



2024

SU RISKI RAPORU

İçindekiler

1

Amaç ve Kapsam1

2

Yöntem1

3

Su Riskleri2

Su Stresi Riski2

Su Tükenmesi Riski2

Yıllık Değişkenlik Riski.....2

Mevsimsel Değişkenlik Riski.....3

Yeraltı Suyu Seviyesinin Düşmesi Riski3

Nehir Taşkını Riski.....3

Kıyı Taşkını Riski4

Kuraklık Riski4

Su Temini4

Su Talebi4

4

Analiz Bulguları5

Genel Su Riski.....5

Su Stresi6

Su Tükenmesi7

Mevsimsel Değişiklik.....8

Yıllık Değişim9

Kuraklık Riski10

Yeraltı Su Seviyesinin Düşmesi11

Nehir Taşkını12

Kıyı Taşkını.....13

Su Temini14

Su Talebi15

5

Sonuç ve Değerlendirme16

1. Amaç ve Kapsam

Bu rapor, Teknosa'nın 2024 yılı su riski analizi kapsamında hazırlanmış olup, şirketin su kaynaklarıyla olan ilişkisine bağlı mevcut ve potansiyel risklerin belirlenmesi ve bu risklerin operasyonel ve çevresel etkilerinin değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Analiz, suyun miktar ve kalite açısından sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesini destekleyerek, iklim değişikliğine bağlı su stresi, kuraklık ve taşkın gibi olası tehditlere karşı dayanıklılığı artırmayı hedeflemektedir. Bu çalışma aynı zamanda, sürdürülebilirlik stratejilerinin güçlendirilmesi, risk azaltım önlemlerinin planlanması ve paydaşlara yönelik şeffaf raporlama süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Su riski değerlendirmesinde Teknosa Genel Müdürlük binası, Lojistik Merkezi, Antalya, İzmir, Adana ve Ankara'daki İklimsa Bölge Müdürlükleri ile 2024 yılı sonu itibari ile faaliyet göstermekte olan Türkiye genelindeki tüm lokasyonlar değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Bu kapsamlı yaklaşım, kurumun faaliyet gösterdiği tüm lokasyonlarda suyla ilişkili risklerin bütüncül olarak ele alınmasını ve farklı coğrafi koşulların su kaynakları üzerindeki etkilerinin karşılaştırmalı biçimde analiz edilmesini mümkün kılmıştır.

2. Yöntem

Mevcut Aanaliz, Dünya Kaynakları Enstitüsü (World Resources Institute – WRI) tarafından geliştirilen WRI Aqueduct Water Risk Atlas aracı kullanılarak yürütülmüştür. Bu araç, su stresi, kuraklık, sel, mevsimsel ve yıllık su değişkenliği gibi göstergeleri kullanarak küresel ölçekte su risklerini değerlendirir. Aqueduct platformu, hidrolojik modeller, iklim verileri, nüfus yoğunluğu ve su kullanımı istatistikleri gibi farklı veri setlerini entegre ederek bölgesel su risklerini nicel biçimde ortaya koymaktadır.

Çalışma kapsamında, mevcut durum verileri ile birlikte 2030 ve 2050 yıllarına yönelik projeksiyonlar değerlendirilmiş; su stresi, su tükenmesi, mevsimsel ve yıllık değişkenlik, yeraltı suyu düşüşü, taşkın ve kuraklık riskleri ayrı ayrı analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, Teknosa'nın faaliyet alanlarındaki su risk düzeylerini belirlemek ve bu bulguları kurumun iklim risk yönetimi stratejilerine entegre etmek amacıyla yorumlanmıştır.

3. Su Riskleri

Su Stresi Riski

Temel su stresi, bir bölgedeki toplam su talebinin, mevcut yenilenebilir yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarına oranını ifade eden bir ölçüttür. Su talebi, evsel, endüstriyel, tarımsal ve hayvancılık gibi kullanım alanlarını kapsarken, yenilenebilir su kaynakları nehirler, göller ve yeraltı rezervuarlarından oluşur. Ayrıca, yukarı akıştaki kullanıcıların (örneğin barajlar ve diğer su tüketicileri) aşağı akıştaki su miktarı üzerindeki etkisi de bu kaynakların hesaplamasına dahildir. Temel su stresi, bir bölgede su kaynakları üzerindeki baskıyı gösterir; yüksek stres değerleri, kaynakların yetersiz olduğunu ve kullanıcılar arasında daha fazla rekabet yaşandığını işaret eder. Bu durum, suyun sürdürülebilir yönetimi ve kullanımına yönelik acil adımlar atılmasını gerektirir.

Su Tükenmesi Riski

Temel su tükenmesi, bir bölgedeki toplam su tüketiminin mevcut yenilenebilir su kaynaklarına oranını ifade eden bir ölçüttür. Su tüketimi, evsel, endüstriyel, tarımsal sulama ve hayvancılık gibi kullanım alanlarını kapsar. Mevcut yenilenebilir su kaynakları, yukarı akıştaki su kullanıcılarının ve büyük barajların, aşağı akıştaki su miktarı üzerindeki etkilerini de içerir. Temel su tükenmesi, su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını değerlendirmek için önemli bir göstergedir. Yüksek değerler, yerel su temini üzerinde ciddi baskılar olduğunu ve aşağı akıştaki kullanıcılar için su mevcudiyetinin azaldığını gösterir. Bu kavram, temel su stresine benzer şekilde su kaynakları üzerindeki yükü ölçerken, sadece su tüketim oranını dikkate alır ve toplam su talebini (tüketim artı tüketim dışı) kapsam dışı bırakır.

Yıllık Değişkenlik Riski

Yıllık değişkenlik, yenilenebilir yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarını da içeren kullanılabilir su miktarının bir yıl içerisindeki ortalama değişimini ifade eden bir ölçüttür. Bu kavram, su kaynaklarının yıllık döngülerdeki dalgalanmalarını ve sürdürülebilir su yönetimi üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlar. Daha yüksek yıllık değişkenlik değerleri, su kaynaklarının yıl boyunca daha geniş varyasyonlar gösterdiğini ve bu durumun, suya erişim ve yönetim üzerinde zorluklar yaratabileceğini ifade eder. Bu ölçüt, su kaynaklarının mevsimsel ve yıllık istikrarını anlamada kritik bir rol oynar.

Mevsimsel Değişkenlik Riski

Mevsimsel değişkenlik, yenilenebilir yüzey ve yeraltı suyu kaynaklarını da kapsayan kullanılabilir su miktarının yıl içindeki ortalama dalgalanmalarını ifade eden bir ölçüttür. Bu kavram, su kaynaklarının yıl boyunca mevsimsel farklılıklara nasıl tepki verdiğini ve bu değişkenliklerin su yönetimi üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlar. Daha yüksek mevsimsel değişkenlik değerleri, bir yıl içinde su kaynaklarının daha büyük varyasyonlar gösterdiğini ve bu durumun suya erişimde ve yönetimde ek zorluklar yaratabileceğini ifade eder. Bu ölçüt, mevsimsel su yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi için önemli bir rehberdir.

Yeraltı Suyu Seviyesinin Düşmesi Riski

Yeraltı suyu tablasının düşüşü, belirli bir dönemde (1990–2014) yeraltı suyu seviyesindeki ortalama yıllık değişimi ifade eden bir ölçüttür. Bu değer, santimetre/yıl (cm/yıl) birimiyle ifade edilir ve yeraltı suyu kaynaklarının sürdürülebilirliğini değerlendirmede kullanılır. Daha yüksek düşüş değerleri, yeraltı suyu çekiminin sürdürülemez seviyelerde olduğunu ve bu durumun su kaynakları üzerinde ciddi baskılar yarattığını gösterir. Bu ölçüt, yeraltı suyu yönetimi ve uzun vadeli su güvenliği planlaması için kritik bir göstergedir.

Nehir Taşkını Riski

Nehir taşkın riski, mevcut taşkın koruma standartlarını dikkate alarak, bir yıl içinde nehir taşkınlarından etkilenmesi beklenen nüfus yüzdesini ifade eden bir ölçüttür. Bu risk, üç ana bileşen üzerinden değerlendirilir: tehlike (nehir taşkınlarından kaynaklanan su baskını), maruziyet (taşkın bölgesinde yaşayan nüfus) ve kırılganlık (nüfusun taşkınlarla karşı duyarlılığı). Risk hesaplamasında mevcut taşkın koruma düzeyi de göz önünde bulundurulur. Bu gösterge, taşkınların olası maksimum etkisini değil, yıllık ortalama etkisini temsil eder. Seyrek görülen aşırı taşkın yıllarının etkileri ile daha yaygın ancak daha az dikkat çeken taşkınların etkisi birleştirilerek ""beklenen yıllık etkilenen nüfus"" hesaplanır. Daha yüksek değerler, nüfusun daha büyük bir kısmının nehir taşkınlarından etkilenme olasılığının daha fazla olduğunu gösterir.

Kıyı Taşkını Riski

Kıyı taşkını riski, mevcut taşkın koruma standartlarını göz önünde bulundurarak, bir yıl içinde kıyı taşkınlarından etkilenmesi beklenen nüfus yüzdesini ifade eden bir ölçüttür. Bu risk, üç ana unsur üzerinden değerlendirilir: tehlike (fırtına dalgalarının neden olduğu su baskını), maruziyet (taşkın bölgelerinde yaşayan nüfus) ve kırılganlık (nüfusun taşkınlarla karşı duyarlılığı). Hesaplama mevcut taşkın koruma düzeyi de dikkate alınır. Gösterge, taşkınların olası maksimum etkisini değil, yıllık ortalama etkisini temsil eder. Seyrek görülen aşırı taşkınların etkileri ile daha yaygın, düşük şiddetli taşkınların etkileri birleştirilerek "beklenen yıllık etkilenen nüfus" hesaplanır. Daha yüksek değerler, kıyı bölgelerindeki nüfusun daha büyük bir kısmının ortalama olarak kıyı taşkınlarından etkilenme olasılığının daha fazla olduğunu gösterir.

Kuraklık Riski

Kuraklık riski, kuraklıkların meydana gelme olasılığının yüksek olduğu bölgelerde, bu olaylardan etkilenebilecek nüfus ve varlıkların ölçümünü ifade eden bir göstergedir. Risk, kuraklıkların oluşma sıklığı ve şiddetini, bu koşullara maruz kalan nüfusun ve varlıkların boyutunu, ayrıca bu nüfusun ve varlıkların olumsuz etkiler karşısındaki hassasiyetini değerlendirir. Daha yüksek kuraklık riski değerleri, bir bölgede kuraklık olaylarından kaynaklanan olumsuz etkilerin daha ciddi olacağını ve yönetim önlemlerinin daha acil olduğunu gösterir.

Su Temini

Mevcut mavi su, yukarı akış tüketiminin etkileri kaldırılmış bir alt havzadaki yenilenebilir tatlı suyun toplam miktarını ifade eden bir ölçüttür. Bu, yüzey akışı, akışlar arası geçişler ve yeraltı suyu dolumunu kapsar. Mevcut mavi su, bir akış hızı olarak cm/yıl biriminde ifade edilir ve bir bölgedeki tatlı su kaynaklarının yenilenebilir kapasitesini değerlendirmek için kullanılır.

Su Talebi

Brüt talep, farklı sektörlerin ihtiyaçlarını karşılamak için gereken maksimum potansiyel su miktarını ifade eder. Bu talep, evsel, endüstriyel, tarımsal sulama ve hayvancılık gibi sektörel su ihtiyaçlarını kapsar. Brüt talep, bir akış hızı olarak cm/yıl biriminde ifade edilir ve bir bölgedeki toplam su ihtiyacının büyüklüğünü değerlendirmek için kullanılır.

4. Analiz Bulguları

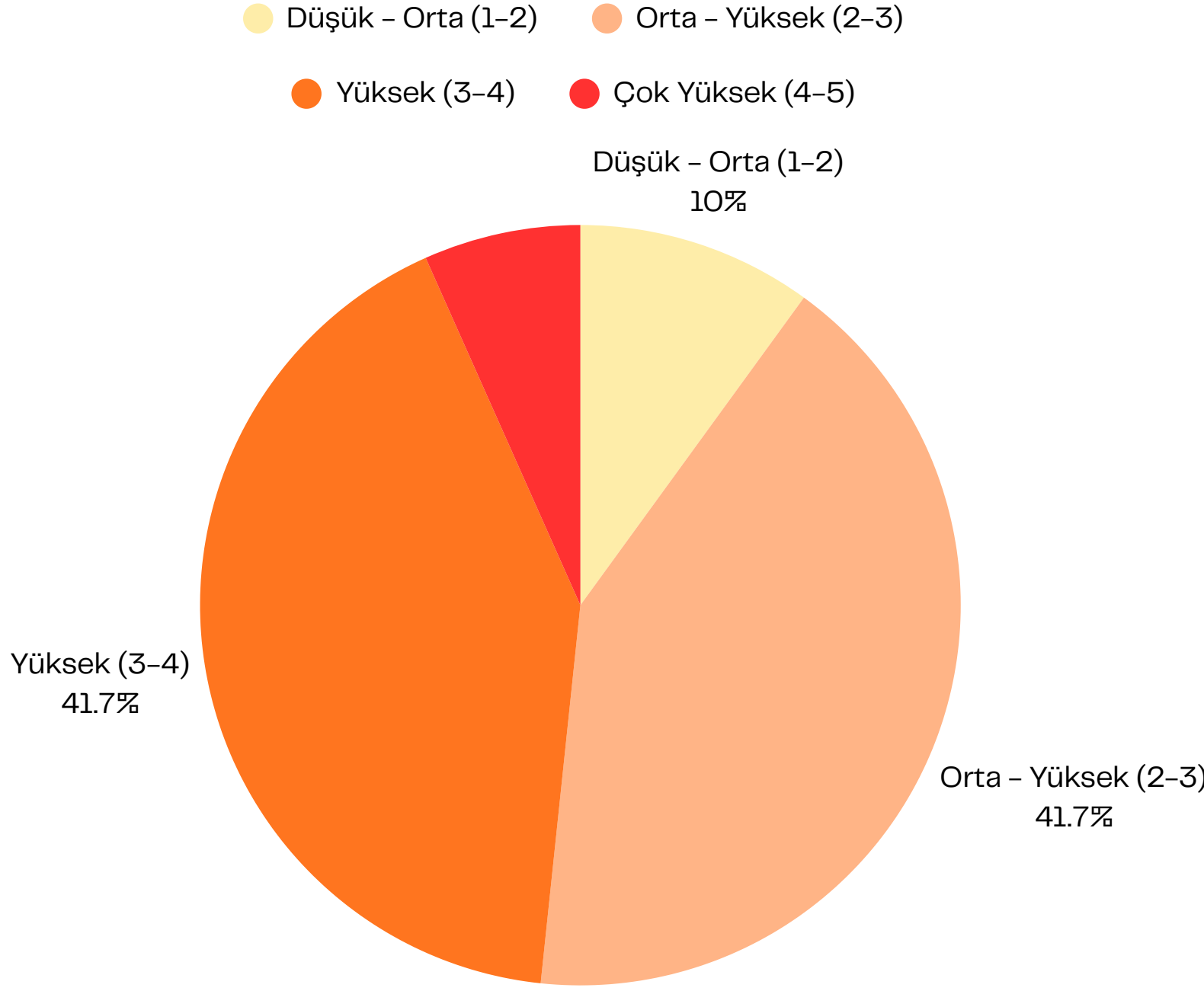
WRI Aqueduct aracıyla gerçekleştirilen su riski analizi sonucunda, Teknosa'nın Türkiye genelindeki faaliyet noktaları için hem mevcut durum hem de 2030 ve 2050 yıllarına yönelik projeksiyonlar değerlendirilmiştir. Analiz, farklı coğrafi bölgelerde su kaynaklarının miktar, yenilenebilirlik ve erişilebilirlik açısından gösterdiği değişimleri ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, su stresi, su tükenmesi, kuraklık, taşkın ve yeraltı suyu seviyesindeki değişim gibi göstergeler ayrı ayrı incelenmiş, her bir göstergenin Teknosa lokasyonları üzerindeki potansiyel etkisi belirlenmiştir. Bulgular, iklim değişikliğine bağlı olarak bazı bölgelerde su kaynakları üzerindeki baskının artabileceğini göstermektedir. Aşağıda, su riski göstergelerine ilişkin detaylı değerlendirme sonuçları yer almaktadır.

Genel Su Riski

Analiz sonuçlarına göre, genel su riski göstergesi kapsamında Teknosa lokasyonlarının önemli bir bölümü yüksek risk kategorisinde yer almaktadır. Toplam 180 lokasyonun değerlendirildiği analizde, **12 lokasyon çok yüksek, 75 lokasyon ise yüksek risk seviyesinde** bulunmuştur. Bu durum, özellikle su kaynaklarının erişilebilirliği ve sürdürülebilir yönetimi açısından belirli bölgelerde artan baskılara işaret etmektedir.

Genel Su Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı	
Değer	Baz Yıl (2024)	
Düşük - Orta (1-2)	18	%10,0
Orta - Yüksek (2-3)	75	%41,7
Yüksek (3-4)	75	%41,7
Çok Yüksek (4-5)	12	%6,7

Genel Su Riski (2024)

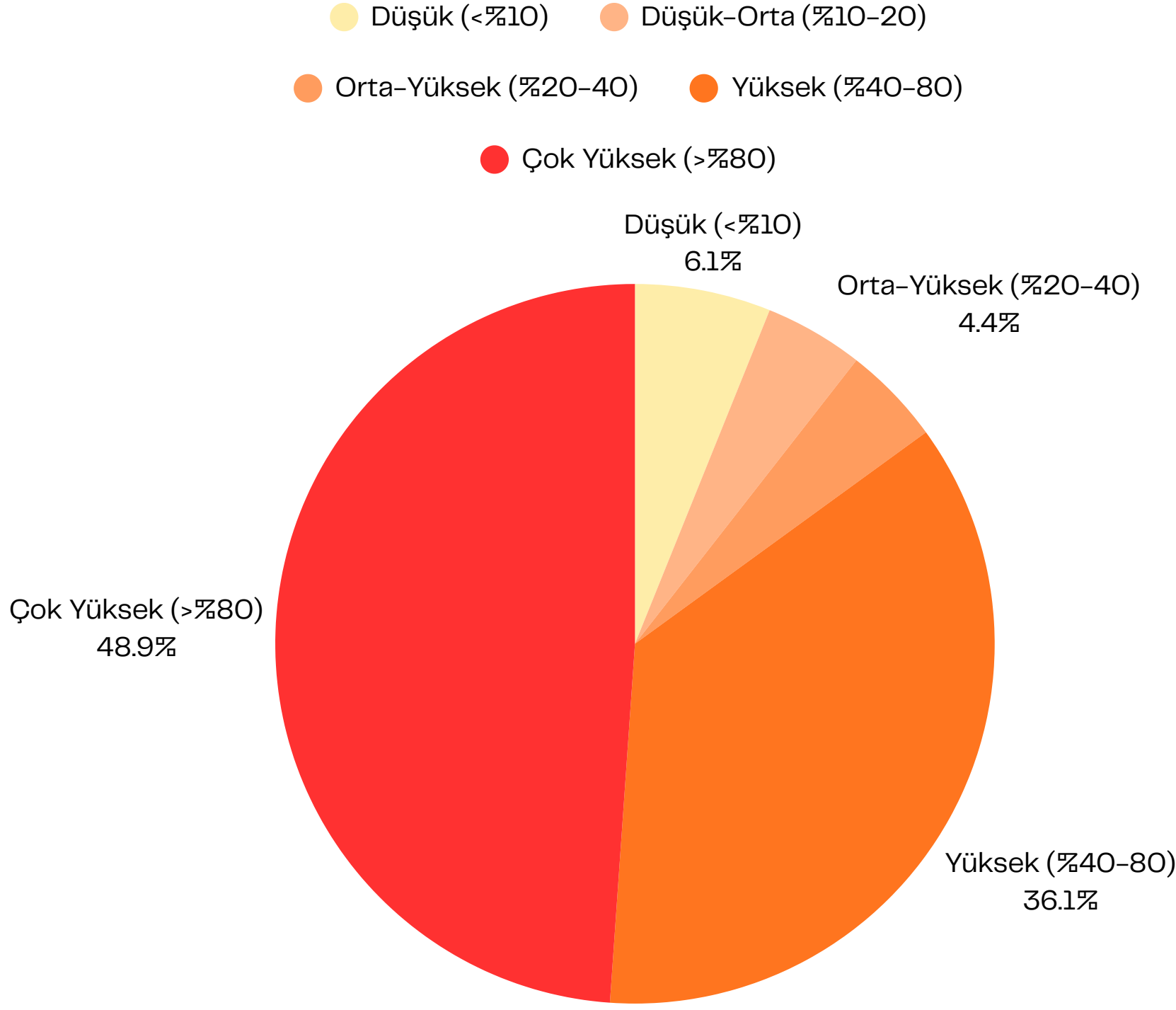


Su Stresi

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının büyük bir kısmı su stresi açısından yüksek ve çok yüksek risk kategorilerinde yer almaktadır. Baz yılında değerlendirilen 180 lokasyonun **%36,1'i (65 lokasyon)** yüksek, **%48,9'u (88 lokasyon)** ise çok yüksek risk seviyesinde bulunmuştur. **2030 projeksiyonunda** bu oranlar sabit kalmakla birlikte, **2050 senaryosunda çok yüksek risk grubundaki lokasyon sayısının 123'e (yaklaşık %68,3)** yükselmesi öngörülmektedir.

Su Stresi Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı					
Değer	Baz Yıl (2024)		2030		2050	
Düşük (<%10)	11	%6,1	7	%3,9	6	%3,3
Düşük-Orta (%10-20)	8	%4,4	12	%6,7	3	%1,7
Orta-Yüksek (%20-40)	8	%4,4	8	%4,4	14	%7,8
Yüksek (%40-80)	65	%36,1	65	%36,1	34	%18,9
Çok Yüksek (>%80)	88	%48,9	88	%48,9	123	%68,3

Su Stresi Riski (2024)

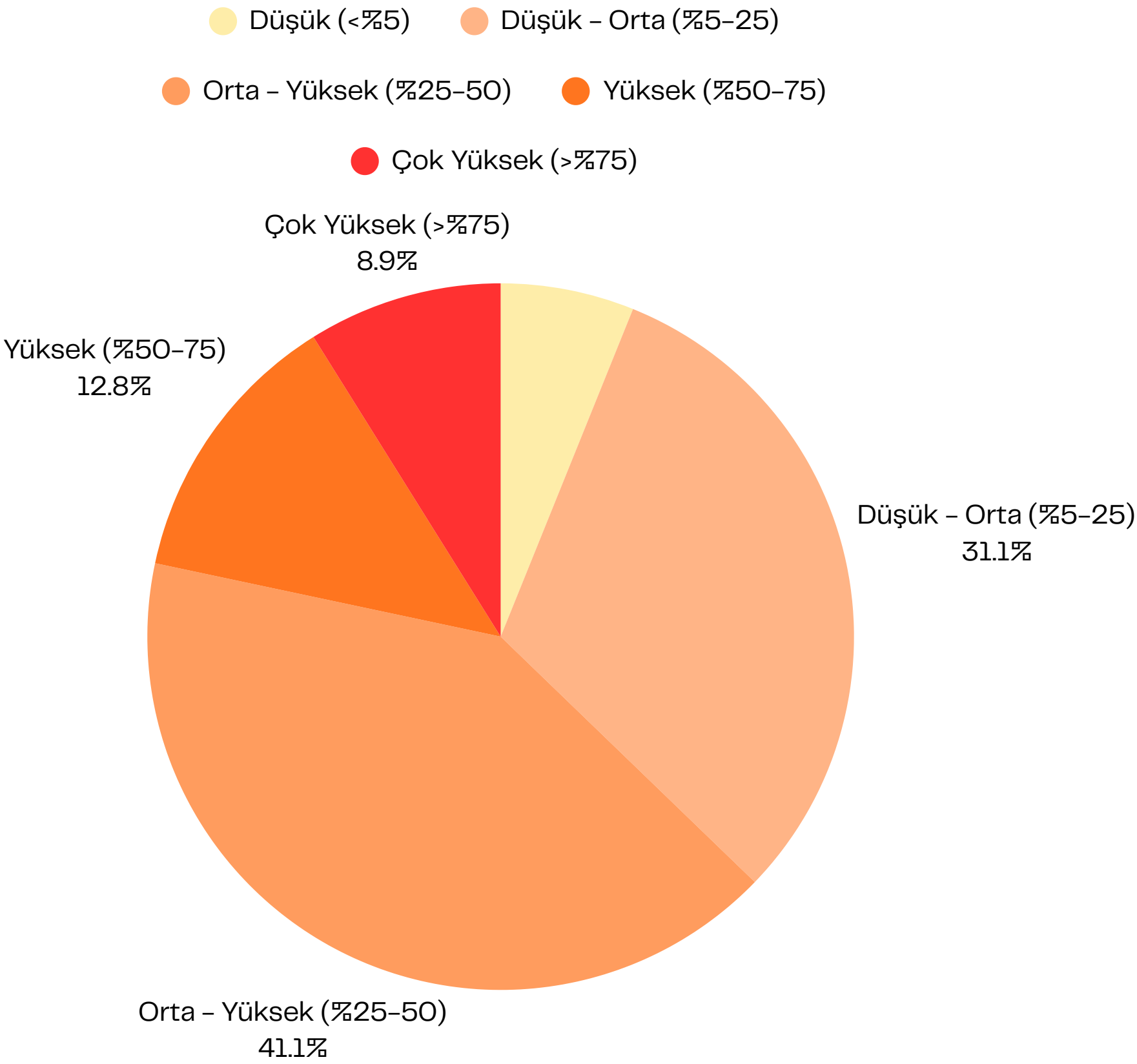


Su Tükenmesi

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının önemli bir bölümü su tükenmesi açısından orta-yüksek ve yüksek risk düzeylerinde yer almaktadır. **Baz yılında** değerlendirilen 180 lokasyonun **%41,1'i (74 lokasyon)** orta-yüksek, **%12,8'i (23 lokasyon)** yüksek ve %8,9'u (16 lokasyon) çok yüksek risk kategorisinde bulunmuştur. **2030 projeksiyonunda**, yüksek risk düzeyindeki lokasyon oranı **%28,3'e (51 lokasyon)** yükselirken, **2050 yılında çok yüksek risk seviyesindeki lokasyon sayısının 63'e (%35,0)** çıkması öngörülmektedir.

Su Tükenmesi Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı					
Değer	Baz Yıl (2024)		2030		2050	
Düşük (<%5)	11	%6,1	8	%4,4	6	%3,3
Düşük - Orta (%5-25)	56	%31,1	31	%17,2	20	%11,1
Orta-Yüksek (%25-50)	74	%41,1	76	%42,2	65	%36,1
Yüksek (%50-75)	23	%12,8	51	%28,3	26	%14,4
Çok Yüksek (>%75)	16	%8,9	14	%7,8	63	%35,0

Su Tükenmesi Riski (2024)

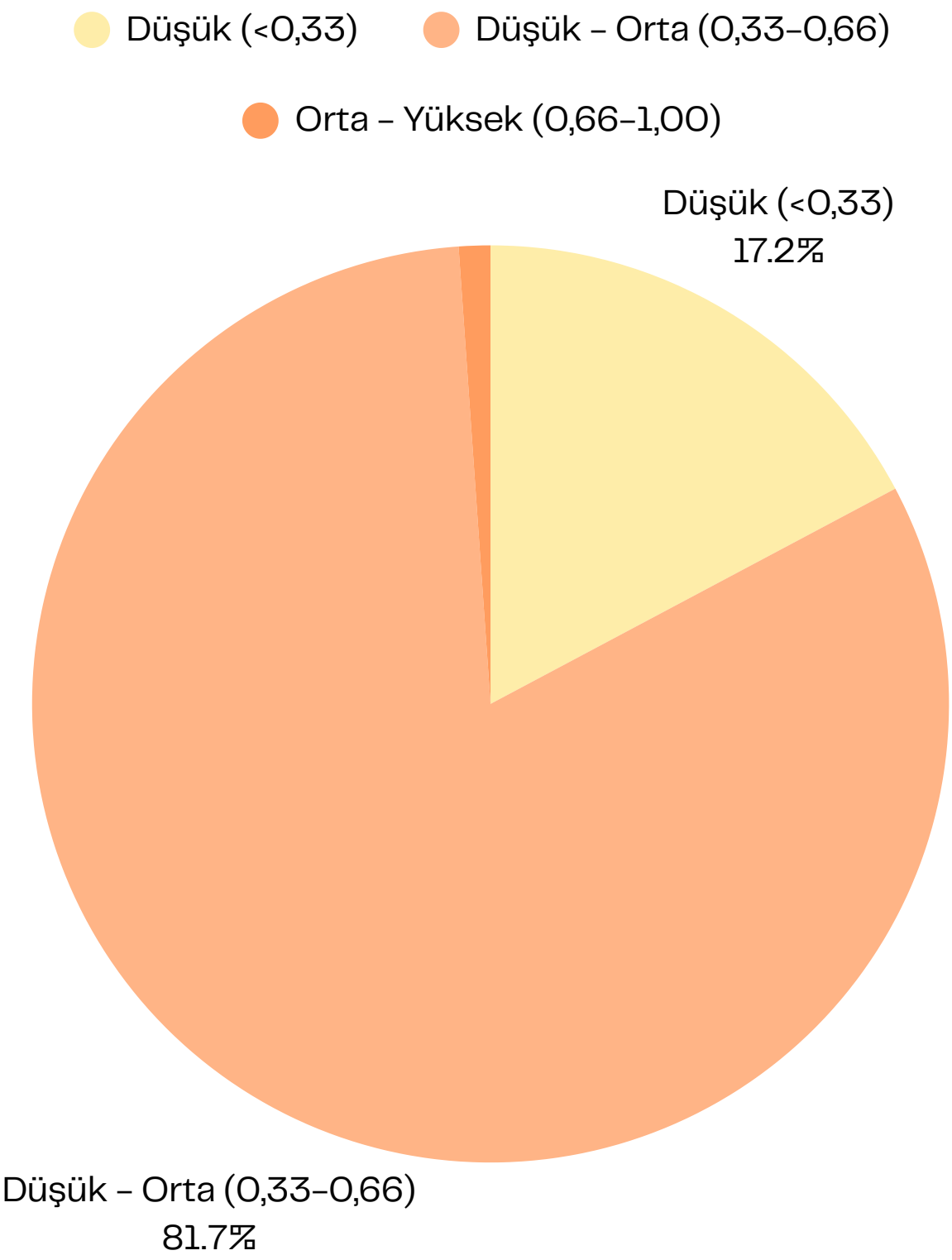


Mevsimsel Değişiklik

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının büyük çoğunluğu mevcut durumda mevsimsel değişkenlik açısından düşük risk kategorisinde yer almaktadır. Baz yılında, lokasyonların **%81,7’si (147 lokasyon)** düşük-orta, **%17,2’si (31 lokasyon)** ise düşük risk düzeyinde bulunmuştur. Ancak **2050 projeksiyonuna** göre, **orta-yüksek risk** düzeyinde yer alan lokasyon sayısının **41’e (%22,8)** yükselmesi beklenmektedir.

Mevsimsel Değişiklik Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı					
Değer	Baz Yıl (2024)		2030		2050	
Düşük (<0,33)	31	%17,2	31	%17,2	12	%6,7
Düşük - Orta (0,33-0,66)	147	%81,7	146	%81,1	127	%70,6
Orta - Yüksek (0,66-1,00)	2	%1,1	3	%1,7	41	%22,8

Mevsimsel Değişiklik Riski (2024)

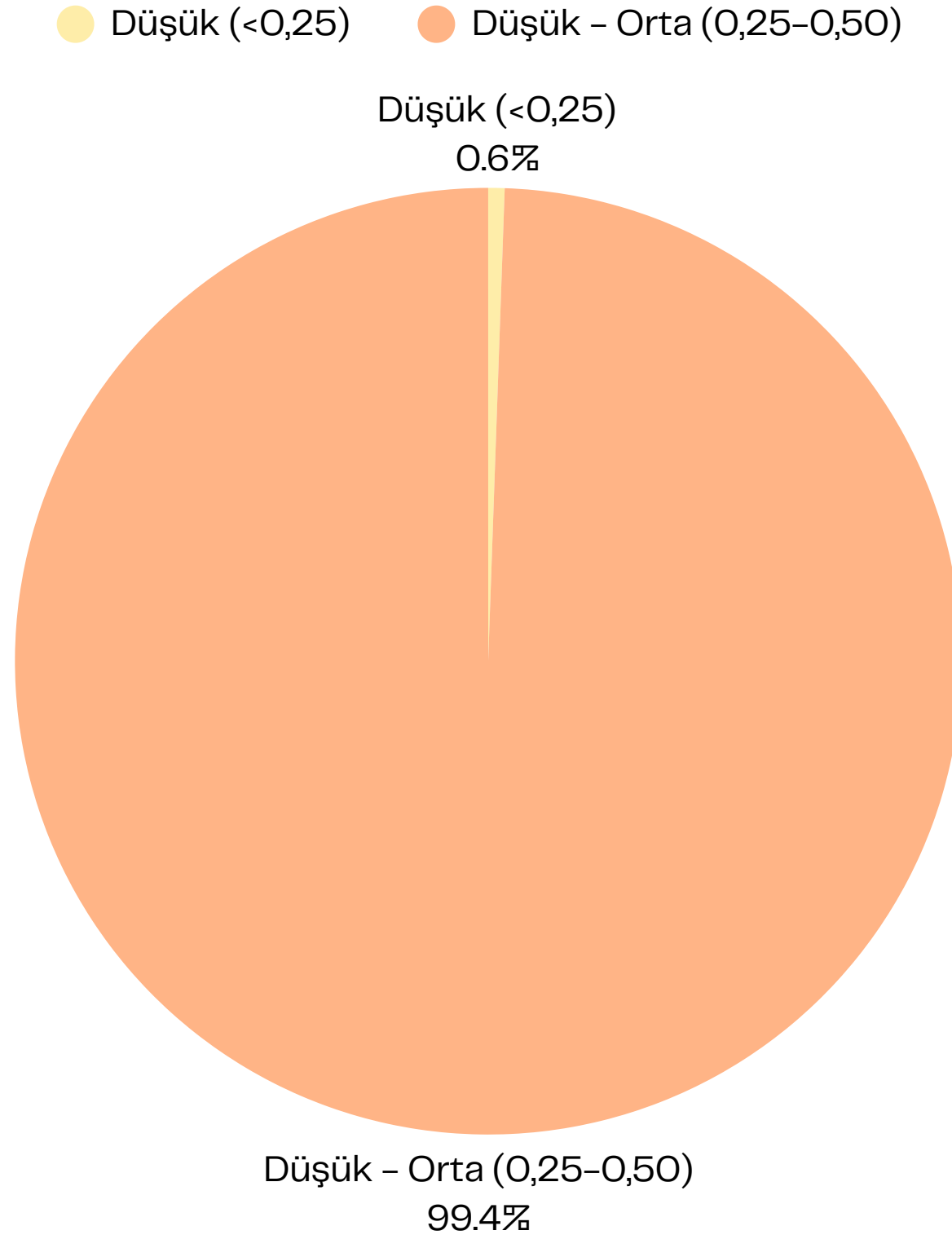


Yıllık Değişim

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının tamamına yakını yıllık su değişkenliği açısından düşük risk düzeyinde yer almaktadır. Baz yılında, lokasyonların **%99,4'ü (179 lokasyon)** düşük-orta risk kategorisindedir ve bu durumun **2030 ve 2050 projeksiyonlarında** da büyük ölçüde korunduğu görülmektedir. Yalnızca sınırlı sayıda lokasyonda (**2030'da %3,3; 2050'de %1,1 oranında**) orta-yüksek risk seviyesine geçiş öngörülmektedir.

Yıllık Değişim Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı					
Değer	Baz Yıl (2024)		2030		2050	
Düşük (<0,25)	1	%0,6	0	%0,0	0	%0,0
Düşük - Orta (0,25-0,50)	179	%99,4	174	%96,7	178	%98,9
Orta - Yüksek (0,50-0,75)	0	%0,0	6	%3,3	2	%1,1

Yıllık Değişim Riski (2024)

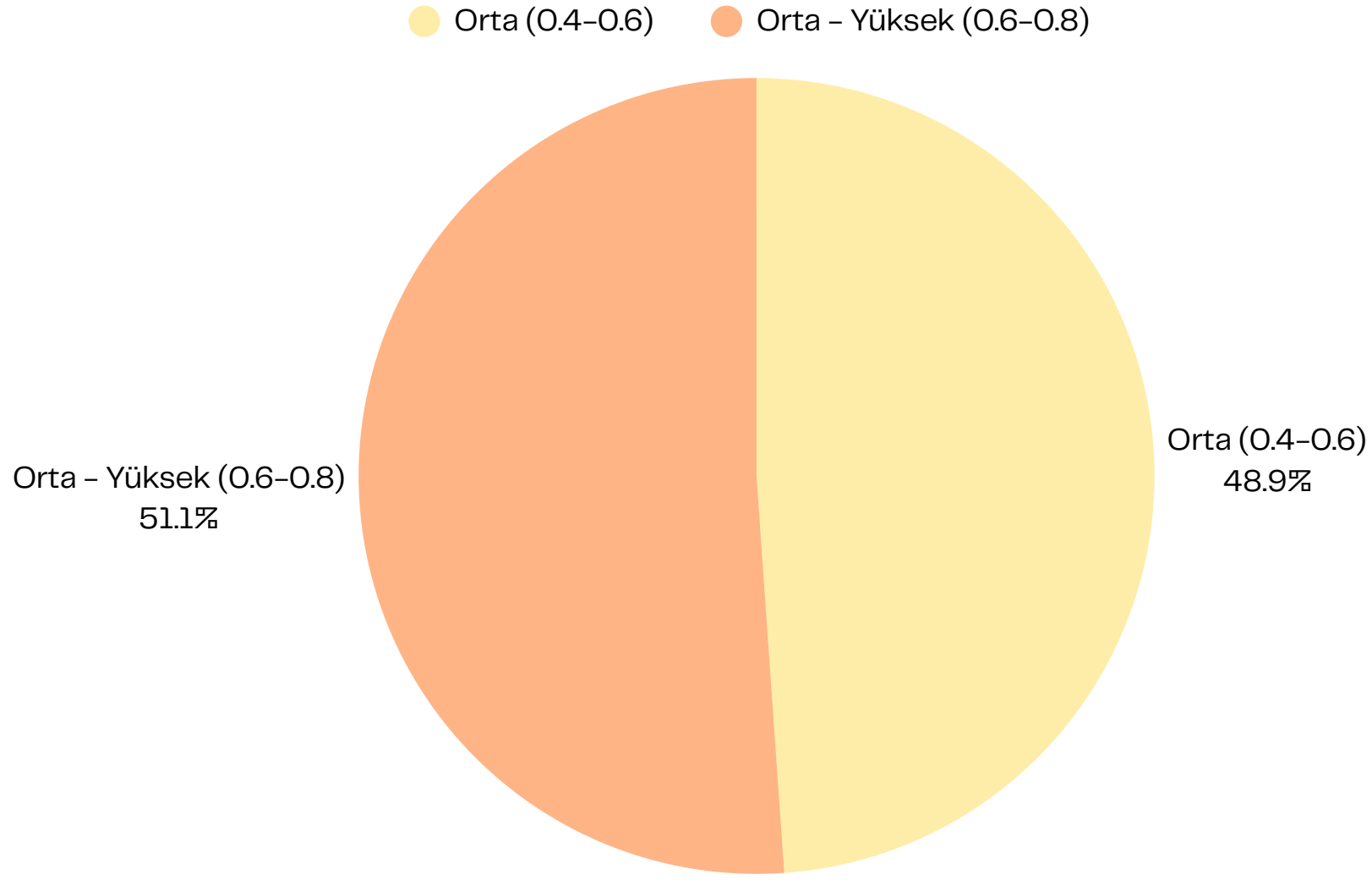


Kuraklık Riski

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının tamamı kuraklık riski açısından orta ve orta-yüksek düzeyde sınıflandırılmıştır. Baz yılında, lokasyonların **%48,9'u (88 lokasyon)** orta, **%51,1'i (92 lokasyon)** ise orta-yüksek risk kategorisinde yer almaktadır.

Kuraklık Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı	
Değer	Baz Yıl (2024)	
Orta (0.4-0.6)	88	%48,9
Orta - Yüksek (0.6-0.8)	92	%51,1

Kuraklık Riski (2024)

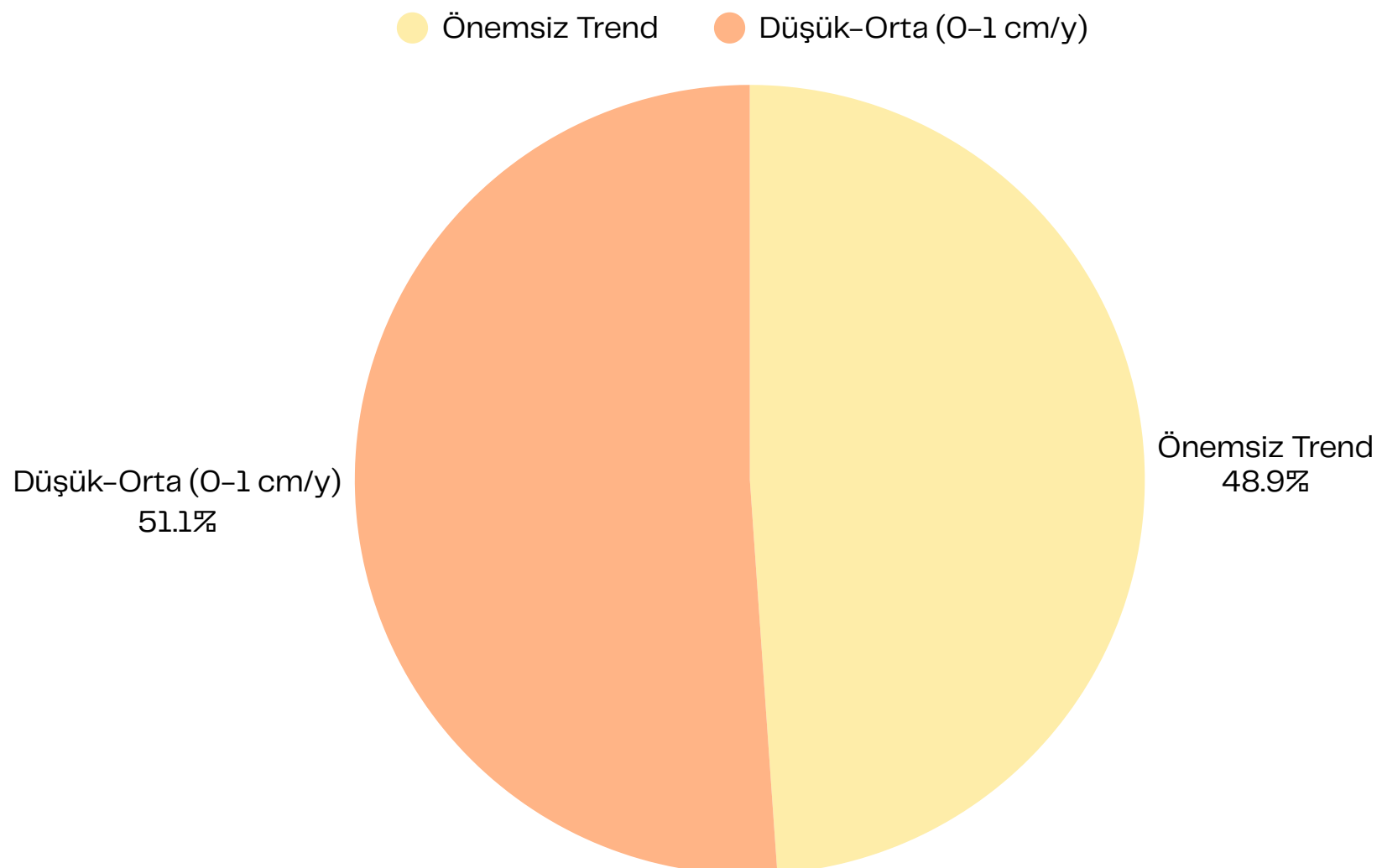


Yeraltı Su Seviyesinin Düşmesi

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının tamamı yeraltı suyu seviyesi açısından düşük risk düzeyinde yer almaktadır. Temel dönemde, mağazaların **%48,9'u (88 lokasyon)** “önemsiz trend” kategorisinde, **%51,1'i (92 lokasyon)** ise “düşük-orta (0-1 cm/yıl)” aralığında sınıflandırılmıştır.

Yeraltı Su Seviyesinin Düşmesi Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı	
Değer	Baz Yıl (2024)	
Önemsiz Trend	88	%48,9
Düşük-Orta (0-1 cm/y)	92	%51,1

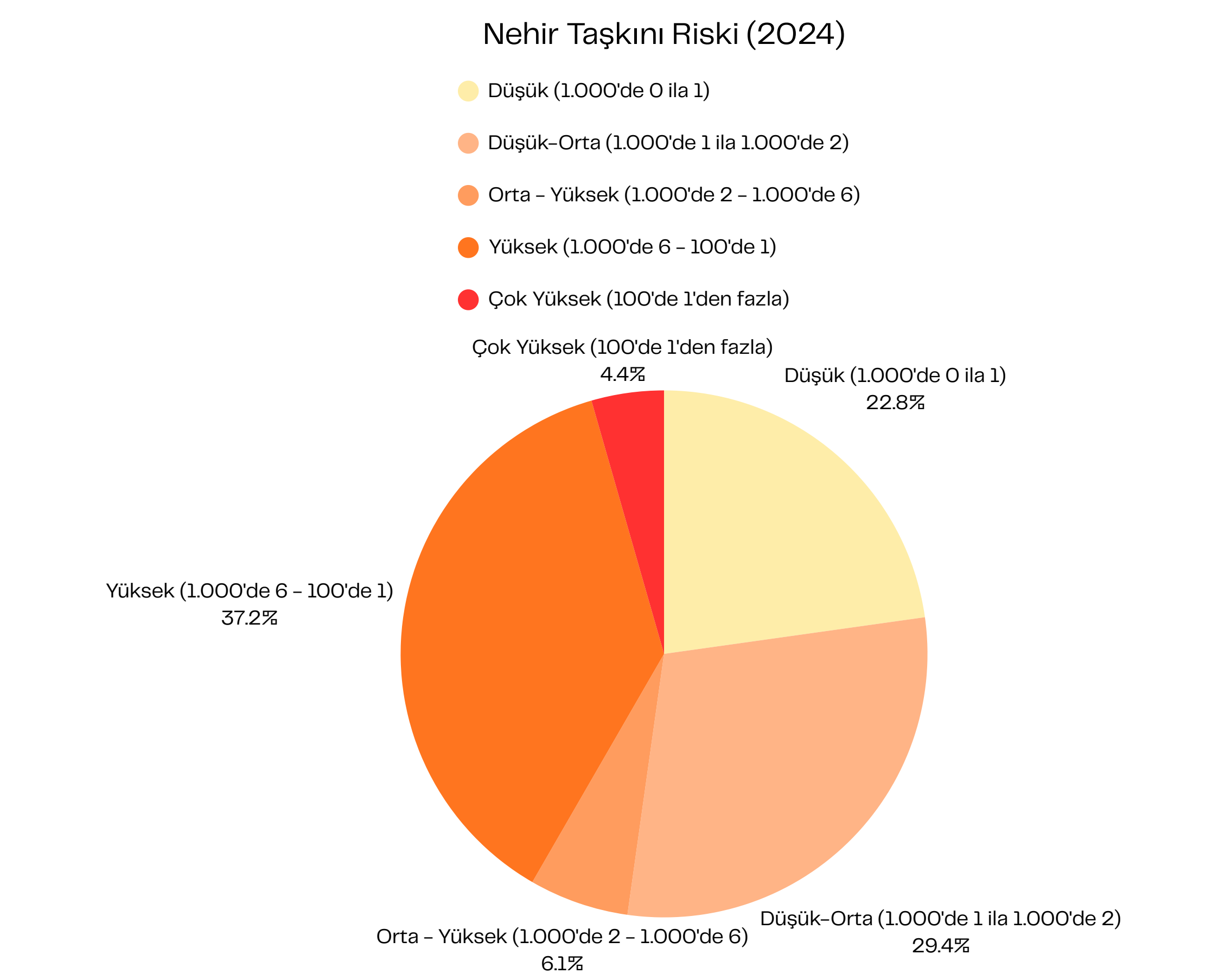
Yeraltı Su Seviyesinin Düşmesi Riski (2024)



Nehir Taşkını

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının önemli bir kısmı nehir taşkını riski açısından orta-yüksek ve yüksek düzeyde risk altındadır. Baz yılında, lokasyonların **%37,2'si (67 lokasyon)** yüksek, **%6,1'i (11 lokasyon)** orta-yüksek ve **%4,4'ü (8 lokasyon)** çok yüksek risk kategorisinde yer almaktadır. Buna karşılık, **%29,4'ü (53 lokasyon)** düşük-orta ve **%22,8'i (41 lokasyon)** düşük risk grubunda bulunmaktadır.

Nehir Taşkını Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı	
Değer	Baz Yıl (2024)	
Düşük (1.000'de 0 ila 1)	41	%22,8
Düşük-Orta (1.000'de 1 ila 1.000'de 2)	53	%29,4
Orta - Yüksek (1.000'de 2 - 1.000'de 6)	11	%6,1
Yüksek (1.000'de 6 - 100'de 1)	67	%37,2
Çok Yüksek (100'de 1'den fazla)	8	%4,4



Kıyı Taşkını

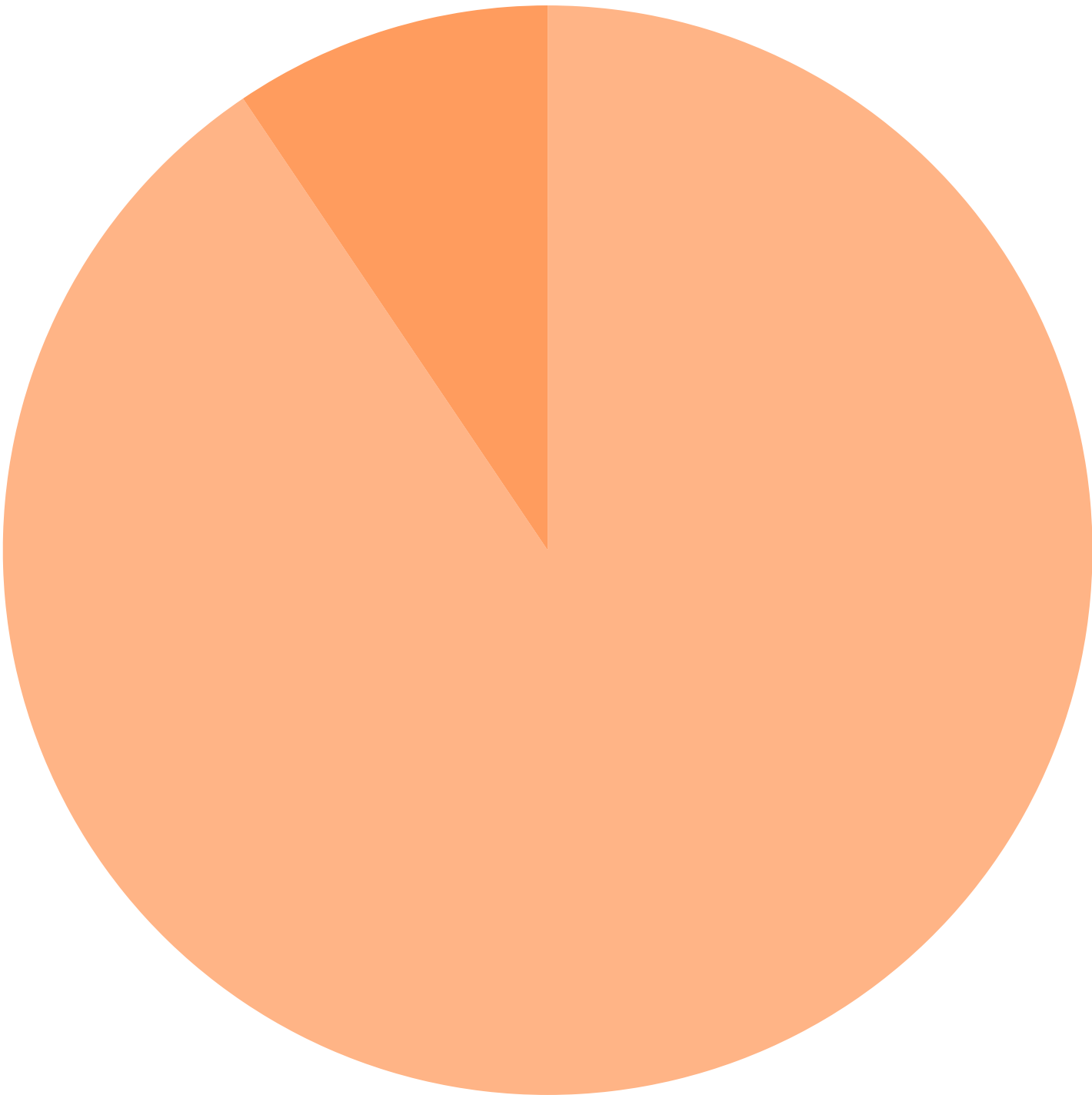
Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının büyük çoğunluğu kıyı taşkını riski açısından düşük risk kategorisinde yer almaktadır. Baz yılında, lokasyonların **%90,6'sı (163 lokasyon)** düşük, **%9,4'ü (17 lokasyon)** ise düşük-orta risk düzeyinde bulunmuştur.

Kıyı Taşkını Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı	
Değer	Baz Yıl (2024)	
Düşük (1.000.000'de 0 ila 9)	163	%90,6
Düşük-orta (1.000.000'de 9 ila 100.000'de 7)	17	%9,4

Kıyı Taşkını Riski (2024)

- Düşük (1.000.000'de 0 ila 9)
- Düşük-orta (1.000.000'de 9 ila 100.000'de 7)

Düşük-orta (1.000.000'de 9 ila 100.000'de 7)
9.4%

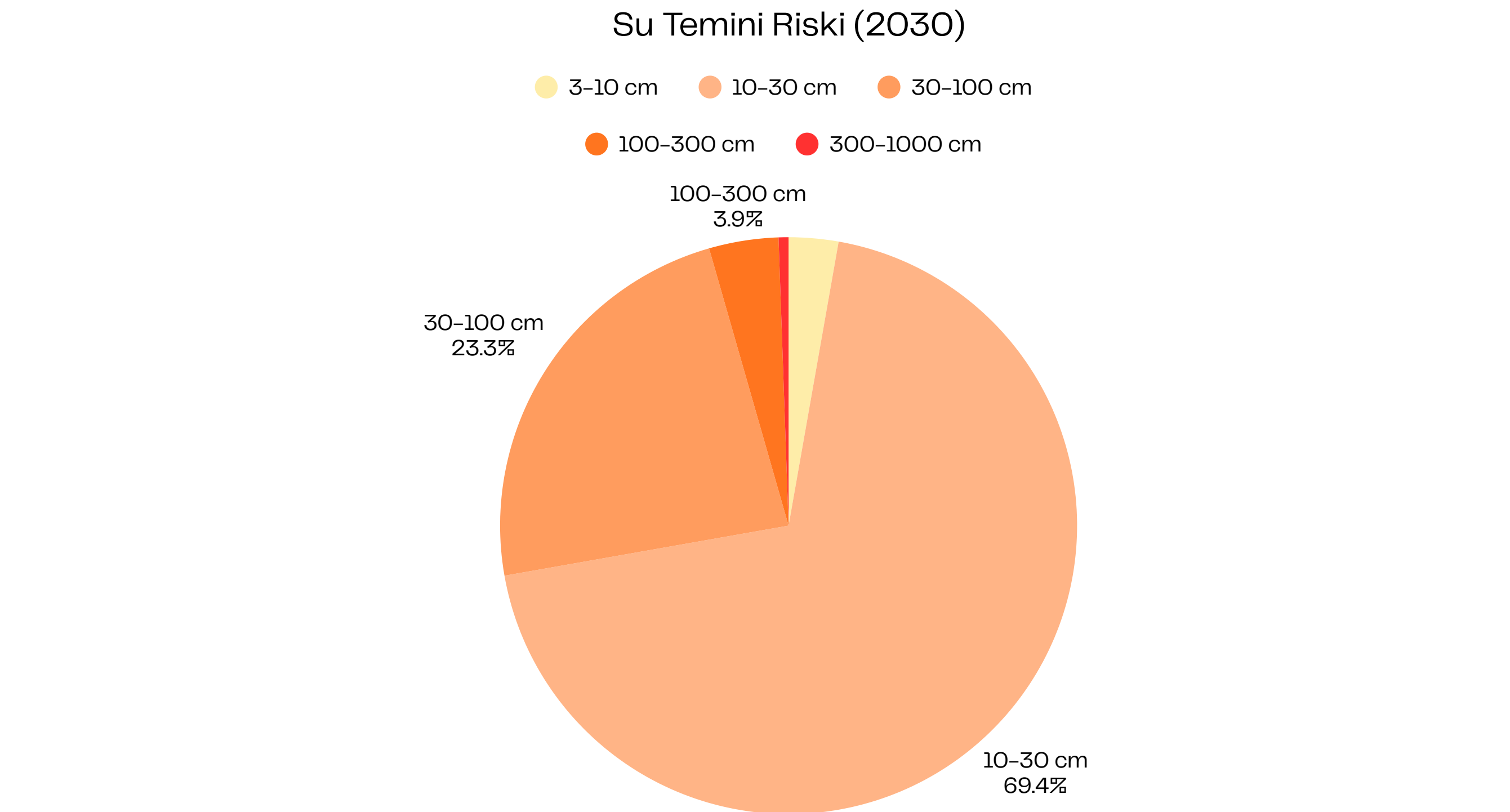


Düşük (1.000.000'de 0 ila 9)
90.6%

Su Temini

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının büyük çoğunluğu su temini açısından orta düzeyde yenilenebilir tatlı su kapasitesine sahip bölgelerde konumlanmaktadır. **2030 projeksiyonunda**, lokasyonların **%69,4’ü (125 lokasyon)** yılda 10–30 cm su teminine sahip alanlarda yer almakta olup, bu oranın **2050 yılında %68,3 (123 lokasyon)** seviyesinde korunması beklenmektedir. Daha yüksek su temin kapasitesine sahip bölgelerdeki lokasyon oranı sınırlı kalmakta (**2050 itibarıyla %3,9’u 100–300 cm, %0,6’sı 300–1000 cm aralığında**) ve bu durum, su arzının genel olarak dengeli ancak hassas bir seviyede seyrettiğini göstermektedir.

Su Temini Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı			
Değer	2030		2050	
3-10 cm	5	%2,8	10	%5,6
10-30 cm	125	%69,4	123	%68,3
30-100 cm	42	%23,3	40	%22,2
100-300 cm	7	%3,9	6	%3,3
300-1000 cm	1	%0,6	1	%0,6

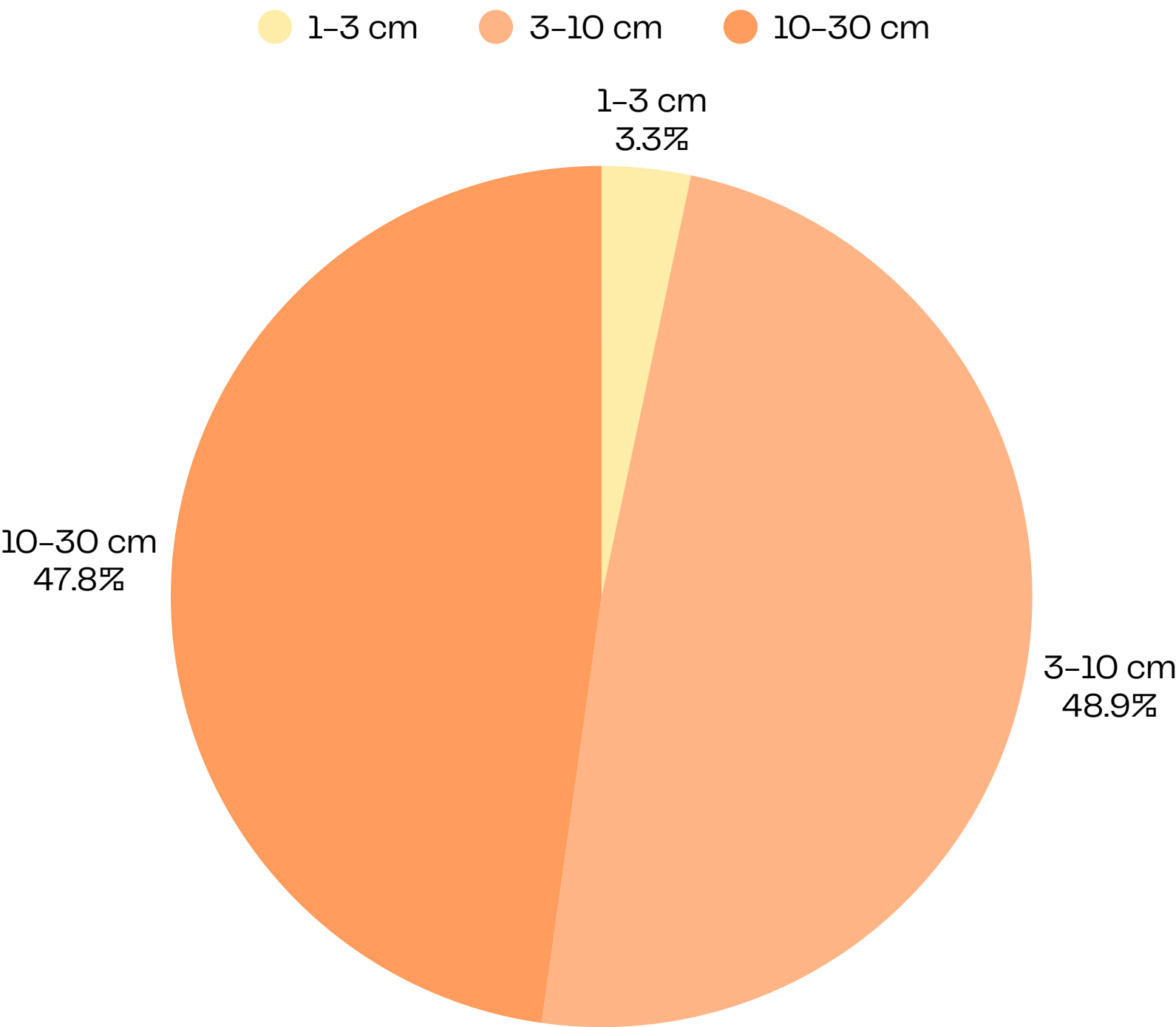


Su Talebi

Analiz sonuçlarına göre, Teknosa lokasyonlarının su talebi düzeyleri 2030 ve 2050 projeksiyonlarında benzer bir dağılım göstermekte, ancak talebin zaman içinde kısmen artış eğiliminde olduğu gözlemlenmektedir. **2030 yılında**, lokasyonların **%48,9'u (88 lokasyon)** yılda 3–10 cm, **%47,8'i (86 lokasyon)** ise 10–30 cm su talebi aralığında yer almaktadır. **2050 projeksiyonunda** ise daha yüksek talep aralığında bulunan lokasyon oranı artarak **%57,8'e (104 lokasyon)** yükselmiştir.

Su Talebi Riski Tablosu	Değere Sahip Lokasyon Sayısı/Oranı			
Değer	2030		2050	
1-3 cm	6	%3,3	1	%0,6
3-10 cm	88	%48,9	75	%41,7
10-30 cm	86	%47,8	104	%57,8

Su Talebi Riski (2030)



5. Sonuç ve Değerlendirme

Yapılan su riski analizi sonuçları, Teknosa'nın Türkiye genelinde faaliyet gösterdiği lokasyonlarda suyla ilişkili risklerin bölgesel farklılıklar göstermekle birlikte, genel olarak **yüksek** bir düzeyde seyrettiğini ortaya koymuştur. Su stresi ve su tükenmesi göstergeleri, özellikle uzun vadeli (2050) projeksiyonlarda risk seviyelerinin artma eğiliminde olduğunu göstermekte; bu durum, iklim değişikliğine bağlı su kaynakları üzerindeki baskıların giderek yoğunlaşabileceğine işaret etmektedir. Mevsimsel ve yıllık su değişkenliği göstergeleri genel olarak düşük risk düzeyinde seyretse de, mevsimsel farklılıkların artması su temini planlamasında esneklik ihtiyacını artırmaktadır.

Kuraklık, taşkın ve yeraltı suyu riski göstergeleri ise, farklı bölgelerdeki hidrolojik koşulların operasyonel süreçler üzerinde potansiyel etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Bu kapsamda, söz konusu risklerin düzenli aralıklarla izlenmesi ve gerekli durumlarda ilgili birimlerle birlikte önleyici veya iyileştirici aksiyonların alınması hedeflenmektedir. Böylece su kaynaklarındaki değişimlere karşı proaktif bir yaklaşım benimsenerek, kurumun operasyonel sürekliliği ve iklim koşullarına uyum kapasitesi korunacaktır.

Yüksek ve çok yüksek su stresi konumlarında bulunan mağaza ve lokasyonlardaki toplam su çekimleri değerlendirilmiş, bu bölgelerin toplam su çekimi içindeki payı hesaplanmıştır. Analiz kapsamında, Teknosa'nın toplam su çekim miktarı **32.948,99 m³*** olarak belirlenmiştir. Su tüketimi, deşarja geçen atıksu dışında temizlik, kullanım, buharlaşma, sızıntı ve kayıp-kaçak gibi nedenlerle gerçekleşen %5 oranındaki kayıplar dikkate alınarak yaklaşık **1.647,45 m³** olarak hesaplanmıştır.

Genel olarak, bu analiz Teknosa'nın sürdürülebilirlik stratejisinin önemli bir bileşeni olarak su yönetimi konusundaki farkındalığı artırmakta ve iklim risklerine karşı dayanıklılığın güçlendirilmesi için somut bir veri temeli sağlamaktadır. Elde edilen sonuçlar, gelecekte yürütülecek iklim adaptasyonu, kaynak verimliliği ve sürdürülebilir operasyon çalışmalarına yön verecek niteliktedir. Ayrıca Teknosa, fiziksel iklim risklerini düzenli olarak değerlendirmekte; olası tehditlerin tespit edilmesi durumunda gerekli aksiyon ve önlemleri devreye alarak operasyonel sürekliliğini ve çevresel sorumluluğunu güvence altına almaktadır.

*180 lokasyona ait su tüketim verilerine varsayımlar kullanılarak ulaşılmıştır. Alışveriş merkezlerinde yer alan mağazalarımız için su tüketimine ilişkin sağlıklı veri temin edilememektedir. Bu nedenle, 2024 Entegre Raporu'nda yalnızca cadde mağazalarına ait su tüketim verileri dikkate alınmış olup, toplam su tüketimi 10.659 m³ olarak raporlanmıştır.

Ticari Sicil Bilgisi Ticaret Sicil Numarası:

434426-0, İstanbul Ticari Unvanı: Teknosa İç ve Dış Ticaret A.Ş. Borsa İstanbul İşlem Kodu: TKNSA Genel Müdürlük Adres: Carrefoursa Plaza Cevizli Mah. Tugay Yolu Cad. No: 67 Blok B 34846 Maltepe-İstanbul Mersis No: 0-8360-1443-9300012

Yasal Uyarı

Raporda yer alan veriler, bilgiler ve analizler raporlama döneminde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan kaynaklar ve bilgiler kullanılarak yalnızca bilgilendirme amaçlı olarak yazılmıştır. Herhangi bir yatırım kararı için temel oluşturma amacı taşımaz. Şirket, Yöneticileri, Çalışanları, Rapor'a katkıda bulunan diğer tüm şahıslar ve kurumlar, bu Raporda yer alan bilgilerin kullanımı nedeniyle doğabilecek zararlardan dolayı sorumlu tutulamazlar. Raporun her hakkı Teknosa'ya aittir.

Raporu Hazırlayan ve Tasarlayan

Sürdürülebilirlik Ekibi

Görüş ve Önerileriniz İçin:

surdurulebilirlik@teknosa.com

TEKNO