



چاهک و ترانشه

علی فاخر

۱



چاهک



۲



درس شناسایی های ژئوتکنیکی زمین
علی فاخر



چاهک دستی



۳

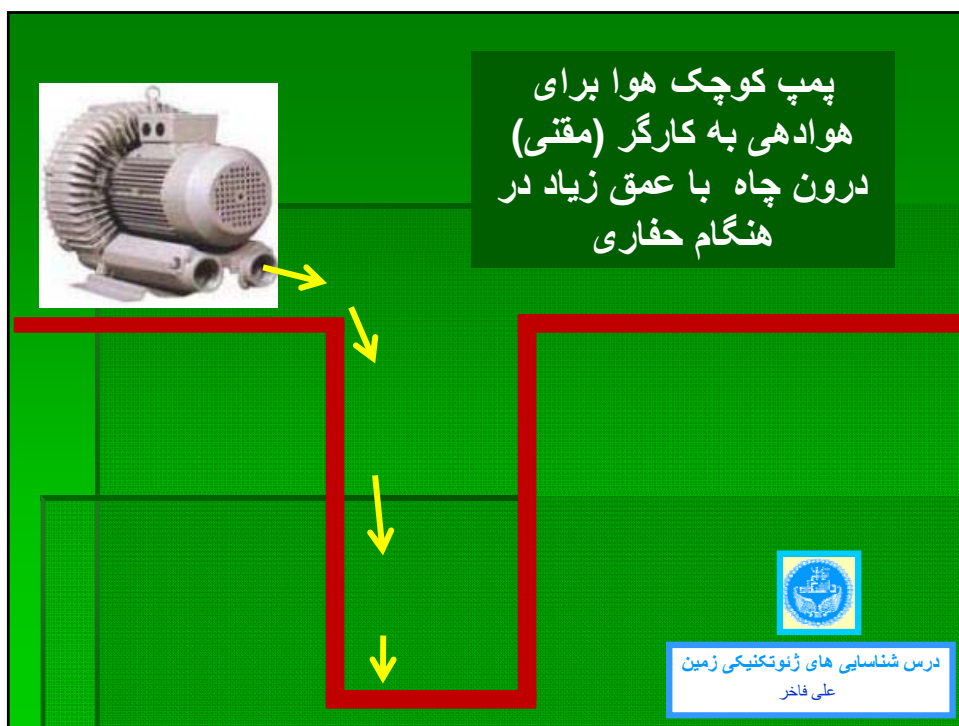


درس شناسایی های ژئوتکنیکی زمین
علی فاخر

حفر چاه با کارگر (چاه دستی)



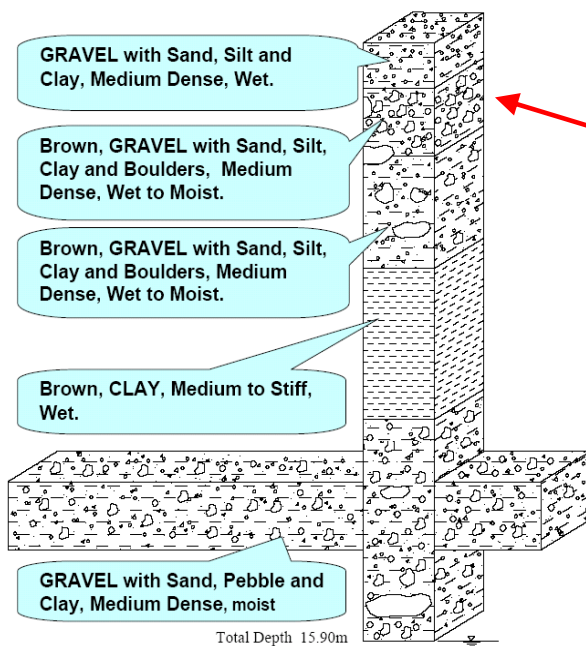
چرخ چاه کنی
برای خارج کردن
خاک



دکتر چشمی
در زمان
دانشجویی

مشاهده زمین درگالری افقی

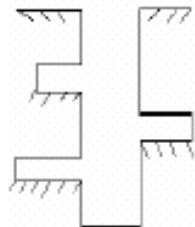
8 2:32 PM



زمین مشاهده
شده در
چاهک

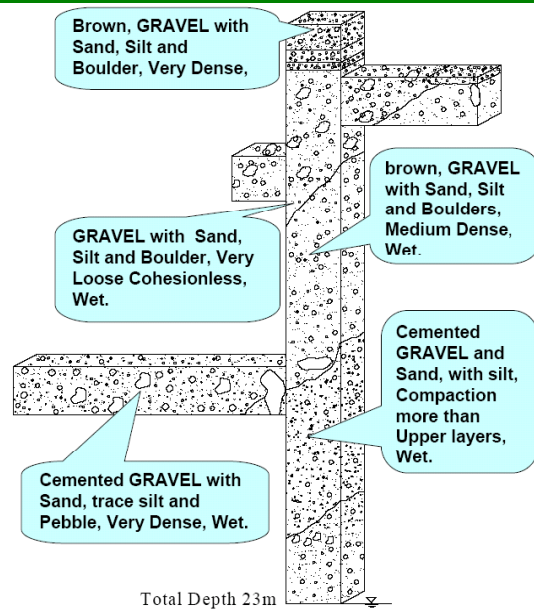
زمین مشاهده
شده در گالری
افقی

چاهک با گالری افقی در چند تراز



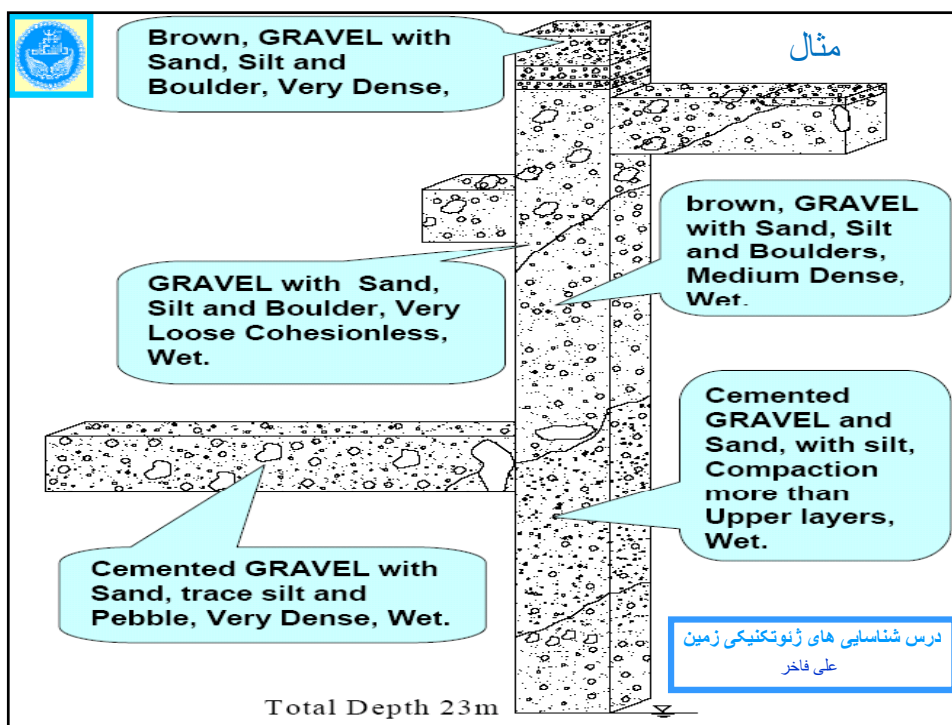
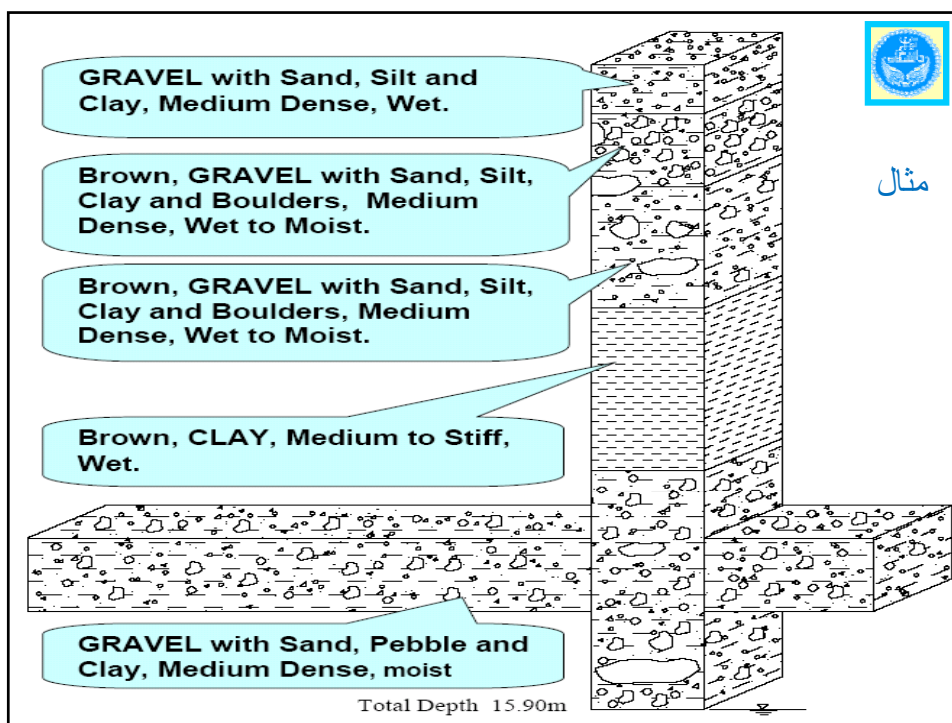
۹

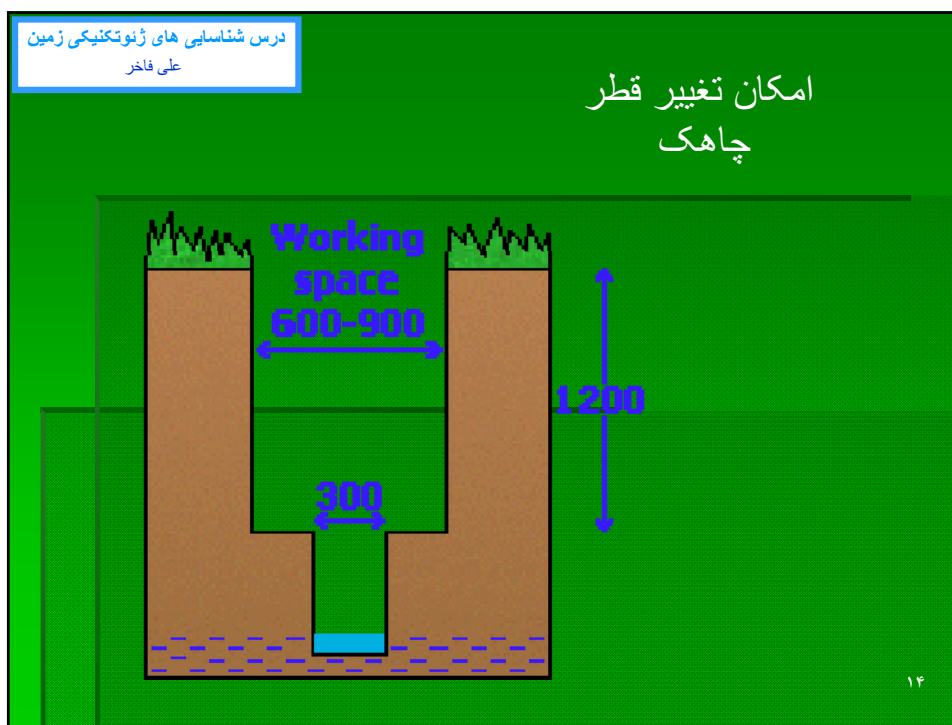
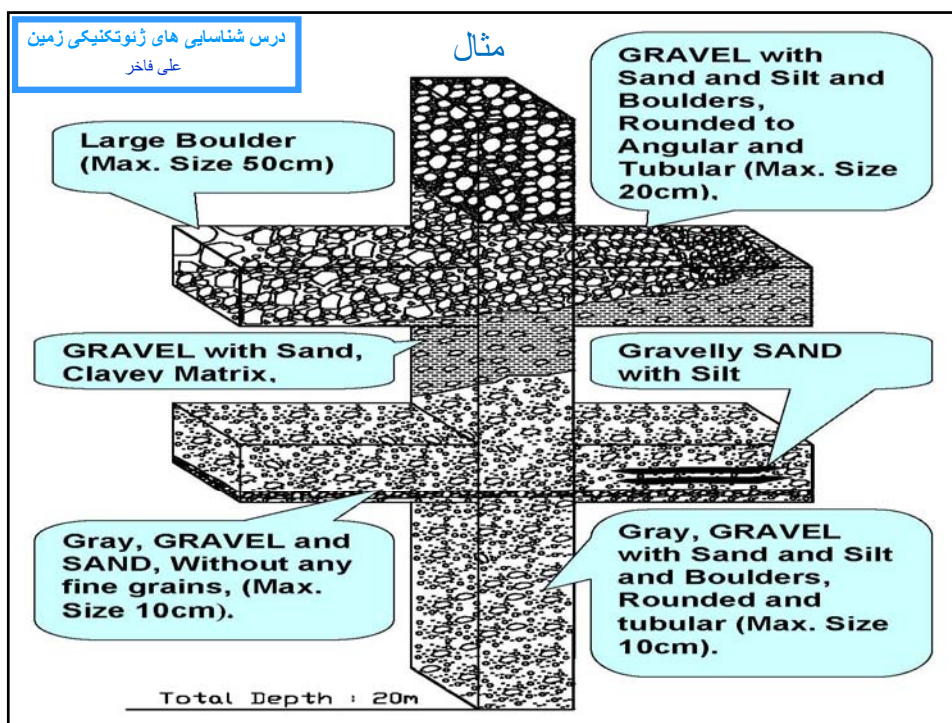
درس شناسایی های ژئوتکنیکی زمین
علی فاخر



تشریح زمین با این نوع
نیمرخ می تواند برای
ارائه نتایج
شناسایی های
ژئوتکنیکی به خصوص
در رسوبات درشت دانه
مثل خاک تهران بکار
رود.

۱۰











مقایسه

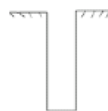
حفر چاهک، گمانه ماشینی و چاهک
دستی با گالری افقی

۱۹

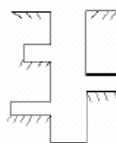
گمانه ماشینی



چاهک دستی



چاهک با گالری افقی در چند تراز



■ گمانه ماشینی

■ چاهک دستی

■ چاهک دستی با گالری افقی

۲۰

گمانه ماشینی



۲۱

گمانه ماشینی

امکان مشاهده بافت طبیعی لایه ها	امکان انجام آزمایشهای برجا	تأثیر حضور زمین شناس	ایمنی در رسوبات درشت دانه	ارائه مشاهدات
تقریباً امکان ندارد	SPT, CPT, پرسیمتر	ناچیز به دلیل عدم مشاهده مستقیم زمین طبیعی	بالا	لوگ گمانه بر اساس مشاهده خاک دستخورده و روند حفاری

روش	امکان مشاهده بافت طبیعی لایه‌ها	امکان انجام آزمایشهای برجا	تأثیر حضور زمین شناس	ایمنی در رسوبات درشت دانه	ارائه مشاهدات
گمانه ماشینی 	تقریباً امکان ندارد	SPT, CPT, پرسیمتر	ناچیز به دلیل عدم مشاهده مستقیم زمین طبیعی	بالا	لوگ گمانه بر اساس مشاهده خاک دستخورده و روند حفاری
چاهک دستی 	کم تا متوسط	محدودیت زیاد	کم تا متوسط	متوسط	مشاهده مستقیم مصالح در بدنه چاه
چاهک با گالری افقی در چند تراز (روش مورد استفاده در این تحقیق) 	حداکثر	بارگذاری صفحه، برش مستقیم برجا	خیلی زیاد به دلیل حداکثر امکان مشاهده	متوسط (با رعایت نکات لازم بالا می‌رود)	مشاهدات نظیر شکل (۳-۵)

ترانشه





ترانشه برای شناسایی زمین

۲۵

ترانشه برای شناسایی گسل



گسل محدوده تبریز



۲۷

موفق باشید



علی فاخر

۲۸