



Bu proje Avrupa Birliğı tarafından finanse edilmektedir.



Anı ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı
Mevsimlik Tarım İşçileri ve Küçük Çiftçiler için Dayanıklılık
Uygulama Deneyimi ve
Öğrenilen Dersler



Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Mevsimlik Tarım İşçileri ve Küçük Çiftçiler için Dayanıklılık Uygulama Deneyimi ve Öğrenilen Dersler



Bilim, Kültür, Eğitim, Araştırma, Uygulama,
Üretim ve İşletme Kooperatifi

Çankaya Mah. Üsküp Cad. No:
16/14 Çankaya / ANKARA

+90 (553) 211 38 97

www.ka.org.tr / info@ka.org.tr



kalkinmaatolyesi



kalkinmatolyesi



Raporu Hazırlayan

Özgür Çetinkaya, Proje uzmanı

Katkı Verenler

Ertan Karabıyık, Proje uzmanı

İhsan İznebioğlu, Proje koordinatörü

İbrahim Musab Curabaz, Proje asistanı

Bu rapor, Avrupa Birliği'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır. İçeriğinin yalnızca Kalkınma Atölyesi Kooperatifi sorumluluğundadır, UNDP ve Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

İçindekiler

Teşekkürler	4
Önsöz	5
1 Arka Plan	6
1.1 İklim Değişikliği Seyhan'da Neyi Değiştiriyor?	8
1.2 Küçük Çiftçiler: İklim Risklerinin En Yüksek Olduğu Yetiştirici Grubu	8
1.3 Mevsimlik Tarım İşçileri: Aşırı Hava Olayları Karşısında En Yüksek Bedeli Ödeyen Grup	9
1.4 Bu Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı: İhtiyacı Nerede Gördük?	9
1.5 Bu Proje Ne Yapmayı Hedefliyordu?	11
1.6 Tasarım Süreci: Fikirden Projeye	13
2 Proje Aşamaları	16
2.1 Birinci Aşama: Seyhan İlçesinde İklim Kırılganlığı Kapsamında Bilgi ve Farkındalıkların Artırılması	17
2.2 İkinci Aşama: Seyhan Belediyesi'nin Kurumsal Kapasitesinin Geliştirilmesi	28
2.3 Üçüncü Aşama: Seyhan İlçesinde Ani Hava Olaylarına Yönelik Erken Uyarı Sistemi Altyapısı ve Etkili Müdahale İçin Portfolyo ve Fizibilite Çalışması.	38
2.4 Dördüncü Aşama: Seyhan İlçesinde Kırılgan Gruplar için İklim Dayanıklılığı Yönetim Sistemi Modeli'nin Yaygın Tanıtım ve Savunu Çalışmaları	43
2.5 Belediye – STK İşbirliğinin İşleyişi	46
3 Sonuç: Bir Yıllık Yolculuktan Çıkarımlar	48
Ek 1 Proje Zaman Çizelgesi (Ocak-Aralık 2025)	51

Teşekkür

Proje süreç raporu, Seyhan Belediyesi ile Kalkınma Atölyesi'nin ortak olarak uyguladığı *“Seyhan İlçesinde Kırılgan Gruplar için İklim Dayanıklılığı Yönetim Sistemi'nin Geliştirilmesi”* projesi kapsamında hazırlanmıştır.

Projenin her aşamasına değerli katkılarıyla yön veren tüm kurum ve paydaşlara içtenlikle teşekkür ederiz. Belediyenin ilgili müdürlükleri, muhtarlar, mevsimlik tarım işçileri, tarım araçları, küçük çiftçiler ve görüşmelerde deneyimlerini bizimle paylaşan tüm katılımcılar, bu çalışmanın en önemli veri ve bilgi kaynaklarını oluşturmuştur. Sahada aktarılan her gözlem ve her deneyim, projenin yönünü belirleyen temel yapı taşları olmuştur.

Ayrıca, sürecin başlangıcından itibaren desteğini esirgemeyen Seyhan Belediyesi'nin tüm ekiplerine özel olarak teşekkür ediyoruz. Kurumsal iş birliği, ortak üretim kültürü ve çözüm odaklı yaklaşımları, hem bu raporun ortaya çıkmasını hem de projenin tüm çıktılarının güçlü bir temele oturmasını mümkün kılmıştır.

Bu çalışmanın, Adana'da ve Türkiye'nin farklı bölgelerinde kırılgan gruplarla çalışan başta yerel yönetimler olmak üzere tüm kurumlara ilham vermesini; iklim değişikliğinin sosyal etkilerine yönelik daha kapsayıcı, bütüncül ve uygulanabilir politika ve modellerin geliştirilmesine katkı sunmasını diliyoruz.

Önsöz

Seyhan Belediyesi ve Kalkınma Atölyesi iş birliği ile uygulanan bu çalışma, iklim değişikliğinin yarattığı ani ve aşırı hava olaylarının sosyal etkilerini yerel düzeyde görünür kılmayı amaçlayan bir ihtiyaçtan doğdu. Mevsimlik gezici tarım işçileri ve küçük çiftçiler, Adana Ovası'nda uzun süredir karşı karşıya kaldıkları ekonomik ve sosyal zorluklara ek olarak, giderek sıklaşan ani ve aşırı hava olaylarının etkilerini her yıl daha derinden yaşamaktadır.

Bu proje, sahada yıllardır gözlemlediğimiz bu kırılganlıkların iklim değişikliği bağlamında sistematik olarak ele alınması ve yerel yönetimlerin bu alandaki rolünün güçlendirilmesi için atılmış somut bir adım oldu. İlk günden itibaren hedefimiz, yalnızca analiz yapmak değil; sahaya dayanan, uygulanabilir ve belediyenin kendi kapasitesine entegre edilebilecek bir yaklaşım geliştirmektir.

Elinizdeki rapor bu sürecin bir “sonuç belgesi” olmanın ötesinde, aynı zamanda bir yöntem ve deneyim aktarımı niteliği taşır. Projenin nasıl tasarlandığını, sahada ve kurum içinde nasıl ilerlediğimizi, hangi araçları geliştirdiğimizi, nerelerde zorlandığımızı ve hangi çözümleri ürettiğimizi adım adım aktarıyoruz. Bu yönüyle rapor, benzer çalışmalar yürütmek isteyen belediyeler, kamu kurumları, sivil toplum örgütleri ve araştırmacılar için pratik bir başvuru kaynağı olmayı hedeflemektedir.

Projenin ortaya çıkardığı en önemli sonuçlardan biri, iklim değişikliğiyle mücadelede sosyal boyutun özellikle de dezavantajlı grupların yaşam ve çalışma koşullarının yerel düzeyde daha sistematik ele alınması gerektiğidir. Seyhan özelinde geliştirilen bu yaklaşımın, Türkiye'nin diğer tarım bölgelerine ve benzer kırılgan gruplarla çalışan kurumlara uyarlanabilir bir model sunacağına inanıyoruz.

Bu raporun hem yerel yönetimlerin hem de ilgili tüm paydaşların iklim dayanıklılığı alanında daha kapsayıcı, daha bütüncül ve daha sürdürülebilir adımlar atmasına katkı sunmasını diliyoruz.

Kalkınma Atölyesi
Adana, Ankara / Kasım 2025

1 Arka Plan

İklim değişikliği, Türkiye'nin özellikle Akdeniz ve Güney bölgelerinde tarım ve kırsal yaşam üzerinde hızla derinleşen etkiler yaratan yapısal bir krize dönüşmüş durumdadır. Sıcaklık artışı, yağış rejimindeki düzensizlik, uzun süren kuraklık dönemleri ve don, dolu, fırtına, kısa süreli şiddetli yağışlar ile ani su baskınları gibi aşırı hava olaylarının sıklığındaki belirgin artış, hem tarımsal üretimin sürdürülebilirliğini hem de bu üretime bağımlı kırılgan grupların yaşam koşullarını doğrudan tehdit etmektedir.



Adana Ovası'nın en yoğun tarımsal üretim bölgelerinden biri olan Seyhan ilçesi, bu değişimden en fazla etkilenen yerlerden biridir. Seyhan İlçe Tarım ve Ormancılık Müdürlüğü 2024 yılı verilerine göre ilçede yaklaşık 1.717 kayıtlı çiftçi bulunmakta olup, bunların sadece yüzde 6'sını kadın çiftçiler oluşturmaktadır. Yaklaşık 270 bin dekar alanda narenciye, mısır, soya, buğday ve sebze yetiştiriciliği yapılmakta; bu üretimin önemli bir

bölümü küçük ölçekli çiftçiler tarafından yürütülmektedir. Seyhan aynı zamanda yaklaşık 300 çadıra ev sahipliği yapan 12 geçici çadır yerleşiminde yaşayan yaklaşık 1.800 mevsimlik gezici tarım işçisine ev sahipliği yapmaktadır; bu nüfusun çoğunluğu çocuklardan oluşmaktadır. Bu tablo, ilçedeki tarımsal faaliyetin hem küçük çiftçi üretimine hem de mevsimlik işçilerin emeğine derinden bağlı olduğunu göstermektedir.

İklim krizinin etkileri bu gruplar üzerinde giderek ağırlaşmaktadır. Yalnızca 2022 yılında Seyhan Havzası'nda 1.030 aşırı hava olayı kaydedilmiş; bunların yüzde 33,6'sı şiddetli yağış, yüzde 21,4'ü fırtına, yüzde 18,5'i dolu ve yüzde 11,7'si kar yağışları şeklinde gerçekleşmiştir. Bu olaylar küçük çiftçilerin üretim kayıplarını artırırken, mevsimlik tarım işçilerinin çadır alanları sık sık sel, çamurlaşma, şiddetli rüzgâr ve yüksek sıcaklık dalgaları nedeniyle zarar görmüş; çalışanların ve ailelerinin yaşam koşulları daha da kırılgan hale gelmiştir.

Bu eğilim yerel bir sorun olmaktan çok ulusal ve küresel bir uyum kapasitesi tartışmasının parçasıdır. Türkiye'nin İklim Değişikliğine Uyum Stratejisi ve Eylem Planı (2011–2023), tarım sektöründe özellikle kırılgan üreticilerin ve kadın çiftçilerin desteklenmesini stratejik bir hedef olarak vurgulamaktadır. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın 13. maddesi (İklim Eylemi); afetlere karşı dayanıklılığın artırılması, erken uyarı sistemlerinin güçlendirilmesi, yerel aktörlerin uyum kapasitesinin geliştirilmesi ve toplumsal farkındalığın yükseltilmesini zorunlu görmektedir. Türkiye'nin 2021 yılında Paris Anlaşması'nı onaylaması ve 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi'ni ilan etmesi ise ulusal ölçekte iklim uyumuna yönelik politikaların yerel yönetimler düzeyinde güçlendirilmesini gerekli kılmıştır.

Bu ihtiyaçlardan hareketle Kalkınma Atölyesi ve Seyhan Belediyesi olarak bir yıldır Adana–Seyhan ilçesinde, kırılgan gruplar için iklim dayanıklı bir yerel yönetim modeli geliştirmeyi hedefleyen katılımcı bir proje yürütmekteyiz. Proje, ani ve aşırı hava olaylarının öncesinde, esnasında ve sonrasında yerel yönetimlerin daha etkin rol alabilmesini sağlayacak kurumsal kapasiteyi, işbirliği modellerini geliştirmeyi ve eylem planı hazırlamayı amaçlamaktadır. Seyhan Belediyesi'nin ilgili birimlerinin iklim riskleri karşısında hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerinde daha koordineli ve etkili çalışmasını sağlamak; belediye-sivil toplum işbirliğini kurumsal bir mekanizmaya dönüştürmek; küçük çiftçilerin ve mevsimlik tarım işçilerinin ihtiyaçlarını karar alma süreçlerine dâhil etmek projenin temel bileşenleridir.

Bu kapsamlı yaklaşım, iklim krizinin olumsuz etkilerini azaltmayı ve tarımsal üretim ile tarımsal emek alanlarının dayanıklılığını artırmayı he-

deflemektedir. Böylece Seyhan'da hem küçük çiftçiler hem de mevsimlik gezici tarım işçileri için daha güvenli, daha adil ve iklim risklerine karşı daha güçlü bir yaşam ve üretim ortamı yaratılması amaçlanmaktadır.

1.1 İklim Değişikliği Seyhan'da Neyi Değiştiriyor?

Seyhan ilçesinde yaşanan değişim üç temel alanda yoğunlaşmaktadır:

1 Aşırı hava olaylarının sıklığı ve şiddeti artıyor.

Don, dolu, ani sağanak ve sıcak hava dalgaları hem açık tarımsal ürün yetiştiriciliğini tarımsal ürün yetiştiriciliğini hem de hasat dönemlerini kesintiye uğratmaktadır.

2 Tarımsal üretim deseni baskı altında.

Ürün çeşitliliğinin azalması ve üretim alanlarının yer değiştirmesi, özellikle gelirini tamamen tarımdan sağlayan küçük çiftçileri daha kırılgan hale getiriyor.

3 Mevsimlik tarım işçilerin barınma koşulları kırılganlığın merkezi hâline geldi.

Çadır yerleşimleri, altyapı eksikliği nedeniyle aşırı yağış ve sıcaklık dalgalarında ilk etkilenen alanlar. Bu durum kadınlar, çocuklar ve yaşlı işçiler için ek riskler yaratıyor.

1.2 Küçük Çiftçiler: İklim Risklerinin En Yüksek Olduğu Yetiştirici Grubu

Küçük ölçekli çiftçiler, sınırlı sermaye, düşük tasarruf kapasitesi, sulama suyu sorunları ve artan girdi maliyetleri nedeniyle iklim değişikliğinin en görünür etkileriyle karşı karşıya kalmaktadır. Düzensiz yağışlar, uzun süren kuraklık dönemleri ve beklenmedik aşırı hava olayları yetiştirme planlamasını güçleştirmekte; hasat kayıpları, gelir azalması ve borçlanma döngüsünü derinleştirmektedir.

Bu nedenle küçük çiftçiler için:

- erken uyarı sistemlerine erişim,
- uyumlu tarım teknikleri,
- afet riskine karşı finansal koruma,
- yerel teknik rehberlik ve bilgiye erişim hayati önem taşımaktadır.

1.3 Mevsimlik Tarım İşçileri: Aşırı Hava Olayları Karşısında En Yüksek Bedeli Ödeyen Grup

Mevsimlik tarım işçileri, kendi imkânlarıyla kurdukları çadırlarda yaşamaktadır. Bu durum, onları ani ve aşırı hava olaylarına karşı tamamen savunmasız bırakmaktadır.

Temel riskler:

- sel ve su baskını,
- yoğun yağış sonrası çadır zemininin çamurlaşması,
- aşırı sıcaklık altında çalışma ve barınma,
- rüzgâr/fırtına kaynaklı çadır hasarı,
- temiz su ve hijyen koşullarının bozulması,
- çocuklar için güvenlik ve sağlık riskleri.

Basit yapısal önlemler (zemin yükseltme, gölgelik, su tahliye kanalı), erken uyarıdan haberdar olma, destek mekanizmalarının bilinmesi bile bu gruplar için kritik fark yaratmaktadır.

1.4 Bu Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı: İhtiyacı Nerede Gördük?

Kalkınma Atölyesi'nin bu projeyi tasarlaması, yalnızca Seyhan'daki duruma verilen bir tepki olarak değil; yirmi yılı aşan mevsimlik tarım işçilerine dair saha çalışmaları, araştırmalar ve gözlemler sonucunda giderek belirginleşen bir ihtiyacın doğal devamıdır. Atölye, 2002 yılından yılından bu yana Türkiye'nin farklı bölgelerinde mevsimlik gezici tarım işçileri ve çocuk işçiliği üzerine araştırmalar, program tasarımları ve savunma çalışmaları yürütmektedir. Bu çalışmalar sırasında tarımsal üretimin ve tarımsal işgücünün iklim değişikliğine karşı ne kadar kırılgan olduğuna ilişkin birçok örneğe tanık olmuştur.

Ani ve aşırı hava olaylarının Ani ve aşırı hava olaylarının 2019 yılından yılından itibaren tarım işçiliği ve küçük çiftçiler üzerindeki etkileri projenin odak alanlarından biri hâline gelmiştir. Bunun nedeni, sahada gittikçe daha görünür hâle gelen bir gerçektir: Ani ve aşırı hava olayları hem yetiştirme süreçlerini hem de tarımsal iş gücünün yaşam koşullarını doğrudan etkilemeye başlamıştır. Ancak Türkiye'de iklim değişikliğinin mevsimlik tarım işçileri üzerindeki sosyal etkilerini inceleyen kanıta dayalı çalışma sayısı yok denecek kadar azdır.

Bu ihtiyacı en keskin şekilde ortaya koyan gelişmelerden biri, 23 Aralık 2019'da Adana Ovası'nda yaşanan su taşkını olmuştur. Adana'nın metropol ilçelerinden Seyhan, Yüreğir ile Adana Ovası'nda bulunan Karataş ve Yumurtalık ilçelerini etkileyen bu taşkın, mevsimlik tarım işçilerinin yakın tarihli en ağır afet deneyimlerinden birisi olmuştur. Kalkınma Atölyesi'nin hazırladığı "Adana Ovası Su Taşkınının Mevsimlik Gezici Tarım İşçileri ve Çocuklarına Etkileri" çalışmasının bulguları, bu kırılganlığın boyutlarını çarpıcı şekilde ortaya koymaktadır:

- Çadır yerleşimlerinin büyük bölümü su altında kalmış; işçilerin eşyaları ve barınakları kullanılamaz hale gelmiştir.
- Tarımsal faaliyetlerin durmasıyla işçiler günlerce hatta kimi yerlerde haftalarca gelir kaybı yaşamıştır.
- Çocuklar hem fiziksel hem psikolojik olarak olumsuz etkilenmiştir.
- Yardımların gecikmesi veya yetersiz kalması, işçileri borçlanmaya ve kendi imkânlarıyla ayakta kalmaya zorlamıştır.
- Mevsimlik tarım işçileri afet yönetimi süreçlerinde görünmeyen bir grup olduğu için, planlama ve müdahale mekanizmaları onların ihtiyaçlarını yeterince dikkate almamıştır.

Bu çalışma bize yalnızca bir taşkının sonuçlarını değil; Türkiye genelinde pek çok bölgede gözlemlenen ve tekrar eden bir yapısal sorunu göstermiştir: ani ve aşırı hava olaylarının etkileri, mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçiler için derinleşen bir yoksulluk ve güvencesizlik döngüsü yaratıyor; ancak yerel ve merkezi planlama süreçlerinde bu gruplar neredeyse hiç görünmüyor. Aynı dönemde yürüttüğümüz projeler, araştırmalar ve saha çalışmalarımız şu tabloyu sürekli doğruluyordu:

- Ani ve aşırı hava olayları tarımsal takvimi değiştiriyor; bu durum tarımsal istihdam döngüsünü etkiliyor.
- Üretim kaybı hem küçük çiftçilerin gelirini hem işçilerin iş günlerini azaltıyor.
- Aşırı sıcaklık ve kuraklık hem üretimi hem çalışma koşullarını zorlaştırıyor.
- Çadır alanları altyapı eksikliği nedeniyle afetlerde ilk zarar gören yerler oluyor.
- Mevsimlik tarım işçileri için kırılganlık çok boyutlu hâle geliyor.

Dolayısıyla bu proje fikri, Kalkınma Atölyesi'nin yıllara yayılan saha deneyiminin ve Türkiye'nin tarım-iklim ilişkisine dair artan kırılganlığın kaçınılmaz bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

Seyhan Belediyesi, Adana'nın en büyük ve en yoğun nüfuslu ilçesi olmasının yanı sıra tarımsal üretimin ve mevsimlik tarım işgücünün de yoğun olduğu ilçelerden birisidir. Bu özellikleri, ilçeyi ani ve aşırı hava olaylarının sosyal ve ekonomik etkilerinin en hızlı ve en görünür biçimde ortaya çıktığı bir coğrafya haline getirirken; Seyhan'ı aynı zamanda iklim kırılganlığının ve olası çözüm arayışlarının somut biçimde izlenebileceği bir pilot ilçe niteliğine kavuşturur. Belediye, bu proje öncesinde de sosyal hizmet, tarım ve afet yönetimi alanlarında çalışmalar yürüten, mevsimlik tarım işçileri, küçük çiftçiler, kadınlar, çocuklar ve düşük gelirli aileler gibi dezavantajlı grupların yaşam koşullarını iyileştirmeye yönelik sosyal ve ekonomik projeler uygulamaktadır. Bu kurumsal birikim ve sosyal politikaya dayalı yaklaşım, projede geliştirilen iklim kırılganlığı çerçevesinin uygulanmasını kolaylaştırmış, yerelde daha bütüncül ve gerçekçi bir çalışma zemini oluşturmuştur.

Seyhan ilçesinde uygulanan bu çalışma, Türkiye'de tarımsal işgücü ve iklim değişikliği kesişimindeki en önemli boşluklardan birine yanıt veren, sahaya dayalı ve kurumlarla birlikte geliştirilen bir model olma özelliği taşımaktadır.

Projenin tasarımıından itibaren belediyenin ilgili birimleri (sosyal yardım, tarım hizmetleri, kadın ve aile hizmetleri, afet yönetimi ve diğerleri) sürece dâhil olmuş; saha erişimi, veri paylaşımı, ortak değerlendirme ve çözüm üretme aşamalarında önemli rol oynamıştır.

Bu ortaklık sayesinde proje, yalnızca teknik bir çalışma olmaktan çıkmış; belediyenin kendi kurumsal kapasitesine yerleşebilecek, pratik ve uygulanabilir bir dayanıklılık modeline dönüşmüştür.

Seyhan ilçesinde uygulanan bu çalışma, Türkiye'de tarımsal işgücü ve iklim değişikliği kesişimindeki en önemli boşluklardan birine yanıt veren, sahaya dayalı ve kurumlarla birlikte geliştirilen bir model olma özelliği taşımaktadır.

1.5 Bu Proje Ne Yapmayı Hedefliyordu?

Bu projenin temel hedefi, Seyhan ilçesinde yaşayan mevsimlik gezici tarım işçileri ile küçük çiftçilerin iklim değişikliğine bağlı ani ve aşırı hava

olayları karşısındaki kırılganlıklarını görünür kılmak, bu kırılganlığı azaltacak uygulanabilir çözümler geliştirmek ve Seyhan Belediyesi'nin bu alanda kalıcı bir rol üstlenmesini sağlayacak kurumsal bir yaklaşımı yaplandırmaktır.

Bu hedef, üç temel ilkeye dayanıyordu:

Sahadan öğrenme: İnsanların yaşadığı sorunları sorunları anlamadan çözüm üretilemez.

Kurumsal sahiplenme: Dayanıklılık belediyenin kendi kapasitesine yerleşmediği sürece sürdürülemez.

Pratiklik ve erişilebilirlik: Araçların uygulanabilir, anlaşılır ve düşük maliyetli olması gerekir.

Hem sahadan hem kurumsal analizlerden gelen bulgular gösteriyordu ki, iklim değişikliği artık yalnızca çevresel bir mesele değil; emeğin, geçim kaynaklarının, barınma koşullarının ve temel hakların doğrudan etkilenmediği sosyal bir risk alanı hâline gelmişti. Mevsimlik tarım tarım işçileri ile küçük çiftçilerin karşı karşıya olduğu bu riskler, ani hava olaylarının sıklığı arttıkça daha görünür ve daha ağır hâle geliyordu. Bu nedenle projenin hedefi, yalnızca sorun tespiti yapmak değil; hem sahaya hem kuruma odaklanan bir dayanıklılık modeli geliştirmektir.

Bu amaç doğrultusunda proje dört ana hedefi eş zamanlı olarak izledi:

Gerçek durumu sahada anlamak: İlk hedef, mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçilerin yaşadığı kırılganlıkları doğrudan kendi deneyimlerinden öğrenmektir. Bunun için proje, köylere, çadır yerleşimlerine ve tarımsal üretim alanlarına giderek insanların ani ve ani ve aşırı hava olaylarına nasıl maruz kaldığını, hangi sorunlarla karşılaştığını ve hangi desteklere ihtiyaç duyduklarını ortaya koydu. Bu aşama, tüm sürecin rotasını belirleyen güçlü bir bilgi tabanı sağladı.

Bu grupların günlük yaşamına dokunan, uygulanabilir ve düşük maliyetli çözümler geliştirmek: Bilgi notları, uyum önerileri, çadır yerleşim alanlarının alanlarının güvenliği için pratik adımlar, risk azaltma yönergeleri gibi araçlar geliştirildi. Hedef, teorik raporlar üretmek değil; insanların hemen uygulayabileceği net, anlaşılır ve yerel koşullara uygun öneriler sunmaktır.

Seyhan Belediyesi'nin kurumsal kapasitesini güçlendirerek bu yaklaşımı içselleştirmek: Dayanıklılık yalnızca sahada değil, belediyenin kendi işleyişinde de kurulmalıydı.

Bu nedenle proje;

- belediye bünyesinde yer alan müdürlükler arası görev alanlarının netleştirilmesini,
- iklim-sosyal kırılganlık bağlantısının kurumsal yapıya yerleşmesini,
- yıllık eylem planı geliştirilmesini,
- erken uyarı kapasitesinin güçlendirilmesini

amaçladı. Bu, belediyenin projeden sonra da kendi başına devam edebilir bir yapıya kavuşması için kritik bir adımdı.

Seyhan ilçesi ilçesi için uygulanabilir bir “iklim dayanıklılığı modeli” oluşturmak: Projenin son hedefi, tüm bu süreci birbirine bağlayan bir yapı oluşturmaktır:

- sahadan gelen veriler,
- belediyeden gelen içgörüler,
- fizibilite çalışmaları,
- erken uyarı ve müdahale seçenekleri,
- eylem planı ve kurumsal mekanizmalar,

bir araya getirilerek Seyhan özelinde uygulanabilir bir model oluşturuldu. Bu modelin amacı, yalnızca Seyhan’daki kırılgan grupları desteklemek değil; aynı zamanda Türkiye’deki diğer belediyeler ve kurumlar için de tekrar edilebilir bir yaklaşım sunmaktır.

1.6 Tasarım Süreci: Fikirden Projeye

Bu projeyi tasarlama süreci, büyük ve karmaşık bir metodoloji planından değil; yıllardır sahada gözlemlenen gerçek bir ihtiyacın fark edilmesiyle ve bu ihtiyaca yanıt verecek uygun bir fırsat doğmasından ortaya çıkmıştır.

Kalkınma Atölyesi uzun süredir mevsimlik gezici tarım işçileri ve küçük çiftçiler üzerine çalışan bir sivil toplum kuruluşudur. Çadır yerleşimlerinde, üretim alanlarında, tarlalarda ve bahçelerde yıllardır şahit olunan kırılganlıklar, özellikle ani ve aşırı hava olaylarıyla birlikte, iklim değişikliğinin bu iki grup üzerindeki etkisinin derinleştiğini açıkça gösteriyordu. Bu, Kalkınma Atölyesi’nde hep var olan ve çözüme dair bir “aciliyet duy-

gusu” yarattı. Ancak bu alanda kapsamlı bir proje geliştirmek için doğru zaman, doğru ortaklık ve doğru finansman kaynağı bir araya gelmeliydi. Bu şartlar UNDP tarafından “Türkiye’de Demokratik Yerel Yönetişimin Geliştirilmesi için Sivil Katılımın Güçlendirilmesi Projesi” kapsamında sağlanan hibe desteği gündeme geldiğinde oluştu. Hibe programı, iklim değişikliğinin sosyal etkilerine ve dayanıklılığın artırılmasına öncelik veriyordu. Kalkınma Atölyesi’nde yıllardır şekillenen “iklim değişikliği - mevsimlik tarım işçiliği - küçük çiftçi kırılganlığı” eksenini bu hibe programıyla uyumlu bir çerçeveye oturdu.

Bu süreçte belirleyici unsur Seyhan Belediyesi’nin sürece katılımı konusunda açık yaklaşımı oldu. Belediye, iklim değişikliğinin kırsal alandaki etkilerine henüz sistematik olarak odaklanmıyor olsa da dezavantajlı toplulukların yaşam koşullarını iyileştirmeye yönelik güçlü bir kurumsal reflekse sahipti. Mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçilere dair Kalkınma Atölyesi çalışmalarını iyi biliyorlardı ve bu iki grubun iklim risklerine yönelik bir model geliştirme fikrine değer vererek iş birliğini sahiplen-diler.

Bu nedenle proje tasarımı şu üç temel bileşenin doğal bir birleşimi olarak ortaya çıktı:

Sahada zaten var olan bilgi ve deneyimler: Yıllardır farklı illerde mevsimlik tarım işçilerinin ani ve aşırı hava olaylarından nasıl etkilendiğini gözlemliyorduk. Kalkınma Atölyesi tarafından gerçekleştirilen 2019 Aralık Adana Ovası Su Taşkını çalışması, bu kırılganlığın bölgesel boyutunu somutlaştırdı. Dolayısıyla proje, sıfırdan değil, mevcut bir bilgi birikiminden doğdu.

Hibe programının yönlendirmesi: Program, iklim değişikliğinin sosyal etkilerine, yerel yönetim kapasitesine ve kırılgan grupların dayanıklılığına odaklanıyordu. Kalkınma Atölyesi’nin çözüm aradığı sorular, hibe programının öncelikleriyle uyumlu hale geldi. Bu nedenle proje dokümanı klasik bir akademik “tasarım” sürecinden değil, fikirlerin uygun bir forma dökülmesi sürecinden geçti.

Seyhan Belediyesi ile kurulan erken ortaklık: Belediye, proje tasarım aşamasında yalnızca “destek veren kurum” değil, aktif bir eşlikçi oldu. Sahadaki paydaşlara erişim, yerleşimlere giriş, kurum içi bilgi paylaşımı, müdürlüklerin sürece katılması gibi birçok unsur daha tasarım aşamasında netleşti.

Sonuç olarak proje tasarımı:

- İhtiyaç temelli,
- Sahada doğrulanmış,
- Belediye ile ortak şekillenen,
- Hibe formatıyla uyumlu hale gelmiş,
- Uygulanabilirliği yüksek bir çerçeveye dönüştü.

Bu nedensellik zinciri, projenin sonraki tüm aşamalarına (Hızlı Değerlendirme, Kurumsal Analiz, Bilgi Notları, Portföy Çalışması ve Fizibiliteler) yön veren samimi bir başlangıç noktası sağladı.

2 Proje Aşamaları

Proje, iklim değişikliğinin ani ve aşırı hava olaylarının dezavantajlı topluluklar üzerindeki etkilerini yerel ölçekte ele almak için tasarlanmış bütüncül bir müdahale çerçevesi sunmaktadır. Mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçiler gibi kırılgan grupların sosyal ve ekonomik açıdan en fazla etkilendiği Seyhan ilçesi özelinde yürütülen çalışma, öncelikle iklim kırılganlığının yereldeki boyutunu anlamaya odaklanmıştır. Bu nedenle proje, sahaya dayalı veri üretimiyle başlayan ve kurumlar arası işbirliğini güçlendiren bir dizi stratejik faaliyet üzerine inşa edilmiştir.

Sahada uygulanan hızlı değerlendirme, ani ve aşırı hava olaylarının işçiler ve çiftçiler için ne tür sonuçlar doğurduğunu, hangi risklerin öncelikli olduğunu ve toplulukların bu risklerle nasıl baş etmeye çalıştığını ortaya koymuştur. Bunu takip eden bilgilendirme ve farkındalık çalışmaları, hedef grupların hâlihazırda sahip oldukları bilgi ve deneyimi güçlendirmeyi; iklim okur-yazarlığını artırarak daha hazırlıklı olmalarını sağlamayı amaçlamıştır. Aynı süreç, belediye çalışanları ve diğer yerel kurumlar için de değerli bir başlangıç noktası oluşturmuş; yapılacak müdahalelerin hangi alanlarda yoğunlaşması gerektiğine dair net bir çerçeve sunmuştur.

Şekil 1. Süreç nasıl işledi?



Kurumsal ihtiyaç analizi ve devamındaki çalıştaylar, sahadan gelen iç-görülerin belediyenin mevcut kapasitesiyle buluşmasını sağlayan kritik adımlar olmuştur. Bu toplantılar yalnızca bilginin paylaşımı için değil, aynı zamanda tarım aracısı dernekleri, muhtarlar, akademisyenler, kent konseyi, kamu kurumları ve belediye birimleri arasında ortak bir zemin yaratmak için düzenlenmiştir. Böylece eylem planı tasarım süreci, yalnızca teknik bir doküman üretimine değil, çok aktörlü bir yerel yönetim modelinin kurulmasına hizmet etmiştir.

Projenin tüm aşamalarında toplumsal cinsiyet eşitliği ve göçmen topluluklara yönelik hassasiyet korunmuş; kadınların, çocukların ve geçici/uluslararası koruma altındaki bireylerin ihtiyaçlarının görünür kılınmasına özel önem verilmiştir. Bu yaklaşım, proje faaliyetlerinin hem içerik hem de uygulama düzeyinde daha kapsayıcı bir yapıya kavuşmasını sağlamıştır.

2.1 Birinci Aşama: Seyhan ilçesinde iklim kırılganlığı kapsamında bilgi ve farkındalıkların artırılması

Birinci aşamanın odak noktası, Seyhan ilçesindeki mevsimlik tarım işçileri, tarım araçları ve küçük çiftçiler arasında iklim okur-yazarlığını geliştirmek, yani ani ve aşırı hava olaylarının ne anlama geldiğini, nasıl etkiler yarattığını ve bu etkilere karşı hangi önlemlerin alınabileceğini görünür ve anlaşılır hale getirmektir.

Hızlı Değerlendirme Çalışması

Bunun için ilk adım olarak sahadan doğrudan veri toplamaya dayalı bir hızlı değerlendirme çalışması planlandı. Çünkü etkin, gerçekçi ve hedef grupların ihtiyaçlarıyla uyumlu bilgi ve farkındalık araçları geliştirmek için öncelikle aşağıdaki soruların yanıtının bilinmesi gerekiyordu:

- Bu topluluklar iklim değişikliğini nasıl tarif ediyor ve deneyimliyor?
- Hangi ani ve aşırı hava olayları onlar için en büyük riski oluşturuyor?
- Gelir, barınma, sağlık ve çalışma takvimi bu durumdan nasıl etkileniyor?
- Bugüne kadar hangi önlemleri almışlar, hangileri işe yaramamış?
- Hedef gruplar içinde yaşlılar, kadınlar ve çocuklar gibi daha dezavantajlı grupların etkilenme durumu nasıldır?
- Ne tür desteğe, bilgiye ve yönlendirmeye ihtiyaç duyuyorlar?
- Kamu, özel sektör, akademi ve sivil toplum gibi paydaşlar durumu nasıl değerlendiriyor ve ne tür çözümler öneriyorlar?

Bu soruların tümü sahadan gelecek kanıta dayalı bilgi gerektiriyordu. İşte bu nedenle hızlı değerlendirme yalnızca giriş adımı değil, tüm projenin omurgasını oluşturan veri ve bilgi üretme süreci oldu.

Hızlı değerlendirme yöntemini tercih etmemizin üç temel nedeni vardı:

- Hazırlanacak bilgi notlarının ve eğitim/bilgilendirme içeriklerinin hedef grupların gerçek ihtiyaçlarına karşılık verebilmesi için, onların deneyimlerini anlamadan ilerlenmesi mümkün değildi. Kâğıt üzerinde tanımlanmış risklerle, sahadaki yaşanan gerçeklik çoğu zaman çok farklıdır. Bu nedenle hızlı değerlendirme, planlanan bilgi notlarının temel veri ve bilgi kaynağı oldu.
- Hızlı değerlendirme, kısa sürede geniş bir fotoğraf çekilmesine olanak tanıyan bir yaklaşımdır. Sınırlı bütçe ve süreyle yürütülen projelerde, derinlemesine araştırma yerine “öncelikli bilgileri hızla toplamak” daha işlevseldir. Bu yöntem sayesinde konuya dair literatürle sahadaki durum bir araya getirildi, ani hava olaylarının sosyal ve ekonomik etkilerine dair geniş açı bir değerlendirme yapıldı ve hangi risklerin öncelikli olduğuna dair öngörü geliştirildi.
- Hızlı değerlendirme yalnızca bilgilendirme ve eğitime dair materyal geliştirme için değil, aynı zamanda belediyenin kurumsal kapasite analizi ile ani ve aşırı hava olayları için erken uyarı portföyü ve buna bağlı fizibilite için de ana veri kaynağı oldu. Örneğin, kurumsal ihtiyaç analizinde belediyenin hangi kırılganlıklara müdahale edebileceğini bu çalışma gösterdi. Erken uyarı portföyünde hangi ani hava olaylarının öncelikli ele alınacağı, yine hızlı değerlendirme bulgularıyla belirlendi. Fizibilite çalışmasında seçilecek pilot alanlar sahadaki gözlemlere dayandırıldı.

Bu nedenle hızlı değerlendirme tüm bu katkıları sayesinde projenin tüm yapı taşlarını yerli yerine koyan *temel adım* oldu.

Hızlı değerlendirme çalışmasını nasıl yaptık?

Hızlı değerlendirme yöntemi sınırlı zamanda, geniş bir konuya dair uygulanabilir, sahaya dayalı, pratik bilgi üretmek için kullanılan bir yöntemdir. Biz de bu yöntem doğrultusunda dört bileşenli bir süreç izledik:

Masabaşı çalışma ve literatür taraması: Meteoroloji verileri, tarımsal üretim raporları, mevsimlik tarım işçileriyle ilgili önceki çalışmalar ve Adana'daki 2019 Aralık su baskını gibi geçmiş ani ve aşırı hava olaylarının etkileri incelendi. Bu aşama, sahadaki hangi temaların öncelikli incelenmesi gerektiğini belirledi. Aynı zamanda bu aşamada hedef gruplar ile anahar kişi ve kurumlarla yapılacak olan görüşmelere yönelik soru formları

hazırlandı ve taslak bir saha çalışması planı oluşturuldu.

Nitel saha çalışması: Şubat 2025'te Seyhan'ın tarımsal üretim ve çadır alanlarının yoğun olduğu mahallelerinde (Kayışlı, Camuzcu, Köylüoğlu, Mürseloğlu, Çaputçu, Zeytinli, Dörtağaç gibi) saha ziyareti gerçekleştirildi. Bu kapsamda mevsimlik tarım işçileri, tarım aracıları, küçük çiftçiler, muhtarlar, belediyenin ilgili birimleri ve çeşitli anahtar kişi ve kurumlarla 50 kişiyi kapsayan derinlemesine ve odak grup görüşmeleri yapıldı. Bu görüşmelerde yalnızca öncesinde hazırlanan sorular sorulmadı; insanların kendi ifadeleriyle anlattıkları hikâyeler ve deneyimleri, risklerin somutlaşmasını sağladı.

Gözlem: Çadır yerleşimlerinin konumu, drenaj durumu, güneş ve rüzgâr yönü, altyapı eksiklikleri; ayrıca tarla ve bahçe alanlarında ani hava olaylarının bıraktığı etkiler doğrudan gözlemlendi.

Katılımcı yaklaşım: Süreç boyunca belediyenin farklı müdürlükleri, kamu kurumları, akademi ve sivil toplum örgütleri dahil edildi. Bu hem projenin içeriği ve hedefleri konusunda bilgi paylaşılmasına hem de ilerleyen faaliyetlerde kurulacak iş birliklerinin kapısını açtı.

Hızlı değerlendirme görüşmeleri sırasında projenin amacını ve kapsamını özetleyen tanıtım dokümanı dağıtılması, hem görüşmelerin daha verimli ilerlemesini sağladı hem de sonraki aşamalarda aynı kişilerle yeniden temas kurarken ortak bir referans noktası oluşturdu.



Hızlı değerlendirme bize ne sağladı?

Hızlı değerlendirme sınırlı bir zamanda yürütülen bir çalışma olduğu için tüm tabloyu ortaya koymayı değil, mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçilerin iklim kaynaklı risklere nasıl maruz kaldığına dair ilk eğilimleri, günlük hayatta en çok karşılaşılan sorunları ve öncelikli ihtiyaç alanlarını görünür kılmayı sağladı. Bu çalışma, daha sonra geliştirilecek bilgi notları ve analizler için sağlam bir başlangıç noktası oluşturdu.

Hangi bilginin kime, nasıl aktarılması gerektiği; bilgi notlarının dili, uzunluğu ve içeriği; yöreye özgü uyum önerileri bu çalışmadan elde edildi.

Kurumsal ihtiyaç analizi ve erken uyarı sistemi gibi sonraki faaliyetlerde, hızlı değerlendirme bulguları referans noktası oldu. Ayrıca farklı belediye müdürlüklerin bu konuya ilişkin perspektif geliştirmesini sağladı.

Hızlı değerlendirme yalnızca veri toplamak için değil; ilişki kurmak için de kritik bir araç oldu.

- İl ve ilçe düzeyinde kurumlarla ilk temaslar kuruldu,
- Muhtarlar, tarım aracıları ve mahalle aktörleri bilgilendirildi ve daha sonraki proje faaliyetlerine eklendiler,
- Hedef gruplar dışında kalan anahtar kişi ve kurumlar sonraki faaliyetlere de dahil edildi,
- Belediyenin sahadaki görünürlüğü ve güven ilişkisi güçlendi.

Bu sayede proje, yalnızca “uzmanların yürüttüğü bir çalışma” olmaktan çıkıp hem kurumsal hem de toplumsal düzeyde katılımcı ve çok aktörlü bir sürece dönüştü.

Hızlı Değerlendirme (Rapid Assessment) Nedir?

Hızlı değerlendirme, sınırlı süre ve kaynakla saha gerçekliğini hızla anlamayı sağlayan bir veri ve bilgi toplama yöntemidir. Amaç, karar almada kritik olan erken veriyi üretmek ve sonraki adımlar için sağlam bir zemin oluşturmaktır.

Ne sağlar?

- Kırılgan grupların öncelikli ihtiyaçlarını ve deneyimlerini görünür kılar.
- Planlama sürecine hızlı yön verir.
- Kaynakların nereye odaklanacağını belirlemeyi kolaylaştırır.

Nerede kullanılır?

Yeni başlayan projeler, acil durumlar, sınırlı bütçeli çalışmalar ve belirli bir alanda ön keşif gereken durumlarda.

Hızlı değerlendirme sürecinden çıkan sınırlılıklar ve geleceğe yönelik dersler

Hızlı değerlendirme çalışması, sahada önemli bilgiler toplamamızı sağlamakla birlikte bazı sınırlılıklarla yürütüldü ve bu sınırlılıklar bize benzer çalışmalar için yol gösterici bazı dersler sundu.

İlk olarak hem çiftçiler hem de mevsimlik tarım işçileri için iklim değişikliği ve ani/aşırı hava olayları çoğu zaman “gündelik krizin” arkasında kalan bir konu olarak karşımıza çıktı. Borçlanma ve girdi maliyetleri onlar için daha öncelikli olduğundan, iklim değişimine dair kendilerine sorduğumuz soruların bir kısmı işlemedi. Bu durumu aşmak için görüşme akışını yeniden kurguladık ve görüşmeleri insanların geçmiş yıllardaki hava olaylarını günümüzle karşılaştırarak deneyimlerini anlatacakları bir zemine taşıdık. Bu yaklaşım, soyut iklim kavramını somut deneyimlere bağlamada etkili oldu.

İkinci olarak, yeterli sayıda kadın çiftçilerle doğrudan görüşmeler gerçekleştirilememek önemli bir eksiklik. Bu boşluğu kısmen literatür taraması ve ilgili kurumlarla yapılan anahtar kişi görüşmeleriyle doldurmaya çalıştık; ancak gelecekte benzer çalışmaların özellikle kadın çiftçilere ulaşmak için daha planlı bir saha stratejisi geliştirilmesi kritik görünüyor.

Üçüncü olarak, ilçe ve il düzeyinde düzenli, erişilebilir ve bütüncül iklim verilerine ulaşmak beklediğimizden daha zor oldu. Bu nedenle meteorolojik değişkenlere ilişkin veriyi; akademik çalışmalar, kamuya açık raporlar ve ücretsiz çevrimiçi iklim veri platformları ile tamamlamak zorunda kaldık. Bu durum, yerel yönetimlerin ve ilgili kurumların iklim verisi paylaşımını daha sistematik hale getirmesi gerektiğini bir kez daha ortaya koydu.

Bu sınırlılıklar, hızlı değerlendirmenin doğası gereği “büyük fotoğrafın” sunduğunu; ancak bu fotoğrafın farklı veri kaynaklarıyla tamamlanması, kadınlar gibi daha az görünür gruplara özel erişim stratejilerinin geliştirilmesi ve iklim verisine erişimin güçlendirilmesi gerektiğini gösterdi. Tüm bu deneyimler, ileride benzer çalışmalar yürütecek kurumlar için hem yöntem hem planlama açısından dikkat edilmesi gereken önemli noktalar olarak değerlendirilebilir.



İklim Okur-yazarlığı Nedir?

İklim okur-yazarlığı, bireylerin iklim değişikliği, ani ve aşırı hava olayları ve bunların sonuçlarını anlama, yorumlama ve günlük yaşama uyarlama becerisidir.

İklim okur-yazarı kişiler:

- risk işaretlerini daha erken fark eder,
- alınabilecek önlemleri bilir ve uygular, doğru bilgiye dayalı karar alır,
- kendi yaşamını etkileyen iklim risklerini yönetebilir.

Bu kapasite özellikle tarım, afet yönetimi ve dezavantajlı grupların korunması gibi alanlarda hayati önem taşır.

Bilgi Paketi ve Bilgilendirme Oturumları

Sahada görüştüğümüz küçük çiftçiler, mevsimlik tarım işçileri ve tarım aracıları, son 10 yılda hava koşullarının belirgin biçimde değiştiğinin; üretim takvimlerinin kaydı, ani ve aşırı hava olaylarının arttığı; bunun hem gelir hem iş günü hem de ürün kayıplarına yol açtığından zaten farkındaydı. Yani hedef gruplar “iklim değişikliği” kavramına sıfır noktasından başlamıyordu; aksine kendi deneyimlerine dayanan güçlü gözlemleri ve bazı geleneksel başa çıkma yöntemleri mevcuttu. Ancak bu bilgi çoğunlukla dağınık, bireysel deneyimlere dayalı ve sistematik bir çerçeveden yoksundu.

Bu nedenle proje kapsamındaki faaliyetlerin temel hedefi sıfırdan bir farkındalık yaratmak değil; mevcut deneyimi destekleyen, riskleri daha anlaşılır kılan ve geleceğe yönelik alınabilecek önlemleri derli toplu biçimde sunan sade ve uygulanabilir bilgilendirme araçları geliştirmek oldu. Hem işçiler hem de çiftçiler için amaç; içinde bulundukları süreci daha iyi kavramalarını sağlamak, karşılaştıkları riskleri isimlendirmek ve bu risklere karşı pratik, uygulanabilir öneriler sunmaktır.

Aynı zamanda bilgi notları yalnızca proje döneminde kullanılacak materyaller olarak değil, ileride hem Seyhan Belediyesi'nin hem de Türkiye'de benzer alanlarda çalışan diğer belediyeler ve sivil toplum kuruluşlarının doğrudan kullanabileceği veya uyarlayabileceği araçlar olarak tasarlandı. Böylece proje, kısa vadeli bilgilendirme faaliyetlerinin ötesine geçerek yerel ölçekte tekrar edilebilir bir bilgi altyapısı oluşturmayı hedefledi.

Bilgi Paketinin Hazırlanması ve İçeriği

Hızlı değerlendirme bulguları ve sahadaki görüşmeler, bilgi paketinin temelini oluşturdu. Bu çalışma bizlere şu iki şeyi açıkça gösterdi:

- 1 İşçiler ve küçük çiftçiler iklim değişikliğine dair deneyime dayalı bir farkındalığa sahipti;
- 2 Ancak bu farkındalık dağınıktı ve pratik, sistematik, uygulanabilir bir bilgi setine ihtiyaç vardı.

Bu nedenle hazırlanan bilgi paketi bir “eğitim müfredatı” değil; kısa, sade, erişilebilir ve pratik bir set olarak tasarlandı. İçerik hem mevsimlik tarım işçilerinin hem de küçük çiftçilerin günlük yaşamıyla uyumlu olacak şekilde kurgulandı: barınma, sağlık, çalışma ortamı, tarımsal üretim, erken uyarı mekanizmaları ve risk azaltma yöntemleri gibi konular ön plana alındı.

Bilgi paketi Kalkınma Atölyesi ekibi ile Seyhan Belediyesi Kırsal Hizmetler Müdürlüğü tarafından birlikte hazırlandı. Belediyenin yerel deneyimi, paketin sahadaki gerçekliklerle uyumunu güçlendirdi; hızlı değerlendirme verileri ise içeriğin önceliklendirilmesini sağladı. Bilgi paketi tasarım sürecinde:

- sade dil kullanılması,
- teknik bilginin somut örneklerle anlatılması,
- görsellerle desteklenmesi,
- basılı materyallerin her ortamda kullanılabilir olması

öncelikler arasında yer aldı.

Sonuçta 9 *tematik bilgi notundan oluşan* bir paket ortaya çıktı. Bu notlar, iklim değişikliği ve ani hava olaylarının ne olduğu, risklerin nasıl tanımlanabileceği, hangi önlemlerin alınabileceği ve hangi kurumlara başvurulabileceği gibi başlıklarda pratik bilgiler sunuyor. İçerik yalnızca çiftçiler ve işçiler için değil, benzer alanlarda çalışan belediyeler ve sivil toplum kuruluşları için de kullanılabilir bir kaynak olacak şekilde tasarlandı.

No	Bilgi Notu İçeriği
1	İklim Değişikliği ve Ani/Aşırı Hava Olayları
2	Değişen İklimde Tarımsal Üretim ve İşçilik
3	Ani ve Aşırı Hava Olayları ve Sağlık
4	Ani ve Aşırı Hava Olayları Karşısında Mevsimlik Tarım İşçilerinin Barınma Koşulları
5	Ani ve Aşırı Hava Olayları Etkisinde Çalışma Ortamı ve İş Güvenliği
6	İklim Değişikliğine Karşı Dirençli Tarım: Uyum ve Azaltım Yaklaşımları
6.1	Küçük Çiftçiler ve Mevsimlik Tarım İşçileri İçin Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Dünyada Uygulanan Güncel Teknolojiler ve Yaklaşımlar
6.2	Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Kullanılan Güncel ve Yeni Yöntemler
6.3	Erken Uyarı Sistemleri ve Hava Tahminlerinin Tarımda Kullanımı
6.4	Tarımda İklim Dostu Uygulamalar ve Sürdürülebilir Yöntemler
7	Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Tarım Sigortaları
8	Ani ve Aşırı Hava Olayları Kapsamında Kullanılan Çeşitli Uygulamalar
9	Değişen İklim, Derinleşen Eşitsizlikler: Risk Altındaki Gruplar

Bilgi Paketinin Finalize Edilmesi

Bilgi paketi, hızlı değerlendirme bulguları ve pilot uygulamalardan alınan geri bildirimlerle sadeleştirilerek son hâline getirildi. Pilot çalışma, Seyhan ilçesine bağlı kırsal bir mahalle olan Yalmanlı'da küçük çiftçilerle ve Köylüoğlu çadır yerleşiminde mevsimlik tarım işçileriyle gerçekleştirildi. Bu pilot yalnızca içeriğin anlaşılabilirliğini test etmek için değil, aynı zamanda bilgi paketini sahada sunacak uzmanların sunum akışlarını, anlatım dillerini ve teknik pratiklerini geliştirmeleri için de önemli bir adım oldu. Toplumsal cinsiyet dengesi gözetilerek ekibe bir kadın uzman dahil edildi ve pilot sırasında sunumun kapsayıcılığı bu doğrultuda güçlendirildi. Ayrıca pilot uygulama, projektör kullanımının her ortamda mümkün olmadığını gösterdiği için A3 ebadında basılı materyallerin daha işlevsel olduğu netleşti. Son taslak, Seyhan Belediyesi Kırsal Hizmetler Müdürlü-

ğü ile gözden geçirilerek yerel koşullara uyumlu, sahada kullanılabilir ve gelecekte başka kurumlar tarafından da kolayca uygulanabilir bir bilgi setine dönüştürüldü.

Bilgilendirme oturumlarını nasıl uygulandı?

Bilgi paketi finalize edildikten sonra, Mayıs 2025 boyunca Seyhan Belediyesi ile birlikte planlanan bilgilendirme oturumları sahaya taşındı. Başlangıçta dört büyük oturum yapılması hedeflenmiş olsa da saha gerçekleri bunun uygulanabilir olmadığını gösterdi. Hedef grupların çalışma saatleri, çadır yerleşimlerinin dağınık yapısı, tarımsal iş takvimi ve katılımcıların zaman kısıtları nedeniyle daha esnek ve küçük gruplar hâlinde bir yaklaşım benimsedik.

Bu doğrultuda 18–27 Mayıs 2025 tarihleri arasında toplam 15 ayrı bilgilendirme toplantısı gerçekleştirildi. Bu toplantılar, Seyhan Belediyesi'nin uzmanlarıyla birlikte yürütüldü ve hem küçük çiftçilere hem de



mevsimlik tarım işçilerine (Suriyeli geçici koruma statüsündeki kişiler dahil) ulaşıldı.

Toplam 164 kişi (85 kadın – yüzde 51, 79 erkek – yüzde 49) oturumlara katıldı. Bu sayı, proje önerisindeki 150 kişilik hedefin üzerinde gerçekleşti.

Oturumların içeriği ve sahadaki karşılığı

Her oturumda, iklim değişikliğine bağlı ani ve aşırı hava olaylarının temel özellikleri; Seyhan ilçesinde en çok görülen riskler; barınma, sağlık ve çalışma güvenliğine dair pratik önlemler; erken uyarı sistemlerinin nasıl takip edileceği, ve belediyeden talep edilebilecek destekler sade bir dille anlatıldı.

Hedef grupların büyük bölümü, ilk kez bu kadar derli toplu ve yapısal bir bilgilendirme ile karşılaştıklarını ifade etmiştir. Özellikle küçük çiftçiler, erken uyarı sistemlerine erişim, akıllı tarım uygulamaları, örgütlenme ve birlikte hareket etme olanakları ile belediyeden destek alabilecekleri mekanizmalar konusunda ilgi gösterdiler. Mevsimlik tarım işçileri ise çadır yerleşimlerinin altyapı sorunlarını, aşırı sıcakların çalışma koşullarını nasıl zorlaştırdığını, hijyen ve sağlıkla ilgili riskleri ve çocukların güvenliğine dair yaşadıkları kaygıları paylaştılar. Bu tartışmalar, belediye temsilcilerinin sahadaki koşulları daha yakından anlaması açısından önemli bir geri bildirim oluşturdu.

Kadınların katılım oranı oldukça yüksekti (yüzde 51). Oturumlarda kadın çiftçiler özellikle kooperatifleşme ve iklim dostu tarım uygulamalarını tartışmaya açarken, kadın mevsimlik işçiler iklim değişikliğinin sağlık, hijyen, çocuk bakımı ve günlük işyükleri üzerinde yarattığı ek baskıları dile getirmişlerdir. Bu gözlemler, ileride yapılacak farkındalık çalışmalarında aile, kadın ve sosyal hizmetler gibi belediyenin diğer birimlerinin daha aktif şekilde sürece dahil edilmesi gerektiğini göstermiştir. Bu durum, farkındalık çalışmalarının ileride aile, kadın ve sosyal hizmetler gibi belediyenin diğer birimlerini de daha aktif şekilde sürece dahil etmesi gerektiğini göstermiştir.

Bilgilendirme oturumları kısa vadede bir davranış değişimi yaratmak amacıyla tasarlanmamıştı. Buna rağmen, bu oturumlar:

- çiftçiler, işçiler ve belediye arasında doğrudan iletişim kurulmasını,
- katılımcıların riskleri tanımlama ve deneyimlerini paylaşma kapasitesinin artmasını,

- belediyenin bu gruplar için hangi alanlarda destek sunabileceğine dair daha somut bir çerçeve oluşmasını

sağlamıştır. Aynı zamanda bu süreç, ileride yapılabilecek daha kapsamlı uyum faaliyetleri için hem topluluklar hem de belediye açısından bir başlangıç noktası oluşturmuştur.

Sınırlılıklar ve Geleceğe Yönelik Dersler

Bilgilendirme oturumları sahaya önemli bir temas sağlasa da uygulama süreci belirli sınırlılıklarla yürütülmüş ve bu sınırlılıklar gelecekte benzer çalışmalar yapacak kurumlar için yol gösterici nitelikte olmuştur. Öncelikle, mevsimlik tarım işçilerinin çalışma saatleri, çadır yerleşimlerinin dağınık yapısı ve küçük çiftçilerin yoğun iş programı nedeniyle büyük ölçekli toplu oturumlar mümkün olmadı; esnek ve küçük grup temelli bir yaklaşım kaçınılmaz hâle gelmiştir. Bu durum, saha faaliyetlerinde zaman planlamasının ve erişim stratejilerinin daha gerçekçi biçimde tasarlanması gerektiğini göstermiştir.

İkinci olarak, bilgilendirme içerikleri her ne kadar sadeleştirilmiş olsa da katılımcıların eğitim düzeyi, okur-yazarlık farkları ve ana dil çeşitliliği nedeniyle görsel destekler ve örneklerle çalışmak daha etkili olmuştur. Bu deneyim, gelecekteki materyallerin daha fazla görsel ve uygulamalı yöntemle desteklenmesini gerektirmektedir.

Üçüncü olarak, toplumsal cinsiyet dengesi önemli bir kazanım olmakla birlikte, kadın çiftçilere ve kadın işçilere ulaşmak için daha özel planlama yapılması gerektiği anlaşılmıştır. Kadınların gündelik iş yükleri, mekânsal sınırlılıkları ve bakım sorumlulukları göz önüne alınarak ayrı zaman dilimleri veya kadın odaklı oturumlar tasarlamak ileride daha kapsayıcı bir uygulama sağlayacaktır.



Son olarak, bilgilendirme oturumları kısa vadeli farkındalık yaratmayı hedeflediği için doğrudan davranış değişikliği beklenmiyordu; ancak süreç hem belediye hem de hedef gruplar açısından yeni iletişim kanalları açmıştır. Bu kanalın kalıcı hâle gelmesi için ileride takip ziyaretleri, tekrar eden bilgilendirme faaliyetleri ve ilgili diğer belediye birimlerinin sürece daha sistematik biçimde dahil edilmesi önem taşımaktadır.

Bu dersler, iklim kırılganlığı gibi karmaşık bir alanda hem saha uygulamalarının hem de yerel yönetim ortaklıklarının daha sürdürülebilir ve kapsayıcı biçimde geliştirilmesine ışık tutmaktadır.

2.2 İkinci Aşama: Seyhan Belediyesi'nin Kurumsal Kapasitesinin Geliştirilmesi

İkinci aşama projenin belediye tarafındaki en kritik bileşenini oluşturmaktadır. Birinci aşamada sahadan elde edilen bilgilerle kırılganlığın genel çerçevesi ve hedef grupların ihtiyaçları ortaya konulduktan sonra, ikinci aşamada Seyhan Belediyesi'nin bu alanda ne kadar hazırlıklı olduğunu, hangi alanlarda güçlendirilmesi gerektiğini ve iklim değişikliğinin sosyal etkilerine nasıl daha sistematik bir biçimde yanıt verebileceğini belirlemek oldu.

Proje boyunca belediye ile yürütülen çalışma iki temel soruya odaklandı:

- *Seyhan Belediyesi şu anda iklim değişikliği ve ani hava olayları karşısında dezavantajlı gruplara nasıl yanıt verebiliyor?*
- *Bu kapasiteyi güçlendirmek için hangi insan kaynağı, altyapı, iş birliği mekanizmaları ve politika araçlarına ihtiyaç var?*

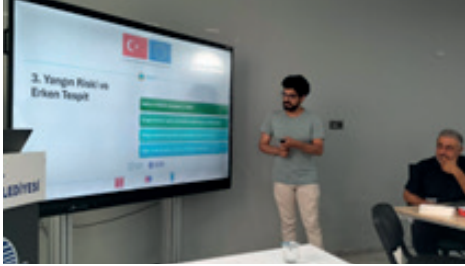
İkinci aşamanın kapsamı bu nedenle hem kurumsal iç değerlendirmeyi hem paydaşlarla etkileşimi hem de nihai olarak bir İklim Kırılganlığı Eylem Planı hazırlanmasını içeriyordu.

Seyhan Belediyesi'nin Kurumsal İhtiyaç Analizinin Yapılması

Bu aşamada belediyenin iklim değişikliği ve ani hava olaylarının sosyal etkilerine nasıl yanıt verebildiğini, mevcut kapasitesinin hangi noktalarda güçlü olduğunu ve nerelerde geliştirilmesi gerektiğini belirlemek amacıyla bir kurumsal ihtiyaç analizi çalışması yapılmıştır. Bu analiz, hızlı değerlendirmeden gelen sahaya ilişkin bulgularla belediye yapısını ilişkilendiren kritik bir adım olmuştur.

İhtiyaç analizi çalışması kapsamında sürecin temel bileşenibelediye içi atölye çalışmasıydı. Bu atölye çalışmasına Seyhan Belediyesi'nin 7 şube müdürlüğünden toplam 19 personel (9 kadın, 10 erkek) katılmıştır;

- Kırsal Hizmetler Müdürlüğü
- Strateji Geliştirme Müdürlüğü
- Temizlik İşleri Müdürlüğü
- İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü
- Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü
- Afet İşleri Müdürlüğü
- Park ve Bahçeler Müdürlüğü
- SEYTİM Bilgi Teknolojileri



Bu çeşitlilik, çalışmanın yalnızca teknik müdürlüklerle sınırlı kalmamasını, aynı zamanda sosyal birimlerin de sürece katılmasını sağlayarak belediyenin iklim değişikliği ve kırılgan gruplar konusunda bütüncül bir perspektif geliştirilmesine zemin hazırlamıştır.

Kurumsal ihtiyaç analiz beş temel kaynaktan beslendi:

- 1 Belediye'nin farklı müdürlükleriyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler,
- 2 Belediye farklı müdürlüklerinin (iklim ve sıfır atık, kırsal hizmetler, afet işleri vb.) iş tanımları ve yönetmeliklerinin incelenmesi,

- 3 Kurumsal politika, strateji ve mevzuat belgelerinin incelenmesi,
- 4 Birinci aşamadan elde edilen saha bulgularının belediye ile değerlendirilmesi,
- 5 Kurum içi atölye çalışması.

Atölyede, mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçiler için belirlenen ihtiyaçlar belediye personeliyle tartışılmış ve bu ihtiyaçların belediye operasyonlarına nasıl entegre edilebileceği üzerine çalışılmıştır. Bu durum, eylem planı hazırlıklarının daha katılımcı ve gerçekçi olmasını sağlamıştır.

Analiz, belediyenin ilgili müdürlüklerinde önemli bir yerel bilgi birikimi ve güçlü bir motivasyon olduğunu göstermiş; ancak iklim değişikliğinin sosyal etkileri açısından bütüncül bir yaklaşımın henüz kurumsallaşmadığını ortaya koymuştur. Müdürlükler arasında iklim ve kırılgan gruplar konusunda iletişim ve koordinasyonun sınırlı olması, ani ve aşırı hava olaylarına yönelik iklim temelli bütçe kalemlerinin yetersizliği ve mevsimlik tarım işçileri ile küçük çiftçilere dair bilgilerin düzenli şekilde toplanmaması veya güncellenmemesi önemli boşluklar olarak belirlenmiştir. Ayrıca mevcut stratejik planların iklim değişikliği ve kırılgan gruplar açısından daha çok operasyonel düzeyde kaldığı ve sahadaki ekiplerin erken uyarı-müdahale-iyileştirme döngüsüne ilişkin net iş akışlarına sahip olmadığı görülmüştür.

Bu tabloya ek olarak, belediyenin insan kaynağının özellikle saha çalışmaları, veri toplama, analiz ve iklim odaklı planlama konularında daha fazla desteklenmeye ihtiyaç duyduğu anlaşılmıştır. Çalışmalar sırasında finansal kaynakların da oldukça sınırlı olduğu; iklim uyumu ve kırılgan gruplara yönelik faaliyetlerin sürdürülebilirliği için ek bütçe yaratma mekanizmalarına ihtiyaç bulunduğu açıkça ortaya çıkmıştır. Tüm bu bulgular hem kapasite güçlendirme ihtiyacını hem de farklı müdürlüklerin daha bütüncül ve planlı bir şekilde birlikte çalışmasını gerektiren bir kurumsal çerçeveye duyulan ihtiyacı vurgulamıştır.

Atölye tartışmaları, özellikle dezavantajlı gruplara yönelik çalışmaların belediyenin resmi stratejik planlama araçlarında yeterince yer almamasının bir boşluk yarattığını açıkça göstermiştir. Aynı zamanda belediye personeli, müdahalelerin çoğu zaman ani ihtiyaçlar doğrultusunda şekillendiğini, iklim bağlamında önleyici, planlı ve çok aktörlü bir yapının henüz kurulmadığını ortaya koymuştur.

Bu bulgular, proje kapsamında hazırlanacak “Seyhan İlçesi Dezavantajlı Gruplar İçin İklim Kırılganlığı Eylem Planı” için temel kurumsal veriyi oluşturmuş ve eylem planının içeriğine yön vermiştir.

Seyhan İlçesi Dezavantajlı Gruplar İçin İklim Kırılğanlığı Eylem Planı

Kurumsal ihtiyaç analizi tamamlandıktan sonra proje, Seyhan Belediyesi tarafından uygulanabilecek eylem planını oluşturma süreci başlamıştır. Bu planın temel yaklaşımı; mevsimlik gezici tarım işçileri ve küçük çiftçilerin kırılğanlıklarını azaltmak için hazırlanacak adımların yalnızca teknik uzmanlıkla değil, doğrudan saha aktörleri ve yerel paydaşların katkılarıyla şekillenmesi üzerine kurulmuştur.

Bu nedenle eylem planı hazırlık süreci, belediye içi çalışmalardan sonra iki ayrı paydaş atölyesi ile tamamlanmıştır. Bu atölyeler hem yöntemsel hem içeriksel açıdan sürecin en kritik aşaması olmuştur.

Eylem Planı Nedir?

Eylem planı, belirli bir sorun alanına yönelik olarak atılması gereken adımları, bu adımların sorumlularını, zamanlamasını ve uygulanma yöntemlerini açık bir biçimde ortaya koyan stratejik bir yönetim aracıdır. Karmaşık bir konuyu yönetilebilir parçalara ayırır, kurumların veya toplulukların neyi, ne zaman ve nasıl yapacağına dair net bir çerçeve sunar.

Bir eylem planının temel amacı, hedeflere ulaşmayı kolaylaştıran sistematik bir yol haritası oluşturmaktır. Belirsiz durumlarda karar almayı hızlandırır; kurumlar veya aktörler arasındaki rol paylaşımını netleştirir; hangi kaynakların, hangi aşamada, hangi amaç için kullanılacağını düzenler. Bu yönüyle operasyonel karmaşayı azaltır ve uygulamada süreklilik sağlar.

Bir eylem planı, çok aktörlü çalışmalarda ortak bir dil yaratır. Kamu kurumları, uzmanlar, topluluk temsilcileri, sivil toplum örgütleri ve diğer paydaşlar arasında koordinasyonu güçlendirir; herkesin aynı hedefe yönelmesini sağlar. Aynı zamanda hesap verebilirliği artırır: hangi adımın kim tarafından ve hangi zaman aralığında yapılacağı açıkça tanımlandığı için ilerleme izlenebilir hâle gelir.

Kısacası eylem planı, soyut hedefleri somut adımlara dönüştüren; uygulanabilir, izlenebilir ve değerlendirilebilir bir çerçeve sunar. İster sosyal politika ister çevre, afet yönetimi, sağlık, eğitim ya da başka bir alan olsun, eylem planları planlama sürecinin en önemli araçlarından biridir. Hem kurumların kapasitesini güçlendirir hem de toplulukların daha dayanıklı, hazırlıklı ve organize hareket edebilmesini sağlar.

Atölye Çalışmalarına Hazırlık ve Organizasyon

Atölyeler, Seyhan Belediyesi ve Kalkınma Atölyesi'nin ortak planlamasıyla iki farklı katılımcı kitlesi ile Temmuz 2025 ayında gerçekleştirilmiştir. Atölye çalışması için tarihler belirlendikten sonra ilgili kurum ve kişilerden oluşan bir katılımcı listesi oluşturulmuştur. Bu liste, ilçede mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçilerle doğrudan ilişkisi olan aktörleri kapsamıştır:

tarım aracıları dernekleri, muhtarlar, Seyhan Kent Konseyi üyeleri, Adana Valiliği METİP temsilcileri, Seyhan İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri, akademisyenler, uluslararası kuruluş ve STK temsilcileri ile hem Seyhan hem de diğer ilçe belediyelerden temsilciler katılmıştır.

Katılımcılara gönderilen davet mektuplarında proje broşürü, hızlı değerlendirme raporu ve bilgi notlarına yer verilmiştir. Bu belgeler, atölye çalışmasına katılacak kişilerin konuya hâkim olarak katılım sağlamasını kolaylaştırmıştır. Ayrıca atölyelerin gündemi, oturum akışı ve tartışılacak temalar önceden paylaşılmıştır. Belediyenin iletişim ve lojistik katkılarıyla toplantı salonu, teknik ekipman ve kayıt araçları hazırlanmıştır.

Tematik Çerçevenin Oluşturulması

Toplantılar, proje kapsamında hazırlanan “Eylem Planı Formatı” temel alınarak yürütülmüş, temalar iki hedef grup üzerinden kurgulanmıştır:

HEDEF GRUP 1 - Mevsimlik Gezici ve Mahalli Tarım İşçileri

Sürekli ikamet ettiği yerden geçici olarak ayrılıp başka bir bölgede tarımsal üretim süreçlerine en az bir gün katılan (mevsimlik gezici), veya iş bitiminde her gün evine dönen (mahalli) işçiler.

Tema No	Tema Başlığı	Açıklama
1.1	Güvenli ve dayanıklı barınma alanları	Sel, aşırı sıcak/soğuk, rüzgâr gibi risklere karşı geçici yerleşim alanlarının korunması; zemin yükseltme, gölgelik, drenaj gibi basit mühendislik çözümleri için fizibilite ve iş birlikleri.
1.2	İklim ve sağlık bilgilendirmeleri	Çok dilli, sadeleştirilmiş broşürler; görsel uyarılar, saha toplantıları; aşırı sıcak/nem koşullarında sağlık risklerinin azaltılması; çocuklar, kadınlar ve yaşlılar için mobil sağlık imkânları.
1.3	İş sağlığı ve güvenliği	Koruyucu ekipman (şapka, eldiven, güneşten koruyucu kıyafet) kullanımı ve temini; aşırı sıcaklarda çalışma saatlerinin düzenlenmesi ve muhtarlar üzerinden duyurulması.
1.4	Sosyal koruma mekanizmaları	Ani ve aşırı hava olayları nedeniyle çalışamayan dönemlerde geçici gelir desteği, tarım işçileri için sigorta ve sosyal yardımlara erişimin kolaylaştırılması.

HEDEF GRUP 2 - Küçük Çiftçiler

5 hektar (50 dekar) ve altında araziye sahip olup, bitkisel üretim yapan, sınırlı sermaye ve teknolojiyle çalışan aile temelli yetiştiriciler.

Tema No	Tema Başlığı	Açıklama
2.1	Erken uyarı sistemlerine erişim	Yerel hava tahminlerine dayalı uyarı sistemlerine düzenli erişim; SMS, WhatsApp, sosyal medya ve muhtarlıklar aracılığıyla yaygınlaştırma.
2.2	İklim akıllı tarım yöntemlerinin yaygınlaştırılması	Kuraklık ve aşırı yağışa dayanıklı tohumlar; damla sulama; toprak organik maddesini artıran uygulamalar; iklim akıllı tarım destek programları.
2.3	Finansal koruma mekanizmaları	Ani üretim kayıplarında dayanıklılığı artırmak için tarım sigortaları konusunda farkındalık; TARSİM ve diğer mekanizmalara erişim.
2.4	Eğitim ve teknik danışmanlık	İklim değişikliği, ani hava olayları, üretim planlaması ve iş sağlığı konularında saha temelli eğitimler; ziraat mühendisi ve teknik personel desteğinin artırılması.

Paydaş Atölyelerinin Uygulanışı

Atölye çalışmaları proje ekibi ve Seyhan Belediyesi'nin ortak açılış konuşmalarıyla başlamıştır. Projenin amacı, hızlı değerlendirme bulguları ve ilçede sık yaşanan don, dolu, aşırı yağış ve sıcaklık gibi olayların tarım ve emek üzerinde yarattığı etkiler aktarılmıştır. Ardından uzmanların katılımıyla kısa bir panel düzenlenmiş; uzaktan algılama sistemleri, iklim modelleri ve kırılgan gruplara ilişkin teknik bilgiler katılımcılarla paylaşılmıştır.

Bilgilendirici bölümün ardından katılımcılar gruplara ayrılarak eylem planı için önceden hazırlanmış tematik başlıklar altında ortak tartışma ve çalışma yürütmüşlerdir. Her grup eylem planı hazırlık sürecine katkı sağlamak amacıyla mevcut riskleri, öncelikli ihtiyaçları, belediyenin atabileceği somut adımları, kurumlar arası iş birliği olanaklarını temalar bazında tartışmıştır.

Tarım aracısı dernekleri, muhtarlar, akademisyenler, kamu kurumu temsilcileri, kent konseyi üyeleri, uluslararası kuruluş temsilcileri, sivil toplum örgütleri ve belediyenin ilgili müdürlükleri tartışmalara aktif olarak katılmıştır. Bu çeşitlilik, sahadaki koşulların ve kurumların rollerinin daha net görülmesini sağlamıştır.

Katılımcı Atölye Neden Önemlidir?

Katılımcı atölyeler, farklı aktörlerin bilgi, deneyim ve perspektiflerini aynı masa etrafında buluşturmayı amaçlayan etkileşimli toplantılardır.

Sunduğu faydalar:

- Ortak sorun anlayışı yaratır.
- Çözüm önerilerini çeşitlendirir.
- Kurumlar arasında güven ve işbirliği geliştirir.
- Sahaya yakın, uygulanabilir politikalar üretir.

Karmaşık toplumsal konularda en etkili bilgi üretim yöntemlerinden biridir.

Taslak Eylem Planının Oluşturulması ve Geri Bildirimler

Her tema için elde edilen notlar proje ekibi tarafından sistematik biçimde derlenmiş, benzer öneriler birleştirilmiştir. Uygulanabilirlik açısından bazı adımlar yeniden formüle edilmiş ve belediyenin yetki ve sorumluluk sınırları doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır. Bu süreçte belediye ilgili müdürlükleriyle yakından çalışılmış ve onlardan gelen öneriler dikkate alınmıştır. Bu çalışma sonucunda hazırlanan taslak eylem planı, 25 Eylül 2025 tarihinde Seyhan Kent Konseyi'nde gerçekleştirilen bir toplantıda tekrar paydaşlara sunulmuştur. Katılımcıların önerileri sorumluluk paylaşımı, zamanlama, müdahale-iyileştirme döngüleri ve ilçe-il düzeyindeki rol ayrımları açısından planın olgunlaşmasına katkı sağlamıştır. Geri bildirimler doğrudan taslağa entegre edilerek plan son hâlini almıştır.

Aşağıdaki özet, eylem planının temel bileşenlerini ve dokümanın genel yapısını göstermektedir. Plan, mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçiler için uygulanabilir, çok aktörlü bir yol haritası sunmaktadır.

Bölüm	Kapsam / İçerik
1 Giriş	Planın amacı, kapsamı, hedef gruplar ve hazırlık sürecinin dayandığı veri kaynakları.
2 Mevcut Durum Analizi	Hedef grupların iklim risklerine karşı kırılganlığı; ilçedeki tarımsal yapı, sosyal koşullar ve iklimsel eğilimler.
3 Tematik Alanlar ve Faaliyetler	Her iki hedef grup için ayrı temalar altında belirlenen faaliyetler, alt faaliyetler, sorumlu kurumlar ve zamanlama (Sahada toplanan verilerle uyumlu yapı).
4 Uygulama ve Koordinasyon	Belediyedeki sorumlu müdürlükler, iş akışları, kurum içi koordinasyon ve paydaşlarla işbirliği mekanizmaları.

Bölüm	Kapsam / İçerik
5 İzleme ve Değerlendirme	Performans göstergeleri, izleme sıklığı, raporlama süreçleri ve geri bildirim döngüleri.
6 Riskler ve Önlemler	Planın uygulanmasını etkileyebilecek finansal, kurumsal ve operasyonel riskler ile buna yönelik çözümler.
7 Beklenen Etkiler	Dayanıklılık artışı, üretim ve yaşam koşullarında iyileşme, kurumsal kapasitenin güçlenmesi.
8 Müdürlüklerin Rol ve Sorumlulukları	Belediyedeki birimlerin hangi faaliyetlerden sorumlu olduğu, işbirliği yapacağı kurumlar ve uygulama rolleri.

Karşılaşılan Sınırlılıklar ve Uygulama Zorlukları

Eylem planının hazırlanması, belediye birimleri ve yerel paydaşlarla yürütülen yoğun bir ortak çalışma süreci gerektirmiştir. Bu süreç boyunca, hem kurumsal hem de yapısal düzeyde bir dizi sınırlılık ortaya çıkmıştır. Bu sınırlılıklar, hem planın içeriğini hem de ileride benzer çalışmalar yapacak kurumların yaklaşımını doğrudan etkileyen nitelikteydi.

Güncel ve bütüncül veri eksikliği: Mevsimlik tarım işçileri, çadır alanları, küçük çiftçiler, üretim kalıpları ve ani hava olaylarıyla ilgili veriler düzenli tutulmadığından ihtiyaç analizi daha çok nitel veriye ve saha görüşmelerine dayalı olarak gerçekleşmiştir. Bu durum birçok faaliyetin tam kapsamını belirlemeyi güçleştirmiştir.

Belediye bünyesindeki müdürlükler arasında sınırlı diyalog ve çalışma rutinleri: İklim, afet, tarım, sosyal hizmetler ve saha ekipleri arasında sistematik bir iletişim mekanizması bulunmadığı görülmüştür. Müdürlüklerin çoğu ilk kez bu konu etrafında bir araya gelmiştir. Bu durum hem ihtiyaçların belirlenmesini hem de eylem planındaki rollerin netleşmesini zaman zaman yavaşlatmıştır.

İnsan kaynağı kapasitesindeki kısıtlar: İklim kırılganlığı ve kırılgan gruplarla ilgili çalışmalar belediye için yeni bir alan olduğu için, konuya odaklanmış uzman sayısı sınırlıydı. Personelin mevcut iş yükü de sürecin ilerleyişini doğrudan etkilemiştir.

Bütçe kısıtları ve planın finansal boyutunun eksik kalması: Belediyenin iklim uyumu ve dezavantajlı gruplara yönelik özel bir bütçe kalemi bulunmadığından eylem planına henüz finansal bir çerçeve eklenememiştir. Bu durum, planın uygulanması için ileride ilave kaynağa, fonlara

veya belediye meclisi düzeyinde bütçelendirmeye ihtiyaç duyulacağını göstermektedir.

Paydaşlara ulaşma ve geniş katılımı sağlama güçlüğü: Paydaş çeşitliliği geniş tutulsa da bazı kurumlara (örneğin ziraat odaları) ulaşmak mümkün olamamıştır. Ayrıca herkesi aynı toplantılarda bir araya getirmek zaman almış ve tartışmalar bazı konularda sınırlı kalabilmiştir. Benzer çalışmaların geleceğinde daha esnek, küçük ölçekli veya çevrimiçi toplantı modellerinin kullanılması gerekebilir.

İşçilerin ve çiftçilerin süreçlere doğrudan katılamaması: Mevsimlik tarım işçilerinin toplantılara doğrudan katılımı mümkün olmamıştır. Onları temsilen tarım araçları dernekleri toplantıya çağırılmış; ancak işçilerin deneyimlerini ve önceliklerini doğrudan tartışmaya açmak anlamlı olabildi. Projenin zaman ve bütçe sınırlılıkları nedeniyle, işçi ve çiftçi gruplarıyla ayrı bir eylem planı istişare süreci düzenlenememiştir.

Eylem planının resmî onay sürecinin tamamlanmamış olması: Eylem planının uygulamaya geçebilmesi için belediye başkanlığına ve ardından belediye meclisine sunulması gerekmektedir. Bu süreç raporu yazıldığı anda bürokratik adımlar henüz tamamlanmadığından planın içeriği kurumsal olarak uygulamaya geçirilme aşamasına geçmemiştir.

Katılımcı süreçlerde zamanlama ve pratik sınırlılıklar: Toplantıların uygun zamanlarda yapılması, kurumların yoğun gündemleri nedeniyle her zaman mümkün olamamıştır. Bu durum özellikle tematik tartışmaların derinliğini etkileyen bir faktör olmuştur.

Bu sınırlılıklar, eylem planı sürecinin hem güçlü hem de zayıf yönlerini görünür kılmaktadır. Aynı zamanda ileride bu tür bir plan hazırlayacak belediyeler ve kurumlar için daha iyi bir hazırlık, daha güçlü bir veri alt-yapısı, daha esnek katılım modelleri ve daha sistematik kurumlar arası işbirliği ihtiyacına işaret etmektedir.

Bu tür çalışmaların sağlıklı ilerleyebilmesi, belediyenin mevcut kapasitesinin doğru okunmasına ve sürecin gerçekçi bir zeminde kurgulanmasına bağlıdır. Belediyelerde iklim değişikliğini önceleyen birimler bulunsa da bu birimlerin odağı çoğu zaman kentsel çevre, sıfır atık ve geri dönüşüm gibi alanlara yöneliktir; mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçilerin iklim kırılganlığı ise yeni düşünülmeye başlanan bir konudur. Bu nedenle sürecin başlangıcında, iklim değişikliği-kırılgan gruplar-kırsal alan bağlantısını belediye birimleriyle birlikte tartışmak ortak bir anlayış yaratmayı kolaylaştırır. Müdürlüklerin birbirini kesen konulardaki rollerinin net

olmaması, kısa ve odaklı koordinasyon toplantılarını zorunlu kılar; bu toplantılar zaman içinde ortak çalışma kültürünü güçlendirir. Veri eksikliğinin kaçınılmaz olduğu durumlarda, kapsamlı veri setleri oluşturmaya çalışmak yerine basit ve uygulanabilir bir bilgi toplama yöntemi belirlemek sürecin daha verimli ilerlemesini sağlar. Paydaşlara ulaşmak ve geniş bir grubu aynı anda toplantılara dâhil etmek çoğu zaman zordur; bunun yerine daha küçük ve tematik oturumlar düzenlemek tartışmaların hem katılımını hem de kalitesini artırabilir. Zaman ve bütçe imkânı olduğunda, hazırlanan eylem planının belirli bölümlerinin çiftçiler veya mevsimlik işçilerle ayrıca tartışılması planın gerçekliğini güçlendirir. Son olarak, planın belediyede gerçekten uygulanabilir bir politika aracına dönüşebilmesi için belediye bürokrasisinin nasıl işlediğinin, karar süreçlerinin hangi adımlardan geçtiğinin ve bu adımların hangi zamanlamaya ihtiyaç duyduğunun iyi anlaşılması gerekir. Bir planın etkisi, ideal koşulları yaratmaktan çok, mevcut kurumsal gerçekliği doğru okumaya ve adımları buna göre atmaktan geçer.



Seyhan Belediyesi kurumsal yapısı kapsamında görev tanımlarının iklim değişimi ve kırılgan grupların dayanıklılığının artırılması çerçevesinden yeniden tanımlanması

Proje tasarımıyla öngörülen adımlardan biri, Seyhan Belediyesi'nin ilgili müdürlüklerinin görev tanımlarının iklim değişikliği, ani hava olayları ve kırılgan grupların dayanıklılığını artırma perspektifiyle yeniden ele alınmasıydı. Amaç, belediyenin mevcut kurumsal yapısında sürdürülebilir bir dönüşüm yaratılması ve özellikle mevsimlik tarım işçileri ile küçük çiftçilerin ihtiyaçlarını dikkate alan bir çalışma çerçevesinin kurumsal politika belgelerine yansıtılmasıydı.

Bu kapsamda öncelikli olarak Kırsal Hizmetler Müdürlüğü ile ayrıntılı bir çalışma yürütüldü. Müdürlük, doğrudan sahaya temas eden ve çiftçilerle sürekli iletişim halinde olan bir birim olduğu için, görev tanımlarının iklim kırılganlığı ekseninde güncellenmesi projenin hem uygulanabilir hem de etkisi yüksek adımlarından biri oldu. Yapılan değerlendirmeler sonucu, müdürlüğün çalışma yetki ve sorumluluk alanlarına iklim değişikliğinin tarımsal üretime etkileri, kırılgan grup-

larla ilişkili saha gözlemleri, erken uyarı mekanizmalarının yerel düzeyde desteklenmesi ve dayanıklılık artırıcı çalışmaların koordinasyonu gibi yeni işlevler eklendi.

Bu değişiklik, müdürlüğün tarımsal üretim ve kırsal hizmet anlayışını daha bütüncül bir yaklaşıma taşıyarak, hem çiftçilere hem de mevsimlik tarım işçilerine yönelik çalışmaların kurumsal zeminde güçlendirilmesini sağladı.

Proje kapsamında benzer bir revizyonun İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü için de yapılması planlanmıştı. Ancak bu müdürlük, ağırlıklı olarak kent içi uygulamalara (sıfır atık, geri dönüşüm, karbon ayak izi hesaplamaları, enerji verimliliği gibi) odaklanan, mevcut iş yükü yoğun olan ve yürüttüğü projelerin büyük ölçüde ulusal programlara bağlı olduğu bir birimdir. Bu nedenle müdürlüğün görev tanımlarında kapsamlı bir değişiklik yapmak proje süresi içinde mümkün olmadı. Ayrıca belediyenin iç yönetim süreçlerinde yaşanan değişiklikler, müdürlüğün yeni görev tanımları üzerine çalışmasını zorlaştırdı. Yine de müdürlüğün iklim değişikliğinin sosyal boyutuna dair farkındalığı artmış, proje boyunca elde edilen bulgular bu müdürlüğün gelecekte kırılgan gruplarla ilgili iklim uyum politikalarına daha fazla entegre olabilmesi için önemli bir zemin oluşturmıştır.

Bu süreç, belediye içindeki kurumsal dönüşümün tek bir proje döneminde tamamlanamayacağını; ancak doğru aktörler ve doğru başlangıç noktaları seçildiğinde kalıcı bir etki alanı yaratılabileceğini gösterdi. Özellikle Kırsal Hizmetler Müdürlüğü'ndeki revizyon, Seyhan Belediyesi'nin kırılgan gruplara yönelik iklim uyum çalışmalarını gelecekte kurumsal bir politika haline getirebilmesi açısından önemli bir ilk adım niteliği taşımaktadır.

2.3 Üçüncü Aşama: Seyhan ilçesinde ani hava olaylarına yönelik erken uyarı sistemi altyapısı ve etkili müdahale için portfolyo ve fizibilite çalışması

Projenin üçüncü aşaması, Seyhan Belediyesi'nin ani ve aşırı hava olaylarına karşı daha hazırlıklı olabilmesi için belediyeye teknik ve stratejik bir çerçeve sunmayı amaçlamıştır. Bu kapsamda iki temel çıktı üretilmiştir:

- 1 ani hava olaylarına yönelik *Portfolyo Çalışması*,
- 2 seçili hava olayları için hazırlanan *Fizibilite Çalışması*.

Portfolyo, belediyenin hangi ani hava olaylarına karşı hangi erken uyarı ve müdahale seçeneklerine sahip olabileceğini gösteren genel teknik çerçeveyi oluşturmuştur. Fizibilite ise bu seçeneklerin yerel bir bağlamda, yani Seyhan'ın tarımsal açıdan kritik mahallelerinden biri olan Yalmanlı Mahallesi'nde ne ölçüde uygulanabilir olduğunu değerlendirmiştir.

Bu aşama, önceki iki faaliyette elde edilen bulgular üzerine inşa edilmiştir. Birinci aşamada, sahada hangi tür ani hava olaylarının küçük çiftçiler ve mevsimlik tarım işçileri üzerinde en yıkıcı etkileri yarattığını göstermiş, ikinci aşama, belediyenin bu tür olaylara karşı nasıl bir kurumsal yapılanmaya sahip olduğunu, hangi alanlarda kapasite eksikliği bulunduğunu ortaya koymaya çalışmıştır. Üçüncü aşama ise, bu iki bilgi birikimini bir araya getirerek, belediyenin hangi risklere nasıl hazırlanabileceği ve hangi müdahalelerin gerçekçi olduğu konusunda yön gösterici bir yol haritası oluşturmasına katkı sağlamıştır.

Portfolyo çalışması, Seyhan ilçesinde özellikle tarımsal üretimi ve mevsimlik tarım işçilerinin yaşam koşullarını etkileyen ani ve aşırı hava olaylarına karşı kullanılabilecek erken uyarı ve müdahale araçlarını bir araya getiren pratik bir referans dokümanı olarak tasarlanmıştır. Çalışmanın temel amacı, belediyenin gelecekte geliştireceği uygulamalara yön verecek teknik seçenekleri sade, karşılaştırılabilir ve erişilebilir bir formatta sunmaktır.

Portfolyo çalışması nedir?

Portfolyo çalışması, belirli bir konuya ilişkin araçları, yöntemleri ve müdahale seçeneklerini sistematik biçimde bir araya getiren bir referans setidir. Burada amaç, karar vericilerin farklı seçenekleri tek bir çerçevede karşılaştırabilmesini, avantaj ve sınırlılıkları görebilmesini ve kendi kapasitesine uygun adımları belirleyebilmesini sağlamaktır.

Ne sağlar?

- Mevcut teknik ve yöntemlerin bir özetini sunar.
- Alternatifleri karşılaştırmayı kolaylaştırır.
- Uygulayıcıların nereden başlayacağına dair yol gösterir.
- Politika geliştirme süreçlerinde ortak bir tartışma zemini yaratır.

Portfolyolar, farklı çözüm seçeneklerini yan yana değerlendirmeye imkân verdiği için iklim, afet yönetimi ve tarımsal risk gibi çok aktörlü alanlarda pratik bir referans seti olarak kullanılabilir.

Bu kapsamda portfolyo, ani hava olaylarına ilişkin beş temel risk alanını ele almıştır: *zirai don, dolu, ani ve aşırı yağış, kuraklık ve aşırı sıcaklık*. Her bir başlık altında hem erken uyarı sistemleri hem de tarımsal müdahale yöntemleri ayrı ayrı bölümlerde incelenmiştir. Bu çerçeve, belediyenin her bir hava olayı için hangi seçeneklerin mevcut olduğunu, bu seçeneklerin hangi koşullarda uygulanabilir olduğunu ve hangi araçların küçük çiftçi profiline daha uygun olduğunu değerlendirmesini kolaylaştıracak bir yapı sunmuştur.

Portfolyo ayrıca, makro ölçekli (ulusal meteoroloji verileri, uydu sistemleri, tahmin modelleri) ve mikro ölçekli (yerel sensörler, otomatik meteoroloji istasyonları, mobil bildirim araçları) erken uyarı seçeneklerini yan yana getirerek, Seyhan'da hangi modelin hangi ölçekte kullanılabileceğine dair net bir karşılaştırma sunmaya çalışmıştır. Bu yaklaşım, sınırlı kaynaklara sahip yerel yönetimler için özellikle önemlidir, çünkü belediyenin hangi teknolojilere yatırım yapabileceğini belirlerken ihtiyaç ve kapasite analizini daha somut bir zemine koymaktadır.

Müdahale yöntemlerine ilişkin bölüm ise hem geleneksel yöntemleri (ör. sulama, dumanlama, gölgeleme) hem de modern teknik çözümleri (ör. rüzgâr makineleri, sisleme sistemleri, fiziksel dolu önleme ağırları) bir arada ele almıştır. Bu çeşitlilik, belediyenin sadece kendi operasyonları için değil; aynı zamanda çiftçilere yönelik bilgilendirme, yönlendirme ve kapasite geliştirme çalışmalarında da kullanılabileceği bir kaynak oluşturmıştır.

Son bölümde yer alan iyi uygulama örnekleri, portfolyoyu yalnızca teorik bir liste olmaktan çıkarıp sahada uygulanabilir önerilere dönüştürmektedir. Türkiye'den ve dünyadan seçilen örnekler, Seyhan ilçesi özelinde hangi yöntemlerin uyarlanabilir olduğuna dair tartışmalar için değerli bir çerçeve sağlamıştır.

Portfolyo çalışması, doğrudan bir erken uyarı sistemi kurma amacı taşımamaktadır; bunun yerine, belediyenin hangi adımların mümkün olduğunu görmesini sağlayan, karar süreçlerine yön veren ve teknik çözümleri anlaşılır hale getiren bir başlangıç noktası sunmaktadır.

Fizibilite çalışması, portfolyo ile ortaya konulan genel erken uyarı ve müdahale seçeneklerinin gerçek bir yerleşimde ne ölçüde uygulanabilir olduğunu değerlendirmek amacıyla ilçeye bağlı Yalmanlı Mahallesi üzerinden hazırlanan derinlemesine bir analizdir. Bu nedenle portfolyonun teorik çerçevesini tamamlayan ve sahadaki koşullarla sınayan doğal bir devam niteliği taşımaktadır.

Fizibilite analizi nedir?

Fizibilite analizi, önerilen bir çözümün gerçek koşullarda uygulanabilirliğini değerlendiren çalışmadır.

Ana sorular:

- Bu çözüm sahada gerçekten işe yarar mı?
- Kurumun kapasitesi bunu kaldırabilir mi?
- Fayda-maliyet dengesi nedir?
- Alternatifler neler olabilir?

Fizibilite, teorik bir öneriyi pratiğe çevirirken en kritik adımdır. Uygulanabilir olanla ideal olan arasındaki farkı görünür kılar.

Çalışma kapsamında önce Yalmanlı Mahallesi'nin iklimsel risk yapısı, üretim deseninin kırılğan alanları ve mevsimlik tarım işçileri gibi hassas grupların mevcut yaşam koşulları ele alınmıştır. Bu değerlendirme, portfolyoda sunulan araçların mahalle ölçeğinde gerçekten uygulanabilir olup olmadığını anlamak için gerekli başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Ardından erken uyarı teknolojileri, tarımsal müdahale yöntemleri ve risk azaltma seçenekleri, belediyenin mevcut insan kaynağı, ekipman kapasitesi ve bütçe olanakları dikkate alınarak yeniden değerlendirilmiştir. Böylece teknik açıdan mümkün olan ile kurumsal açıdan uygulanabilir olan arasındaki fark netleştirilmiştir.

Bu yönüyle fizibilite çalışması, bir yatırım teklifinden çok, belediyenin karşı karşıya olduğu riskler içinde *“hangi çözümün gerçekten işe yarayacağı”* ve *“hangi adımın belediyenin mevcut kapasitesiyle hayata geçirilebileceği”* sorularına yanıt veren pratik bir karar destek aracı işlevi görmektedir. Don olaylarına yönelik sensör temelli erken uyarı sistemleri, sel riskinin yüksek olduğu bölgelerde drenaj iyileştirmeleri, çadır yerleşimlerinin daha güvenli alanlara taşınması veya yapı güçlendirmeleri, sıcak hava dalgalarına karşı tarımsal ve iş sağlığına ilişkin tedbirler gibi müdahale alanları bu çerçevede analiz edilmiştir. Her bir seçenek için kısa, orta ve uzun vadeli uygulanabilirlik değerlendirmeleri yapılarak belediyenin adım adım ilerleyebileceği bir yol haritası ortaya kondu.

Karşılaşılan Zorluklar, Öğrenilen Dersler ve İleriye Dönük Tavsiyeler

Portfolyo ve fizibilite çalışmalarında öne çıkan teknik ve kurumsal sınırlılıklar, yerel ölçekte iklim dayanıklılığı planlamasının pratikte hangi kapasitelere ihtiyaç duyduğunu açık biçimde göstermiştir. Çalışmalar sırasın-

da en belirgin güçlüklerden biri, mahalle ve parsel bazında mikro iklim verisine erişimin sınırlı olmasaydı. Ulusal meteoroloji istasyonları genel eğilimleri anlamada faydalı olsa da don olayları, ani yağış yoğunlukları ve sıcaklık dalgaları gibi sahaya özgü risklerin değerlendirilmesi için yerel ölçüm verilerinin eksikliği analizlerin hassasiyetini doğal olarak sınırlandırmaktadır.

Teknik çözümler ile mevcut bütçe olanakları arasındaki fark da önemli bir başka zorluk olarak ortaya çıkarmıştır. Portfolyo çalışmasında yer alan modern erken uyarı sistemleri, sensör temelli takip araçları ve yüksek maliyetli müdahale yöntemleri değerli seçenekler sunmakla birlikte, bu teknolojilerin kısa vadede hayata geçirilmesi belediyenin mali kapasitesi içinde gerçekçi görünmemektedir. Bu durum özellikle teknolojik yatırımların hangi aşamalarda devreye alınabileceğine dair net bir önceliklendirme yapılmasını vurgulamıştır.

Kurumsal insan kaynağı kapasitesine ilişkin sınırlılıklar da çalışma boyunca belirginleşmiştir. Tarımsal meteoroloji verilerini yorumlama, sensör sistemlerinin takibi veya erken uyarı mekanizmalarının işletilmesi gibi uzmanlık gerektiren alanlarda mevcut personelin kapasitesinin kademeli olarak güçlendirilmesi belirginleşmiştir.

Bu deneyimler, fizibilitenin yalnızca “neyin mümkün olduğunu” değil, aynı zamanda yerel yönetimin kapasitesiyle “neyin sürdürülebilir olduğunu” gösteren bir karar destek aracı olduğunu hatırlatmıştır. En gelişmiş ya da maliyetli çözümün her zaman en uygun seçenek olmadığı; yerel kapasiteyle uyumlu, küçük ama etkili adımların daha değerli olduğu bir kez daha görülmüştür. Ayrıca sahaya özgü çözümlerin önemi bir kez daha teyit edilmiştir. Genel müdahale yöntemlerinin ancak üretim deseni, yerleşim düzeni, mevsimlik işçi yaşam alanları ve fiziki koşullar dikkate alındığında işe yarar hale geldiği anlaşılmıştır. Portfolyonun sunduğu teorik teknik seçeneklerin saha gerçekliğiyle harmanlanması gerektiği netleştirmiştir.



Önümüzdeki dönemde en gerçekçi yaklaşımın, büyük teknolojik yatırımlar yerine düşük maliyetli ve etkisi yüksek önlemlerle başlamak olduğunu ortaya koymuştur. Drenaj hatlarının güçlendirilmesi, riskli alanlarda basit zemin iyileştirmeleri veya SMS tabanlı uyarı ağları gibi adımlar hem belediyenin mevcut finansal ve insan kaynakları kapasitesiyle uyumlu hem de hızlı sonuç üretebilecek niteliktedir. Yalmanlı Mahallesi gibi bir alanda pilot uygulama yapılmasının, hem maliyet hem öğrenme açısından kritik bir fırsat sunacağı görülmektedir. Böyle bir pilot uygulamadan elde edilecek deneyim, diğer mahallelere yönelik yaygınlaştırma stratejilerini de güçlendirecektir.

Kurumlar arası veri paylaşımı da erken uyarı sisteminin tasarımı açısından önemli bir ihtiyaç olarak öne çıkmaktadır. Meteoroloji, ilçe tarım birimleri ve diğer yerel kurumlarla oluşturulacak veri işbirlikleri, belediyenin kendi sensör altyapısını kurmadan önce bile daha güvenilir analizler yapabilmesini sağlayacaktır. Bu tür işbirlikleri, hem maliyetleri azaltır hem de atılacak adımların doğruluğunu artırmaktadır.

Bu genel deneyim, yerel koşullara uyumlu, kademeli ilerleyen ve kurumlar arası işbirliğine dayanan yaklaşımların iklim dayanıklılığı çalışmalarında daha sürdürülebilir sonuçlar üretebileceğini göstermektedir.

2.4 Dördüncü Aşama: Seyhan İlçesinde Kırılgan Gruplar için İklim Dayanıklılığı Yönetim Sistemi Modeli'nin Yaygın Tanıtım ve Savunu Çalışmaları

Projenin ilk üç aşaması, hem saha bulgularının üretilmesine hem de belediyenin kurumsal yapısının değerlendirilmesine odaklanmıştır. Bu süreçte ortaya çıkan bilgi, deneyim ve yöntemlerin yalnızca Seyhan için değil, benzer kırılganlıklara sahip diğer yerel yönetimler için de önemli olacağı projenin tasarımından itibaren kabul edilen bir gerçektir. Bu nedenle, projenin yalnızca uygulanması değil, aynı zamanda paylaşılması, tartışılması ve başka kurumlara ilham verecek şekilde görünür kılınması önemli bir aşama olarak proje tasarım sürecinde yerini almıştır.

Projede yürütülen tüm çalışmalar, iletişim ve bilgilendirme faaliyetleriyle desteklenmiş; bu alan proje sonunda yapılan bir etkinlik olarak değil, tüm aşamaları kesen ortak bir bileşen olarak kurgulanmıştır. Daha proje başında, amaç, çalışma alanı ve hedef grupları tanıtan bir proje broşürü hazırlanarak kamuoyuyla paylaşılmış; bu broşür saha görüşmeleri sıra-

sında da bilgilendirici bir araç olarak kullanılmıştır. Projenin gelişimi, ara çıktılar ve önemli kilometre taşları Kalkınma Atölyesi'nin ve Seyhan Belediyesi'nin sosyal medya hesapları üzerinden düzenli olarak duyurulmuş, böylece süreç şeffaf ve katılımcılara açık bir şekilde ilerlemiştir.

Tanıtım ve savunma çalışmaları üç temel amaca hizmet etti:

Yerel yönetim modelinin yalnızca Seyhan ile sınırlı kalmaması: Küçük çiftçiler, mevsimlik tarım işçileri ve ani ve aşırı hava olaylarına dayalı riskler Adana'nın birçok ilçesinde ortak sorunlardır. Bu nedenle projenin yöntem ve çıktılarının diğer belediyeler tarafından da kullanılabilir olması hedeflenmiştir.

Belediyeler arasında öğrenme ve karşılaştırma zemini yaratmak: Saha çalışmaları ve kurumsal analizler, birçok belediyenin iklim değişikliği ile kırılgan gruplar arasındaki ilişkiyi henüz sistematik şekilde ele almadığını göstermiştir. Seyhan ilçesi deneyimini paylaşmak, başka yerlerde de benzer çalışmaların başlamasını kolaylaştırabilecek bir adım olarak görülmüştür.

Projenin etki alanını genişletmek: Saha bulguları ve teknik analizlerin yalnızca raporların içinde kalmaması için, daha geniş bir aktör grubuna ulaşma, görünürlük yaratma ve tartışma alanı açma ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Bu faaliyet, proje boyunca kademeli olarak ortaya çıkan ihtiyaçlara göre şekillenmiştir. Başlangıçta kapsam sınırlı olsa da, saha sonuçları ve paydaş görüşmeleri ilerledikçe tanıtım-savunma çalışmaları daha sistemli bir çerçeveye oturmuştur.

Bu süreçte üç kanallı bir yaklaşım benimsenmiştir:

Yerel ziyaretler ve deneyim paylaşımı: Karataş, Yumurtalık, Yüreğir ve Adana Büyükşehir belediyelerine yapılan ziyaretlerde proje çıktıları aktarılmış, eylem planı ve saha deneyimleri paylaşılmıştır. Amaç, "model bir çalışma nasıl görünebilir?" sorusuna cevap sunmak ve başka ilçelerde benzer girişimlerin başlaması için zemin oluşturmaktır. Ocak 2026 ayında ise Çukurova Belediyeler Birliği, Mersin Büyükşehir Belediyesi, Tarsus Belediyesi, Hatay Büyükşehir Belediyesi ve Erzin belediyesi ile benzer deneyim paylaşımı toplantıları yapılmış ve proje çıktıları, sonuçları ve ileriye yönelik işbirliği imkanları detaylı bir şekilde paylaşılmıştır.

Kapanış toplantısı: Projenin son aşamasında düzenlenen kapanış toplantısı, yürütülen tüm çalışmaların bütüncül bir çerçevede paylaşılması ve elde edilen deneyimlerin farklı paydaşlarla tartışılması için önemli bir fırsat sundu. Seyhan Belediyesi temsilcileri, ilgili kurumlar, sivil toplum



örgütleri ve akademiden katılımcıların yer aldığı bu toplantıda; hızlı değerlendirme bulguları, bilgi paketleri, eylem planı hazırlık süreci ve erken uyarı-müdahale çalışmalarının çıktıları ortak bir zeminde değerlendirildi. Toplantı, yalnızca proje çıktılarının tanıtıldığı bir etkinlik değil, aynı zamanda gelecekte atılabilecek adımların ve olası işbirliklerinin tartışıldığı bir paylaşım alanı işlevi gördü.

Ulusal ölçekte webinar: Türkiye'nin farklı bölgelerindeki belediyeler, STK'lar ve uzmanlara erişmek için 24 ve 26 Aralık 2025 tarihlerinde iki ulusal ölçekli çevrimiçi webinar yapılmıştır. İçeriğin net ve etkili olması için bir iletişim uzmanı ile birlikte çalışılmıştır. Webinarlar, projenin yöntemi, bulguları, eylem planı yaklaşımı ve teknik analizlerinin nasıl üretildiğini anlaşılır biçimde aktarmayı hedeflemiştir.



Bu proje Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.



WEBINAR 1
(Kamu/Yerel Yönetim Odaklı)

Belediye-STK İşbirliğinde Kırılgan Gruplar İçin İklim Dayanıklılığı Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi

YEREL YÖNETİM MODELİNE DOĞRU

24 Aralık 2025 / Çarşamba / Saat: 15.00

WEBINAR 2
(STK/Akademik, Serbest Katılımcı Odaklı)

Belediye-STK İşbirliğinde Kırılgan Gruplar İçin İklim Dayanıklılığı Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi

YEREL YÖNETİM MODELİNE DOĞRU

26 Aralık 2025 / Cuma / Saat: 19.00



Yazılı ve dijital materyallerle geniş erişim: Süreç ve deneyim raporu, bilgilendirici bir tanıtım broşürü ve sosyal medya paylaşımları, projenin yalnızca çıktılarının değil, sürecinin de erişilebilir olmasını sağlayacak bi-

çimde tasarlanmıştır. Bu materyaller, belediyeler ve STK'lar için pratik bir başvuru kaynağı olmayı amaçlamaktadır.

Bu tür projelerde tanıtım ve savunma faaliyetlerinin proje tasarımı aşamasında düşünülmesi hem zaman yönetimini kolaylaştırmakta hem de paydaşlarla sürdürülebilir bir iletişim hattı kurulmasını sağlamaktadır. Sosyal medya içerikleri, webinar planlamaları, yerel ziyaret listeleri ve bilgilendirici materyallerin tasarımı erken dönemde öngörülürse, proje çıktıların daha geniş bir etki alanına yayılması mümkün olmaktadır.

Tanıtım ve savunma neden gereklidir?

Bir projenin etkisi yalnızca sahada değil, kamuoyu, kurumlar ve karar vericiler nezdinde görünür olduğunda artar.

Tanıtım ve savunma şunları sağlar:

- Üretilen bilgi ve modellerin yaygın kullanımını artırır.
- Yeni işbirliklerinin kapısını açar.
- Kaynak geliştirme ve politika desteğini güçlendirir.
- Etkinin saha dışına taşmasını sağlar.

Projelerin sürdürülebilirliği çoğu zaman iyi savunma ve iletişim stratejilerine bağlıdır.

2.5 Belediye – STK İşbirliğinin İşleyişi

Seyhan Belediyesi ile Kalkınma Atölyesi arasındaki işbirliği, proje tasarımı sürecinde başlayan ve uygulamanın tüm aşamalarına yayılan, karşılıklı güven ve pragmatik bir çalışma anlayışı üzerine kurulmuştur. Belediye'nin uzun süredir dezavantajlı gruplar, sosyal hizmetler ve afet yönetimi alanlarında yürüttüğü çalışmalar ile Kalkınma Atölyesi'nin mevsimlik tarım işçiliği, kırılganlık analizleri ve saha araştırmaları konusundaki birikimi, iki kurum arasında doğal bir tamamlayıcılık yaratmıştır. Kalkınma Atölyesi ve Seyhan Belediyesi arasındaki işbirliği proje öncesinde özellikle 2023 Kahramanmaraş Depremleri sonrası müdahale ve iyileştirme çalışmalarıyla başlamıştır. Bu da kurumların bir proje etrafında belirli bir düzeyde birbirlerini tanımalarına olanak sağlamıştır. Bu ortak zeminin, projenin hem teknik hem de sosyal yönlerinin birlikte geliştirilmesini mümkün kıldığı söylenebilir.

Proje fikrinin geliştirilmesi ve hibe desteğine başvuru aşamasında Seyhan Belediyesi başlangıcında belediyenin Strateji Geliştirme Müdürlüğü ile yakından çalışılmış, proje önerisi ve faaliyet planlaması birlikte tamam-

lanmıştır. Projenin kabulü ve hibe desteğinin alınması ile birlikte bir başlangıç toplantısı yapılmış, roller ve sorumluluklar bir kez daha netleştirilmiştir. daha sonra proje önerisi ile doğrudan ilgili olan Kırsal Hizmetler ve İklim ve Sıfır Atık Müdürlükleri yüz yüze toplantılar aracılığıyla projenin kapsamı, faaliyetleri, sınırlılıkları ve beklentileri detaylı olarak bilgilendirilmiştir. Bu aşama, tarafların kapasitelerini ve gerçekçi hareket alanlarını net şekilde ortaya koyması bakımından önemli olmuştur. Proje başlangıcında roller net biçimde tanımlanmıştır;

Kalkınma Atölyesi'nin Sorumlulukları: Metodolojik tasarım ve koordinasyon, hızlı değerlendirme ve saha çalışmalarının yürütülmesi, bilgi notları, eylem planı ve teknik belgelerin hazırlanması, paydaş atölyelerinin organizasyonu ve fasilitasyonu, raporlama ve dokümantasyon

Seyhan Belediyesi'nin Sorumlulukları: Sahaya erişim (muhtarlar, çiftçiler, kamu kurumları vb.), yerel veri ve bilgi paylaşımı, kurum içi atölye ve toplantıların lojistik desteği, paydaş ağının ve katılımcılığın genişletilmesi, raporlama ve diğer proje çıktılarına katkı verilmesi, eylem planı ve diğer çıktıların kurumsal yapıya entegrasyonu.

Rol ve sorumluluklar açık biçimde paylaşılmış olsa da süreç içerisinde her iki tarafın da zamana ve koşullara uyum sağlayarak esneklik göstermiştir. Örneğin, bilgi notlarının içeriği Kalkınma Atölyesi tarafından hazırlandı ancak Kırsal Hizmetler Müdürlüğü'nün yerel bilgisiyle zenginleştirildi ve sadeleştirildi. Benzer şekilde, paydaş atölyelerinin katılımcı listesi belediyenin önerileriyle şekillendi ve atölye çalışmalarına davetler belediye kurumsal sahipliğinde gerçekleştirildi.

İşbirliği boyunca iletişim çoğunlukla Kırsal Hizmetler ve Strateji Geliştirme Müdürlükleri üzerinden yürütülmüştür. Saha hazırlıkları, faaliyet sonrası değerlendirme görüşmeleri ve anlık yazışmalar projenin ritmini oluşturdu. Belediyenin sahaya erişim konusunda sağladığı destek hızlı değerlendirme aşamasının sağlıklı ilerlemesi açısından kritik oldu. Benzer şekilde bilgilendirme oturumlarının yürütülmesi ve paydaş atölyelerinin düzenlenmesi aşamalarında da belediyenin lojistik ve organizasyonel katkısı süreci kolaylaştırdı. Karar süreçlerinde danışma ve mutabakat ilkesi esas alındı. Örneğin, hızlı değerlendirme soru formları belediye ile paylaşıldı ve geri bildirimleri doğrultusunda güncellendi. Bilgilendirme oturumlarının tarihleri, mekanları ve organizasyonu belediyenin öneri ve katkıları ile belirlendi. Özellikle bilgilendirme oturumlarına Kırsal Hizmetler Müdürlüğü uzmanları bir fiil katıldı.

Sürecin genel olarak yapıcı ilerlemesine karşın, Türkiye’de yerel yönetimlerin çalışma dinamiklerine özgü bazı yapısal koşullar işbirliğinin temposunu zaman zaman etkilemiştir. Belediyelerde karar alma süreçlerinin çok katmanlı olması, projenin çerçevesi içinde hazırlanan belgelerin (örneğin eylem planı veya görev tanımlarındaki değişiklik önerileri) resmiyet kazanabilmesi için uzun idari adımlardan geçmesini gerektirir. Proje takvimi bu idari süreçlerle tam olarak örtüşmediğinden, bazı çıktılar uygulanabilir taslak çerçeve halinde bırakıldı. Bu bir eksiklikten çok, yerel yönetim döngülerinin yapısına dair önemli bir hatırlatmaydı.

Proje döneminde belediyede yaşanan yönetim değişiklikleri ve bunun yarattığı yoğun kurumsal gündem, üst düzey katılımın sınırlı kalmasına yol açtı. Ancak dikkat çekici olan, bu değişimlere rağmen müdürlük düzeyinde işbirliğinin kesintiye uğramamasıdır; belediyenin teknik ekipleri proje boyunca katkı sağlamaya devam etmiş ve ortak çalışmaların sürekliliğini korumuştur. Bu durum, yerel yönetim-STK işbirliklerinde kurumsal bağların kişilere değil yapılara dayandırılmasının önemini bir kez daha göstermiştir.

Kurumsal kapasite açısından bakıldığında, belediyenin farklı müdürlükleri iklim değişikliği ve kırılgan gruplar alanında ilk kez disiplinler arası bir çerçevede bir araya geldi. Veri paylaşım mekanizmalarının henüz gelişmekte olması, müdürlükler arası koordinasyonun zaman zaman sınırlı kalması ve teknik uzmanlık gerektiren bazı başlıklarda personel kapasitesinin kısıtlı olması, Türkiye’de pek çok belediyede karşılaşılan doğal zorluklardır. Buna rağmen kurum içi atölye toplantıları, müdürlüklerin birbirlerinin görev alanlarını ve rollerini daha yakından anlamasına yardımcı olmuş, ortak bir iklim kırılganlığı perspektifinin oluşmasına katkı sağlamıştır.

Bu deneyim, STK-belediye işbirliklerinin güçlü yönlerini ve dikkat edilmesi gereken noktalarını açık biçimde göstermiştir. En önemli çıkarımlar arasında şunlar öne çıkmaktadır:

- **Yerel yönetim süreçleri zamana ihtiyaç duyar.** Proje takvimleri ile belediyenin idari döngüleri her zaman örtüşmeyebilir; bu nedenle tasarlanan çıktılar “aşamalı ilerleme” mantığıyla ele alınmalıdır.
- **İletişim çok merkezli olmalıdır.** Yalnızca üst yönetime değil, müdürlüklere ve teknik ekiplere dayanan bir iletişim kanalı kurmak işbirliğini dayanıklı hale getirir. Diğer taraftan proje başlangıcında üst yönetim ile bir araya gelmek ve gerekli bilgilendirmeyi yapmak önemlidir.

- **Siyasi ve kurumsal koşullar değişken olabilir.** Belediyelerde yönetim değişiklikleri, krizleri veya bütçe limitleri gibi bağlamsal faktörler, projenin hızını etkileyebilir; bu nedenle esneklik kritik bir araçtır. Belediyenin içinde bulunduğu siyasi ve mali koşullar iş birliğinin kapsamını ve hızını doğrudan etkilediği için sürekli göz önünde bulundurulmalıdır.
- **Belediyenin sahiplenmesini kolaylaştıran araçlar geliştirmek önemlidir.** Bilgi paketleri, eylem planı taslakları, portfolyo ve fizibilite gibi somut, kullanıma hazır materyaller belediyenin proje sonrasında da ilerleme kaydetmesini sağlar. Resmi belge, meclis kararı gibi çıktılar ertelenebilir; ama kapasite geliştirme, bilgi üretimi ve ilişki kurma kalıcıdır. Projenin “başarısını” yalnızca resmi çıktılarla ölçmeyin. Belediye “faydalanıcı” değil, “ortak üretici” konumunda olmalı ve proje bittikten sonra belediyenin kendi başına devam edebileceği araçlar geliştirilmelidir.

Genel olarak bakıldığında, bu proje kapsamında yürütülen çalışma, iki kurumun zorluklara rağmen sürdürülebilir ve yapıcı bir işbirliği geliştirebildiğini göstermiştir. Bu deneyim, belediye-STK işbirliğinin yalnızca teknik bir süreç değil, aynı zamanda kurumların çalışma kültürlerini, kapasitelerini ve gündemlerini anlamayı gerektiren bir ortak üretim alanı olduğunu göstermiştir. Bu süreç, gelecekte benzer alanlarda çalışacak kurumlara hem pratik hem kurumsal açıdan yol gösterecek önemli deneyimler sunmaktadır.

3 Sonuç: *Bir yıllık yolculuktan çıkarımlar*

Seyhan Belediyesi ve Kalkınma Atölyesi işbirliğiyle yürütülen bu proje, iklim değişikliğine bağlı ani ve aşırı hava olaylarının tarımsal üretim, küçük çiftçiler, mevsimlik tarım işçileri ve kırılgan yaşam koşulları üzerindeki etkilerini yerel düzeyde ele alan önemli bir deneyim alanı oluşturmuştur. Çalışma, tek başına büyük ve yapısal dönüşümler yaratma iddiası taşımamış; daha çok iklim krizinin çoğu zaman görünmeyen sosyal etkilerinin yönetiminde yerel yönetimlerin oynayabileceği kritik role dikkat çekmiştir.

İklim değişikliği bu proje kapsamında yalnızca çevresel bir sorun olarak değil; geçim kaynaklarını, yaşam koşullarını ve temel hizmetlere erişimi doğrudan etkileyen çok katmanlı bir sosyal kırılganlık ve insan hakları meselesi olarak ele alınmıştır. Bu çerçevede yerel yönetimlerin inisiyatif alması, sorumluluk üstlenmesi ve çözümlerin aktif bir parçası haline gelmesi; diğer kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşlarıyla birlikte hareket etmesi, özellikle mevsimlik tarım işçileri, küçük çiftçiler, yaşlılar, engelliler, mülteciler ve kadınlar gibi görünürlüğü düşük grupların dayanıklılığını artırmanın temel koşullarından biri olarak ortaya çıkmıştır.

Proje süreci, iklim değişikliğinin sosyal ve ekonomik etkilerinin hafifletilmesinin güçlü bir sivil katılım meselesi olduğunu da açık biçimde göstermiştir. Mevsimlik tarım işçileri ve küçük çiftçiler, iklim tartışmalarında genellikle sesi daha az duyulan gruplardır. Bu çalışma kapsamında bu gruplarla doğrudan bir araya gelinmiş, kendi deneyimlerini ifade edebilecekleri alanlar yaratılmış ve yerel yönetimle ortak bir tartışma zemini kurulmuştur. Bu durum, sivil katılımın yalnızca bilgilendirme toplantılarından ibaret olmadığını; yerel politika tasarımının sahadaki bilgi ve deneyimle beslenmesi gerektiğini ortaya koyan somut bir örnek oluşturmuştur. Katılımcı yöntemlerle geliştirilen Eylem Planı da bu nedenle bir sonuç belgesinden çok, farklı toplumsal grupların iklim kırılganlığına dair bilgi ve beklentilerini aynı süreçte buluşturan bir ortak üretim alanı olarak değerlendirilmelidir.

Saha çalışmaları, atölyeler ve eylem planı hazırlık süreci, belediye bünyesinde iklim değişikliğinin sosyal boyutlarına ilişkin yeni bir farkındalık alanı yaratmıştır. Belediye personeli, katılımcı yöntemler aracılığıyla iklim

uyumunun yalnızca teknik altyapı meselesi olmadığını; sosyal hizmetler, kırsal politikalar ve kırılgan gruplarla doğrudan ilişkili bir alan olduğunu tartışma ve görme imkânı bulmuştur. Bu deneyim, yerel yönetimlerin gerekli koordinasyon ve destek sağlandığında iklim uyumu çalışmalarında sosyal boyutu merkeze alan bir yaklaşımı geliştirebileceğini göstermiştir.

Proje kapsamında hazırlanan bilgi notları, eylem planı, portfolyo ve fizibilite çalışmaları Seyhan ilçesi özelinde işlevsel araçlar ortaya koymakla kalmamış; benzer çalışmalar yürütecek diğer yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları için de tekrarlanabilir bir yaklaşım önermiştir. Bununla birlikte bu çıktılar tamamlanmış çözümler olarak değil, sonraki aşamalar için bir başlangıç ve referans noktası olarak değerlendirilmelidir.

Süreç boyunca elde edilen deneyimler, kurumsal işbirliklerinde gerçekçilik ve esnekliğin önemini ortaya koymuştur. Yerel yönetimlerin kapasite, bütçe ve zaman sınırlılıkları dikkate alındığında, aşamalı ilerleme ve uyarlanabilir uygulama modelleri kritik hale gelmektedir. Veri eksikliği ise bu tür çalışmalar için bir engel değil; aksine neden gerekli olduklarını gösteren bir başlangıç noktasıdır. Nitel saha verisi, gözlemler ve paydaş görüşmeleriyle bu boşlukların büyük ölçüde doldurulabileceği bu proje sürecinde açık biçimde görülmüştür.

Çalışma, toplumsal cinsiyet eşitliği ve kesişimsel kırılganlıkların iklim uyumu politikalarında daha sistematik biçimde ele alınması gerektiğini de ortaya koymuştur. Kadınlar, yaşlılar, engelli bireyler, göçmenler ve geçici koruma altındaki topluluklar, iklim risklerinden farklı ve çoğu zaman daha ağır biçimde etkilenmektedir. Bu boyutlar proje kapsamında görünür kılınmış olmakla birlikte, gelecekte yapılacak çalışmaların kesişimsellik yaklaşımını daha derinlemesine ele alması gerektiği açıktır.

Yalmanlı Mahallesi'nde yürütülen fizibilite çalışması ise pilot alanların öğrenme ve test etme açısından taşıdığı önemi göstermiştir. Sınırlı bir alanda yapılan derinlemesine analizler, önerilen çözümlerin uygulanabilirliğini değerlendirme ve yerel yönetim için somut karar alanları oluşturma imkânı sunmuştur.

Sonuç olarak Adana-Seyhan'da yürütülen bu çalışma, tekil bir proje olmanın ötesinde, tarım bölgelerinde yaşayan kırılgan grupların iklim krizi karşısında nasıl daha dayanıklı hale getirilebileceğine dair uygulanabilir bir yerel yönetim-STK işbirliği deneyimi sunmaktadır. Bu bir "son nokta" değil; iklim değişikliğinin sosyal etkilerini yerel düzeyde ele almanın mümkün olduğunu gösteren, daha kapsamlı ve kalıcı çalışmalar için zemin hazırlayan bir başlangıçtır.

Zaman Çizelgesi

OCAK 2025

Başlangıç Dönemi

- Seyhan Belediyesi birimleri ile ilk koordinasyon toplantıları yapıldı.
- Proje tanıtım broşürü hazırlandı ve paylaşıldı.
- Hızlı değerlendirme için veri toplama araçları geliştirildi (görüşme formları, gözlem şablonları).
- Hızlı değerlendirme çalışması için saha planı yapıldı.

ŞUBAT 2025

Hızlı Değerlendirme Saha Çalışması

- 10-16 Şubat tarihleri arasında Seyhan ilçesinde çiftçiler, mevsimlik tarım işçileri, tarım aracıları ve anahtar kişi/ kurumlarla görüşmeleri kapsayan saha çalışması gerçekleştirildi.
- Saha çalışması kapsamında 12 anahtar kişi/kurum ve 38 muhtar, küçük çiftçi, tarım aracısı ve mevsimlik tarım işçisi ile görüşmeler yapılmıştır.

MART 2025

Hızlı Değerlendirme Raporu Analiz Çalışmaları

NİSAN 2025

Hızlı Değerlendirme Raporu-Bilgi Paketi İçerik Tasarımı

- Hızlı değerlendirme raporu tamamlandı ve yayınlandı.
- Rapor bulgularına dayalı iklim değişimi, anı ve aşırı hava olayları ve dezavantajlı gruplar bağlamında 9 tematik bilgi notu taslak olarak hazırlandı.
- Seyhan ilçesinde küçük çiftçiler ve mevsimlik tarım işçilerine yönelik bilgilendirme çalışması için planlama hazırlıkları başladı.

MAYIS 2025

Pilot ve Bilgilendirme Oturumları

- 18-27 Mayıs tarihleri arasında 15 bilgilendirme oturumu düzenlendi ve 164 kişiye ulaşıldı (85 kadın, 79 erkek).
- Bilgi paketi finalize edildi ve yayınlamak için tasarım süreci başladı.
- Türkiye'de Don ve Dolu Olaylarının Tarımsal Üretim Üzerindeki Etkileri (Kasım 2024 - Mayıs 2025) bilgi notu hazırlandı ve yayınlandı.
- Aşırı-Ani Hava Olayları ve İklimsel Gelişmeler Üzerine Dirençli Yerel Yönetimler için Uzaktan Algılama Sistemleri ve Entegre İklim Modelleri bilgi notu hazırlandı ve yayınlandı.

HAZİRAN 2025

Kurumsal İhtiyaç Analizi

- 23-27 Haziran tarihleri arasında Seyhan Belediye birimleriyle birebir kurum içi görüşmeler yapıldı.
- Müdürlüklerin mevcut kapasiteleri, roller ve veri sistemleri analiz edildi.
- 26 Haziran'da 7 müdürlükten 19 uzman katılımı ile kurumsal ihtiyaç analizi ve eylem planı atölye çalışması gerçekleştirdi.
- Kurumsal ihtiyaç analizi raporu tamamlandı.

TEMMUZ 2025

Eylem Planı Hazırlık Süreci

- Seyhan Belediyesi İklim Değişimi ve Dezavantajlı Gruplar eylem planı temaları tasarlandı.
- 16 ve 17 Temmuz tarihlerinde eylem planının tartışıldığı iki atölye çalışması düzenlendi.
- Atölye çalışmalarına yerel yönetimler, kamu kurumları, akademi ve sivil toplum kuruluşlarından toplam 57 kişi katıldı.

AĞUSTOS 2025

Portfolyo ve Fizibilite Çalışmaları -Kurumsal ve Eylem Planı Analiz Çalışmaları

- Adana-Seyhan İlçesinde Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Erken Uyarı ve Müdahale Araçları Portfolyosu hazırlandı.
- Adana-Seyhan İlçesi'nde Yalmanlı Mahallesi Tarımsal İklim Dayanıklılığına Yönelik Erken Uyarı ve Müdahale Araçları Yatırım Projesi Fizibilite çalışması hazırlandı.
- Adana-Seyhan Belediyesi Mevsimlik Tarım İşçileri ve Küçük Çiftçiler için İklim Dayanıklılığı ve Sosyal Koruma Eylem Planı (2026–2028) taslak olarak hazırlandı ve belediye birimlerine sunuldu.
- İklim Değişimi ve Sıfır Atık ile Kırsal Hizmetler Müdürlüğü görev tanımlarında proje kapsamında iyileştirme ve ek görev tanımları hazırlandı.

EYLÜL 2025

Eylem Planının Finalize edilmesi

- Taslak eylem planı revize edildi ve belediye müdürlükleriyle tekrar değerlendirildi.
- Görev tanımı revizyonu Kırsal Hizmetler Müdürlüğü ve İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü ile değerlendirildi.
- 25 Eylül 2025 tarihinde Seyhan Kent Konseyi'nde taslak eylem planı geri bildirim toplantısı yapıldı. Toplantıya belediye, sivil toplum ve akademiden 20 kişi katıldı.
- Adana-Seyhan İlçesinde Ani ve Aşırı Hava Olaylarına Karşı Erken Uyarı ve Müdahale Araçları Portfolyosu yayınlandı.
- Adana-Seyhan İlçesi'nde Yalmanlı Mahallesi Tarımsal İklim Dayanıklılığına Yönelik Erken Uyarı ve Müdahale Araçları Yatırım Projesi Fizibilite çalışması yayınlandı.

EKİM 2025

Yerel Yönetim Süreç ve Deneyim Paylaşım Toplantıları

- Proje yaygınlaştırma ve savunuculuk faaliyeti kapsamında Adana Yüreğir, Karataş, Yumurtalık ve Adana Büyükşehir belediyesi ile 27-31

Ekim tarihleri arasında Çukurova bilgilendirme ziyaretleri gerçekleştirildi.

- Projenin başından sonuna kadar geçirdiği süreci ele alan deneyim ve öğrenilen dersler raporu hazırlıkları başladı.

KASIM 2025

Nihai Çıktıların Tamamlanması

- Uygulama Deneyimi ve Öğrenilen Dersler Raporu hazırlandı.
- Eylem planı son kez gözden geçirildi ve belediyeye teslim edildi.
- Ulusal ölçekte duyuru ve görünürlük materyalleri hazırlandı.

ARALIK 2025

Kapanış & Yaygınlaştırma

- 9 Aralık 2025 tarihinde yüz yüze kapanış toplantısı düzenlendi.
- 24 ve 26 Aralık tarihlerinde proje çıktı ve deneyimlerinin paylaşıldığı iki ulusal ölçekli webinar gerçekleştirildi.





Bilim, Kültür, Eğitim, Araştırma, Uygulama,
Üretim ve İşletme Kooperatifi

Çankaya Mah. Üsküp Cad. No:
16/14 Çankaya / ANKARA

+90 (553) 211 38 97

www.ka.org.tr / info@ka.org.tr



kalkinmaatolyesi



kalkinmatolyesi



Bu Rapor, Avrupa Birliği'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır.
İçeriği yalnızca Kalkınma Atölyesi Kooperatifi sorumluluğundadır,
UNDP ve Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.