

# DISASTERS DON'T FORGIVE

Turkey is a country where many types of disasters occur frequently, placing us in the "high risk" group of countries. Reducing this high risk is possible with effective disaster management established by relevant institutions and organizations.

**PROF. DR. MİKDAT KADIOĞLU**  
**DIRECTOR OF ITU DISASTER MANAGEMENT INSTITUTE**



# AFFET AFFETMEZ

Türkiye, pek çok afet türünün önemli sıklıkta yaşandığı bir ülkedir. Bu nedenle “yüksek risk” grubundaki ülkeler arasında bulunuyoruz. Bu yüksek riskin azaltılması ise ilgili kurum ve kuruluşların oluşturacakları etkin afet yönetimi ile mümkün olabilir.

**PROF. DR. MİKDAT KADIOĞLU**  
**İTÜ AFET YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRÜ**

**MR. KADIOĞLU, WE ACTUALLY KNOW YOU. IT IS POSSIBLE TO READ YOUR BIOGRAPHY IN MANY PLACES, BUT CAN YOU BRIEFLY INTRODUCE YOURSELF BY TOUCHING UPON THE TURNING POINTS IN YOUR LIFE?**

Hello, I am Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu. There have been many turning points in my life that have shaped both my academic and professional journey.

## **EDUCATION AND ACADEMIC BEGINNINGS**

In 1987, I completed my master's degree in Atmospheric Sciences at the University of Missouri-Columbia in the USA, and in 1991, I completed my Ph.D. at the same university. These years were the ones where I developed my fundamental knowledge and competencies in meteorology and disaster management.

## **INTERNATIONAL EDUCATION AND EXPERIENCES**

To specialize in disaster management, I received training in various countries. I participated in training programs at prestigious institutions such as FEMA in the USA, JICA in Japan, and Bournemouth University in the UK. These trainings broadened my global perspective on disaster management and emergency planning and helped me develop various methodologies.

## **PROFESSIONAL CAREER AND CONTRIBUTIONS**

In my professional career, I have undertaken many important roles. I have held various positions such as at the Istanbul Metropolitan Municipality Disaster Coordination Center, the Prime Ministry Disaster and Emergency Management Authority, the Turkish Red Crescent Society General Presidency, and as a Consultant to the President of TÜBİTAK MAM. Additionally, I served as the Director of the Istanbul Technical University (ITU) Climate Change Application and Research Center, and I am currently serving as the Head of the Meteorology Engineering Department at the ITU Faculty of Aeronautics and Astronautics and the Director of the ITU Disaster Management Institute.

**UNFORTUNATELY, TURKEY IS NOT YET PREPARED FOR AN EARTHQUAKE. SURVEYS SHOW THAT THERE IS NO SIGNIFICANT DIFFERENCE IN DISASTER PREPAREDNESS AWARENESS REGARDLESS OF EDUCATION LEVEL OR ECONOMIC STATUS. THE EXPERIENCE OF INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS IS FOCUSED SOLELY ON DESTRUCTION AND RECOVERY. UNFORTUNATELY, THE LESSONS THEY PAY ATTENTION TO AND LEARN FROM ARE LIMITED TO CRISIS MANAGEMENT. REAL RISK MANAGEMENT IS NOT EVEN VISIBLE AT THE END OF THE TUNNEL.**

**MİKDAT BEY ASLINDA SİZİ TANIYORUZ. BİYOGRAFİNİZİ BİRÇOK YERDEN OKUMAMIZ MÜMKÜN AMA SİZ BİZE KENDİNİZİ HAYATINIZDAKİ DÖNÜM NOKTALARINA DEĞİNEREK KISACA TANITABİLİR MİSİNİZ?**

Merhaba, ben Prof. Dr. Mikdat Kadioğlu. Hayatımda pek çok dönüm noktası oldu ve bu noktalar benim hem akademik hem de profesyonel yolculuğumu şekillendirdi.

## **EĞİTİM VE AKADEMİK BAŞLANGIÇ**

1987 yılında ABD'nin Missouri-Columbia Üniversitesi'nde Atmosfer Bilimleri konusunda master, 1991 yılında ise aynı üniversitede doktoramı tamamladım. Bu yıllar, meteoroloji ve afet yönetimi konularındaki temel bilgi ve yetkinliklerimi geliştirdiğim yıllardı.

## **ULUSLARARASI EĞİTİM VE DENEYİMLER**

Afet yönetimi konusunda uzmanlaşmak için farklı ülkelerde eğitimler aldım. ABD'de FEMA, Japonya'da JICA ve İngiltere'nin Bournemouth Üniversitesi gibi prestijli kurumlarda eğitim programlarına katıldım. Bu eğitimler, afet yönetimi ve acil durum planlaması konularında küresel bakış açımı genişletti ve çeşitli metodolojiler geliştirmeme yardımcı oldu.

## **PROFESYONEL KARIYER VE KATKILAR**

Profesyonel kariyerimde pek çok önemli görev üstlendim. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet Koordinasyon Merkezi'nde, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nda, Türk Kızılayı Derneği Genel Başkanlığı'nda ve TÜBİTAK MAM Başkan Danışmanlığı gibi çeşitli görevlerde bulundum.

Ayrıca, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) İklim Değişikliği Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü yaptım ve halen İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi Meteoroloji Mühendisliği Bölümü Bölüm Başkanı ve İTÜ Afet Yönetimi Enstitüsü Müdürü olarak görev yapıyorum.

**HENÜZ DEPREME HAZIRLIKLI BİR TÜRKİYE YOK, MAALESEF. YAPILAN ANKETLERDE EĞİTİM SEVİYESİ VEYA EKONOMİK DURUM FARK ETMEKSİZİN, AFETLERE HAZIRLIK BİLİNCİ ARASINDA ÖNEMLİ BİR FARK GÖRÜLMEMEKTEDİR. KURUM VE KURULUŞLARIN TÜM TECRÜBESİ DE SADECE YIKIM VE YARA SARMA ÜZERİNE ODAKLANMIŞTIR. NE YAZIK KI DİKKAT ETTİKLERİ KONU VE ALDIKLARI DERSLER DE KRİZ YÖNETİMİ İLE SINIRLI KALMAKTADIR. RİSK YÖNETİMİ İŞE GERÇEK ANLAMDA TÜNELİN UCUNDA BİLE GÖRÜLMEMEKTEDİR.**



## VOLUNTEERING AND MEDIA

I have always prioritized contributing to society as a volunteer in civil defense and Red Crescent training. I have prepared and presented TV documentaries and written columns for Hürriyet and Milliyet newspapers. These platforms allowed me to reach a wider audience with my knowledge and experiences.

## PUBLICATIONS AND ACADEMIC CONTRIBUTIONS

I have various publications on atmospheric sciences and disaster management. These works are used as significant reference sources both in the scientific world and in practical applications.

## IN SUMMARY

Throughout my life, I have aimed to contribute to society by using the knowledge and experiences I have gained in meteorology and disaster management in my academic and professional life. Each new experience and role has been a turning point for me and has provided me with different perspectives.

I continue to share what I have learned and experienced on this journey and to pass it on to new generations.

**THE İTÜ DISASTER MANAGEMENT INSTITUTE OPERATES WITH THE MISSION OF NURTURING GRADUATES WHO ARE COMPETITIVE AT NATIONAL AND INTERNATIONAL LEVELS, CAPABLE OF CONTINUOUS SELF-IMPROVEMENT, PROFICIENT IN TECHNOLOGY, RESPECTFUL OF THE ENVIRONMENT, SOCIETY, AND ETHICAL VALUES, AND WHO ARE ENTREPRENEURIAL AND CONTEMPORARY. COULD YOU DISCUSS THE PROCESS SINCE THE ESTABLISHMENT OF THE DISASTER MANAGEMENT INSTITUTE AND YOUR ROLE AT THE INSTITUTE?**

The İTÜ Disaster Management Institute operates with the mission of nurturing graduates who are competitive at national and international levels, capable of continuous self-improvement, proficient in technology, respectful of the environment, society, and ethical values, and who are entrepreneurial and contemporary.

Since the establishment of our institute, significant steps have been taken, and various programs have been implemented. I can summarize this process and my role at the institute as follows:

After the 1999 İzmit Earthquake, FEMA (Federal Emergency Management Agency) from the USA realized that disaster management was not addressed as a scientific discipline in Turkey and that it was not taught at the university level. To change this situation, 31 young faculty members were selected within Istanbul Technical University (İTÜ) and subjected to an intensive 7-month training program on disaster management. These trainings continued in collaboration with the Emergency Management Institute (EMI) in the USA for the next 5 years. As a result of the training, the Disaster and Emergency Management Master's Program was initiated at İTÜ.

Today, we are about to launch Turkey's first Ph.D. program in Disaster and Emergency Management approached from an engineering perspective. Additionally, our Earthquake Engineering Program has become a recognized program not only in Turkey but also worldwide.

## GÖNÜLLÜLÜK VE MEDYA

Sivil savunma ve Kızılay eğitimi gönüllüsü olarak topluma katkıda bulunmayı her zaman ön planda tuttum. TV belgeselleri hazırlayıp sundum ve Hürriyet ile Milliyet gazetelerinde köşe yazarlığı yaptım. Bu platformlar, bilgi ve deneyimlerimi daha geniş kitlelere ulaştırmamı sağladı.

## YAYINLAR VE AKADEMİK KATKILAR

Atmosfer bilimleri ve afet yönetimi konularında çeşitli yayınlarımla bulunmaktadırlar. Bu çalışmalar, hem bilim dünyasında hem de uygulama alanında önemli referans kaynakları olarak kullanılıyor.

## KISACASI

Hayatım boyunca meteoroloji ve afet yönetimi konularında edindiğim bilgi ve deneyimlerimi, akademik ve profesyonel

hayatımda kullanarak, topluma katkıda bulunmaya çalıştım. Her yeni deneyim ve görev, benim için bir dönüm noktası oldu ve her biri bana farklı bakış açıları kazandırdı.

Bu yolculukta öğrendiklerimi ve deneyimlerimi paylaşmaya, yeni nesillere aktarmaya devam ediyorum.

**İTÜ AFET YÖNETİM ENSTİTÜSÜ, ULUSAL VE ULUSLARARASI DÜZEYDE YARIŞAN, KENDİSİNİ SÜREKLİ GELİŞTİREBİLEN, TEKNOLOJİYE HÂKİM, ÇEVREYE, TOPLUMA VE ETİK DEĞERLERE SAYGILI, GİRİŞİMCİ ÇAĞDAŞ MEZUNLAR YETİŞTİRMEK MİSYONUyla ÇALIŞMALARINI SÜRDÜRÜYOR. AFET YÖNETİM ENSTİTÜSÜNÜN KURULUŞUNDAN BU YANA GELİNEBİLİR SÜRECİ VE ENSTİTÜDEKİ GÖREVİNİZDEN BAHSEDER MİSİNİZ?**

İTÜ Afet Yönetim Enstitüsü, ulusal ve uluslararası düzeyde yarışan, kendisini sürekli geliştirebilen, teknolojiye hâkim, çevreye, topluma ve etik değerlere saygılı, girişimci çağdaş mezunlar yetiştirme misyonu ile çalışmalarını sürdürüyor. Enstitümüzün kuruluşundan bu yana önemli adımlar atılmış ve çeşitli programlar hayata geçirilmiştir. Bu süreci ve enstitüdeki görevimi şu şekilde özetleyebilirim:

1999 İzmit Depremi sonrası, ABD'den yardıma gelen FEMA (Federal Emergency Management Agency), Türkiye'de afet yönetiminin bir bilim dalı olarak ele alınmadığını ve üniversite seviyesinde eğitim verilmediğini fark etti. Bu durumu değiştirmek amacıyla İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) bünyesinde 31 genç öğretim üyesi seçilerek, afet yönetimi konusunda 7 aylık yoğun bir eğitim programına tabi tutuldu. Bu eğitimler daha sonra 5 yıl boyunca ABD'deki Emergency Management Institute (EMI) ile işbirliği içinde devam etti. Eğitimlerin sonucunda, İTÜ'de Afet ve Acil Durum Yönetimi Yüksek Lisans Programı başlatıldı.

Bugün, Türkiye'nin ilk mühendislik yaklaşımıyla ele alınan Afet ve Acil Durum Yönetimi doktora programını başlatmak üzereyiz. Ayrıca, Deprem Mühendisliği Programımız sadece Türkiye'de değil, dünya çapında tanınan bir program haline gelmiştir.

Our Earthquake Engineering program offers international education at both the master's and doctoral levels. Our institute continues to work towards becoming a significant educational and research center in the fields of disaster management and earthquake engineering both nationally and internationally.

**COULD YOU PROVIDE INFORMATION ABOUT THE INSTITUTIONS WITH WHICH THE DISASTER MANAGEMENT INSTITUTE COLLABORATES LOCALLY AND INTERNATIONALLY, AND YOUR JOINT PROJECTS?**

Our institute works most intensively with JICA, the Japan International Cooperation Agency, in both educational and practical aspects. Additionally, we participate in many European Union projects both as a leader and a project partner.

For example, we have an interesting project where the Turkish and Japanese governments will make their first contact with the Afghan Taliban administration for humanitarian reasons through our institute. Starting from September, we will provide disaster and emergency training to delegations coming from Afghanistan.

**“IN TURKEY, THE DISASTER AWARENESS OF CORPORATE COMPANIES LARGELY VARIES DEPENDING ON THEIR SECTORS, SIZES, AND BUSINESS PROCESSES. GENERALLY, LARGE AND INTERNATIONALLY CONNECTED COMPANIES ARE MORE AWARE AND PREPARED REGARDING DISASTER MANAGEMENT AND BUSINESS CONTINUITY. HOWEVER, SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES (SMES) MAY NOT BE SUFFICIENTLY AWARE, AND DUE TO A LACK OF RESOURCES, THEIR DISASTER MANAGEMENT PLANS ARE OFTEN INCOMPLETE OR INADEQUATE.”**

We are preparing a program tailored to the personnel that the Taliban government will send and the needs of the country. This program will also emphasize technical visits.

**HOW AWARE IS THE TURKISH PUBLIC ABOUT DISASTERS? CAN WE SAY THAT TURKEY, WITH ITS INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS, HAS LEARNED THE NECESSARY LESSONS FROM THE FEBRUARY 6TH EARTHQUAKE AND IS PREPARED FOR ANY MAJOR EARTHQUAKE, ESPECIALLY THE EXPECTED ISTANBUL EARTHQUAKE?**

Unfortunately, Turkey is not yet prepared for an earthquake. Surveys show that there is no significant difference in disaster preparedness awareness regardless of education level or economic status. The experience of institutions and organizations is focused solely on destruction and recovery. Unfortunately, the lessons they pay attention to and learn from are limited to crisis management. Real risk management is not even visible at the end of the tunnel.

Deprem Mühendisliği programımız hem yüksek lisans hem de doktora düzeyinde uluslararası eğitim sunmaktadır. Enstitümüz, afet yönetimi ve deprem mühendisliği konularında ulusal ve uluslararası alanda önemli bir eğitim ve araştırma merkezi olma hedefiyle çalışmalarına devam etmektedir.

**AFET YÖNETİM ENSTİTÜSÜNÜN YEREL VE ULUSLARARASI PLATFORMDA İŞBİRLİĞİ İÇİNDE ÇALIŞTIĞI KURUMLAR VE ORTAK PROJELERİNİZ HAKKINDA BİLGİ VERİR MİSİNİZ?**

Enstitümüz, hem eğitim hem de uygulama yönünden en yoğun işbirliği içinde olduğu kurum JICA, yani Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı ile çalışmaktadır. Ayrıca, birçok Avrupa Birliği projesinde hem yürütücü hem de proje ortağı olarak yer almaktayız.

Örneğin, Türk ve Japon hükümetlerinin insani gerekçelerle Afganistan Taliban yönetimi ile ilk temasını enstitümüz üzerinden gerçekleştireceği ilginç bir projemiz bulunmaktadır.

**“TÜRKİYE'DE KURUMSAL ŞİRKETLERİN AFET BİLİNCİ, BÜYÜK ÖLÇÜDE ŞİRKETLERİN SEKTÖRLERİNE, BÜYÜKLÜKLERİNE VE İŞ SÜREÇLERİNE BAĞLI OLARAK DEĞİŞİKLİK GÖSTERMEKTEDİR. GENEL OLARAK, BÜYÜK VE ULUSLARARASI BAĞLANTILARI OLAN ŞİRKETLER, AFET YÖNETİMİ VE İŞ SÜREKLİLİĞİ KONULARINDA DAHA BİLİNÇLİ VE HAZIRLIKLIDIR. ANCAK, KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELER (KOBİ'LER) BU KONUDA YETERİNCE BİLİNÇLİ OLMAYABİLİR VE KAYNAK EKSİKLİĞİ NEDENİYLE AFET YÖNETİMİ PLANLARI GENELLİKLE EKSİK VEYA YETERSİZ KALABİLİR.”**

Önümüzdeki Eylül ayından itibaren Afganistan'dan gelecek heyetlere afet ve acil durum eğitimleri vereceğiz. Taliban hükümetinin göndereceği personel ve ülkenin ihtiyaçlarına göre bir program hazırlıyoruz. Bu programda teknik gezilere de ağırlık vereceğiz.

**TÜRK HALKI AFETLER KONUSUNDA NE KADAR BİLİNÇLİ? YAKIN ZAMANDA BEKLENEN İSTANBUL DEPREMİNE KARŞI 6 ŞUBAT'TAN GEREKEN DERSİ ÇIKARMIŞ, KURUM VE KURULUŞLARI İLE HERHANGİ BİR BÜYÜK DEPREME HAZIRLIKLILIK BİR TÜRKİYE VAR DİYEBİLİR MİYİZ?**

Henüz depreme hazırlıklı bir Türkiye yok, maalesef. Yapılan anketlerde eğitim seviyesi veya ekonomik durum fark etmeksizin, afetlere hazırlık bilinci arasında önemli bir fark görülmemektedir. Kurum ve kuruluşların tüm tecrübesi de sadece yıkım ve yara sarma üzerine odaklanmıştır. Ne yazık ki dikkat ettikleri konu ve aldıkları dersler de kriz yönetimi ile sınırlı kalmaktadır. Risk yönetimi ise gerçek anlamda tünelin ucunda bile görülmemektedir.



As a result, instead of working to avoid being trapped under rubble, people are thinking about how to be better rescued from under the rubble. We have experienced the disaster of the century, but institutions and organizations continue to see disaster management as an anonymous issue. There is still a belief that different results can be achieved using the same methods.

**HOW AWARE ARE CORPORATE COMPANIES ABOUT DISASTERS? WITHIN THE FRAMEWORK OF YOUR INTERNATIONAL EXPERIENCES, CAN YOU PROVIDE INFORMATION ABOUT THE MEASURES AND LESSONS THAT SHOULD BE TAKEN AGAINST NATURAL AND HUMAN-INDUCED DISASTERS, AS WELL AS FIRE AND LIFE SAFETY RISKS THAT HAVE TURNED INTO CATASTROPHES IN DIFFERENT COUNTRIES AROUND THE WORLD?**

In Turkey, the disaster awareness of corporate companies largely varies depending on their sectors, sizes, and business processes. Generally, large and internationally connected companies are more aware and prepared regarding disaster management and business continuity. However, small and medium-sized enterprises (SMEs) may not be sufficiently aware, and due to a lack of resources, their disaster management plans are often incomplete or inadequate.

### **SITUATION IN TURKEY:**

**Large Companies:** Large and multinational companies typically develop disaster management and business continuity plans. These companies are better prepared for disasters through employee training, drills, and constantly updated emergency plans.

**SMEs:** Small and medium-sized enterprises often either do not have such plans or have very limited ones. This situation can be due to a lack of resources, knowledge, and prioritization issues.

Sonuç olarak, insanlar enkaz altında kalmamak için çalışmak yerine, nasıl daha iyi enkaz altından kurtarılırız konusunda kafa yoruyor. Asrın felaketini yaşadık, ancak kurum ve kuruluşlar afet yönetimini anonim bir konu olarak görmeye devam ediyor. Hala aynı yöntemlerle farklı sonuçlar elde edileceği sanılıyor.

**KURUMSAL ŞİRKETLER AFETLER KONUSUNDA NE KADAR BİLİNÇLİ? ULUSLARARASI DENEYİMLERİNİZ ÇERÇEVESİNDE DÜNYANIN FARKLI ÜLKELERİNDE FELAKETE DÖNÜŞEN DOĞA VE İNSAN KAYNAKLI AFETLER İLE YANGIN VE CAN GÜVENLİĞİ RİSKLERİNE KARŞI ALINMASI GEREKEN TEDBİRLER VE DERSLER HAKKINDA BİLGİ VERİR MİSİNİZ?**

Türkiye'de kurumsal şirketlerin afet bilinci, büyük ölçüde şirketlerin sektörlerine, büyüklüklerine ve iş süreçlerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Genel olarak, büyük ve uluslararası bağlantıları olan şirketler, afet yönetimi ve iş sürekliliği konularında daha bilinçli ve hazırlıklıdır. Ancak, küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) bu konuda yeterince bilinçli olmayabilir ve kaynak eksikliği nedeniyle afet yönetimi planları genellikle eksik veya yetersiz kalabilir.

### **TÜRKİYE'DEKİ DURUM:**

**Büyük Şirketler:** Büyük ve çok uluslu şirketler genellikle afet yönetimi ve iş sürekliliği planları geliştirmektedir. Bu şirketler, çalışan eğitimleri, tatbikatlar ve sürekli güncellenen acil durum planları ile afetlere karşı daha çok hazırlıklıdır.

**KOBİ'ler:** Küçük ve orta ölçekli işletmeler genellikle bu tür planları ya hiç yapmamış ya da çok sınırlı bir şekilde yapmıştır. Kaynak yetersizliği, bilgi eksikliği ve önceliklendirme sorunları bu duruma neden olabilir.

**Sectors:** Companies in high-risk sectors such as construction, energy, chemicals, and logistics tend to be more aware of disaster and emergency management because they are subject to more regulations and oversight.

**Legal Regulations:** There are various legal regulations regarding disaster management and business continuity in Turkey. However, there can be challenges in the effective implementation and enforcement of these regulations.

**WHAT ARE YOUR RECOMMENDATIONS FOR AN EFFECTIVE EMERGENCY MANAGEMENT STRUCTURE WITH COMPETENT MIDDLE AND SENIOR MANAGERS WHO CAN MANAGE POTENTIAL RISKS THAT COULD HINDER THE SUSTAINABLE GROWTH GOALS OF COMPANIES SYSTEMATICALLY AND DATA-DRIVEN BEFORE THEY TURN INTO DANGERS, AND WHO CAN MAKE STRATEGIC DECISIONS?**

To manage potential risks that could hinder the sustainable growth goals of companies in Turkey and prevent these risks from turning into dangers, it is necessary to establish an effective Disaster and Emergency Management structure that involves systematic and data-driven strategies. Here are my recommendations for middle and senior managers in this regard:

**Sektörler:** İnşaat, enerji, kimya ve lojistik gibi yüksek riskli sektörlerdeki şirketler, daha fazla düzenleme ve denetlemeye tabi olduğundan dolayı afet ve acil durum yönetimi konularında daha bilinçli olma eğilimindedir.

**Yasal Düzenlemeler:** Türkiye'de afet yönetimi ve iş sürekliliği ile ilgili çeşitli yasal düzenlemeler bulunmaktadır. Ancak, bu düzenlemelerin etkin bir şekilde uygulanması ve denetlenmesi konusunda zorluklar yaşanabilir.

**ŞİRKETLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜME HEDEFLERİNİN GERÇEKLEŞMESİNE ENGEL OLABİLECEK POTANSİYEL RİSKLERİ, TEHLİKEYE DÖNÜŞMEDEN, SİSTEMATİK VE VERİLERE DAYALI ŞEKİLDE YÖNETİLEBİLMESİ KONUSUNDA YETKİNLİLİK SAHİBİ VE STRATEJİK KARARLARA YÖN VEREBİLEN ORTA VE ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERİN OLDUĞU ETKİN BİR ACIL DURUM YÖNETİMİ YAPILANMASI İÇİN TAVSİYELERİNİZ NELERDİR?**

Türkiye'deki şirketlerin sürdürülebilir büyüme hedeflerinin gerçekleşmesine engel olabilecek potansiyel riskleri yönetmek ve bu risklerin tehlikeye dönüşmesini önlemek için etkili bir Afet ve Acil Durum Yönetimi yapılanması oluşturmak, sistematik ve verilere dayalı stratejiler gerektirir. İşte bu doğrultuda orta ve üst düzey yöneticilere yönelik tavsiyeler:







## RISK ASSESSMENT AND ANALYSIS

### Comprehensive Risk Assessment:

Companies should conduct regular comprehensive risk assessments to identify all potential risks. These assessments should include natural disasters, human-induced risks (fire, explosion, cyberattacks, etc.), supply chain disruptions, and operational risks.

### Data Collection and Analysis:

Risk analyses should be performed using data from past events, industry reports, and internal data sources. These analyses help prioritize risks by determining their likelihood and impact levels.

## EMERGENCY PLANS AND POLICIES

### Effective Emergency Plans:

Detailed and actionable emergency plans should be created for all types of risk scenarios. These plans should clearly define the steps to be taken, responsibilities, and communication channels in emergencies.

### Establishing Processes and Procedures:

Disaster and Emergency Management policies and procedures should be clearly defined and communicated to all employees. These policies should include the roles and responsibilities of emergency response teams.

## TRAINING AND DRILLS

### Regular Training Programs:

Employees should be regularly trained on disaster awareness and emergency management. Training should include both theoretical knowledge and practical applications.

### Drills:

Regular drills should be conducted based on realistic scenarios.

Drills help test the effectiveness of emergency plans and teach employees how to act during a crisis.

## TECHNOLOGY AND INFRASTRUCTURE

### Early Warning Systems:

Modern early warning systems and technologies should be used for some disasters. These systems provide early warnings for natural disasters and other emergencies, enabling rapid response.

### Resilient Infrastructure:

The resilience of buildings and other physical infrastructure should be increased. Structures should be built to withstand disasters such as earthquakes, fires, and floods.

## COMMUNICATION AND COORDINATION

### Crisis Communication Plans:

Crisis communication plans should be developed to ensure rapid and effective communication in emergencies. These plans should outline how to communicate with internal and external stakeholders.

## RISK DEĞERLENDİRME VE ANALİZ

### Kapsamlı Risk Değerlendirmesi:

Şirketlerin tüm potansiyel risklerini belirlemek için düzenli olarak kapsamlı risk değerlendirmeleri yapmaları gerekmektedir. Bu değerlendirmeler, doğa kaynaklı afetler, insan kaynaklı riskler (yangın, patlama, siber saldırılar vb.), tedarik zinciri kesintileri ve operasyonel riskleri içermelidir.

### Veri Toplama ve Analiz:

Geçmiş olaylardan, sektör raporlarından ve iç veri kaynaklarından faydalanarak risk analizleri

yapılmalıdır. Bu analizler, olasılık ve etki düzeylerini belirleyerek risklerin önceliklendirilmesini sağlar.

## AĞIL DURUM PLANLARI VE POLİTİKALAR

### Etkili Acil Durum Planları:

Her türlü risk senaryosu için detaylı ve uygulanabilir acil durum planları oluşturulmalıdır. Bu planlar, acil durumlarda atılacak adımları, sorumlulukları ve iletişim kanallarını açıkça tanımlamalıdır.

### Süreç ve Prosedürlerin Belirlenmesi:

Afet ve Acil Durum Yönetimi politikaları ve prosedürleri net bir şekilde belirlenmeli ve tüm çalışanlara iletilmelidir. Bu politikalar, acil durum müdahale ekiplerinin görev ve sorumluluklarını içermelidir.

## EĞİTİM VE TATBİKATLAR

### Düzenli Eğitim Programları:

Çalışanlara düzenli olarak afet bilinci ve acil durum yönetimi konularında eğitim verilmelidir. Eğitimler, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamaları da içermelidir.

### Tatbikatlar:

Gerçekçi senaryolar üzerinden düzenli tatbikatlar yapılmalıdır. Tatbikatlar, acil durum planlarının etkinliğini test etmeye ve çalışanların kriz anında nasıl hareket edebileceklerini öğrenmelerine yardımcı olur.

## TEKNOLOJİ VE ALTYAPI

### Erken Uyarı Sistemleri:

Bazı afetler için modern erken uyarı sistemleri ve teknolojileri kullanılmalıdır. Bu sistemler, doğa kaynaklı afetler ve diğer acil durumlarda için erken uyarı sağlar ve hızlı müdahaleyi mümkün kılar.

### Dayanıklı Altyapı:

Binaların ve diğer fiziki altyapıların dayanıklılığı artırılmalıdır. Özellikle deprem, yangın ve sel gibi afetlere karşı dayanıklı yapılar inşa edilmelidir.

## İLETİŞİM VE KOORDİNASYON

### Kriz İletişim Planları:

Acil durumlarda hızlı ve etkili iletişimi sağlayacak kriz iletişim planları oluşturulmalıdır. Bu planlar, iç ve dış paydaşlarla nasıl iletişim kurulacağını belirlemelidir.

**Coordination Centers:** Emergency coordination centers should be established within the company to coordinate all interventions before, during, and after a disaster.

### CONTINUOUS IMPROVEMENT AND EVALUATION

**Feedback and Evaluation:** Detailed evaluations should be conducted after emergency interventions to gather feedback. These evaluations help continuously improve emergency plans.

**Audits and Revisions:** Regular audits and revisions ensure that emergency management processes remain up-to-date and effective.

### LEADERSHIP AND CORPORATE CULTURE

**Leadership Support:** Support from middle and senior management for emergency management is critical. Leaders should support Disaster and Emergency Management policies and foster a culture of disaster awareness within the company.

**Corporate Culture:** Integrating Disaster and Emergency Management into the corporate culture increases employees' awareness and responsibility regarding this issue.

### INTERNATIONAL STANDARDS AND COLLABORATIONS

**International Standards:** Companies should develop Emergency Management Systems (EMS) in accordance with international standards such as ISO 22301 Business Continuity Management System.

**“WE HAVE EXPERIENCED THE DISASTER OF THE CENTURY, BUT INSTITUTIONS AND ORGANIZATIONS CONTINUE TO SEE DISASTER MANAGEMENT AS AN ANONYMOUS ISSUE. THERE IS STILL A BELIEF THAT DIFFERENT RESULTS CAN BE ACHIEVED USING THE SAME METHODS.”**

**Collaborations:** Collaboration with local and international partners should be established to enhance disaster management capacity. Partnerships with public institutions, NGOs, and other private sector organizations should be fostered.

These recommendations will help companies manage potential risks effectively while achieving their sustainable growth goals.

A systematic and data-driven approach ensures that risks are controlled before they turn into dangers and contributes to making companies more resilient.

**Denetimler ve Revizyonlar:** Düzenli denetimler ve revizyonlarla acil durum yönetimi süreçlerinin güncel ve etkin kalması sağlanmalıdır.

### LİDERLİK VE KURUMSAL KÜLTÜR

**Liderlik Desteği:** Orta ve üst düzey yöneticilerin acil durum yönetimine olan desteği kritik öneme sahiptir. Yöneticiler, Afet ve Acil Durum Yönetimi politikalarını desteklemeli ve şirket genelinde bir afet bilinci kültürü oluşturmalıdır.

**Kurumsal Kültür:** Afet ve Acil Durum Yönetiminin şirket kültürünün bir parçası haline getirilmesi, çalışanların bu konudaki bilinç ve sorumluluklarını artırır.

**ASRIN FELAKETİNİ YAŞADIK,  
ANCAK KURUM VE KURULUŞLAR  
AFET YÖNETİMİNİ ANONİM BİR KONU  
OLARAK GÖRMeye DEVAM EDİYOR.  
HALA AYNI YÖNTEMLERLE FARKLI  
SONUÇLAR ELDE EDİLECEĞİ SANILIYOR.**

### ULUSLARARASI STANDARTLAR VE İŞBİRLİKLERİ

**Uluslararası Standartlar:** Şirketler, ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi gibi uluslararası standartlara uygun ADM sistemleri geliştirmelidir.

**İşbirlikleri:** Yerel ve uluslararası işbirlikleri ve ortaklıklar kurarak afet yönetimi kapasitesi artırılmalıdır. Kamu kurumları, STK'lar ve diğer özel sektör kuruluşları ile işbirliği yapılmalıdır.

Bu tavsiyeler, şirketlerin sürdürülebilir büyüme hedeflerine ulaşırken karşılaşılabilecekleri potansiyel riskleri etkin bir şekilde yönetmelerine yardımcı olacaktır.

Sistematik ve verilere dayalı bir yaklaşım, risklerin tehlikeye dönüşmeden kontrol altına alınmasını sağlar ve şirketlerin daha dirençli hale gelmesine katkıda bulunur.



İTÜ'de Afet Yönetimi çalışmaları, 1999'da meydana gelen büyük depremler sonrasında 2000 yılında ABD Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA) tarafından verilen "Eğitmen Eğitimi" programı ile başlamıştır. 2000 yılında, İTÜ ve TC Başbakanlık Kriz Yönetimi Genel Müdürlüğü ile FEMA arasında imzalanan anlaşma kapsamında gerçekleştirilen (Eğitim Yoluyla İşbirlikçi Tehlike Etki Azaltma Çabası) Afet Yönetimi Eğitmen Eğitimi Projesi çerçevesinde 31 öğretim üyesi, Afet ve Acil Durum Yönetimi konusunda teorik ve pratik eğitim almıştır. 2001 yılında Afet Yönetim Merkezi'nin kurulmasının ardından, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Oklahoma Eyalet ve Texas A&M üniversitelerinin katkılarıyla Afet ve Acil Durum Yönetimi yüksek lisans programı başlatılmıştır.

### ULUSAL VE ULUSLARARSI PROJELER

- İşbirliği Çalışmaları: FEMA ve JICA ile
- Türkiye'de FEMA ve JICA eğitim programlarına eğitmen olarak katkıda bulunma
- Dünya Bankası (İTÜ, ODTÜ, BU, Gazi Üniversitesi) Doğal Afet Risk Yönetimi Sertifika Programları
- Kentleşme Şurası ve Komisyonlarının Açılış ve İlk Toplantısına Katılım
- Afet Yönetimi Kanun Taslağı Hakkında AYM Görüş Raporu
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Deprem Danışma Kurulu Üyeliği
- İTÜ-AFAD IRAP Çalışmaları



### ARAŞTIRMA PROJELERİ VE YAYINLAR



- Türk Telekomünikasyon A.Ş. Afet Risk Yönetimi ve Stratejik Afet & Acil Durum Yönetimi Planlama Danışmanlık Hizmet Sözleşmesi Projesi
- Tuzla Belediyesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Araştırma ve Uygulama Merkezi "Afet ve Acil Durum Planlama" Projesi
- Pendik Belediyesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Afet Yönetim Araştırma ve Uygulama Merkezi "Afet ve Acil Durum Planlama" Projesi
- Zemin Gerilme-Deformasyon Ölçümleri ve Derin Öğrenme Tabanlı Veri Birleştirme ile Sismik Risk İzleme Yönteminin Geliştirilmesi
- IRAP 2021 (Çalıştay 1 & Çalıştay 2)
- Avrupa Birliği Projesi - ECHO
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Projesi
- "Sustainable Cities and Society." dergisinde yayınlanan "Çok Katmanlı Karar Analizi Kullanarak Şehirleşmiş Kentler İçin En Uygun Yeşil Çatı Türlerinin Belirlenmesi: İstanbul, Türkiye Örneği"

Disaster Management Works in ITU began with the 'Instructor Training' program given by the US Federal Emergency Management Agency (FEMA) in 2000 after major earthquakes in 1999. In 2000, 31 faculty members received theoretical and practical training on Disaster and Emergency Management within the scope of achieving (a Cooperative Hazard Impact Reduction Effort Via Education) Disaster Management Instructor Training Project, which was realized by the agreement signed between ITU and TC Prime Ministry General Directorate of Crisis Management and FEMA. After the establishment of The Disaster Management Center in 2001, a graduate program in Disaster and Emergency Management was launched within the ITU Institute of Natural and Applied Sciences with the contributions of Oklahoma State and Texas A&M universities.

### NATIONAL AND INTERNATIONAL PROJECTS

- Collaborative works with FEMA and JICA
- Contributing as an instructor in FEMA and JICA training programs in Turkey
- World Bank (ITU, METU, BU, Gazi University) Natural Disaster Risk Management Certificate Programs
- Participation in the Opening and First Meeting of the Urbanization Council and Commissions
- AYM opinion report on the Disaster Management Law Draft
- Membership in the Earthquake Advisory Board of the Disaster and Emergency Management Authority (AFAD)
- ITU-AFAD IRAP Studies



### RESEARCH PROJECTS AND PUBLICATIONS



- Türk Telekomünikasyon A.Ş. Disaster Risk Management and Strategic Disaster & Emergency Management Planning Consultancy Service Agreement Project
- Tuzla Municipality and Istanbul Technical University Disaster Management Research and Application Center "Disaster and Emergency Planning" Project
- Pendik Municipality and Istanbul Technical University Disaster Management Research and Application Center "Disaster and Emergency Planning" Project
- Development of a Seismic Risk Monitoring Method with Ground Stress-Strain Measurements and Deep Learning-Based Data Fusion
- IRAP 2021 (Workshop 1 & Workshop 2)
- European Union Project - ECHO
- Ministry of Food, Agriculture, and Livestock Project
- Published in the journal "Sustainable Cities and Society." : On the identification of the most appropriate green roof types for urbanized cities using multi-tier decision analysis: A case study of Istanbul, Turkey.