###### 28

###### azad

###### دانشگاه آزاد اسلامي

######  واحد تهران مرکز

**موضوع:**

**پدیده خشکی، اقلیم و گیاهان مناطق خشک، و کشاورزی در این مناطق**

**استاد راهنما:**

**دانشجو:**

**مقدمه**

 مفهوم خشكي بايد بدانيم كه خشكي چيست و چه عواملي باعث بروز آن مي‌شود محيطهاي خشك از نظر شكل زمين ، خاك ، گونه‌هاي گياهي و جانوري ، بيلان آبي و فعاليت‌هاي انساني بسيار متنوع‌اند به همين علت نمي‌توان تعريف دقيقي بيان كرد به طور كلي خشكي پديده‌اي است كه در نتيجه كمبود باران حادث مي‌شود .اگر چه كمبود باران عامل اصلي خشكي است ولي اگر مدتي باران نبارد و شبنم موجود نباشد تا حدودي مانع از خشكي مي‌شود و ممكن است در منطقه‌اي باران باشد ولي احساس خشكي كرد كه به آن تبخير و تعرق مي‌گويند .

**1/ تبخير : Evaporation**

متصاعد شدن رطوبت زمين و منابع آبي را و همچنين در ايام بارندگي متصاعد شدن رطوبت از سطح گياهان را تبخير مي‌گويند .

**2/ تعرق : Transpiration**

به مقدار رطوبتي كه گياهان از زمين مي‌گيرند و در فضا متصاعد مي‌كنند تعرق گفته مي شود .

 **3/ تبخير و تعرق : Evopotransipiration**

تبخير و تعرق باعث مي گردد كه بخشي ازميزان كل بارش توسط آن از محيط خارج شود . هر چه ميزان آن بيشتر باشد شدت نسبي خشكي بييشتر است. بنابراين نتيجه مي‌شود كه خشكي را نبايد صرفاً براساس بارندگي سنجيد بلكه بايد در چهارچوب رابطه ي بارندگي و تبخير و تعرق محاسبه كرد . تبخير و تعرق به دو عامل حرارت و باد بستگي دارد . هر چه حرارت بيشتر شود تبخير و تعرق افزايش مي‌يابد معمولاً در حالت سكون هوا تبخير و تعرق ابري اطراف گياه ايجاد مي‌نمايد كه مانع از تبخير و تعرق بيشتر مي‌شود روابط متعددي براي سنجيدن خشكي وجود دارد خشكي معمولاً تابعي از دما و بارندگي است كه شاخص خشكي penman شاخص مناسبي براي خشكي اقليمي است . و از رابطه‌ي زير به دست مي آيد .

Ai=Aridity index

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| بارندگي | = | P | = Ai شاخص خشكي |
| تبخير و تعرق | ETP |

اين شاخص با در نظر گرفتن رطوبت هوا ،‌تشعشع خورشيد و ميزان سرعت باد محاسبه مي شود به وسيله‌ي اين شاخص مناطق خشك را به سه دسته زير تقسيم ميكنند .

1) خيلي خشك Hyper - Arid

اگر ضريب خشكي كمتر از 05/0 باشد به آن منطقه خيلي خشك اطلاق مي شود . 2/4 درصد كل زمين‌هاي خشك دنيا را در بر مي‌گيرد . مناطقي هستند فاقد پوشش گياهي ،‌ميزان بارش ساليانه .

در اين مناطق كمتر از 100 ميلي‌متر است ميزان بارش بسيار نامنظم است به طوري كه در دوره‌هاي طولاني بارندگي در حد صفر است و بعضاً درختچه‌هاي پراكنده در آن مشاهده مي‌شود و گاهاً زندگي شباني در آن مشاهده مي شود .

2) خشك Arid

ضريب خشكي بين 05/0 تا 2/0 است .

6/14 درصد كل زمينهاي خشك دنيا را در بر مي گيرد .

پوشش گياهي طبيعي به طور پراكنده وجود دارد .

 كشاورزي با آبياري در آن امكان پذير است .

ميزان بارندگي 250 تا 100 ميلي‌متر است .

3) نيمه خشك Semi – Arid

ضريب خشكي بين 2/0 تا 5/0 است .

 2/12 درصد كل زمين‌هاي خشك دنيا را در بر مي‌گيرد .

 ميزان بارندگي 250 تا 400 ميلي‌متر است .

داراي پوشش گياهي درختي ،درختچه‌اي ، بوته‌اي ، علفي است .

 كشاورزي در آن امكا‌ن‌پذير است دامپروري و زندگي ساكن شهري در آن ديده مي‌شود . به طور كلي اراضي دنيا جزء اراضي خشك محسوب مي‌شود .