

طرائق التدريب الرياضي :-

تعد طرائق التدريب واحدة من الموضوعات المهمة في مجال التدريب الرياضي اذ يتوقف عليها الارتقاء بمكونات حمل التدريب الرياضي وتحقيق الانجاز الرياضي ، وتتباين طرائق التدريب تبعا لطبيعة الحاجة اليها والمرحلة التدريبية وحجم والتاثير المنشود .

ويرى روتيج ان طريقة التدريب هي تخطيط معين يمثل كيفية اختيار وتنظيم محتويات التدريب ووضع وتنظيم شكل التدريب حسب الهدف الموضوع وطرائق التدريب عملية اختيار وتنظيم محتويات التدريب وحمل التدريب وادواته بما يخدم الهدف المراد تحقيقه .

انواع طرائق التدريب :

□ طريقة حمل التدريب المستمر (الدائم)

□ طريقة الحمل التدريب المتواتر (الفجري)

منخفض ومرتفع الشدة .

□ طريقة حمل التدريب التكراري .

✚ طريقة التدريب المستمر :-

تتميز هذه الطريقة بالاستمرار بالعمل او التدريب وعدم اوندرة وجود اوقات راحة خلال الوحدة التدريبية ويمتاز حجمها بالاتساع كطول مدة الاداء او زيادة عدد مرات التكرار وتستخدم هذه الطريقة في الحركات المتشابهة (المتكررة) كالهرولة والركض والسباحة والتجديف.

اهدافها :- فتعمل على تطوير التحمل العام ، والتحمل الخاص ، والتحمل العضلي .

تهدف طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر - أساسا - إلى تطوير التحمل العام (التحمل الدوري التنفسي). وفي بعض الأحيان تسهم في تطوير التحمل الخاص لدرجة معينة.

ولطريقة التدريب المستمر أثار فسيولوجية ونفسية هامة، وتتضمن: -

1. تساهم النواحي الفسيولوجية في ترقية عمل الجهاز الدوري والجهاز التنفسي .
2. تعمل في زيادة قدرة الدم على حمل كمية أكبر من الأوكسجين الغذاء اللازم للاستمرار في بذل الجهد.

3. تسهم بدرجة كبيرة في زيادة قدرة أجهزة وأعضاء الجسم على التكيف للمجهود البدني الدائم.

أما من الناحية النفسية فإن القدرة على الكفاح في سبيل بذل الجهد الدائم تعد من النواحي النفسية الهامة التي تعمل على ترقية السمات الإرادية التي يتأسس عليها التعرف في أنواع الأنشطة الرياضية وخاصة الأنواع التي تتطلب توافر صفة التحمل بصورة أساسية.

تأثيراتها على اجهزة الجسم:-

تعمل في تطوير جهازَي الدوران والتنفس وزيادة قدرة الدم على حمل كمية أكبر من الاوكسجين والوقود (الغذاء) الذي يساعد في زيادة قدرة اجهزة الجسم على التكيف للمجهود البدني المستمر اي تطوير الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين .

خصائصها:- تتميز طريقة التدريب المستمر بالخصائص التالية:

• بالنسبة لشدة التمرينات:-

تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين 50- 90 % من أقصى مستوى للفرد وحسب الاساليب المستخدمة في تنفيذها فمنها ما هو عالي الشدة ومنها ما هو متوسط وواطئ الشدة.

• بالنسبة لحجم التمرينات:-

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

• بالنسبة لافترات الراحة البينية:

تؤدي تمرينات بصورة مستمرة لا تتخللها اوقات للراحة البينية.

هنالك نوعان من التدريب المستمر هما:

❖ التدريب المستمر السريع:-

يعد التدريب المستمر السريع اقرب الى حالة التي يكون عليها الرياضي خلال المنافسة من التدريب المستمر البطيء، اذ يجب ان يتدرب الرياضي بشدة حمل تدريبي تعادل 80 - 90% من الحد الأقصى لمعدل القلب، ويمكن استخدام مسافة 50 - 70% من مسافة السباق ويمكن لهذا النوع ان تمهد لاسلوب تدريب الفارتلك او تدريب المنحدرات.

❖ التدريب المستمر البطيء:-

التدريب المستمر البطيء فهي انسب لتدريب كبار السن والرياضيين في بداية الموسم التدريبي او عقب انقطاعهم عن التدريب لافترات طويلة، ويمكن المسافة التي يتدرب عليها الرياضي بمقدار 2 - 5 مرات ضعف مسافة السباق، وتكون الشدة في حدود 75% من الحد الأقصى لمعدل القلب أي بمتوسط 140 - 160 ضربة / دقيقة.

وهناك نقطة هامة ينبغي مراعاتها بالنسبة لتشكيل عناصر حمل التدريب (الشدة والحجم) في طريقة التدريب المستمر، وتتلخص في ضرورة تشكيل شدة وحجم التمرينات المستخدمة بطريقة معينة تستطيع فيها أجهزة وأعضاء الجسم العمل في حالة معينة يطلق عليها مصطلح (حالة الثبات) وهذا يعني تشكيل حمل التدريب

(شدة وحجم التمرينات) بصورة تستطيع فيها الدورة الدموية أو التنفس أن تمد العضلات بحاجتها الكاملة من الأوكسجين حتى تتم بذلك التفاعلات الكيميائية في وجود الأوكسجين، مما يسهم في استمرار تحديد المواد المخزونة للطاقة وبذلك تتمكن العضلات في الاستمرار في بذل الجهد لمدة طويلة دون ظهور التعب.

وطبقا لذلك ينبغي مراعاة تشكيل حمل التدريب (شدة وحجم التمرينات) بصورة تسهم في عدم حدوث ظاهرة (دين الأوكسجيني) أي العمل العضلي في غياب الأوكسجين، الأمر الذي لا يستطيع فيه الفرد الاستمرار في بذل الجهد لافترات طويلة نظرا لان الجسم يصبح بذلك مدانا للعضلات بكمية من الأوكسجين ثم يعوضها في أثناء (مدة الاستعادة) أي أثناء وقت الراحة بعد الجهد البدني وهي المدة الزمنية التي تعود فيها المركبات الكيميائية والتنفس وسرعة القلب إلى مستواها الطبيعي.

نماذج للتمرينات المستخدمة:-

من أهم أنواع التمرينات المستخدمة في طريقة التدريب باستخدام الحمل المستمر يمكن ذكر تمرينات الجري والسباحة والتمرينات البدنية الحرة بدون أدوات (أي باستخدام مقاومة ثقل الجسم). وهناك نقطة هامة ينبغي مراعاتها بالنسبة لهذه الطريقة وهي ضرورة زيادة حمل التمرينات المستخدمة بصورة تدريجية حتى تستطيع أجهزة وأعضاء الجسم التكيف للمزيد من الجهد البدني. ومن أمثلة الزيادة التدريجية في حمل التدريب بالنسبة لتمرينات الجري أو السباحة وكما يلي:

• زيادة شدة التمرينات:-

مثل الجري أو السباحة لنفس مسافة السباق بسرعة اكبر.

• زيادة حجم التمرينات:-

مثل زيادة طول المسافة (3 كم بدلا من 2 كم مثلا)، أو زيادة المدة اللازمة للجري أو السباحة (54 دقيقة بدلا من 30 دقيقة مثلا).

وينبغي ضرورة مراعاة التناسب الصحيح بين شدة التمرينات وحجمها. فعلى سبيل المثال يمكن زيادة سرعة الجري أو السباحة مع تثبيت طول المسافة، أو مع تثبيت المدة اللازمة للأداء - وهذا يعني عدم زيادة عاملي الشدة والحجم دفعة واحدة.

✚ اهم اساليب طريقة التدريب المستمر :

• الاسلوب المستمر.

• الاسلوب المتغير.

• اسلوب الفارترك .

❖ الاسلوب المستمر :-

• ويتم في هذا الاسلوب استخدام سرعة منتظمة في الاداء ويفضل عدم وصول الشدة للاعبين المستويات العليا الى نطاقه اللاهوائي ويمكن تحديد زمن الاداء على وفق نوع الرياضة والذي يجب

ان يتلائم مع مواصفاتها وتصل حدود الحمل التدريبي في هذه الطريقة الى 170 حتى 180 ضربة في الدقيقة حتى يمكن تأمين فاعلية التدريب .

❖ الاسلوب المتغير :-

يتميز هذا الاسلوب بالتغير بالسرعة في الاداء في اوقات معينة من خلال الوحدة التدريبية اذ يزيد اللاعب الشدة ثم يعود الى الانخفاض الى ان يصل الرياضي الى ظاهرة الدين الاوكسجيني ثم يعود الى وضعه الطبيعي .

❖ اسلوب الفارتك :-

يتميز هذا الاسلوب ايضا في طبيعة الشدة المستخدمة ، اذ يتم الركض في بعض الاحيان بسرعة شديدة او على ارض وعرة مثلا المرتفعات ثم التغير في ارض ممهدة ومستوية وبسرعة منخفضة وهكذا وتتميز هذه الطريقة الى خضوع الرياضي في بعض الاحيان الى ظاهرة الدين الاوكسجيني .وقد اوجدها المدرب السويدي هولمر 1950 وتعني (اللعبة بالسرعة) او تبادل السرعة وتنظيم نسبة للجهد المبذول كما يستخدم نسبة لحاجة الرياضيين وغالبا ما ينتخب المرء الفارتك وتبادل السرعة في الاراضي المستوية او نسبة لمعطيات المسافة .

🌈 طريقة التدريب المتواتر (الفتري) :-

وهي طريقة من طرائق التدريب تتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة إذ "يرى بعض العلماء أن مصطلح التدريب المتواتر(الفتري) نسبة إلى مدة الراحة البينية بين كل تمرين والتمرين الذي يليه ومنهم من يستند على "مبدأ المراحل في التحمل والتي تتطلب تبادلاً مخططاً بين مراحل الحمل والراحة، إن مدة الراحة لا تخدم إعادة الجسم إلى وضع الراحة التام " ويمكن أيضاً تعريفه بأنها " نظام تدريبي يبنى من وحدات تدريبية متشابهة متكررة مع وجود راحة بينية بين كل مرة وأخرى أو مجموعة تكرار والأخرى ، وهو طريقة من طرائق التدريب الأساسية لتطوير مستوى القدرات البدنية معتمداً على تحقيق التكيف بين اوقات العمل والراحة البينية المستخدمة وكذلك هو نظام تدريبي بالتبادل المتواتر بين الجهد وتنسب كلمة المتواتر(الفتري)الى مدة الراحة البينية بين كل مجموعة من مجموعات التدريب والذي يليه (اول من دون هذه الطريقة العالم الفسيولوجي (رايندل).

ويعتمد التدريب المتواتر بصفة اساسية على النظام الفوسفاتي لانتاج الطاقة فضلا عن النظم الأخرى ويستخدم في معظم رياضات الجري .ويؤثر في القدرة الهوائية واللاهوائية وهو يسهم في أحداث عملية التكيف بتأثيره من خلال التحكم في متغيرات الأنشطة.

ارتبطت طريقة التدريب الفتري قديما برياسة العاب القوى، وبصفة خاصة باسم البطل العالمي الأسبق، (اسيل زاتوبيك)(القاطرة البشرية)، إذ يرجع إليه الفصل في التطبيق العملي لأسس طريقة التدريب المتواتر (الفتري).

ويقصد بطريقة التدريب المتواتر (الفتري) بانها طريقة من طرائق التدريب الأساسية لتطوير مستوى القدرات البدنية والمهارية معتمدا على التكيف بين اوقات العمل والراحة غير التامة.

وفي الوقت الحالي تستخدم طريقة التدريب المتواتر (الفتري) كطريقة هامة من طرائق التدريب في معظم أنواع الأنشطة الرياضية لتطوير صفات القوة العضلية والسرعة والتحمل، وكذلك الصفات البدنية المركبة من الصفات السابقة مثل تحمل القوة ، وتحمل السرعة، والقوة المميزة بالسرعة.

والتدريب المتواتر (الفتري) طريقة من الطرائق التدريبية التي تتميز بالتبادل المتتالي لبذل الجهد والراحة.. وتنقسم طريقة التدريب المتواتر (الفتري) الحديثة الى نوعين تختلف كل منهما عن الأخرى طبقا لدرجة الحمل كما تختلفان في درجة تأثيرهما على تنمية الصفات البدنية. ويطلق على النوع الأول من

التدريب الفتري مصطلح التدريب المتواتر (الفتري) المنخفض الشدة ويتميز بزيادة حجم الحمل وقلة شدته. أما النوع الثاني من التدريب يدعى التدريب المتواتر (الفتري) المرتفع الشدة ويتميز بزيادة شدة الحمل وقلة حجمه.

❖ التدريب الفتري المنخفض الشدة:

أهدافه وتأثيره:-

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

- التحمل العام (التحمل الدوري التنفسي).
- التحمل الخاص (تحمل القوة , تحمل السرعة , تحمل الاداء).
- التحمل العضلي.

وتؤدي طريقة التدريب هذه إلى ترقية عمل الجهازين الدوري والتنفسي وذلك من خلال تحسين السعة الحيوية للرئتين وسعة القلب فضلاً عن العمل على زيادة قدرة الدم على حمل المزيد من الأكسجين كما تؤدي إلى تطوير قدرة الفرد على التكيف للمجهود البدني المبذول الأمر الذي يؤدي إلى تأخر ظهور التعب.

تزداد شدة التمرين في هذه الطريقة مع انخفاض بالحجم وتكون هناك اوقات راحة بينية بين التكرارات غير كاملة لهدف تطوير القدرات المذكورة. أما تأثيراتها الفسيولوجية فتعمل على تطوير العتبة اللاهوائية، ومن الناحية النفسية فتعمل على تطوير نفسية الفرد لمواجهة المتغيرات وظروف المنافسة.

خصائصها:-

تتميز طريقة التدريب المتواتر (الفتري) المنخفض الشدة بالخصائص التالية:

• بالنسبة لشدة التمرينات:

تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المتوسطة، إذ قد تصل في تمرينات الجري إلى حوالي 60 - 80 % من أقصى مستوى للفرد. وتصل في تمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الإضافية أو باستخدام ثقل جسم الفرد نفسه إلى حوالي 50 - 60 % من الأقصى مستوى للفرد.

جدول (1)

جدول يمثل تمارينات التدريب الفترى المنخفض الشدة للاعبى العاى القوى (فى مساىقات الجرى) وخاصة بالنسبة للاعبى الناشئى تحت 18 سنة

مسافة الجرى	سرعة الجرى	مدة الراحة البىنىة	عدد مرات التكرار
100 م	20 - 17 ثانية	100 - 60 ثانية	10 - 12 مرة
200 م	42 - 38 ثانية	120 - 90 ثانية	8 - 12 مرة
300 م	60 - 54 ثانية	120 - 90 ثانية	6 - 8 مرة
400 م	100 - 80 ثانية	150 - 90 ثانية	5 - 7 مرة

وىراعى استخدام مبدأ الراحة الاىجابىة أثناء مدة الراحة البىنىة وذلك باستخدام تمرىنات المشى أو الدرآة. ولإمكان التآدم بأمل التآرب فى هآة الطرىة ىراعى أما التآصر التآرىجى فى اوقات الراحة البىنىة ، أو زىادة عدد مرات التكرار . وىنبغى عدم استخدام طرىة زىادة سرعة الجرى حتى لا تتآلب هآة الطرىة إلى طرىة التآربالمتواتر (الفترى) المرتفع الشدة.

ثانىا: استخدام تمرىنات التآوىة:-

ىمكن فى هآة الطرىة استخدام تمرىنات التآوىة سواء باستخدام الأتآال الإضافىة أو باستخدام ثآل آسم الفرد نفسه، وذلك بأهدف تطوىر القوة العضىلة بأرتباطها بأحمل العضىلى (أى تطوىر آحمل القوة) بالنسبة للمآموعات العضىلة العاملة أثناء الأداء .

وفى هآة الطرىة ىمكن أساس عملىة تطوىر الصفات البدىنة كنتىآة التمرىنات التآوىة من آل الارتفاع التآرىجى المتآالى لتكرار التمرىنات المستخدمة.

فعلى سبىل المآال عند أداء اللاعب لتمرىن الانبأاح المائل وثنى الذراعىن ومآهما لمآاولة تطوىر آحمل القوة لعضىلات الذراعىن والكتفىن، فان اللاعب ىؤدى هآا التمرىن لعدد من المرات حتى درآة التعب الكامل تقربىا ثم ىعآب ذلك وقت راحة بىنىة آىر كاملة، ثم ىكرر التمرىن مرة أخرى لعدد من المرات حتى

درجة التعب الكامل تقريباً يعقب ذلك فترة راحة بينية غير كاملة، تم يكرر التمرين مرة أخرى لعدد من المرات حتى درجة التعب الكامل.

- طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة:

أهدافها وتأثيرها:

تهدف طريقة التدريب المتواتر (الفتري) المرتفع الشدة إلى تطوير الصفات البدنية التالية:

1. التحمل الخاص (مثل تحمل السرعة أو تحمل القوة أو تحمل الاداء).

2. السرعة.

3. القوة المميزة بالسرعة (القدرة العضلية)

4. القوة العظمى (إلى درجة معينة).

وفي طريقة التدريب المتواتر (الفتري) المرتفع الشدة نجد أن عضلات الجسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأوكسجين كنتيجة لشدة الحمل المرتفع. وهذا يعني حدوث ما يسمى بظاهرة ((الدين الأوكسجيني)) عقب كل أداء وآخر.

كما تؤدي هذه الطريقة إلى تطوير قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول الأمر الذي يؤدي إلى تأخر الإحساس بالتعب.

تزداد في هذه الطريقة شدة التمرين مع انخفاض في الحجم وزيادة في الراحة البينية ولكن تبقى غير كاملة. أما تأثيراتها الفسيولوجية فهي تعمل على تطوير إنتاج الطاقة اللاهوائي، ومن الناحية النفسية فهي تعمل على استعداد اللاعب للظروف والمتغيرات المرافقة للمنافسة.

خصائصها:

تتميز طريقة التدريب المتواتر (الفتري) المرتفع الشدة بالخصائص التالية:

• **بالنسبة لشدة التمرينات:-**

تتميز التمرينات المستخدمة في هذه الطريقة بالشدة المرتفعة. إذ تبلغ في تمرينات الجري حوالي 80 - 90 من أقصى مستوى للفرد، وتصل في تمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية إلى حوالي 75 % من أقصى مستوى الفرد.

• **بالنسبة لحجم التمرينات:**

يرتبط حجم التمرينات في هذه الطريقة بصورة مباشرة بشدة التمرينات المستخدمة. إذ تجد أن حجم التمرينات يقل كنتيجة لزيادة الشدة وذلك بالمقارنة بطريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة. وعلى ذلك يمكن تكرار تمرينات الجري لحوالي 10 مرات ، وتكرار تمرينات التقوية لحوالي 8-10 مرات لكل مجموعة.

• **بالنسبة لافترات الراحة البينية:**

كنتيجة لزيادة شدة التمرينات فان اوقات الراحة البينية تزداد نسبيا ولكنها تصبح أيضا مدة غير كاملة للراحة لكي تتيح للقلب العودة إلى جزء من حالته الطبيعية. وتتراوح ما بين 90 - 180 ثانية بالنسبة للاعبين المتقدمين. أما بالنسبة للاعبين الناشئين فتتراوح ما بين 110 - 240 ثانية مع مراعاة عدم هبوط ضربات القلب إلى ما يزيد عن 110-120 ضربة في الدقيقة.

كما يراعي استخدام مبدأ الراحة الايجابية في غضون اوقات الراحة البينية مثل أداء تمرينات المشي أو الدحرجة أو تمرينات الاسترخاء.

نماذج لبعض التمرينات المستخدمة:

أولاً: استخدام تمرينات الجري للاعبين العاب القوى:-

يمكن استخدام طريقة التدريب المتواتر(الفتري) المرتفع الشدة للاعبين العاب القوى (في مسابقات الجري) وخاصة بالنسبة للاعبين الناشئين تحت 18 سنة كما في جدول(2)

جدول(2)

جدول يمثل تمرينات التدريب الفتري المرتفع الشدة للاعبين العاب القوى (في مسابقات الجري) وخاصة بالنسبة للاعبين الناشئين تحت 18 سنة

مسافة الجري	سرعة الجري	اوقات الراحة البينية	عدد مرات التكرار
100 م	14 - 18 ثانية	90 - 120 ثانية	6 - 8 مرة
200 م	36 - 38 ثانية	120 - 180 ثانية	6 - 8 مرة
300 م	52 - 54 ثانية	120 - 180 ثانية	4 - 6 مرة
400 م	75 - 95 ثانية	180 - 300 ثانية	4 - 5 مرة

ويراعى استخدام مبدأ الراحة الايجابية أثناء مدة الراحة البينية مثل استخدام تمرينات المشي أو الدحرجة أو تمرينات الاسترخاء.

ويمكن التقدم بحمل التدريب أما بالعمل على إنقاص اوقات الراحة البينية. أو زيادة سرعة الجري أو زيادة مدد مرات التكرار لمرة واحدة أو مرتين.

ثانياً: استخدام تمرينات التقوية:-

يمكن في هذه الطريقة استخدام تمرينات التقوية سواء باستخدام ثقل جسم الفرد كمقاومة أو باستخدام الأثقال الإضافية التي تبلغ حوالي $2/1 - 3/2$ وزن الجسم الفرد أو ما يوازي 75% من مستوى الفرد.

وينبغي مراعاة عدم تكرار التمرين الواحد لأكثر من 10 مرات مع الأداء الصحيح بصورة سريعة، ثم التقدم بزيادة سرعة الأداء. ويحسن عدم الالتجاء إلى زيادة حمل التدريب باستخدام الزيادة في عدد مرات تكرار كل تمرين حتى لا تفقد هذه الطريقة أهم خصائصها.

تشكيل حمل التدريب في طريقة التدريب المتواتر (الفتري) :

- ❖ معدل او مسافة التمرين .
- ❖ شدة التمرين .
- ❖ عدد تكرار التمرين .
- ❖ عدد المراحل .
- ❖ طول مدة الراحة.
- ❖ نوعية النشاط خلال مدة الراحة.
- ❖ عدد مرات التدريب الاسبوعي .

□ تطبيقات تدريبية لطريقة التدريب المتواتر (الفتري) :-

1- في فعالية الركض :-

يعمل التدريب المتواتر (الفتري) المنخفض الشدة في تطوير المطاولة العامة والخاصة بمستوى اعلى من السرعة. لذا نرى حجم تأثيره اقل في فعاليات السرعة وتزداد الحاجة اليه في فعاليات الاركاض المتوسطة والطويلة وتحتاج الى مطاولة القوة لانهاء السباق .

2 - في فعاليات القوة :-

يتوجب العمل في التدريب المتواتر منخفض الشدة اولاً في تدريبات الانتقال والمقاومات المتنوعة والذي تبلغ الشدة فيه (60% - 80%) من الشدة القصوى ، ثم الانتقال في التدريب الى التدريب المتواتر (الفتري) عالي الشدة والذي تبلغ الشدة فيه (80% - 95%) من الشدة القصوى .

3 - في الالعب الجماعية :-

يتم الاستفادة من التدريب المتواتر المنخفض والمرتفع الشدة في تشكيل الوحدات التدريبية للالعب الجماعية من خلال التحكم بدرجات الحمل تبعاً لطبيعة الهدف من الوحدة التدريبية وبما يضمن تطوير القابليات البدنية والمهارية فضلاً من تأثيراته في اجهزة الجسم الوظيفية نتيجة الراحة غير التامة .