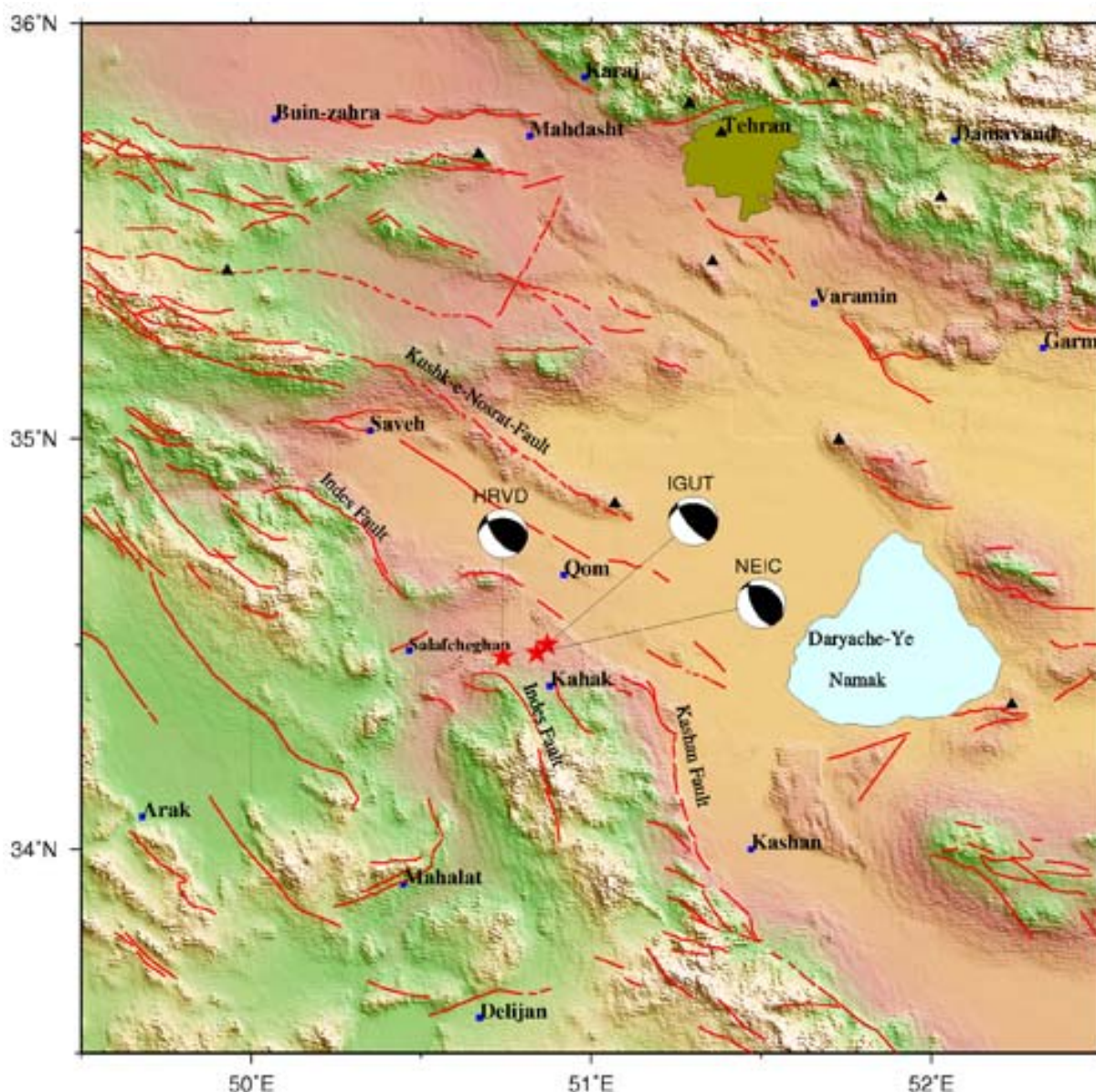


زمینلرزه خرداد ماه ۱۳۸۶ قم

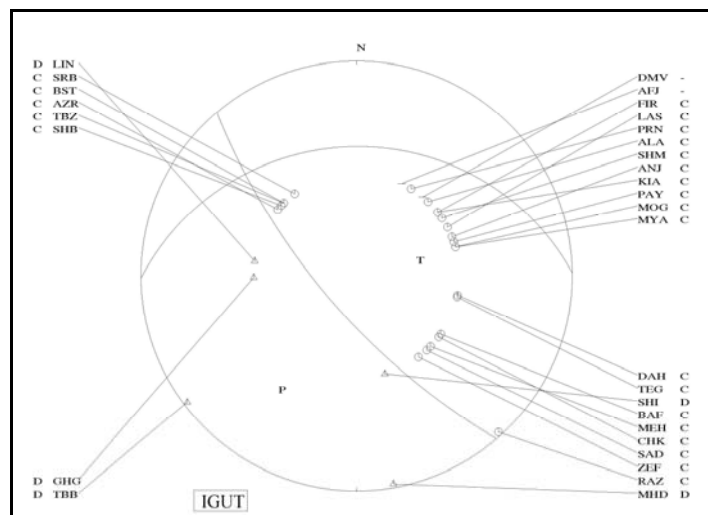
در ساعت ۱۷:۵۹:۵۰ بعد از ظهر روز دوشنبه مورخ ۲۸ خرداد ۱۳۸۶ زمینلرزه‌ای با بزرگی $M_N = 0.9$ در ۱۷ کیلومتری جنوب قم و ۱۴۱ کیلومتری جنوب تهران روی داد. این زمینلرزه در استانهای قم، تهران، قزوین، همدان، مرکزی، اصفهان، سمنان و لرستان احساس گردید. مختصات رومرکزی این زمینلرزه $34/50$ درجه عرض شمالی و $50/87$ درجه طول شرقی محاسبه گردید که در شکل ۱ نشان داده شده‌است.



شکل ۱. گسلهای اطراف شهر قم. علامتهای ستاره مربوط به تعیین محل‌های مختلف مربوط به زمینلرزه اصلی روز ۱۳۸۶/۰۳/۲۸ می‌باشد.

شهر قم در پهنه ایران مرکزی قرار دارد. در این ناحیه همانند اکثر نقاط ایران، نیروهای تکتونیکی موجود (ناشی از حرکت صفحه عربی به سمت ایران) باعث بوجود آمدن گسلها با ابعاد و اشکال

مختلف شده‌اند که از آن جمله می‌توان به گسل‌های کوشک نصرت، ایندس، کاشان و غیره در این ناحیه اشاره کرد (شکل ۱). البته خرد گسلهایی نیز در این سیستم‌های عمده گسلی وجود دارند که در شکل ۱ مشاهده می‌شوند. ساز و کار گسلهای منطقه دارای مولفه‌های معکوس و امتداد لغز می‌باشند. بیش از ۵۰ ایستگاه مرکز لرزه نگاری کشوری این زمینلرزه را ثبت نموده‌اند که پلاریته اولین رسید موج P در ۳۱ ایستگاه قابل قرائت است که بر اساس آنها ساز و کار کانونی زمینلرزه تعیین گردید (شکل ۲).



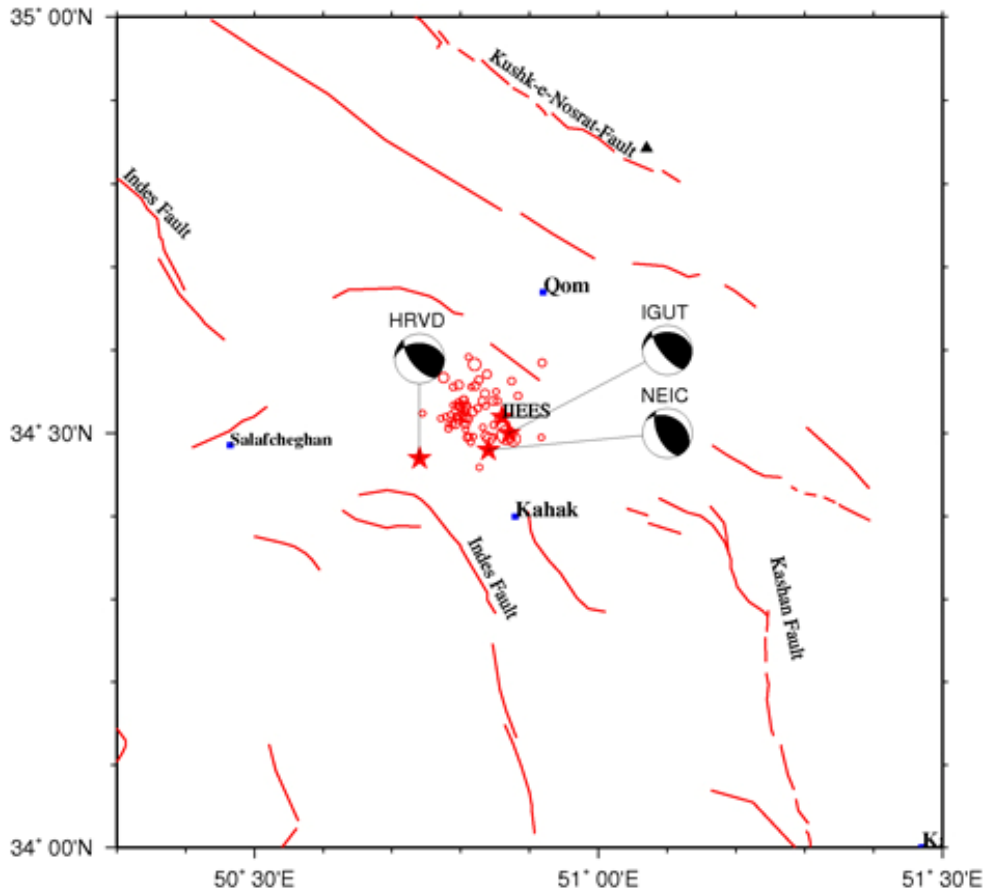
شکل ۲. سازوکار گسلش زمینلرزه اصلی ۲۸ خرداد ۱۳۸۶ بر اساس پلاریته اولین رسید موج P در ۳۱ ایستگاه مرکز لرزه‌نگاری کشوری.

پارامترهای بدست آمده برای سازوکار این زمینلرزه با استفاده از اولین رسید موج P ثبت شده در ۳۱ ایستگاه مرکز لرزه‌نگاری کشوری وابسته به موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران (IGUT) با پارامترهای ارائه شده توسط NEIC و HRVD در جدول ۱ مقایسه شده است.

جدول ۱. پارامترهای ارائه شده از سوی مراکز مختلف برای سازوکار زمینلرزه اصلی قم

No.	Lat.	Lon.	Depth	Magnitude	N.P.	Strike	Dip	Rake	Ref.
1	34.50	50.87	14	$M_N=5.9$	1	270	28	43	IGUT
					2	139	71	111	
2	34.52	50.86	14	$M_L=5.6$	-	-	-	-	IIEES
3	34.47	50.74	20	$M_W=5.5$	1	272	38	48	HRVD
					2	141	63	117	
4	34.48	50.84	11	$M_W=5.5$	1	301	34	62	NEIC
					2	154	60	108	

پس از زمینلرزه یاد شده، تا ساعت ۱۲ روز ۱۳۸۶/۰۳/۳۰ بیش از ۹۰ پس لرزه در شبکه لرزه نگاری کشوری تعیین محل شده‌اند که بزرگترین آنها با بزرگی $M_N = 4/4$ در ساعت ۱۸:۲۳:۳۵ روز ۱۳۸۶/۰۳/۲۹ روی داده‌است. موقعیت رومرکزی پس لرزه‌ها با بزرگی بیش از ۲/۰ در شکل ۳ نمایش داده شده است.



شکل ۳. محل پس لرزه های زمینلرزه ۱۳۸۶/۰۳/۲۸. پس لرزه‌ها با دایره‌های کوچک مشخص شده‌اند و ستاره‌ها نشان دهنده تعیین محل های مختلف زمینلرزه اصلی از سوی سازمانهای مختلف می‌باشند.