

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". (67)guyader, 2000.p

التحمل هو " قدرة اللاعب على الاستمرار طوال زمن المباراة مستخدماً صفاته البدنية و المهارية و الخطيطة بإيجابية 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 الى

➤ حسب مشاركة العضلات ونوع النشاط:

➤ **التحمل العام:** هو مقدرة 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 مقدرة 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 و هو المطلوب لأداء النشاطات في الألعاب الفرقية، حيث تتطلب كل لعبة رياضية تحملاً خاصاً بها (فرج ج، 2017 صفحة 55)

➤ حسب النوع الطاقوي

التحمل الهوائي: 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 هما:

-النظام الفوسفات والذي أساسه الاديونوزين ثلاثي الفوسفات.

-نظام حمض اللبن الذي يعتمد على بناء ATP ال هوائيا بواسطة عملية الجلوكزة اللاهوائية، حيث يتم انشطار السكر في غياب الأكسجين مما يؤدي إلى تكون حمض اللبن.

- الدفع الطاقوي اللاهوائي الأقصى مصدره الرئيسي هو ATP والكرايتيني فوسفات والجليكوليز والجليكوجينوليز

➤ حسب زمن الجهد:

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

✓ التحمل متوسط المدى: يعتمد على النظامين 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 معني لفترته تتراوح بين 45 إلى 120 ثانية.

3-أهمية التحمل:

-التحمل هام للعديد من الرياضات.

-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 للرتتين، مما ينتج عنه زيادة في نسبة التبادل الغازي في الجسم و أثره في زيادة نسبة الأكسجين

المستنشق وتوزيعه في الجسم.

-زايدة عدد الشعيرات الدموية وتوسيعها بالجسم، مما ينتج عنه سهولة وسرعة نقل الغذاء في الجسم.

-تحسين العمليات الأيضية البناء والهضم لتحرير الطاقة. (مذكور و عامر فاخر شغايت، 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 للفرد التي تتوافق مع 100% من الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين.

5-الاستهلاك الأقصى للأكسجين: هو المستوى الأقصى للأكسجين المأخوذ من الهواء والذي يمكن نقله واستعماله من طرف الخلايا

العضلية خلال النشاط البدني (106) H Assadi, 2012, p. ويمثل MAX2VO الحجم الأقصى للأكسجين المستهلك خلال زمن معين عند ممارسة نشاط رياضي هوائي، ويسمح بقياس كفاءة القلب، الرتتين والأوعية الدموية والعضلات لنقل و استهلاك الأكسجين (Lussier M, p. 6).

قائمة المراجع

- أحمد البساطي امرهلا. (2001). التدريب البدني الوظيفي ختطيط تدريب قياس. الإسكندرية: دار االامعة االديدة للنشر
- فرج مال صربي (2017). السرعة والالناز الرايضي)الختطيط - التدريب - الفسيولوجيا - الإصابا و التأهيل(بريو :دار الكتب العلمية
- عامر فاخر شعايت. (2013). علم التدريب الرايضي، نظم تدريب الناشئي للمستواا العليا. عمان: مكتبة ااملتمع العريب للنشر و التوزيع
- Guyader, j. l. (2000). Manuel de preparation 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 .