

TEMEL BİYOMOTORİK ÖZELLİKLER

Dr. Özhan BAVLI

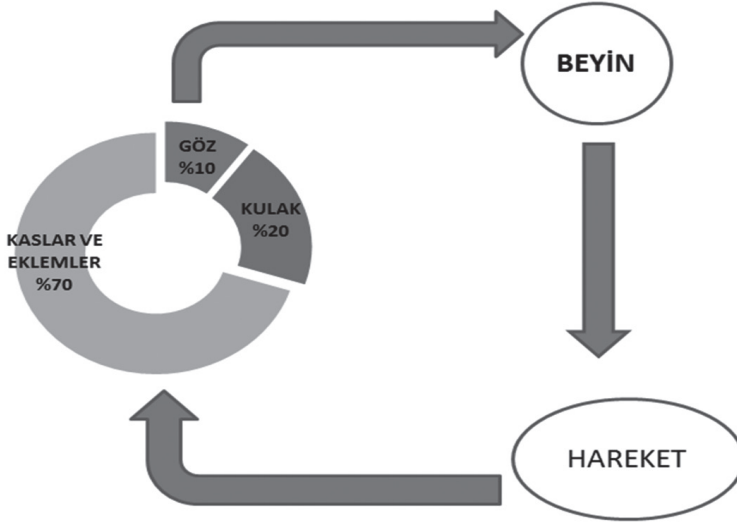
1. TEMEL BİYOMOTORİK ÖZELLİKLER

Günlük fiziksel aktivitelerin gerçekleşmesi veya karmaşık bir sportif hareketin gerçekleştirilebilmesi için vücudumuzun verimli çalışmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlık problemleri, bedensel veya zihinsel engeller istenilen hareketlerin beklenen şekilde ortaya konmasına imkan vermemektedir. Ancak düzenli egzersiz yapan bireyler, yapmayanlara göre hem sağlık parametreleri hem de hareket modellerinin verimliliği bakımından karşılaştırıldığında daha beklendik hareket modelleri ortaya koymaktadır. Peki beklendik hareketlerden kastedilen neler olabilir, kısaca örnek verecek olursak;

- Günlük yaşamda başkasına ihtiyaç duymadan işlerini yapacak kadar vücudunu hareket ettirebilmek
- Sportif beceriler düşünüldüğünde ise, uzun mesafe koşabilmek, yüksek ağırlıkları kaldırabilmek, hızlı hareket edebilmek, eklemlerini uygun açıklıkta hareket ettirebilmek, birkaç farklı hareketi hatasız yapabilmek vb. sıralanabilir.

Yukarıda sayılan hareket modellerinin ortaya çıkabilmesi için vücut organ ve sistemlerinin ortaklaşa çalışabilmesi gerekir. Sinir, kas ve iskelet sistemlerinin koordineli çalışması sonucunda hareketin ortaya çıkmasına motor kontrol denir. Motor kontrol sonucunda ortaya çıkan hareket modellerine ise motor beceriler denir. Bu beceriler temel olarak; kuvvet, dayanıklılık, sürat, esneklik ve koordinasyon olarak sıralanabilir. Motor becerilerin kalitesi günlük hayattaki işlerin veya sportif hareketlerin başarısını etkileyebilmektedir. Bu nedenle bir motor beceri başka bir motor beceriyi sergilerken ortaya çıkan verimi etkilemektedir. Şekil 1'de motor beceriler ve aralarındaki ilişki gösterilmeye çalışılmıştır.

akan bir mekanoreseptörler (kas ve eklem içerisindeki duyu algılama organları) ile sağlanmaktadır. Bu reseptörler aracılığı ile sporcu vücudun uzaydaki konumunu (postür kontrolü) ve hareket halindeki bedenin dengesini sağlamaya çalışmaktadır. Aşağıdaki şekilde bir koordinasyon yönetimi gösterilmiştir. Gözden gelen (%10), kulaktan gelen (%20) ve kaslar ve eklemlerdeki reseptörlerden gelen (%70) uyarılar ile beyin hareketin hatasız ve istenen kalitede yapılmasını sağlamaya çalışmaktadır. Bir sportif hareketin başarısını etkileyen önemli bir biyomotor özellik olmasından dolayı her antrenman planı içerisinde özenli bir şekilde çalışılması gerekir. Bu nedenle antrenörler ;denge ve reaksiyon çalışmaları, pliometrik, dirençli egzersizler ve branşa özgü teknik antrenmanlar ile proprioseptif becerilerin buna bağlı olarak ta koordinasyon becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır.



Şekil 6. Koordinasyon yönetimi

KAYNAKLAR

- William H. Edwards, Motor Learning and Control FromTheorytoPractice. Wadsworth, Cengage Learning. USA. 2011.
- Bavlı Ö, Sportif antrenman ilkeleri, Beden Eğitimi ve Sporun Temelleri, Ergun Yayın Evi. 2018
- Bompa OT. Antrenman Kuramı ve Yöntemi, Sporsal Verimin Anahtarı. Çeviri;Keskin İ, Tüner B. Spor Kitabevi Ankara.1998
- Bompa OT.,Haff GG. Dönemleme, Antrenman kuramı ve Yöntemi. Çeviri; Bağırğan T. Spor Yayın evi ve Kitabevi. Ankara. 2015
- Chandler TJ. Brown LE. ConditioningforStrengthand Human Performance.WoltersKluwer/ Lippicott Williams &Wilkins. 2008
- Demey S. Wellington J. Theory, Guidance&GoodPracticeFor Training. FEDEC 2010.

- Fox.Bowers.Foss. Beden eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri. Çeviri; Cerit M. Spor Yayınevi ve Kitabevi. Ankara. 2002
- Ratamess NA, Alvar BA ve ark. 2009. ProgesisionModels in Resistance Training for HealthyAdults. Medicine&Science in Sports &Exercise.
- Sands WA. Wurth JJ. Hewit JK. Basics of StrengthandConditioning Manual. ThenationalStrengthandConditioningAssociation's. 2012
- Sevim Y. Antrenman Bilgisi. Nobel Yayın. Ankara. 2002
- Verkhoshansky YV. Lazarev VV. Principles of planningspeedandstrength/speedendurancetraining in sport. NCSA Journal 1989;11:2
- Zatsiorsky VM. Kraemer WJ. Scienceandpractice of strengthtraining. Second Edition. Human Kinetics.2006
- Charles Corbin, GregoryWelk, William Corbin, Karen Welk. Concepts of PhysicalFitness: Active LifestylesforWellness (14th Edition).TheMcGraw-Hill Companies.2008
- Bracko, M. R. 2002. Can stretchingpriortoexerciseandsportsimproveperformanceandpreventinjury? ACSM'sHealthandFitnessJournal 6(5):17-22.
- Shrier, I. 2004. Doesstretchingimproveperformance?: A systematicandcriticalreview of the literature. ClinicalJournal of SportMedicine Volume 14(5):267-273
- Emin ERGEN, Bülent ÜLKAR, Ali ERASLAN .DERLEME:PROPRİYOSEPSİYON VE KOORDİNASYON Spor Hekimliği Dergisi Cilt: 42, S. 57-83, 2007
- Lephart SM, Pincivero DM, Giraldo JL, Fu FH: The role of proprioception in themanagementandrehabilitation of athleticinjuries. Am J Sports Med 25: 130- 7, 1997.