

KEMALPAŞA İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ



**TÜBİTAK 4007 BİLİM ŞENLİĞİ DESTEKLEME
PROGRAMI**

**BİLİM KÖYDE, ŞEHİRDE, HER YERDE-2
PROJESİ**

**PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ
EMRE UYGUR**



BİLİM KÖYDE, ŞEHİRDE, HER YERDE PROJESİ-2

**TÜBİTAK 4007 BİLİM ŞENLİĞİ
DESTEKLEME PROGRAMI**

Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Atatürk Bulvarı No: 7

35730 Kemalpaşa-İzmir

Tel: 0(232) 878 11 22

Belgegeçer: 0(232) 878 21 77

<http://kemalpasa.meb.gov.tr>

Aralık 2017- Elektronik ortamda yayınlanmıştır.

Her hakkı saklıdır.

Para ile satılmaz.

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğın 5'inci maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde bandrol taşıması zorunlu değildir

İÇİNDEKİLER

Önsöz	5
Sunuş	6
Genel Bilgiler	7
Projemizin Bilimsel Gerekçeleri	8
Proje Ekibi	10
Hazırlık Aşaması	12
Proje Etkinlikleri	14
Değerlendirme Çalışmaları	20
Yaygınlaştırma Faaliyetleri	21
Kaynakça	22

Önsöz



Değerli öğretmen arkadaşlarım, Değerli Veliler ve Sevgili öğrenciler; Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim müdürlüğümüz tarafından yürütülen, TÜBİTAK 4007 Bilim Şenliği programının desteği ve Kemalpaşa Belediyesinin katkılarıyla, bu sene de düzenlediğimiz “Bilim Köyde, Şehirde, Her yerde-2” projemizin sonuçlarını sizlerle paylaşmaktan büyük

bir mutluluk duymaktayız. Hepinizin bildiği üzere bilim şenlikleri öğrenmeye istekli, merak eden, araştırmacı, bilinçli bireylerin yetişmesine katkı sağlayan ve toplumun her kesiminden insanları bilime ulaştıran öğrenme metotlarından biridir. Eğitim kurumlarının öncelikli amacı da bu metotların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktır. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirdiğimiz bilim şenliğimizde; fiziksel, kimyasal etkinliklerin yanı sıra zeka oyunlarının, gökyüzü gözlemlerinin ve robot teknolojilerinin de yer aldığı 30’dan fazla atölye çalışması yer almıştır. Bu atölye çalışmalarında Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim müdürlüğümüze bağlı ortaokul ve lisede görev yapan 15’in üzerinde öğretmenimiz ve Ege Üniversitesi, Adanan Menderes Üniversitesi ve Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesinde çalışan akademik personeller görev almıştır. Proje ekibimizi ve bizleri bu proje çalışmalarını üretmeye yönelten en büyük güç; her şeyin en iyisine layık olan milletimizin sevgisinden gelmektedir. 15 Temmuzdaki hain kalkışma girişimini cesur bir şekilde püskürten kahraman halkımız, tüm proje çalışmalarının temelinde yer almaktadır. Tüm etkinliklerimizi 7 farklı bölgede gerçekleştirdik. Daha önce hiç bir proje faaliyetinde yapılmayan bu farklı bölge çalışması ile Ülkemiz çapındaki diğer çalışmalara ilham kaynağı olmasını beklemekteyiz. Ülke olarak bilimsel ve teknolojik çalışmalarda bugün geldiğimiz nokta tüm Dünya ülkelerinin dikkatini çekmekte ve Ülkemizin büyümesini engellemeye çalışan hainlerin de hırsını kabartmaktadır. Tüm hain odaklara ve tuzaklara inat, dün de hiç durmadan çalıştığımız gibi, bugün ve yarın da hep beraber el ele vererek çalışmaya, Bilimsel, eğitsel ve birçok alanda yenilikçi proje faaliyetlerini gerçekleştirmeye devam edeceğiz. Bu kararlılıkla ve duygularla, Proje çalışmalarında emeği geçen tüm görevli arkadaşlarımıza ve projeye destek veren tüm kurumlarımıza teşekkürlerimi sunarken gelecek yıllarda da bilim şenliğimizin geleneksel hale gelmesini temenni ediyor hepinize saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

Fikret YILMAZ

İlçe Milli Eğitim Müdürü

SUNUŞ

Değerli Öğretmen arkadaşlarım, Sevgili öğrenciler, Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün yürütücülüğünde, TÜBİTAK 4007 Bilim Şenliği Destekleme Programı Kapsamında desteklenen, Kemalpaşa Belediyesinin katkılarıyla ikincisini gerçekleştirdiğimiz “Bilim Köyde, Şehirde, Heryerde-2” projemizi tamamlamanın ardından proje çıktılarımızı sizlerle paylaşmaktan mutluluk duymaktayız. 4007 Bilim Şenliği Destekleme Programı, bilim iletişiminin sağlanması, bilimsel bilginin geniş toplum kitlelerine ulaştırılması ve bilim-



teknoloji arasındaki etkileşimin kavratılması için sergi, sahne şovları, gösteri, atölye/laboratuvar çalışmaları, tematik bilim oyunları, yarışmalar, söyleşiler vb. etkinlikler yoluyla katılımcıların temel bilimsel olguları fark etmelerinin sağlanması, merak duygularının, araştırma, sorgulama ve öğrenme isteklerinin tetiklenmesini amaçlamaktadır. Bizler de bu amaçla yola çıkıp kırsal kesimlerdeki öğrencilerimizi bilimin sihirli dünyasıyla tanıştırmaya yönelik çeşitli etkinlikler gerçekleştirdik. Proje etkinliklerimiz İzmir Kemalpaşa İlçe Merkezi bir gün, ilçemiz köylerinde 3 gün olmak üzere 4 gün süreyle gerçekleştirilmiştir. 5. Gün proje kapanış töreninde aldığımız geri bildirilmeler ve katılımcıların bizlere bildirdikleri görüşleri ilerleyen yıllarda bu çalışmaları daha geliştirerek genç beyinleri bilimin sihirli dünyasına yönlendirmemiz konusunda bizleri cesaretlendirdi. Proje hazırlık sürecinden sonuna kadar bizlere desteklerini esirgemeyen başta TÜBİTAK 4007 Bilim Şenliği Destekleme programına, İlçe Milli Eğitim müdürümüz Sayın Fikret YILMAZ'a, Kemalpaşa Belediye Başkanı Sayın Arif UĞURLU'ya, Ege ve Adnan Menderes Üniversitelerine ve İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi akademik personellerine desteklerinden dolayı teşekkür ediyor, projemizin ilerleyen yıllarda daha geliştirilerek tüm ülke sathına yayılmasını, bu alanda yapılacak diğer projelere katkı sağlamasını temenni ediyor, saygı ve sevgilerimi sunuyorum.

Her daim yolunuz bilim ile aydınlansın.

Emre UYGUR

Proje Yürütücüsü

Genel Bilgiler

Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından yürütücülüğünde, TÜBİTAK 4007 Bilim Şenliği programı tarafından desteklenen ve Kemalpaşa Belediyesinin katkılarıyla ikincisi gerçekleştirilen “Bilim Köyde, Şehirde, Heryerde-2” projesi İzmir-Kemalpaşa ilçesinde ilçe merkezi ve kırsal kesimlerinde bilime yönelik ilgi uyandıracak bilimsel etkinlikler yardımıyla, bilimi sevdirmeyi amaçlamaktadır. Yapılmış olan projeler incelendiğinde genel olarak bilimsel etkinlikler şehir merkezlerinde yapılmakta, dezavantajlı bölgelerde olan kitlelere ulaşamamaktadır. Bu durum bu bölgelerde yaşayan başta öğrenciler olmak üzere, tüm bireyler için bir eksiklik olarak görülmektedir. Projemiz ile bu bölgelerde yaşayan öğrenci ve vatandaşların başta kendi yaşantılarına yönelik bilimsel bilgileri uygulamalı olarak görmeleri ve deneyimlemeleri ile bilime yönelik ilgilerini artırmak hedeflenmiştir. Projenin ana hedef kitlesi ilçe merkezinin yanı sıra kırsal kesimlerde yaşayan öğrenci ve vatandaşlar olmuştur. Proje kapsamında gökyüzü gözlemleri, güncel konulara yönelik bilimsel söyleşiler (robotik cerrahi, nükleer enerji ve uygulamaları, kök hücre, mikrobiyoloji ve enfeksiyon), bilimsel deney gösterimleri, etkileşimli uygulamalar, grup çalışmaları, atölye çalışmaları ve yarışmalar düzenlenmiştir. Gerçekleştirilmiş bu etkinlikler hedef kitle olan öğrenciler ve vatandaşların seviyeleri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Öğrenci grubunu 7-18 yaş arası olacak şekilde ilkökul, ortaokul ve lise öğrencileri oluşturacaktır. Diğer hedef kitle ise 7’den 70’e genel halktır. Projemizin etki değerini belirlemek amacıyla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüzün rehberlik servisinin başkanlığında okul rehber öğretmenlerimizin aktif görev aldığı bir ölçme değerlendirme ekibi oluşturulmuştur. Yapılan değerlendirme çalışmaları sonunda projenin ana hedeflerinden biri olan genel halka yönelik hazırlanan etkinlikler ile kitlenin bilime yönelik ilgilerini artırmanın yanı sıra kendi çocuklarını bilimsel çalışmalar yönünde destekleyeceklerini görmekteyiz. Gerçekleştirdiğimiz proje ile ilçemiz merkez ve kırsal kesimlerinde bilime yönelik ilginin artması ve hedef kitlelerin bilimsel çalışmaları dikkate alarak gelecek yaşamlarına yön vermeleri katkıda bulunduğumuzu düşünmekteyiz. Proje süresince güvenlik alanında Kemalpaşa İlçe Emniyet Müdürlüğü ve İlçe Jandarma Komutanlığı, Sağlık hizmetleri için İlçe Sağlık Müdürlüğü, yer temini ve lojistik ile ilgili konularda Belediye Başkanlığı, etkinliklerle ilgili olarak Ege Üniversitesi ve Adnan Menderes Üniversitelerine ve İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi akademik destek alınmıştır. Gerçekleştirdiğimiz faaliyetler sonucu elinizdeki bu kitapçık oluşturulmuş, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüz ve proje web sayfasında yayınlanmıştır.

Projemizin Bilimsel Gerekçeleri

Kişilerin eğitsel ve sosyal durumları her yönden etkilenmektedir. Bu etkilerin en başında çevresel etkiler gelir. Çevre; demografik özellikler, eğitim durumu, kültür düzeyi, sosyo-ekonomik durum gibi birçok farklılıkları kapsamaktadır. Çevre, kişinin ilgi, öğrenme, karakter ve yeteneklerini çeşitlendirir. Bu bakımdan kırsal ve kentsel çevre arasında eğitim ve öğretim sürecinde de birçok farklılık ortaya çıkmaktadır (Çalışkan ve Yenilmez, 2012). Kırsal kavramı tam net ifade edilmemekle, üzerinde herkesin görüş birliğinde olduğu bir kavram değildir. Kentsel topluluklardan çok daha önce ortaya çıktıkları bilinen kırsal toplumlarla ilgili birçok değişken göz önünde bulundurularak oluşturulmuş pek çok tanım bulunmaktadır (Kurt, 2003). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan araştırmalarda, “İl ve ilçe merkezleri dışında kalan yerler” olarak kullanılan kırsal kavramı, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından, “Nüfusu 20.000 ve daha az olan yerleşim yerleri” olarak tanımlanmaktadır. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda (2000) ise kırsal; 81’e çıkarılan il sayısı dâhilinde, metropolitan yerleşimler dışında yer alan yerleri kapsayan, ilçe, köy ve mezralarda her türlü sosyal güvenceden (iş olanakları, sigorta, emeklilik, eğitim, sağlık ve kültürel etkinlikler) yeterince yararlanamayan bireylerin oluşturduğu mekansal büyüklüğü ifade etmektedir (Garan, 2005).

Ülkemiz kırsalının yerleşim dokusu, nitelikli eğitim ve öğretim olanaklarının kırsala götürülmesini engellemektedir (Çiftçi ve diğerleri, 2003). Bu nedenle kırsal kesimdeki eğitim etkinliklerinde, sunumlarda ve ulaşımlarda sıkça aksaklıklar yaşanmaktadır. Kırsal kesime ulaşamayan faaliyetler, organizasyonlar eğitim ve öğretim noktasında eksikliklere yol açmaktadır. Kırsal kesimdeki öğrenciler ile kentsel yerleşim yerlerindeki öğrencilere yönelik yapılan araştırmalarda kırsal kesimde yaşayan öğrencilerin bilimsel etkinliklere, aktif faaliyetlere katılımlarının daha fazla olduğu görülmektedir. Bu öğrencilerin katılımlarıyla da Akademik başarıya yönelik de olumlu gelişme göze çarpmaktadır. Çam, Özkan ve Avinç (2009), Drama yönteminin Fen ve Teknoloji dersi Kan, Kanın Yapısı ve Kan Grupları konusundaki etkinliğini, akademik başarı ve derse karşı ilgi açısından, merkez ve köy ilköğretim okulu karşılaştırmasıyla ortaya koymayı amaçlayan çalışması sonucunda akademik başarı açısından köy okulları lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrenci görüşleri ve araştırmacı gözlemleri incelendiğinde her iki okulda da derse olan ilginin arttığı, fakat köy okulundaki öğrencilerin drama yönteminden çok daha fazla etkilendikleri ve yöntemi daha fazla sevdikleri görülmüştür. Köylerdeki öğrencilerin sosyal yaşamda daha aktif olmaları ve drama yöntemini uygulanan öğretmen merkezli öğretim yaklaşımlarına alternatif olarak görüp hoşlanmaları ve kendi yaşamlarına yakın bulmaları nedeniyle yönteme karşı daha olumlu bir tavır sergilemişlerdir.

Deniz (2003) , çalışmasında köyde ve kent merkezinde yaşayan toplam 400 öğrenciye anket ve görüşmeler yaparak incelemelerde bulunmuştur. Araştırma bulgularına göre; Aileler, köyde % 98, kentte de % 97 oranında, çocuklarının okuldaki durumlarıyla ilgilenmektedir. Bu durum açısından köy ve kent arasında belirgin bir fark göze çarpmamaktadır. Okul öğrenmelerinde ve ilgi düzeylerinde bir farklılık görülmeyen kentsel ve kırsal kesimdeki öğrencilerin bilimsel deneyler ve aktif katılımlı etkinliklerde yer alması öğrenme düzeyini arttırmaktadır.

Luehmann'a (2009) göre bilimsel etkinliklerin en önemli özelliklerinden biri, etkinliklerde öğrenilen bilgilerin transfer edilebilir ve öğrencilerin dünya ile deneyimlerini zenginleştirebilme potansiyeline sahip olmasıdır. Eğitimcilerin görevi ise, bu potansiyeli ortaya çıkarabilmek için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamaktır. Bu ortamların en başında bilim sergileri gelmektedir. Bilim sergilerinin, sergiyi gezmeye gelen ziyaretçiler üzerindeki etkilerini araştıran ve pozitif sonuçların elde edildiği çalışmalara alan yazında sıklıkla rastlanmaktadır. Örneğin, Uzal, Erdem, Önen ve Gürdal (2010), öğrencilerin basit deney malzemeleri ile deney tasarlayıp yapması ile ilgili olarak 102 sınıf ve fen öğretmeni ile çalışmışlardır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin, öğrencilerin kendi deney malzemelerini kendilerinin hazırlamasının onların yaratıcılığını, fen öğrenme ve deney yapmaya karşı ilgilerini arttıracak, günlük yaşamda karşılaşılan bazı problemleri kendi kendine, basit yollarla ve araçlarla çözebileceğine olan inanç ve güven duygularını geliştireceği, çevrelerindeki birçok kullanılabilir ve/veya atık malzemeleri bir deney aracı olarak kullanabileceğini fark etmelerini sağlayacağı gibi pozitif düşüncelere sahip oldukları belirlenmiştir. Kırıkkaya ve Tanrıverdi (2009) tarafından yönetici, fen bilgisi öğretmeni, öğrenci ve fen bilgisi zümre başkanları ile yapılan araştırma da Uzal ve ark. (2010) tarafından yapılan tespitleri destekler niteliktedir. Ayrıca, basit malzemelerle deneyler yapmanın öğrencilerin fene /fen derslerine yönelik tutumlarını olumlu etkilediği de birçok araştırma sonucunda tespit edilmiştir (Karamustafaoğlu, 2003; Koç ve Büyük, 2012; Öztürk, 2007).

Sonuç olarak, bilimsel etkinliklerde yer alıp katılmanın, deney tasarlamının ve yapmanın öğrenciler üzerinde çok sayıda pozitif etkileri olduğu görülmektedir. Kırsal kesimdeki öğrencilerin daha da ilgili olacağı düşünülen bu tür faaliyetlerin kazanımlarının yüksek olması hedeflenmektedir. Öğrencilerin kendilerinin deney hazırladıkları ve yaptıkları, formal eğitim ile informal eğitim arasında bir köprü görevi gören bilim şenliklerinin de bu açıdan eğitimde büyük öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Proje Ekibimiz



Proje ekibi Emre Uygur yürütücülüğünde, alanında lisansüstü eğitim yapmış, kendi alanlarında ulusal ve bölgesel çeşitli proje çalışmaları gerçekleştirmiş olan uzman kişilerden oluşmaktadır. Proje yürütücüsü Emre Uygur Fen Bilgisi Öğretmeni olup, Fen Bilgisi öğretmenliği alanında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Halen Ege Üniversitesi Nükleer Bilimler Enstitüsü bünyesinde doktora çalışmalarına devam etmektedir. Proje yürütücümüz aynı zamanda 4006 Tübitak Bilim Fuarları programında 2013 yılında Halilbeyli Hatice-Ali Katrancı Ortaokulu Bilim Fuarı projesi proje yürütücülüğü, 2016 yılında Tübitak 4007 "Bilim Köyde, Şehirde, Heryerde" projesinin yürütücülüğünü ve 2017 yılında Tübitak 4004 "Çevreci STEM" projesinin yürütücülüğünü yapmıştır. Uluslararası projelerde de aktif olarak çalışan Emre Uygur halen Avrupa Birliği tarafından finanse edilen ve European Schoolnet tarafından yürütülen Scientix (Avrupa'da Fen Eğitimi İçin Topluluk) projesinin Türkiye temsilciliği görevini de yürütmektedir. Aynı zamanda 2017 yılında Amerika Birleşik Devletleri Uzay ve Roket Merkezinde NASA tarafından geliştirilen ve Honeywell Educators Space Academy (HESA 2017) programına tam burslu statüde davet edilmiş, STEM eğitimi alanında çalışmalar yürüterek astronot eğitimi almıştır. Fen Eğitimi ile ilgili çeşitli yayınları olan proje yürütücümüz, Türkiye Ulusal ajansı tarafından desteklenen Comenius projelerinde de yer alan proje yürütücümüz, ulusal ve uluslararası projeler ile ilgili yeterli tecrübelerle sahiptir. Atölye liderleri kendi

alanlarında lisansüstü eğitim mezunu olup, alanlarında çeşitli seminer, çalıştay vb etkinliklere katılmış, ulusal ve uluslararası yayınları olan, tecrübeli öğretmen ve akademisyenlerden oluşmaktadır. Atölye liderlerin yapacakları etkinliklerle ilgili lisans ve lisansüstü eğitim aldıkları, çeşitli seminer ve çalıştaylara katıldıkları ve bu alanda yetkin oldukları daha önce gerçekleştirmiş oldukları proje ve çalışmalardan da anlaşılmaktadır. Katkılarından dolayı tüm proje ekibi üyelerimize teşekkür ederiz.

Görevlinin Adı	Görevlinin Soyadı	Projedeki Görevi (Atölye Lideri, Rehber, Konuşmacı)	Mesleği	Adresi
Emre	UYGUR	Proje Yürütücüsü	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Emine	AKPINAR ÇEKİÇ	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Fatma	TOPÇU	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Mecnun	KILIÇOĞLU	Atölye Lideri	Bilişim Teknolojileri Öğretmeni	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Yasin	KAYNAR	Rehber	Bilişim Teknolojileri Öğretmeni	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Onur	TAŞKIN	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Muhammed	ATEŞ	Rehber	Okul Müdürü	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ali	AYER	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Fatih	KARACA	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Mehmet	AVCI	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Fatih	EKİCİ	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ahmet	TOZANOĞLU	Atölye Lideri	Öğretmen	Konak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Gamze	ÖZDOĞAN	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Merve	SOLAK	Atölye Lideri	Yüksek Lisans Öğrencisi	Ege Üniversitesi
Zübeyde	UYĞUR SEFER	Rehber	Yüksek Lisans Öğrencisi	Ege Üniversitesi

Tuğba	BİLİR	Rehber	Yüksek Lisans Öğrencisi	Ege Üniversitesi
Hatice	EREN	Rehber	Yüksek Lisans Öğrencisi	Ege Üniversitesi
Fazilet Zümrüt	BİBER MÜFTÜLER	Konuşmacı	Öğretim Üyesi	Ege Üniversitesi
Emine	DERVİŞ	Rehber	Yüksek Lisans Öğrencisi	Ege Üniversitesi
Rashad	RASULOV	Konuşmacı	Doktor	Ege Üniversitesi
Murat	YAŞAR	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ufuk	Akış	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Gökhan	AKBULUT	Konuşmacı	Hastane Yöneticisi	Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi
Emine	GÜLTEKİN	Rehber	AR-GE Çalışanı	Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi
Serhan	SAKARYA	Konuşmacı	Öğretim Üyesi	Adnan Menderes Üniversitesi
Serhan	ÇEKİÇ	Atölye Lideri	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Özge	KÖKTÜRK ÇAVUŞ	Rehber	Öğretmen	Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Hazırlık Aşamaları

Organizasyon öncesinde hazırlık aşaması proje yürütücüsünün kontrolünde sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada proje ekibiyle düzenli toplantılar yapılmıştır. İlk toplantıda proje ekibinin sorumluluk ve görevleri kendilerine yazılı olarak bildirilmiş olup bu belge ek dosyalarda CD ortamında sunulmuştur. Aynı şekilde proje öneri formunda da sunulan



protokollere göre yardım eden kurum ve kuruluşlarla irtibata geçilmiştir. Kendilerinin sorumlulukları ve yapacakları görevler ile ilgili toplantılar düzenlenmiştir. Kemalpaşa Belediye Başkanlığı tarafından proje etkinliklerinin düzenleneceği yer ve köylere gidilmesi üzerine tahsis



edilen Belediye Otobüsü proje ekibine tahsis edilmiştir. Etkinlikler öncesi proje ekibinin etkinlikler için gerekli malzemeleri proje yürütücüsü tarafından temin edilmiştir. Alınan malzemelere ait faturalar ek dosyada CD ortamında sunulmuştur. Proje ekibi için verilecek yemekler proje önerisinde proforma faturası sunulan yemek firmasından sağlanmış olup, verilen menüler proje yürütücüsü ve firma yetkilileri tarafından belirlenmiştir. Proje etkinliklerinden bir gün önce ise etkinliklerin gerçekleştirileceği yerler proje yürütücüsü ve Belediye ekibiyle yerinde incelenerek eksiklikler yerinde giderilmiştir. Proje ile ilgili duyuru ve haber

paylaşımı için www.koydebilim.com adlı domain tekrar alınmış ve web sitemiz yayına başlamıştır. Web sitemizin yanı sıra sosyal medya üzerinden de (Facebook: koydebilim, Twitter ve instagram) proje ile ilgili duyurular yapılmıştır. Proje etkinliklerinin duyurulması kapsamında hazırlatılan proje afişleri Kemalpaşa Belediye Başkanlığına ait dijital billboardlarda ilçe merkezi ve köylerde yayınlanmıştır. Aynı şekilde proje etkinliklerimizin tarih, saat ve yerleri Kemalpaşa Belediye Başkanlığı Zabıta Müdürlüğü tarafından anons edilerek katılım artırılması çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca okulların katılımını arttırmak amacıyla Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden okullarımıza resmi yazı çıkarılmıştır. Okul müdürleri ile yapılan toplantıda ise katılımın sağlanması hususu okul müdürlerine duyurulmuştur. Kemalpaşa'da bulunan kamu kurum ve kuruluşlarına ek dosyada sunulan davetiye gönderilmiştir. Aynı şekilde proje açılışına İlçe protokolü davet edilmiş, protokolün katılımıyla proje etkinliklerimiz başlatılmıştır.

Bilim Köyde, Şehirde, Her yerde

Etkinlik Yer ve Tarihleri

02.10.2017	09:30-12:00	Kemalpaşa İlçe Merkezi Kültür ve Fuar Alanı
02.10.2017	13:30-16:00	Kemalpaşa İlçe Merkezi Kültür ve Fuar Alanı
03.10.2017	09:30-12:00	Kemalpaşa Nazarköy İlkokulu Bahçesi
03.10.2017	13:30-16:00	Kemalpaşa Dereköy İlk-Ortaokulu Bahçesi
04.10.2017	09:30-12:00	Kemalpaşa Halilibeyli Köyü İlkokulu Bahçesi
04.10.2017	13:30-16:00	Kemalpaşa Yiğitler Köyü İlkokulu Bahçesi
05.10.2017	09:30-12:00	Kemalpaşa Ören Ortaokulu Bahçesi
05.10.2017	13:30-16:00	Kemalpaşa Sütçüler 80. Yıl Ortaokulu Bahçesi
06.10.2017	09:30-12:00	Kemalpaşa İlçe Merkezi Kültür ve Fuar Alanı

www.koydebilim.com

Tübitak 4007 Bilim Şenliği

2 - 6 Ekim 2017

Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ve
Kemalpaşa Belediyesi İşbirliği İle

PROJE ETKİNLİKLERİMİZ

AÇILIŞ TÖRENİMİZ

Bilim Köyde, Şehirde, Heryerde-2 projemizin açılış töreni Kemalpaşa Kaymakamı Sayın Kemal KIZILKAYA, Belediye Başkanı Sayın Arif UĞURLU ve Kemalpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürümüz Sayın Fikret YILMAZ'ın katılımıyla gerçekleştirdik. Açılış törenine Kemalpaşa İlçe merkezindeki tüm ortaokul ve liselerimizden öğrenci ve öğretmenlerimizin katılarak görkemli bir açılış töreni gerçekleştirildi.



Proje Etkinliklerimizi Gerçekleştirdiğimiz Yer ve Tarihler

Etkinliklerimiz aşağıdaki tabloda sunulan tarih yer ve saatlere göre gerçekleştirilmiştir.

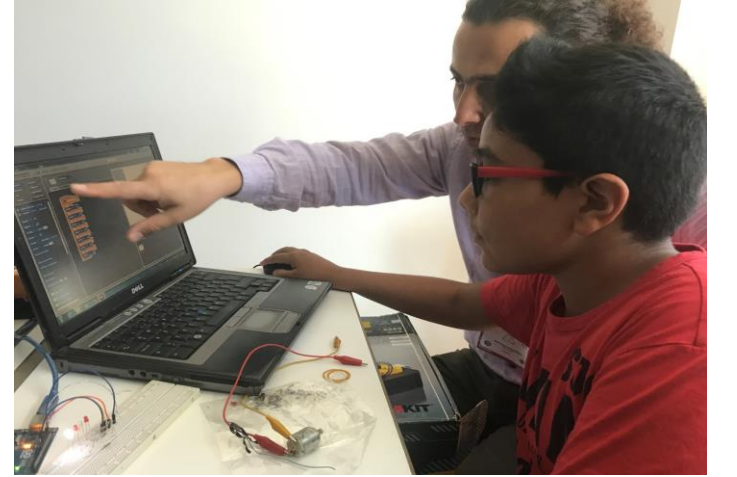
Etkinlik Tarihi	Saati	Yeri
02.10.2017	09:30-16:00	Kemalpaşa Kültür Merkezi
03.10.2017	10:00-12:00	Nazarköy İlkokulu Okul Bahçesi
03.10.2017	14:00-16:00	Dereköy Ortaokulu Okul Bahçesi
04.10.2017	10:00-12:00	Halilbeyli Köyü Hatice Ali Katrancı İlkokulu Okul Bahçesi
04.10.2017	14:00-16:00	Yiğitler Köyü Özcan Katrancı Ortaokulu Okul Bahçesi
05.10.2017	10:00-12:00	Ören Köyü Ören Ortaokulu Okul Bahçesi
05.10.2017	14:00-16:00	Sütçüler Mahallesi 80. Yıl Sütçüler Ortaokulu Okul Bahçesi
06.10.2017	10:00-14:00	Kemalpaşa Kültür Merkezi

Projede gerçekleştirilen etkinlikler ve görevli proje ekibine ait tablo aşağıda sunulmuştur.

Etkinlik No	Etkinlik Adı	Görevlinin Adı	Görevlinin Soyadı	Projedeki Görevi (Atölye Lideri, Rehber, Konuşmacı)
1	Açılış ve Proje Tanıtımı	Emre	UYGUR	Proje Yürütücüsü
2	Lenz kuralı nedir?	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
3	Nasıl Elektrik Alırız?	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
4	Basit Elektrik Motoru	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
5	Basınç ve Yüzey Alanı	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
6	Açık Hava Basıncı Ne Kadar Güçlü	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
7	Enerjimiz kaynağımız Güneş	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
8	Rengini Seç Tasarruf Et	Mehmet	SERTKAHYA	Atölye Lideri
		Hasan Hüseyin	ÇAVUŞ	Rehber
9	Bilim mi? Sihir Mi?	Emine	AKPINAR ÇEKİÇ	Atölye Lideri
		Fatma	TOPÇU	Rehber
10	Robot Üretiyorum	Mecnun	KILIÇOĞLU	Atölye Lideri
		Yasin	KAYNAR	Rehber
11	Geofoto	Onur	TAŞKIN	Atölye Lideri
		Muhammed	ATEŞ	Rehber
12	Bilimin Temelleri	Ali	AYER	Atölye Lideri
		Fatih	KARACA	Rehber

13	Koridor,Katamino,T-Tangram ve Kare Tangram Yarışması	Mehmet	AVCI	Atölye Lideri
		Fatih	EKİCİ	Rehber
14	Gökyüzünü gözlüyorum	Emine	AKPINAR ÇEKİÇ	Atölye Lideri
		Fatma	TOPÇU	Rehber
15	Sanal Sınıflar	Ahmet	TOZANOĞLU	Atölye Lideri
		Gamze	ÖZDOĞAN	Rehber
16	Roket Tasarımı	Merve	SOLAK	Atölye Lideri
		Zübeyde	UYĞUR SEFER	Rehber
17	Mancınık Tasarımı	Merve	SOLAK	Atölye Lideri
		Zübeyde	UYĞUR SEFER	Rehber
18	Köprü Tasarımı	Merve	SOLAK	Atölye Lideri
		Tuğba	BİLİR	Rehber
19	El Feneri Tasarımı	Merve	SOLAK	Atölye Lideri
		Hatice	EREN	Rehber
20	Radyasyon ve Yaşam	Fazilet Zümrüt	BİBER MÜFTÜLER	Konuşmacı
		Emine	DERVİŞ	Rehber
21	Kök Hücrelerin Tıpta Yükselen Değeri	Rashad	RASULOV	Konuşmacı
		Emine	DERVİŞ	Rehber
22	Hayatımızdaki Kimya (Evde Sabun Yapımı)	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
23	Görünmez Yazı	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
24	Sabun Köpüğü Fıskiyesi(Fil macunu)	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
25	EBA SANLAB deneyleri (Kolonya yapımı)	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
26	Kimyasal Akvaryum	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
27	EBA sanlab deneyi(Protein tesbiti-Süpheli lekeler)	Murat	YAŞAR	Atölye Lideri
		Ufuk	Akış	Rehber
28	Robot Cerrahisi	Gökhan	AKBULUT	Konuşmacı
		Emine	GÜLTEKİN	Rehber
29	Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon	Serhan	SAKARYA	Konuşmacı
		Emine	DERVİŞ	Rehber
30	Proje Sergi Yarışması	Serhan	ÇEKİÇ	Atölye Lideri
		Özge	KÖKTÜRK ÇAVUŞ	Rehber
31	Proje Sergi Yarışması Ödül Töreni ve Kapanış	Musa	KAPLAN	Atölye Lideri
		Özge	KÖKTÜRK ÇAVUŞ	Rehber

ETKİNLİKLERİMİZDEN KARELER







Değerlendirme Çalışmaları

Projemiz ile katılımcıların bilime yönelik ilgilerine olan etkisini belirlemek amacıyla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü rehberlik servisinin önderliğinde, okullarda görevli rehber öğretmenlerimiz aracılığıyla anketler geliştirileceği proje öneri formunda belirtilmiştir. Yapılan gözlem çalışmalarında Ege Üniversitesi akademik personelinin tavsiyesi ve ortak görüş doğrultusunda katılımcılar öğrenci ve öğretmenler olmak üzere iki grupta ele alınmış ve yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak projemiz ile ilgili görüşleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Katılımcılar, alanında uzman rehber öğretmenler ve proje ekibiyle gözlenmiş ve görüşme yapılacak öğrenci ve öğretmenler random yöntemine göre belirlenip gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında aşağıdaki sorular hakkında katılımcıların projemiz ile ilgili görüşleri alınarak projemizin etkinlik değeri hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmeler bazı atölye çalışmalarına spesifik olduğu gibi, projemizin geneli hakkında gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlere yönelik görüşme sorularımız;

- 1- Daha önce bir bilim şenliği etkinliğine katıldınız mı?
- 2- Kırsal kesimlerde bu etkinliklerin yapılması ile ilgili ne düşünüyorsunuz?
- 3- Proje etkinliklerimizi genel olarak değerlendirdiğinizde öğrencilerimizin seviyelerine uygunluğu açısından ne düşünüyorsunuz?
- 4- Projemiz olumlu yönleri ile ilgili neler söyleyebilirsiniz?
- 5- Projemiz olumsuz yönleri ile ilgili neler söyleyebilirsiniz?
- 6- Projemizin ilerleyen yıllarda tekrarlanması düşünüldüğü takdirde etkinlikler ve uygulamalar açısından görüş ve önerileriniz nelerdir?

Öğrencilere yönelik görüşme sorularımız;

- 1- Daha önce bir bilim şenliği etkinliğine katıldınız mı?
- 2- Proje etkinliklerinin okulunuza yakın yerlerde yapılması ile ilgili ne düşünüyorsunuz?
- 3- Projemiz ile ilgili olumlu görüşleriniz?
- 4- Projemiz ile ilgili olumsuz görüşleriniz?
- 5- Projemizin ilerleyen yıllarda tekrarlanması düşünüldüğü takdirde etkinlikler ve uygulamalar açısından görüş ve önerileriniz nelerdir?

Yapılan değerlendirme işlemleri sonucunda öğretmen ve öğrencilerimizin **kırsal kesimde bu tür etkinliklerin çok önemli olduğu, bu çalışmaların daha geniş ölçekte gerçekleştirilmesi yönünde görüş bildirdikleri, özellikle günümüzde ön plana çıkan ve televizyonlarda gördükleri yapay zeka uygulamalarının olduğu dijital teknolojilerin daha yoğun olduğu etkinlikleri istedikleri, , zamanlama olarak yıl içinde bir defa gerçekleşmesi yerine eğitim**

öğretim yılının 1. ve 2. Döneminde de gerçekleştirilmesinin daha iyi olacağı bu etkinliklerin öğrencilerin bilimsel yönde kendilerine geliştirmelerine büyük katkılar sağladığı şeklinde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. Olumsuz görüş olarak **bu etkinliklerin ülke genelinde az sayıda yapıldığı, öğrencilerin dijital içerikli etkinliklerin az sayıda olduğu, ve etkinlik sürelerinin daha uzun bir periyoda yayılması gerektiğini** belirtmişlerdir. Aynı zamanda atölye çalışmalarımızdan bazılarını ve projemiz ile ilgili genel değerlendirmeleri içeren yayınlarımız hazırlanmakta olup 9-11 Mayıs 2018 tarihleri arasında Manisa Celal Bayar Üniversitesi ev sahipliğinde Manisa'da düzenlenecek VIII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresine (ICRE 2018) sözlü bildiri sunulmak üzere yayın hazırlama çalışmaları devam etmektedir.

Yaygınlaştırma Faaliyetleri

Projemize proje etkinlik süresi olan 5 günlük süre içerisinde toplam 1950 kişi katılmıştır. Hedef kitleye ulaşım için ilçe düzeyinde reklam ve duyurular ilgili protokol gereği Kemalpaşa Belediye Başkanlığı ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Proje tanıtımı için İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüz tarafından proje duyurusu okullarımıza resmi yazı ile bildirilmiştir. Proje web sayfasında gerekli duyurular yapılmıştır. Kemalpaşa Belediyesine ait dijital panolarda proje duyurusu tüm ilçe geneline duyurulmuştur. Aynı şekilde projemize ait sosyal medya (Facebook, Twitter) hesaplarından, projede görevli proje ekibinin sahip olduğu kişisel sosyal medya hesaplarından da projemiz öğretmen ve öğrenci gruplarına duyurulmuştur. Sadece ilçemiz değil, ilimizin tüm kesimlerinden katılımcılardan da katılım gerçekleştirilmiştir. Proje sonucu yapılan değerlendirme çalışmalarının sonuçları, proje sürecinde yaşanan tüm olaylar, proje çıktıları vb. bilgileri içeren proje kitapçığımız, başta proje web sayfası, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüz web sayfası ve sosyal medya üzerinden paylaşılmıştır. Bütün bu çalışmaların haricinde proje çıktılarımız ile ilgili akademik makale yazımı planlanmakta, 9-11 Mayıs 2018 tarihleri arasında Manisa Celal Bayar Üniversitesi ev sahipliğinde Manisa'da düzenlenecek VIII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresine (ICRE 2018) sözlü bildiri sunulmak üzere yayın hazırlama çalışmaları devam etmektedir. Böylelikle projemizin akademik literatüre katkı sağlanması ve projemizin ileriki yıllarda bu alanda proje yapacak kişilere referans olması beklenmektedir.

Kaynakça

- Çalışkan, S.,Yenilmez, K.(2012). *Kastamonu Eğitim Dergisi Eylül 2012 Cilt:20 No:3 837-848*
- Çam, F.,Özkan,E., Avınç,İ.(2009). *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 29, Sayı 2 459-483*
- Çiftci, A., Ergün, M., Ural, O. Turan, S., Taş, A., Şama, E., Şeren, M., Taşdemir, M., Taş, S., Gelişli, Y., Çeliköz, N., Büyükalın, S. (2003). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ankara: Feryal Matbaacılık.
- Deniz,K.(2003).Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde yüksek lisans tezi.
- Garan, Ö. (2005). Kırsal Kesimdeki Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
- Kurt, H. (2003). Türkiye’de Köy-Kent Çelişkisi. Siyasal Kitabevi: Ankara.
- Kırıkkaya, E. B. & Tanrıverdi, B. (2009). Fen laboratuvarlarının fiziki durumu ve laboratuvar uygulamalarına ilişkin öğretmen, öğrenci ve yönetici görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 182, 279-297.
- Koç, A. ve Büyük, U. (2012). Basit malzemelerle yapılan deneylerin fene yönelik tutuma etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(4), 102-118.
- Karamustafaoğlu, S. (2003). *Maddenin iç yapısına yolculuk ünitesi ile ilgili basit araç-gereçlere dayalı rehber materyal geliştirilmesi ve öğretim sürecindeki etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Luehmann, A. (2009). Students’ perspectives of a scienceenrichmentprogramme: out-of-schoolinquiry as Access. *International Journal of ScienceEducation*, 31(13), 1831-1855.
- Uzal, G., Erdem, A., Önen, F. & Gürdal, A. (2010), Basit araç gereçlerle yapılan fen deneyleri konusunda öğretmen görüşleri ve gerçekleştirilen hizmet içi eğitimin değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(1), 64-84.