

Z KUŞAĞI TARIMLA BULUŞUYOR

Dr. Gülhan Atagün
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
gulhan.atagun@gthb.gov.tr

Nur Kobal Bekar
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
n.kbekar@hotmail.com

Dr. Reyhan Karayel
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
reyhank55@hotmail.com

Demet Çelik Ertekin
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
demet_celik_88@hotmail.com

Şenay Murat Doğru
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
senaymurat86@gmail.com

Cengiz Artık
Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü
cengizartik@hotmail.com

Özet

“Suskun kuşak” ya da “kristal çocuklar” olarak da bilinen Z kuşağı, 2000’li yıllarda doğan çocuklar olarak kabul edilmektedir. Bu projenin amacı, sokakta oynamanın tarihe karıştığı günümüzde tabletlerle sosyalleşen Z kuşağının ekolojik yaşam alanlarında doğayı ve tarımı keşfederek öğrenmelerini sağlamaktır.

Proje etkinliklerinden arazi ve laboratuvar çalışmaları, sanatsal ve drama içerikli oyunlar Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsünde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Kızılırmak deltasına gezi düzenlenmiştir. Hedef kitleyi Samsun İli Atakum ilçesindeki ilkokullardan seçilen 4. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Etkinlikler, toplamda 30 katılımcı ile 5’er günlük 2 dönem halinde gerçekleştirilmiştir. Bu proje ile katılımcıların doğal ortamda gözlemler yaparak tarımı doğrudan inceleme ve anlayabilmeleri sağlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Z kuşağı, tarım, tübitak, 4004.

GENERATION Z ARE MEETING WITH AGRICULTURE

Abstract

Generation Z is regarded as the children born in the 2000s, also known as "Silent Generation" or "Crystal Children". The aim of this project is provide to be learned and discovered to nature and agriculture in ecological habitats by this generation.

Activities such as field and laboratory studies, games contain art and drama carried out the area of Black Sea Agricultural Institute. A trip was arranged to Kızılırmak Delta. The target audience of this project is consisted 4th grade students selected from school in Samsun Atakum province. Activities were performed with 30

participant in 2 sessions with a 5-day period. With this project, participants had an opportunity to examine and understand agriculture directly by observed in natural environment.

Keywords: Generation Z, Are Meeting ,With Agriculture.

GİRİŞ

Bilim ve Toplum Projeleri'ne 2007 yılından itibaren destek vermeye başlayan TÜBİTAK, toplumun bilim ve teknoloji ile eğlenerek öğrenilen ortamlarda buluşmasını sağlayan çalışmalar sürdürmektedir. Bilim ve Toplum Projeleri, bilginin topluma anlaşılır bir biçimde aktarılmasını, bunu yaparken de bilginin mümkün olduğunca görselleştirilerek, etkileşimli uygulamalarla desteklenmesini amaçlamaktadır. Projelerde katılımcılara, olabildiğince fazla bilgi aktarılması değil, basit bilimsel olguları fark etmeleri sağlanarak, merak duygularının, araştırma, sorgulama ve öğrenme isteklerinin tetiklenmesi önem arz etmektedir. Bu hedefler doğrultusunda 2007 yılından itibaren okulöncesi çocuklardan kamu çalışanlarına kadar geniş bir hedef kitleye hitap eden "4004 - Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları" çağrısı yayımlanmaktadır. Bu çağrılar kapsamında 2012 yılı sonuna kadar toplamda 879 proje başvurusu yapılmış ve bunlardan 294'ünün desteklenmesine karar verilmiştir. Bu çağrılar sonucunda doğrudan ulaşılan kişi sayısı 10.000'in üzerindedir (TÜBİTAK, 2015).

"Z Kuşağı Tarımla Buluşuyor" projesinin hedef kitleleri olan Z kuşağı, 2000 yılından sonra doğanların yer aldığı bir kuşaktır. Bu kuşak tamamen teknolojik bir çağda doğduklarından teknoloji ile iç içe yaşamaktadırlar. Bu nedenle "İnternet kuşağı" olarak da kabul edilmektedir (Aydın ve Başol, 2014).

Bilgi teknolojilerini çok iyi kullanabilen bu kuşağın beklenti düzeyleri yüksek olup istediği her türlü ürünü hemen almak ve hemen tüketmek sonrasında da yeni tüketim deneyimlerine yönelmek istemektedirler (Altuntuğ, 2012). Türkiye nüfusunun % 17'sini oluşturan ve uzmanlar tarafından derin duygusal olarak nitelendirilen (Adıgüzel ve ark., 2014), henüz çocukluklarını yaşayan bu kuşak; internete hakim, aceleci, yaratıcı, çoklu dikkat ve çoklu karar alma becerilerine sahip, her şeyi çabuk isteyen ve anlık tüketen bir profil çizmektedirler (Altuntuğ, 2012).

Türkiye'de bilgisayar kullanma yaşının ortalama 8 olduğu, cep telefonu kullanma yaşının 10'a düştüğü ve her 10 çocuktan 9'unun televizyon izlediği belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye'de 6-15 yaş arası çocukların % 60,5'i bilgisayar, % 50,8'i internet ve % 24,3'ü cep telefonu kullanmaktadır (Aksüt ve ark., 2015). Bu veriler durumun ne kadar ciddi olduğunu açıkça göstermektedir. Çocuklara yapılacak en büyük iyilik onları teknolojinin olumsuzluklarından koruyup daha fazla doğa ile iç içe zaman geçireceği fırsatlar sunmaktır. Düzenli olarak açık havada oynama şansı yakalayan çocukların, sadece fiziksel açıdan gelişmedikleri, aynı zamanda hayal güçlerinin daha kuvvetli, daha yaratıcı ve işbirliğine daha yatkın çocuklar oldukları söylenebilir.

Doğa temalı sosyal sorumluluk projelerinde çocukların, gördükleri ve öğrendikleri şeyler karşısında hayranlık duydukları, keşfettikçe öğrenmekten daha çok zevk aldıkları, gözlemlediklerini öğretmen, arkadaş ve aileleriyle paylaştıkları görülmektedir. Öğrenmekten zevk alan, heyecan duyan, meraklı, araştırmacı, gözlem yapan, çözümler üretebilen, doğa ve diğer tüm zeka alanlarını aktif şekilde kullanabilen, daha sağlıklı, yaratıcı, stressiz, mutlu, çevre ve doğaya önem veren çocuklar yetiştirilmesi sadece çocuk gelişimi için değil aynı zamanda doğal yaşam konusunda da çocuklarda farkındalığın oluşturulması açısından da önemlidir.

Projenin amacı, sokakta oynamanın tarihe karıştığı günümüzde tabletlerle sosyalleşen, bireysellikleri ile öne çıkan Z kuşağı çocuklarının ekolojik yaşam alanlarında doğayı ve tarımı keşfederek öğrenmelerini ve ekip çalışması yaparak doğal ortamda sosyalleşmelerini sağlamaktır. Bu doğrultuda yapılan etkinliklerle yaşanabilir dünyanın devamı için doğa ve toprak bilincinin çocuklara kazandırılması amaçlanmıştır.

TÜBİTAK 4004 projeleri kapsamında yürütülmüş bu projede, katılımcıların hem yaparak hem de yaşayarak öğrenmelerine katkıda bulunulmuştur. Gerçekleştirilen etkinlikler, öğrencilerin araştırarak, inceleyerek, gözlem ve deney yaparak temel kavramları keşfetmesini, öğrenmesini ve bu kavramları ilgili oldukları sosyal ve çevresel alanda görmesini sağlamıştır

(Projeyle ilgili daha fazla bilgi için bkz. www.tarimdazkusagi.com).

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu, ilkokul 4. sınıf (9-10 yaş) öğrencileri oluşturmuştur. Samsun İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından Samsun ilinin Atakum ilçesinde 4 ilkokul belirlenmiştir (Tablo 1). Çalışma grubu, kız ve erkek öğrenci sayılarının eşit olmasına dikkat edilerek random olarak seçilmiştir. İki dönem halinde gerçekleştirilen projede her dönemde 15 olmak üzere toplamda 30 katılımcı yer almıştır. Ayrıca 10 yedek katılımcıda belirlenmiştir. Daha önce hiçbir projede yer almamış olanların katılımına imkan verilmiştir.

Tablo 1: İlkokullar, Asil Ve Yedek Katılımcı Sayıları

OKULLAR	1. DÖNEM Asil/Yedek	2. DÖNEM Asil/Yedek
Mimar Sinan İlkokulu	3/1	4/1
Seyfi Demirsoy İlkokulu	4/1	3/1
Bayındır İlkokulu	4/1	4/1
Fahrettin Ulusoy İlkokulu	4/2	4/2
Toplam	15/5	15/5

Proje Ekibi: Projede bir yürütücü, beş uzman, altı eğitmen ve bir rehber yer almıştır.

Yürütücü: Dr. ¹Gülhan ATAGÜN (Biyolog)

Uzmanlar; ¹Nur KOBAL BEKAR (Ziraat Mühendisi), Dr. ¹Reyhan KARAYEL (Ziraat Yüksek Mühendisi), ¹Demet ÇELİK ERTEKİN (Ziraat Yüksek Mühendisi), ¹Şenay MURAT DOĞRU (Ziraat Yüksek Mühendisi), ¹Cengiz ARTIK (Ziraat Yüksek Mühendisi)

Eğitmenler; Dr. ¹Emel DEMİR (Biyolog), Dr. ¹Nilüfer AKSU USLU (Ziraat Yüksek Mühendisi), ¹Hayati KAR (Ziraat Yüksek Mühendisi), ²Pınar GÜNER (Araştırma Görevlisi), ³Tuğçe KÜLEKÇİ (Resim Öğretmeni), ⁴İlker VARER (Bilgisayar Öğretmeni).

Rehber; ⁵Murat DEMİR (Samsun Şube Müdürü, Orman Mühendisi)

1. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü, Samsun Ordu Karayolu 17. km Gelemen Tekkeköy/SAMSUN
2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kurupelit Kampüsü Atakum/SAMSUN
3. Atasanat Etüt Merkezi, Mimar Sinan Mahallesi İsmet İnönü Bulvarı No: 148 Atakum/SAMSUN
4. İlkadım Halk Eğitim Merkezi İlyasköy Mahallesi Aziziye Caddesi No:187 İlkadım/SAMSUN
5. Orman ve Su İşleri Bakanlığı 11. Bölge Müdürlüğü Samsun Şube Müdürlüğü İlkadım/SAMSUN

Etkinlik Yeri, Dönemi ve Uygulama Süreci

Etkinlikler, Samsun'un Tekkeköy ilçesinde Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü (KTAE) Gelemen yerleşkesinde gerçekleştirilmiştir. KTAE Gelemen yerleşkesi, 632 dönümlük bir arazi üzerinde kurulmuştur. Enstitüsü bünyesinde proje için gerekli her türlü laboratuvar altyapısı mevcut olup enerji tarımı araştırma laboratuvarı, doku kültürü-moleküler biyoloji laboratuvarı, bitki sağlığı laboratuvarı ve toprak, su ve bitki analiz laboratuvarları olmak üzere 4 adet laboratuvar mevcuttur. Enstitü bünyesinde 50 mühendis, 2 kimyager, 2 biyolog, 1 laborant tam zamanlı olarak görev yapmaktadır. Konusunda uzman personelin yanı sıra 4 adet koruma ve güvenlik görevlisi, 1 sivil savunma uzmanı ve 1 iş güvenliği uzmanı da bulunmaktadır. Ayrıca sebze ve meyve araştırmalarının yapıldığı uygulama arazisi, tohum ekimi ve fide yetiştiriciliği için gerekli arazi ve her türlü ekipman olanağı mevcuttur. Meyve bahçesi kurulu olup etkinlik döneminde hasat yapılabilecek durumdadır. Ancak proje kapsamında çocukların yetiştirdikleri sebzeleri hasat döneminde incelemesi ve hasat yapabilmesi için projede kullanılacak sebze türlerinin gözlem bahçesi daha önce oluşturulmuştur. Enstitü ve personel ile ilgili her türlü bilgi <http://arastirma.tarim.gov.tr/ktae/> sitesinde yer almaktadır.

Etkinlikler, 15-19.06.2015 ve 22-26.06.2015 tarihlerinde 5'er günlük 2 dönem halinde gerçekleştirilmiştir. Etkinlik dönemi süresince arazi uygulamaları, laboratuvar çalışmaları, sanatsal etkinlikler, drama içerikli oyunlar ve rehber eşliğinde Samsun Kızılırmak Deltasına gezi düzenlenmiştir. Etkinliklerin öğrenci merkezli, görsel, aktif öğrenmeye dayalı olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıntılı etkinlik programı Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Ayrıntılı Etkinlik Programı

Gün	Etkinlik No	Etkinlik Adı
1. Gün	Etkinlik No 1	Biz Kimiz? Burası Neresi? Bizi Tanıyın
	Etkinlik No 2	Nasıl Başladık?
	Etkinlik No 3	Tanışalım Kaynaşalım
	Etkinlik No 4	Tohumun Toprakla Buluşması
	Etkinlik No 5	Birbirimizi Tanıyalım
2. Gün	Etkinlik No 6	Laboratuvarı Keşfediyoruz
	Etkinlik No 7	Minik Ellerle Çimlenme Deneyi
	Etkinlik No 8	Doğayı Tanıyalım
	Etkinlik No 9	Fideden Bitkiye Zamanda Yolculuk
3. Gün	Etkinlik No 10	Böceklerle Tanışıyoruz
	Etkinlik No 11	Bitkiler Alemine Yolculuk
	Etkinlik No 12	Haydi Çocuklar Meyve Toplamaya
	Etkinlik No 13	Meyvelerle Laboratuvardayız
	Etkinlik No 14	Tarımda Fotoğrafçılık
4. Gün	Etkinlik No 15	Sebzeleri Toplama Zamanı
	Etkinlik No 16	Küçük Aşçılar Tarım Mutfağında
	Etkinlik No 17	Samsun Kızılırmak Deltasında Küçük Ayak İzleri
5. Gün	Etkinlik No 18	Tarımı Resmetmek
	Etkinlik No 19	Poster Hazırlıyoruz
	Etkinlik No 20	Bir Bakalım Neler Öğrendik
	Etkinlik No 21	Son Perde

Projenin ilk günü katılımcılarla bir tanışma toplantısı yapılarak 5 gün boyunca yapılacak etkinlikler kısaca özetlenmiştir. Ardından katılımcılar tek tek kürsüye davet edilerek kendilerini kısaca tanıtmışlardır. Motivasyonlarını artırmak amacıyla katılımcılara projenin logosunu taşıyan çanta, şapka, tişört, kalem, bloknot ve dosya dağıtılmıştır. Katılımcılarla KTAE Gelemen yerleşkesi gezilerek tarımla ilgili sorular eşliğinde söyleyişi yapılmıştır. Ardından katılımcılarla kaynaşmak amacı ile KTAE yerleşkesinde bulunan İrem Koç parkında tanışma pikniği gerçekleştirilmiştir. Piknik süresince katılımcılarla sohbet edilerek birbirleri ve proje personeli ile kaynaşması sağlanmıştır. “Tohumun Toprakla Buluşması” adlı etkinlikte katılımcılara tohumu tanıtmak ve bir bitkinin oluşum aşamalarını öğretmek için masalsi görsel bir sunum yapılmıştır. Ardından tohumun çimlenmesi ile ilgili birkaç video izlenerek katılımcılara tohumun hikayesini anlatan bir broşür dağıtılmıştır. Katılımcılar, viyollere torf doldurmuş, farklı türdeki tohumları ekmiş ve sulamasını yaparak etkinliği tamamlamışlardır. Katılımcıların birbirleriyle tanışmalarını sağlamak, birbirlerine alışmalarını kolaylaştırmak ve iletişimlerini geliştirmek için “Birbirimizi Tanıyalım” drama etkinliği yapılmıştır.

Etkinliklerin ikinci gününde Enstitü bünyesinde bulunan Enerji Tarımı, Bitki Sağlığı, Doku Kültürü-Moleküler Biyoloji Laboratuvarları gezilmiştir. Katılımcılara sohbet havasında **laboratuarda uyulması gereken kurallar hakkında bilgiler verilerek**, kullanılan malzemeler ve **cihazların hangi amaçlarla kullanıldıkları anlatılmıştır**. Alanında uzman personel tarafından **cihazlar (terazi, manyetik karıştırıcı, değirmen, ...vb) üzerinde temel uygulamalar yapılmıştır**. Ardından “Minik Ellerle Çimlenme Deneyi” adı altında sıcaklığın ve ışığın çimlenme üzerine etkileri ile ilgili deney gerçekleştirilmiştir. Deney sonrasında tarım uygulamalarıyla ilgili kavramları öğretmek, tüketen toplumda üretimi vurgulamak, tarım ve günlük hayatı ilişkilendirmek, doğaya karşı farkındalığı arttırmak amacıyla “Doğayı Tanıyalım” drama etkinliği gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların tarımsal ürün üretim sürecini doğrudan temasta ve izleyerek öğrenmelerini sağlayarak doğayı ve doğal döngüleri daha iyi tanımlarına yardımcı olmak, doğa meraklarını teşvik ederek doğa sevgilerini artırmak, sebze yetiştirme konularında gözlem, katılım ve uygulama yoluyla doğa bilincinin oluşturulması ve onların üretim döngüsünü birebir yaşayarak aynı zamanda fiziksel ve sosyal yeteneklerinin güçlendirilmesini sağlamak için “Fide Nedir Ve Nasıl Yetiştirilir” konulu bir sunum yapılmıştır. Ardından katılımcılarla birlikte uygulama bahçesine gidilerek sebze fidelerinin dikimi gerçekleştirilmiş ve dikilen fidelere can suyu verilmiştir.

Etkinliklerin üçüncü gününde “Böcekler” konulu bir sunum yapılarak ilgili videolar izlenmiştir. Böceklerin tarımdaki önemi ve tarımsal üretimi nasıl etkiledikleri, zararları ve yararları anlatılmıştır. Ayrıca katılımcılara enstitüde yer alan böcek koleksiyonu tanıtılmıştır. Bitkilerle ilgili bilgileri pekiştirmek, çeşitli bitki türlerini hatırlatmak, bitkilerin görevlerini vurgulamak amacıyla “Bitkiler Alemine Yolculuk” drama etkinliği gerçekleştirilmiştir. Ardından katılımcılara meyve bahçeleri ve hasat konusunda yerinde bilgi verildikten sonra bazı meyveleri ağacında görme ve toplama imkanı sağlanmıştır. Meyve hasatından sonra laboratuara gidilerek katılımcılara meyve içerikleri ve kalite hakkında kısa bilgiler verilmiştir. Ardından meyve ölçümleri yapılmıştır. Önce el refraktometresi ile meyvelerde suda çözünür kuru madde analizi, ardından penetrometre ile meyve eti sertliği belirlenmiştir. Böylece katılımcılara yedikleri meyvelerin içinde ne olduğu, alışıveriş sırasında nelere dikkat etmeleri gerektiği bilinci kazandırılmaya çalışılmıştır. Günün sonunda “Tarımda Fotoğrafçılık” etkinliği adı altında fotoğraf makinesinin çalışma prensibi katılımcılara anlatıldıktan sonra doğa gözlemlerini fotoğraf makineleri ile uygulamalı olarak fotoğraflamışlardır.

Etkinliklerin dördüncü gününde katılımcılara sebze hasatı konusunda bilgiler verildikten sonra bir uzman eşliğinde belirli bir sebze türünde hasat yaparak topladıkları ürünleri sepetlerine doldurmuşlardır. Sepetler daha sonra laboratuara taşınarak tartımları yapılmıştır. Ardından bahçeden toplanan sebzelerle menemen ve taze fasulye yemeği yapılmıştır. Katılımcılar, kendi yaptıkları yemekleri yeme zevkine varmışlardır.

Günün devamında katılımcılara ekolojik temelli bakış açısı kazandırmak, doğanın dilini ve sesini duyurmak, ekolojik ilişkileri ve etkileşimleri izlettirmek, yaşayarak, dokunarak ve örneklendirerek bilimsel süreçte yer almalarını sağlamak amacıyla Samsun Kızılırmak deltasına yarım günlük gezi düzenlenmiştir. Kızılırmak deltası, Kızılırmak nehrinin taşıdığı alüvyonların oluşturduğu Samsun ili sınırları içinde yer alan ülkemizdeki en büyük deltalardan biridir. Doğal özellikleri büyük ölçüde korunabilmiş, ülkemizin Karadeniz kıyısındaki tek sulak alanıdır. Deniz, ırmak, göl, sazlık, bataklık, çayır, mera, orman, kumul ve tarım alanları gibi farklı ekolojik karakterlerdeki habitatların bir arada bulunması, besin maddelerince zenginlik ve uygun iklim koşulları Delta'nın eşine az rastlanır ölçüde biyolojik çeşitliliğe sahip olmasını sağlamıştır. Başta su kuşları olmak üzere, değişik türlerden zengin bir yaban hayatının barınmasına ve beslenmesine imkan sağlamaktadır. Değişik habitatları, zengin bitki ve hayvan varlığı ile bilimsel çalışmalar için açık hava laboratuarıdır. Rehber eşliğinde 19 Mayıs İlçesi, Yörükler Mahallesi RAMSAR alanı başlangıç noktası, alanın önemi ve kullanımı, Geleriç Subasar Ormanı gezi ve inceleme alanı, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Yönetim Merkezi ve OMÜ Cernek Kuş Halkalama İstasyon gezisi ve kuş halkalama, Kuş Gözlem Kulelerinden Cernek gölünde Kuş Gözlemi ve gölü, Doğanca mahallesindeki Leylek Ormanı ve Leylekler, Saz toplama şantiyesi ve saz hakkında bilgiler verilmiştir. Kızılırmak Deltası Kuş Cenneti Ziyaretçi Merkezinde kafeterya, sergi salonu ve görüntü izleme salonundan deltayı izleme alanı hakkında sunum yapılmıştır.

Etkinliklerin son gününde katılımcılardan tarım ile ilgili düşüncelerini resmetmeleri istenmiştir. Ardından ekip çalışması yaparak etkinlik dönemi boyunca öğrendikleri ile ilgili poster hazırlamışlardır. Daha sonra katılımcıların etkinlik dönemi sonunda tarım hakkında neler öğrendikleri konusunda söyleşi yapılmıştır. Katılımcıların etkinlik dönemi sonunda yapmış olduğu resimler, çektikleri fotoğraflar ve toplamış oldukları sebze-meyvelerin sunulduğu bir sergi ile proje kapanışı yapılmıştır. Kapanış için katılımcıların ailelerine ve öğretmenlerine davetiye gönderilerek katılımları sağlanmıştır. Proje yürütücüsü tarafından katılımcıların etkinlik dönemi boyunca neler yaptıkları, neler öğrendikleri ve etkinliklerin neler kazandırdıkları hakkında bir sunum yapılmıştır. Ardından katılımcılara katılım belgeleri verilerek etkinlik dönemi sonlandırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Hedef kitlenin tarıma olan bakış açılarına yönelik görüşlerini ortaya koymak amacı ile etkinlik dönemi boyunca her günün sonunda katılımcılardan gerçekleştirilen etkinliklere yönelik duygu ve düşüncelerini içeren günce yazmaları istenmiştir.

Katılımcılardan etkinlik dönemi sonunda edindikleri bilgileri, en çok zevk aldıkları, mutlu oldukları, hoşlanmadıkları ve zorlandıkları konuları mektup ile ifade etmeleri istenmiştir.

Etkinlik dönemi başında ve sonunda görüşlerini almak amacıyla her katılımcıyla ayrı ayrı mülakatlar yapılmıştır ve dijital ortamda kaydedilmiştir. Mülakat soruları proje ekibinin ortak görüşleri alınarak hazırlanmıştır.

Resim çalışmaları, katılımcıların tarım ile ilgili algı, bilgi ve tecrübelerini belirlemek için kullanılmıştır. Her katılımcı için portfolyo hazırlanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Ölçme ve değerlendirme süreci aslında bir etkinlik süreci olarak gerçekleştirilmiştir. Resim yapma etkinliği katılımcıların yaş grubu olarak projeye konsantre olmalarını sağlamıştır. Katılımcıların günceleri incelendiğinde kendilerini net bir şekilde ifade ettikleri, eğlenceli bir ortamda faydalı ve çok yönlü bilgiler öğrendikleri, yeterlilik düzeylerinin arttığı, görüşlerinin ve tutumlarının olumlu yönde değiştiği sonucuna varılmıştır.

Katılımcıların yazmış oldukları mektuplardan proje sonrasında bilime yönelik görüşlerinde çoğunlukla olumlu ifadeler yer verdikleri ve bilime dair gerçekçi ve olumlu kazanımlar elde ettikleri görülmüştür. Projenin başında ve sonunda yapılan mülakatlar katılımcıların bilgi dağarcının arttığını, tarıma olan farkındalıklarının geliştiğini ve daha bilimsel düşündüklerini göstermiştir. Katılımcı grubun bu tür bilimsel etkinliklere katılmakla motive oldukları ve bu sürecin onlar için eğlenceli olduğu söylenebilir.

Katılımcıların bilime karşı olan bakış açılarının, etkinlikler sonrasında öncesine göre anlamlı düzeyde değiştiği sonucuna varılmıştır. Bu sonucun ortaya çıkmasında yapılan bilimsel etkinliklerin ve ortamın büyük rolünün olduğu söylenebilir.

Proje sonunda katılımcıların etkinliklere ilişkin oldukça olumlu düşüncelere sahip olduklarını, eğlenceli vakit geçirdiklerini, sıkılmadıklarını, mutluluk duyabilecek etkinlikler yürüttüklerini ve beklentilerinin fazlasıyla karşılandığını belirtmeleri, proje süresince televizyon, bilgisayar, internet ve telefon gibi teknolojilere ilgi duymadıklarının gözlenmesi projenin hedefine ulaştığını göstermektedir. Ayrıca katılımcıların kazandıkları deneyimlerin sonraki yıllarda da eğitim faaliyetlerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Bu kapsamda gerçekleştirilen proje, Samsun İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından ilgi görmüştür ve İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün Ar-Ge Birimi'nin hazırladığı "Toprağa İlk Adım" adlı projede kurumumuz proje ortağı olarak yer almıştır. Bu proje ile ilimiz İlkadım ilçesinde belirlenen 10 ilkokuldan ve İLKEM'lerden (İlkadım Etüd Merkezi) öğretmenleri sınıf dışı eğitim çalışmaları hakkında bilgilendirilerek, 4. sınıf öğrencileri ile enstitümüzde sınıf dışı (duvarsız) eğitim çalışması gerçekleştirilecektir. Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü'nde hayata geçirilecek "Torağa İlk Adım" projesi, geleceğimiz çocuklarımıza doğa, çevre, tarım, gıda kaynaklarının ekonomik kullanımı, atık yönetimi, iklim değişikliği konularında farkındalık kazandıracaktır. Günümüzde entellektüel anlamda zengin donanıma sahip, ancak doğadan kopuk yetişen çocukları sıkıştırdıkları dört duvar arasından çıkarmak, doğa ile buluşmalarını sağlamak açısından önem arz eden bir çalışma olacaktır. Bu proje kapsamında yaklaşık 360 öğrenci belirli zamanlarda bir gün boyunca enstitü bünyesinde tarım ile ilgili uygulamalı eğitim alacaktır. Bu ve benzeri projeler bakımından projemizin tanınması, projemizin yaygın etkisini arttırmaktadır.

4004-Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları gerek sunduğu konu alanları gerekse uygulama yöntemleri ile katılımcılara bilim alanında destek olan önemli bir araçtır. Doğa Eğitimi ve Bilim okullarına ilköğretim düzeyinde katılmanın öğrencilerin fen konularına karşı ilgilerini arttırmada oldukça önemli olduğu görülmektedir. Katılımcılara küçük yaşlarda tarım alanında genel olarak bilimi sevdirmek için gerekli girişimlerde bulunulması bu anlamda önemlidir.

Not 1: Projeyi destekleyen TÜBİTAK, Bilim ve Toplum Daire Başkanlığına, Samsun İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne, Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne, proje ekibine, projeye katılan öğrencilerimize, velilerine, öğretmenlerimize katkılarından dolayı sonsuz teşekkürler.

Not 2: Bu çalışma 05-07 Kasım 2015 tarihlerinde Antalya'da 16 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 4th World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS 2015'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, O., Batur, H. Z. ve Ekřili, N. (2014). Kuşakların değişen yüzü ve y kuşağı ile ortaya çıkan yeni çalışma tarzı: Mobil yakalılar. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1, 19, 165-182.

Altuntuğ, N. (2012). Kuřaktan kuřaęa tüketim olgusu ve geleceęin tüketici profili. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4, 1, 203-212.

Aksüt, M., Onay, T., ınar, V., elikkanat Erim, A. (2015). Orta Okul Öğrencilerinin Mobil İnternet Kullanımına İlişkin Tutumları. 17.11.2015 tarihinde <http://inet-tr.org.tr/inetconf18/bildiri/55.pdf> adresinden alınmıştır.

Aydın, G. . ve Başol, O. (2014). X ve Y kuşağı: Çalışmanın anlamında bir değişme var mı? Electronic Journal of Vocational Collages, 4, 4, 1-15.

TÜBİTAK, 2015. http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/4004_web_istatistik.pdf adresinden alınmıştır.