



Doç.Dr. Pınar ARPINAR AVŞAR  
Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

## BİSİKLETE BİNSEM YÜZME PERFORMANSIM GELİŞİR Mİ?

**Antrenman ile sağlanan performans gelişimi sadece çalıştırılan kasa mı özgü? Transfer etkisi gözlenir mi?**

Covid-19 döneminde yüksek şiddetli antrenman süresini ve sıklığını azalttık. Bir yandan da performanstaki kaçınılmaz düşüşü (detraining etkisi) önlemek için antrenman içinde kısa süreli yüksek şiddetli interval yüklenmelere yer verdik. Bu sayede antrenmanlarla kazandığımız adaptasyonların ortadan kalkmasını önlemeye çabaladık. Şimde de akla gelen soru şu: Yüzemediğimiz bugünlerde koşu ve bisiklete ağırlık verdik ama bu antrenmanların yüzmeye bir faydası olacak mı?

**Bu yazıda “antrenmanın özel oluşu” ilkesini masaya yatırırken, antrene edilen uzuvlar arasındaki olası bir “transfer etkisi”nin olup olmadığını tartışacağız.**

## Antrenmanın Özel Oluşu

Birçok spor branşında başarılı bir performans kuvvet, dayanıklılık, sürat, esneklik, denge, çeviklik gibi pek çok biomotor yetinin belirli oranlarda katkısına ihtiyaç duyar. Her birinin aynı anda gelişimi mümkün olmadığından, sporcular belirli özelliklere odaklanan antrenmanlar yapar. Örneğin **10 km koşu performansını arttırmak için dayanıklılık gelişimini hedefleyen bir antrenman programı ile 100 m koşu süratini aynı ölçüde geliştirmek mümkün olmaz.**

Antrenmanın özel oluşu ilkesi yukarıdaki örnekte verildiği gibi sadece enerji sistemi düzeyinde değil, ihtiyaç duyulan kas grubu ve sporun gerektirdiği hareket becerileri açısından da geçerlidir. Triatlon gibi çoklu bir sporda dahi dominant özellik dayanıklılık olmasına rağmen, yüzme ya da koşuda kuvvet üretimine katılan kas gruplarının farklı olması, hedeflenen kas gruplarına özgü antrenmanlar yapılmasını gerekli kılar. Peki ya Covid-19 tedbirleri nedeniyle yüzemiyorsak? Ya da normal zamanda dahi, örneğin bir omuz yaralanması nedeniyle, sudan uzak kaldıysak, yapacağımız bisiklet ve koşu gibi alt ekstremitedeki kaslara odaklanan antrenmanların yüzmeye ve spesifik olarak kol kaslarının performansına pozitif transferi olur mu?

## Dayanıklılık Antrenmanları ve Transfer etkisi

“Transfer etkisi” antrene edilmeyen kaslarda performans gelişimi gözlenmesi anlamına geliyor. Uzun soluklu bir tartışmanın tarafları çelişkili bulgular ortaya koymasına rağmen, bu çelişkinin olası nedeninin araştırmaya dahil edilen katılımcıların başlangıç performans düzeyleri arasındaki farklılık ve antrene edilen kas kütlelerinin büyüklüğü olduğu ileriye sürülüyor.

**Özetle araştırmalar, kol kaslarının antrene edilmesinin bacak kasları performansına etkisi olmazken, bacak kaslarının antrene edilmesinin kol kaslarının performansına transfer etkisi oluşturduğuna dair hatırı sayılır bir kanıt sunuyor.**

Yine pek çok araştırma, şayet antrenman periyodu öncesinde kişiler sedanter ise transfer etkisinin daha da fazla olduğunu gösteriyor. Transfer etkisi kuramına ilişkin bazı kanıtları aşağıda birlikte inceleyelim.

Bir araştırmada<sup>1</sup> antrene olmayan kişilerden oluşan iki gruptan,

- Birinci grup 6 hafta boyunca kol egzersizi,
- İkinci grup ise bacak ile pedal çevirme egzersizi,

yapıyor ve farklı uzuvlar ile yapılan antrenmanların birbirine transferinin olup olmadığını inceleniyor.

Şekilde görüldüğü gibi “**Kol egzersizlerinin bacak kaslarına bir etkisi görülmezken, sadece bacak egzersizi yapan grupta bacak kasları yanı sıra kol kaslarının da dayanıklılık performansında artış, yani transfer etkisi gözleniyor.**”

