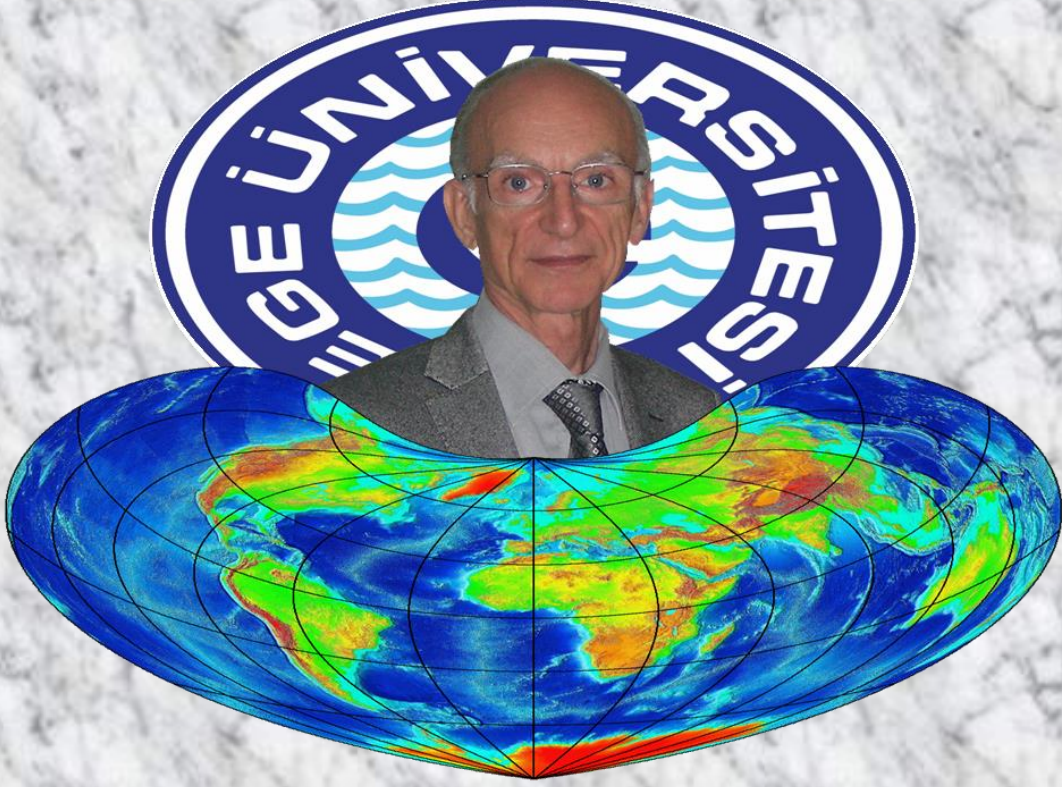




Ege Üniversitesi Yayınları
Edebiyat Fakültesi Yayın No: 181



**Profesör Doktor
İlhan KAYAN'a Armağan**

**Editör
Prof. Dr. Ertuğ ÖNER**

Bornova - 2013

Spor Genetiğine Coğrafi Bir Bakış: Sporcular Atalarından Aldıklarını mı, Yetiştikleri Mekânın Etkilerini mi Yansıtır?

Sedat Avcı

Öz

Determinizm, uzun yıllar coğrafi özelliklerin açıklamasında önemli bir kavram olmuştur. Determinist yaklaşım, açık veya dolaylı olarak doğa koşullarının bireysel sporlarla ilişkilendirilmesini sağlamış ve performans açısından belli grupların veya ülke sporcularının başarılarının açıklanmasında kullanılmıştır. Bunun sonucunda insanların hangi becerilerini doğuştan kazandıkları, hangilerini sonradan edindikleri tartışılmıştır. Olimpik düşünceden uzaklaşma, başarıya odaklanan bir anlayışın hakim olmasına yol açmaktadır. Bireysel becerilerin, genetik yapı ile ilişkili olduğu çok önceden beri biliniyordu. Dünya genelinde genetik unsurlara bağlı olarak ortaya çıkan beceriler, daha küçük ölçekli alanlarda da söz konusu olabilir mi? Bunlar da ülke içinde belli yerlerde belli sporların gelişmesine katkıda bulunabilir mi? Bütün bu soruların cevabı; sportif başarı için homojen bir nüfus yapısına sahip bir ülkede genetik açıdan önemli farklılıkların ortaya çıkmayacağıdır. Buna karşılık yaratılan imkânlar, başarı için genetik özelliklerden çok daha fazla etkili olabilecektir. Aynı genetik özelliklere sahip insanlardan bazılarının sporda başarılı olması, kültürel çevrenin önemini açık olarak ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Determinizm, genetik özellikler, kültürel determinizm, spor.

Bu yazının temelleri, Türkiye Büyük Millet Meclisi Spor Kulüplerinin Sorunları ile Sporda Şiddet Sorununun Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu'na yapılan 02.02.2011 tarihinde yapılan sunuma dayanmaktadır. Uluslararası Katılımlı Coğrafya Kongresi 2011 kapsamında 09.09.2011 tarihinde aynı başlık ile bir bildiri olarak yer almıştır. Yapılan iki sunum geliştirilerek yazı oluşturulmuştur.

Giriş

Sporun tarihsel gelişimi değerlendirildiğinde spor yapanlar iki grupta ele alınabilir. Bunlardan birincisinde spor herhangi bir gelir elde etmeksizin amatör olarak gerçekleştirilir. Buna *olimpizm* adı verilmektedir. İkinci grupta ise, belli kurallar çerçevesinde yüksek performansa ulaşmak, bunun karşılığında da bir gelire sahip olmak hedeflenmektedir. Buna da *profesyonelizm* adı verilir (Whitson 1998). İnsanların spora yaklaşımları bu iki uç arasında değişiklik gösterir. Uzun yıllar boyunca insanların spordan bir kazanç elde etmelerinden çok, kazanmaları beklenmiştir. Günlük gereksinimlerini karşılamaya yetecek kadar ödüllendirilmeleri çoğu zaman sporcular için yeterli olmuştur. Bu nedenle söz konusu sporcular “amatör” olarak tanımlanmaktadır.

Antik Yunandan itibaren sporcuların seçkinlerin öğünmesi için bir araç olarak kabul edilmesi, zaman zaman sporun teşvik edilmesine yol açmıştır. 19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren spora bakış açısında bazı değişimler görülmeye başlanmış, 20. yüzyılda ise, spor daha farklı algılanır olmuştur. Bu dönemde amatör sporlar ve olimpik idealler yerini gündemde olma, bireysel tanıtım ve hatta ideolojilerin tanıtımı gibi daha farklı yaklaşımların ön planda olduğu bakışlara bırakmıştır. Özellikle spor becerilerine sahip kişilerin toplumda yarattığı seçkinlik, kazanmanın daha önemli olduğu fikrinin ağırlık kazanmasına yol açmıştır. Buna karşılık kazananlar genellikle sporcular değil, çoğu zaman onları destekleyenlerdir. Destekçiler, kişi veya kurum bazında olabileceği gibi ülke bazında da olabilir.

Son çeyrek yüzyılda sportif başarının yanında maddi kazanç da büyük önem taşımaya başlamıştır. Spor felsefesi konusunda çalışanlar; olimpizm ve profesyonellik kavramlarını birleştirerek günümüz sporcularının anlayışını *prolimpizm* olarak tanımlamaktadır (Whitson 1998). Bu yaklaşımda kazanmak için hemen her yol

denenmektedir. Kazanabilmek için yapılması gerekenden çok daha fazla sınırları zorlayarak çalışma, spora ve sporcuya yatırım yapmak yerine başarılı sporcuların faydalanma eğilimleri, futbol ve buz hokeyinde olduğu gibi gereğinde “profesyonel fauller yapma”, güçlenebilmek için performans artırıcı ilaçlar kullanma gibi bir kısmı yasal olmayan davranışlar, spor konusunda ideal düşünceden uzaklaşmanın bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

“Sporun spor olarak yapılması”nın sonucunda elde edilen başarılar ile günümüzdeki anlayışla ortaya çıkan başarı aynı özelliğe sahip değildir. Bu konuda bilinen örneklerden biri Murray Halberg’dir. 1960 yılında Roma’da yapılan Olimpiyat oyunlarında 5000 metre yarışını kazanan Murray Halberg, aslında Auclandlı bir sütçüydü. Yarışlara hazırlanmak için yaptığı çalışmalar, o zaman birinci gelmesi için yeterli olmuştu (Avcı 2007). Buna karşılık 1980’lerden sonra devlet veya sponsorların desteklediği spor sistemleri nedeniyle, özellikle olimpiik sporlarda bilimsel ve teknik yardım almadan bireysel olarak yarışlara hazırlanmak ve kazanabilmek artık mümkün görülmemektedir. Bunun siyasi yönleri de bulunmaktadır. Günümüzde ülkelerin olimpiik sporlarda madalya kazanabilmesi çok önemli hale gelmiştir. Bu nedenle söz konusu ülkelerde sporcu yetiştirilmesinin üzerinde önemle durulmaktadır. Sporcular, yarışlara hazırlanabilmek için sürekli teorik ve pratik çalışmalardan oluşan bir eğitim almakta ve bütün zamanlarını buna ayırmaktadırlar. Ayrıca çalışma psikolojisi, biyomekanik, spor psikolojisi ve spor tıbbı gibi çeşitli spor bilimlerinin desteklediği programlar ile sporcuların daha iyi hazırlanmasına olanak tanıyan; malzeme biliminden, mekaniğe kadar uzanan farklı bilim dallarınca geliştirilen materyaller kullanılmaktadır (Whitson 1998).

Spor coğrafyası ile ilgili çalışmalarda; dünyadaki spor faaliyetlerinin mekânsal dağılışımın ele alınması ve zaman içinde nasıl değiştiğinin incelenmesi, spor mekânlarının değişen karakteri ve spor yapanlar ile spor çevresi arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu yolla ortaya çıkan mekânsal değişimin belirlenmesi coğrafyacıların açıklaması gereken başlıca noktalar (Bale 2003). Sporun coğrafyaya konu olmasında öncelikle hangi koşulların ne gibi sporlara imkân yarattığı veya belli sporlarda daha başarılı olmanın genetik bazı özelliklere bağlı olup olmadığının incelenmesi esas alınmıştır. Bunun sonucunda coğrafyacılar öncelikle çevreci determinizmin bir sonucu olarak spor ile ilgilenmişler, daha sonra farklı yaklaşımlarla da konuyu ele almışlardır. Yapılan ilk çalışmalar çoğunlukla günümüzde spor genetiği olarak tanımlanan alan ile ilgilidir ve hangi toplulukların, hangi sporlara daha yatkın olduğuna ve sözkonusu durumun nedenlerinin açıklanmasına yöneliktir. Bulunan sonuç, **belli çevre koşullarının insanların belli özelliklerinin ortaya çıkmasına neden olduğu** şeklindedir. Bu çevreci determinizmin bir yansıması olarak kabul edilebilir.

Coğrafyacıların spor ile neden bilimsel açıdan ilgilenmesi gerektiğine dair çalışmalardan biri, Burley (1962) tarafından yayınlanmıştır. Burley çalışmasında sporu; faaliyetlerin çeşitlenmesine yol açan *fiziki koşullar* açısından, özellikle olimpiyatlar gibi etkinliklerin büyük değişimlere yol açması nedeniyle *arazi kullanımı* bakımından, oyuncusu, seyircisi ve her türlü destekleyicisi ile *ekonomik bir faaliyet* olduğu için de ekonomik açıdan coğrafyacıların incelemesi gerektiğini belirtmektedir. Aynı şekilde farklı toplumdaki çeşitli oyunların toplum üzerindeki etkisi yönüyle kısmen *sosyolojik açıdan*; kültürel değerlerin yayılmasında etkili olan faktörlerin belirlenmesi için *antropolojik* açıdan spor faaliyetlerinin incelenebileceğini vurgulamaktadır. Belirtilen incelemeler; kültürlerin kaynaşması, kültürel kökenlerin ortaya çıkarılması ve insanın faaliyetlerinde fiziki çevrenin rolünün ortaya konulması açısından önemlidir (Burley 1962).

Spor coğrafyası ile ilgili ilk çalışmalardan biri de 1952 Helsinki Olimpiyat Oyunlarını ele alan Ernst Jokl tarafından gerçekleştirilmiştir. Coğrafyacı olmamasına karşılık Jokl, çalışmasında olimpiyatların sonuçlarından hareket ederek, gözlemlediği çok sayıda coğrafi prensibe işaret etmiştir. Jokl’ün çalışmasında iki yaklaşım kendini göstermektedir. Bunlardan ilki çevreci determinist bakış açısıdır. Bu bakış açısıyla determinizm kavramını değerlendiren Jokl, sporun ıslah edici (=iyileştirici) yönüne dikkat çekmiştir. İkinci önemli yaklaşımı ise, bölgesel farklılıkların ortaya konulmasını sağlayan coğrafi bakış açısı oluşturmaktadır. Jokl’ün 1950’lerdeki coğrafi düşünceye, ancak 21. yüzyılda belirginleşecek bir katkı yapması, onun bu konudaki önemini daha da arttırmaktadır (Bale 2000; Bale 2003; Bale 2004b).

Spor Coğrafyası İçin Önemli bir Yaklaşım: Çevreci Determinizm

Çevreci determinizmin açıklanması ve günümüzdeki konumunun belirlenmesi, spor coğrafyasının metodolojik açıdan geçirdiği evrimi anlamada büyük öneme sahiptir. Alman coğrafyacı Friedrich Ratzel (1806–1882)’in fikirlerine dayanan çevreci determinizm, 19. yüzyılın son dönemlerinde ve 20. yüzyılın ilk yarısında, coğrafi düşünceye hakim olmuştur. Gerçekten bu yaklaşımla çoğu zaman, “çevreci determinizm, coğrafyanın modern bilimler arasında yer alışı” olarak değerlendirilmiş, bazı çalışmalarda ise bu yaklaşım sosyal

Darwinizmin coğrafi bir versiyonu olarak kabul edilmiştir (Peet 1985). Bu yaklaşımla dünyanın tanımlanmasından çok, çevreci determinizm kavramının açıklanmasına çalışılmaktadır. Bale temel olarak çevreciliği, fiziksel çevrenin insan kültürünü ve insanın kültürel davranışlarının “oluşmasını sağlayan şey” olarak tanımlamaktadır. O’na göre spor coğrafyası açısından fiziksel ortamın insan yaşamı üzerindeki etkisini inkâr etmek zordur. Özellikle hava koşulları, yamaç eğimi ve toprak gibi faktörler belirli spor faaliyetlerinde çok önemli olabilir (Bale 2002).

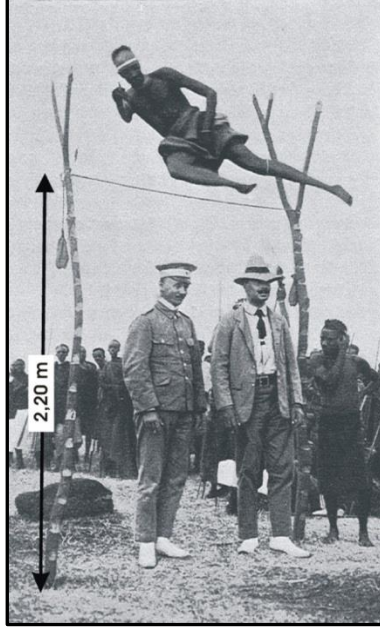
Kant’ın *Physische Geographie* (1801) isimli çalışmasını değerlendiren Harvey; sıcak ülkelerde erkeklerin her anlamda çabuk olgunlaştıklarını, ancak ılıman kuşağın beyaz ırkının mükemmel ve kusursuz olduğunu belirtmektedir. O’na göre sarı ırktan Hintliler daha az yeteneğe sahiptir, zenciler ise ikinci dereceden insanlardır, hatta kuzey ve güney Amerika’da yaşayanlardan bazıları onlardan üstündür (Harvey 2000 anıldığı yer Bale 2002). Determinist yaklaşımın ilk yön verdiği çalışmalardan itibaren sürekli olarak, belirli çevre koşullarının benzer yaşam ortamları yarattığı vurgulanmaktadır. Bunun yanında bireyin zaman içinde kazandığı becerilerin daha sonraki nesillere “doğal olarak” iletildiği de belirtilmekte (Mitchell 2000); genetik iletimin delili olarak Kenyalı atletler örnek verilmektedir (Kenyalı atletler, spor üzerine çalışma yapan birçok bilim adamının ilgisini çekmiştir. Bu çalışmalara son yıllarda Entine’nin “ırklar ve spor arasındaki ilişkiyi ele aldığı iki yazı (Entine t.y); Hamilton’un doğu Afrikalı atletlerin yarışlardaki hâkimiyetinin arkasında ne olduğunu sorguladığı çalışması (Hamilton 2000); Baker ve Horton’un doğu Afrikalı koşucuların başarılarının yeniden incelendiği çalışması (Baker ve Horton 2003); Bale’nin zaman ve mekân kavramı içinde ırklar konusunu ele alınarak koşu kültürünü açıkladığı çalışması (Bale 2004a) sayılabilir). Çalışmalarda atletlerin bu başarılarının genetik özellikleri ile yakından ilgili olduğu sonucuna varılmaktadır.

Çevreci determinist görüşü taşıyan başka coğrafyacılar da vardır. Alman coğrafyacı Alfert Hettner (1859–1941), Amerikalı coğrafyacılar Ellen Churchill Semple (1863–1932) ve Ellsworth Huntington (1876–1947) ile Avustralyalı Griffith Taylor (1880–1963) determinizmin savunucuları arasında yer almaktadır. Semple 1911 yılında yayınlanan çalışmasında “insan yeryüzünün bir ürünüdür... Yeryüzü ona annelik yapar, görevler verir ve düşüncelerini yönlendirir” demektedir (Semple 1911). Huntington ise insanların gelişimini daha çok iklimin belirlediğini düşünüyordu. Hatta “klimatik enerji haritası” ile “güç” haritası çizimini gerçekleştirerek, ikisi arasındaki uyumu açıklamaya çalışmıştı (Bale 2002). Taylor, insanı “ilerlemenin yönünü değil ama oranını, miktarını değiştirebilen şehirdeki bir trafik polisi”ne benzetmektedir (Strange ve Bashford 2008). Hilderbrand 1919 yılında “iklimin tanımladığı oyunları oynarız” derken, determinizme yeni bir örnek daha kazandırmıştı (Hilderbrand 1919). O, bu örneği ile yakıcı güneş ışınlarından kaçmak ve berrak sularda serinlemek için suya giren ekvatorial bölge yüzücülerinin, spor olarak yüzmede de neden daha fazla başarılı olduğunu açıklamaya çalışmaktadır.

Spor coğrafyasındaki çevreci determinist yaklaşımlar sadece Jokl’un çalışmaları ile sınırlı değildir. Bale, *Lassitude and latitude observations on sport and environmental determinism* isimli çalışmasında, çevre koşullarının spor üzerindeki etkisinin ortaya konulmasının, özellikle 20. yüzyılın ilk yarısında, önemli bir yaklaşım olduğunu belirtmektedir. Bu dönemde determinist yaklaşım, açık veya dolaylı olarak doğa koşullarının bireysel sporlarla ilişkilendirilmesini sağlıyor ve performans açısından belli grupların veya ülke sporcularının başarılarının açıklanması mümkün olabiliyordu (Bale 2002).

Çevreci determinizmi savunan insanların bu konudaki en çarpıcı örneklerinin başında, 1920’ler ile 1930’larda uzun mesafe koşularında Finli atletlerin gösterdikleri başarı gelmektedir. Yüzyılın önde gelen atletlerinden olan Hannes Kohlemainen ve efsanevi atlet Paavo Nurmi gibi sporcular 1912 yılından 1950’li yılların başına kadar uzun mesafe koşularında sürekli ön sırada yer almışlardır. Altı olimpiyat oyununun beşinde 1912’den 1936’ya kadar 10.000 metre yarışını Finli atletler kazanmıştır. Yine Finli atletler Olimpiyat oyunlarında 1500 m, 5000 m ve maraton koşularını da birinci olarak tamamlamışlardır. 1930 yılında dünyanın en iyi 5000 metre koşan 20 atletinden 12’si Finliydi (Bale 2002). Finli uzun mesafe koşucularının becerilerinin açıklanmasında esas alınan felsefe, aynı zamanda Ruandalı Tutsilerin yüksek atlama başarılarını değerlendirirken de kullanılmaktadır (Şekil 1). Güney Kalifornia Üniversitesi’nden atletizm antrenörleri Crowmwell ve Wesson, siyah sporcuların beyazlara nazaran daha ilkel oldukları için koşu, yüksek atlama ve uzun atlamada daha başarılı olduklarını, doğal olarak yaptıkları bu hareketlerin nispeten yakın bir geçmişte hayatlarını kurtardığını belirtmektedir (Crowmwell ve Wesson 1941). Bu görüş başka çalışmalarda da ileri sürülmektedir. Maiyoro ve Keino hakkındaki yazısında Bale, Kenyalı atletlerin başarılarının çeşitli araştırmacılarca çevreci determinizme göre açıklanmaya çalışıldığını vurgulamaktadır. İnce,

övülecek şekilde koşmaya uygun bir yapılarının olmasının bir sonucu olarak koşmak, onlar için “yaşamlarının bir parçası”dır (Bale 2001).



Şekil 1. Ruanda da yaşayan etnik topluluklardan biri olan Tutsiler, özellikle yüksek atlamada gösterdikleri başarı ile dikkati çekiyorlardı (Weule 1926). Daha uzun süre yaşayabilmenin sırrı, doğal tehlike ve tehditlere karşı hazırlıklı olabilmek olarak tanımlanan bu toplumda; daha yükseğe sıçrayabilme, uzun mesafe koşabilme önemli bir özelliktir.

Çevreci Determinizm Kavramını Açıklamada Spor Örneğini Kullanarak Hangi Sonuçlara Cevap Bulunabilir?

Spor başarılarının ülkelere dağılımında bir kalıp söz konusu mudur?

Spor başarılarının dağılış kalıbının ortaya konulmasında atletizm, farklı özellikteki yarışların çok bireyle yapılması nedeniyle iyi bir örnektir. Bu amaçla atletizmdeki yarışmalarda 24'ü, 4 grupta toplanarak ele alınmış; en başarılı 5 erkek ve 5 bayan atletin durumları 2010 yılı sonu itibariyle incelenmiştir. Oluşturulan gruplardan ilk üçü kısa, orta ve uzun mesafe koşularından meydana gelmektedir. Atma ve atlama yarışları ise dördüncü grubu oluşturmuştur. Buna göre 100–400 metre ve 100–400 metre engelli yarışları gibi kısa mesafe koşularında Amerika Birleşik Devletleri ve Jamaika adına yarışan sporcular yer almaktadır (Tablo 1). Orta mesafe koşularında (800-3000 metre arasındaki koşular) ise Kenyalıların üstünlüğü söz konusudur. Amerika Birleşik Devletleri, Etiyopya, Sudan, Polonya, Fas ve Hollandalı sporcular Kenyalıları izlemektedir. Uzun mesafe yarışlarında (5000 m ve üzeri mesafeleri içeren yarışlar) Kenyalılar ile Etiyopyalılar öne çıkmaktadır. Atma ve atlama yarışları orta ve uzun mesafe yarışlarına karşılık daha fazla teknik isteyen yarışmalardır. Bu yarışlarda ise Amerika Birleşik Devletleri adına yarışan sporcular ile Avrupalı sporcular önde gelmektedir. Erkek sporcularda görülen ülkelere göre dağılımın bir benzeri bayan sporcularda da yaşanmaktadır (Tablo 2). Erkek sporcuların listesinde sadece atma ve atlama grubunda iki sporcusu bulunan Rusya, bayanlar listesinde yarışılan hemen her mesafede yer almaktadır.

Dağılış kalıplarının ortaya konulmasında rekorlar da incelenmiştir (Tablo 3; Şekil 2 ve Şekil 3). Kısa mesafe koşuları sporcunun fizikî yeterliliklerinin yanında büyük ölçüde teknik gerektiren yarışlardır. Bu nedenle bu yarışlara ait rekorlar gelişmiş ülkelere, büyük oranda Amerikalılara aittir. Orta mesafe yarışlarında, teknik ile dayanıklılık söz konusu olmakta, koşulan mesafe arttıkça dayanıklılık daha da belirginleşmektedir. Kırsal rekorlar erkeklerde Kenyalı ve Faslı sporcular ait iken, bayanlarda bu ülkelerin dışında Avrupa ülkeleri ile Çinli sporcuların da kırdıkları rekorlar söz konusudur. Uzun mesafe yarışları temelde dayanıklılığın ön plana çıktığı yarışlardır. Yarış esnasında birçok taktik uygulanmakla beraber, fizikî dayanıklılık çoğu zaman başarı için belirleyici olmaktadır. Uzun mesafe yarışlarından 100 kilometrede hem erkeklerde, hem de bayanlarda rekorlara sahip olan Japon sporcular dışında, Etiyopya, Eritre ve Kenya gibi Afrika ülkelerine ait sporcular da rekorların sahibidir. Bayanlarda sadece 5000 metre ile yarımaratondaki rekorlara sahip olan Afrikalı sporcuların yanında 10.000 metrede Çinli, maratonda ise İngiliz sporculardan söz edilebilmektedir. Afrika

kökenli sporcuların bu iki yarışmada rekor derecelerine yakınları ele alınmıştır. 1993 yılına ait 10.000 metre rekorunun yakın bir tarihte kırılması zor olarak görülmektedir. 10.000 metrede rekora en yakın dereceler 2008 ve 2009 yıllarına ait Etiyopyalı veya Etiyopya kökenli Elvan Abeylegesse tarafından 22-29 dakika daha kötü zamana sahip yarışlardır. Buna karşılık bayanlar maratonda 2011 ve 2012 yıllarında 4 atlet tarafından yaklaşık 3-3,5 dakika daha kötü zamana sahip koşuların gerçekleşmesi, bu rekorun yakın bir zaman diliminde kırılabileceği tahminlerine yol açmaktadır. Söz konusu atletler Rus, Kenyalı (2) ve Etiyopyalıdır.

Tablo 1. 2010 yılı verilerine göre en iyi 5 dereceyi yapan erkek atletlerin ülkelere dağılımı (Birden fazla en iyi dereceye sahip olan atletler bir kez gösterilmiştir).

Ülke	Kısa Mesafe Koşuları					Orta Mesafe Koşuları					Uzun Mesafe Koşuları					Atma ve Atlama Yarışları										
	100 Metre	200 Metre	400 Metre	110 Metre engelli	400 Metre engelli	800 Metre	1000 Metre	1500 Metre	Bir mil	2000 Metre	3000 Metre	5000 Metre	10.000 Metre	Yarı maraton	Maraton	100 Kilometre	Yüksek atlama	Sırıkla atlama	Uzun atlama	Üç adım atlama	Gülle atma	Disk atma	Çekiç atma	Cirit atma	Toplam	
Kenya						1	1	2	2	3	1	3	3	3	3	1										26
ABD	2	2	1	1	2		1	1			1		2				1		1		3	1				19
Etiyopya									1	1	2	2		1												7
Jamaika	2	1	1																							4
Japonya																3								1		4
Sudan						1	1																			2
Polonya							1															1				2
Fas								1	1																	2
Rusya																	2									2
Fransa																		1	1							2
Almanya																		1		1						2
İngiltere																		1	1							2
Estonya																				1		1				2
Holanda							1																			1
Eritre														1												1
İtalya																1										1
Porto Rico					1																					1
Avustralya																		1								1
Macaristan																						1				1
Slovakya																								1		1
Beyaz Rusya																								1		1
Çek Cumhuriyeti																									1	1
Norveç																									1	1

Kaynak: IAAF 2011 verilerinden hazırlanmıştır.

Atma ve atlama yarışları teknik yarışlardır. Belli becerileri kazanmak için daha çok çalışabilme açısından dayanıklılık gerekli iken, sporcunun spor tekniği açısından kusursuz olması beklenmektedir. Söz konusu rekorlar gerek erkeklerde, gerekse bayanlarda Avrupalı sporcular ile Küba ve Amerikalı sporculara aittir. Söz konusu rekorlar 1983-2012 arasındaki dönemi kapsamakta ve yıllara göre sıçramalarla daha ileri derecelere ulaşıldığı görülmektedir (Şekil 4).

Son söz olarak atma ve atlama yarışları dışında bu rekorların sahipleri, büyük bir çoğunlukla Afrika kökenlidir. Bu durum genetik açıdan Afrikalıların koşuya daha uygun oldukları düşüncesini savunanların haklı olduklarını düşündürmektedir.

Neden Kenyalı atletler diğer atletlere nazaran daha başarılı?

1968 yılında Kenyalı atlet Kip Keino, Mexico Olimpiyat Oyunlarındaki 1500 metre yarışında dünya rekoru kırdığı zaman, tüm dünyada şaşkınlığa yol açmıştı. Kısa süre içinde Kenyalı sporcular 3000 m, 15 km, 20 km ve 25 km yol yarışları ile yarı maraton ve maratonda öne çıktılar. Dünyanın sayılı maratonlarından olan Boston Maratonunda, 1991-2011 yılları arasındaki 21 yıllık dönemde erkeklerde 18 kez Kenyalı sporcular birinci gelirken, 2 kez Etiyopyalı atletler, 1 kez de Güney Koreli bir atlet birinci gelmiştir. Bayanlarda ise aynı dönemde Kenyalı atletler 8 kez, Etiyopyalılar 5 kez, Ruslar 4 kez, Alman atletler 3 kez ve

Polonyalılarda 1 kez birinci olmuşlardır. Kenyalı atletlerin birinci olduğu 8 yarışın 1999 yılından sonra koşulduğu dikkat çekicidir.

Tablo 2. 2010 yılı verilerine göre en iyi 5 dereceyi yapan bayan atletlerin ülkelere dağılımı (Birden fazla en iyi dereceye sahip olan atletler bir kez gösterilmiştir).

Ülke	Kısa Mesafe Koşuları					Orta Mesafe Koşuları					Uzun Mesafe Koşuları				Atma ve Atlama Yarışları											
	100 Metre	200 Metre	400 Metre	100 Metre engelli	400 Metre engelli	800 Metre	1000 Metre	1500 Metre	Bir mil	2000 Metre	3000 Metre	5000 Metre	10.000 Metre	Yarı maraton	Maraton	100 Kilometre	Yüksek atlama	Sırıkla atlama	Uzun atlama	Üç adım atlama	Gülle atma	Disk atma	Çekiç atma	Cirit atma	Toplam	
ABD	1	1	1	1	1	1	3		1		1				1	1	1	1				1				15
Rusya			2	1	1	1							2	1		1			3					1	1	14
Etiyopya					1				1	1	1	2	2													8
Jamaika	2	1														1										4
Polonya				2				1																1		4
Almanya																						1	1	1		3
Brunei					1				2																	3
Portekiz								2			1															3
Türkiye										1	1	1														3
Japonya													2													2
Fransa		1					1																			2
İngiltere				1									1													2
Çek Cumhuriyeti				1																				1		2
Hırvatistan																	1					1				2
Fas					1																					1
İtalya													1													1
Beyaz Rusya																					1					1
Trinidad	1																									1
Botsvana			1																							1
Küba																			1							1
Tanzanya								1																		1
Kanada							1																			1
Brezilya																		1								1
Kazakistan																			1							1
Yeni Zelanda																					1					1
Çin																						1				1

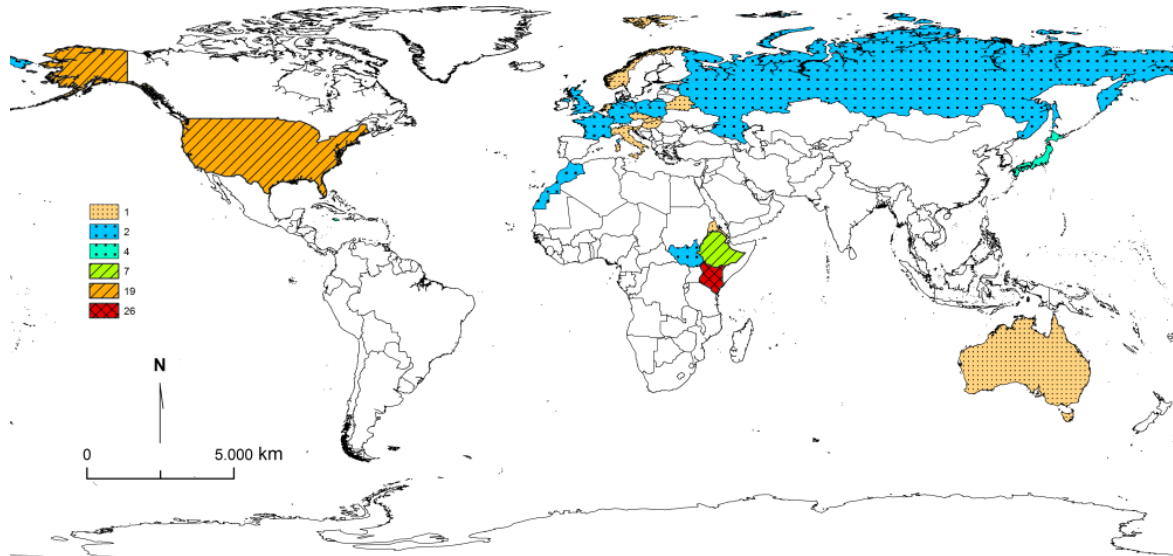
Kaynak: IAAF 2011 verilerinden hazırlanmıştır.

Kenyalı atletlerin bu kadar başarılı olmasının temel nedeni, onların beslenmelerine, besinleri enerjiye çeviren metabolizmalarına ve fiziksel olarak vücut yapılarına bağlanmaktadır. Kenyalı atletlerin güçlü olmasında yükseltinin sanıldığı kadar etkili olmadığı, buna karşılık beslenme alışkanlıkları nedeniyle kandaki oksijen miktarının uygun düzeyde olduğu ve yorgunluk hissi gelişmesini engellediği, fiziksel olarak bacaklarının yaklaşık olarak 400'er gram daha hafif olduğu bulunmuştur. Buna göre Kenyalı bir atlet, Avrupalı atletlere nazaran kilometrede % 8 daha az enerji tüketmektedir. Bu kalıtımsal bir özelliktir. Kenyalı bir atletin, maksimum hızını beyaz bir atletten iki kat daha uzun süre koruyabildiğini yapılan çalışmalar ortaya koymuştur. Bütün Afrikalı atletler diğer sporculara nazaran genetik açıdan daha avantajlı değildir. Aslında Afrika'nın doğusu ile batısından gelen atletler arasında da farklar vardır. 50–60 kg ağırlığa sahip ince ve küçük atletlere karşılık, batı Afrikalı atletler daha uzun ve yaklaşık 30 kg kadar daha fazla kiloya sahiptirler (Holden 2004). Yapılan bir çalışmada Kenyalı atletler genetik özellikleri açısından değerlendirilmiş, kendi aralarında da farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Kenyalı atletlerin özellikle uzun mesafe koşularındaki bilinen önemine karşılık, Kenya'nın merkezi kısmında yer alan ve yükseltisi yaklaşık 2000 m olan Kalenjin bölgesinden çıkan atletler diğer Kenyalılara nazaran daha başarılıdır (Manner 1997).

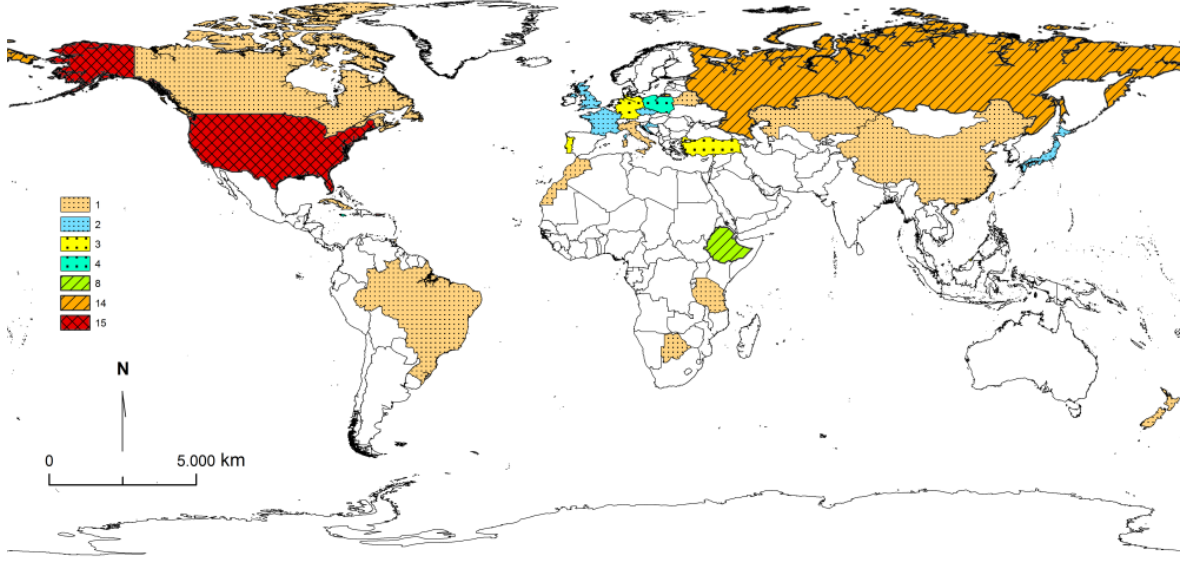
Tablo 3. Atletizmde dünya rekorlarının ülkelere göre dağılımı (30.12.2012 itibariyle).

		Erkek			Bayan		
		Ülke	Atlet	Yıl	Ülke	Atlet	Yıl
Kısa Mesafe Koşuları	100 metre	Jamaika	Usain Bolt	2009	ABD	Florence Griffith-Jonger	1988
	200 metre	Jamaika	Usain Bolt	2009	ABD	Florence Griffith-Jonger	1988
	400 metre	ABD	Michael Johnson	1999	Almanya	Jarmile Kratochvilova	1985
	110/100 metre engelli	ABD	Aries Merritt	2012	Bulgaristan	Yordanka Donkova	1988
	400 metre engelli	ABD	Kevin Young	1992	Rusya	Yuliya Penchenkiova	2003
Orta Mesafe Koşuları	800 metre	Kenya	David Lekuta-Rudisha	2012	Çek Cumhuriyeti	Jarmila Kratochvilova	1983
	1000 metre	Kenya	Noah Ngeny	1999	Rusya	Svetlana Masterkove	1996
	1500 metre	Fas	Hicham El Guerrouj	1999	Çin	Yunxia Qu	1993
	1 mil	Fas	Hicham El Guerrouj	1998	Rusya	Svetlana Masterkove	1996
	2000 metre	Fas	Hicham El Guerrouj	1999	İrlanda	Sonia O'Sullivan	1994
	3000 metre	Kenya	Daniel Komen	1996	Çin	Junxia Wang	1993
Mesafe Koşuları	5000 metre	Etyopya	Kenenisa Bekele	2004	Etyopya	Tirunash Dibaba	2008
	10000 metre	Etyopya	Kenenisa Bekele	2005	Çin	Junxia Wang	1993
	Yarımaraton	Eritre	Zersenay Tadese	2010	Kenya	Mary Jepkosgei Kitany	2011
Uzun Koşuları	Maraton	Kenya	Patrick Makau Musyoki	2011	İngiltere	Paula Radcliffe	2003
	100 Kilometre	Japonya	Takahiro Sunada	1998	Japonya	Tomoe Abe	2000
Atma ve Atlamalar	Yüksek Atlama	Küba	Javier Solomayer	1993	Bulgaristan	Stefka Kastandinova	1987
	Sırıkla Atlama	Ukrayna	Sergei Bubka	1994	Rusya	Elena Isinbayeva	2009
	Uzun Atlama	ABD	Mike Powel	1991	Rusya	Galina Chistyakova	1988
	3 Adım Atlama	İngiltere	Jonathan Edwards	1995	Ukrayna	Inessa Kravati	1995
	Gülle Atma	ABD	Randy Barnes	1990	Fransa	Nazelya Lisoskaya	1987
	Disk Atma	Almanya	Jürgen Schult	1986	Almanya	Gabrielle Reinsch	1988
	Çekiç Atma	Rusya	Yuriy Sedykh	1986	Almanya	Batti Heidler	2011
	Cirit Atma	Çek Cumhuriyeti	Jan Zelezny	1996	Çek Cumhuriyeti	Babora Spotakova	2008

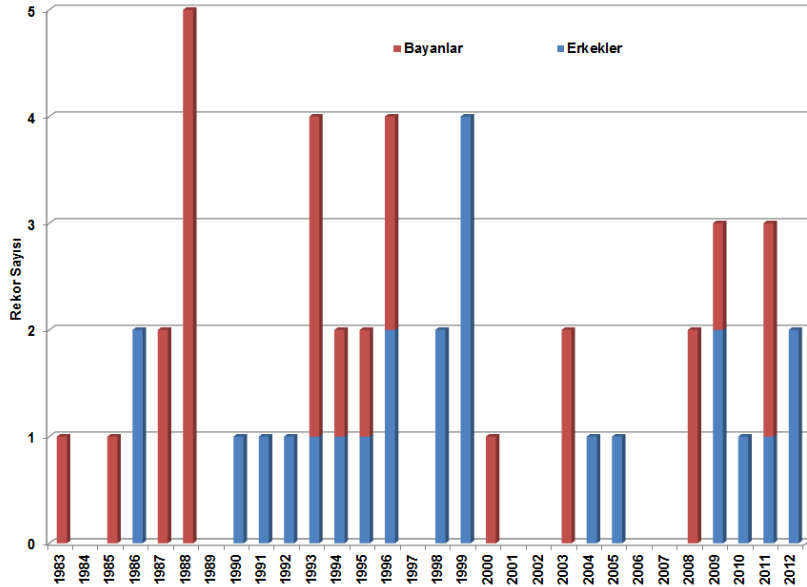
Kaynak: IAAF 2012.



Şekil 2. Erkekler atletizm yarışlarında rekorları ülkelere dağılışı (30.11.2012 itibariyle).



Şekil 3. Bayanlar atletizm yarışlarında rekorları ülkelere dağılışı (30.11.2012 itibariyle).



Şekil 4. Atletizmde güncel rekorların kırıldıkları yıllar (30.11.2012 itibariyle)

Dayanıklılık gerektiren sporlarda yükselti, özellikle yarışlar öncesindeki hazırlık döneminde büyük önem taşımaktadır. Vücudun dayanıklılığı arttıran, yeterli miktardaki oksijenin kaslara taşınmasıdır. Bu iletim kandaki hemoglobinin tarafından düzenlenir. Yükseltinin artması, kanda taşınan oksijen miktarında azalışa neden olur. İlk başlarda performans düşüklüğüne yol açan bu duruma vücut, 1 hafta gibi bir süre zarfında uyum sağlar. Değişen basınç oranları nedeniyle bozulan kandaki hemoglobinin miktarı normal sınırlara döner. Bu özelliği kazanmış bir sporcu deniz seviyesinde veya deniz seviyesine yakın bir yerde sportif faaliyetlerde bulunursa (yarışırsa), aerobik kapasitesi arttığı için daha başarılı olur (Kalaycı 1993). Aerobik kapasite kanda taşınabilecek maksimum oksijenin hacmini tanımlamaktadır ve yorgunluğun hissedilmemesi, daha az nefes alıp verme ihtiyacı hissedilmesi gibi dayanıklılığı artırıcı etki yaratır (Santos 2001; Tolfrey vd. 2009). Bu durum özellikle teknik adamların kısa süren yarışlar için yükseltisi fazla olan yerlerde sporcuları çalıştırmayı tercih etmelerinin nedenidir. Bulgaristan'da yapılan çalışmalar, konunun bilimsel olarak da açıklanmasına imkân sağlamıştır (Bonov ve Korica 2004; Bonov 2006). Sporcular söz konusu özelliklerini ancak 7-8 gün kadar koruyabilmekte, vücut bu süre sonunda yeniden normale dönmektedir.

Kenyalı atletlerin başarının son yıllarda daha belirgin hale gelmesi, yarışlara katılabilen atlet sayısı ile de yakından ilişkilidir. Bu yaratılan imkânlar açısından önemlidir. Kolonileşme ile başlayan, modern dönemde de devam eden bu durum başarılarını daha çarpıcı hale getirmektedir. Öncelikle belli spor kulüplerinin

başarılı sporcuları kendi formları ile yarıştırmak istemeleri, ardından da ülkelerin bu tür girişimlerde bulunmaları, çok daha fazla Kenyalı atletin yarış pistlerinde yer almasına neden olmuştur. Bu konudaki bir diğer önemli değişken de Kenyalıların yaşam koşullarını iyileştirme konusunda spordan beklentilerinin giderek artmasıdır.

Uzun mesafe koşularında sadece Afrika kökenli atletler mi iyidir?

Uzun mesafe koşularının temel özelliklerinden biri dayanıklılıktır. Bu açıdan ele alındığında sadece Afrika kökenlilerin iyi olduğunu söylemek mümkün değildir. Meksika’da Sierra Madre dağlarının yüksek kesimlerinde (1800-2500 m arasında) yaşayan **Tarahumaralar** da bu grupta değerlendirmek mümkündür. Tarahumaralar uzun mesafeleri koşarak aşan, dayanıklılıkları son derece yüksek bir topluluk olarak bilinmektedir. Beslenme rejimlerinin de etkisiyle yaşadıkları ortama bağlı olarak bedenlerinin kazandığı direnç, özellikle dayanıklılık gerektiren faaliyetleri adeta hiç yorulmadan tamamlamalarını sağlıyordu (Gajdusek 1953). Tarahumaralar için koşu bir yaşam biçimidir. Afrika’ya nazaran kolonizasyon sürecini daha önce yaşayan (16. yüzyıl) Meksika toplumunda, bu özelliğe sahip bireyler; 1890’larda Meksika hükümeti tarafından postacı olarak çalıştırılıyorlardı. Halk arasında “koşanayak” olarak isimlendirilen bu kişiler, 800–900 kilometre arasında değişen mesafeleri 5–6 günde koşabiliyor ve yaklaşık bir gün dinlendikten sonra yeniden geri dönüyorlardı (Christensen 2002; Jensen 2002). Tarahumaraların başarılarının esasını dayanıklılık oluşturmakla beraber, dayanıklılık gerektiren sporlarda yeterince faaliyet gösterememişler ve bu durumları sportif başarıya dönüşmemiştir.

Çevre özelliklerine bağlı olarak kişisel yeteneklerde farklılıklar oluşur mu? Bu sportif başarılar üzerinde etkili mi? Başka kelimelerle iklim kuşakları gibi sporcu kuşakları da var mıdır?

İnsanlar konu hakkında düşünmeye başladıkları andan itibaren, çevrenin özellikle de iklimin insan hayatı üzerindeki etkisi üzerine yorum geliştirmişlerdir. Bunlardan bilinenlerin başında tıbbın kurucusu olarak kabul edilen Hipokrat, bölgesel iklim farklılıklarının insanlar arasındaki önemli farklılıkları da açıkladığı kitabı (Hippocrates 1734), Aristo’nun “soğuk iklimlerde yaşayanların ılıman iklimlerde yaşayanlara göre daha enerjik” olduğu (Aristotle 1908) düşüncesi gelmektedir. Bu konuda görüş belirten bir diğer öncü İbni Haldun’dur. İbni Haldun “Mukaddime” adını taşıyan eserinde öncelikle ayırdığı 7 iklim bölgesinin sınırlarını belirttikten sonra, “Mutedil olan ve mutedil olmayan iklimler, havanın insanların renklerine ve daha başka birçok hallerine olan tesiri” başlığı altında iklimin insan davranışları üzerindeki etkisine yer vermiştir (İbn Haldun 1988). Zaman içinde birçok araştırmacının da ilgisini çeken bu görüşler, farklı şekillerde incelenmiştir. Bu ve benzer görüşler sonraki yüzyıllarda birçok bilim insanını etkilemiş ve yönlendirmiştir.

İklim özellikleri ve enleme bağlı olarak meydana gelen değişikliklerin sporcuların başarısı üzerindeki etkileri, Galler Üniversitesinde Richards tarafından hazırlanan bitirme tezinde (1953) değerlendirilmiştir. Tezde batıdan doğuya doğru ilerledikçe, kuzeybatı Avrupa’daki sporcularda gözlenen performansın nasıl değiştiği ele alınmaktadır. Ulaşılan sonuç; sıcak ve ılıman iklimlerde, tekdüze sıcaklıkların, kış mevsiminde görülen kuru soğuk ile ancak yaz aylarında ortaya çıkabilen zayıf güneş ışığının başarıyı azaltıcı bir etkisi olduğudur. Richards’a göre sporcular için ideal iklim, Avrupa kıtasında ve Kuzey Amerika’da bulunmaktadır. İngiltere, Yeni Zelanda ve Tasmanya’nın ılıman deniz iklimine sahip bölgeleri ise ikinci dereceden ideal yerlerdir. Daha sonraki yıllarda coğrafyacı, gazeteci ve spor antrenörü olarak görev yapan Richards’ın bu çalışması, kendisi tarafından “belirli fiziksel ortamlardan gelen insanların olağanüstü spor yeteneklerinin bilimsel olarak açıklanmaya çalışılması” olarak savunulmuşsa da, bunu ırkçı bir yaklaşım olarak nitelendiren çalışmalar da vardır (Bale 2002).

Yani çevreci determinizm spor üzerinde etkili mi?

Günümüzde de çevre koşullarının spor üzerindeki etkisi artarak devam etmektedir. Ancak etkili olan sadece fizikî değil, aynı zamanda kültürel çevre koşullarıdır. Genetik olarak taşınan bazı avantajlar yanında teknik bilgi ve donanım desteği ile önemli başarılar kazanılabilmektedir. Buna atletizm yarışlarında alınan sonuçlar örnek gösterilebilir. Gerek erkeklerde, gerekse bayanlarda gelişmiş ülkelerin sporcularının teknik gerektiren kısa mesafe atletizm yarışlarında, gelişmekte olan ülkelerin sporcularının ise büyük oranda dayanıklılık ve taktik gerektiren uzun mesafe yarışlarında başarılı olmaları bunun en önemli göstergesidir. Sportif başarı genlerle gelse de, “yaratılan imkânlar” ile belirginleşmekte ve sportif başarıya dönüşmektedir. Bu kültürel determinizm olarak tanımlanmaktadır.

Determinizmin Güncel Boyutu: Kültürel Determinizm

Determinist yaklaşım, spor için bugün de önemini korumaktadır. Ancak ilk başlarda ağırlıklı olarak ileri sürülen ve takipçileri olan çevreci determinizm yerini kültürel determinizme bırakmıştır. Dünyadaki ülkelerin çoğunda farklı kültür ve doğa koşulları altında yetişmiş, ancak günümüzde çeşitli nedenlerle şimdi başka ülkelerde yaşayan ve bu ülkeler adına yarışlara giren sporcular bulunmaktadır. Atletizm örneğinden hareket edersek, Abeylegesse Etiyopya’da yetişmiş ve bu ülke adına yarışmış bir sporcudur. Ancak koşullar, sporcunun Türkiye’ye yerleşmesine ve Türk vatandaşlığına geçmesine neden olmuştur. Bugün Elvan Abeylegesse, Türkiye adına yarışlara katılmakta ve uluslararası başarılarına imza atmaktadır. Benzer durumlar ülkelerin gelişmişlik seviyesi, sağladıkları olanaklar ile yakından ilişkilidir ve dünyanın diğer ülkelerinde de sıkça karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle yukarıda da belirtildiği gibi, yakın geçmişe kadar ırkları esas alarak çevreci determinist koşulları açıklamaya çalışanları, günümüzde diğer faktörleri de göz önünde bulundurarak açıklama yapmak zorunluluğu beklemektedir.

Rooney ve Pillsbury’nin birlikte hazırladıkları “*Atlas of American Sport*” isimli eser, Amerika Birleşik Devletleri’nin spor bölgelerinin renkli haritalarla gösterildiği orijinal bir çalışmadır (Rooney ve Pillsbury 1992). Spor bölgelerinin aslında kültürel bölgeler olduğunun görüldüğü çalışmada, **çeşitli sporcular tarafından belli bölgelerde belli sporların daha çok yapılmasının, kültürel bir sonuç olduğu** vurgulanmaktadır. Oyunların mekânsal değişimi, sporun mekânsal organizasyonu, sporların ve sporcuların coğrafi kökenleri ile yayılmaları, coğrafi görünüm ve ulusal karakter üzerinde sporun etkisi ve spor bölgeleri bu çalışmada üzerinde durulan diğer konulardır.

Uluslararası kültürel yayılma açısından belli spor dalları incelemeye konu olabilmektedir. Bu spor dallarından biri krikettir. Yapılan bir çalışmada **İngiltere’nin kırsal kesiminde oynanan kriketin, kapsamlı bir spora dönüşmesi ve İngiliz kültür bölgelerinde yayılması** değerlendirilmektedir (Kaufman ve Patterson 2005). Bu konu ile ilgili çeşitli teorilerin geliştirildiği, bunların kabul edilebilir ve edilemez yanlarının değerlendirildiği çalışmada, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada’da neden kriketin tutulmamasına karşılık, Avustralya, Hindistan, Karaib adaları, Yeni Zelanda, Güney Afrika ve Zimbabve’de yaygın olduğu açıklanmaya çalışılmaktadır. Elde edilen bulguların başında; kriketin Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada’da seçkinler tarafından oynan bir oyun olduğu ve İngiliz emperyalizminin bir yansıması olarak kabul edildiği için benimsenmediği gelmektedir. Maddi kaynakların dağılımına bağlı olarak yeni bir sosyal tabakalaşmanın ortaya çıkması; ekonomik gelişmenin, kültürel etkileşimin önüne geçmesi ile toplumsal yapılanmada da yeni koşullar hakim olmaya başlamıştır. Sosyal tabakaların bu şekilde belirginleşmesi sonucunda kriket kuzey Amerika’da yaygınlaşamazken, Asya’daki İngiliz sömürgelerinde sevilen bir spor olarak hakimiyet kazanmıştır (Kaufman ve Patterson 2005).

Bütün bunlar coğrafya ile spor faaliyetleri arasındaki ilişkinin geçmiş dönemdeki fiziki unsurların belirlediği çevreci determinist yaklaşımdan, kültürel coğrafyaya doğru değişim gösterdiğini aksettirmektedir. Yapılan çalışmalar, çoğunlukla birer uygulamalı coğrafya çalışması olma yolundadır.

Sonuç

Farklı ırklardan insanların farklı sporlarda daha fazla başarılı olmaları bir gerçektir. Bu gerçek ancak kıtalar ölçeğinde ele alındığında anlamlı olarak belirginleşebilir. Söz konusu durum ülke ölçeğinde farklılığın ortaya çıkmasına yol açmaz. Sportif faaliyetlerde belli genetik özelliklerin ön plana çıkması ve imkânların neler olacağına planlanması yerine, **fırsat yaratmak** çok fazla önem taşımaktadır. Dolayısıyla çevreci determinizmden çok kültürel determinizm kavramının daha gerçekçi olduğunu söylemek mümkündür. Bu aslında spor politikalarının oluşturulması açısından da son derece önemlidir. “Performans sporcusu” yetiştirilmesi, gurur duyulan başarıların elde edilmesi ile sonuçlanır. Toplumun bir kısmı bu sporcuların faaliyetlerine izleyici olarak katılır. Olay aynı zamanda ticari bir kaygıyı da içerir. Oysa sporun yaygınlaştırılması, başarının değil, sporun bedeni iyileştirici özelliklerini ön plana çıkarır. Belli sayıdaki sporcuya yatırım yapılması yerine; spor tesislerinin inşası, bu tesislerde belli becerilere sahip sporcuların belirlenmesi ve yeteneklerinin geliştirilmesine uygun programların uygulanması imkânların paylaşımı açısından daha uygundur.

Uygun genlere sahip sporcuları bulmak, onlar ile yarışlara girerek başarı kazanmak yerine, uygun koşullara sahip yerlerde imkânların yaratılması; hem yeni sporcuların hem de sportif başarıların kazanılmasını sağlayacaktır. Türkiye’de daha uygun fiziki koşullara sahip Doğu Anadolu Bölgesi’nin Erzurum, Ardahan,

Kars gibi yüksek kesimleri, atletizm açısından öne çıkmaktadır. Uzun yıllar boyunca maratonda başarılı olan sporcular bu bölgeden çıkmıştır. Türkiye'nin maraton koşan başarılı atletleri arasında yer alan Mehmet Yurdadön (Kars), Sadık Salman (Doğu Beyazıt) ve Hüseyin Aktaş (Erzincan)'ın Doğu Anadolu kökenli olması rastlantısal değildir. Ancak çalışma ile performans eksikliklerinin telafi edildiği ve sabırlı çalışmanın başarıyı getirdiği, sporcular tarafından da sıkça ifade edilir. Kendi imkânları ile zor şartlar altında çalışan birçok sporcu başarılı sonuçlar alırken, yapılacak yatırımlar ve destekler ile çok daha fazla sporcunun yetiştirilebileceği açıktır.

Bale, Amerika'daki başarılı sporcuları vurgularken Amerika dışından gelmiş olanları örnek vermektedir. Sporcu öğrenciler Amerikan futbolu gibi kendi geldikleri kültürlere yabancı oyunlar yerine, daha yakından tanıdıkları bir spor faaliyetine katılıyorlardı. Bale'nin anlatımıyla "Avrupa veya Afrika'nın herhangi bir yerinden Amerika'daki okullara sporcuların taşındığı bir "boru hattı (pipeline)" vardır. Çoğu zaman uçak ile gönderilen bir davet mektubu, kulübün bir şampiyonada başarısı için yeterli olabilmektedir. Yurtdışından gelen öğrenciler hem derslerinde hem de antrenmanlarında kendilerini Amerikalı öğrencilerden daha iyi disipline edebilmektedir. Bu, onların Amerikan yaşam standardından uzaklaşmamak için seve seve tercih ettikleri bir durumdur" (Bale 1991). Sosyoekonomik açıdan yaşanan bu avantajlar sonucunda 1960'ların ortalarında ırkçılığın da etkisiyle NBA'de oynayan basketbolcuların % 80'i beyaz, % 20'si siyah iken, günümüzde % 85'den fazlası Afrika kökenli oyunculardan oluşmaktadır. Benzer durum diğer spor dalları için de geçerlidir (Entine 2000).

İmkân yaratıldığında nasıl başarılı olunabileceğine ilişkin Türkiye'den de birçok örnek vardır. Golf ve kayak gelir düzeyi üst grupta olanların sporu olarak kabul edilir. Ancak yapılan yatırımlar ve sağlanan imkânlar birçok başarılı yeni sporcunun ortaya çıkmasına imkân tanımıştır. Hiç golf sahası bulunmayan Ağrı'da doğup büyümüş olan Rahmi Kılıç'ın golfte kazandığı başarılar, Muşlu Sabahattin Oğlağ'o'nun kayakta gösterdiği performans bu kapsamda değerlendirilmelidir. Rahmi Kılıç ve arkadaşlarının golfte kazandıkları başarılar, onların Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okullarının çeşitli bölümlerinde öğretim görmelerine de imkân tanımıştır. Bu durum diğer spor branşlarındaki sporcular için de geçerlidir.

Referanslar

- Aristotle, 1908. *Aristotle's Politics* (Çev. Jowett, B. ve Davis, H.W.C.). The Clarendon Press, Oxford.
- Avcı, S., 2007. *Spor Coğrafyası - Kavramlar, Yöntemler ve Türkiye'nin Spor Coğrafyası*. Çantay, İstanbul.
- Baker, J. ve Horton, S., 2003. 'East African running dominance revisited: a role for stereotype threat?' *British Journal of Sports Medicine* 37 (6), 553-555.
- Bale, J., 1991. *The Brawn Drain: Foreign Student-Athletes in American Universities*. University of Illinois, Urbana.
- Bale, J., 2000. 'Geography and the Olympics: An evaluation of the work of Ernst Jokl'. *2000 Pre-Olympic Congress Sports Medicine and Physical Education International Congress on Sport Science 7-13 September-Brisbane, Australia 2000*. <<http://www.ausport.gov.au/fultext/2000/preoly/abs005.htm>>.
- Bale, J., 2001. 'Nyandika Maiyoro and Kipchoge Keino-Transgression, colonial rhetoric and the postcolonial athlete'. In *Sport Stars-The Cultural Politics of Sporting Celebrity* (Ed. D.L. Andrews ve S. J. Jackson): 218-230. Routledge, London ve New York.
- Bale, J., 2002. 'Lassitude and latitude-observations on sport and environmental determinism. *International Review for the Sociology of Sport* 37 (2), 147-158.
- Bale, J., 2003. *Sports Geography*. Routledge, London ve New York.
- Bale, J., 2004a. *Roger Bannister and the Four Minute Mile*. Routledge, London ve New York.
- Bale, J., 2004b. 'The mysterious Professor Jokl'. In *Writing Lives in Sport: Biographies, Life-Histories and Methods* (Ed. J. Bale, M.K. Christensen ve G. Pfister): 35-39. Aarhus University Press, Aarhus.
- Bonov, P., 2006. 'Training at medium altitude, 1800 m above sea-level (Bulgaria example)'. *9th International Sport Sciences Congress at Muğla*, 3-5 November 2006, Turkey.
- Bonov, P. ve Korica, D., 2004. 'Stres and adaptation: Specific experience of using technology for planning and monitoring the training process'. *2004 EACA Congress Italy*. <<http://www.nacactfca.org/articles/articles/bonov-koriza.doc>>.

- Burley, T. M., 1962. 'A note on the geography of sport'. *The Professional Geographers* 14 (1), 55-56.
- Christensen, D.L., 2002. 'From tradition to the Olympics: Running cultures in Mexico and Kenya'. *Play the Game* November 2002, 10-14.
- Crowmvel, D. ve Wesson, A., 1941. *Championship Techniques in Track and Field*. McGraw Hill, New York.
- Entine, J., 2000. *Taboo: Why Black Athletes Dominate Sports and Why We're Afraid to Talk about It*. PublicAffairs™, New York.
- Entine, J., (t.y). 'Race and Sport: The race to the swift-if the swift have the right ancestry'. Peak Performance <<http://www.pponline.co.uk/encyc/0657.htm>>.
- Gajdusek, D.C., 1953. 'The Sierra Tarahumara' *Geographical Review* 43 (1), 15-38.
- Hamilton, B., 2000. 'East African running dominance: what is behind it?' *British Journal of Sports Medicine* 34 (5), 391-394.
- Harvey, D., 2000. 'Cosmopolitanism and the banality of geographical evils'. *Public Culture* 12 (29), 529-564.
- Hilderbrand, J., 1919. 'The geography of games'. *National Geographic Magazine* 34, 98-143.
- Hippocrates. 1734. *Airs, Waters, and Situation* (Çev. M.D.F. Clifton). J. Watts at the Printing Office, London.
- IAAF (International Association of Athletics Federation), 2011b. *IAAF World Outdoor Lists 2010*. International Association of Athletics Federation, Monaco.
- IAAF (International Association of Athletics Federation), 2012. <http://www.iaaf.org/records/toplists/>. International Association of Athletics Federation, Monaco.
- İbn Haldun, 1988. *Mukaddime I* (Çev. Uludağ, S.). Dergah Yayınevi, İstanbul.
- Jensen, M., 2002. 'Just do it: 450 kms on bare feet'. *Play the Games Magazine* 2002, 33.
- Kalaycı, A., 1998. 'Kandopingi, Eritropoetin, Yükselti ve Performans İlişkisi'. *Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi* 3 (11), 41-47.
- Kaufman, J. ve Patterson, O., 2005. 'Cross-national cultural diffusion: The global spread of cricket'. *American Sociological Review* 70 (1), 82-110.
- Manners, J., 1997. 'Kenya's running Tribe'. *The Sports Historian* 17 (2), 14-27.
- Mitchell, B., 2000. *Cultural Geography*. Blackwell, Oxford.
- Peet, R., 1985. 'The social origins of environmental determinism'. *Annals of the Association of American Geographers* 75, 309-333.
- Richards, D.J.P., 1953. 'Athletic Records and Achievements in Relation to Climate, Social and Environmental Factors'. Unpublished master's dissertation. University of Wales.
- Rooney, J.F. Jr. ve Pillsbury R., 1992. *Atlas of American Sport*. Macmillan, New York.
- Santos J.A.R., 2011. 'Physiological and jump performance alterations induced by a dramatic increase in running volume. A case study'. *CCD Culture Ciencia Deporte* 6 (18), 193-198.
- Semple, E.C., 1911. *Influences of Geographic Environment: On the Basis of Ratzel's System of Antropo-Geography*. Herry Holt, New York.
- Tolfrey, K., Hansen, S.A, Dutton, K, McKee, T. ve Jones, M., 2009. 'Physiological correlates of 2-mile run performance as determined using a novel on-demand treadmill'. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism* 34, 763-772.
- Weule, K., 1926. 'Ethnologie des sports'. In *Geschichte des Sports aller Völker und Zeiten*. Berlag von e.a Seemann, Leipzig.
- Whitson, D., 1998. 'Olympic sport, global media, and cultural diversity'. In *Global and Cultural Critique: Problematizing the Olympic Games, Fourth International Symposium for Olympic Research* (Ed. R. K. Barney, K. B. Wamsley, S. G. Martyn ve G. H. MacDonald): 1-10. The University of Western Ontario, Ontario.