

14.04.2026

MERSİN

CLIMAAX İKLİM RISK ANALİZİ ÇALIŞTAY RAPORU

DEĞERLENDİRME VE PERSPEKTİF



Funded by
the European Union



CLIMAAX
climate ready regions



T.C. MERSİN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

MERSİN İKLİM RİSK ANALİZİ ÇALIŞTAYI DEĞERLENDİRME RAPORU

İÇİNDEKİLER



1. MASA DEĞERLENDİRMELERİ



Masa 1:

Kuraklık

(Tarımsal ve Meteorolojik)



Su yönetimi



Tarımsal verimlilik



Geri kazanım



Masa 2:

Isı Dalgaları ve Kentsel Isı Adası



Aşırı sıcaklar



Yeşil altyapı



Kentsel tasarım



Masa 3:

Orman Yangınları



Erken uyarı



İzleme teknolojileri



Müdahale kapasitesi



Masa 4:

Aşırı Yağış ve Kentsel Taşkınlar



Taşkın yönetimi



Altyapı



Sünger şehir modeli



YÖNETİCİ ÖZETİ

- Stratejik bulgular
- Kritik öncelikler
- Politika yönlendirmeleri



2. FİNANSMAN VE DENETİM



Ulusal & uluslararası
fonlar



Yatırım
öncelikleri



Denetim
mekanizmaları



3. UYUM STRATEJİLERİ ÖNCELİKLENDİRME ANKETİ: DETAYLI ANALİZ RAPORU



Metodoloji ve
Katılımcı Profili



Kuraklık
(Tarımsal ve
Meteorolojik)
Anket Analizi



Isı Dalgaları ve
Kentsel Isı Adası
Anket Analizi



Aşırı Yağış ve
Kentsel Taşkınları
Anket Analizi



Orman Yangınları
ve Genel
Değerlendirme



4. RİSK ETMENLERİ BAZINDA TEKNİK ÇIKTILAR



Mühendislik çözümleri



Teknolojik yaklaşımlar



Doğa tabanlı çözümler



5. ÇOKLU RİSK EYLEM MATRİSİ



Aciliyet – yatırım ilişkisi



Stratejik öncelik
haritası



6. SONUÇ VE STRATEJİK DEĞERLENDİRME



Kritik karar alanları



Uygulanabilir
yol haritası



İklim dirençli
kent vizyonu



YÖNETİCİ ÖZETİ

Bu rapor, 14 Nisan 2026 tarihinde kamu kurumları, yerel yönetim birimleri, akademi ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerinden oluşan geniş katılımlı uzman bir heyetle gerçekleştirilen Mersin-CLIMAAX İklim Risk Analizi Çalıştay'ının bulgularını ve stratejik değerlendirmelerini içermektedir. Çalıştayın temel amacı, Mersin kentinin iklim krizine karşı yapısal ve operasyonel dayanıklılık vizyonunu somut verilerle ortaya koymak ve kentin iklim uyum stratejilerini önceliklendirmektir.

Çalıştay kapsamında dört ana risk teması (Kuraklık, Isı Dalgaları, Orman Yangınları ve Aşırı Yağış/Taşkınlar) etrafında masa değerlendirmeleri yapılmış ve kente özgü proje önerileri geliştirilmiştir. Geliştirilen öneriler özetlenerek raporun ilgili yerlerine eklenmiştir. Eş zamanlı olarak katılımcılara uygulanan "Uyum Stratejileri Önceliklendirme Anketi" ile önerilen stratejilerin aciliyet ve kritiklik seviyeleri (1-10 puan ölçeğinde) belirlenerek stratejik bir veri altlığı oluşturulmuştur.

Öne Çıkan Stratejik Bulgular:

- **Orman Yangınları (Kritik Acil):** En yüksek aciliyet skoru bu risk grubunda ortaya çıkmış olup; İHA ve uzaktan algılama ile anlık izleme sistemleri (9.1 puan) ile acil müdahale araç/ekipman kapasitesinin artırılması (9.0 puan) kentin öncelikli "kırmızı çizgisi" olarak belirlenmiştir. Pasif önlemlerden ziyade "sıfırıncı dakika" ihbar kabiliyeti ve doğrudan yüksek teknoloji yatırımları talep edilmektedir.
- **Aşırı Yağış ve Kentsel Taşkınlar (Yüksek Öncelik):** "Sünger Şehir" modeli doğrultusunda, yağmursuyu toplama sistemlerinde kapasite artırımı ve atık su sistemlerinin ayrıştırılması (8.8 puan) paydaşların en keskin mühendislik çözümü beklediği alan olarak öne çıkmıştır.
- **Kuraklık (Yüksek Öncelik):** Mevcut suyun yaşam döngüsünü uzatmayı hedefleyen "Döngüsel Su Ekonomisi"ne geçiş acil bir altyapı gereksinimi olarak görülmüştür. Arıtılmış atık suların kentsel yeşil alanlarda kullanılması (8.8 puan) ve akıllı damlama sulama otomasyonuna geçiş (8.7 puan) en hayati eylemler olarak tescillenmiştir.
- **Isı Dalgaları (Orta-Yüksek Öncelik):** Kentsel ısı adası etkisini kırmak için ağır mühendislik çözümleri yerine kentsel morfolojiyi iyileştirecek yeşil çatılar, parklar ve yeşil koridorları kapsayan Yeşil-Mavi Altyapı uygulamaları (7.8 puan) birincil savunma hattı olarak saptanmıştır.

Sonuç ve Kaynak Yönetimi: Masa çalışmaları ve anket analizlerinin bütüncül değerlendirmesi, kentin uyum politikalarında yumuşak geçişli sosyal projelerden ziyade (4.8 - 5.2 puan bandı), doğrudan sahaya etki eden ölçülebilir ve fiziksel altyapı yatırımlarının (8.0 ve üzeri bandı) aciliyet taşıdığını göstermektedir. Bu doğrultuda; bütçe tahsisatlarının salt risk yönetimine değil, "akıllı teknoloji, döngüsel su ekonomisi ve sünger şehir" konseptlerini barındıran kriz önleyici operasyonel sistemlere kaydırılması gerektiği güçlü bir uzlaşıyla ortaya konmuştur.

GİRİŞ: CLIMAAX Projesi Ve Mersin'in İklim Dinamikleri

Mersin, 321 kilometrelik kıyı şeridi, kritik lojistik altyapısı, yoğun tarımsal üretimi ve yaklaşık 2 milyon nüfusuyla Doğu Akdeniz'in en stratejik metropollerinden biridir. Ancak küresel iklim değişikliği senaryolarına göre Mersin'in de içinde yer aldığı Akdeniz Havzası, ısınma ve kuraklık eğilimlerinin en şiddetli yaşanacağı küresel "sıcak noktalar" (hotspots) arasında yer almaktadır. Bu durum; kentsel yaşamı, halk sağlığını, altyapı dayanıklılığını ve biyoçeşitliliği doğrudan tehdit eden çok boyutlu riskleri beraberinde getirmektedir.

Bu küresel kriz karşısında proaktif bir yönetim vizyonu ortaya koyan **Mersin Büyükşehir Belediyesi**, kentin iklim direncini bilimsel temellere dayandırmak adına uluslararası düzeyde öncü bir rol üstlenmiştir. Bu kapsamda, Avrupa Birliği'nin Horizon Europe Programı tarafından fonlanan ve Avrupa genelinde iklim risk analizi metodolojilerini standardize etmeyi amaçlayan **CLIMAAX (Climate Risk Assessment Methodology)** programına dahil olunmuştur. **Mersin Büyükşehir Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Dairesi Başkanlığı bünyesinde yürütülen bu proje**, Mersin'i geleceğin iklim krizlerine karşı hazırlamayı hedefleyen en kapsamlı yerel politika hamlelerinden biridir.

- Süreç Yönetimi, Devam Eden Çalışmalar ve Çıktıların Paylaşımı

Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından yürütülen CLIMAAX Projesi, statik bir durum tespiti olmanın ötesinde, dinamik ve sürekli gelişen bir süreci temsil etmektedir. **Proje süresince, Mersin'i etkileyen yerel ve bölgesel iklim risk etmenleri ile ilgili bilimsel, teknik ve saha bazlı çalışmalara kesintisiz olarak devam edilecektir.** Bu dinamik süreçte elde edilen veriler, kentin sürdürülebilir planlama süreçlerine (SECAP vb.) altlık oluşturması amacıyla düzenli olarak raporlaştırılmaktadır.

Bu değerlendirme raporu vasıtasıyla; **proje kapsamında şimdiye kadar yürütülen çalışmaların, modellemelerin ve oluşturulmaya devam eden iklim risk etmenleri çıktılarının mevcut sonuçları kamuoyu, akademik çevreler ve tüm paydaş kurumlarla şeffaf bir şekilde paylaşılmaktadır.** Gelecekte de yeni veriler ışığında güncellenecek olan bu çıktılar, Mersin'in iklim krizine karşı alacağı yapısal önlemlerin temel haritasını oluşturmaktadır. (<https://www.mersin.bel.tr/dokumanlar/climaax-projesi-114845642>)

- Risk Çıktılarının Oluşturulmasında Kullanılan Yöntem ve Metodoloji

Proje kapsamında hazırlanan ve Mersin'in geleceğine ışık tutan risk haritaları, uluslararası iklim bilimi standartlarına (IPCC standartları) uygun olarak geliştirilen **CLIMAAX Metodolojisi** ile oluşturulmuştur. Risk faktörleri hesaplanırken tek bir parametre yerine, üç temel bileşenin kesişimi analiz edilmiştir:

1. **İklim Tehlikesi (Hazard):** RCP8.5 (yüksek emisyon senaryosu) gibi küresel iklim projeksiyon modelleri kullanılarak, zaman eğilimleri ve mekânsal dağılımlar üzerinden gelecekteki ekstrem hava olaylarının şiddeti tespit edilmiştir.
2. **Maruziyet (Exposure):** Bu tehlikelerin kentsel alanlar, tarım arazileri, kritik altyapılar ve orman varlıkları üzerindeki coğrafi ve mekânsal izdüşümü CBS (Coğrafi Bilgi Sistemleri) ve Shapefile formatlı CBS verileriyle haritalandırılmıştır.
3. **Kırılabilirlik (Vulnerability):** Demografik yapı (65 yaş üstü nüfus, çocuk yoğunluğu), sosyo-ekonomik göstergeler ve toprağın su tutma kapasitesi gibi kentsel/fiziksel hassasiyetler analize dahil edilmiştir.

Bu kapsamda **Isı Dalgaları, Kuraklık, Orman Yangınları ve Aşırı Yağışlar** olmak üzere dört ana risk etmeni modellenmiştir. Örneğin; günümüzde 18 gün olan yıllık ortalama ısı dalgası gün sayısının 2050'ye kadar **44 güne** çıkacağı; 25 yılda bir görülen 130 mm/24h şiddetindeki ekstrem yağışların tekrarlanma periyodunun yarı yarıya azalarak **10 yılda bire** düşeceği ve kuraklığa bağlı sulama yetersizliği sonucu tarımda **620 milyon USD**'yi bulabilecek ekonomik verim kayıpları bu bilimsel yöntemlerle hesaplanmıştır.

- Katılımcı Planlama: Çalıştay ve Paydaş Katkıları

İklim değişikliği ile mücadelenin yalnızca tek bir kurumun değil, çoklu paydaş ekosisteminin ortak çabasıyla başarıya ulaşabileceğine inanan Mersin Büyükşehir Belediyesi, bilimsel yöntemlerle üretilen bu risk çıktılarını ortak akılla değerlendirmeyi hedeflemiştir. Bu amaçla düzenlenen *Mersin-CLIMAAX İklim Risk Analizi Çalıştayı*, kentin kolektif hafızasını ve teknik uzmanlığını bir araya getirmiştir.

Çalıştaya; kamu kurumları, akademisyenler, sivil toplum kuruluşları, meslek odaları ve ilgili belediye iştiraklerinden **yaklaşık 90 uzman ve temsilci katılım sağlamıştır**. Bu geniş paydaş ağı bünyesinde; Büyükşehir Belediyemiz Daire Başkanlıkları, Devlet Su İşleri (DSİ), Orman Bölge Müdürlüğü, İlçe Belediyeleri, MESKİ, Mersin Üniversitesi, Tarsus Üniversitesi, Toros Üniversitesi,

Çağ Üniversitesi, Çukurova Kalkınma Ajansı, Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, Mersin İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü, Mersin Ticaret Borsası, Mersin Uluslararası Liman Temsilciliği, Silifke Ziraat Odası Başkanlığı, AFAD, Mersin Deniz Ticaret Odası, Erdemli Ziraat Odası, TEMA Vakfı Mersin İl Temsilciliği, Mersin Çevre Mühendisleri Odası, Mersin Ziraat Mühendisleri Odası, Silifke Ziraat Odası ve afet yönetim birimleri gibi kritik kurumlar masa çalışmalarında aktif olarak yer almıştır.

Çalıştay katılımcıları, kendi kurumsal hafızaları ve saha deneyimleri doğrultusunda projeye son derece değerli yapısal ve operasyonel katkılarda bulunmuşlardır.

Katılımcılar;

- Modellenen risk haritalarının sahadaki karşılığını doğrulamış (verifikasyon),
- "Kuraklık", "Isı Dalgası", "Orman Yangını" ve "Aşırı Yağış" masalarında kentin mevcut uyum kapasitesini tartışmış,
- Kısa, orta ve uzun vadeli eylem önerileri geliştirerek projenin nihai çıktısı olan "Çoklu Risk Eylem Matrisi"nin şekillenmesini sağlamışlardır.

Sonuç olarak, bu raporun sonraki bölümlerinde yer alan tüm bulgular, anket analizleri ve masa çıktısı önerileri; Mersin Büyükşehir Belediyesi'nin öncülük ettiği bilimsel CLIMAAX metodolojisi ile Mersin'in yerel paydaşlarının ortak aklının birleştiği bütüncül bir stratejik rehber niteliğindedir.

1. MASA ÇALIŞMASI DEĞERLENDİRMELERİ

Mersin Büyükşehir Belediyesi ev sahipliğinde, kentimizin iklim direncini artırmak ve geleceğe güvenle bakmak adına oldukça verimli ve stratejik bir buluşmaya imza atılmıştır. 14 Nisan 2026 tarihinde, Kongre ve Sergi Sarayı Yeni Çok Amaçlı Salon'da gerçekleştirilen İklim Risk Analizi Çalıştayı, yoğun bir katılımı ve ortak akıl vizyonu ile tamamlanmıştır.

Etkinlik, konukların salona gelişi, sıcak bir karşılama ve kayıt işlemlerinin tamamlanmasıyla başlamıştır. Ardından programın resmi açılışına geçilmiştir. Genel Sekreter Yardımcımız Sn. Sinan BAYRAKDAR, açılış konuşmasını gerçekleştirerek belediyemizin iklim değişikliğiyle mücadeledeki kararlılığını vurgulamış; projeye ilişkin vizyoner görüşlerini, stratejik değerlendirmelerini ve yerel yönetim düzeyindeki önemini ortaya koymuştur.

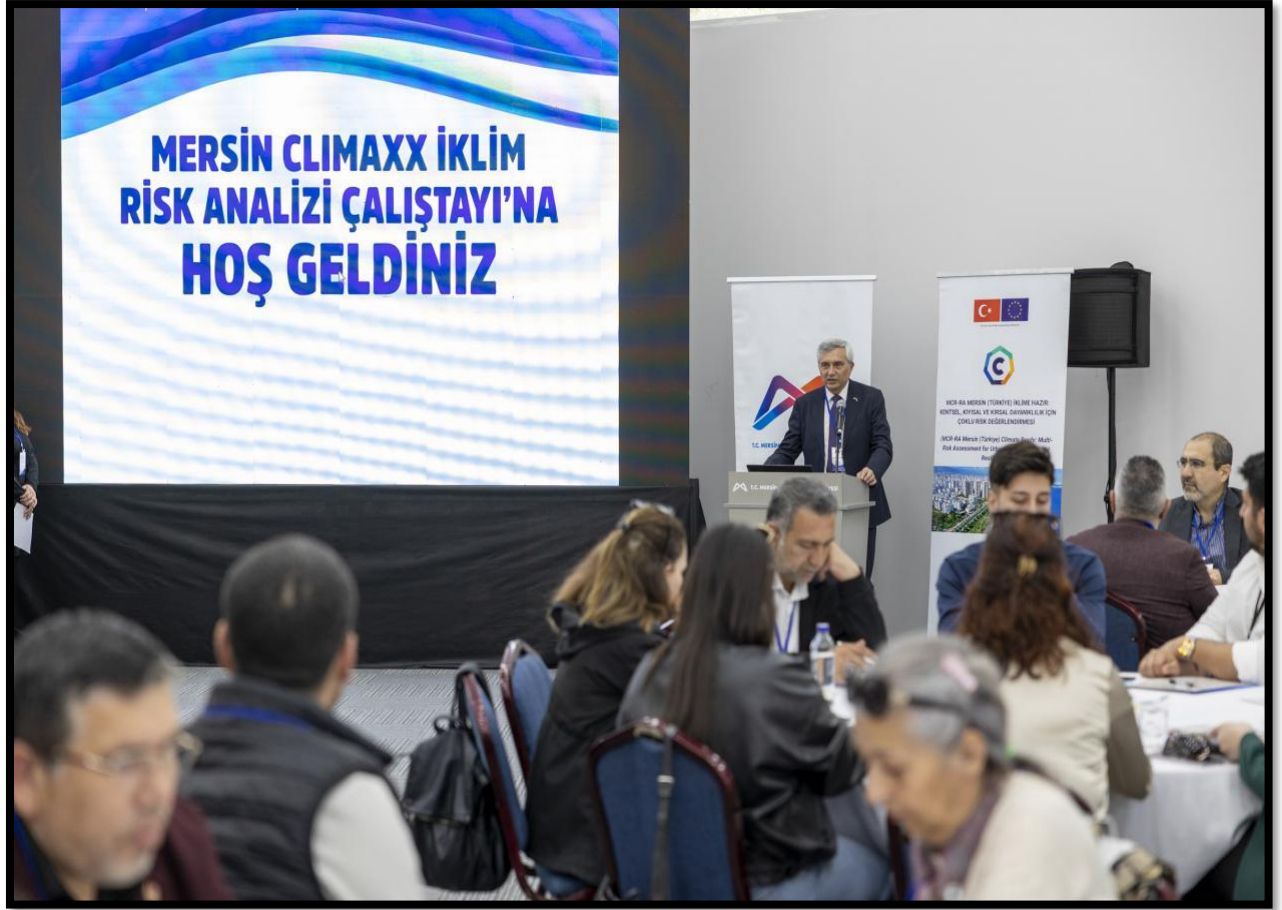
Açılış konuşmalarının ve program akışının aktarılmasının ardından, çalıştayın teknik ve en kritik bölümlerinden birine geçilmiştir. Proje ekibinden Hakan Bey ve Tamer Bey, sahne alarak CLIMAAX Projesi Faz-1 Sonuçlarının Sunumu'nu son derece detaylı ve kapsamlı bir şekilde gerçekleştirmiştir. Sunumda; kentimizi doğrudan ilgilendiren göreceli ve tarımsal kuraklık, ısı dalgaları, orman yangınları ile son dönemde etkilerini daha sık hissettiğimiz aşırı yağış ve taşkın riskleri masaya yatırılmış; bilimsel veriler katılımcılarla paylaşılmıştır.

Sunumun hemen ardından, interaktif katılımı artırmak ve salondaki ilk değerlendirmeleri anlık olarak toplamak adına dinamik bir Menti çalışması gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların dijital olarak dahil olduğu bu anket ve soru-cevap seansı, kentimizin iklim risklerine dair ortak algıyı net bir şekilde ortaya koymuştur. Yapılan anket uygulamasına 90 kişilik katılımcı kitlesinden yaklaşık 80 kişinin tüm sorulara cevap verdiği gözlemlenmiş olup, çalıştay boyunca masa çalışmasından elde edilecek bilgilere ışık tutması interaktif bir şekilde sağlanmıştır.

Bu verimli seansın ardından verilen kısa bir ikram ve dinlenme arasını müteakip, teorik verileri eyleme dökmek amacıyla Yuvarlak Masa Toplantıları safhasına geçilmiştir. "Uyum Stratejilerinin Değerlendirilmesi" odaklı bu bölümde katılımcılar, uzmanlık alanlarına göre 8 farklı masada bir araya gelmiştir:

- ✓ **Masa 1 ve 2'de** göreceli ve tarımsal kuraklığa karşı alınacak önlemler,
- ✓ **Masa 3 ve 4'te** ısı dalgalarının kentsel yaşam üzerindeki etkilerini azaltacak çözümler,
- ✓ **Masa 5 ve 6'da** orman yangınları risk yönetimi,
- ✓ **Masa 7 ve 8'de** ise aşırı yağış ve taşkınlara karşı kentsel altyapının güçlendirilmesi konuları enine boyuna tartışılmıştır.

Günün sonunda, tüm masalardan çıkan değerli fikirler, çözüm önerileri ve stratejiler Yuvarlak Masa Toplantıları Değerlendirilmesi oturumunda ortak bir rapor halinde bir araya getirilmiş olup masa moderatörleri tarafından anında oluşturulan kısa sunumlarla masalarına ilişkin bilgi paylaşımlarını gerçekleştirmişlerdir.



MASA 1: KURAKLIK (TARIMSAL VE METEOROLOJİK)

Moderatör: Dr. Elvan KÜPELİ **Raportör:** Gizem BAL **Katılımcılar:** Akdeniz Belediyesi, Mersin Ticaret Borsası , Çukurova Kalkınma Ajansı ,MBB Çevre Kor ve Kont DB, Orman Genel Müdürlüğü, MBB Fen İşleri DB, Mersin Üniversitesi - Çevre Mühendisliği Bölümü, Anamur Belediyesi , Tarsus Belediyesi , Türkiye Ziraat Odaları Birliği /Erdemli , MBB Ulaşım DB, Silifke Ziraat Odası Başkanlığı, Bozyazı Belediyesi , MBB Tarımsal Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, İl Sağlık Müdürlüğü, Toroslar Belediyesi, Ziraat Mühendisi Odası ,MESKİ , Yenişehir Belediyesi , MBB Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı , MBB İklim Değ. Ve Sıfır Atık DB

Anahtar Kelimeler: Su Tasarrufu, Damlama Sulama, Atıksu Geri Kazanımı, Yağmur Hasadı, Erken Uyarı.

Masa 1: Kuraklık (Tarımsal ve Meteorolojik) başlığı altında gerçekleştirilen yuvarlak masa toplantısında, kentimizin su kaynaklarının korunması ve tarımsal sürdürülebilirliğin sağlanması adına kritik değerlendirmeler yapılmış ve somut çözüm önerileri geliştirilmiştir.

Çalıştay kapsamında bu masadan öne çıkan genel görüşler, tespitler ve çözüm önerileri şu şekilde raporlaştırılmıştır:

- Kuraklık ve Su Kaynaklarına Yönelik Genel Tespitler

- Ormanlardaki doğal su kaynaklarının denetimli bir şekilde dağıtılması ve meraların hızla ıslah edilmesi gerektiği ifade edilmiştir.
- Tarımsal verim kayıplarının önüne geçebilmek adına yenilikçi tarım tekniklerinden yararlanılmasının önemi vurgulanmıştır.
- Kontrolsüz yeraltı suyu kullanımının özellikle sahil şeridinde ciddi bir tuzlanma riskine yol açtığına dikkat çekilmiştir.
- Bölgesel altyapı eksikliklerinin yeraltı su kaynakları üzerinde yarattığı kirlilik riskleri dile getirilmiş ve kaçak kuyulara yönelik denetimlerin sıklaştırılması gerektiği belirtilmiştir.
- Su rezervlerini korumak amacıyla, göletlerin üzerindeki buharlaşmayı minimize edecek ve aynı zamanda enerji üretecek güneş panelleri (yüzer GES) kurulumu gibi alternatif fikirler sunulmuştur.

Stratejik Soru ve Çözüm Önerileri

1. Kuraklığa Karşı Önleyici Makro Projeler

Toplum genelinde bireysel su tasarrufu bilincinin artırılmasına yönelik çalışmaların hızlandırılması kararlaştırılmıştır. Kentsel ısı adası etkisini ve dolaylı su ihtiyacını azaltmak amacıyla, binaların dış cephelerinin ısıyı yansıtacak (albedo değeri yüksek) açık renklerle boyanması önerilmiştir.

Atık suların arıtılarak (gri su dönüşümü) tarımsal üretimde ve kentsel peyzaj alanlarında yeniden kullanımının yaygınlaştırılması gerektiği savunulmuştur. İklim kriziyle mücadele kapsamında, kuraklığa ve yüksek sıcaklıklara dayanıklı alternatif tohum ile bitki türlerinin seçilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

2. Kentsel ve Konut Düzeyinde Su Verimliliği

Konutlarda su tüketimini azaltmak adına musluklara hava karıştırıcı aparatların (perlatör) takılması ve kamusal alanlarda fotoselli sistemlerin yaygınlaştırılması önerilmiştir.

Bina çatılarından ve tarımsal seralardan yağmur hasadı yapılarak toplanan suların, peyzaj ve bahçe sulamasında hammadde olarak kullanılması gerektiği belirtilmiştir. Büyük ölçekli sitelerde ve toplu konut projelerinde gri su arıtma sistemlerinin kurulmasının mevzuatlarla zorunlu tutulması fikri ön plana çıkmıştır.

3. Sektörel Etkilerin Azaltılması

Kent genelinde bölge iklimine ve coğrafyasına uygun endemik/iklime dayanıklı bitki tercihleri yapılarak geniş çaplı ağaçlandırma seferberliklerinin başlatılması gerektiği vurgulanmıştır. Tarımsal ve endüstriyel sulama-drenaj sistemlerinin modern teknolojik altyapı ile güçlendirilmesinin önemi üzerinde durulmuştur.

4. Tarımsal Verim Kayıplarının Engellenmesi

Toprak kaybını ve su israfını artıran vahşi sulama yöntemlerinin tamamen terk edilerek, modern damla sulama sistemlerine tam geçişin sağlanması gerektiği net bir şekilde ortaya konmuştur. Topraktaki nem oranını korumak ve buharlaşmayı en az seviyeye indirmek amacıyla malçlama (toprak örtme) uygulamaları ile toprak nem sensörü kullanımının teşvik edilmesi önerilmiştir. Belediye peyzaj alanlarında ve tüm kamusal yeşil alanlarda su israfını önleyen "Akıllı Sulama Sistemleri"nin entegre edilmesi gerektiği kararlaştırılmıştır.



MASA 2: ISI DALGALARI VE KENTSEL ISI ADASI

Moderatör: Dr. Yasin ÖZAY. **Raportör:** Şeyda TÖP. **Katılımcılar:** Akdeniz Belediyesi , MBB Çevre Kor ve Kont DB, Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği A.Ş. , Orman Genel Müdürlüğü , MBB Fen İşleri DB , MBB Dış İlişkiler Ş.M. , Toros Üniversitesi İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, DSİ, MBB Etüt ve Projeler DB, TEMA Vakfı Mersin İl Temsilciliği , Tarsus Belediyesi, MBB Ulaşım DB , Mezitli Belediyesi, Anamur Belediyesi , MBB Tarımsal Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İl Sağlık Müdürlüğü, Toroslar Belediyesi, Yenişehir Belediyesi, MBB İmar DB , MBB İklim Değ. Ve Sıfır Atık DB .

Anahtar Kelimeler: Yeşil koridorlar, yeşil çatılar, beyaz kaldırımlar, kırılğan gruplar, ısı adası.

Stratejik Çözüm Önerileri

1. Kentsel Yeşil Alan Planlaması:

- Yeni binalarda **yeşil çatı ve balkon** uygulamalarının imar planları ile zorunlu tutulması.
- **Tarsus Belediyesi'nin "Yeşil Çatı Tarsus"** projesinin örnek model olarak alınması.
- Eski yapılarda saksı bitkileri ve iklime uygun sarmaşıklarla dikey bitkilendirme yapılması.

2. Kentsel Tasarım ve Malzeme Seçimi:

- Asfalt yerine **çim taşı** veya ısıyı yansıtıcı malzemelerin kullanılması.
- Otoparklarda Yenişehir Belediyesi örneğindeki gibi çim taşı kullanımının Kent Estetiği Komisyonu kararıyla zorunlu hale getirilmesi.
- Rüzgâr koridorlarını destekleyecek 10 metrelik yol kesitlerinin yeniden tasarlanması.

3. İmar ve Mavi-Yeşil Altyapı:

- **Dere yataklarının** yapılaşmaya kapatılması ve hacimlerinin genişletilmesi.
- Sahil şeridinde yüksek katlı yapılaşmanın durdurulması; kat sayısının sahilden dağa doğru kademeli artırılması.
- Kapatılmış kanalların iklim dostu şekilde açılması ve su yüzeylerinin artırılması için DSİ ile iş birliği.

4. Kırılgan Grupların Korunması:

- Stratejik noktalarda ücretsiz su erişimi sunan "**Serinleme Merkezleri**" kurulması.
- Aşırı sıcaklarda çalışma saatlerinin (Siesta modeli) yeniden düzenlenmesi.
- **TEKSİN** ve "**Çevresin**" uygulamaları üzerinden mahalle bazlı "Aşırı Sıcak Erken Uyarı Mesajları" yayınlanması.



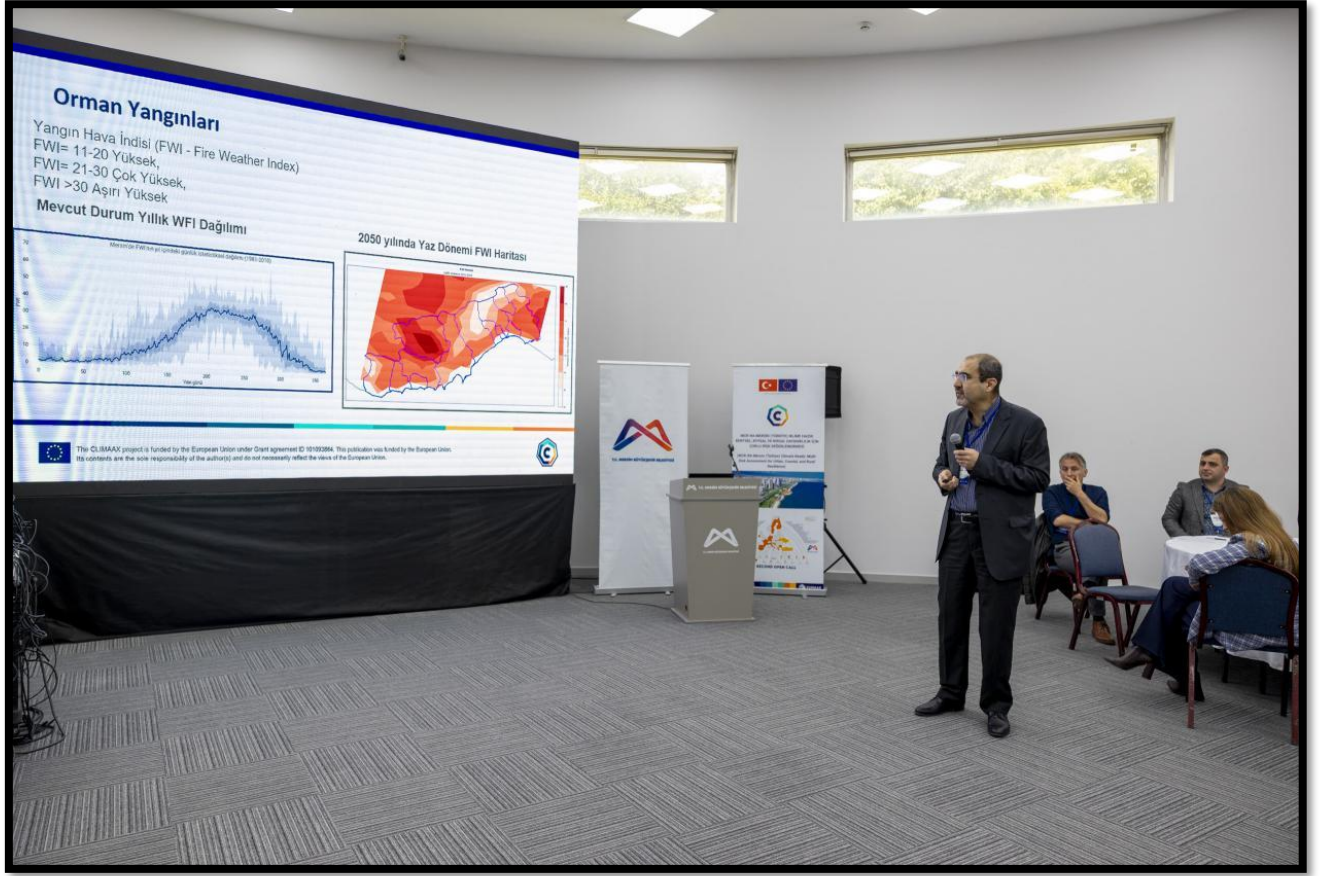
MASA 3: ORMAN YANGINLARI

Moderatör: Ali ÖZKURT **Raportör:** Aslıhan KULA **Katılımcılar:** MBB Çevre Kor ve Kont DB, Orman Genel Müdürlüğü, MBB Fen İşleri DB, AFAD, Anamur Belediyesi, TEMA Vakfı Mersin İl Temsilciliği, Tarsus Belediyesi, Mezitli Belediyesi, Toroslar Belediyesi, MBB Kadın ve Aile DB, MBB Sağlık İşleri DB, MBB İklim Değ. Ve Sıfır Atık DB

Anahtar Kelimeler: Yangın Şeritleri, İHA ile İzleme, Erken Uyarı, Restorasyon, Dayanıklı Malzeme.

Ele Alınan Tartışma Konuları:

- **Önleyici Projeler:** Yüksek riskli bölgelerde yangın emniyet şeritlerinin oluşturulması ve kritik altyapıların (enerji hatları vb.) yangına dayanıklı hale getirilmesi.
- **Hazırlık Kapasitesi:** Araç ve ekipman kapasitesinin artırılması, orman köylüsünün yangın sonrası dirençliliğinin desteklenmesi.
- **Erken Uyarı:** Yangın riski taşıyan yerleşim alanlarında tahliye planlaması yapılması ve İHA teknolojileri ile kesintisiz izleme sağlanması.



MASA 4: AŞIRI YAĞIŞ VE KENTSEL TAŞKINLAR

Moderatör: Aysegül AKÇA **Raportör:** Cem AYDEMİR

Katılımcılar: Mersin Deniz Ticaret Odası, MBB Çevre Kor ve Kont DB, Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği A.Ş. , Orman Genel Müdürlüğü, MBB Fen İşleri DB, MBB Dış İlişkiler Ş.M. , AFAD , DSİ, MBB Etüt ve Projeler DB, MBB Etüt ve Projeler DB , Tarsus Belediyesi , MBB Ulaşım DB, Çağ Üniversitesi , Bozyazı Belediyesi, İl Sağlık Müdürlüğü, Toroslar Belediyesi, MBB Kadın ve Aile DB, MBB Afet İşleri DB, MESKİ, Yenişehir Belediyesi, MBB Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı, MBB Afet İşleri DB

Anahtar Kelimeler: Sünger Şehir, Yağmursuyu Ayrımı, Taşkın Bariyerleri, Sensörler, Geçirgen Yüzeyler.

Eylem ve Proje Önerileri

Eylem / Proje Önerisi	Zaman Planı	Sorumlu Kurumlar
İRAP Sel Eylemleri: Sel eylemlerinin artırılması ve takibinin sıkılaştırılması.	Kısa Vadeli (<5 yıl)	AFAD, Tüm Kurumlar
Sünger Şehir Modeli: Taşkın risk haritalarının imar planlarına işlenmesi, yağmur bahçeleri ve geçirgen yüzeylerin uygulanması.	Orta-Uzun Vadeli	MBB, İlçe Belediyeleri, DSİ
Havza Yönetimi: Taşkın sahalarında su tutucu bitkilendirme ve ağaçlandırma çalışmaları.	Orta-Uzun Vadeli	Tarım Orman Bak., DSİ, MBB
Dijital Afet Platformu: Yapay zeka destekli afet arşivi ve risk azaltma platformunun oluşturulması.	Kısa-Orta Vadeli	MBB, AFAD, Belediyeler

2. FİNANSMAN VE DENETİM

Çalıştayda önerilen bu projelerin hayata geçirilmesi için belediye öz kaynaklarının yanı sıra **Yeşil İklim Fonu** gibi uluslararası fonlar, Bakanlık destekleri ve müteahhitlere yönelik iklim uyumlu yapı teşviklerinin kullanılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, imar planlarındaki yeşil alanların amaç dışı kullanımını engellemek için denetimlerin sıkılaştırılması vurgulanmıştır.

Mersin-CLIMAAX İklim Risk Analizi Çalıştayı raporuna, paydaş katılımıyla gerçekleştirilen "Uyum Stratejileri Önceliklendirme Anketi" sonuçları detaylandırılarak eklenmiştir. Anket verileri, katılımcıların stratejilere verdiği 10 üzerinden ağırlıklı puan ortalamalarını yansıtmaktadır.



3. UYUM STRATEJİLERİ ÖNCELİKLENDİRME ANKETİ: DETAYLI ANALİZ RAPORU

3.1. Metodoloji ve Katılımcı Profili

Çalıştay kapsamında Menti Uygulaması ile gerçekleştirilen anket, kamu kurumları (AFAD, DSİ, Orman Bölge Müd.), yerel yönetim birimleri (MESKİ, MBB Daire Başkanlıkları), akademi ve sivil toplum kuruluşu temsilcilerinden oluşan uzman bir gruba uygulanmıştır. Katılımcılar, belirlenen uyum stratejilerini 1 (En Düşük) ile 10 (En Yüksek) arasında puanlayarak Mersin'in iklim dirençliliği için kritik yol haritasını belirlemiştir.

3.1.1. Kuraklık (Tarımsal Ve Meteorolojik) Anket Analizi

Çalıştayda tartışılan çözüm önerileriyle paralel olarak, anket sonuçlarında **su tasarrufu ve verimliliği** en yüksek önceliğe sahiptir.

- **En Yüksek Öncelikli Stratejiler:**

- **Aritılan atık suyun kent yeşil alanlarında kullanılması (8.8):** Çalıştayda önerilen gri suyun tarım ve peyzajda kullanımı fikri paydaşlarca en kritik eylem olarak görülmüştür.
- **Akıllı ve verimli damlama sulama otomasyonu (8.7):** Vahşi sulamadan damla sulamaya tam geçiş hedefi yüksek puanla desteklenmiştir.
- **Mevcut su altyapısında kaçakların azaltılması (8.7):** Yeraltı sularının korunması ve altyapı eksikliklerinin giderilmesi vurgusuyla örtüşmektedir.

- **Destekleyici Eylemler:**

- Sürdürülebilir organik tarım ve ata tohumu kullanımı **8.5** puan alırken, yağmur hasadı ve gri su sistemleri **8.3** puanla orta-yüksek öncelikli bulunmuştur.
- Daha az sulanan bitki türlerinin planlanması (**7.3**) ve kapalı basınçlı sulama şebekeleri (**6.9**) diğer stratejilere göre daha düşük ancak önemli birer müdahale alanı olarak belirlenmiştir.

MERSİN B.Ş.B İKLİM RİSKLERİ UYUM STRATEJİLERİ - KURAKLIK									
Düşük Öncelikli Stratejiler					Yüksek Öncelikli Stratejiler				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aritılan atık suyun kent yeşil alanlarında kullanılması 8.8									
Akıllı ve verimli damlama sulama otomasyonu 8.7									
Mevcut su altyapısında kaçakların azaltılması 8.7									
Sürdürülebilir organik tarım ve ata tohumu 8.5									
Yağmur hasadı ve gri su sistemleri 8.3									
Su tasarrufuna yönelik eğitim, farkındalık ve talep yönetimi 8.3									
Daha az sulanan bitki türlerinin planlanması 7.3									
Kapalı ve basınçlı sulama suyu şebekeleri 6.9									
Organik pazar alanları 6.4									

3.1.2. Isı Dalgaları Ve Kentsel Isı Adası Anket Analizi

Isı dalgalarıyla mücadelede, teknolojik uyarı sistemlerinden ziyade **doğa tabanlı çözümler** ön plana çıkmaktadır.

- **Stratejik Öncelikler:**

- **Yeşil-Mavi Altyapı (7.8):** Parklar, yeşil koridorlar ve havuzlar kentsel serinleme için en önemli araç olarak görülmektedir.
- **Erken Uyarı Sistemi ve Risk Haritaları (7.6):** TEKSİN uygulaması üzerinden mahalle bazlı mesaj iletimi önerisi anket sonuçlarıyla güçlü bir şekilde desteklenmektedir.
- **Eğitim ve Duyarlılık Faaliyetleri (7.4):** Kamuoyunun bilinçlendirilmesi, teknik altyapı kadar değerli bulunmuştur.

- **Kentsel Tasarım Verileri:**

- Kentsel dönüşüm ile sürdürülebilir yerleşim alanları (7.2) ve yeşil çatı uygulamaları (7.1) katılımcılar tarafından yapısal çözüm olarak işaret edilmiştir.
- Işığı yansıtan (albedo değeri yüksek) beyaz kaldırımlar ve geçirgen yüzeyler ise **6.6** puanla orta seviyeli bir öncelik olarak kaydedilmiştir.
- Sosyal yardım programları (5.2) ve hobi bahçeleri (4.8) bu risk grubunda en düşük öncelikli eylemler olarak kalmıştır.

MERSİN B.Ş.B İKLİM RİSKLERİ UYUM STRATEJİLERİ - AŞIRI ISI DALGALARI

Düşük Öncelikli Stratejiler					Yüksek Öncelikli Stratejiler				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yeşil- Mavi Altyapı (Parkları, yeşil koridorlar, havuzlar) 7.8									
Erken Uyarı Sistemi ve risk haritaları 7.6									
Eğitim ve duyarlılık faaliyetleri 7.4									
Kentsel dönüşüm ile sürdürülebilir yerleşim alanları 7.2									
Yeşil çatı uygulamaları 7.1									
Bio-klimatik toplanma ve dinlenme alanları 6.7									
Işığı yansıtan, beyaz renkli ve geçirgen kaldırımlar 6.6									
Kent genelinde Su çeşmeleri şebekesi 6.0									
Sosyal yardım ve destek programları 5.2									
Kent merkezinde hoby bahçeleri 4.8									

3.1.3. Aşırı Yağış Ve Kentsel Taşkınlar Anket Analizi

"Sünger Şehir" modeline temel oluşturacak **altyapı modernizasyonu**, paydaşların en çok önem verdiği konudur.

- **Altyapısal Öncelikler:**

- **Yağmursuyu sistemlerinde kapasite artışı ve kanalizasyon ayrımı (8.8):** Hem kapasite artırımı hem de atık su ile yağmur suyunun ayrılması en yüksek puanı almıştır.
- **İmar Düzenlemeleri ve Acil Durum Planları (8.5):** Taşkın riski yüksek bölgelerdeki imar kısıtlamaları ve müdahale prosedürleri kritik eşik olarak görülmektedir.
- **Taşkın Koruma Amaçlı Baraj ve Göletler (8.5):** Su tutucu yapıların inşası kısa ve orta vadeli eylemler arasında üst sıralardadır.

- **Planlama ve İzleme:**

- Aşırı yağış risk haritaları ve taşkın master planı hazırlığı **8.4** puanla stratejik bir gereklilik olarak tanımlanmıştır.
- Kıyı taşkın koruma bariyerleri ise **7.3** puanla diğer eylemlere kıyasla daha spesifik bir müdahale alanı olarak değerlendirilmiştir.

MERSİN B.Ş.B İKLİM RİSKLERİ UYUM STRATEJİLERİ - AŞIRI YAĞIŞLAR									
Düşük Öncelikli Stratejiler					Yüksek Öncelikli Stratejiler				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yağmursuyu toplama sistemlerinde kapasite artırma 8.8									
Yağmursuyu ve atıksu kanalizasyon sistemlerinin ayrılması 8.8									
Taşkın riski yüksek bölgelerde imar düzenlemeleri 8.5									
Acil Durum Müdahale Plan ve Prosedürleri 8.5									
Taşkın koruma/regülasyon amaçlı baraj ve göletler 8.5									
Aşırı yağış risk haritaları ve taşkın master planı 8.4									
Yağmursuyu kanal sistemlerinde önleyici bakım 8.4									
Kıyı taşkın koruma bariyerleri 7.3									

3.1.4. Orman Yangınları Ve Genel Değerlendirme

Çalıştay raporunda belirtilen **İHA ile kesintisiz izleme** ve **yangın emniyet şeritleri** gibi önleyici projeler, katılımcıların hazırlık kapasitesini artırmaya yönelik talepleriyle tam uyumludur. Anket genelinde paydaşların, özellikle su yönetimi ve altyapı dayanıklılığı konularında **8.0 üzerindeki puanlarla** acil eylem beklentisi içinde olduğu görülmektedir.

MERSİN B.Ş.B İKLİM RİSKLERİ UYUM STRATEJİLERİ - ORMAN YANGINLARI									
Düşük Öncelikli Stratejiler					Yüksek Öncelikli Stratejiler				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uzaktan algılama ile anlık izleme sistemleri 9.1									
Acil müdahale araç ve ekipman kapasitesi artırma 9.0									
Orman–yerleşim sınırlarında tampon bölgeler ve tahliye planları 8.7									
Kritik altyapının (enerji hatları vb.) izlenmesi 8.6									
İklim verilerine dayalı erken uyarı sistemleri ve risk haritaları 8.6									
Eğitim, duyarlılık ve erken ihbar sistemleri 8.5									
Mera ıslahını ve orman köylüsünün desteklenmesi 7.9									
Orman içi yolların ve erişim ağlarının iyileştirilmesi 7.7									

3.2. Risk Etmenleri Bazında Teknik Çıktılar

Bu bölümde dört ana çalışma masasında uzmanlar tarafından görüşülen ve karara bağlanan hususlar ile anket çalışmasında öne çıkan ortak tema ve çıktılar ele alınmıştır. Söz konusu başlık ve çıkarımlar Climaax D1 Raporunun çıktılarına göre analiz edilip yorumlanmıştır. Tespit, öneri ve çıkarımlar Climaax D1 Raporunun yerel düzlemde ele alınan potansiyelini de barındırmaktadır.

3.2.1. Kuraklık: Uzman katılımcılar, yeni tatlı su kaynakları bulmaktan ziyade, mevcut suyun yaşam döngüsünü uzatmayı hedefleyen stratejilere odaklanmıştır.

- **Kritik Müdahaleler:** Arıtılmış atık suyun kentsel yeşil alanlarda kullanılması stratejisi (8.8 puan) paydaşlar nezdinde en hayati eylem olarak tescillenmiştir. Tarımda akıllı ve verimli damlama sulama otomasyonuna geçiş (8.7 puan) ile mevcut şebekelerdeki fiziki kaçakların azaltılması (8.7 puan) eşit derecede yüksek önceliğe sahiptir.

- **Teknik Analiz:** Bu tablo, vahşi sulama alışkanlıklarının terk edilerek "Döngüsel Su Ekonomisine" geçişin artık vizyoner bir hedef değil, acil bir altyapı gereksinimi olduğunu göstermektedir. Kapalı sulama şebekelerinin (6.9 puan) daha düşük kalması, paydaşların büyük altyapı inşaatlarından ziyade, teknolojik otomasyon (akıllı sulama) ve suyun kaynağında geri kazanımına (gri su) güvendiğini işaret etmektedir.

3.2.2. Kentsel Isı Adası: Çalıştay masa çalışmaları ve anket çalışmaları bütününde tetkik edildiği üzere aşırı sıcaklarla mücadelede ağır mühendislik veya teknolojik altyapıdan çok, doğa tabanlı, nefes alan kentsel dokular talep edilmektedir.

- **Kritik Müdahaleler:** Parkları, yeşil koridorları ve havuzları kapsayan Yeşil-Mavi Altyapı uygulamaları (7.8 puan) birincil savunma hattı olarak görülmektedir. Bunu, TEKSİN gibi mevcut platformlara entegre edilebilecek Erken Uyarı Sistemleri ve risk haritaları (7.6 puan) izlemektedir.
- **Teknik Analiz:** Kentsel merkezde hobi bahçeleri (4.8 puan) ve sosyal yardım programlarının (5.2 puan) en alt sıralarda yer alması oldukça dikkat çekicidir. Bu durum, katılımcıların ısı dalgalarını sosyo-ekonomik bir problemden ziyade, kentsel morfoloji (betonlaşma) kaynaklı fiziksel bir sorun olarak okuduğunu; çözüm olarak da yeşil çatılar (7.1 puan) ve yeşil koridorlar gibi yapısal kentsel tasarım müdahalelerini gördüklerini kanıtlar.

3.2.3. Aşırı Yağış ve Taşkınlar: Çalıştay masalarında ele alınan ve Paydaşların en keskin ve net mühendislik çözümleri beklediği alan kentsel taşkınlardır.

- **Kritik Müdahaleler:** Yağmursuyu toplama sistemlerinde kapasite artırımı ve atık su sistemlerinin ayrıştırılması (8.8 puan) zirvede yer almaktadır. Taşkın riski yüksek alanlarda imar kısıtlamalarına gidilmesi (8.5 puan), acil durum müdahale planları (8.5 puan) ve regülasyon amaçlı baraj/gölet yapımı (8.5 puan) başa baş bir aciliyetle talep edilmektedir.
- **Teknik Analiz:** Taşkın master planı (8.4 puan) ile imar kısıtlamalarının (8.5 puan) yüksek destek bulması, yerel yönetimin alacağı zorlayıcı ve radikal imar kararlarının kurumlar nezdinde meşruiyet kazandığını göstermektedir. Şehrin mevcut altyapı taşıma kapasitesinin aşıldığı ve hibrit (gri + yeşil altyapı) "Sünger Şehir" projelerine acil bütçe aktarılması gerektiği ortadadır.

3.2.4. Orman Yangınları: Çalıştay masa çalışmasında ve Anketin genelinde en yüksek aciliyet skorları bu risk grubunda ortaya çıkmıştır.

- **Kritik Müdahaleler:** İHA ve uzaktan algılama ile anlık izleme sistemleri (9.1 puan) tüm anketin ve çalıştay masasının en kritik maddesi olarak görülmüştür. Bunu takiben, acil müdahale araç/ekipman kapasitesinin artırılması (9.0 puan) ve orman-yerleşim arayüzünde (WUI) tampon bölgeler/tahliye planları oluşturulması (8.7 puan) gelmektedir.
- **Teknik Analiz:** Orman yangınları konusunda korumacı veya pasif önlemler değil; doğrudan yüksek teknoloji, "sıfırıncı dakika" ihbar kabiliyeti ve agresif operasyonel müdahale gücü talep edilmektedir. Enerji hatları gibi kritik altyapıların izlenmesinin (8.6 puan) yüksek oy alması, yangınların kentsel sistemler üzerindeki kaskad (zincirleme) etkilerinin ne kadar ciddiye alındığını vurgular.

3.3. Çoklu Risk Eylem Matrisi

Çalıştay masası çalışmalarını ve anket çalışması verilerinin teknik değerlendirmeye tabi tutulmasıyla hazırlanan aşağıdaki matris, müdahalelerin hem "Aciliyet Puanına" hem de "Yatırım Tipolojisine" göre mekansal analizini sağlamaktadır.

Risk Kategorisi	Strateji Sınıfı	En Öncelikli Eylem (Tavan Puan)	Kaynak İhtiyacı / Çözüm Türü	Kritiklik Seviyesi
Orman Yangınları	Teknolojik Altyapı	İHA ve Uzaktan Algılama İzleme Sistemleri (9.1)	İleri Teknoloji ve Operasyonel Donanım	● Kritik Acil
Orman Yangınları	Kapasite Artırımı	Acil Müdahale Araç/Ekipman Kapasitesi (9.0)	Lojistik ve İnsan Kaynağı	● Kritik Acil
Taşkın/Yağış	Ağır Mühendislik	Yağmursuyu ve Kanalizasyon Ayrıştırması (8.8)	Bütçe Yoğun Gri Altyapı Yatırımı	● Yüksek
Kuraklık	Döngüsel Ekonomi	Arıtılan Atıksuyun Yeşil Alanlarda Kullanımı (8.8)	Arıtma Revizyonu ve İletim Hattı	● Yüksek
Kuraklık	Talep Yönetimi	Akıllı Damlama Sulama ve Kaçak Önleme (8.7)	Otomasyon ve Şebeke Rehabilitasyonu	● Yüksek
Taşkın/Yağış	Mekansal Planlama	Taşkın Riskli Bölgelerde İmar Düzenlemeleri (8.5)	Yasal Regülasyon ve CBS Modelleme	● Yüksek
Isı Dalgaları	Doğa Tabanlı Çöz.	Yeşil-Mavi Altyapı Koridorları (7.8)	Kentsel Tasarım ve Peyzaj	● Orta-Yüksek

Eylem matrisinin dağılımına bakıldığında;

- Kentin uyum stratejilerinde yukarıya doğru (9.0 ve üzeri) çıkıldıkça "**Teknoloji ve Operasyonel Hız**" beklentisinin tavan yaptığı görülmektedir.
- 8.0-9.0 bandında "**Fiziksel Altyapı ve Mühendislik**" yatırımları yoğunlaşırken; 7.0-8.0 bandında "**Mekansal Tasarım ve Doğa Tabanlı Çözümler**" yer almaktadır.
- Bu durum, politika yapıcılarının bütçe dağılımını yaparken yangın için donanım, taşkın için betona/boruya, kuraklık için sensöre/geri kazanıma yatırım yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

4. SONUÇ VE STRATEJİK DEĞERLENDİRME

14.04.2026 tarihinde kamu, yerel yönetim, akademi ve sivil toplum temsilcilerinden oluşan geniş katılımlı uzman bir heyetle gerçekleştirilen çalıştayımız, Uyum Stratejileri Önceliklendirme Anketi, Mersin kentinin iklim krizine karşı yapısal ve operasyonel dayanıklılık vizyonunu somut verilerle ortaya koymuştur.

Katılımcıların 1 ile 10 arasında gerçekleştirdiği derecelendirme sonuçlarına göre; kentin uyum politikalarında yumuşak geçişli sosyal projelerden ziyade, doğrudan sahaya etki eden ölçülebilir ve fiziksel altyapı yatırımlarının aciliyet taşıdığı tespit edilmiştir.

Elde edilen veriler bütüncül olarak incelendiğinde; orman yangınlarıyla mücadelede İHA destekli uzaktan algılama sistemleri (9.1) ve müdahale kapasitesi artırımı (9.0) mutlak öncelikli "kırmızı çizgi" olarak belirlenmiştir.

Kentsel altyapı boyutunda ise, arıtılmış atık suların yeniden kullanımı (8.8) ile yağmur suyu-kanalizasyon hatlarının ayrıştırılması (8.8), su stresi ve taşkın riskine karşı kent paydaşlarının üzerinde tam uzlaşşı sağladığı ana yatırımlardır. Öte yandan, kentsel ısı adası etkisinin kırılması için mühendislik çözümleri yerine, mavi-yeşil kentsel altyapı ağlarının (7.8) ve doğa tabanlı tasarımların entegre edilmesi gerektiği yönünde güçlü bir yönelim saptanmıştır.

Sonuç olarak, çalıştayın bütününden ve masa çalışmaları ile anket analizinden elde edilen çıktılar; Mersin'in sürdürülebilirlik planlamalarında bütçe tahsisatlarının salt risk yönetimine değil, "akıllı teknoloji, döngüsel su ekonomisi ve sünger şehir" konseptlerini barındıran kriz önleyici sistemlere kaydırılması gerektiğine dair bilimsel ve katılımcı bir dayanak (altlık) teşkil etmektedir. Belirlenen bu öncelikler, kentin üst ölçekli stratejik eylem planları ve yatırım programları için destek mekanizması olarak kullanılacaktır.

MERSİN İKLİME HAZIR (MERSİN CLİMATE READY) MCR-RA CLİMAAX-

RİSK ANALİZİ ÇALIŞTAYI PAYDAŞLAR LİSTESİ

1. KURAKLIK (Göreceli Kuraklık + Tarımsal Kuraklık)

- İlçe Belediyeler 13 ilçe
- MESKİ Genel Müdürlüğü
- MBB Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı
- MBB Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı
- İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- DSİ 6. Bölge Müdürlüğü
- İl Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü
- Ziraat Odası
- AKİB
- Çevre Mühendisleri Odası, Peyzaj Mimarları Odası
- Sulama Birlikleri
- Tarımsal Kalkınma Kooperatifleri
- MTSO
- Sera ve narenciye üretici temsilcileri
- Mersin Üniversitesi (Şehir Plancıları, Çevre, Ziraat ve Su Ürünleri Fakültesi)
- Tarsus Üniversitesi, Toros Üniversitesi
- ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü
- Alata Enstitüsü,
- TEMA Vakfı

2. ISI DALGALARI

- İlçe Belediyeler 13 ilçe
- MBB Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı
- MBB Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı
- MBB İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı
- MBB Sosyal Hizmetler Dairesi Başkanlığı
- MBB Etüt ve Projeler Dairesi Başkanlığı
- İl Sağlık Müdürlüğü
- Meteoroloji 6. Bölge Müdürlüğü
- Aile ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü
- MTSO
- Muhtarlık temsilcileri
- Yaşlı ve engelli dernekleri
- Göçmen ve mülteci STK' ları
- Halk sağlığı uzmanları
- Çevre Mühendisleri Odası, Mimarlar Odası, Şehir plancılar Odası, Peyzaj Mimarları Odası
- Mersin Üniversitesi, Tarsus Üniversitesi, Toros Üniversitesi, ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü (İklim-sağlık ilişkisi çalışan akademisyenler (Şehir Plancıları, Çevre, Mimarlar)

3. ORMAN YANGINLARI

- İlçe Belediyeler 13 İlçe
- Orman Bölge Müdürlüğü
- AFAD İl Müdürlüğü
- MBB İtfaiye Dairesi Başkanlığı
- MBB Afet İşleri ve Risk Yönetimi Dairesi Başkanlığı
- MBB Muhtarlık İşleri Dairesi Başkanlığı
- Orman köyü muhtarları
- Köylü ve üretici kooperatifleri
- Hayvancılıkla uğraşan üreticiler
- Yangın risk indeksleri (FWI) çalışan uzmanlar
- Ekosistem restorasyonu ve biyolojik çeşitlilik akademisyenleri
- Mersin Üniversitesi (Çevre Müh.)
- Orman Mühendisleri Odası Mersin Temsilciliği

- Türkiye Ormancılar Derneği Mersin İl Temsilciliği,
- TEMA Vakfı

4. SEL & TAŞKIN

- İlçe Belediyeler 13 İlçe
- MESKİ (yağmur suyu ve kanalizasyon)
- AFAD İl Müdürlüğü
- MBB Fen İşleri Dairesi Başkanlığı
- MBB Afet İşleri ve Risk Yönetimi Dairesi Başkanlığı
- MBB Ulaşım Daire Başkanlığı
- Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği AŞ
- Meteoroloji 6. Bölge Müdürlüğü
- DSİ 6. Bölge Müdürlüğü
- Mersin Deniz Ticaret Odası
- Organize Sanayi Bölgesi temsilcileri
- Balıkçı kooperatifleri
- ODTÜ Deniz Bilimleri Enstitüsü
- Mersin Üniversitesi (Ziraat ve Su Ürünleri Fakültesi)
- Sahil Sera Üreticileri
- Çevre Mühendisleri Odası, Mimarlar Odası, Şehir plancılar Odası, İnşaat Mühendisleri Odası