

۱- دسته‌بندی کلی و تشریح روش‌های ازدیاد برداشت نفت

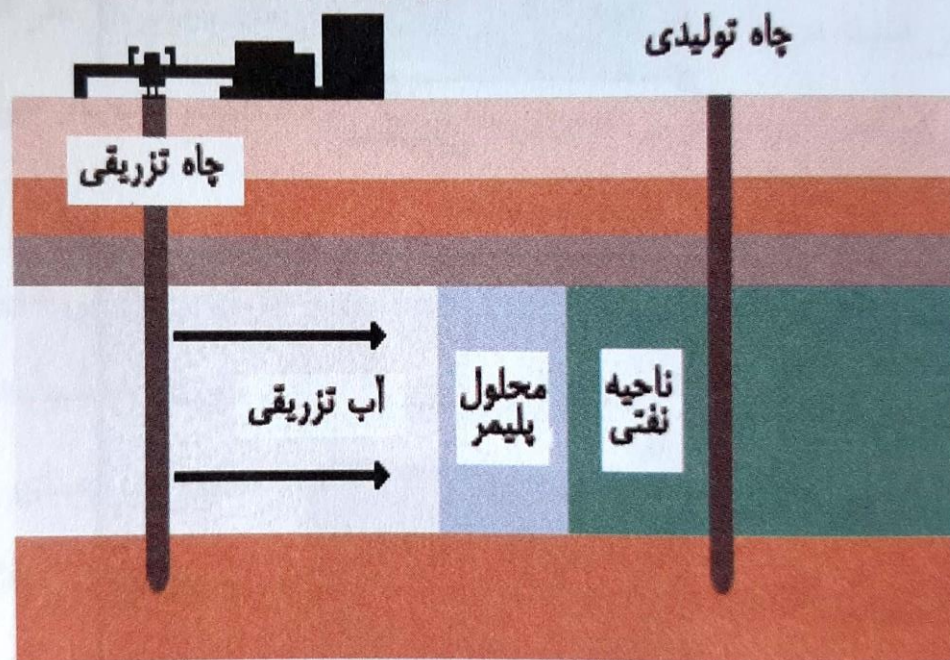
فرآیندهای ازدیاد برداشت نفت را می‌توان به چهار عنوان تقسیم کرد:

۱- روش‌های شیمیایی؛

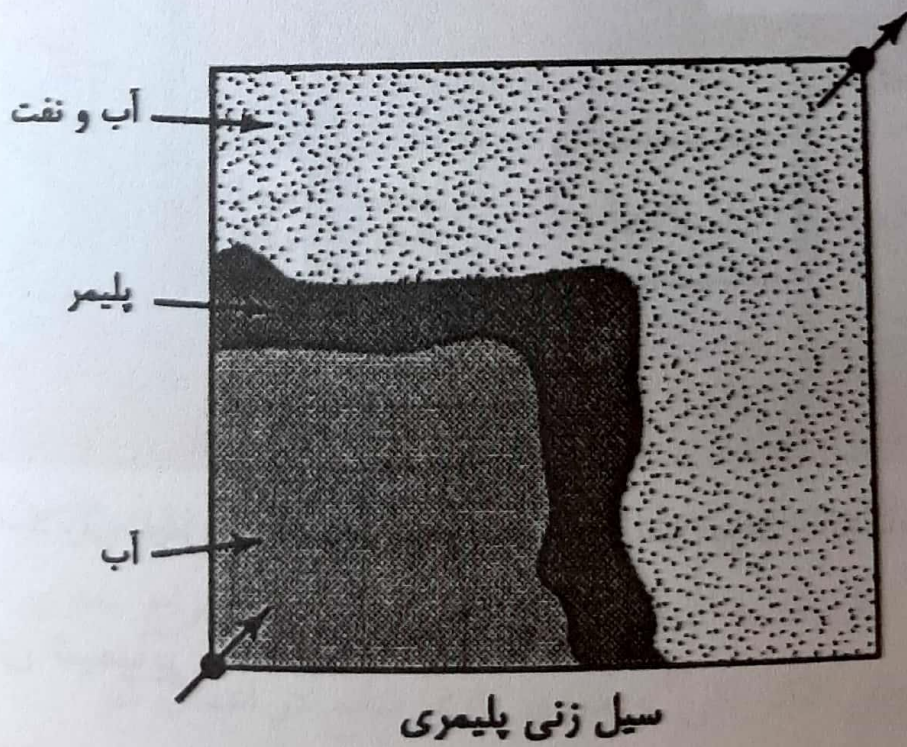
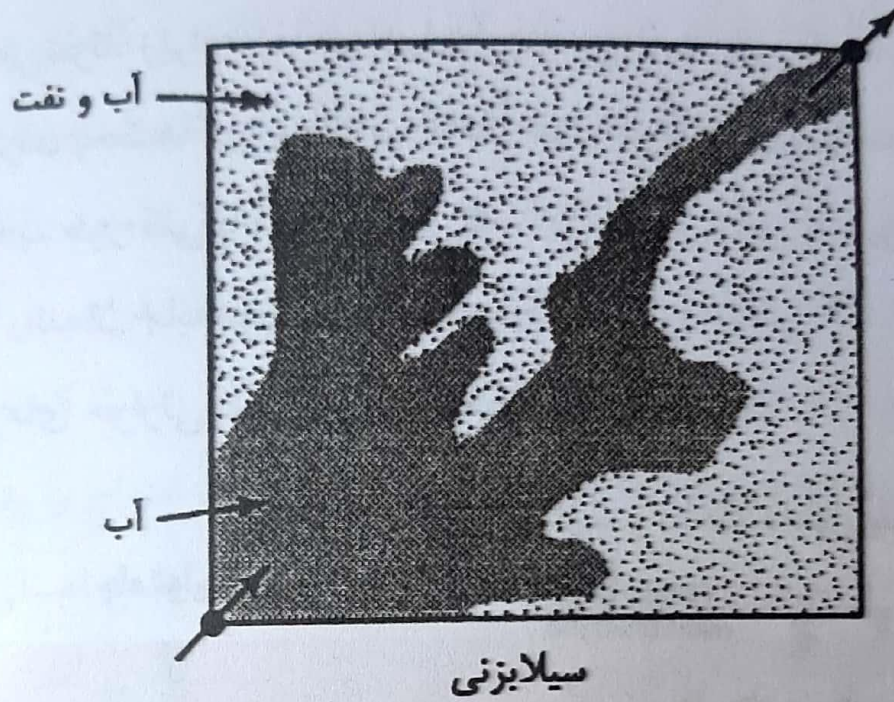
۲- روش‌های تزریق گاز امتزاجی و غیرامتزاجی؛

۳- روش‌های حرارتی؛

ابزار ترکیب و ساخت محلول پلیمری

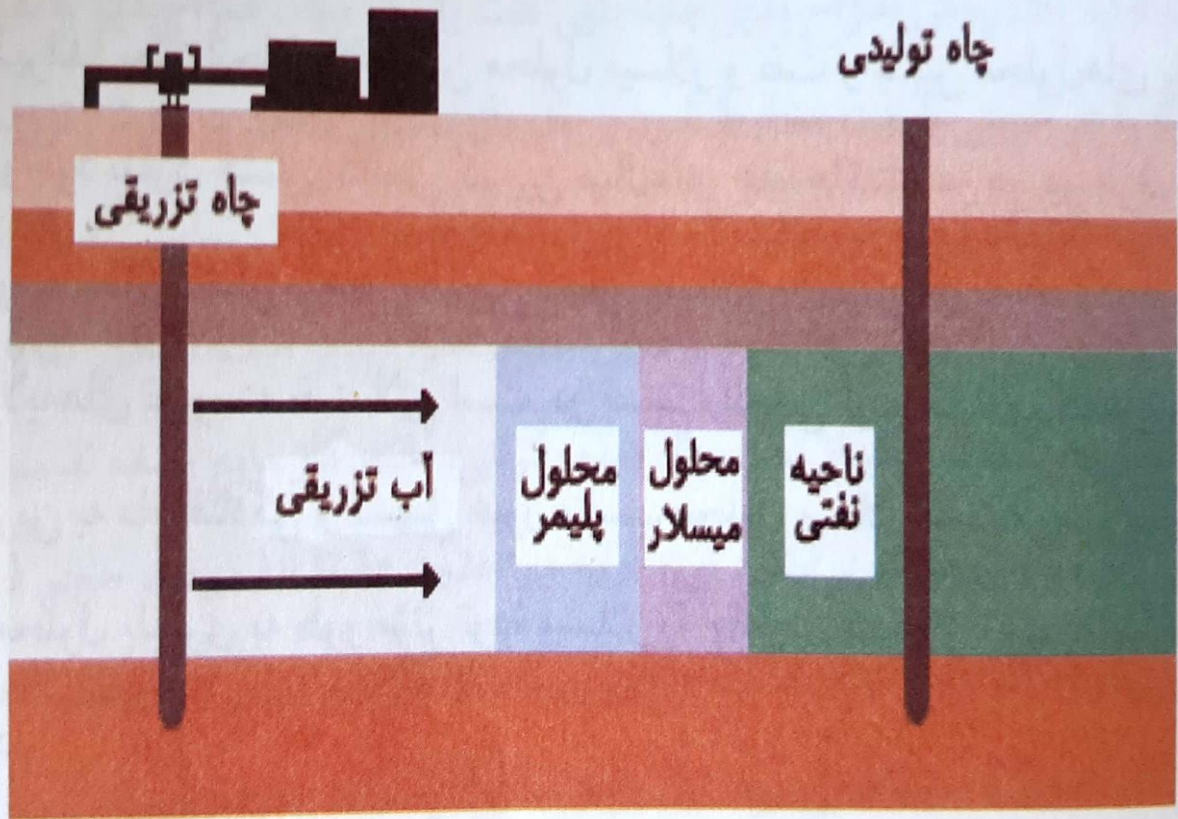


شکل ۱-۵: سیلابزنی پلیمری (داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)



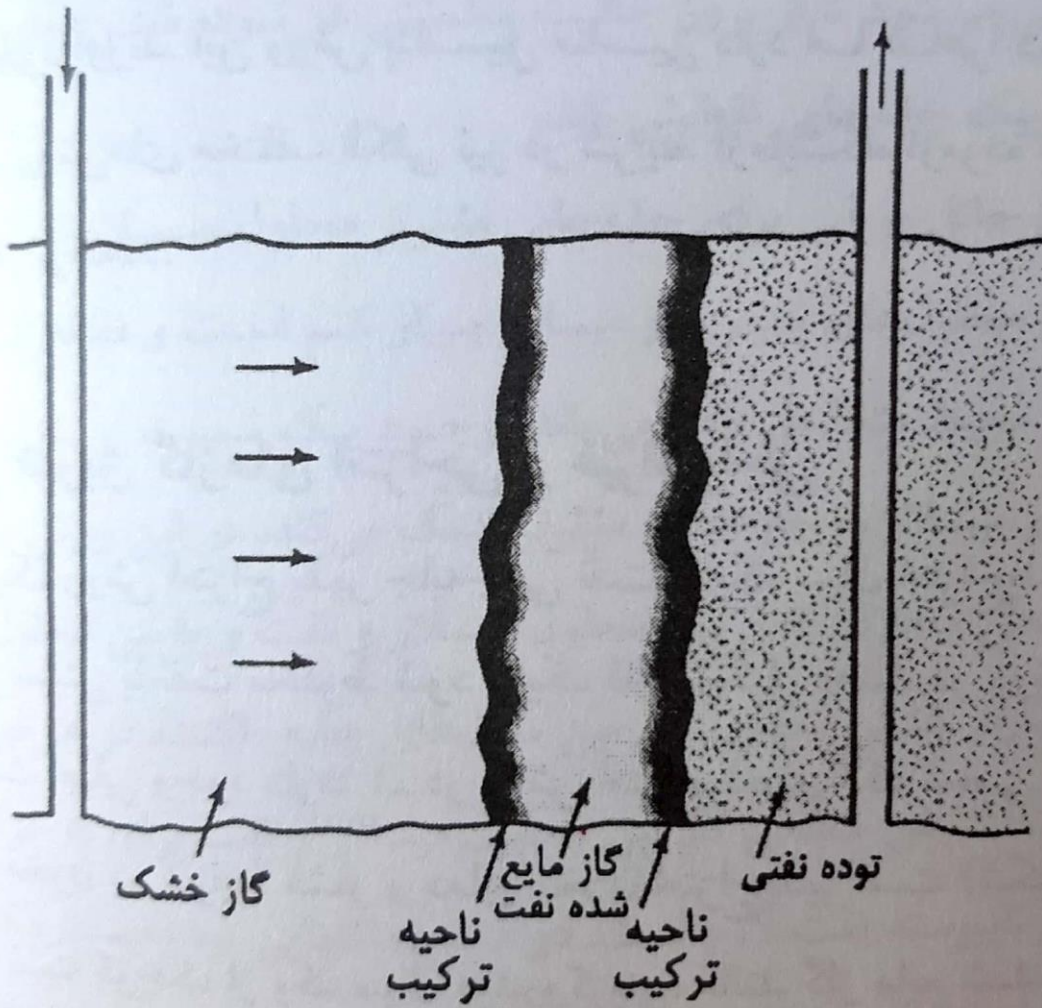
شکل ۱-۶- بهبود راندمان جابه‌جایی ماکروسکوپیک با سیلابزنی پلیمری
(داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)

ابزار ترکیب و ساخت محلول میسلار

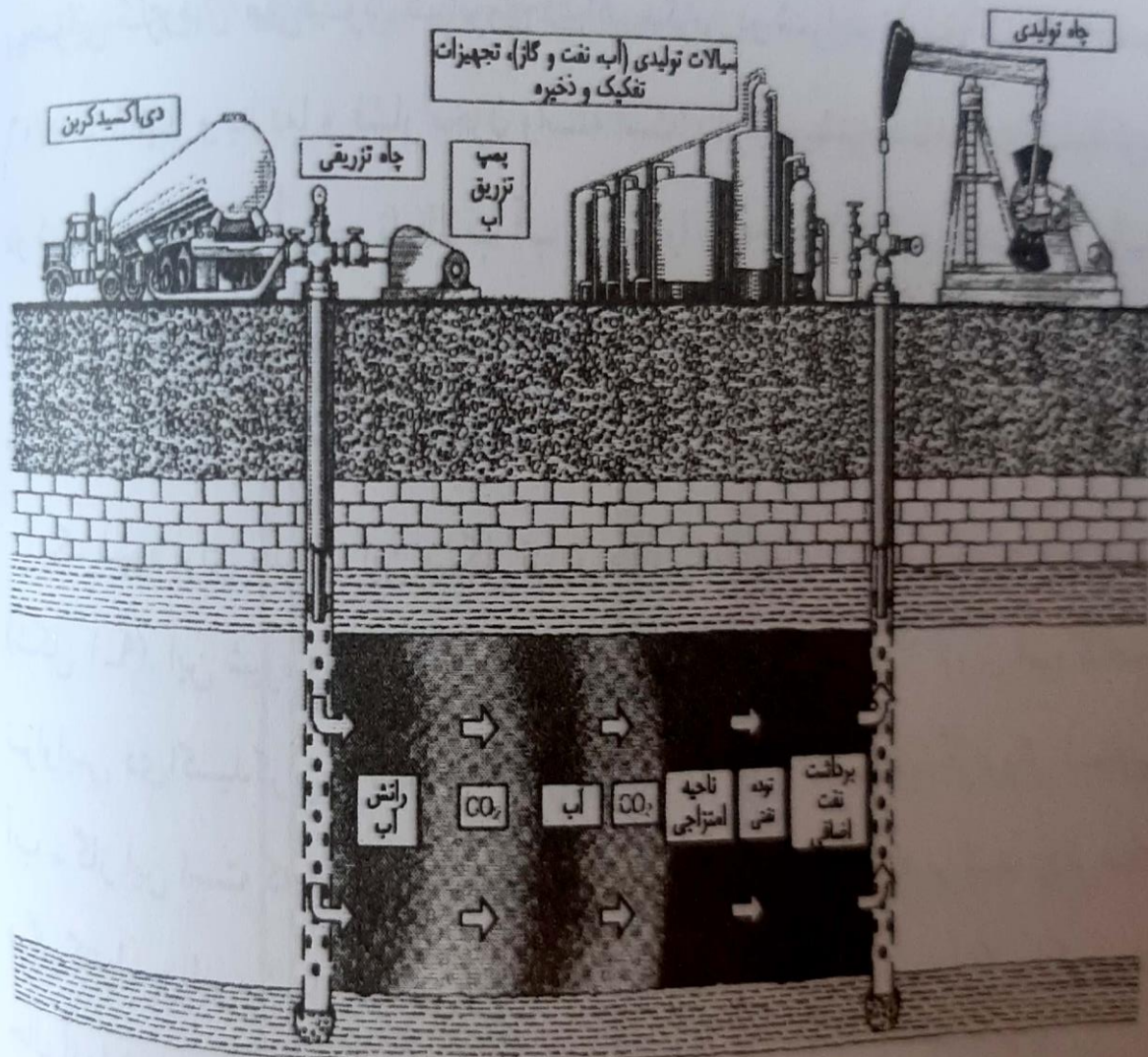


شکل ۱-۷: فرآیند مواد فعال در سطح و پلیمری

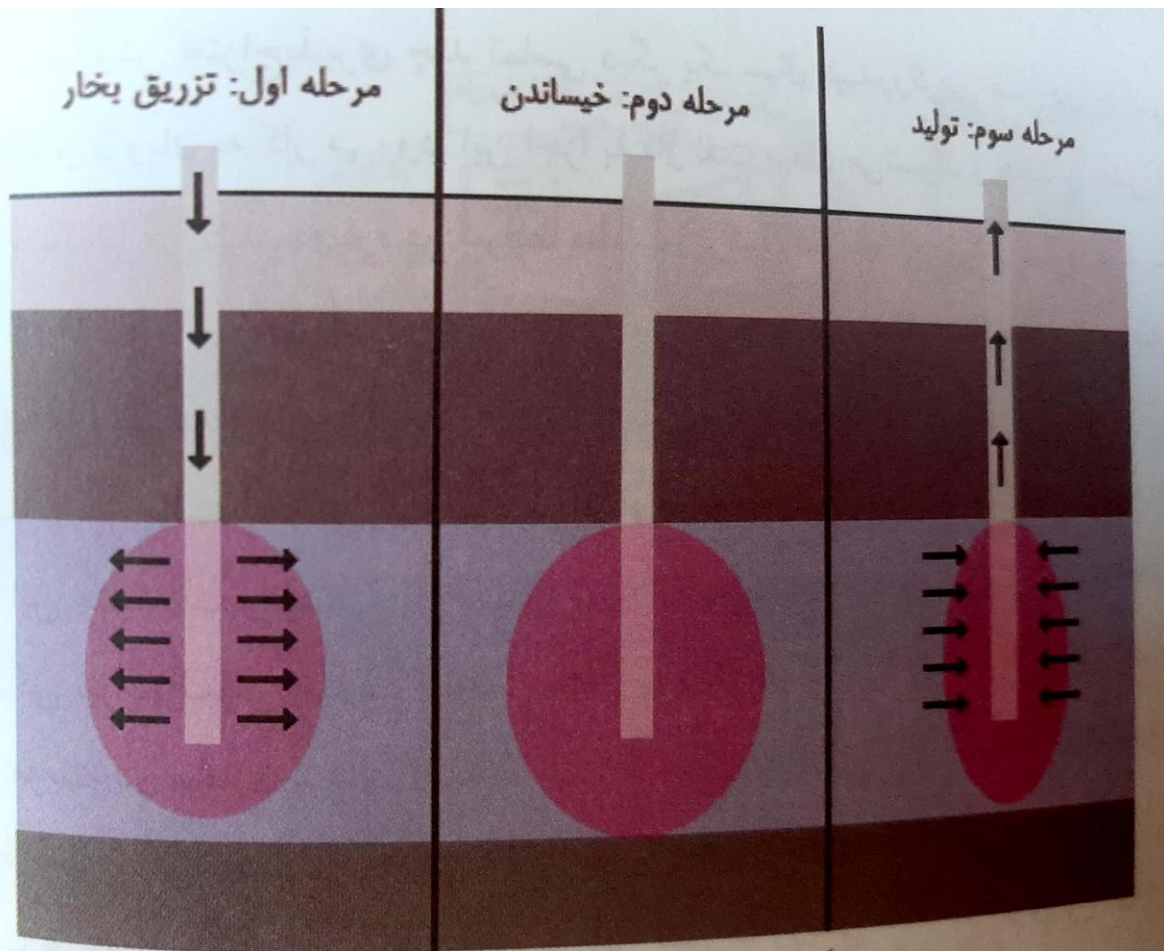
(داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)



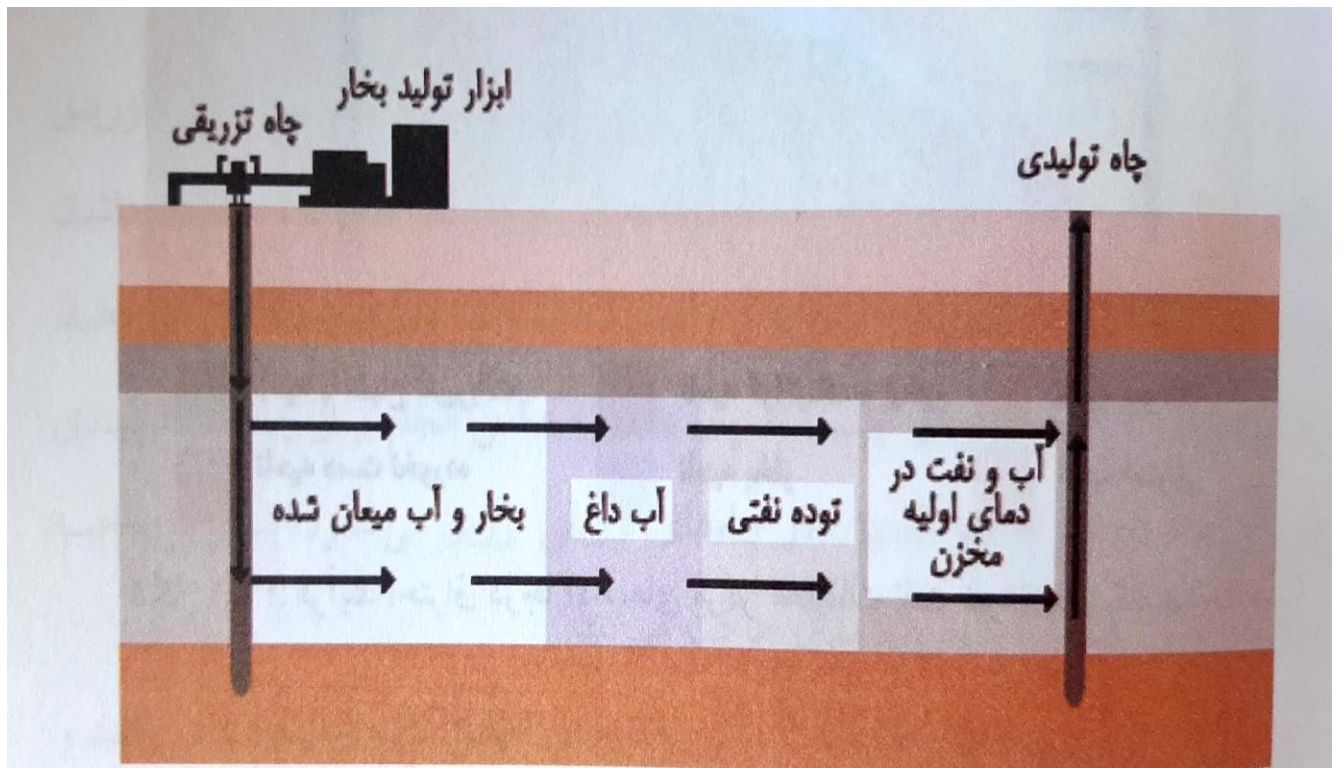
شکل ۱-۸: فرآیند امتزاج پذیری تک تماسی با گاز مایع شده نفت و گاز خشک
 (داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)



شکل ۱۹. روش تناوبی آب - گاز (داده‌های مرکز U.S. DOE)



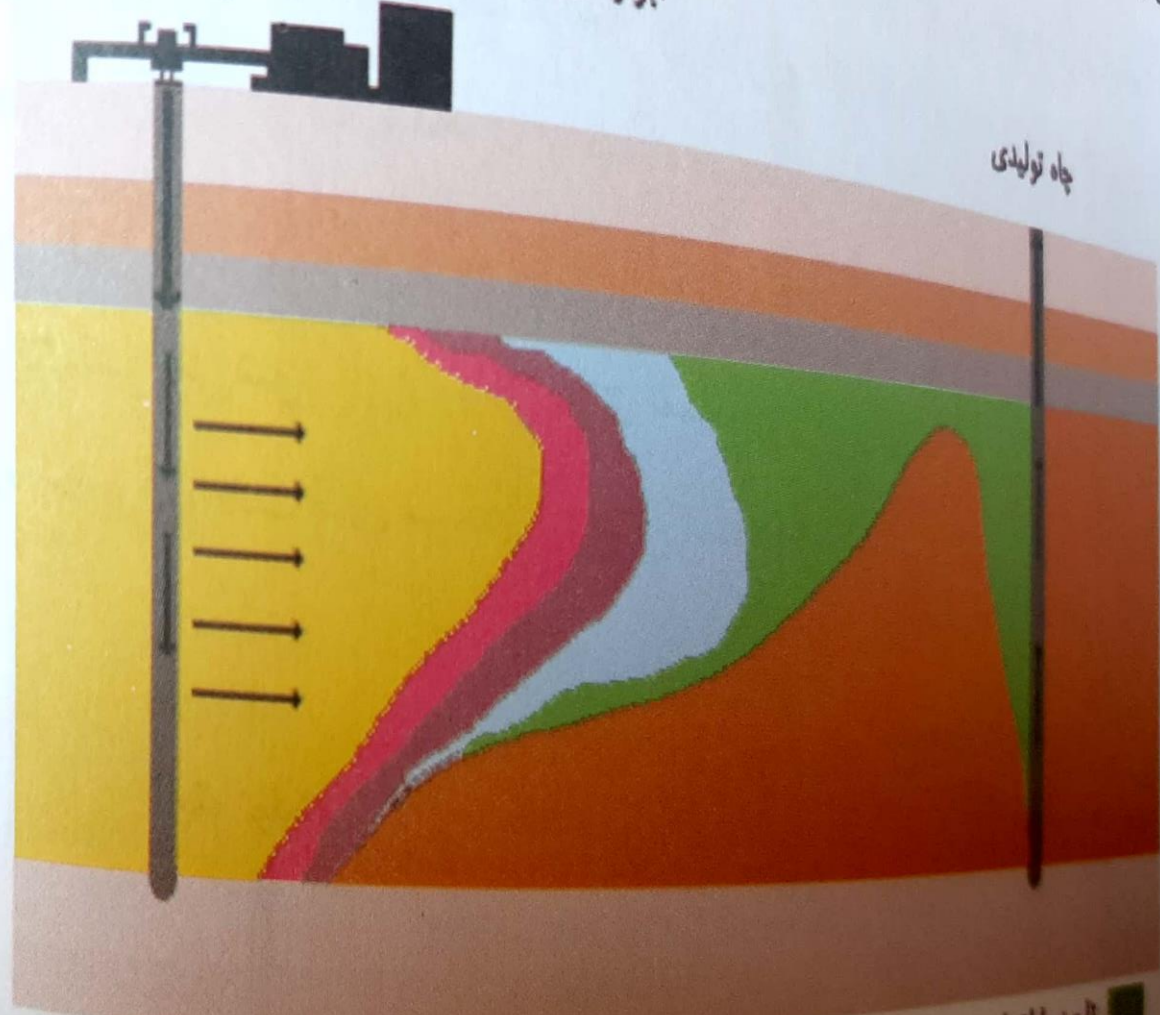
شکل ۱-۱۰: فرآیند تزریق تناوبی بخار
(داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)



شکل ۱-۱۱: فرآیند سیل زنی با بخار (داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)

دماهای بالا و نشست آهسته

ابزار تزریق هوا یا اکسیژن
چاه تزریقی



ناحیه سوخته
ناحیه کراکینگ و تبخیر
ناحیه بخار
ناحیه دست نخورده
ناحیه با اشباع تفسیر یافته
ناحیه احتراق

شکل ۱۲-۱: فرآیند احتراق درجا (داده‌های مرکز تحقیقات نفت تهران؛ دانشگاه صنعت نفت)

