

Erken Çocuklukta Tarım Eğitimi: Sürdürülebilir Geleceğin Temelleri Olabilir mi?

Agricultural Education/School Gardening in Early Childhood: Can It Be the Foundations of a Sustainable Future?

Burçin AYSU¹, Neriman ARAL²

¹ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, baysu@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3881-191X

² Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, aralneriman@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9266-938X

Özet: Bu çalışmada erken çocukluk eğitiminde tarım eğitiminin sürdürülebilirlik kapsamında ele alınarak irdelenmesi amaçlanmıştır. Doğal kaynaklar ve toplum sağlığı karşısında tehditler sürekli arttığı için çevre sorunlarının sorunların çözümünde sürdürülebilir yaklaşımların benimsenerek bilinçli bir çevresel vatandaşlık için acil bir müdahale gerekmektedir. Bu nedenle insan sağlığı ve çevresel kaynaklar arasındaki ilişkiyi anlamak giderek daha önemli hale gelmiştir. Çevre sorunlarının baş edilemez boyutlara ulaşması, çevre eğitiminin önemini giderek artırmaktadır. Bu bağlamda, erken çocuklukta verilen eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır. Açık havada gerçekleştirilen çevre eğitiminin erken dönemden itibaren uygulanması çocukların hem gelişimini destekleme hem de çevre bilincinin oluşturulması açısından etkili olmaktadır. Bu noktada okul ortamında özellikle okul bahçelerinde yapılan tarım eğitiminin çevre bilincinin geliştirilmesinde çok önemli olduğu düşünülmektedir. Derlemede erken çocukluk eğitim kurumlarının belli bölümlerinin tarım uygulamaları için ayrılması hem tarımın öneminin hem de iyi tarım uygulamalarının erken yaştan itibaren kazanılmasına katkıda bulunacağı vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Erken Çocukluk, Okul Bahçeciliği, Sürdürülebilir Eğitim, Çevre Eğitimi, Tarım Eğitimi

Abstract: In this study, it is aimed to consider agricultural education in early childhood education within the scope of sustainability. Since threats to natural resources and public health are constantly increasing, an urgent intervention is required for a conscious environmental citizenship by adopting sustainable approaches in solving environmental problems. Therefore, understanding the relationship between human health and environmental resources has become increasingly important. As environmental problems reach unbearable levels, the importance of environmental education gradually increases. In this context, the importance of education given in early childhood emerges. Implementing outdoor environmental education from an early age is effective in supporting children's development and creating environmental awareness. At this point, agricultural education/school gardening in the school environment, especially in school gardens, is thought to be very important in developing environmental awareness. In the review, it was emphasized that reserving certain sections of early childhood education institutions for agricultural practices will contribute to the acquisition of both the importance of agriculture and good agricultural practices from an early age.

Keywords: Early Childhood, School Gardening, Sustainable Education, Environmental Education, Agricultural Education

1. Giriş

Günümüzde insan sağlığı ve çevresel kaynaklar arasındaki ilişkiyi anlamak giderek daha önemli hale gelmekte (Hursh vd., 2011), doğal kaynaklar ve toplum sağlığı karşısında tehditler sürekli artmakta, bu sorunların çözümünde sürdürülebilir yaklaşımların benimsenerek bilinçli bir

Erken Çocuklukta Tarım Eğitimi: Sürdürülebilir Geleceğin Temelleri Olabilir mi?

çevresel vatandaşlık için acil bir müdahale gerekmektedir (Palmer, 1998; Schaefer, 1978; Wójcik, 2004). Çünkü çevre ve çevresel kaynaklar arasındaki dengede insanlar etkili olmaktadır. İnsanların bu etkileri arttıkça çevresel riskler ve tehditler de daha çok ortaya çıkmaya başlamaktadır (Palmer, 1998; Wihardjo vd., 2017). Günümüzdeki çevresel sorunlar, riskler ve tehditlerle başa çıkmak için bireylerin doğayla tekrar bağ kurması önemlidir.

Çevresel sorunlarla başa çıkmada doğaya bağlılık, çevre dostu davranışların önemli bir belirleyicisi olup bireylerin doğayla başarılı bir şekilde yeniden bağ kurmasında etkili bir rol oynamaktadır (Braun ve Dierkes, 2017). Çünkü çevreye zarar veren de çevreyi koruyup geliştiren de insandır; dolayısıyla, bu sorunun çözümünde insana çok önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu bağlamda çevre eğitimi önem kazanmaktadır. Çevre sorunlarının baş edilemez boyutlara ulaşması, çevre eğitiminin önemini giderek artırmaktadır (Heberlein, 2012). Zaman içinde çevre eğitiminin hedeflerine ulaşmasında hem çevresel hem de ilgili topluluklar açısından uzun vadeli açık havada gerçekleştirilen çevre eğitiminin etkili ve sürdürülebilir olduğu vurgulanmaktadır (Gal, 2023). Bu bağlamda, erken çocuklukta verilen eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır. Açık havada gerçekleştirilen çevre eğitiminin erken dönemden itibaren uygulanması çocukların hem gelişimini destekleme hem de çevre bilincinin oluşturulması açısından etkili olmaktadır. Bu dönemde kazandırılan alışkanlıklar ve uygulamalar, sürdürülebilirliğe yönelik alışkanlıkların kazanılmasında, bireylerin çevre dostu davranışlar geliştirmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Bergan vd., 2024). Bu noktada okul ortamında özellikle okul bahçelerinde yapılan tarım eğitiminin çevre bilincinin geliştirilmesinde çok önemli olduğu (Maciel vd., 2022) düşünülmektedir. Ayrıca erken çocukluk eğitim kurumlarının bahçelerinde verilecek tarım eğitimine dikkat çekmek, bu dönemde çevre eğitimi kapsamında bulunan okul bahçeciliği kavramının yaygınlaşmasına, okul bahçelerinde tarım uygulamalarının artırılmasına, bu uygulamaların müfredatın bir parçası olmasına, iyi örneklerin görünür olmasına ve ileride yapılacak bilimsel araştırmalara temel oluşturma noktasında birçok boşluğun doldurulmasına katkı sağlayabilir. Bu düşünceden hareketle bu çalışmada yenilikçi uygulamalar olarak görülen erken çocukluk eğitim kurumu bahçelerinde tarım eğitimi ele alınmış, bu kapsamda okul bahçelerinde yapılan tarımsal uygulamaların önemi ve etkileri, tarım eğitiminin uygulama şekli, tarım eğitiminin etkileri ve eğitimcilerin rolü konuları irdelenmiştir.

2. Tarım Eğitiminin Önemi ve Etkileri

Erken çocukluk dönemi, çocukların bilişsel ve duygusal gelişimlerinin hızla gerçekleştiği bir dönemdir. Bu dönemde verilen tarım eğitimi, çocukların doğayla bağlantı kurmasını ve çevreye yönelik olumlu tutumlar geliştirmesini sağlayabilir (Braun ve Dierkes, 2017). Ülkemizde çocukların toprağa değebilecekleri, tarım yapabilecekleri, okul yapılarının tasarlanması gerekmektedir. Okul yapılarının bahçesi sadece çocukların koşup oyun oynayacakları boşluklar olmayıp oyun oynarken doğayı da deneyimleyip algılayabilecekleri alanlardır (Özburak, 2019). Okul bahçelerinde çocuklarla birlikte yapılan tarım uygulamaları, çocuklara büyüme ve çürüme, yırtıcı-av ilişkileri, tozlaşma, karbon döngüleri, toprak morfolojisi ve mikrobiyal yaşam konusunda basit ve karmaşık birçok temel bilgiler sağlamaktadır. Bunun yanında bu uygulamalar; bulutlar, yağmur ve güneş, mevsim döngüsü, toprak, böcekler, örümcekler, kuşlar, sürüngenler ve memeliler hakkında da bilgi vermektedir (Blair, 2009).

Tarım eğitimi, çocukların toprakla ve bitkilerle doğrudan temas kurmasına, doğayla doğrudan etkileşime girmesine olanak tanımakta ve bu etkileşim, çevre bilincinin gelişmesine ve çevreye olan duyarlılığı artırarak sürdürülebilir davranışların oluşmasına katkı sağlamaktadır. Yiyebilecekleri bir ürün yetiştirmeyi de sağlayan bu doğal ortamda hasat faaliyetleri, çocuklara gıdanın kökenini ve doğanın birbirine bağlılığını göstermektedir. Düzenli olarak yürütülen bu etkinlikleri deneyimleyen çocukların, yaşamları boyunca çevre dostu alışkanlıklara değer verme olasılıklarının yüksek olduğu ve ayrıca yerel çevrelerini tanıdıkları ve korudukları (Bergan vd., 2024) belirlenmiştir. Bu noktada, çevre eğitimi kapsamında okullarda verilen tarım eğitimi ön plana çıkmakta ve yenilikçi uygulamalar arasında yerini almaktadır.

Davis ve arkadaşları (2023) okul bahçesinde yapılan tarım uygulamalarının akademik başarı üzerinde de olumlu etkileri olduğunu vurgulamaktadır. Bu kapsamda yaptıkları araştırmada açık havada yapılan 18 adet birer saatlik bahçivanlık, beslenme ve yemek pişirme etkinliklerinin deney grubundaki çocukların okuma puanlarında önemli bir artış sağladığını bulmuştur. Araştırmada da görüldüğü gibi açık havada yapılan etkinlikler çocuklar için ilgi çekici olarak algılanmaktadır (Bergan vd., 2024). Ülkemizdeki uygulamalara bakıldığında tarım ağırlıklı liselerin varlığı bilinmektedir. Ortaöğretimde mesleki tarım eğitimi veren bu liseler, bireyleri tarımsal üretim ve gıda sektörü için gerekli olan pratik beceriler ve temel bilimsel bilgiler için hazırlamayı amaçlamaktadır (Kaynakçı ve Boz, 2020). Bu konuda Baydar ve Boz (2022) çalışmasında tarımsal orta ortaöğretim ile ilgili daha fazla araştırmanın yapılması, bu okulların daha cazip hale getirilerek tarımsal faaliyetlere ilgi duyan, yetenekli, tarımın ülkemiz ve dünya için mesleki değerinin farkında olan ve tarımın sürdürülebilirliğine katkı sağlamaya gönüllü, başarılı çocukların tercih edeceği okullar olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Erken çocukluk eğitiminde çevre eğitimi kapsamında tarım uygulamalarının ve bu kapsamda okul bahçeciliği kavramının yaygınlaştırılması için bilimsel çalışmaların artırılması gerektiği düşünülmektedir.

3. Sürdürülebilir Tarım Eğitimi

Gerçekleştirilen tarım eğitiminin sürdürülebilir olması çok önemlidir. Tarım eğitiminin sürdürülebilir olmasında, okul bahçesindeki bir alanın eğitim programına dahil edilmesi, bu doğrultuda bütünsel olarak haftalık rutinlerdeki sıklığının planlanması, tutarlılığın ve yoğunluğunun ayarlanması gerekmektedir (McMillen vd., 2019). Braun ve Dierkes (2017) tarafından yapılan araştırmada da beş günlük açık havada yapılan tarım uygulamalarının, bir günlük alan gezilerine kıyasla doğaya bağlılığı sürdürülebilir bir şekilde teşvik etmede anlamlı düzeyde daha etkili olduğu saptanmıştır. Zaman içinde çevre eğitimi hedeflerine ulaşmayı sağlayan tarım eğitimi, hem çevresel hem de toplumsal açıdan önemli etkilere sahiptir (Gal, 2023).

Gıdanın nasıl üretilip hasat edileceğine dair yerel ve bölgeye özgü bilgi; gıda, iklim krizi ve kısıtlı küresel ticaretin tehdit ettiği bir gelecek için önemlidir. Hızla değişen dünyada çocuklarda gıdaların besleyici özelliklerine değer verme konusunda farkındalığı arttırmak, çocukların sağlıklı beslenme ile sağlıksız beslenme arasındaki ayrımı yaparak doğru seçimleri yapmalarını sağlamak gerekmektedir. Yetersiz beslenme davranışları, yetersiz beslenmenin yaygınlığının artmasına neden olurken, gıda üretimi, tüketimi ve israfı süreçleri de çevresel bozulmaya neden olmaktadır. Bu nedenle okul bahçelerinde üretilen sağlıklı, sürdürülebilir gıda sistemlerinin teşvik edilmesi çevresel bozulmayı engellemede bir adım olabilir. Bu doğrultuda okul bahçeleri, tarım uygulamaları için önemli eğitim araçları olarak hizmet verebilir (Maliotou ve Liarakou, 2024). Bu bağlamda tarım eğitiminin gerçekleştirileceği alan önem kazanmaktadır. Tarım eğitimi yapılacağı bahçedeki alan çocuğun gelişim alanları ve öğrenme deneyimleri göz önüne alarak tasarlanmalıdır (Blair, 2009). Sürdürülebilirlik noktasında; okul öncesi eğitim kurumlarının bahçe tasarımı yapılırken çocukların oyun oynarken öğrendikleri dikkate alınarak, eğitici olacak şekilde toprağın değerini ve önemini vurgulamak için tarım uygulamaları yapılabilecek alanlar oluşturulmalıdır. Doğada yalnız yaşamadığımız bilinci vurgulanarak bu alanlar bu okul yapısı ile bütünleştirilmeli ve çocuklara yapılan binaların çevrenin bir parçası olduğu ayrıca doğal yapıyı bozmadan bina inşa edilmesi gerektiği de hatırlatılmalıdır (Özburak, 2019). Bu kapsamda çocukların evlerindeki ya da okullarındaki bahçeleri tarım tekniklerini kullanarak işleme, tarımsal ürünleri yetiştirme için desteklenmesi gerekmektedir (Alemán-Aguilar vd., 2016). Okul bahçesinde yetiştirilen ürünlerin okul beslenme hizmetlere dahil edilmesi (Turner vd., 2017) çevre bilincini arttırmada da etkili olabilmektedir.

4. Tarım Eğitiminde Etkili Olan Etmenler

Okullarda tarım eğitiminin yapılmasında; bahçede yetiştirilen ürünleri tüketme durumlarına yönelik destekleyici bir yasanın olması etkili olmaktadır. Bahçede yetiştirilen bir ürünün okul beslenme sistemine dahil edilmesi ile ilgili destekleyici bir yasanın olması okulda tarım eğitiminin yaygınlaşmasına katkı sağlayabilmektedir. Chicago'daki beslenme hizmetleri programlarında bahçede yetiştirilen ürünlerin kullanımının yaygınlığının incelendiği bir araştırmada da destekleyici bir yasanın olduğu eyaletlerdeki okul bahçesinde yetiştirilen ürünlerin okul beslenmesinde kullanımının yaygınlığı %15,4 iken, yasanın olmadığı eyaletlerde bu yaygınlığın %4,4 olduğu saptanmıştır. Okul bahçesinde yetiştirilen ürünlerin okul beslenmelerine dahil edilmesi, satın alma veya verimlilik açısından etkili olmasa da çocukların kendi yetiştirdikleri ürünleri yeme şansına sahip olmaları, çocukların gelişimine ve duygularına önemli katkılar sağlamaktadır (Turner vd., 2017). Ayrıca tarım uygulamalarının eğitim süreçlerine dahil edilmesi ve aynı zamanda okul bahçelerinin ve bu bahçelerde yapılan tarım uygulamalarının sürdürülme konusunda, yaşanan bazı zorluklar da etkili olabilmektedir (Maliotou ve Liarakou, 2024).

Erken çocukluk eğitim kurumlarının bahçeleri ya da okul ortamı tarım uygulamaları için fiziksel özellikler açısından uygun olmayabilir (Maciel vd., 2022). Tepebağ ve Arnas (2017) tarafından yapılan çalışmada; fiziksel donanımı ve güvenliği düşük olan okullarda görev yapan öğretmenlerin eğitim etkinlikleri için bahçeyi neredeyse hiç kullanmadıkları; fiziksel donanımı ve güvenliği orta ve yüksek olan okullarda da öğretmenlerin okul bahçesini etkili ve verimli bir şekilde kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda, çevrenin korunması ve muhafaza edilmesinin önemini teşvik etmek amacıyla tarım eğitiminin doğrudan okul bahçesinde yapılması için bir alan yok ise bu durumda alternatif alanlar oluşturularak gezici tarım alanları oluşturulabilir. Gezici tarım alanları kolay hareket edebilen, sabit yapılardan bağımsız olan ve kurulum maliyeti düşük olan alanlardır. Bu alanlar çevre eğitimi faaliyetlerinin okulun farklı yerlerinde yürütülmesine olanak sağlamaktadır. Etkileşimi, katılımı ve diyalogu artıran gezici tarım alanları, erken çocuklukta tarım eğitimi için yenilikçi eğitimsel araç olarak etkili bir şekilde kullanılabilir. Gezici tarım alanının etrafında gerçekleştirilen tarım eğitimi, çocuklara doğrudan tarım yapma fırsatı sunarak çevre eğitimi uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu tür uygulamalar, çocukların küçük yaşlardan itibaren çevreyi, sebze ekimini ve sağlıklı beslenmeyi öğrenmelerine, sürdürülebilir kalkınma için eğitim alanında bilgi üretmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, pratik bir öğrenme ortamında çocuklar toprak, bitkiler ve diğer birçok kavramla bağlantı kurabilir, doğayla uyum içinde çalışarak toprağı ve diğer doğal kaynakları dengeli bir şekilde yönetebilir. Bu süreç, saygı, ahlak, iş birliği ve topluluk gibi değerlerin gelişmesini de teşvik etmektedir (Maciel vd., 2022).

5. Tarım Eğitiminde Öğretmen ve Ebeveynler

Okul öncesi öğretmenlerin çocuk gelişimi ve erken çocukluk eğitimi konularında yenilikçi bir anlayışa sahip olmaları; eğitim etkinliklerini planlama, uygulama ve değerlendirme açısından bir çerçeve görevi görmeleri beklenmektedir. Okul öncesi öğretmenliği mesleği çocukların ihtiyaçları ve eğitimi açısından değerlendirildiğinde oldukça özel bir yere sahip olup çocukların gelişimlerini desteklemeleri için okul öncesi eğitim programında yer alan etkinliklerin dikkatle planlanması gerekmektedir (Tepebağ ve Arnas, 2017). Bu noktada tarım eğitiminde öğretmenlere de büyük görevler düşmektedir. Öğretmenler tarım eğitiminin temel dayanağı (Blair, 2009; Bergan vd., 2024) olup açık havada yaptıkları etkinlikler, çocukların eko-vatandaşlar olarak alışkanlıklar ve eylemlilik geliştirme fırsatlarını oluşturabilir. Öğretmenler erken yıllardan itibaren çocuklarla yaptıkları çalışmalarla sürdürülebilirlik açısından da büyük bir farklar yaratabilir (Bergan vd., 2024). Öğretmenler yenilikleri farklı şekillerde uygulayabilir, çevre bilincini oluşturmak için tarım eğitiminin güçlü ve çok boyutlu bir öğrenme deneyimi olduğunu kabul ederek açık havada çocuklarla birlikte toprağı kazabilir, toprağı dikim yapabilir ve uzmanları sınıfa davet ederek tarım eğitimine önemli katkılar sağlayabilir (Ivanchuk vd., 2023). Ancak bazı öğretmenler personel yetersizliği, öğretmen çocuk oranını gibi nedenlerle birlikte kapalı sınıf alanındaki temizlik ve uygulama

kolaylığı nedenleriyle açık havada tarım eğitimini yapmak istemeyebilir (Blair, 2009). Ülkemizde öğretmenler okul bahçesini genellikle çocukların fiziksel gelişimi desteklemek için kullanmaktadır. Öğretmenlerin okul bahçesini eğitim etkinliklerinde kullanma durumları; zaman, hava şartları, okul bahçesinin fiziksel özellikleri, okul idaresinin sınırlamaları ve kendi istekleri gibi bir çok unsurdan etkilenmektedir. Öğretmenler okul bahçesini çoğu zaman bir öğrenme ortamı olarak değil, daha çok oyun alanı olarak kullanmaktadırlar. Öğretmenler okul öncesi eğitim programında yer alan tüm etkinliklerin bahçede uygulanabilir olduğunu belirtmelerine rağmen çoğunlukla oyun-hareket etkinliğini uygulamakta, ekim-dikim çalışmalarını çok az öğretmen gerçekleştirmektedir (Tepebağ ve Arnas, 2017). Alan yazında da öğretmenlerin doğada bu tür öğrenmeyi destekleme ve kolaylaştırmada etkisini ortaya koyan çalışmaların sınırlı olduğu vurgulanmakta ve bu konuda çalışmaların yapılması önerilmektedir (Bergan vd., 2024). Güzelyurt ve Özkan (2019) ülkemizde, ekolojik yaşamı anlatan resimli çocuk kitaplarını incelendiği araştırmasında; incelenen kitapların sadece %2'sinin ekolojik bir şehir kurma, garaj satışı (ikinci el eşya satışı) ve organik meyve ve sebze yetiştirme konularını içerdiğini belirlemiş, çocuklara verilen çevre eğitimi uygulamalarında, çocukların sürdürülebilirliği anlayabilmesi için onların günlük yaşamıyla bütünleştirebileceği örnekleri görmeye, örnek alıp uygulamaya ve bunu yaşam tarzı haline getirebilecek tutumları kazanmaya ihtiyaçları olduğunu vurgulamıştır.

McMillen ve arkadaşları (2019) tarafından anaokullarında tarım eğitiminin yapılmasına ilişkin öğretmen algılarını incelediği araştırmalarında, öğretmenler sürdürülebilir tarım eğitiminin gerçekleşmesi için personel sayısının yetersiz olduğunu ve öğretmen-çocuk oranının dengeli olmadığını belirtmişlerdir. Bu nedenle tarım eğitiminde yeterli personelin olması ve öğretmen çocuk oranının ayarlanması gerekmektedir. Adı geçen çalışmanın sonuçları hizmet öncesi öğretmen eğitime, mesleki gelişim ve değerlendirme aracı geliştirme fırsatlarına işaret etmektedir. Hizmet öncesi öğretmen eğitiminde, sürdürülebilir kullanımı teşvik etmek için erken çocukluk eğitimi ve tarım eğitimi yöntemleri ile ilgili öğretmenlerin bilgi ve becerilerini geliştiren kursların verilmesinin; beslenme eğitimi gibi disiplinler arası derslerin veya çevre eğitimi gibi daha çok bilgilendirici seçmeli derslerin açılmasının; hizmet içi eğitimlerde öğretmenler için çevrimiçi eğitim programlarının oluşturulmasının, bilgi, beceri ve özgüvendeki boşlukları kapatabilecek ve düşük maliyetli kısa çevrimiçi eğitimlerin sunulmasının etkili olabileceği vurgulanmaktadır. Bunun yanında, tarım eğitiminde etkili olan etmenleri değerlendiren geçerli bir değerlendirme aracının geliştirilmesi de önemli görülmektedir (McMillen vd., 2019).

Blair (2009) da araştırmasında, öğretmenlerin tarım uygulamalarını bir öğretim aracı olarak etkili bir şekilde kullanmak için daha fazla hem hizmet öncesi ve hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğunu vurgulamıştır. Öğretmenlerin bu etkinlikleri uygulamaya koymak için kişisel katılıma ve özgüvene de sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca etkinlikler sırasında çocukların merakını, katılımını ve süreçte öğrenmesini desteklemek için çocuklarla nasıl iletişim kuracaklarının farkında olmaları beklenmektedir (Bergan vd., 2024). Deniz ve Kalburan (2022) bu konuda, zaman, maddi destek ve uzmanlarla iş birliği yapılmasının gerekliliğini vurguladığı araştırmalarında, eğitim programlarında yer alan etkinliklerle okuldaki tarım uygulamasının bütünleştirilmesinin çocukların gelişimine olumlu etkileri olduğunu vurgulamıştır.

Ebeveynlerin çocuklarının davranışlarının kendi davranış ve tepkileriyle şekillendirdikleri gerçeğinden hareketle, toplumun ve çevrenin bir parçası olarak çocukların çevre bilincini kazanma süreçlerinde ebeveynlerin etkisinin önemli olduğu düşünülmektedir (Tanış Özçelik vd., 2023). Sosyo-çevresel sorunlara yaklaşmaya yönelik işbirlikçi süreç ile çocuklara bütüncül ve disiplinler arası bir bakış açısı kazandırılabilir (Santos vd., 2018). Bu nedenle okulda tarım uygulamalarına okulun bir paydaşı olan ailelerin de dahil edilmesi, bu konuda yapılacak çalışmalarda aile eğitimine önem verilmesi gerekmektedir.

Tarım uygulamaları ile ilgili geniş çaplı bir vizyon, strateji ve planlamanın yanı sıra okul bahçelerindeki tarım uygulamaları ile ilgili farklı disiplinler arasında iş birliğinin sağlanması gerekmektedir. Her durumda, okulun ekolojik ayak izinin azaltılmasına yardımcı olmak amacıyla

Erken Çocuklukta Tarım Eğitimi: Sürdürülebilir Geleceğin Temelleri Olabilir mi?

tarım uygulamaları yapılabilen bir okul bahçesinin özellikleri, beklenen işlevi ve ideal konumu hakkında karar vermek için iç ve dış tüm paydaşlar (aileler, öğretmenler ve öğrenciler dahil) arasında bütünsel bir planlamanın önemli olduğu vurgulanmaktadır (Maliotou ve Liarakou, 2024). Temelde çevre bilgisi ve çevre etiğine ilişkin temellerin oluşturulması ile ilgili engellerin ve kaygıların araştırmacılar tarafından araştırılması gerekmektedir (Ivanchuk vd., 2023).

6. Sonuç ve Öneriler

Erken çocukluk eğitimine tarım eğitiminin entegre edilmesi, çocukların tüketici konumundan çıkıp üretici konumuna gelmelerini, bir besinin tarladan sofraya kadar olan sürecini deneyimlemelerini ve bu sürecin bir parçası olmalarını, yaparak yaşayarak öğrenmelerini ve gelecekteki tarım yönetimi karar süreçlerine katkıda bulunmalarını, gıda ve iklim krizi ile mücadele etmelerini kolaylaştırabilir. Bu noktada erken çocukluk eğitim kurumlarının belli bölümlerinin tarım uygulamaları için ayrılması ve düzenlenmesi hem tarımın önemini hem de iyi tarım uygulamalarının erken yaşta kazanılmasına katkıda bulunacaktır. Bu uygulamaların yaygınlaşması, erken çocukluk eğitim programında tarım etkinliklerinin ayrı bir etkinlik olarak kabul edilmesini de sağlayabilir. Bunun için öncelikle öğretmenlerde iyi tarım uygulamaları ve erken çocuklukta tarım etkinlikleri ile ilgili farkındalık oluşması ve ailelerin bu konuda sürece dahil edilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda okul bahçelerinde gerçekleştirilecek tarım uygulamalarında, bölgeye özgü yerel tarım bilgisinin ulusal düzeyde oluşturularak hizmet içi eğitimlerle yaygınlaştırılması önemlidir. Bu tür uygulamaların artması ile erken çocuklukta tarım uygulamaları öğretmen eğitiminin bir parçası ve erken çocukluk eğitim programındaki etkinliklerden biri olabilir, daha fazla bilimsel araştırmada yer alabilir.

Kaynaklar

- Alemán-Aguilar, C. G., García-Patiño, M. F., Montoya-Chávez, L. M., & Alemán-Aguilar, L. D. (2016). School Garden As An Alternative To Environmental Education. In *Edulearn16 (8th International Conference On Education And New Learning Technologies) Proceedings Paper* (pp. 3564-3567). IATED.
- Baydar, C.K. & Boz, İ. (2022). Türkiye’de Ortaöğretimde Tarımsal Eğitime Neden Önem Verilmelidir?. *ISPEC Journal of Agricultural Sciences*, 6(3), 530-538. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6990587>
- Bergan, V., Nylund, M. B., Midtbø, I. L., & Paulsen, B. H. L. (2024). The teacher’s role for engagement in foraging and gardening activities in kindergarten. *Environmental Education Research*, 30(1), 68-82. <https://doi.org/10.1080/13504622.2023.2181271>
- Blair, D. (2009). The child in the garden: An evaluative review of the benefits of school gardening. *The Journal of Environmental Education*, 40(2), 15-38. <https://doi.org/10.3200/JOEE.40.2.15-38>
- Braun, T., & Dierkes, P. (2017). Connecting students to nature—how intensity of nature experience and student age influence the success of outdoor education programs. *Environmental Education Research*, 23(7), 937-949. DOI: [10.1080/13504622.2016.1214866](https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1214866)
- Davis, J. N., Nikah, K., Landry, M. J., Vandyousefi, S., Ghaddar, R., Jeans, M., ... & van den Berg, A. E. (2023). Effects of a school-based garden program on academic performance: a cluster randomized controlled trial. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 123(4), 637-642. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2022.08.125>
- Deniz, U. H., & Kalburan, N. C. (2022). Preschool educators’ opinions and practices on school gardening. *Urban Education*, 00420859221125710. DOI: [10.1177/00420859221125710](https://doi.org/10.1177/00420859221125710)
- Gal, A. (2023). Strengths, weaknesses, opportunities and threats: a SWOT analysis of a long-term outdoor environmental education program in Israel. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 1-19. DOI: [10.1007/s42322-023-00125-5](https://doi.org/10.1007/s42322-023-00125-5)
- Güzelyurt, T., & Özkan, Ö. (2019). Okul öncesi dönemde çevre eğitimi: Çocuk kitaplarına yönelik bir inceleme. *İlköğretim Online*, 18(1): 20-30. doi: [10.17051/ilkonline.2019.527146](https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527146)
- Heberlein, T. A. (2012). *Navigating Environmental Attitudes*. New York: Oxford University Press
- Hursh, D. W., Martina, C. A., Davis, H. B., & Trush, M. A. (2011). *Teaching Environmental Health to Children: An Interdisciplinary Approach*. New York: Springer.
- Ivanchuk, S., Moshura, V., & Zelenin, V. (2023). Training future educators to develop ecological knowledge of preschool and school children. *Revista Eduweb*, 17(2), 126-137. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.02.11>
- Kaynakçı, C., & Boz, İ. (2020). Mesleki ve Teknik Anadolu Liselerinde Tarımla İlgili Alanları Seçen Öğrencilerin Profili ve Alan Seçimlerini Belirleyen Faktörler. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education Faculty*, 39(3) 100-110. DOI: [10.7822/omuefd.677764](https://doi.org/10.7822/omuefd.677764)

- Maciel, K. F. K., Fuentes-Guevara, M. D., da Silva Gonçalves, C., Mendes, P. M., de Souza, E. G., & Correa, L. B. (2022). Mobile mandala garden as a tool of environmental education in an early childhood school in Southern Brazil. *Journal of Cleaner Production*, 331, 129913. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129913>
- Maliotou, M. N., & Liarakou, G. (2024). School gardening through the perspective of the Whole School Approach. *Education* 3-13, 1-13. Doi: <https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2313673>
- McMillen, J. D., Swick, S. D., Frazier, L. M., Bishop, M., & Goodell, L. S. (2019). Teachers' perceptions of sustainable integration of garden education into Head Start classrooms: A grounded theory approach. *Journal of Early Childhood Research*, 17(4), 392-407. <https://doi.org/10.1177/1476718X19856378>
- Özburak, Ç. (2019). Okul Öncesi Dönemde Sürdürülebilir Mimarlık Kavramı: Yapılı Çevre Eğitimi. *YDÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental Education in The 21st Century: Theory, Practice, Progress And Promise*. New York: Routledge.
- Santos, C. R., Grilli, N. M., Ghilardi-Lopes, N. P., & Turra, A. (2018). A collaborative work process for the development of coastal environmental education activities in a public school in São Sebastião (São Paulo State, Brazil). *Ocean & Coastal Management*, 164, 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2017.08.011>
- Schaefer, G. (1978). Environmental Education - A New Word Or A New Philosophy Of Teaching?. *Environmental Education Principles, Methods, and Applications*. Ed.: Trilochan S. Bakshi, Zev Naveh. New York: Plenum Press: 2-9
- Tanış Özçelik, A., Tokgöz Özçelik, T., & Yılmaz, E. (2023). Sustainable consumption behaviors of elementary school parents and their encouragements for their children. *Hacettepe University Journal of Education*, 38(1), 11-26. doi: 10.16986/HUJE.2022.473
- Tepebağ, D., & Arnas, Y. A. (2017). Okul öncesi öğretmenlerinin okul bahçesini eğitsel amaçlı kullanımına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 50-67.
- Turner, L., Leider, J., Piekarz, E., Schermbeck, R. M., Merlo, C., Brenner, N., & Chriqui, J. F. (2017). Facilitating fresh: state laws supporting school gardens are associated with use of garden-grown produce in school nutrition services programs. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(6), 481-489. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.03.008>
- Wihardjo, S. D., Hartati, S., Nurani, Y., & Sujarwanta, A. (2017). The effects of green schooling knowledge level and intensity of parental guidance on the environmental awareness of the early age student. *Educational Research and Reviews*, 12(5), 251-257. Doi: 10.5897/ERR2015.2608
- Wójcik, A. M. (2004). Informal environmental education in Poland. *International Research in Geographical & Environmental Education*, 13(3), 291-298. DOI: 10.1080/10382040408668525