

Sporcu Gelişiminde Beslenme Eğitimi Ve Erken Yaşta Kazanılan Beslenme Alışkanlıklarının Rolü

Nutritional Education in Athletic Development: The Role of Early-Acquired Dietary Habits

Kader Yel^{*1}, Kübra Kurcan² Süleyman Gönülateş³

¹Bayburt University Graduate Education Institute, Bayburt, Türkiye. yelkader@yandex.com Orcid: 0000-0001-9151-766X

²Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Bayburt, Türkiye krcn4609@gmail.com / Orcid: 0000-0002-2656-4993

³Pamukkale Üniversitesi, Sports Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli, Türkiye, sgonulates[at]hotmail.com, Orcid: 0000-0003-3330-768

*Corresponding author

Derleme Makale / Review Article

Doi: <https://doi.org/>

Gönderi T. / Received : 05.01.2025

Kabul T. / Accepted :09.03.2025

Online Yayın T. / Published : 30.04.2025

Özet

Bu çalışma, sporcu gelişiminde beslenme eğitiminin ve erken yaşta kazanılan beslenme alışkanlıklarının rolünü incelemektedir. Sporcu beslenmesi yalnızca kısa vadeli performans artışını değil, uzun vadeli sağlık ve sürdürülebilir başarıyı da doğrudan etkilemektedir. Çocukluk ve ergenlik döneminde edinilen doğru beslenme davranışları; büyüme, bağışıklık sistemi, kemik ve kas gelişimi ile zihinsel odaklanma üzerinde kritik bir etkiye sahiptir. Literatür bulguları, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalık riskini azalttığını; yanlış beslenme alışkanlıklarının ise fiziksel ve psikolojik sorunlara yol açabileceğini göstermektedir. Çalışmada ayrıca sporcu beslenmesinin temel ilkeleri, yaş ve spor türüne göre farklılık gösteren ihtiyaçlar, yanlış beslenme alışkanlıklarının riskleri ve mevcut eğitim modelleri ele alınmıştır. Sonuç olarak, erken yaşta verilen sistematik beslenme eğitiminin, genç sporcuların hem sağlıklı gelişimleri hem de sporda uzun vadeli başarıları için vazgeçilmez bir unsur olduğu vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sporcu Beslenmesi, Beslenme Eğitimi, Erken Yaşta Alışkanlıklar, Sporcu Gelişimi, Çocuk ve Genç Sporcular, Sağlık, Performans

Abstract

This study examines the role of nutrition education and early dietary habits in athletic development. Sports nutrition influences short-term performance enhancement, long-term health, and sustainable success. Proper dietary practices acquired during childhood and adolescence critically impact growth, immune function, bone and muscle development, and cognitive focus. Evidence from the literature indicates that healthy nutritional behaviours reduce the risk of obesity, diabetes, and cardiovascular diseases, whereas poor dietary habits may lead to both physical and psychological problems. The study further addresses the fundamental principles of sports nutrition, age- and sport-specific nutritional requirements, the risks associated with inadequate eating behaviours, and current educational models. In conclusion, it emphasises that systematic nutrition education introduced at an early age constitutes an indispensable factor for ensuring the healthy development of young athletes and their long-term success in sports.

Keywords: Sports Nutrition, Nutrition Education, Early Life Habits, Athletic Development, Child and Adolescent Athletes, Health, Performance

Giriş

Sporcu gelişimi, sadece antrenman programları veya fizyolojik özelliklerle sınırlı olmayan, çok boyutlu bir süreçtir. Bu süreçte beslenme, performansın sürdürülebilirliği kadar, çocuk ve genç sporcuların fiziksel ve zihinsel sağlığının korunması açısından da kritik bir rol üstlenir. Bu durum sağlıklı beslenmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Sağlıklı bir yaşamın önceliklerinden olan sağlıklı beslenme, vücudun ihtiyacı olan besin kaynaklarının yeterli miktarda ve uygun zamanlarda alınması

anlamına gelir (Gönen & Ceyhan, 2022). Ancak sağlıklı beslenme davranışları, yalnızca doğru bilgiye sahip olmakla değil; bu bilginin erken yaşta alışkanlık haline getirilmesiyle mümkündür.

Bu çalışma, sporcu gelişiminde beslenme eğitiminin önemini ve erken yaşta kazanılan beslenme alışkanlıklarının uzun vadeli etkilerini ele almak amacıyla hazırlanmıştır. Literatürde bu konuda pek çok bireysel araştırma bulunmakla birlikte, genç sporculara yönelik bütüncül, tematik ve uygulanabilir bilgi sunan Türkçe kaynaklar sınırlıdır. Özellikle eğitim modelleri, alışkanlık edinme süreci ve yanlış beslenme davranışlarının psikolojik etkileri gibi boyutları bir araya getiren, multidisipliner içerikte çalışmalara duyulan ihtiyaç devam etmektedir.

Bu bağlamda, mevcut makale; güncel literatürden elde edilen bilgilerin tematik başlıklar altında bir araya getirildiği, uygulama odaklı çıkarımların yapıldığı ve önerilerle tamamlanan bir narratif derleme niteliğindedir. Sistematik derlemelerden farklı olarak bu çalışmada, veri tabanlı bir protokol yerine, içerik doğruluğu akademik kaynaklarla desteklenmiş betimleyici ve açıklayıcı bir yaklaşım benimsenmiştir. Amaç, sadece bilgi sunmak değil; aynı zamanda farkındalık yaratmak, uygulayıcılara yol göstermek ve bu alandaki eğitim politikalarına katkı sağlamaktır.

Sporcu Gelişiminde Beslenmenin Önemi

Sporcu gelişimi, yalnızca antrenman programları ya da genetik potansiyelle sınırlı değildir; fiziksel, zihinsel ve biyolojik süreçleri etkileyen birçok faktörle şekillenir. Bu faktörler arasında beslenme, hem kısa vadeli performans hem de uzun vadeli sağlık açısından kritik bir rol üstlenmektedir. Özellikle büyüme çağındaki çocuk ve genç sporcular için yeterli ve dengeli beslenme, sadece sportif başarıyı değil, aynı zamanda sağlıklı büyümeyi, bağışıklık sistemini, kas-iskelet sisteminin gelişimini ve psikolojik dayanıklılığı doğrudan etkileyen bir değişkendir (Thomas, Erdman, & Burke, 2016).

Yetersiz ya da dengesiz beslenme, büyüme geriliği, enerji yetersizliği, kemik yoğunluğunda azalma ve performansta düşüş gibi sorunlara yol açabilir (Mountjoy et al., 2018). Sporcu beslenmesinin bilimsel temelleri, 20. yüzyılın başlarında yapılan araştırmalarla atılmış, özellikle Bergström ve Hultman'ın (1967) glikojen depoları üzerine gerçekleştirdiği öncü çalışmalar, karbonhidrat tüketiminin dayanıklılık sporlarındaki rolünü ortaya koymuştur. Günümüzde ise sporcu beslenmesi; makro ve mikro besin öğelerinin düzenlenmesi, antrenman öncesi ve sonrası beslenme stratejileri, sıvı dengesi ve takviye kullanımı gibi çok boyutlu bir çerçevede ele alınmaktadır (Jeukendrup & Gleeson, 2019).

Erken Yaşta Doğru Beslenme Alışkanlıkları Kazandırmanın Uzun Vadeli Etkileri

Çocukluk ve ergenlik dönemi, bireyin davranışsal alışkanlıklarının şekillendiği kritik bir evredir. Bu dönemde edinilen doğru beslenme alışkanlıkları, sadece sportif yaşamı değil, aynı zamanda yaşam boyu sağlığı etkileyen temel belirleyicilerden biridir. Örneğin, şekerli ve işlenmiş gıdalardan uzak durma, sebze-meyve tüketiminin artırılması ve yeterli su alımı gibi alışkanlıklar, obezite, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Ekelund et al., 2012; World Health Organization [WHO], 2021).

Spor yapan çocuklarda bu alışkanlıkların erken yaşta kazandırılması, performansın yanı sıra kemik sağlığı, kas gelişimi, bağışıklık sistemi ve zihinsel odaklanma üzerinde de olumlu etkilere sahiptir (Lloyd et al., 2014). Örneğin, yeterli protein alımı kas protein sentezini desteklerken (Phillips, 2014), D vitamini ve kalsiyumun yeterli düzeyde alınması, kemik mineral yoğunluğunu artırarak stres kırıkları riskini azaltır (Weaver et al., 2016). Bu bağlamda, çocukların beslenme eğitiminde sadece antrenörlerin değil; ebeveynlerin, öğretmenlerin ve sağlık profesyonellerinin iş birliği içinde çalışması büyük önem

taşımaktadır. Konuyla ilgili literatür incelendiğinde, genç sporculara yönelik uygulamalı beslenme eğitimi modellerinin sınırlı sayıda olduğu, mevcut çalışmaların çoğunlukla yetişkin atletler ya da elit sporcular üzerinde yoğunlaştığı gözlemlenmektedir. Ayrıca, erken yaşta edinilen beslenme alışkanlıklarının spora özgü performans parametreleri üzerindeki etkilerini inceleyen bütüncül ve disiplinler arası yaklaşımların yetersiz kaldığı da dikkat çekmektedir (Desbrow et al., 2014; Trakman et al., 2016). Bu bağlamda, çocukluk ve ergenlik dönemindeki sporculara özgü, sürdürülebilir ve uygulanabilir beslenme eğitimi yaklaşımlarının geliştirilmesi hem akademik hem de uygulayıcı düzeyde önemli bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır. Bu bakımdan bu derleme çalışmasının temel amacı; sporcu gelişiminde beslenme eğitiminin rolünü ortaya koymak, çocuklukta kazanılan beslenme alışkanlıklarının uzun vadeli etkilerini literatür ışığında değerlendirmek ve bu doğrultuda geliştirilebilecek eğitim stratejilerine yönelik öneriler sunmaktır.

Sporcu Beslenmesinin Temel İlkeleri

Sporcu beslenmesi, yalnızca enerji ihtiyacının karşılanması değil; aynı zamanda iyileşme süreçlerinin desteklenmesi, bağışıklık sisteminin korunması ve performansın sürdürülebilir kılınması için hayati öneme sahiptir. Özellikle büyüme çağındaki çocuk ve genç sporcular için bu süreç, sadece fiziksel performansa değil, aynı zamanda uzun vadeli sağlık ve yaşam kalitesine de doğrudan etki etmektedir (Thomas, Erdman, & Burke, 2016).

Makro Besin Öğeleri: Karbonhidrat, Protein, Yağ

Sporcu beslenmesinin temeli, üç ana makro besin ögesi olan karbonhidrat, protein ve yağların dengeli ve amaca uygun şekilde alınmasına dayanır.

Karbonhidratlar, sporcular için başlıca enerji kaynağıdır. Karbonhidratlar, özellikle glikojen formunda, yüksek yoğunluklu egzersiz sırasında ana enerji substratı olarak işlev görür. Yüksek yoğunluklu egzersizlerde glikojen depolarının yeterliliği, antrenman süresi ve kalitesini doğrudan etkiler. Egzersiz öncesi yeterli karbonhidrat tüketimi, yorgunluğu geciktirir ve performansın korunmasına yardımcı olur (Burke, Hawley, Wong, & Jeukendrup, 2011).

Protein, kas onarımı ve yeniden yapılanma açısından kritik öneme sahiptir. Egzersiz sonrası dönemde yaklaşık 20-30 gram yüksek kaliteli protein alımının, kas protein sentezini maksimize ettiği gösterilmiştir (Morton et al., 2018).

Yağlar hormon üretimi, hücre yapısı ve uzun süreli enerji ihtiyacı açısından önemlidir. Özellikle omega-3 yağ asitleri, inflamasyonun azaltılmasında ve bağışıklık sisteminin desteklenmesinde rol oynar (Simopoulos, 2016).

Mikro Besin Öğeleri: Vitaminler ve Mineraller

Vitamin ve mineraller, enerji üretimi, bağışıklık sistemi fonksiyonları ve kemik sağlığı gibi birçok fizyolojik sürecin sürdürülebilirliği için gereklidir.

Demir, özellikle genç kadın sporcularda eksikliği sık görülen ve performansı sınırlayan bir mineraldir. Düşük demir düzeyleri, yorgunluk, dikkat dağınıklığı ve egzersiz toleransında azalmaya yol açabilir (Peeling et al., 2014). Kalsiyum ve D vitamini, kemik sağlığının korunmasında başat rol oynar ve özellikle büyüme çağındaki sporcularda yeterli düzeyde alınmaları, osteopeni ve stres kırıkları riskini azaltır. Ayrıca demir eksikliği, kadın sporcularda yaygın olarak görülmektedir. Capra ve ark. (2024),

mikro besin öğelerinin genç sporcularda performans, bağışıklık ve kemik gelişimi üzerindeki belirleyici etkisini vurgulamaktadır.

Sıvı Alımı ve Hidrasyonun Önemi

Yetersiz sıvı alımı, performans üzerinde sessiz ancak ciddi bir tehdit oluşturur. Vücut ağırlığının sadece %2'sine denk gelen sıvı kaybı bile aerobik kapasiteyi ve bilişsel işlevleri olumsuz etkileyebilir (Sawka et al.,2007). Antrenman öncesi yeterli hidrasyon sağlanmalı, egzersiz sırasında ise kaybedilen sıvının ter yoluyla geri kazandırılması hedeflenmelidir. Özellikle sıcak ve nemli ortamlarda, elektrolit desteği de gereklidir. Sadece su değil, sodyum içeren içeceklerin tercih edilmesi dehidrasyonun önlenmesinde etkilidir (Casa et al., 2000).

Egzersiz Öncesi ve Sonrası Beslenme

Egzersiz öncesi ve sonrası dönemde alınan besinler, hem antrenmanın verimliliğini artırır hem de toparlanma süresini kısaltır.

Egzersizden 2-3 saat önce kompleks karbonhidrat içeren bir öğün, yeterli enerji sağlar. Antrenman sonrasında ise 30-60 dakika içinde karbonhidrat ve protein içeren bir öğün tüketmek, glikojen depolarının yeniden dolmasını ve kas onarımını destekler (Ivy, 2004). Bu dönem, "anabolik pencere" olarak da bilinir ve besin alımı açısından kritik bir fırsattır.

Enerji Dengesi ve Performansa Etkisi

Enerji dengesi, alınan ve harcanan enerjinin birbirini dengelemesidir. Enerji eksikliği (low energy availability), özellikle genç sporcularda büyüme geriliği, adet düzensizlikleri, bağışıklık sisteminde zayıflama ve sakatlanma riskinde artış gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir (Mountjoy et al., 2018). Dengeli enerji alımı, yalnızca günlük yaşamın sürdürülebilirliği için değil, aynı zamanda uzun vadeli sporcu gelişimi için de kritik bir gerekliliktir.

Çocuk ve Genç Sporcularda Beslenme İhtiyaçları

Çocukluk ve ergenlik dönemleri, hem biyolojik hem de psikososyal olarak bireyin en hızlı gelişim gösterdiği evrelerdir. Bu dönemlerde sporla ilgilenen bireylerin besin gereksinimleri, yalnızca büyüme ve gelişmeyi desteklemekle kalmaz, aynı zamanda antrenmanlara yanıt verme kapasitesini, toparlanma sürecini ve genel sağlığı da doğrudan etkiler (Desbrow et al., 2014). Bununla birlikte spor yapan çocuk ve gençlerin enerji ihtiyacı yaşa, cinsiyete ve fiziksel aktivite düzeyine göre farklılık göstermektedir. Aşağıda, yaş gruplarına göre ortalama günlük enerji gereksinimleri verilmiştir.

Tablo 1. Çocuk ve Genç Sporcular İçin Yaşa ve Aktivite Düzeyine Göre Besin Önerileri

Yaş Grubu	Aktivite	Enerji (kcal/gün)	Protein	Karbonhidrat	Kalsiyum	Demir (mg/gün)
6-9 yaş	Hafif	1,400-1,800	1.0-1.2	3-5	1	8
6-9 yaş	Yoğun	1,800-2,200	1.2-1.4	5-7	1	10
10-13 yaş	Hafif	1,800-2,200	1.2-1.5	4-6	1,3	11 (♂), 15 (♀)
10-13 yaş	Yoğun	2,200-2,800	1.5-1.7	6-8	1,3	15 (♀)
14-18 yaş	Hafif	2,200-2,800	1.5-1.7	5-7	1,3	11 (♂), 18 (♀)
14-18 yaş	Yoğun	2,800-3,500	1.7-2.0	7-10	1,3	15 (♂), 20 (♀)

IOM (2019), AAP (2017), Thomas et al. (2016), Mountjoy et al. (2023)

Yaşa ve Gelişim Dönemine Göre Besin Gereksinimleri

Beslenme gereksinimleri yaşla birlikte değişiklik gösterir. Özellikle 9-18 yaş arası dönemde büyüme atakları, hormonal değişiklikler ve artan fiziksel aktivite düzeyi, enerji ve besin öğesi ihtiyacını

artırır.

Örneğin, Amerikan Pediatri Akademisi'ne göre 9–13 yaş arası aktif bir erkek çocuğun günlük enerji ihtiyacı yaklaşık 1800–2600 kcal, 14–18 yaş arası aktif bir erkek gencin ise 2200–3200 kcal civarındadır (Rosenbloom, 2017). Kadın sporcularda da benzer şekilde yaş ilerledikçe enerji ihtiyacı artarken, menstrüasyonla birlikte demir ve kalsiyum gibi bazı mikro besin öğelerine duyulan ihtiyaç da önemli hale gelir (Spex et al., 2021).

Büyüme ve Gelişimle İlişkilendirme

Beslenme yetersizliği, çocuklukta yalnızca boy ve kilo artışında duraklama ile sonuçlanmaz; aynı zamanda kas gelişimi, bağışıklık sistemi ve hatta nörolojik gelişim üzerinde de olumsuz etkilere yol açabilir. Özellikle büyüme plakları açık olan genç sporcular için yeterli kalsiyum, D vitamini ve protein alımı, kemik yoğunluğu ve uzun kemik gelişimi açısından kritik öneme sahiptir (Weaver et al., 2016). Protein, bu yaş grubunda yalnızca kas gelişimi için değil; enzim ve hormon sentezi, bağ doku onarımı ve bağışıklık sistemi fonksiyonları için de elzemdir. Günlük protein gereksinimi, aktivite düzeyine bağlı olarak 1.2–1.7 g/kg/gün arasında önerilmektedir (Moore et al., 2015).

Spor Türüne Göre Değişen İhtiyaçlar

Çocuk ve genç sporcuların enerji ve besin gereksinimleri, katıldıkları sporun türüne ve yoğunluğuna göre değişiklik gösterir.

Dayanıklılık sporlarıyla ilgilenen bireylerde (örneğin yüzme, atletizm) karbonhidrat ihtiyacı ön plandayken, güç sporlarında (örneğin halter, güreş) protein ve enerji dengesi daha kritiktir (Thomas, Erdman, & Burke, 2026). Ayrıca, sporcuların yaşadığı coğrafi çevre, antrenman sıklığı, süresi ve terleme oranı gibi çevresel faktörler de sıvı-elektrolit dengesini doğrudan etkileyerek bireysel farklılıkları artırır (Meyer et al., 2007).

Ergenlik Döneminde Enerji Dengesi

Ergenlik, hormonal ve metabolik değişimlerin yoğun olduğu bir dönemdir. Bu evrede negatif enerji dengesi (alınan enerjinin, harcanandan düşük olması), büyüme hızında yavaşlama, menstrüel düzensizlikler, kemik mineral yoğunluğunda azalma ve artan sakatlık riski ile ilişkilendirilmiştir (Mountjoy et al., 2018).

Özellikle genç kadın sporcularda sıkça görülen "kadın atlet triadı" (düşük enerji alımı, menstrual disfonksiyon, kemik yoğunluğunda azalma), RED-S (Relative Energy Deficiency in Sport), yalnızca kadın atlet triadını değil, enerji yetersizliğine bağlı tüm fizyolojik ve psikolojik etkileri kapsayan daha geniş bir çerçevedir. IOC'nin 2023 tarihli güncel konsensüs bildirisine göre, RED-S sendromu yalnızca spor performansını değil, kemik sağlığı, bağışıklık ve kardiyovasküler sistem üzerinde de ciddi etkiler doğurabilir (Mountjoy et al., 2023).

Erken Yaşta Beslenme Alışkanlıklarının Kazanılmasının Önemi

Bireylerin beslenme davranışları, yalnızca fiziksel sağlık üzerinde değil; aynı zamanda zihinsel performans, psikolojik iyi oluş ve sosyal yaşam üzerinde de etkili olan temel yaşam alışkanlıklarından biridir. Bu alışkanlıkların temeli genellikle çocukluk ve ergenlik döneminde atılır. Dolayısıyla, sağlıklı beslenme davranışlarının bu dönemde kazandırılması, sadece çocukluk yıllarının değil, tüm yaşamın kalitesini belirler (Birch & Ventura, 2009).

Alışkanlıkların Nörolojik Temelleri

Alışkanlıklar, beynin prefrontal korteks ve bazal ganglia gibi bölgelerinde sinirsel devreler yoluyla oluşur ve pekiştirilir. Çocukluk çağında edinilen davranışlar, sinaptik plastisite sayesinde daha kalıcı hale getirebilir (Steinberg,2010).

Beslenme alışkanlıkları da bu mekanizma ile şekillenir: tekrar edilen davranışlar zamanla otomatikleşir. Bu nedenle, erken yaşta sıkça tüketilen yüksek şekerli, işlenmiş gıdalar gibi sağlıksız besinler, ilerleyen yaşlarda bu tercihlere karşı bağımlılık benzeri bir davranış kalıbının oluşmasına neden olabilir (Gearhard et al, 2011). Buna karşın, doğal ve dengeli beslenmeye dayalı alışkanlıklar da aynı sinirsel sistem aracılığıyla uzun ömürlü hale getirilebilir. Bu da bize eğitim ve yönlendirme açısından çok değerli bir fırsat penceresi sunar.

Aile, Okul ve Çevrenin Etkisi

Çocukların beslenme tutumları genellikle aile ortamında şekillenir. Ebeveynin beslenme davranışı, çocuk üzerinde hem model olma hem de erişim sağlama açısından belirleyicidir (Scaglioni et al., 2018). Okul çağında ise bu rolü öğretmenler, okul menüleri ve arkadaş çevresi devralır. Okul kantinlerinde sunulan yiyecek seçenekleri, çocukların beslenme alışkanlıklarını doğrudan etkileyebilmektedir Briefel et al., 2009). Çevresel faktörler de unutulmamalıdır: Sosyoekonomik durum, medya mesajları, reklamlar ve kültürel normlar çocukların neyi “normal” ya da “ideal” olarak gördüklerini şekillendirir (Story et al., 2008). Bu nedenle sağlıklı beslenme eğitimi; yalnızca bireye değil, içinde bulunduğu sosyal çevreye de odaklanmalıdır.

Uzun Vadeli Etkiler: Obezite, Diyabet, Kardiyovasküler Hastalıklar

Çocuklukta kazanılan beslenme alışkanlıklarının kalıcı etkileri, sadece bireyin yaşam tarzını değil; sağlık sonuçlarını da belirlemektedir. Araştırmalar, erken yaşta kötü beslenme alışkanlıklarının obezite, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve dislipidemi gibi kronik hastalıkların ileriki yaşlarda ortaya çıkma riskini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir (Simmonds et al., 2016). Dünya Sağlık Örgütü’ne göre, çocukluk obezitesi artık küresel bir salgın olarak kabul edilmekte ve yaşam boyu sağlık yükünü artırmaktadır (World Health Organization [WHO], 2021). Bu bağlamda, erken dönemde oluşturulan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, yalnızca bireysel değil toplumsal düzeyde de sağlık ve ekonomik faydalar sağlamaktadır.

Sporda Kariyer Süresine Etkisi

Beslenme, genç sporcular için sadece kısa vadeli performans artışı sağlamaz; aynı zamanda sporda sürdürülebilirliğin temel yapı taşlarındandır. Yetersiz ya da dengesiz beslenme, genç yaşta sık sakatlanmalara, iyileşme sürelerinin uzamasına ve antrenman toleransında azalmaya neden olabilir (Mountjoy et al., 2018). Bu durum yalnızca fiziksel değil, motivasyonel bir düşüşle de sonuçlanabilir ve spordan erken kopmalara yol açabilir. Öte yandan, enerji dengesi iyi sağlanan ve bilinçli beslenen sporcularda kariyer süreleri uzamakta, üst düzey performansa geçiş süreçleri daha sağlıklı ilerlemektedir (Lloyd et al., 2014).

Bu nedenle, erken yaşta verilen beslenme eğitimi, sporcunun sadece bugünkü değil, gelecekteki potansiyelinin de kilidini açmaktadır.

Erken Yaşta Yanlış Beslenme Alışkanlıkları ve Riskleri

Çocukluk ve ergenlik döneminde kazanılan beslenme alışkanlıkları, bireyin sadece fiziksel gelişimini değil, aynı zamanda zihinsel sağlığını, beden algısını ve sosyal ilişkilerini de şekillendirir. Bu nedenle yanlış beslenme alışkanlıkları, sadece yetersiz büyüme ya da düşük performans gibi yüzeysel sorunlara değil, yaşam boyu sürebilecek sağlık ve psikolojik problemlerine zemin hazırlayabilir. Genç sporcularda bu riskler, performans baskısı ve görünüş odaklı kültür nedeniyle daha da artmaktadır (Mountjoy et al., 2018).

Sık Yapılan Hatalar: Enerji Yetersizliği ve Tek Tip Beslenme

Genç sporcular arasında en sık rastlanan hatalardan biri, gereken kaloriyi karşılayamamak ya da beslenmede aşırı kısıtlamaya gitmektir. Özellikle kilo kontrolü ya da estetik kaygılar nedeniyle öğün atlama, karbonhidratlardan uzak durma ya da sadece protein ağırlıklı beslenme gibi tek yönlü yaklaşımlar, gelişimsel olarak kritik olan bu dönemde büyüme geriliğine, kas kaybına ve hormonal dengesizliklere yol açabilir (Logue et al., 2020). Bu durum sadece fiziksel değil, bilişsel süreçleri de etkiler; odaklanma sorunları, ruh hali dalgalanmaları ve akademik performans düşüşü gibi sonuçlar doğurabilir.

Diyet Kültürü ve Zayıflık Takıntısı

Medya, sosyal çevre ve bazı spor branşlarının "zayıf olmayı" idealleştiren yapısı, genç bireyleri farkında olmadan **diyet kültürüyle** tanıştırmaktadır. Özellikle estetik sporlar (örneğin jimnastik, artistik buz pateni) ya da düşük kilo kategorilerinde rekabet edilen spor dallarında, genç sporcular ideal performans için düşük kiloya sahip olmaları gerektiğine inanabilirler (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010).

Bu düşünce, kalori kısıtlamalarına, öğün atlamalara ve yeme bozukluklarına yol açabilir. Ne yazık ki bu takıntılar, beden algısı bozukluğu ve düşük benlik saygısı gibi psikolojik sorunlarla birlikte ilerleyebilir.

Takviye Ürünlerin Bilinçsiz Kullanımı

Günümüzde genç sporcuların takviye ürünlere erişimi kolaylaştıkça, kontrolsüz ve bilinçsiz kullanım da artmaktadır. Protein tozları, enerji içecekleri, yağ yakıcılar veya kas geliştirici destekler gibi ürünler, sosyal medyada cazip paketler ve hızlı sonuç vaadiyle sunulmakta; ancak bu ürünlerin çoğu bilimsel temelden yoksundur ve genç yaş grubu için güvenilir değildir (Garthe & Maughan, 2018). Takviyeler, doğru zaman ve dozda uzman gözetiminde kullanılmadığında; karaciğer toksisitesi, böbrek yüklenmesi, kalp ritim bozuklukları gibi sağlık sorunlarına yol açabilir. Kreider ve ark. (2021), kreatin gibi takviyelerin ancak uygun dozda ve uzman kontrolünde kullanıldığında genç sporcular için güvenli olabileceğini belirtmiştir.

Psikolojik Etkiler: Duygusal Yeme ve Beden Algısı Bozuklukları

Beslenme davranışları yalnızca fizyolojik ihtiyaçların karşılanmasıyla sınırlı değildir; aynı zamanda bireyin duygusal ve sosyal dünyasının bir yansımasıdır. Genç yaşta aşırı kısıtlayıcı diyetler, ilerleyen dönemlerde duygusal yeme davranışlarına ya da yeme ataklarına dönüşebilir (Stice et al., 2011).

Ayrıca, beden algısı bozukluğu yaşayan genç sporcular, kendilerini sürekli olarak yetersiz, çirkin ya da başarısız hissedebilir. Bu durum depresyon, anksiyete ve özgüven eksikliği gibi psikolojik rahatsızlıklarla birlikte seyredebilir (Smolak & Levine, 2015).

Bu bağlamda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması kadar, **beden farkındalığı, sağlıklı kilo algısı ve öz-sevgi** gibi psikoeğitsel yaklaşımlar da genç sporcularla çalışırken ihmal edilmemelidir.

Sporcu Beslenmesinde Eğitim Modelleri ve Uygulamalar

Beslenme, genç sporcular için yalnızca fiziksel performansın bir bileşeni değil, aynı zamanda sağlıklı bir büyümenin, zihinsel gelişimin ve sporda sürdürülebilir başarının da temel taşıdır. Ancak bu bilginin sahaya yansımaları, yalnızca bilgiye sahip olmakla değil, doğru eğitim modelleriyle davranış değişikliğine dönüştürülmesiyle mümkündür. Dolayısıyla sporcu beslenmesinde etkili, yaşa uygun ve uygulanabilir eğitim yaklaşımlarının geliştirilmesi kritik bir gerekliliktir.

Mevcut Eğitim Programları: Okul Temelli ve Kulüp Temelli Modeller

Sporcu beslenme eğitimi, çoğu ülkede okul veya kulüp temelli programlarla yürütülmektedir. Okul temelli modeller, beslenme bilgisini akademik eğitimin bir parçası olarak sunar ve genellikle geniş kitlelere ulaşma avantajına sahiptir. Örneğin, Avustralya'da uygulanan *Stephanie Alexander Kitchen Garden Program* gibi projeler, çocuklara hem teorik hem pratik düzeyde sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmayı hedefler (Waters et al., 2011). Kulüp temelli programlar ise daha spesifik ve performansa odaklıdır. Spor kulüplerinde uygulanan bu eğitimler genellikle takım diyetisyenleri, antrenörler veya sağlık personeli tarafından sunulur. Bu modelin avantajı, eğitim içeriğinin spor türüne, yaşa ve bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilebilmesidir (Desbrow et al., 2014).

Eğitim Veren Aktörler: Antrenör, Diyetisyen, Ebeveyn

Genç bir sporcunun beslenme eğitimi, sadece bilgi aktaran bir süreç değildir; güven ilişkisiyle iç içe geçmiş bir öğrenme deneyimidir. Bu noktada, eğitimi veren kişinin rolü oldukça önemlidir. **Antrenörler**, sporcularla sürekli temas halinde oldukları için beslenme eğitiminde etkili birer rol model olabilirler. Ancak, birçok antrenörün yeterli beslenme bilgisine sahip olmadığı ve bu konuda eğitime ihtiyaç duyduğu gösterilmiştir (Trakman et al., 2016).

Diyetisyenler, bilimsel doğruluğu yüksek, bireyselleştirilmiş bilgiler sunabilirler; ancak her kulüp veya okulda bu uzmanlara erişim her zaman mümkün değildir. Ebeveynler, özellikle küçük yaş gruplarında, çocukların ne yiyeceğini belirleyen en etkili çevresel faktördür. Bu nedenle ebeveynlerin de eğitim sürecine dahil edilmesi, davranış değişikliği açısından büyük önem taşır (Scaglioni et al., 2018).

Başarılı Uygulama Örnekleri

Bazı ülkeler, sporcu beslenme eğitimini sistematik hale getirerek örnek modeller oluşturmuştur. İngiltere, *UK Sport* çatısı altında elit düzey sporcular için multidisipliner eğitim programları geliştirirken, bu programların bir ayağını da “beslenme eğitimi” oluşturmaktadır. Bu kapsamda genç sporculara uygun e-öğrenme modülleri ve interaktif rehberler sunulmaktadır (UK Sport, 2020). Norveç'te ise genç sporcular için hem antrenör hem de ebeveynlere yönelik ortak atölyeler düzenlenmekte ve sağlıklı beslenme davranışı “takım kültürü” olarak inşa edilmektedir (Sundgot-Borgen et al., 2018).

Dijital Araçlar ve E-Öğrenme Sistemleri

Teknolojinin yaygınlaşmasıyla birlikte beslenme eğitimi de dijital platformlara taşınmış, bu durum özellikle genç kuşaklarla iletişimde büyük avantaj sağlamıştır. Mobil uygulamalar, video tabanlı

eğitimler, etkileşimli web siteleri ve oyunlaştırılmış içerikler, genç sporcuların öğrenmeye daha istekli yaklaşmasını sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, Daher ve arkadaşlarının (2025) çalışmasında, çevrimiçi beslenme eğitimi programlarının sporcu bilgi düzeyini ve takviye kullanım davranışlarını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir. Ayrıca dijital araçlarla, eğitim sürekliliği ve bireyselleştirmeyi daha mümkün kılmaktadır. Örneğin, sporcuya özel diyet önerileri, hatırlatıcılar ve antrenman-performans-beslenme ilişkisini gösteren grafiksel geribildirimler gibi özellikler, davranış değişikliğini pekiştirir (MacKenzie-Shalders et al., 2020).

Sonuç

Sporcu beslenmesi, yalnızca bir fiziksel performans unsuru değil, aynı zamanda sağlıklı büyümenin, ruhsal dayanıklılığın ve yaşam boyu sürecek sağlık davranışlarının yapı taşlarından biridir. Bu derleme çalışmasında da ortaya konduğu üzere, özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde edinilen beslenme alışkanlıkları, bireyin biyolojik gelişiminden psikososyal sağlığına kadar pek çok alanı doğrudan etkilemektedir.

Beslenme eğitimi, çocuk ve genç sporculara yalnızca “ne yemeleri gerektiğini” değil, neden ve nasıl yemeleri gerektiğini öğretmeyi amaçlamalıdır. Gerek okul, gerekse spor kulüpleri bu eğitimin verilmesinde aktif rol oynamalı; diyetisyenler, antrenörler ve ebeveynler bu süreci ortaklaşa yürütmelidir. Ancak literatür incelendiğinde, genç sporculara yönelik yaşa uygun, sürdürülebilir ve uygulanabilir eğitim modellerinin hâlâ yetersiz olduğu görülmektedir.

Yanlış beslenme alışkanlıklarının –özellikle enerji yetersizliği, zayıflık takıntısı ve takviye ürünlerin bilinçsiz kullanımı gibi– hem fiziksel sağlık hem de ruh sağlığı üzerinde uzun vadeli olumsuz etkiler yarattığı bilinmektedir. Bu nedenle, erken yaşta beslenme eğitimi sadece bilgi aktarımı değil, aynı zamanda bir farkındalık ve davranış kazandırma süreci olarak ele alınmalıdır.

Öneriler

- Erken Müdahale:** Beslenme eğitimi, ilkokul çağından itibaren başlatılmalı; bu süreç, çocukların gelişim düzeyine uygun, uygulamalı ve oyunlaştırılmış içeriklerle desteklenmelidir.
- Multidisipliner Yaklaşım:** Eğitim süreçlerine yalnızca spor bilimciler değil; diyetisyenler, psikolojik danışmanlar, öğretmenler ve aile bireyleri de entegre edilmelidir.
- Kulüp ve Okul Tabanlı Programlar:** Okul kantinleri ve spor kulüpleri, sağlıklı beslenmeyi teşvik edecek politikalar geliştirmeli; örneğin sağlıklı menü uygulamaları, görsel bilgilendirmeler ve seminerler düzenlenmelidir.
- Dijital Araçlardan Yararlanma:** Gençlerin dijital teknolojiye yatkınlığı dikkate alınarak mobil uygulamalar, e-öğrenme platformları ve sosyal medya içerikleriyle desteklenen çevrim içi eğitim materyalleri geliştirilmelidir.
- Spor Branşına Özgü Eğitim:** Her spor dalının enerji ve besin ihtiyaçları farklı olduğundan, beslenme eğitimi spor branşlarına özgü içeriklerle özelleştirilmelidir.
- Psikoeğitim ve Beden Algısı Çalışmaları:** Beslenme eğitimleri, yalnızca kalori ve makro besin hesaplamalarına değil, beden algısı, özgüven, yeme farkındalığı ve duygusal denge gibi psikolojik boyutlara da odaklanmalıdır.

7. **Politika ve Mevzuat Desteği:** Eğitim sistemine entegre edilen ulusal beslenme müfredatları, Sağlık ve Spor Bakanlıkları düzeyinde teşvik edilmeli; genç sporcular için ulusal düzeyde rehberler ve standartlar oluşturulmalıdır.

Kaynaklar

- Birch, L. L., & Ventura, A. K. (2009). Preventing childhood obesity: What works? *International Journal of Obesity*, 33(S1), S74–S81. <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.22>
- Briefel, R. R., Wilson, A., & Gleason, P. M. (2009). Consumption of low-nutrient, energy-dense foods and beverages at school, home, and other locations among school lunch participants and nonparticipants. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(2), S79–S90. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.10.064>
- Burke, L. M., Hawley, J. A., Wong, S. H. S., & Jeukendrup, A. E. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 29(sup1), S17–S27.
- Capra, M. E., et al. (2024). *Nutrition for children and adolescents who practice sport: A narrative review*. *Nutrients*, 16(16), 2803. <https://doi.org/10.3390/nu16162803>
- Casa, D. J., Armstrong, L. E., Hillman, S. K., Montain, S. J., Reiff, R. V., Rich, B. S., ... & Stone, J. A. (2000). National Athletic Trainers' Association position statement: Fluid replacement for athletes. *Journal of Athletic Training*, 35(2), 212–224.
- Daher, J., Mountjoy, M., & El Khoury, D. (2025). *The effectiveness of an online nutrition education program on varsity athletes' nutritional & dietary supplement knowledge*. *Nutrients*, 17(1), 44. <https://doi.org/10.3390/nu17010044>
- Desbrow, B., Burd, N. A., Tarnopolsky, M., Moore, D. R., & Elliott-Sale, K. J. (2014). Nutrition for special populations: Young, female, and masters athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 24(6), 629–644. <https://doi.org/10.1123/ijsem.2014-0091>
- Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P., & Cooper, A. (2012). Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. *JAMA*, 307(7), 704–712. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.156>
- Garthe, I., & Maughan, R. J. (2018). Athletes and supplements: Prevalence and perspectives. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 126–138. <https://doi.org/10.1123/ijsem.2017-0094>
- Gearhardt, A. N., Davis, C., Kuschner, R., & Brownell, K. D. (2011). The addiction potential of hyperpalatable foods. *Current Drug Abuse Reviews*, 4(3), 140–145. <https://doi.org/10.2174/1874473711104030140>
- Gönen, M., & Ceyhan, M. A. (2022). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutumları İle Benlik Saygıları Arasındaki İlişki. *Sciences (IJOESS)*, 13(48), 625-637.
- Ivy, J. L. (2004). Regulation of muscle glycogen repletion, muscle protein synthesis and repair following exercise. *Journal of Sports Science & Medicine*, 3(3), 131–138.
- Jeukendrup, A., & Gleeson, M. (2019). *Sport nutrition: An introduction to energy production and performance* (3rd ed.). Human Kinetics.
- Kreider, R. B., et al. (2021). *International Society of Sports Nutrition position stand: Safety and efficacy of creatine supplementation in exercise, sport, and medicine*. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 18(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12970-021-00412-w>
- Lloyd, R. S., Faigenbaum, A. D., Stone, M. H., Oliver, J. L., Jeffreys, I., Moody, J. A., ... & Myer, G. D. (2014). Position statement on youth resistance training: The 2014 International Consensus. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 498–505. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092952>
- Logue, D., Madigan, S. M., Melin, A., Delahunt, E., Heinen, M., Donnell, S. M., & Corish, C. A. (2020). Low energy availability in athletes: A review of prevalence, dietary patterns, physiological health, and sports performance. *Sports Medicine*, 50(1), 73–96. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01281-3>
- MacKenzie-Shalders, K. L., Kelly, J. T., & Byrne, N. M. (2020). The effectiveness of smartphone apps for improving sports nutrition knowledge and behavior in athletes: A systematic review. *Sports Medicine*, 50(10), 1721–1734. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01310-6>

- Meyer, F., O'Connor, H., & Shirreffs, S. M. (2007). Nutrition for the young athlete. *Journal of Sports Sciences*, 25(S1), S73–S82. <https://doi.org/10.1080/02640410701607338>
- Moore, D. R., Churchward-Venne, T. A., Witard, O., Breen, L., Burd, N. A., Tipton, K. D., & Phillips, S. M. (2015). Protein ingestion to stimulate myofibrillar protein synthesis requires greater relative protein intakes in healthy older versus younger men. *The Journals of Gerontology: Series A*, 70(1), 57–62. <https://doi.org/10.1093/gerona/glu103>
- Mountjoy, M., et al. (2023). 2023 IOC consensus statement on REDs. *British Journal of Sports Medicine*, 57(17), 1073–1097. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2023-106994>
- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Ackerman, K. E., Blauwet, C., Constantini, N., ... & Ljungqvist, A. (2018). IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *British Journal of Sports Medicine*, 52(11), 687–697. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099193>
- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Carter, S., Constantini, N., Lebrun, C., ... & Ljungqvist, A. (2018). The IOC consensus statement: Relative energy deficiency in sport (RED-S). *British Journal of Sports Medicine*, 52(11), 687–697. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099193>
- Peeling, P., Blee, T., Goodman, C., Dawson, B., Claydon, G., Beilby, J., & Prins, A. (2014). Iron status and the acute post-exercise hepcidin response in athletes. *PLoS ONE*, 9(3), e93002. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0093002>
- Phillips, S. M. (2014). A brief review of critical processes in exercise-induced muscular hypertrophy. *Sports Medicine*, 44(Suppl 1), 71–77. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0152-3>
- Rosenbloom, C. A. (Ed.). (2017). *Sports nutrition: A handbook for professionals* (6th ed.). Academy of Nutrition and Dietetics.
- Sawka, M. N., Burke, L. M., Eichner, E. R., Maughan, R. J., Montain, S. J., & Stachenfeld, N. S. (2007). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and fluid replacement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(2), 377–390. <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31802ca597>
- Scaglioni, S., De Cosmi, V., Ciappolino, V., Parazzini, F., Brambilla, P., & Agostoni, C. (2018). Factors influencing children's eating behaviours. *Nutrients*, 10(6), 706. <https://doi.org/10.3390/nu10060706>
- Simmonds, M., Llewellyn, A., Owen, C. G., & Woolacott, N. (2016). Predicting adult obesity from childhood obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 17(2), 95–107. <https://doi.org/10.1111/obr.12334>
- Simopoulos, A. P. (2016). An increase in the omega-6/omega-3 fatty acid ratio increases the risk for obesity. *Nutrients*, 8(3), 128. <https://doi.org/10.3390/nu8030128>
- Smolak, L., & Levine, M. P. (2015). The Wiley Handbook of Eating Disorders. In *Body Image, Disordered Eating, and Eating Disorders in Children and Adolescents* (pp. 370–387). Wiley-Blackwell.
- Spex, A., Morris, C. M., & Arad, A. D. (2021). Iron needs and considerations in female adolescent athletes: A review. *Nutrients*, 13(6), 2022. <https://doi.org/10.3390/nu13062022>
- Steinberg, L. (2010). A dual systems model of adolescent risk-taking. *Developmental Psychobiology*, 52(3), 216–224. <https://doi.org/10.1002/dev.20447>
- Stice, E., Presnell, K., & Spangler, D. (2011). Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: A 2-year prospective investigation. *Health Psychology*, 21(2), 131–138. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.21.2.131>
- Story, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'Brien, R., & Glanz, K. (2008). Creating healthy food and eating environments: Policy and environmental approaches. *Annual Review of Public Health*, 29, 253–272. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>
- Sundgot-Borgen, J., & Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(Suppl. 2), 112–121. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01190.x>
- Sundgot-Borgen, J., Meyer, N. L., Lohman, T. G., Ackland, T. R., Maughan, R. J., Stewart, A. D., & Müller, W. (2018). How to minimize the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. *British Journal of Sports Medicine*, 52(11), 680–689. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099193>

- Thomas, D. T., Erdman, K. A., & Burke, L. M. (2016). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(3), 501–528. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.12.006>
- Trakman, G. L., Forsyth, A., Devlin, B. L., & Belski, R. (2016). A systematic review of athletes' and coaches' nutrition knowledge and reflections on the quality of current nutrition knowledge measures. *Nutrients*, 8(9), 570. <https://doi.org/10.3390/nu8090570>
- UK Sport. (2020). *Nutrition education resources*. <https://www.uk sport.gov.uk/>
- Waters, E., Gibbs, L., Trezise, J., Green, J., & Watson, J. (2011). The role of the Stephanie Alexander Kitchen Garden Program in changing children's food choices. *Health Promotion Journal of Australia*, 22(4), 277–281. <https://doi.org/10.1071/HE11277>
- Weaver, C. M., Gordon, C. M., Janz, K. F., Kalkwarf, H. J., Lappe, J. M., Lewis, R., ... & Zemel, B. S. (2016). The National Osteoporosis Foundation's position statement on peak bone mass development and lifestyle factors: A systematic review and implementation recommendations. *Osteoporosis International*, 27(4), 1281–1386. <https://doi.org/10.1007/s00198-015-3440-3>
- World Health Organization. (2021). *Guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
- World Health Organization. (2021). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>