

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

بطوریکه ذکر گردید 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^۴

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^۵ 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)

ممکن است در طی سالیان دراز و یا حتی از سالی بسالی دیگر تغییرات اساسی پیدا کنند . در نتیجه تعیین درجه این مرزهای بحرانی خصوصا " در مناطق خشک از نظر پوشش گیاهی و زهکشی و سایر مسائل اقلیم شناسی کشاورزی و برنامه ریزی اهمیت دارد .

بطور کلی تحت شرایط طبیعی، " خشکی حالتی است که در نتیجه کمبود بیش از اندازه رطوبت در مقابل تبخیر و تعرق پتانسیل بروز می کند " . در حقیقت خشکی زمانی شروع می گردد که آب موجود در خاک و محیط کمتر از آنست که نیاز تبخیر و تعرق پتانسیل ایجاد می کند . بطور کلی سه نوع خشکی ممکن است در هر منطقه ای بروز کند . در این میان " خشکی دائمی " معلول شرایط و عوامل حاکم " دینامیک - ژنتیک " بر یک منطقه است . " خشکی فصلی " در ارتباط با رژیم بارندگی خاص حاصل از شرایط ماکروکلیمای حاکم بر یک منطقه بود . " خشکی های اتفاقی " که از آن بعنوان خشکسالی نام برد می شود معلول تغییرپذیری شدید و استثنایی میزان بارش های جوی است . این امر ممکن است برای یک سال بخصوص یا سالهای پی در پی بوقوع بپیوندد . در این میان ممکن است عواملی نظیر رطوبت نسبی پائین ، باد و حرارت های زیاد در دوره گرم سال بر شدت خشکی بیفزاید .

صورت دیگری از خشکی فیزیکی زمانی است که گیاهان قادر به تامین آب مورد نیاز از خاک نباشند . از این رو محصولات کشاورزی در خاکی که دارای ظرفیت بالایی برای نگهداری آب باشد، مستعد پذیرایی برای دوره کوتاه هی از هوای خشک است . در این صورت لازم است عملیات آمایش سرزمین در ارتباط با هدف کاهش جریان سطحی آب، همراه با ذخیره رطوبت کافی در خاک صورت پذیرد .

نظر بر اینکه گیاهان مختلف دارای نیاز آبی مختلفی هستند، باید خشکی را اصطلاحاً تهریوط به " نیاز آبی " برای رشد گیاه ویژه تحت شرایط ترکیبی مخصوص محیطی بررسی شود . اگر حداقل

نیاز آبی برای این شرایط موجود نباشد گیاه رشد نیافته پژمرد هشد هوا زمین خواهد رفت .
 بطوریکه بعداً " گفته خواهد شد کمبود آب و در نتیجه نیاز شدیدی آبی در این حوضه بویژه
 در تابستانها بسیار قابل ملاحظه است . بارندگی اندک در ورسرد سال هرگز خزانها را
 بحد اشباع نمی رساند و در نتیجه هرگز ما زاد آبی حتی در ورسرد سال وجود ندارد و از اینرو
 در ورویشی با درجات متفاوتی از شرایط خشکی و نیاز شدیدی آبی رود در روست .
 جلوگیری از خطر خشکی برای محصولات در حال رشد باید به یکی از صور : کاهش نیاز آبی
 محصولات از طریق انتخاب بذ مناسب ، تامین آب مورد نیاز و یا ترکیبی از هر دو باشد و در این
 میان عملیات کشت و کشا و رزی شامل اصلاح خاک و تنظیم جریانات فرعی آب حاصل از قناتها
 تا حدودی در جلوگیری از لطمات خشکی می تواند مفید واقع شود .

شاخص های خشکی

اقلیم شناسان و گیاه شناسان همه می دانند که برای تعریف و تعیین شاخص خشکی روش ها
 و فرمولهای متعددی از طرف دانشمندان پیشنهاد شده است از جمله والین^۷ جغرافیدان
 معروف سوئدی که در زمینه خشکی در منطقه معتدل از قدیم مطالعات زیاد کرده ،
 برای تعریف خشکی و طبقه بندی مناطق خشک و نیمه خشک جهان سه طریقه را که عبارتند از :
 " روش های کلاسیکی " ، روش های " تعیین شاخص ها و یا ضرایب خشکی " و روش های
 " تعیین بیلان آبی " بیان می دارد .
 روش های کلاسیکی شامل مطالعه بنیادی از عناصر متعدد اقلیمی و ارتباط آنها با پوشش
 گیاهی و یا شرایط کشا و رزی است .

بطور کلی تعیین شاخص های خشکی با ستاد " ضریب بارندگی موثر " بر اساس عملکرد^۸