# طرق التدريب الرياضي

يقصد بطرق التدريب مختلف الطرق والوسائل التي يمكن عن طريق استخدامها في التدريب لتنمية وتطوير القدرة الرياضية ، ويقصد بالقدرة الرياضية الحالة التي يكون عليها اللاعب والتي تتصف بمستوى عالي وعلاقة مثالية بين جميع جوانب الأعداد الخاص به سواء كان بدنياً أو مهاري أو خططي أو نفسي أو معرفي ، والطرق الرئيسية للتدريب هي :

. طريقة التدريب المستمر.

٢. طريقة التدريب الفتري .

أ. طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة .

ب. طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة .

٣. طريقة التدريب التكراري .

٤. طريقة التدريب الدائري .

وبالإضافة الى تلك الطرق الرئيسية ، توجد وسائل ونظم تدريب خاصة ومتعلقة بها ، وتسمى في بعض المراجع (( طرق تدريب ايضاً )) كالتدريب الدائري بندمه المختلفة والتدريب البليومتري والفارتلك والهرمي .....الخ تلك الوسائل والنظم الخاصة والمعينة لطرق التدريب الأساسية ، وعلى ذلك يمثل حمل التدريب بمكوناته وجرعاته علاقة بين تلك الطرق والأساليب والنظم التدريبية المختلفة .

**١- التدريب بالحمل المستمر** :

تهدف طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر ( الدائم ) اساساً الى تنمية وتطوير التحمل العام ( التحمل الدوري التنفسي ) ، وفي بعض الأحيان تسهم في تنمية التحمل الخاص لدرجة معينة .

تشكيل حمل التدريب :

أ- شدة مثيرالتدريب :

تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين ٢٥ -٧٥ % من أقصى مستوى للفرد ، لذلك يجب إن يكون معلوماً الشدة القصوى للاعب سواء في القوة أو السرعة أو التحمل.

ب- حجم الحمل :

تتميز بزيادة مقدار حجم التمرينات عن طريق زيادة طول فترة الأداء سواء بواسطة الأداء المستمر ، أو بواسطة زيادة عدد مرات التكرار .

ج- زمن دوام مثير التدريب :

"تتميز طريقة التدريب بالحمل المستمر بطول زمن مثير التدريب ، فبالنسبة للمسافات تبداء من ٣-٥٠ كم وبالنسبة للزمن تبداء من ١٥ق وحتى ٥ساعات ، أو انجاز أقصى تكرار لتمرينات القوة ، كل ذلك يؤدي دون راح بدنية ، وتتصف تلك الطريقة بالوصول لحدود التعب ومقاومته ، حيث يسبب تحميلاً بدنياً وعصبياً كبيرين على أجهزة الجسم الوظيفية .

د- فترات الراحة :

تؤدى التمرينات بصورة مستمرة لاتتخللها فترات للراحة البينية .

و- الخصائص الفسيولوجية للتدريب بالحمل المستمر :

" التدريب بالحمل المستمر يؤدي الى حدوث متغيرات فسيولوجية منها زيادة في عدد كريات الدم الحمراء والهيموجلوبين في العضلات وزيادة عدد شعيرات الدم المتفتحة ونمو الألياف العضلية وزيادة في حجم القلب وتحسين نسبة استهلاك الأوكسجين ويساعد على تحسين عمليات

الايض ويؤدي التدريب بالحمل المستمر الى تحسين التحمل العام ( تحمل للإجهاد العضلي ) ، وبذلك يتكيف الجسم للعمل دون انقطاع للوصول الى الحـالة التالية (Steady State ) وينتج عن ذلك حدوث توازن بين الأوكسجين والايض الوظيفي .

ز- تأثير التدريب المستمر:

" من الناحية الفسيولوجية تحسن الحد الأقصى للقدرة الهوائية ( الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ) ، وسرعة العمليات الهوائية في ظروف توفر الأوكسجين ، وبشكل عام تعمل على تحسين كفاءة التحمل الهوائي ، أما من الناحية النفسية تنمي الصفات الارادية المرتبطة بالأداء المستمر لفترة طويلة مثل الكفاح والتصميم وقوة الإرادة والعزيمة .

## ٢- طريقة التدريب الفتري :

" تتميز هذه الطريقة من التدريب بوجود فترات راحة بين كل تمرين وأخر وكذلك بين كل مجموعة وأخرى ولذلك سميت هذه الطريقة بالتدريب الفتري حيث تتخلله فترات راحة بعكس التدريب بطريقة الحمل المستمر والذي يفتقد لوجود فترات راحة ، وتنقسم طريقة التدريب الفتري الى نوعين تختلف كل منهما عن الأخرى لدرجة الحمل كما تختلف في درجة تأثيرهما على تنمية الصفات البدنية ، ويطلق على النوع الاول مصطلح التدريب الفتري المنخفض الشدة وتتميز بزيادة حجم الحمل وقلة شدته ، أما النوع الثاني يطلق علية مصطلح التدريب الفتري مرتفع ألشده وتتميز بزيادة شدة الحمل وقلة حجمه .

أولاً- التدريب الفتري المنخفض ألشده :

تهدف طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة الى تنمية الصفات البدنية التالية :

١- التحمل العام

٢- التحمل الخاص

٣- تحمل القوة

تشكيل حمل التدريب:

أ- شدة مثيرالتدريب :

تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المتوسطة ، إذ قد تصل في تمرينات الجري الى حوالي من ٦٠ -٨٠ % من أقصى مستوى للفرد ، وتصل في تمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الاضافية أو باستخدام ثقل جسم الفرد نفسه الى حوالي من ٥٠ -٦٠ % من أقصى مستوى للفرد .

ب- حجم الحمل :

إن ألشده المتوسطة للتمرينات في هذه الطريقة تسمح بزيادة حجم التمرينات المستخدمة ، وعلى ذلك يمكن استخدام تكرار كل تمرين ( كتمرينات الجري أو تمرينات التقوية اباستخدام الأثقال الاضافية أو بدونها ) الى حوالي من ٢٠ -٣٠ مرة ، كما يمكن التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين ( أي تكرار كل تمرين ١٠مرات لثلاث مجموعات ) ، وتتراوح فترة التمرين الواحد ما بين حوالي ١٤ -٩٠ ثانية بالنسبة للجري ، ومابين حوالي ١٥ -٣٠ ثانية بالنسبة لتمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الاضافية أو باستخدام ثقل جسم الفرد نفسه .

ج- فترات الراحة :

فترات الراحة غير كاملة تتيح للقلب العودة الى جزء من حالته الطبيعية وتتراوح مابين ٤٥ - ٩٠ ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين ( أي عندما تصل نبضات القلب الى حوالي من ١٢٠ -١٣٠ نبضة في الدقيقة ) ، وبالنسبة للناشئين تتراوح مابين ٦٠- ١٢٠ثانية ( أي عندما تصل نبضات القلب الى حوالي من ١٠٠ – ١٢٠نبضة في الدقيقة ) ، ويرى بعض العلماء انه يحسن استخدام مبداء الراحة الايجابية في غضون فترات الراحة البينية مثل تمرينات المشي أو الدحرجة أو تمرينات الاسترخاء .

د- زمن دوام مثير التدريب :

بالنسبة لتدريب القوة العضلية تكون المثيرات الخاصة بكل تمرين تؤدى بزمن قصير نسبياً ، أما إذا استخدم نظام المجموعات فيكون التكرار في كل تمرين في حدود ٢٠مرة ، أما بالنسبة للجري والسباحة فلا يتعدى زمن دوام المثير ما بين ١٤ -٩٠ ثانية .

و- الخصائص الفسيولوجية للتدريب الفتري المنخفض ألشده:

( ان طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة تؤدي الى تطوير التحمل الأساسي بجانب التحمل الخاص ذي الزمن المتوسط والذي لايتجاوز أداءه ٣٠دقيقية وهذا ينتج عنه القدرة على استهلاك الأوكسجين ، فالمتطلبات الناتجة عن مثير ذو حجم كبير على عاتق ألدوره الدموية والقلب تؤدي هذه الطريقة بالرياضي الى توفير الاحتياج الكبير للأوكسجين ، كما تؤدي هذه الطريقة من التدريب الى زيادة في عدد الشعيرات الدموية المتفتحة وزيادة نمو الألياف العضلية ويكون الحد الأدنى لسرعة النبض حوالي ١٢٠نبضة في الدقيقة إما الحد الأقصى فيكون ١٨٥نبضة في الدقيقة ، ومن خلال النفايات الحمضية الناتجة عن النشاط العضلي يتم أعاقة عمل جهاز توصيل المثير والحزم العصبية ، ولذلك فان الجسم يعمل من خلال ما يسمى بالدين الاوكسجيني ).

**ز- تأثير التدريب الفتري المنخفض الشدة** :

" من الناحية الفسيولوجية تسهم في تحسين كفاءة أنتاح الطاقة لعبور العتبة الفارقة اللاهوائية ، أما من الناحية النفسية تسهم في رقي التكيف النفسي للاعب لبعض ظروف ومتغيرات المنافسة

**ثانياً : التدريب الفتري المرتفع ألشده :**

تهدف طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة الى تنمية الصفات البدنية التالية :

١- التحمل الخاص ( تحمل السرعة أو تحمل القوة )

٢- السرعة

٣- القوة المميزة بالسرعة ( القدرة العضلية )

٤- القوة القصوى الى درجة معينة

تشكيل حمل التدريب :

أ- شدة مثير التدريب :

تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المرتفعة ، حيث تصل في تمرينات الجري الى حوالي من ٨٠ – ٩٠% من أقصى مستوى للاعب ، وتبلغ في تمرينات التقوية باستخدام الأثقال الاضافية حوالي ٧٥% من أقصى مستوى للاعب .

ب- حجم الحمل :

يرتبط حجم التمرينات في هذه الطريقة بشدة التمرينات المستخدمة . إذ نجد إن حجم التمرينات يقل كنتيجة لزيادة الشدة وذلك مقارنة بأسلوب التدريب الفتري منخفض الشدة ، لذا تكرار تمرينات الجري ١٠مرات تقريباً ، وتكرار تمرينات القوة باستخدام الأثقال من ٨ – ١٠مرات لكل مجموعة .

ج- فترات الراحة :

تزداد فترات الراحة البينية كنتيجة لزيادة شدة التمرينات ولكنها ايضاً تصبح فترات غير كاملة كلي تتيح العودة الى جزء من حالته الطبيعية ، وتتراوح مابين ٩٠ – ١٨٠ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين ، وتتراوح مابين ١١٠ – ١٢٠ نبضة في الدقيقة ، ويفضل استخدام مبداء الراحة الايجابية خلال فترات الراحة البينية مثل أداء تمرينات الاسترخاء

د- زمن دوام مثير التدريب:

" يجب إن لا يزيد زمن دوام المثير في كل تمرين عن ٨٠ -٩٠ % من المستوى الأقصى الذي يتحمله اللاعب ، وذلك بالنسبة لتدريبات الجري أو السباحة ، أما بالنسبة للتمرينات الخاصة بالقوة العضلية فيجب إن لاتتعدى ٧٥% من أمكانية اللاعب القصوى.

ج- الخصائص الفسيولوجية للتدريب الفتري مرتفع الشدة :

" إن التدريب المقنن والمستمر بالحمل الفتري مرتفع ألشده زيادة في حجم القلب وزيادة كمية الدم ونمو الألياف العضلية أما ما يخص الجهاز العصبي الطرفي للعضلات يشبه في التدريب الفتري العالي الشدة التكيف في التدريب منخفض الشدة.

و- تأثير التدريب الفتري مرتفع الشدة :

( من الناحية الفسيولوجية تسهم في تحسن كفاءة أنتاج الطاقة للنظام اللاهوائي ( تحت ظروف نقص الأوكسجين ) ، ومن الناحية النفسية تسهم في زيادة سعة التكيف النفسي للاعب للظروف والمتغيرات المتعددة بالمنافسة) .

## ٣- طريقة التدريب التكراري :

تعتبر طريقة التدريب التكراري من الطرق الهامة والأساسية في تدريب مسابقات الميدان خصوصاً وفي العملية التدريبية بصفة عامة ، وتهدف هذه الطريقة اساساً إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية وخاصة كل من :

١- القوة العظمى .

٢- السرعة القصوى .

٣- القوة السريعة ( القدرة الانفجارية ) .

٤- الطاقة اللاهوائية .

هذا بالاضافه إلى استخدامها في تطوير التكنيك الرياضي.

أ- شدة مثيرالتدريب :

تتحدد شدة مثير التدريب بالنسبة للأنشطة والتمرينات الخاصة بالجري والسباحة بالاضافه إلى تنمية القوة العضلية عند استخدام أحمال أضافية لوزن الجسم او بدون استخدامها ، وتصل شدة

لمثير بالنسبة لتمرينات السرعة والتحمل الخاص إلى ( ٩٠ -١٠٠ %) من الشدة القصوى إما بالسبة لتمرينات القوة فتتراوح الشدة لكل تمرين من ( ٨٠ – ٩٠ ) من الشدة القصوى ويمكن الوصول إلى ١٠٠%.

ب- حجم الحمل :

تتميز طريقة التدريب التكراري بوصول الشدة إلى القصوى والذي يترتب علية تقليل التكرارات والتي تتراوح ما بين ٣ – ٦ تكرارات لكل تمرين سواء لتدريبات لسرعة او القوة بحيث لاتتعدى ثلاث مجموعات .

ج- فترات الراحة :

يجب إن تكون فترات الراحة بين تمرينات السرعة في حدود ( ١٥ -٤٥ ) دقيقة ، وتمرينات القوة العضلية ما بين ( ٣ – ٥) دقائق ويراعي إن تؤدى خلال فترات الراحة تمرينات تهدئة وإطالة ومشي.

د- زمن دوام مثير التدريب:

يختلف زمن دوام المثير التدريب عند استخدام الشدة القصوى وذلك من تمرين لأخر ، فبالنسبة لتمرينات السرعة تتراوح ما بين (٢ -٣ ) ثوان وحتى ثلاث دقائق للمسافات المتوسطة ، أم بالنسبة لتمرينات القوة العضلية فلا تتعدى بضع ثواني.

و- الخصائص الفسيولوجية للتدريب التكراري :

"يؤدي التدريب بالحمل التكراري القصوي إلى أثارة الجهاز العصبي المركزي حيث تتراوح الشدة ما بين ( ٩٠ – ١٠٠ %) من قدرة اللاعب ، وهذا ما يسبب عنة التعب المركزي ، وما ينتج عن ذلك من دين اوكسجيني كبير والذي يجبر العضلات على العمل لاهوائياً ، وبذلك تنتج

النفايات الايضية الحمضية والتي تسبب زيادة التعب المركزي ، وزيادة الميتابولزم العضلي الناتج بالحمل التكراري القصوي يستلزم من اللاعب العناية بالغذاء كماًَ ونوعاً ، بالاضافه إلى المواد المعادلة والأملاح المعدنية والفيتامينات والتي يجب إن تتوافر وبكميات مناسبة حتى لايحدث نتائج غير مرضية تبعاً لنقص تلك المواد الهامة للرياضي ، وبذلك تتحسن مقاومة التعب المركزي والتعب الموضعي الطرفي حيث ينتج عنة توافق جيد بين العضلات والأعصاب مما يعطي التدريب التكراري القصوي فرصة اكبر لتنمية كل من عنصر السرعة والقوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية وتحمل القوة القصوى وتحمل لسرعة القصوى.

ز- تأثير التدريب التكراري :

للتدريب التكراري تأثير كبير على قدرات الرياضي "فمن الناحية النفسية تسهم في رفع كفاءة أنتاج الطاقة بالنظام اللاهوائي كما تؤثر في الجهاز العصبي نظراً لان الأداء يكون بأقصى شدة ، مما يسسب إلى التعب ، ومن الناحية النفسية تعمل على تطوير الصفات الارادية ".

طريقة التدريب الفتري

طريقة التدريب الفتري ويقصد بها تقديم حمل تدريبي يعقبه راحة بصورة متكررة وتنقسم الى:

أ. طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة تزداد شدة التمرين في هذه الطريقة عن طريقة التدريب المستمر

## طريقة التدريب الدائري

هو عبارة عن طريقة تنظيمية لأداء التمرينات بأداة أو بدون أداة، يراعى فيها شروط معينة بالنسبة لاختيار التمرينات وعدد مرات تكرارها وشدتها وفترات الراحة البينية،

ويمكن تشكيلها باستخدام أسس ومبادئ أي طريقة من طرق التدريب المختلفة بهدف تنمية الصفات البدنية.

ويفهم تحت اسم التدريب الدائري التنظيم الذي يتناسب مع بعض الظروف الخاصة، وهو تدريب على حركات تتصف في الغالب بعدم التعقيد، يتم إجراؤها في محطات تدريبية متتالية بهدف تطوير وتنمية الكثير من الخصائص الأساسية بقدر المستطاع عن طريق جرعات من التحميل العالي والمتصف بالتغير الدائم لدرجات التحميل التي تقع على أجزاء الجسم المختلفة ويتم ذلك بتبديل طلاب الفصل أو المجموعة التدريبية بشكل فردي أو على شكل مجموعات مستقلة وصغيرة أو حسب نظام موضوع يتبادل فيه هؤلاء الطلاب المحطات التدريبية في إطار دورة تدريبية يتم تكرارها، على ألا يؤدي ذلك إلى وجود فترات في الراحة أو على أن تكون فترات الراحة قصيرة ومحددة.

مميزاته:

١ - أسلوب مهم لزيادة كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي وزيادة القدرة على مقاومة التعب، والتكيف للمجهود البدني المبذول.

٢ - الاهتمام بالفروق الفردية، فيعمل الطالب بما يتلاءم وحالته أو تحدد الجرعة بما يتناسب مع مستواه ومقدرته.

٣ - يسهم بدرجة عالية في تنمية الصفات البدنية.

٤ - إمكانية تشكيل التمرينات باستخدام أي طريقة من طرق التدريب بحيث يمكن التركيز لمحاولة تنمية واحد أو أكثر من الصفات البدنية.

٥ - إنجاز التقييم الذاتي للطالب عن طريق التسجيل في بطاقات المستوى، الأمر الذي يتيح للفرد معرفة مدى تقدمه مما يزيد من دافعيتة نحو الارتقاء بمستواه وتغطية نقاط ضعفه، فيزداد بذلك عامل المنافسة.

٦ - إمكانية التدرج بحمل التدريب بصورة صحيحة، وذلك بتطبيق مبادئه.

٧ - إمكانية استخدام تمرينات متنوعة طبقاً للإمكانات المتاحة بحيث تكون في أماكن متفرقة، مما يخلق عامل التشويق والتجديد والإثارة.

٨ - المساعدة في توفير الوقت والاقتصاد فيه.

٩ - الإسهام بدرجة فاعلة في إكساب وتنمية السمات الخلقية والإرادية مثل النظام والأمانة والاعتماد على النفس وغير ذلك مما يساعد على فعالية العمل.

١٠ - إمكانية تصميم دائرة خاصة باحتياجات اللياقة البدنية التي تتركز في رياضية معينة أو نشاط خاص.

اسس للتدريب الدائري أسس يقوم عليها يجب مراعاتها عند تطبيقه لتنمية اللياقة البدنية، وهذه الأسس هي كالتالي:

أ مبدأ زيادة الحمل.

يعد هذا المبدأ من الأسس الهامة عند تنمية وتطوير الصفات البدنية وقد يختلف أسلوب تطبيق هذا المبدأ تبعاً لكيفية تنظيم طريقة الحمل المستخدم ، فقد يتم بواسطة:

١- إنقاص زمن الأداء مع تثبيت حجمه وشدته.

٢- زيادة حجم أو شدة الحمل أو الاثنين معاً مع تثبيت زمن أداء التمرين.

٣- تقصير فترات الراحة بين تمرينات المحطات.

ويتضح عند تطبيق مبدأ زيادة الحمل ملامح معينة وواضحة للعمل نشير إليها فيما يلي:

- أن يكون هذا التدريب فردياً.

- أن تقوم زيادة عدد مرات تكرار التمرين ومعدل تقدمه على أساس قدرة الفرد ونسبة سرعته في التحسن.

- أن تكون التمرينات قابلة للقياس.

- أن تكون هذه التمرينات موحدة المستوى، مع ضرورة معرفة المتدرب لمقدار العمل الذي يقوم به.

ب - تحديد جرعة التدريب:

تتحدد جرعة التدريب بناء على نتيجة الاختبار الأقصى الذي تم قبل البداية في برنامج التدريب وتسجيل هذه الاختبارات في بطاقات المستوى أو بطاقات التسجيل، ثم تستخلص فيها جرعة التدريب التي قد تتنوع بين ربع وثلثي أقصى تكرار لكل تمرين