



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 ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ فیروزآباد - استان لرستان

تهیه کننده: رضا علیخان زاده

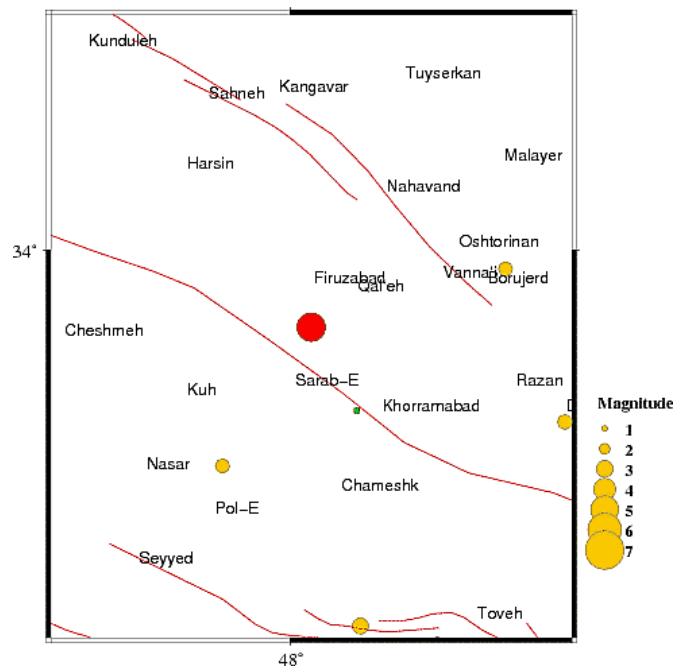
اردیبهشت ۱۳۹۹

گزارش مقدماتی رخداد زمین لرزه ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ فیروزآباد - لرستان

در ساعت ۱۲:۳۷ دقیقه چهارشنبه ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۳۹۹، زمینلرزه ای با بزرگای ۵/۱ در مقیاس MN در عمق ۷ کیلومتری از سطح زمین فیروزآباد از توابع استان لرستان را لرزاند. رومرکز این رخداد توسط مرکز لرزه نگاری موسسه ژئوفیزیک دانشگاه در حدود ۱۶ کیلومتری فیروزآباد، ۲۱ کیلومتری الشتر، و ۲۲ کیلومتری سراب دوره گزارش شده است. لرزه خیزی یکماهه 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 HZF4 در فاصله ۱۹ کیلومتری، گسل نهاوند در فاصله ۵۰ کیلومتری و گسل صحنه در فاصله ۵۲ کیلومتری.

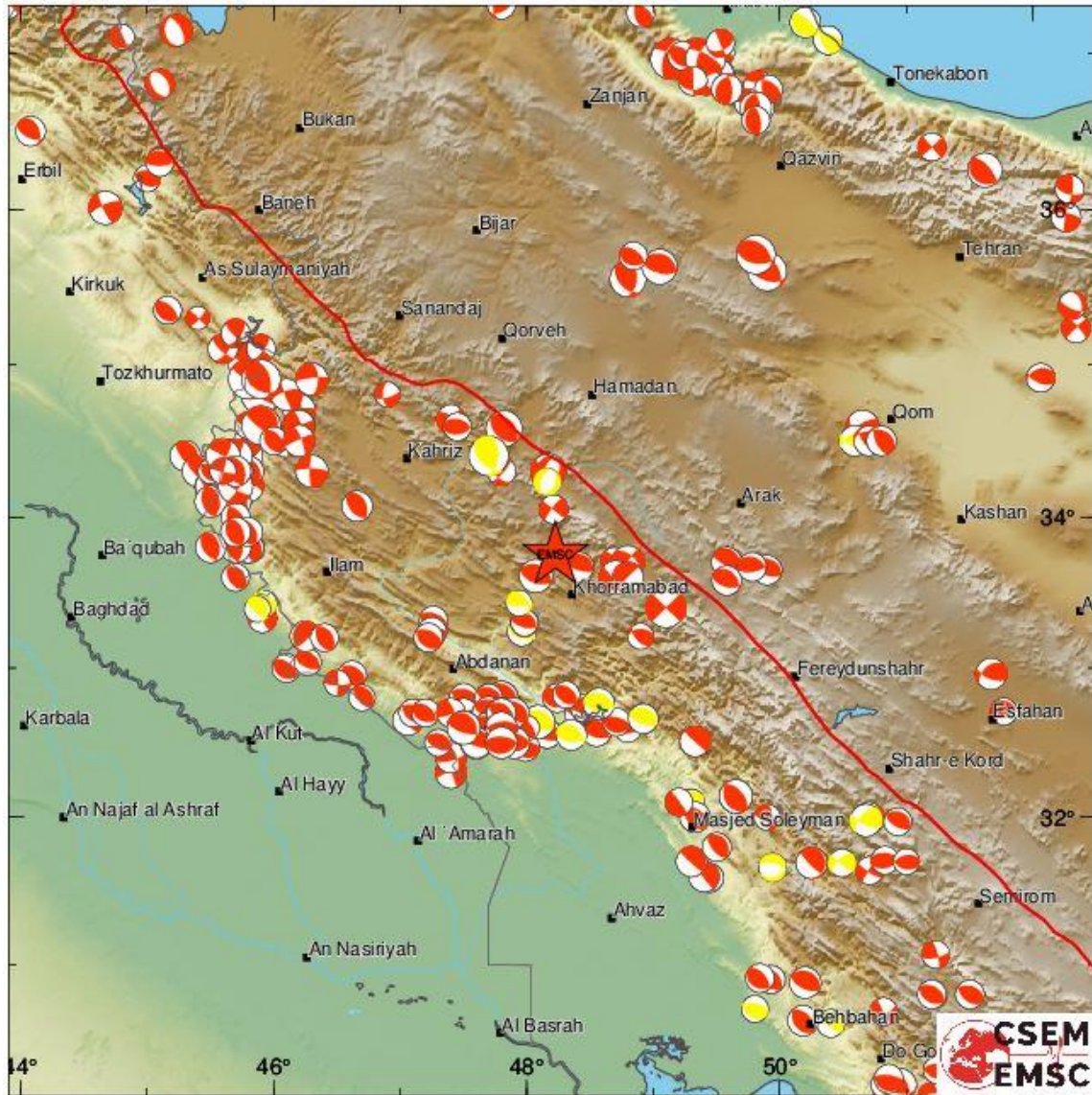
Date: 2020/05/06		Local Time: 12:37		
Reference	Longitude E	Latitude N	Magnitude	Depth (Km)
USGS	48.12	33.77	4.8	10
IRSC	48.08	33.75	5.1	7
EMSC	48.23	33.75	4.8	10
IIEES	48.13	33.75	5.1	10

جدول ۱- مشخصات زمین لرزه ۱۷ اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ فیروزآباد لرستان بر گرفته از منابع گوناگون



تصویر ۱ : زمینلرزه های یکماهه اخیر (IRSC)

EMSC manual location
M4.8 2020/05/06 - 08:07:59 UTC
Lat: 33.75 Lon: 48.23 Depth: 10.0 km
Background data: EMMA V2.2 (Vannucci & Gasperini, 2004) + GCMT catalogues



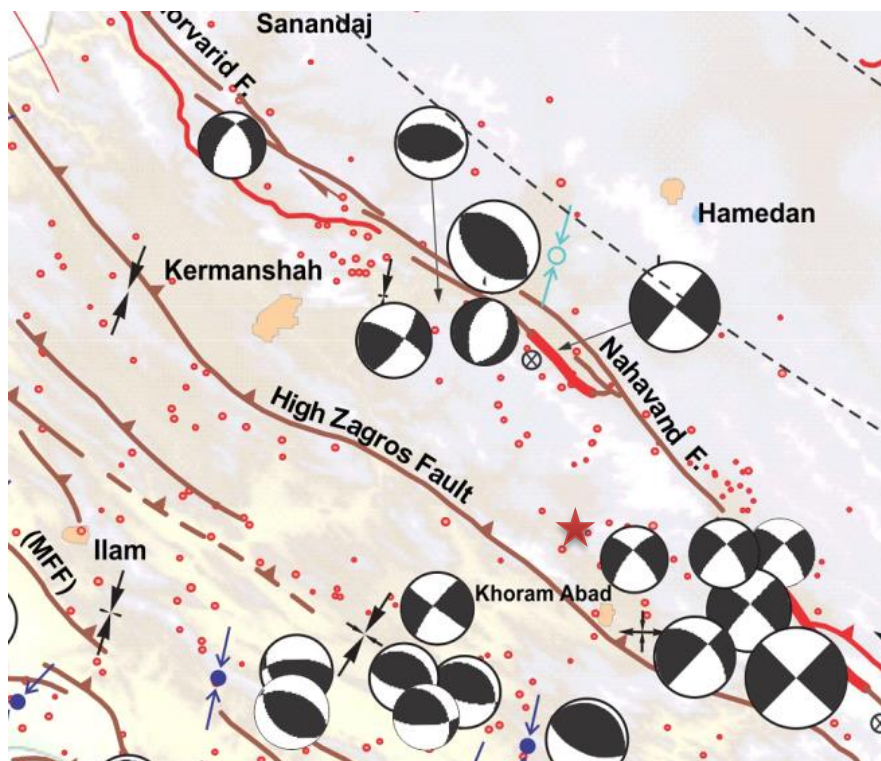
Depth

- 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

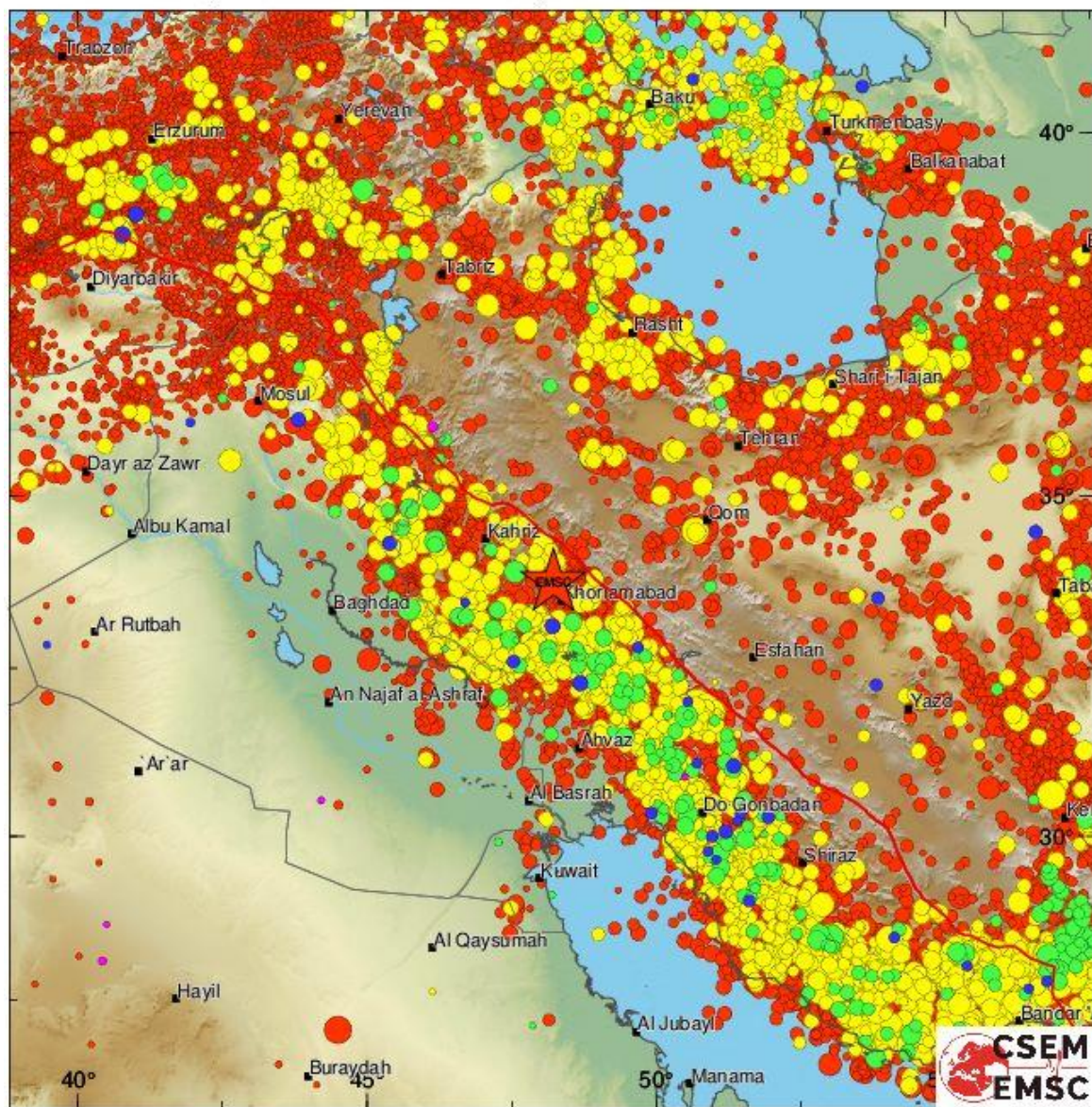
تصویر ۲ : مکانیزم های کانونی مربوط به زمین لرزه ها در این منطقه (EMSC)



تصویر ۲ : نقشه گسل های منطقه

(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)

EMSC manual location
M4.8 2020/05/06 - 08:07:59 UTC
Lat: 33.75 Lon: 48.23 Depth: 10.0 km
Background data: ISC + EMSC catalogues from 1960 to 06/05/2020 08:00 UTC



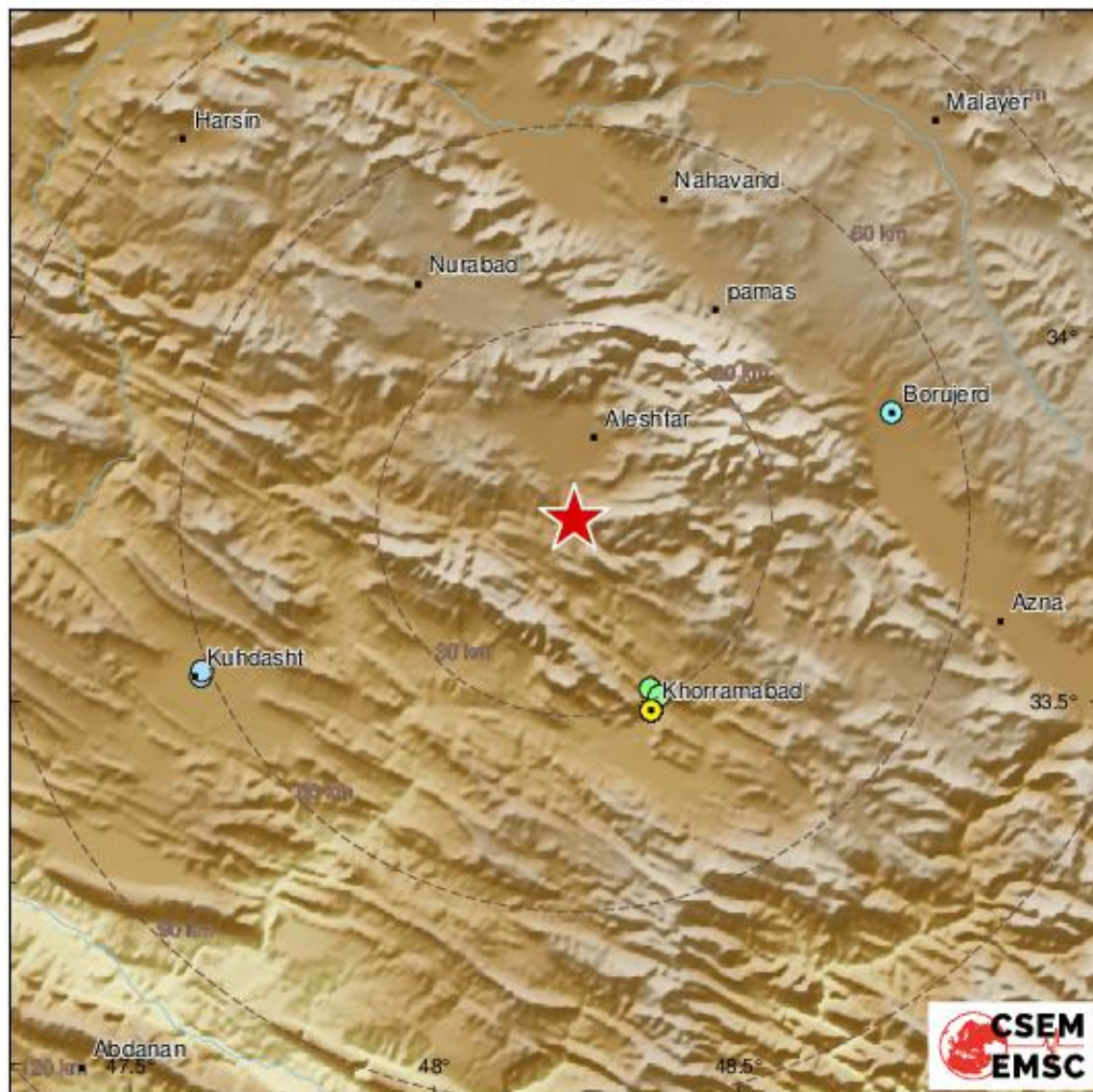
- Depth**
- D ≤ 40 km
 - 40 < D ≤ 80 km
 - 80 < D ≤ 150 km
 - 150 < D ≤ 300 km
 - D > 300 km

- 300 km
- Political boundaries
 - Tectonic plates boundaries

- Magnitude**
- M > 8
 - M > 7
 - M > 6
 - M > 5
 - M > 4
 - M > 3

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

Felt reports received for M4.8 earthquake
in WESTERN IRAN
on 2020-05-06 08:07:59 UTC



13 feltreports on this map

30 km

Updated on 06/05/2020 at 14:30 UTC

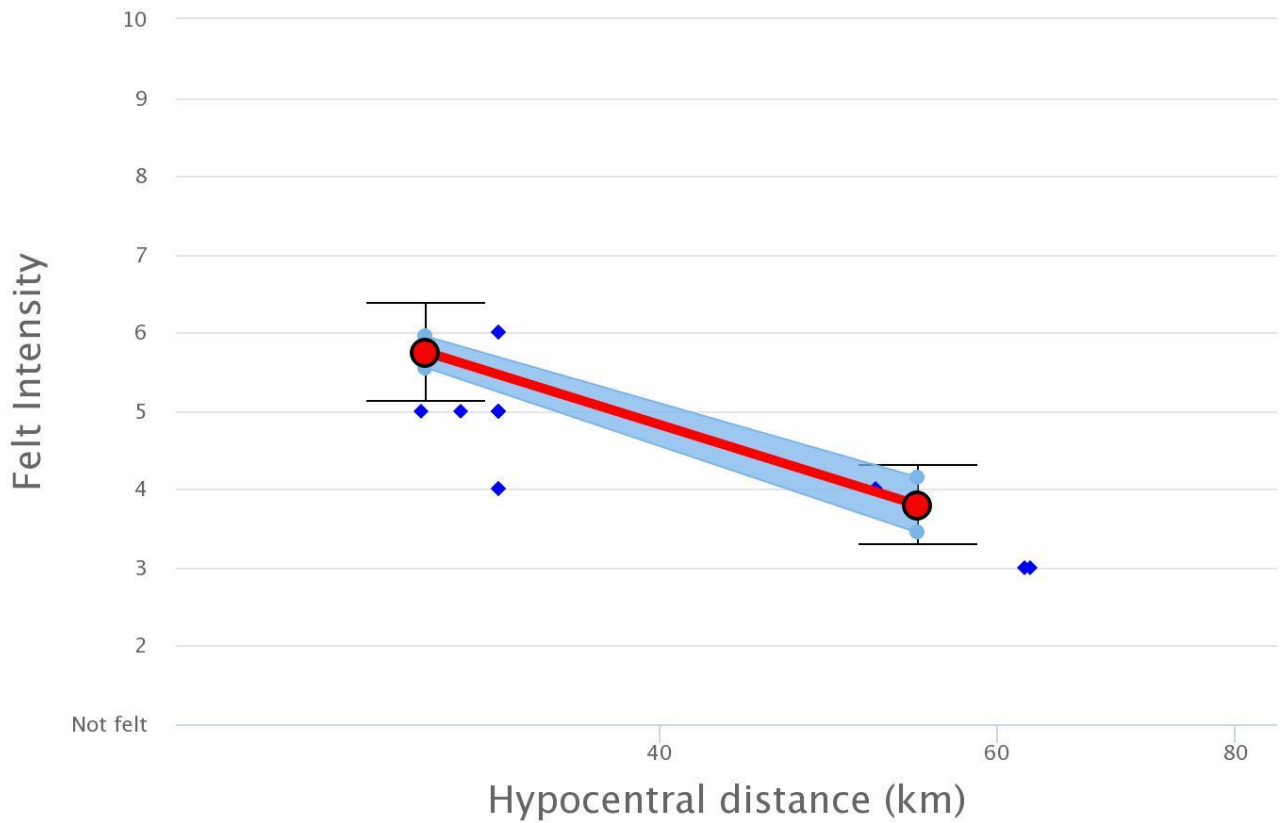
★ Epicentral location

Reported as: Not felt Felt Largely felt Damaging

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

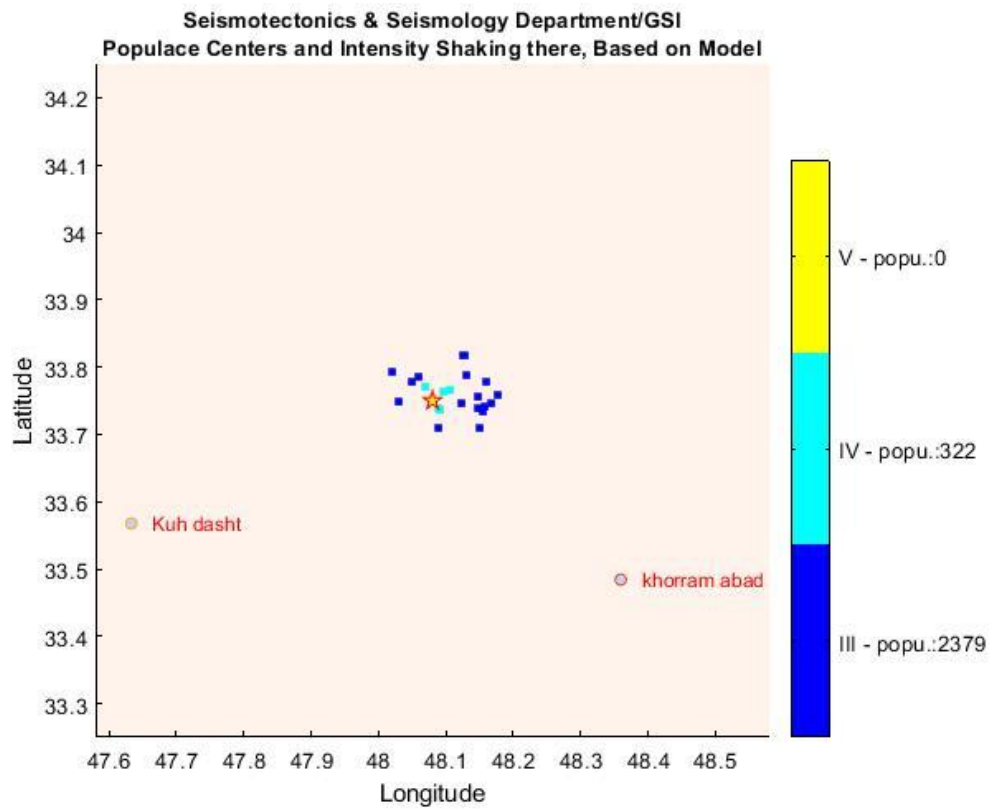
Felt Intensity in Distance

M4.8 in WESTERN IRAN 2020/05/06 08:07:59 UTC



Highcharts.com

تصویر ۶ : شدت احساس شده با فاصله (EMSC)



تصویر V : مراکز جمعیتی و میزان شدت
(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)