة يساهم في زيادة استهلاك الحد الأقصى للأوكسجين.

وهذا ما نجده في فقرة "يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام و التحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي ".

السؤال الحادي عشر :

استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة يمكن من انتاج الطاقة الهوائية بأكثر تكرار.

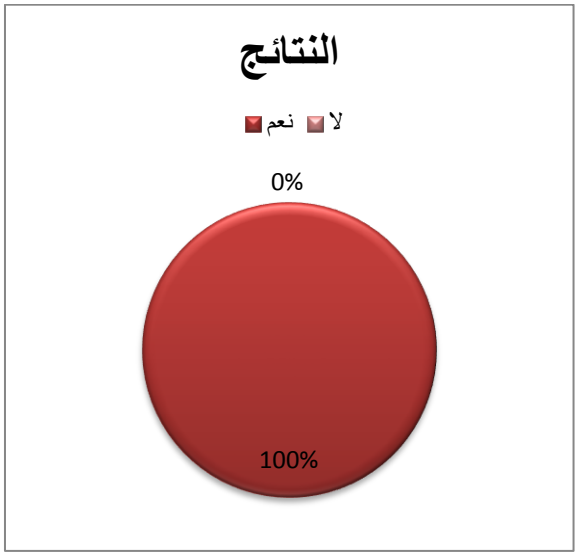
الغرض من السؤال:

التعرف على مدى استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لزيادة إنتاج الطاقة الهوائية وبأكثر تكرار.

الجدول رقم (11):

يمثل مدى استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لزيادة إنتاج الطاقة الهوائية

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجموع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج جدول 11: يظهر لنا أنّ 15 الفرد من مجموعة أفراد العينة أي بنسبة 100% من المدربين يرون أن التدريب الفتري منخفض الشدة على انه يعمل على تحسين إنتاج الطاقة الهوائية وباستخدام اكبر تكرار ممكن .

الاستنتاج:

نستنتج من خلال المعطيات السابقة أن التدريب الفتري منخفض الشدة يعمل على تحسين القدرة الهوائية من خلال انتاج الطاقة الهوائية بتكرار اكثر، وهذا ما نجده في فقرة هي قدرة الجسم على إنتاج الطاقة الهوائية من خلال استهلاك الأكسجين والاستمرار في أداء العمل العضلي في مستويات عالية من أقصى استهلاك للأكسجين، vo2max فكلما زادت قدرة اللاعب على استهلاك O2كلما زادت قدرته على إنتاج الطاقة على مستويات أعلى"

السؤال الثاني عشر:

التدريب الفتري منخفض الشدة يجعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين .

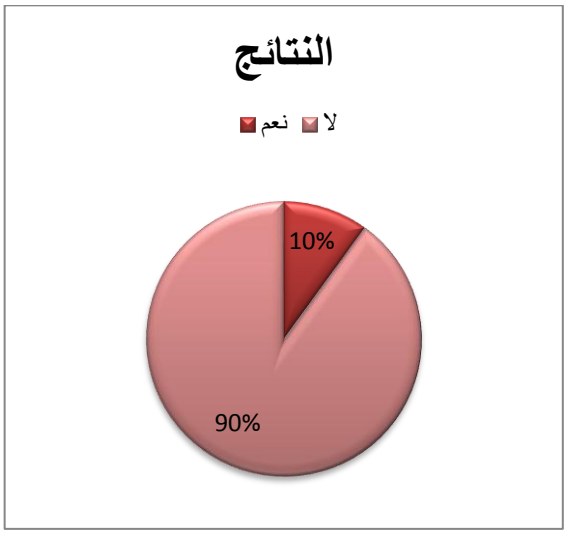
الغرض من السؤال :

معرفة مدى استهلاك العداء لأكبر حجم ممكن من الأوكسجين من خلال استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة .

الجدول رقم (12):

يمثل مدى جعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	14	%93.33
لا	01	%6.66
المجموع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج جدول 12: يظهر لنا أنّ 14 الفرد من مجموعة أفراد العينة أي بنسبة 93.33 % من المدربين يرى أن التدريب الفتري مخفض الشدة يجعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين ، بينما فرد واحد أفراد مجموعة أفراد العينة أي بنسبة 6.66 % من المدربين يرون أن التدريب الفتري منخفض الشدة لا يتناسب مع استهلاك حجم ممكن من الأوكسجين.

الاستنتاج:

نستنتج من خلال المعطيات السابقة أن التدريب الفتري منخفض الشدة يمكن من تحسين القدرة الهوائية من خلال جعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين، وهذا ما نجده في فقرة في أن القدرة

الهوائية القصوى هي الحد الأقصى للأوكسجين الذي يمكن للجسم استهلاكه والذي يحصل عليه الجسم من خلال الهواء الخارجي ويوجهه إلى العضلات التي تقوم باستهلاكه،

السؤال الثالث عشر:

التدريب الفتري منخفض الشدة يزيد من كمية الأوكسجين المستهلك لدى العداء.

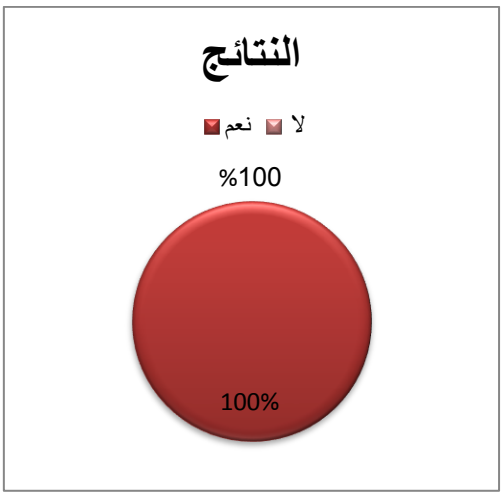
الغرض من السؤال :

معرفة مدى زيادة كمية الأوكسجين المستهلك بتمرينات التدريب الفتري منخفض الشدة .

الجدول رقم (13):

يمثل مدى زيادة كمية الأوكسجين المستهلك لدى العداء بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة

الإجابات	التكـرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج جدول 13: يظهر لنا أن 10 أفراد من مجموعة العينة أي بنسبة100% من المدربين يرون بأن لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور اساسي في زيادة كمية الأوكسجين المستهلك لدى العداءعند الركض.

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة تساعد وتعمل على تحسين القدرة الهوائية من خلال زيادة كمية الأوكسجين المستهلك عند الركض، وهذا ما نجده في فقرة ولتوضيح ذلك نقول أنه إذا كان VO2 MAXيساوي 3 لترات في الدقيقة، فإن يعني أن هذا الشخص يستطيع استهلاك أقصى كمية أوكسجين المقدرة 3 لترات/د ويعرف هذا القياس باسم الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين المطلق وحيث تحتاج جميع أنسجة الجسم إلى استهلاك الأوكسجين، وتلعب الفروق في وزن الجسم دورا كبيرا في ذلك، لذا فإنه يجب عند مقارنة الأشخاص أن يستخرج حجم استهلاك الأوكسجين، بالنسبة لكل كلغ من وزن الجسم عن طريق تقسيم الاستهلاك المطلق على وزن الجسم، ويعرف المقدار بمصطلح الحد الأقصى

لاستهلاك الأوكسجين النسبي ويقاس بمقدار(ميلي. د/كلغ) وهو القياس الأكثر استخداما في مجال فسيولوجيا الجهد البدني

السؤال الرابع عشر:

التدريب الفتري منخفض الشدة عادة ما يحسن **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د.

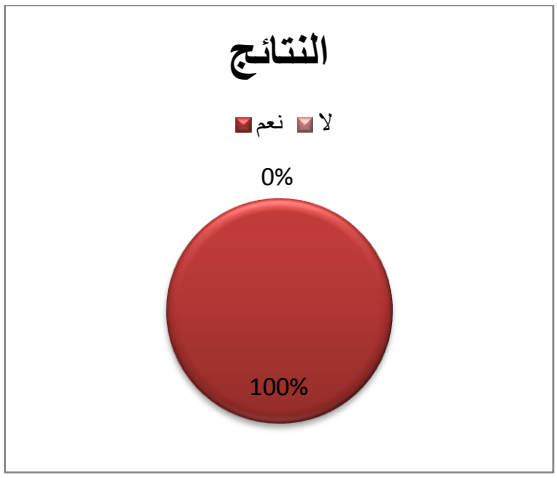
الغرض من السؤال:

التعرف على مدى تحسين **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة.

الجدول رقم(14):

مدى تحسين **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة .

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجموع	100	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال النتائج الجدول 14 يظهر لنا أن 15 الفرد من مجموعة العينة أي بنسبة 100 %من المدربين يرون

بان التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد في تحسين **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د.

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن التدريب الفتري منخفض الشدة على تحسين القدرة الهوائية من خلال الرفع من قدرة **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د وهذا ما نجده في عنصر علامات الوصول إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين في الفقرة زيادة معدل القلب عن 180-185 % .

السؤال الخامس عشر:

تدريبات الفتري منخفض الشدة تمكن من استيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي.

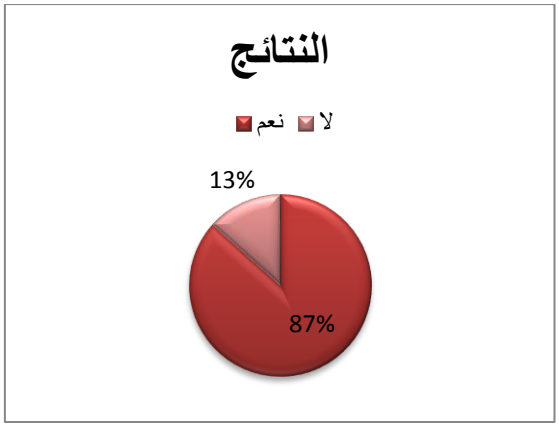
الغرض من السؤال:

معرفة مدى استيعاب العداء للأوكسجين من الهواء الجوي باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة.

الجدول رقم (15):

يمثل مدى استخدام تدريبات الفتري منخفض الشدة لاستيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	13	%86.66
لا	02	%13.33
المجموع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال الجدول رقم (15) يتضح لنا أن13 الفرد من العينة أي نسبة 86.66%يرون بان التدريب الفتري منخفض الشدة يساهم في زيادة استيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي، في حين من 02 من المدربين وبنسبة 13.33% يعتبرون إن تحسين زيادة الاستيعاب لا تعود إلى هذا النوع من التدريب.

الاستنتاج:

نستنتج من خلال معطيات الجدول بان التدريب الفتري منخفض الشدة يعمل على زيادة استيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي نظرا لاعتماده على النظام الهوائي.

السؤال السادس عشر:

استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد على تأخير ظهور التعب.

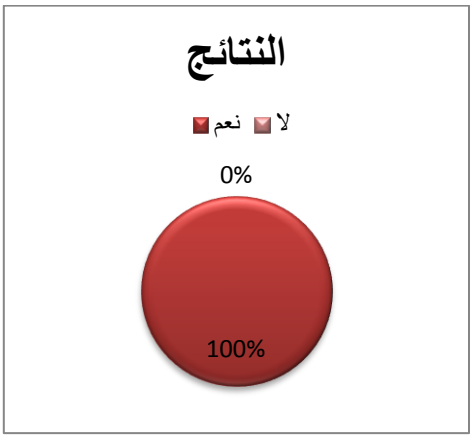
الغرض من السؤال:

معرفة مدى تأخير ظهور باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لدى العداء .

الجدول رقم(16):

يمثل مدى تأخير ظهور باستخدام التدريب الفتري منخفض الشدة لدى العداء.

الإجابات	التكرارات	النسبة المئوية
نعم	15	%100
لا	00	%00
المجمـوع	15	%100



تحليل ومناقشة النتائج:

من خلال نتائج الجدول رقم (16) يتضح لنا أن 15 الفرد من مجموعة العينة أي نسبة 100%يرون بأن التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد على تأخير ظهور التعب لفترة زمنية طويلة

الاستنتاج:

نستنتج مما سبق أن استخدام تدريبات التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد العداء على تأخير ظهور التعب لفترة زمنية طويلة مما يزيد تحسين القدرة الهوائية.

مقابلة النتائج بالفرضيات :

الفرضية الأولى:

لطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

وقد تبين لنا في هذا المحور ما يلي:

من خلال النتائج المتوصل إليها في الجداول رقم (01- 02-03-04-05-06-08-) نجد معظم المدربين يؤكدون على أن التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحسين تحمل السرعة والحفاظ بها لفترة زمنية أطول، كما ان لهذا النوع من التدريب الفتري دور ايجابي على تنمية وتحسين الركض عند منطقة اقل من القصوى وتحيقي التكيفات الفسيولوجية لأجهزة وأعضاء الجسم المختلف بهذا النوع من التدريب من خلال زيادة التكرارات مع ارتفاع شدة الحمل نسبيا، حيث تهدف هاته الطريقة إلى تنمية العديد من الصفات منها (تحمل السرعة وتحمل القوة) والسرعة والقدرة العضلية وكذلك القوة العظمى على درجة معينة وفية نجد أن عضلات جسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأكسيجين كنتيجة لشدة الحمل المرتفع, وهذا يعني حدوث ما يسمى بظاهرة (الحدبين الأكسيجين) عقب كل أداء وآخر كما يؤدي إلى تنمية قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول الأمر الذي إلى تأخر الإحساس بالتعب ويرى احمد البسطويسي بأن التدريب الفتري مرتفع الشدة يهدف أساسا إلى تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة وهذا بالإضافة إلى تنمية القوى المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية (**احمد البسطويسي, 1999, ص. 355**)

و هذا يتفق مع نتائج دراسة عزيز كريم وناس (2007) حول اثر استخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير مطاولة السرعة وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى حكام كرة القدم **على ان** مطاولة السرعة تعد صفة مطورة لأفراد عينة البحث بفعل المنهج المبني بأسس علمية قائمة على التحليل الفسلجي للحكام، كما إن في وقت الراحة لم تؤثر تمرينات المطاولة للسرعة في معدل النبض ، أي إن التمرينات اللاهوائية لا تؤثر في قابلية القلب وفعاليته ، إضافة إلى تأثر الضغط الدموي الانقباضي والانبساطي عند استخدام تمرينات تطوير مطاولة السرعة على نحو ذا دلالة قياسية، **كما يتفق مع نتائج دراسة زغبة محمد 2016/2015 حول** أثر اقتراح برنامج تدريبي لتنمية تحمل السرعة لدى عدائي 400م (16-18)سنة ذكور على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في اختبار تحمل السرعة للمجموعة التجريبية لصالح الاختيار البعدي.

عليه يمكن أن نقول أن فرضية البحث تحققت وهذا ما أكد عليه النتائج المتوصل إليها مختلف المراجع العلمية.

الفرضيةالثانية:

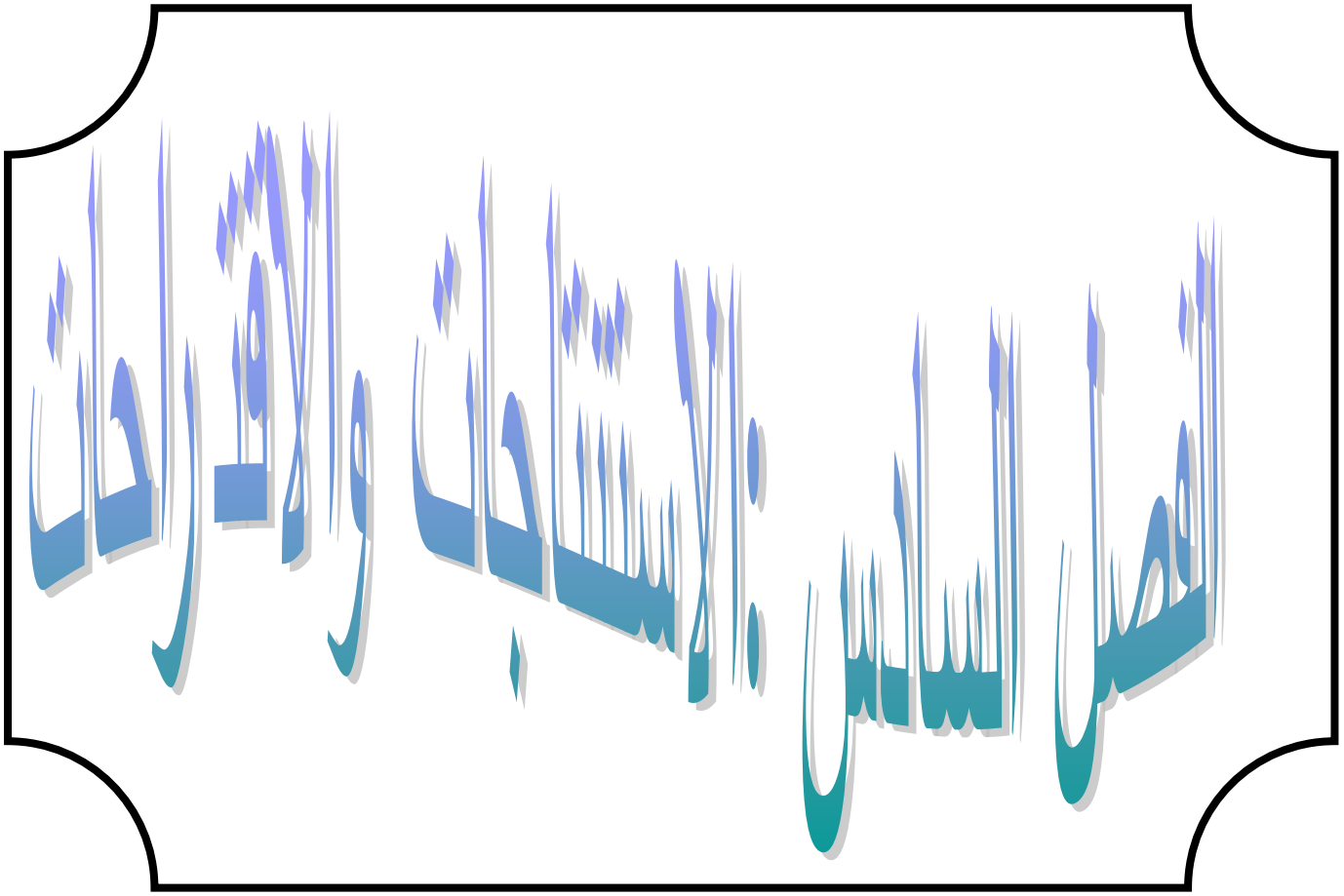
لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تحسين القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

ولإثبات صحة او رفض هذه الفرضية يتبين لنا من خلال الجداول رقم (09-10-11-12-13-14-15-16)

حيث أن نسبة كبيرة من المدربين انطلاقا من معلوماتهم وخبراتهم الميدانية يعتبرون أن التدريب الفتري منخفض الشدة يناسب يعمل على تحسين القدرة الهوائية لدى عداء المسافات النصف طويلة من خلال تنمية تحمل الجهاز الدوري التنفسي والسعة الحيوية للرئتين و القدرة على مقاومة التعب لفترة زمنية طويلة والارتقاء بمؤشرات الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين ، حيث يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسعة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب(**غانم وجدي مصطفى, السيد محمد لطفي,2002 ,ص.326**) .

يهدف هذا النوع من التدريب إلى تنمية التحمل العام والتحمل الدوري التنفسي ويؤدي إلى ترقية عمل الجهازين الدوري التنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسع(ة القلب بالإضافة إلى العمل على زيادة قدرة الدم على تخمل المزيد من الأكسيجين كما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب. غانم وجدي مصطفى, السيد محمد لطفي، 2002, ص 326)، كما يتفق مع نتائج دراسة **خماج يونس سنة 2015/2014** حول أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر صنف أشبال (15-17 سنة) إلى أن استخدام المطاولة الهوائية بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة لها أثر أكثر إيجابا من طريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر صنف أشبال

عليه يمكن أن نقول أن فرضية البحث تحققت وهذا ما أكد عليه النتائج المتوصل إليها مختلف المراجع العلمية.


الفصل السادس: الاستنتاجات والاقتراحات

1- استنتاجات واقتراحات:

1- استنتاجات عامة:

- لطريقة التدريب الفتري دور ايجابي في تحسين التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة .
- للتدريب الفتري مرتفع الشدة دور ايجابي في تحسين تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة.
- للتدريب الفتري منخفض الشدة دور ايجابي في تحسين القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة.
- طريقة التدريب الفتري ترتبط بشكل مباشر مع فعاليات ركض المسافات النصف طويلة.

2- اقتراحات :

-زيادة الاهتمام بالتدريب الفتري لتنمية وتحسين الصفات البدنية المرغوب فيها لدى العداء .

- عقد ملتقيات علمية تبرز ضرورة تحسين التحمل الخاص لدى العداء.
- تنظيم أيام دراسية لكيفية العمل بطرق التدريب عامة و الفتري بصفة خاصة لارتباطه بالراحة والنبض.
- بناء البرامج التدريبية بهذه الطريقة الفعالة لتحسين التحمل الخاص لدى العداء.
- الاهتمام بالتدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير صفة السرعة .
- استخدام التدريب الفتري أثناء الحصص التدريبية لتلائمه مع طبيعة النشاط الممارس.

قائمة المصادر والمراجع المعتمدة في الدراسة :

4-1- المصادر:

- القرآن الكريم
- السنة النبوية الشريفة

4-3- المراجع المعتمدة في الدراسة

- أبو العلا احمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد، فسيولوجيا اللياقة البدنية, القاهرة , دار الفكر العربي, 1993

- أحمد نصر الدين سيد،فسيولوجية اللياقة البدنية ،دار الفكر العربي،ط1،القاهرة،مصر،2004

- أسامة كامل، النمو الحركي، ب ط، دار الفكر العرب، القاهرة، 1999.

- أمر الله البساطي ، الإعداد البدني الوظيفي في كرة القدم ، دار الجامعة الجديدة الاسكندرية ، مصر ،2001

- أمر الله البيساطي، أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته, دار المعارف, ب ط, الإسكندرية, مصر، سنة 1998

-بسطوسي أحمد، أسس ونظريات التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،مصر، 1999

-حسن السيد أبو عبيدة, الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم, مطبعة الأعمال الفنية, ط1, الإسكندرية, مصر , سنة 2001

-حنفي محمود مختار، المدير الفني في كرة القدم، دار النشر، 1997

-الربضي كمال، جميل التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، ط1، دائرة المطبوعات والنشر، عمان، 2001)

- ريسان خريبط ، عبد الرحمن مصطفى الأنصاري، ألعاب القوى، ط01، دار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر و التوزيع عمان، 2002.

- ريسان خريبط مجيد،تطبيقات في علم الفيسيولوجيا والتدريب الرياضي، طبعة الأولى،دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، 1998.

-عادل عبد البصير، على التدريب الرياضي, التكامل بين النظرية و التطبيق, مركز الكتاب للنشر, ط1, القاهرة, مصر, 1999.

- عبد الرحمان عبد الحميد زاهر،فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، طبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، 2001.

-عصام عبد الخالق، علم التدريب الرياضي, القاهرة , دار المعارف, 1999

- علي فهمي ألبيك وشعبان إبراهيم محمد، تخطيط التدريب في كرة السلة،ب ط، منشأة المعارف،الإسكندرية

-غانم وجدي مصطفى , السيد محمد لطفي الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والم, درب, دار الهدى للنشر والطباعة , مصر , سنة 2002

-قاسم حسن حسين, التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة, دار الفكر, ط1, عمان, الأردن, سنة 1998

- قالة إسماعيل، مبادئ التدريب الرياضي، دار البعث، ط1، القاهرة، 1987

-قراعة أحمد صلاح، تأثير برنامج مقترح للعمل العضلي الديناميكي والأستاتيكي على بعض المتغيرات - البدنية ووظائف الجهاز الدوري التنفسي (دراسة مقارنة)، مجلة أسيوط للتربية الرياضي، العدد الثامن ج2، مصر، (2004).

- كمال الربضي، التدريب الرياضي في القرن 21, دار وائل , ب ط , عمان , الأردن, 2004

- محمد حسن علاوة، اختبار الأداء الحركي، دار الفكر العربي، مصر، 1982

-محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي , ط12, القاهرة , دار المعارف, 1992.

- محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف، ط6، مصر، 1979

-محمد حسين علاوة ومحمد نصر الدين رضوان، اختبارات الأداء الحركي، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994

-محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، ط11، دار المعارف، القاهرة، 1990.

- محمد صبحي حسانين وأحمد كسري معاني،موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، الطبعة الأولى،مركز الكتاب للنشر، القاهرة مصر، 1998

-محمد عاطف الأبحر, محمد سعيد عبد الله، اللياقة البدنية, عناصرها, تنميتها, السعودية, دار الإصلاح الدمام, 1984.

- مفتي إبراهيم حماد, التدريب الرياضي الحديث , دار الفكر العربي , ط2, القاهرة , مصر , سنة 2001.

- مهند حسين البشتاوي وأحمد محمود إسماعيل، فسيولوجيا التدريب البدني، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2006

-ناهد رسن سكر، علم النفس الرياضي في التدريب والمنافسات الرياضية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن،02 20.

-وجدي مصطفى الفاتح، محمد لطفي، الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، دار الهدى للنشر والتوزيع، ألمانيا، 2002

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

-Arnhem. .(1985)Modem Principles of Athletic Training; 6th Toronto.

-Clody& others. (1986)metholoding of Training . Moscow 1986.

المذكرات:

دراسة زغبة محمد 2015-2016، أثر اقتراح برنامج تدريبي لتنمية تحمل السرعة لدى عدائي 400م (16-18)سنة ذكور

دراسة الشيخلي 1995، استخدام عدد من طرائق التدريب لتطوير التحمل الخاص وعلاقتها بإنجاز عدو 800 متر

دراسة وائل محمد رمضان أبو القمصان 1997، برنامج مقترح لتنمية تحمل السرعة وتأثيره على العتبة الفارقة اللاهوائية ومستوي الانجاز الرقمي لمتسابقي 400م/جري

دراسة بوطبجة سيف الدين2016-2017، فعالية برنامج تدريبي مقترح بالتحضير البدني المدمج في تحسين القدرة الهوائية لدى لاعبي كرة القدم –دراسة ميدانية على فريق وفاق المسيلة (أقل من 17 سنة)

دراسة خماج يونس سنة 2014-2015 ،أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة وطريقة التدريب المستمر على بعض المتغيرات الوظيفية والانجاز لدى عدائي 800 متر صنف أشبال (15-17 سنة).

دراسة عبد الواحد قيشوم وسليمة بن هني 2008 ، تأثير طريقة التدرب الدائري على زيادة الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لدى لاعبي كرة القدم

دراسة لخياط بالقاسم ظ،سنة 2006، القدرة الهوائية للأطفال أثناء التطور في البلوغ حسب الجنس

دراسة عامر محمد سعيد عبد الرحمن محمد المولى،2004،أثر استخدام المطاولة الهوائية بطريقتي التدريب الفتري منخفض الشدة والمستمر في عدد من المتغيرات الوظيفية والإنجاز في عدو 800 متر

الملاحق:

الملحق رقم (1)

القائمة الاسمية للأساتذة المحكمين .

الرقم	الاسم و اللقب	الدرجة العلمية	القسم	الملاحظات
1	حريزي الهادي	أستاذ مساعد.أ	قسم التدريب الرياضي	موافق
2	العياشي سالم	أستاذ مساعد.ب	قسم التدريب الرياضي	موافق
3	مجادي مفتاح	أستاذ مساعد. أ	قسم التدريب الرياضي	موافق

الملحق رقم 02:

جامعة محمد بوضياف

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

قسم التدريب الرياضي

تخصص تحضير بدني الرياضي

استبيان خاص بالمدربين

في إطار البحث الذي نقوم به لإنجاز مذكرة ماستر في قسم التدريب الرياضي، نضع بين يديكم هذا الاستبيان لمدربين نرجو منكم، لتكرم بالإجابة الشخصية بكل حرية و موضوعية وصدق.

ونحيطكم علما أن إجابتكم لا تستعمل الا لغرض البحث العلمي فقط .

مع خالص الشكر و التقدير.

من إعداد:

قانة ابوبكر

بدرة الطيب

إشراف لاستاذ:

غلاب عبد الحكيم

السنة الجامعية: 2020 – 2021.

جامعة محمد بوضياف

معهد: علوم وتقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

قسم : التدريب الرياضي

تخصص تحضير بدني الرياضي

استمارة استبيان:

من خلال معلوماتكم المسبقة نرجو منكم مساعدتنا في ذكر الدور الإيجابي لطريقة التدريب الفتري في تحسين التحمل لخاص (تحمل السرعة –القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

خصائص العينة:

1- **الجنس:** ذكر ☐ أنثى ☐

2- السن : 25-30 ☐ 30 – 35 ☐ 35 – 40 ☐

3- **الشهادة:** مربي ☐ تقني ☐ تقني سامي ☐
ليسانس تربية بدنية ☐ مستشار ☐ دكتوراه ☐

4- الأقدمية: 5 إلى 10 سنة ☐ 10 إلى 15 سنة ☐ 15 إلى 20سنة ☐

المحور الأول: لطريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

السـؤال	نعم	لا
1 – التدريب الفتري مرتفع الشدة ضروري لتحسين تحمل السرعة لدى العداء		
2 – التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد اساسا على تحسين تحمل الازمنة المتوسطة عند الركض		
3 – التدريب الفتري مرتفع الشدة يساعد العداء على الحفاظ بمعدل عالي من السرعة لفترة زمنية اكبر		
4 – التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تكرار عدد كبير من السرعات اقل من القصوى.		
5 – التدريب الفتري مرتفع الشدة يعمل على تحمل زيادة مسافة تحمل السرعة على المسافة الأصلية للسباق		
6 – التدريب الفتري مرتفع الشدة يمكن من قدرة العداء على مقاومة تعب اقل من القصوى عند الركض		
7 – نهتم كثيرا بتحسين تحمل السرعة أسبوعيا بالتدريب الفتري مرتفع الشدة		
8 – غالبا ما نعتمد على تحسين صفة تحمل السرعة عند تدريب يرتكز بشدة 85%–90%		

المحور الثاني : للتدريب الفتري منخفض الشدة دور ايجابي في تحسين القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة.

السـؤال	نعم	لا
09- التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد على تحسين الجهاز الدوري التنفسي		
10- التدريب الفتري منخفض الشدة يزيد من الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .		
11- استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة يمكن من انتاج الطاقة الهوائية بأكثر تكرار		
12- التدريب الفتري منخفض الشدة يجعل العداء يستهلك اكبر حجم ممكن من الأوكسجين		
13- التدريب الفتري منخفض الشدة يزيد من كمية الأوكسجين المستهلك لدى العداء		
14- التدريب الفتري منخفض الشدة عادة ما يحسن **vo2max** عند النبض 170-180 ن/د.		
15- تدريبات الفتري منخفض الشدة تمكن من استيعاب الأوكسجين من الهواء الجوي		
16- استخدام التدريب الفتري منخفض الشدة يساعد على تأخير ظهور التعب		

ملخص الدراسة:

عنوان الدراسة:طريقة التدريب الفتري دور في تنمية التحمل الخاص (تحمل السرعة– القدرة الهوائية) لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من 17 سنة

*** أهداف الدراسة :**

– التعرف على دور التدريب الفتري على تنمية التحمل الخاص لدى عدائي المسافات النصف طويلة .

– الكشف عن دور التدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء.

– الكشف عن دور التدريب الفتري منخفض الشدة على تنمية القدرة الهوائية لدى العداء *** تساؤلات الدراسة:**

– هل لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنفاقل من 17 سنة ؟

– هل لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنفاقل من 17 سنة ؟

*** فرضيات الدراسة :**

– لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنفاقل من 17 سنة.

– لطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة دور في تنمية القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنفاقل من 17 سنة

*** عينة الدراسة :** تكونت العينة من 15 المدرب من نوادي العاب القوى .

*** المنهج المتبع:** المنهج الوصفي.

*** أدوات الدراسة:**استمارة استبيان.

النتائج المتوصل إليها :لطريقة التدريب الفتري دور ايجابي في تحسين التحمل الخاص من تحمل السرعة والقدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة .

– للتدريب الفتري مرتفع الشدة دور ايجابي في تحسين تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة.

– للتدريب الفتري منخفض الشدة دور ايجابي في تحسين القدرة الهوائية لدى عدائي المسافات النصف طويلة.

– طريقة التدريب الفتري ترتبط بشكل مباشر مع فعاليات ركض المسافات النصف طويلة

اقتراحات :

–زيادة الاهتمام بالتدريب الفتري لتنمية وتحسين الصفات البدنية المرغوب فيها لدى العداء .

– عقد ملتقيات علمية تبرز ضرورة تحسين التحمل الخاص لدى العداء.

- تنظيم أيام دراسية لكيفية العمل بطرق التدريب عامة و الفتري بصفة خاصة لارتباطه بالراحة والنبض.
- بناء البرامج التدريبية بهذه الطريقة الفعالة لتحسين التحمل الخاص لدى العداء.
- الاهتمام بالتدريب الفتري مرتفع الشدة لتطوير صفة السرعة .
- استخدام التدريب الفتري أثناء الحصص التدريبية لتلائمه مع طبيعة النشاط الممارس.