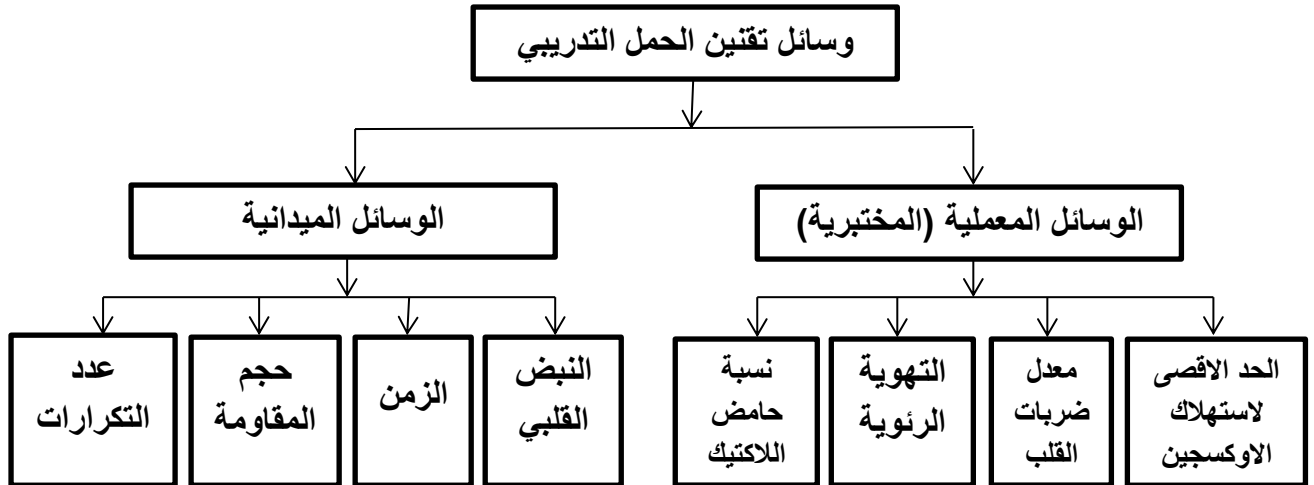


كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
المرحلة الثانية - المحاضرة الخامسة

طرائق تقنين الاحمال التدريبية:-

يقصد بتقنين الحمل التحكم في مكوناته في اتجاه تحقيق الاهداف المرجوة ويمكن ذكر المراحل الاساسية لتقنين حمل التدريب بشكل ملخص والمتمثلة بجمع البيانات عن مستوى الحمل المستخدم ونوعيته وطبيعة الفعالية الرياضية التخصصية ومن ثم يتم تحليل هذه البيانات والمعلومات المختلفة وبالتالي تخطيط حمل التدريب في ضوء ما تم جمعه من بيانات ومعلومات على تحليل هذه البيانات, هذا ويمكن تصنيف الوسائل التي من خلالها يمكن ان يتم تقنين الاحمال التدريبية الى صنفين اساسيين هما الوسائل المعملية والوسائل الميدانية.



كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
المرحلة الثانية - المحاضرة الخامسة

النبض كمؤشر فسيولوجي لدرجة شدة الحمل:-

يتم تحديد شدة الحمل عن طريق النبض بطريقتين :-

١- طريقة كارفونين:- توصل كارفونين من خلال احتساب احتياطي اقصى

معدل لضربات القلب وهو الفارق بين اقصى معدل لضربات القلب في وقت الراحة واقصى معدل لضربات القلب اثناء المجهود البدني مثال لالعاب اقصى معدل لنبضه اثناء المجهود ٢٠٣ ض/د واقصى معدل لضربات القلب له في وقت الراحة هو ٦٣ ض/د يكون :

احتياطي اقصى معدل لضربات القلب هو $٦٣ - ٢٠٣ = ١٤٠$ ض/د
ومن هنا يمكن الحصول على عدد ضربات القلب المناسبة للنسبة المستهدفة من ضربات القلب فاذا كانت النسبة المستهدفة لضربات القلب هي ٨٠٪ من اقصى معدل لضربات القلب فان :-
النبض المستهدف = احتياطي اقصى معدل للنبض $\times$ النسبة المئوية المستهدفة + اقصى معدل للنبض اثناء الراحة
النبض المستهدف = $١٤٠ \times (٨٠/١٠٠) + ٦٣ = ١٧٥$ ض/د .

٢- طريقة اقصى معدل للنبض (فوكس):- وهي طريقة اسهل من الطريقة

السابقة اذ ان اقصى معدل لضربات القلب = $٢٢٠ -$ العمر الزمني
وبعد معرفة اقصى معدل لضربات القلب يتم التعويض في المعادلة الاتية :-
النبض المستهدف = نبض الراحة + الشدة المطلوبة (اقصى نبض - نبض الراحة)
اقصى معدل لضربات القلب = $٢٢٠ - ٢٠ = ٢٠٠$ ض/د
النبض المستهدف = $(٦٠ + ٨٠/١٠٠) \times (٢٠٠ - ٦٠) = ١٧٥$ ض/د .

كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
المرحلة الثانية - المحاضرة الخامسة

الزمن كمؤشر لمستوى الحمل:-

يستخدم الزمن لتحديد شدة الحمل من خلال حساب زمن اداء التمرين ويمكن استخدامها في تدريبات السباحة او الركض لمسافات مختلفة .

مثال / اذا كان زمن الركض بأقصى درجة لمسافة ١٠٠ متر ١٢ ثانية فيمكن تحديد درجة الشدة لهذا التمرين من خلال الاتي :-

يكون زمن ١٢ ثانية هو ١٠٠٪ من اقصى مقدرة للفرد (اعلى شدة) فيمكن

استخراج الزمن لأي شدة من خلال استخدام المعادلة الاتية = $\frac{\text{زمن } 100\%}{\text{المطلوبة الشدة}} \times 100$

زمن شدة ٩٠٪ = $100 \times \frac{12}{90}$ = ١٣,٣ ثانية.

الحمل الزائد والمفرط:-

ان التدريب الزائد هو تعرض الرياضي الى احمال تدريبيه وبدرجة فوق القصوى من حيث الحجم والشدة وعدد تكرار هذه الوحدة التدريبية خلال الدائرة التدريبية الصغيرة والمتوسطة يعمل خلالها المدرب على تحفيز الاجهزة الوظيفية للرياضي للعمل بالحدود العليا ودون الاضرار بها والوصول بالرياضي الى حالة الاجهاد يهدف بها المدرب كسر حالة رتابة التدريب وثباته والتي تؤدي الى ثبات المستوى وحتى تراجع في اكثر الاحيان وتعد بذلك حالة صحية في التدريب الرياضي.

اما التدريب المفرط او الافراط في التدريب فيعني تكرار التدريب الزائد خلال الدوائر التدريبية المختلفة وتعرض الرياضي الى احمال تدريبيه فوق القصوى وبشكل متتالي ولفترة طويلة نسبيا مما يؤدي الى تراكم اثار التعب وان عدم اعطاء الرياضي فترة الاستشفاء الكافية يؤدي الى ظهور حالة الاجهاد فتظهر علامات انخفاض المستوى وعدم ثبات الاداء وكثرة الاصابات والتراجع في القدرة على المنافسة وهو بذلك يعد حالة غير صحية في التدريب الرياضي وبالعكس من التدريب الزائد.