

المحاضرة الثانية

المفاهيم الخاصة بالمداومة

التحمل:

1-تعريف:

التحمل هو "صفة تسمح بتمديد الجهد بشدة معتدلة، وتحت الحد الأقصى دون التعرض للتعب الزائد خلال فترة زمنية معينة". (guyader, 2000, p. 67)

التحمل هو "قدرة اللاعب على الاستمرار طوال زمن المبارزة مستخدماً صفاتيه البدنية والمهارية والخططية بایجابية وفعالية دون أن يطرأ عليه التعب والإجهاد الذي يعرقله عن دقة وتكامل الأداء بالقدر المطلوب (taelman, 1991، صفحة 25)

2-أنواع التحمل:

يمكن تقسيم التحمل إلى

➤ حسب مشاركة العضلات ونوع النشاط:

التحمل العام: هو مقداره اللاعب على الاستمرار في الأداء البدني العام بفاعليه مع إشراك جميع العضلات بتناسق تام و كامل للأداء الخاص بالرياضة التخصصية، و "يعتمد في التحمل العام على تحسين عمل الأجهزة الوظيفية والمجموعات العضلية الكبرى لفترة طويلة". (البساطي امر الله، 2001، صفحة 60)

التحمل الخاص: هي مقداره اللاعب على الاستمرار في الأداء البدني التخصصي بفعالية، أي اشتراك عضلات

محددة حسب نوع النشاط لأداء حركة معينة.

"يشير التحمل الخاص إلى تحمل فيه خصوصية فردية وهو المطلوب لأداء النشاطات في الألعاب الفرقية، حيث تتطلب كل لعبه رياضية تحملها خاصاً بها (فوج، 2017، صفحة 55)

➤ حسب النوع الطاقوي

التحمل الاهوائي: يقصد به المجهودات الحركية التي تتطلب تدخل النظام الطاقوي في وجود الأكسجين.

التحمل اللاهوائي: هي القدرة على الاستمرار في الحركة بالاعتماد على النظام الطاقوي الأكسجيني أي في غياب الأكسجين.

يعتمد على النظام اللاهوائي لإنتاج الطاقة وهذا النظام ينقسم إلى نوعين مهاب:

-النظام الفوسفات والذي أساسه الأدينوزين ثلاثي الفوسفات.

-نظام حمض اللبني الذي يعتمد على بناء ATP الاهوائي بواسطة عملية الجلوكزه اللاهوائية، حيث يتم انشطار السكر في غياب الأكسجين مما يؤدي إلى تكون حمض اللبني.

- الدفع الطاقوي اللاهوائي الأقصى مصدره الرئيسي هو ATP والكرياتيني فوسفات والغليوكوليز والغليوكجينوليز

➤ حسب زمن الجهد:

✓ التحمل طويل المدى: يتطلب الأكسجين لإنتاج الطاقة لفترات تتراوح بين 10 دقائق إلى بضع ساعات.

- ✓ التحمل متوسط المدى: يعتمد على النظمتين الهوائي واللاهوائي لإنتاج الطاقة ويتراوح زمن العمل من 2 دقيقة إلى 11 دقيقة.
- ✓ التحمل قصري المدى: يعتمد على نظام الطاقة اللاهوائي من أجل أداء جهد معنوي لفترته تتراوح بني 45 إلى 120 الثانية.

3-أهمية التحمل:

-التحمل هام للعديد من الرياضيات.

-التحمل يسهم في اكتساب عناصر اللياقة البدنية الأخرى.

ويهدف التحمل إلى:

-تحسين الكفاءة الوظيفية لعمل الأجهزة الداخلية في جسم الإنسان عن طريق:

-زيادة حجم القلب، مما ينتج عنه زيادة في نسبة الدم المضخ للجسم وبسرعة أكبر.

-زيادة السعة الهوائية للرئتين، مما ينتج عنه زيادة في نسبة التبادل الغازي في الجسم وأثره في زيادة نسبة الأكسجين

المستنشق وتوزيعه في الجسم.

-زيادة عدد الشعيرات الدموية وتوصي بها بالجسم، مما ينتج عنه سهولة وسرعة نقل الغذاء في الجسم.

-تحسين العمليات الأيضية البناء والهضم لتحرير الطاقة. (مذكور و عامر فاخر شغافيت، ، 2011 الصفحات 18-19)

4-السرعة الهوائية القصوى (VMA)

هي قيمة مرجعية لتحديد شدة التمرين وتوزيع الحمل في رياضات التحمل بناء على حدود الأداء الهوائي، ان السرعة القصوى الهوائية تتوافق مع السرعة التي يتم الوصول إليها عندما يكون الجسم في أعلى مستوى من استهلاك الأكسجين، في هذه الحالة تكون جميع العناصر التي تتدخل في توفير الأكسجين للخلايا في أقصى أداء لها

السرعة الهوائية القصوى تمثل السرعة التي يصل بها الرياضي إلى أقصى استهلاك للأكسجين.

أما (2006) Chapitaux, أشار أن السرعة القصوى الهوائية هي سرعة الحركة لفرد التي تتوافق مع 100% من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين،

5-الاستهلاك الأقصى للأكسجين: هو المستوى الأقصى للأكسجين المأخوذ من الهواء والذي يمكن نقله واستعماله من طرف الخلايا العضلية خلال النشاط البدني (106) (2012, H Assadi) p. ويتمثل MAX2VO الحجم الأقصى للأكسجين المستهلك خلال زمن معين عند ممارسة نشاط رياضي هوائي، ويسمح بقياس كفاءة القلب، الرئتين والأوعية الدموية والعضلات لنقل و استهلاك الأكسجين (Lussier M, p. 6).

قائمة المراجع

- أحمد البساطي امر هلا. (2001). التدريب البدن الوظيفي خطط تدريب قياس. إلسكندرية: دار اجلامعه اجلديدة للنشر
- فرج مجال صربي (2017). السرعة والإجازة الرياضي) التخطيط - التدريب - الفسيولوجيا - الصالات و التأهيل (بربيوت :دار الكتب العلمية
- عامر فاخر شغافت. (2013). علم التدريب الرياضي، نظم تدريب الناشئي للمستويات العليا. عمان: مكتبة اجملتمع العربي للنشر والتوزيع
- Guyader, J. L. (2000). *Manuel de préparation physique*. paris: chiron
- Taelman, R. (1991). *football performance*. paris: édition amphora.
- Chapitaux, M. (2006). *Pour une individualisation de la préparation physique en boxe pieds/poings*. Paris: Publibook .