

# مکانیک خاک، جلسه دوم

تقسیم بندی خاک در ایران: به این اساس خاک دو مفهوم دارد 1- پسمنده (مترالم)

(شامل شن، ماسه، لای (سیلت) -> 2- و غیر پسمنده (سیست)

(A) پسمنده غیر

در ابتدا اولیة سنیلهای مادی آنهاست و بود در هر این خاکها جنسشان از کوآرتر و فلدسپات است. این خاکها تابع اندازه دان، سنیل دان و دان بندی ذرات می باشند.

(B) خاکهای پسمنده (فقط خاکهای رس): است ترکیب آن با ترکیب سنیلهای آن فرق دارد و

عوامل سیمیایی در آن تأثیر دارد. 2- خصوصیت خمیری دارند (PL) 3- ویژگی پسمندی دارد یعنی برای با هولوئیدیهای آب می توانند تماس داشته باشند و عناصر و کانیهای دیگر را جذب خود کنند.

خاصیت خمیری: قابلیت تغییر شکل بدون ترک خوردن.

سه گروه خاکهای رسی عبارت اند از: 1- کائولینیت (عناصر بین آنها پیوندی خمیری رسی دارد.

چون این پیوندها بسیار قوی اند، در نتیجه خاصیت خمیری و پسمندی کمترین مقدار خود

پسندیده به این دلیل که تمایلی برای جذب هیدروژن با هولوئیدیهای آب وجود ندارد.)

2- ایلست: به این دلیل که پیوند بین هولوکولها نسبی قدری است نه یونی، بنابراین دلدرد عناصر قدری از گونه های سدیم و تیتاسیم، آلم کانیهای با بار مثبت می باشد جذب نمی آید.

3- عونت هور یونیت: به دلیل وجود پیوند واندر والسی یونها با یونترگی های متفاوت بر اقی جذب بسیار رس مورد استاره می شوند در نتیجه صسبگی و همگیری بسیار بالاست، پیوند با بزرگان نتوانست است.

تقسیم بندی خاکها از نظر دانندگی، از این نظر (انرازه خاکها) آن ها را به چند دسته تقسیم بندی می کنند.

- 1- از انرازه 2mm بیشتر باشد به آن شن می گویند.
- 2- از 2mm تا 20mm باشد به آن ماسه گویند.
- 3- از 20mm تا 200mm سیلت می گویند.
- 4- از 200mm تا 2mm بیشتر، رس می نامند.

دنبای این تقسیم بندی بر اساس محل و فعل می باشد یعنی هر چه دانندگی بیشتر باشد حسسه ستری را می کرده و هر چه دانندگی کمتر باشد و در نتیجه در نتیجه از محل اصلی خود فاصله کمتری طی می کند.

تقسیم بندی بر اساس نحوه تشکیل: (A) برها (B) گل سده

(A) نمونه های گران لنه: فرسایش پذیری زیادی دارند.

(B) 1- آلترا گد هستند (گران لنه) 2- فرسایش پذیری کمتری دارند.

تقسیم بندی از نظر نوع ساختمان : (A) خاک دانه ای (B) خاک چسبنده

(A) خاک هلالی ای: برای توصیف ساختمان خاک دانه ای باید ذرات ساختمان خاک را تقریباً مورد بررسی قرارگیری ذرات بزرگتر و فضای خالی نسبت به یکدیگر. برای این اساس دو نوع ساختمان دانه ای وجود دارد.

- 1- فشرده: به اثر از دست دادن آب همراه است.
- 2- تکدانه ای لانج زنبوری: به اثر تجزیه و فرسایش بوجود می آید.

(B) چسبنده: 2 نوع است: 1- ساختمان های مجتمع به فرم هوزائید به خود دارند. 2- ساختمان پیرالینه

تأثیر چسبنده بر روی توده های خاک: (A) نفوذ پذیری: ساختمان های پیرالینه نسبت به ساختمان های مجتمع نفوذ پذیری بیشتری دارند.

(B) مقاومت برشی: در ساختمان مجتمع بیشتر است.

(C) تراکم پذیری: در ساختمان های پیرالینه کمتر است.

با افزایش تراکم ساختمان خاک و ریس از مجموع به فرم پیرالینه حلی می گند، با افزایش غلظت نمد محلول در آب خاک ریس از پیرالینه به مجتمع حلی می گند. (اسوبان ریس در بای اغلب حلی ساختمان مجتمع می باشد.) پایان جلسه دوم