Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu**, Kırşehir'de otoyol şantiyesinde konuştu:**

**"Kaman-Savcılı-Kırşehir yolumuzu,**

**Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıl**

**Dönümünde hizmete sunacağız"**

**Bakan Karaismailoğlu: "Yol projemizin tamamlanmasıyla yılda zamandan 13 milyon 900 bin lira, akaryakıttan 5 milyon 700 bin lira olmak üzere toplamda 19 milyon 600 bin liralık da tasarruf sağlamış olacağız"**

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, Kaman-Savcılı-Kırşehir yolunu Cumhuriyetin 100. kuruluş yıl dönümünde halkın hizmetine sunacaklarını belirtti.

Karaismailoğlu, Kaman-Savcılı-Kırşehir Yolu Şantiyesi'nde incelemede bulundu.

Burada konuşan Karaismailoğlu, ülkenin ulaşım ve haberleşme yatırımlarını yerinde incelemek için her hafta birden fazla şehri ziyaret ettiklerini söyledi.

Millete güvenli, rahat ve ekonomik bir ulaşım altyapısı sağlamak için hayata geçirdikleri projeleri yerinde incelediklerine değinen Karaismailoğlu, çalışmaların zamanında, hatta erken ve sağlıklı şekilde tamamlanmasını sağladıklarını, yatırımları en verimli sonuçları sağlayacak şekilde halkın hizmetine sunmak için tüm ekipleriyle hummalı bir çalışma içinde olduklarını dile getirdi.

Bu çalışma disiplini ve millete duydukları hizmet aşkıyla cumhuriyet tarihinin ilklerini başardıklarını vurgulayan Karaismailoğlu, yenilerine imza atmak için de sabırsızlandıklarını bildirdi.

Ülkenin kara, hava, demir, deniz ve haberleşme konusundaki atılımını, 100 yılda tamamlanacak hizmetleri, Cumhurbaşkanı'nın liderliğinde 20 yıla sığdırdıklarına dikkati çeken Karaismailoğlu, konuşmasını şöyle sürdürdü:

"2002'den bugüne ülkemizdeki ulaştırma ve haberleşme için 1 trilyon 670 milyar liranın üzerinde yatırım yaptık. Ülke genelinde bölünmüş yol uzunluğunu 6 bin 100 kilometreden alarak 28 bin 700 kilometreye ulaştırdık. Bölünmüş yollarla bağlanan şehir sayısını 6'dan 77'ye çıkardık. Otoyol uzunluğunu 3 bin 630 kilometreye yükselttik. Kara yollarımızdaki tünel uzunluğunu 13 kattan fazla artırdık, 664 kilometreye ulaştırdık. Köprü ve viyadük uzunluğu bugün tam 731 kilometredir. 20 yıl önce yaklaşık 8 milyon olan araç sayısı bugün 26 milyona çıktı. Buna karşılık, bugün sahip olduğumuz 28 bin 700 kilometre bölünmüş yol ağı ile trafik kazası oranları ve can kayıplarını yüzde 82 düzeyinde azalttık. Daha da iyisini yapacak, daha da gelişmişini, güvenlisini, konforlusunu milletimize sunmaya devam edeceğiz."

"İSTANBUL HAVALİMANIMIZ DÜNYANIN EN YOĞUN 5 HAVALİMANI ARASINA GİRMİŞTİR"

Karaismailoğlu, kara yoluyla ilgili çalışmalarının sadece dün ve bugünle ilgili olmadığını, 2053'e ilişkin ulaşım hedeflerini de şimdiden belirlediklerini söyledi.

Bölünmüş yol uzunluğunu 30 yıl içinde 38 bin kilometrenin üzerine, otoyol uzunluğunu da 8 bin 300 kilometrelere çıkarmayı planladıklarını anlatan Karaismailoğlu, şunları kaydetti:

"Ana yurdumuzu demir ağlarla örme misyonunu sahiplendik. İstanbul Havalimanımız dünyanın en yoğun 5 havalimanı arasına girmiştir. 2021 yılının Avrupa'daki en yoğun ve en iyi havalimanı da yine İstanbul Havalimanımızdı. Uydu, uzay ve uydu destekli iletişim imkanlarımızı da katbekat artırdık. Geçtiğimiz yıl TÜRKSAT 5A ve TÜRKSAT 5B haberleşme uydularımızı uzaya göndererek, bu konuda da dünyanın lider ülkeleri arasında yerimizi aldık. Yerli ve milli haberleşme uydumuz TÜRKSAT 6A'nın entegrasyon çalışmalarını tamamlandık. Uydumuzun testleri yoğun bir şekilde devam ediyor."

KIRŞEHİR'E YAPILAN YATIRIMLAR

Bakan Karaismailoğlu, hükümetleri döneminde Kırşehir'de ulaşım ve iletişimde 3 milyar 367 milyon liranın üzerinde yatırım yaptıklarını bildirdi.

İlde 2002'deki bölünmüş yol uzunluğu sadece 20 kilometreyken, bunu yaklaşık dokuz kat artırarak 177 kilometreye çıkardıklarına değinen Karaismailoğlu, il genelindeki 600 kilometrelik yol ağının ise yüzde 33'ünün bölünmüş yollardan oluştuğunu dile getirdi.

Hükümetleri döneminde kentte 106 kilometre tek yol yapımı ve iyileştirmesi gerçekleştirdiklerini aktaran Karaismailoğlu, "127 kilometrelik bitümlü sıcak kaplamalı asfalt yaptık. Toplam uzunluğu 4 bin 814 metreyi bulan tam 49 köprüyü tamamlayıp hizmete açtık. Kırşehir'de devam eden 6 kara yolu yatırımının toplam proje bedeli 1 milyar 480 milyon liraya yakındır." diye konuştu.

Yapımı süren kara yolu hatlarından Kaman-Savcılı-Kırşehir yolu toplam uzunluğunun ise 71 kilometre olduğunu anlatan Karaismailoğlu, şu bilgileri verdi:

"Geçen yıl itibarıyla yolumuzun 35 kilometrelik bölümünü hizmete açmıştık. Yüzde 52 oranında ilerleme kaydettiğimiz yol projemizde çalışmalar hız kesmeden devam ediyor. Kaman-Savcılı-Kırşehir yolumuzu Cumhuriyetimizin 100. kuruluş yıl dönümünde halkımızın hizmetine sunacağız. Yol projemizin tamamlanmasıyla yılda zamandan 13 milyon 900 bin lira, akaryakıttan 5 milyon 700 bin lira olmak üzere toplamda 19 milyon 600 bin liralık da tasarruf sağlamış olacağız. Ayrıca Kırşehir'in acil ihtiyacı olan Kırşehir çevre yolu ve Tuzköy yoluyla ilgili de hava limanı yoluyla ilgili de önümüzdeki günlerde önemli gelişmeler olacak. Bugünkü toplantılarımızın en önemli sonuçlarından biri de bu oldu."

Karaismailoğlu, daha sonra Kaman Belediyesini ziyaret ederek, Başkan Necati Çolak'tan çalışmalar hakkında bilgi aldı. KIRŞEHİR (AA)

**Ulaştırma Bakan Karaismailoğlu,**

**Kırşehir’de gençlerle bir araya geldi**

**Karaismailoğlu: "Hakikaten ülkemizdeki bu gelişmeler bizleri çok heyecanlandırıyor. Dünyadaki en büyük projelerde mühendislik çözümleri artık Türkiye üretiyor”**

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, Kırşehir’in Kaman ilçesi Çağırkan köyündeki Japon Bahçesi’nde gençlerle sohbet etti.

Burada Abdal müzik geleneğinden gelen mahalli sanatçılardan Neşet Ertaş'ın türkülerini dinleyen Karaismailoğlu, yaptığı konuşmada, Aksaray'daki TÜRKSAT Model Uydu Yarışlarını takip ettiklerini söyledi.

Gençlerin başarılarını çok önemsediklerini vurgulayan Karaismailoğlu, "Hakikaten ülkemizdeki bu gelişmeler bizleri çok heyecanlandırıyor. Hükümetimizin yaptığı vizyon işler, gençlerimizin bunları örnek alarak bu kadar güzel vizyoner işler yapması, teknolojiyle yazılımla mühendislikle ilgilenmeleri bizim için gurur işler." diye konuştu.

AK Parti iktidarlarının, yıllardır ihmal edilen ve çileye dönen sorunları çözdüğünü belirten Karaismailoğlu, "Ülkemiz hakikaten konforlu bir yaşama kavuştu. Sonuçta hükümetlerin görevi vatandaşlarına dahi iyi yaşama şartları sunmak, hayatını kolaylaştırmak. Bu kaynaklar, vatanın milletin hizmeti doğrultusunda harcanması için hükümetlere sunuluyor." dedi.

Yap-işlet-devret modeliyle yapılan projelerle ilgili bazen dezenformasyon bilgiler ortaya atıldığına işaret eden Karaismailoğlu, şöyle devam etti:

"Bazen yalan yanlış şeyler söyleniyor, dezenformasyon olarak. Yap-işlet-devret projeleri konuşuluyor. Çok zengin bir ülkemiz olsa direk hepsini kamu kaynağından yapardık. Bu projeleri yaptıktan sonra bir iki ay içerisinde bütün bedellerini anında öderdik ama çok parası olduğu gözüken ülkeler bile bu projeleri kendi öz kaynaklarından yapmıyorlar. Farklı finans modelleri gelişerek kendi ülke kaynaklarına ilave kaynaklar üretiyorlar. Bakınız son 20 yıldır 183 milyar dolarlık yatırım yaptık. Bölünmüş yollar, kara yolları yaptık, tam 28 bin 700 kilometre. Demir yollarına ilave yaptık, yeniledik. 26 havalimanımızı 57'ye çıkardık. Limanlar yaptık. Uzayda uydu çalışmaları, bir taraftan haberleşme sistemleri geliştiriyoruz. Bunların toplamında 183 milyar dolarlık yatırım yaptık. Bunun da sadece yüzde 20'sini yap-işlet-devret modeliyle yaptık. Niye bu modelle yaptık? Çünkü çok kısa zamanda ulaştırma altyapısını geliştirmemiz gerekiyordu. Bütçe kaynaklarının yanında ilave finans modelleri geliştirerek bu işleri hızlı yapmak gerekiyordu. Az parayla maksimum fayda sağlayan işler yapmamız gerekiyordu. Bunun için de olmazsa olmaz iyi bir planlama gerekiyor."

"BÜTÜN DÜNYANIN ÖRNEK ALDIĞI BÜTÜN İŞLERİ BİR BİR BİTİRMİŞ DURUMDAYIZ"

Gurur verici hizmetler yaptıklarını anlatan Karaismailoğlu, şunları kaydetti:

"2022 yılındayız, bütün dünyanın örnek aldığı bütün işleri bir bir bitirmiş durumdayız. Kendi mühendisleriyle kendi Türk çalışanlarıyla beraber. Güçlü bir ülkemiz ve liderimiz var, yaptığımız tüm çalışmalar vatandaşımızın hayatına konfor ve kolaylık getirdi. Bunları yapmaya devam edeceğiz. Burada en önemlisi yetişmiş insan kaynağı ve siz gençler, mühendisler bizim yol arkadaşlarımız olacaklar. Türkiye bu yapmış olduğu projeler karşılığında edinmiş olduğu bilgi, beceri ve tecrübe aslında büyük bir değer ülkemiz için. En değerli ihracat ağırlığı, kilogramı olmayan ihracattır. O da mühendislik, yazılım ve danışmanlıktır. O da bizde var artık. Dünyadaki en büyük projelerde mühendislik çözümleri artık Türkiye üretiyor. İnşallah bunlar artarak devam edecektir."

Konuşmasının ardından gençlerin sorularını cevaplandıran Bakan Karaismailoğlu, daha sonra Kaman Kalehöyük Arkeoloji Müzesi'ni ziyaret ederek, tarihi eserleri inceledi.

Programa Kırşehir Valisi Hüdayar Mete Buhara, AK Parti Kırşehir Milletvekili Mustafa Kendirli, AK Parti İl Başkanı Seher Ünsal ve çok sayıda genç katıldı. KIRŞEHİR (AA)

**Bakan Karaismailoğlu, AK Parti Kırşehir İl Başkanlığında konuştu:**

**"Büyük ve güçlü Türkiye için dünyanın**

**en büyük 10 ekonomisine sahip olma**

**yolunda emin adımlarla ilerliyoruz"**

**Karaismailoğlu: "(Rusya-Ukrayna savaşı) Bu savaş bitecekse onu da bitirecek olan Sayın Cumhurbaşkanımız olacak elhamdülillah"**

Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Adil Karaismailoğlu, büyük ve güçlü Türkiye için dünyanın en büyük 10 ekonomisine sahip olma yolunda emin adımlarla ilerlediklerini bildirdi.

Kırşehir Valiliğini ziyaret ederek Vali Hüdayar Mete Buhara’dan ketteki çalışmalar hakkında brifing alan Bakan Karaismailoğlu, Kırşehir Huzurevine geçerek burada kalanlarla sohbet etti.

AK Parti İl Başkanlığında partililere hitap eden Karaismailoğlu, birliğin, beraberliğin, kardeşliğin başkenti olan bu kadim şehirde olmaktan büyük mutluluk duyduğunu söyledi.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan liderliğindeki AK Parti kadrolarının 20 yılda büyük başarılar elde ettiğini vurgulayan Karaismailoğlu, "Geçmişe baktığımızda, 100 yılda yapılabilecek işleri 20 yıla sığdırmış Sayın Recep Tayyip Erdoğan’ın liderliğindeki kadroları görürsünüz. 20 yıl önce son derece yetersiz altyapısı olan, ekonomik sıkıntılarda yüzen bir Türkiye vardı. Dünyada dikkate alınmayan bir Türkiye vardı. Bugüne geldiğimizde hayal edilemeyen birçok iş bir bir bitirildi. Bundan sonra daha da iyilerini yapacağız." dedi.

Son 20 yılda planlanandan daha fazla hizmet ürettiklerini vurgulayan Karaismailoğlu, şöyle konuştu:

"2002 yılında AK Parti'nin ilk hükümet döneminde 15 bin 100 kilometrelik bölünmüş yol planı anlatıldığında gülmüşlerdi, 'Hayal satıyorsunuz.' demişlerdi. Ama bugüne geldiğimizde tam 28 bin 700 kilometrelik bölünmüş yol ağıyla Türkiye’nin dört bir yanını donattık. Bu yollar sayesinde yılda tam 7 milyar saat tasarruf sağlıyoruz. Bu güvenli, konforlu yollar sayesinde her yıl tam 1 milyar litre akaryakıt tasarrufu sağlıyoruz. Bu yollar sayesinde trafik kazalarında yüzde 80'e varan azalmalar sağladık. Bunun karşılığı yılda 9 bin vatandaşımızın canını kurtarıyoruz bu kaliteli güvenli yollar sayesinde."

"DÜNYADA BÖYLE GÜVENLİ, KONFORLU YOLLAR YOK"

Ankara-Niğde Otoyolu'na değinen Karaismailoğlu, şunları kaydetti:

"Dünyanın en güvenli otoyollarından bir tanesi. Dünyada böyle güvenli, konforlu yollar yok. Amerika'da, Avrupa'da böyle yolları yeniden nasıl yapabiliriz diye daha planlamasıyla uğraşıyorlar. Kelle koltukta gittiğimiz yollarda artık keyif yapıyoruz. Bu yollar sayesinde mesafeler kısaldı, yakıt kayıpları ortadan kalktı. Yollarda geçirdiğimiz vakitleri artık sevdiklerimizle geçiriyoruz. Bu yolların değeri, kıymeti gelecek yıllarda daha da iyi anlaşılacak. Yaptığımız işlerin arkasındayız, daha da yapmaya devam edeceğiz. Bugün Ankara-Niğde Otoyolu sayesinde Kapıkule'den giren bir gurbetçi vatandaşımız, Şanlıurfa'ya kadar, bölünmüş, kaliteli, konforlu otoyollarda seyahatini tamamlayabiliyor."

AK Parti hükümetlerine 20 yılda çok engeller çıkarıldığına işaret eden Karaismailoğlu, "Kolay olmadı bunlar. Tam 20 yıl önümüze taş koydular, duvarlar çektiler, engellediler. Bunların sonucunda bunların hepsi oldu. Bir de bu engellemelerin olmadığını bir düşünseniz, daha neler olacaktı. Hamdolsun çok ümidimiz var, 2023 sonrasında çok çok daha fazlasını yapacağız. 250 milyar dolara çıkacak olan bu yıl itibarıyla ticari hacmimiz, dünyanın en hızlı büyüyen ülkelerinden birisi olmamız, bütün bunlar vatanını milletini seven kadroların yaptığı işler sonucunda oldu." ifadelerini kullandı.

"TÜRKİYE DÜNYADA SÖZÜ DİNLENEN, İTİBAR EDİLEN ÜLKE HALİNE GELDİ"

Karaismailoğlu, AK kadrolar olarak vatandaşa, millete bir borçları olduğunu belirterek, şöyle devam etti:

"Hayırlı evlat olma borcumuz var. Yaşam felsefemiz ve gayemiz de bu. Allah fırsat verdi, biz de milletimize hizmet etmek için en iyi şekilde değerlendiriyoruz. Büyük ve güçlü Türkiye için dünyanın en büyük 10 ekonomisine sahip olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz. Bundan hiç kimsenin şüphesi yok. Bunu dünya biliyor zaten. Dünyada nerede bir kriz ve savaş varsa, bu konuda Türkiye’nin görüşü nedir, hemen bize gözlerini dikiyorlar. Biliyorsunuz geçen günlerde tahıl koridoru konusunda Cumhurbaşkanımız devreye girdi, tahıl krizini ortadan kaldırdı. Aynı şekilde Putin ile Zelenskiy ile aynı anda birebir görüşen tek lider var dünyada. O da Sayın Cumhurbaşkanımız. Bu savaş bitecekse onu da bitirecek olan Sayın Cumhurbaşkanımız olacak elhamdülillah. Türkiye bugünlere geldi. Dünyada sözü dinlenen, itibar edilen ülke haline geldi. Bunları devam ettireceğiz, o yüzden sorumluluğumuz çok fazla."

AK Parti bu hizmetleri yaparken muhalefet partilerin masa etrafında oturup kalktığını anlatan Karaismailoğlu, "Çünkü onların vatan millet diye bir dertleri yok. Onlar sadece kendi geleceklerini planlıyor. Kim cumhurbaşkanı olacakmış, hala cumhurbaşkanı arıyorlar ortalıkta. Bulabileceklerini de zannetmiyorum. Masanın altında da başka birileri var. Onlarla da istişare ediyorlar ama bundan bir şey çıkmaz. Çünkü o masalarda milletin derdi yok. O yüzden vatandaşımız, milletimiz onlara fırsat vermeyecektir. Onlar aday arayadursunlar ama bizim adayımız belli, milletin kalbinde taht kurmuş Recep Tayyip Erdoğan." diye konuştu.

Karaismailoğlu, daha sonra esnaf ziyareti yaparak MHP İl Başkanlığına geçti, Başkan Arif Kılıç ve partililerle görüştü.

Programlara, AK Parti Kırşehir Milletvekili Mustafa Kendirli, İl Başkanı Seher Ünsal ve partililer de eşlik etti. KIRŞEHİR (AA)

**Heyelanla mücadelede başarı kombine çözümle mümkün**

**AFAD tarafından başlatılan heyelanlara karşı erken uyarı sistemi çalışmasında yer alan İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yusuf Serengil: "Rize de 1,5 yılda bir ölümlü heyelan gerçekleşiyor. Erken uyarı sistemi, insanların iş birliği, doğru bir arazi planlaması, tarımsal faaliyetlerin düzenlenmesi ve doğa temelli çözümlerle kombine bir paket halinde bu konuyu çözmek gerekiyor."**

Türkiye'de iklim değişikliğiyle birlikte şiddeti ve sıklığı artan yağışlar sonucu daha çok görülmeye başlanan heyelanlara karşı erken uyarı sistemi çalışması yürüten ekipte yer alan İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yusuf Serengil, erken uyarı sistemi, heyelan bölgelerinde yaşayanların iş birliği ve doğru arazi planlamalarıyla heyelanın verdiği zararları önlemenin mümkün olduğunu söyledi.

İklim değişikliğiyle birlikte yaşanan yoğun hava olayları ve afetlerle mücadele için Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD) Başkanlığınca 3 yıl önce "Türkiye'de İklim Değişikliğinden Kaynaklanan Afet Risklerinin Azaltılması ve Uyum Konusunda AFAD'ın Kapasitesinin Artırılması Teknik Destek Projesi" başlatıldı.

Proje kapsamında heyelanlara karşı erken uyarı sistemi çalışması yürütülürken Türkiye'de en yoğun yağış alan ve en çok heyelanın görüldüğü iller arasında yer alan Rize, pilot il seçilerek yağış miktarları, insan davranışları ölçüldü ve erken uyarı sistemi prototipi oluşturuldu.

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Havza Yönetimi Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yusuf Serengil, uzman olarak görev aldığı Avrupa Birliği (AB) destekli projedeki çalışmaları ve Türkiye'deki heyelan riski hakkında AA muhabirine açıklamalarda bulundu.

Proje kapsamında heyelan ve benzeri afetlerle mücadeleye yönelik çalışmalar yürütüldüğünü ve risk analizlerinin yapıldığını anlatan Serengil, "Rize özelinde heyelanlara yönelik analizler yaparak heyelana neden olan yağış eşiklerini ortaya koyduk, erken uyarı sistemi fizibilite çalışması yaptık." dedi.

- "Türkiye'nin diğer bölgelerinde yaygınlaştırılacak"

Sistemi geliştirmek için veriye ihtiyaç duyduklarını dile getiren Serengil, şöyle devam etti:

"Veriler elimizde var ama tam istediğimiz detayda, hassasiyette değil. Erken uyarı sistemleri kurulduktan sonra 2-3 yıl denenmesi, sürekli geliştirilmesi gerekmekte. Kurulması için yeterli veri ve detaya sahip bir prototip geliştirdik, zaman içerisinde geliştirmek üzere çalışmaları başlattık. Rize pilot il, daha sonra Türkiye'nin diğer bölgelerinde yaygınlaştırılacaktır. Rize'de geliştirilen sistemi, benzer çalışmalarla Trabzon'a, Giresun'a, Ordu'ya uygulayabilirsiniz. Topoğrafya, arazi kullanımı, insan davranışları benzer."

Türkiye'de henüz afetlere yönelik spesifik yerel, bölgesel erken uyarı sistemlerinin bulunmadığına dikkati çeken Göktürk, "Meteoroloji Genel Müdürlüğünün AFAD'la ortak bir yağış uyarı sistemi var. AFAD'ın yerel ve merkezi birimlerine heyelan temel eğitimi, erken uyarı sisteminin nasıl kurulabileceği, geliştirilebileceği yönünde eğitim vereceğiz." ifadelerini kullandı.

- "Ağustos sonu, eylül başı kritik"

Türkiye genelinde en çok yağışın aralık-ocak döneminde düştüğü, bununla birlikte heyelanların ortalama yağışın düşük olduğu yaz ve yaz sonu, haziran-ekim döneminde gerçekleştiği bilgisini veren Serengil sözlerini şöyle sürdürdü:

"Ağustos sonu, eylül başı kritik dönemlerdir. Yağış durumuna bağlı olarak önümüzdeki haftalarda büyük olasılıkla buna şahit olacağız. Geçen 30 yıllık veriye baktığımızda yarım saat ile 2 saat aralığında metrekareye 50 kilogram ve üzeri yağış düştüğünde insan kaybına yol açabilecek bir heyelan riski yüksek, 100 kilograma yükseldiğinde heyelan neredeyse kaçınılmaz oluyor."

Son yıllarda dünya genelinde atmosferik afetlerin sayısında artış olduğunu, son Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporlarının bu durumu net biçimde iklim değişikliğiyle ilişkilendirdiğini kaydeden Serengil, "Geçen yüzyılın ortalarında, atmosferik afetler yine vardı ama yılın belli dönemlerinde yağmur, belli dönemlerinde kar yağardı. Artık bu durum değişiyor çünkü daha fazla güneş ışığı geliyor, atmosferde tutuluyor, sisteme giren enerji miktarı artmış durumda. Bunun sonucunda modern insanlık tarihinin en sıcak yıllarını yaşıyoruz. Buzulların erimesiyle daha fazla su, daha hızlı ve fazla buharlaşma, daha yüklü bulutlar ve yağışın dağılışında anomaliler oluyor. Neticede herhangi bir bölgede kuraklık, aşırı yağışlar iç içe veya art arda yaşanabiliyor." değerlendirmesinde bulundu.

- "Heyelanı önlemek için insan davranışları önemli"

"Heyelan erken uyarı sistemleri temelde heyelana karşı insanları önceden uyarır, heyelanları önlemez" diyen Serengil, heyelanları önlemek veya azaltmak için insan davranışlarını düzenlemek gerektiğini ifade ederek şunları söyledi:

"Kurumların, yörede yaşayan insanların bilinçli olmaları, ev veya tesis yapacakları zaman bunun sonuçlarını biraz görebilmeleri, 'permakültür' dediğimiz doğaya uygun mimarileri tercih etmeleri, yasal düzenlemelere uymaları gerekiyor. Heyelanı önlemede temel prensip suyun akışına engel olmamak veya en az seviyede engel olmaktır. Bir ev, bina yapıyorsanız yağışla gelen yüzeysel akışa en az şekilde engel olmalısınız. Zira suyun karşısındaki şey er geç ortadan kalkacaktır, çok basit bir kural."

Heyelanların, eğimi düşük yerlerde veya çok dik yamaçlarda gerçekleşmediğini vurgulayan Serengil, "Riskin çok arttığı belli bir eğim aralığı var, ekolojik özelliklere bağlı olarak değişmekle beraber genellikle yüzde 30-60 eğimli yerlerde gerçekleşiyor. Buralarda ağaçları kesip tarım yaptığınız zaman toprağı tutan, kurutan ağaçların köklerinden faydalanamıyorsunuz. Ağaçlar topraktaki suyu alarak kurutuyorlar. Heyelanda toprağın kuru olmaması çok önemli." diye konuştu.

Yusuf Serengil, heyelana karşı dağlık alanlarda suyun depolanmasını sağlayan ve 'Doğa Temelli Çözümler' adı verilen bazı yöntemler bulunduğundan da bahsederek doğal küçük havuzlar ve suyu tutucu doğal yapılar oluşturularak suyun aşağı bölgelere kadar gitmesinin engellenebileceğini, bu tarz yöntemlerin diğer önlemlerle kombine edilerek heyelan ve taşkın oluşumlarının önlenebileceğini belirtti.

Serengil, sözlerini şöyle tamamladı:

"Heyelan aslında çok ciddi bir konu. Rize de 1,5 yılda bir ölümlü heyelan gerçekleşiyor. Erken uyarı sistemi, insanların iş birliği, doğru bir arazi planlaması, tarımsal faaliyetlerin düzenlenmesi ve doğa temelli çözümlerle kombine bir paket halinde bu konuyu çözmek gerekiyor. Tüm Karadeniz Bölgesi için bu geçerli."

- En fazla heyelan Trabzon'da gerçekleşti

AFAD'ın "Afet Yönetimi Kapsamında 2019 Yılına Bakış ve Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri"ne göre 1950-2019 yılları arasında en fazla heyelan 1673 ile Trabzon'da gerçekleşti. Bu ili 1319'la Rize, 939'la Erzurum ve 915 heyelanla Giresun takip etti. Dört ilde 70 yılda meydana gelen 23 bin 286 heyelan, Türkiye genelinde toplam heyelanların yaklaşık yüzde 21'ini oluşturdu.

Artvin'de 771, Kastamonu'da 768, Bingöl'de 695, Malatya'da 688, Sivas'ta 668 ve Erzincan'da 622 heyelan gerçekleşti. En az heyelanın meydana geldiği Kırklareli, Edirne, Tekirdağ, Kırşehir, Mardin, Şırnak, Kilis, Şanlıurfa, Uşak, Ardahan, Bilecik, İstanbul ve Eskişehir'de yıllık ortalama heyelan sayısı 1'in altında olarak kayıtlara geçti. İSTANBUL (AA) - GÜLSELİ KENARLI