



## YENİMAHALLE ŞEHİT ALİ TONGA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ERASMUS KA229 PROJESİ

**Projenin orijinal adı:** EAT SMART SAVE YOUR LAND (AKILLICA YE TOPRAĞINI KURTAR)

**Numarası:** 2020-1-EL01-KA229-078815\_2

**Süresi:** 2 yıl (2020-2022)

**Ülke ve Şehirler:** Yunanistan/ Nafpaktos (Koordinatör ülke)

Türkiye/ Kırıkkale

Avusturya/ Vöcklabruck

Sırbistan/ Belgrad

İtalya/ Milazzo

Fransa/ Auch

**Okullar:** Yunanistan (E.K. NAFPAKTOU)

Türkiye (Yenimahalle Şehit Ali Tonga M.T.A.L)

Avusturya (Cohere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe des Vereins der Don-Bosco-Schwestern für Bildung und Erziehung)

Sırbistan ( Hemijsko-prehrambena tehnoloska skola Beograd)

İtalya ( Istituto Istruzione Superiore Renato Guttuso Milazzo)

Fransa ( Lycee Professionnel Pardailhan)

**Projeye katılacak öğrenci sayısı:** Gıda bölümünden gönüllülük esas yaklaşık 50 öğrenci (10.11.12. sınıflar). Yurtdışı hareketliliklerine 4 öğrenci+ 2 öğretmen katılacaktır. Her hareketlilik 5 gün eğitim 2 gün kültürel gezi içermekle beraber toplam 7 gün sürecektir.

**Türk Takımı Öğretmenleri ve Özel Sorumluluk Alanları:**

**-Kübra ERSAN:** Proje koordinatörü (Project Coordinator)- English Teacher

**-Dönüş İŞIKER SARIAYDIN:** Finans Sorumlusu (Financial Responsible) – Deputy Principal

**-Filiz ÖZTÜRKMEN:** Gıda öğretmeni (Food Teacher)- Department Chef of Food and Drinks department

**-Sibel ÖZÇAM:** Gıda öğretmeni (Food Teacher)

-**Erhan ÇAĞLIYAN:** Gıda öğretmeni (Food Teacher)

-**Serkan ÖZCAN:** Proje Yaygınlaştırma Sorumlusu (Project Dissemination Responsible)-Geography T.

-**Kubilay ÇELİK:** ICT, Bilişim Teknoloji, Teknik Sorumlusu (ICT Responsible)- Philosophy teacher- ICT res.

**Projenin Konusu:** Hepimizin bildiği üzere, gelecek nesilleri dünya sınırlarında sağlıklı bir beslenme programıyla beslemek istiyorsak; mevcut beslenme alışkanlıklarımızı değiştirmek, gıda üretimini geliştirmek ve gıda kaybını azaltmak zorundayız. Bu bağlamda; öğrencileri gıda sistemleri ile alakalı yeterli ve donanımlı bilgi sahibi yapmak, onlara gıda tercihleriyle iklim değişikliği arasındaki bağlantıyı kavratmak ve sorumlu bireyler olarak hareket etmelerini sağlamak projenin ana amaçlarıdır. Proje süresince 9 eğitim modülü hazırlanacaktır. Bu modüller şu başlıklardan oluşacaktır:

1. Gıda Sistemleri
2. İklim Değişikliği
3. Üretim: Bahçelerde
4. İşleme: Tarladan fabrikaya
5. İşleme: Fabrikadan tüketiciye
6. İşleme: Tüketiciden sofraya
7. Gıda, Beslenme ve Sağlık
8. Sürdürülebilirlik
9. Döngüsel ekonomi

**Alt konular: (Projede neler işleneceği hakkında fikir verecektir)**

1. Hayvan, bitki, deniz ürünleri nasıl üretilir?
2. Su Yönetimi
3. Besin sınıflaması
4. PDO → Protected Designation of Origin (Kökene korunmuş gıdalar; belli bir coğrafi bölgeye özgü yetiştirilen, üretilen, hazırlanan ve korunan gıdalar) ve PGI → Protected Geographical indication (Korunmuş coğrafi göstergeli gıdalar; PDO' ya benzer fakat coğrafi unsur ondaki kadar baskın değildir, diğer bir deyişle yetiştirilme, üretim, hazırlama süreçlerinden en az bir tanesi belli bir coğrafyaya ait olmalıdır)
5. Kompost yöntemi
6. Toprak kalitesi
7. Çiftçiler için dijital teknoloji ve uygulamalar oluşturma
8. Toprak, bahçe sahipliği
9. Gıda işleme yöntemleri
10. Gıda işleme ve gıda güvenliği arasındaki ilişki
11. Sağlıkla bağlantılı olan gıda işleme yöntemleri nelerdir?
12. Gıdalardaki kimyasallar
13. Gıda kalitesi, hijyeni ve güvenliği
14. Gıda kaybı
15. Gıda paketleme
16. Gıda transferi; gıda mili, karbon ayakizi
17. Gıda pazarlaması, gıda politikaları
18. Gıda paketleme yöntemleri ve materyalleri
19. Mutfaktaki kimya
20. Gıda kirliliği
21. Besin döngüsü
22. Besin kaybı

23. Pişirme Yöntemleri
24. Gıda kaybı ve Atık gıda
25. Gıda korunması
26. Gıda tercihi yaparken hangi faktörleri düşünmeliyiz?
27. Gıda ortamları yiyecek tercihimizi nasıl etkiler?
28. Yetersiz beslenme / Aşırı beslenme
29. Yeterli vitamin ve minerallere erişim kısıtlılığı
30. Beslenme kalıpları / tarzları
31. Sağlık ve hastalıkta beslenme
32. Akdeniz beslenme tarzı
33. Beslenme araştırmaları
34. Pişirme ipuçları
35. Vejeteryan beslenme
36. Yerel yiyecekler
37. Sürdürülebilir Gıda Sistemleri
38. Ne tür gıda sistemlerine doğru yönelmeliyiz?
39. Sürdürülebilirlik insan topluluklarını ve doğal ekosistemleri nasıl destekler?
40. Avrupa Yeşil Anlaşması (European Green Deal)
41. Döngüsel ekonomi iklim değişikliğini nasıl ele alır?
42. Döngüsel ekonomi Hareket planı
43. Çöpler, Yeniden kullanma, Geri dönüşüm için amaçlar
44. Geri dönüşümle ne kadar çöp alanı kurtarılabilir? Doğal sistemleri yeniden üretmek.
45. Gıda için döngüsel ekonomi kurma

Proje aktiviteleri STEM (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik) bilimsel beceri yöntemleriyle ele alınacaktır. Burada öğrencilerin yanı sıra öğretmenlerin de öğrencilerle yeni şeyler öğrenip gelişmesi hedeflenmektedir. Ayrıca CLIL (içerik ve dil bütünleştirilmiş ders) aktiviteleri kullanılarak müfredata entegre edilecektir. Tüm bu yöntemlerin tanıtımı, gerektiği zamanlarda kullanılması sorumluluğu koordinatör Kübra ERSAN tarafından sağlanacaktır. Proje aylık olarak hazırlanan aktivite ve görevlerden oluşmaktadır. İki yıllık proje içerisinde toplam 5 ülkeye gidilecektir, 1 kez de okul olarak ev sahipliği yapmamız gerekmektedir. Normal şartlarda ilk hareketlilik Kasım 2020’de Türkiye olarak görünmektedir ve her 3 ayda bir ülkeye gidilmesi kararlaştırılmıştır. ( Kasım 2020 Türkiye, Şubat 2021 Avusturya gibi...) Fakat pandemi nedeniyle yurtdışı hareketlilikleri ulusal ajansın talimatlarıyla, sağlık açısından uygun şartlar oluştuğunda ileri bir zamanda planlanacaktır. Yurtdışına çıkmak, şüphesiz hem öğretmen hem öğrencilerimiz için mesleki ve bireysel becerilerimizi geliştirmek, dünya vizyonu kazanmak anlamında bulunmaz bir nimettir; fakat önceliğimiz hepimiz için sağlıktır. Projemiz zaten eTwinning kanalıyla da devam edeceğinden çevrimiçi, uzaktan çalışmalar yoluyla başlayacaktır. Hareketliliklerde ev sahibi ülkelerin sağlayacağı çalışmalar, ev sahibi okulun fiziki şartlarına ve imkânlarına göre ayarlanmıştır. Aşağıda diğer ülkelere gidildiğinde incelenecek konular ve misafir (yabancı) okullarımız Türkiye’ye geldiğinde ev sahibi olarak sorumlu olacağımız konular ve Türkiye’nin detaylı planı verilmiştir:

**Avusturya/ Vöcklabruck:** Green Growth (Yeşil Büyüme), Sustainability (Sürdürülebilirlik), Circular Economy (Döngüsel ekonomi)

**Serbia / Belgrad:** Green Food Chemistry ( Yeşil Gıda Kimyası)

**Italy / Milazzo:** Food, Agriculture and SDGs. (Gıda, Tarım ve Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları)

**France / Auch:** Short Supply Chains (Kısıtlı gıda tedarik zinciri ve tedarik)

**Greece/ Nafpaktos:** Dietary Shifts and Food production technology that meet environmental and social challenges (Çevresel ve Sosyal zorlukları karşılayan Gıda üretimi ve Beslenme Değişiklikleri)

**Türkiye /Kırıkkale:** Impacts of food systems on climate change- Impacts of climate change on food security and nutrition ( Gıda sistemlerinin iklim değişikliğine etkileri- İklim değişikliğinin gıda güvenliği ve beslenme üzerine etkileri)

<b>1.gün</b>	Gıda sistemlerine giriş, gıda sistemleri nedir? Gıda sistemlerinin iklim değişikliğine ve iklim değişikliğinin gıda sistemleri üzerine etkileri nelerdir? Beslenme uzmanları, gıda mühendisi, ekonomi uzmanı, vb. hem Tarım müdürlüğü hem de Milli eğitim müdürlüğü ortaklığıyla okula davet edilecek ve seminer verilecek. Bu eğitim sonunda öğrenciler röportaj ve video kaydı yapacaktır.
<b>2.gün</b>	Sıfır Atık Kavramı ve Karbon Ayak izini Azaltma. Bu kavramlar anlatılacak ve yerel gıda sektörleri, doğa dostu işletmeler, atık toplama merkezi ziyaretleri yapılarak iş temelli uygulama yapılacaktır. Bu eğitim sonunda öğrenciler röportaj, video çekimi ve infografik hazırlayacaklardır.
<b>3.gün</b>	Kompost yöntemi. Kendi okulumuzda mutfaktaki atık gıdalardan organik gübre hazırlama. Elde ettiğimiz kompostu, okul bahçemizde kullanma ve sebzeler ekme. Gün sonunda öğrenciler video kaydı yapacak ve kompost yöntemi aşamalarını stem çizgi romanı ile hazırlayacaklardır.
<b>4.gün</b>	Sıfır Atık Yemek Tarifleri Hazırlama. Mutfakta kalan ve atık olarak çöpe gidecek gıdaları değerlendirerek güvenli, sağlıklı ve besleyici tarifler oluşturulup hep beraber pişirilecektir. Gün sonunda öğrenciler, yaptıklarını videoya çekecek ve sıfır atık yemek tarifleriyle ilgili broşür hazırlayacaklardır.
<b>5.gün</b>	Son eğitim gününde, öğrenciler atık yiyecek, kalan gıdalar ve gıda kabuklarını yeniden nasıl dönüştürüp yeni tariflerde kullanacakları konusunda 3D animasyon hazırlayacaklardır. Koordinatör öğretmenin önceden planlamasıyla, eTwinning üzerinden canlı yayın ayarlanıp ülkemize gelemeyen yabancı proje öğrencilerine ne yaptığımız sunulacaktır.
<b>6.gün</b>	<b>GEZİ PROGRAMI VE 7. GÜN AKŞAM UĞURLAMA</b>  ( Gezi Programı sonra düzenlenecektir. Kapadokya, Safranbolu, Keskin, Kırıkkale içi vb. yerler)
<b>7.gün</b>	

Şengül DOĞAN

Okul Müdürü

Kübra ERSAN

Proje Koordinatörü