

## ٠/٣ حمل التدريب.

١/٣ تعريف حمل التدريب.

٢/٣ مكونات حمل التدريب.

٣/٣ مستويات حمل التدريب.

٤/٣ قاعدة الإثارة أساس لعملية التدريب.

٥/٣ مبادئ حمل التدريب.

٦/٣ الحكم على درجة حمل التدريب.

٧/٣ ظاهرة حمل التدريب الزائد.

obeikandi.com

### ٠/٣ حمل التدريب Training Load :

#### ١/٣ تعريف حمل التدريب The Definition Of Training Load :

يعرف Harra حمل التدريب على أنه الثقل أو العبء البدنى والعصبى الواقع على كاهل اللاعب الذى ينجم بسبب المثيرات الحركية المقصودة .  
فى حين يفرق ماتيفيف Matveev بين نوعين من حمل التدريب هما الحمل الخارجى ، واعتبره قوة المثير ، وفترة دوام المثير ، وعدد مرات تكرار المثير الواحد ، والحمل الداخلى واعتبره درجة الاستجابات العضوية التى تنشأ نتيجة للحمل الخارجى (١٠:٩) ، (٥١:١١) .

#### ٢/٣ مكونات حمل التدريب Formed Of Training Load :

يمكن تقسيم مكونات حمل التدريب التى يمكن عن طريقها التحكم فى تحديد جرعات حمل التدريب حسب متطلبات حالة التدريب كما يلى :

١ / ٢ / ٢ شدة المثير الحركى Intensity Of Stimuluse .

٢ / ٢ / ٣ فترة دوام المثير (الزمن الذى يستغرقه المثير الحركى الواحد) .

Duration Of Stimuluse

٣ / ٢ / ٢ عدد مرات تكرار المثير الحركى Frequence Of Stimuluses .

٤ / ٢ / ٣ كثافة المثير الحركى (فترة الراحة بين مثير حركى وآخر) .

Density Of Stimuluses

#### ١/٢/٣ شدة المثير الحركى Intensity Of Stimuluse:

ويقصد بها قوة المثير الحركى وقدرته على استنفاد قوة اللاعب كسرعة أو قوة أو الصعوبة المميزة للأداء . ووحدة القياس فى هذه الحالة هى .

أ - مقدار قوة المقاومة : وتقاس بوحدة وزن الكيلو جرام كما فى رياضة رفع الأثقال أو التمرينات باستخدام الأثقال .

ب- مقدار مسافة الأداء : وتقاس بوحدات الطول وهى المتر كما فى الوثب الطويل أو رمى القرص أو الوثب العالى فى ألعاب القوى .

ج- مقدار السرعة : وتقاس بوحدات السرعة م/ث كما فى الجرى أو السباحة أو التجديف .

د - توقيت الأداء وتقاس بوحدات الزمن (ثانية دقيقة ساعة) كما فى الألعاب الرياضية ككرة القدم أو كرة السلة أو كرة اليد أو كرة الطائرة أو الهوكى . . . الخ أو فى المنافلات الفردية كالمصارعة والسلاح والملاكمة .

#### ٢/٢/٣ فترة دوام المثير الحركى : Duration Of Stimuluse

وهى مقدار فترة تأثير التمرين الواحد على أعضاء وأجهزة جسم اللاعب رفع ثقل وزنه ٧٠ كجم مرة واحدة مثلاً أو الجرى ٢٠٠ متر عدو مرة واحدة أو السباحة ١٠٠ متر مرة واحدة أو الدرججة الأمامية على الأرض مرة واحدة مثلاً . . الخ .

#### ٣/٢/٣ عدد مرات تكرار المثير الحركى : Frequence Of Stimuluse

وتحدد بعدد مرات تكرار المثير بالجرى ١٠٠ م ثلاث مرات مثلاً أو الوثب فى المكان ١٠ مرات أو رفع ثقل يزن ٦٠ كجم خمس مرات أو دفع الجلة ذات وزن محدد ١٠ مرات . . الخ .

#### ٤/٢/٣ كثافة المثير الحركى : Densety Of Stimuluse

ويقصد بكثافة المثير الحركى العلاقة بين فترتى العمل والراحة خلال الوحدة التدريبية الواحدة - الساعة التدريبية - وينصح علماء الطب الرياضى أن تكون فترة الراحة البيئية مناسبة عندما تصل نبضات القلب فى نهايتها إلى ١٢٠ نبضة فى الدقيقة .

ويوجد نوعان من فترات الراحة راحة سلبية ويستريح فيها اللاعب تماماً ولا يقوم فيها بأى نشاط بدنى مقصود، والأخرى راحة إيجابية نشطة وتحقق من خلال العمل أو الأداء وتميز باعطاء تمرينات لا تؤدى إلى حدوث التعب وإنما تساعد على استعادة القدرة على العمل، وفى معظم الأحوال تستخدم تمرينات المرجحات أو الاسترخاء خلال فترة الراحة الإيجابية .

### ٣/٣ مستويات حمل التدريب :

نتيجة لأبحاث المتخصصين في الطب الرياضى والكيمياء الحيوية والتدريب الرياضى وغيرهم أمكن الوصول إلى تقسيم حمل التدريب إلى مستويات وذلك بقياس مدى تأثيره على أجهزة الجسم الحيوية، وقد وضعت هذه المستويات لدرجات حمل التدريب بعد تحديد أقصى قدرة للفرد ١٠٠٪.

ويمكن تقسيم مستويات حمل التدريب إلى ما يلى :

١ / ٣ / ٣ الحمل الأقصى Maximum Of (Strength) Load .

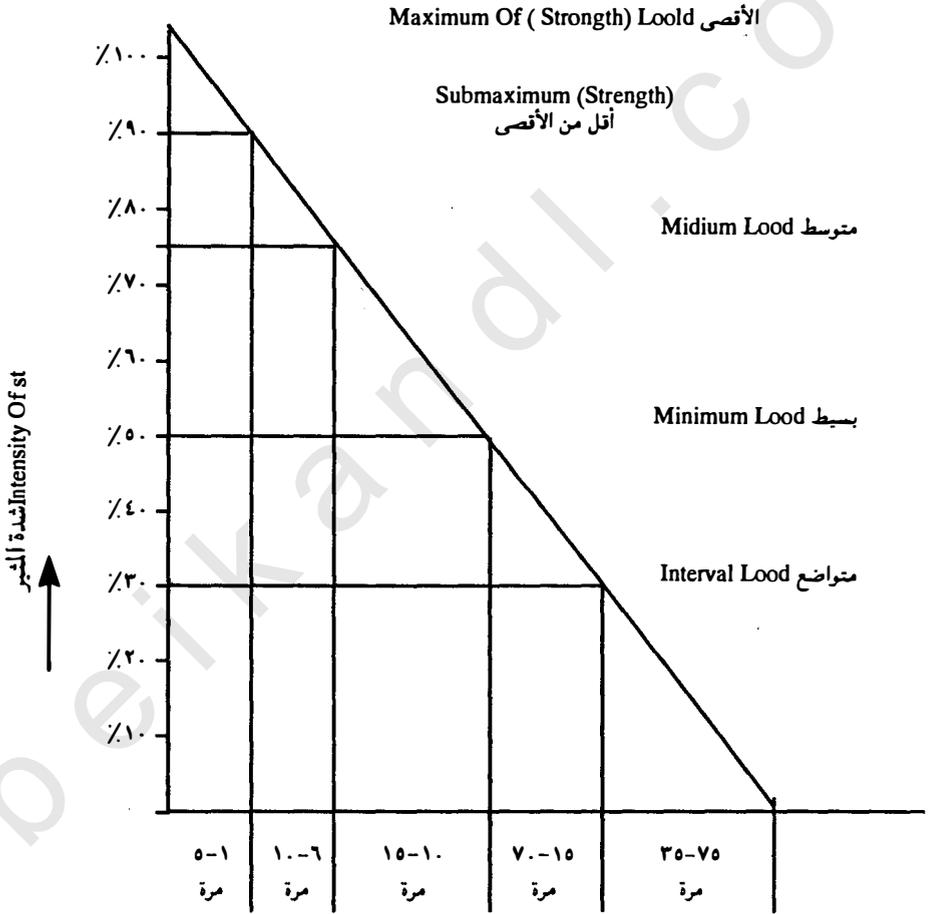
٢ / ٣ / ٣ الحمل الأقل من الأقصى Sub Maximum (Strength) Loab .

٣ / ٣ / ٣ حمل المتوسط Midum Load .

٤ / ٣ / ٣ حمل بسيط Minimum Load .

٥ / ٣ / ٣ حمل متواضع Interval Load .

يوضح الشكل (١) مستويات حمل التدريب حيث تتراوح شدة حمل التدريب بالنسبة لحمل التدريب الأقصى ما بين من ٩٠-١٠٠٪ من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله وعدد مرات تكرار من ١-٥ مرات حتى يصل معدل نبضات القلب إلى أكثر من ١٨٠ نبضة فى الدقيقة (١٨٠ ن/د) وبالنسبة لحمل التدريب الأقل من الأقصى ما بين من ٧٥-٩٠٪ من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله، وعدد مرات تكرار من ٦-١٠ مرات حتى يصل معدل نبضات القلب من ١٦١-١٨٠ ن/د بالنسبة لحمل التدريب المتوسط تتراوح شدة حمل التدريب من ٥٠٪ - ٧٥٪ من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله ويسمح بعدد مرات تكرار ما بين ١٠-١٥ مرة حتى يصل معدل النبض من ١٥١-١٦٠ ن/د، وبالنسبة لحمل التدريب البسيط تتراوح شدة حمل التدريب إلى ما بين من ٣٠٪ - ٥٠٪ من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله، ويسمح بالتكرار ما بين ١٥-٢٠ مرة حتى يصل معدل النبض من ١٣١ - ١٥٠ ن/د، وبالنسبة لحمل التدريب المتواضع تتراوح شدة حمل التدريب من ١٠٪ - ٣٠٪ من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله، ويسمح بعدد مرات تكرار تنحصر ما بين ٢٥-٣٥ مرة، حتى يصل معدل نبض القلب إلى أقل من ١٣٠ ن/ب .



تكرار المثير

شكل (١)

مستويات حمل التدريب

### ٤/٣ قاعدة الإثارة أساس لعملية التدريب:

يرتبط التدريب بأساليب تامة الاختلاف فى الإثارة العصبية ويجب على اللاعب أن يجمع فى التدريب بين هذه الإثارة ومجال التدريب، ومع طول تأثير هذه الإثارة على الأجهزة الحيوية تتكون ظاهرة التكيف والملاءمة حيث تتقدم القدرات البدنية والقوة المضادة، ويتضمن التدريب مجموعة من الإثارات الحركية الإرادية، ويتكون منها الأساس الفعلى لزيادة الامكانيات الوظيفية للأجهزة الحيوية والجرعة الصحيحة للإثارة لها أهمية حتمية وفاصلة لنجاح التدريب، وبمعرفة القواعد الفسيولوجية لتأثير الإثارة العصبية يسهل تقدير الجرعة الصحيحة للإثارة، ومن الملاحظ أنه بواسطة المقدار الكافى لمجال الإثارة (كالإثارة الحركية) يمكن تنمية المكونات الوظيفية للأجهزة الحيوية المثلى، وتقول أول القواعد عن روكس Rox (بالإثارة يتحقق العمل).

ويعتبر قانون شولتز - ارندش Scholtes, Armdsch بالنسبة للمدرب أهم مساعد لتحديد جرعة حمل التدريب التى تقول:

- ٣ / ٤ / ١ أن التفاعل العادى للإثارة العصبية يؤدى إلى عمل .
- ٣ / ٤ / ٢ أن التفاعل الموجى العالى للإثارة العصبية يرتقى بالعمل .
- ٣ / ٤ / ٣ أن التفاعل القوى للإثارة العصبية يعيق العمل .
- ٣ / ٤ / ٤ أن التفاعل الضعيف للإثارة العصبية يعيق العمل .
- ٣ / ٤ / ٥ أن نقص التفاعل للإثارة العصبية يضر بالعمل .

ويجب بالنسبة للحركة الإثارة فى التدريب أن توجه إلى مجموعة التفاعل العالى وغالباً ما يلاحظ عدم توافر هذه القاعدة بالقدر الكافى، وعلى سبيل المثال كما يحدث فى حمل التدريب الديناميكى الذى لا يطبق بالقدر الكافى، وغالباً ما تكون الإثارة فيه متماثلة لعدة أسابيع أو أشهر أو تقل أحياناً، ويمكن أن تكون الإثارة فى الفترة الاعدادية - من السنة التدريبية - عالية وبعد بضعة أسابيع تتوقف مع مظهر التكيف المناسب مما يؤدى إلى توقف التقدم فى الانجاز، ومن ثم

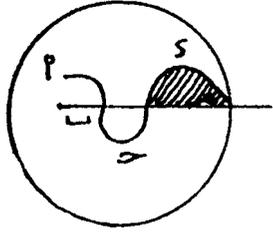
يلزم مع قدرة الانجاز للأجهزة الحيوية عن طريق الإثارة العالية أن يكون هناك دفع متجدد حتى يمكن تثبيت فعالية التدريب، ويعنى هذا أنه مع تحسن الحالة الوظيفية للأجهزة الحيوية للاعب يجب زيادة الانجازات المكتسبة وينتج عن ذلك قاعدة هامة تقول:

كلما ارتفعت درجة الصعوبة ومتطلبات الانجاز كلما وجب زيادة شدة الإثارة حتى يمكن الاحتفاظ بالحالة الوظيفية للأجهزة الحيوية المكتسبة.

وتقول القاعدة الثانية لروكس أن العمل القوى أو الشديد للعضو يزداد تبعاً لأبعاده الوقتية أو الحالية حتى يمكن أن يتعادل مع ما تتطلبه الاحتياجات العالية ويلزم لذلك فى التدريب الاعتماد على فاعلية الإثارة العالية الخارجية حتى يمكن للأجهزة الحيوية أن تتكيف معها والتي يترتب عليها أو يتبعها التقدم الوظيفى البيولوجى والتكوينى للمتغيرات، وتبعاً لذلك يجب أن تكون الإثارة العصبية فى حدود المجال الحركى حتى يمكن تحمل الأجهزة الحيوية وفقاً للحالة التى عليها.

ولا يؤدى الحجم أو الكثافة (أى الشدة) الصغيرة لحمل التدريب إلى تقدم فى الانجاز. كما أن الإثارة الزائدة لها مضارها ومساوئها. ويمكن أن يتم تصاعد سعة الانجاز عندما تكون فعالية الإثارة المتجددة مبنية على قيمة فعالية الإثارة العصبية الأولى المستخدمة، وقد ناقش كثير من العلماء هذه القضية وما يترتب عليها من مشكلة التعويض الزائد، كيف يكون لهذه القواعد السابقة فعالية فى التدريب؟

يحتاج أى فرد رياضى إلى طاقة حركية لاستخدام العناصر المتاحة، وترتبط الطاقة العالية المستخدمة بدرجة الجهد وكذلك بشدة المثير ودوامه (استمرار المثير) وكثافته وتردده، وقد يصل التعب أو يتجاوز الحد المتاح من النشاط الوظيفى للجهاز العصبى المركزى والأعضاء الداخلية والجهاز الحركى، وكاستجابة لهذا المثير يكون تطور القوى المضادة للأجهزة الحيوية التى تنبه العملية العلاجية تحت ظروف معينة إلى تغير وظيفى إيجابى يوضحه شكل رقم (٢).



شكل (٢)

مرحلة التعويض الزائد

ب- التعب .

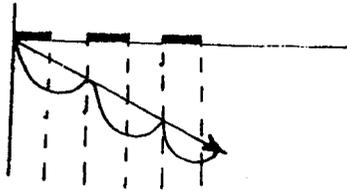
أ - حمل التدريب

د - التعويض الزائد .

ج- اعادة تكوين الطاقة

ويعرف اصطلاح التعويض الزائد بما يمكن الحصول عليه كأثر للتمرين ويعتبر ذلك أساس تقدم أو تصاعد الانجاز، وإذا لم يتبعه إثارة جديدة ينتج عن ذلك تأخر في حمل التدريب التالى وهكذا تبدو مظاهر التكيف ويعود اللاعب إلى المستوى السابق الذى بدأ منه وإذا بدء اللاعب تجديد نفس مستوى البداية فإن التعويض الزائد لا يكون له تأثير يذكر.

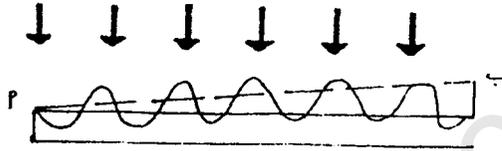
تتطلب ظاهرة التكيف ضبط شدة وحجم الإثارة، ومع متابعة وحدات تدريبية جديدة فى مرحلة الاصلاح غير المستوفاة ينتج عن ذلك ظاهرة الحمل الزائد التى ترتبط بهبوط المستوى الوظيفى ويعاقق الانجاز. كما فى شكل رقم (٣).



شكل (٣)

حمل التدريب الزائد

ويبين شكل (٤) بدء وحدات التدريب الجديدة فى قمة فترة التعويض الزائد، ومثل هذا التشكيل لحمل التدريب يؤدى إلى زيادة متدرجة فى مستوى الحمل والإمكانات الوظيفية للأجهزة الحيوية التى تؤكد وتؤمن الزيادة فى الانجاز الأمثل .



شكل (٤)

الزيادة المتدرجة فى مستوى حمل التدريب والتطور الوظيفى للأجهزة الحيوية

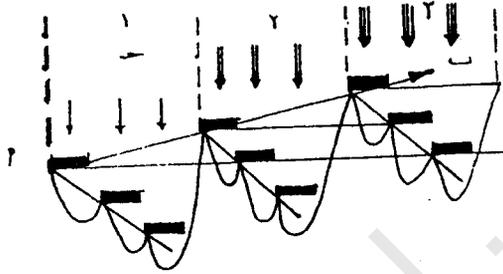
أ - الانجاز الأولي      ب - الإنجاز الأخير (التقدم).

ويوجد هنا ظاهرة تعارض بين النظرية والتطبيق حيث أن أحسن لاعبي القمة فى الأنشطة الرياضية يتبعون الآن برامج تكون فيها الأثارة العالية فى نهاية فترة استعادة تكوين الطاقة وهو ما لم يمكن دائماً السماح به، ويشترط فى هذا أداء التدريب والأجهزة الحيوية لم يتم شفاؤها.

إن التدريب فى حالة استعادة تكوين الطاقة المجزء غير التام أو غير الكامل يعتمد على التأثير المتبادل بين العزل واستعادة تكوين الطاقة وعند العزل للطاقات الوظيفية للإثارة لعملية استعادة تكوين الطاقة تكون شدة هذا العزل مناسبة - فى حدود معينة - للتعويض التالى .

تنحصر فكرة تجمع المؤثرات فى إقامة متطلبات شديدة على الأجهزة الحيوية فى مرحلة التنمية المتابعة للحصول على إمكانات وظيفية متكاملة، ولا يجوز تطبيق هذه الأفكار على كل حمل تدريب ولا على كل وحدة تدريبية، ولكن

تشمل المجموعات الخاصة بالوحدات التدريبية - اثنان، ثلاثة أو أكثر - التي تعتبر في هذه الحالة عبارة عن تجميع لحمل التدريب وتكون هذه المجموعات صالحة عندما تتبادل مع فترات راحة - راحة سلبية أو إيجابية - كافية لاستعادة تكوين الطاقة والتعويض الزائد للقدرة على الانجاز كما موضح في شكل (٥).



شكل (٥)

تجميع المؤثرات لإقامة متطلبات شديدة على الأجهزة الحيوية في مرحلة

التنمية المتتابعة للحصول على إمكانات وظيفية متكاملة

أ - الانجاز الأول (المبدئي) ب - صعوبة قدرة الانجاز والحمل

ج - حمل التدريب .

### ٥/٣ مبادئ حمل التدريب : Principle Of Training Load

من أهم المشاكل التي تواجه المدربين في التدريب هي معرفة كيفية تحديد جرعات حمل التدريب في التدريب من جهة ومن جهة أخرى كيفية الارتفاع بمتطلبات التدريب حتى يتسنى له النجاح في رفع مستوى لياقة لاعبيه المهارية والبدنية حتى يمكن الوصول بهم إلى الهدف المنشود، بتحقيق أفضل الانجازات في الدورات الأولمبية وبطولات العالم ودورات الألعاب الأفريقية ودورات ألعاب البحر الأبيض المتوسط .

وللتغلب على هذه المشكلات يجب على كل مدرب أن يدرس بعناية تامة المبادئ الأساسية لحمل التدريب والأخذ بالتوجيهات التالية لبعض المبادئ ذات الأهمية الكبيرة في التدريب .

### ١/٥/٣ مبدأ التنمية الشاملة - المتعدد الجوانب - للأجهزة الحيوية :

وهذا المبدأ له أهمية عظيمة في تقدير حمل التدريب ويساعد في التنمية البدنية المتناسقة وزيادة الإمكانيات الوظيفية لنظام عمل الأجهزة الحيوية، ويلزم للتنمية الشاملة رفع القدرة كل من العمل والراحة على الأجهزة الحيوية أولاً إلى مستوى مرتفع، وتصعيد قدرة تحمل حمل التدريب .

ولذا كان من الأهمية بمكان الاعتماد على تمارين بدنية من الأنشطة الأخرى حيث أقر مدربوا أحسن لاعبي الجمباز في العالم بأن تمارين الجرى والوثب ورفع الأثقال والألعاب واختراق الضاحية وغيرها من أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة تعتبر وسائل جيدة لتحسين الحالة البدنية للرياضي .

### ٢/٥/٣ مبدأ زيادة حمل التدريب بالتدرج :

أثبتت البحوث العلمية والخبرات الميدانية أفضلية تصعيد حمل التدريب بالتدرج بعد تثبيته مدة تتراوح ما بين ١٤-٢١ يوماً حتى يحدث التكيف ويثبت التقدم في مستوى إنجاز اللاعب الوظيفي، وبذلك تكون زيادة حمل التدريب على شكل خطوات وتبعاً لذلك تحدث عمليتين منفصلتين عن بعضهما:

أ - اكتساب تكيف جديد .

ب- تثبيت التكيف الحديث التعلم .

وحسب رأى هيتنجر Hetenger أن هاتين العمليتين مختلفتين ولا يمكن أن تتقابلا حيث أنهما تسيران جنباً إلى جنب متوازيتين، وقد أثبت أن عملية التثبيت تتأخر نتيجة للزيادة السريعة جداً في حمل التدريب وأن قوة العضلات المكتسبة بواسطة التدريب ترجع إلى حالتها في البداية عقب الانتهاء من التدريب .

ويجب أن يكون تثبيت برنامج حمل التدريب تبعاً لمتطلبات عملية التدعيم، فإذا احتفظ بحمل التدريب متساوياً لمدة طويلة من الزمن قبل زيادته مرة أخرى مع إضافة مرحلة قصيرة من الراحة من وقت لآخر فإنه من المحتمل أن عملية التدعيم (التثبيت) يمكن أن يكون تأثيرها إيجابياً .

وعلى أى حال يجب التفكير بعناية تامة عند زيادة جرعة حمل التدريب ووجوب اعدادها تبعاً للقدرة الفردية للاعب .

ونتيجة لزيادة حمل التدريب بسرعة وعدم ثبوت حالة التدريب بوقت كاف تظهر الظواهر الآتية :

- سرعة تذبذب مستوى انجاز اللاعب .
- عدم القدرة على الاحتفاظ بمستوى الانجاز الوظيفى للاعب لمدة طويلة .
- هبوط مستوى الأداء بالرغم من زيادة حمل التدريب دفعة واحدة .
- سرعة تعرض اللاعب للاصابات والمرض .

وبالرغم من البحوث المتعددة فى الطب الرياضى لم يتطع أحد أن يحدد بالضبط مقدار زيادة حمل التدريب الشخصى للاعب ، لذلك يجب على المدرب أن يقوم بعمل المتطلبات الخاصة للاعب ولا يغيب عن ملاحظة لاعبيه وتسجيل كل ما يطرأ عليهم من تغيير قبل إعطاء حمل التدريب المناسب لهم كل حسب إمكانياته الشخصية ولا بد أن يكون لدى المدرب الشجاعة الكافية فى الهبوط بمستوى حمل التدريب عندما يجد أن اللاعب لا يستطيع مواصلة التدريب تحت وطأة هذا الحمل ويبدأ بالتدرج من جديد حتى يحدث التقدم والتطوير لمستوى اللاعب الوظيفى ، ويمكن أن يزيد حمل التدريب بانتظام فقط لو تمكن أحد من إدراكه وتصور دائماً بالضبط .

### ٣/٥/٣ مبدأ حمل التدريب الفردى

#### : The Principlal Inevedual Load

عند تحديد جرعات حمل التدريب الفردية للاعبين يجب معرفة الفروق الفردية للاعبين لإمكان تحديد الإمكانيات الشخصية التى على أساسها تحدد جرعات التدريب ، ومن أهم هذه العوامل الفردية التى تساعد على تحديد جرعات حمل التدريب المناسبة هى :

يراعى عند وضع جرعات حمل التدريب أن للعمر الزمنى للفرد دوراً هاماً فى تحديد جرعات حمل التدريب فاللاعبين البالغين من الفتوة (الشباب) يجب أن يزيد جرعة حمل التدريب حتى الحد الأقصى لما يتحملة اللاعب أو الفرد أما فى الأطفال والصبيان فيجب تجنب زيادة حمل زيادة حمل التدريب للحد الأقصى لما يتحملة اللاعب الصغير وذلك من أجل ضمان عملية القيص - البناء والهدم- أثناء مرحلة النمو ومن أجل اعطاء فحة من الوقت الضرورى للألعاب والنشاط الثقافى والتربية الشاملة . كما يجب مراعاة أنه عند زيادة حمل التدريب حتى الحد الأقصى لما يتحملة الأطفال والصبيان سيؤدى ذلك للتشعب فى غير حينه ويسبب هذا انحراف وبعُد الأطفال والصبية عن مزاولة النشاط الرياضى ووصولهم لقممة المستوى الرياضى ، ويجب أن يوضع أيضاً فى الاعتبار المقدرة المحدودة للجهاز الحركى - خاصة العمود الفقرى - وقلة قدرة الجهاز العصبى وعدم نموه فى هذه المرحلة من السن المبكرة هذا ويجب أن يشتمل البرنامج الرياضى لأعلى مستويات مرحلة السن الصغيرة على تمارينات كثيرة التنوع الشمول لأن أعضاء الجسم الصغيرة وحالة الجهاز العصبى تحتاج لفترات راحة طويلة لتجنب الكساد والتنظيم الخاطىء للتكيف .

وبالرغم من حسن قابلية القلب ، والدورة الدموية والجهاز التنفسى وعملية القيص على التكيف فإن خمول الجهاز العصبى لنصغار السن يكون عائقاً عند الارتفاع بمتطلبات حمل التدريب المتميزة بقوة المثير - العمل بأقصى قوة العمل بأقصى سرعة - وأداء التحمل الخاص بمتطلبات السرعة والقوة القصوى مما يختص بالكمية ينبغى أن يجرى للنصغار بحذر وعناية وأنه لمن الضرورى أيضاً التوقف بعناية عندما يصل العمل بالتحمل لمرحلة الإجهاد، وفى هذه الحالة فإن فحص تحمل الأطفال والصبيان من أفضل الوسائل من أجل السيطرة على تدريبيهم .

التدريب من اليوم الأول لبدء التدريب ويراعى عند ذلك أن زيادة جرعات حمل التدريب تتوقف على تقدم سنين التدريب فمثلاً إذا تساوى لاعبان فى مستوى الإنجاز الرياضى واختلفا فى عمر التدريب فكقاعدة لا يمكن أن تتساوى جرعات حمل التدريب الخاصة بالللاعب الأقدم بجرعات حمل التدريب الخاصة بالللاعب الأحدث فى عمر التدريب .

وقد أثبتت التجارب التى تم إجراؤها على اللاعبين المبتدئين والذين اشتركوا مع اللاعبين المدربين لسنين عديدة على أنه كان لكل فئة حمل التدريب المناسب لها مع ملاحظة زيادة جرعات حمل التدريب للفئات المدربة على الفئة المبتدئة، كما وجد أن الاختلافات تختفى بين الفئتين بالتدرج بعد من ٥ إلى ٦ سنوات تدريب من هنا تتضح أهمية تأثير عمر التدريب بالنسبة لاختيار جرعات حمل التدريب بالنسبة للاعبين الناشئين أو المبتدئين .

### **٣ / ٣ / ٥ / ٣ حالة التدريب والصحة العامة:**

#### The General Healthy And The Training Condition

يجب أن نضع فى الاعتبار عند تحديد جرعات حمل التدريب أن حالة التدريب تؤثر غالباً فى اتجاه حمل التدريب حيث لا يمكن إعطاء جرعات تدريب لا تتناسب مع إمكانيات وقدرات اللاعب وكذا فمن الضرورى مراعاة إعطاء جرعات حمل التدريب الفردية، كما أن الرياضيين المعرضين للإصابات والمرض يحتاجون أيضاً إلى حمل تدريب فردى وخاصة بعد عودتهم من فترة الراحة الإجبارية الطويلة عقب الإصابة أو المرض وأن إدراج هؤلاء اللاعبين ضمن تدريب الفريق يشكل خطراً على صحتهم . كما أن الحالة الصحية وقدرة الأعضاء المعينة وعمل أجهزة الجسم تحدد جرعات حمل التدريب الفردى ولذلك كان من الضرورى أن يتعاون المدرب مع الطبيب فى هذه الحالات لتحديد العمل المناسب .

### ٤/٣/٥/٣ حمل التدريب وقدرة اللاعب على الرجوع لحالته الطبيعية :

يجب مراعاة عند تحديد جرعات حمل التدريب فى التدريب المهنة الوظيفية للاعب سواء كانت فى منزله أو عمله حيث أن كمية حمل التدريب تعتمد على ما يقوم به اللاعب قبل التدريب أو بعده فمثلاً عمل الموظف يختلف عن عمل الحداد أو الطالب أو المدرس . . الخ، ولطبيعة عمل كل منهم مجهود يقع على عاتقه ويستنفذ جزء من طاقته، وبالتالي قدرته على العمل وعلى ذلك يجب أن يراعى ذلك عند تحديد جرعات حمل التدريب كما يجب مراعاة قدرة الفرد على استعادة تكوين مركبات إخراج الطاقة فى عضلاته ورجوعه لحالته الطبيعية عقب الانتهاء من التدريب حيث أنها تختلف من لاعب لآخر.

### ٥/٣/٥/٣ الحالة النفسية وحالة المزاج :

مما لا شك فيه أن الحالة النفسية وحالة مزاج اللاعب لهما تأثيرهما الكبير فى تحديد جرعات حمل التدريب لما لهما من انعكاس واضح على كفاءة العمل وهذا يبدو واضحاً لو تتبعنا الصفات التى يتميز بها كل نمط من الأنماط الجسمية للفرد حيث نجد أن جرعات حمل التدريب فى التدريب الخاص بأصحاب النمط العضلى المتطرف وجرعات حمل التدريب فى التدريب الخاص بأصحاب النمط النحيل المتطرف تختلف عن سابقيها، وهكذا نجد أن على المدرب أن يلاحظ هذه الفروق فى المزاج والحالة النفسية للاعبين عند وضع جرعات حمل التدريب الفردية .

(١١: ٢٧-٢٥).

### ٤/٥/٣ مبدأ حمل التدريب على مدار السنة :

من المعروف أن عملية التكيف فى التدريب لا يمكن أن تستمر أو تتطور إلا عن طريق التدريب المستمر المتواصل على مدار السنة أو السنين فالصفات البدنية والمهارات الحركية تقل إذا لم تثبت فى حالة التدريب لمدة طويلة عندما يقف التدريب تماماً.

ولذلك فإن عملية التدريب يجب أن تستمر على مدار السنة أو السنين بدون توقف مع التحميل بمعنى زيادة حمل التدريب بطريقة متدرجة ومقننة وسوف نذكر بعض الطرق التي تساعد على حسن سير حالة التدريب مع ضمان زيادة حمل التدريب بالتدرج على مدار السنة بالنجاح .

### **١/٤/٥/٣ يجب تغيير اتجاه حمل التدريب فى مراحل التدريب المختلفة على مدار السنة التدريبية :**

بمعنى أنه إذا كانت تنمية قوة العضلات ضمن إحدى فترات المرحلة الإعدادية لخطة التدريب كأساس فإن إعطاء التحمل يكون كمثيرات لتثبيت التكوين وهذه العلاقة يجب أن تتغير فى الفترة الثانية من المرحلة الإعدادية لخطة التدريب . وإلى جانب ذلك من الممكن تنمية صفة بدنية واحدة معينة فى فترة واحدة بواسطة التمرينات العامة وفى الفترة التى تليها بواسطة التمرينات الخاصة ، وفيما يلى بواسطة تمرينات المسابقات وتتغير التمرينات هكذا فإن حمل التدريب غالباً يعبئ خلايا عصبية جديدة دائماً بينما أكثر الخلايا العصبية المنهكة من قبل يمكن اراحتها قليلاً .

### **٢/٤/٥/٣ التغيير المرحلى لخطة التدريب فى بعض أنواع الأنشطة الرياضية :**

من المؤلف تغيير طرق التدريب بالانتقال من حمل التدريب إلى حمل التدريب فى مرحلة البطولة والعكس بالعكس ويكون هنا حمل التدريب فى التدريب مخففاً جداً واشتراك اللاعب يكون فى بطولات الفترة الزمنية بينها قصيرة (مثل الجمباز والسباحة والألعاب الجماعية والجودو والمصارعة . . الخ) .

### **٣/٤/٥/٣ كمية وشدة حمل التدريب كأساس لعمل خطة حمل التدريب على مدار السنة التدريبية :**

يجب التمييز بين اتساع حمل التدريب وشدته حيث أن الصفة الغالبة على اتساع حمل التدريب هى أن يشتمل على شدة مثير صغيرة حتى متوسطة وكمية مثيرة عالية .

وبواسطة اتساع حمل التدريب يحدث للاعب التعب ببطء خلال وحدة تدريبية واحدة فقط، وهذا يوضح لماذا أن اتساع الوحدات التدريبية تنجز خلال أطول زمن، واتساع حمل التدريب يمتاز بالحقيقة التي تتطلب زيادة حمل التدريب ببطء نسبياً والتي غالباً تزيد الكمية.

والصفة الرئيسية السائدة على شدة حمل التدريب تكون شدة مثير عالية حتى القصى أو (مزيج من شدة مثير وفترة دوام المثير وعدد مرات تكرار المثير الواحد واختلاف فترات الراحة بين مثير وآخر) والتي تسبب حدوث التعب الشديد بسرعة أو إنهاك عضلى معين<sup>(١)</sup> وشدة حمل التدريب تمتاز بالحقيقة التي تتطلب الزيادة السريعة نسبياً فى حمل التدريب والتي تزيد شدة المثير.

إن كل ما سبق يمكن إنجازه فضلاً عن تعدد أشكال مركبات الدرجة القصى لكل من شدة حمل التدريب واتساعه والتي ليس من السهل التثيق بينهما فى تحديد حمل التدريب، وقد أثبتت الشواهد والخبرة الميدانية على أن اتساع حمل التدريب يثبت حالة التدريب ويكون الأساس للزيادة المفاجئة للعمل وفى معظم الحالات التغيرات فى أعضاء الجسم المتأثرة باتساع حمل التدريب تغير هيئة ومهارة اللاعب ببطء جداً ولكنها تثبت لمدة طويلة وعلى كل فأحياناً يكون هذا هو حال اللاعبين الذين دربوا لسنوات عديدة حيث لا يمكن زيادة أى تحسن فى النتائج إذا ما أعطى حمل التدريب المتسع فقط، ولكن لا يوجد من يقول أن اتساع حمل التدريب يصبح بلا قيمة له لأن عمله الرئيسى هو تثبيت حالة التدريب، وبمعنى آخر شدة حمل التدريب تقود إلى النمو السريع لحالة التدريب والأداء فى النشاط الرياضى، ولكن تثبيت أعلى صفات حالة التدريب وتكوين اللاعب لا يمكن إلا إذا حدث استخدام اتساع حمل التدريب مثل شدته، ومراحل السنة التدريبية فى معظم الأنشطة الرياضية تختص عادة بصفات حمل التدريب الآتية:

(١) عجز العضلات التي تعمل عادة.

## المرحلة الإعدادية :

فى بداية المرحلة الإعدادية يستخدم عادة اتساع حمل التدريب حيث يمتاز التدريب بارتفاع الكمية، وغالباً يعطى حمل التدريب الأعلى زيادة الكمية فى حين من الضرورى أن تكون شدة المثير عند الحد الأدنى حيث لا يكون لزيادتها أهمية.

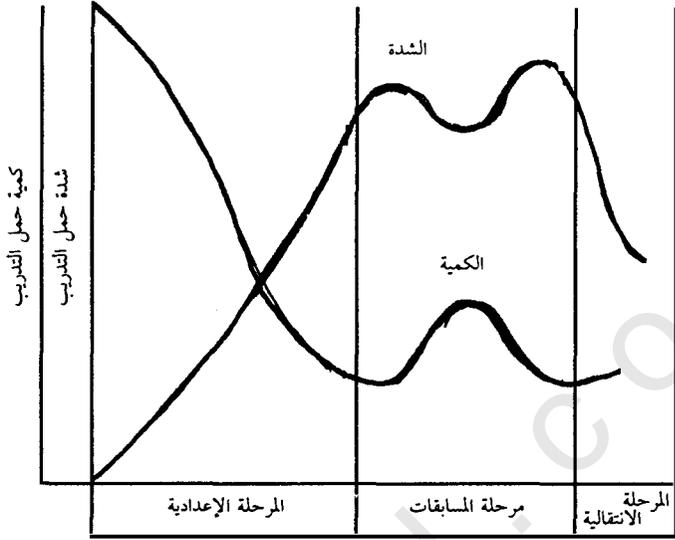
أما خلال المضى فى المرحلة الإعدادية يكون لشدة حمل التدريب الغالبية الأكثر حتى تصبح بالتدريج هى العامل المسيطر على حالة التدريب وعندئذ يقل اتساع حمل التدريب وعلى ذلك تقل كميته بالتدريج فى التدريب. كما فى الشكل (٦-أ).

## مرحلة المسابقات :

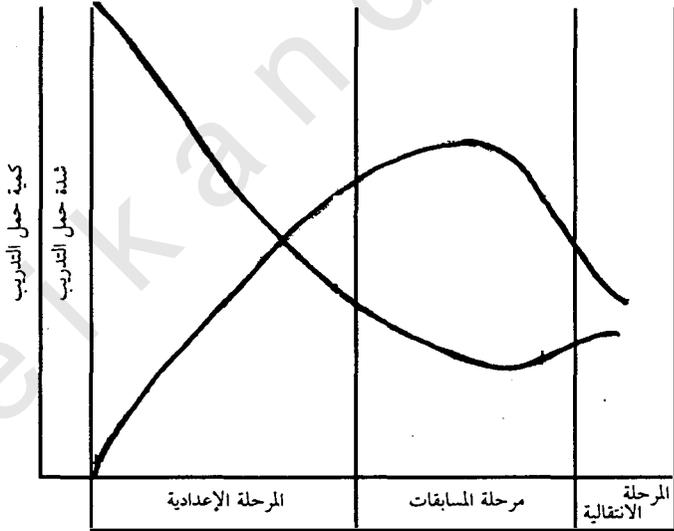
تكون شدة حمل التدريب خلال مرحلة المسابقات هى السائدة التى تضمن غالباً الاشتراك فى المسابقات، وفى حالة اشتراك اللاعبين فى مرحلة المسابقات التى تستمر وقتاً طويلاً من الممكن بعد المجموعة الأولى للمسابقات أن يضاف فترة معينة قصيرة حيث يزيد اتساع حمل التدريب مرة أخرى كما فى الشكل (٦-ب).

## ٥/٥/٣ مبدأ الراحة :

أن عملية التخطيط لحمل التدريب فى النشاط الرياضى عملية هامة تعتمد على التغيير والتعديل بين فترات الراحة وفترات العمل والتنسيق بينهما يتوقف على قدرة الجسم وخاصة الجهاز العصبى على العودة لحالته الطبيعية عقب القيام بالمجهود، وقد ثبت أن الجسم وخاصة الجهاز العصبى يعود لحالته الطبيعية بعد مضى حوالى ٤٢ ساعة أو أكثر وعلى ضوء ذلك فقط أمكن وضع طرق التنظيم والتنسيق بين فترات حمل التدريب وفترات الراحة خلال التدريب، وفيما يلى سوف نتعرض لبعض هذه الطرق بالشرح المفصل.



(أ)



(ب)

شكل (1)

(أ) توزيع شدة وكمية حمل التدريب خلال المرحلة الإعدادية.

(ب) توزيع شدة وكمية حمل التدريب خلال مرحلة المسابقات.

### ١/٥/٥/٣ دورة حمل التدريب الأسبوعية Micro Cycles :

هى عبارة عن التابع المتقن لحمل التدريب خلال الأسبوع الواحد وقد أثبتت التجارب العملية المختلفة ضرورة تمييز دورة حمل التدريب بالطابع التموجى أى يتراوح حمل التدريب بين الانخفاض والارتفاع خلال الأسبوع وتكمن مميزات هذه الطريقة فى الاعتبارات التالية:

١/١/٥/٤/٣ عند استخدام اللاعب لحمل تدريب يتميز بشدة قوته أو بلوغه الحد الأقصى لمستواه فإنه يصبح من الضرورى أن ينال اللاعب قسطاً من الراحة لا يقل عن ٢٤ ساعة فإذا استمر وقوع أقصى حمل تدريب على عاتقه يصبح عندئذ معرضاً للتعب وهبوط مستواه الرياضى .

٢/١/٥/٥/٣ أثبتت التجارب أن استخدام حمل التدريب البسيط الذى يسمح للاعب بالقدرة على الممارسة الفعلية فى اليوم التالى لا يؤدى إلى التأثير الإيجابى على قدرة مستوى اللاعب نظراً لعدم كفاية جرعات التدريب بصورة مؤثرة .

٣/١/٥/٥/٣ تؤكد التجارب المختلفة على أن المزج الصحيح من حمل التدريب البسيط والأقصى يعمل على تسجيل أحسن النتائج بالنسبة لقدرة مستوى اللاعب ويساعد على التكيف والمواءمة الصحيحة للاعب ويجب أن يوضع فى الاعتبار أن التقنين الصحيح لدورات حمل التدريب الأسبوعية يرتبط ارتباطاً كبيراً بالعوامل الفردية للاعب .

وكذلك بالنسبة لنوع النشاط الممارس بالنسبة للمرحلة التدريبية فى خطة التدريب - المرحلة الاعدادية ، المرحلة الرئيسية ، المرحلة الانتقالية .

وينصح الكثيرون من الخبراء بالنسبة لدورة حمل التدريب الأسبوعية اتباع التقنين الأساسى (١ : ١) الذى يتلخص فى استخدام حمل تدريب عالى (المرتفع) اليوم يعقبه حمل تدريب متوسط أو أقل من المتوسط فى اليوم التالى :

وعلى المدرب عدم الالتزام باستخدام طريقة ثابتة بالنسبة لتقنين دورة حمل التدريب الأسبوعية وعدم التخلّى عنها، وذلك فى خلال خطة التدريب السنوية

بل من المتحزن العمل على اكتساب اللاعب القدرة على التكيف والمواءمة طبقاً للمتطلبات المختلفة لنواحي التطبيق العملى والممارسة الفعلية .

وعلى ذلك يفضل استخدام من حين إلى آخر حمل التدريب العالى لبضعة أيام متعاقبة للأساس (٢:١) مرتان حمل تدريب عالى ومرة حمل تدريب متوسط أو الأساس (٣:١) ثلاثة مرات تدريب عالى ومرة حمل تدريب متوسط . الخ .

### ٣/٥/٥/١/٤ دورة حمل التدريب الأسبوعية وعلاقتها باتجاه حمل التدريب :

فى خلال الأسبوع التدريبى يجب مراعاة أن دورة حمل التدريب الأسبوعية لا ترتبط فقط بالتغيير المقنن لحمل التدريب العالى أو المتوسط أو البسيط للوحدات التدريبية بل لا بد أن يرتبط ذلك بالتغيير فى اتجاه حمل الرئيسى لحمل التدريب ولا يعنى بطبيعة الحال التركيز على اتجاه واحد فقط بل لا بد من مراعاة وجود بعض الأهداف الجانبية فى حالة تنمية السرعة (الاتجاه الرئيسى) يمكن بجانب ذلك العمل على محاولة تنمية أو إتقان المهارات الحركية الأساسية للنشاط الممارس .

### ٣/٥/٥/٢ دورة حمل التدريب لعدة أسابيع Macro Cycles :

فى حالة الممارسة اليومية للتدريب خلال الأسبوع الواحد نجد أن دورة حمل التدريب الأسبوعية لا تسمح للاعب فى معظم الأحيان بالراحة الكاملة وعلى ذلك يفضل مراعاة عند العمل على تشكيل دورة حمل التدريب لعدة أسابيع متتالية أن يكون هناك أسبوع لاستعادة تكوين مركبات الطاقة فى العضلات والراحة - الراحة الإيجابية- مع مراعاة أن تشتمل دورة حمل التدريب فى هذا الأسبوع على يوم أو أكثر يتميز بزيادة حمل التدريب مع مراعاة أن تحتوى دورة حمل التدريب فى هذا الأسبوع أيضاً على حوالى من ٥٠٪ - ٧٠٪ بالنسبة لمتوسط حمل التدريب فى خلال الفترة (عدة أسابيع) التى تتكون منها الدورة، وقد دلت الشواهد العملية بالنسبة لمعظم أنواع النشاط الرياضى أن اللاعب يصل فى نهاية التدريب إلى قمة مستواه ويقصد بذلك ضرورة مراعاة تخطيط الوحدات التدريبية التى تهدف لاتجاه معين كتنمية قوة العضلات أو السرعة أو التحمل أو

زيادة المرونة بجانب تنمية المهارات الحركية وأن يراعى التسلل والترتيب الصحيح لكل من تلك العناصر المختلفة لإمكان الوصول لأحسن الإنجازات فعلى سبيل المثال عندما يريد المدرب تعليم بعض المهارات الحركية المركبة التي تتميز بصعوبتها وتنمية صفة السرعة فعند ذلك يجب مراعاة أن تسمح حالة اللاعب بذلك ولذا ينبغي ألا يقوم اللاعب فى اليوم السابق بممارسة وأداء بعض التمرينات ذات الجهد العالى كالتمرين على التحمل مثلاً باستخدام أقصى حمل وذلك لأن حالة الجهاز العصبى للاعب تحتاج لما يزيد عن ٢٤ ساعة لإمكان الوصول إلى حالة الراحة وإعادة بناء مركبات إنتاج الطاقة بالعضلات. لذلك يجب مراعاة الارتباط الصحيح بين دورة حمل التدريب الأسبوعية والاتجاه أو الهدف الرئيسى لحمل التدريب.

يجب على المدرب أن يضع فى الاعتبار أن التركيز على الاتجاه فى هذا الأسبوع - أسبوع الراحة الإيجابية - يؤدي إلى أحسن الإنجازات الرياضية. ويمكن تشكيل دورة حمل التدريب لعدة أسابيع التى تستغرقها المرحلة الاعدادية - خطة التدريب - بحيث أن يكون أسبوع الراحة الإيجابية كل ثلاثة أو أربعة أو خمسة أسابيع. أما فى خلال مرحلة المنافسات فيراعى فى تشكيل دورة حمل التدريب لتلك المرحلة أن يكون هناك أسبوعان حمل تدريب قوى وأسبوع يتميز بحمل تدريب متوسط - أسبوع لاستعادة تكوين مركبات الطاقة أو الراحة الإيجابية - وفى خلال أسبوع الراحة الإيجابية يجب مراعاة بصفة خاصة أن ينال الجهاز العصبى للاعب مزيد من الراحة، وينصح البعض بالإقلال إلى حد كبير من تمرينات المنافسات والتمرينات الخاصة بالنسبة لبرنامج حمل التدريب فى هذا الأسبوع والعمل على الارتفاع بالتمرينات العامة.

### ٣/٥/٥/٣ طفرة حمل التدريب Leap Of Load :

سبق أن أكدنا كقاعدة عامة على ضرورة الارتفاع التدريجى بحمل التدريب إلا أنه فى بعض الأحوال النادرة يمكن استخدام ما يسمى بطريقة طفرة حمل التدريب وهى عبارة عن نوع خاص لدورة حمل التدريب فى خلال فترة معينة -

لا تزيد عن أسبوعين - تتميز بالطفرة الزائدة في حمل التدريب حتى يصل إلى حوالى الضعف أو أكثر بالمقارنة بحمل التدريب العادى فى خلال تلك الفترة، ويمكن للاعب خلال فترة طفرة حمل التدريب أن يتدرب يومياً ولأكثر من مرة مع ملاحظة أن يكون هناك فترات للراحة الإيجابية بطبيعة الحال مع مراعاة أن تتصف دورة حمل التدريب الأسبوعية بالطابع التموجى .

ويجب على المدرب مراعاة الاهتمام بعمليات التدليك والعناية القصوى بالتغذية والنوم الكافى بالنسبة للاعب خلال هذه الفترة وتستخدم طريقة طفرة حمل التدريب فى بعض الحالات النادرة التالية مع ملاحظة اقتصار استخدامها مع هؤلاء اللاعبين الذين قضوا سنوات عديدة فى التدريب .

أ - الإعداد لمنافسة معينة :

ب- محاولة تحسين التدريب ، وذلك عقب الاشتراك فى منافسات عدة والتى لم تعمل على إتاحة الفرصة للاعب لممارسة التدريب خلال الفترات الواقعة بين تلك المنافسات .

ج- فى حالة عدم قدرة اللاعب على التدريب لمدة طويلة لفترات كافية مؤثرة، وذلك نتيجة لبعض الأسباب كظروف العمل والإمتحانات كما يمكن استخدام هذه الطريقة فى بعض الحالات التى يرى المدرب الخبير ضرورة استخدامها، ويجب على المدرب أن يراعى فى حالة استخدام طفرة حمل التدريب لفترة معينة أن يتبعها فترة أخرى للراحة الإيجابية تتراوح ما بين 3-6 أيام قبل السماح للاعب بالاشتراك فى المنافسات أو الإنتظام فى سلك التدريب العادى .

**1/5/3 مبدأ حمل التدريب الخطير :**

ان التدريب باستخدام حمل التدريب الذى يخلق تكييفاً جديداً لابد وأن يظهر ظاهرة التعب العميق لكنه لا يؤدى إلى ظهور ظاهرة استنفاد قوة اللاعب لدرجة الإنهاك الكلى، ومن ثم فإن ظاهرة الإنهاك الكلى لقوة اللاعب هى عبارة

عن تعب شديد العمق تحدث عادة نتيجة لاستخدام مثير ذو شدة عالية وكمية عظيمة وفي نفس الوقت فإن هذا التعب الشديد العمق لا يسمح بأى حمل للتدريب على المسابقة ويكون سبباً في انخفاض المهارة لأيام عديدة .

ويلاحظ أن النشاط البدنى القوى جداً يكون سبباً فى حدوث الإنهاك الكلى لقوة اللاعب وإعاقة الجهاز العصبى ، ونتيجة لاستخدام مثير يتميز بشدة عالية حتى أقصى حد -شدة حمل التدريب- تسبب ظهور التعب العميق جداً والذي يتميز بالتعطل المؤقت لقدرة العضلات على الانقباض واحتياجها للأكسجين ومن هنا يحدث الإنهاك المحلى لوحدة عمل الجهازين العضلى والعصبى وعلى عكس الإنهاك الكلى لقوة اللاعب فإن الإنهاك المحلى لقوة اللاعب بعد وقت قصير نسبياً تجدد لياقة اللاعب للاستعداد للعمل حيث يمكن أن يعطى حمل تدريب مرة أخرى، ويجب أن تضع فى الاعتبار أن حمل التدريب الذى يتميز بإحداث ظاهرة الإنهاك المحلى لقوة اللاعب ضرورى فى التدريب على قوة العضلات - تنمية القوة القصوى، قوة التحمل، التدريب على العدو وعلى القوة المميزة بالسرعة- ويمكن استخدام إثارة الإنهاك المحلى لقوة اللاعب عندما تثبت حالة التدريب بواسطة اتساع كمية حمل التدريب وإذا استعملت مراراً ضمن مرحلة تدريب واحدة يؤدي ذلك إلى خطورة حدوث الإنهاك الكلى لقوة اللاعب الذى يجب تجنب حدوثه فى التدريب، وينبغى أحياناً إعطاء حمل التدريب الخطير الذى يؤدي إلى حالة الإنهاك المحلى لقوة اللاعب من أجل إعداد الدورة الدموية، والجهاز التنفسى وجميع أعضاء الجسم لأقصى لياقة بدنية أيضاً الحمل الخطير ضرورى للتدريب على قوة الإرادة وهو يساعد فى الحصول على أعلى تكوين يحد من التخاذل .

يجب أن تميز بين الإنهاك الكلى والتعب حيث أن التعب هو عبارة عن أول مراحل الإنهاك حيث تخفض المهارة بواسطة حمل التدريب وإتمام العمل .

### **١/٣ الحكم على درجة حمل التدريب:**

يجب أن يوضع فى الاعتبار أنه بالرغم من البحوث المتعددة فى مجال الطب

الرياضى لم يستطيع أحد حتى الآن أن يحدد بالضبط زيادة حمل التدريب الشخصى للاعب، لذلك يجب على المدرب أن يضع المتطلبات الخاصة باللاعب ولا يغيب عن ملاحظته وتسجيل كل ما يطرأ عليه من تغييرات قبل وبعد إعطاء حمل التدريب بعناية ودقة وعمل مقارنة بين ما يلاحظه قبل وبعد إعطاء حمل التدريب حتى يتوصل إلى إعطاء الجرعة المناسبة من المثيرات، ويصل بذلك إلى الحكم الصحيح على درجة حمل التدريب الواقعة على عاتق لاعبيه، ولسهولة الحكم على درجة حمل التدريب يمكن للمدرب اتباع الخطوات التالية:

### ١/١/٣ الملاحظة الذاتية :

يعطى المدرب اللاعب استمارة تعرف باستمارة تسجيل الملاحظات الذاتية على حمل التدريب، وفيها يجب اللاعب على الأسئلة التالية:

١ / ١ / ٦ / ٣ كيف كانت قوة تأثير التدريب على اللاعب؟

٢ / ١ / ٦ / ٣ ما حكمك على حالتك أثناء التدريب وما أسباب ذلك؟

٣ / ١ / ٦ / ٣ ماذا تشعر بعد التدريب بساعتين أو ثلاث ساعات؟

٤ / ١ / ٦ / ٣ هل استطعت مواصلة عملك بعد التدريب؟

٥ / ١ / ٦ / ٣ ما نوع ومدة النوم ليلاً عقب التدريب وهل تختلف حالته عما

كانت قبل التدريب .

٦ / ١ / ٦ / ٣ كيف تشعر قبل التدريب؟

٧ / ١ / ٦ / ٣ ما هي حالة الشهية والحالة الصحية العامة؟

### ٢/١/٢ الملاحظة الخارجية :

يقوم المدرب بملاحظة التغييرات التي تطرأ على اللاعب أثناء التدريب والتي

أهمها ما يلي :

١ / ٢ / ٦ / ٣ ملاحظة قدرة اللاعب على العمل ومدى صلاحية تنفيذه لداء

الحركات والتمرينات .

٢ / ٢ / ٦ / ٣ ملاحظة المظهر العام للاعب - طبعى أم متوتر .

٣/٦/٢/٣ ملاحظة التغيرات الخارجية للوجه - يانعة، نشطة، أم متعبة ومرهقة، وكذلك -لون الجلد- يشوبه الاحمرار، أم الإحترقان وإلى أى درجة، وكذلك مختلف الإشارات والإيماءات والملاحظات التلقائية أثناء وبعد حمل التدريب مباشرة.

٣/٦/٢/٤ ملاحظة المظاهر الخارجية المرئية لعملية التنفس كسرعة وتكرار حركات التنفس وعمقه.

### ٣/٧/٣ ظاهرة حمل التدريب الزائد:

لا يمكن للمدرب التقدم والارتقاء بمستوى اللاعبين فى حالة زيادة العبء البدنى والعصبى الواقع على عاتقهم خلال يومهم عن القدرة التى يستطيعون تحملها بنسبة كبيرة ، وينظر لظاهرة حمل التدريب الزائد الواقع على كاهل اللاعب بأنها ظاهرة معوقة للنشاط العصبى المعتاد للاعب، ويجب ملاحظة أن قدرة مستوى اللاعب لا ترتبط فقط بحالة العضلات والدورة الدموية وعملية القيض . . الخ، بل يتعلق بالدرجة الأولى بقدرة الجهاز العصبى الذى يسيطر على الناحية الوظيفية لتلك الأعضاء فإعاقة النشاط العصبى المعتاد يؤدي إلى عدم قدرة اللاعب على تعبئة الطاقات الموجودة لديه وإذا استمر وقوع حمل التدريب الزائد عن اللازم على كاهل اللاعب دون تغيير يذكر فبذلك يزداد احتمال حدوث تغيرات مرضية تتناول مختلف أعضاء جسم اللاعب .

### ٣/٧/١ الأعراض المرضية لظاهرة حمل التدريب الزائد:

تؤدي الزيادة الكبيرة فى حل التدريب عن مقدار قدرة اللاعب إلى ظهور كثير من الأعراض على اللاعب، ويمكن تقسيم هذه الأعراض المختلفة لظاهرة حمل التدريب الزائد إلى ما يلى :

### ٣/٧/١/١ الأعراض النفسية :

تلخص هذه الأعراض التى تعترى اللاعب عند حدوث ظاهرة حمل التدريب الزائد فيما يلى :

- أ - ارتفاع درجة الاستثارة والتوتر والميل للهستريا .
- ب- زيادة الميل للشجار والمشاجرة .
- ج- ضعف الرابطة والصلة بين المدرب واللاعب وبقيّة زملائه .
- د- زيادة حساسية اللاعب عند النقد .
- هـ- انخفاض وهبوط الروح المعنوية .
- و- ضعف الواقعية وهبوط الحماس .
- ز - عدم الاستقرار الداخلى والأحاساس بالضيّق .

### ٣/٧/١/٢ الأعراض المرتبطة بمستوى قدرة الفرد:

أن هذه الأعراض المختلفة ترتبط بالمهارات الحركية للاعب وحالته البدنية وكذلك لسلوكه خلال المناقشة، ويمكن تلخيصها فيما يلي :

### ٣/٧/١/٢/١ بالنسبة للمهارات الحركية:

- هبوط فى درجة الأداء (ظهور أخطاء بدائية، توتر، عدم ثقة).
- هبوط فى توقيت المهارة الحركية .
- نقص فى القدرة على التركيز والتميز وإصلاح الأخطاء .

### ٣/٧/١/٢/٢ بالنسبة للحالة البدنية:

- هبوط القدرة على التحمل .
- المطالبة بزيادة فترة الراحة .
- هبوط فى مستوى القوة .
- انخفاض فى معدل السرعة .
- نقص فى القدرة على الإستجابة والتلية السريعة .

### ٣/٧/١/٢/٣ بالنسبة لسلوك اللاعب خلال المنافسة:

- هبوط فى درجة الاستعداد للكفاح والخوف من الاشتراك .
- الهروب فى المواقف الحرجة التى تتطلب الإقدام .
- التخاذل قرب النهاية .

- عدم القدرة على التفكير . التهيج خلال المسابقة .

### ٣/٧/١ أعراض وظيفية - جسمية:

من أهم هذه الأعراض ما يلي:

- الأرق والسهاد وفقد الشهية للطعام .

- إعاقة في وظائف المعدة والأمعاء .

- الإحساس بالدوار الدائم .

- زيادة القابلية للإصابة بالأمراض .

- نقص السعة الحيوية للرئتين .

- طول فترة استعادة النبض لحالته الطبيعية .

ويجب على المدرب أن يضع في الاعتبار أن هذه الأعراض لا تظهر دفعة واحدة حيث تظهر في معظم الأحيان الأعراض النفسية مبكرة بعض الشيء ، ثم يلي ذلك الأعراض المرتبطة بمستوى اللاعب:

### ٣/٧/٢ أسباب حدوث ظاهرة حمل التدريب الزائد :

تحدث ظاهرة حمل التدريب الزائد نتيجة حدوث خطأ في تكوين وتشكيل حمل التدريب أو المنافسة وعن طريق بعض العوامل الأخرى .

ولتجنب حدوث هذه الظاهرة يجب على المدرب التعرف على الأسباب التي تؤدى إلى حدوثها . هي :

أ - إهمال فترة الراحة .

ب- سراحة الارتفاع بالمطلبات بحيث لا يحدث تثبيت كاف لدرجة تكيف ومواءمة اللاعب .

ج - خفض حمل التدريب لفترة ثم الإجبار على سرعة الارتفاع به .

د - المغالاة في تصحيح الأخطاء الدقيقة للمهارات الحركية الصعبة .

هـ- كثرة الاشتراك في المنافسات بصورة مغالى فيها .

و- التدريب على نمط واحد والذي يستهدف بصورة دائمة ناحية واحد فقط .

وهناك بعض العوامل الأخرى الخارجة عن نطاق النشاط الرياضى للاعب والتي تسبب هبوط فى مستوى اللاعب الرياضى وتزيد من احتمال حدوث ظاهرة حمل التدريب الزائد كأسلوب حياة اللاعب والحالة البيئية للاعب .

### ٣/٧/٣ طرق علاج حمل التدريب الزائد:

كثيراً ما يحدث عند محاولة المدرب الارتفاع بحمل التدريب إلى الحد الأقصى لمستوى اللاعب أن يتعدى ذلك بما يزيد عن استطاعته وبذلك تظهر إلى حيز الوجود ظاهرة حمل التدريب الزائد، وكما سبق القول أن الحد الأقصى لمستوى اللاعب لا يمكن تحديده نظرياً بل يأتى ذلك بموالة تكرار الزيادة المتدرجة فى حمل التدريب ودوام التغيير كلما ارتفع مستوى حالة التدريب بالنسبة للاعب حيث تأتى أهمية ملاحظة المدرب والطبيب للاعب حتى يمكن سرعة تحديد الأعراض الأولى لزيادة حمل التدريب والمبادرة باجراء اللازم نحو تدارك عواقب النتائج المترتبة على ذلك .

ومن أهم طرق معالجة حدوث ظاهرة الحمل الزائد هو منح اللاعب فترة الراحة الكافية مع التحذير من عدم اشتراكه فى التدريب أو المسابقة طوال فترة الراحة الإضافية إلا أن بعض الخبراء ينصحون بتنظيم خاص بالنسبة لهؤلاء اللاعبين يتضمن فترة راحة إيجابية طويلة مع الإكثار من التمرينات المهدئة مع عدم زيادة حمل التدريب البدنى أو النفسى والإكثار من فترات الراحة وعدم السماح للاعب بالاشتراك فى المنافسات، وكذلك العناية بعنصر التغذية تحت اشراف الطبيب المعالج ومزاولة العلاج البدنى كممارسة السباحة والتمرينات التوقيتية والعناية بالتدليك . كما يجب على المدرب أن يعمل على إعادة اللاعب للثقة بنفسه وإفهامه أن هذه الحالة طارئة سوف تزول ويعود إلى حالته الأولى ويستعيد مستواه الرياضى .

كما يجب على المدرب ألا يتخلى عن اللاعب ويستمر معه ويحاول تكليفه ببعض المهام والواجبات المناسبة لحالته وتبصيره بأهداف المستقبل .