

المحاضرة الأولى: مبادئ التدريب في كرة القدم

1- مفهوم التدريب الرياضي:

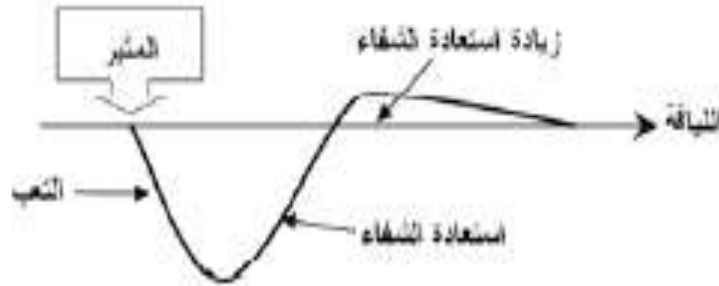
- هو عبارة عن عملية منظمة تهدف إلى تحسين ورفع كفاءة عمل أجهزة جسم الإنسان من خلال توظيف البرامج والأنشطة البدنية والرياضية.
- التدريب الرياضي هو جميع الأحمال البدنية أو بمعنى آخر كل ما يبذله الجسم من جهد ينتج عنه تكيف سواء من الناحية الوظيفية أو التكوينية يؤثر بالإيجاب على الأعضاء الداخلية للفرد فيرتفع مستواه.

يتضح من خلال التعريفين السابقين أن التدريب الرياضي يهدف إلى إحداث تغيرات فسيولوجية على جسم الإنسان بهدف الوصول إلى إنجاز رياضي معين، وبالتالي إحداث تكيفات ناتجة عن المجهود المبذول، وإحداث هذا التكيف يجب مراعاة ثلاثة مبادئ للتكيف والتي تعد أساسيات التدريب الرياضي وهي:

أولاً: قانون الحمل الزائد:

جميع الخلايا لها القدرة على التكيف مع كل ما يحدث للجسم، وهذا التكيف العام يحدث داخل الجسم بصفة مستمرة. وحمل التدريب هو العمل أو التمرين الذي يؤديه اللاعب في الوحدة التدريبية والتحميل هو الوسيلة التي تستخدم في تنفيذ أحمال تدريبية، فعندما يواجه اللاعب تحدياً للياقته البدنية بمواجهة حمل تدريبي جديد تحدث استجابة من الجسم وهذه الاستجابة تكون بمثابة تكيف الجسم لمثير حمل التدريب وأولى هذه الاستجابة هي التعب، وعندما يتوقف الحمل تكون هناك عملية الاستشفاء من التعب والتكيف مع حمل التدريب.

والتكيف (الاستشفاء) لا يعيد اللاعب إلى مستواه فقط، بل إلى مستوى أفضل ويكون ذلك المستوى الأعلى يحدث نتيجة الزيادة الحاصلة في فترة استعادة الشفاء الخاصة بحمل التدريب الأول. وعليه فإن زيادة الحمل تسبب التعب، والاستشفاء والتكيف يسمحان للجسم بالوصول إلى مرحلة زيادة استعادة الشفاء وتحقيق مستوى أفضل للياقة البدنية كما هو موضح في الشكل الموالي:



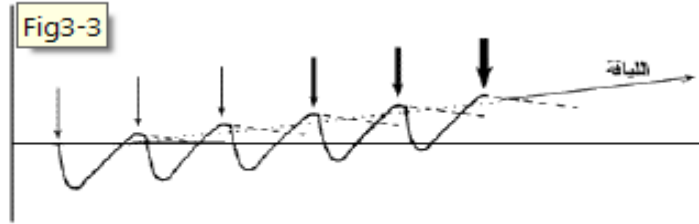
قانون زيادة الحمل

ثانياً: قانون المردود (العائد) :

إذا لم يتعرض اللاعب إلى التدريب المنتظم فلن يكون هناك تحمل وبالتالي لا يكون الجسم في حاجة إلى التكيف، حيث تجد أن مستوى اللياقة الفردية تعود ببطء إلى المستوى الأصلي. ولكي كون التدريب فعالاً يجب على المدرب فهم العلاقة بين التكيف، وقانون زيادة الحمل وقانون المردود أو العائد، حيث تتحسن اللياقة البدنية كنتيجة مباشرة للعلاقة الصحيحة بين الحمل والراحة.

ومصطلح الزيادة التدريجية في الحمل يستخدم للإشارة إلى أن الزيادة في مستوى الحمل سوف تؤدي إلى زيادة التكيف وزيادة استعادة الشفاء لمستويات أعلى من اللياقة البدنية، ويجب أن تضمن الزيادة في الحمل بعض المتغيرات كزيادة عدد التكرارات، وسرعة التكرارات، وتقليل فترات الراحة وزيادة الأثقال.

عندما يطبق المدرب نفس حمل التدريب باستمرار فان مستوى لياقة اللاعب سوف يرتفع إلى حد معين ثم يتوقف عند هذا المستوى. ذلك لأن الجسم قد تكيف على حمل التدريب المستخدم، وبالمثل إذا كان حمل التدريب غير منتظم (متباعد) فان جزءاً من لياقة اللاعب البدنية سوف تعود إلى مستواها الأصلي. وعلى ذلك فان استخدام أحمال تدريجية متباعدة سوف يؤدي إلى زيادة قليلة أو عدم تحسن في مستوى اللياقة.



مبدأ التدرج في زيادة الحمل - التحسن المثالي

ثالثاً: قانون التخصص :

المقصود بمبدأ الخصوصية هو أن التحسن في مجال معين ينتج عن التدريب والممارسة في ذلك المجال. وهذا ينطبق تماماً على مجال النشاط البدني والرياضة فالفرد الذي يريد تنمية عنصر التحمل الدوري التنفسي يجب عليه اختيار التمرينات والأنشطة التي تنمي ذلك العنصر (المشي السريع والجري الخفيف مثلاً) ولا يجوز اختيار وممارسة تمارين القوة العضلية لأنها تنمي القوة العضلية ولا تنمي التحمل الدوري التنفسي. ولقد أثبتت الأبحاث والدراسات العلمية التي أجريت في أوائل السبعينيات أن أثر التدريب الرياضي يقتصر على العضلات المدربة، فعند تدريب عضلات الطرف السفلي فإن أثر التدريب لا ينتقل لعضلات الطرف العلوي والعكس تماماً صحيح فعند تدريب عضلات الطرف العلوي فإن أثر التدريب لا ينتقل لعضلات الطرف السفلي.

رابعاً: قانون الفردية.

المقصود بمبدأ الفردية أنه يجب الأخذ بعين الإعتبار قدرات الفرد وأهدافه عند تصميم البرنامج التدريبي لذلك الفرد، فتصميم البرنامج الرياضي لشخص عمره سبعين عاماً يختلف تماماً عن تصميم البرنامج الرياضي لفرد عمره ثلاثين عاماً. وهذا ينطبق تماماً في حالة اختلاف الجنس بين المتدربين و حتى في نفس الجنس بين الناشئين.

2- مفهوم الحمل التدريبي:

يعرف حمل التدريب بأنه "مقدار العبء أو الجهد البدني والعصبي الواقع على أجهزة الفرد المختلفة كنتيجة لأداء الأنشطة البدنية المقصودة."

- مكونات الحمل التدريبي:

يتكون حمل التدريب من المكونات الأساسية التالية :

- 1- الشدة : هي السرعة أو القوة أو الصعوبة المميزة للأداء ولها وحدات قياس مختلفة (الثانية، الكيلوغرام، السنتيمتر، المتر، سرعة أو بطء اللعب)
- 2- الحجم : ويتكون من: أ. فترة دوام التمرين الواحد.
ب. عدد مرات تكرار التمرين الواحد.
- 3- الكثافة : ويقصد به العلاقة الزمنية بين فترتي العمل والراحة.

- درجات الحمل التدريبي:

يمكن تقسيم درجات الحمل طبقاً لعوامل الشدة والحجم إلى الدرجات أو المستويات التالية

- 1- الحمل الأقصى: - وهو أقصى درجة من الحمل يستطيع الفرد أن يطيقها أو يتحملها.
- ويتميز بعبء قوي جداً على أجهزة وأعضاء جسم الإنسان.
- يحتاج إلى درجة عالية من التركيز .
- تظهر على الفرد مظاهر التعب بصورة واضحة.
- يتطلب فترات طويلة للراحة لإستعادة الشفاء.
- تتراوح شدته ما بين 90 و 100 % من أقصى ما يستطيع الفرد

تحمله .

- عدد مرات التكرار ما بين 1 - 5 مرات

2- الحمل الأقل من الأقصى :

- وهو الحمل الذي يقل بعض الشيء عن الحمل السابق.
- تظهر على الفرد مظاهر التعب.
- تتراوح شدته ما بين 75 - 90 % من أقصى ما يستطيع الفرد

تحمله .

- عدد مرات التكرار تتراوح ما بين 6 - 10 مرات .

3- الحمل المتوسط :

- وهو الحمل الذي يتميز بدرجة المتوسطية من حيث العبء الواقع على مختلف أجهزة وأعضاء الجسم
- يحس الفرد بدرجة متوسطة من التعب.

- تتراوح شدته ما بين 50-75 % من أقص ما يستطيع الفرد تحمله .
- عدد مرات التكرار تتراوح ما بين 10-15 مرة

4- الحمل البسيط :

- يتميز بوقوع عبء أقل من المتوسط على أجهزة وأعضاء الجسم .
- يتطلب درجة بسيطة من التركيز .
- لا يحس الرياضي بعد الأداء بتعب كثير .
- تتراوح شدته ما بين 35-50 % من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله.
- عدد التكرارات ما بين (20-15) مرة.

3 قواعد اختيار طريقة التدريب:

- أن تحقق الغرض المباشر من الوحدة التدريبية والذي يجب أن يكون واضحاً .
- أن تتناسب مع مستوى الحالة التدريبية للفرد .
- تتماشى مع مهارة المدرب وإمكاناته في كيفية تطبيق الطريقة.
- توضع على أساس خصائص ومتطلبات النشاط الرياضي الممارس.
- تساعد على استخدام القوة الدافعة التي تحث اللاعب لمواصلة التدريب الرياضي.

4 طرق التدريب الأساسية :

- 1- **طريقة التدريب المستمر :** ويؤدي هذا التدريب بأن يقوم اللاعب بالجري لمسافة طويلة ولزمن طويل وبسرعة متوسطة، مثل :اختبار كوبر للجري المتواصل في زمن 12 دقيقة مع ملاحظة عدم وجود فترات راحة أثناء الجري، وبمعدل نبض بين 130 و 180 نبضة / دقيقة، وبشدة التمرين ما بين 25 إلى 60 % من أقصى مستوى للرياضي. ويمكن أداء التدريب المستمر أيضاً بالأثقال ، مثل (رفع حمل يساوي 30 % من قدرة اللاعب لعدة مرات حتى يصل اللاعب إلي التعب. كما يشير حنفي مختار (1988) أن " هي طريقة يؤدي فيها اللاعب التدريب لمدة تراوح ما بين دقيقتين و نصف إلى ساعة أو أكثر دون انقطاع أو تغير توقيت الأداء ويراعي ضرورة الالتزام بتوقيت معين يتناسب من حالة الفرد ونوع التمرينات المختارة .

- تقسيم أساليب التدريب المستمر:

- أ. **التدريب المستمر منخفض الشدة :** ترتبط تدرجاته بمستوى منخفض من الحمل ، حيث تتراوح شدته ما بين 60 و 80 % من أقصى معدل لضربات القلب.
 - ب. **التدريب المستمر مرتفع الشدة :** يتميز هذا الأسلوب التدريبي بالاستمرار في أداء الحمل البدني بمعدل سريع نسبياً تتراوح شدته ما بين 80 و 90 % من الحد الأقصى لمعدل ضربات القلب.
 - ج. **التدريب بالتناوب في المجالات Interval :** ويعتمد هذا الأسلوب على تناوب الخطوة بتغير سرعة الجري(سريعة-بطيئة) أثناء الأداء المستمر لفترة طويلة.
 - د. **تدرجات السرعات المتنوعة :** ويتميز هذا الأسلوب باستمرار الأداء المتتالي لنفس المسافة بسرعات متنوعة (جري سريع، هرولة، مشي)) وهكذا يكرر الأداء حتى التعب.
- مميزات طريقة التدريب المستمر:

- استمرار الحمل البدني لفترة طويلة من الوقت دون أن يتخللها فترات راحة

بيئية.

- يعمل على تطوير التحمل العام للاعب.
- نستعمل هذه الطريقة في العمل على تطوير الأداء المهاري والخططي .
- تطوير التحمل الخاص أثناء التدريب على الصفات البدنية و المهارية.
- الارتقاء بمستوى القدرة الهوائية بصفة أساسية والحد الأقصى لاستهلاك

الأكسجين.

- ترقية عمل أجهزة وأعضاء الجسم الوظيفية. (18 : 323) .
- رفع مقدرة الجسم لتحسين التوزيع والاقتصاد في بذل الطاقة.

- **عيوب طريقة التدريب المستمر**

- استخدام مستوى بسيط من الشدة ، والتركيز على زيادة الحجم.
- لا تمكن اللاعب من زيادة مستوى شدة الحمل أثناء الأداء المستمر.

متى نطبق طريقة التدريب المستمر خلال الموسم التدريبي ؟

تعط التدريب المستمر في أول فترة الإعداد ، وكذلك فإن اللاعب يمكن أن يقوم به بمفرده خلال الفترة الانتقالية (الراحة الإيجابية) بين الموسمين ويكون هدفه عندئذ هو الاحتفاظ بكفاءة الجهاز الدوري التنفسي.

2- طريقة التدريب الفتري : نقصد بالتدريب الفتري سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل

تكرار والآخر فواصل زمنية للراحة الإيجابية الغير كاملة (كالمشي ، الجري الخفيف...الخ) ، بحيث لا تعود فيها ضربات القلب للاعب إلى حالتها الطبيعية.

- **تقسم طريقة التدريب الفتري:**

أ .التدريب الفتري منخفض الشدة : تتميز التمرينات المستخدمة في هذا النوع من التدريب بالشدة المتوسطة، إذ قد تصل في تمرينات الجري إلى حوالي 60 إلى 80 % من أقصى مستوى للفرد ، وتصل في تمرينات التقوية سواء باستخدام الأثقال الإضافية أو باستخدام ثقل جسم الفرد نفسه إلى حوالي 50 إلى 60 % من أقصى مستوى، هذه الشدة المتوسطة للتمرينات تسمح بزيادة حجم التمرينات المستخدمة، مثل التكرار على هيئة مجموعات لكل تمرين أي تكرار كل تمرين 10 مرات لثلاث مجموعات، وتتراوح فترة التمرين الواحد ما بين حوالي 14 إلى 90 ثانية بالنسبة للجري، ما بين حوالي 15 إلى 30 ثانية بالنسبة لتمرينات التقوية.

- **مميزات طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة:**

- تعمل على تنمية التحمل العام (التحمل الدوري التنفسي).
- العمل على تحسين السعة الحيوية للرنيتين وسعة القلب.
- العمل على زيادة قدرة الدم على حمل المزيد من الأكسجين.
- تنمية قدرة الفرد على التكيف مع الجهود المبذول الأمر الذي يؤدي إلى تأخر ظهور التعب.

ب .التدريب الفتري مرتفع الشدة : تتميز التمرينات في هذا النوع من التدريب بالشدة

المرتفعة إذ تبلغ تمرينات الجري حوالي من 80 إلى 90 % من أقصى مستوى للفرد، وتوصل في التمرينات التقوية باستخدام الأثقال الإضافية إلى حوالي 75% من أقصى مستوى للفرد ،

وهنا يرتبط حجم التمرينات بصورة مباشرة بشدة التمرينات المستخدمة كتكرار تمرينات الجري لحوالي 10 مرات ، وتكرار تمرينات التقوية لحوالي من 8 إلى 18 مرات لكل مجموعة.

- مميزات طريقة التدريب مرتفع الشدة:

- نستعمل هذه الطريقة في تنمية التحمل الخاص مثل تحمل السرعة أو تحمل القوة.
- تعمل العضلات في هذه الطريقة في غياب الأكسجين كنتيجة لشدة الحجم المرتفع.
- تعمل هذه الطريقة على تنمية قدرة العضلات على التكيف للمجهود البدني المبذول ، مما يؤدي إلى تأخر ظهور التعب.

3- طريقة التدريب التكراري : التدريب التكراري هو " عبارة عن أداء حمل مثل الجري

بدرجة السرعة القصوى أو قبل القصوى، مع أداء فترة راحة كاملة بين التكرارات، ونظرا لأن الأداء بدرجة الشدة عالية لا يمكن أداء إلا عدد بسيط من المرات. وهي تتشابه مع التدريب الفترتي في الأداء والراحة ولكن تختلف عنه في كل من طول فترة أداء التمرين وشدته، عدد مرات التكرار، وكذا فترة استعادة الشفاء بين التكرارات.

- مميزات طريقة التدريب مرتفع الشدة:

- تتميز هذه الطريقة بالشدة القصوى أثناء الأداء.
- تتراوح شدة التمرينات المستخدمة ما بين 80 و 90% من أقصى مستوى للفرد وقد تصل أحيانا إلى 100% من أقصى مستوى للفرد.
- تتميز بقلة الحجم ، أي قصر فترات الأداء وقلة عدد التكرارات.
- تراعى إعطاء فترات راحة طويلة نسبيا.
- تعمل على تطوير السرعة الانتقالية والقوى القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل.
- تساهم هذه الطريقة التدريبية في رفع كفاءة إنتاج الطاقة بالنظام اللاهوائي.

4 -طريقة التدريب الدائري:

يشير " وجدي الفاتح ومحمد لطفي" أن التدريب الدائري هو طريقة تنظيمية يمكن تشكيلها بأي من طرق التدريب الأساسية الثلاث (التدريب المستمر، التدريب الفترتي، التدريب التكراري)، ويؤدي في هذا التدريب تمارين متنوعة على شكل دائري تعاد عدة مرات من التمرين الأول إلى التمرين الأخير.

-مميزات التدريب الدائري:

- يطبق من خلاله أي طريقة من طرق التدريب الثلاثة (مستمر وفترتي وتكراري)
- تنمي من خلاله عناصر اللياقة البدنية الأساسية والحركية.
- يشترك عدد كبير من اللاعبين في الأداء في وقت واحد.
- تساهم في اكتساب اللاعبين السمات الإرادية.
- هذا النوع من التدريب فيه تشويق والإثارة ويوفر الجهد والوقت.
- إمكانية تشكيل تمرينات مختلفة تهدف إلى تطوير المهارات الحركية و الخطئية بجانب عناصر اللياقة البدنية.

5- الطريقة الكلية:

تتمثل هذه الطريقة في تعليم المهارة كاملة وبصفة كلية وهذا في حالة المهارات السهلة التنفيذ.

6- الطريقة التحليلية:

وهذه خاصة بالمهارات المعقدة حيث يتم تقسيمها إلى أجزاء ثم يتم تعليم كل جزء على حدة.

7- الطريقة الجزئية /الكلية (المزدوجة):

يتم تقسيم الحركة إلى أجزاء فيتم تعليم الجزء الأول ثم تعليم الثاني ثم الثالث معا ثم يتم الربط بينهما للوصول إلى حركات و نسوج متقدمة.

8- طريقة اللعب:

تستعمل لتطوير الخصائص البدنية والنفسية والذهنية، وفي هذا السياق اللعب يجب أن يأخذ نفس انفعالات المنافسة.

9- طريقة المنافسة:

تسمح باكتساب خبرات المنافسة والاطلاع على صعوبتها، ويساعد في تطوير خصائص تحليل وقراءة اللعب، وتسمح بتطوير اللياقة البدنية والذهنية والإرادية، وتطوير حسن التصرف وامتلاك العادات الحركية في ظروف جد معقدة ومركبة.