



وزارت
صنعت، معدن و تجارت
سازمان زمین شناسی و
اکتشافات معدنی کشور

معاونت زمین شناسی

دفتر بررسی مخاطرات زمین شناسی، زیست محیطی و مهندسی

گروه لرزه زمین ساخت و زلزله شناسی

گزارش مقدماتی رخداد زمین لرزه ۷ خرداد ماه ۱۳۹۹

دماوند - استان تهران

تهیه کننده: رضا علیخان زاده

خرداد ۱۳۹۹

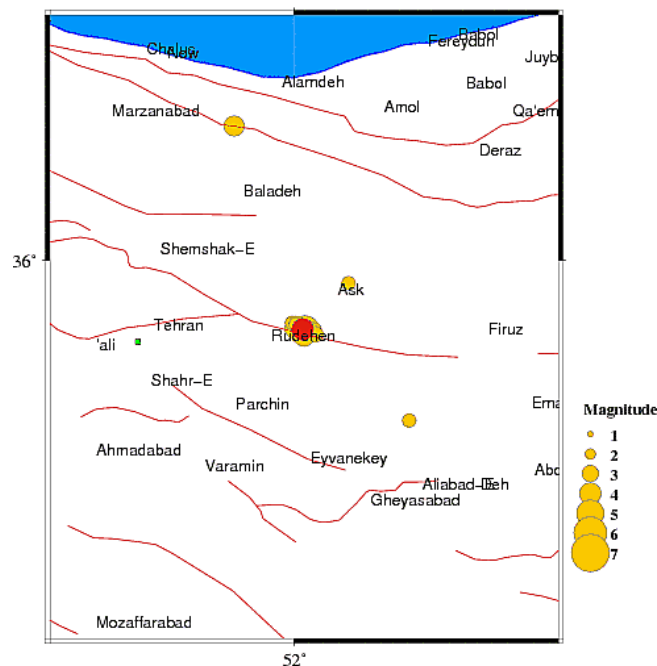
گزارش مقدماتی رخداد زمین لرزه ۷ خرداد ماه ۱۳۹۹ دماوند - استان تهران

در ساعت ۱۳:۴۱ دقیقه چهارشنبه ۷ خرداد ماه ۱۳۹۹، زمینلرزه ای با بزرگای ۴ در مقیاس MN در عمق ۱۲ کیلومتری از سطح زمین دماوند از توابع استان تهران را لرزاند. رومرکز این رخداد توسط مرکز لرزه نگاری موسسه ژئوفیزیک دانشگاه در حدود ۷ کیلومتری دماوند، ۱۳ کیلومتری رودهن، و ۱۶ کیلومتری بومهن گزارش شده است. لرزه خیزی یکماه گذشته در این منطقه در تصویر ۱ و مشخصات این زمین لرزه در جدول ۱- ارائه شده است. نزدیکترین گسل ها در شعاع ۱۵۰ کیلومتری از رومرکز این زمین لرزه عبارتند از: گسل مشا در فاصله ۴ کیلومتری، گسل شمال تهران در فاصله ۲۲ کیلومتری و گسل ابوانکی در فاصله ۳۷ کیلومتری.

Date: 2020/05/27		Local Time: 13:41		
Reference	Longitude E	Latitude N	Magnitude	Depth (Km)
USGS				
IRSC	52.04	35.78	4.0	12
EMSC	52.03	35.78	4.0	12
IIIES	52.01	35.75	4.0	10

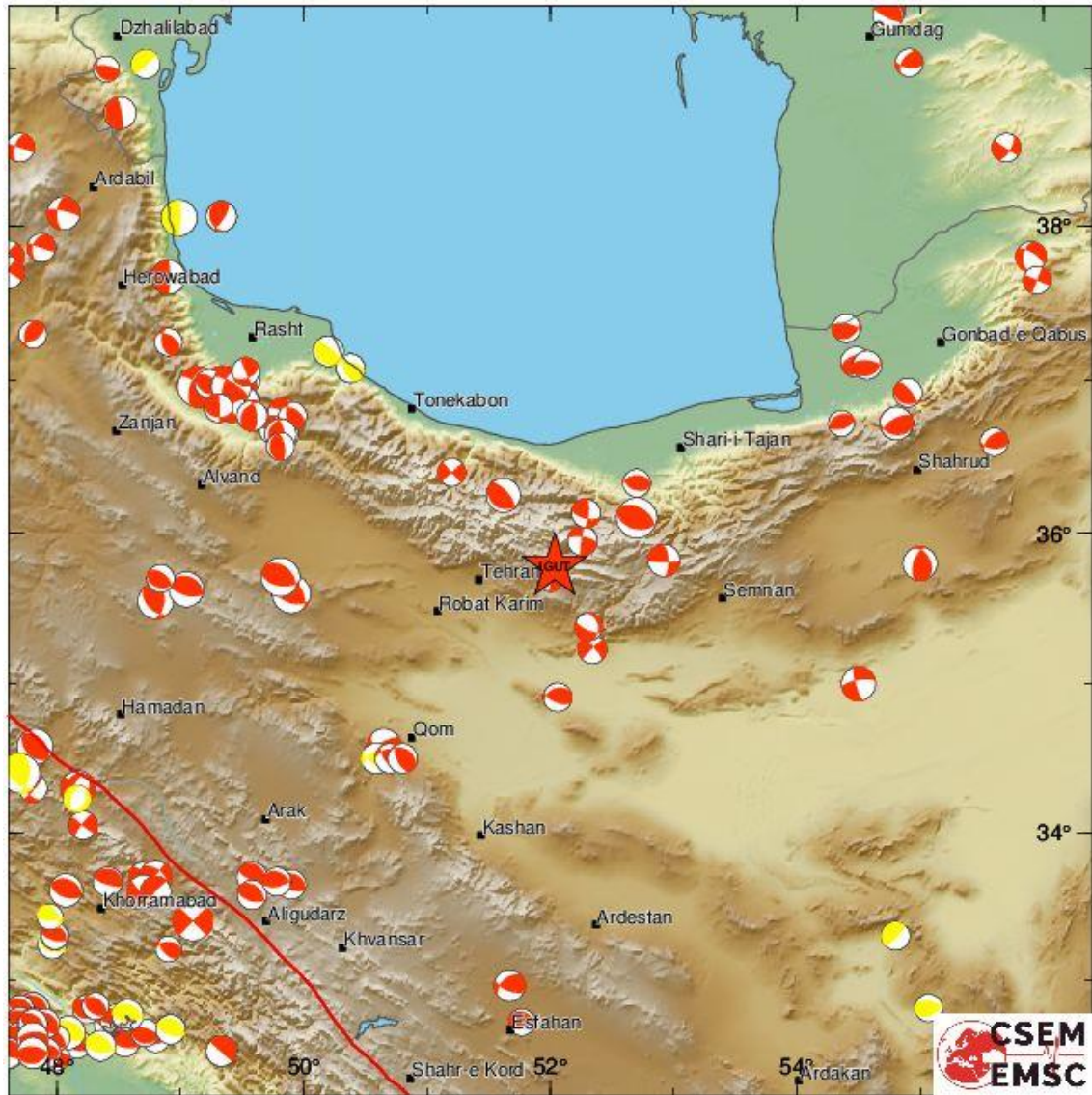
جدول ۱- مشخصات زمین لرزه ۷ خرداد ماه ۱۳۹۹ دماوند - استان تهران

بر گرفته از منابع گوناگون



تصویر ۱ : زمینلرزه های یکماه اخیر (IRSC)

Event reported by IGUT
M4.0 2020/05/27 - 09:11:37 UTC
Lat: 35.78 Lon: 52.03 Depth: 12.4 km
Background data: EMMA V2.2 (Vannucci & Gasperini, 2004) + GCMT catalogues



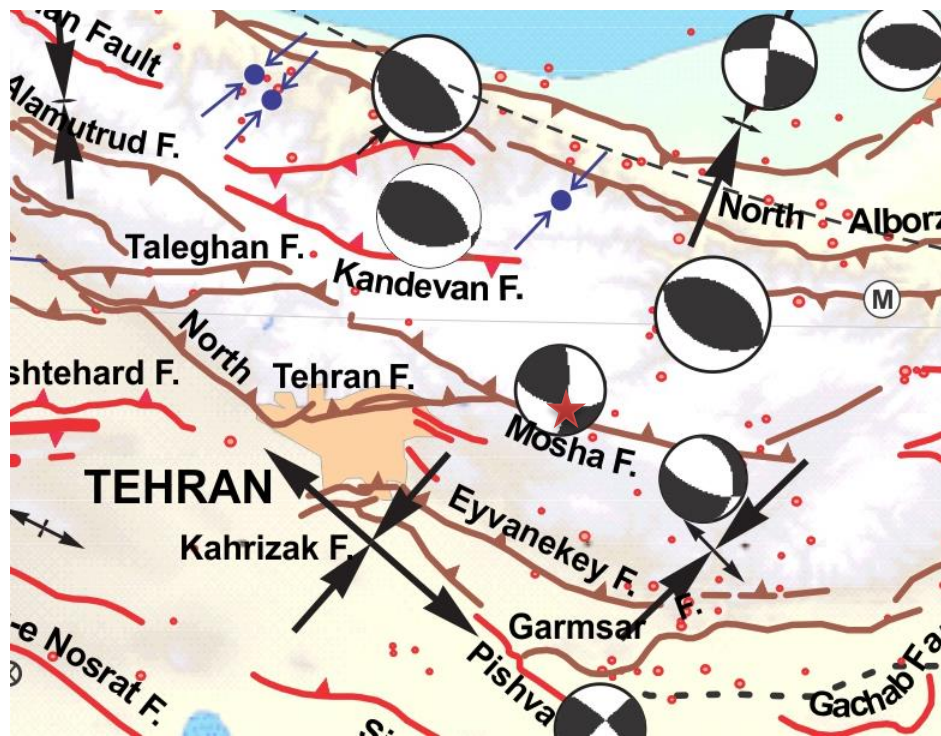
Depth

- D ≤ 40 km
- 40 < D ≤ 80 km
- 80 < D ≤ 150 km
- 150 < D ≤ 300 km
- D > 300 km

100 km

- Political boundaries
- Tectonic plates boundaries

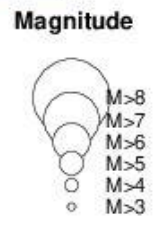
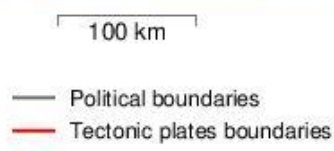
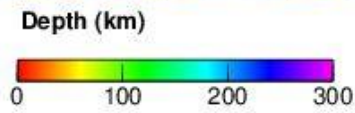
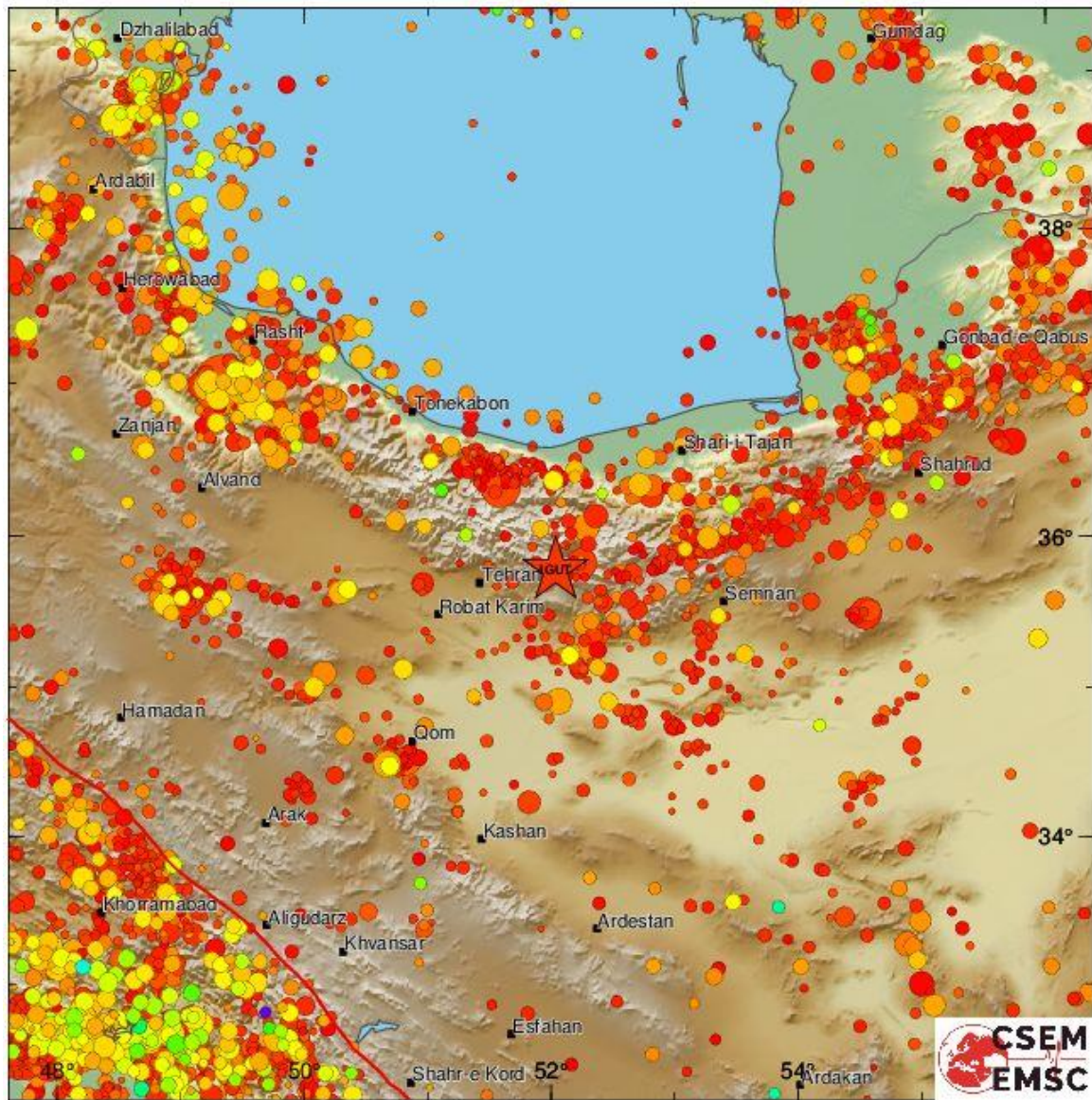
تصویر ۲ : مکانیزم های کانونی مربوط به زمین لرزه ها در این منطقه (EMSC)



تصویر ۲ : نقشه گسل های منطقه

(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)

Event reported by IGUT
 M4.0 2020/05/27 - 09:11:37 UTC
 Lat: 35.78 Lon: 52.03 Depth: 12.4 km
 Background data: ISC + EMSC catalogues from 1960 to 27/05/2020 09:00 UTC



تصویر ۴ : لرزه خیزی های گذشته در منطقه (EMSC)

Felt reports received for M4.0 earthquake
in NORTHERN IRAN
on 2020-05-27 09:11:37 UTC



178 felt reports on this map

30 km

Updated on 27/05/2020 at 11:41 UTC

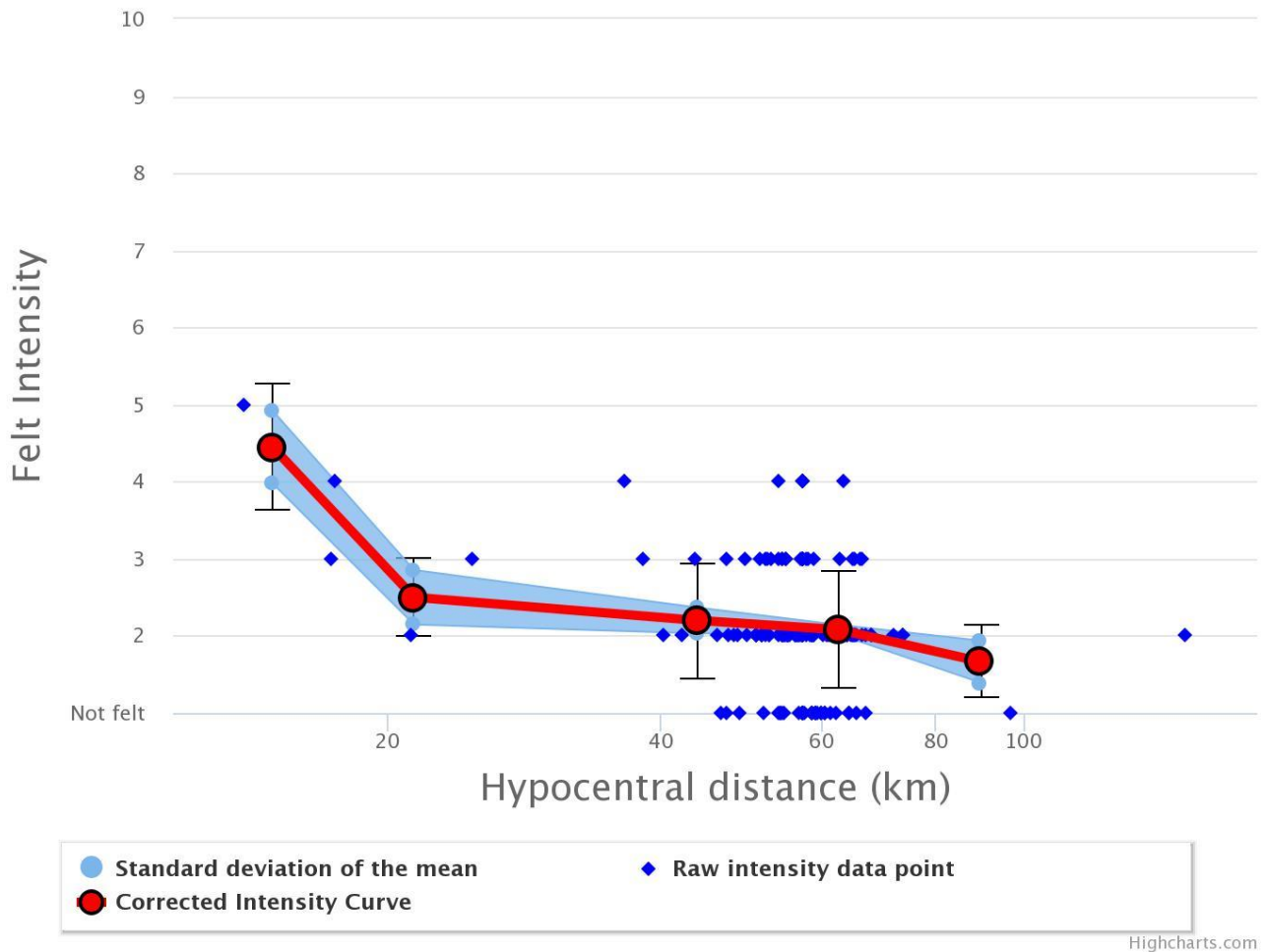
★ Epicentral location

Reported as: Not felt Felt Largely felt Damaging

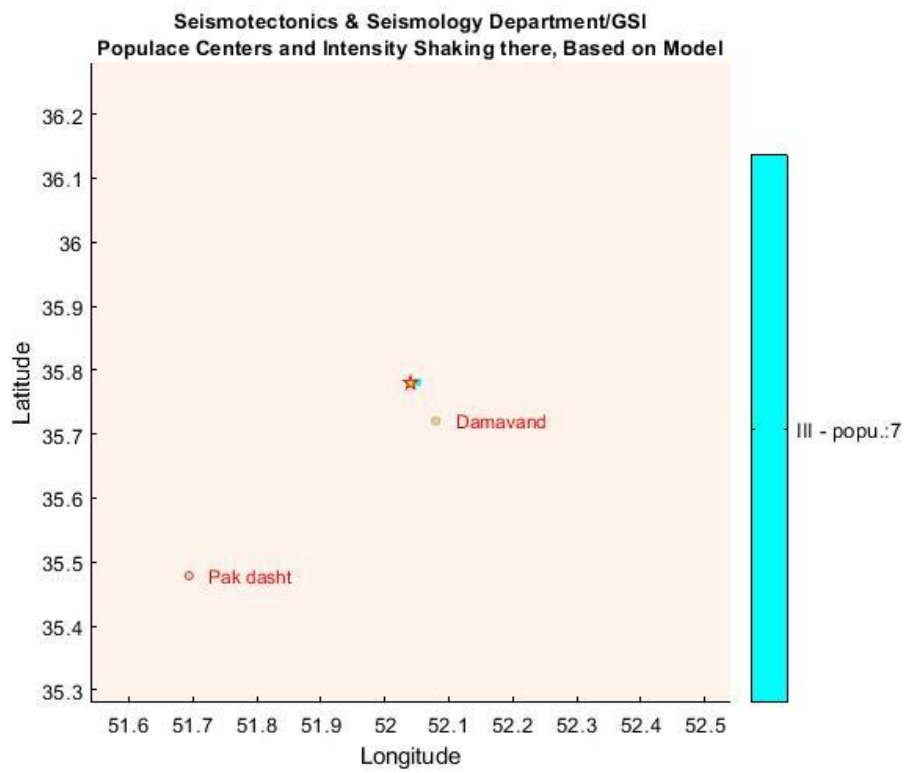
تصویر ۵ : میزان شدت احساس شده در منطقه در اثر این زمین لرزه (EMSC)

Felt Intensity in Distance

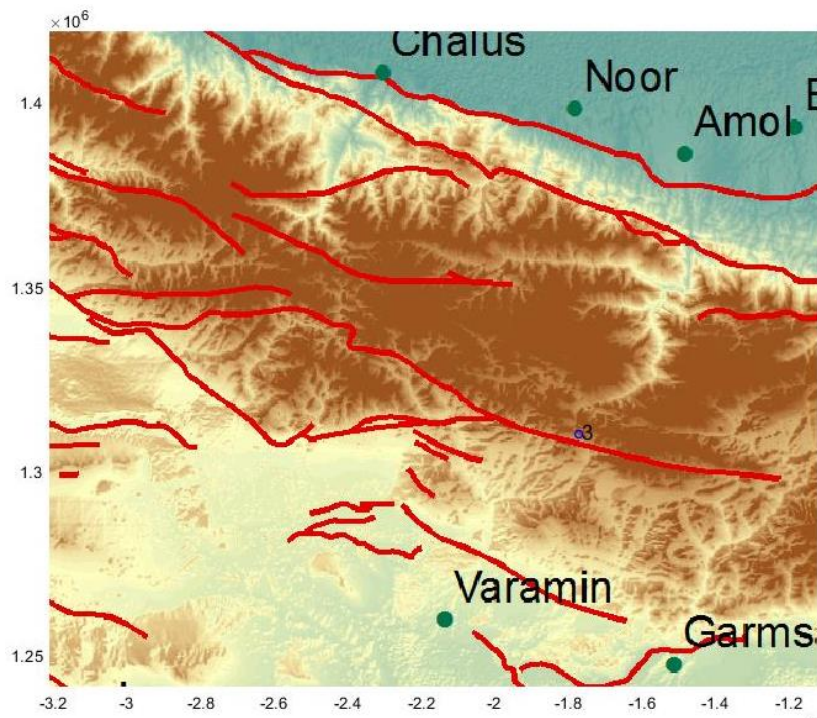
M4.0 in NORTHERN IRAN 2020/05/27 09:11:37 UTC



تصویر ۶ : شدت احساس شده با فاصله (EMSC)



تصویر ۷ : شدت احساس شده با فاصله
(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)



تصویر ۸ : میزان شدت احساس شده در منطقه
(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)