

KUZEY ANADOLU FAY HATTI VE SAMSUN'UN DEPREMSELLİĞİ

North Anatolian Fault Line and Seismicity of Samsun



Prof. Dr. Cevdet YILMAZ

19 Mayıs Üniversitesi / Samsun

www.cevdetyilmaz.com.tr



ÖZET

Türkiye'nin en aktif deprem kuşaklarından biri olan Kuzey Anadolu Fayı (KAF) Samsun ili sınırları içinden geçmektedir. İlin ekonomik faaliyetler bakımından canlı, nüfus miktarı bakımından önemli olan Vezirköprü, Havza ve Lâdik ilçelerinin önemli köyleri ve ilçe merkezleri bütünüyle bu fay zonu üzerinde yer almaktadır. Son yüz yıl içinde bu hat üzerinde meydana gelen depremler çok sayıda can ve mal kaybına sebep olmuş; 1939, 1943 ve 1944 depremlerinde yöre büyük zarar görmüş, sadece 1943 depreminde 1371 kişi hayatını kaybetmiştir. KAF hattına 80 km mesafede bulunan il merkezi Samsun şehri kuruluş yeri itibarıyla jeolojik ve jeomorfolojik açıdan büyük riskler taşımaktadır. 6 Şubat 2023'te meydana gelen son Maraş Depremi Samsun'da da hissedilmiş, yüksek katlı binaların belirgin şekilde sallanmasıyla halk kendini sokaklara atmıştır. Bu durum KAF zonu gibi daha yakın bir mesafede meydana gelebilecek bir depremin Samsun şehrini nasıl derinden etkileyebileceğinin bir kanıtıdır. Böyle olmakla birlikte şehirdeki yapılaşmaya bakıldığında inşaat kalitesi ve niteliği yanında mimari gelişim ve olası afetlere hazırlık bağlamında büyük eksiklikler olduğu görülmektedir.

Samsun şehrinin KAF hattına olan yakınlığı dikkate alındığında deprem açısından büyük bir risk barındırdığı açık ve net olmakla birlikte gerek yerel yönetim, gerekse halkın bilinç düzeyi bu gerçeği bir türlü kabul etmemektedir. Yetkili kurumlar tarafından hazırlanan Türkiye Deprem haritasında Samsun il merkezinin az riskli görünmesi halkı ve yerel yönetimleri yanıltmakta, il merkezinden geçen ve üç büyük ilçenin deprem hattı üzerinde olması gerçeği ihmal edilmektedir. Araştırmada halka açık çeşitli kurumlarda Samsun ve deprem gerçeği üzerine yaptığımız bilgilendirme çalışmalarından elde edilen veriler değerlendirilmiştir. “Samsun depreme ne kadar uzak?” sorusu bağlamında halkın tepkisi ölçülmüş, alınan cevaplar eşliğinde; depremselliğin Samsun’a uzak olmadığı, dahası KAF gibi son derece aktif bir hattın Samsun il sınırları içinden geçtiği hususu hatırlatılmıştır. Eski yapılar için bir an önce kentsel dönüşüm önerilmiş, özellikle yeni yapılaşma alanlarının seçiminde ve inşaat kalitesinde yerel yönetimlerin daha titiz davranması gereği üzerinde durulmuştur. Bu arada halkın da yerleşim yeri seçimi ve konutla ilgili taleplerinde daha bilinçli olması gereğinden hareketle konunun her daim gündemde tutulması lüzumu dile getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, KAF, Samsun, Kentsel Dönüşüm

JEL Sınıflandırması: S54, R11, R23, R58



SUMMARY

NORTH ANATOLIAN FAULT LINE AND SEISMICITY OF SAMSUN

The North Anatolian Fault (NAF), one of the most active earthquake belts of Turkey, passes through the borders of Samsun. The important villages and district centers of Vezirköprü, Havza and Lâdik districts of Samsun, which are vibrant in terms of economic activities and important in terms of population are located entirely in this fault zone. The earthquakes that occurred on this line in the last century caused many losses of life and property; the region suffered significant damage in the earthquakes of 1939, 1943 and 1944, and 1371 people lost their lives only in the 1943 earthquake. The provincial center of Samsun, which is 80 km away from the NAF line, carries great geological and geomorphological risks due to its location. On 6 February 2023, the last Maraş Earthquake was also felt in Samsun, and the people took to the streets as the high-rise buildings shook significantly. This situation is proof of how an earthquake that may occur at a closer distance, such as the NAF zone, will deeply affect the city of Samsun. However, when we look at the construction in the city, it is seen that there are major deficiencies in terms of architectural development and preparation for possible disasters as well as the quality and quality of construction.



Considering the proximity of Samsun to the NAF line, it is clear that the city has a significant risk in terms of earthquake, but both the local administration and the level of awareness of the people do not accept this fact. The fact that Samsun province center appears to be less risky in the earthquake map of Turkey prepared by the competent institutions misleads the public and local administrations, and the fact that three big districts are on the earthquake line passing through the province center is neglected. In the research, the data obtained from the information activities we conducted in various institutions open to the public on Samsun and earthquake reality were evaluated. The reaction of the public was measured in the context of the question “How far is Samsun from an earthquake?” and the answers were evaluated; It has been reminded that seismicity is not far from Samsun. Moreover, an extremely active line such as the NAF passes through the provincial borders of Samsun. The urban transformation was suggested for the old buildings as soon as possible, and it was emphasized that local administrations should act more meticulously, especially in the selection of new construction areas and construction quality. In the meantime, it was expressed that the issue should always be kept on the agenda in order for the public to be more conscious of their settlement selection and housing demands.

Keywords: Earthquake, NAF, Samsun, Urban Transformation

JEL Classification: S54, R11, R23, R58



SUNUM

(Bildiri tam metni henüz yayınlanmadığı için
aşağıda sadece sunum verilmiştir)



Sunum planı

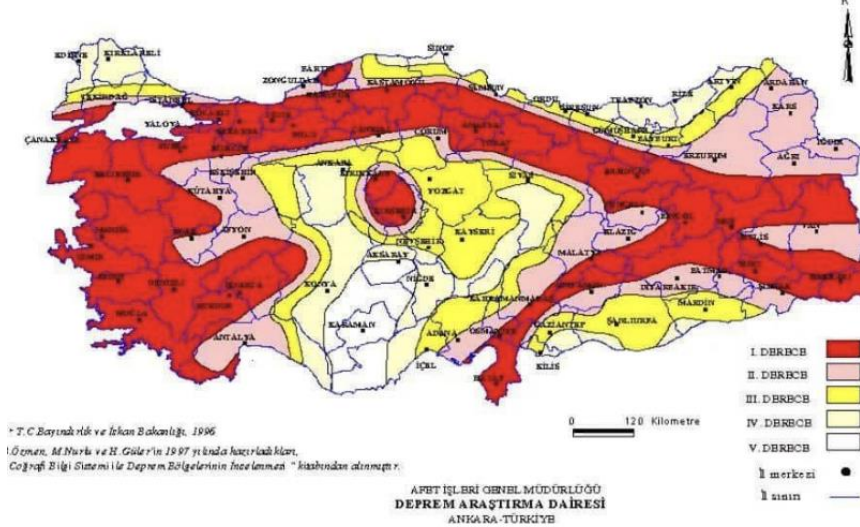
- Çalışmanın amacı ve yöntemi
- Kuzey Anadolu Fay Zonu ve Depremler
- Samsun ilinin depremselliği
- Yerel yönetimlere ve halka yönelik öneriler

Amaç ve yöntem

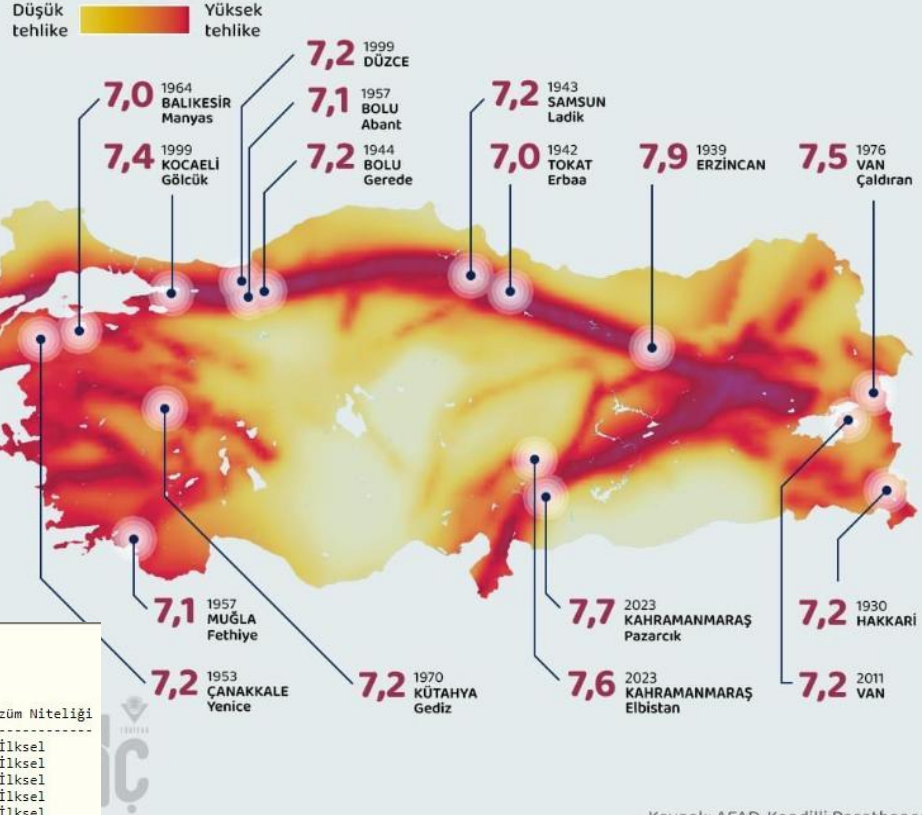
Araştırmada halka açık çeşitli kurumlarda **Samsun ve deprem gerçeği** üzerine yaptığımız bilgilendirme çalışmalarından elde edilen veriler değerlendirilmiştir. **“Samsun depreme ne kadar uzak?”** sorusu bağlamında halkın tepkisi ölçülmüş, geçmişten dersler de çıkarılarak öneriler sunulmuştur.

TÜRKİYE'NİN DEPREM GERÇEĞİ

DEPREM BÖLGELERİ HARİTASI*

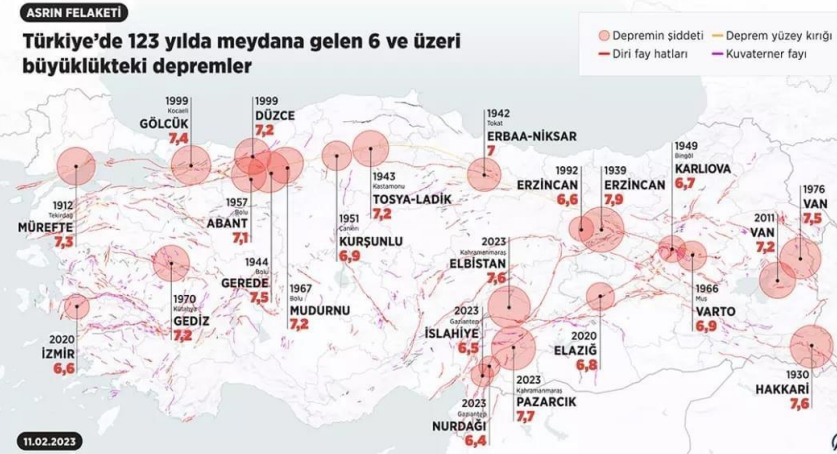


Son 100 yılda Türkiye'de 7 ve 7'nin üzerindeki büyüklüklerde 16 deprem meydana geldi. İşte bu depremler...



.....TÜRKİYE VE YAKIN ÇEVRESİNDEKİ SON DEPREMLER.....
BÖLGESEL DEPREM-TSUNAMI İZLEME VE DEĞERLENDİRME MERKEZİ HIZLI ÇÖZÜMLERİ.....
(YAPAY SARSINTI ANALİZİ YAPILMAMIŞTIR) Son 500 deprem listelenmiştir.....

Tarih	Saat	Enlem(N)	Boylam(E)	Derinlik(km)	MD	ML	Mw	Yer	Büyüklik	Çözüm Niteliği
2023.02.22	12:59:02	38.1062	36.6205	7.8	--	2.4	--	KANLIKAVAK-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	12:48:10	39.1200	27.5743	0.0	--	1.3	--	DEREKÖY-SOMA (MANİSA)	İlksel	
2023.02.22	12:46:33	36.1533	36.1042	17.9	--	2.5	--	TAVLA-SAMANDAG (HATAY)	İlksel	
2023.02.22	12:42:44	38.0663	37.0038	5.2	--	1.6	--	KABAKTEPE-EKİNOZU (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	12:41:00	39.8780	24.4878	8.8	--	2.3	--	EĞE DENİZİ	İlksel	
2023.02.22	12:36:55	38.4982	40.3590	1.3	--	2.9	--	YAYDERE-GENC (BİNGÖL)	İlksel	
2023.02.22	12:35:19	37.3895	36.9547	2.3	--	2.3	--	PINARHUYUK-TURKOĞLU (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	12:34:57	38.1143	37.8027	15.4	--	2.0	--	FINDIKKÖY-DOĞANŞEHİR (MALATYA)	İlksel	
2023.02.22	12:30:34	38.4198	27.3272	5.1	--	1.3	--	KAVAKLIDERE-BORNOVA (İZMİR)	İlksel	
2023.02.22	12:27:40	38.0268	37.7737	8.8	--	2.1	--	KADILLI-DOĞANŞEHİR (MALATYA)	İlksel	
2023.02.22	12:23:40	36.6198	36.3977	7.7	--	2.7	--	TASOLUK-KIRIKHAN (HATAY)	İlksel	
2023.02.22	12:22:27	38.1487	37.8975	5.0	--	2.1	--	YOLKURU-DOĞANŞEHİR (MALATYA)	İlksel	
2023.02.22	12:18:18	38.0863	36.6303	5.4	--	2.3	--	KANLIKAVAK-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	REVİZE01	
2023.02.22	12:16:16	38.1025	36.3032	28.6	--	1.8	--	KIRAZLIYURT-TUFANBEVLİ (ADANA)	REVİZE01	
2023.02.22	12:12:27	37.3553	37.0810	9.7	--	2.0	--	ARSLANBEY-PAZARCİK (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	12:10:39	37.9313	36.4660	4.8	--	1.7	--	DEĞİRHENDERE-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	12:09:48	38.0958	38.4647	5.7	--	2.2	--	KARAKÖSE-SİNCİK (ADIYAMAN)	İlksel	
2023.02.22	12:03:53	38.6762	39.9687	5.0	--	3.4	3.6	YESİLBAYIR-PALU (ELAZIG)	İlksel	
2023.02.22	12:03:21	38.2355	38.6112	6.8	--	1.8	--	SOĞUTLU-PUTURGE (MALATYA)	İlksel	
2023.02.22	12:00:39	38.3935	40.3147	7.7	--	1.7	--	SUSLU-HANI (DIYARBAKIR)	İlksel	
2023.02.22	11:58:05	37.0137	36.7738	15.7	--	1.8	--	KOZCAĞIZ (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:55:13	42.0303	36.9752	8.0	--	3.6	--	SAMSUN ACIKLARI (KARADENİZ)	İlksel	
2023.02.22	11:49:56	38.0830	36.9913	5.4	--	1.6	--	KARADUT-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:44:28	37.2452	35.8445	21.2	--	1.6	--	AKDAM-CEYHAN (ADANA)	İlksel	
2023.02.22	11:39:11	38.0887	37.1060	5.7	--	1.7	--	AKPTINAR-EKİNOZU (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:36:13	41.9827	36.8987	10.1	--	3.4	3.4	SAMSUN ACIKLARI (KARADENİZ)	İlksel	
2023.02.22	11:35:33	37.2943	37.1358	5.0	--	1.7	--	HANUBASI-PAZARCİK (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:33:17	37.5647	37.2167	6.8	--	1.6	--	KUZUCAK (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:32:20	38.3660	38.2997	5.0	--	2.0	--	MALATYA (MALATYA)	İlksel	
2023.02.22	11:25:59	37.9662	36.4388	5.4	--	2.4	--	TASOLUK-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:24:53	37.8750	36.3242	10.3	--	2.5	--	PAYAMBURNU-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:21:05	37.8948	36.6332	6.8	--	2.2	--	TEKİR (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:20:04	38.6090	40.4598	6.0	--	2.2	--	ECEMİS-LICE (DIYARBAKIR)	İlksel	
2023.02.22	11:17:42	37.9487	36.3408	5.3	--	1.5	--	YOGUNLUK-GOKSUN (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	
2023.02.22	11:14:35	37.0137	36.7738	15.7	--	1.8	--	KOZCAĞIZ (KAHRAMANMARAŞ)	İlksel	

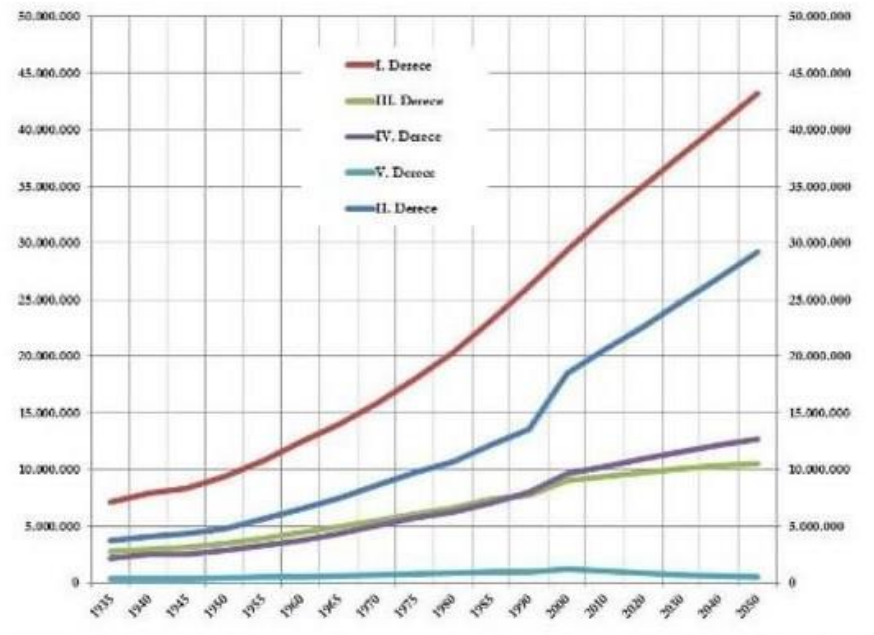
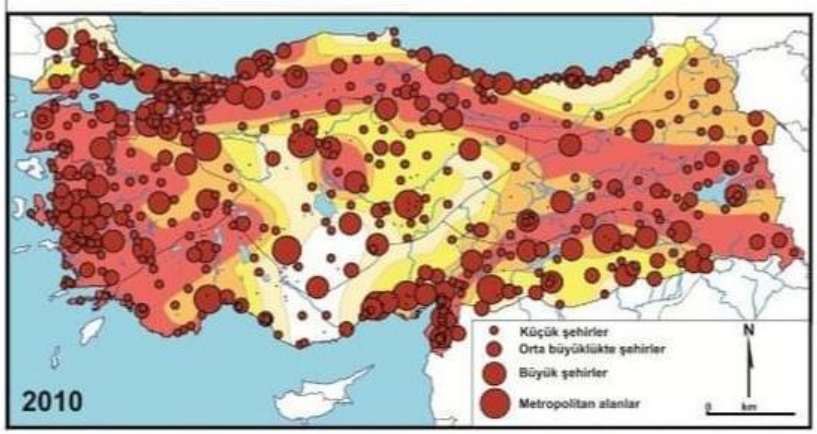
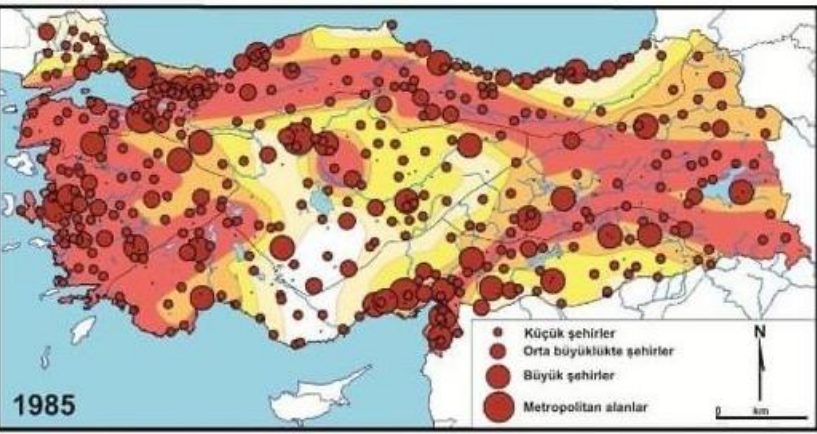
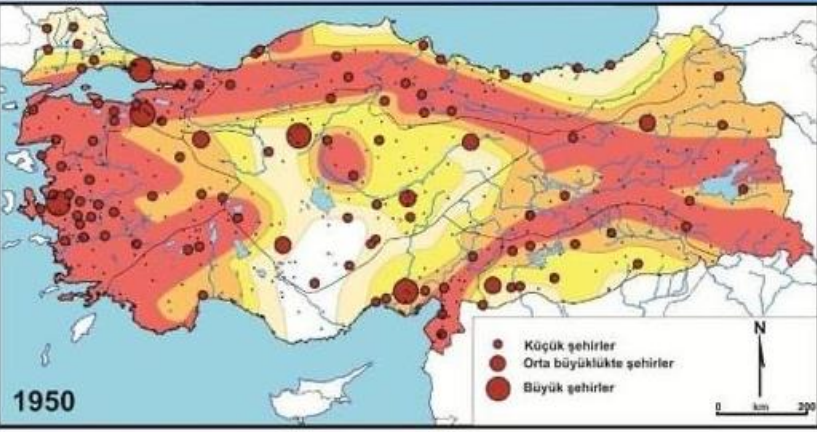
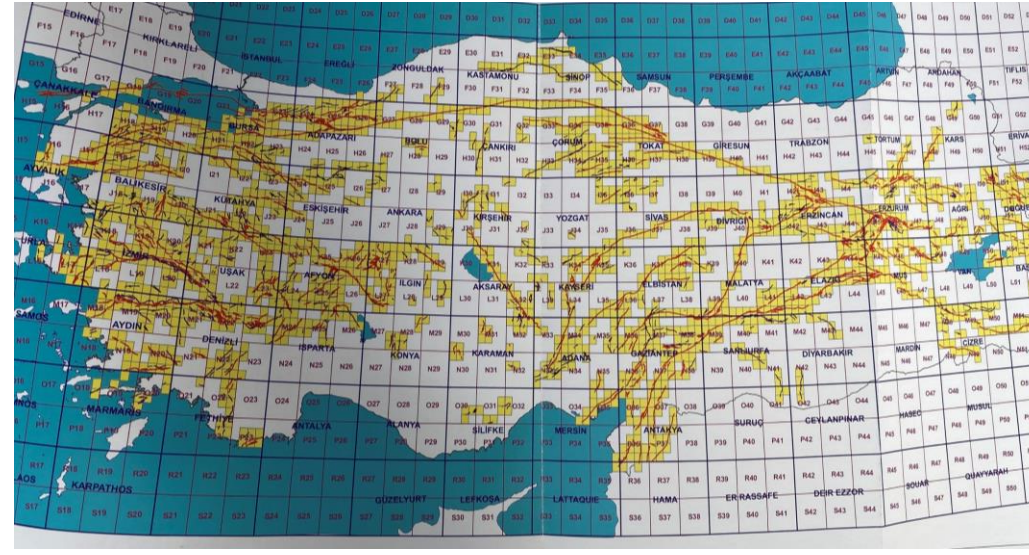




**EN SON
YAŞADIĞIMIZ
MARAŞ MERKEZ
VE ÇEVRE İLLERİ
KAPSAYAN
DEPREM VE
YIKIMIN
BOYUTLARI**



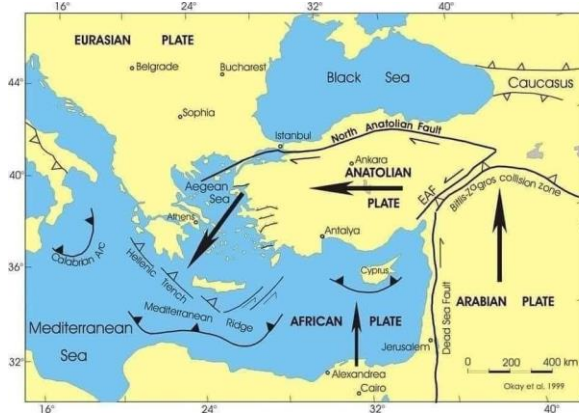
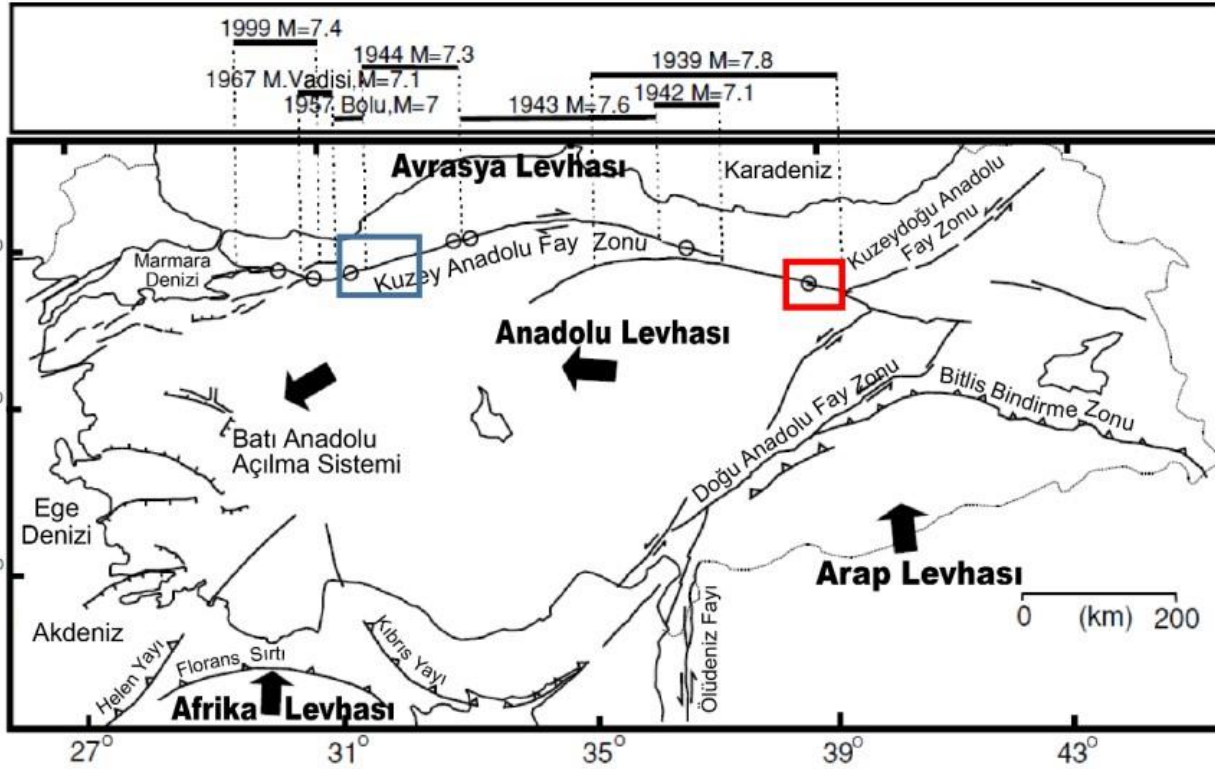
DEPREM RİSKLİ SAHALAR VE NÜFUS İLİŞKİSİ



Deprem bölgelerindeki nüfusun zaman içindeki gelişimi ve geleceğe ilişkin tahminler (1935-205)

Türkiye'nin deprem bölgelerine göre şehirli nüfusun dağılışı (Haritalar üzerinde anlatımı kolaylaştırmak üzere coğrafi bölge sınırları da işaretlenmiştir. Çalışmada kullanılan Türkiye'nin deprem bölgeleri Şekil 1'de yer almaktadır).

KUZAY ANADOLU FAY HATTI



Son yüz yıl içinde bu hat üzerinde meydana gelen depremler çok sayıda can ve mal kaybına sebep olmuş;

1939, 1943 ve 1944 depremlerinde yöre büyük zarar görmüş, sadece 1943 depreminde 1371 kişi hayatını kaybetmiştir.

Türkiye'nin belli başlı tektonik unsurları ve geçtiğimiz yüzyılda Kuzey Anadolu Fayı'nda meydana gelmiş olan depremler. Mavi ile kırmızı dikdörtgenler sırasıyla Düzce ile Erzincan çalışma alanlarını göstermektedir ve büyük oklar göreceli levha hareketlerinin yönünü temsil etmektedir (Utkucu ve diğ. 2003'den düzenlenmiştir).

Kuzey Anadolu Fay Hattında 1950-2017 yılları arasında gerçekleşen bazı önemli depremler.

Bohnhoff ve ark. (2016) Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın değişik bölgelerini fay aktivitesi ve jeolojik özelliklerine göre büyük deprem yaratma açısından incelemişler;

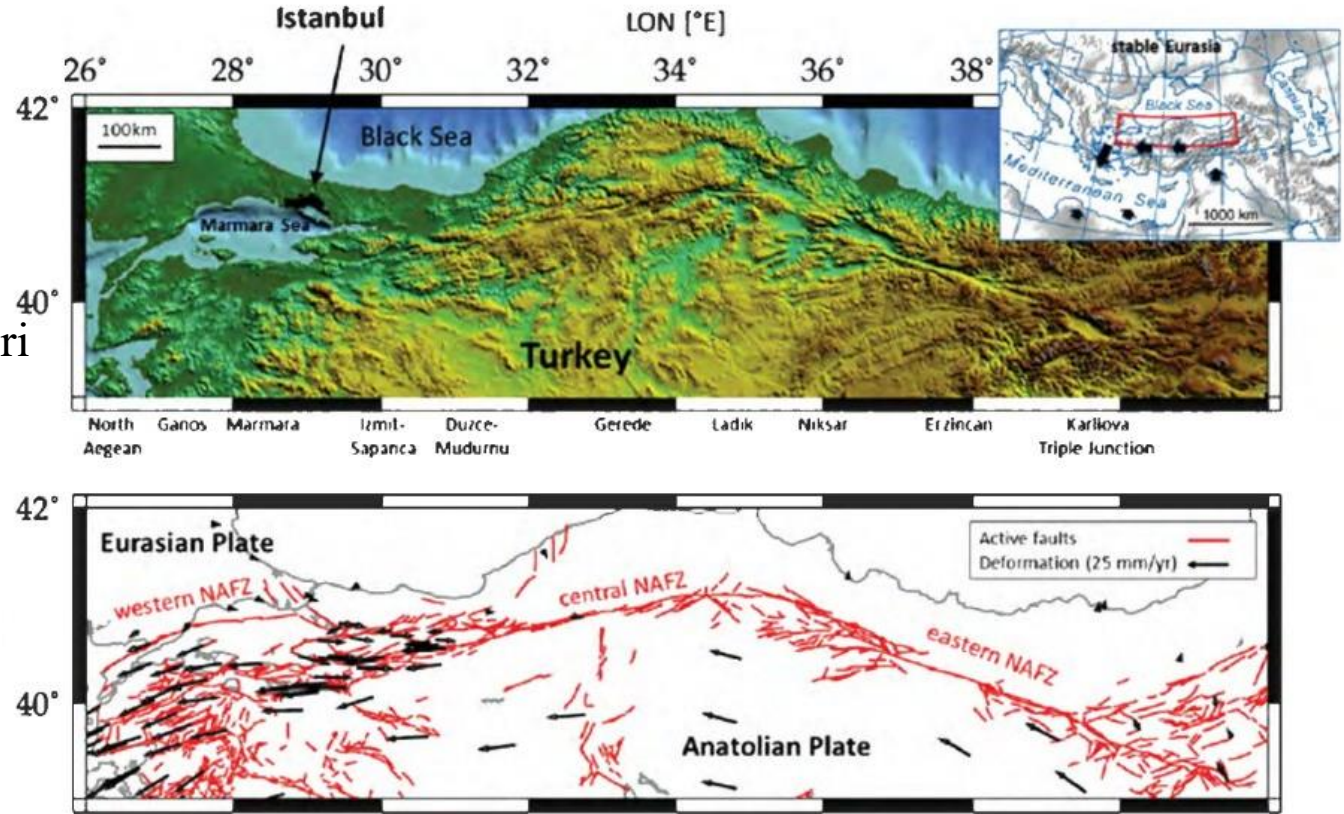
Fay hattının doğu bölümünde 8 civarı büyüklükte depremler gözlenmiş,

Fay hattının yeni oluşan ve yoğun nüfus oranına sahip batı bölümünde gerçekleşecek maksimum deprem büyüklüğünün 7.5'u aşmayacağı tahmin edilmiştir.

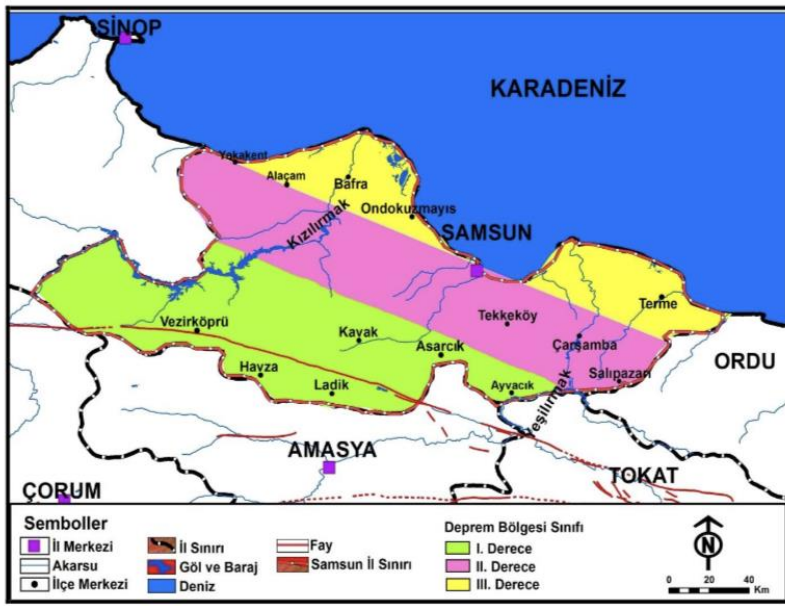
Deprem	Büyüklik
1951 Kurşunlu	6.8
1957 Bolu- Abant	6.8
1966 Varto	6.6
1967 Bolu-Mudurnu	7.0
1971 Bingöl	6.8
1992 Erzincan	7.0
1999 İzmit	7.4
1999 Düzce	7.2
2010 Elazığ	6.0
2011 Van	7.2

Kuzey Anadolu Fay hattı

ve Türkiye'nin kuzey kesiminin topografik haritası (Bahnhoff vd., 2016)



- Türkiye'nin en aktif deprem kuşaklarından biri olan **Kuzey Anadolu Fayı (KAF) Samsun il** sınırları içinden geçmektedir.



Şekil 2.2. Samsun ilinin tektonik hatları ve deprem bölgeleri.

İlde Vezirokprü, Havza, Ladik, Kavak, Asarcık ve Ayvacık I. derece; İlkadım, Canik ve Atakum'un bir kısmı, Tekkeköy, Çarşamba, ve Salıpazarı II. derece ve deltaları da kapsayan kıyıdaki yerleşim merkezleri ise III. derece deprem bölgesi etki sahasında yer almaktadır. Her ne kadar Samsun şehri 2. ve 3. derece deprem sahası içerisinde görülmese, ilin güney bölümündeki Kuzey Anadolu Fay Zonu merkezli bir depremin Samsun şehrinde ciddi hasarlara yol açabilecektir. Bu nedenle hem Samsun şehri, hem de diğer yerleşim merkezleri ile ilgili planlamalarda ve yatırımlarda bu hususun gözden kaçırılmaması gerekir.



Foto 2.3. Samsun şehri güneyinde Gürgendağı Mevkii'nde flişler geniş yayılış göstermektedir. Burada fliş fasiyesindeki tortul tabakalar yer yer faylanarak normal ve ters fay örnekleri oluşturmuşlardır.

Serdar ve Biçer (1982) tarafından Tersiyer yaşlı birimler ayrıntıda yaşları ve kendi içerisinde göstermiş oldukları özellikler dikkate alınarak yedi farklı formasyona ayrılmış, başlıca özellikleri de şöyle özetlenmiştir:

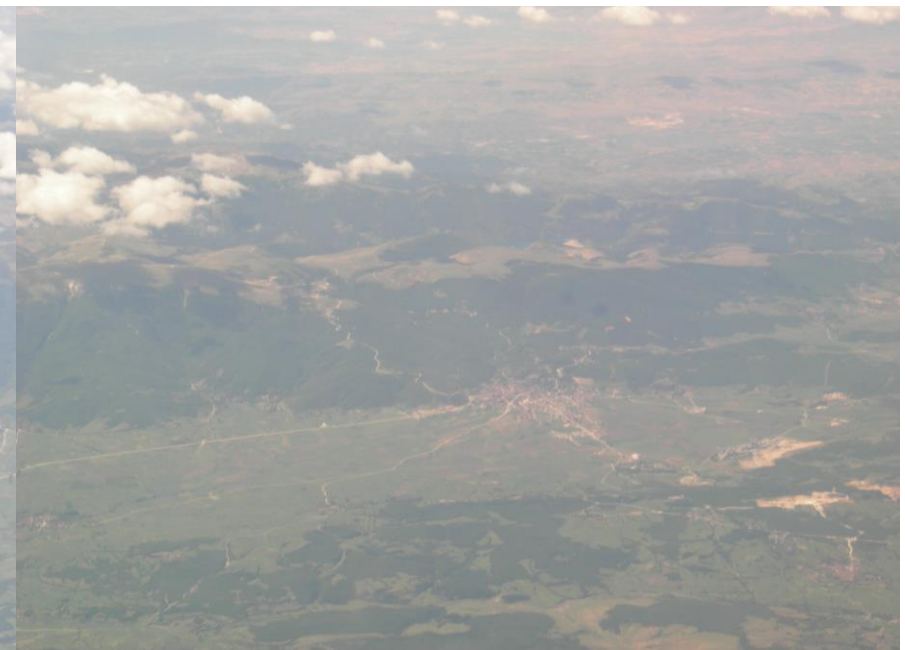
Atbaşı Formasyonu: Kızılırmak Deltası ile Canik Dağarı arasındaki kesimlerde yüzeylenen Üst Paleosen-Alt Eosen yaşlı bu formasyona ait kayalar gri renkli kumtaşı ve bordo renkli marn araldanmasından oluşmaktadır. Samsun'un kuzeybatı kesiminde birim ince-orta tabakalı, bej renkli kalker, kırmızı renkli kumlu kalker ve marn araldanması ile başlar. Birimin orta seviyeleri kırmızı-bordo renkli ince tabakalı kumtaşı ve kalın-çok kalın tabakalı marn araldanmasından oluşmaktadır. Üst seviyeler boz renkli, ince tabakalı kumtaşı ve orta tabakalı marn araldanması ile Kusuri formasyonuna geçmektedir. Birimin kalınlığı 150-450 m arasında değişmektedir.

Kusuri Formasyonu: Eosen yaşlı olan ve kalınlığı 250-850 m arasında değişen bu formasyon boz renkli marn, kumtaşı ve krem renkli kalker-kireçli kumtaşı araldanmasından oluşmaktadır. İlde Erikli fayının kuzeyinde, Çarşamba güneyinde,

SAMSUN COĞRAFYASI

Prof. Dr. Cevdet YILMAZ
Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK



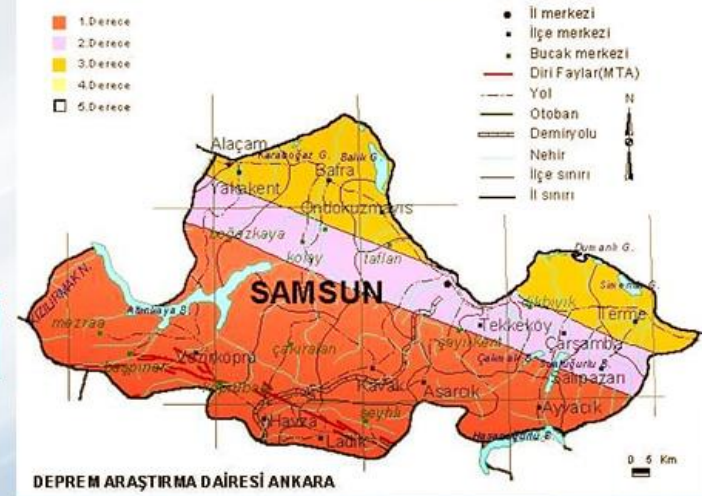


KAF Üzerinde yer alan Ladik Gölü

KAF üzerinde Ladik – Taşova arasında Destek Boğazı



SAMSUN İL VE İLÇELERİNDE DEPREM TEHLİKESİ



SAMSUN'DA DEPREM RİSKİ YÜKSEK

Samsun'un kent merkezinin ikinci derece deprem bölgesi olduğuna dikkati çekilen raporda, Ladik, Havza ve Vezirköprü ilçelerinin birinci derece, Alaçam, Terme, Bafra Çarşamba'nın ise üçüncü derece deprem bölgesinde yer aldığı hatırlatıldı. Samsun merkezinin Türkiye'nin en büyük deprem üreten fay hattı olarak bilinen Kuzey Anadolu Fayı'na kuş uçuşu ortalama 55 km mesafede olduğuna dikkati çekilen raporda, Samsun'un 1943 yılında Ladik merkezli 7.2 şiddetinde bir deprem yaşadığı, bu riskin her zaman yüksek olduğuna vurgu yapıldı.

SAMSUN MERKEZİ VE KIRSALI TEHDİT ALTINDA

Samsun'da olası bir deprem durumunda hasar görecektir bölgeleri ve risk altındaki alanlara da dikkat çekilen raporda, "Kuzey Anadolu Fay zonunda; Ladik, Havza veya Vezirköprü merkezli oluşabilecek yüksek magnitudü depremlerin Samsun ili merkezinde en çok hasar verebileceği alanlar ise sınırlama riskinin yüksek olduğu Atakum sahil düzlüğü, Gazi caddesinin alt kısımları ve yapay dolgu alanları ile eski otogarın olduğu bölgelerdir. Bunun dışında Ladik, Havza ve Vezirköprü ilçe merkezleri ile köylerinde de ağır hasarlar meydana gelebilecektir. Yine her ne kadar

3. Derece deprem bölgesinde görülmelede beraber zemin büyütmesinin yüksek olduğu Terme ve Alaçam ilçe merkezlerinde de depremin yaratacağı hasarlarla karşılaşılabilir" ifadeleri kullanıldı.

Deprem, Samsun'a uzak değildir !

Tarihi süreçteki Samsun depremleri ve etkilerine örnekler

Anadolu Ajansı'nın 28 Kasım 1943'te aktardığına göre; deprem Samsun'da Vezirköprü ve Lâdik kazaları merkez ve köylerinde barınılacak sağlam bina bırakmamıştır.

Lâdik Köy Enstitüsü'nün ancak iki binası içine girilebilecek vaziyettedir. Havza ile Lâdik arasındaki demiryolunun 30 kilometrelik kısmı bozulmuş ve raylar yamru yumru bir hale gelmiştir.

Bundan başka Destek Boğazı'ndan Vezirköprü'ye kadar olan şose de tamamen harap olmuştur. Lâdik ve Vezirköprü kaza merkezlerinde 28 Kasım'a kadar 537 vatandaşın hayatını kaybettiği tespit edilmiş ve ölü sayısının artmasından korkulmuştur (Cumhuriyet, 29 İkinciteşrin 1943: 1- 3).

Arslan, R. (2020). 1943 Ladik depremi. Journal of Humanities and Tourism Research, 10 (1): 143-160.

NİTEKİM...



26 Kasım 1943

Samsun-Ladik Depremi



Çarşamba mintakasında tarlalar yarıldı, kum ve su fişkırdı

Çarşambada bazı evler heyeti asliyesile 2 metre uzağa fırlatıldı

Amasya köylerinden bir kısmı tamamen mahvoldu, bir köyde ihtiyar bir adamla bir kız çocuktan başka kimse kalmamıştır

Samsun 1 (Akşam) — 27 kânuun-
errel sabahı saat ikiyi dört geçe bir-
biri ardınca üç defa vukuu gelen çok
giddetli zelsele Erzurum, Sivas, Giresun,
Tokat ve Amasyada olduğu gibi
şehirimizde de ve bilhassa Çarşamba
kazasile köylerinde mühim tahribat
yapmıştır.

O gece ben henüz yatmışım. Öm-
rümde rasmadığım bir zelsele ile
yakaktan fırladım ve pijamalarla so-
kaklara döktük. O dakikadan itibaren
bütün Samsun halkı sokaklara
dökülmüş, meydanlara ve parklara
kaçmıştı. Samsunda halk korku
ve heyecandan bütün geçeleri mey-
danlara kurulan çadırlarda, barakal-
arda ve vagon, kamyonet, otomobil
gibi vesaiti nakliye içinde geçirmekte
dir. Zelsele ikinci günü akşamı da
fasıla ile ve hafif olarak 6 defa teker-
rür etmiştir. Din de 2 defa hissedil-
miştir.

Bu mühim afet neticesinde şeh-
rimde bugüne kadar tesbit edilen
neticeye göre: 18 ev tamamen yıkıl-
mış, üç yüzden fazla ev mühim su-
rette hasara uğramış ve çatlakmıştır.
Halkevi, su isleri, iş bankası, Kefeli
apartmanı, askeri mahfil ve otuzna
yakın ev tehlikeli bir şekilde saka-
tlandıktan boşaltılmıştır. Mevcut
camilerin dördünün minareleri yıkıl-
mış, diğer bütün minareler ve sa-

at kulesi çatlakmıştır. Bütün bacaları
yıkılmıştır.

İnşaatçı zayıf merkezde 1 ölü ve
dört yaralıdır. Bugüne kadar tesbit
edilen son rakamlara göre: Çarşam-
bada 21 ölü, 82 yaralı vardır. Bunlar
Samsun memleket hastanesine
kandırılanların sekizi ağır surette ya-
ralıdır. Çarşamba köylerinde de
38 ölü ve 49 ağır yaralı vardır. Çar-
şambada 25 ev kâmlenmiş, yıkılmıştır.
Hükümet konağı, jandarma dairesi,
yeni otel, inhisarlar anbarı da yıkıl-
mıştır.

Dikkayktan Çarşambaya kadar
olan mesafete geçmeler, karlılar yer
yer yağmış ve yarılan yerlerden bir
kısmında kapkara ve parlak kumlar,
bir kısmından sular ve bir kısmından
da kıllı topraklar fırlamıştır.

Yeşilirmak üzerindeki büyük be-
tonarme köprüye bir şey olmamıştır.
Yalnız irmak kenarındaki adalarda
bir metreden fazla çatlaklar husule
gelmiştir. Çarşambada sakaflanmış
bina yüzde on nisbetinde bile
yoktur. Bütün halk yağmuru ve so-
ğuk havalara rağmen sokaklarda ya-
pıt kalkmaktadır. Herkes çapkin bir
halede. Viliyetten gönderilen em-
kaz kaldırma ekibi ve imdati sıh-
hi heyetleri faaliyetle çalışmaktadır.
Bir kısım halk da merkezen
gönderilen 20 büyük çadır ve vagon-

larda barındırılmaktadır. Felâketze-
delerin laşeleri için de yardım komi-
tesi emrine ilk olarak (1000) lira
gönderilmiştir.

Viliyetin diğer kazalarında insan-
ca ziyat yoktur. Yalnız bazı binalar
yıkılmak derecesinde çatlakmış ve baca-
lar uçmuştur. Çarşamba köylerinde
birçok evler heyeti asliyesile 2 metre
uzaya fırlatılmıştır.

Çarşamba köylerinde emkaz kaldır-
ma ameliyesine devam edilmektedir.
Çarşamba hapishane binası da mühim
surette sakaftandıktan mahpuslar
evetki gün şehrimizi hapishanesine
nakledilmiştir.

Amasya köylerinde

Amasya köylerinde mühim hasar-
na uğradığı bildirilmektedir. Ezine
mahiyetine bağlı 30 köyden yirmi beş
tamamen mahvoldu. Bu köy-
lerin içinde birçokları adeta yok ol-
muştur. Bir köyde ihtiyar bir
adamla bir kız çocuğundan başka
kimse kalmamıştır.

Zelsele Ordu viliyetine bağlı Fat-
ma ve Giresun bağlı Şinikarahisar-
da da mühim tahribat yapmıştır. Bu-
tün telgraf hatları bozuktur. Yalnız
Sivas tarafı bir hat üzerinde muha-
bere temin edildiği için telgraflar
fazla tehavru uğramaktadır.

TERCİH EDİNİZ 20 no'lu yıl sayı: 8929 İSTANBUL — CAĞALOĞLU Pazartesi 20 İkincisinin 1943 Yeni çıktı 150 Kr.

Zelzelede Kaybımız 1690 Kişiyi Buldu

Lâdik ve Vezirköprüde 537, Tosyada 320, Erbaada 265, Çorum köylerinde 220, Merzifonda 175 vatandaş felâkete kurban gitti

Havza - Ladik arasında
Demiryolun 30 kilometrelik kısmı yamru yumru hale geldi — Bütün zelzele sahalarında tahribat çok geniş



Ankara 28 (s.a.) — 27 kânuun-
errel sabahı saat ikiyi dört geçe bir-
biri ardınca üç defa vukuu gelen çok
giddetli zelsele Erzurum, Sivas, Giresun,
Tokat ve Amasyada olduğu gibi
şehirimizde de ve bilhassa Çarşamba
kazasile köylerinde mühim tahribat
yapmıştır.

O gece ben henüz yatmışım. Öm-
rümde rasmadığım bir zelsele ile
yakaktan fırladım ve pijamalarla so-
kaklara döktük. O dakikadan itibaren
bütün Samsun halkı sokaklara
dökülmüş, meydanlara ve parklara
kaçmıştı. Samsunda halk korku
ve heyecandan bütün geçeleri mey-
danlara kurulan çadırlarda, barakal-
arda ve vagon, kamyonet, otomobil
gibi vesaiti nakliye içinde geçirmekte
dir. Zelsele ikinci günü akşamı da
fasıla ile ve hafif olarak 6 defa teker-
rür etmiştir. Din de 2 defa hissedil-
miştir.



Zelzele felâketine sahne olan yerlerden sağda Amasya, solda Tâşköprü'nün bir görünüşü

Dört lider buluşuyor!

Roosevelt - Churchill - Stalin -
Chan Kai Chek yakında taarruz
plânlarını müzakere edecekler

Von Papenin de mühim müzahereler için
Vatikana gittiği söyleniyor

Hayat sahası Sark cenhesinde



Deprem Sonucunda Çarşamba Hükümet Konağı

Samsunda halk hâlâ tavuk kümeslerinde veya açıkta yatıyor

Çarşambalı bir felâkette sarsıntıyı şöyle anlatıyor: "Sanki bir dev beni yatağımdan kaparak karşı duvara çarptı!,"

Samsun (O havalide bulunan muharririmizden) — Yer sarsıntısı bu hafta Samsun ve havasını da bugüne kadar misli görülmedik bir facia ve endişe sahnesi haline koymuştur.

Salı günü hava kış ortasında bir ilkbaharı andırarak kadar güzel ve ilk idi. Hatâ birçokları, işlerinden ayrıldıktan sonra bu lâtif havadan istifade etmek üzere parklara bile uğramışlar, neş'eli neş'eli dolmuşlardı. O gün sobaların yakılmasına bile lüzüm görülmemişti. Gece sinemalardan, gazino ve kahvelerden ayrılan halk, bir iki saat sonra karşılaşacakları faciadan habersiz, evlerine çekildiler.

Gece saat 2, ansızın herkes yatağından fırladı. Evlerde feryadlar işildi. Korku ile gözlerini açanlar, şiddetli bir sarsıntı ile evlerinin yalpa vurduğunu gördüler. İki saniye sonra herkes bir nefes alır gibi oldu. Herkuç bir kaza geçirilmişti. Fakat bu teselli çok sürmedi. Üç saniye sonra gözler dehşetle açıldı. Mühis bir yer sarsıntısı halke, mislini görmediği bir felâket havasına saldı. Bu sarsıntı öyle şiddetli idi ki evlerde yürümek imkânını kimse bulamıyor, esya devriliyor, mobilyalar birbirine çarpıyor, mutfaklarda tabak, şişe namut bir ses bırakmıyordu. 20 saniye herkeşe 20 felâket saati kadar korkunç geldi. Tavanlardan dökülen alçıklar, çatıyan duvarlar, alelîlâk besit bir tabiat hâdisesi karşısında bulunulmadığını anlatıyordu. Hasara uğramış odalardan halk, mühis bir korku içinde sokaklara fırladı. Sokaklar, bahçeler, parklar, vastâhîni; yorganını kapamış binlerce insanla dolmuştu. Evlerde tek kişi kalmamış gibi idi. Herkes, pek de kolay çekilmeyeceğini bir çevrek saat sonra tekrar başgöstermesiyle isnat eden yer sarsıntısının büyük bir facia doğurmasından korkuyordu.

Ansızın bir haber: Yıkılan evler, varılanlar varmış. Sokaklarda türlü türlü haberler doluyordu. Sarsıntı karşısında itidalini kaybeden halk, evlere dönmüyordu. Bahçelerde en tanınmış zenginlerden en fakir insanlara kadar, herkes, silâhını; postasını yere sermiş, pek şiddetli bir şekilde taarruz eden tabiat hâdisesinin yeni bir hücumunda bulunup bulunmayacağı noktalarında mütereddid, bekliyordu.

Hâdisenin ehemmiyeti anlaşılıyor
Samsun merkezinde sızaları düşmü-

yen tek bina kalmamıştı. Birçok mühim binaların duvarları çatlamış, 5 şerefe uçmuş, 20 den fazla ev yıkılmıştı. 4 kişi yaralanmış, bir insan öldüğü haberi verilmişti. Çok şiddetli bir rüzgâr kopmuş, âdeta dört yanı devirmeğe çalışıyordu. Vali vekili bay Orhan Güleğen, derhal bütün şehri dolayarak lâzım gelen tedbirleri aldırttı, direktifleri verdi ve bütün zabıta, belediye ve sağlık teşkilâtı azamî alâka ve yardımları ibraz etti. Hâdisenin ehemmiyeti sabahlevin gelmiye başlıyan haberler üzerine tamamilen anlaşılmağa başladı. Geceyi elektriklerin sönmesi yüzünden karanlıkta geçiren şehirli, mülahakatta yer sarsıntısının birçok hasarı mucib olduğunu öğrenir öğrenmez çok müteessir oldular. Fakat Erzincan ve havasındaki felâketin büyüklüğü hakkında haber gelir gelmez bu endişe büyük bir korku halini aldı. Artık hiç kimse evine dönmek, bir çatı altında kalmak istemiyordu. Şehirdeki meydanlar, bahçeler, tarlalar, hülâsa açık bütün yerler, açık havayı ev edinmiye karar vermiş binlerce insanla doldu. Birinci gece hava, bu mevsimde gayri tabii denilecek derecede sıcaktı. Gece patlı ile gezmek şöyle dursun, terleniyordu bile. Yer sarsıntısının şiddetli bir şekilde tekrerrüü ihtimali karşısında binlerce kişi de bütün geceyi şehirde dâimlikle geçirdiler.

Sarsıntı tekrerrüü ediyor
Bu endişeyi bertaraf etmiye çalışan tabiatın acı cilvelerile maalesef karıştırdılar. Yer sarsıntıları birkaç defa tekrerrüü etti. Bu hal, halk arasındaki korkunun devamına ve şiddetlenmesine sebep oldu. İlk geceyi karanlıkta geçiren şehir halkı, elektrik hatları derhal düzeltilmiş için radyolara, hoparlörlerin basına koyuyor, felâketin diğer yerlerde olan tahribatını öğrenmiye çalışıyordu.

Samsun kazalarında elim hâdiseler
Bazı kazalarla ilk gün telefon muhaberesi imkânı kesilmişti. Vilâyet, irtibatını temini için azamî cehdi sarfediyordu. Çarşamba treni de işlemedi. Maamafih kuruyeler vasıtasıyla hemen lâzım gelen malûmat alınabildi. Çarşamba büyük bir kazaya uğramış, tabiatın korkunç bir darbesini vermişti. Samsunun bu güzel şehrinin en muhkem binaları, en göze çarpan eserleri, bir an içinde hâk ile yeksen ol-

muştu. Bu arada meselâ mezbaha, Irnakbaşındaki büyük gazino ve otel, inhisarlar anbarı, yeni yapılan bir çok güzel evler, bir yığın enkaz haline gelmişti. Yalnız ilk gün 21 yurdağın cesedi enkaz altından çıkarıldı. 59 yaranın çok ağır olan sekizi Samsun memleket hastanesine naklolundu. Enkaz altında kalanların çıkarılması ve felâketzedelere lâzım gelen yardımların yapılması için Çarşamba kazasından istinad ediliyordu. Vilâyet sihihye müdürlüğünün riyasetinde bir sihih imdad heyeti derhal Çarşambaya geldiği gibi; vaziyetin düzeltilmesi için bir mühendis ve belediyenin bir enkaz kaldırma ekibi de hemen buraya sevk edildi. Halkın vaziyeti çok hazindi. Herkes dışarıya dökülmüştü. Yaralıları Çarşamba Halkevinin muvakkat bir hastane şekline konulan salonunda tedavi edilmeğe başlandı. Vali vekili hemen Çarşambaya gelerek halkın hâzin vaziyetine bir çare bulmak üzere gereken tedbirlerin alınmasına nezaret etti. 20 mahrutî cadır ve her birisi kırkark kişi istiaf eden dört vagon temin olunarak açıkta kalan buralara yerleştirildi.

Felâket esnasında çok elim sahneler şahid olunmuştu. Memleketin ileri gelen bir taciri, iki yavrusunu başına basmış olduğu halde enkaz altından çıkarıldı.

Köylerle telefon muhaberesi inkıtaya uğramıştı. Bir taraftan bunların tamirine çalışırken bir taraftan da tafesilât elde edilmesine çalışılıyordu. Anlaşılmalı ki yalnız Çarşamba köylerinde 14 vatandaş ölmüştür ve 40 yaralı vardır.

Terme köylerinde de 39 ev, 7 firan, 12 anbar, harap olmuş; beş köylü yaralanmış, bir vatandaş ölmüştü.

Çarşambaya gittim ve felâketin iztirab verici sahnelerini bizzat gördüm. Güzel kazanın bir çok yeri bir enkaz manzarası arz ediyor. Felâketzedelerden birisile konuştum. Dedi ki:

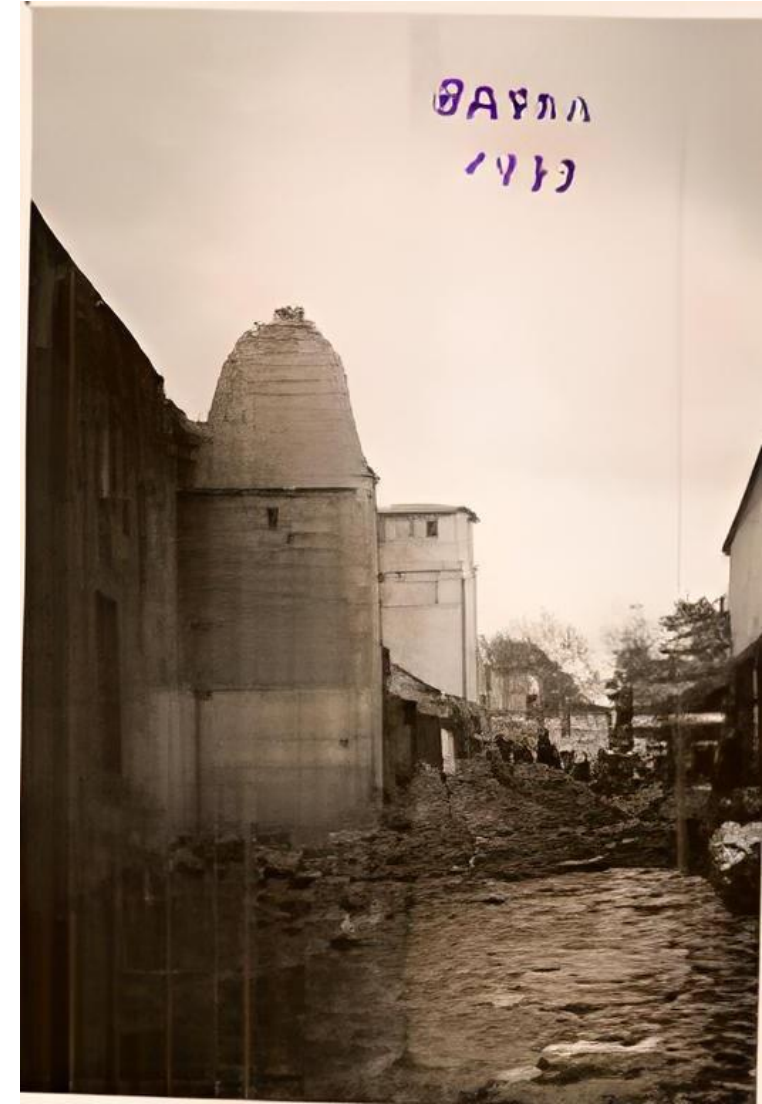
— «Ne olduğumuzu biz de şaşırдық. Uykuda idim. Birdenbire bir kenara fırlatılır gibi olduk. Sanki birisi beni yatağımdan kapmış ve karşıki duvara doğru çarpmıştı. Kumıldanacak vakit bulamadım. Başımın üzerine kara bir bulut yıkıldı. Kendimden geçmiştim. (Devamı 8 inci sayfa)

1943 LADİK TOSYA DEPREMİNDE BAFRA HACINABİ VE TABAKHANE MAHALLERİ

27 Kasım 1943 gecesi saat 02 sularında ana merkezi Lâdik olan bir 7.2 deprem vuku buldu bu depremde Bafra büyük zayıat görmüştür. Bafra ve çevresinde yıkılan ve hasarlı 592 ev, 131 samanlık, 572 salaşlık, 8 can kaybı, 10 yaralı kayıtlara geçmiştir. Zayı olan hayvan sayısı bilinmemektedir. (Kaynak: Safet Ay'ın Facebook paylaşımı)



1943 depreminde yıkılan
Bafra Çarşı Cami minaresi

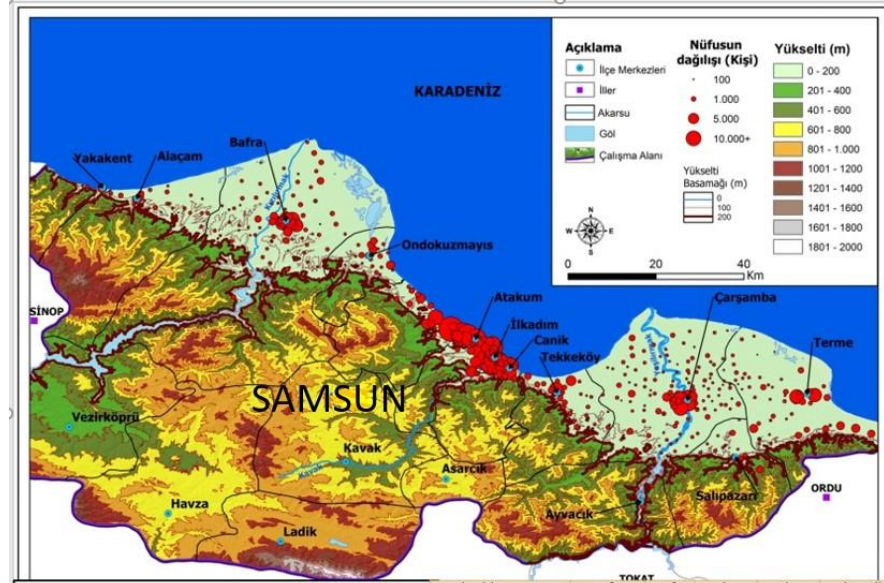
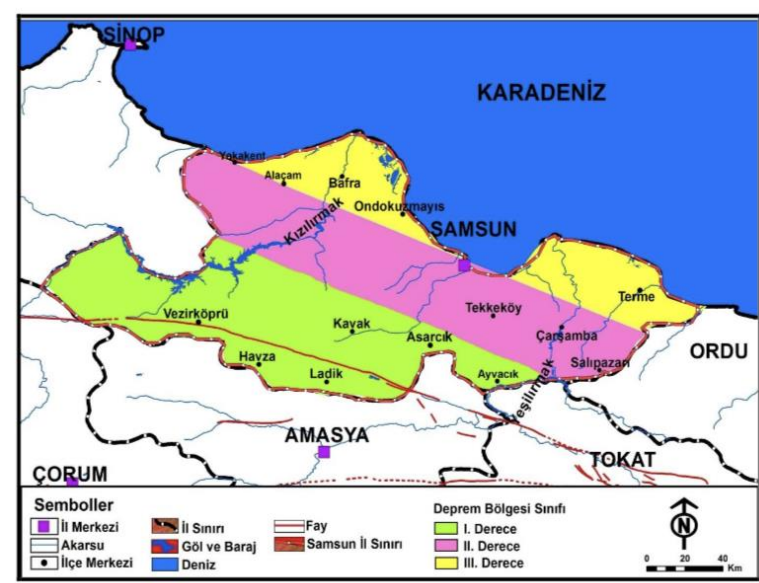


1943 Ladik Depremi'nde Samsun ili kayıp ve hasar durumu

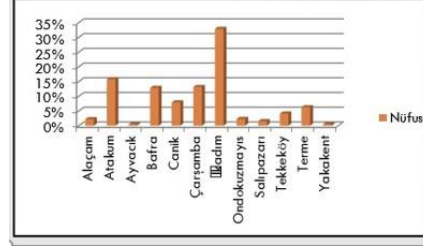
Depremde Zarar Gören Yerin Adı	Ölü	Ağır Yaralı	Hafif Yaralı	Yıkılan Bina	Çok Hasarlı Bina	Az Hasarlı Bina
Samsun Merkezinde	8	6	34	121	150	591
Samsun Köylerinde	-	-	-	55	99	176
Havza Merkezinde	-	-	-	77	5	-
Havza Köylerinde	396	131	484	2987	1052	-
Vezirköprü Merkezinde	170	44	50	583	367	311
Vezirköprü Köylerinde	366	32	84	2550	825	547
Lâdik Merkezinde	90	37	-	244	255	-
Lâdik Köylerinde	313	165	-	1031	281	-
Bafra Merkezinde	8	-	20	11	24	560

UNUTMAYALIM...

Samsun ve yakın çevresini, başta Vezirköprü ve Ladik'i vuran bu depremler yaşandığında evler iki katlı idi.



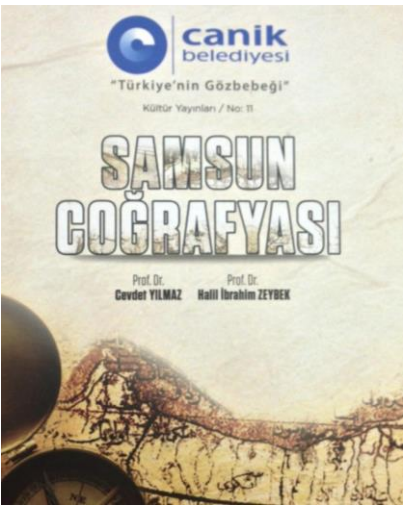
BULGULAR
0-200 metre yükselti basamağında nüfusun dağılımı



Yükselti Basamağı (m)	Nüfus Miktarı	Nüfus Miktarı %	Alan Km2	Alan Km2 %	Aritmetik Nüfus Yoğunluğu	Aritmetik Nüfus Yoğunluğu %	Yerleşme Sayısı	Yerleşme Sayısı %
0-200	957.905	76	2.707	27	353,9	64	510	41,6
200-400	82.418	7	1.175	12	70,1	13	136	11,1
400-600	56.678	5	1.396	14	40,6	7	143	11,7
600-800	103.343	8	2.038	21	50,7	9	275	22,4
800-1000	43.725	3	1.609	16	27,2	5	138	11,2
1000+	8.098	1	971	10	8,3	2	25	2,0
TOPLAM	1.252.167	100	9.897	100	550,8	100	1227	100

Şekil 2.2. Samsun ilinin tektonik hatları ve deprem bölgeleri.

İlde Vezirköprü, Havza, Ladik, Kavak, Asarcık ve Ayvacık I. derece; İlkadım, Canik ve Atakum'un bir kısmı, Tekkeköy, Çarşamba, ve Salıpazarı II. derece ve deltaları da kapsayan kıyıdaki yerleşim merkezleri ise III. derece deprem bölgesi etki sahasında yer almaktadır. Her ne kadar Samsun şehri 2. ve 3. derece deprem sahası içerisinde görünsede, ilin güney bölümündeki Kuzey Anadolu Fay Zonu merkezli bir depremin Samsun şehrinde ciddi hasarlara yol açabilecektir. Bu nedenle hem Samsun şehri, hem de diğer yerleşim merkezleri ile ilgili planlamalarda ve yatırımlarda bu hususun gözden kaçırılmaması gerekir.



İL MERKEZİ SAMSUN ŞEHRİNİN DURUMU

- KAF zonunda veya yakın mesafede meydana gelebilecek bir deprem Samsun şehrini derinden etkileyebilecektir.
- İlin ekonomik faaliyetler bakımından canlı, nüfus miktarı bakımından önemli olan Vezirköprü, Havza ve Lâdik ilçelerinin önemli köyleri ve ilçe merkezleri bütünüyle bu fay zonu üzerinde yer almaktadır.
- KAF hattına 80 km mesafede bulunan il merkezi Samsun şehri kuruluş yeri itibarıyla jeolojik ve jeomorfolojik açıdan büyük riskler taşımaktadır.
- 6 Şubat 2023'te meydana gelen son Maraş Depremi Samsun'da da hissedilmiş, yüksek katlı binaların belirgin şekilde sallanmasıyla halk kendini sokaklara atmıştır.
- Bu durum KAF zonu gibi daha yakın bir mesafede meydana gelebilecek bir depremin Samsun şehrini nasıl derinden etkileyebileceğinin bir kanıtıdır.

SAMSUN İL MERKEZİ / SAMSUN ŞEHİRİ İÇİN ÜÇ BÜYÜK TEHLİKE ALANI

1-HEYELAN RİSKLİ YAMAÇLAR

2-DOLGU ALANLARININ DURUMU

3-KIYI DÜZLÜKLERİNDE ZEMİN SIVILAŞMA İHTİMALİ



SAMSUN İLMERKEZİ / SAMSUN ŐEHRI İÇİN ÜÇ BÜYÜK TEHLİKE ALANI

1-HEYELAN RİSKLİ YAMAÇLAR



SAMSUN İLMERKEZİ / SAMSUN ŞEHİRİ İÇİN ÜÇ BÜYÜK TEHLİKE ALANI

2-DOLGU ALANLARININ DURUMU



3-KIYI
DÜZLÜKLERİNDE
ZEMİN SIVILAŞMA
İHTİMALİ



Afad Samsun için uyarı vermiş
hastaneler şuan boşaltılıyor
1 saat içinde 6.3 deprem
bekleniyormuş dikkatli olun

BAFRA
SAMSUN VALİLİĞİ ASILSIZ PAYLAŞIMLAR İÇİN UYARDI



SAMSUN'DA KORKUTAN DEPREM

Çevre illerden hissedildi



A - A

Samsun açıklarında saat 01.22 sıralarında Samsun açıklarında 4 büyüklüğünde deprem meydana geldi. Yerin 8.3 km derinliğinde meydana gelen deprem çevre illerde hissedildi.

Kandilli Rasathanesi
@Kandilli_info · [Takip et](#)

#DEPREM

SAMSUN AÇIKLARI (KARADENİZ)

maps.google.com/maps?q=42.0367...

10.03.2023, 01:22:02 TSİ

Büyüklük: 4.0

Derinlik: 8.3 km

#Kandilli



maps.google.com
42°02'12.1"N 36°57'40.3"E

01:22 - 10 Mar 2023

Prof. Dr. Ali Uzun

Çok sayıda aykırı bina ve yapı var

Kahramanmaraş merkezli 11 il vuran deprem felaketi Türkiye'nin yüreğini yakarken, deprem bölgesinde yer alan Samsun'da yapı güvenliği tartışma konusu oldu. Kıyıya yapılmış çok sayıda yapı var. Kentsel dönüşüm durma noktasına geldi.



70 YILDA 478 HEKTAR DOLGU YAPILDI

Samsun şehir merkezinde dolgu çalışması 1953 yılında liman inşaatı ile başladı. İlk dolgu çalışmasında liman için 49,6 hektar alan dolduruldu. Limanın çevresindeki 102 hektar alan dolduruldu.



DEPREMDE TEHLİKE ÇOK BÜYÜK

Samsun, son 70 yılda dolgularla 478 hektar büyüdü.

OMÜ Coğrafya Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ali Uzun, "Samsun kıyılarında yapılan bazı dolgular teknik açıdan sorunlu. Kıyı Kanunu ve kıyı kenar çizgisini ihlal eden epeyce bina var. Depremde bu binalar göçecektir. Bir can daha kaybetmeye tahammülümüz yok" dedi

MEVZUATA AYKIRI OLAN YAPILAR VAR

HAVZA, Ladik ve Vezirköprü ilçeleri Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde bulunan, şehir merkezi ise 2. derece riskli bölgede yer alan Samsun'da, 70 yıl içinde yapılmış toplam 478 hektar dolgu alanı bulunuyor. OMÜ İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Coğrafya Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ali Uzun, Samsun kıyılarında dolgu alanlarında geçmişte mevzuat aykırı binaların yapıldığını ve bu binaların muhtemel bir deprem sırasında tehlike oluşturabileceğini söyledi.

BİNA STOGUMUZ GÖZDEN GEÇİRİLMELİ

PROF. Dr. Uzun, muhtemel bir deprem durumunda dolgu alanlarında bulunan binalarda zemin sıvılaşması nedeniyle göçmeler meydana gelebileceğine dikkat çekerek, "Hesap yöneticilerimiz hem de bunlardan yararlananların bu mevzuatlara uyması gerekmektedir. Samsun kıyılarında Kıyı Kanunu ve kıyı kenar çizgisini ihlal eden epeyce bina vardır. Heyelanlı alanlardan kaçınmak önemlidir. Bina stoklarımızın gözden geçirilmesi gerekiyor" dedi.

10'da

Samsun depreme NE KADAR HAZIR?

Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Coğrafya Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ali Uzun, "Samsun kıyılarında yapılan bazı dolgular teknik açıdan sorunlu" dedi

MEVZUATA AYKIRI BİNALAR YAPILDI

HAVZA, Ladik ve Vezirköprü ilçeleri Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde bulunan, şehir merkezi ise 2. derece riskli bölgede yer alan Samsun'da 70 yıl içinde yapılmış toplam 478 hektar dolgu alanı bulunuyor. OMÜ'ü Prof. Dr. Ali Uzun, dolgu alanlarında geçmişte mevzuata aykırı binaların yapıldığını ve bu binaların muhtemel bir deprem sırasında tehlike oluşturabileceğini açıkladı.

KIYI KENAR ÇİZGİSİNİ İHLAL EDEN EPEYCE BİNA VAR

PROF. Dr. Uzun, muhtemel bir deprem durumunda dolgu alanlarında bulunan binalarda zemin sıvılaşması nedeniyle göçmeler meydana gelebileceğine dikkat çekti. Uzun, "Samsun kıyılarında kıyı kanunu ve kıyı kenar çizgisini ihlal eden epeyce bina vardır. Bu binalar halen kullanılmaktadır. Çok fazla üzerine konulacak bir durum da değildir" ifadelerini kullandı.



Yakın zamanda deprem olur mu?



SAMSUN'un yakınında bulunan Kuzey Anadolu Fay Hattı'nda büyük bir deprem bekleniyor mu? Prof. Dr. Naci Görür, o soruyu cevapladı

Merkezi ve yerel yönetim ile birlikte halkı uyarmak her bilim insanının görevidir. Bilim bu amaç doğrultusunda buldukları her fırsat ve ortamı değerlendirmelidir.



Prof. Dr.
CEVDET YILMAZ
OMÜ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRETİM ÜYESİ

DEPREM SAMSUN'A NE KADAR UZAK?



10 MART
CUMA SAAT
20.00

Kitap Kahve
SAMSUN - ATAKUM
DÜRÜLS GRUBU
ATAKUM ÖMÜREVLERİ - DOWN CAFE YANI

SAMSUN - ATAKUM
DÜRÜLS
GRUBU

1943 Ladik Depremi'nde Samsun ili kayıp ve hasar durumu

Depremde Zarar Gören Yerin Adı	Otuz	Ağa Yatağı	Hasır Yatağı	Yıkılan Bina	Çökürmüş Bina	Arızlı Bina
Samsun Merkezinde	8	6	34	123	120	295
Samsun Köylerinde	-	-	-	55	99	176
Havza Köylerinde	396	131	484	2987	1052	-
Vezirköprü Merkezinde	170	44	50	383	367	811
Vezirköprü Köylerinde	366	32	84	2550	825	547
Ladik Merkezinde	90	37	-	244	225	-
Ladik Köylerinde	313	165	-	1031	281	-
Bafra Merkezinde	8	-	20	11	24	58

Halkı bilinçlendirme çalışmaları kesintisiz devam etmelidir.



SONUÇ VE ÖNERİLER

OLMASI / YAPILMASI GEREKENLER !

- KAF zonunda veya yakın mesafede meydana gelebilecek bir deprem Samsun şehrini derinden etkileyebilecektir.
- Yetkili kurumlar tarafından hazırlanan Türkiye Deprem haritasında Samsun il merkezinin az riskli görünmesi halkı ve yerel yönetimleri yanıltmakta, il merkezinden geçen ve üç büyük ilçenin deprem hattı üzerinde olması gerçeği ihmal edilmektedir.
- Eski yapılar için bir an önce kentsel dönüşüm planlanmalıdır.
- Yeni yapılaşma alanlarının seçiminde ve inşaat kalitesinde yerel yönetimlerin daha titiz davranması gerekmektedir.
- Halkın da yerleşim yeri seçimi ve konutla ilgili taleplerinde daha bilinçli olması gerekmektedir.



İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDER, SAYGILARIMI SUNARIM...

Prof. Dr. Cevdet YILMAZ

19 Mayıs Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi

www.cevdetyilmaz.com.tr