

ویژگی های پوسته در ایران زمین

نوع پوسته ایران

ضخامت پوسته

نوع پوسته ایران

1- پوسته ایران از دو نوع قاره‌ای ((Continental و اقیانوسی (Oceanic) است

2- بخش اعظم پوسته از نوع قاره‌ای است و از حدود 20 میلیون سال پیش تاکنون، در یک رژیم زمین‌ساختی فشاری، ستبرشدگی و کوتاه‌شدگی بر آن تحمیل شده است.

3- بستر دریای عمان از نوع پوسته اقیانوسی است که با سرعت 4.8 سانتی‌متر در سال به زیر مکران کشیده می‌شود (لوپیشن، 1968)

4- در بستر بخش جنوبی دریای خزر، یک پوسته قدیمی اقیانوسی وجود دارد

5- علاوه بر پوسته‌های اقیانوسی در جا (بستر عمان و خزر)، مجموعه‌های افیولیتی موجود در امتداد پاره‌ای از گسل‌های عمده ایران نیز نوعی پوسته اقیانوسی نابرجایند که به دلیل بسته شدن اشتقاق‌های درون قاره‌ای، به روی پوسته قاره‌ای رانده شده‌اند و رخنمون آنها، محل تقریبی مرز قاره‌های کهن را ترسیم می‌کند. (کمربندهای افیولیتی محوری درونی و بیرونی که اشتوکلین معرفی کرده بود که قبلاً توضیح داده شده است)

ضخامت پوسته - دهقانی و ماکریس (1983)،

1- در زیرراندگی اصلی زاگرس (زاگرس مرتفع) پوسته ایران با 50 تا 55 کیلومتر (اشنايدر و خورده زاگرس 40 و در راندگی اصلی زاگرس 58-65 کیلومتر) برزنجي (1986): کمر بند چین

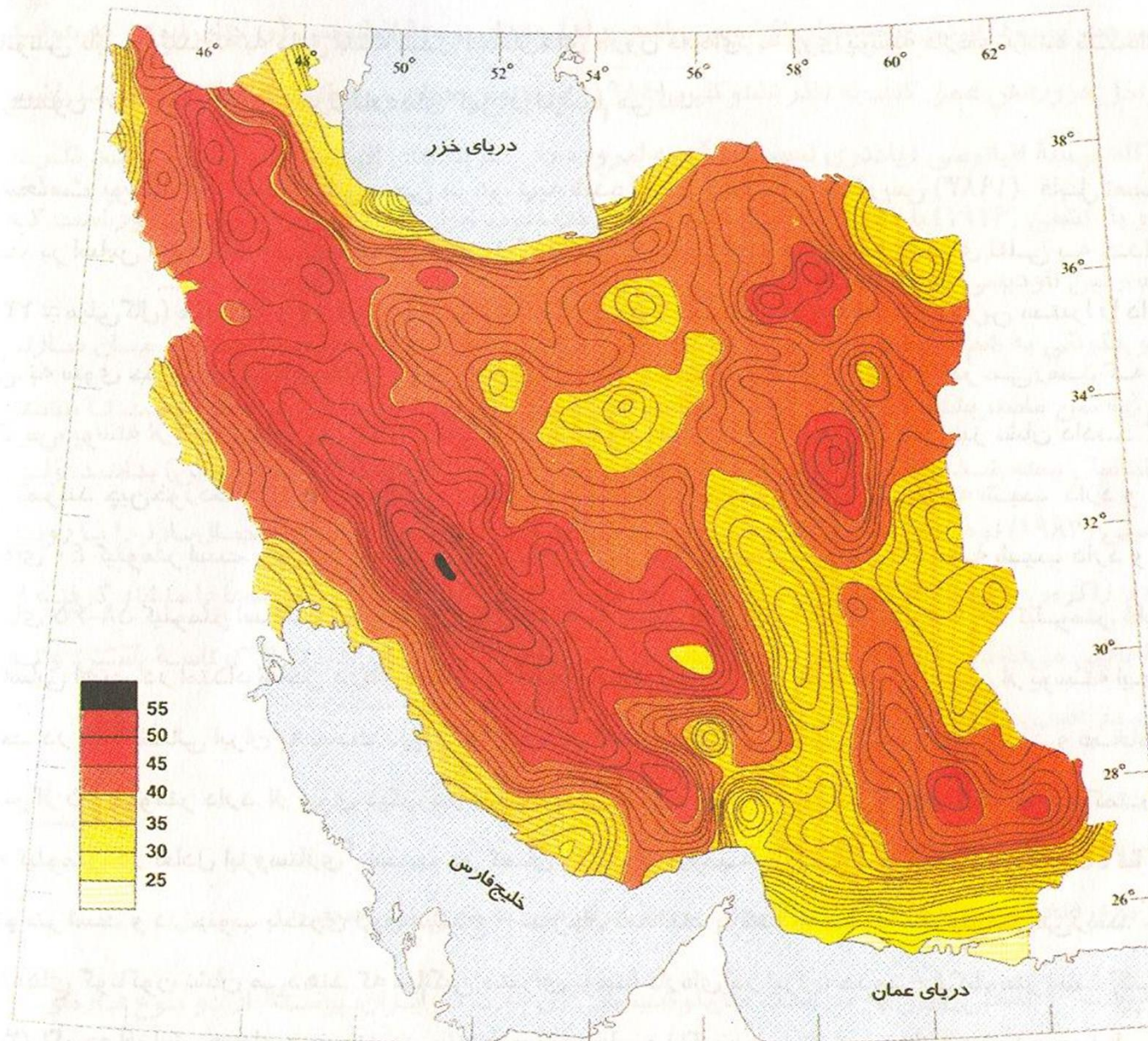
2- در شرق ایران ضخامت 40 تا 48 کیلومتر،

ترین بخش از پوسته 3- در امتداد ساحل دریای عمان پوسته با ستبرای 25 کیلومتر نازک

دهد و ای نشان نمی‌های البرز ریشه 4- در مرز شمالی ایران به سمت دریای خزر، رشته کوه ضخامتی کمتر از 35 کیلومتر دارد.

ای با ضخامت کمتر از 40 کیلومتر، در تعادل های لوت و کویر، پوسته قاره 5- در فرونشست (Isostatic equilibrium ایزوستازی) است.

6- در کمان ماگمایی ارومیه - بزمان، ضخامت پوسته 45 تا 50 کیلومتر است (اگرچه افزایش ضخامت پوسته در سنندج - سیرجان و زاگرس مرتفع به رانده شدن ورق ایران مرکزی به روی ورق عربستان و تکرار موهو نسبت داده شده است، ولی با توجه به الگوی ساختاری ایران، دیده ها است. شود که افزایش ضخامت پوسته به طور عمده در محل تقریبی برخورد ورق می



شکل ۱-۲ - ضخامت پوسته ایران بر اساس نقشه ژرفای گرانی سنجی موهو
(دهقانی و ماکریس، ۱۹۸۳ - طرح از نوگل سادات ۱۳۷۴)

- وقایع زمین ساختی ایران

وقایع زمین ساختی ایران

- ۱- چین خوردگی های خیلی قدیمی ایران
- الف - رخدادهای پیش از ۱.۵ میلیارد سال
- ب - رخداد های بین ۱۵۰۰-۸۵۰ میلیون سال پیش
- ج - رخداد های بین ۸۵۰-۵۷۰ میلیون سال پیش
- ۲- چین خوردگی های بایکالی یا کاتانگایی یا آسینتیک
- ۳- کوهسازی کالدونی
- ۴- فعالیت های هرسینی(هرسی نین)
- ۵- فعالیت های دوران مزوزوئیک
- ۱- ۵- ۱- کیمیرین پسین (Late Cimmerian)
- ۲- ۵- ۲- کیمیرین پیشین (Early C.)
- ۳- ۵- ۳- حرکات تکتونیکی در کرتاسه پسین
- ۶- حوادث تکتونیکی سنوزوئیک (لارامی - پیرینه پاسادنین)
- ۷- رخدادهای تکتونیکی جوان

دوران	دوره	عهد
سنوزونیک	کواترنری	عصر حاضر
		پلیستوسن
	ترشییری	بلیوسن
		میوسن
		الیگوسن
مزوزونیک	کرتاسه	انوسن
		پالتوسن
	زوراسیک	۶۵ لارامید
		۱۳۶ سیمبرین بسین
		۱۹۰ سیمبرین بینین
پالتوزونیک	برمین	۲۸۰ هرسی نین
	کریونفر	۳۴۵
	دونین	۳۹۵
	سیلورین	۴۳۰ ؟ کالدونین
	اوردووسین	۵۰۰
	کامبرین	۵۷۰
پر کامبرین	اینفرا کامبرین	کاتانگانی (آستیک)
	پروتروزونیک	؟ کارلین
	آرکنوزونیک	

کوهرانی های آلبی

۱۰ هزار سال

۲ - پاسادین

۱۲

۲۶

۳۷ - بیرنه

۵۳

شکل ۲ - ۳ - فازهای مهم تکتونیکی ایران در طی دورانهای زمین شناسی

EON	ERA	PERIOD	EPOCH	Ma		
Phanerozoic	Cenozoic	Quaternary	Holocene	0.01 —		
			Pleistocene	Late	0.8 —	
		Early		1.8 —		
		Tertiary	Neogene	Pliocene	Late	3.6 —
					Early	5.3 —
				Miocene	Late	11.2 —
					Middle	16.4 —
			Paleogene	Oligocene	Late	23.7 —
					Early	28.5 —
				Eocene	Late	33.7 —
					Middle	41.3 —
					Early	49.0 —
				Paleocene	Late	54.8 —
		Early	61.0 —			
	Mesozoic	Cretaceous	Late	65.0 —		
			Early	99.0 —		
			Late	144 —		
			Middle	159 —		
			Early	180 —		
			Early	206 —		
		Triassic	Late	242 —		
			Middle	248 —		
			Early	256 —		
			Late	290 —		
			Early	323 —		
			Early	354 —		
	Paleozoic	Permian	Late	370 —		
			Early	391 —		
		Pennsylvanian	417 —			
		Mississippian	423 —			
		Devonian	Late	443 —		
			Middle	458 —		
			Early	470 —		
		Silurian	Late	490 —		
			Early	490 —		
		Ordovician	Late	500 —		
Middle	512 —					
Early	520 —					
Cambrian	D	543 —				
	C	543 —				
	B	543 —				
	A	543 —				
	A	543 —				
Precambrian	Proterozoic	Late	900 —			
		Middle	1600 —			
		Early	2500 —			
	Archean	Late	3000 —			
		Middle	3400 —			
		Early	3800? —			