



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 ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۹

## سی سخت - کهکیلویه و بویر احمد

تهیه کننده: رضا علیخان زاده

بهمن ماه ۱۳۹۹

## گزارش مقدماتی رخداد زمین لرزه ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۹

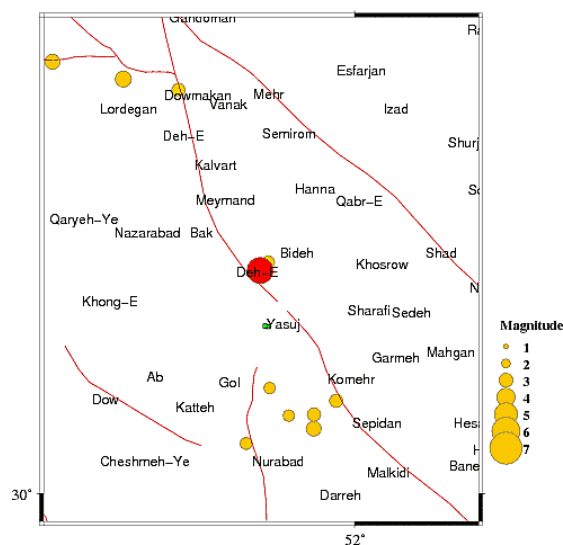
### سی سخت - کهکیلویه و بویر احمد

در ساعت ۲۲:۰۵ دقیقه چهارشنبه ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۹، زمینلرزه ای با بزرگای ۵/۶ در مقیاس MN در عمق ۱۰ کیلومتری از سطح زمین سی سخت از توابع استان کهکیلویه و بویر احمد را لرزاند. رومرکز این رخداد توسط مرکز لرزه نگاری موسسه ژئوفیزیک دانشگاه در حدود ۱۱ کیلومتری سی سخت، ۲۰ کیلومتری کمه، و ۲۵ کیلومتری یاسوج 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 دنا در فاصله ۱۰ کیلومتری، گسل HZF3 در فاصله ۲۵ کیلومتری و گسل کازرون در فاصله ۳۶ کیلومتری.

Date: 2021/02/17		Local Time: 22:05		
Reference	Longitude E	Latitude N	Magnitude	Depth (Km)
USGS	51.38	30.84	5.4	27
IRSC	51.57	30.89	5.6	10
EMSC	51.45	30.87	5.4	10
IIEES	51.44	30.81	5.5	12

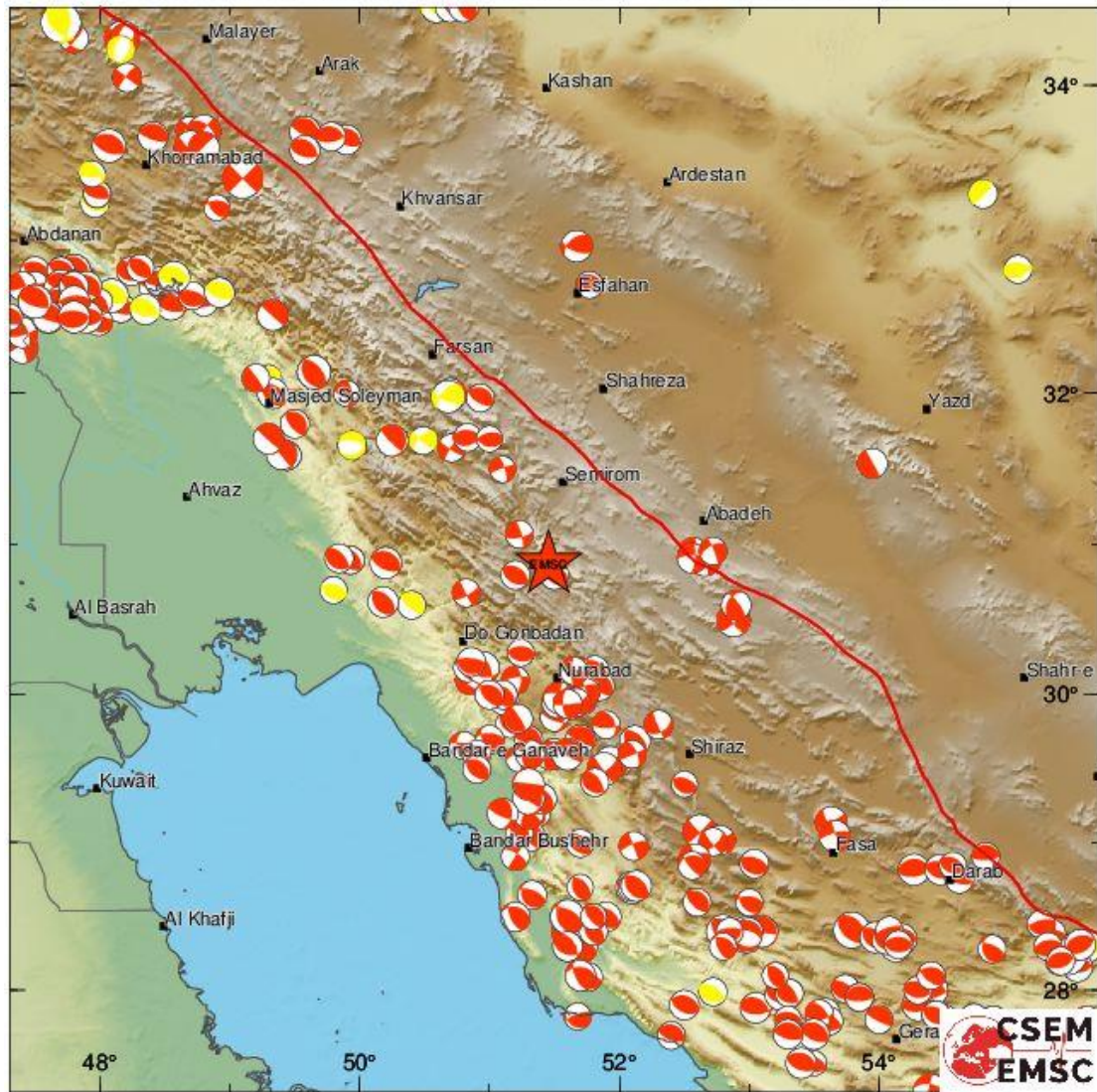
جدول ۱- مشخصات زمین لرزه ۲۹ بهمن ماه ۱۳۹۹ سی سخت - کهکیلویه و بویر احمد

### بر گرفته از منابع کوناگون



تصویر ۱ : زمینلرزه های یکماهه اخیر (IRSC)

EMSC manual location  
 M5.4 2021/02/17 - 18:35:35 UTC  
 Lat: 30.87 Lon: 51.45 Depth: 10.0 km  
 Background data: EMMA V2.2 (Vannucci & Gasperini, 2004) + GCMT catalogues

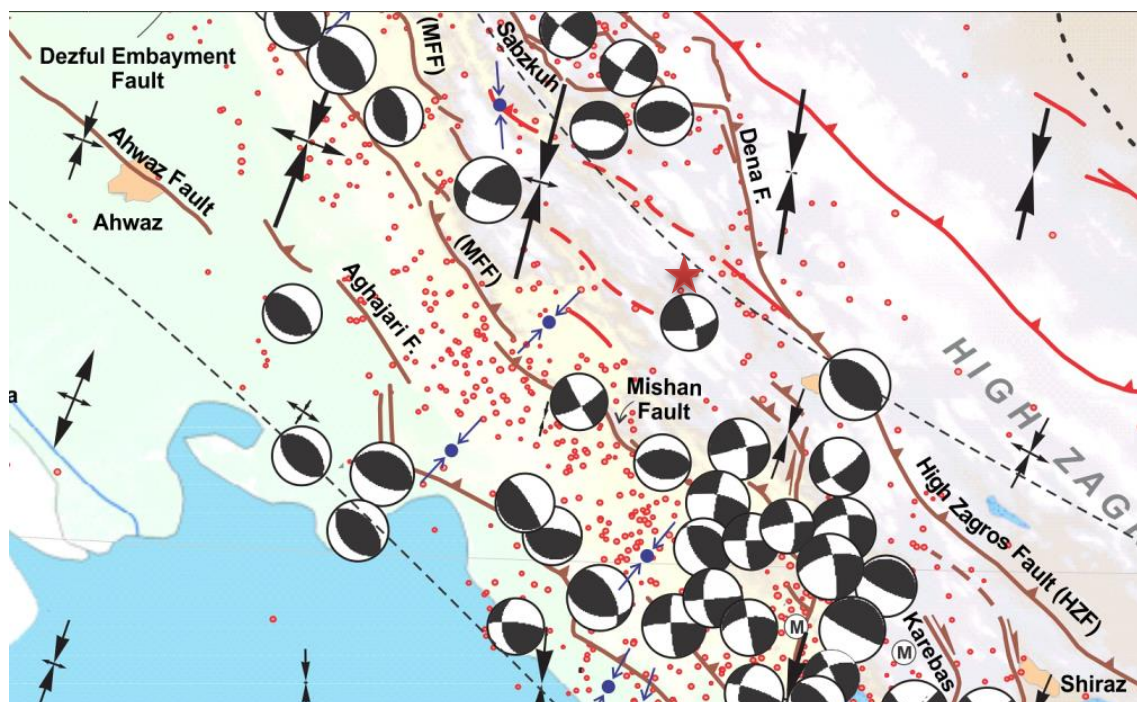


**Depth**

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

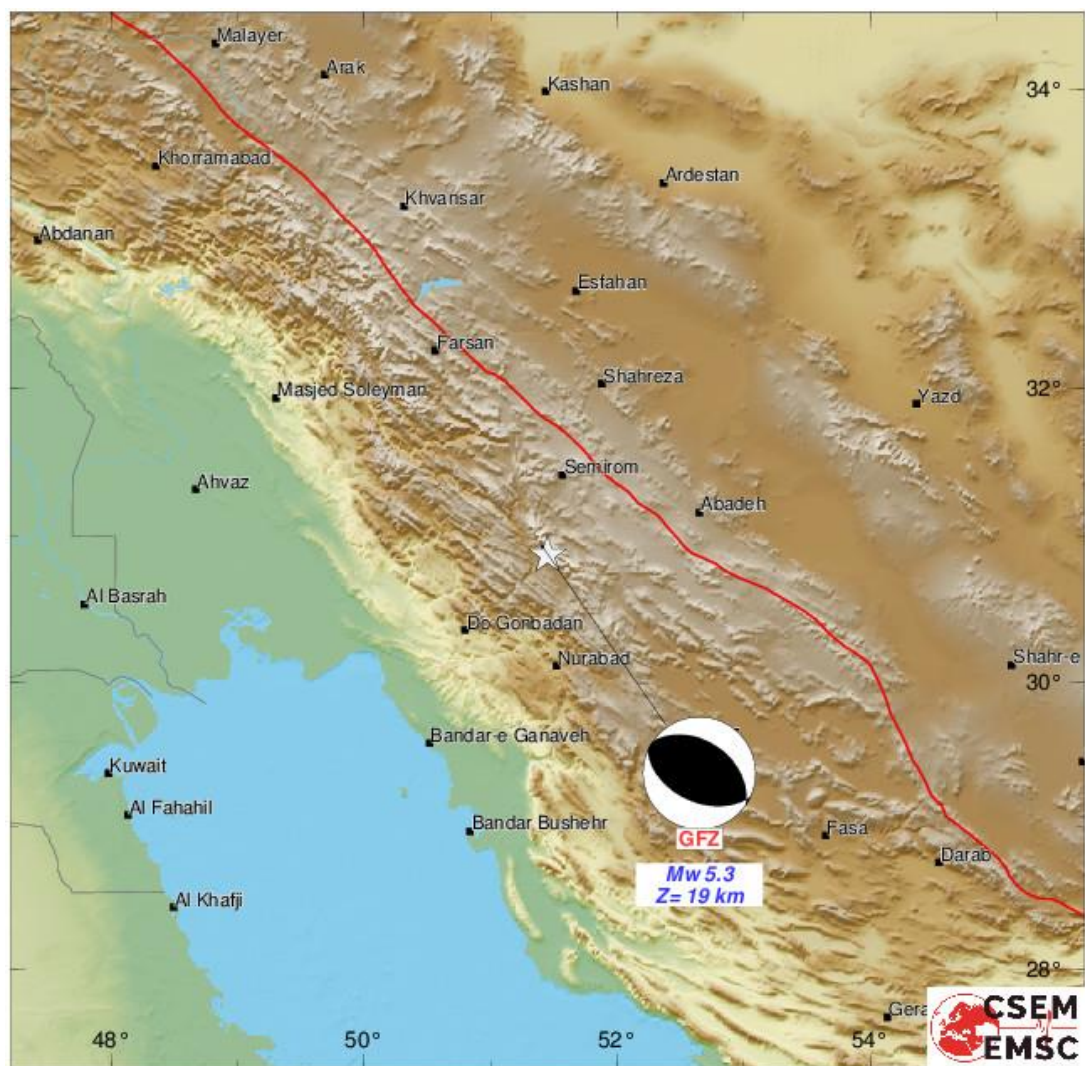
- Political boundaries
- Tectonic plates boundaries

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



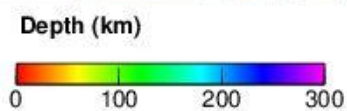
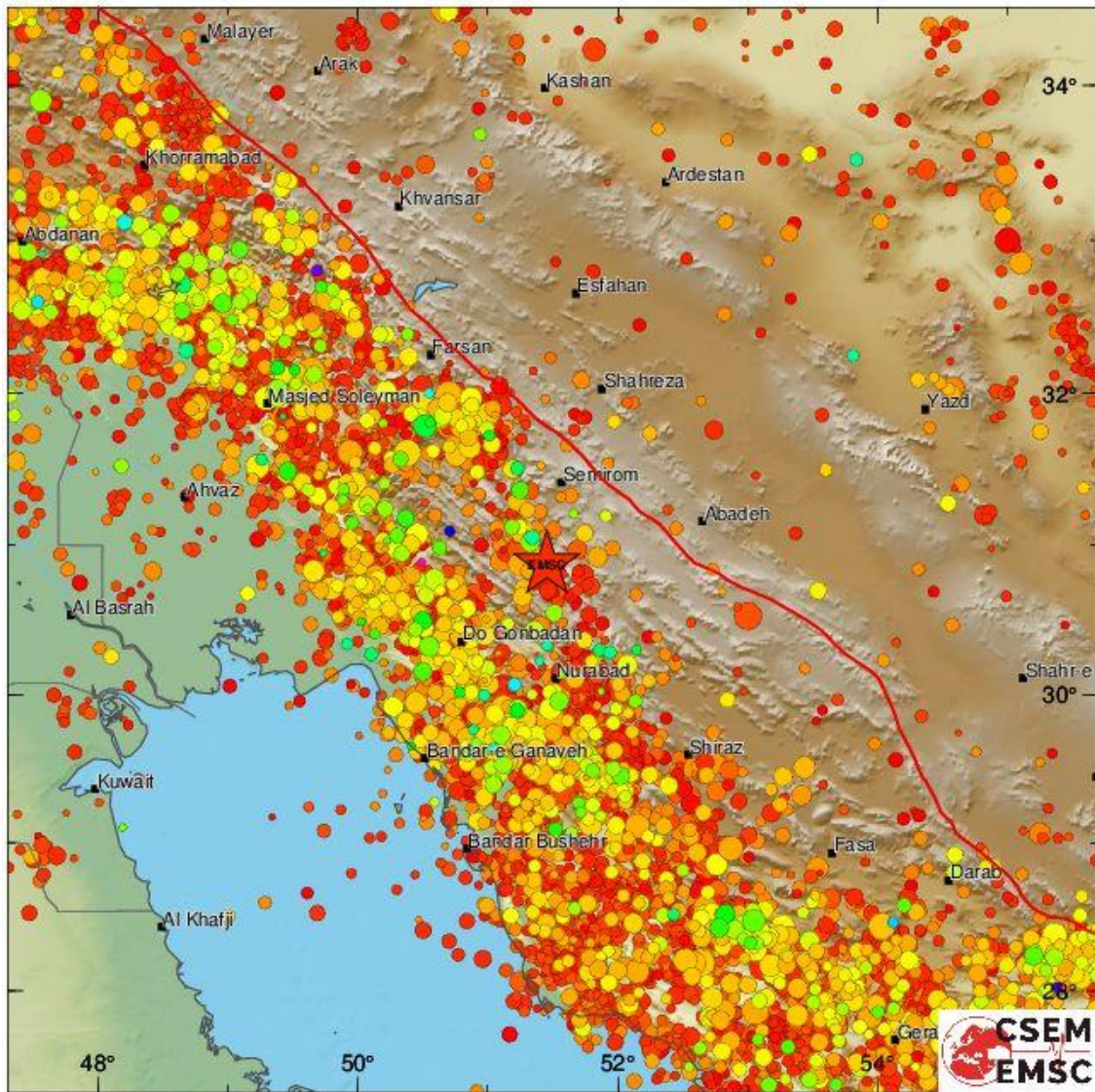
تصویر ۲ : نقشه گسل های منطقه

(سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)



تصویر ۴ : مکانیزم های کانونی مربوط به این زمین لرزه

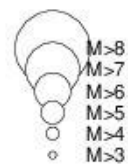
EMSC manual location  
 M5.4 2021/02/17 - 18:35:35 UTC  
 Lat: 30.87 Lon: 51.45 Depth: 10.0 km  
 Background data: ISC + EMSC catalogues from 1960 to 17/02/2021 18:00 UTC



200 km

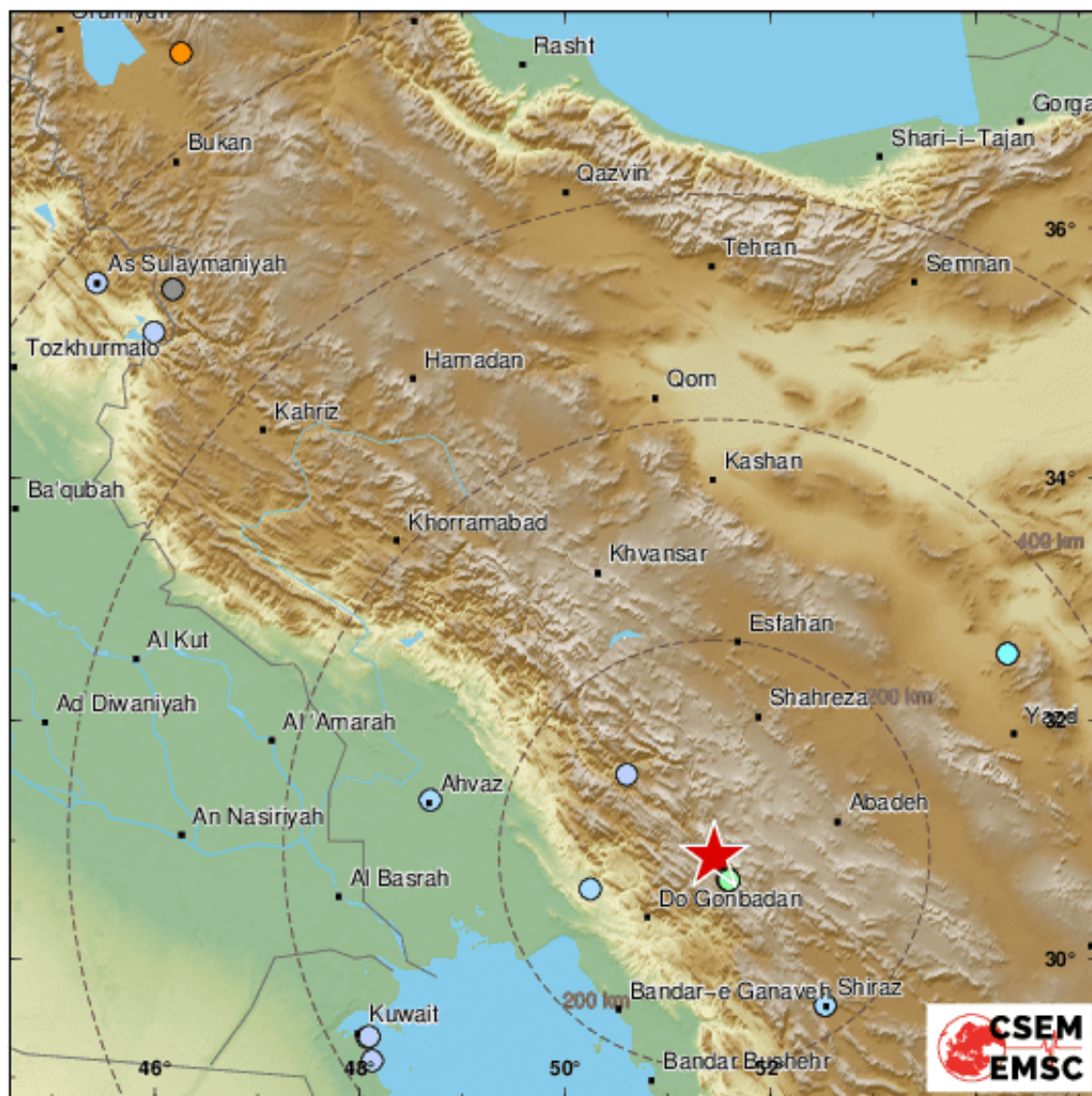
— Political boundaries  
 — Tectonic plates boundaries

Magnitude



تصویر ۵ : لرزه خیزی های گذشته در منطقه (EMSC)

Felt reports received for M5.4 earthquake  
in SOUTHERN IRAN  
on 2021-02-17 18:35:35 UTC



19 felt reports on this map

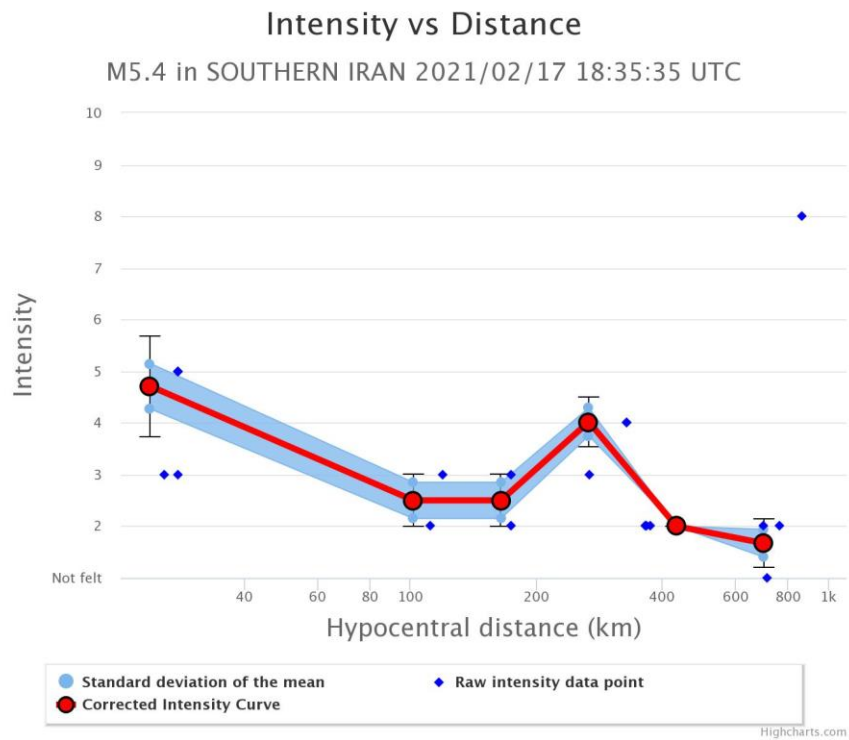
200 km

Updated on 17/02/2021 at 20:00 UTC

★ Epicentral location

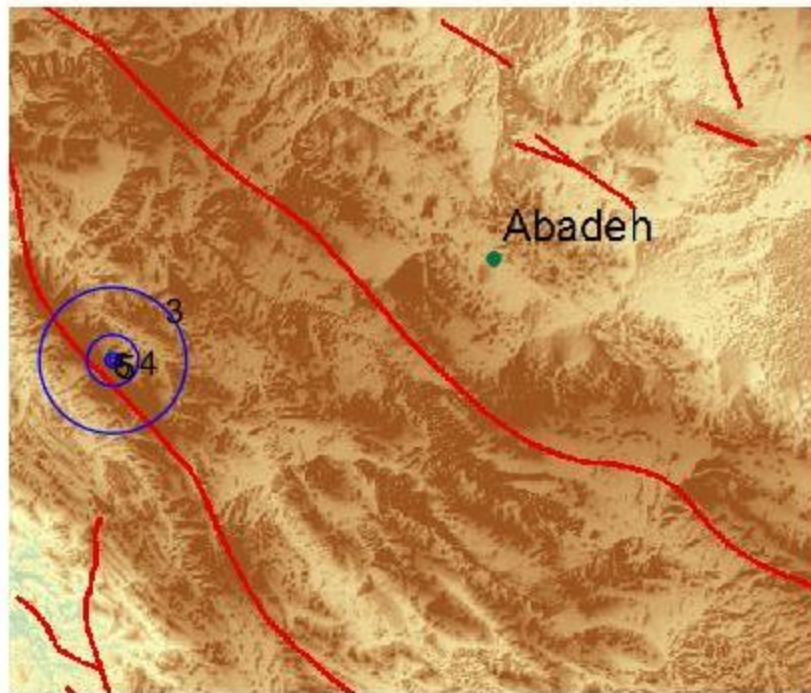
Reported as:  Not felt  Felt  Largely felt  Damaging

تصویر ۶ : میزان شدت احساس شده در منطقه در اثر این زمین لرزه (EMSC)

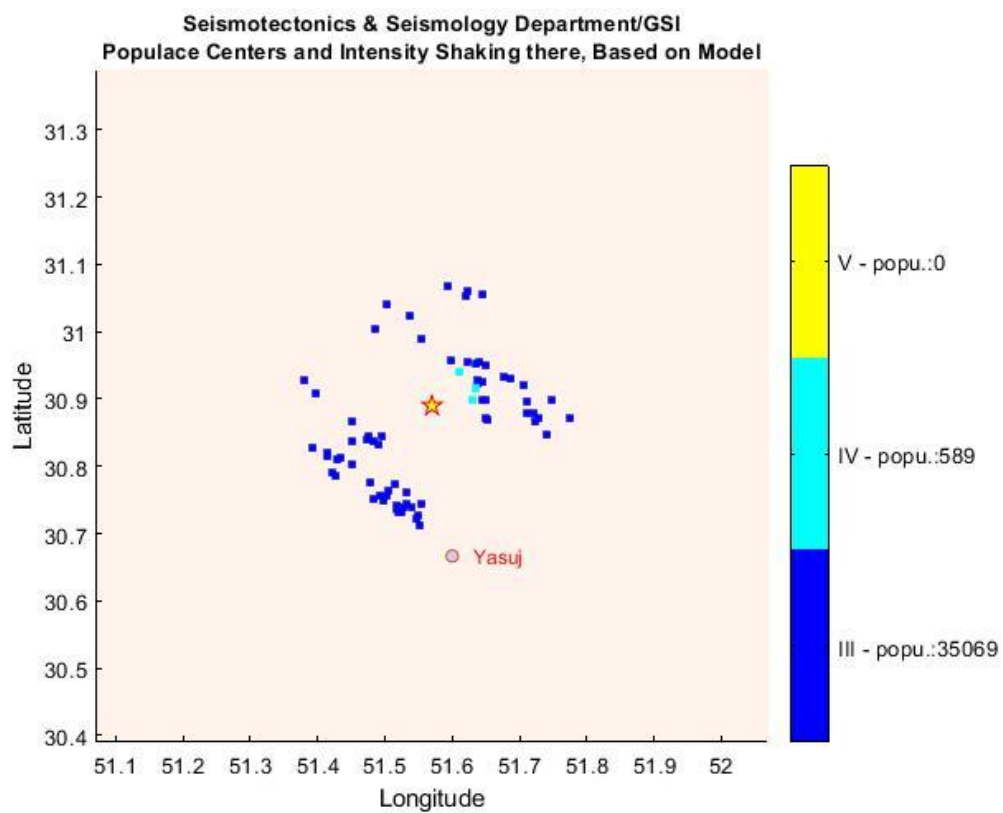


**تصویر ۷ : شدت احساس شده با فاصله (EMSC)**





تصویر ۸ : شدت احساس شده با فاصله (سازمان زمین شناسی کشور)



تصویر ۹ : جمعیت تحت تاثیر (سازمان زمین شناسی کشور)