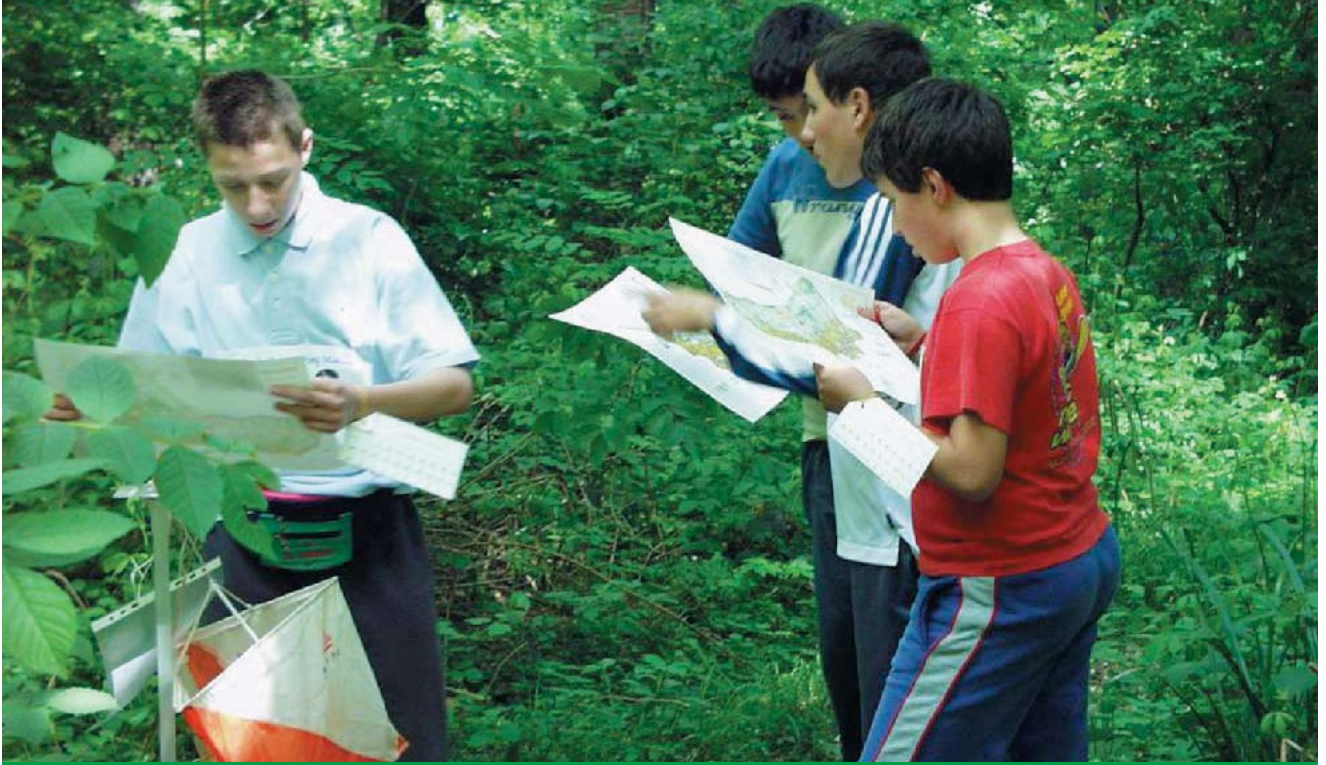




YÖN VE HEDEF BULMA SPORU ORIENTEERING

Spor dallarının hemen hemen tümünde sporcular, performanslarını kullanacakları alanları ve gidecekleri yerleri önceden bilirler ve ona göre kendilerini hazırlarlar. Atletizmde koşulacak mesafe, teniste topla oynayacağınız alan, yüzmede alacağınız mesafe, raftingde gidilecek yer ve nehrin tehlikeli bölgeleri, dağ bisikletinde rota, mağaracılıkta girilecek mağaraların haritası önceden belirlidir. Tüm bunlar bilindiği zaman, sporcu tüm yoğunluğunu performansının artması için kullanabilir. Orienteeringdeyse yalnızca alan belirli. Ne tarafa gidileceğine sporcu karar veriyor. Hedeflere ulaşmak için elde yalnızca pusula ve alanın haritası var. Üstelik bunu en kısa zamanda yapmanız gerekiyor. Bir yandan koşu, bir yandan nereye gidileceğini düşünme. Orienteering bundan dolayı da, “koşarak satranç oynama sporu” olarak da biliniyor.

Orienteering yapmak için herhangi bir özellik gerekmiyor. Belirli bir kondisyona sahip herkes orienteering yapabilir. Ancak, başlangıç olarak basit parkurlar ve kısa mesafeler seçilmesi, yön bulma, pusula ve harita kullanma becerisinin yeterince geliştirilmesini sağlar. Arazide rahat ve hızlı ilerleme becerisi de geliştikten sonra geniş parkurlara çıkılabilir.

Neler Gerekliyor?

Orienteering yapmak için gerekli olan malzemeler yalnızca harita ve pusula. Harita da yarışmayı düzenleyenler tarafından sağlandığından bir tane pusulaya sahip olmak yeterli. Yükseklikölçer ve GPS kullanılmıyor.



Haritalar, orienteering için özel olarak yapılır. Daha doğrusu, var olan haritalar bu spor için özelleştirilir. 1:10.000, 1:25.000 ve 1:50.000 ölçeğinde eşyüksekti eğrilerine sahip haritalar kullanılabilir. Bu haritalar belediyeler, Köy Hizmetleri Müdürlüğü, Orman İşletme Müdürlüğü gibi yerlerden elde edilebilir. Orienteering parkuru düzenlenirken, haritada yer almayan bitki örtüsü, enerji iletim hatları, özel nesneler, 1 m yüksekliğindeki bir kaya, çok küçük su birikintileri gi-

bi arazi özelliklerinin tümü harita üzerine işaretlenerek “orienteering haritası” yapılır. Haritalar, yarışmayı düzenleyeler tarafından hazırlanır ve yarışmacılara yarıştan önce verilir. Harita üzerinde çıkış noktası $\triangle$ (üçgen), hedef noktaları O (daire) ve bitiş noktası da $\odot$ (iç içe geçmiş iki daire) işaretleriyle gösterilir. Orienteering haritalarıyla hedef noktalarına nasıl ulaşıyor? Öncelikle harita okuma ve yorumlama becerisi iyi gelişmiş olmalı. Haritaya bakıldığında hedef alanının, üç boyutlu olarak zihinde canlandırılması kolaylık sağlar. Haritada ilk göze çarpan, eşyüksekti eğrileri. Kapalı olan bu eğriler, aynı yükseklikteki noktaların birleşmesinden oluşur ve birbirleriyle kesişmezler. En dıştaki eğride yükseklik en az, en içtekininse en fazla olur. Eşyüksekti eğrilerinin seyrek



ya da sık olması, arazinin yapısına göre belirlenir. Eğimin fazla olduğu yerlerde eğriler sıklaşırken, az olduğu yerlerde seyrekleşir. Ayrıca harita üzerinde verilen ölçek yardımıyla mesafeler de hesaplanabilir. 1: 10.000 ölçekli bir haritada, 1 cm 100 metreye karşılık gelir. Ayrıca yol, akarsu, demiryolu, uçurum gibi farklı nesneler de harita üzerinde özel işaretlerle gösterilir. Bunlar arazide yalnızca nerede olduğunuzu değil, etrafınızda da neler olduğunu bilmenizi sağlar.

Diğer gerekli malzemeyse pusula. Orienteeringde pusula, harita üzerinde gidilecek yönün belirlenmesi için kullanılır. Öncelikle haritanın arazide hangi yönde olduğunun belirlenmesi gerekir. Bunun için, harita yere koyulur ve harita üzerindeki kuzey okuyla, pusula üzerindeki kuzey oku aynı yöne gelinceye kadar harita çevrilir. Pusulaların çeşitli tipleri bulunuyor. En çok kullanılan, Silva tipi ve mercekli pusula. Şeffaf olan Silva pusulayla mesafe ve açı ölçümü harita üzerinde yapılabilir. Bunun için, önce harita üzerinde başlangıç noktasıyla hedef noktası bir çizgiyle birleştirilir. Sonra pusulanın uzun tarafı, gidilecek olan yöne doğru, pusulanın kenarı çizgiye gelecek biçimde yerleştirilir. Sonra pusulanın kuzey-güney çizgileri, haritanın kuzey-güney çizgilerine paralel olacak biçime getirilir. Daha sonra pusula harita üzerinden kaldırılır. Yere paralel olarak tutulur. Pusula üzerindeki kuzey-güney çizgileriyle, pusula iğnesinin kuzey-güney çizgileri çakışmaya kadar döndürülür. Böylece hareket okunun yönü, hedef noktayı gösterir. Mercekli pusulada da benzer yöntem uygulanır. Ancak, bununla daha hassas ölçümler yapılır. Pusulayla gidilecek yön ayarlandıktan sonra, hedef noktasına ulaşmak için gidilecek rota üzerinde kısa hedefler (ağaç, kayalık gibi) belirlemek, rotada hata yapma olasılığını düşürür. Uzun mesafeli rotalar için pusulanın manyetik sapma açısının da hesaplanması gerekebilir.

Orienteering Parkuru

Parkur için özel bir alan gerekli değil. Parkur olarak seçilen yerler ormanlık, düz alanlar, ovalar, küçük akarsular ve göl kıyıları gibi herhangi bir alan seçilebilir. Önemli olan seçi-



len yerin haritasının kolay elde edilebilir olması. Parkurlar genel olarak çıkış, hedef noktaları ve bitiş bölümlerinden oluşur ve özel olarak hazırla-



nır. Alanın büyüklüğü ve hedef noktalarının sayısı, yarışmacıların tecrübelerine göre değişir. Genel olarak 1 - 10 km²'lik alanlarda yapılır. 6 - 15 tane hedef noktası parkura yerleştirilir ve harita üzerine işaretlenir. İki hedef noktası arasındaki uzaklık 1 km'yi genelde geçmez. Noktanın bulunduğu yere kırmızı ve beyaz renklerden oluşmuş bir bayrak ve kağıt üzerinde farklı delikler açabilen tel bir zımba konur. Parkurun zorluğu uzunluğuna ve noktaların arazide konulduğu yere göre değişir. Kolay bir parkur 2 km, orta zorlukta bir parkur 2 - 6 km ve zor bir parkurda 6 km'den daha fazla uzunlukta olur.

Nasıl yapılıyor?

Orienteeringde amaç belirli bir alanda, önceden yerleştirilen "hedef noktalarını" geçerek, en kısa zamanda bitiş noktasına ulaşmak. Sporcular başlangıç noktasına gelir. Hedef noktaları belirli olan harita ve kontrol kartı, sporculara yarıştan önce verilerek süre başlatılır. Sporcular, ellerindeki pusulayla hangi hedef noktalarını bulacakları ve bitiş noktasına hangi yoldan gideceklerine kendileri karar verir. Hedef noktalarına ulaştıktan sonra kont-





rol kartlarını o noktadaki zımbayla delerler. Tüm noktaları tamamladıktan sonra da bitiş noktasına giderek hakemlere kartlarını onaylatırlar. Tüm bunları en kısa zamanda yapan sporcu yarışmayı kazanır. Kontrol kartı, kaybedilirse yarış dışı kalınır. Sporcular parkura 2-5 dakika arayla çıkarlar. Birbirlerini takip etmelerini engellemek için de her sporcuya farklı parkur rotaları verilir. Orienteering yarışları zamanla karşı yapıldığı gibi puan toplama biçiminde de yapılabilir. Zorluk derecesine göre her noktaya belli bir puan verilir ve yarış sonunda en çok puanı alan yarışmayı kazanır. Ancak sporcu, bunları da belli bir zaman içinde yapmak zorunda. Bu zamanı aşarsa ceza

puanı uygulanıyor. Bunun yanında bayrak yarışı biçiminde olan orienteering de var. Takım halinde yapılır. Takımın her üyesi araziye sırayla çıkar ve kendisine ayrılmış noktalardaki bayrakları getirerek yarışı en kısa zamanda bitirmeye çalışır.

Orienteering Çeşitleri

En bilinen ve yapılan türü koşarak yapılan orienteering. Bununla beraber, kayakla, dağ bisikletiyle, elle kullanılan engelli aracıyla ve kent içindeki parklarda yapılan türleri de bulunuyor. Dağ bisikleti ve kayakla yapılan orienteeringde, yön bulma becerisinin yanında dayanıklılık da önemli. Harita ve pusula, ka-

yak orienteeringinde sporcunun göğsüne yapıştırılan ve sporcunun yüzüne doğru duran bir alete, dağ bisikletindeyse gidona takılıyor. Elle kullanılan engelli aracıyla yapılan orienteeringde, hareket yeteneği oldukça kısıtlı. Gidilecek rotada en uygun yolu belirlemek avantaj sağlar. Orienteering kent merkezlerinden uzakta ve çok geniş alanlarda yapıldığından seyir keyfi yok. Yarışmalar, yalnızca başlangıç ve bitiş noktalarında izlenebiliyor. Bundan dolayı orienteeringi tanıtmak için kent içindeki parklarda park orienteeringi yapılıyor.

Bülent Gözcüoğlu

Kaynaklar
<http://www.orienteering.org>
<http://www.online-orienteering.net/>
<http://www.jeodezi.ktu.edu.tr/>

Doğada Pusulasız Yön Bulma

Pusula ya da GPS gibi yön bulma araçları olmadan da geleneksel yöntemlerle yön bulunabiliyor. Ancak bu yöntemlerle yön tam olarak belirlenmez, yalnızca kabaca bir fikir elde edilir.

Sopa ve Taş Yöntemi



Havanın açık ve güneşli olması gerekir. Yaklaşık 1 m boyunda düz bir sopa zemine çakılır. Sopa'nın gölgesinin ucuna küçük bir taş koyulur. Gölge sabahları sopaya doğru yaklaşmaya, öğleden sonraya uzaklaşmaya başlar. 15-20 dakika sonra gölgenin ucuna ikinci bir taş koyulur. Bu iki taş arası bir çizgiyle birleştirilir. Bu çizgi doğu-batı çizgisidir. Sonra sol ayak ilk taşın olduğu yere, sağ ayak da ikinci taşın olduğu yere yerleştirildiğinde bakılan yön kuzeydir. Bu yöntemden doğru sonuç almak için, zeminin düz olması ve gölgenin ucunun hassas işaretlenmesi gerekir.



Saat Yöntemi

Akrep ve yelkovanı olan saatlerle de yön tayini yapılabilir. İlk olarak akrebin ucu güneşe doğru döndürülür. Akreple saat 12 noktası arasındaki açının ortasından bir çizgi geçirilir. Açının iç kısmından geçen çizginin olduğu taraf güneyi diğer tarafa kuzeyi gösterir. Ayrıca güneşe yakın olan taraf da daima güney yönünü gösterir.

Yıldızlardan Yararlanma

Yıldızların hareketlerine bakarak da yön tayini yapılabilir. Yere sabitlenmiş olan biri kısa biri uzun olan iki sopa ya da iki sabit referans noktası yardımıyla herhangi parlak bir yıldız bakarak yön tayini yapılabilir. Yıldız, sağa doğru hareket ediyorsa güneye, sola doğru hareket edi-



yorsa gidiyorsa kuzeye, yükseliyorsa doğuya, alçalıyorsa batıya doğru bakılıyor anlamına gelir. Burada aslında yıldızlar hareket etmez, dünya kendi ekseninde etrafında döndüğünden yıldızlar hareket ediyormuş gibi görülür. Bunun yanında Kutup Yıldızı'ndan da yararlanılabilir. Kutup Yıldızı, kuzey kutbu üzerinde ve sabit bir yerdedir. Havanın açık olduğu her zaman Kutup Yıldızı'na bakarak coğrafi kuzey yönü bulunabilir. Kutup Yıldızı'nı bulmak için önce kepçe biçiminde olan "Büyük Ayı Takımyıldızı" bulunur. Kepçenin sapından en uzakta iki yıldız üzerinden hayali bir çizgi geçirilir. Bu iki yıldız arasındaki mesafenin 5-6 katı kadar uzaklıkta bir yerde kutup yıldızı bulunur. Kutup yıldızının nerede olduğundan emin olmak için "Koltuk Takımyıldızı" da kullanılabilir. Bu takımyıldızı, Büyük Ayı'nın tam karşısında ve basık "W" biçiminde. Kutup Yıldızı bu iki takımyıldızı arasında yer alır.

Bitkilerden Yararlanma

Kesin olmamakla birlikte bitkiler de gidilecek yön hakkında bilgi verebilir. Çok yıllık bitkilerin (çam, meşe gibi) güneşe bakan ya da ekvatora yakın olan bölümlerinde daha fazla yeşillik bulunur. Karayosunları gölgede ve nemli yerlerde yaşadığından ağaç ya da kayaların yosunlu bölümleri ekvatora değil kutuplara bakan taraftır. Ayrıca söğüt, kavak gibi ince dallı ağaçlar da güneşe doğru (ekvator) eğilirler. Ancak bu güçlü ve devamlı esen rüzgârlar dalları başka yönlere çevirebilir.

Rüzgârlardan Yararlanma

Kıyı bölgelerinde, rüzgârlar sabahleyin denize, akşama doğru da karaya doğru eser.