ERBAA DEPREMİ

20 ARALIK 1942

7.0

DEPREM ÇADIRINDA ERBAALI BİR AİLE

DEPREM TOPLANMA ALANLARI

S.31 de

Doç. Dr.
Müge AKIN

7.0'lık Depremi Anlattı.

S.22 de

Öğr. Gör.
Ayhan BAŞALAN

Merak edilen soruları yanıtladı.

S.28 de

ERBAA BELEDİYESİ KÜLTÜR YAYINLARI

ERBAA DEPREMİ

Erbaa Belediyesi Adına İmtiyaz Sahibi
Ertuğrul KARAGÖL

Fotoğraflar
Belediye Aşivi

Adres
Erbaa Belediyesi Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü
Cumhuriyet Mah. İstiklal Cad. No:85 Erbaa/ TOKAT
T: 0356 715 10 19 | www.erbaa.bel.tr | erbaa@erbaa.bel.tr

Bu kitap ***ERBAA BELEDİYESİ***'nin bir kültür hizmetidir.
Eserin tüm hakları saklıdır.

Yazılar ve görsel malzemeler izin alınmadan kullanılamaz.
Kulllanılan fotoğraflar görsel amaçlı olarak gösterilmiştir. Para ile satılamaz.

Takdim

Saygıdeğer hemşerilerim;

Dünyanın oluşumundan bu yana, sismik yönden aktif bulunan bölgelerde depremlerin sürekli olarak oluştuğu ve sonucunda milyonlarca insanın hayatını kaybettiği ve barınaklarının yok olduğu bilinmektedir. Geçmişte yurdumuzda ve ilçemizde birçok yıkıcı depremler olduğu gibi, gelecekte de oluşacak depremlerle karşılaşma ihtimalimiz kaçınılmaz bir gerçektir.

Bilindiği üzere ilçemiz Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde bulunmaktadır. Güzide şehrimiz Erbaa tarihte Erzincan Depremi olarak adlandırılan 27 Aralık 1939 depremi ve merkez üssü Erbaa-Niksar hattı olan, 20 Aralık 1942 tarihinde iki yıkıcı deprem ile karşı karşıya kalmıştır. Yaşanan bu felaket büyük can ve mal kayıplarına neden olmuştur.
Deprem bir doğa olayıdır ve önüne geçmek mümkün değildir. Ancak bizler gerekli önlemleri alarak vereceği tahribatı azaltabiliriz. Deprem konusunda bilinçli bireyler yetiştirmek bu problemin çözümü için en etkili yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ertuğrul KARAGÖL
Erbaa Belediye Başkanı

Erbaa Belediyesi olarak halkımızın deprem konusundaki bilincini arttırmak amacıyla çeşitli eğitici broşür ve kitaplar hazırladık. İlçemizde yaşanabilecek olası bir depreme karşı İmar İşleri Müdürlüğümüz yeni yapıların deprem etkilerine karşı dayanıklı yapılması konusunda titiz ve kararlı çalışmalar yaparken, mevcut binaların dayanıklılıklarını arttırma noktasında çalışmalarına aralıksız devam ediyor. Olası bir depreme karşı toplanma bölgelerini imar planımız üzerinde revize ediyoruz.
Hazırladığımız bu kitabın deprem konusunda bilgi sahibi olmamızı sağlayacağını umuyor, kitabın hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür ediyorum.
Saygılarımla…

20 Aralık 1942 bir pazar günü...

Kurban Bayramının 3. günü...

Günlerden Pazar...

Dönemin Tokat Valisi İzzettin Çağpar Depremin vurduğu Niksar ve Merkez Üssü Erbaa'dan hiçbir haber alamadı.

Vali Çağpar depremin ardından verdiği mülakatta deprem anını ve yaşanan dehşeti şöyle anlattı: "Deprem saat 17.00'de oldu. 30 saniye sürdü ve ufki istikametten geldi. Niksar ve Erbaa'dan hiçbir haber alınmayınca jandarma komutanını Niksar'a yolladım. Ben de yanıma bir operatör alarak Erbaa'ya hareket ettim. Kasabaya yaklaşırken yeni bir bina olan Boğma (Niksar-Gözpınar) karakolunun tamamıyla yıkıldığını ve iyi bir tesadüfle jandarmaların kurtulmuş olduklarını gördüm. Depremin dehşetini Erbaa'da anladım. Erbaa yakınındaki Aladon (Aladun - Yeni Mahalle) ve Tepekışla köyleri tamamıyla yıkılmıştı, yer yer yangınlar çıkmıştı. Tarla içlerinden Erbaa'ya geçtik. 16 yangın kasabayı sarmıştı. Ev namına bir şey kalmamıştı. Herkes birbirinden habersiz ve feryat içinde idi. Memurların bir kısmı ölmüştü. Ziraat Bankası ve İnhisarlar (Tekel) müdürleri, sorgu hâkimi, posta muhabere memuru, nüfus kâtibi, hususi muhasebeden bazı memurlar, bir öğretmen maalesef kayıplar arasındaydı. Enkaz bütün yolları kaplamıştı, yangın manzaraya dehşet veriyordu.

"ENKAZ ALTINDA KALANLARI KURTARMAYA ÇALIŞTIK"

Vali Çağpar Çöken binalardaki Sobalardan çıkan yangınları dehşet verici bir manzara olarak nitelendirirken iletişimin yok denecek kadar az olduğu bölgeden iki kamyoncuyu itfaiye aramak için gönderdiklerini belirterek şöyle devam ediyor: "Elimize geçen iki kamyoncuyu Lâdik ve Tokat'ta itfaiye aramaya yolladık. Bir kısım asker ve efrattan toplayabildiğimiz halkla enkaz altında kalanları kurtarmaya çalıştık. Tokat ve arkasından Turhal itfaiyeleri pek kısa zamanda yetiştiler. Yangın söndürüldü. Seccade ve kerestelerden yapılan sedyelerle yaralıları ayakta kalan yegâne binaya, mektep binasına taşıdık. Sarsıntının bir bayram günü ve akşama doğru oluşu kahvelerde ve misafirhanelerde bulunanlar arasında zayiatı çok artmıştır. Bir iki kahveden otuzar, kırkar ölü çıkarılmıştır. Maalesef bazı vatandaşlar yangından kurtarılamamıştır. Pazartesi sabahı 21 Aralık 1942'de şeker fabrikaları ve civardan diğer doktorlar da Erbaa'ya yetiştiler. Köylerin taranması, ağır yaralıların Tokat ve Samsun hastanelerine taşınması pazartesi günü de devam etti."(Cumhuriyet, 26 Aralık 1942).

Cumhuriyet

19 uncu yıl sayı: 6589 — İSTANBUL — CAĞALOĞLU — Sah 22 Birincikânun 1942

HARİTALI, MUSTRALI Hayat Takvimi

Millî Şefimiz Bayramı Bursa bölgesinde tetkiklerle geçirdiler

İnönü diyor ki:

«Varlık vergisi bütün milletin vicdanında doğru ve haklı bir tedbir telâkki olunmuştur.»

Bayram ertesi

Varlık Vergisi

Listeler bugün tekrar maliye şubelerine asılıyor

Vilâyet Parti kongresi

Bugün saat 10 da Eminönü Halkevinde toplanıyor

Sultanhamamında büyük bir han yandı

Yeni bir zelzele felâketi

Erbaa kasabası çok şiddetli sarsıntılarla harab oldu

Kazada yüzlerce vatandaşın ölmüş veya yaralanmış olmasından korkuluyor - Erbaaya yardım ekipleri gitti

Sovyet harp tebliği

Rusların üçüncü kış taarruzu

Orta Don kesiminde Almanlar süratle takib ediliyor

Taarruz iki kol halinde inkişaf etmektedir, Alman zayiatı 28.000 kişiye yükseldi

Alman harp tebliği

Kızılordu cephenin her kesiminde taarruza geçti

Merkez Don çevresinde mühim tank kütlelerile taarruz eden Ruslar müdafaa hattının bir noktasında gedik açtılar

Alman umumî karargâhında

Führer'le Laval, Göring, Ribbentrop, Ciano ve Cavallero'nun bulundukları bir toplantıda Fransaya aid meseleleri görüştüler

Afrika cepheleri

İngilizler Libyada Sultanaya vardılar - Cebelitarıkta yeniden büyük kuvvetler toplandı

Birmanyaya karşı

İngiliz-Hind ordusunun taarruzu Akyaba doğru yavaş bir tempo ile devam ediyor

Gnl. Giraud

Afrikaya nasıl kaçtı?

DEPREMDE KAYMAKAM VE JANDARMA KOMUTANI GÖÇÜK ALTINDA KALDI

Depremin ardından Niksar ve Erbaa'dan bölgeye yetkililer ulaşana kadar, haber alınamamıştır. Depremde Erbaa Kaymakamı Fazıl Kaftanoğlu ile Jandarma Komutanı göçük altında kalmış yapılan kurtarma çalışmaları sonucu enkaz altından sağ olarak çıkarılarak görev başına geçmiştir.

DEPREMDE 11 ASKER ŞEHİT

Samsun Valisi Faik Türel Tümen komutanıyla birlikte Erbaa'ya gelmiş incelemelerde bulunmuştur. Tümen Komutanının Erbaa'daki askeri birlikte yaptığı inceleme sonucu askerin kaldığı binaların hepsinin yıkıldığı, on bir askerin şehit olduğu, dört ağır yaralı, iki subay ve 16 erin hafif yaralandığı tespit edildi. Askerlik Şube binası yıkılmış ama can kaybı yaşanmamıştır. Deprem sırasında askerin akşam yoklamasında bulunması sebebiyle can kaybı sınırlı kalmış ve şehit olan askerler kışlada istirahatta olan erler olmuştur.

TAM BİR SEFERBERLİK HALİ

Erbaa depremini haber alan komşu illerin valileri ve kaymakamların hemen harekete geçerek depremzedelere yardım elinin uzatmaya çalışmışlardır. Amasya Valisi Talat Öncel hemen bir yardım komitesi oluşturarak varlıklı ve hayırsever vatandaşlardan yardım istemiş, bir saat içinde 2000 ekmek, tenekelerle pekmez, zeytinyağı ve tıbbi malzeme toplanmış ve toplanan malzeme bir kamyonla saatler sonra Erbaa'ya gönderilmiştir. Ardından, Vali Talat Öncel bir heyetle birlikte 22 Aralık sabahı Erbaa'ya hareket etmiştir. Merzifon Kaymakamı da topladığı tıbbi malzeme ve gıda maddeleri ile birlikte felaket bölgesine ulaşmıştır (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivleri 030.10.120.849.9/24). 21 Aralıkta da Sivas Valisi nasıl bir yardım yapabileceklerini sorması üzerine Tokat Valisi çadır istemiş, bunun üzerine askeri birlikten alınan 50 çadır Sivas'tan Tokat'a gönderilmiştir.

İLETİŞİM YOK

7 şiddetindeki deprem çok sayıda can ve mal kaybı dışında deprem, bölgesindeki haberleşme sistemini de ciddi hasara uğratmıştır. Tokat Valisi, haberleşmenin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için en az yirmi kangal telin yanında, kaza merkezi için otuzluk bir adet ve bazı karakollar için beşer, onar fişlik üç adet santral ile en azından on adet masa telefonunun Erbaa'ya gönderilmesini talep etmiştir. (BCA030.10.120.849.9/6; Cumhuriyet 26.12.1942).

ERBAA EKONOMİSİ BİR GÜNDE YOK OLDU

1942 depreminde dört otel, dört fırın, sekiz kahvehane, 127 dükkân, 13 depo, bir parti binası, bir mezbahane ve belediye binasının yıkılması Erbaa ekonomisinin aldığı büyük yarayı gözler önüne sermektedir. 1942 depreminde 16 yangın tespit edilmiştir. Yanan evlerin depolarında saklanan tütünler de yanmıştır. Örneğin sadece bir evde 2,5 ton tütün yanmıştır. 1936 yılında yayınlanan Cumhuriyet Gazetesinin Erbaa ile ilgili yaptığı özel habere göre her yıl asgari 1.5 Milyon kilogram tütün üretiminin gerçekleştirildiği Erbaa'da 1936 yılında 3.5 Milyon kilogram Tütün üretimi gerçekleşeceği tahminine yer verilmiştir. 1936 yılı verilerine göre her yıl 750 bin lira geliri sadece tütünden elde eden Erbaa için bu rakamlar Erbaa ekonomisinin aldığı büyük yarayı gösteren önemli bir örnektir (Cumhuriyet 15.08.1936).

100.000 MİLLİ PİYANGO YILBAŞI FEVKALADE ÇEKİLİŞİ 1943 1942 TALİH GEÇİDİ

Cumhuriyet

19 uncu yıl sayı: 6591

İSTANBUL — CAĞALOĞLU
Telgraf ve mektub adresi: Cumhuriyet, İstanbul — Posta kutusu: İstanbul No. 246 Perşembe 24 Birincikânun 1942
Telefon: Başmuharrir: 22396. Tahrir heyeti: 24298. İdare ve Matbaa kısmı 24290-24296

AŞKIN SAATİ GELİNCE
Aşk, merak ve heyecan dolu bir roman
Elinor Glyn'den: Nurettin Müstakilmoğlu
İKİ YÜZLÜ ADAM
Bu meşhur sinema artisti Hamdi Vareoğlu tarafından çevrilmiş edilmiştir.
Bu iki kitabın fiyatı 50 kuruştur.
AHMED HALİT KİTABEVİ

Millî Şefin Millete Dünkü Hitabeleri

Devletin selâmeti icab ettirdiği vakit, büyük fedakârlıklar zaruridir, vatandaş bunları iyi niyetle karşılamalıdır

İstanbul Parti Vilâyet kongresinin dünkü celsesinden sevgili bir hatıra: Parti mizin değişmez Genel Başkanı Millî Şefimiz İsmet İnönü (X işaretile gösterilmiştir) bir teklifin müzakeresine iştirak buyuruyorlar

İsmet İnönü diyor ki

«Vatanımız hür vatandaşların vatanı olarak kalacaktır - Daima herkes Cumhuriyet kanunlarının himayesinde ve emniyet içinde yaşayacaktır»

«Her yerde vatandaşlarımı iyi halde gördüm. Hepsi de dünya hâdiselerinin neticeleri ne olursa olsun onları sarsılmaz bir irade ile karşılamağa hazırdır.»

Millî Şefimiz dün, İstanbul Vilâyet Parti kongresinde hitabelerini irad ederlerken

Erbaa felâketinin bilânçosu

Resmî malûmata göre 418 kişi ölmüş, 484 kişi yaralanmıştır

3809 bina tamamen veya kısmen yıkıldı

Ankara 23 (a.a.) — Tokat çevresindeki sel felâketi neticesinde alınan son malûmata göre, Almus nahiyesinde 3 ölü, 1 yaralı vardır, 14 ev tamamen ve 46 ev kısmen yıkılmıştır. Niksar hasasında 53 ölü, 125 yaralı vardır, 410 bina yıkılmış, 450 bina da hasara uğramıştır. Erbaa kasasında ölenler 418 ve yaralananlar 484 kişidir. Bu kazada 2195 bina tamamile, 1654 bina da kısmen yıkılmıştır.

Felâkzede uğrayanlar çadırlara ve muvakkat barakalara yerleştirilmişlerdir. Tokat, Samsun, Sivas ve Amasyadan gönderilen çadırlar da halka dağıtılmıştır. Telgraf ve telefon hatları tahrip ve tamir edilmiş, muhabere temin olunmuştur. Sıhhî heyetler sel sahasındaki köyleri dolaşmaktadırlar. Yaralılardan ilkum gürültesine Samsun ve Tokat hastanelerine gönderilmiştir gibi hafif olanlar da mahallerinde tedavi altına alınmıştır.

(Arkası sahife 2, sütun 3 te)

Varlık vergisi

Bir vatan borcudur, herkes onu seve seve ödeyecektir

Dört beş gündenberi üzerinde en çok konuşulan mevzu varlık vergisidir. Yordumunun sosyal ve ekonomik hayatında büyük bir inkılâb yapacağına şüphe olmuyan böyle bir hâdisenin de halk arasında bu kadar devin akisler uyandırmasından tabii bir şey düşünülemez. Bizde vatan müdafaası demdi mi, etedenberi yalnız asker toplamak hatırı gelirdi. Devlet fazla varlıklı yurddaşlara ayrıca bir ağırlık yüklemek, harb zamanlarında bile vergiler daha ziyade çıkabilçin, yani az gelirlilerin katlandığı bir fedakârlık teşkil ederdi. Istıklâl mücadelesi sıralarında, düşman Sakarya kıyılarına yaklaştığı zaman, Büyük Millet Meclisinin sonuncu salâhiyetlerle Başkumandan seçtiği eşsiz kahraman Atatürk bir beyanname çıkarmış ve tarihimizde ilk defa olarak yurddaşlara, mallarının ve servetlerinin yürütürkün millî müdafaa uğrunda hükumet emrine vermeğe davet etmişti. O zamanlar, İstanbul ve İzmir dahil, yurdun en verimli, en zengin yerleri yabancı işgali altında bulunuyordu. Düşman anavatan topraklarının iki ortalarına kadar ilerlemişti. Bir dilim - dirim kavgasının en nazik dakikalarını yaşıyordık. Atatürkün çıkardığı beyanname üzerine, elîfinde çubuğunda rozi var, nesi yakın hepsini devlete teslim ettikten sonra, duvarda babadan kalma eski mavzeri omuzlayıp cepheye, eğilmen yanında dövüşmeğe koşan dağlıyarlar bile görülmüştü. Bu cüvertyi başıran yurd parçası hem küçükbiş, hem de yurdun sâmdiki refahına müşterik az sezgindi. Fakat yirmi bir gün içinde düşmen taarruzu kırılmış, pûskürülmüş ve düşman ordusu yenilerek geldiği yere kadar kovalanmıştı.

Çok şükür varlık vergisi aynı şartlar altında tatbik edilmiyor. Yurdumuzun her parçası eskiden harrardımıştır. Herhangi bir düşmanın salgını karşısında da bulunmuyoruz. Harbin binnetlerinyi alduğunuz tedbirler hep ödeyeyi ve her ihtimale karşı millî güçümüzü hazır ve uyanık tutmen tedbirlerdir. Vakıfle Anadolu yayılmasın yarı kurak toprağı üzerinde askeriyle ve sivliyle yurd çenekları, canımı disine takmış istiklâl uğruna savaşırken İstanbulda, İzmirde, Buradaki halıp vaktinde Anadoluya kaçınamış vatandaşların büyük bir kısmı burada yurd adına dövüşemenemin, yurda yardım edemremenin acizini ve utarıbatı duyuyorlarda.

Varlık vergisile bu gibi acıkara da artık yer kalmıyor. Çünkü üç yıldanberi her ihtimale karşı hazır ve dimdik ayakta duran Türk ordusu, hir gün taarruza uğrayacak olursa, düşmüm hududlarda karşılamak, ona içeri sokmamak azmindede ve kudretindedir. Asl kudretini kendi cevherinden alan büyük Türk ordusuna bu sekilde olanı bir hizmette bulunabilmek, servetini bu topraklarda kazanan her ferde aneak bir vicdan rahatlığı verebilir.

Varlık vergisinin zengin, fakir bütün halk tabaklarında bir doğruluk ölçüsü olarak karşılanmasını bir bundan ötürü tebil buluyoruz. Surada burada yapılan dedikodıuların kıymeti yoktur. Yalnız İstanbul gibi bir sehirde alınan bu kiliyle müslümü olan, üstelik on sekiz milyon vatandaşın yakundan ilgilendiren bir konun etrafında şüphesiz ileri geri sözler söylenecek, bu arada bazı sayılar çıkacak.

***

(Arkası sahife 3, sütun 4 te)

Mareşal Timoşenko

Moskovada neşredilen hususî harb tebliği

«Orta Don bölgesinde düşman takib ediliyor, birçok meskûn mahal geri alındı»

Moskova 23 (a.a.) — Sovyet tetlibharat bürosunun hususî tebliği:

Kıt'alarımızın Donun orta mecrası bölgesinde taarruz hareketleri devam etmektedir. 22 ilkkânundu kıt'alarımız Donun orta mecrası bölgesinde evvelki gerçıtlin aynı şartlar dahilinde taarruzlarını muvaffakiyetle inkişaf ettirmeğe devam etmişler ve hesmet halinde ricat eden mağlûb düşman kuvvetlerini takib ederek onlarca meskûn mahalli işgal etmişlerdir. Bunların belibeşiyleri şunlardır:

Kolesehatoe, Nikolskoe, Moroozovka, Verhne - Gratchovsky, Popovka, Kanensky, Orekov, Fedorovka.

22 ilkkânun gününün sonunda esirlerin mıktarı 6700 kişi idi. 16 ilkkânundan 22 ilkkânuna cıkıdıı kadar olan dava devresinde kıt'alarımız, subay ve er olmak üzere 20,200 esir almışlardır.

16 ilkkânundan 22 ilkkânuna kadar yapılan savaşlar esnasında kıt'alarımız, 163 tank, 1637 mahrekli çapta batarya, 2389 mitralyöz, 6755 otomobil, 5500 beygir, 82 mühimmat, silâh ve sahire deposu zaptetmişlerdir.

21 ilkkânunda düşman, harb meydanında subay ve er olarak 7000 ölü bırakmıştır.

Almanlar her şeyi tahrib ederek çekiliyorlar

Moskova 23 (a.a.) — Son mağlûbiyetlerinden sonra Almanlar ordıuarı yolları üzerinde rastıdıkları her şeyi tahrib ediyorlar.

(Arkası Sa. 3, sütun 3 te)

Suikasd davası karara bağlandı

Nakzan muhakeme sonunda

Pavlof ve Kornilof 16 şar sene 8 er ay, Abdurrahmanla Süleyman da onar sene ağır hapse mahkûm oldular

Ankara 23 (Telefonla) — Temyizin bozma kararı üzerine tekrar bakılan suikasd davası Ankara Ağırcezası tarafından bugün bir daha karara bağlandı. Müddeiumumi Cemil Altay, başmuavini Kemal Bora yerlerini aldılar. Mazmun Abdurrahmanın avukatı Sükür Ziya ve tercümanlarımızdan Ali Ekber'in müdafaalarını dinledikten sonra Ankara Ağırcezası Reisi Ali Ekber Ünal, Pavlof ve Kornilof'a ayrı ayrı 16 şar sene 8 er ay ağır hapis cezası ile Abdurrahmanla Süleyman'a onar sene müddetle ağır hapis cezanı bu sefer bir mıktar azaltılarak 16 şar sene 8 er ay ağır hapse mahkûm edildiler.

Celse 9.40 ta açıldı. Hâkimler heyeti Sabri Yaldanın reisliği altında idi. Müddeiumumi Cemil Altay, başmuavini Kemal Bora yerlerini aldılar. Mazmun Abdurrahmanın avukatı Sükür Ziya ve tercümanlarımızdan Ali Ekber'in müdafaalarını dinledikten sonra Ankara Ağırcezası Reisi Ali Ekber Ünal, Pavlof ve Kornilof'a ayrı ayrı 16 şar sene 8 er ay ağır hapis cezası ile Abdurrahmanla Süleyman'a onar sene müddetle ağır hapis cezanı bu sefer bir mıktar azaltılarak 16 şar sene 8 er ay ağır hapse mahkûm edildiler.

(Arkası sahife 3, sütun 1 de)

İstanbul 23 (a.a.) — Reisicumhur Millî Şef İsmet İnönü, bugün Cumhuriyet Halk Partisi İstanbul Vilâyet kongresinde aşağıdaki nutku söylemişlerdir:

— Aziz arkadaşlar,

İstanbul Parti kongrelerini başlıdıkları gündenberi takib ediyorum. Ocakların, nahiye ve kazaların çalışmalarından daima malûmat aldım. Kongreler memleketin sıkıntı geçirdiği, vatandaşların zorluk çektiği günlerde başlamışlardı. Parti vazifeleri her zaman fenâlık şartlarda ve kolay muvaffakıyetler içinde ifa olunmamalar, Asıl herkesin müşkülâta ve çekiştirici olduğu günlerde Partinin soğukkanlılıkla, gittiği yolun doğruluğundan kuvvet alarak çalışmaları lâzımdır. Böyle zamanlarda Parti évelerinden İyi gördüğü halleri bir çok vatandaşları sıkıntıyı ve sıkıntıdı muhakemeye davet eder. Parti toplantılarının bu bakımdan da faydalı olduklarına emindim.

Partimize ve Partililere düşen mühim vazife

Arkadaşlar,

İkiderde bulunan Partinin azaları, bir noktayı gözününde tutmalıdırlar. Parti hükûmetinin muvaffak olması bü-

(Arkası Sahife 3, Sütun 5 te)

Şef, dün akşam Ankaraya döndü

İnönünün, öğleyin Parti kongresini şereflendirmesi ve hitabeleri coşkun tezahürata vesile oldu

İstanbul Cumhuriyet Halk Partisi Vilâyet Kongresi, dün öğleden sonra, saat 15 te Emîrdağı Halkevinde toplantısına devam etmiştir. Celseyi kongre İkinci Reisi Erkan Ahmed Sevgeçi açmıştır. Kâtipliğe Dilek Ecelmed raporu okunmuştur. Raporda başlıca dilek ha-

(Arkası sahife 2, sütun 4 te)

Varlık vergisi

Bankaların tüccara kredi çekleri vermesi tasavvur ediliyor

Varlık vergisi ödeme işi evvelki günü nazarın dün çok geniş bir şekilde dönmüş etmiştir. Dün bütün maliye şubelerinde fasılasız bir faaliyet göze çarpmıştır. İhir gün evvel iç milyon olan tahsilât dün öğleye kadar on milyon ilrayı geçmiş ve akşam üzeri bu mıktar elliminyetli bir nisbetle artmıştır.

Dün, bütün maliye şubelerine tediyat yapan mükelleflerin geniş kısmını 500 ile 20.000 arasındaki mükelleflerr teşkil etmiştir. Ayni zamanda 20 binden yukarı tediyat da mühim mıktarda yapılmıştır. Bu arada Anadolu Sigorta şirketi 132 bin, Şantral Menzaraz fabrikası 100 bin lıra ödemişlerdir. Tediyatın bat gün, bir gün evvelkine nazaran bir kaç misli hatta daha fazla mıktarda artarağı gözününde tutularak maliye şubelerinde tediye işlerinin azami bir sürate yürümesi için icab eden tedbirler alınmıştır.

(Arkası sahife 3, sütun 4 te)

Askerî vaziyet

Rus taarruzlarının bugünkü neticeleri

Yazan: Emekli General
H. Emir Erkilet

Geçen hafta, Voroneş'le Serafimoviç arasındaki orta Don bölgesinde yapıyan üçüncü büyük Sovyet taarruzu devam etmektedir. Ruslar ilk büyük kış taarruzunu geçen ayın 19 unda Stalingradın cenubile şimal batısından çift bir sarma teşebbüsü şeklinde başlamışlar ve kaka eşi cesnik ucunu Stalingrad - Novorossisk demiryolunu, şimal kısmdını da Cir suyuna kadar ilerle terek Volga - Don arasında, fakrihen 22 tümenden mürekkeb Alman ve Müttefik ordularını büyük bir cemberin içine sokıtırabilmişlerse de kıvkara kapatamadıklar.

Şark cephesinin Volga - Don kesiminde hasıl olan durumu gösteriş harita

(Arkası sahife 2, sütun 5 te)

DEPREMDEN 5 GÜN SONRA SAĞLIK BAKANI ERBAA VE NİKSAR'DA

Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekili (Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı) Dr. Hulusi Alataş da 23 Aralık'ta deprem bölgesine gitmek üzere Ankara'dan yola çıkmıştır. (Cumhuriyet 24.12.1942). Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekili 25 Aralık günü Niksar ve Erbaa'ya gelmiş, halkla görüşmüş ve ihtiyaçlarını tespit ederek gereken talimatları verdikten sonra Lâdik'e geçmiştir. Alataş'ın ziyareti sonunda verdiği bilgilere göre Ankara'dan deprem bölgesine gönderilen sağlık ekipleri ve doktorların görevleri tamamlanmış ve yerlerine dönmüşlerdir. Barakaların çevresinin temizliği ve halkın sağlığı konusunda gerekli işler için Erbaa Hükümet doktoru ile Belediye doktoru görevlendirilmiştir.

Diğer yandan Erbaa depremzedeleri için İstanbul Kapalıçarşı yorgancılar esnafı 39 yeni yorgan, bir yün battaniye ve 21 lira para bağışında bulunmuştur (Cumhuriyet 26.12.1942). Zileliler de ilk günlerde yardım olarak Erbaa ve Niksar'a beş ton muhtelif erzak, iki balya giyecek eşyası, dört ton çivi yardımında bulunmuşlardır. Bundan başka deprem bölgesinde baraka inşaatında çalışmak üzere Erbaa ve Niksar'a on beş marangoz gönderilmiştir (Cumhuriyet 27 Aralık 1942).

Depremden 5 gün sonra 25 Aralık 1942'de yapılan ilk tespitler sonrası korkunç bilanço 443 ölü, 645 yaralı tam hasarlı bina 2047, kısmen hasarlı bina sayısı ise 2017 olarak açıklandı.

DEPREMDEN EN ÇOK NERESİ ETKİLENDİ?

Erbaa Merkez, Ahur(Tosunlar), Aladun(Yeni Mahalle), Andıran(Umutlu), Eriyaba(Evyaba Mahallesi), Tepekışla, Yukarıçandır, Aşağıçandır, Hacıpazar köyleri depremden en çok etkilenen alanlar olmuştur.

İkinci derecede etkilenen yerler ise Hayati(Doğanyurt), Mürüs (Gümüşalan), Geyne(Yoldere), Emeri(Bağpınar), Gelegin, Küfe, Ayan, Gendekse(Ocakbaşı), Ravak(Ağaçalan), Karayaka, Ferenge(Üzümlü), Holay(Ballıbağ), Zilhor(Karşıyaka Mahallesi), Gelendere, Sonusa(Uluköy), Yemişen bükü(Taşova), Kızılçubuk, Fidi (Akça), Değirmenli, Çalgara(Çalkara) köyleridir.

3.Derecede etkilenen alan ise eski ismiyle o zamanlar köy olan Zuday köyü (Alpaslan Kasabası) olmuştur.

Deprem Çadırında Erbaalı Bir Aile

3000 KİŞİ YAŞAMINI YİTİRDİ

Neredeyse ayakta bina kalmayan Erbaa Depreminden öncesine dair kesin nüfus kayıtları yoktur. 1936 yılında elde edilen verilere göre Erbaa 8-10 Bin nüfusa sahip 160 köyü bulunan bir kasabadır. 7.0'lık depremin ardından resmi kayıtlara göre deprem 3 bin kişinin hayatını kaybetmesine sebep olmuştur. Depremin ardından yaraların sarılması amacıyla Erbaa'nın yerinin değiştirilmesi dahil çalışmalar başlatılmıştır. (Cumhuriyet 15.08.1936

Eski Erbaa alüvyon arazi üzerinde kurulduğu ve Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde yer aldığı için yapılan jeolojik araştırmalar sonrası hazırlanan raporla birlikte 15 Nisan 1944'de yeni yerine taşınmaya başlamıştır.

VALİ İZZETTİN ÇAĞPAR "İHTİYARLARIN BEDDUASINI, GENÇLERİN DUASINI ALACAĞIM"

O dönemi yaşayanlar eski evlerini bırakıp Erbaa'nın yeni yerine taşınmasını istememişlerdir. Erbaa'nın taşınma sürecini anlatırken yaşanan zorluklar şu şekilde kaleme alınmıştır: "Eski zenginlerin evinde mobilyalar, meyve bahçeleri, çifte havuzlar, şadırvanlar, şato gibi evler vardı. Bunlar göçmek istemediler. 200-400 dönüm arazileri, tütünleri, ahırları vardı. Gidenleri de caydırmağa çalıştılar." (Bir Zamanlar Erbaa/S.101-102)

Yerel ve Merkezi Yönetimin Erbaa'nın taşınması konusundaki gayretli ve tavizsiz çabaları Dönemin Tokat Valisi İzzeddin Çağpar tarafından "İhtiyarların bedduasını, gençlerin duasını alacağım" şeklinde özetlenmiştir.

15 Nisan 1944 tarihinde yeniden kurulan Erbaa'nın temeli törenle atılmıştır. Yeni Erbaa' temelinin atılması sırasında orada bulunan Tokat milletvekili Refik Ahmet Sevengil hatıratında şunları yazmıştır:

"İlk günlerde harabelerin üzerine yeni barakalar yapılmasına izin verilmişti. Fakat aynı zamanda ilim hizmete koşuldu, jeologlar gönderilerek günlerce incelemeler yaptırıldı. Kasaba yerinin dolma, çamur, alt ve üst tabakaları çürük, daima sarsıntılarda kayacak, her zaman yıkılma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu söyleyen raporlar önünde Hükümet, kasabanın yerini değiştirmeye karar verdi. Uzun çalışmalar sonunda yeni şehir planı tamamlandı. Bu plana göre Ardıçtepe'de yeni Erbaa'yı kurma programının tatbikatına başlandı. Hükümet, yolları, resmi daireleri, memur evlerini yapacak, meydanları düzelterek yeni şehrin eksikliklerini tamamlayacaktır. Osmancık'tan satın alınan kereste fabrikasının kurulması bitmiştir. Bugünden itibaren çalışmaya başlamıştır. Yüz yirmi ton çivi aylardan önce hazırdı. Koyulhisar'dan alınmış olan 7.000 metreküp kereste6 halka parasız veriliyor. Belediyeler Bankasından ödünç alınan para yeni Erbaa'nın hususi binalarının yapılıp tamamlanması için halka yardıma ayrılmıştır" (Ulus 16 Nisan 1944).

Temel atma töreni kalabalık bir halk kitlesi önünde yapılmıştır. Bu törende, yeni kasabanın kereste ihtiyacını karşılayacak olan hızar fabrikası Tokat Valisi ile Vilayet çalışanları, komşu kaza kaymakamlarının ve halkın katılımıyla açılmıştır. Erbaa Kaymakamı, bu fabrikanın yeni kasabanın kurulmasına yetecek kadar kereste ihtiyacını karşılayacağını belirtmiş ve halkın şükran hislerini ifade ederek fabrikanın açılışını yapmasını Validen rica etmiştir. Vali, fabrikanın Erbaalılara uğurlu olmasını dileyerek kurdeleyi kesmiş ve işletmeye açmıştır.

ERBAA'NIN YENİ YERİNE TAŞINMASI

Eski Erbaa alüvyon arazi üzerinde kurulmuş olup, gerek Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde yer alması, gerekse 1942 Niksar-Erbaa deprem kırığı ve Esençay Fayı'na yakın bir konumda bulunması nedeniyle deprem bakımından oldukça riskli bir bölgede yer almaktadır. Erbaa'nın 1939, 1942 ve 1943 yıllarında art arda gelen depremlerde büyük yıkıma uğraması, bulunduğu yerde şehrin ayakta kalmasının mümkün olmayacağı, taşınmasının kaçınılmaz olduğu fikrini uyandırmıştır. 1943 depreminden sonra 1944 yılında Bakanlar Kurulu kararıyla Erbaa'nın bulunduğu yerden güneye ("Ardıçlık" olarak adlandırılan yere) taşınması kararlaştırılmıştır. Taşıma işine devlet öncülük etmiştir.

Depremlerden önce yaklaşık 800 civarında hanenin bulunduğu tahmin edilmektedir. Depremden 6 yıl öncesine kadar 8-10 bin nüfusa 160 köye sahip Erbaa'da depremlerle birlikte, geniş aileler birkaç parçaya bölünerek küçük barakalarda ayrı ayrı kalır. Yeni Erbaa'ya taşınıldığında, bu kişiler yine ayrı ayrı kalma arzusunu gösterince, mesken talebinin 1100 haneye çıktığı zamanın Erbaa Kaymakamı Enver Saatçigil tarafından belirtilmektedir.

Bakanlar kurulunca verilen yer değiştirme yolundaki karar yer değiştirme sebebini de aydınlatır. Komisyon kollarının tetkik ve faaliyetini gösteren raporlara göre:

Deprem bakımından fay hatlarına yakın olan ve onların üzerinde bulunan yerlerin terk edilmesi, Deprem hatlarına nispeten uzak ve fakat zemini zelzeleye mukavim olmayan yerlerin yasak bölge ilanı talimatnamesine tamamen uygun olması keyfiyetleri prensip olarak kabul edilmiştir. Zaruret gereği artık fay hattının iki kilometre kadar uzağındaki Ardıçlık mevkiine taşınma hazırlıkları başlamıştır. Alman bir şehir plancının kısa sürede hazırladığı imar planı planlı ve metotlu şekilde yeni şehrin kurulmasına imkan vermiştir.

Depreme dayanıklılık açısından daha uygun bir yer seçilmiştir eski Erbaa'nın yer aldığı Kelkit ırmağının yakınındaki alüvyon zeminden nispeten daha dirençli zemine taşınılır. Eski yerleşim yerinden fazla uzaklaşılmadığı için halkın kendilerine ait olan tarım alanlarından faydalanmasında bir sıkıntı yaşanmamış, tarım arazileri el değiştirmemiştir. Çevre il ve ilçelerle ulaşım bağlantısında eski yerleşim yerinden fazla uzaklaşılmadığı için sorun yaşanmamıştır. Yeni yerleşim yerinin seçiminde içme ve sulama suyu temini de etkili olmuştur.

ORION RADYOLARINI TERCİH EDİNİZ.

Cumhuriyet

İsmet İnönü'nün huzurunda TÜRKÇE DOĞRU

20 nci yıl sayı: 6929 — İSTANBUL — GAZALOĞLU — Pazartesi 29 Ikincitişrin 1943 — Yeni çıkan 4 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

Dört lider buluşuyor!

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

Von Papenin de mühim müzakereler için Vatikana gittiği söyleniyor

Hayat sahası politikası varken...

Şark cephesinde

Kar ve yağmur altında çetin savaşlar oluyor

Alman tehlikesi, Kırım'dan bilgesinde kuvvetli Rus gruplarının çevrilerek imha edildiğini bildirmektedir

Göbbels'in yeni nutku

Almanya'nın milleti aşağılanmasına olmasına azmindedir

Millîyonu hazırlıklarına geçe ve gündüz durmadan dersen eğiyor

Romaya doğru!

Sekizinci ordu taarruza başladı

Montgomery "Almanlar Romadan çıkarmak zamanı geldi" diyor

Macaristanda endişe

Cephenin Karpatlara yaklaşması ve Peştenin bombalanması ihtimali kaygıları artırdı

MECLİSTE

Harb politikası aleyhine şiddetli münakaşalar oldu

Dün çeşidli spor hareketleri oldu

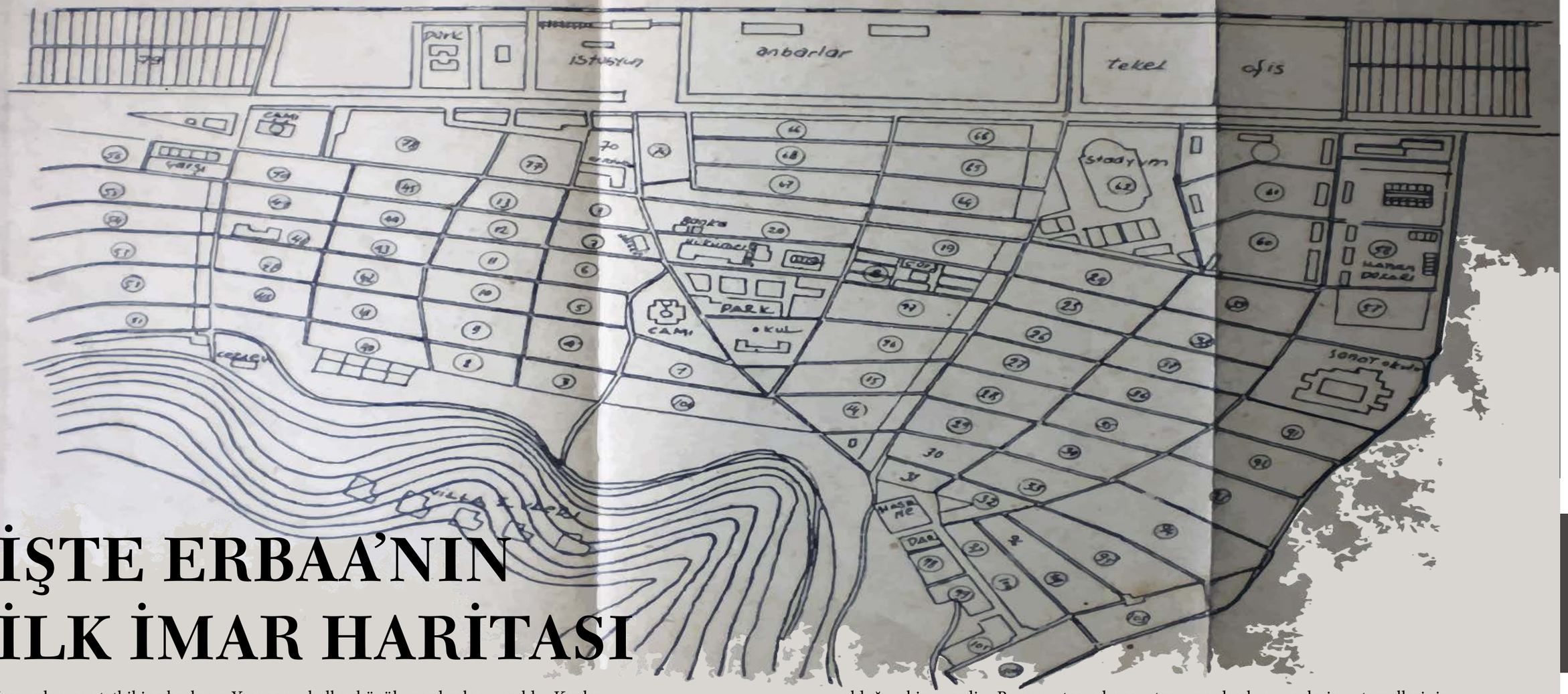
Yeni Bulgar Elçisi M. Balabanof

Sofyadan ayrıldı. Bugün zehrimize geliyor

Yarımkı sayıda

Yanan dağlar, Sönen dağlar

Cemal Nadir'in



İŞTE ERBAA'NIN İLK İMAR HARİTASI

İmar planının tatbikine başlanır. Yaşanan depremlerin fakir düşürdüğü halkın hükümet desteğine ihtiyacı vardır. İmar planının tatbikatında amme hizmetlerinin tesis ve işletilmesinde, fakir halkın taşınmasında dönemin hükümeti elinden gelen her türlü fedakarlığı gösterir. Esasen bu ilgi ve yardım Erbaalıların yaralarını çabucak sarmasına imkan vermiş, kısa zamanda 1100 haneden ibaret eski kasabanın büyük bir bölümü bu suretle yeni Erbaa'ya taşınmış yuvalarını kurmuşlardır.

O vakitler gençlik çağlarında olan Ahmet Bulut taşınma sürecini şu sözlerle anlatır: "Alman şehir plancının yaptığı planın uygulanmasına Ali Bey refakat ediyordu. Ziya Kasnakçıoğlu ve Enver Saatçigil'in büyük fedakarlıkları oldu. Her haneye ihale tahsis yapıldı. Kızılay tarafından halka büyük yardımlar yapıldı. Kızılay başkanı Eşref Yıldırım idi. İverönü, Geyne ve Taşova'daki taş ocaklarından halkın tamamına taş yardımı yapıldı. Kereste fabrikası kuruldu. Her aileye taş yardımı yapıldı ama kereste yardımı yapılmadı. Halkın bir kısmı kereste ihtiyacını eski yıkıntılardan karşıladılar. Tomruklar Koyulhisar'dan Kelkit çayına bırakıldı. Tomruklar ırmaktan Erbaa'ya ulaştı. Tespit edilen ailelere kereste yardımı yapıldı. Mimar Ali Aksu vardı, kendisi aslen mimar değildir. Fakat hazır planları halka dağıttığı için halk kendisine mimar derdi. Kasabanın nirengi noktaları tespit edildi. Halka arsalara göre deprem tipi evlerin (8x8, 10x8, 10x10, 10x11, 12x12) hazır planları dağıtıldı. Ardıçlık mevkii eskiden bağ evlerinin olduğu bir yerdi. Buraya taşınılınça Gümüşhane'den taş ustaları, Karadeniz sahilinden ahşap ustaları geldiler, binlerce usta. Şehir şantiye alanıydı. Hükümet konağı, sağlık ocağı 161 tane de lojman yapıldı."

Yeni imar planına göre 15 Nisan 1944'te Kaymakamlık konağından başlayarak Çomooğlu bağında ilk temel atılır. Hükümet mahallesi şehir merkezinde bütün teferruatlarıyla kurulur ve bir ana caddeyle istasyona bağlanır. Kara Ali Diki çevresindeki saha yazlık ve villalar için ayrılır.

Deprem sebebiyle Kızılay genel merkezi eliyle yapılan eşya ve para yardımlarını halka deprem ve yardım komisyonu dağıtır. Prensip olarak para yardımından ziyade malzeme yardımı yapılır. Yapılan taş yardımları evlerin temellerinin atılması içindir. Yardımlar belli bir sıra gözetilerek yapılır. Taş yardımı alı temelini bitirmeyenlere sair yardımlar verilmez. Bu tertibe özellikle riayet edilmesinin sebebi 2. Dünya harbinin etkileri yüzünden verilen yardımların başka maksatlarla elden çıkarılmasını engellemektir.

Kızılay ödeneği ile fakir halka dağıtılmak üzere 120 küçük tip ev, 18 memur evi, hükümet konağı, bir ilkokul, kaldırım inşaatları için de altmış bin liralık yardım yapılır.

Yeni yerleşim yerine taşınılmasını hızlandırmak için bir hızar fabrikasının getirilip Erbaa'ya kurulması imkan sağlar. Gerek halkın gerekse kamu binalarının kereste ihtiyacı bu şekilde karşılanmıştır.

Müjde
Beyoğlunun en kibar ve en temiz lokanta ve pastanesi olan:
ROMANS
açılmıştır. Her akşam klâsik müzik. Yeni sene akşamını boş geçirmek istiyenler için en iyi bir lokal. Beyoğlu İstiklâl caddesi (SES Sineması karşısında)

Cumhuriyet

19 uncu yıl sayı: 6597

İSTANBUL — CAĞALOĞLU
Telgraf ve mektub adresi: Cumhuriyet, İstanbul , Posta kutusu: İstanbul No. 246
Telefon: Başmuharrir: 22366. Tahrir heyeti : 24298. İdare ve Matbaa kısmı 24299-24300

Çarşamba 30 Birincikânun 1942

Hayatınızı yükseltecek iki faydalı kitab
Değerli arkadaşımız Ömer Riza Doğrulun Cassori'den zeffa bir kalemle çevirdiği
Parlak bir istikbal Nasıl Mümkündür?
Y. BAHAK'ın 17 inci basılışı çıkmıştır.
Meşhur Adamların Meşhur Sözleri
İkinci tab'ı
Kitabcılardan arayınız. 75 Kr.

Müttefikler dün Cibutiye girdiler

General De Gaulle, Giraud ile görüşmek üzere Afrikaya gidiyor

Mr. Roosevelt Giraud'nun mümessillerini kabul etti, muharib Fransızların Giraud'nun şefliğini tanıyacağı sanılıyor

Balear adaları

Bu aylı gün evvel bir Londra telgrafı Almanyanın gerek Akdenizde İspanyaya aid Balear adalarının kendisine verilmesi için İspanyayı tazyik ettiği ve bunu gönül boşluğile muvafakat olmamasa mukabir adaları zorla ingal etmeyi düşündüğü haberini sürüklemişti. Almanyanın elbette gizli olmak lâzım gelen böyle bir düşüncesini Londra istihbarat merkezleri nasıl keşfedebilirdi? Meğer ki halkıdan o yolda teşebbüsler vuku bulmuş ve İspanya hududu, İngiltereye haber vermiş olsun. Bunu ise pek az ihtimal vardır. Bilhassa şu basit sebebler-den dolayı:

a — Herşeyden evvel Almanya tarafınağın sarahatle ilân, teyid ve tekid etmiş olan İspanyadan olmyacak bir iade'de bulunmazdı.

b — İspanyol tarafdarlığının ilân şekli hakiyledadır. İspanya, kendi tarafınağı iki muharib tarafdan hangisiner ihlâlâ tezehhür olmuşsa derhal ona tarafla birleşerek harbe katılacağını açık söylemişti.

c — İspanyanın bu hususta Portekiz-le de anlaşark birleşmiş olduğuna bilyoruz.

Daha ziyade Mihver tarafını tutan bir siyaset gütüdüğü malûm bulunan İspanyayı durup dururken Almanya niçin yürümiyecek bir teşebbüsde bulunmasın kazağına atmış olsun? Hususile garbi Akdenizde Tunus ve Trables sahillerinden başka Sicilyaya, Sardunya ve Korsikaya da hâkim bulunan Mihver tarafı İspanyolca adaları gibi yeni üslere pek çok bir ihtiyacı da yoktur. O halde Balear adalarına duhumun Londra haberi bütün bütün manasız bir propaganda'dan ma'dâ nedir?

Bunu da inanılmaz. Çünkü Balear adalarının iki muharib tarafdan biri için büyük ehemmiyeti vardır, ve ancak muhariblerden kazanılan bu adaları ele geçirmeği düşünmekte ve ümitte istemekte olacağına da şüphe yoktur. Eğer bu düşünce ve istekji gözden yukarıki sebeblerden dolayı Mihver tarafı değilse Demokrasi tarafının bu adalara büyük ehemiyetle bakmakta olacağına kaybıyıkla hükmedebiliriz. Hususile ki Demokrasi tarafı garbî Akdenizde şimali Afrika sahillerinden başka bir kıt dendiğ üzüme malik değildir. Demek olur ki buna daha ziyade Demokrasi tarafının ihtiyacı vardır. Bugün Dünya Harbinin en önemli kavgası da garbîsile ve şarkîsile Akdenizin hakimiyeti davası üzerinde cereyan etmektedir.

Akdeniz mücadelesinde eğer Balear adaları şu veya ba muharib tarafın elinde bulunabilse oynayacakları rol çok büyük olabilir. Doğrusu iki muhârib tarafı da bugünlerde ok ok ba adalar üzerinde durmakta olacaklır. Hiç olmazsa ba adalar herhangi bir sebeb ve surette İngiliz tarafın eline geçmesin diye. Eğer Almanya İspanyol hükûmetinin dikkatini Balear adalarının Demokrasi tarafından ingali ihtimali üzerine celbetmiyor yerinde bir iş görmüş demek olur. Çünkü Anglo - Saksonların Balear adalarına yerleşmeleri Avrupa kıtasının cephesinden b'ıaz harakata Almanya için ehemmiyetsiz bir şeile teşkil ederdi.

Demokrasi tarafı böyle bir şey düşünmüş olsa bile, bu ancak Almanya için büyük bir şeile teşkil ederdi.

YUNUS NADİ

(Arkası sahife 3. sütun 4 de)

Muharib Fransızlar şefi General De Gaulle

Londra 29 (a.a.) — Vichy radyosunda göre İngiliz kıtaları ile De Gaulle'cüler, iki noktadan Fransız somalisine girmişlerdir.

Resmî tebliğ

Londra 29 (a.a.) — Harciye Nazırlığı, Fransız Somalisinde birleşmiş müfrezeler ilâhakkın aşağıdaki tebliğile bildirmişlir:

Nairobi'deki İngiliz kumandanı General Fowkes ve muharib Fransızcan emmesnili Chanesi, Fransız somalisindeki vali vekili General Dupont'la bir anlaşma imzalamışlardır. Bu anlaşma gereğince Fransız somalisi muharib Fransanın azam elverişli bölümü milletlerin İttihak etmekteydir.

Anlaşma 26 ilkkânunda imzalanmıştır.

De Gaulle simal Afrikaya gidiyor

New-York 29 (a.a.) — Avrupadan gelen telgraflar, General De Gaulle'ün şahsan General Giraud ile görüşmek üzere takriben bir hafta sonra Afrikaya gideceğini bildirmektedir. Bu görüşme, Laval'e muhalif olan bütün Fransızları birleştirmek için müfrekendemberl yu-

(Arkası Sahife 3, Sütun 5 de)

Sekizinci ordu

Sirtenin 80 kilometre batısında savaş için toplanıyor

Almanlar

85 bin tonilâtoluk 15 İngiliz gemisini batırdıklarını bildiriyorlar

Yeni bir İngiliz filosu Cebelitarıkta

Berlin 29 (a.a.) — Alman ordıuları taskumandanlıkının hususi tebliği:

İngilizlerden harekete cesnha doğru giden bir kafile iki gündenberi denizaltımız tarafından takip edilmekte idi. Dettanitlerinin dün gece bu kafileye karşı mücaadeld hücumlara geçmişiz. Toplıcakı 85.000 tonilâtoı tutarında 15 gemi ve ayrıca kafileye refakat eden gemilerden bir destroyer ile bir korvet batırılmıştır. Beşiza 3 gemiye de torpil İsabetleri kaydedilmiştir.

İngizlerin batırdıkları gemiler

Londra 29 (a.a.) — Amirallık Heyeti mat kürfetinde bir İngiliz denizaltısı bir İaşe gemisini batırdığını, topıllenen bir petrol gemisinin kayıya sürüdüğünü, 3 ünci bir İaşe gemisinin de ayrı cevrede batırıldığını bildirmektedir.

Yeni bir İngiliz filosu Cebelitarıqa geldi

Londra 29 (a.a.) — Paris radyosunu göre arazlarında Victorious ve Furious da bulunan 3 uçak gemisinde 3 kruvazör ve bir çok diğer harb gemilerinden müteşekkil kuvvetli bir İngiliz filosu Cebelitarıqa gelmiştir.

Londra 29 (a.a.) — Fas radyosunun bugün öğleden sonra verdiği haberlere göre sekizinci İngiliz ordusu Sirtenin 80 kilometre batısında toplanmaktadır.

Bu arada, General Montgomery'nin ünci kıt'ıaları Rommel'in ordcı kuvvetleriyle daimî temas halindedir. Bu İngiliz öncüleri Afrika Mihver ordusunun asıl kuvvetlerini de harpalamaktadırlar.

İngiliz tebliği

Kahire 29 (a.a.) — Ortaşark tebliği: Dün, Vadıalkıtkır çevresinde düşmanla temasta olan kıtalarımız kayıta doğru hiç bir harekat bildirmemişlerdir.

Mutarabe civarı üzerinde pek az faaliyet olmuştur. Tunus ve Lagondera 27-28 ilkkânun gecesi bombalanmıştır Yük gırtarı yakınında yangınlar çıkmıştır.

Yukarıda bildirilen hareketlâtın bütün topaklarımız dönmüşlerdir.

Alman tebliği

Berlin 29 (a.a.) — Tunusta düşmanla kesif mücrecelerimin yaptığı mevzi lerlemeler çok ziyade tazik ve arazin tabiî bir etmiştir. Hava muharebelerinde 3 İngiliz uçağı düşürülmüştür Bir Alman uçağı kayıbdır.

Fransız tebliği

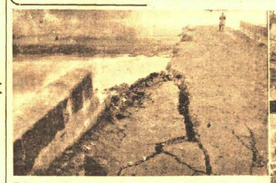
Londra 29 (a.a.) — Fas radyosu yayınında akşı sabahın neşredilmiş olan Fransan umumî karargâhının şu tebliğini okumuştur:

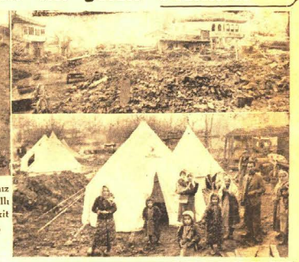
Port de Fahs'un cenubunu dönen çevrede, düşmanı takviye getirdikten sonra karşı taarruza geçmişiz. Bu kesimde zümü ki sunumda birer geri çekilişlerimiz vardı, daha cenubda kuvvetlerimiz ilerlerek hareketlerine devam etmişlerdir. Büyük miktarda esir alındı. Bir miktar top ve tanke tahrib edilmişiz. Fransan ordıuna, rinnu ateşile bir düşman uçağı düşürülmüştür.

Taharrum simal batı cevresinde bazkın harekâtında bulunan müfrezelerimizden biri geriye ikiyi sonuç olmuş tirere 20 esir getirmiştir. Bir hâc bir kayıba uğramadık.

(Arkası sahife 3, sütun 6 da)

Erbaa zelzelesinden ilk gelen resimler





Erbaa ve Niksar zelzele sahasına giden arkadaşımız foto Cemalin gönderdiği ilk resimlerden: Sağda zavallı Erbaada tamamen harab olan bir mahalle, Solda Kelkit çayı üzerindeki Kalazan köprüsünün korkunç hali, aşağıda Kızılayın çadırlara yerleştirdiği ve bakıtığı halktan bazıları

Hariciye Vekilimiz Numan Menemencioğlu

Dünkü Parti Grupunda

Hariciye Vekilimiz bütün siyasi hâdiseleri izah etti

Ankara 29 (a.a.) — C. H. P. Meclis Grupu umumî heyeti bugün (29 İkkânun) saat 15.15 te reis vekili Seyhan meb'usu Hilmi Uran'ın reîsliğinde toplandı.

Celse açıldıktan ve geçen toplantının zabıt hulâsası okunduktan sonra söz alarak kürsüye gelen Hariciye Vekili Numan Menemencioğlu, son haftalar zarfında cereyan eden umuk, yakın dünya siyasi hâdiseleri üzerinde Grup Umumî heyetini tenvir etmiş ve bazı İzahlerin sorgularına cevab vermiştir.

Toplantıda müzakere edilecek başlıca maddede olmadığından saat 16.30 da celseye nihayet verilmiştir.

Misafirimiz İngiliz meb'usları

Meclis Reisi ve Başvekilimizi ziyaret ettiler, şereflerine bir ziyafet verildi

Ankara 29 (a.a.) — Büyük Millet Meclisinin mümessil olarak şehrimizde bulunmakta olan parlâmento azasından Lord Savfiet İle M. Lawson, Seryemgeor Wadcerbiro bugün öğleden önce 11.30 da Büyük Millet Meclisindeki makamlarında Büyük Millet Meclisi Reisi Abdülhalik Renda'yı ve onu takiben Başvekil Şükrü Saraoğluna, 11.45 te Hariciye Vekili Numan Menemencioğlu'nu ziyaret eylemişlerdir.

Meclis reisi ve Başvekil, kart bırakmak suretile bu ziyaretî iade etmişlerdir. Heyet ayrıca Vali ve Belediye reîsine de birer kart bırakmıştır.

Heyet hususî surette ve mülmandarları refakatinde sehrin gördüğü yerlerini ve Millet Meclisi binasını gezmişler ve bazı meb'uslarla tanışmışlardır.

İngiliz parlamento azaları Atatürkün mezakkat kabrinde

Ankara 29 (a.a.) — Şehrimizde bulunmakta olan İngiliz parlamento azasından Lord Savfiet İle M. J. Lawson ve Wadkebiro-Seryemgeor yanlarında mülmandarları olduğu halde bugün saat 16 da Atatürkün mezakkat kabrini ziyaret ederek muhterem bir çelenk koymuşlar ve Etnoğlu Sefin manevi hizmurunda bu dakika siirem bir tarbu vâzıdılarda bulunmuşlardır.

Misafirlerimin şerefine ziyafet

Meb'uslar şerefine bugün Anadolu Kulübünde Büyük Millet Meclisi Hariciye Encümeni reisi Muzaffer Göker tarafından bir öğle yemeği verilmiştir.

Erbaa'da Kızılay

Erbaa'da Kızılay tarafından kurulan çadırlar, yeni evsiz kalanlara ve yaralılara ilk yardım olmak üzere, ilk gün, ilk saatlerde, ilk dakikalarda, ilk saniyelerde, ilk ilkbahar gelmesi ile, ilk ilkbahar gelmesi ile, ilk ilkbahar gelmesi ile

Depremden sonra İsmet İNÖNÜ Erbaa'da

Eski Kasabadan Bir Görünüm

Eski Kasaba Merkez Çarşı Doğu Cephesi

ERBAA 42'DEN 46'YA YENİDEN KURULUYOR

Hükümet konağının inşaatı on iki ay gibi bir zamanda bitirilir. Bütün resmi daireler hükümet konağı içinde yer almaktadır. Hükümet konağını Samsunlu müteahhit mısırlı oğullarından Nuri Mısırlıoğlu yapar. Bina önündeki taşlar Niksar'dan getirilmiştir. Bugün ki Erbaa'nın meydanında yapılan değişikliklerde bu taşlar sökülmemiştir ve muhafaza edilmiştir. Yeni Erbaa'nın bu ilk binası, uzun yıllar hükümet konağı olarak faaliyet göstermiş, ilk yüksek öğrenim binası olmuş bugün ise kent müzesi olarak faaliyet göstermektedir. Hükümet konağının hemen yanına bir meclis salonu, dokuz odası ve bir vestiyer bulunan belediye binası eş zamanlı olarak inşa edilir. Belediye binasının arka tarafına geniş bir saha üzerine hal binası inşa edilir. Hal binası, deprem sonrasında halkın moral değerlerini yükseltmek için hazırlanan bir tiyatro oyununa da ev sahipliği yapar. İçerisinde sekiz oda ve hamam bulunan modern ceza evi de aynı tarihlerde inşa edilir. Şehir merkezindeki büyük camii de Kızılay Yardımları ve halkın yardımları marifetiyle 1946 yılının Ağustos ayında bitirilir.

Erbaa halkı, eski yerleşim yerlerinde bir ortaokul yaptırmayı arzu etmelerine rağmen yaşanan depremler sebebiyle bu arzularını gerçekleştirme imkanı bulamazlar. Yeni yerleşim yerine taşınılmasıyla halkın yardımı ile Ağustos 1946'da bu arzu da gerçekleşir.

Kasabanın içme suyu ihtiyacı ilk etapta dokuz çeşme aracılığı ile kasaba içine imbat deresinden alınmak suretiyle dağıtılır.

Yeni Erbaa'da evler deprem tipi evler olarak dizayn edilir. Bunlar genelde karkas yapı ile yapılmış tek katlı evlerdir. Bunun yanında eski kasaba eşrafı yeni yerleşim yerine taşınırken yaptırdıkları binalarda eski Erbaa'nın yapı zarafetini yaptırdıkları konaklarla yeni Erbaa'ya taşımışlardır. Bunların en güzel örnekleri şehir merkezindeki Mustafa Bey Konağı, villalar mevkiinde Reşit Bey Konağı, Dokumacıoğlu Konağı gibi yapılardır. Her geçen gün modernleşen, yeni imar planları ile çağdaş yapıların ortaya çıktığı Erbaa'da yaklaşık yetmiş yıllık geçmişleri ile bu yapılar, eski Erbaa'nın yeni Erbaa'ya taşıdığı izlerdir. (Bir Zamanlar Erbaa/S.100-107)

Doç.Dr.
Müge AKIN

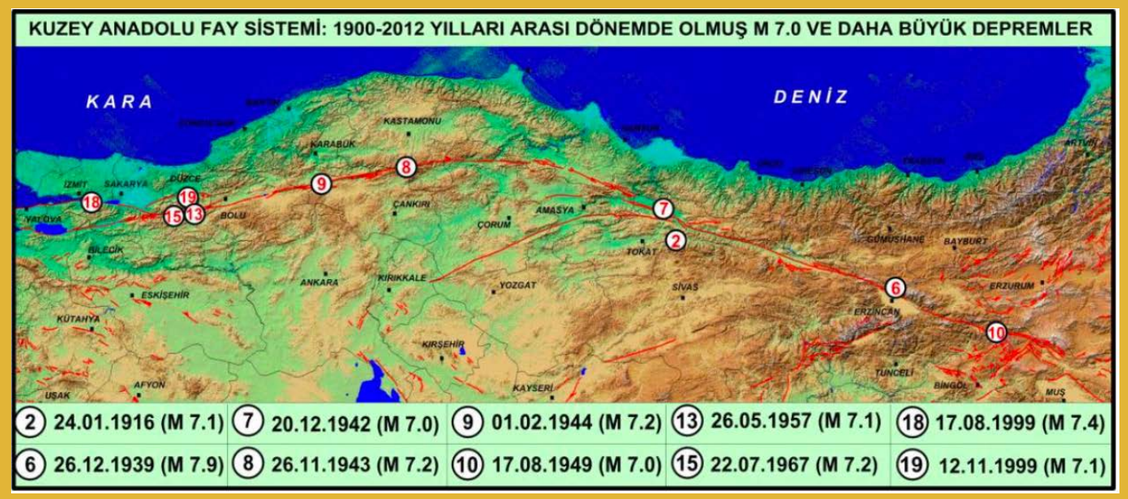
Doç.Dr.
Müge AKIN

Kuzey Anadolu Fay Hattı (KAFZ) üzerinde bulunan Erbaa'nın jeolojik yapısını ve her zaman yeni depremler üretme potansiyeline sahip fay hattının özelliklerini anlattı.

Erbaa Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde yer alan bir ilçe Türkiye'de en yıkıcı depremlerin çoğu da bu fay üzerinde meydana geliyor. Üzerinde bulunduğumuz fay hattı hangi özelliklere sahip ve neden bu kadar yıkıcı depremler üretiyor.

Yaklaşık 1200 km uzunluktaki Kuzey Anadolu Fayı doğrultu atımlı ve sağ yönlü aktif bir fay olup, tek bir kırık düzlemi olmayıp birçok fay parçalarından oluşmuş bir fay zonu, bir fay sistemi durumundadır. Bu parçalar kademeli ya da birbirine az-çok paralel olarak sıralanırlar ve ortalama 500- 1000 m, bazı yerlerde birkaç km, ovalık bölgelerde ise 8-10 km genişlikte bir fay zonu meydana getirirler. Kuzey Anadolu Fayı'nın doğrultu atımlı sağ yönlü bir fay zonu olduğu, ilk kez 27 Aralık 1939 büyük Erzincan depreminden (M=8) ve onu izleyen 1942, 1943 ve 1944 depremlerinden sonra anlaşılmıştır (Ketin, 1948; 1969).

1900 ile 2012 yılları arasında, Kuzey Anadolu Fay Zonu'nda olan, magnitüdleri 7 ve daha büyük depremler sırasında farklı araştırmacılara bağlı olarak 7.5 km'den 350 km'ye kadar değişen doğrultu atımlar belirtilmiştir (Şekil 1). Bu gözlenen ve ölçülen faylara ait kırılma uzunlukları farklı dönemlerdeki sismik aktivitelerin etkisiyle oluşmuştur.



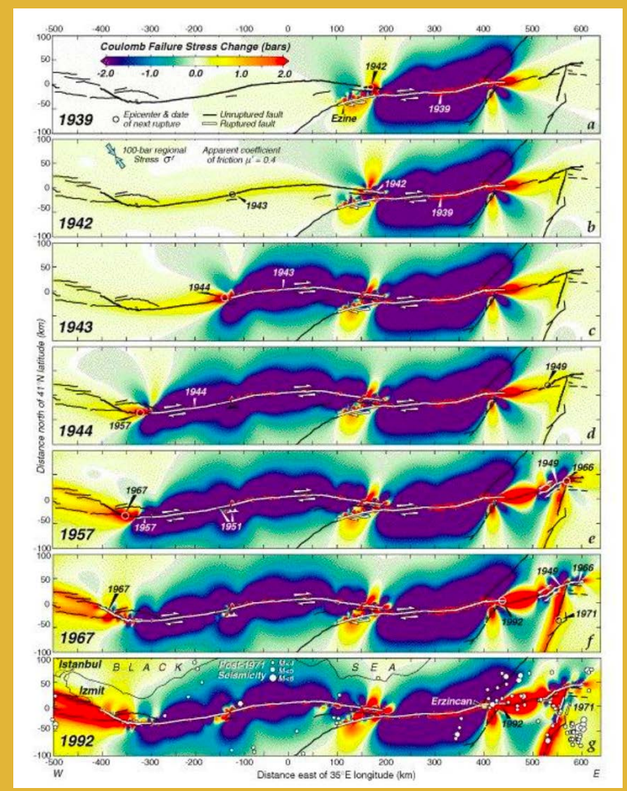
Şekil 1. Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) 1900-2012 arası M 7 ve daha büyük depremlere ait bilgileri gösteren harita (Demirtaş, 2000'den alınmıştır).

Jeolojik çalışmalar, fayın ortalama yıllık kayma hızının 0.5 cm ile 0.8 cm arasında değiştiğini göstermiştir (Tokay 1973, Seymen 1975, Barka ve Hancock 1984). Sismolojik verilere göre, fayın ortalama kayma hızı 1 cm ile 11 cm arasında hesaplanmıştır (McKenzie 1972; Canıtez 1973; Toksöz vd.1979; Brune 1986; Demirtaş, 2000).

Bu fay sistemi özellikleri dikkate alındığında ve geçmişte yaşanan depremlerin meydana getirdiği enerji ile açığa çıkan deprem büyüklüğü açısından KAFZ oldukça önemli bir aktif fay zonudur. Tüm yapısal özellikleri dikkate alındığında KAFZ'nun yoğun enerji birikimi ve üretebileceği deprem büyüklükleri ile yerleşim yerlerinin konumuna göre çok riskli konuma sahiptir.

Kuzey Anadolu Fay Hattı 1939, 42, 43, 1999 yıllarında olduğu gibi birçok yıkıcı deprem üretti uzun süredir bu bölgede deprem olmadı. Kuzey Anadolu Fay Hattının doğu bölümü için değerlendirmeleriniz nelerdir?

Kuzey Anadolu Fay Zonu'nun tektonik yapısı ve aktivitesi gözlemlendiğinde Batı'ya doğru olası büyük depremlerin yoğunlaştığı gözlenmektedir. Şekil 2'de yer verilen stres yoğunlaşma ve dağılımına bakıldığında burada yıllara bağlı olarak batıya doğru stresin yoğunlaştığı ve belirtilen yıllarda stres boşalımı ile kırılmaların meydana geldiği görülmektedir. Şekil 2'de yer alan yuvarlak simge ile gösterilen kısımlarda bir sonraki olası deprem ve yüzey kırığı işaretlenmiştir (Örneğin 1939 depremi döneminde 1942 depreminin işaret edilmesi gibi). Buna bağlı olarak batıya doğru gerek hareket miktarı olarak ve gerekse de enerji birikimi açısından yoğunlaşmaları belirlenebilmektedir.



Şekil 2. Büyük depremler döneminde meydana gelen yıllara bağlı olan kümülatif stres değişimleri (Stein vd., 1997'den alınmıştır).

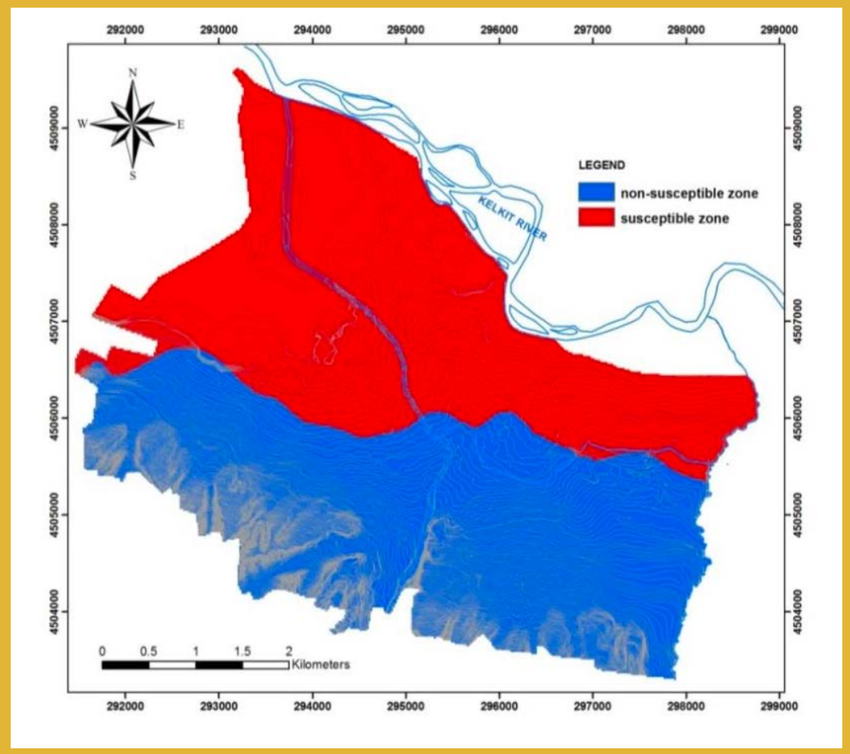
Büyüklüğü 7 civarında olan bu depremlerde sıralanışın yerbilimleri ve depremsellik açısından anlamı, bir önceki oluşan depremin KAF üzerinde doğudan batıya doğru bir sonraki oluşacak olan depreme yoğun gerilme aktarması yapmasıdır.

Bu kapsamda geçmişte meydana gelen depremler dikkate alındığında olası Marmara Depremi konusunda gelişmeler ilerleyen yıllara göre oldukça yakın bir aralıkta görünmektedir. Bu bölgedeki nüfus yoğunluğu ve ekonomik faaliyetler nedeniyle KAFZ'nda oluşabilecek 7 ve üzeri büyüklüğünde bir depremin can ve mal kaybı olarak bilançosunun çok yüksek olacağı tahmin edilmektedir. Bunun yanında fayın türü, üretebileceği deprem büyüklüğü ve enerji birikimi açısından doğu kesiminde de yoğun stres birikiminin olması mümkündür. Hatta bununla ilgili olarak yaptığım çalışmada olası deprem senaryolarına göre analizlerimi gerçekleştirdim. Yer tepki analizleri, zemin büyütmesi, tepsi spektrumu, sıvılaşma analizleri, vb. değerlendirmelerin çoklu karar mekanizmalarına dayandırma neticesinde Erbaa ilçe merkezi için yerleşime uygun olan alanları belirledim. Bunlara ek olarak doktora tez çalışmalarım imara esas altlık mikrobölgeleme çalışmalarında gerek veri ve gerekse analiz sonuçları ve haritalar bakımından Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından dikkate alınarak onaylandı. İmar planına esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Rapor kapsamında değerlendirildi ve kabul edildi.

Daha önce deprem sebebiyle yeri değiştirilmiş bir şehir olan Erbaa'da jeolojik değerlendirmeler yapma fırsatınız oldu mu? Olası bir depremde sıvılaşma tehlikesi var mı?

Doktora tez çalışmalarımı bizzat Erbaa'da 2007-2009 tarihleri arasında sürdürme fırsatı buldum. Çalışmalarımda Erbaa ilçe yerleşiminin zemin özelliklerinin statik ve dinamik koşullar altındaki davranışlarının belirlenebilmesi için arazide sondaj kuyuları, yerinde deneyler ve laboratuvar deneylerinden elde edilen verilerle çok detaylı analizler yapma fırsatım oldu. Buna ek olarak tez çalışmam ile ilgili olarak aldığım burs ile 1 yıl süreyle alanında dünyaca ünlü bir öğretim üyesi ile Geoteknik Deprem Mühendisliği açısından da Erbaa'nın zeminlerini deprem mühendisliği açısından da inceledim. Bu tez çalışması sonucunda Erbaa için detaylı bir sismik mikrobölgeleme çalışması sundum. Yerleşim alanının zemin profilini modelleyebilmek ve mikrobölgelemenin detaylı yapılabilmesi için, Erbaa yerleşiminin boyutu ve var olan veri dikkate alınarak, 500x500 m'lik karelaj sistemi kullanılmıştır. 1-boyutlu eşdeğer doğrusal yöntem kullanılarak yer tepki analizi yapılmıştır. Daha önce de belirttiğim gibi tez çalışmalarım imara esas planlama çalışmaları için de altlık olarak kabul edildi.

Sıvılaşma, deprem sonrası oluşan yüksek boşluk suyu basınçları ve bu suların yüzeye hareketi sırasında kumun sıvı hale geçmesi ile meydana gelir. Erbaa'da sıvılaşma ve sıvılaşma sonrası etkilerin belirlenmesi için mevcut veriler kullanılarak sıvılaşma potansiyeli olan seviyeler değerlendirilmiştir (Akın ve Topal, 2008a; 2008b). Şekil 3'te sunulan haritada sıvılaşmaya duyarlı bölgeler çoğunlukla inceleme alanının kuzey-kuzeybatı bölümlerini içermektedir. Diğer bir ifadeyle bu bölgelerde sıvılaşma olasılığı olan seviyeler bulunmaktadır.

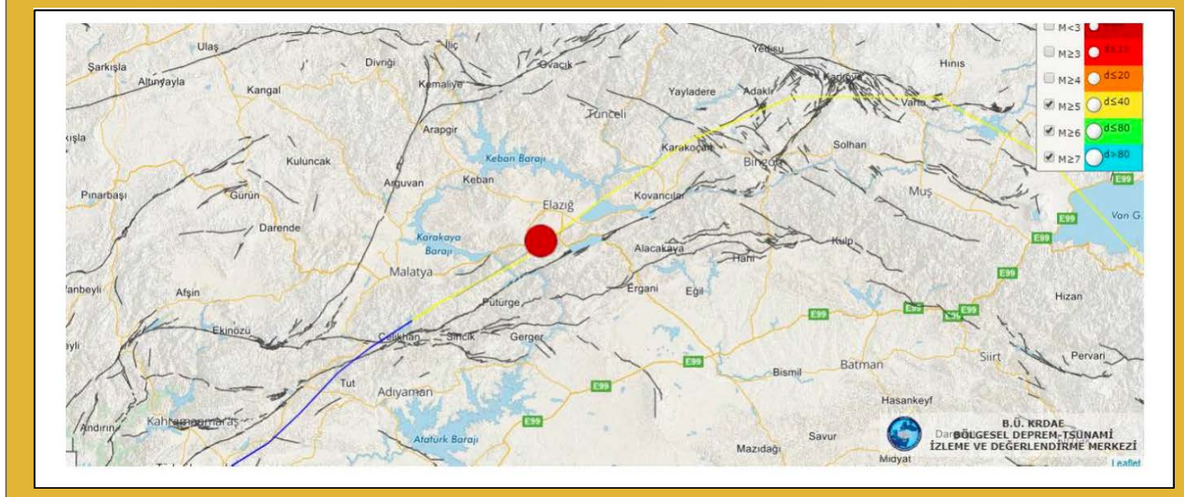


Şekil 3. Erbaa'nın sıvılaşmaya karşı duyarlılık haritası (Akın, 2009).

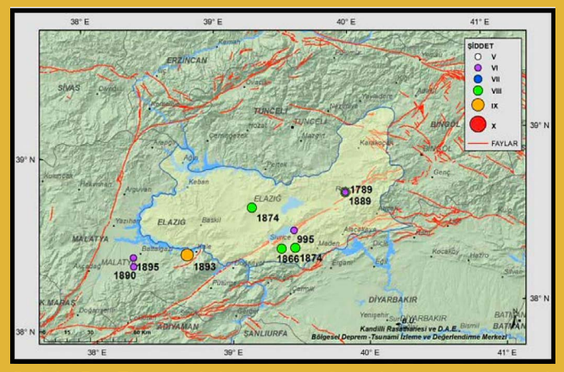
Sıvılaşma olasılığı olan alanlardaki yapı stoğu, temel zemin özellikleri ve yapı temelinin seçimi önem kazanmaktadır. Yeni yapılaşmalarda parsel bazında etütlerin sağlıklı veriler alınmak suretiyle değerlendirilmesi ve sıvılaşma potansiyelinin bulunduğu alanlarda gerekli zemin iyileştirme projelerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

En son Elazığ'da büyük bir deprem yaşadık. Bizim üzerinde bulunduğumuz KAF'dan farklı bir fay hattı üzerinde meydana gelen bu depremin KAF'da bir tetikleyici etkisi olur mu? Birbirinden farklı fay hatları olsalar bile fay hatlarının birbirlerine etkileri nelerdir?

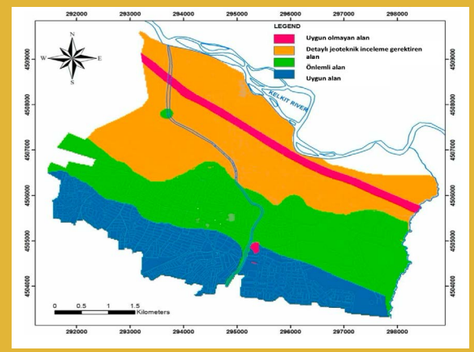
2020'de meydana gelen Elazığ depremi, Doğu Anadolu Fay Zonu olarak bilinen farklı bir fay sisteminde meydana gelmiştir. Doğu Anadolu Fay Zonu üzerinde aktif bir fay olmasından ötürü bu tür depremlerin meydana gelmesi olağandır. Şekil 4'te Sivrice-Elazığ depreminin merkez üssü görülmektedir. 900'dan 1900'a kadar olan geçmiş depremlere baktığımızda şiddeti 5 ile 9 arasında çok sayıda depremin varlığından söz edilebilir.



Şekil 4. Sivrice- Elazığ (Ml=6.6) depreminin lokasyon haritası (B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Dae. Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme Ve Değerlendirme Merkezi raporundan alınmıştır).



Şekil 5. Elazığ lokasyonu fay haritası önemli depremler (AFAD (2020), deprem değerlendirme raporundan alınmıştır).



Şekil 6. Erbaa sismik mikrobölgeleme haritası (Akın, 2009; Akın vd., 2013).

Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAF) ile Doğu Anadolu Fay Zonu (DAF) birleşik faylardır. KAF üzerinde başlayan 1939-1999 deprem serisi, fayın son yüzyılda aktif olduğunun göstergesidir. Benzer bir aktiflik 1800-1900 yılları arasında DAF üzerinde de görülmüştür. Bu göstergelere bağlı olarak bu dönem için de DAFZ'nun yeniden aktif olacağı açıktır.

6- Bu bölgede yaşayan insanların bölgenin geçmişte yaşadığı yıkıcı depremleri de göz önünde bulundurarak neler yapmasını tavsiye eder, ne tür uyarılarda bulunmak istersiniz?

Öncelikle önerilen ve imara esas olarak hazırlanan sismik mikrobölgeleme haritası, Erbaa yerleşim yerinin uzun vadeli planlamasında kullanılmalıdır. Bu haritada belirtilen fay zonu ve 1. derece sit alanı yerleşime kapatılmalıdır. Ayrıca deprem öncesi, anı ve sonrası için gerekli planlamalar her alanda yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Akın, M., Topal, T., 2008a. Assessment Of Spt-Based Liquefaction Of Erbaa (Tokat), Turkey. 6th Int. Conference On Case Histories İn Geotechnical Engineering, 12-16 August 2008, Arlington-Va, Usa.

Akin, M., Topal, T., 2008b. Estimation Of Liquefaction Effects Of Erbaa (Turkey) By Using Liquefaction Potential Index. Euroengeo, 15-20 September 2008, Madrid, Spain.

Akin, M., Kramer, S.L., Topal, T., 2009. Comparison Of Measured And Estimated Shear Wave Velocities In A Seismically Active Area (Erbaa, Turkey). Fifth International Conference On "Recent Advances In Geotechnical Earthquake Engineering And Soil Dynamics, San Diego, California.

Akın, M., 2009. Seismic Microzonation Of Erbaa (Tokat-Turkey) Located Along Eastern Segment Of The North Anatolian Fault Zone. Phd Dissertation, Middle East Technical University, P 416.

Akın, M.K., Topal, T. & Kramer, S.L., 2013. A Newly Developed Seismic Microzonation Model Of Erbaa (Tokat, Turkey) Located On Seismically Active Eastern Segment Of The North Anatolian Fault Zone (Nafz). Nat Hazards 65, 1411–1442.

Barka, A., 1992. The North Anatolian Fault Zone. Annal. Tecton., 6, 164-195.

Bozkurt, E., 2001b. Neotectonics Of Turkey-A Synthesis, Geodynamica Acta, 14, 3-30.

Demırtaş, R., Yılmaz, R., 1996. Türkiye'nin Sismotektoniği, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yayınları.

Demirtaş, R., Erkmen, C., 2000. Deprem Ve Jeoloji, Jeoloji Mühendisleri Odası, Ankara.

Ketin, İ., 1969. Kuzey Anadolu Fayı Hakkında. Maden Tetkik Ve Arama Dergisi. 72:1-27.

Şengör, A.M.C., 1979. The North Anatolian Transform Fault: İts Age, Offset And Tectonic Significance. Journal Of Geological Society Of London, 136, 269-282.

Tokay, M., 1973. Geological Observation On The North Anatolian Fault Zone Between Gerede And Ilgaz Symposium On The North Anatolian Fault Zone, Special Publication, Mta, Ankara.

Wells, D.L., Coppersmith, K.J., 1994. New Empirical Relationships Among Magnitude, Rupture Length, Rupture Width, Rupture Area, And Surface Displacement. Bulletin Of The Seismological Society Of America, 84, 974-1002.

Öğr. Gör.
Ayhan Başalan

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğr. Gör. Ayhan Başalan

Erbaa'nın deprem gerçeğini anlatıp merak edilen soruları yanıtladı.

Başalan verdiği mülakatta şunları belirtti: "Konumuzun özünü geçmeden ve konuyla ilgili yönelttiğiniz sorulara da geçmeden, öncelikle depremin (zelzele) ne olduğunu, depremin nasıl bir yapıda oluştuğunu, depremin etkilerinin neler olduğu gibi verileri paylaşmak isterim. Bu soruları cevaplamakla başlayayım. Deprem (Zelzele); akademik tanım olarak tanımlayacak olursak; yerkabuğu içindeki kırılmalar nedeniyle ani olarak ortaya çıkan titreşimlerin dalgalar halinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yer yüzeyini sarsması olayıdır. Başka bir tanımla Deprem, insanoğlunun hareketsiz olarak kabul ettiği ve güvenle ayağını bastığı toprağın da oynayacağını ve üzerinde bulunan tüm yapılarında hasar görüp, can kaybına uğrayacak şekilde yıkılabileceklerini gösteren bir doğal felaketidir.

Depremler;

- Tektonik depremler, (Kütlelerin birbirine göre hareket etmesiyle oluşur (yanal, aşağı-yukarı), dünyadaki en yıkıcı depremlerdir)
- Volkanik depremler, (Volkanların patlamasıyla oluşur, yıkıcılık etkisi az olan depremlerdir)
- Çöküntü depremler, (Yeraltında bulunan boşlukların aniden çökmesiyle oluşur, etkileri azdır)
- Yapay depremler (İnsanoğlunun çeşitli patlamalarla ürettiği depremler) olmak üzere 4 ana grupta sınıflandırılır.

Ülkemizde meydana gelen depremler % 90'ı Tektonik depremler olarak isimlendirilen depremlerdir. Bu doğa felaketi sonucunda;

- Sismik dalgalar (depremin hissedilmesi),
- Faylar (depremi oluşturan ana kırıklar) boyunca meydana gelen yer değiştirmeler,
- Yangınlar,
- Heyelanlar,
- Zemin sıvılaşmaları,
- Tsunamiler vb. gibi hasar verebilen olaylar meydana gelebilir.

Peki depremler nasıl oluşur? Hangi güç, bu onlarca kilometrelik derinliğe ve yüzlerce-binlerce kilometrelik bir uzunluğa sahip devasa alanları harekete geçirir?

Yukarıda cevap isteyen soruları Jeoloji ve Jeofizik bilimleri cevaplamaktadır. Yeryüzünde güvenli olarak gezdiğimiz topraklar, zeminler ve kayalar aslında pekte güvenli değildir. Her an çökme, kayma, devrilme ve titreşme (deprem) özelliğine sahip yapılardır. Deprem esnasında yukarıda belirtilen tüm bu olumsuz durumlar da ortaya çıkabilir. Depremler nasıl oluşur ve hangi güç bu hareketi başlatır; yerin yüzlerce kilometre derinliğinde ve sıvı halde bulunan magmanın hareketleri (konveksiyon akımları) sonucu oluşturdukları enerjilerin aniden yeryüzüne çıkması ve bu enerjinin yüzeye çıkarken yerkabuğunu hareket ettirmesi (kırması) ve insanların bu hareketleri titreşimler şeklinde hissetmesi ile sorumuzu cevaplayabiliriz.

Verilen bu bilgiler ışında sorularınızı yanıtlamak istiyorum."

SORU: Erbaa Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde yer alan bir ilçe. Türkiye'de en yıkıcı depremlerin çoğu da bu fay üzerinde meydana geldi. Üzerinde bulunduğumuz fay hattı hangi özelliklere sahip ve neden bu kadar yıkıcı depremler üretiyor.

CEVAP: Erbaa İlçemiz, Kuzey Anadolu Fay (KAF) hattı diye isimlendirilen hattın tam üstüne yer alan bir yerleşim birimidir. Bu hat, Bingöl ilinin Karlıova ilçesinden başlayıp Ege Denizine kadar uzanan bir mesafeye sahiptir. Ayrıca Kuzey Anadolu Fay hattı yukarıda bahsedilen tektonik depremler sınıfına girmektedir. Yukarıda bahsedildiği üzere Kuzey Anadolu Fay hattının binlerce kilometre uzunluğa sahip olması, orantılı bir şekilde yıkıcı hasarlar bırakabileceğini bize göstermektedir. Bu hat üzerinde bulunan il ve ilçelerimizde zaman zaman ve yer yer depremler meydana gelmekte ve bazen de bu depremler yıkıcı boyutlara ulaşmaktadır. Ayrıca genel anlamda depremler geçmişte meydana gelmiş, günümüz ve gelecekte de meydana gelmeye devam edecektir. Bu döngü deprem enerjisi bitene kadar devam edecektir. Özetleyecek olursak güzel ilçemizin deprem anlamında şanssız bir ilçe olduğunu söylememiz gerekir.

SORU: Olası Marmara depremi sıklıkla konuşuluyor. Kuzey Anadolu Fay Hattı 1939, 42, 43, 1999 yıllarında olduğu gibi birçok yıkıcı deprem üretti. Uzun süredir bu bölgede deprem olmadı. Kuzey Anadolu Fay Hattının doğu bölümü için değerlendirmeleriniz nelerdir?

CEVAP: Yukarıda yönelttiğiniz sorular, insan odaklı olduğu için zaman zaman bu tartışmalı konular her nedense hep depremler yıkıcı hale geldikten sonra ortaya çıkmaktadır. Kuzey Anadolu Fay hattı boyunca bahsettiğiniz yıllarda çok yıkıcı felaketler meydan gelmiş ve ilçemizi de etkilemiştir. İnsanoğlunun depremi önceden tahmin etmesi için gerekli bir teknoloji henüz üretilmemiştir. Dolayısıyla depremlerin, Kuzey Anadolu Fay hattının doğu bölgesinde veya ülkemizde bulunan herhangi bir bölgesinde, nerede ve nasıl olabileceğine dair tahminler afaki olacaktır. Bu sorunuza net cevabımız şu olabilir; bölgemizde kesinlikle deprem veya depremler olacaktır, ama nerede, ne zaman, hangi şiddette olacağı, yıkıcı bir deprem olup olmadığının bilinmemesidir.

SORU: Daha önce deprem sebebiyle yeri değiştirilmiş bir şehir olan Erbaa'da jeolojik değerlendirmeler yapma fırsatınız oldu mu? Olası bir depremde sıvılaşma tehlikesi var mı?

CEVAP: Evet geçmiş yıllarda ilçemiz ile ilgili basit bir çalışma yapma fırsatım olmuştu. İlçemizin jeolojik koşulları göz önünde bulundurursa sıvılaşma tehlikesi göz ardı edilemez bir boyuttadır. Peki, sıvılaşma nedir bu kavramı tanımlayacak olursak; Sıvılaşma, deprem gibi dinamik yüklemeler altında, suya doygun gevşek daneli zeminlerin (kumlu-siltli zeminler) adeta bir sıvı gibi davranması olayıdır. Kabaca sıvılaşma deprem + yeraltı suyu + gevşek zemin gibi verilen bu üçlünün bir arada olması ile meydan gelmektedir. Özellikle yeraltı su seviyesinin yüzeye yakın olduğu bölgelerde sıvılaşma riski daha yüksektir. İlçemizde bu üç durum bulunduğundan deprem esnasında sıvılaşma olayının olması kaçınılmazdır. Bu durumu ilçemiz geneline yaymamak gerekir. Yukarıda bahsedilen durumların üçü beraber bir arada ise sıvılaşma olur diyebiliriz. Ancak ilgili sahada bir yapı yapılacak ise ve bu yapı ne olursa olsun (bina, köprü, yol, baraj, kanal vb.), o sahada iyi bir Geoteknik çalışma (zemin etüdü) yapılması ve sonucunda iyi bir zemin iyileştirme yönteminin seçilmesi ile bu olumsuz olan tüm durumları ortadan kaldıracaktır.

SORU: 1939'da Erzincan'da ki depremden sonra KAF hattı 1999 depremine kadar doğudan batıya doğru depremler üretti. Bu sıralama tesadüf mü? Sebebi nedir?

CEVAP: Evet, KAF hattında birkaç sapma dışında depremlerin olma zamanları bahsettiğiniz böyle bir sıralamada olmuştur. Ancak bu sıralamaları birer tesadüf olarak görülebiliriz. Yukarıda bahsettiğimiz gibi depremlerin, nerede, nasıl ve hangi şiddette olacağı öngörülemez olduğundan sebepte aramak boşuna olacaktır. Ancak iyi bir şehir planlaması, yanı sıra iyi bir Geoteknik çalışma, doğal felaket her ne olursa olsun (deprem, heyelan, sel vb.) bütün bu olumsuz koşulları ortadan kaldırmamıza yardımcı olacaktır.

SORU: En son KAF'a yakın bir deprem kuşağı olan DAF üzerinde Elazığ'da büyük bir deprem yaşadık. Bizim üzerinde bulunduğumuz KAF'dan farklı bir fay hattı üzerinde meydana gelen bu depremin KAF'da bir tetikleyici etkisi olur mu? Birbirinden farklı fay hatları olsalar bile fay hatlarının birbirlerine etkileri nelerdir?

CEVAP: Evet, maalesef Elazığ depremi ve daha başka bölgelerde olan depremler, ülkemizde binlerce can ve mal kaybına yol açan depremler olarak karşımıza çıkmıştır. Elazığ konum itibari ile Doğu Anadolu Fay hattı (DAF) üzerinde bulunmaktadır. İlçemizin bulunduğu hat üzerinde olmayan bu fay hattının hareketi muhakkak ki bizim hattımız üzerinde de bir etki oluşturacaktır. Ancak bu etkileri ilgili bilim adamlarımız incelemekte ve KAF'a olan etkilerini araştırmaktadırlar. Araştırılan bu etkiler kamuoyuna sunulmaktadır. Bunun için güncel bilgileri takip etmeliyiz. Yani Elazığ depreminin bölgemize etkisi vardır diyebiliriz.

SORU: Bu bölgede yaşayan insanların bölgenin geçmişte yaşadığı yıkıcı depremleri de göz önünde bulundurarak neler yapmasını tavsiye eder, ne tür uyarılarda bulunmak istersiniz?

CEVAP: Öncelikle depremin (zelzele) her ne kadar kolay olmasada, korkulacak bir doğa olayı olmadığını düşünmelerini tavsiye ederim halkımıza. Önlemlerimizi aldığımız müddetçe. Dünyamızın da canlı bir varlık olduğunu unutmamalı, dünyadaki tüm bu hareketliliğin, depremler, volkan patlamaları, seller, heyelanlar vb. gibi bize doğal afet gibi görünen olaylarla gün yüzüne çıktığı düşünülmelidir. Japonya, ABD, Endonezya ve Şili vb. gibi devasa depremlere maruz kalan ülkeleri göz önüne alacak olursak, ülkemiz bu açıdan biraz daha şanslıdır diye düşünmeliyiz. Ancak gerekli tüm tedbirler alınmadan ve dünyanın hareketliliğinden kaynaklanan bu olayları iyi bir şekilde analiz etmez isek, işte o zaman bu olaylar karşımıza felaket olarak çıkacaktır. Dolayısıyla, deprem vb. gibi bu doğal olayların sonuçlarını öngörülmesi insanlığın can ve mal kaybı açısından oldukça önem taşımaktadır. Her ne kadar yapılan yatırımlar bizim için mali açıdan zor olsa da önceliğin can ve mal güvenliği olduğunu unutmamalıyız. Herhangi bir yapı inşa edileceği zaman bütün olumlu ve olumsuz etkiler ortaya konulmalı, tüm olumsuz etkilerin varlığı noksansız olarak hesaplanmalı ve yapılarımız bu ölçütlere göre inşa edilmelidir. İşte o zaman önümüze hangi doğal felaket çıkarsa çıksın güvende olacağımızı unutmamalıyız. Bölge insanımız da bu felaketler karşısında korkmadan, paniğe kapılmadan hareket etmeleri gerektiğini tavsiye edebilirim. Deprem gibi olaylar karşısında nasıl, ne şekilde hareket etmelerini de öğrenmelerini tavsiye edebilirim. Sonuçta deprem doğal bir gerçektir ve depremle yaşamayı öğrenmeliyiz...

DEPREM ÖNCESİ, ANI VE SONRASI ALABİLECEĞİNİZ ÖNLEMLERİ BİLİYOR MUSUNUZ?

DEPREM ÖNCESİ ALINACAK ÖNLEMLER

Yerleşim bölgeleri titizlikle belirlenmelidir. Kaygan ve ovalık bölgeler iskana açılmamalıdır. Konutlar gevşek toprağa sahip meyilli arazilere yapılmamalıdır.

Yapılar deprem etkilerine karşı dayanıklı inşa edilmelidir. (Yapı Tekniğine ve İnşaat Yönetmeliğine uygun olarak)

İmar planında konuta ayrılmış yerler dışındaki yerlere ev ve bina yapılmamalıdır.

Dik yarların yakınına, dik boğaz ve vadilerin içine bina yapılmamalıdır.

Çok kar yağan ve çığ gelen yamaçlarda bina yapılmamalıdır.

Mevcut binaların dayanıklılıkları artırılmalıdır.

Konutlara deprem sigortası yaptırılmalıdır.

Bu önlemlerin yanı sıra, yapısal olamayan, yani binadan değil de eşyalardan kaynaklanacak hasarlardan korunmak için günlük kullandığımız eşyalarımızın ev içerisine yerleştirilmesinde aşağıda sayılan önlemleri almalıyız:

Dolap üzerine konulan eşya ve büro malzemeleri kayarak düşmelerini önlemek için plastik tutucu malzeme veya yapıştırıcılarla sabitlenmelidir.

Soba ve diğer ısıtıcılar sağlam malzemelerle duvara veya yere sabitlenmelidir.

Dolaplar ve devrilebilecek benzeri eşyalar birbirine ve duvara sabitlenmelidir. Eğer sabitlenen eşya ve duvar arasında boşluk kalıyorsa, çarpma etkisini düşürmek için araya bir dolgu malzemesi konulmalıdır.

Tavan ve duvara asılan avize, klima vb. cihazlar bulundukları yere ağırlıklarını taşıyacak şekilde, duvar ve pencerelerden yeterince uzağa ve kanca ile asılmalıdır.

İçinde ağır eşyalar bulunan dolap kapakları mekanik kilitler takılarak sıkıca kapalı kalmaları sağlanmalı.

Tezgah üzerindeki kayabilecek beyaz eşyaların altına metal profil koyarak bunların kayması önlenmelidir.

Zehirli, patlayıcı, yanıcı maddeler düşmeyecek bir konumda sabitlenmeli ve kırılmayacak bir şekilde depolanmalıdır. Bu maddelerin üzerlerine fosforlu, belirleyici etiketler konulmalıdır.

Rafların önüne elastik bant ya da tel eklenebilir. Küçük nesneler ve şişeler, birbirlerine çarpmayacak ve devrilmeyecek şekilde, kutuların içine yerleştirilmelidir.

Gaz kaçağı ve yangına karşı, gaz vanası ve elektrik sigortaları otomatik hale getirilmelidir.

Binadan acilen çıkmak için kullanılacak yollardaki tehlikeler ortadan kaldırılmalı, bu yollar işaretlenmeli, çıkışı engelleyebilecek eşyalar çıkış yolu üzerinden kaldırılmalıdır.

Geniş çıkış yolları oluşturulmalıdır. Dışa doğru açılan kapılar kullanılmalı, acil çıkış kapıları kilitli olmamalıdır. Acil çıkışlar aydınlatılmalıdır.

Karyolalar pencerenin ve üzerine devrilebilecek ağır dolapların yanına konulmamalı, karyolanın üzerinde ağır eşya olan raf bulundurulmamalıdır.

Tüm bireylerin katılımı ile (evde, iş yerinde, apartmanda, okulda) "Afete hazırlık planları" yapılmalı, her altı ayda bir bu plan gözden geçirilmelidir. Zaman zaman bu plana göre nasıl davranılması gerektiğinin tatbikatları yapılmalıdır.

Bir afet ve acil durumda eve ulaşılamayacak durumlar için aile bireyleri ile iletişimin nasıl sağlanacağı, alternatif buluşma yerleri ve bireylerin ulaşabileceği bölge dışı bağlantı kişisi (ev, işyeri, okul içinde, dışında ve ya mahalle dışında) belirlenmelidir.

Önemli evraklar (kimlik kartları, tapu, sigorta belgeleri, sağlık karnesi, diplomalar, pasaport, banka cüzdanı vb.) kopyaları hazırlanarak su geçirmeyecek bir şekilde saklanmalı, ayrıca bu evrakların bir örneği de bölge dışı bağlantı kişisinde bulunmalıdır.

Bina yönetimince önceden belirlenen, mesken veya iş yerinin özelliği ve büyüklüğüne göre uygun yangın söndürme cihazı mutlaka bulundurulmalı ve periyodik bakımları da yaptırılmalıdır. Bu cihazlar;

Kolayca ulaşılabilecek bir yerde tutulmalıdır.

Yeri herkes tarafından bilinmelidir.

Duvara sıkıca sabitlenmelidir.

Her yıl ilgili firma tarafından bakımı yapılmalıdır.

Bir kez kullanıldıktan sonra mutlaka tekrar doldurulmalıdır.

Binalarda asansörlerin kapı yanlarına "Deprem Sırasında Kullanılmaz" levhası asılmalıdır.

DEPREM ANINDA YAPILMASI GEREKENLER
DEPREM ANINDA BİNA İÇERİSİNDEYSENİZ;

Kesinlikle panik yapılmamalıdır.

Sabitlenmemiş dolap, raf, pencere vb. eşyalardan uzak durulmalıdır.

Varsa sağlam sandalyelerle desteklenmiş masa altına veya dolgun ve hacimli koltuk, kanepe, içi dolu sandık gibi koruma sağlayabilecek eşya yanına çömelerek hayat üçgeni oluşturulmalıdır.

Baş iki el arasına alınarak veya bir koruyucu (yastık, kitap vb) malzeme ile korunmalıdır. Sarsıntı geçene kadar bu pozisyonda beklenmelidir.

Güvenli bir yer bulup, diz üstü ÇÖK, Başını ve enseni koruyacak şekilde KAPAN, Düşmemek için sabit bir yere TUTUN

Merdivenlere ya da çıkışlara doğru koşulmamalıdır.

Balkona çıkılmamalıdır.

Balkonlardan ya da pencerelerden aşağıya atlanmamalıdır.

Kesinlikle asansör kullanılmamalıdır.

Telefonlar acil durum ve yangınları bildirmek dışında kullanılmamalıdır.

Kibrit, çakmak yakılmamalı, elektrik düğmelerine dokunulmamalıdır.

Tekerlekli sandalyede isek tekerlekler kilitlenerek baş ve boyun korumaya alınmalıdır.

Mutfak, imalathane, laboratuvar gibi iş aletlerinin bulunduğu yerlerde; ocak, fırın ve bu gibi cihazlar kapatılmalı, dökülebilecek malzeme ve maddelerden uzaklaşılmalıdır.

Sarsıntı geçtikten sonra elektrik, gaz ve su vanalarını kapatılmalı, soba ve ısıtıcılar söndürülmelidir.

Diğer güvenlik önlemleri alınarak gerekli olan eşya ve malzemeler alınarak bina daha önce tespit edilen yoldan derhal terk edilip toplanma bölgesine gidilmelidir.

Okulda sınıfta ya da büroda ise sağlam sıra, masa altlarında veya yanında; koridorda ise duvarın yanına hayat üçgeni oluşturacak şekilde ÇÖK-KAPAN-TUTUN hareketi ile baş ve boyun korunmalıdır.

Pencerelerden ve camdan yapılmış eşyalardan uzak durulmalıdır.

DEPREM ANINDA AÇIK ALANDAYSANIZ;

Enerji hatları ve direklerinden, ağaçlardan, diğer binalardan ve duvar diplerinden uzaklaşılmalıdır. Açık arazide çömelerek etraftan gelen tehlikelere karşı hazırlıklı olunmalıdır.

Toprak kayması olabilecek, taş veya kaya düşebilecek yamaç altlarında bulunulmamalıdır. Böyle bir ortamda bulunuluyorsa seri şekilde güvenli bir ortama geçilmelidir.

Binalardan düşebilecek baca, cam kırıkları ve sıvalara karşı tedbirli olunmalıdır.

Toprak altındaki kanalizasyon, elektrik ve gaz hatlarından gelecek tehlikelere karşı dikkatli olunmalıdır.

Deniz kıyısından uzaklaşılmalıdır.

DEPREM ANINDA ARAÇ KULLANIYORSANIZ;

Sarsıntı sırasında karayolunda seyir halindeyseniz;

- Bulunduğunuz yer güvenli ise; yolu kapatmadan sağa yanaşıp durulmalıdır. Kontak anahtarı yerinde bırakılıp, pencereler kapalı olarak araç içerisinde beklenmelidir. Sarsıntı durduktan sonra açık alanlara gidilmelidir.

- Araç meskun mahallerde ya da güvenli bir yerde değilse (ağaç ya da enerji hatları veya direklerinin yanında, köprü üstünde vb.); durdurulmalı, kontak anahtarı üzerinde bırakılarak terk edilmeli ve trafikten uzak açık alanlara gidilmelidir.

-Sarsıntı sırasında bir tünelin içindeyseniz ve çıkışa yakın değilseniz; araç durdurulup aşağıya inilmeli ve yanına yan yatarak ayaklar karına çekilip, ellerle baş ve boyun korunmalıdır. (ÇÖK-KAPAN-TUTUN)

-Kapalı bir otoparkta iseniz; araç dışına çıkılıp, yanına yan yatarak, ellerle baş ve boyun korunmalıdır. Yukarıdan düşebilecek tavan, tünel gibi büyük kitleler aracı belki ezecek ama yok etmeyecektir. Araç içinde olduğunuz takdirde, aracın üzerine düşen bir parça ile aracın içinde ezilebilirsiniz.

DEPREM SONRASINDA YAPILMASI GEREKENLER
KAPALI ALANDAYSANIZ;

Önce kendi emniyetinizden emin olun.

Sonra çevrenizde yardım edebileceğiniz kimse olup olmadığını kontrol edin.

Depremlerden sonra çıkan yangınlar oldukça sık görülen ikincil afetlerdir. Bu nedenle eğer gaz kokusu alırsanız, gaz vanasını kapatın. Camları ve kapıları açın. Hemen binayı terk edin.

Dökülen tehlikeli maddeleri temizleyin.

Yerinden oynayan telefon ahizelerini telefonun üstüne koyun.

Acil durum çantanızı yanınıza alın, mahalle buluşma noktanıza doğru harekete geçin.

Radyo ve televizyon gibi kitle iletişim araçlarıyla size yapılacak uyarıları dinleyin.

Cadde ve sokakları acil yardım araçları için boş bırakın.

Her büyük depremden sonra mutlaka artçı depremler olur. Artçı depremler zaman içerisinde seyrekleşir ve büyüklükleri azalır. Artçı depremler hasarlı binalarda zarara yol açabilir. Bu nedenle sarsıntılar tamamen bitene kadar hasarlı binalara girilmemelidir. Artçı depremler sırasında da ana depremde yapılması gerekenler yapılmalıdır.

AÇIK ALANDAYSANIZ;

Çevrenizdeki hasara dikkat ederek bunları not edin.

Hasarlı binalardan ve enerji nakil hatlarından uzak durun.

Önce yakın çevrenizde acil yardıma gerek duyanlara yardım edin.

Sonra mahalle toplanma noktanıza gidin.

Yardım çalışmalarına katılın. Özel ilgiye ihtiyacı olan afetzedelere -yaşlılar, bebekler, hamileler, engelliler- yardımcı olun.

YIKINTI ALTINDA MAHSUR KALDIYSANIZ;

Paniklemeden durumunuzu kontrol edin.

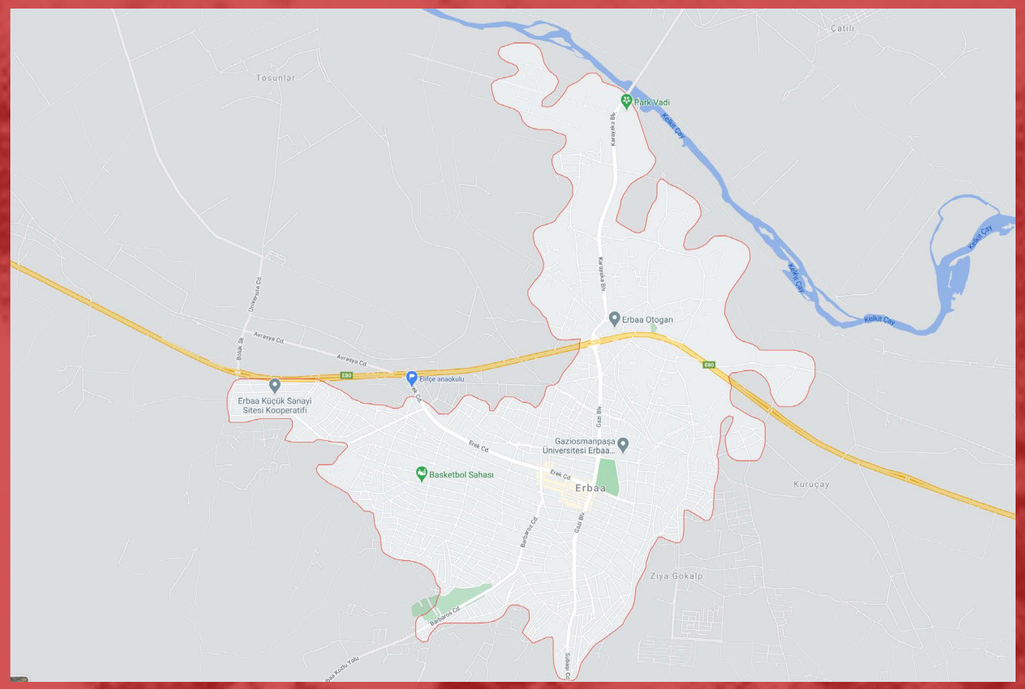
Hareket kabiliyetiniz kısıtlanmışsa çıkış için hayatınızı riske atacak hareketlere kalkışmayın. Biliniz ki kurtarma ekipleri en kısa zamanda size ulaşmak için çaba gösterecektir.

Enerjinizi en tasarruflu şekilde kullanmak için hareketlerinizi kontrol altında tutun.

El ve ayaklarınızı kullanabiliyorsanız su, kalorifer, gaz tesisatlarına, zemine vurmak suretiyle varlığınızı duyurmaya çalışın.

Sesinizi kullanabiliyorsanız kurtarma ekiplerinin seslerini duymaya ve onlara seslenmeye çalışınız. Ancak enerjinizi kontrollü kullanın.

DEPREM TOPLANMA ALANLARI



İlçe Stadyumu

Yeni İlçe Stadyumu

Cumhuriyet Meydanı

AFAD Konteyner Kent Alanı

Tüm Okul Bahçeleri

Abdulhamid Han Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Alacabal İlkokulu
Ali Rıza Önder Anaokulu
Belediye İlkokulu
Bölücek İlkokulu
Coşkun Önder Anadolu Lisesi
Erbaa Anadolu İmam Hatip Lisesi
Erbaa İmam Hatip Ortaokulu
Erbaa Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi
Erbaa Merkez Anadolu Lisesi
Erbaa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Atatürk İlkokulu
Erek Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Fatih Anadolu Lisesi
Fatih Sultan Mehmet Ortaokulu
Fevzi Çakmak İlkokulu
Gaziosmanpaşa Ortaokulu
Hacı Fatma Uslu İlkokulu
Hâkimiyet-i Milliye Ortaokulu
Harun Yüksel İlkokulu
Hüseyin Özdilek Ortaokulu
Kemal Kıvırcıoğlu Ortaokulu
Kuruçay İlkokulu
Mehmet Akif Ortaokulu
Mevlana İlkokulu
Necip Fazıl Kısakürek İlkokulu
Seyrantepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Yavuz Selim İlkokulu
Yavuz Selim Ortaokulu
Yılmaz Kayalar Fen Lisesi
Yunus Emre İlkokulu
Yunus Emre Ortaokulu

Adres
Erbaa Belediyesi Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü
Cumhuriyet Mah. İstiklal Cad. No:85 Erbaa/ TOKAT
T: 0356 715 10 19 | www.erbaa.bel.tr | erbaa@erbaa.bel.tr