

İLETİŞİM BİLGİLERİ

T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

MEKÂNSAL PLANLAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu

(Dumlupınar Bulvarı) 9. km. No: 278

Çankaya / Ankara

Telefon: +90 (312) 410 10 00

Faks: +90 (312) 287 49 23

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

MİMARLIK FAKÜLTESİ

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Taşkışla Kampüsü, 34367

Beyoğlu / İstanbul

Telefon: +90 (212) 293 13 00, +90 (212) 245 27 53

Faks: 0 (212) 251 48 95

E-posta: msp@csb.gov.tr

<https://mpgm.csb.gov.tr/>

İÇİNDEKİLER

1. Yönetici Özeti	1
2. Giriş.....	5
2.1. Raporun Amacı	5
2.2. Kapsam Belirleme Yaklaşımı	5
3. Türkiye Mekânsal Strateji Planı'nın Başlıca Özellikleri	8
3.1. Mevcut Durum Analizi	9
3.1.1. Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik	9
3.1.2. Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme	11
3.1.3. Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği	14
3.1.4. Rekabetçilik ve Çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji	18
3.2. Hedefler ve Öncelikler	21
3.3. Başlıca Kararlar/Tedbirler	25
3.4. Hazırlık Süreci ve Sonraki Adımlar	33
3.5. İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı	36
4. Plan/Program Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenmesi Muhtemel Alanların Çevresel Özellikleri	47
4.1. TMSP Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenecek Hassas Alanlar	48
4.2. TMSP Kapsamında Korunan Alanlara Yönelik Değerlendirme	50
4.3. TMSP Vizyon Eksenlerinin Sınıflandırılması	52
4.4. TMSP “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” Eksenini Çerçevesinde Etkilenecek Muhtemel Alanlar ..	53
4.4.1. Doğal afet risklerinin ortaya konulması ve yerleşmelerin dayanıklılığı	55
4.4.2. Havzaların (tarım, su) korunması ve etkin yönetimi	58

4.4.3.	Doğal kaynakların etkin kullanımı	59
4.4.4.	Atıkların geri dönüşümü ve bertarafı.....	63
4.4.5.	Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı	64
4.5.	TMSP “Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik” ekseninde etkilenecek muhtemel alanlar.....	65
4.6.	TMSP “İklim Değişikliği ile Mücadele” ekseninde etkilenecek muhtemel alanlar	66
4.6.1.	Arazi kullanım kararlarında iklim değişikliğine uyum	67
5.	TMSP Stratejik Çevresel Değerlendirmesinde Yer Alacak Öncelikli Konulara Dair İlk Değerlendirmeler.....	71
5.1.	Sürdürülebilirlik Hedefleri.....	71
5.2.	Kapsam Belirleme Matrisi.....	72
5.2.1.	Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna	72
5.2.2.	Nüfus ve İnsan Sağlığı	75
5.2.3.	Toprak	76
5.2.4.	Su	77
5.2.5.	Hava Kalitesi	80
5.2.6.	İklim.....	81
5.2.7.	Maddi Varlıklar	82
5.2.8.	Arkeolojik, Mimari ve Kültürel Miras	84
5.2.9.	Peyzaj.....	85
5.2.10.	Sosyokültürel Etkiler.....	87
5.2.11.	Ekonomik Fayda	88
5.3.	Alternatifler	89
6.	Sonraki Aşamalar	91

7. Ekler	92
7.1. Kapsamlaştırma İştişarelerinin Özetİ	92
7.2. Referanslar	92
7.3. TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı:	94
7.3.1. Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları	95

HARİTALAR

Harita 1: Türkiye MSP Çok Odaklı Kalkınma Senaryosu Şeması.....	24
Harita 2: TMSP I. Etap Çalışmaları kapsamında belirlenen Kentsel Gelişme Kümeleri-Çekim Odakları ve Kentsel Gelişme Kümeleri-Öncelikli Gelişme Odakları	25
Harita 3: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik-1	26
Harita 4: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği ile Mücadele-1	26
Harita 5: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği ile Mücadele-2.....	27
Harita 6: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik-2	28
Harita 7: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik-3.....	28
Harita 8: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile Rekabetçilik ve Çekicilik-1	29
Harita 9: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile Rekabetçilik ve Çekicilik-2	29
Harita 10: Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik-1	30
Harita 11: Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik-2.....	30
Harita 12: Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik-3.....	31
Harita 13: Nüfus Dinamikleri ve Beşerî Gelişme ile Yenilikçilik ve Teknoloji	31
Harita 14: Rekabetçilik ve Çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji-1	32
Harita 15: Rekabetçilik ve Çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji-2.....	33
Harita 16: Kentsel Hassas Alanlar	50
Harita 17: Nitrata Hassas Alanlar	50

Harita 18: Türkiye'de Korunan Alanlar ve Bütünleşik Ekosistem Servisleri...	51
Harita 19: TMSP Temel Eksenlerinin Bölgelere Göre Önceliklendirilmesi	53
Harita 20: 2018 Yılı Bütünleşik Ekosistem Servislerinin Dağılışı	55
Harita 21: Türkiye Deprem Tehlike Haritası.....	57
Harita 22: Heyelanlı Alanların Kümelendiği veya Geniş Olduğu Alanların İlçe Bazında Bölgesel Dağılımı.....	57
Harita 23: 1:25000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası	60
Harita 24: Türkiye Maden Yataklarının Türlerine Göre Coğrafi Dağılım Haritası	61
Harita 25: Doğal Kaynaklar, Kentsel Hassas Alanlar ve Tehlikeli Atıklar İlişkisi	63
Harita 26: 2018 Yılı Arazi Kullanımı/Arazi Örtüsü	68
Harita 27: ES Alanının Havza Alanına Oranı	69

ŞEKİLLER

Şekil 1: Stratejik Çevresel Değerlendirme adımları.....	6
Şekil 2: TMSP Çalışmaları	34

TABLolar

Tablo 2: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Plan, Politika ve Strateji Belgeleri	38
Tablo 1: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri	44
Tablo 3: Korunan Alan Statüleri, Adetleri, Alanları ve Yasal Dayanakları .	51
Tablo 4: Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna Kapsam Belirleme Matrisi	72
Tablo 5: Nüfus ve İnsan Sağlığı Kapsam Belirleme Matrisi	75
Tablo 6: Toprak Kapsam Belirleme Matrisi	76
Tablo 7: Su Kapsam Belirleme Matrisi	77
Tablo 8: Hava Kalitesi Kapsam Belirleme Matrisi	80
Tablo 9: İklim Kapsam Belirleme Matrisi.....	81
Tablo 10: Maddi Varlıklar Kapsam Belirleme Matrisi	82
Tablo 11: Arkeolojik, Mimari ve Kültürel Miras Kapsam Belirleme Matrisi ..	84
Tablo 12: Peyzaj Kapsam Belirleme Matrisi	85
Tablo 13: Sosyokültürel Etkiler Kapsam Belirleme Matrisi	87
Tablo 14: Ekonomik Fayda Kapsam Belirleme Matrisi.....	88
Tablo 15: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları	95

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
BGUS	Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi
BKAY	Bütünleşik Kıyı Alanları Planları
BM	Birleşmiş Milletler
BMİDÇ	Birleşmiş Milletler İklim Değışikliği Çerçeve Sözleşmesi
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirme
ÇŞB	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
ES	Ekosistem Servisleri
GES	Güneş Enerjisi Santrali
GİTES	Girdi Tedarik Stratejisi ve Eylem Planı
İDEP	İklim Değışikliği Eylem Planı
İTÜ	İstanbul Teknik Üniversitesi
KENTGES	Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı
MSP	Mekânsal Strateji Planı
MSP-ÖHAP	Mekânsal Strateji Planlaması Ön Hazırlık ve Araştırmaları Projesi
ODS	Ozon Tabakasını İncelten Maddeler
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
RAMSAR	Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar
RES	Rüzgâr Enerjisi Santrali
SÇD	Stratejik Çevresel Değerlendirme
SKA	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
TMSP	Türkiye Mekânsal Strateji Planı
UÇES	AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi
UHYS	Ulusal Havza Yönetim Stratejisi
UİS	Ulusal İstihdam Stratejisi
YEPP	Yenilenebilir Enerji Eylem Planı

1. Yönetici Özeti

Türkiye Mekânsal Strateji Planı'nın (TMSP) hazırlanmasına ilişkin süreç, 2009 yılında gerçekleştirilen Kentleşme Şurası'nda alınan "Ülke mekânsal strateji planının oluşturulması ve mevcut planlama hiyerarşisinin bu doğrultuda güncellenmesi gerekliliği" kararı çerçevesinde geçtiğimiz on yıl içinde şekillenmiştir. Bu süreçte, 2011 yılında mekânsal strateji planı ilk kez planlama mevzuatında yer almış ve ilgili kurum ve kuruluşlarla iş birliği içerisinde mekânsal strateji planlarını hazırlama görevi T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığına verilmiştir. 1 no'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin Bakanlığın görevlerine ilişkin 97/d maddesinde "*Mekânsal strateji planlarını ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmak suretiyle hazırlamak ve mahalli idarelerin plan kararlarının bu stratejilere uygunluğunu denetlemek*", 102/a maddesinde "*Yerleşme, yapılaşma ve arazi kullanımına yön veren, her tür ve ölçekte fiziki planlara ve uygulamalara esas teşkil eden üst ölçekli mekânsal strateji planlarını ve çevre düzeni planlarını ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yaparak hazırlamak, hazırlatmak, onaylamak ve uygulamanın bu stratejilere göre yürütülmesini sağlamak*" şeklinde yer almaktadır. İmar Kanunu'nda 2018 yılında yapılan değişiklik ile "*Mekânsal Strateji Planı; ekonomik, sosyal politikalar ve çevre politikaları ile stratejilerini mekânla ilişkilendirerek fiziki gelişmeyi ve sektörel kararları yönlendiren, ülke bütününde ve gerekli görülen bölgelerde hazırlanan, raporu ile bütün olan plandır.*" şeklinde tanımlanmıştır. 2014 yılında yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde ise mekânsal strateji planlarının tanımı, planlama ilkeleri ve esasları, plan kademelenmesindeki yeri ve araştırma konuları açıklanmaktadır.

Mekânsal stratejik planlama, özellikle büyük kentlerde ortaya çıkan yeni olgu ve sorunlar karşısında geleneksel kapsamlı planlama yaklaşımının yetersiz kalması sonucunda, ani ve büyük değişimlere karşı çözüm üretebilmek için daha esnek bir yaklaşıma ihtiyaç duyulması sebebiyle gelişmiştir. Ülke düzeyinde sorunların saptanması ve çözümünü kapsayan,

eylem odaklı, esnek ve katılımcı bir yaklaşım olan mekânsal stratejik planlama; işlevsel uzun vadeli vizyon, hedef ve perspektifi ortaya koyma, farklı düzeylerde stratejiler yaratma, vizyonu sağlamak üzere plan kararları üretilebilecek platformları tasarlama, mekânsal değişimi etkileyecek ve yönetecek içerik, imgeler ve karar çerçevelerini geliştirme ve fiziksel gelişme ile ekonomik, sosyal, kültürel ve kurumsal gelişimi etkileşimli bir şekilde ele alma özelliklerine sahiptir.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca 2013 yılında tamamlanan 'Mekânsal Strateji Planlaması Hazırlama, Uygulama ve İzleme Süreci Yöntem ve Esaslarının Belirlenmesi Projesi' ile mekânsal strateji planının hazırlanmasına ilişkin temel yaklaşım tanımlanmıştır. 2018 yılının son çeyreğinde T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) arasında imzalanan protokol doğrultusunda konuya ilişkin ön hazırlık ve araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Devamında 2019 yılında yine İTÜ'nün danışmalığında "Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - I. Etapı" kapsamında analizler, mekânsal değerlendirmeler yapılmış, TMSP'nin vizyon, eksen ve öncelikleri ayrıca mekânsal gelişme senaryosu ortaya konulmuştur. Katılımcı bir süreçte yürütülen çalışmalar kapsamında Üst Düzey Yönlendirme Toplantılarının yanı sıra ilgili kamu kurumları, yerel yönetimler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörün katılımları ile Çalışma Grubu Toplantıları düzenlenmiştir. İçerisinde bulunduğumuz 2020 yılında ise, "Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - II. Etapı" kapsamında çalışmalar sürdürülmektedir.

Bu rapor, 8 Nisan 2017 tarih ve 30032 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği uyarınca hazırlanan, Türkiye Mekânsal Strateji Planı'na ilişkin Kapsam Belirleme Raporu'dur. Bu raporun amacı, ilgili Yönetmelikte de belirtildiği üzere çevresel değerlerin TMSP onayından/kabulünden önce entegre edilmesini sağlamak, planın olası olumsuz çevresel etkilerini en aza indirmek ve planın olumlu etkilerini de en üst düzeye çıkarmaktır.

Dünyanın yaşadığı ekonomik belirsizlikler ve jeopolitik çatışmalar her ülkeyi olduğu gibi Türkiye'yi de etkilemekte ve Türkiye'nin tecrübe ettiği makro-ekonomik koşulları tanımlamaktadır. 11. Kalkınma Planı'nda da vurgulanan bu durum, Türkiye ekonomisine imalat sanayindeki yavaşlama ve durgunluk beklentisi olarak yansımaktadır. Bununla birlikte dünyadaki ekonomik sistemin Endüstri 4.0'a doğru eğilimi, şüphesiz ki Türkiye'nin mevcut durumunu da etkileyecektir. Özellikle nitelikli olmayan işgücünün söz konusu eğilimlerden olumsuz yönde etkilenme ihtimali, Türkiye'nin süre gelen bir sorunu olan gelir adaletsizliği ve bölgesel eşitsizlikler hususları ile birlikte değerlendirildiğinde kaçınılmazdır.

Diğer yandan dünyada yaşanan belirsizlikler yalnızca ekonomik ve jeopolitik düzlemlerde değil aynı zamanda iklim değişikliğinin etkileriyle de şekillenmektedir. Özellikle Birleşmiş Milletler öncülüğünde şekillenen ve günümüzde Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli gibi kurumların sıkça vurguladığı ve Kyoto ile Paris Antlaşmaları gibi uluslararası protokoller üzerinden önüne geçilmeye çalışılan iklim krizinin tespit edilen olumsuz etkilerinin yanı sıra, öngörülemeyen riskler de barındırdığı vurgulanmaktadır.

Tüm bu koşulların en belirgin olumsuz sonuçlarından birisi de uluslararası göç olgusudur. Türkiye'nin yer aldığı jeopolitik bölge içerisinde yaşanan ve 2010 sonrası artan çatışmalar, Türkiye'ye kitlesel göç olarak yansımış ve gerek yerel yönetimler gerekse merkezi hükümetin hizmet kapasitesini olumsuz yönde etkilemiştir. Söz konusu olumsuzluklar yalnızca hizmet kapasitesi bağlamında değil, sosyal, insani ve ekonomik etkiler de doğurmuştur.

Dünyanın karşı karşıya olduğu risklerden bir kısmı da öngörülmesi zor olan risklerdir. Bu risklere bir örnek de son dönemde tüm dünyayı etkileyen Covid-19 salgını olmuştur. Gerek iklim değişikliği gerekse insan aktiviteleri kaynaklı bu ve benzeri risklerin ilerleyen dönemde artacağı tahmin edilmekle birlikte salgına yönelik iyi uygulama örnekleri ve deneyimlerden elde edilen bilgiler de giderek artmaktadır.

TMSP Projesi I. Etap alışmaları dahilinde yapılan analiz çalışmaları, st düzey yönlendirme toplantıları, paydaş katılım toplantıları ve kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda kabul edilen vizyon ve stratejiler kapsamında evre ile ilgili altı çizilen hususlar iklim değişikliğine uyumun kentsel, ekonomik ve çevresel anlamda sağlanması, afet risklerine karşı yerleşmelerin dayanıklılığının artırılması, doğal, tarihi ve kültürel kaynakların etkin şekilde korunması, doğal ve enerji kaynaklarının etkin kullanımı olarak belirtilmiştir.

TMSP projesinin şimdiye kadar yürütülen II. Etap alışmaları doğrultusunda hazırlanan kapsam belirleme raporunun temel ıktıları, TMSP III. Etabında gerçekleştirilecek çalışmalara evre bağlamında yn vermeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, ne çıkan kritik konular belirlenmiş, hazırlanacak olan plan ve Stratejik evresel Değerlendirme'ye dahil edilebilecek boyutlar ortaya konmuş ve ilgili hedef ve amaçlar tespit edilmiştir.

2. Giriş

2.1. Raporun Amacı

Bu rapor, Türkiye Mekânsal Strateji Planının hazırlanmasına ilişkin çalışmalar doğrultusunda gerçekleştirilen “Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - II. Etapı” kapsamında hazırlanmıştır. Söz konusu proje etabı 2 aşamadan oluşmaktadır: (1) Hazırlık Aşaması ve (2) TMSP'nin SÇD Kapsam Belirleme sürecinin gerçekleştirilmesi. Bu rapor, ikinci aşama olarak tanımlanan Kapsam Belirleme sürecinde, Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD) prosedürü çerçevesinde TMSP'nin Kapsam Belirleme sürecinin yürütülmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Kapsam Belirleme süreci, SÇD sürecinde yer alan adımları yönlendiren niteliğiyle süreç için önemli bir adımdır. Zira Kapsam Belirleme adımı hazırlanan Taslak Kapsam Belirleme Raporu, yine bu süreçte gerçekleştirilen “Kapsam Belirleme Toplantısı” ile kamuoyuna açılır ve ilgili paydaşların görüşleri alınarak nihai haline getirilir. Bu adımda hazırlanan Kapsam Belirleme Raporu gelecek bölümde (2.2 Kapsam Belirleme Yaklaşımı) açıklanan diğer adımlara altlık oluşturur.

2.2. Kapsam Belirleme Yaklaşımı

Bu rapor 8 Nisan 2017 tarih ve 30032 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği'nin 2. Maddesi ve Ek-1 Listesi uyarınca hazırlanan Türkiye Mekânsal Strateji Planı'na ilişkin Kapsam Belirleme Raporu'dur. Bu raporun amacı, SÇD Yönetmeliği'nde de belirtildiği üzere;

- Çevresel değerlerin TMSP onayından/kabulünden önce entegre edilmesini sağlamak,
- TMSP'nin olası olumsuz çevresel etkilerini en aza indirmek,
- TMSP'nin olumlu etkilerini de en üst düzeye çıkarmaktır.

Hazırlanan kapsam belirleme raporunun temel çıktıları, TMSP III. Etapında gerçekleştirilecek çalışmalara çevre bağlamında yön vermesi amacıyla;

öne çıkan kritik konuların belirlenmesi, hazırlanacak olan plan ve SÇD'ye dahil edilebilecek boyutların ortaya konması ve ilgili hedef ve amaçların tespit edilmesidir.

İlgili yönetmelik kapsamında Stratejik Çevresel Değerlendirme adımları altı (6) adım üzerinden tanımlanmıştır. Bunlar (1) Eleme yöntemi, (2) Kapsam belirleme, (3) İstişare toplantısı (4) SÇD raporunun hazırlanması ve kalite kontrol, (5) Plan ya da programa ilişkin karar ve (6) Bilgilendirme ve izleme programı. Bu adımlardan ilki olan Eleme aşaması TMSP II. Etap çalışmalarından önce T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir. TMSP II. Etap çalışmaları kapsamında yürütülen ikinci adım olan Kapsam Belirleme, bu rapor kapsamında gerçekleştirilmektedir.

Şekil 1: Stratejik Çevresel Değerlendirme adımları



Bu doğrultuda bu Kapsam Belirleme Raporu, Giriş bölümünden sonra 4 bölümden oluşmaktadır. 3. *Plan/Programın Başlıca Özellikleri* bölümünde TMSP çalışmalarına ilişkin *Mevcut Durum Analizi*, *Hedefler* ve *Öncelikler*,

Başlıca Kararlar/Tedbirler, Hazırlık Süreci ve Sonraki Adımla ve İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı başlıkları üzerinden ele alınmıştır.

4. bölüm olan *Plan/Program Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenmesi Muhtemel Alanların Çevresel Özellikleri, TMSP Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenecek Hassas Alanlar, Korunan Alanlara Yönelik Değerlendirme, TMSP Vizyon Eksenlerinin Sınıflandırılması* ile TMSP eksenleri üzerinden, etkilenmesi muhtemel alanları ele alan başlıklardan oluşmaktadır.

TMSP Stratejik Çevresel Değerlendirmesinde Yer Alacak Öncelikli Konulara Dair İlk Değerlendirmeler (5. Bölüm), Sürdürülebilirlik Hedefleri, belirlenen 11 başlık üzerinde *Kapsam Belirleme Matrisi* ile *Alternatifler*'den oluşmaktadır.

6. Sonraki Aşamalar bölümünde, SÇD sürecine ilişkin, ilgili yönetmelikçe tanımlanmış gelecek adımlar aktarılmıştır.

3. Türkiye Mekânsal Strateji Planı'nın Başlıca Özellikleri

Mekânsal Strateji Planlarını (MSP) hazırlama ve onaylama yetkisi ilk olarak 04.07.2011 tarihinde yürürlüğe giren mülga 644 sayılı T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Bakanlığa verilmiştir. Sonrasında, 2014 yılında yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde detaylı olarak ele alınan MSP, yönetmeliğin 4. ve 6. Maddesi'nde, mekânsal planların en üst kademesi olarak belirtilmiş ve tanımlanmıştır¹. Mekânsal Strateji Planları, 3194 sayılı İmar Kanunu'nda 29.11.2018 tarihli 7153 sayılı Kanun ile yapılan değişiklik ile bu kanuna eklenmiştir. Böylelikle, 3194 sayılı İmar Kanunu'nda Mekânsal Strateji Planı; ekonomik, sosyal politikalar ve çevre politikaları ile stratejilerini mekânla ilişkilendirerek fiziki gelişmeyi ve sektörel kararları yönlendiren, ülke bütününde ve gerekli görülen bölgelerde hazırlanan, raporu ile bütün olan plan olarak tanımlanmıştır. Diğer yandan mekânsal planlama kademesini tarif eden bölümde Mekânsal planları, kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekânsal Strateji Planlarına uygun olarak; "Çevre Düzeni Planları" ve "İmar Planları" olarak tanımlamıştır.

Bu planlar arasında kademeli bir birliktelik bulunmaktadır². Bu durumda, mekânsal planlar, plan kademelenmesine uygun olarak hazırlanmaktadır. Her plan, planlar arası kademeli birliktelik ilkesi uyarınca yürürlükteki üst kademe planların, alt kademedeki planını yönlendirmektedir. Mekânsal Strateji Planları ve Çevre Düzeni planları hazırlanırken Kalkınma Planı, Bölge Planları, Bölgesel Gelişme Stratejileri ve diğer Strateji Belgeleri ile ortaya konulan hedeflerin dikkate alınacağı Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nce ifade edilmektedir³.

1 Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Madde 6 (h)

2 Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Madde 6 (2)

3 Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Madde 6 (5)

3.1. Mevcut Durum Analizi

TMSP II. Etap Çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen mevcut durum analizleri, 10. ve 11. Kalkınma Planlarında yer alan tespitler ile TMSP Çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen “Mekânsal Strateji Planlaması Ön Hazırlık ve Araştırmaları Projesi” ve “Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - I. Etapı” sentez ve sonuçlarına dayandırılmıştır. 10. ve 11. Kalkınma Planları karşılaştırıldığında 10. Kalkınma planında mevcut durum ve sorun tespitlerine daha fazla ve daha detaylı olarak yer verilmiştir. Bu nedenle 2013 yılında yayınlanan 10. Kalkınma Planı mevcut durum analizlerine dahil edilmiştir.

Bu kapsamda bu raporun içeriğine uygun olarak ilgili konulardaki temel tespitler ve kilit durumlar, I. Etap eksenleri doğrultusunda ele alınmıştır. Mevcut durum analizlerinin birbiri ile son derece iç içe geçmiş ve ilişkili olması sebebiyle “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” ve “İklim Değişikliği” eksenleri ile “Rekabetçilik ve Çekicilik” ile “Yenilikçilik ve Teknoloji” eksenleri birlikte ele alınmıştır.

3.1.1. Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik

Göstergeler, uzun yıllardır ekonomi, şehir planlama ve sosyoloji gibi farklı disiplinlerce de vurgulandığı üzere, Türkiye’de bölgeler ve kentler arası gelişmişlik farklarının giderek arttığını ortaya koymaktadır (Tekeli, 2008). Bu durum TMSP I. Etap Çalışmalarında da vurgulanmış ve bu durumun sonucu olarak bazı kentlerin çekim odakları haline geldiği ve ülke genelinde dengesiz ve hiyerarşik bir yapı ortaya çıktığı belirtilmiştir. Söz konusu durum, çekim odakları dışında, ekonomik ve sosyal gelişme ve kalkınmanın oldukça sınırlı olmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte ülkede yer alan Trakya-İzmir, İstanbul-Ankara ve Adana-Şanlıurfa ulaşım bağlantılarının bu bağlantılar üzerinde yer alan kentlerin cazibeleri üzerinde olumlu etki yaratması da beklenmektedir. Cazibe merkezi olarak kabul edilen, yoğun nüfus ve çeşitlenmiş ekonomik faaliyetlere sahip olan cazibe merkezlerinin yayılma eğilimleri de bulunmaktadır. Örneğin, İstanbul’un etkisi ile Kocaeli,

Sakarya ve Tekirdağ illeri, Ankara'nın etkisi ile Kırıkkale ve İzmir'in etkisi ile Manisa illeri ön plana çıkmaktadır.

10. Kalkınma Planı'nda da benzer doğrultuda ülke genelinde doğudan batıya ve iç kesimlerden sahil kesimlerine doğru olan göç eğilimini vurgulanmış ve hem göç eğilimleri hem de mevcut nüfus artış eğilimleri doğrultusunda kentleşme oranının artacağı yönünde tespitler yapılmıştır. Bu bağlamda sosyal donatı, geniş, modern ve güvenli konut gibi hususlarda artan ihtiyaçlar kent merkezi ve eski konut alanlarının işlev değer kaybı gibi sorunlar ortaya konulmuştur. Bu sürece müteakip olarak arazi kullanım kararlarında, yoğunluk ve niteliklerde yaşanan değişimlerin, kentlerin dokusunda hızlı bir yenilenme sürecine neden olacağı belirtilmiş ve insan refahı, erişim ve kullanım kolaylığı, sosyal uyum, şehir bütünlüğü ve estetiği ile kentlilik kültürü açısından çok boyutlu bir politika yaklaşımı ihtiyacı belirtilmiştir. Kent içi ulaşım kapsamında, mekânsal planlama ve gelişme hedefleriyle uyumlu ulaşım planlarına dayalı olarak sistemler arası entegrasyon ve uyumun güçlendirilmesi; altyapının yaya ve toplu taşıma ağırlıklı geliştirilmesi; şehirler arası ve şehir içi bağlantıların etkili şekilde kurulması; çevreye duyarlı, akıllı, verimli ve maliyet etkin uygulamaların yaygınlaştırılması ve artan taşıt sahipliğine cevap verecek altyapının kurgulanması ihtiyacı vurgulanmıştır. Kentsel dönüşüm ve konut açısından sağlıklı yapılaşma, eskiyen ve yıpranan konut stoku, afet riskleri ve hızlı nüfus artışı gibi olguların, mekân tercihlerini değiştirdiği, bu nedenle işlev ve değer kaybeden alanların ortaya çıktığı, daralan üretim ve hizmet alanları ve dolayısıyla kentlerde yapı ve alanların dönüşüm ihtiyacının arttığı tespit edilmiştir.

MSP-ÖHAP kapsamında gerçekleşen Paydaş Toplantılarında da 10. Kalkınma Planı ile benzer doğrultuda, mevcut afet risklerinin tespiti, riskli alanların sınıflandırılması ve alanların oluşum frekanslarının tespitine göre müdahale biçimlerinin belirlenmesinde ülke düzeyinde eksiklikler olduğuna yönelik sorun tespitleri ortaya konmuştur. Artan kentsel dönüşüm ihtiyacına karşılık, kentsel dönüşümde kapasite analizi çalışmalarının

yetersizliği; mekân ve yaşam dengesi, donatı alanları, yoğunluk ve doğal kaynak kapasitelerinin dengesinin kurulamaması gibi sorunlar ortaya konarken, kentlerde kamusal alanların sürekli olarak azalması, açık alanların ve donatı alanlarının kaybı gibi sorunlar ile eğitim ve sağlık alanları planlamasının nüfusun gelişim eğilimleri ve ihtiyaçları ile uyumlu olarak yapılmaması ve hizmetlere erişimdeki adaletsizlikler tespit edilmiştir. Bununla birlikte yine söz konusu toplantıda şehirlerde arazi kullanım taleplerinin ve yeni yatırımların ağırlıkla yerleşim alanları dışında yer seçmesi neticesinde kent merkezlerinde çöküntü alanları oluştuğuna yönelik sorun tespitleri yapılmıştır. Kent makroformunu olumsuz yönde etkileyen ve plan bütünlüğünü bozan plan değişikliklerinin yapılması ve yatırım kararlarının kentsel gelişme bağlamında alternatif senaryolara olanak tanınamaması; imar planlarında yapılan değişikliklerin altyapı, ulaşım ve çevresel etkilerin göz ardı edilmesi gibi sorunlar tanımlanmıştır. Buna ek olarak kırsal alanlara yönelik; kırsal alan sınırlarının tanımlarının bulanıklaşması nedeniyle kırsal alanların iç içe geçmesi veya değişmesi, çeper bölgelerde yer alan kırsal yerleşmelerin mekânsal ve sosyoekonomik kimlik özelliklerinin kaybolma tehdidi ve kentleşme baskısı altında olmasına yönelik sorun tespitleri yapılmıştır.

3.1.2. Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme

TMSP I. Etap Çalışmalarında vurgulanan iller arası gelişmişlik farklarının ve mevcut cazibe merkezlerinin yansımalarının nüfus ve nüfus yoğunluğu için de söz konusu olduğunu söylemek mümkündür. Türkiye'nin en yüksek nüfusuna sahip olan Ankara, İstanbul ve İzmir'in 2050 nüfus projeksiyonları ve çevre illeri ile olan ulaşım bağlantıları göz önünde bulundurularak bu illerin mevcut çekim ve cazibelerini koruyacağı ve ülkedeki nüfus ve ekonomik faaliyetlerin batı bölgesinde yoğunlaşacağı tespit edilmiştir. Bununla birlikte yine 2050 nüfus projeksiyonları incelendiğinde ülkedeki illerin çoğunluğunun nüfus artışı göstereceği buna karşın Karadeniz, İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da yer alan bazı illerin ise nüfus kaybedeceği tahmin edilmiştir. Bu konuda 10. Kalkınma Planı da 2023, 2050 ve 2075

yıllarına ilişkin sunulan nüfus projeksiyonları kapsamında yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki artan payını vurgulamış ve bu durumun bağımlı nüfusun artması ve üretken nüfus payının azalması yönünde etkiler oluşturacağını öngörmüştür. MSP-ÖHAP kapsamında ele alınan nüfus dinamikleri konusunda iller ile bölgelerde çeşitli nedenlerden kaynaklanan ani nüfus değişimleri bir sorun olarak nitelendirilmiştir. Bununla birlikte söz konusu nüfus dinamiklerinin kır-kent özelinde hızlı bir kentleşme ve buna bağlı olarak kentlileşememe ve aidiyet sorunlarını ortaya çıkaracağı öngörülmüştür. Bu doğrultuda kentlerin iç ve dış göçe hazır olmaması, göçmenler konusundaki işgücüne dahil olamama, çalışma koşulları, aidiyet farklılıkları ve bütünleşme problemleri ile göçmenlerin belirli kentlerde yoğunlaşmasıyla ortaya çıkan ayrışma, nüfus dinamikleri hususunda ortaya konan sorun tespitleri olmuştur. Aynı doğrultudaki tespitler, 11. Kalkınma Planı'nda da göçle gelen nüfusun kente uyum sağlayamaması, yaygın işsizliğe ve yoksulluğa neden olma ve farklı sosyal kesimler arasında gerilim, aidiyet ve güven duygusunun zedelenmesi, suç oranlarının yükselmesi, sosyal gruplar bazında mekânsal ayrışma gibi sorunlar üzerinden ele alınmaktadır.

10. Kalkınma Planı göç konusunu nüfus dinamikleri açısından bir kırılma olarak tanımlamış; göç hususunda etkin ve güvenilir veri sisteminin oluşturulması, göç ve uluslararası koruma alanında hukuki ve kurumsal düzenleme eksikliklerinin tamamlanması, uluslararası korumadan faydalananlar için sağlık, barınma ve eğitim sorunlarının giderilmesine yönelik ihtiyaçlara ilişkin tespitleri ortaya koymuştur. Bu doğrultuda 11. Kalkınma Planı uluslararası göçün hızlı nüfus artışı gösteren az gelişmiş ülkelerden hızlı büyüyen ekonomilere yönelmesine yönelik öngörüler sunmakta, seçici göçmen politikaların nitelikli işgücündeki rekabeti artırırken, nitelsiz ve yoksul nüfus hareketlerinin yönetimindeki belirsizliklerin sürdüğünü belirtmektedir.

Kentlerde giderek artan nüfusun yaratacağı hizmet ihtiyaçları beşeri sermaye kapsamında eğitim hizmetlerine erişim konusu özellikle

irdelenmesi gereken olgulardandır. Bu konuda MSP-ÖHAP kapsamında eğitim ve göçmen politikalarından kaynaklı beşeri sermaye sorunları vurgulanmıştır. Daha detaylı irdelendiğinde, şehir planlama alanında sıkça vurgulanan planlar arası uyum ve entegrasyon sorunlarının, eğitim politikaları ve fiziki planlama arasında da olduğu görülmüş ve eğitim planlamasında nüfus değişkenlerinin göz ardı edildiği belirtilmiştir. Özellikle Karadeniz Bölgesi gibi yaşlanan nüfus eğilimi gözlemlenen bölgelerde eğitim yatırımlarının atıl kaldığı vurgulanmıştır. Bu durum yalnızca yaşlanan nüfus eğilimine sahip bölge ve illerde değil, büyükşehirlerde de bir sorun olarak nitelendirilmiş ve nüfusu hızlı artan büyükşehirlerde eğitim olanaklarının planlı gelişmediği ve ihtiyaç dengesinin gözetilmediği tespit edilmiştir. Eğitim politikaları ve fiziksel planlamanın kesişim alanında eğitim faaliyetleri için ayrılan alanların kent dışında ve atıl alanlarda planlandığı tespit edilmiş ve bu durumun gelecekte yaratacağı nüfus dinamikleri ele alınmıştır. Bununla birlikte söz konusu husus yalnızca nüfus dinamikleri açısından değil kent makroformuna ilişkin muhtemel etkileri nedeniyle de önemlidir. Üniversite ve büyük ölçekli eğitim yatırımlarının yer seçiminin kentlerin gelişme yönlerine olan etkisinin yeterli seviyede analiz edilmediği ve kentlerde kontrolsüz büyümeye neden olacağı yönünde sorunlar tespit edilmiştir.

TMSP I. Etap Çalışmalarında yüksek eğitilmiş ve gelişmiş beşeri sermayenin Ankara, Bursa, İstanbul, İzmir, Kocaeli ve Konya gibi illerde yoğunlaştığı belirtilmiştir. Bu konuda yapılan MSP-ÖHAP tespitleri de bu durumu doğrular niteliktedir. Söz konusu projede eğitim yatırımlarının belirli bölge ve illerde yoğunlaşması nedeniyle ortaya çıkan dengesiz beşeri sermaye eğilimleri ele alınmıştır. Bu konuda eğitim ve istihdam ilişkisinin yeterince birlikte ele alınmadığı, söz konusu plan ve politikaların yerel veya bölgesel nitelikler göz önünde bulundurularak ele alınmaması nedeniyle ülke bütününde uzmanlaşmanın ve beşeri sermayenin istihdama olan etkisinin sınırlı kaldığı vurgulanmıştır. Benzer şekilde 10. Kalkınma Planı da “Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum” hedefi doğrultusunda eğitim, istihdam ve çalışma

hayatı, sosyal güvenlik, nüfus dinamikleri ve kamu yönetimi konusunda çeşitli sorun ve ihtiyaç tespitleri sunmaktadır. Eğitim sisteminde yükseköğretimin merkeziyetçi bir yapı üzerinden işlemesi, hizmet sunumunda çeşitliliğin yeterince sağlanamaması sebebiyle eğitim ve araştırma kalitesine yönelik sorunların ortaya çıktığı, bu sorunların da rekabet edilebilirliğe ve toplumun ihtiyaçlarına yönelik cevap verebilme kapasitesi ve üretkenliği olumsuz etkilendiği vurgulanmıştır. Nüfusun eğitim düzeyinin yükselmesine karşın OECD ve AB ortalamalarının altında kalan Türkiye'de eğitim sisteminin işgücü piyasasının taleplerini karşılamadığı, özellikle eğitilmiş genç bireylerin işgücü piyasasına hitap etmediği ve işsizlik oranlarının yeterli oranda düşmediği belirtilmiştir. İstihdam ve çalışma hayatına katılımda gençlerin ve kadınların öncelikli olarak işgücüne katılımının, istihdamın ve işgücü niteliğinin artırılması, işsizliğin ve kırılgan istihdamın azaltılması ve kayıt dışı istihdamın önlenmesi gibi hususlar vurgulanmıştır. MSP-ÖHAP kapsamında beşeri sermaye daha detaylı olarak irdelenmiş ve mesleki eğitim sorunlarının sanayi sektöründeki talebi karşılamakta nitelik ve nicelik olarak yetersiz kaldığı belirtilmiştir. Mesleki eğitimde yerel değerler, özellikler ve istihdam ilişkisinin özellikle turizm, tarım, sağlık hususlarında planlı olarak, sektörlerin ihtiyaçlarını gözeterek, uzun vadeli ve bütünlük bir politika izlenmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Eğitim konusunda 11. Kalkınma Planı incelendiğinde verimlilik için eğitim politikalarının önemini vurgulandığı görülmektedir. Değişen teknolojik gelişmeler doğrultusunda, ihtiyaçların ve talep edilen becerilerin değişmesi ve buna yönelik, fen bilimleri, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerini entegre eden yaklaşımların, analitik, eleştirel, yaratıcı ve bilişimsel düşünme yetilerinin kazandırıldığı eğitim sistemlerinin ön plana çıktığı belirtilmiştir.

3.1.3. Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği

Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği konuları 10. Kalkınma Planı'nda Yaşanabilir Mekânlar,

Sürdürülebilir Çevre Hedefi kapsamında ele alınmıştır. Planda bu husustaki temel yaklaşım ve çevrenin korunmasına yönelik ülkede yaşanan gelişmeler sunulmuştur. Bunlar, gelişmeler temel olarak, sürdürülebilir kalkınmayı hedefleyen çevre mevzuatı ve standartları ile kurumsal ve teknik altyapı ve çevre yönetiminin güçlendirilmesi, İklim Değişikliği Strateji Belgesi ile Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı gibi temel strateji belgelerinin hazırlanarak çevre politikalarına ve uygulamaya yön veren çerçeveler geliştirilmesi yönünde olmuştur. Bu doğrultuda 10. Kalkınma Planı korunan alanların genişletilmesi, biyolojik çeşitliliğin korunması, çevre kirliliğinin önlenmesi, emisyon kontrolü, çevre kalitesinin iyileştirilmesi ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi hususlarında ilerlemeler yaşandığını belirtmektedir. Buna karşın planda, özellikle büyükşehirlerde, gelişme alanlarındaki tarım arazileri, meralar, orman alanları ve ekolojik hassasiyeti olan bölgelerin korunması adına hizmet sunum yöntemlerinde yeni bir model ihtiyacı vurgulanmıştır.

10. Kalkınma Planı'nın devamında gelen 11. Kalkınma Planı ise hızlı nüfus artışı, kentleşme, ekonomik faaliyetler ve çeşitlenen tüketim alışkanlıkları gibi olguların çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırdığını vurgulamıştır. Planda çevre kirliliği, iklim değişikliği, çölleşme, ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik kaybı, kuraklık gibi çevre problemlerinin, gün geçtikçe insan yaşamını ve kalkınma sürecini daha belirgin bir şekilde etkilediğine dikkat çekilmiştir. Benzer doğrultuda TMSP I. Etap Çalışmaları doğal kaynakların korunamaması, sürdürülememesi, plansız kentleşme ve kontrolsüz büyüme karşısında yok olması veya niteliğini kaybetmesi yönünde tespitler ortaya koymuştur.

Günümüzde giderek etkileri hissedilen iklim değişikliği, ülke mekânına çok farklı boyutlarda yansımaktadır. Gerek insan yaşamına gerekse doğal alanlara etkisi üzerinden günümüzün en kritik olgusu haline gelen iklim değişikliği, 11. Kalkınma Planı kapsamında doğal afetlerin artmasına neden olan ve insanlık için tehdit oluşturan bir husus olarak tanımlanmış ve bu doğrultuda sürdürülebilir çevre ve doğal kaynak yönetimi ile yaşanabilir

kentlerin inşasının önemi vurgulanmıştır. TMSP I. Etap Çalışmalarında iklim değişikliğinin, iklim ile ilişkili risklerin şiddetini ve sıklığını artırdığı, biyolojik çeşitliliği olumsuz etkilediği ve ekosistem servislerinin (ES) bozulmasına sebep olduğu belirtilmiş, bu durumun ekosistem servislerinin dayanıklılığını olumsuz yönde etkileyerek iklim değişikliğine uyumu destekleyememe ve toplumların sosyoekonomik açıdan kırılganlaşması gibi sorunlara yol açtığı tespit edilmiştir. Ülke geneline yönelik yapılan tespitlerde, ülkenin güneyinde Akdeniz ve Ege kıyılarında yağışın azalmasının, orman örtüsünde çekilme yaratabileceği; bu alanlarda yağışın azalması ve sıcaklığın artmasına bağlı olarak orman yangınlarının artabileceği, bu etkiler sonucunda bu alanlarda sunulan ES potansiyelinde azalma gerçekleşeceği öngörülmüştür. İklim değişikliğinin etkilerinden olan sıcaklık değişimi aralığının; ülkenin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bitki örtüsü değişimine ve kar örtüsünün azalmasıyla, kış turizminin olumsuz etkilenmesine; ülkenin güneyinde yer alan havzaların su potansiyellerinin azalmasına neden olabileceği belirtilmiştir. 2050 yılı iklim projeksiyonları doğrultusunda ülke genelinde artan sıcaklıkların, bitki büyüme sezon uzunluğunu artırması, bununla birlikte gerek sıcaklık artışı gerekse yağış azalmasına bağlı olarak bitkisel ve hayvansal ürünlerde önemli miktarlarda azalma olacağı tespit edilmiştir. Bu hususta 11. Kalkınma Planı artan gıda talebi, iklim değişikliği ve şehirleşme doğrultusunda, toprak ve su kaynakları ile tarımsal ürünler üzerinde baskı oluştuğunu, buna yönelik değişen iklim koşullarına uygun bitki ve hayvan türlerinin geliştirilmesi, çevre ve biyolojik çeşitliliğin korunması gereksinimleri ile daha az kaynakla gıda talebinin karşılanabilmesi için nitelikli işgücü ve teknoloji ihtiyacını ortaya koymuştur.

MSP-ÖHAP kapsamında da Doğu ve Güneydoğu Anadolu ile Doğu Karadeniz'de yer alan buzulların iklim değişikliğinden öncelikli etkilenecek alanlar olduğu tespit edilmiş ve iklim değişikliği nedeniyle değişen arazi örtüsü takibinin yapılması gerekliliği vurgulanmıştır. Buna ek olarak iklim değişikliğinin yalnızca su potansiyelini değil suyun kalitesini de etkilediği, bu doğrultuda suyun kritik bir faktör olarak kabul edildiği sağlık, enerji, gıda

retimi gibi birçok sektörün de iklim değişikliğinin etkilerinden olumsuz etkileneceği tespit edilmiştir. Bu bağlamda özellikle şehirlerde iklime duyarlı kentsel müdahalelerin gerçekleştirilmesi, kentsel ısı adalarının tespiti ve kentsel klimatoloji bilgilerinin ulusal plan ve strateji belgelerine eklenme gereksinimleri belirlenmiştir. İklım değişikliğinin şehirlere etkisi TMSP I. Etap çalışmalarında da ele alınmıştır. Bu doğrultuda ülke genelinde yaşanacak kuraklık, şiddetli yağış, sıcak hava dalgaları, sel ve taşkınlr gibi ekstrem hidrometeorolojik olayların şiddet, süre ve frekanslarında artışlar olacağı ve bu koşullar neticesinde özellikle metropoliten alanlarda kentsel seller ve taşkınlr ortaya çıkabileceği vurgulanmıştır.

10. Kalkınma Planı kapsamında toprak ve su kaynakları yönetimi konusunda, ülkedeki su kaynaklarının büyük oranda tarımsal sulamada kullanıldığı ve kişi başına düşen su miktarı baz alındığında 2030 yılı itibariyle Türkiye'nin su sıkıntısı çeken ülke durumuna geleceği belirtilmiştir. Bu durumun engellenmesine yönelik toprak ve su kaynaklarının etkin şekilde kullanımı, kaynakların koruma-kullanma dengesinin havza bazında gözetilmesi ve başta tarım arazileri olmak üzere erozyonla mücadelenin hızlandırılmasına yönelik öncelikler sunulmuştur. TMSP I. Etap alışmaları kapsamında, kişi başına düşen kullanılabilir su miktarının azalması hızlı nüfus artışına bağlı olarak ele alınmış, su kaynakları açısından önemli potansiyele sahip olan bölgelerde, nüfus ve sanayinin aşırı yığılmış olmasının, su kaynaklarının da hızla tükenmesine neden olduğu vurgulanmıştır. MSP-HAP kapsamında su kıtlığına yönelik önlemlerin ve tedbirlerin ulusal stratejilerle belirlenmesi ve buna ek olarak ölçüm ile analiz yöntemlerinin daha detaylı ele alınması gerekliliği tespit edilmiştir.

TMSP alışmaları (MSP-HAP ve I. Etap) afet konusunu iklim değişikliği kaynaklı afetlere ek olarak doğal afetler üzerinden de ele almaktadır. Bu kapsamda söz konusu çalışmalarda ülke nüfusunun %45'nin aktif fay kuşakları üzerine yaşadığı belirtilmiş, depreme ek olarak heyelan, çığ, su baskınlrı, kaya düşmesi gibi afetlerin ne çıktığı iller irdelenmiştir. Bu kapsamda ülke bütününde ve il ölçeğinde yapılacak detaylı risk analizi vb.

araştırmalara yönelik gereksinimler göze çarpmaktadır. Afet risklerinin kentsel mekana olan etkileri ele alındığında; sanayi, ticaret ve konut alanlarının afet riski olan alanlarda bulunması, ülke genelinde afet zararlarının azaltılmasına yönelik bütüncül politika, plan ve strateji belgelerinin eksikliği, veri ve bilgiye dayalı risk analizlerinin ve haritaları ile mekânsal uygulamaların yaygınlaştırılması gereksinimi, farklı kurumlarca hazırlanan afete yönelik çalışmaları ile farklı kanun ve yönetmeliklerin uyumlu hale getirilmesi ve ortak koordinasyon sağlanması ihtiyaı gibi sorunlar ne çıkmaktadır.

3.1.4. Rekabetçilik ve çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji

Rekabet ve çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji konuları 10. Kalkınma Planı'nın "Yaşanabilir Mekânlar, Sürdürülebilir evre" hedefi kapsamında ekonomik faaliyetlerin kent mekanındaki mekânsal örgütlenmesinin dengeli dağılması ihtiyaı, metropollere küresel pazar niteliklerine uygun ürün ve hizmet sunumu, Anadolu kentlerinde ise rekabet gücünün artırılması, ulusal piyasa ile bütünleşme, ekonomik yapının güçlendirilmesi ve çeşitlendirilmesi gereksinimleri üzerinden ele alınmıştır. Buna ek olarak "Yenilikçi retim, İstikrarlı Yüksek Büyüme" hedefinde de büyüme ve istihdam, yatırım politikaları, bilim, teknoloji ve yenilik, imalat sanayi dönüşümü, bilgi ve iletişim teknolojileri, tarım ve gıda, enerji, turizm ve lojistik sektörlerinde çeşitli sorunlar ortaya konmuştur. Bilim, Teknoloji ve Yenilik konusunda Ar-Ge harcamaları ele alınmış ve bu harcamaların GSYH içerisindeki oranı ile tam zaman eşdeğer araştırmacı, bilimsel yayın ve atıf sayıları gibi değişkenlerde AB ortalamalarının altında kaldığı tespit edilmiştir. Bu değişkenlerin iyileştirilmesine yönelik Ar-Ge sektöründeki çalışma ortamının iyileştirilmesi, araştırmacı insan gücünün nitelik ve niceliksel olarak iyileştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Planda, yaşanan küresel krizlerin işsizlik ve büyüme üzerindeki olumsuz etkileri ile i ve dış talep arasında yaşanan dengesizlikler risk unsurları olarak tanımlanmış ve bu faktörlerin ekonomik kırılganlıkların azaltılmasına yönelik önemi vurgulanmıştır. Benzer şekilde MSP-HAP kapsamında sektörel

stratejilerin uzun vadede yönlendirici olmadığı ve bu durumun yatırımcılar için kırılganlıklar yarattığı belirtilmiştir. Buna ek olarak sektörler arası etkileşim eksikliği, niş sektörlerin tanımlanması ve bu sektörlerle yönelik politika geliştirilmesi gereksinimi ve sektörlerle yönelik tematik strateji belgelerindeki mekân ilişkisinin zayıflığı tespit edilmiştir. Mekânsal kurgu bağlamında firmaların kümelenmesine yönelik arazi temininde kamulaştırma maliyetleri nedeniyle güçlük yaşanması, büyük kamu yatırımlarının kümelenme potansiyeline karşın özellikle KOBİ'lerin geri planda kalarak, rekabet ortamından yeterince faydalanamaması ve çeşitli gerekçelerle söz konusu kümelerle dahil olmamayı tercih etmeleri gibi sorunlar ortaya koyulmuştur. TMSP I. Etap Çalışmaları kapsamında ülkedeki rekabetçiliği yüksek kümelerin ülkenin batısında yer aldığı ve en az rekabetçi illerin ülkenin doğusunda yığıldığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde ülkedeki yenilikçilik faaliyetlerinin de İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Kocaeli ve Konya illerinde kümelendiği, diğer illerin ise uygulanan teşvikler, teknopark yatırımları ve üniversitelerin varlığına karşın yenilik çıktılarına sınırlı katkıları bulunduğu vurgulanmıştır. Bu konuda MSP-ÖHAP kapsamında bölgesel stratejileri esas alan akıllı uzmanlaşma stratejilerinin yeteri kadar önemsenmediği ve sanayide uzmanlaşma sağlamakta zorluklar olduğu vurgulanmıştır.

TMSP I. Etap Çalışmalarında teknoloji yoğun sektörlerle yönelik imalat sanayi istihdamı incelenmiş ve temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ait malzemelerin imalatı ile bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı gibi yüksek teknoloji yoğun sektörlerin payının düşüklüğü tespit edilmiştir. İmalat sanayiinde yüksek ve orta yüksek teknoloji yoğunluğuna sahip illerin, ülkenin batısında yoğunlaştığı ön plana çıkmıştır. MSP-ÖHAP kapsamında da benzer şekilde sanayi sektörünün dijital dönüşüm ekseninde şekillenmesine karşın, emek yoğun sektörlerin kırılganlığının öngörülemediği ve katma değer üretimindeki yetersizlikler tespit edilmiştir. 10. Kalkınma Planı imalat sanayiinde dönüşüm hususunda büyük ve küçük ölçekli firmalar arasındaki verimlilik farkları ile AB ülkeleri karşılaştırmalarını ele almakta ve verimlilik düzeylerinin artırılmasına yönelik yalnızca teknoloji

değil, insan kaynağının etkin kullanılması ihtiyacını vurgulamaktadır. Bu bağlamda, sanayi sektöründe nitelikli eleman ihtiyacı, teknoloji üretiminin ve üretimde modern teknoloji yöntemlerinin kullanımı ve bu kullanımın yaygınlaştırılması gereksinimi ortaya konmuştur. 11. Kalkınma Planı, Türkiye'nin yenilikçi teknolojiler açısından, teknoloji geliştirme ve bu teknolojilerin üretken kullanımı konusunda, gelişmiş ülkelere kıyasla sınırlı yetilere sahip olduğunu belirtmektedir. Bu konuda öncelikli sektör ve alanlarda nitelikli insan kaynağının zenginleştirilmesi, teknolojinin işletmelere yayılımının artırılması, firmaların organizasyon ve yenilik kabiliyetlerinin geliştirilmesi, araştırma-geliştirme ve yeniliğin finansmanına yönelik etkin mekanizmaların devreye sokulması gibi hususlar rekabet gücü kazanılması adına öncelikli olarak nitelendirilmiştir.

Tarım sektörüne yönelik; MSP-ÖHAP kapsamında tarım sektörünün sanayi ile entegrasyonunun sınırlı kaldığı vurgulanmıştır. TMSP I. Etap Çalışmaları kapsamında, tarım sektörünün küresel nüfus ve üretim eğilimleri ele alındığında, 2050 yılına gelindiğinde talebi karşılamaya yetmeyeceği, iklim değişikliğini etkileri de göz önünde bulundurulduğunda toprak ve diğer doğal kaynaklar üzerinde baskının artacağı belirtilmiştir. Türkiye'de tarımsal üretimin toplam katma değeri incelenmiş ve İzmir, Manisa ve Konya illerinin tarımsal üretim kapasitelerinin öne çıktığı belirlenmiştir. 10. Kalkınma Planı da benzer şekilde dünyadaki arz-talep dengesine dikkat çekmiş, tarım ürünlerinin fiyatlarında artış olduğu ve bu durumun gıda krizine sebep olabileceğini öngörmüştür. Plan, Türkiye'de tarımsal ürünler fiyat endeksinin üretici fiyatları endeksine göre daha hızlı yükseldiğini, bununla birlikte tarıma yapılan yatırımlarla istihdamın arttığını, ancak üreticilerin küçük ve dağınık yapıda bulunması, pazara erişimlerinin ve örgütlenme kapasitelerinin sınırlı olması gibi sorunları tanımlamaktadır. Tarım dışı sektörlerden kaynaklı talep ve baskılar doğrultusunda tarım, orman, çayır ve mera alanlarında koruma-kullanma dengesine yönelik uyarılar plan kapsamında yer almaktadır.

Turizm sektörü, TMSP I. Etap kapsamında tarım ve imalat sanayiine ek/alternatif sektör olarak gösterilmiş, ülkede yer alan doğal, kültürel, tarihi ve kırsal kaynakları bağlamında turizmdeki çeşitlilik potansiyeli vurgulanmıştır. Turizm sektöründe bölgesel doğa, kültür, sağlık, inanç, kış turizmi ve tarihi, kültürel turizm gibi turizm türlerinin çeşitliliği vurgulanmıştır. MSP-ÖHAP kapsamında turizm hareketlerinin mevsimsel bağımlılığı tespit edilmiş, bu durumun turizm gelirlerinde dengesizliğe ve sektör genelinde kırılganlıklara neden olduğu vurgulanmış ve belirli bölgelerde yoğunlaşan turizm faaliyetlerinin ve yatırımlarının bölgeler arası, tüm mevsimlere yayılan bir şekilde kurgulanması gereksinimi belirtilmiştir. Turizm konusunda 10. Kalkınma Planı'nda kitlesel turizme olan bağımlılığın azaltılmasına yönelik alternatif turizm türlerinde tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin iyileştirilmesi, mesleki belgelendirme sisteminin yaygınlaştırılması, sürdürülebilir turizmin özendirilmesi gibi politikalara yer verilmiştir. Bununla birlikte 10. Kalkınma Planı, turizm merkezlerinde artan yapılaşmanın ortaya çıkardığı altyapı eksikliği ve çevre sorunlarının giderilmesi ve sektöre yapılan yatırımların turizm odaklı gelişme planlarına uyumunun sağlanması yönünde uyarıları içermektedir.

3.2. Hedefler ve Öncelikler

Türkiye Mekânsal Strateji Planı adına gerçekleşen çalışmalar bu raporun 2.1 Bölümü'nde de aktarıldığı üzere “Ön Araştırma, Mevcut Durum Sentezi ve Mekânsal Değerlendirmeler” ile “Vizyon, Öncelikler ve Mekânsal Gelişme Senaryosunun Belirlenmesi” kapsamında tamamlanmıştır. 2021 yılında başlaması planlanan TMSP III. Etap kapsamında gerçekleştirilecek çalışmalar sonunda Planın Stratejik Hedefleri, Stratejileri ve Eylemleri ile izleme ve değerlendirme sistemi belirlenecektir. Bu kapsam belirleme raporu dahilinde TMSP I. Etap Çalışmaları sonucunda belirlenen Vizyon, Öncelikler ve Mekânsal Gelişme Senaryoları ele alınacaktır.

TMSP I. Etap Çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen mevcut durum sentezi çalışmaları; analitik değerlendirmeler, derlenen kurum görüşleri ve

Üst Düzey Yönlendirme Toplantısı sonucunda 2053 yılına yönelik belirlenmiştir:

“Kapsayıcı, yaşanabilir, yenilikçi, rekabetçi, iklim değişikliğine ve afetlere duyarlı, dayanıklı ve sürdürülebilir ülke mekânı”

Söz konusu vizyon, 6 temel eksen ve bu eksenlere yönelik belirlenen 28 öncelik ile desteklenmektedir:

- Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik
 - Yerleşmelerde yaşam ve mekân kalitesi
 - Yerleşmeler arası entegrasyon
 - Kültürel, doğal ve tarihi değerlerin korunması ve sürdürülebilirliği
 - Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi
 - Mal ve hizmet üretimi ve dağıtımında yüksek entegrasyon
- Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik
 - Doğal kaynakların etkin kullanımı
 - Havzaların korunması ve etkin yönetimi
 - Doğal afet risklerinin ortaya konması ve yerleşmelerin dayanıklılığı
 - Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı
 - Atıkların geri dönüşümü ve bertarafı
- İklim Değişikliği ile Mücadele
 - Sera gazı salımı
 - Sektörel kararlarda iklim değişikliğine uyum
 - Arazi kullanım kararlarda iklim değişikliğine uyum
- Rekabetçilik ve Çekicilik
 - İstihdamda nitelik, nicelik ve çeşitlilik
 - Sanayi ve teknoloji bölgelerinde üretim, kapasite ve çeşitlilik
 - Tarımsal üretim kapasitesi ve çeşitlilik, gıda güvenliği
 - Turizm potansiyeli ve çeşitliliği

- Sektörel yatırımlarda enerji verimliliği
 - Sektörler arası işbirliği, tamamlayıcılık ve kümelenme
- Yenilikçilik ve Teknoloji
 - Katma değeri yüksek ürünlerin üretimi
 - Teknoloji üretimi
 - AR-GE ve yenilikçilik kapasitesi
- Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme
 - Göç yönetimi ve sosyal uyum
 - Nüfus dağılımı
 - Beşeri sermayenin gelişmişlik düzeyi
 - Herkes için kentsel/kamusal hizmetlere erişim
 - Katılımcılık

TMSP I. Etap çalışmalarında vizyon, eksenler ve önceliklerin belirlenmesinin akabinde mekânsal gelişme senaryosuna ilişkin çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Söz konusu mekânsal gelişme senaryosu eylem ve eylemsizlik olmak üzere iki almasıık durum çerçevesinde değerlendirilmiştir. Eylemsizlik durumu “*günümüz koşullarının gelecekte de devam ettiği durumda (mevcut eğilimlerin devam etmesi durumu) mekânsal gelişme*”, eylem durumu ise “*öncelikler doğrultusunda müdahalede bulunulması durumunda mekânsal gelişme*” olarak ifade edilebilir. Söz konusu eylemsizlik durumuna ilişkin Türkiye'nin süregelenleşmiş sorunu olan bölgesel eşitsizlikler vurgulanmıştır:

Günümüz koşullarının devam ettiği diğer bir deyişle mevcut eğilimlerin gelecekte de günümüzdeki gibi devam ettiği durumda ülkenin doğusu ile batısı arasında mekânsal, ekonomik, sektörel dengesizliklerin daha da artarak devam edeceği açıktır.

Bu durum karşısında almasıık durum olan eylem hali ise dengeli gelişme sayesinde bölgeler arası eşitsizliklere yönelik “çok odaklı kalkınma” senaryosu olarak belirlenmiştir.

TÜRKİYE MEKANSAL GELİŞME SENARYOSU - 2050 YILI

CEKİM ODAKLARI

1. Düzey Çekim Odakları
2. Düzey Çekim Odakları
3. Düzey Çekim Odakları
4. Düzey Çekim Odakları

GELİŞİM BÖLGELERİ

1. DÜZEY
2. DÜZEY
3. DÜZEY
4. DÜZEY
5. DÜZEY
6. DÜZEY

Batı - Orta - Doğu

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE

ENERJİ

Denizlerdeki Petrol Arama ve İşletme Ruhsat Sahaları

ULAŞIM AĞLARI VE LOJİSTİK ALTYAPISI

TR Trans-Avrupa Ulaştırması Karayolu Ağı (TEN-T)
Çekirdek Karayolu Ağı (Yüksek Standartlı)
Kapsamlı Karayolu Ağı
Otoyollar

Hızlı Tren Ağları
Lojistik Merkezler

Limanlar Gümrükler Havaalanları

Göstergeler gösterilmiştir.

Çok Odaklı Kalkınma Senaryosu farklı düzeylere yönelik belirlenen çekim odakları ve öncelikli gelişme odakları üzerinden detaylandırılmıştır. Bu detayda Kentsel Gelişme Kümeleri-Çekim Odakları (A, B, C ve D) ile Kentsel Gelişme Kümeleri-Öncelikli Gelişme Odakları (E, F, G, H, İ, J ve K) belirlenmiştir.

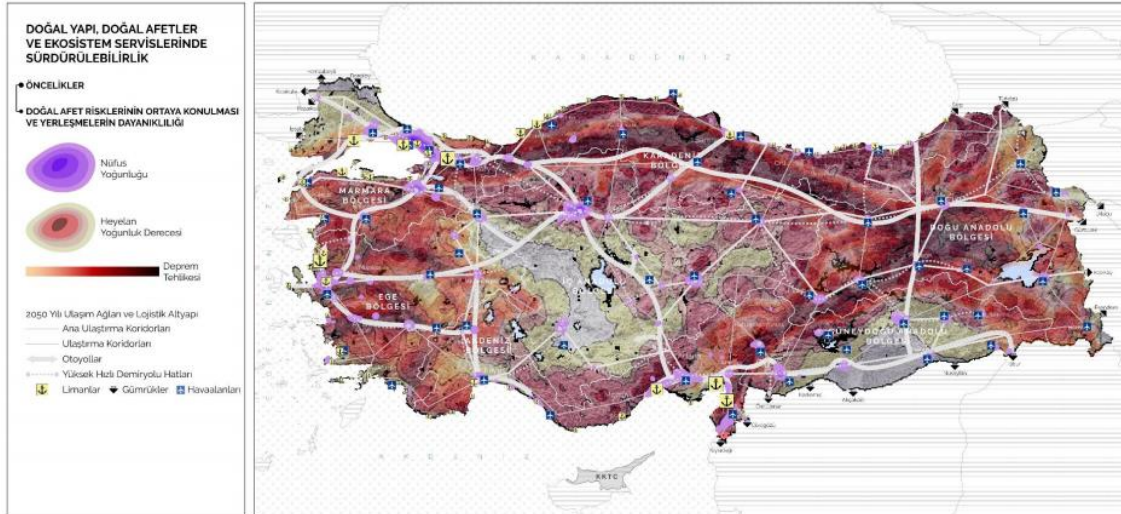
24

Harita 2: TMSP I. Etap Çalışmaları kapsamında belirlenen Kentsel Gelişme Kümeleri-Çekim Odakları ve Kentsel Gelişme Kümeleri-Öncelikli Gelişme Odakları

3.3. Başlıca Kararlar/Tedbirler

Vizyon doğrultusunda belirlenen eksenlerden Çok Odaklı Kalkınma senaryolarının belirlenmesi amacıyla ilk olarak ele alınan Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik eksenidir. Doğal afet risklerinin ortaya konulması ve yerleşimlerin dayanıklılığı önceliği bağlamında ele alınan eksen, nüfus yoğunluğu, heyelan yoğunluk dereceleri ve deprem tehlikesi verilerinin birbiri ile ilişkisi gözetilerek değerlendirilmektedir.

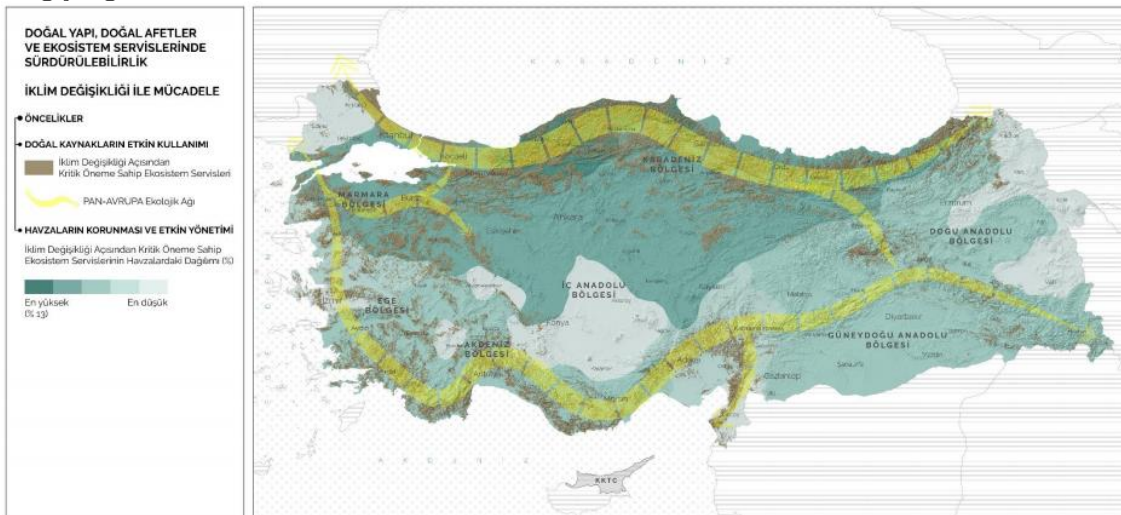
Harita 3: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik-1



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Yapılan ikinci değerlendirme Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik eksenini ile İklim Değişikliği ile Mücadele eksenini birlikte ele alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu değerlendirme Doğal kaynakların etkin kullanımı ve Havzaların korunması ve etkin yönetimi öncelikleri kapsamında iklim değişikliği açısından kritik öneme sahip ekosistem servisleri ve bu servislerin havzalardaki dağılım oranları üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Harita 4: Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik ile İklim Değişikliği ile Mücadele-1



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Aynı eksenlerin çaprazlandığı bir diğer değerlendirmede ise Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik eksenindeki Doğal kaynakların etkin kullanımı ve İklim Değişikliği ile Mücadele

DOĞAL YAPI, DOĞAL AFETLER VE EKOSİSTEM SERVİSLERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

REKABETÇİLİK VE ÇEKİCİLİK

- **ÖNCELİKLER**
- **HAVZALARIN KORUNMASI VE ETKİN YÖNETİMİ**
 - Verimli Akiferler
- **DOĞAL KAYNAKLARIN ETKİN KULLANIMI**
 - Maşep Maden Ruhsatları
 - Petrol Arama ve İşletme Ruhsatları
- **SEKTÖRLER ARASI İŞBİRLİĞİ, TAMAMLAYICILIK VE KÜMELENME**
 - Endüstri Bölgeleri
 - Organize Sanayi Bölgeleri
 - Serbest Bölgeler
- **TURİZM POTANSİYELİ VE ÇEŞİTLİLİĞİ**
 - Turizm Merkezleri - Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri

Aynı eksenlerin çaprazlandığı bir diğer değerlendirmede ise Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı önceliği ile sektörel yatırımlarda enerji verimliliği önceliğinin; güneş, rüzgâr ve biyo-kütle enerjisi kurulu güçleri ile elektrik tüketiminin üretime oranı ilişkilendirilmektedir.

DOĞAL YAPI, DOĞAL AFETLER VE EKOSİSTEM SERVİSLERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

REKABETÇİLİK VE ÇEKİCİLİK

• **ÖNCELİKLER**

• **YENİLENERBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ VERİMLİLİĞİ, ETKİN VE YAYGIN KULLANIMI**

Yenilenebilir Enerji Kaynakları Kurulu Güçleri (MWh)

☉ Güneş Enerjisi ☪ Rüzgâr Enerjisi ☶ Biyokütle Enerjisi

Kurulu Güçler (MWh)

2050 Yılı Ulaşım Ağı ve Lojistik Altyapısı

• **SEKTÖREL YATIRIMLARDA ENERJİ VERİMLİLİĞİ**

Elektrik Tüketiminin Üretim Oranı

<1 1-5 5-10 10-50 50-100

2050 Yılı Ulaşım Ağı ve Lojistik Altyapısı

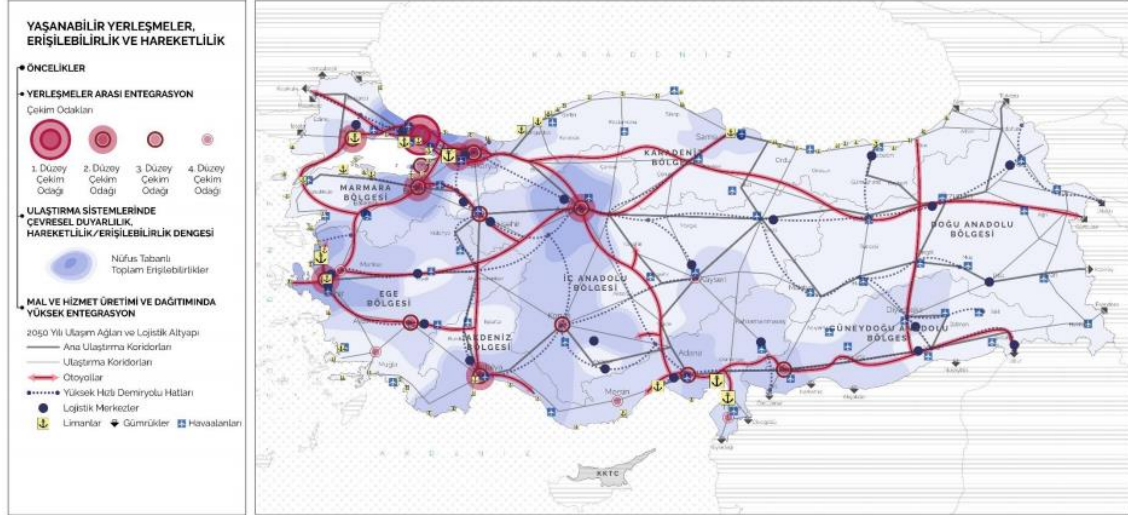
— Ana Ulaştırma Koridorları
— Ulaştırma Koridorları
— Otoyollar

• Yüksek Hızlı Demiryolu Hatları

🚢 Limanlar 🚗 Gümrükler ✈️ Havaalanları

Yapılan bir diğer değerlendirme Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik eksenini üzerinden yapılmıştır. Eksene ait Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi önceliği kapsamında 2050 yılı nüfus tabanlı cazibe erişilebilirlikleri ve 2050 yılı ulaşım ağları ve lojistik altyapı öngörülleri birlikte değerlendirilmektedir (Harita 10). Aynı

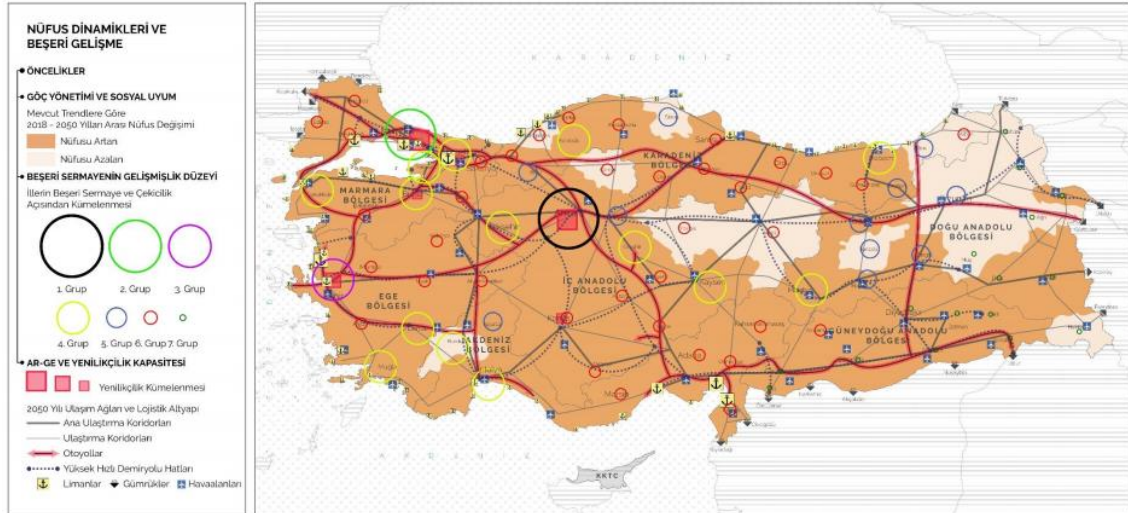
Harita 12: Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik-3



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme eksenini öncelikle Yenilikçilik ve Teknoloji eksenini ile çaprazlanarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme ilk ekseninden Göç yönetimi ve sosyal uyum ve Beşeri sermayenin gelişmişlik düzeyi öncelikleri; ikinci ekseninden ise AR-GE ve yenilikçilik kapasitesi öncelikleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Kullanılan veri setleri ise mevcut trendlere göre 2018-2050 yılları arası nüfus değişimi (artış-azalış), illerin beşeri sermaye ve çekicilik açısından kümelenmesi ve yenilikçilik kümelenmesi verilerinden oluşmaktadır.

Harita 13: Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme ile Yenilikçilik ve Teknoloji

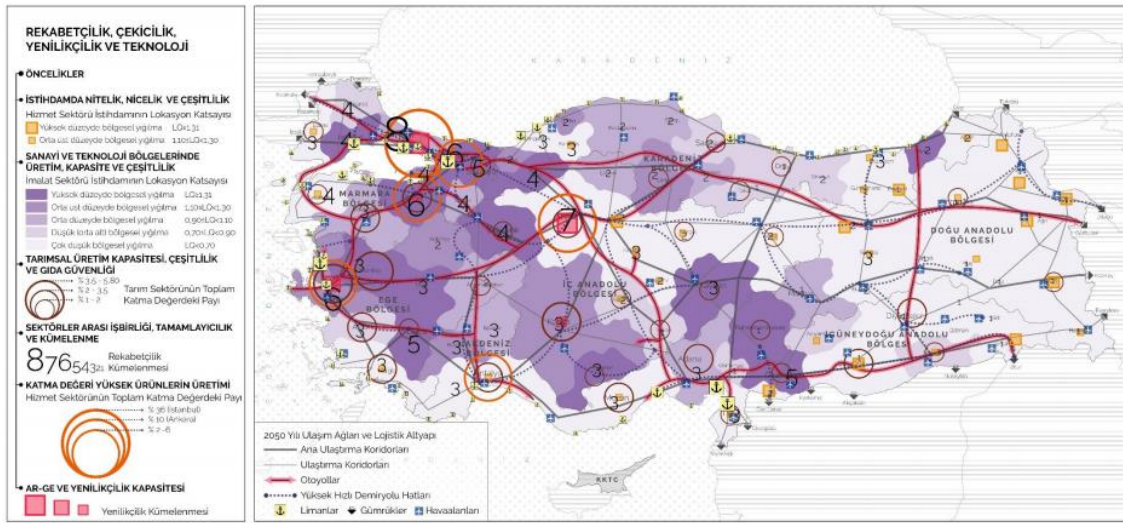


Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Yapılan son değerlendirmeler ise Rekabetçilik ve Çekicilik ve Yenilikçilik ve Teknoloji eksenlerinin çaprazlanmasından oluşmaktadır. Bu değerlendirmelerin ilkinde Rekabetçilik ve Çekicilik ekseninden İstihdamda

nitelik, nicelik ve çeşitlilik, Sanayi ve teknoloji bölgelerinde üretim, kapasite ve çeşitlilik, Tarımsal üretim kapasitesi, çeşitlilik ve gıda güvenliği, Sektörler arası iş birliği, tamamlayıcılık ve kümelenme öncelikleri ile Yenilikçilik ve Teknoloji ekseninden Katma değeri yüksek ürünlerin üretimi önceliği birlikte ele alınmaktadır. Bu bağlamda hizmet ve imalat sektörü istihdamının lokasyon katsayısı, tarım ve hizmet sektörünün toplam katma değerdeki payı, rekabetçilik kümelenmesi ve yenilikçilik kümelenmesi konularının ilişkileri incelenmektedir.

Harita 14: Rekabetçilik ve Çekicilik ile Yenilikçilik ve Teknoloji-1



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Aynı eksenlerle yapılan ikinci değerlendirmede ise Yenilikçilik ve Teknoloji ekseninden Katma değeri yüksek ürünlerin üretimi ve Teknoloji üretimi öncelikleri birlikte ele alınmaktadır. Bu öncelikler kapsamında imalat sanayiinde teknoloji yoğunluğu, orta yüksek teknoloji yoğunluğu ve sanayi sektörünün toplam katma değerdeki payına dair veriler ilişkilendirilmektedir.

REKABETÇİLİK, ÇEKİLCİLİK, YENİLİKÇİLİK VE TEKNOLOJİ

• **ÖNCELİKLER**

• **TEKNOLOJİ ÜRETİMİ**

İmalat Sanyesinde Teknoloji Yoğunluğu

Yüksek Teknoloji Yoğunluğu

→ % 35,57 (İstanbul)

→ % 20,9 (Ankara)

→ % 5 - 11,5

→ % 1,5 - 5

Orta Yüksek Teknoloji Yoğunluğu

• **KATMA DEĞERİ YÜKSEK ÜRÜNLERİN ÜRETİMİ**

Sanyai Sektörünün Toplam Katma Değersindeki Payı

→ % 29,02 (İstanbul)

→ % 5 - 10

→ % 2,5 - 5

→ % 0,5 - 1

2030 Yılı Ulaşım Ağı ve Lojistik Altyapı

— Ana Ulaştırma Koridorları

— Ulaştırma Koridorları

— Otoyollar

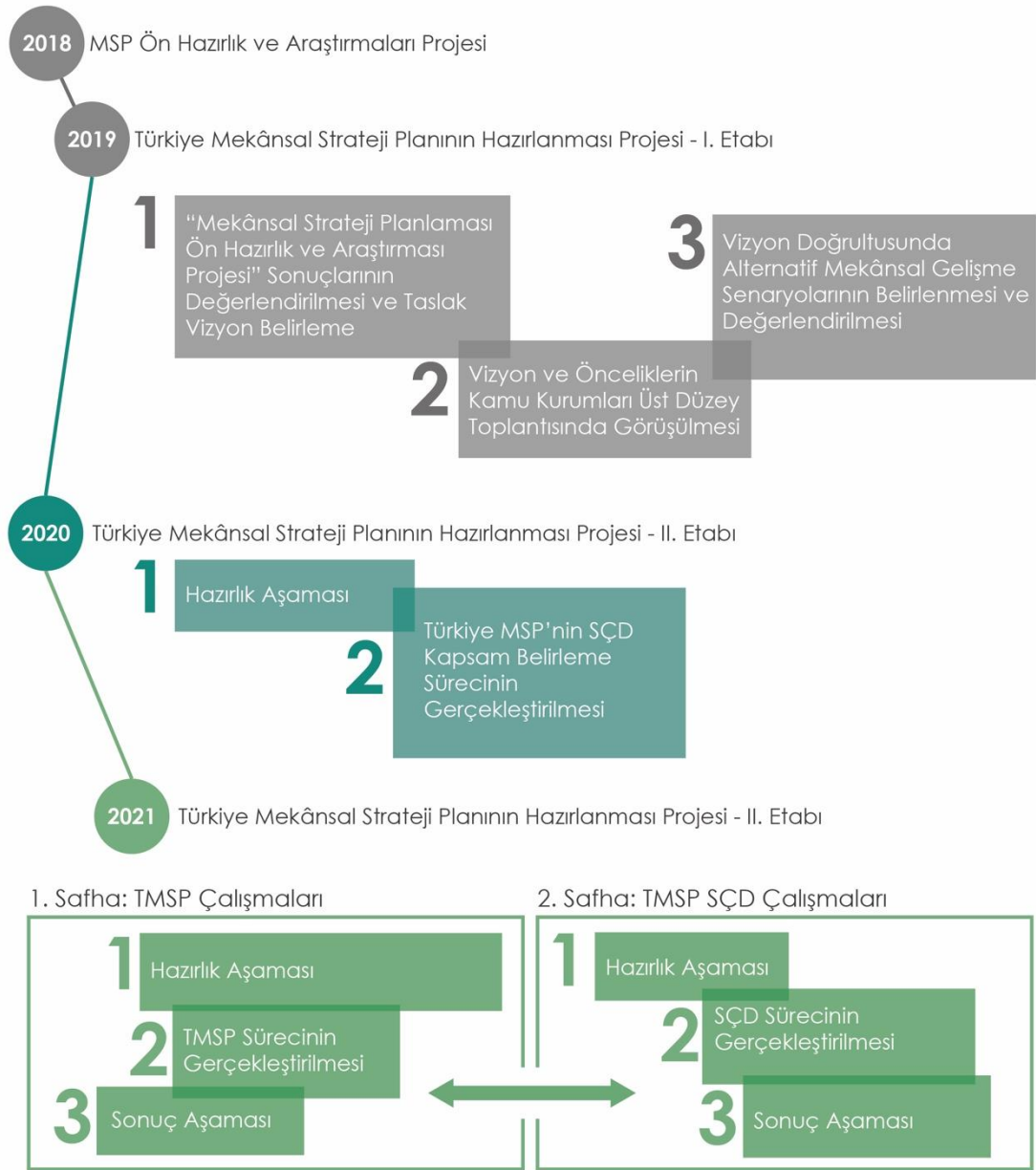
— Yüksek Hızlı Demiryolu Hatları

— Limanlar — Gümrükler — Havaalanları

3.4. Hazırlık Süreci ve Sonraki Adımlar

33

Şekil 2: TMSP Çalışmaları



Mekânsal Strateji Planlaması Ön Hazırlık ve Araştırmaları Projesi 2018 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu projede ulusal nitelikli planlar ve programlar, strateji belgeleri, bölgesel nitelikli ve mekânsal planlar ve sektörel planlarda yer alan veri, bilgi, hedef, karar ve stratejiler irdelenmiş ve TMSP sonraki etap çalışmalarına ilişkin girdiler ortaya konmuştur. Bu girdiler temelde "Yerleşme Düzeni ve Mekân", "Çevre, Doğal Kaynaklar, İklim Değişikliği ve Doğal

Tehlike Riskleri", "Sektörlerin Mekânsal Eğilimleri", "Temel Altyapı ve Kaynaklar" olarak dört konu çerçevesinde sunulmuştur.

Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - I. Etapı ise 2019 gerçekleştirilmiş ve üç aşama üzerinden ele alınmıştır. Birinci Aşama kapsamında 2018 yılında gerçekleştirilen MSP-ÖHAP sonuçlarının değerlendirilmiş ve taslak vizyon belirleme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. İkinci Aşama kapsamında ise belirlenen taslak vizyon Üst Düzey Toplantı ile değerlendirilmiş ve Etapın Üçüncü Aşamasına girdi sağlayarak alternatif mekânsal gelişme senaryoları belirlenmiş ve değerlendirilmiştir.

Türkiye Mekânsal Strateji Planının Hazırlanması Projesi - III. Etapı'nın ise tamamlanması öngörülen 12 aylık süre dilimi içinde SÇD süreci ile eşgüdümlü olarak ilerlemesi öngörülmektedir. Söz konusu eşgüdüm birbirileri ile eş zamanlı kurgulanan 2 safha ile sağlanacaktır. Söz konusu "Safha 1: TMSP çalışmaları" temel olarak üç (3) aşamadan oluşmaktadır:

(3) Birinci Aşama: Hazırlık Aşaması

(4) İkinci Aşama: TMSP Sürecinin Gerçekleştirilmesi

(5) Üçüncü Aşama: Sonuç Aşaması

Projenin ana aşaması olarak nitelendirilebilecek 2. Aşama olan TMSP Sürecinin Gerçekleştirilmesi, 4 adım üzerinden ele alınmıştır. Bunlardan ilki TMSP II. Etapı kapsamında tamamlanan SÇD Kapsam Belirleme Raporu'nun, TMSP I. Etap'ta gerçekleştirilen Vizyon ve Senaryo çalışmasına entegre edilmesini içeren "2.1. TMSP önceki etap çalışmalarının SÇD Kapsam Belirleme Raporu Çerçevesinde Güncellenmesi" adımıdır. 2. Aşama'da yer alan diğer safhalar, planlama sürecine yönelik Vizyon ve Stratejik Hedefler-Stratejiler-Eylemler ekseninde 3 adım olarak kurgulanmıştır: 2.2. TMSP Vizyon ve Stratejik Hedeflerin Belirlenmesi, 2.3. TMSP Stratejilerinin Belirlenmesi ve 2.4. TMSP Eylem Alanlarının Belirlenmesi. 2. Safha olan TMSP SÇD Çalışmaları, bu raporun "6. Sonraki Aşamalar" bölümünde detaylı olarak aktarılmıştır. İlgili yönetmelik uyarınca belirlenen adımlara istinaden kurgulanan 2. Safha 3 aşamadan oluşmaktadır: Hazırlık

Aşaması, SÇD Sürecinin Gerçekleştirilmesi ve Sonuç Aşaması. Birinci Aşama kapsamında ilgili yönetmelikle tanımlanan İstişare Toplantısı ve ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesini içerirken, İkinci Aşama SÇD Raporunun hazırlanması ve kalite kontrolü ile plan ya da programa ilişkin karara yönelik çalışmaları içermektedir. Son aşama olan Sonuç Aşaması'nda ise SÇD sürecine ilişkin Bilgilendirme ve İzleme Programı oluşturulmasına yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi beklenmektedir.

3.5. İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı

Türkiye Mekânsal Strateji Planı'nın ilgili plan/programlarla bağlantısı TMSP'yi etkileyen ve TMSP'nin etkilediği plan/program bağlantıları kapsamında ele alınmıştır. Söz konusu etki durumu, plan kademelenmesinde yer alan ve ilgili kanun ve yönetmelikler kapsamındaki (yasal) bağlantılar ile tematik/sektörel olarak etkilendiği ve etkilediği bağlantılar olabilmektedir.

Mekânsal strateji planları ve çevre düzeni planları hazırlanırken kalkınma planı, bölge planları, bölgesel gelişme stratejileri ve diğer strateji belgeleri ile ortaya konulan hedeflerin dikkate alınacağı Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde ifade edilmektedir. TMSP'yi ulusal düzeyde etkileyen, mekânsal planlar kapsamında sayılmayan fakat en üst kademe plan olarak nitelendirilen Kalkınma Planı ve kalkınma planlarına istinaden hazırlanan Yıllık Programlar şüphesiz ki TMSP'yi etkileyen yasal ve stratejik bağlantılar olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın hazırladığı 2019-2023 yılları arasını kapsayan 11. Kalkınma Planı ve 2019, 2020 ve 2021 yılları için hazırlanan Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları TMSP'yi etkileyen programlar olarak öne çıkmaktadır. Kalkınma Planı ve ilgili Yıllık Programlara ek olarak, mekânsal planlar kapsamında sayılmayan ancak planları yönlendiren stratejiler;

- AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES) 2007-2023,
- Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES) 2010 – 2023,

- T.C. İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023,
- Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014 – 2023,
- Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014 – 2020 ve Şehircilik Şurası Komisyon Raporları ve Sonuç Bildirgesi

gibi, TMSP ile stratejik bağlantıları olan plan, politika ve strateji belgeleri de ele alınmıştır. Farklı amaç ve odak konulara sahip bu plan, politika ve strateji belgelerinin, 9. Kalkınma Planı ya da Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi gibi farklı dayanaklara sahip oldukları görülmüş ve bu nedenle TMSP çalışmaları konusunda yönlendirici nitelikleri oldukları yönünde çalışmaya dahil edilmişlerdir.

Tablo 1: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Plan, Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES) 2007-2023	T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı	2006	UÇES'in amacı, ülkemizde ekonomik ve sosyal şartları da dikkate alarak sağlıklı yaşanabilir bir çevre oluşturmak ve bu doğrultuda ulusal çevre mevzuatımızın AB çevre müktesebatı ile uyumlaştırılarak uygulanması ile uygulamanın izlenmesi ve denetlenmesini sağlamaktır.	UÇES TMSP ile stratejik bağlantılı olan plan/programlardan olup, Türkiye'de çevreye yönelik yasal çerçeve, mevcut durum ve eğilimlere yönelik önemli bulgular sunmaktadır. Bu kapsamda UÇES'in temel ilkeleri, amaçları ile çeşitli sektörlerle yönelik geliştirilmiş öncelik ve politikalar TMSP çalışmalarını yönlendirici niteliktedir.
Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı 2010-2023	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2010	KENTGES'in amacı, yerleşmelerimizin yaşanabilirlik düzeyinin, mekân ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi ile ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarının güçlendirilmesine yönelik yol haritasının oluşturulmasıdır.	KENTGES TMSP ile mevcut bir plan kademe ilişkisi barındırmasa da TMSP'nin gerekçelerinden biri olarak gösterilmekte, 9. Kalkınma Planı ile bağlantılar sunması ve yerleşmelere ilişkin çeşitli yönergeler içermesi nedeniyle TMSP için yönlendirici niteliktedir.
T.C. İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2011	İDEP'in amacı, insanlığın ortak kaygısı olan iklim değişikliğini önlemeye yönelik uluslararası taraflarla işbirliği içerisinde, tarafsız ve bilimsel bulgular ışığında ortak akılla belirlenmiş küresel çabalara, sürdürülebilir kalkınma politikalarına uygun olarak, ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar prensibi ve Türkiye'nin özel şartları çerçevesinde katılmaktır.	İDEP, 9. Kalkınma Planı'nda yer alan politikalara dayanmaktadır. Bu nedenle gerek BMİDÇS'in TMSP'yi etkileyen uluslararası politika ve strateji belgesi olması, gerek İDEP'in 9. Kalkınma Planı'na dayanması nedeniyle, TMSP için yönlendirici niteliktedir.

Tablo 1 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Plan, Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014 - 2023	T.C. Kalkınma Bakanlığı	2014	BGUS, bölgesel kalkınmayla ilgili temel stratejileri belirleyen bir çerçeve belgedir. Stratejik planlama yaklaşımı ile hazırlanmış olan BGUS, ulusal düzeyde bölgesel gelişme politikalarını ortaya koyarken bölgesel ve yerel düzeyde politika geliştirme, planlama ve uygulamaya yön verecektir.	BGUS TMSP'yi yasal bağlayıcı nitelikte olmamasına karşın TMSP çalışmalarını yönlendirebilecek Stratejik Bağlantı niteliğindedir.
Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014 - 2020	T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı	2015	Türkiye'nin kırsal kalkınma politikasının temel amacı, kırsal kesimdeki asgari yaşam kalitesinin ülke ortalamasına yaklaştırılması hedefiyle kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak kendi yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasıdır.	Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi ülke bütününe yönelik stratejik bir belge olması itibariyle, TMSP'yi yönlendirebilecek Stratejik Amaçlar, Öncelikler ve tedbirler içermektedir.
Şehircilik Şurası Komisyon Raporları ve Sonuç Bildirgesi	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2017	"Şehircilikte Yeni Vizyon" teması ile düzenlenen olan Şehircilik Şûrasının temel amacı; Türkiye'nin yeni şehirleşme vizyonunu, gelişen ve değişen koşullar çerçevesinde katılımcı bir şekilde belirlemektir.	Şehircilik Şurası Sonuç Bildirgesi ve Komisyon Raporları TMSP'yi yasal olarak bağlayıcı nitelikte olmamasına karşın, içerdiği Tavsiye Kararlar kapsamında TMSP çalışmalarını yönlendirebilecek Stratejik Bağlantı niteliğindedir.

Tablo 1 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Plan, Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
11. Kalkınma Planı	T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı	2019	11. Kalkınma Planı, uzun vadeli bir perspektifle ülkemizin kalkınma vizyonunu ortaya koyarak, milletimizin temel değerlerini ve beklentilerini karşılamak, ülkemizin uluslararası konumunu yükseltmek ve halkımızın refahını artırmak için temel yol haritası olacaktır.	11. Kalkınma Planı yasal olarak bağlayıcı stratejik plan statüsü nedeniyle TMSP'yi bağlayıcı ve yönlendirici niteliktedir.
2019 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı, Karar Sayısı:256	Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Strateji ve Bütçe Başkanlığı	2019	11. Kalkınma Planı'nın uygulanmasına ilişkin politika ve tedbirlerin belirlenmesi.	Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları, Kalkınma Planları'nın yıllık uygulama aracı olması itibariyle, yasal olarak bağlayıcı stratejik plan statüsünde olup TMSP'yi bağlayıcı ve yönlendirici niteliktedir.
2020 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı, Karar Sayısı:1733	Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Strateji ve Bütçe Başkanlığı	2020	11. Kalkınma Planı'nın uygulanmasına ilişkin politika ve tedbirlerin belirlenmesi.	Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları, Kalkınma Planları'nın yıllık uygulama aracı olması itibariyle, yasal olarak bağlayıcı stratejik plan statüsünde olup TMSP'yi bağlayıcı ve yönlendirici niteliktedir.
2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı, Karar Sayısı:3136	Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Strateji ve Bütçe Başkanlığı	2021	11. Kalkınma Planı'nın uygulanmasına ilişkin politika ve tedbirlerin belirlenmesi.	Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları, Kalkınma Planları'nın yıllık uygulama aracı olması itibariyle, yasal olarak bağlayıcı stratejik plan statüsünde olup TMSP'yi bağlayıcı ve yönlendirici niteliktedir.

Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları, ulusal ölçekte hazırlanan ve stratejik olarak enerji, atık yönetimi, enerji sektörü gibi farklı konulara odaklanan strateji belgeleri ve planlardır. Söz konusu strateji belgeleri ve eylem planları, TMSP'yi doğrudan etkileyecek yasal bir bağlantı içermezken, TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedirler. Bu hususlar değerlendirilirken, bu kapsam belirleme raporu dahilinde ele alınması muhtemel çevre, kirlilik, karbon emisyonu, sağlık vb. hususların ilgili strateji belgesi ya da eylem planı kapsamında yer alıp almadığı incelenmiş, ilgili planlara 7. Ekler Bölümü'nde yer verilmiştir (7.3.1).

Daha önce de belirtildiği üzere, 3194 Sayılı İmar Kanunu'na göre Çevre Düzeni Planları ve İmar Planları *“kapsadıkları alan ve amaçları açısından Mekânsal Strateji Planlarına uygun olarak”* hazırlanır⁴. Bu durum itibarıyla TMSP, hazırlanacak olan Çevre Düzeni Planlarını, Nazım İmar Planlarını ve Uygulama İmar Planlarını etkilemektedir. Bu duruma ek olarak TMSP, 2023 yılı vizyonları ile hazırlanmış olan İBBS Düzey 2 ölçeğinde, Kalkınma Ajansları tarafından hazırlanan Bölge Planlarının gelecek çalışmalarını etkileyebilecek niteliktedir.

Bölge planlarının haricinde bölgesel düzeyde hazırlanan Bütünleşik Kıyı Alanları Planları⁵ (BKAY) ile Nehir Havzası Yönetim Planları da TMSP eylemlerinden etkilenmesi muhtemel planlar olarak değerlendirilebilir. Bu aşamada her ne kadar TMSP ölçek olarak söz konusu planların içerdiği alanlara ilişkin doğrudan eylem sunmayan bir nitelikte olsa da TMSP eylemlerinin ilgili planlarda belirtilen çevresel özelliklere olumsuz etki yaratmayacak nitelikte olması önemlidir. Zira BKAY Planları, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde

“Bütünleşik kıyı alanları planı: Kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planları, sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan; mekânsal hedef, strateji

⁴ 3194 Sayılı İmar Kanunu; Madde 6

⁵ Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Madde 6 (6)

ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1/25.000 veya 1/50.000 ölçekte şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan planı,

olarak, yönlendirici niteliğinde hazırlanan stratejik planlar olarak tanımlanmaktadır. Bu duruma istinaden BKAY Planlarının İmar, Çevre Düzeni ve Bölge Mekânsal Strateji Planlarını yönlendirici niteliği, TMSP için de hususi önem taşımaktadır. Benzer şekilde, Havza Yönetim Planlarının Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik kapsamında⁶ diğer planlarla entegrasyonunun sağlanması konusunda vurgu yapılmıştır:

1) Her türlü planın ve stratejinin hazırlanmasında ve uygulanmasında havza yönetim planlarının dikkate alınması ve havza yönetim planına entegrasyonun sağlanması.

Bu vurgu, söz konusu havza yönetim planlarının TMSP ile bağlantısını özetler niteliktedir.

Diğer yandan, Türkiye Cumhuriyeti'nin kabul ettiği Uluslararası Sözleşmeler doğrultusunda çeşitli Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri incelemeye alınmıştır. Söz konusu sözleşmeler, 1982 Anayasası'na göre, 90. Maddesinde "Usulüne göre yürürlüğe konulmuş Milletlerarası Antlaşmalar kanun hükmündedir." denilmekle, Türkiye Cumhuriyeti tarafından onaylanmış olan kanunlar kanun hükmünde olmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye tarafından kabul edilen uluslararası sözleşmeler ile ortaya çıkan Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri de planlama kademesinde dikkate alınması gerekmektedir. Özellikle iklim değişikliği çerçevesinde hazırlanan anlaşmalar, protokoller ya da sözleşmelerin de TMSP ile ilişkilendirilmesi gerek TMSP'nin bütüncül yaklaşımı gerekse uluslararası gelişmeleri ve riskleri sürece dahil etmek açısından kritik öneme sahip plan stratejik

⁶ 17.10.2012 tarihli, 28444 sayılı Yönetmelik, Madde 5.

bağlantılardır. Söz konusu Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri'nden en çok öne çıkanı, 1992 yılında imzalanan ve diğer Uluslararası Sözleşme, Protokol ve Anlaşmalar ile Ulusal Plan, Politika ve Strateji Belgelerine dayanak oluşturan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'dir (BMİDÇS).

BMİDÇS, Paris Anlaşması ve Kyoto Protokolü'nün temel dayanağı olmasına karşın, Türkiye söz konusu anlaşma ve protokole taraf olmamış ve bu kapsamda herhangi bir yükümlülük altına girmemiştir. Bununla birlikte Türkiye'nin ilerleyen yükümlülük dönemlerine taraf olma ihtimali ve halihazırda yürüttüğü Niyet Edilen Katkı Beyanları çerçevesinde söz konusu anlaşma ve protokol TMSP çalışmalarını yönlendirebilir nitelikte olarak kabul edilmiştir.

Tablo 2: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Avrupa Kentli Hakları Deklarasyonu	Avrupa Konseyi	1992	Kentlerdeki yaşam kalitesine ilişkin temel prensipler ve yöntemlerin belirlenmesi ve kentlerde yaşayanların temel hak ve özgürlüklerine ilişkin yönergelerin belirlenmesi.	İçerdiği 20 tema ve evrensel bağlamıyla TMSP için önemlidir.
Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi	Birleşmiş Milletler	1992	Sözleşmenin nihai amacı, atmosferdeki sera gazı birikimlerini, iklim sistemi üzerindeki tehlikeli insan kaynaklı etkiyi önleyecek bir düzeyde durdurmaaktır.	Sözleşme, iklim sisteminin, bütünlüğü başta endüstri ve diğer sektörlerden kaynaklı karbondioksit ve öteki sera gazı salımlarından etkilenebilecek, ortak bir varlık olduğunu kabul etmektedir. Türkiye 24 Mayıs 2004'te 189. Taraf olarak BMİDÇS'ne katılmıştır. Bu kapsamda sözleşme, TMSP'yi iklim değişikliği bağlamında yönlendirebilir niteliktedir.
Kyoto Protokolü	Birleşmiş Milletler	1998	Küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda mücadeleyi sağlamak.	Protokol'ün 2008-2012 yıllarını kapsayan birinci yükümlülük döneminde Türkiye'nin herhangi bir sayısallaştırılmış salım sınırlama veya azaltım yükümlülüğü bulunmamaktadır. Bununla birlikte ilerleyen yükümlülük dönemlerine Türkiye'nin taraf olma ihtimali üzerine Protokol TMSP çalışmalarını yönlendirebilir niteliktedir.
Türkiye Habitat III Ulusal Raporu	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2014	Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin uygulanması, kentleşme sorunlarının tartışılması ve yeni yol haritasının belirlenmesi.	İçerdiği 6 tema üzerinden tecrübe edilmiş zorluklar ve öğrenilmiş dersler ile Yeni Kentsel Gündemle ele alınan sorunlar ve gelecekteki zorluklar ele alınmıştır. Bu bağlamda TMSP'yi mevcut durum ile eğilimler açısından yönlendirebilir niteliktedir.

Tablo 2 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (2030)	Birleşmiş Milletler	2016	Yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak.	17 Farklı temada hazırlanan, evrensel nitelikteki SKA'lar farklı konularda eğilimleri ortaya koymakta ve uygulama araçları (finansman, kapasite geliştirme, ticaret, teknoloji, vb.) konusunda çeşitli tavsiyeler içermektedir. Bu kapsamda TMSP çalışmalarını yönlendirebilir niteliktedir. Özellikle 11 nolu "sürdürülebilir şehirler ve yaşam alanları" amacı TMSP açısından önem taşımaktadır.
Paris Anlaşması	Birleşmiş Milletler	2016	Küresel ortalama sıcaklık artışının sanayileşme öncesi döneme göre 2°C altında tutulması; bu artışın 1,5°C'nin altında tutulmasına yönelik küresel çabaların sürdürülmesi. İklim değişikliğinin olumsuz etkilerine karşı uyum kabiliyetinin ve iklim direncinin artırılması; düşük sera gazı emisyonlu kalkınmanın temin edilmesi ve bunlar gerçekleştirilirken, gıda üretiminin zarar görmemesi diğer bir temel hedef olarak belirtilmektedir.	Türkiye, Paris Anlaşmasına taraf olmamakla birlikte, Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanını 30 Eylül 2015 tarihinde Sözleşme Sekretaryasına sunmuştur. Türkiye'nin ulusal katkı beyanına göre, sera gazı emisyonlarının 2030 yılında referans senaryoya (BAU) göre artıştan %21 oranına kadar azaltılması öngörülmüştür. Bu kapsamda TMSP çalışmalarını yönlendirebilir niteliktedir.

Tablo 2 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Uluslararası Politika ve Strateji Belgeleri

Adı	Kurum/ Kuruluş	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Yeni Kentsel Gündem	Birleşmiş Milletler	2017	Yeni Kentsel Gündem, kentlerin ve yerleşmelerin planlanma, tasarım, finansman, imar, idare ve yönetim şekillerini yeniden ele alarak, yoksulluğun ve açlığın tüm biçim ve boyutlarına son vermeye; eşitsizlikleri azaltmaya; sürekli, kapsayıcı ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi teşvik etmeye; sürdürülebilir kalkınmaya yaşamsal katkılarını tam olarak sağlayabilmek için cinsiyet eşitliğini ve tüm kadın ve kız çocuklarının güçlendirilmesini gerçekleştirmeye; insan sağlığı ve refahının iyileştirilmesine; direncin artırılmasına; ve çevrenin korunmasına yardımcı olacaktır.	Sürdürülebilir kentsel gelişmeyi hem zorluklar hem de fırsatlar açısından ele alan Deklarasyon, planlama, tasarım, finansman, kalkınma ve yönetim boyutlarında bütüncül bir yaklaşım ile sürdürülebilirliğin gerçekleştirilmesini taahhüt altına almaktadır (https://habitat.csb.gov.tr/yeni-kentsel-gundem-new-urban-agenda-i-5733). Bu kapsamda TMSP çalışmalarını yönlendirebilir niteliktedir.
Viyana Sözleşmesi ve Montreal Protokolü	Birleşmiş Milletler	1990, 2007	Ozon tabakasını incelten maddelerin (ODS) üretimini ve tüketimini aşamalı olarak durdurarak stratosferik ozon tabakasını korumak.	Türkiye; Protokole 19 Aralık 1991 tarihinde taraf olmuştur ve tüm değişikliklerini kabul etmiştir. 12 Kasım 2008 tarih ve 27052 sayılı Resmi Gazete'de "Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik" yayımlanmıştır. Bu kapsamda TMSP çalışmalarını yönlendirebilir niteliktedir.

4. Plan/Program Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenmesi Muhtemel Alanların Çevresel Özellikleri

Türkiye Mekânsal Strateji Planı 2014 yılında yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde belirtildiği üzere "ülke kalkınma politikaları ve bölgesel gelişme stratejilerini mekânsal düzeyde ilişkilendiren bölge planlarının ekonomik ve sosyal potansiyel, hedef ve stratejileri ile ulaşım ilişkileri ve fiziksel eşiklerini de dikkate alarak değerlendiren, yer altı ve yer üstü kaynakların ekonomiye kazandırılmasına, doğal, tarihi ve kültürel değerlerin korunmasına ve geliştirilmesine, yerleşmeler, ulaşım sistemi ile kentsel, sosyal ve teknik altyapının yönlendirilmesine dair mekânsal stratejileri belirleyen, sektörlere ilişkin mekânsal politika ve stratejiler arasında ilişkiyi kuran, 1/250.000, 1/500.000 veya daha üst ölçek haritalar üzerinde şematik ve grafik dil kullanılarak hazırlanan, ülke bütününde" yapılmakta olan bir plandır. Plan ülke bütünü, karasuları ve münhasır ekonomik bölgeleri kapsayacak şekilde değerlendirilmektedir.

Türkiye Mekânsal Strateji Planı planlama kademelerinde en üst sırada, çevre düzeni planları ve imar planının üzerinde konumlanmaktadır. Bu çerçevede TMSP alt kademesindeki planlara mekânsal nitelikte hedef koyan, yol gösteren ve ilke belirleyen plandır ve bölge düzeyinde hazırlanacak planları yönlendirmektedir. TMSP Projesi I. Etap çalışmaları dahilinde elde edilen vizyon ve stratejiler kapsamında çevre ile ilgili altı çizilen hususlar:

- iklim değişikliğine uyumun kentsel, ekonomik ve çevresel anlamda sağlanması,
- afet risklerine karşı yerleşmelerin dayanıklılığının artırılması,
- doğal, tarihi ve kültürel kaynakların etkin şekilde korunması,
- doğal ve enerji kaynaklarının etkin kullanımı,

olarak belirtilmiştir.

4.1. TMSP Kararlarından Önemli Ölçüde Etkilenecek Hassas Alanlar

TMSP Projesi I. Etap çalışmalarında özel koşullara sahip alanlar ve çevre konusu ekoloji ve iklim değişikliği ile afetler, doğal kaynaklar ve iklim değişikliği başlıkları altında tartışılmıştır. Genel olarak başlık kapsamında özel koşullara sahip alanların tanımlanması ve plan kararları ile bütünleştirilmesinde sürdürülebilir kalkınma amaçları, dayanıklılık, iklim değişikliğine uyum, ekosistem servislerinin sürdürülebilirliği, mavi büyüme, yeşil büyüme gibi planlama paradigmalarının ve yaklaşımlarının benimsenmesi; doğal varlıkların sadece tüketilebilecek birer kaynak olarak algılanmamasına, sadece insan odaklı yaklaşımların benimsenmemesine, aksine yaşam odaklı, insanı ekosistemin bir parçası olarak gören yaklaşımların benimsenmesine katılımcılar tarafından vurgu yapılmış, buna en uygun yaklaşımın ekosistem yaklaşımı olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca çevre, doğal kaynaklar, ekoloji ve iklim değişikliği ve doğal tehlike riskleri konusu kapsamında genel hatlarıyla bilgi/ teknoloji, doğal afetler, iklim değişikliği, yer altı kaynakları, su kaynakları, kurumlar arası eşgüdüm, yönetim ve planlamaya ilişkin sorunlar ile korunan alanlar başlıkları sorunlu görülen konular olarak belirtilmiştir.

TMSP'nin etkilerinin değerlendirilmesinde öncelikli olarak TMSP çerçevesinde belirlenen hassas alanlar yer alır. Bu alanlar şu başlıklar altında tanımlanmıştır:

- Akarsular için
 - İçme Suyu Barajları/Gölleri
 - Sulak Alanlar (Uluslararası öneme sahip)
 - RAMSAR Alanları
 - Özel Çevre Koruma Alanları (ÖÇK)
 - Tebliğde Belirlenmiş Olan Kıyı Bölgelerindeki Hassas Alanlara Drene Olan Su Kütlesi
- Göller için
 - İçme Suyu Barajları/Gölleri

- Sulak Alanlar (Uluslararası öneme sahip)
- RAMSAR Alanları
- Özel Çevre Koruma Alanları (ÖÇK)
- Doğal Sit Alanları

Bu alanlar haricindeki yerlerde ise model ve izleme çalışmaları destekli önceliklendirme yapılmıştır. TMSP Projesi I. Etap çalışması sonrasında 2 önemli sonuç elde edilmiştir. Biri SÇD kapsamında ilk kez ülkemizde yayınlanan ve yürürlüğe giren ilgili Hassas Su Kütleleri ile Bu Kütleleri Etkileyen Alanların Belirlenmesi ve Su kalitesinin İyileştirilmesi Hakkında Yönetmelik, diğeri ise hassas alan tanımına göre ülke bazında üretilen haritalardır. Türkiye'de 778 adet nehir ve göl su kütlesi 'hassas su kütlesi' olarak, 855 drenaj alanı (ülkemizin %51'i) 'kentsel hassas alan' ve 844 drenaj alanı (ülkemizin %50'si) 'nitrate hassas alan' olarak belirlenmiştir. Bu analiz çalışması sonucunda 2 önemli çıktı elde edilmiş olup bunlar; Nitrat Direktifi ve Kentsel Atıksu Arıtımı Direktifi kapsamında ülkemizde ilk kez hassas alanların belirlenmesi ve 'Hassas Su Kütleleri ve Bu Kütleleri Etkileyen Alanların Belirlenmesi ve Su Kalitesinin İyileştirilmesi Hakkında Yönetmelik' ile ilan edilmesidir.

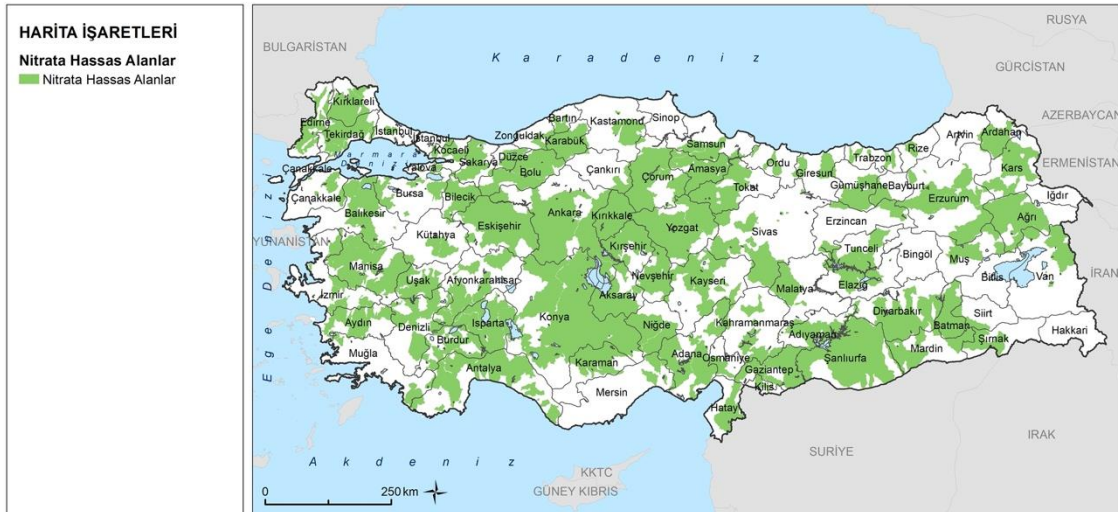
Kentsel hassas alanlar ve nitrate hassas alanların haritaları sırasıyla aşağıda verilmektedir (Harita 16 ve Harita 17). Kentsel hassas alan; hassas su kütlesinin drenaj alanı ile bu su kütlesinin membasında bulunan ve hassas su kütlesinde baskı oluşturarak su kalite hedeflerinin sağlanamamasına sebep olan kentsel atık su drenaj alanlarını ifade etmektedir. Nitrate hassas alan; ötrofik olduğu belirlenen veya gerekli tedbirler alınmazsa yakın gelecekte ötrofik hale gelebilecek tabii tatlı su göllerini, diğer tatlı su kaynaklarını, haliçler ve kıyı sularını etkileyen nitratin olduğu tarımsal ve tarım dışı arazileri ihtiva eden drenaj alanlarını ifade etmektedir.

Harita 16: Kentsel Hassas Alanlar



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Harita 17: Nitrata Hassas Alanlar



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

4.2. TMSP Kapsamında Korunan Alanlara Yönelik Değerlendirme

Türkiye’de taraf olunan uluslararası anlaşmalar ve ulusal mevzuat gereğince farklı amaçlar ile çeşitli koruma statüleri belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında değerlendirilen korunan alan statüleri ve toplam adetleri yasal dayanakları ile Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3: Korunan Alan Statüleri, Adetleri, Alanları ve Yasal Dayanakları

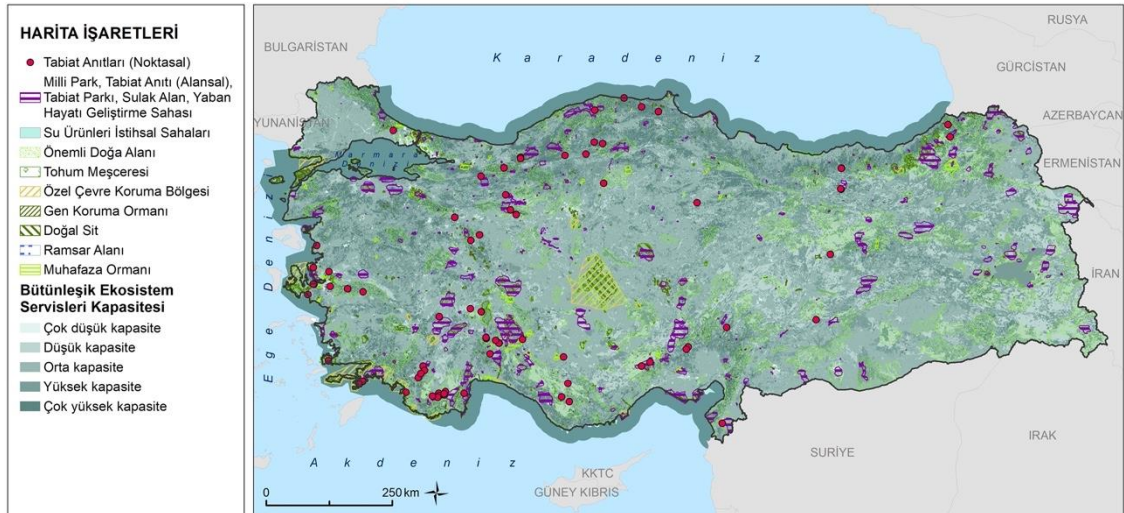
Yasal Dayanak	Korunan Alan Statüsü	Toplam Adet	Toplam Alan (km ²)	Türkiye Alanına Oranı (%)
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (2863)	Doğal Sit Alanı	2475	17059.64	2.19
Milli Parklar Kanunu (2873)	Tabiat Anıtı	114	76.59	0.0096
	Tabiat Parkı	247	1068.36	0.14
	Milli Park	45	8780.33	1.11
	Tabiatı Koruma Alanı	30	467.27	0.06
Kara Avcılığı Kanunu (4915)	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	81	11724.17	1.51
Çevre Kanunu (2872)	Sulak Alan	67	10079.64	1.29
	Ramsar Alanı	14	1844.87	0.24
	Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan	56	8005.88	0.87
	Özel Çevre Koruma Bölgesi	17	14592.91	1.87
Orman Kanunu (6831)	Muhafaza Ormanı	55	3148.44	0.40
	Tohum Meşceresi	330	444.58	0.06
	Gen Koruma Ormanı	295	520.17	0.07
TOPLAM		3826	77812.85	9.82
-	Önemli Doğa Alanı	313	204696.98	26.26

Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Türkiye’de aynı alanda farklı statülerde korunan alan olma durumu bulunmakta olup; bu çalışmada çakışmalar göz ardı edilmiştir. Türkiye’de korunan alanlara ilişkin

Harita 18’de farklı koruma statülerinin aynı alanlarda örtüşme durumu ortaya konmaktadır.

Harita 18: Türkiye’de Korunan Alanlar ve Bütünleşik Ekosistem Servisleri



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

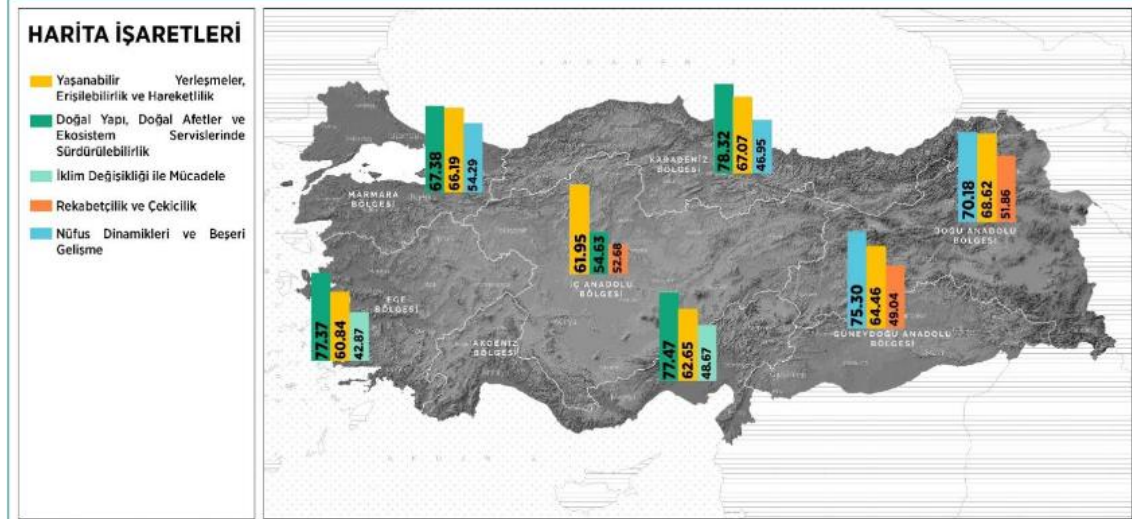
4.3. TMSP Vizyon Eksenlerinin Sınıflandırılması

TMSP vizyonu olan “Kapsayıcı, yaşanabilir, yenilikçi, rekabetçi, iklim değişikliğine ve afetlere duyarlı, dayanıklı ve sürdürülebilir ülke mekânı” çerçevesinde 6 temel eksen belirlemiştir:

1. Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik
2. Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik
3. İklim Değişikliği ile Mücadele
4. Rekabetçilik ve Çekicilik
5. Yenilikçilik ve Teknoloji
6. Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme

Bu eksenler uzmanlar tarafından TMSP Projesi I. Etap çalışmalarında önem sırasına konulduğunda “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” birinci sırada, “Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik” ikinci sırada ve “İklim Değişikliği ile Mücadele” üçüncü sırada yer almıştır. TMSP Projesi I. Etap uzman görüşleri değerlendirildiğinde coğrafi bölgeler ölçeğinde sıralama ele alındığında “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” eksenini kıyı bölgelerinde önem sırasında göre birinci sırada yer almaktadır. Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde “Nüfus Dinamikleri ve Beşeri Gelişme” ilk sırada yer alırken, İç Anadolu bölgesinde “Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik” ilk sırada yer almıştır.

Harita 19: TMSP Temel Eksenlerinin Bölgelere Göre Önceliklendirilmesi



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

4.4. TMSP “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” Eksen Çerçevesinde Etkilenecek Muhtemel Alanlar

Bu eksenlerde ilk sıradaki “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” eksenine ilişkin öncelikler, önem derecelerine göre aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

1. Doğal afet risklerinin ortaya konulması ve yerleşmelerin dayanıklılığı
2. Havzaların (tarım, su) korunması ve etkin yönetimi
3. Doğal kaynakların etkin kullanımı
4. Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı
5. Atıkların geri dönüşümü ve bertarafı

Karadeniz Bölgesi'nde “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” eksenini doğal kaynakların varlığı ve zenginliği dolayısı ile ilk sıradadır. Bölge korunması gereken doğal kaynaklar açısından zengindir. Uzmanlar bu kaynakların üzerindeki yapılaşma baskısının Marmara ve Ege bölgelerine nazaran daha az olduğunu ancak bu kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanması gerektiğini belirtmektedir. Ancak uzmanlar bu bölgede yerleşim alanlarında sel ve taşkın olaylarının altını da çizmişlerdir.

Ege ve Marmara bölgeleri için de uzmanlar doğal çevrenin zenginliği ve korunmasına ve afetlere karşı önlem alınmasına yönelik ihtiyacı ve özellikle İstanbul ve çevresindeki yerleşmelerde nüfus ve sanayi sektöründeki yığılmalardan kaynaklı yaşanan sorunları işaret etmişlerdir. Akdeniz bölgesinde de “Doğal Yapı, Doğal Afetler ve Ekosistem Servislerinde Sürdürülebilirlik” eksenini ilk sıradadır.

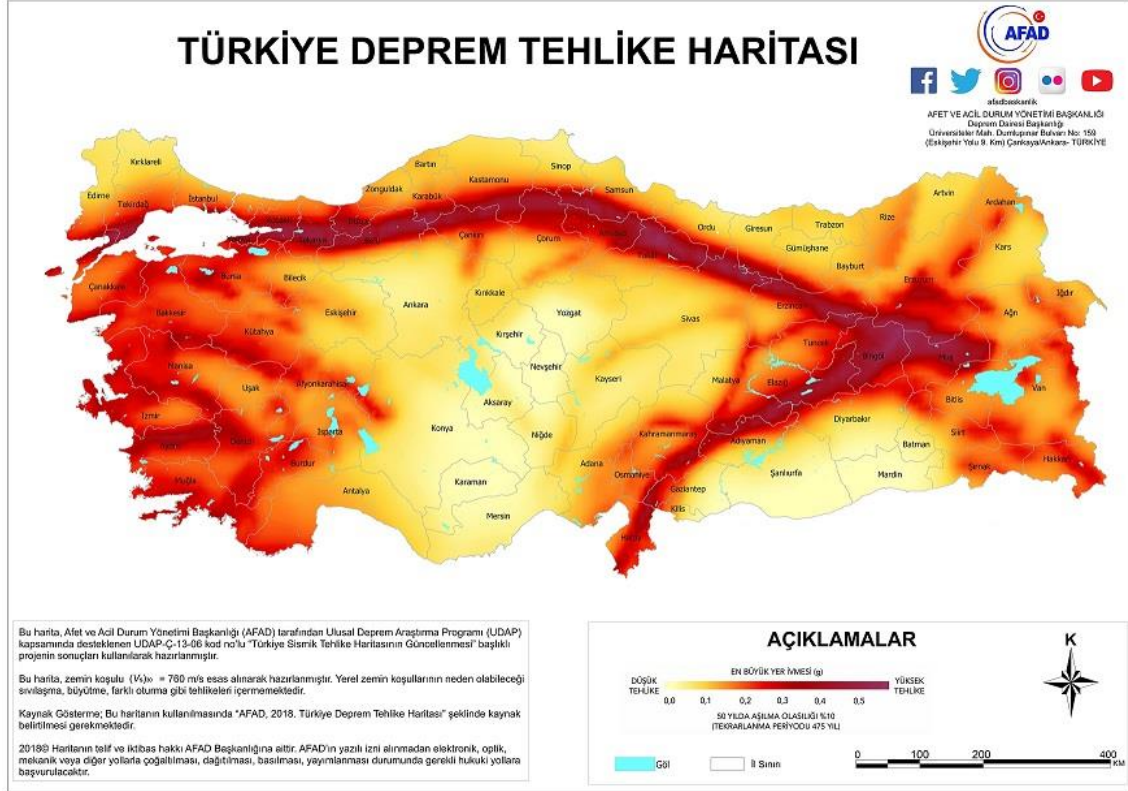
Türkiye’de temel ekosistemler ve bu ekosistemlerden sağlanan hizmetler, doğal sürdürülebilir kaynak planlaması ve yönetiminde önemli rol oynamaktadır. Ekosistem servisleri “insan hayatının sürdürülebilmesi ve insan refahının sağlanabilmesi için ekosistemlerin sunduğu durumlar, süreçler, işlevler, faydalar ve ürünlerin tümü” olarak tanımlanmaktadır (Albayrak, 2012). TMSP kapsamında ele alınan ekosistem sınıfları:

- Kaynak sağlayan servisler; insanların doğadan karşıladıkları, işlemeyen ya da işleyerek kullanıp doğrudan faydalandıkları ürünlerdir. Gıda, su, genetik kaynaklar, orman ürünleri, yakıt, dekoratif malzemeler, biyokimyasal maddeler ve tıbbi ürünler kaynak sağlayan ES’leri oluşturmaktadır.
- Düzenleyen servisler; ekosistemlerin, hava kalitesi, toprak kaynakları ve iklime ilişkin yeryüzü ve atmosferdeki düzenleyici işlevlerine yönelik servislerdir.
- Destekleyen servisler; kaynak sağlayan, düzenleyen ve kültürel servislere destek olacak ekolojik süreçleri içermektedir. Toprak formasyonunun oluşumu, fotosentez, besin döngüsü, birincil üretim ve su döngüsü destekleyen servislerdir.
- Kültürel servisler; insan kültürü ile ekosistemler arasındaki ilişkiyi ortaya koymakta estetik ve manevi hoşnutluk, rekreasyon ve entelektüel gelişim sağlama niteliği gibi insan yaşam kalitesi üzerinde de önemli bir etkiye sahip fayda ve ürünler olarak nitelendirilmektedir.

Ülke ölçeğinde ekosistem servisleri hassasiyetleri ve doğal tehlike risklerine bağlı değerlendirmeler kapsamında tanımlanan alanlar (örneğin; hali hazırda koruma statüsü olmayan önemli bitki/doğa alanları, iklim

kullanılarak çok yararlı bilgiler üretilmiştir. Ancak, bu harita dinamik etkilere hassas ortamlarda zemin sıvılaşması, zemin büyümesi, oturma vb. yerel zemin koşulları ile ilgili bilgileri kapsamamaktadır. Bunun yanı sıra, tüm ülkedeki zemin durumunun homojen kabul edilmiş olması bu haritanın önemli bir eksikliğidir. Gevşek ve yumuşak zemin ile kaya zemin, depremde farklı davranışlar sergilemektedir. Özellikle alüvyal/gevşek zeminlerin bulunduğu jeolojik ortamlardaki arazi kullanım kararlarında özel önem gösterilmesi gerekir. Bu nedenle jeolojik birimlerin gruplandırılarak değerlendirilmesi planlama açısından önem arz etmektedir. Stratejik öneme sahip projeler için ve alt ölçekli çalışmalarda ayrıca depremsellik çalışmaları yapılması gerekmektedir. Tehlikeli zon içinde bulunan alanların, gerekli bilimsel çalışmalar yapıldıktan sonra mevcut yönetmeliklere uyularak kullanılabileceği, ancak, güvenli görülen alanlarda bile zemin özelliklerine bağlı olarak sorunlar yaşanabileceği, bu alanlarda da planlama yapılırken bilimsel veriler doğrultusunda hareket edilmesi gerektiği unutulmamalıdır.

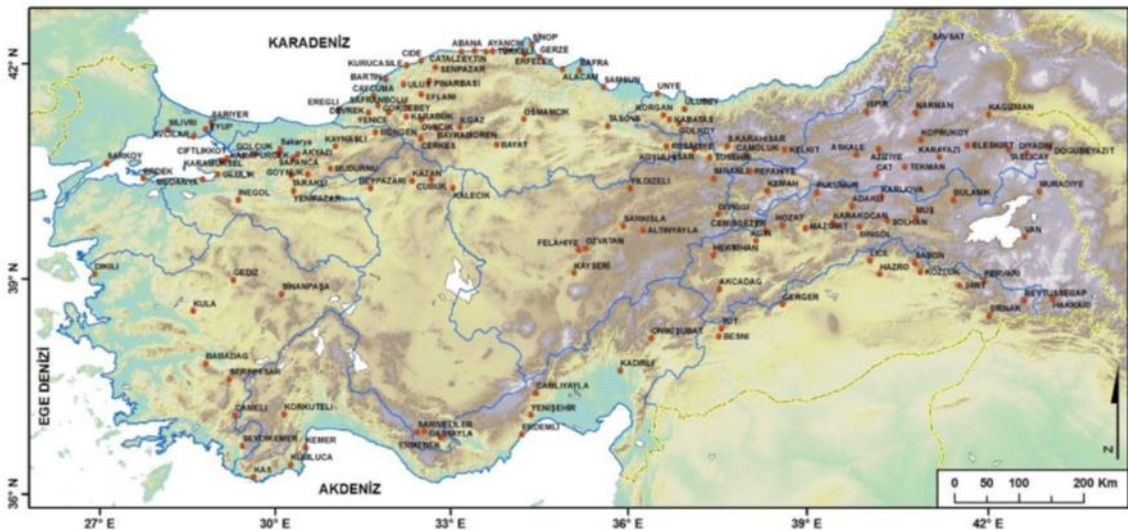
Harita 21: Türkiye Deprem Tehlike Haritası



Kaynak: <https://deprem.afad.gov.tr/deprem-tehlike-haritasi>

Deprem tehlikesi derecesi, heyelan yoğunluk derecesi, nüfus yoğunluğu ve ulaşım bağlantısı değişkenleri bir arada incelendiğinde, en dikkat çekici bölge olarak hem deprem tehlikesi riski hem de nüfus yoğunluğu çok yüksek olan İstanbul, Yalova, Bursa ve çevresi ön plana çıkmaktadır.

Harita 22: Heyelanlı Alanların Kümelenildiği veya Geniş Olduğu Alanların İlçe Bazında Bölgesel Dağılımı



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları, MTA verileri

Heyelan riskleri il bazında değerlendirilmektedir ve Türkiye'de birçok ilimizde heyelan riski bulunmaktadır. Türkiye heyelan envanter çalışması (MTA, 2009) kapsamında belirlenen heyelanların çoğunlukla, engebeli arazi koşullarında, genç, tutturulmamış, su ve zaman etkisine hassas, şişebilen ve eriyebilen kırıntılı kayalar ile evaporitik kayalarda geliştiği görülmüştür. Bu nedenle benzer sınır koşullarının geçerli olduğu arazilerin kritik uygulamalar ve doğal süreçler nedeniyle (deprem, aşırı yağış) heyelan potansiyeli taşıdıkları anlaşılmaktadır. Kuzey Anadolu fay zone içerisinde kalan, batıda, Yalova – Ilgaz (Kastamonu) hattı, Doğuda ise Taşova (Amasya)-Kırşehir (Bingöl) hattında heyelanlı alanlar yoğunudur. Bu durum, dolaylı olarak ülkemizdeki neo-tektonik sürecin (deprem) heyelanlar üzerinde de etkili olduğunu gösterir. Ülkemizdeki yaşanan çığ olaylarına bakıldığında, Doğu Anadolu'nun, Kuzeydoğu Karadeniz'in yüksek kesimlerinde ve belirgin bir şekilde Güneydoğu Anadolu Bindirme Fay Kuşağı boyunca, rakım olarak yüksek ve bitkisel yoğunluğun az olduğu alanlarda çığ olaylarının yoğunlaştığı gözlenmektedir. Türkiye genelinde 81 ilin 45'inde çığ olayları meydana gelmiştir. Çığ düşmesi ağırlıklı olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde meydana gelmiştir. Ülkemizde meydana gelen afetler arasında su baskınları değerlendirildiğinde, tüm illerde su baskını olayı yaşanmakta ancak su baskınlarının Kızılırmak, Yeşilirmak, Fırat ve Doğu Karadeniz Havzalarında yoğunlaştığı gözlenmektedir. Afetlerde sayısı açısından incelendiğinde Van Gölü havzası, Ceyhan ve Seyhan, Aras havzalarının su baskınlarından fazlaca etkilenen havzalar olduğu görülmektedir. Ülkemizde kaya düşmesi olayları ise genel olarak İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde gözlenmektedir.

4.4.2. Havzaların (tarım, su) korunması ve etkin yönetimi

TMSP Projesi I. Etap çalışmalarında doğal yapı, doğal afetler ve ekosistem servislerinde sürdürülebilirlik eksenini çerçevesinde, havzaların korunması ve etkin yönetimi ile doğal kaynakların etkin kullanımı önceliklerinin ilişkisel olarak değerlendirilmiştir. Türkiye Yüzey Suyu Havzaları; Türkiye'de mülga

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından jeomorfolojik, hidromorfolojik ve topoğrafik yapı dikkate alınarak 26 adet akarsu havzası ve DSİ tarafından da 25 adet su havzası sınırlandırılmıştır. Ülkemizde hidrolojik çalışmalara yönelik ise 13086 adet mikro havza sınırı belirlenmiştir (DSİ, 2018).

Türkiye kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı 1.519 m³ ile su sıkıntısı çeken sınıfta yer almaktadır. Ancak, hızlı nüfus artışına bağlı olarak kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı giderek azalmaktadır. Havzalar, su miktarlarına göre gruplandırıldığında, günümüzde özellikle Marmara Bölgesi'nin büyük bir bölümü, Büyük Menderes Havzasının kuzeyi ve Sakarya Havzasının da dâhil olduğu Ankara'ya kadar uzanan bölgede yer alan havzaların su fakiri grubunda olduğu görülmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak, örneğin İstanbul'da içme suyu sıkıntısının baş gösterdiği gözlenmektedir.

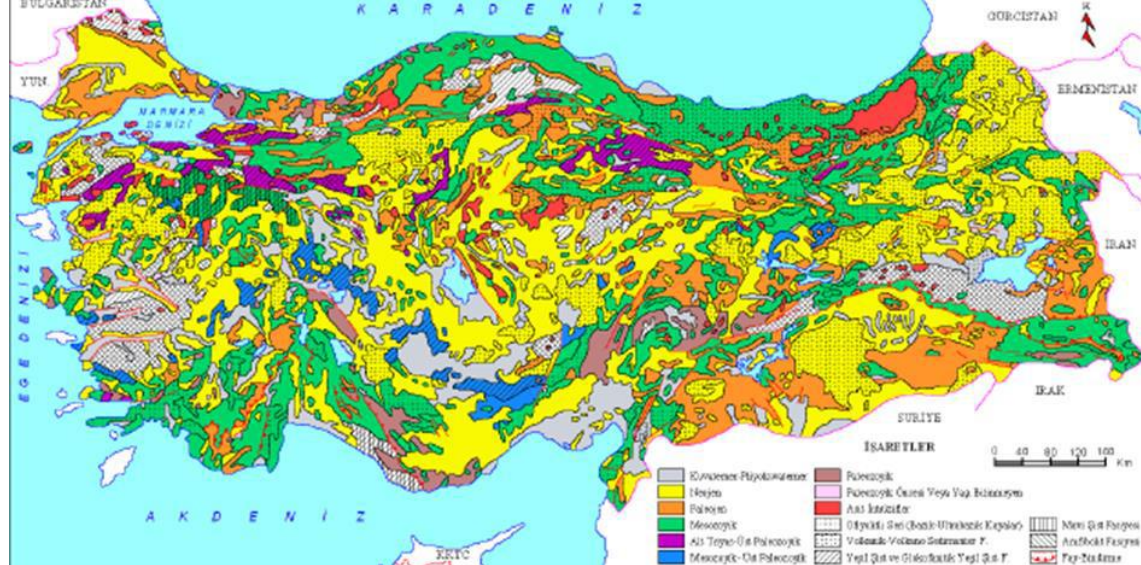
2013-2015 yıllık ortalama en yüksek yeraltı suyu besleniminin 4994,5 hm³ ile Dicle-Fırat havzasında ve en düşük beslenimin ise 106,4 hm³ ile Burdur Gölü havzasında gerçekleşmiştir. TMSP açısından, havza yüzey alanları farklı büyüklüklerde olduğundan dolayı, birim alana ve kişi başına düşen yeraltı suyu beslenimi daha büyük önem taşımaktadır. Kilometrekareye en yüksek beslenim 2.15 l/s ile Gediz Havzasında, en düşük beslenim ise 0.04 l/s ile Çoruh Havzasında gerçekleştiği görülmektedir. Havzalarda birim alana karşılık gelen yeraltı suyu beslenmesi, düşen yağış bileşenlerine, toprak örtüsüne ve jeolojik ortamın geçirirliliğine bağlı olarak değişmektedir.

4.4.3. Doğal kaynakların etkin kullanımı

TMSP'de, ülkemizin doğal kaynakları ve bunların mekânsal ilişkileri üzerinden üst ölçekte plan değerlendirmeleri yapmak genel bir strateji için gereklidir. Ancak, doğal kaynakların kendine has çok farklı özelliklerinin olması, onların diğer bileşenlerle olan stratejik ilişkilerinin açıklanmasında üst ölçekli planları yetersiz kılmaktadır. Özellikle metalik madenler ve endüstriyel hammaddeler açılarından genelleştirilen yorumlarda teknik sonuca ulaşmak zorlaşmaktadır. Bu durumda, bölgesel ölçekli planlar

(örneğin 1:500.000) üzerinden yapılacak yorum ve değerlendirmeler tartışmaya açıktır. Mekânsal strateji planlarında doğal kaynakların gerçeğe en yakın değerlendirilmeleri için alt ölçekli bakış çok önemlidir. Bu ölçeğin, 1:25.000 bazında ele alınması ile birçok parametrenin ilişkisi netleşecek ve gerçeğe yaklaşılabilecektir. TMSP'ye yönelik yapılan analizlerde metalik madenler, endüstriyel hammaddeler ve enerji hammaddeleri derlemesinde jeolojik yapının biliniyor olması son derece önemlidir. Değerlendirmelere temel oluşturacak jeolojik bilgileri içeren en önemli veri MTA tarafından 1:25000 ölçekli olarak hazırlanmış olan Türkiye jeoloji haritasıdır. Harita 23: 1:25000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası gösterilmektedir.

Harita 23: 1:25000 Ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları, MTA verileri

Maden kaynakları açısından değerlendirildiğinde, MTA verilerine göre, Türkiye maden çeşitliliği açısından dünya genelinde 132 ülke arasında 10. sırada bulunmaktadır. Balıkesir en fazla sayıda maden türü içeren ilimizdir (28 tür). Balıkesir haricinde toplam maden türü 20 ve üzerinde olan illerimiz ise Çanakkale, İzmir, Manisa, Kütahya, Bursa, Eskişehir, Ankara ve Sivas illeridir.

Ülkemizde “Su Güvenliği” ve “Su Yönetimi” kavramlarının önemi ortadadır. TMSP kapsamında su kaynakları diğer doğal kaynaklardan farklı olarak havzalar bazında değerlendirilmiştir. Türkiye’de mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından 26 adet akarsu havzası ve DSİ tarafından da 25 adet su havzası sınırlandırılmıştır. DSİ tarafından belirlenen 25 su havzası bazında yapılan analizler incelendiğinde, uzun yıllar ortalama yıllık yağış miktarı; en yüksek 809 mm ile Fırat-Dicle havzası ve en düşük yağış 464.2 mm ile Konya kapalı havzasının olduğu görülmektedir. Fırat-Dicle Havzası 52,94 milyar m³’lük su potansiyeli ile en fazla su verimine sahip bir havzadır. Fırat-Dicle Havzası ülkemiz toplam su potansiyelinin yaklaşık %28,5’lik bir kısmını oluşturmaktadır. Kızılırmak ve Sakarya havzaları alan olarak Fırat-Dicle havzasını takip etmektedir, ortalama yıllık akış miktarına göre Fırat-Dicle havzasından sonra Doğu Karadeniz, Doğu Akdeniz ve Antalya Havzaları gelmektedir. Mevcut 112 milyar m³/yıl kullanılabilir su kaynağından halen yararlanma oranı %36 civarında olup, 32 milyar m³/yıl sulamada, 7 milyar m³/yıl içme-kullanmada ve 5 milyar m³/yıl ise sanayide kullanılmaktadır.

Türkiye’nin 25 nehir havzası için Nehir Havza Yönetim Planları (NHYP) yukarıda sözü edilen Yönetmelik uyarınca Tarım ve Orman Bakanlığı (TOB) Su Yönetimi Genel Müdürlüğü’nce (SYGM) hazırlanmaktadır. Ağustos 2019 itibarıyla 5 havzanın planları (Gediz, Meriç-Ergene, Büyük Menderes, Konya Kapalı ve Susurluk Havzaları) tamamlanmış, kamuya duyurulmuş ve uygulamaya konulmuştur. Halen Yönetim Planları hazırlanmakta olanlar ise; Küçük Menderes, Kuzey Ege, Burdur Kapalı, Akarçay, Batı Akdeniz ve Yeşilirmak havzalarıdır. Ülkemizde ilk kez böylelikle NHYP’leri 2023 yılına kadar hazırlanmış olması hedeflenmektedir. Planlar tüm havzalarda tamamlandığında Türkiye ölçekli bir analiz yapılabilir.

Verimli akiferler, Trakya Bölgesi, Akdeniz Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yoğunlaşmaktadır. Serbest bölgelerin, verimli akiferlerin yoğunlaştığı yerlerde yer seçtiği dikkat çekmektedir. Ülkenin batısı hem verimli akiferler hem de maden arama ruhsatlarının bulunduğu alanlar bakımından yoğundur.

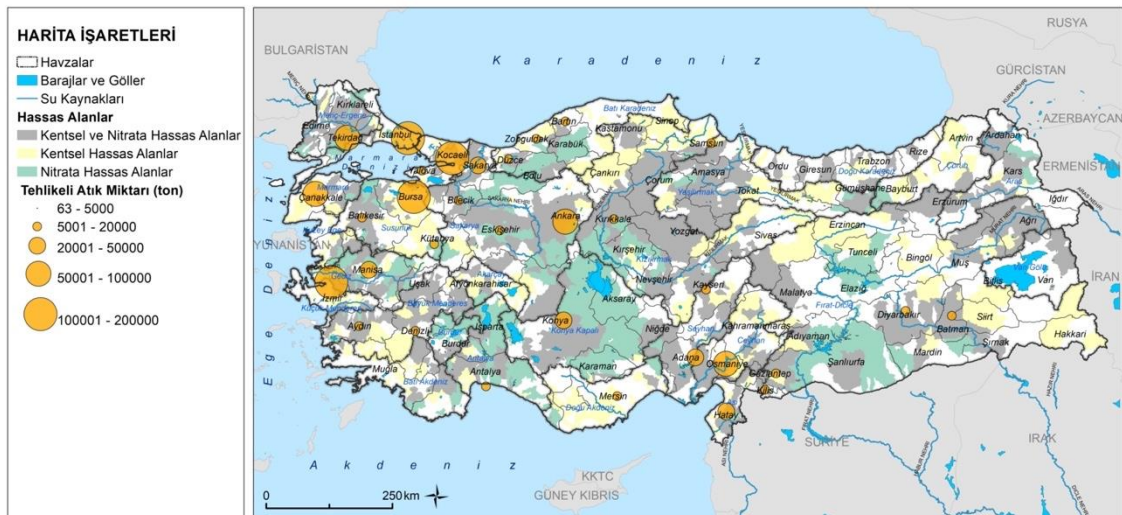
4.4.4. Atıkların geri dönüşümü ve bertarafı

Tehlikeli atık miktarlarının mekânsal dağılımı incelendiğinde, bölgesel ölçekte üç ana kümelenme öne çıkmaktadır. Bunlardan ilki, sanayi üretiminin merkezi konumunda yer alan Marmara Bölgesi'dir. İkinci sırada İzmir-Manisa bölgesi, üçüncü sırada ise Ceyhan bölgesi gelmektedir.

Marmara Bölgesi'nde yer alan tehlikeli atıkların öncelikle su havzaları ve denizleri tehdit ettiği görülmektedir. İzmir-Manisa bölgesinde kentsel ve/veya nitrata hassas alanların yoğun olduğu göze çarpmaktadır. Gediz ve Küçük Menderes Havzaları içinde yer alan bu alanların diğer kirlетici unsurlar olan kimyasal gübre ve ilaç kullanımı da göz önünde bulundurulduğunda risk altında olduğu açıktır.

Son olarak, Ceyhan bölgesi, her ne kadar diğer iki bölgeye kıyasla daha az tehlikeli atık miktarına sahip olsa da barındırdığı havza ve tarım alanları ile kıyısı olduğu Akdeniz nedeniyle önlem alınmayı gerektirmektedir. Benzer şekilde, tarım alanı yoğunluğu bakımından en yüksek değerlere sahip Ankara ve Konya'ya ek olarak, Eskişehir ve Kırıkkale illerinde de tehlikeli atıkların bertaraf edilmesine ilişkin önlemler alınması gerektiği ortadadır.

Harita 25: Doğal Kaynaklar, Kentsel Hassas Alanlar ve Tehlikeli Atıklar ilişkisi



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

4.4.5. Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı

Türkiye, 2000'li yıllarda enerji sektörünün liberalizasyonu ile elektrik üretim yatırımlarını arttırmıştır. İlk yıllarda doğal gaz kullanan kombine çevrim yatırımları yoğunluktayken sonraki yıllarda doğal gazın artan maliyetleri ve devletin bu alanda teşvikleri ile yenilenebilir kaynaklara yönelik yatırımlar giderek artmıştır. “Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı” önceliği, Türkiye MSP'nin önemli önceliklerinden birisi olarak değerlendirilmektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları emisyon yaratmadığı için çevre uyumlu, yakıt gideri olmayan bir şekilde elektrik üretiminde kullanılmaktadır. Ancak bu kaynakların yer ve iklim bağımlılıkları söz konusudur. Bu nedenle bölgesel olarak farklı büyüklüklerde yatırımlar yapılmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarından güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, hidrolik enerji, jeotermal enerji ve biyokütle enerjisi kurulu güçlerinin il bazındaki dağılımına bakıldığında, rüzgâr enerjisi dikkat çekmektedir. Rüzgâr enerjisi hidrolik kaynaklardan sonra en yaygın olarak kullanılan yenilenebilir enerji kaynağı olarak ülkemizde değerlendirilmektedir. Ağırlıkla Ege ve Marmara bölgelerinde üretilen rüzgâr enerjisinde, kurulu gücün en yüksek olduğu iller İzmir, Balıkesir, Çanakkale, İstanbul ve Manisa'dır. Güneş enerjisi üretiminin İç Anadolu Bölgesinde yoğunlaştığı görülmektedir. Biyokütle enerjisi ise daha düşük kurulu güçte ülkenin pek çok yerinde üretilmektedir.

Hidro kaynaklı elektrik üretimi ise uzun yıllar Türkiye'nin ihtiyacının önemli kısmını karşılamıştır. 2018 yılında toplam elektrik üretiminin %19,7'si baraj ya da akarsu tipi hidrolik santrallerden karşılanmıştır. Adana, Elazığ, Diyarbakır, Şanlıurfa ve Artvin hidrolik enerji kurulu güçleri açısından öne çıkan illerdir. Türkiye jeotermal kaynaklar açısından zengin bir ülke sayılabilir. Ancak debi ve sıcaklık değerleri olarak kaynaklar jeotermal enerjiyi yoğun olarak kullanan tesislere göre kısıtlıdır. Aydın, Denizli, Manisa, Çanakkale ve Afyonkarahisar illeri bu alanda öncülük yapmaktadır.

4.5. TMSP “Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik” ekseni çerçevesinde etkilenecek muhtemel alanlar

TMSP eksenlerinde ikinci sırada yer alan “Yaşanabilir Yerleşmeler, Erişilebilirlik ve Hareketlilik” eksenine ilişkin öncelikler katılımcılar tarafından aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

1. Kültürel, doğal ve tarihi değerlerin korunması ve sürdürülebilirliği
2. Yerleşmelerde yaşam ve mekân kalitesi
3. Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi
4. Yerleşmeler arası entegrasyon
5. Mal ve hizmet üretimi ve dağıtımında yüksek entegrasyon

Bu ekseninde özellikle “Kültürel, doğal ve tarihi değerlerin korunması ve sürdürülebilirliği” ve “Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi” çevre açısından önemli alt başlıklardır.

Bu başlık TMSP projesi I. Etap uzman anketlerinde İç Anadolu bölgesinde en önemli eksen olarak belirtilmiştir. Ülkemiz kentlerinin geçmişten günümüze gelişme dinamikleri ve mevcut yerleşme düzeni pek çok faktörden etkilenmekte ve biçimlenmektedir. Başta coğrafi koşullar ve doğal eşikler olmak üzere, ekonomik üretim-dağıtım ilişkileri, göç ve nüfusun mekânsal dağılımı, işlevler arası ilişkiler, ulaşım ağı ve erişilebilirlik, ülke katma değerine sunulan katkı, yenilikçilik ve rekabet gücü gibi faktörlere bağlı olarak ülke bütününde belirli kent ve kent grupları giderek çekim odakları haline gelmiştir. Tarihsel süreç içinde, mevcut eğilimlerin devam etmesiyle ülke bütününde çekim odağı haline gelmiş kentler giderek ön plana çıkmış ve sahip oldukları niteliklerin düzeyine bağlı olarak ülke bütününde dengeli olmayan hiyerarşik bir yapı oluşmuştur.

4.6. TMSP “İklim Değişikliği ile Mücadele” eksenini çerçevesinde etkilenecek muhtemel alanlar

Vizyon başlıkları arasındaki “İklim Değişikliği ile Mücadele” eksenini önem sırasına göre üçüncü sırada yer almaktadır ve alt başlıkları şu şekilde sıralanmıştır:

1. Arazi kullanım kararlarında iklim değişikliğine uyum
2. Sektörel kararlarda iklim değişikliğine uyum
3. Sera gazı salımı

TMSP kapsamında yürütülen çalışmalarda “İklim değişikliği ile mücadele” eksenini hiçbir coğrafi bölge için birinci derecede önemli eksen olarak belirlenmemiştir. Ancak Ege ve Akdeniz bölgeleri için öncelik sırasında üçüncü sırayı almıştır. İklim değişikliği senaryoları ele alındığında sıcaklık artışı Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kuzeyde yer alan kıyı bölgelerine (özellikle Kuzey Marmara ve Batı Karadeniz) kıyasla daha fazla olacaktır. Artış aralığının daha az olacağı yerler ise İstanbul, Batı Karadeniz ve denizin etkisinden dolayı diğer kıyılar olacaktır. Sıcaklık artışı, kar yağışını azaltacak, yağışın yağmur şeklinde düşüşünü arttıracaktır. Doğu Anadolu’da kar örtüsünün azalması, kış turizmi açısından olumsuz bir durum oluşturacaktır. İstanbul’da ise 2050 yılında hiç kar yağmama olasılığını yükseltecektir. Sıcaklık artışı ayrıca karın erken erimesine sebep olacak, bunun sonucunda karın depolama görevi azalacak ve akan suyu tutmak için çözüm üretmek gerekecektir. Pozitif bir etki olarak ise, güneşlenme miktarının artması sonucunda, ülke genelindeki güneş enerjisi potansiyeli; rüzgârın artması sebebiyle ise, Marmara ve Ege bölgelerindeki rüzgâr enerjisi potansiyeli artacaktır. Yağışlar açısından değerlendirme yapıldığında ülkenin güney yarısında yağışların azalacağı görülmektedir. Ülkede genelde kuraklığa doğru, özellikle ülkenin güneyinde kurumaya doğru bir gidiş meydana gelecektir. Türkiye’nin güney havzalarında; Akdeniz havzaları, Seyhan, Ceyhan, Konya, Asi, Fırat, Dicle ve Van havzalarında yağışın ve dolayısı ile su potansiyelinin azalacağı öngörülmektedir. Yağışların azalması su kaynaklarının da azalmasına

sebeep olacak; örneğın, yağıştaki %10'luk azalma, buharlaşma sebebiyle su kaynaklarında %20-30'lara varan azalma meydana getirecektir.

Sıcaklık artışı ve yağışların azalmasına bağılı olarak başta tahıllar ve yağlı tohumlar olmak üzere bitkisel ürünler ve hayvansal ürünlerde (süt) önemli oranlarda azalmalar olacağı öngörülmektedir. Farklı çalışmalarda farklı oranlarda verim düşüşü öngörülmekle birlikte orta ve uzun dönemli senaryolarda tahıl ve yağlı tohumlarda %10-15 arasında değişen miktarda düşüş olacağı tahmin edilmektedir. Yeraltı sularındaki çekilme ve iklim değişikliğı kaynaklı hastalıkların yayılması da dikkate alındığında üretimde yaşanacak düşüşlerin öngörülen seviyelerden çok daha yüksek olabileceğı değerlendirilmektedir. Her bir İBBS-2 ve İBBS-3 bölgesinin farklı maksimum ve minimum limitlerde iklim isteklerine sahip (sıcaklık, soğuk, güneşli gün vb.) bitkisel ürünlerde uzmanlaşması sebebiyle, iklim değişikliğinin söz konusu bölgeler üzerinde farklı etkileri olacağı beklenmektedir. Bu bölgeler kendi içinde küme özelliğı taşımaktadır ve iklim değişikliğı ile birlikte zaman içinde bölgeler arasında üretim kalıplarında değişim ortaya çıkması kaçınılmaz olacaktır.

4.6.1. Arazi kullanım kararlarında iklim değişikliğıne uyum

TMSP Projesi I. Etap çalışmaları kapsamında arazi kullanımı/arazi örtüsü değişimi analizi ülke ölçeğinde gerçekleştirilmiş olup Ekosistem Servisleri (Kritik Öneme Sahip -KÖS- ES Alanları ve İklim Değişikliğı Açısından Kritik Öneme Sahip -İ-KÖS- ES Alanları) ülke, iller, tarım havzaları ve su havzaları bağlamında Düzey 1 sınıflandırmasına göre geliştirilmiştir. Bunlara ek olarak, bütünleşik ES alanlarının maden ve petrol rezerv/ruhsatlandırılmış çıkarım alanları, korunan alanlar, kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri, turizm merkezleri ile ilişkisini değerlendiren analizler de gerçekleştirilmiştir. 2018 yılı arazi kullanımı/arazi örtüsü, Harita 26'de gösterilmektedir:

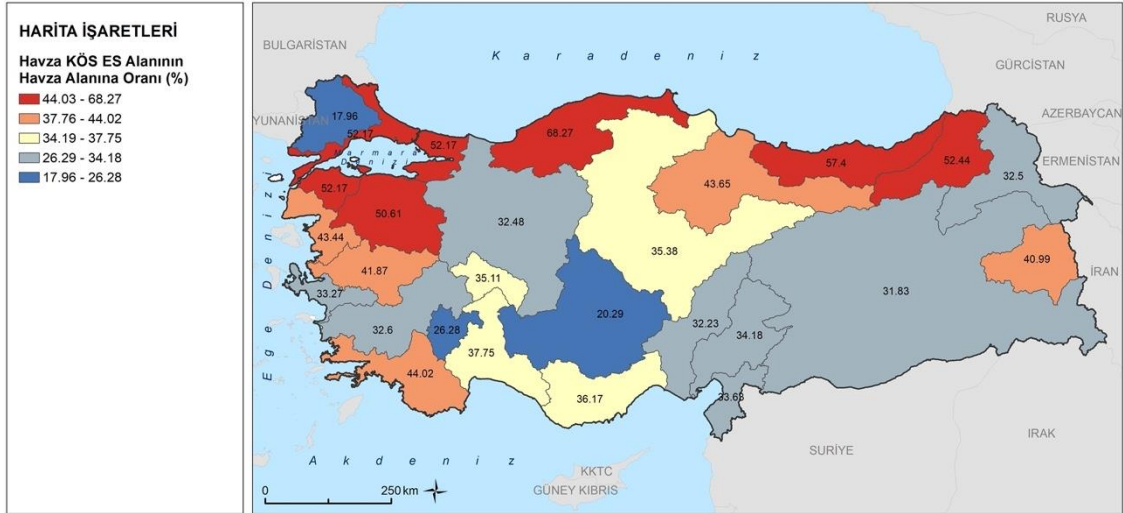
Harita 26: 2018 Yılı Arazi Kullanımı/Arazi Örtüsü



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Ulusal ölçekte iklim değişikliğine uyum açısından kritik öneme sahip alanlar hesaplanırken, sadece küresel iklim düzenleme, yerel iklim düzenleme ve hava kalitesi düzenleme ekosistemleri sunan arazi kullanımı/arazi örtüsü değişimi alanları (bu grupta yer alan arazi kullanımı/arazi örtüsü değişimi alanları arasında karışık ormanlar, geniş yapraklı ormanlar ve iğne yapraklı ormanlar yer almaktadır) dikkate alınarak iklim değişikliğine uyum açısından Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servisleri belirlenmiştir. Ekosistemlerin havayı temizlemek, suyu regüle etmek, sıcaklığı dengelemek veya gıda ve enerji sağlamak gibi farklı ekosistem servisleri sunması nedeniyle iklim değişikliğine uyum açısından Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servisleri sunan alanlar belirlenmiştir. İklim değişikliğine uyum açısından Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servisleri peyzaj hassasiyetleri bakımından da önem taşımaktadır. Ülke ölçeğinde Karadeniz kıyılarına paralel doğu-batı aksında sürekliliğini önemli ölçüde koruyan ormanlar ile özellikle Akdeniz ve Ege kıyılarında daha parçalı olarak yayılım göstermektedir. Su havzaları içindeki Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servis alanlarının dağılım yüzdesinde de görüldüğü gibi, Karadeniz ve Marmara Denizi akışlı havzalarda bu alanlar daha yüksek oranda yer almaktadır.

Harita 27: ES Alanının Havza Alanına Oranı



Kaynak: TMSP I. Etap Çalışmaları

Bu durum bahsi geçen havzalardaki karışık ormanlar, geniş yapraklı ormanlar ve iğne yapraklı ormanların daha yaygın olduğu anlamına gelmektedir. Buradan hareketle gerek iklim değişikliğine uyum gerekse su kaynaklarının sürdürülebilirliği açısından ülkemizin Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servis alanlarının sürdürülebilirliği son derece önemlidir. İklim değişikliği etkileri ile ilgili senaryolarda ülkenin güneyinde, Akdeniz ve Ege kıyılarında yağışın azalmasına bağlı olarak, orman örtüsünde çekilme yaratabileceği; yanı sıra bu alanlarda yağışın azalması ve sıcaklığın artmasına bağlı olarak orman yangınlarının artabileceği, bu etkiler sonucunda bu alanlarda sunulan Ekosistem Servisleri potansiyelinde azalma yaratabileceği beklenebilir. Sıcaklık değişimi aralığının ülkenin batısına göre daha yüksek olacağı Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise bitki örtüsü değişimi söz konusu olabilecektir. Özellikle Doğu Anadolu'da iklim senaryolarında da değinildiği üzere donlu günlerin azalması, güneşli günlerin artması gibi değişimlerle bitki büyüme sürelerinin artabileceği beklendiğinden; hâlihazırda bitki örtüsü bulunmayan alanlarda bitki/ağaçlı arazi örtüsünün yayılım gösterebileceği beklenebilir. Ülke mekânsal alanının batı yarısında kalan ve halihazırda kentsel ısı adası etkilerini yaşayan metropoliten alanlarda iklim değişikliği etkisi ile sıcaklıkların artması, dengesiz ve ekstrem meteorolojik afetlerin yaşanması nedeniyle, bu alanlardaki Kritik Öneme Sahip Ekosistem Servis alanlarının

varlığı ve sürdürülebilirliği önem kazanmaktadır. Bu bağlamda özellikle İstanbul, Kocaeli, İzmir, Ankara, Bursa ve Antalya illeri dikkat çekmektedir.

İklim değişikliği açısından kritik öneme sahip ekosistem servisleri ile yağış arasında ilişki kurulduğunda, Karadeniz Bölgesi'nin iklim senaryolarında yağış almaya devam edeceği beklenmektedir. Karadeniz Bölgesi'nin 2050 yılında da yağış almaya devam edecek olması, Ekosistem Servis potansiyeli yüksek olan arazi örtüsünün sürekliliğini destekleyecektir. İstanbul'un suyunu Batı Karadeniz Havzasından alacağı düşünüldüğünde, Karadeniz Bölgesi'ndeki orman örtüsünün sürdürülebilirliğinin önemi anlaşılabilir. Benzer şekilde, ülkenin güney batısındaki yağmur alan ormanlarda da kritik öneme sahip ekosistem servisleri potansiyelinin devam ettiği görülmektedir. Yağışın azalacağı Ege ve Akdeniz bölgelerindeki ormanlarda ise bitki örtüsü ve kritik öneme sahip Ekosistem Servis alanlarının beslenememesi nedeniyle orman Ekosistem Servisleri açısından hassas diğer alanlarda küçülmeler yaşanabilecektir.

5. TMSP Stratejik Çevresel Değerlendirmesinde Yer Alacak Öncelikli Konulara Dair İlk Değerlendirmeler

5.1. Sürdürülebilirlik Hedefleri

25-27 Eylül 2015 tarihlerinde gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde, 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları "yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegenimizi korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için evrensel eylem çağrısı" olarak 193 ülkenin imzası ile kabul edilmiştir. Sürdürülebilir kalkınma, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin günümüz kuşaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir kalkınma modelidir.

Aralık 2015 tarihinde yayınlanan 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı (SKA) ve 169 alt başlığı yeni Küresel Gündem'in amaç ve boyutlarını göstermektedir (Birleşmiş Milletler, 2017). Bu başlıklar: yoksulluğa son, açlığa son, sağlık ve kaliteli yaşam, nitelikli eğitim, cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon, erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve altyapı, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler ve topluluklar, sorumlu üretim ve tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış, adalet ve güçlü kurumlar ile amaçlar için ortaklıklar olarak sıralanmaktadır.

Ülkemizde bu 17 amacı kabul ederek, çevresel boyutuna sahip tüm çalışmalarda bu amaçları ilke olarak benimsemiştir. BM 2030 Gündemi kapsamında belirlenen 17 SKA'dan "Kentleri ve yerleşme yerlerini kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir hale getirmek" olarak tanımlanan 11. Sürdürülebilir Kalkınma Amacı Mekânsal Strateji Planı açısından özellikle önem taşımaktadır.

11. Kalkınma Planında, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının öncelikler doğrultusunda politikalara yansıtılması temel amaçlar arasında yer almaktadır. SKA'ların ulusal öncelikler ve koşullar doğrultusunda sektörel ve tematik politika belgelerine yansıtılması ile sektörel ve tematik politika

belgeleri hazırlıklarında SKA'larla uyum gözetilmesi de planın politika ve tedbirleri arasında yer almaktadır.

5.2. Kapsam Belirleme Matrisi

TMSP Projesi II. Etap çalışmaları kapsamında konunun uzmanları ile yapılan toplantılarda TMSP Projesi I. Etap çalışmaları kapsamında SÇD başlıkları irdelenmiştir. Her bir başlık için Vizyon ve Stratejilerin yaratacağı fırsat ve zorluklar değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler çerçevesinde Taslak SÇD Stratejik Amaçları ve Taslak SÇD Göstergeleri oluşturmuştur.

5.2.1. Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna

Tablo 4: Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna Kapsam Belirleme Matrisi

SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları	
Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna	Fırsatlar • Kritik öneme sahip ekosistem alanlarının korunması • Büyük ova koruma alanlarının ve koruma tedbirlerinin dikkate alınması • Ulusal ve uluslararası öneme sahip korunan alanlarının ve ekolojik ağların tanımlanarak korunması ve kentsel gelişme baskılarının engellenmesi • Ekonomik fayda ile ilişkili olarak özel ürün arazilerinin, dikili ürün arazilerinin ve meraların ilgili kanunlar çerçevesinde etkin olarak korunması • Yaban hayatın ve biyolojik çeşitliliğin etkin olarak korunması ve geliştirilmesi. • Kentsel ekosistemlerde doğal ve yapay yeşil-mavi altyapı alanlarının bütünselliğinin korunması ve doğal ekolojik koridorlar ile bağlanması • İklim ile ilgili olarak iklim değişikliği sonucu doğal bitki örtüsü ve tarım ürünlerinde farklılaşma ve uzmanlaşma • İklim değişikliğine uyum bakımından kritik öneme sahip ES alanlarının korunması
	Zorluklar • Olası habitat kaybı ve parçalanması • Yerleşim alanlarının doğal alanlara baskısının devamı/artması • Nüfus ve insan sağlığı ile ilişkili olarak doğal alanlara erişim ve kullanım • Güncel biyolojik çeşitlilik harita ve listelerinin ülke geneli için üretimi • Kritik korunması gereken flora ve fauna türleri ve bölgelerinin belirlenmesi • Türkiye ekosistemleri, koruma planları ile birlikte türlerin mevcudiyeti, harita, zamansal ve mekânsal konumlarının mevcut durumunun belirlenmesi ve bilgi eksikliklerin giderilmesi • Türlerin azalması, kritik sayılara düşmesi ve kaybolmasına neden olan çevresel faktörlerin ve parametrelerin belirlenmesi • Her bir ekosistemdeki indikatör türlerin belirlenmesi, ilave bilgi ve türlerin ilavesinin etkisinin ve mevcut durumun değerlendirilmesi • Her bölge için endemik türlerin belirlenmesi ve ülke bazında dağılımının belirlenmesi

Tablo 4 (devamı): Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Mekânsal planlamada doğal afetlerden korunma, doğal kaynaklardan ve ekosistem servislerinden yararlanma esasının belirlenmesi • Doğal kaynakların sürdürülebilir kalkınma amaçları ile etkin kullanımı • Havzaların (tarım, su) sürdürülebilir kalkınma amaçları ile korunması ve etkin yönetimi • Mekânsal planlama kararlarını yönlendirmek üzere ekosistem servislerine dayalı kritik öneme sahip alanların (bütünleşik ES, iklim değişikliği, su kalitesi ve sosyo kültürel açıdan kritik öneme sahip Ekosistem Servis alanları) belirlenmesi • Kritik öneme sahip ekosistem servislerinin, ulusal ve uluslararası öneme sahip korunan alanların ulusal düzeyde ekolojik ağların tanımlanmasında kullanılması • Yaban hayatı ve biyolojik çeşitliliğin ülke ve yerel ölçekte korunması ve bu amacın ekolojik ağlar ve bütünleşik Ekosistem Servis alanları ile desteklenmesi. • Doğal alanlara ilişkin koruma/kullanma tipolojilerinin (koruma, sınırlı/kontrollü kullanım, kullanım gibi) Ekosistem Servis, iklim değişikliğine uyum ve sürdürülebilir kalkınma amaçları ilkeleriyle belirlenmesi • Ekonomik fayda ile ilişkili olarak tarımsal ürün arazileri, dikili ürün arazileri ve meralarda toprak, su, bütünleşik Ekosistem Servis ilişkisi ve ilgili mevzuatı dikkate alan koruma/kullanma kapsamının sınıflandırılması • Yerleşmelerde ve etki alanlarında kritik öneme sahip Ekosistem Servis alanlarındaki, iklim değişikliğine uyum açısından önem taşıyan alanların (deniz kıyılarında, dere/göl kıyılarının), ulusal/uluslararası öneme haiz koruma alanlarının habitat parçalanması ve yerleşme etkilerinin restorasyonu için önceliklerin belirlenmesi • Yerel saklı bilginin tespiti ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda ekonomik fayda ilişkisinin kurulması • Kentleşme, maden çıkarımı, sanayi, ulaşım/altyapı, enerji, tarım vb gibi gelişme baskılarında/taleplerinde Ekosistem Servis, iklim değişikliğine uyum ve sürdürülebilir kalkınma amaçları ilkeleriyle belirlenmiş koruma sınıflarının (koruma, sınırlı/kontrollü kullanım, kullanım) dikkate alınması. • İklim değişikliği nedeniyle flora/faunanın risk altında olduğu habitatlarda ekolojik restorasyon (habitat nitelikleriyle uyumlu ve dayanıklı türlerin entegrasyonu) müdahalelerinin geliştirilmesi. • Tanımlanmış koruma sınıfları alanlarında Etken-Durum-Baskı-Etki-Müdahale "DSPIR Modeli" ile etki ve müdahalelerin sistematik olarak belirlenmesi
-------------------------------	--

Tablo 4 (devamı): Biyolojik Çeşitlilik, Flora ve Fauna Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Göstergeleri	• Kritik öneme sahip Ekosistem Servis alanların korunması (gösterge olarak alanlarının azalmaması, artması hedeflenebilir) • Ulusal ekolojik ağların bütünlüğünün korunması • Ulusal ve yerel düzeyde biyotop haritalamalarının yapılması ve bu mekânsal verilerin Ekosistem Servis analizlerinde kullanılması • Tarım havzalarında kademeli koruma alanlarının (yöresel/coğrafik ürün alanları vb için koruma/araştırma ekolojik tabanlı tarım uygulamaları, sınırlı kullanım, kullanım) işlevselleştirilmesi • Habitat restorasyonu önceliklerinin belirlenmesi için ekosistemler/ulusal biyotop haritalamaları bazında peyzaj karakter analizlerinin tanımlanması • Ethnobotanik bilgiye dayalı tescilli coğrafik ürün sayısı • Farklı sektörler ve yerleşmeler için "yerleşime uygunluk" analizlerinde koruma sınıflarının (koruma, sınırlı/kontrollü kullanım, kullanım) kullanılması • İndikatör türlerin (risk altındaki ve entegre edilebilecek türlerin) sayısı • Uzun dönemli ekolojik izleme altyapısının geliştirilmesi • Alt ölçekli planlarda korunan alanlarda yürütülen yönetim planlarının ve biyolojik envanter verilerinin dikkate alınması • Alt ölçekli planlarda doğal alanların niteliğine ve ekosistem servislerinin kapasitesine göre yapı yoğunluğunun belirlenmesi
-------------------------	---

5.2.2. Nüfus ve İnsan Sağlığı

Tablo 5: Nüfus ve İnsan Sağlığı Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Nüfus ve İnsan Sağlığı	Fırsatlar • Aşırı nüfus yığılması yaşanan bölgelerde optimum nüfus yoğunluğunu aşmayacak ekolojik, mekânsal ve sektörel planlama yapılması • Özellikle kırsal nüfusun yaşam kalitesini yükselterek nüfusun yerinde kalmasını destekleyecek stratejilerin geliştirilmesi • Komşu ülkelerden göç alan Doğu bölgesinde göç yönetimine dönük eylem ve projelerin desteklenmesi • Doğu bölgesindeki tüm illerde temel sağlık altyapısının oluşturulması, erişilebilirlik açısından dezavantajlı bölgelere sağlık hizmetlerinin ulaştırılması • Doğu bölgesinde temel eğitim altyapısının desteklenmesi • Kırdan kente göçün azaltılması yönünde yaşam kalitesinin ve hizmetlere erişilebilirliğin artırılması • Nüfus kaybı yaşanan illerde beşeri sermayenin geliştirilmesi • Eğitim ve sağlık açısından dezavantajlı kentlere yönelik sağlık ve eğitim altyapısının geliştirilmesi • Eğitim ihtiyacını karşılayabilmek için Orta ve Doğu bölgelerinde nitelikli işgücünün bölgeye çekilmesi ve insan kaynağının bölgede tutulabilmesi • Doğu bölgesinde farklı sağlık hizmeti sunum biçimlerinin geliştirilmesi, sağlık sektöründe çalışan nitelikli insan kaynağını bölgeye çekilmesi • Dış göç kaynaklı nüfusun belirli bölgelerde yığılmasına karşı önlemlerin alınması Zorluklar • Çarpık kentleşmenin yol açtığı sağlık sorunları • Covid- 19 pandemisinin etkisi (ekonomik, sosyal ve sağlık üzerine etkileri) • Nüfus tabanlı toplam erişilebilirliği yüksek olan illerin ülkenin Batısında olması • İklim değişikliği kaynaklı hastalıkların yayılması
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Bölgeler arası nüfus dağılımının dengeli yapılması • Dış göç (Mülteciler) yönetiminin yapılması. • Göçmenlerin sosyo-ekonomik uyumunun sağlanması. • Beşeri sermayenin gelişmişlik düzeyi • Kırsal yaşam ve kültürünün özendirilmesi, desteklenmesi ve teşvik edilmesi • Tüm yerleşimlerde yaşam kalitesinin adil olarak sağlanması • Kırsal kalkınma desteklerinin ve teşviklerinin şeffaflaştırılarak, yeniden düzenlenmesi • Dezavantajlı grupların (engelli, yaşlı, çocuk, azınlık vb.) kamusal hizmetlere adil erişimini gözetten planlamaların yapılması • Tek sağlık yaklaşımını gözetten planlama yaklaşımı benimsenmesi • Kamusal hizmetlerin mekânsal dağılımları, nitelik ve nicelik bakımından yeterliliklerine ilişkin mekânsal veri tabanlarının şeffaf ve erişilebilir şekilde oluşturulması.

Tablo 5 (devamı): Nüfus ve İnsan Sağlığı Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Göstergeleri	• Doğu illerinde çekiciliğin artırılması, fırsatların ve teşviklerin sağlanması • Geçmiş dönemlerde kontrol altına alınmış bulaşıcı hastalıkların kontrolüne yönelik tedbirlerin alınması • İç göçün dengelenmesi • Tüm yerleşimlerde kamusal donatı ve hizmetlerin (sağlık, eğitim, teknik ve sosyal/kültürel altyapı, vb.) erişilebilir bir şekilde sağlanması • Dezavantajlı grupların mekânsal dağılımlarının belirlenerek ihtiyaçlarına özgün çözümlerle eşitsizliklerin önüne geçilmesi • Beşerî faaliyetlerin insan ve çevre sağlığına etkisinin çok disiplinli araştırmalar ile belirlenmesi. ÇED'ler kapsamına alınması • Çarpık kentleşmenin sebep olduğu sağlık sorunlarının önlenmesi (vektör kaynaklı hastalıklar, su kaynaklı hastalıklar, ruh ve sinir hastalıklar vb.)Bilgi sistemlerinin oluşturulması
--------------------------------	---

5.2.3. Toprak

Tablo 6: Toprak Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Toprak	Fırsatlar • Tarım topraklarının amaç dışı kullanımının önlenmesi • Enerjide fosil kaynaklara bağımlılığın azaltılması • Katma değeri yüksek tarım ürünlerinin ekiminin yapılabileceği mevcut ve bakir alanların belirlenmesi • Külte hareketlerinin ve külte hareket potansiyellerinin olduğu alanların belirlenmesi • Toprak erozyonunun önlenmesi • Uygun teknikler kullanılarak çöp depolama alanlarının oluşturulması Zorluklar • Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) ve Doğu Anadolu Fay Zonu (DAFZ) güzergahında ve ikisi arasında kalan yerleşimler başta deprem olmak üzere doğal afetler açısından risk taşımakta • Ege Bölgesi (TR3) sismik açıdan dünyadaki en aktif alanlardan biri • İklim değişikliği kaynaklı Doğu Karadeniz bölgesinde heyelan vakalarının artması. Bu tür arazilerde yapılaşma ve endüstrileşme. • Şehirleşme ve sanayinin tarım alanlarında gerçekleştirilmesi ve Sanayi alanların çevreye etkileri. Bu bölgelerde yerleşim ve toprak kirliliğinin olması, geleneksel ürünlerde tarım isteği • Ormanlaşmaya yeterli bitkisel toprak kalınlığının olmaması ve yüksek eğimli araziler • Daha önceki katı atık uzaklaştırma çözüm anlayışı
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Doğal kaynakların etkin kullanımı • Katma değeri yüksek ürünlerin üretimi • Şehirlerin ve sanayi tesislerinin tarım alanlarının dışında oluşturulması. Bu bölgelerin ülke ekonomisine kazandırılması. • Can ve mal kayıplarının önlenmesi • Arazi yapısı ve iklime uygun ormanlaştırmanın planlanması • Güncel teknolojiye uygun katı atık uzaklaştırma tesislerinin oluşturulması ve yeraltı suyu ve toprak kirlenmesinin önlenmesi

Tablo 6 (devamı): Toprak Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Göstergeleri	• Alt ölçek planlarda olası afetlere karşı (ör: deprem, heyelan), özellikle riskli bölgelerde tehlikelerin tanımlanması, risklerin haritalanması ve yaşayanların ve ekonominin en az zararı göreceği stratejilerin geliştirilmesi. • Şehir, sanayi ve tarım alanlarının etkin planlamasının yapılması. • Çiftçinin eğitilmesi, şehirleşme ve sanayinin bakir alanlarda uygun yerlere projelendirilmesi ve toprak kirliliğinin giderilmesine yönelik uygulamaların başlatılması • Problemin gerektirdiği çalışma aşamaları ile mühendislik araştırmasının planlanıp, uygulanması
--------------------------------	--

5.2.4. Su

Tablo 7: Su Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
SU	Fırsatlar • Atık su geri kazanımı uygulamalarının yaygınlaştırılması • Arazi kullanım kararlarının su havzalarındaki su miktarı/su kalitesinin sürdürülebilirliği dikkate alınarak üretilmesi • Yüzey ve yeraltı su kaynaklarının miktar ve kalite açısından korunması • Yerleşik alanlarda ve dışında ekolojik yaklaşımlarla yağmur suyu hasadının yaygınlaştırılması • İklim ile ilgili olarak ovalarda ve sahil kentlerindeki mekânsal planlama çalışmalarında iklim değişikliği nedeniyle su seviyesi yükselmesi değerlendirilerek önlemlerin alınması. • kuraklık eylem planlarının mekânsal ve sektörel gelişim planlarıyla entegrasyonunun sağlanması • Ulusal Su Planının dikkate alınması • Ulusal Su Bilgi Sistemi'nin oluşturulmasına ve su kütlelerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar • Havza bazlı su tahsis planlarının oluşturulması kapsamında uluslar arası finansman desteklerinin alınmış olması. Zorluklar • Su kaynakları açısından önemli alanlarda nüfus ve sanayinin yığılması su kaynaklarının hızlı tükenmesine sebep olmakta. • Marmara Bölgesi, Büyük Menderes ve Sakarya Havzalarının büyük bölümü su fakiri. • İklim değişikliği dolayısı ile yeraltı sularında çekilme yaşanacak. • İklim değişikliği nedeniyle yağışların seyri ve ekstrem koşullarda ortaya çıkması sonucu kentsel seller meydana gelebilecektir • İklim değişikliği nedeniyle Çoruh ve Doğu Karadeniz dışındaki alanlar su fakiri olacaktır. • İklim değişikliği dolayısı ile kuraklık, Güneyde kuruma, yağışların ve su kaynaklarının azalmasına sebep olacak. • Kuraklık Dolayısıyla Havza Su Potansiyellerinin Azalması • Sanayi alanların çevreye etkileri • Kişi başına düzen yıllık su miktarı açısından Türkiye 'su sıkıntısı çeken' seviyede. • İklim değişikliği nedeniyle sahil kentlerinde ve ovalarda su seviyesinin yükselmesi.

Tablo 7 (devamı): Su Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Havzaların (tarımsal ve yerüstü-yeraltı su işletme amaçlı) korunması ve etkin yönetimi • Yerleşmenin ve sanayileşmenin henüz gerçekleşmediği bakir alanlarda yüzeysel su alanları sınırlarının ve beslenme kaynaklarının belirlenmesi. Bakir alanlardaki akiferlerin türlerine (kırıntılı kayaç akifer, çatlaklı kayaç akifer, erimeli kayaç akifer) göre haritalanması, akifer özelliklerinin (geometrik, bünyesel, hidrolik) ve beslenme alanlarının belirlenmesi. • Yüzeysel su toplanma alanlarının, akifer alanlarının, akifer beslenme alanlarının koruma sınırlarının belirlenip ilerleyen zaman diliminde müdahale edilmeyecek şekilde koruma altına alınması" • Havzalarda yüzeysel akıştaki yağmur suyunun akifer ortamlara sızabilmesi için uygun yerlerde gerekli teknik projelerin planlanıp oluşturulması, projelerin bölgesel öncelik sıralamasına göre uygulanması" • Evsel atıksu arıtma tesislerinin öncelikli projelendirilip nihai arıtma ünitelerinin tamamlanarak evsel atık suların alıcı ortama doğrudan deşarjı yerine uygun durumlarda kullanım amaçlı (park ve bahçe sulama, sanayi soğutma suyu olarak kullanma, tarımsal sulama, çevresel temizlik vb.) hizmete alınıp akiferlerden çekilen su miktarının azaltılması. • Havzalarda uygun alanlarda (ortamın gözenekliliği, geçirimliliği, kalınlığı, yayılımı vd.) yeraltı suyunu suni besleme amaçlı projeleri (baraj, su sondaj kuyuları ile yeraltına su pompajı vd) yapmak. • Havzalar arası su aktarım projelerinin (örnek: Melen projesi) oluşturulup her bir havzanın su ihtiyacı üzerindeki su fazlasını ihtiyaç duyulan havzalara aktarmak • Zamana bağlı yol güzergahında kot ve güzergah düzenlemeleri, kıyılarda deniz dolgu çalışmaları (örnek: Hollanda'daki uygulamalar)" • Kıyılarda yerleşim alanlarını koruyacak şekilde deniz dolgu çalışmaları (örnek: Hollanda'daki uygulamalar) ile eş zamanlı ve bu dolgular ile irtibatlı karasal set alanlarının oluşturulması. • Mevcut kentlerde kentsel dönüşüm projelerinde ve bakir alanlarda oluşturulacak yeni kentleşmede iklim değişimi etkisini yansıtacak yeni teknik kabuller ışığında bölgeye özel ekstrem değerlere göre drenaj ağının projelendirilmesi.
-------------------------------	---

Tablo 6 (devamı): Su Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Havzalar arası su aktarım ve yeraltı suyunu suni besleme projelerinin oluşturulması ile sel riski olacak yerlerde suyun önceden yan havzalara aktarılıp sel sularının havza içinde mevcut sanat yapılarına (baraj, su depolama amaçlı yapay dolgu alanlar vb.) yönlendirilip olası zararın önlenmesi veya en az şiddete indirgenmesi • Ülke sınırları içinde atmosferde sera gazı etkisini ve şehirlerde ısı adası oluşumunu azaltacak önlem ve projelere öncelik verme • Havzalar arası su aktarımı ve yeraltı suyunun suni beslenme projelerine öncelik verilmesi ve yüzeysel suların uygun havzalarda yeraltında depolanmasına yönelik projelerin öncelikli oluşturulması • Sahil kesimde yaşayan vatandaşların bu konu hakkında eğitilmesi, sahil kesimlerde açılmış tüm su kuyularının envanter çalışmasının yapıpıp denetime alınması, her bir su kuyusundaki pompaj debilerinin yan kuyulardan su çekimine bağlı oluşacak girişimin de dikkate alınarak idari otoritece bildirilmesi, kuyudan su çekiminin yapılamayacağı statik su kotunun ilgili yer için kamuca ilanı • Evsel ve endüstriyel atıksu arıtma tesislerinin yerleşim, sanayi, çevre koruma vb ortam özellikleri dikkate alınıp projelendirilip hassas alanlarda öncelikle inşa edilerek azot ve fosforun alıcı ortamlara verilmesinin engellenmesi. • Ülkemize özgü açık kaynak kodlu, hidrolojik, hidrodinamik, su kalitesine ilişkin ve ekolojik modüllerin entegre olarak simüle edilebildiği, geliştirilebilir, modüler, kullanıcı dostu ve CBS altyapısına sahip bir model yapısının oluşturulup modelin ulusal bilgi sistemine entegrasyonu yanı sıra modeli kullanacak insan kaynağının yetiştirilmesi. • Evsel ve endüstriyel atıksu tesislerinin kurulup atık suların bu tesislere yönlendirilmesi, kamunun gerekli denetim ve izlemeleri yapması.
Taslak SÇD Göstergeleri	• Havza ölçeğinde hazırlanan Su Bilançosu ve Taşkın Yönetim Planları ile havzalar için taşkın tehlike ve taşkın risk haritalarının alt ölçekli planlarda dikkate alınması ve tedbirlere uygun kararların üretilmesi. • Havza ölçeğinde hidrolik ve hidrojeolojik çalışmaların planlanıp çalışmaların kesintisiz sürdürülmesi • Alt ölçekli planlarda havza geneli ve mevcut yapılaşmış alanlarda şiddetli yağışlara uyum, sel ve taşkınlara karşı tedbirlerin alınması • Alt ölçekli planlarda kentsel ısı adası etkisinin ve ani/şiddetli yağışlar sonucu meydana gelebilecek kentsel sel ve su baskınlarına yönelik alınacak tedbirlerin dikkate alınması • Problemin gerektirdiği çalışma aşamaları ile mühendislik araştırmasının planlanıp uygulanması • Atmosfere sera gazı salınım kaynaklarının kontrol ve denetimi, şehirlerde hava kirliliğini önleyici tedbirlerin hızla uygulamaya geçirilmesi, şehir içi ve yakın-orta kuşağında mevcut ormanların korunup yeni ormanların oluşturulması • Mevcut insan kaynağımız ile ilgili modellerin oluşturulması, modelin ilerleyen versiyonları için yeni insan kaynağının yetiştirilip modelin sürekli güncelliğinin sağlanması. • Eğitim sisteminde gerekli düzenlemelerin yapılması, kamu ve sivil toplum örgütleri ile halkın bu konuda bilinçlendirilmesi. • Toplumda atık suyun arıtma bilincinin oluşturulması.

5.2.5. Hava Kalitesi

Tablo 8: Hava Kalitesi Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Hava Kalitesi	Fırsatlar • Yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımı • Yenilenebilir enerji kaynakların tespiti ve değerlendirilmesi • Ülke enerji ihtiyacının fosil yakıtlardan HES, GES ve RES'lere kaydırılması • Isıtmada doğalgaz kullanımının yaygınlaşması • Enerji verimliliği ve tasarruf tedbirleri uygulanarak fosil yakıt emisyonlarının azaltımı • Elektrikli araç teknolojisinin yaygınlaştırılmakta oluşu Zorluklar • GES ve RES için uygun arazi bulma, teknolojinin konvansiyonel enerji kaynaklarına göre istenilen verimlilik düzeyine ulaşmamış olması. • GES ve RES için uygun arazi bulma, HES için STK ve halk tepkisinin olması.
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Ülkemizin baz enerji kaynağı olan kömür kaynaklarımız ile beraber yenilenebilir enerji kaynaklarının verimli, etkin ve yaygın kullanımının sağlanması. • Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi • Sera gazı salımı vb. gibi iklim değişikliğine sebep olan etkenlerin ortadan kaldırılması ve/veya etkilerinin azaltılması.
Taslak SÇD Göstergeleri	• Sera gazı salımına sebep olan binalar ile enerji, sanayi, ulaştırma, atık, tarım ve ormancılık sektörlerinde emisyon kontrolüne yönelik Niyet Edilmiş Ulusal Katkı (Intended Nationally Determined Contributions-INDC) çerçevesinin mekânsal kararlarda dikkate alınması, alternatif enerji kaynaklarına yönelik ulusal teknolojinin geliştirilmesi. • Kara ve demiryolu ulaşımının büyük oranda elektrikli sisteme geçirilmesi • HES, GES ve RES'lerin verimli ve uygun alanlarda projelendirilmesi.

5.2.6. İklim

Tablo 9: İklim Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
İklim	Fırsatlar - İklim değişikliği etkilerinin bölgeselleştirilmiş iklim modelleriyle bölgesel düzeyde ortaya konularak sektörel ve mekânsal gelişim kararlarıyla entegre edilmesi - Farklı mekânsal ölçeklerde (ülke/bölge/yerel ölçek) iklim değişikliğine uyum açısından kritik öneme sahip Ekosistem Servis alanlarının korunması/korunarak kullanılması Zorluklar - İklim değişikliği ile ilgili ülke genelinde CBS veri üretimi ve paylaşımının sağlanması - İklim değişikliği açısından kritik bulunan bölgelerdeki nüfus yapısı ve fiziksel çevre dokusunun belirlenmesi. - İklim değişikliğine bağlı olarak yaşanacak kuraklık, yağış düzensizliği, su baskınları, sıcaklık düzensizlikleri ve şiddetli donlar sektörler üzerinde etkili olacak. - İklim değişikliği açısından tehdit altındaki faaliyet kollarının belirlenmesi. - İklim değişikliği dolayısı ile kuraklık, kuruma, yağışların ve su kaynaklarının azalması.
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	- Arazi kullanım kararlarında iklim değişikliğine uyum - Bölgeler ölçeğinde ve ülke çapında planlanan ve devam eden büyük ölçekli projelerin muhtemel çevresel etkilerinin değerlendirilmesi. Sektörel kararlarda iklim değişikliğine uyum
Taslak SÇD Göstergeleri	Bölgesel iklim değişikliği eylem planlarının hazırlanması ve alt ölçekli planlarda ele alınması

5.2.7. Maddi Varlıklar

Tablo 10: Maddi Varlıklar Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Maddi Varlıklar	Fırsatlar • Deprem açısından risk taşıyan yerleşimlerde kentsel dönüşüme ilişkin kapsamlı stratejilerin tespit edilmesi • Yerleşmeler arası entegrasyon. Farklı iller arasında yeni ulaşım ağlarının geliştirilmesi • Ulaşım sistemlerinde çeşitlilik ile ülke genelinde erişilebilirliğin dengeli dağılımının sağlanması • Entegre ve verimli ulaşım sistemlerinin kurgulanması, türler arası entegrasyonun sağlanması • Tehlikeli atıkların yönetiminde öncelikli bölgelerin tespit edilmesi ve atıkların kaynakta ayrılmasında yaygın kullanım ve verimliliğin sağlanması • Liman, gümrük ve hava alanı kapasite ve kullanımlarının artırılması • Kırsal yerleşimin tanımlanması Zorluklar • Doğal afet riski • Bölgeler arası eşitsizlikler • Kent - kır arası eşitsizlikler • Doğal yapı ve kaynaklar üzerinde yerleşim baskısı • Konut ihtiyacının toplumun tüm kesimlerini kapsayacak şekilde sağlanması gereksinimi
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Arazi kullanım kararlarında iklim değişikliğine uyum • Doğal afet risklerinin ortaya konulması ve yerleşmelerin dayanıklılığı • Bölgeler arası eşitsizlikler • Kentsel alandaki eşitliklilikler • Kırsal alandaki eşitliklilikler • Ulaştırma sistemlerinde çevresel duyarlılık, hareketlilik/erişilebilirlik dengesi • Atıkların geri dönüşümü ve bertarafı • Tehlikeli (yanıcı, patlayıcı vb.) madde işleyen ve depolayan tesisler • Kentsel alandaki iyileştirmeler ile ilgili yasal düzenlemeler • Kırsal alandaki iyileştirmeler ile ilgili yasal düzenlemeler

Tablo 10 (devamı): Maddi Varlıklar Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Göstergeleri	• İmar planlarının ısı adası etkisinin ölçülmesi • Kentsel alanlarda yeşil alan miktarının artırılması • Dayanıklı yapı stokunun artırılması • İmar planlarının çoklu tehlike analizleri (birbirini tetikleyebilecek doğal tehditler) dikkate alınarak hazırlanması • Zemin yapı ilişkisi denetiminin sağlanması • Yatırım desenleri oluşturulurken, bölgelerin coğrafi, doğal ve sosyal durumları dikkate alınarak önceliklendirme yapılması • Bölgeler arası sosyal ve teknik altyapı farklılıklarının azaltılması (dijital uçurum vb.) • Bölgelerin kendi kendine yetebilme kapasitelerinin güçlendirilmesi • Teknoparklar ve Ar-Ge merkezlerinin bölgelerin özellikleri ve ihtiyaçlarına göre kurulması ve ulusal ölçekte entegrasyonlarının sağlanması • Ekonomik eşitsizliklerin ortadan kaldırılması için ulaşım altyapısının güçlendirilmesi • Kentsel donatıların nüfus yoğunluğu ve yapısına uygun olarak planlanması (yaş piramidi, cinsiyet piramidi vb.) • Kentlerde herkes için ödenebilir ve kapsayıcı ulaşım hizmeti sağlanması • Konuta erişimde eşitsizliğin giderilmesi • Kentsel alanda rantın eşit paylaşımı • Kent içi hareketlilik dikkate alınarak ulaşım çeşitliliğinin sağlanması • Kentsel alanda sosyal ve teknik altyapı farklılıklarının azaltılması (dijital uçurum vb.) • Toprak dağılımındaki eşitsizliklerin giderilmesi • Bölgelerin tarımsal ürün desenine göre, bölgesel tohum bankalarının (ata tohumu) kurulması • Tarımsal alanların ve tarım topraklarının etkin kullanımının sağlanması • Kırsal alanda sosyal ve teknik altyapının artırılması (okul, sağlık vb.) • Kentlerde yürüme ile erişilebilen yerleşmelerin/olanakların artırılması • Çevre dostu ulaşım türlerinin payının artırılması • Hassas ekosistem alanlarına kontrollü erişimin sağlanması • Kentlerin toplam erişilebilirliklerinin, yerel gelişme stratejileri dikkate alınarak belirlenmesi • Geri dönüşümün teşvik edilmesi ve geri dönüşüm tesislerinin artırılması • İleri arıtma tekniklerinin ve tesislerinin yaygınlaştırılması ve uygun yer seçimi ölçütlerinin belirlenmesi, doğal afetler karşısındaki dayanımının artırılması
Taslak SÇD Göstergeleri	• Sağlıklı yapılaşmış çevre üretimi için kentsel dönüşümün ve iyileştirmelerin (güçlendirmelerin) hızlandırılması • Kentsel dönüşüm ve iyileştirmelerde sosyal sürdürülebilirliği sağlayacak yasal araçların üretimi • Kırsal alandaki yapılaşmış çevrenin, mimarı kimliğine uygun olarak yerel malzemelerle sağlıklılaştırılması • Kırsal alanlardaki düzenlemelerin, iklim değişikliğinin ürün deseni üzerindeki etkisi dikkate alınarak yapılması • Kırsal karakterin korunmasına yönelik yasal çerçevenin oluşturulması • Kırsal alana uygun olmayan faaliyetlerin/kullanımların bertarafı

5.2.8. Arkeolojik, Mimari ve Kültürel Miras

Tablo 11: Arkeolojik, Mimari ve Kültürel Miras Kapsam Belirleme Matrisi

	S�D kapsamında ele alınması öngörülen �evre konuları
Arkeolojik, Mimari ve Kültürel Miras	Fırsatlar • Yerleşimlerin kimliklerinin güçlendirilmesi • Kültürel, doğal ve tarihi değerlerin korunması • Kırsal yerleşimlerin kırsal değerlerin bir arada oluşturduğu kırsal kimlik dolayısı ile kültürel bağlamda korunması • Kültürel peyzaj değerlerinin korunması • Batı ve Doğu bölgelerinde kültür turizminin tüm öğelerinin tespit edileceği ve koruma, yaşatılma ve tanıtımının yapılacağı stratejilerin geliştirilmesi • Kırsal yerleşimlerin kırsal değerlerin bir arada oluşturduğu kırsal kimlik dolayısı ile kültürel bağlamda korunması Zorluklar • Ulusal ölçekte kültürel peyzaj değerlerinin saptanması- envanterinin çıkarılması
Taslak S�D Stratejik Amaçları	• Kültürel doğal ve tarihi değerlerin korunması ve sürdürülebilirliği
Taslak S�D Göstergeleri	• Bölgesel düzeyde kültürel ve arkeolojik miras alanlarının mekânsal haritalamalarının yapılması, tematik rotaların belirlenmesi • Bölgesel ölçekte kültürel peyzaj alanların tanımlanması- envanterinin çıkarılması • Kırsal yerleşimlerdeki kültürel birikim ve geleneksel yaşam biçimlerinin devamlılığının sağlanması amacı ile teşvik programlarının geliştirilmesi • Mimari miras değerlerinin ortaya koyulması, restorasyon ve yeniden işlevlendirme programlarının geliştirilmesi • Kültürel ve tarihi değerleri ile öne çıkan geleneksel yerleşimler özelinde etaplamalı yatırım senaryolarının geliştirilmesi

5.2.9. Peyzaj

Tablo 12: Peyzaj Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Peyzaj	Fırsatlar • İklim değişikliğine duyarlı peyzaj stratejilerinin geliştirilmesi • Kentsel ve kırsal yerleşmelerin sahip olduğu doğal ve kültürel peyzaj değerlerinin bütüncül korunması • Ulusal ölçekte peyzaj politikalarının geliştirilmesi • Bölgesel ölçekte peyzaj karakteristiklerinin korunması Zorluklar • Ulusal peyzaj nitelikleri (peyzaj karakteri analizi) ile ilgili tespitlerin yapılması • Ekonomik kalkınma amaçlı sektörel gelişmenin ülke peyzaj politikaları üzerinde baskı yaratması • Kültürel peyzaj tipolojilerinin tanımlanmamış olması, ülke genelinde envanterinin olmaması • Makro havzalar ölçeğinde (peyzaj karakteri analizi) ile ilgili tespitlerin yapılması
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Kent morfolojisi üzerinde etkisi olan doğal peyzaj unsurlarının ve koridorların korunması • Alt ölçekli planlarda kentlerin yeşil alan tipolojilerinin ekolojik planlama ilkeleri ile entegre edilerek ortaya koyulması • Mekânsal karakteristikleri de barındıran peyzaj koridorları fikri ile kentsel-kırsal- doğal çevre geçişlerinin kurgulanması • Bölgesel ve yerel ölçekte yeşil- mavi altyapı sisteminin geliştirilmesi • Gelişme baskısı altındaki nitelikli (görsel, ekolojik işlev, biyolojik çeşitlilik, koruma statüsü, kültürel miras vb.) doğal ve kültürel peyzaj alanlarının korunması • Doğal alanlarda tahribata yol açmış, ekonomik ömrünü doldurmuş, işlevini kaybetmiş alanların ekolojik restorasyon ile doğal peyzaja geri kazandırılması • Kentsel açık alanlarda peyzajın ekolojik tasarım ilkeleri ile kentsel yapıya (insan ve doğaya) kazandırılması • Kentler için park tipolojilerinin geliştirilmesi; (kent parkları, çeper parkları, bölge parkları, ekolojik parklar vb.) • Yapılaşmış çevrede ekolojik işlevselliği destekleyen doğa tabanlı tasarım ilkelerinin geliştirilmesi • Kentlerdeki açık alanların, iklim değişikliği (ısı adası etkisi, deniz seviyesi yükselmesi vb.), doğal riskler (sel, erozyon, deprem, heyelan vb.) etkilerini azaltacak dirençli / esnek ve çok işlevli peyzaj mekanları olarak geliştirilmesi Gelişme baskısı altında bulunan doğal ve kültürel alanlar için peyzaj yönetim planlarının oluşturulması

Tablo 12 (devamı): Peyzaj Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Göstergeleri	• Kent ve yakın çevresindeki doğal peyzaj bileşenlerinin (su sistemi, toprak, arazi kullanımı / arazi örtüsü vb.) mekânsal planlamaya entegrasyonu • Kişi başına düşen yeşil alanlar (aktif yeşil alanlar, doğal işlevi ile korunan yeşil alanlar vb.) belirlenmesi ve değerlendirilmesi • Yerleşme alanlarındaki ekolojik koridorların nitelikleri, (uzunlukları, devamlılıkları, alan büyüklükleri, konumsal özellikleri vb.) belirlenmesi ve değerlendirilmesi • Yeşil-mavi altyapı bileşenlerinin ilgili ölçeklerde belirlenerek mekânsal planlarının ve rehberlerinin hazırlanması • Tehdit altındaki kritik öneme sahip nitelikli doğal ve kültürel peyzaj alanlarının sayısı, büyüklüğü, konumu, ekolojik bağlantılarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi • Maden alanlarından doğal peyzaja kazandırılmış alan büyüklüğü • Kentsel açık alanlarda Ekosistem Servis kapasitelerinin artırılması, ekosistem / biyolojik çeşitliliğin korunması • Farklı park tipolojilerinin sayısı ve yerleşmelerde dengeli dağılımı • Yeşil sertifikalı bina sayısı, yeşil yol uygulamalarının vb. sayısının belirlenmesi ve değerlendirilmesi • Kent merkezlerinde yapılaşmış alan / yeşil alan oranı, kent içinde doğal risklerden etkilenen kişi sayısı belirlenmesi ve değerlendirilmesi • Peyzaj yönetim planı olan alanların toplam alana oranının belirlenmesi ve değerlendirilmesi
-------------------------	--

5.2.10. Sosyokültürel Etkiler

Tablo 13: Sosyokültürel Etkiler Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Sosyokültürel Etkiler	Fırsatlar • Ekonomik ve sosyal gelişmişliğin ülke düzeyinde yayılması • Kentsel/kırsal teknik altyapının iyileştirilmesi ve adil dağılımı • Yeterli, erişebilir ve güvenli konut stokunun sağlanması • Yenilikçiliğin ve teknolojinin sosyal-kültürel boyutu desteklemek üzere gerek yenilikçilik odağı olarak tanımlanan illerde ve gerekse diğer illerde gençlerin ve çocukların bilim ve teknolojiye yönelmesini destekleyici eğitim ve sosyal faaliyetlerin geliştirilmesi • Dış göç kaynaklı nüfusun yerleşme politikaları istihdam durumlarını gözetenek yer seçimi yapılması • Dış göçe açık yerleşimlerde sosyal hizmet kuruluşlarının kapasiteleri geliştirilmelidir • Olası dış göç akımlarına yönelik mekânsal stratejiler belirlenmesi • Özellikle kırsal nüfusun yaşam kalitesini yükselterek ve hizmetlere erişilebilirliğini artırarak nüfusun yerinde kalmasını destekleyecek stratejilerin geliştirilmesi Zorluklar • Ekonomik ve sosyal gelişmişlik belirli şehirler ile sınırlı olması • Yurt içi ve yurt dışı göç hızı • Engelli vatandaşların ekonomik ve sosyal hayata katılımları
Taslak SÇD Stratejik Amaçları	• Tüm yerleşimlerde yaşam kalitesinin adil olarak sağlanması • Dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere tüm kesimlerin adil ve eşit şartlarda karar verme süreçlerine katılımının sağlanması • Dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere tüm kesimlerin kamu hizmetlerine (ulaşım, yeşil alan, sağlık, eğitim, kültür sanat, sosyal, kültürel donatılar ile yeşil alanların vb.) erişilebilirliğinin sağlanması • Dış göç (Mülteciler) yönetiminin yapılması. • Göçmenlerin sosyo-ekonomik uyumunun sağlanması. • Yerelliğin ve yerel özelliklerin korunmasının gözetilmesi.
Taslak SÇD Göstergeleri	• Alt ölçekli planlarda tüm yerleşmelerde yaşam ve mekan kalitesinin yükseltilmesi. Katılımcı kentsel dönüşüm projelerinin hayata geçirilmesi. Kamusal alanlarda erişim ve güvenliğin artırılması • Her türlü karar alma süreçlerinde tüm dezavantajlı grupların, kadın, çocuk ve genç nüfusun katılımlarının güçlendirilmesi • Kültür sanat faaliyetlerinin adil dağılımı için gerekli teşvik ve devlet desteğinin verilmesi. • Göç edenlerin kentsel uyumunun sağlanması ve kentin sunduğu imkânlardan yararlanabilme düzeylerinin artırılmasına yönelik temel stratejilerin belirlenmesi • Flora faunanın belirlenmesi, festivallerin desteklenmesi, coğrafi işaretlerin artırılması, kırsal kalkınmanın teşviki, turizm faaliyetlerinin yerelliği gözeterek planlanması

5.2.11. Ekonomik Fayda

Tablo 14: Ekonomik Fayda Kapsam Belirleme Matrisi

	SÇD kapsamında ele alınması öngörülen çevre konuları
Ekonomik Fayda	Fırsatlar • Ekonomik, mekânsal, sektörel açıdan dengeli gelişme ile bölgeler arası eşitsizliklerin azaltılması. • Çevreye etkisi ve enerji talebi düşük sanayi türlerinin desteklenmesi • Bölgelere yönelik farklı turizm potansiyellerinin belirlenerek (ör: Doğu Karadeniz'de yayla turizmi, Doğu'da inanç turizmi) turizm gelişim kuşaklarının oluşturulması • Şehirlerin akıllı şehirlere dönüşümü için yönetim mekanizmaları, finansman araçları geliştirilmesi ve kapasite artırımı. • Orta ve Doğu bölgelerinde Mesleki ve Teknik Eğitim aracılığı ile nitelikli işgücünün geliştirilmesi • Gelişmişlik düzeyine farklı düzeydeki çekim odakları ile ulaşmak. Orta ve Doğu bölgelerinde öncelikli gelişme odaklarını belirlemek. • Bölgelerin gelişmesi için niteliksel gelişmişlik eksenini çerçevesinde kentsel gelişme kümelerinin belirlenmesi. • Turizm potansiyeli ve çeşitliliğinin değerlendirilmesi • Yerli enerji kaynaklarının değerlendirilmesi, iletim kayıplarının azaltılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı • Kırsal yerleşimler ile çekim odakları ve öncelikli gelişme odakları arasında mal ve hizmet üretimi ve dağıtımında entegrasyon ve erişebilirlik. • Kırsal yerleşimlerde ekonomik çeşitliliğin artırılması ve yerinde istihdamın sağlanması • Kırdan kente göçün azaltılması yönünde ekonomik stratejilerin geliştirilmesi • İstihdamda nitelik, nicelik ve çeşitlilik çerçevesinde nitelikli işgücünün sağlanması • Tarımsal ürün çeşitliliği, kapasitesi ve verimliliğinin artırılması. • Tarımsal amaçlı arazi kullanım planları ile mekânsal planların uyumlu olması • Tarımsal üretim ve lojistik ilişkisinin etkinleştirilmesi • Emek yoğun sanayi yatırımlarının doğu bölgesinde gelişme odağı olarak tanımlanan illere yönlendirilmesi
	Zorluklar • Yüksek çekim odaklarının mevcut durumda batıda yer alması ve eğilimin bu bölgelerdeki baskının artacağını göstermesi • İklim değişikliğine bağlı olarak yaşanacak kuraklık, yağış düzensizliği, su baskınları, sıcaklık düzensizlikleri ve şiddetli donlar tarımsal üretim üzerindeki etkisi • İklim değişikliğine bağlı olarak Güney'de, Akdeniz ve Ege kıyılarında yağış azalması nedeniyle orman yangınlarında artma. • Metropolen kentlerin ve çevresindeki sanayi merkezlerinin dışında kalan illerin uygulanan teşviklere, teknopark yatırımlarına ve üniversitelere rağmen yenilik çıktılarına az katkı vermesi. Ekonomik verilerin en düşük seyrettiği ve dolayısı ile en az rekabetçi iller ülkenin doğusunda yer almaktadır.

Tablo 14 (devamı): Ekonomik Fayda Kapsam Belirleme Matrisi

Taslak SÇD Stratejik	•Sektörel kararlarda iklim değışikliğine uyum •Tarımsal üretim kapasitesi ve çeşitlilik, gıda güvenliği •Turizm potansiyeli ve çeşitliliği •AR-GE ve yenilikçilik kapasitesi •İstihdamda nitelik, nicelik ve çeşitlilik •Katma değeri yüksek ürünlerin üretimi •Sektörler arası işbirliği, tamamlayıcılık ve kümelenme •Sanayi ve teknoloji bölgelerinde üretim, kapasite ve çeşitlilik •Teknoloji üretimi •Mal ve hizmet üretimi ve dağıtımında yüksek entegrasyon
Taslak SÇD Göstergeleri	•Alt ölçekli planlarda yeşil OSB ve eko endüstriyel park gibi uygulamaların teşvik edilmesi •Kış turizmi yapılan ve planlanan yeni tesislerde iklim değışikliği etkisinin dikkate alınması. •İyi Tarım Uygulamaları Kodu tebliği uygulamasının yaygınlaştırılması ve tarım havzalarında desteklenecek ürünlerin belirlenmesi sürecinde iklim ve su kısıtının dikkate alınması •Lojistik Köyler ve Lojistik Parkların Batı bölgesinde geliştirilmesi ve birbirine bağlanması •Yenilikçiliğin geliştirilmesi öngörülen kent ve bölgelerde yenilikçiliğin yenilik ekosistemi içinde ele alınması •Tarıma Dayalı İhtisas Organize Bölgeleri (TDİOSB) kurulması •İklim değışikliklerinden kaynaklı yağış kayıpları sebebiyle tarımsal üretimin zorlaşacağı Orta ve Doğu bölgelerine emek yoğun sanayilerin taşınarak buradaki işsizliğin önlenmesi

5.3. Alternatifler

Türkiye Mekânsal Strateji Planı I. Etap çalışmalarında 2053 yılı vizyonu çerçevesinde geniş katımlı bir Çalışma Grupları Toplantısı (Çalıştay) gerçekleştirerek tartışma ve değerlendirme oturumları ile katılımcıların günümüz koşullarının gelecekte de devam ettiği mekânsal gelişme senaryosu ile öncelikler doğrultusunda müdahalede bulunulması durumunda mekânsal gelişme senaryosuna dair görüş ve öneriler sunulmuştur. Bu çalıştayda elde edilen görüşlerin sonrasında TMSP'nin ileriki aşamalarını yönlendirilecek TMSP çok odaklı kalkınma senaryosu oluşturulmuştur.

Stratejik Çevresel Değerlendirme kapsamında mevcut durumun devamı ele alındığı takdirde SÇD matrisinde ele alınan fırsatların bir çoğunun

kaybolacağı ve zorlukların artacağı değerlendirilebilir. Bu durumda belirtilen SÇD hedeflerine ulaşılması olanaklı olmayacaktır.

Bu doğrultuda gerçekleştirilecek SÇD Kapsam Belirleme Toplantısı ve TMSP III. Etap Çalışmalarına yön verecek olan girdilerin alternatifleri şekillendirmesi öngörülmektedir.

6. Sonraki Aşamalar

Bu raporun konusu olan Kapsam Belirleme (2. Adım) adımından sonra, SÇD süresine dahil olarak gerçekleştirilecek adımlar şu şekildedir:

(3) *İstişare toplantısı:* Taslak SÇD Raporu hazırlandıktan sonra rapora dair görüş almak üzere istişare toplantısı yapılması, toplantı katılımcılarının görüşlerinin kayıt altına alınması, görüşlerin değerlendirilmesi ve SÇD Raporu'na dahil edilmesi

(4) *SÇD raporunun hazırlanması ve kalite kontrol:* Taslak SÇD Raporu'nun hazırlanması, otuz takvim günü internet sitesinde yayınlanması, Taslak SÇD Raporu hakkındaki görüş ve önerilerin göz önünde bulundurularak SÇD Raporuna son halinin verilmesi ve gerektiği takdirde, planda değişiklikler yapılması, eksikliklerin giderilmesi, Bakanlık tarafından SÇD Raporuna dair kalite kontrolün tamamlanması, SÇD Raporunun nihai halini internet yoluyla halka ve kurumlara bildirilmesi,

(5) *Plan ya da programa ilişkin karar:* SÇD Raporunun sonuçlarının, ilgili kurum/kuruluşlar ve halkın görüşleri ve Bakanlığın SÇD Raporunun kalitesine dair yaptığı bildirimi dikkate alarak planda yapılacak revizyonların ve/veya değişikliklerin kabul edilmesi/onaylanması.

(6) *Bilgilendirme ve İzleme programı:* Stratejik Çevresel Değerlendirme sonuçlarının plana nasıl entegre edildiğini, hangi alternatifin nasıl seçildiğini açıklayan bilgilendirme raporunun hazırlanması, İzleme programının hazırlanması ve internet sitesinde gerekli bilgilendirmenin yapılması.

7. Ekler

7.1. Kapsamlaştırma İstişarelerinin Özeti

Türkiye Mekânsal Strateji Planı Stratejik Çevresel Değerlendirme Kapsam Belirleme Toplantısı'nın 3 Aralık 2020 Perşembe günü gerçekleştirilmesi planlanmıştır. Bu doğrultuda Kapsamlaştırma İstişarelerinin Özeti, toplantıya müteakiben detaylı olarak anlatılacaktır.

7.2. Referanslar

Albayrak, I. (2012). *Ekosistem servislerine dayalı havza yönetim modelinin İstanbul-Ömerli Havzası örneğinde uygulanabilirliği*. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.

İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi, 33 (1992).
https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/webmenu/webmenu12421_1.pdf

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kyoto Protokolü, (1998).
<https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>

Birleşmiş Milletler. (2017). Yeni Kentsel Gündem Habitat 3. *United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development*.
<http://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Turkish.pdf>

DSİ. (2018). *DSİ 2018 Ajandası*.

European Communities. (2009). *Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Guidance Document No.20, Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives*.

MTA. (2009). *1/500 000 Ölçekli Türkiye Heyelan Envanteri Haritası Özel Yayın Serisi*.

T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. (2010). *Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı (KENTGES) 2010 - 2023*.
http://www.kentges.gov.tr/_dosyalar/kentges_tr.pdf

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı. (2006). *AB Entegre Çevre Uyum Stratejisi (UÇES) (2007-2023)*.
https://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/2_turkiye_ab_iliskileri/2_2_adaylik_sure

ci/2_2_8_diger/ab_entegre_cevre_uyum_stratejisi.pdf

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (n.d.). *Şehircilik Şurası Komisyon Raporları*.
<https://webdosya.csb.gov.tr/db/sehirciliksurasi/icerikler/kom-syonraporlar-son-20180226140426.pdf%0A>

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere Dair Montreal Protokolü, (1990).
[https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/MONTREAL
 PROTOKOLU\(2\).pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/MONTREAL%20PROTOKOLU(2).pdf)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2011). *İklim Değişikliği Eylem Planı 2011-2023*.
https://webdosya.csb.gov.tr/db/iklim/editordosya/file/eylem_planlari/Iklim_Degisikligi_Eylem_Plani_TR.pdf

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2014). Türkiye Habitat 3 Ulusal Raporu. In *Üçüncü Birleşmiş Milletler Konut Ve Sürdürülebilir Yerleşmeler Konferansı (Habitat III)* (Vol. 11, Issue 3). [https://webdosya.csb.gov.tr/db/habitat/editordosya/file/HABITAT_III_ULUSAL_RAPOR_\(turkce\).pdf](https://webdosya.csb.gov.tr/db/habitat/editordosya/file/HABITAT_III_ULUSAL_RAPOR_(turkce).pdf)

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017). *Şehircilik Şurası Sonuç Bildirgesi*.
<https://webdosya.csb.gov.tr/db/sehirciliksurasi/icerikler/n-ha--sonuc-b-ld-rges--20180226120835.pdf>

T.C. Cumhurbaşkanlığı, S. ve B. B. (2019). 2019 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/2019_Yili_Cumhurbaskanligi_Yillik_Programi.pdf

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). 11. Kalkınma Planı. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/strateji/icerikler/on-b-r-nc--kalk-nma-plan--20191108195729.pdf>

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020). 2020 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/11/2020_Yili_Cumhurbaskanligi_Yillik_Programi.pdf

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). 2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/11/2021_Yili_Cumhurbaskanligi_Yillik_Programi.pdf

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. (2015). *Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi*

(2014-2020). [https://kkp.tarim.gov.tr/UKKS \(2014-2020\).pdf](https://kkp.tarim.gov.tr/UKKS%20(2014-2020).pdf)

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2013). *10. Kalkınma Planı*. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Onuncu-Kalkınma-Planı-2014-2018.pdf>

T.C. Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü. (2014). *Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi 2014-2023*. https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/2014-2023_Bölgesel_Gelişme_Ulusal_Stratejisi.pdf

Tekeli, İ. (2008). *Türkiye’de bölgesel eşitsizlik ve bölge planlama yazıları* (Vol. 2). Tarih Vakfı.

7.3. TMSP’nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı:

7.3.1. Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Tablo 15: TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi	TUBİTAK	2004	Teknoloji Öngörüsü panellerinin ve teknoloji strateji gruplarının ortaya koyduğu veriler ışığında, yeni bilimsel ve teknolojik gelişmeler sonucu yukarıda belirtilen türde yeni jenerik teknolojilerin ortaya çıkacağını saptamakta ve bunlara egemen olmak için gerekli stratejinin ana unsurlarını çizmektedir.	Söz konusu strateji belgesi, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Türkiye Turizm Stratejisi 2023 ve Türkiye Turizm Stratejisi Eylem Planı 2007-2013	T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı	2007	Ülkemizin doğal, kültürel, tarihi ve coğrafi değerlerinin koruma- kullanma dengesi içinde kullanmayı ve turizm alternatiflerini geliştirerek ülkemizin turizmden alacağı payı arttırmayı hedef almaktadır.	Söz konusu eylem planı, içerdiği eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Enerji Verimliliği Strateji Belgesi 2010-2023	T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı	2012	Enerji üretimi ve iletiminden nihai tüketime kadarki bütün aşamalarda enerji verimliliğinin geliştirilmesi, bilinçsiz kullanımın ve israfın önlenmesi, enerji yoğunluğunun gerek sektörler bazında ve gerekse de makro düzeyde azaltılması, ulusal enerji politikamızın öncelikli ve önemli bileşenlerinden birisidir.	Söz konusu strateji belgesi, içerdiği stratejik amaçlar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

Tablo 15 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Deprem Stratejisi Eylem Planı 2012-2023	T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı	2012	Bu planın ana amacı, "depremlerin neden olabilecekleri fiziksel, ekonomik, sosyal, çevresel ve politik zarar ve kayıpları önleme veya etkilerini azaltmak ve depreme dirençli, güvenli, hazırlıklı ve sürdürülebilir yeni yaşam çevreleri oluşturmaktır."	Söz konusu eylem planı, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Çölleşme ile Mücadele Ulusal Strateji Belgesi 2013-2023	T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı	2013	Bilinçlendirme, kapasite ve teknoloji gelişimi, mali kaynak tahsisi vasıtasıyla, kuraklığın olumsuz etkilerini ve çölleşmeyi azaltan, bozulan arazilerin iyileştirilmesine yönelik ve kırsal kalkınmaya katkı sağlayan, yerel katılımcılığı ve uluslararası diyalogu geliştiren politika ve programları uygulamak.	Söz konusu strateji belgesi, içerdiği stratejik hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı 2023	T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı	2013	Türkiye'nin 2009/28/EC sayılı Direktif kapsamında hazırlanan ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planının (YEPP) amacı, Türkiye'de yenilenebilir enerjinin geliştirilmesini teşvik etmeye yönelik stratejileri oluşturmaktır.	Söz konusu eylem planı, içerdiği eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi 2014-2023	T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı	2014	Bütün ulaşım türlerinde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak elde edilen gerçek zamanlı bilgiler vasıtasıyla entegre, güvenli, etkin, verimli, yeniliğe açık, çevre dostu, sürdürülebilir ve akıllı bir ulaşım ağına erişmek, yolcu ve yük hareketliliğini kolaylaştırmaktır.	Söz konusu strateji belgesi, içerdiği stratejik amaçlar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

Tablo 15 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Havza Yönetim Stratejisi 2014-2023	T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı	2014	UHYS amacı, ülkemiz su havzalarının ve onların doğal kaynaklarının korunması, geliştirilmesi ve sürdürülebilir kullanımı ile ilgili orta ve uzun vadeli kararlara ve yatırım programlarına rehberlik sağlamak, toplumumuzun havzaların ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel fayda ve hizmetleri ile ilgili ihtiyaç ve beklentilerinin yeterli düzeyde ve sürdürülebilir olarak karşılanması için yapılacak çalışmalara ortak bir yol göstermektir.	Söz konusu strateji belgesi, içerdiği amaçlar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Türkiye Otomotiv Sektörü Strateji ve Eylem Planı 2016-2019	T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	2016	Güçlü ve rekabetçi tedarik sanayi ve kendi ürettiği yerli markaları ile ileri teknoloji kullanımını yaygınlaştırmak ve katma değer oranını yükseltmek	Söz konusu eylem planı, içerdiği eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı 2023	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2016	Doğal kaynakların hızlı tüketiminin önüne geçilmesi amacıyla geri dönüşüm ve geri kazanım ile atıkların ekonomiye yeniden kazandırılması sağlanarak, ülke genelinde "sürdürülebilir atık yönetim stratejilerinin" belirlenmesi amaçlanmıştır.	Söz konusu eylem planı, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Girdi Tedarik Stratejisi (GİTES) ve Eylem Planı	T.C. Ticaret Bakanlığı	2017	İhracata dönük üretimde imalat sanayiinin girdi tedarik ihtiyaçlarının daha etkin karşılanabilmesi, başta ithalat bağımlılığının yoğun olduğu ürün/ürün gruplarına dönük olmak üzere sürdürülebilir tedarik imkânlarının geliştirilmesi, imalat sanayiinin sektörler itibarıyla girdi tedariki perspektifinden incelenerek politika önerileri geliştirilebilmesi.	Söz konusu eylem planı, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

Tablo 15 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2023	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı	2017	Türkiye'nin birincil enerji tüketiminin %14 azaltılması hedeflenmektedir.	Söz konusu eylem planı, içerdiği eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal İstihdam Stratejisi 2014-2023	T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı	2017	İşgücü piyasasının ihtiyaçları, sorunları ve beklentileri dikkate alınarak 2014 - 2023 dönemini kapsayan Ulusal İstihdam Stratejisi (UİS) belgesi hazırlanmıştır.	Söz konusu strateji belgesi, sağlık sektörüne ilişkin içerdiği hedef ve politikalar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal İstihdam Stratejisi Eylem Planları 2017-2019	T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı	2017	Eylem Planlarında; bütüncül bir anlayışla eksen ve sektörlerde istihdam başarısının sağlanması, ihtiyaç duyulan tedbirlerin stratejide yer alması, sorun alanlarına çözüm getirilmesi ve beklentilerin yansıdığı bir görev ve sorumluluk çerçevesinde hazırlanması amaçlanmıştır.	Söz konusu eylem planı, sağlık sektörüne ilişkin içerdiği tedbirler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Atıksu Arıtımı Eylem Planı 2017-2023	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	2017	Planda sürdürülebilir gelişmeyi sağlamak için çevresel kaynaklar üzerindeki olumsuz baskıların azaltılması temel hedef olarak belirtilmiştir.	Söz konusu eylem planı, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

Tablo 15 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planı 2017-2020	T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı	2017	Bilgiye erişimin kolaylaşması, bilişim teknolojilerinin kullanımında eşitlik sağlanması, nesnelerin interneti gibi yenilikçi hizmetlerin geliştirilmesi, geniş bant internet erişiminin daha da yüksek hızlarda gerçekleşmesi ve yaygınlaşması.	Söz konusu eylem planı, içerdiği stratejik amaçlar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Ulusal Kuraklık Yönetimi Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2017-2023	T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı	2017	Bu strateji belgesinin maksadı; havza esaslı sürdürülebilir kuraklık yönetimi için sonuç odaklı ve somut hedeflerle desteklenmiş bir politika belirlenmesi, hedeflerin sorumlu kuruluşlarla birlikte tanımlanması, kuraklıkla ilgili halkın bilgilendirilmesi, kamu kesimi, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ile bilimsel kurumların koordineli ve katılımcı bir yaklaşımla hareket etmesinin teşviki ve desteklenmesidir.	Söz konusu eylem planı içerdiği maksatlar bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
2020 - 2023 Ulusal Akıllı Kentler Stratejisi ve Eylem Planı	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,	2019	Etkin Akıllı Şehir Ekosistemi Oluşturma Akıllı Şehir Dönüşüm Kapasitesi Artırma Akıllı Şehir Dönüşümünde Kolaylaştırıcı ve Yönlendirici Ortam Oluşturma Şehircilik Hizmetlerinde Akıllı Şehir Dönüşümü Sağlama	Söz konusu eylem planı, içerdiği eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
Yeni Ekonomi Programı 2019-2021	T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı	2019	2019-2021 yıllarını kapsayan bu programın temel amacı, kısa vadede fiyat istikrarının ve finansal istikrarın yeniden tesis edilmesi, ekonomide dengelenmenin ve bütçe disiplininin sağlanması, orta vadede sürdürülebilir büyüme ve adaletli paylaşımaya yönelik ekonomik değişimin gerçekleştirilmesidir.	Söz konusu program, içerdiği program ve projeler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

Tablo 15 (devamı): TMSP'nin İlgili Plan/Programlarla Bağlantısı: Ulusal Sektörel Strateji Belgeleri ve Eylem Planları

Adı	Kurum/	Yılı	Amacı	TMSP ile ilişkisi
Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (UBEP) 2018-2028	T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı	2018	Ülkemizin biyolojik kaynaklarının korunması, sürdürülebilir kullanımı, genetik kaynakların kullanımından kaynaklanan faydaların adil ve hakkaniyete uygun paylaşımı	Söz konusu eylem planı, içerdiği ulusal hedef ve eylemler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
2023 Eğitim Vizyonu	T.C. Milli Eğitim Bakanlığı	-	Bugünden başlayarak 21. Yüzyıl Talim ve Terbiye Modelimiz ile 2023 Eğitim Vizyonu'nun temel hedefi, ahlak telakkisine dayalı ve insanı merkeze konumlandıran bir varlık ve bilgi anlayışına hayat. vermektir.	Söz konusu vizyon belgesi, eğitimde sağlığa ilişkin içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.
2023 Türkiye İhracat Stratejisi ve Eylem Planı	T.C. Ekonomi Bakanlığı	-	Türkiye İhracat Stratejisi, bilimsel ve teknolojik dönüşümünü tamamlamış, ulaşım ve lojistik altyapısı güçlü, katma değeri yüksek ve ileri teknoloji ürünler ihraç eden, sürekli değişen küresel ticaret dünyasında ihracatçılarımızın karşılaştığı yapısal sorunlara hızlı çözüm bularak tehditleri fırsata dönüştüren ve fırsatları yakından takip ederek azami süratle yararlanan rekabet gücü yüksek bir Türkiye'ye ulaşmak amacıyla hazırlanmıştır.	Söz konusu vizyon belgesi, içerdiği hedefler bağlamında TMSP ile ilişkilendirilebilecek hususlar içermektedir.

