

## بارندگی

شناخت میزان بارندگی ورژیم سالانه آن بموازات مطالعه اثرات آن در نواحی بیابانی و خشک شایان توجه است، زیرا اصولاً "شرایط بیابانی در نتیجه کمی بارش ها و یا تبخیر و تعرق شدید بوجود می آید". با اینکه میزان بارندگی در تمام نواحی خشک دنیا همسان نیست ولی میزان آن در تمام این نواحی بحدی کم است که امکان آبرسانی و تامین آب را برای موارد مختلف زندگی مشکل می کند. از طرف دیگر چهره طبیعت و مسهمتر از همه تجمع رویشی در این نواحی خود گویای میزان اندک بارندگی است. در این میان بعضی از بیابانها به شدت خشک بود و امکان هرگونه فعالیت انسان و تجمع رویشی را از میان می برد.

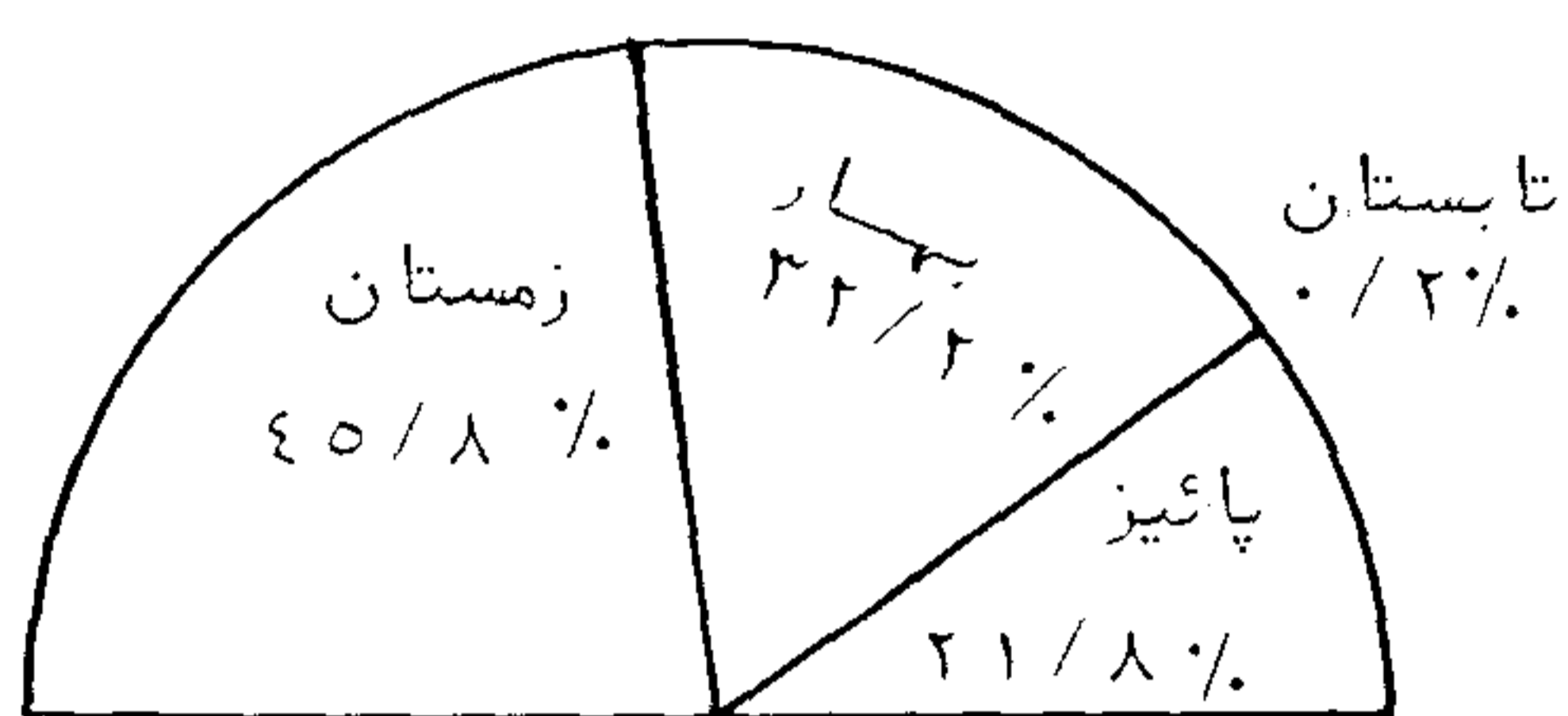
با اینکه میزان بارندگی، در ایستگاههای مورد مطالعه متفاوت است، ولی کل حوضه بارش اندکی دارد، بطوریکه میزان متوسط در یزد "۶۰/۱" میلی متر و در کرمان "۱۶۰/۰" می باشد (جدول شماره ۲ و اشکال ۲ الی ۵).

مطابق جدول شماره ۲ در این حوضه از نظر بارندگی یک دوره کاملاً "مشخص خشک و یکدوره نسبتاً" بارانی با حاکمیت نسبی رژیم مدیترانه ای قابل مشاهده است. زمان شروع بارندگی ها اغلب از آبان ماه و آغاز نیمه سرد سال می باشد. در این زمان هسته پرفشار آسیایی از یک طرف و مراکز کم فشار حوضه مدیترانه با جبهه های باران زایی که به تناوب خصوصیات گرم و سرد دارند از طرف دیگر برای مدت قریب به ۴ تا ۵ ماه این نواحی را تحت تاثیر خود قرار می دهند. از فروردین ماه با افزایش تدریجی میزان حرارت، تبخیر و تعرق روزانه منابع بارشی زمستانی در نواحی کوهستانی فزونی می گیرد و بارش های با منشأ جریانات غربی و شمال غربی با احتمال همراهی با بارانهای بسیار کوتاه مدت عروجی محلی توأم می گردند.

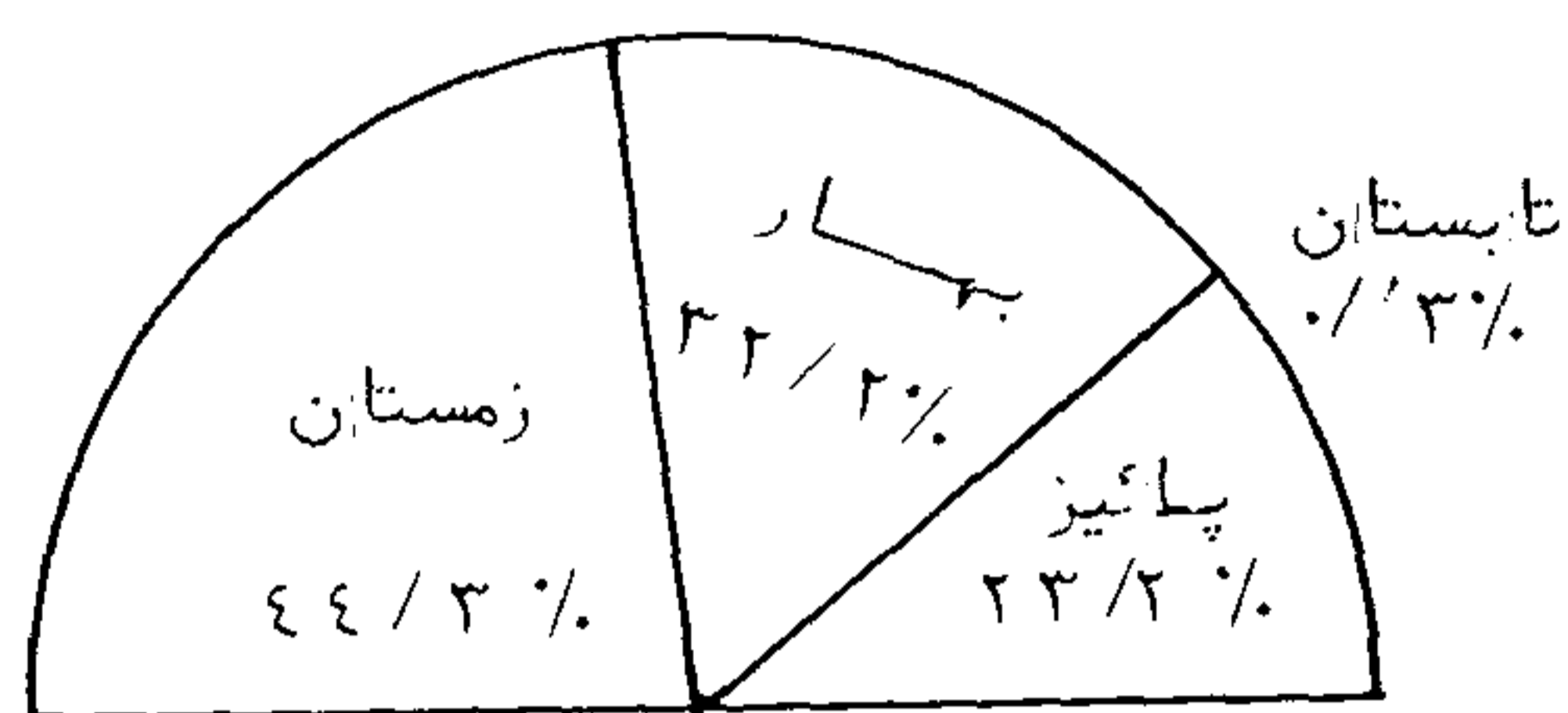
در دوره گرم سال منابع رطوبتی و رطوبت زا قطع شده و خشکی فیزیکی برای این پهنه مسلط

جدول شماره ۳ میانگین بارندگی های ماهانه و سالانه در ایستگاههای مورد مطالعه ( به میلی متر )

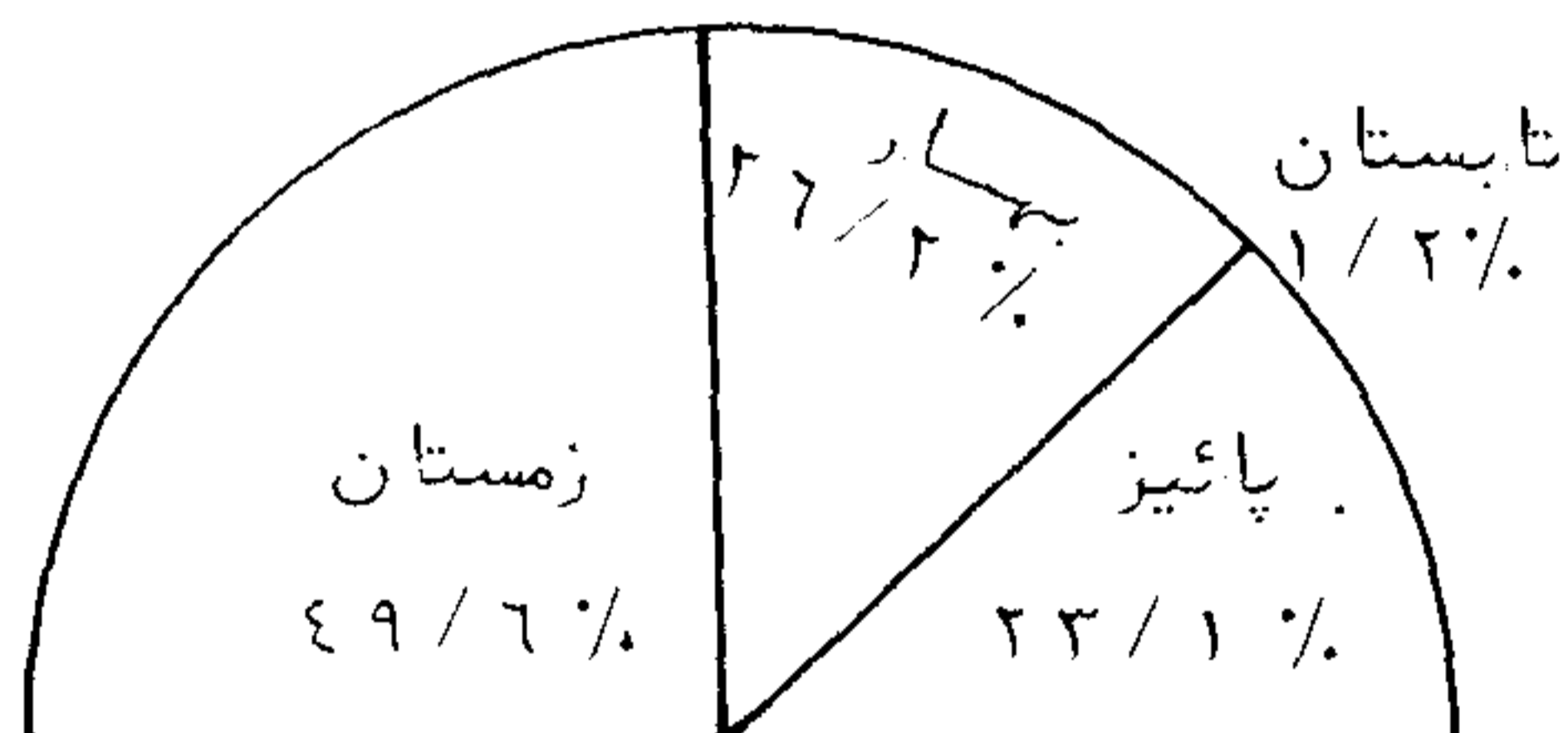
سال	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	دی	ایستگاهها		
	۹۸/۰	۲/۰	۱۰/۲	۶/۷	۴/۵	۰/۲	۰	۰	۱/۰	۷/۵	۲۳/۰	۱۲/۴	۱۴/۰	۱۸/۵	انارک (۱۹۵۷-۱۹۸۰)
	۹۹/۳	۱۰/۰	۱۰/۵	۱۱/۵	۱/۵	۰	۰/۳	۱/۰	۱۳/۰	۱۸/۰	۱۵/۰	۱۱/۰	۱۸/۰	۱۸/۰	نائین (۱۹۵۷-۱۹۸۰)
	۶۰/۱	۸/۰	۵/۰	۹/۰	۱/۱	۰/۲	۰/۴	۰/۲	۴/۵	۱۱/۰	۹/۰	۸/۳	۱۲/۵	۱۲/۵	یزد (۱۹۵۳-۱۹۸۰)
	۶۰/۰	۱۸/۰	۶/۶	۶/۶	۶/۶	۰/۴	۰/۵	۳/۳	۲/۱	۱/۶	۴/۴	۳/۳	۲۶/۱	۳۳/۵	کرمان (۱۹۵۱-۱۹۸۰)



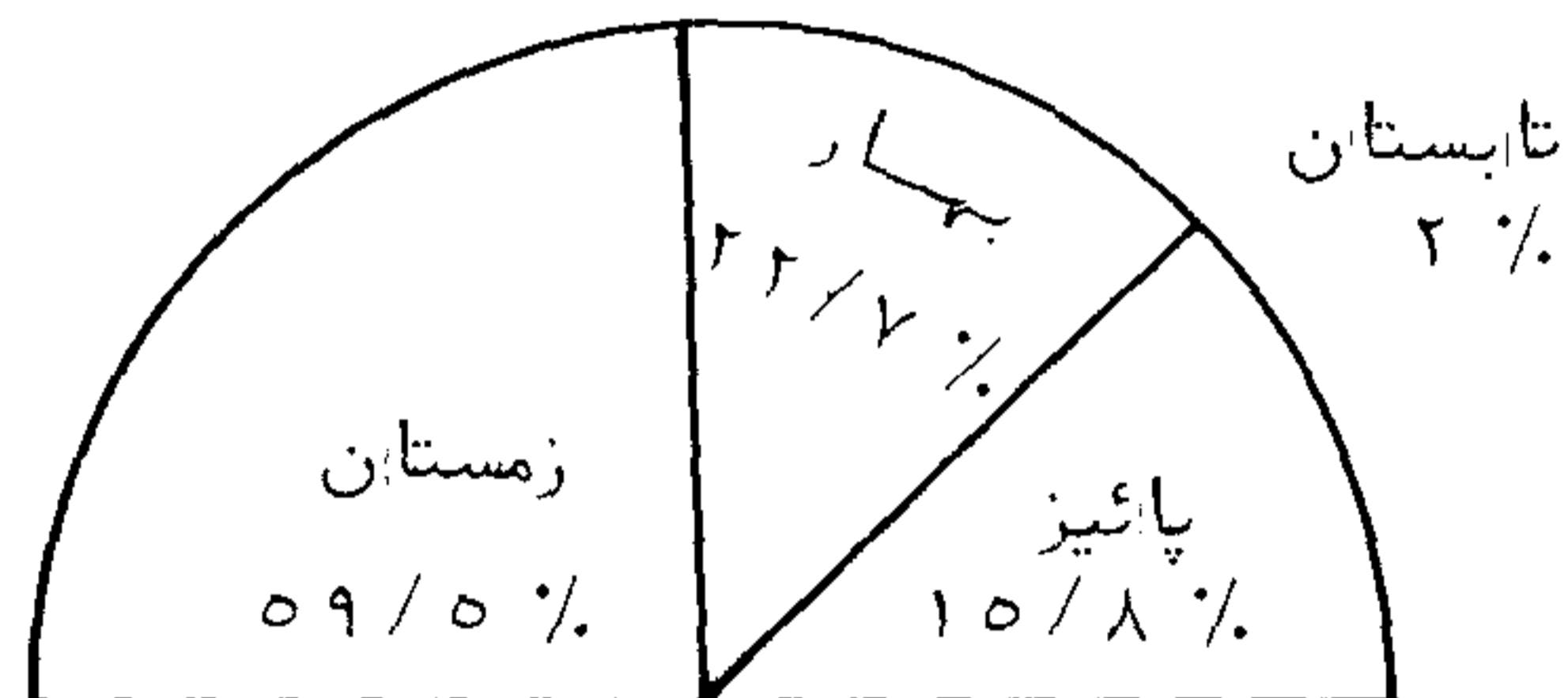
شکل ۳ نمودار درصد بارندگی فصلی انارک



شکل ۴ نمودار درصد بارندگی فصلی نائین



شکل ۵ نمودار درصد بارندگی فصلی یزد



شکل ۶ نمودار درصد بارندگی فصلی کرمان

می‌گردد. با قطع بارش‌ها و فزونی تبخیر و تعرق پتانسیل نیاز آبی، شدت پیدامی‌کند. اثرات این امر بر تاسیسات صنعتی، کشاورزی و تامین آب برای مصارف مختلف زندگی کاملاً آشکار است.

بطوریکه در کردید با اینکه رژیم بارندگی در ایستگاه‌های این حوضه تابع شرایط مدیترانه است ولی تقریباً "قریب به ۷۰ درصد از میزان بارندگی در تمام ایستگاه‌ها از آن دور سرد سال (مهر تا اسفند) می‌باشد. فصل تابستان نیز از نظر قطع بارندگی کاملاً مشخص است. توزیع فصلی در صد بارندگی در ایستگاه‌های مورد مطالعه بشرح زیر می‌باشد.

زمستان (%)	بهار (%)	تابستان (%)	پائیز (%)	
۴۵/۸	۳۲/۲	۰/۲	۲۱/۸	انارک
۴۴/۳	۳۲/۲	۰/۳	۲۳/۲	نائین
۴۹/۶	۲۶/۲	۱/۱	۲۳/۱	یزد
۵۹/۵	۲۲/۷	۲/۰	۱۵/۸	کرمان

#### خشکی<sup>۴</sup>

در مورد درجه خشکی و رطوبت هر مکان جغرافیایی نمی‌توان تنها به استناد میزان بارندگی در آن مکان اظهار نظر قطعی کرد. زیرا اثرات مختلف بارندگی‌های همسان که بر نواحی مختلف فرو می‌ریزند کاملاً آشکار است و عنصر حرارت نقش بسیار مهمی در این امر دارد.

"بارندگی موثر<sup>۵</sup> به هر عاملی که وابسته باشد از نظر تعیین شرایط زیست گیاهی و حیوانی و افق‌های خاک و تعیین شرایط اقلیمی دارای اهمیت ویژه‌ای است.

شاخص‌ها و ضرایب بارندگی هر ناحیه (در جهت تعیین شرایط خشکی و رطوبت)