

Erken Yaşta Beslenmenin Obezite Gelişimi Üzerine Etkisi The Effect of Early Age Nutrition on the Development of Obesity

Gökhan DEGE^{1*} 

^{1*} Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ağrı, Türkiye

Özet

Amaç: Bu derlemenin amacı, bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki beslenme alışkanlıklarının çocukluk çağı obezitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve koruyucu yaklaşımların önemine dikkat çekmektir. **Yöntem:** Literatür taraması kapsamında ulusal ve uluslararası araştırma makaleleri incelenmiş; özellikle ilk 1000 gün içerisindeki beslenme uygulamaları (anne sütüyle beslenme, formül mama kullanımı, ek gıdaya geçiş, porsiyon kontrolü ve tat tercihleri) ile çocukluk çağı obezitesi arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Araştırmalar, anne sütüyle beslenmenin obezite riskini azaltmada koruyucu rol oynadığını, formül mama ve yüksek proteinli ek gıdaların ise obezite riskini artırabildiğini göstermektedir. Ayrıca erken yaşta şekerli, tuzlu ve işlenmiş gıdalara maruz kalmak, sağlıksız tat tercihlerini ve aşırı enerji alımını teşvik etmektedir. Aile içi yeme davranışları, medya etkisi ve sosyoekonomik faktörler de obezite gelişiminde önemli rol oynamaktadır. **Sonuç:** Çocukluk çağı obezitesinin önlenmesinde, yaşamın ilk yıllarında sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılması kritik önemdedir. Ebeveyn eğitimi, toplumsal farkındalık ve sağlık profesyonellerinin rehberliği ile desteklenen çok yönlü yaklaşımlar, uzun vadeli sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı obezitesi, anne sütü, ek gıda, ilk 1000 gün, beslenme alışkanlıkları, erken çocukluk

Abstract

Objective: This review aims to evaluate the impact of infant and early childhood nutrition habits on the development of childhood obesity and to highlight the importance of preventive strategies. **Method:** A literature review was conducted using national and international research articles. The associations between early-life nutritional practices—including breastfeeding, formula feeding, complementary feeding, portion control, and taste preference development—and the risk of childhood obesity were examined. **Findings:** Studies indicate that breastfeeding plays a protective role against obesity, while formula feeding and high-protein complementary foods may increase the risk. Early exposure to sugary, salty, and processed foods contributes to unhealthy taste preferences and excessive energy intake. In addition, family feeding behaviors, media influence, and socioeconomic factors play a significant role in obesity development. **Conclusion:** Establishing healthy eating behaviors during early childhood is crucial for the prevention of childhood obesity. Multi-dimensional strategies supported by parental education, public awareness, and guidance from healthcare professionals can positively influence long-term health outcomes.

Key Words: Childhood obesity, breastfeeding, complementary feeding, first 1000 days, nutrition habits, early

Atıf için (how to cite): Dege, G. (2025). Erken yaşta beslenmenin obezite gelişimi üzerine etkisi. *Nuh'un Gemisi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 29–35.

Gönderi Tarihi: 25.03.2025, *Kabul Tarihi:* 29.04.2025, *Yayın Tarihi:* 30.04.2025

1. Giriş

Çocukluk çağı obezitesi, günümüzde küresel bir halk sağlığı problemi haline gelmiş olup, erken yaşta başlayan beslenme alışkanlıklarının bu duruma olan etkisi üzerine ilgi giderek artmaktadır. Özellikle yaşamın ilk 1000 günü olarak tanımlanan dönem, bireyin uzun vadeli metabolik sağlığını şekillendiren kritik bir pencere olarak kabul edilmektedir (Deleş, 2019). Bebeklik döneminde uygulanan beslenme biçimi —özellikle emzirme süresi, formül mama kullanımı ve ek gıdalara geçiş zamanı— çocukluk ve erişkinlikte obezite gelişimi ile yakından ilişkilidir (Thompson, 2020). Bir araştırmada, emzirmenin obeziteye karşı koruyucu etkiye sahip olduğunu, erken dönemde yüksek protein içeren besinlerin ise kilo artışını hızlandırarak ileride obezite riskini artırabileceğini göstermektedir (Marshall ve ark., 2022). Buna ek olarak, erken çocukluk dönemindeki beslenme alışkanlıkları, sadece enerji dengesi üzerinde değil, aynı zamanda çocuğun iştah regülasyonu, tat tercihleri ve yeme davranışlarının şekillenmesinde de etkili olmaktadır (Saavedra, 2017). Bu derleme çalışmada, bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki beslenme alışkanlıklarının çocukluk çağı obezitesi üzerindeki etkileri bilimsel literatür ışığında ele alınacaktır. Amaç, erken dönemde uygulanabilecek koruyucu beslenme yaklaşımlarını değerlendirmek ve bu yaklaşımların uzun vadeli sağlık sonuçlarına dair farkındalık yaratmaktır.

2. Bebeklik ve Erken Çocukluk Döneminde Beslenmenin Önemi

2.1. İlk 1000 Günün Önemi

Yaşamın ilk 1000 günü döllenmeden başlayarak ikinci yaşı sonuna kadar geçen süre insan sağlığı için en kritik dönemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu dönem, beyin gelişimi, bağışıklık sistemi oluşumu ve metabolik yapılandırma açısından belirleyicidir. Beslenme bu süreçte sadece büyümeyi değil, aynı zamanda uzun vadeli sağlık durumunu da şekillendirir. Yetersiz veya dengesiz beslenme; büyüme geriliği, zayıf bağışıklık, öğrenme güçlükleri ve ilerleyen yaşlarda diyabet, kalp hastalıkları ve obezite gibi kronik hastalıklara yakınlıkla ilişkilendirilmiştir (Kiani et al, 2022). Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü ve UNICEF, ilk 1000 gün boyunca optimal beslenmenin sağlanmasının, yaşam boyu sağlık açısından bir yatırım olduğunu vurgulamaktadır (Saavedra, 2017).

2.2. Beslenmenin Büyüme-Gelişme ve Metabolik Programlamaya Etkisi

Bu erken dönemde alınan makro ve mikro besin öğeleri, çocukların fiziksel büyümesinin yanı sıra beyin gelişimi, bağışıklık sistemi fonksiyonları ve hormonal regülasyon gibi birçok biyolojik süreci etkiler. Örneğin, emzirme, sadece kısa vadeli enfeksiyonlardan korumaz; aynı zamanda ilerleyen yaşlarda obezite riskini azaltabilir. Bu durum, besinlerin "metabolik programlama" yoluyla uzun vadeli fizyolojik etkiler yaratabileceğini göstermektedir (Beşer., 2018).

Ayrıca, yüksek protein içerikli mama ile beslenen bebeklerde, vücut kitle indeksinin ve yağ kütlesinin ilerleyen yaşlarda daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu da erken dönemdeki beslenme şeklinin gelecekteki obezite ve metabolik hastalık riskini belirleyebileceğini ortaya koymaktadır (Marshall ve ark., 2022).

3. Anne Sütü ile Beslenme ve Obezite Riski

3.1. Emzirmenin Süresi ve Sıklığı

Anne sütü, sadece temel besin öğelerini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda çocuğun bağışıklık sistemini güçlendirir ve obezite dahil olmak üzere birçok kronik hastalığa karşı koruyucu etki gösterir. Yapılan çalışmalar, emzirme süresinin uzamasıyla birlikte çocukluk çağı obezitesi riskinin azaldığını göstermektedir. Emzirmenin enerji alımını daha iyi düzenlemesi, bebeğin kendi doyumluk sinyallerini tanıması ve daha yavaş kilo alımıyla ilişkilidir (Irmak, 2016).

Özellikle ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü ile beslenme, uzun vadede vücut kitle indeksinin daha düşük olmasını desteklemektedir (Thompson, 2020). Ayrıca, emzirilen bebeklerde insülin seviyeleri daha düşük, yağ depolanması ise daha az olmaktadır. Bu durum, obezite gelişimini önleyen "metabolik programlama" ile açıklanır (Rajamoorthi et al, 2022).

3.2. Formül Mama ile Beslenmenin Olası Etkileri

Formül mama ile beslenen bebeklerde, özellikle yüksek protein içerikli mamalar kullanıldığında, kilo artışının daha hızlı olduğu ve ileriki yaşlarda obezite riskinin arttığı gözlemlenmiştir. Bunun temel nedeni, mama ile beslenen bebeklerde daha yüksek insülin salınımı ve yağ hücrelerinin daha fazla gelişim göstermesidir (Erol, & Tamer, 2019).

2002–2004 yılları arasında yapılan Avrupa merkezli bir çalışma, yüksek protein içerikli mama ile beslenen çocukların, 6 yaşına geldiklerinde daha yüksek vücut kitle indeksine (BMI) ve obezite riskine sahip olduğunu ortaya koymuştur (Marshall ve ark., 2022).

Formül mamaların doyuruculuk algısı düşük olduğu için, ebeveynler tarafından genellikle gereğinden fazla verilmekte ve bu da aşırı enerji alımına yol açmaktadır. Ayrıca, formül mama ile beslenen bebeklerin kendi açlık-tokluk sinyallerini öğrenme fırsatı azalabilir (Utuğlu, & Erkun, 2022).

4. Ek Gıdaya Geçiş Süreci ve Besin Seçimi

4.1. Ek Gıdaya Başlama Zamanı

Ek gıdalara geçiş süreci, bebeklik döneminde büyüme ve gelişmenin devamı için kritik bir adımdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilk 6 ay sadece anne sütü verilmesini, ardından uygun tamamlayıcı besinlerle birlikte emzirmenin 2 yaşına kadar sürdürülmesini önermektedir (Tetik, 2016).

Ek gıdaya çok erken (<4 ay) veya çok geç (>8 ay) başlanması, çocuklarda yetersiz büyüme, enfeksiyon riski ve ilerleyen yaşlarda aşırı kilo alma gibi sağlık sorunlarıyla ilişkilendirilmiştir (Symon ve ark., 2017). Ayrıca erken ek gıda verilmesi, bebeğin henüz gelişmemiş sindirim sistemi için zorlayıcı olabilir ve aşırı kalori alımı nedeniyle ileride obezite riskini artırabilir (Jiang et al, 2022).

4.2. Tat Tercihleri ve Şekerli/Tuzlu Gıdalara Erken Maruziyet

Bebeklik döneminde edinilen tat tercihleri, yaşam boyu sürecek yeme alışkanlıklarının temelini oluşturur. Tatlıya doğal bir eğilim olmasına rağmen, erken yaşta şekerli ve tuzlu gıdalara maruz kalmak bu tercihi daha da pekiştirir ve yüksek enerji yoğunluklu, düşük besin değerli gıdalara bağımlılığı artırır (Poyraz, & Çiftçi, 2021).

Araştırmalar, erken dönemde fazla şeker ve tuz içeren besinlerin verilmesinin, çocukların ileride fast-food, abur cubur ve şekerli içecekleri tercih etme eğilimini artırdığını ortaya koymuştur (Karakaş & Törnük, 2016). Ayrıca, aşırı protein ve kalori içeren tamamlayıcı besinlerin kullanımı da çocukluk çağı obezitesi ile ilişkilendirilmiştir (Marshall ve ark., 2022).

5. Yeme Davranışları ve Aile Rolü

5.1. Aile İçi Beslenme Tutumları

Çocukların beslenme alışkanlıkları, büyük ölçüde aile ortamında şekillenir. Özellikle ebeveynlerin besin sunma biçimi, yemek zamanındaki tutumları ve kendi yeme davranışları, çocuğun iştah regülasyonu ve tat tercihlerini doğrudan etkiler. Aşırı kontrolcü ya da baskıcı besleme yaklaşımları, çocuğun içsel açlık-tokluk sinyallerini görmezden gelmesine neden olabilir ve bu durum ileride aşırı yeme ve obeziteyle ilişkilidir (Kasımoğlu, & Baş 2023). Öte yandan, destekleyici ve duyarlı beslenme tarzları örneğin çocuğun açlık-tokluk sinyallerine saygı göstererek, çeşitli gıdaları teşvik etmek sağlıklı yeme davranışlarını destekler (Koban ve ark., 2017).

6. Zorlayıcı Besleme, Ödül/Ceza ile Yeme Alışkanlıkları

Bazı aileler, çocuklarının yeterince yemek yemediğini düşünerek onları baskılayabilir, yemeği ödül veya ceza aracı olarak kullanabilir. Bu yöntemler kısa vadede işe yarasa da uzun vadede çocuğun yiyeceğe karşı tepkisel davranışlar geliştirmesine, duygusal yemeye yönelmesine ve sonuç olarak obezite riskinin artmasına neden olabilir (Wolstenholme ve ark., 2022). Yapılan araştırmalar, yemeğin ödül olarak sunulmasının, çocukların yüksek kalorili, düşük besleyici gıdalara olan ilgisini artırdığını ve bu gıdaları duygusal rahatlatma aracı olarak kullanma eğilimi oluşturduğunu göstermektedir (Altunsuyu., 2021).

7. Ebeveynlerin Bilgi ve Farkındalık Düzeyi

Anne-babaların çocuk beslenmesi konusunda bilgi düzeyleri, besin seçimi ve sunumu üzerinde belirleyicidir. Eğitimsizlik, yanlış beslenme mitleri ve medya etkisiyle sağlıksız gıdaların daha erken sunulması yaygındır. Bu da çocuklukta fazla kilo ve obeziteye neden olabilir (Vasconcelos ve ark., 2021). Bu nedenle ebeveyn eğitim programları, sağlıklı besin tercihi ve beslenme davranışı geliştirme açısından büyük önem taşımaktadır (Patil ve ark., 2020).

8. Enerji Dengesi ve Porsiyon Kontrolü

8.1. Aşırı Kalori Alımı ve Enerji Dengesi Bozulması

Çocukluk çağı obezitesinin temel nedenlerinden biri enerji dengesizliğidir; yani, alınan enerji (kalori) ile harcanan enerji arasında süregelen bir dengesizlik oluşmasıdır. Bu durum, genellikle yüksek enerji yoğunluklu, düşük besin değerli gıdaların tüketimiyle ortaya çıkar. Yapılan bir araştırmada, özellikle erken çocukluk döneminde fazla miktarda kalori alınmasının, yağ hücresi sayısında artışa neden olduğunu ve bu artışın ileri yaşlarda obeziteye biyolojik yatkınlık oluşturduğunu göstermektedir (Rajamoorthi, et al. 2022).

Ayrıca, hızlı kilo alan bebeklerin ilerleyen çocukluk ve ergenlik dönemlerinde fazla kilolu olma ihtimallerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Karakaş & Törmük, 2016).

8.2. Porsiyon Kontrolü ve Yeme Miktarının Düzenlenmesi

Erken yaşta porsiyon kontrolünün olmaması, çocukların doğal açlık ve tokluk sinyallerini göz ardı etmelerine yol açabilir. Özellikle büyük porsiyonlar, çocukların ihtiyaçlarından fazla yemelerine ve enerji fazlasına sebep olabilir (Tournier, ve ark., 2024).

Ailelerin çocuklara yaşına uygun porsiyonlar sunması, yeme hızına müdahale etmemesi ve çocuğun tokluk hissine saygı göstermesi, sağlıklı enerji dengesinin korunmasına katkı sağlar. Bu yaklaşım, uzun vadede sağlıklı vücut ağırlığının korunmasını destekler (Vasconcelos ve ark., 2021).

9. Şekerli ve İşlenmiş Gıdaların Erken Yaşta Tüketimi

9.1. Paketli Ürünler, Meyve Suları ve Tatlılara Erken Maruziyet

Erken çocukluk döneminde şekerli ve işlenmiş gıdaların tüketimi, beslenme alışkanlıklarının temellerini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu dönemde sıkça tüketilen hazır meyve suları, paketli atıştırmalıklar ve şekerli mamalar, yüksek enerji içeriğiyle birlikte düşük besin değerine sahiptir (Pereyra-González, & Mattei, 2023). Araştırmalar, yüksek şekerli içecek ve gıda tüketiminin, çocuklarda total kalori alımını artırarak, erken yaşta yağ kütlesi birikimine ve obeziteye zemin hazırladığını göstermektedir (Hardwick & Sidnell, 2014).

9.2. Fast Food Alışkanlığının Kazanımı

Çocukların fast food tarzı yiyeceklerle erken yaşta maruz kalması, yalnızca fazla enerji alımına değil; aynı zamanda yüksek tuz, şeker ve doymuş yağ içeriği nedeniyle metabolik dengesizliklere de neden olur. Bu durum, ileride sağlıksız besinlere yönelik kalıcı bir tercih oluşturabilir ve çocukluk çağı obezitesinin kalıcı hale gelme riskini artırabilir (Kim & Lim, 2019). Özellikle reklamların ve dijital içeriklerin yönlendirmesiyle çocuklar, tatlı ve tuzlu hazır gıdalara daha çok yönelmekte; bu da ebeveyn kontrolünü zorlaştırarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarının yerleşmesini engellemektedir (Patil ve ark., 2020).

10. Çevresel ve Sosyoekonomik Etkenler

10.1. Medya, Reklamlar ve Teknoloji Kullanımı

Günümüz çocukları, erken yaşlardan itibaren ekranla tanışmakta ve medya içerikleriyle şekillenen tüketim alışkanlıklarına maruz kalmaktadır. Televizyon ve dijital platformlarda yer alan reklamlar, özellikle işlenmiş ve yüksek kalorili gıdaların cazip biçimde sunulması yoluyla çocukların beslenme tercihlerini etkilemektedir.

Bu durum, sadece aşırı gıda tüketimini değil, aynı zamanda düşük fiziksel aktivite ve artan sedanter yaşam tarzını da beraberinde getirmekte, dolayısıyla obezite riskini iki yönlü olarak artırmaktadır (Wolstenholme ve ark., 2022).

Ayrıca ekran karşısında geçirilen sürenin artması, çocuklarda yemek yerken dikkatin dağılması ve tokluk hissini fark edilmemesi gibi olumsuz davranışlara neden olabilir, bu da aşırı enerji alımıyla ilişkilidir (Patil ve ark., 2020).

10.2 Aile Geliri, Eğitim Düzeyi ve Besin Erişimi

Sosyoekonomik durum, çocukların beslenme kalitesi ve obezite riski üzerinde belirleyici bir faktördür. Düşük gelirli ailelerde, sağlıklı ve taze gıdalara ulaşımın kısıtlı olması, daha ucuz ve enerji yoğun besinlerin tercih edilmesine yol açmaktadır. Bu da uzun vadede çocukluk çağı obezitesinin yaygınlaşmasına katkı sağlar (Yang & Huffman, 2013). Ayrıca ebeveynlerin eğitim düzeyi, çocuklarına sundukları besin çeşitliliğini ve sağlıklı beslenmeye yönelik farkındalıklarını etkiler. Araştırmalar, ebeveyn eğitiminin artmasının çocukların daha sağlıklı yeme davranışları kazanmasında önemli rol oynadığını göstermektedir (Upadhyay & Chakravarty, 2010).

11. Koruyucu Yaklaşımlar ve Öneriler

11.1. Sağlıklı Beslenme Alışkanlıklarının Kazandırılması

Çocukluk çağı obezitesinin önlenmesinde en etkili yaklaşım, risk gelişmeden önce sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasıdır. Bu, yalnızca çocuklara değil, ebeveynlere de yönelik eğitim ve farkındalık çalışmalarını içermelidir. İlk 1000 gün boyunca uygun beslenme, bebeklerin büyümesini desteklediği gibi ileriki yaşlarda kilo dengesini korumada da önemlidir (Birch, & Ventura, 2019).

Önerilen yaklaşımlar arasında:

- İlk 6 ay sadece anne sütüyle beslenme,
- Ek gıdaya zamanında, çeşitli ve doğal gıdalarla geçiş,

*Sorumlu yazar: gdege@agri.edu.tr

- Şekerli ve işlenmiş gıdalardan kaçınma,
- Porsiyon kontrolü ve çocuğun tokluk sinyallerine duyarlılık yer alır (Hardwick & Sidnell, 2014).

11.2. Toplumsal ve Bireysel Önlemler

Toplum genelinde uygulanabilecek stratejiler de en az bireysel çabalar kadar önemlidir. Okul öncesi dönemden başlayarak sağlıklı beslenme eğitimi verilmesi, medya ve reklam denetimi yapılması, sağlıklı gıdaya erişimin artırılması gibi uygulamalar, daha geniş kitlelerde farkındalık yaratır (Patil ve ark., 2020). Ayrıca, sosyoekonomik düzeyi düşük ailelere yönelik destekleyici programlar (örneğin ücretsiz sağlıklı gıda temini, ebeveyn eğitim seminerleri) çocukların beslenmesini doğrudan iyileştirebilir (Kiani., et al, 2022).

13. Sağlık Profesyonellerine Öneriler

Diyetisyenler, hemşireler ve çocuk sağlığı uzmanları gibi sağlık profesyonelleri; ailelere yönelik rehberlikte önemli bir rol üstlenmelidir. Beslenme eğitimi sırasında bireysel farklılıklar, çocuğun gelişimsel evresi ve ailenin yaşam koşulları göz önünde bulundurulmalıdır (Prasetyo., ve ark., 2023). Özellikle sağlık kuruluşlarında rutin kontroller sırasında büyüme takibiyle birlikte beslenme danışmanlığı verilmesi, olası obezite risklerinin erken dönemde saptanmasına ve önlenmesine yardımcı olur (Kim & Lim, 2019).

14. Tartışma

Bebeklik ve erken çocukluk döneminde kazanılan beslenme alışkanlıkları, çocukluk çağı obezitesinin gelişiminde belirleyici bir rol oynamaktadır. Bu dönemdeki beslenme biçimi, sadece fiziksel büyümeyi değil, aynı zamanda metabolik sağlık, iştah regülasyonu ve tat tercihlerini de kalıcı şekilde etkilemektedir (Berthoud., ve ark., 2021). Bir araştırmada, ilk 6 ay yalnızca anne sütü ile beslenmenin, obezite riskini azalttığını, formül mama ile beslenmenin ve erken ek gıdaya geçişin ise risk faktörü olabileceğini ortaya koymaktadır (Symon ve ark., 2017). Ayrıca, şekerli ve işlenmiş gıdalara erken maruziyet, büyük porsiyonlar, medya etkisi ve düşük sosyoekonomik durum, obeziteye katkı sağlayan diğer önemli faktörlerdir (Kiani., et al, 2022). Bebeklik ve erken çocukluk döneminde edinilen beslenme alışkanlıkları, bireyin yaşam boyu sağlık durumunu etkileyecek temel davranışları belirlemektedir. Bu kritik dönem, yalnızca büyüme ve gelişmenin sürdürüldüğü bir süreç değil; aynı zamanda metabolik yapıların programlandığı, iştah ve tat tercihlerinin şekillendiği bir pencere niteliğindedir (Berthoud., ve ark., 2021). Literatür, ilk 6 ay boyunca yalnızca anne sütü ile beslenmenin çocukluk çağı obezitesine karşı koruyucu etkisi olduğunu ortaya koyarken, formül mama ile beslenme ve ek gıdaya erken geçiş gibi faktörlerin obezite riskini artırabileceğini göstermektedir (Symon ve ark., 2017). Ayrıca şekerli ve işlenmiş gıdalara erken maruziyet, büyük porsiyonlarla beslenme, medya etkisiyle şekillenen sağlıksız yiyecek tercihleri ve düşük sosyoekonomik koşullar gibi çevresel etmenler de obezite gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Kiani., et al, 2022). Tüm bu bulgular, çocukluk çağı obezitesinin çok boyutlu bir problem olduğunu ve yalnızca bireysel değil, toplumsal düzeyde de ele alınması gerektiğini göstermektedir. Erken dönemde uygulanacak beslenme stratejileri, yalnızca çocuğun sağlığını değil, aynı zamanda uzun vadede toplumsal sağlık giderlerini ve yaşam kalitesini de etkileyebilecek güçtedir.

15. Sonuç

Bu derleme çalışması, bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki beslenme alışkanlıklarının çocukluk çağı obezitesinin gelişimi üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle emzirme süresi, formül mama içeriği, ek gıdaya geçiş zamanı, şekerli ve işlenmiş gıdalara maruziyet, porsiyon kontrolü ve aile yeme davranışları, obeziteye yatkınlık üzerinde etkili başlıca faktörlerdir.

Çocukluk çağı obezitesini önlemenin en etkili yolu, yaşamın ilk yıllarında sağlıklı ve dengeli beslenme davranışlarının kazandırılmasıdır. Bu süreçte sağlık profesyonellerinin danışmanlık rolü, ebeveyn eğitimleri ve toplum temelli gıda politikaları büyük önem taşımaktadır. Kanıta dayalı ve çok yönlü önleyici yaklaşımlar, yalnızca bireysel değil, toplumsal sağlık düzeyini de uzun vadede olumlu yönde etkileyecektir.

Yazar Katkısı

Araştırma fikri: G.D.; Çalışmanın tasarımı: G.D.; Çalışma için verilerin toplanması: G.D.; Çalışma için veri analizi: G.D.; Çalışma için verilerin yorumlanması: G.D.; Makalenin hazırlanması: G.D.; Önemli entelektüel içerik için eleştirel olarak gözden geçirilmesi: G.D.; Yayınlanacak versiyonun son onayı: G.D.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında ve yazarlar ile herhangi bir kurum ya da kuruluş arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

16. Kaynakça

- Altunsuyu, B. S., Çalışkan, Z., & Kocaöz, S. (2021). Okul öncesi çocukların yemek yeme davranışları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 495-506.
- Berthoud, H. R., Morrison, C. D., Ackroff, K., & Sclafani, A. (2021). Learning of food preferences: mechanisms and implications for obesity & metabolic diseases. *International Journal of Obesity*, 45(10), 2156-2168.
- Beşer, Ö. F. (2018). Zamanında doğmuş sağlıklı çocuklarda tamamlayıcı beslenme. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 10(6), 6-12.
- Birch, L. L., & Ventura, A. K. (2019). Preventing childhood obesity: what works?. *International journal of obesity*, 33(1), S74-S81.
- Deleş, B. (2019). Çocukluk çağı obezitesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 6(1), 17-31.
- Erol, R., & Tamer, İ. (2019). Yetersiz anne sütü alımının bebek ve anne açısından oluşturduğu riskler. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics*, 10(1), 53-56.
- Irmak, N. (2016). Anne sütünün önemi ve ilk 6 ay sadece anne sütü vermeyi etkileyen unsurlar. *The Journal of Turkish Family Physician*, 7(2), 27-31.
- Jiang, H., Xu, Y., Chen, G., Liu, T., Yang, Y., & Mao, X. (2024). Digestive properties and peptide profiles exhibited significant differences between skim camel milk and bovine milk powder after static in vitro simulated infant gastrointestinal digestion. *Food Research International*, 178, 113860.
- Karakaş, H., & Törnük, F. (2016). An Investigation on Role of Traditonal Foods on Nutrition of School Age Children. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi*, 37(3), 292-302.
- Kasımoğlu, N., & Baş, N. G. (2023). Aile Desteği Çocukların Sağlıklı Yeme Öz Yeterliliğini Etkiler mi?. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 10(3), 299-304.
- Kiani, A. K., Dhuli, K., Donato, K., Aquilanti, B., Velluti, V., Matera, G., ... & Bertelli, M. (2022). Main nutritional deficiencies. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 63(2 Suppl 3), E93.
- Kim, J., & Lim, H. (2019). Nutritional management in childhood obesity. *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 28(4), 225.
- Koban, B. U., Vural, E. Z. T., Işıtmangil, G., & Gönenç, I. (2017). Beslenme, diğer çevresel faktörler ve mikrobiyotanın obezite epigenetiğine etkileri. *The Journal of Turkish Family Physician*, 8(4), 108-117.
- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., ... & Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(5), 607-632.
- Patil, P., Alexander, E. C., Cupp, M., Lakhanpaul, M., Peachey, M., Light, A., & Manikam, L. (2020). Reducing childhood obesity: evaluation of an Early Years Nutrition programme in a deprived London borough. *F1000Research*, 9, 682.

- Pereyra-González, I., & Mattei, J. (2023). Combined intake of sugar-sweetened beverages and sugar-containing ultra-processed foods is associated with an increase in body mass index during early childhood. *Pediatric Obesity*, 18(6), e13025.
- Poyraz, S. S., & Çiftçi, S. (2021). Bebeklikten çocukluğa besin neofobisi. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, 4(1), 136-147.
- Prasetyo, Y. B., Permatasari, P., & Susanti, H. D. (2023). The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: a systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 17(1), 11.
- Rajamoorthi, A., LeDuc, C. A., & Thaker, V. V. (2022). The metabolic conditioning of obesity: A review of the pathogenesis of obesity and the epigenetic pathways that "program" obesity from conception. *Frontiers in Endocrinology*, 13, 1032491.
- Saavedra, J. M. (2017). Early Nutrition and its Effect on the Development of Obesity. *Early Nutrition and Long-Term Health*, 277-299.
- Symon, B., Crichton, G. E., & Muhlhausler, B. (2017). Does the early introduction of solids promote obesity?. *Singapore Medical Journal*, 58(11), 626.
- Tetik, B. K. (2016). Anne Sütü ve Emzirme Danışmanlığında Güncel Bilgiler. *Ankara Medical Journal*, 16(1).
- Thompson, A. L. (2020). Evaluating the pathways linking complementary feeding practices to obesity in early life. *Nutrition Reviews*, 78(Supplement_2), 13-24.
- Utuğlu, Y., & Erkun, N. (2022). Anne Sütünün Sürdürülebilirlik Açısından Önemi. *10EYLÜL 2024*, 19(11), 14.
- Wolstenholme, H., Kelly, C., & Heary, C. (2022). 'Fussy eating' and feeding dynamics: School children's perceptions, experiences, and strategies. *Appetite*, 173, 106000.