

T.C
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EDEBİYAT FAKÜLTESİ
COĞRAFYA BÖLÜMÜ



2022_2023 BAHAR DÖNEMİ
TOPLUMSAL DESTEK PROJESİ
PROJE SONUÇ RAPORU

Nazlıcan TAŞ _ 20203362041
Dilan YOLOĞLU _ 20203362008

1.ADIM

TOPLUMSAL DESTEK PROJELERİ

Projenin İsmi: Coğrafya ile Yaşanabilir Sahalara (CYS)

Proje Danışmanı: Doç. Dr. Ebru AKKÖPRÜ

Proje Düzenleyicisi: Akdeniz Üniversitesi Edebiyat Fakültesi

Proje Ekibi: Nazlıcan TAŞ, Dilan YOLOĞLU

Ekibin Görev Dağılımı:

1. Nazlıcan TAŞ

- ✓ Proje kapsamında şantiye şefleri ile görüşme.
- ✓ Anket uygulaması.
- ✓ Döküm sahasını ziyaret etme ve fotoğraflama.

2. Dilan YOLOĞLU

- ✓ Proje kapsamında inşaat ustası ve elemanlarıyla görüşme.
- ✓ Anket uygulaması.
- ✓ Moloz dökme işleminde sahada bulunan kişilerden fotoğraflar elde edinme.

Projenin Amacı: Asrın felaketi olan depremden sonra ortaya çıkan moloz yığınlarının çevreye, coğrafyamıza, kullanılabilir alanlara, döküldüğü saha ve döküldüğü sahanın özelliklerini analiz ederek bunlardan yolla çıkarak coğrafi perspektif açısından ne tür fikirler üretilebileceği ve olumlu olumsuz getirileri göz önünde bulundurularak kalıcı çözümler ortaya koymak amaçlanmıştır.

Projede Elde Etmeyi Beklediğimiz Kazanımlar:

- ✓ Çevreye zararı en aza indirmek.
- ✓ İnsanların yaşam alanlarından molozların uzak tutulmasını sağlamak.
- ✓ Kullanılan alanların sürdürülebilirliğini sağlamak.
- ✓ Firma yetkililerine ve çalışanlara proje kapsamında analiz programlarının kullanım teşviğinin sağlanması. (CBS, ArcGIS ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)
- ✓ Flora değişikliğini göz önüne getirilerek bu konuda yapılması gerekenlerin belirtmesi.

Projenin Hedef Kitlesi: Deprem alanlarından getirilen moloz yığınlarının taşımacılığını yapan kimseler, şantiye şefleri ve orada çalışan işçiler.

Projenin Nasıl Uygulanacağı: Proje kapsamında ilk olarak İstanbul ili Şile ilçesi İBB İSTAC Döküm alanı ziyaret edilip orada çalışanlar, şantiye şefi ile görüşme yapılacak, anket kapsamında hazırlanmış olan sorular sorulacaktır. İkinci saha olarak da Muş ili Varto ilçesinde bulunan inşaat ustası (projeyi yürüten kişinin babası ve elemanları) ile ayrı bir görüşme yapılacak ve aynı sorular onlara da yöneltilecektir.

Anket Kapsamında Sorulmak İstenen Sorular:

1. Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önemler alıyorsunuz?
2. Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?
3. Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?
4. Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığınıyla birlikte toprağın taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?
5. İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?
6. Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?
7. Moloz dökümünde, ayrıştırma ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

Proje Zaman Planı: 13 Mart 2023 tarihinde başlanmış olup, amacına ulaşıldığında sona ermesi planlanmıştır.

2.ADIM

TOPLUMSAL DESTEK PROJELERİ

Projenin İsmi: Coğrafya ile Yaşanabilir Sahalara (CYS)

Proje Danışmanı: Doç. Dr. Ebru AKKÖPRÜ

Proje Düzenleyicisi: Akdeniz Üniversitesi Edebiyat Fakültesi

Proje Ekibi: Nazlıcan TAŞ, Dilan YOLOĞLU

Ekip Görev Dağılımı:

3. Nazlıcan TAŞ
 - ✓ Proje kapsamında şantiye şefleri ve şantiye amirleri ile görüşme.
 - ✓ Anket uygulaması.
 - ✓ Döküm sahasını ziyaret etme ve fotoğraflama.
4. Dilan YOLOĞLU
 - ✓ Proje kapsamında inşaat ustası ve elemanlarıyla görüşme.
 - ✓ Anket uygulaması.
 - ✓ Moloz dökme işleminde sahada bulunan kişilerden fotoğraflar elde edinme.

Projenin Amacı: Asrın felaketi olan depremden sonra ortaya çıkan moloz yığınlarının çevreye, coğrafyamıza, kullanılabilir alanlara, döküldüğü saha ve döküldüğü sahanın özelliklerini analiz ederek bunlardan yolla çıkararak coğrafi perspektif açısından ne tür fikirler üretilebileceği ve olumlu olumsuz getirileri göz önünde bulundurularak kalıcı çözümler ortaya koymak amaçlanmıştır.

Projede Elde Etmeyi Beklediğimiz Kazanımlar:

- ✓ Çevreye zararı en aza indirmek.
- ✓ İnsanların yaşam alanlarından molozların uzak tutulmasını sağlamak.
- ✓ Kullanılan alanların sürdürülebilirliğini sağlamak.
- ✓ Firma yetkililerine ve çalışanlara proje kapsamında analiz programlarının kullanım teşviğinin sağlanması. (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)
- ✓ Flora değişikliğini göz önüne getirilerek bu konuda yapılması gerekenlerin belirtmesi.

Projenin Hedef Kitlesi: Deprem alanlarından getirilen moloz yığınlarının taşımacılığını yapan kimseler.

Projenin Nasıl Uygulanacağı: Proje kapsamında ilk olarak İstanbul ili Şile ilçesi İBB İSTAC Döküm alanı ziyaret edilip orada çalışanlar, şantiye şefi ve şantiye amirleri ile görüşme yapılacak, anket kapsamında hazırlanmış olan sorular sorulacaktır. İkinci saha olarak da Muş ili Varto ilçesinde bulunan inşaat ustası (projeyi yürüten kişinin babası ve elemanları) ile ayrı bir görüşme yapılacak ve aynı sorular onlara da yöneltilecektir.

Anket Kapsamında Sorulmak İstenen Sorular:

1. Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önemler alıyorsunuz?
2. Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?
3. Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?
4. Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığınıyla birlikte toprağın da taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?
5. İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?
6. Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?
7. Moloz dökümünde, ayrıştırma ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

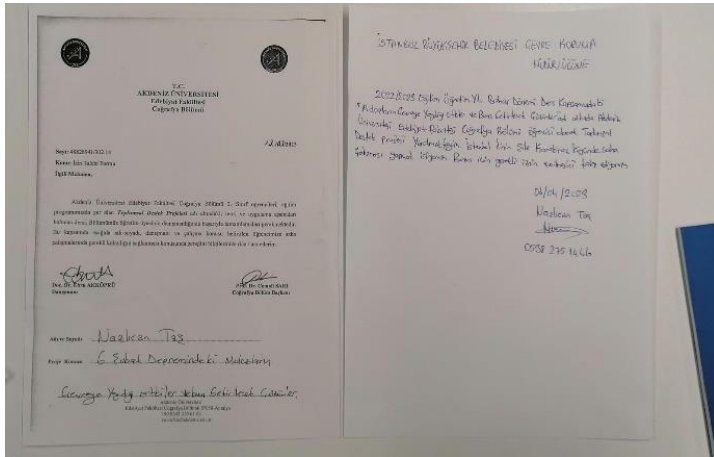
Proje Zaman Planı: 13 Mart 2023 tarihinde başlanmış olup, amacına ulaşıldığında sona ermesi planlanmıştır.

Projenin Hayata Geçirilmesi

Nazlıcan TAŞ

1.Aşama: 04.04.2023 tarihinde projemi gerçekleştirmek için Şile Karakiraz Köyü'nde bulunan döküm sahasının şefi Harun GÜLLÜOĞLU ile görüşmeye gittim, Akdeniz Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü öğrencisi olduğumu ve Toplumsal Destek Projesi kapsamında bir ödev hazırlayacağımı söyledim, ödevin konusunu ve içeriğini anlattım fakat olumlu bir dönüş sağlanılamadı.

2.Aşama: 06.04.2023 tarihinde projemi gerçekleştirmek için İstanbul/Şişli' de bulunan İSTAÇ Genel Müdürlüğü'ne gittim ve oradan beni Çevre Atık ve Koruma Müdürlüğü'ne yönlendirdiler. Gerekli olan izin belgeleri için izin dilekçemi verdim.



3.Aşama: 07.04.2023 tarihinde d6n6ş sağlanıldı ve onay alındı ve d6k6m sahasına gittim. Sonrasında 08.04.2023 ve 09.04.2023 tarihinde tekrar d6k6m sahasına gittim Harun G6LL6OęLU ile anket çalışmamızı tamamladım ve gerekli fotoğraflar ile saha hakkında bilgi aldım.

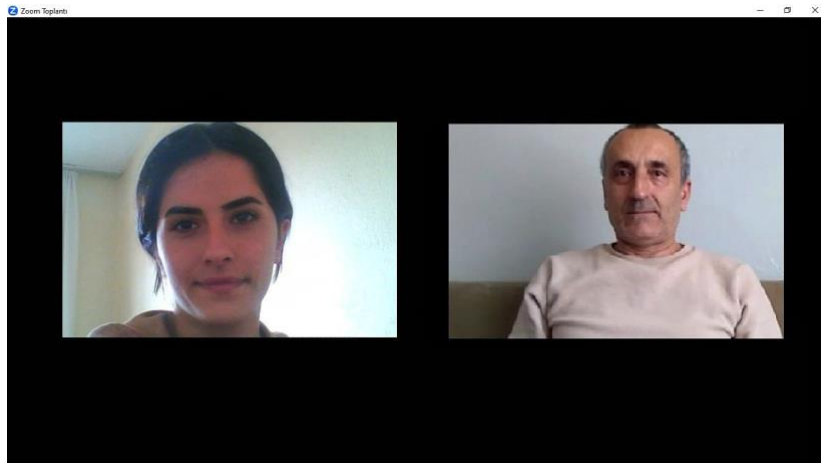
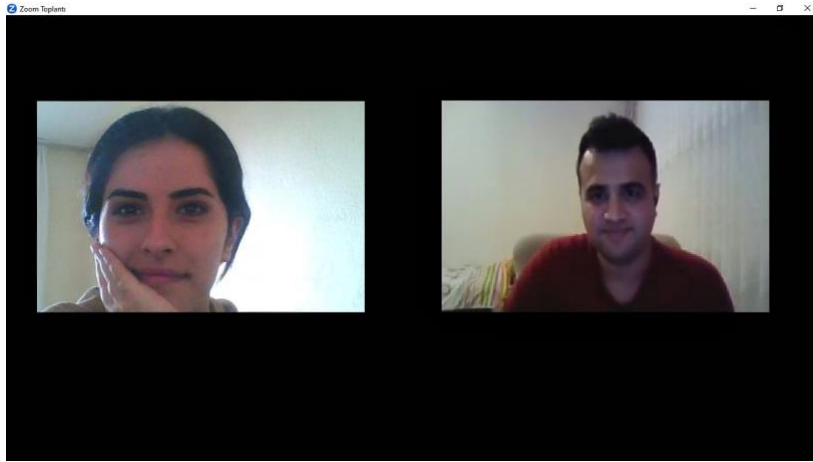
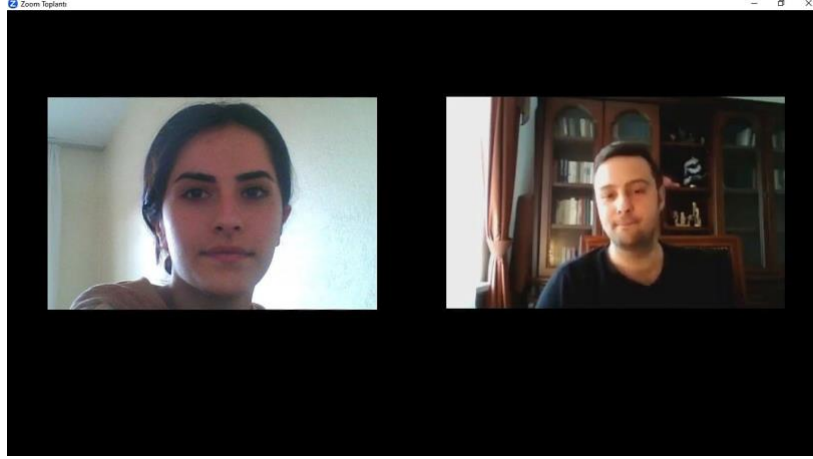


4.Aşama: D6k6m sahasına gittim ve orada iř g6venliği kapsamında dikkatli bir şekilde alanda bulundum ve fotoğraflama işlemlerimi gerçekleştirdim.

Dilan YOLOĞLU

1.Aşama: 03.04.2023 tarihinde konu kapsamında inşaat ustası olan Turabi YOLOĞLU (babam) ile ekip arkadaşım ile hazırladığımız soruları yöneltip konuşma gerçekleştirdim.

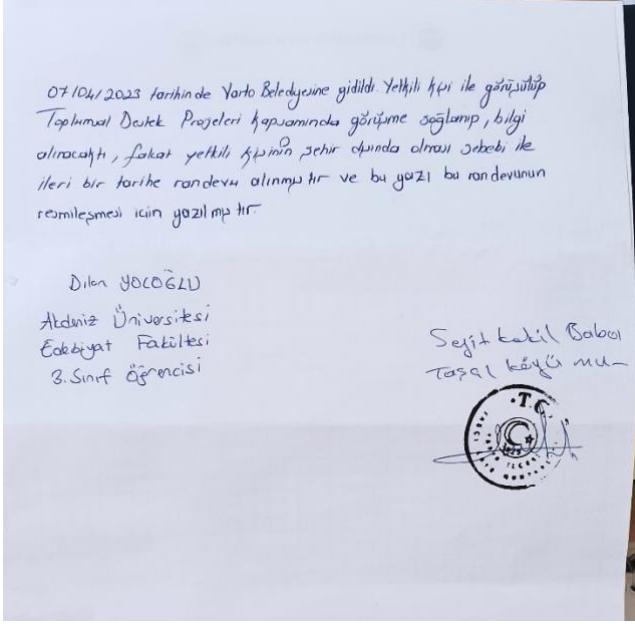
2.Aşama: 04.04.2023 tarihinde deprem alanında hafriyat çalışmasında olan tanıdık üç işçi ile Zoom üzerinden konferans gerçekleştirdim ve hepsiyle ayrı ayrı görüşerek soruları onlara da yönelttim.



3.Aşama: Hafriyat alanında çalışmış kişiler ile görüştükten sonra onlardan sahanın fotoğraflarını ders kapsamında isteyerek elde ettim.



4.Aşama: 07.03.2023 tarihinde Varto Belediyesi 'ne gidildi fakat yetkili kişi olmadığından ileri tarihli bir randevu aldım konu için. Bu randevuyu da resmileştirmek için imzalı ve mühürlü kâğıt yazıldı ve yetkili kişilere verildi.



3.ADIM

(KİŞİLER VE YANITLAR)

Nazlıcan TAŞ

Harun GÜLLÜOĞLU (Şantiye Şefi)

1.Soru: Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önlemler alıyorsunuz?

Cevap: Sahamıza biz kimyasal almıyoruz. Alüminyum cürufu, baca gazı tozu, asbest vs. bunları biz almıyoruz. Girişlerde kameralarımız var gördüğümüz takdirde bizim atık depolama alanımız var oraya yönlendiriyoruz. Bizim asıl amacımız orman vasfını yitirmiş arazileri yeniden doğaya kazandırmak.

2.Soru: Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?

Cevap: Bizim bu gelen molozları saha içinde biriktirme gibi bir amacımız yok. Genelde saha içi yollara ve araçların girmeyeceği yol kenarlarına döküyoruz biz onları. Ama nadiren de olsa toprakla karışık gelen molozlar olduğunda onu da sahaya döküyoruz.

3.Soru: Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?

Cevap: Biz o derece sıkıntılı molozları kabul etmediğimiz için çevre açısından hiçbir sıkıntı olmuyor. Herhangi bir sorun olsa endüstriyel atık tesislerimiz var Kömürcü oda da İSTAC bünyesinde, biz direkt onlara yönlendiriyoruz.

4.Soru: Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığıyla birlikte toprağın da taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?

Cevap: Biz döküm sahasına gelen Hafriyat toprağının içinden karpuz kabak çeri domatesi geldiğini gördük. Yer bilimci değiliz tabiki molozun suya karışıp karışmama durumunu bilemiyoruz. Mikrop açısından suyun verimliliği açısından ama muhakkak karışıyordur ve belki de farklı yerlerde farklı türde sebzeler yetişiyordur.

5. Soru: İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?

Cevap: Koruyucu giyimlerimiz var. Demir ve çivi batmalarına karşı çelik burunlu ayakkabılarımız var. Zaten molozlara iş makineleri ile müdahale ediyoruz, fiziki bir müdahale yok.

6.Soru: Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?

Cevap: Aslında işin doğrusu moloz için ayrı bir saha olması lazım. İlerde olası bir Marmara depreminde 100 milyon ton moloz çıkacak deniyor. Bunu dökebilecek yerin olması lazım. Bize devasa büyük bir yer lazım.

7.Soru: Moloz dökümünde, ayrıştırmada ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

Cevap: Biz daha çok radyasyon ölçme cihazlarını kullandık. Molozların içindeki kimyasal radyoaktif maddeleri ölçmek için kullandık bir ara.

Dilan YOLOĞLU

1.Kişi_ Turabi YOLOĞLU (İnşaat Ustası)

İlk Soru: Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önemler alıyorsunuz?

Cevap: Biz genelde maske kullanıyoruz. (Biraz daha düşünerek) İşe başlamadan bize bazı durumları anlatıyor şefler ama çalışanların bazıları uyarı ve önlemleri almıyor yine de kendimiz için en azından maskeyi takıyoruz.

İkinci Soru: Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?

Cevap: Kızım genelde döküm şehrin dış tarafına yapılıyor, sonra orada işçiler alan için böyle temizleme çalışmaları yapıyor. Şimdi o döküntüyü döktük o öyle kalmıyor o döküntü alana coğrafyaya uygun hale getiriliyor.

Üçüncü Soru: Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?

Cevap: Valla kızım çevre üzerinde tabii en önemli etkisi çevre kirliliği sonra ne diyim bir sürü ses oluyor, toprak kaymasına bile neden oluyor o yığının, molozun ağırlığı ona bile sebep oluyor.

Dördüncü Soru: Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığınıyla birlikte toprağın da taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?

Cevap: Kızım ne diyim ki bilemiyorum ama biz deprem alanında da çalıştık gördük oraların ne kadar çoraklaştığını, bittiğini her şeyi beraberinde alıp götürüyor deprem. Ha mesela deprem sırasında toprak kayması olur, heyelan olur işte bunlar bitkiye zarar verir kızım. Zamanla o bitkiler orada artık görülmez olur. Tabii başka yerlerde benzeri bitkiler yetişir ama o alandaki bitki gibi olmaz. Bizim de depremde köyleri yok olan tanıdıklarımız var onlar o molozları taşırken oralar mesela yeşillikse bitki de o molozlarla gidiyor, hatta zamanla bazen o moloz yığınlarının üzerini yeşillikler kapatıp yok ediyor o yığını biz bunu da gördük kızım.

Beşinci Soru: İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?

Cevap: Kızım burada sana diyim önemli olan o yığını taşırken platformlar olur işte onların ciddi anlamda çok iyi bir şekilde sabit olmalı ben en çok buna dikkat ediyorum. Eldiven kullanılmalı, gözlük kullanılmalı. Gerçi diyoruz da bazen işçiler kulak ardı ediyor ama hayatlar buna bağlıdır Allah korusun orda ya birinin canına bir zarar gelse. Dikkat edilmeli bunlara.

Altıncı Soru: Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?

Cevap: Kızım bize nere derlerse oraya (gülümseyerek). Ama atık depolama alanları var, maden ocakları, taş ocakları daha çok kullanılıyor.

Yedinci Soru: Moloz dökümünde, ayrıştırmada ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

Cevap: Kızım onları genelde okumuş etmiş insanlar kullanıyor. Bizde pek böyle bir şey yok ama vardır tabi kullanılan programlar ben bilmiyorum ama.

2. Deprem Alanında Bulunan Hafriyat Çalışanları (Hüseyin AKBAL, Özcan YANMAZ, Eyüp SELVİ)

İlk Soru: Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önemler alıyorsunuz?

Cevaplar: Genelde toz duman çıkmasını diye nemlendirme yapılıyor. O çıkan toz zaten kimyasal etkiler yaratıyor. Bu depremde buna maruz kaldık tabi. (Hüseyin AKBAL)

Taşırken molozları zararlı madde var mı diye kontrol etmeye çalışıyoruz ama tabi o kadar çok yığın, moloz var ki hangi birine bakabiliriz yani bu şekilde bir nebze bu gaz ve kimyasal maddelerin yoğunluğunu azaltmaya çalışıyoruz. (Eyüp SELVİ)

Arkadaşların dediklerine katılıyorum ve şunu demek isterim döküm sahaları bazen şehir yakınına dökülüyor orda çıkan bu gaz ve kimyasallar olaki bir durumda patlama, yangın çıkarabilir onun için önlem alınmalı. (Özcan YANMAZ)

İkinci Soru: Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?

Cevaplar: Şöyle diyim deprem geniş bir alanda oldu her alanın yapısı farklı o yüzden alanın yapısı dikkatte alınarak dökümler yapmaya çalışıyoruz. Çok üst üstte yığmamaya dikkat ediyoruz. (Eyüp SELVİ)

Yağmur yağar, sel olur başka şeyler olur bu yığınlar artı zarar çıkarmamalı dikkat edilecek çok şey, çevreye, doğaya da zarar bizde vermek istemeyiz ama felaket büyük o yüzden bir an önce bu döküntü ortadan kaldırılmalıyız. (Hüseyin AKBAL)

Üçüncü Soru: Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?

Cevaplar: Biz burada gördük Dilan mesela çadır alanlarının yakınına döküm oldu onun da yakınında insanların seraları su içtikleri alan vardı, bakıyorsun seralar gitmiş zaten insanlar seraları kendine ev yapmış o moloz tozları da açık olan torağa seraya çok zarar verdi to açısından (sesi çok üzgün olduğunu hissettiriyordu). Su zaten yok ama diyim tabi köy alanlarında da deprem oldu orda su içilecek yerle var suyu da pisletmiştir. (Özcan YANMAZ)

Dördüncü Soru: Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığınıyla ile birlikte toprağın da taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?

Cevaplar: Yani nasıl cevap vereyim bilemedim ama şöyle ki toprak taşınıyor haliyle çıplak kalan yerde yeni itkiler çıkar, yetişir. (Eyüp SELVİ)

Bazı bitkiler artık bu pis hava yüzünden yetişmiyor bile ne kadar buralar düzelse de bitkiler buraya hele tekrar kendilerine yer bulur bilmiyorum yani uyum sağlamaz. (Hüseyin AKBAL)

Beşinci Soru: İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?

Cevaplar: Çitler kuruyoruz, barikatlar yapıyoruz aklıma bunlar geldi. (Özcan YANMAZ)

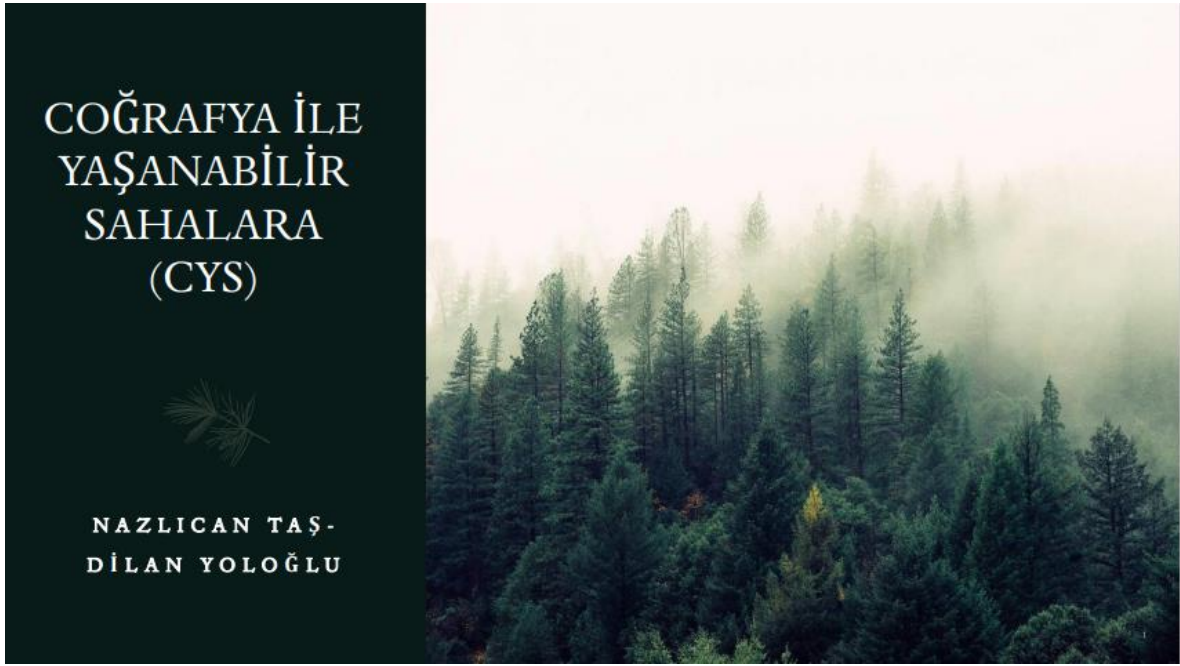
Altıncı Soru: Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?

Cevaplar: Burada şehir dışına uzak yerde döküm yapıyoruz genelde. Günde 20 bazen 25 sefer yapıyoruz çünkü çok atık var. (Hüseyin AKBAL)

Yedinci Soru: Moloz dökümünde, ayrıştırma ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcCİS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

Cevaplar: Biz taşıma, götürme ve dökme, yıkma işlemindeyiz bu dediklerini daha yetkili kişiler yapar. (Eyüp SELVİ)

4.ADIM (SUNUM)



Deprem Ve Hafriyat Hakkında Genel Bilgiler

- **Deprem:** Yer kabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsma olayına "DEPREM" denir. Deprem, insanın hareketsiz kabul ettiği ve güvenle ayağını bastığı toprağın da oynayacağını ve üzerinde bulunan tüm yapılarında hasar görüp, can kaybına uğrayacak şekilde yıkılabileceklerini gösteren bir doğa olayıdır.



Depremi Yarattığı Etkiler

- Salgın hastalık
- Temel ihtiyaçlarda eksiklik
- Yaralanmalar ve can kayıpları
- Yüksek sigorta primleri
- Kritik yapılarda hasar
- Yollar, köprüler ve toplu taşıma araçlarında hasar
- Su, elektrik ve gaz hatlarında kesinti
- İletişim sistemlerinde hasar
- **Binaların yıkımı ile oluşan moloz yığınları**



3

Greenpeace Türkiye Sayfasından Alınan Görüntü



4

Hafriyat - Moloz

- **Hafriyat:** Bir inşaat alanında yapılan tüm kazı faaliyetlerini ifade eder. Yani kazının yapılmasını, kazıdan çıkarılan malzemelerin taşınmasını ve belirtilen alanlara dökülmesini kapsayan işlemlere hafriyat denir.



(Nazlıcan TAŞ_ Şile Karakiraz Hafriyat Sahası)

5

Hafriyat - Moloz

- **Moloz:** Moloz, her türlü inşaat yapısının yıkılmasıyla oluşan inşaat çöprü. Mermer ocaklarında blok üretiminin yanı sıra, jeolojik kusurlardan ve üretim hatalarından dolayı üretilen daha küçük boyutlu ve geometrik bir şekle sahip olmayan parçalara da moloz adı verilir.



(Dilan YOLOĞLU_ Muş Belediyesi Moloz Taşıma İşlemi)

6

TOPLUMSAL DESTEK PROJESİ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMAMIZ (COĞRAFYA İLE YAŞANABİLİR SAHALARA)

- **Projenin Amacı:** Asrın felaketi olan depremden sonra ortaya çıkan moloz yığınlarının çevreye, coğrafyamıza, kullanılabilir alanlara, döküldüğü saha ve döküldüğü sahanın özelliklerini analiz ederek bunlardan yola çıkarak coğrafi perspektif açısından ne tür fikirler üretilebileceği ve olumlu olumsuz getirileri göz önünde bulundurularak kalıcı çözümler ortaya koymak amaçlanmıştır.
- **Projenin Nasıl Uygulanacağı:** Proje kapsamında ilk olarak İstanbul ili Şile ilçesi İBB İSTAC Döküm alanı ziyaret edilip orada çalışanlar, şantiye şefi ile görüşme yapılacak, anket kapsamında hazırlanmış olan sorular sorulacaktır. İkinci saha olarak da Muş ili Varto ilçesinde bulunan inşaat ustası (projeyi yürüten kişinin babası ve elemanları) ile ayrı bir görüşme yapılacak ve aynı sorular onlara da yöneltilecektir.
- **Ekip Görev Dağılımı:**

1. Nazlıcan TAŞ

- Proje kapsamında şantiye şefleri ile görüşme.
- Anket uygulaması.
- Döküm sahasını ziyaret etme ve fotoğraflama. fotoğraflar elde edinme

2. Dilan YOLOĞLU

- Proje kapsamında inşaat ustası ve elemanlarıyla görüşme.
- Anket uygulaması
- Moloz dökme işleminde sahada bulunan kişilerden

7

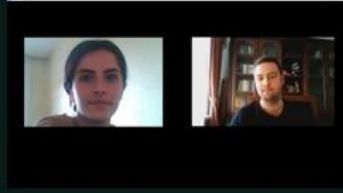
- **Projenin Hedef Kitlesi:** Deprem alanlarından getirilen moloz yığınlarının taşımacılığını yapan kimseler, şantiye şefleri ve orada çalışan işçiler.
- **Projede Elde Etmeyi Beklediğimiz Kazanımlar:**
- Çevreye zararı en aza indirmek.
- İnsanların yaşam alanlarından molozların uzak tutulmasını sağlamak.
- Kullanılan alanların sürdürülebilirliğini sağlamak.
- Firma yetkililerine ve çalışanlara proje kapsamında analiz programlarının kullanım teşviğinin sağlanması. (CBS, ArcGIS ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)
- Flora değişikliğini göz önüne getirilerek bu konuda yapılması gerekenlerin belirtmesi.

8

GÖRÜŞMELER 1 (Dilan YOLOĞLU)

Toplumsal Destek projesi kapsamında 04.04.2023 tarihinde deprem sahasında çalışmış olan tanıdık kişiler ki Hüseyin AKBAL, Özcan YANMAZ ve Eyüp SELVİ ile Zoom üzerinde görüşme sağlanılıp ekip arkadaşım ile hazırlamış olduğumuz yedi soruyu kendilerine yöneltip cevaplar alınmıştır.

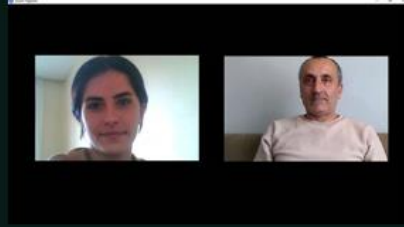
Burada amacım kişilerin ilk gözlemlerini sorduğum sorular çerçevesinden nasıl değerlendirdikleri ve sürecin nasıl devam ettiğini öğrenmek oldu.



Özcan YANMAZ ile görüşürken fark ettiğim depremin gerçek anlamda hem alansal hem psikolojik hem de görünüm açısından kabul edilebilir bir seviyede olmadığı ve zorlu bir süreç yaşandığı.

9

Görüşme2



- Eyüp SELVİ ile görüşürken beni etkileyen sözleri şunlar oldu; Günde 20_25 sefere yakın molozları alıp hafriyat alanına gittikleri ve sabah başlayıp gecenin geç saatlerine kadar çalıştıklarını belirtirken kaç yıldır bu işi yaptığını ve psikolojik olarak ortamın bu hali kendisini çok yıprattığını dile getirdi.

10

Görüşme3



- Hüseyin AKBAL ile görüşmem de kendisini gerçek anlamda bu kadar çaresiz hissetmediğini ve bu olanların ne zaman sonlanacağını düşünüyor ve deprem bölgesinde olmanın verdiği olumsuz etkiyi atamıyordu üzerinden.

ELDE EDİLEN FOTOĞRAFLAR 1



Molozların Ayrıştırılması



13

Moloz Atıkları



14

Moloz Atıkları Ve Çevrede ki Görünümü



15

GÖRÜŞMELER2 (Nazlıcan TAŞ)

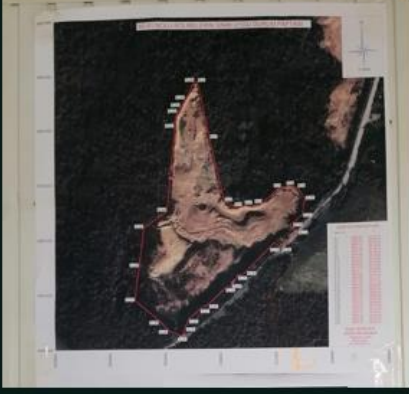
- 06.04.2023 tarihinde projemi gerçekleştirmek için İstanbul/ Şişli' de bulunan İSTAÇ Genel Müdürlüğü'ne gittim ve oradan beni Çevre Atık ve Koruma Müdürlüğü'ne yönlendirdiler. Gerekli olan izin belgeleri için izin dilekçemi verdim.
- 07.04.2023 tarihinde dönüş sağlandı ve onay alındı ve döküm sahasına gittim. Sonrasında 08.04.2023 ve 09.04.2023 tarihinde tekrar döküm sahasına gittim Harun GÜLLÜOĞLU ile anket çalışmamızı tamamladım ve gerekli fotoğraflar ile saha hakkında bilgi aldım.



16

Döküm Sahası Uydu ve Pafta Görüntüleri

- Şantiye Şefi Harun GÜLLÜOĞLU ile Hafriyat Döküm alanının uydu görüntülerini ve pafta görüntülerini inceledik. Bana döküm sahasının alanı ve hafriyatın yapıldığı alanların koordinatlarını gösterdi. Harun GÜLLÜOĞLU ile hafriyat yapılan alanın doğaya tekrardan kazandırıldığını ve bunun için belirli süreçlerden geçmesi gerektiğini harita üzerinden konuştuk.



17

Döküm Sahası Uydu ve Pafta Görüntüleri



ELDE EDİLEN FOTOĞRAFLAR 2



19

Kum İle Karışık Moloz Dökümü



Döküm Sahası Ve Kısmen Ufalanmış Moloz Yığmı



Molozları Ayırıştırmada Kullanılan Radyoaktif Ölçme Aleti



Molozları Ayrıştırırmada Kullanılan Radyoaktif Ölçme Aleti



23

Döküm Sahasının Doğaya Geri Kazandırılması



İstanbul Şile / Karakiraz Döküm Sahası



Şantiye İşçileri Ve Döküm Sırası Bekleyen Kamyonlar



Hafriyat Alanından Görüntüler



27

Hafriyat Alanından Görüntüler



28

Hafriyat Alanından Görüntüler



29

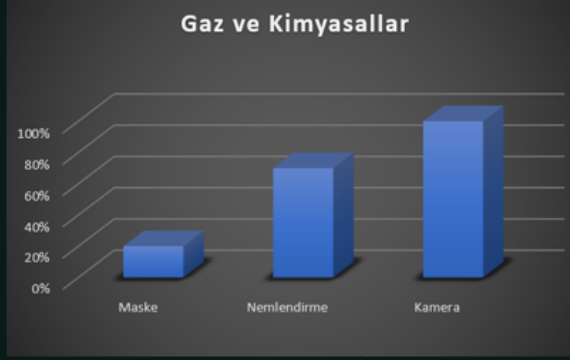
ANKET SORULARI

• *Anket Kapsamında Sorulmak İstenen Sorular:*

1. Döküm sahasına getirilen molozların ortaya çıkardığı gazlar ve kimyasal maddeler için ne gibi önlemler alıyorsunuz?
2. Moloz yığınlarının döküleceği alanda coğrafi açıdan ne gibi önlemler almaktasınız?
3. Moloz yığınının bulunduğu alanın yerel ekonomi (tarım alanları, akarsu yatakları vb.) ve çevre üzerindeki etkileri nelerdir?
4. Asrın felaketi olan büyük depremden gelen ve moloz yığınıyla birlikte toprağın da taşınması sebebiyle ortaya çıkan flora değişikliklerini nasıl gözlemliyorsunuz?
5. İş güvenliği önlemleri kapsamında molozlarla çalışırken hangi önlemleri almaktasınız?
6. Moloz yığınlarının döküm sahası olarak hangi yerleşkeler ve lokasyonları baz almaktasınız?
7. Moloz dökümünde, ayrıştırma ve düzenleme de hangi teknolojik veri veya uygulamaları kullanmaktasınız? (CBS, ArcGIS, ArcMAP, ArcMAP Pro vb.)

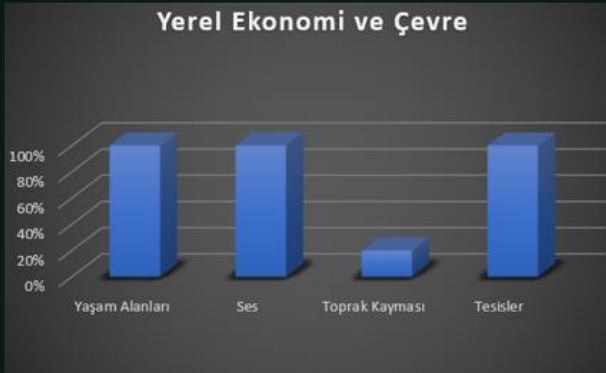
30

Anket Sonuç Grafikleri (1.ve 2. Soru)



21

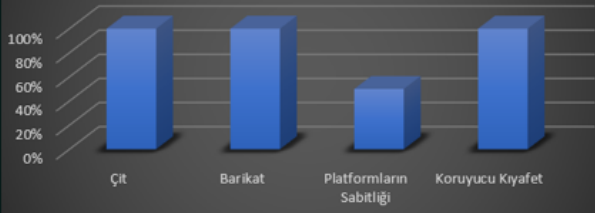
Anket Sonuç Grafikleri (3. Ve 4. Soru)



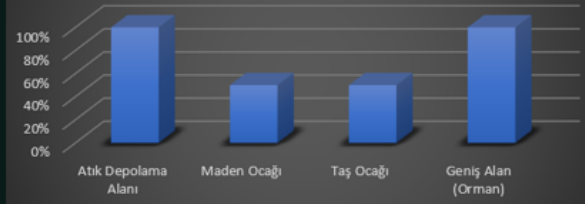
22

Anket Sonuç Grafikleri (5. ve 6. Soru)

İş Güvenliği



Döküm Sahası Yerleşkeleri



23

Anket Sonuç Grafikleri (7. Soru)

Teknolojik Veri ve Radyasyon



24

Eklenen Fotoğrafların Web Siteleri (Dilan YOLOĞLU)

- <https://www.adiyaman.bel.tr>
- <https://hatay.bel.tr/icerik/hbbden-milleyhadaki-moloz-zulmune-gecit-yok>
- <https://www.malatya.bel.tr/hafriyat-tasiyan-araclar-zabita-ekipleri-tarafindan-denetleniyor-2/>
- [http://www.mus.bel.tr /](http://www.mus.bel.tr/)