

# FUTBOLCULARA FİZİK DERSİ VERİLMELİDİR? EVET

F. Ünal TOKTAŞ  
unaltoktas.com  
01.10.2020

Bu ne biçim soru diyebilirsiniz. Ancak futbol oyunu tamamen bir FİZİK oyunudur. Zira, bu oyunda futbolcuların fiziki kondisyonları her şeyden önemlidir. Ayrıca topun, oynandığı sahanın, zeminin, o sıradaki rüzgâr, nem, ısı, güneşin, topa vuran futbolcu ayağının, ayak, baldır ve kalça kaslarının, çalım atarken bütün vücut kaslarının durumları fiziksel faktörlere bağlıdır.

Futbol oyunu başta bir fiziksel oyundur. Her şeyden önce iyi bir futbolcu olmak için çok iyi bir fiziki kondisyon içinde bulunmak gerekir. Ancak bu oyunda futbolcunun zekâsı, yetiştirilme koşulları da etkindir. Bir oyuncu çok mükemmel olabilir, ancak fiziksel kondisyonu iyi değilse, fiziksel kondisyonu ondan daha iyi ve fakat futbol bilgisi onun gibi olmayan karşıdaki bir oyuncu, ona karşı galebe gelebilir.

Futbolculara FİZİK dersi her kademedede verilebilir, fakat yaşı ne kadar genç ise bu eğitim daha faydalı olacaktır.

Bu yazıyı yazmamı bana hatırlatan olay, Göztepelili futbolcu Zlatko Tripic' in 71 ' inci dakikada , 30 metreden Yukatel Denizlispor' a attı beşinci gol oldu. Bu oyuncu hücumu göre sol iç mevkiindeyken, müsait durumda da olduğu için, rahat bir şekilde topa **sağ dış** ayağı ile ve de **kalenin tam ortasına doğru hedefleyerek** sert bir şut çekti. Top sağ tarafa doğru falso alarak kaleciye göre kalenin sol köşesine doğru yönelerek gol oldu. Bu golün fotoları aşağıdadır. Bu golün videosunu tekrar tekrar izlemenizi öneririm. (<https://www.dailymotion.com/video/x7watz>)

Bir futbolcunun şunu bilmesi gereklidir. Ayaktan çıkan top bir tabancadan çıkan mermi gibi düz bir doğrultuda gitmez. Esasında mermi bile belli bir düz yol izledikten sonra yer çekim kuvveti ile aşağıya doğru iner, Merminin mümkün merteye düz bir yolda gitmesini sağlayan tabanca yuvasındaki yivlerdir. Yani bunlar sayesinde mermi dönel bir kuvvet olarak döne döne hedefine doğru gider.

Madem top düz bir yolda gidemez, topu eğer futbolcu direkt bir şekilde üst veya alt köşelere doğru atarsa bu top birazdan izah edeceğim fiziki faktörler sebebiyle falso alır ve de dağlara taşlara gider. Örnek bizim BJK' lı yeni kazma Velinton Efendi, UEFA eleme maçında penaltı atarken sağ üst köşeye doğru hedefledi ve top auta çıktı. Esasında kabahat bunda değil, buna penaltı attıranda idi. Bir defans oyuncusu olduğu için sanki defanstan top çıkarır gibi topa vurdu. Bu bakımdan futbolcular, sağ-sol dış veya iç falsolarla topu sert

biçimde köşelere değil ve fakat kalenin ortasını hedefleyerek şut almalıdır. Ancak böyle köşelere gol yapabilirler.



Bir topun falso almasını etkileyen belli başlı faktörler aşağıdadır;

1) Topun fiziksel yapısı; Top mükemmel bir şekilde küre olmalıdır. Haliyle kalite kontrol tedbirlerinden geçmektedir. Topun imal edildiği malzemenin yapısı. Topun üzerindeki dikişler.

2) Zemin yapısı; zeminin çim, yapay çim veya hibrit çim olup olmadığı, çimin yüksekliği,

3) Havanın rüzgâr hızı ve yönü; maçtan önce kontrol edilip oyunculara bilgi verilmelidir. Rüzgârın sık sık yön değiştirip değiştirmediği,

4) Futbolcunun ayak, baldır ve kalça kaslarının kuvvetliliği,

5) Futbolcunun ayak numarası,

6) Futbolcunun ayakkabısının dizaynı, şekli, üzerinde bulunan dikişler

7) Futbolcunun topa falso verme becerisi ve tecrübesi

**Magnus Etkisi:** İsim babası Alman kimyacı ve fizikçi Heinrich Gustav Magnus (1802-1870) olup, 1852 yılında prensiplerini açıklamıştır. Magnus etkisi, genellikle dönmekte olan toplarda (veya silindirde) gözlemlenen bir etkidir.

Top havada hareket ederken havayı oluşturan moleküller topun ön yüzüne çarpar ve cismin etrafını sararak geriye doğru hareket eder ve onu yavaşlatmaya çalışır. Eğer top havada hareket ederken aynı zamanda kendi etrafında dönüyorsa ( tabancadan çıkan mermi gibi veya şut çeken ayaktan falso almışsa) topun çevresinde hareket eden hava dönen topa birlikte sürüklenir. Bu nedenle hava topun bir tarafında diğer tarafına göre daha hızlı hareket eder. Sonucunda yön değiştirmeye başlar. Örneğin topun dönme yönü ile havanın hareket yönü aynıysa, hava topun o tarafında daha hızlı akar. Havanın topun etrafında farklı hızlarda hareket etmesi basınç farkına yol açar. Havanın daha hızlı hareket ettiği kısımda basınç düşükken, yavaş hareket ettiği kısımda basınç yüksektir. Etrafındaki basınç farkı nedeniyle topun üzerine etki eden kuvvetler dengeli değildir ve basıncın az olduğu tarafa doğru net bir kuvvet ortaya çıkar. Bu kuvvet Magnus kuvveti olarak adlandırılır. Buna en güzel örnek aşağıdaki videoda izah edilmiştir. Mutlaka izlemenizi öneririm.

<https://youtu.be/m57cimnJ7fc> : Futbolcu Roberto Carlos' golü

<https://youtu.be/2OSrvzNW9FE>: Barajdan falso verilerek atılan basketbol topu

Türkiye' de topa falso vererek frikik atan futbolcuların başında şu anda BJK antrenörü olan Sergen YALÇIN gelir. Kendisi bu melekeyi fizik öğrenerek değil ama senelere sari olan tecrübesi ile elde etmiştir. Ancak bu yol uzun bir yoldur. Geçenlerde, şut çekemeyen bir oyuncusunu tenkit etmişti. "Ona topa vurmasını ben mi öğreteceğim" diye. Bunu neden söyledi, zira kimse ona topa nasıl vuracağını öğretmedi. Ancak bence, futbolculara basit fizik kuralları, hem teorik ve hem de pratik yollarla öğreilmelidir.