

# دانشجویان گرامی

مطالب جلسه اول درس ژئومورفولوژی  
و آمایش منابع آب بصورت خلاصه مطرح  
می گردد.

مطالب تکمیلی و توضیحات در کلاس های  
انلاین – **lms** – ارائه خواهد شد

ژئومورفولوژی

و

امایش منابع آب

## امایش منابع اب

یعنی شناسایی منابع ابها سطحی و زیرزمینی سرزمین ،  
ارزیابی نظام مند انواع بهره برداریها ی منابع اب (شرب  
کشاورزی صنعت) و انتخاب و ارائه بهترین گزینه ها و برنامه  
ریزی ها جایگزین برای شناسایی ،ذخیره و بهره برداری  
انواع منابع ابهای سطحی و زیر زمینی با توجه به شرایط  
محیطی ،اقتصادی،فرهنگی و اجتماعی

چه زمانی امایش منابع اب سرزمین امکان پذیر و  
اثرگذار است

۱- باید نیاز به تغییر در بهره برداری و مصرف از طرف احاد  
جامعه پذیرفته شود

۲- باید خواست سیاسی و قدرت و توانایی اجرایی نمودن  
برنامه ریزیهای تدوین شده وجود داشته باشد

## کانون های توجه آمایش منابع آب در سرزمین

- آمایش برای بهبود شرایط زندگی مردم است
- شرایط آمایش در هر محیطی متفاوت از محیط دیگر است
- استفاده از فن آوری باید متناسب با شرایط هر منطقه بکار گرفته شود
- توجه به سطح اجرای آمایش (ملی منطقه ای محلی)

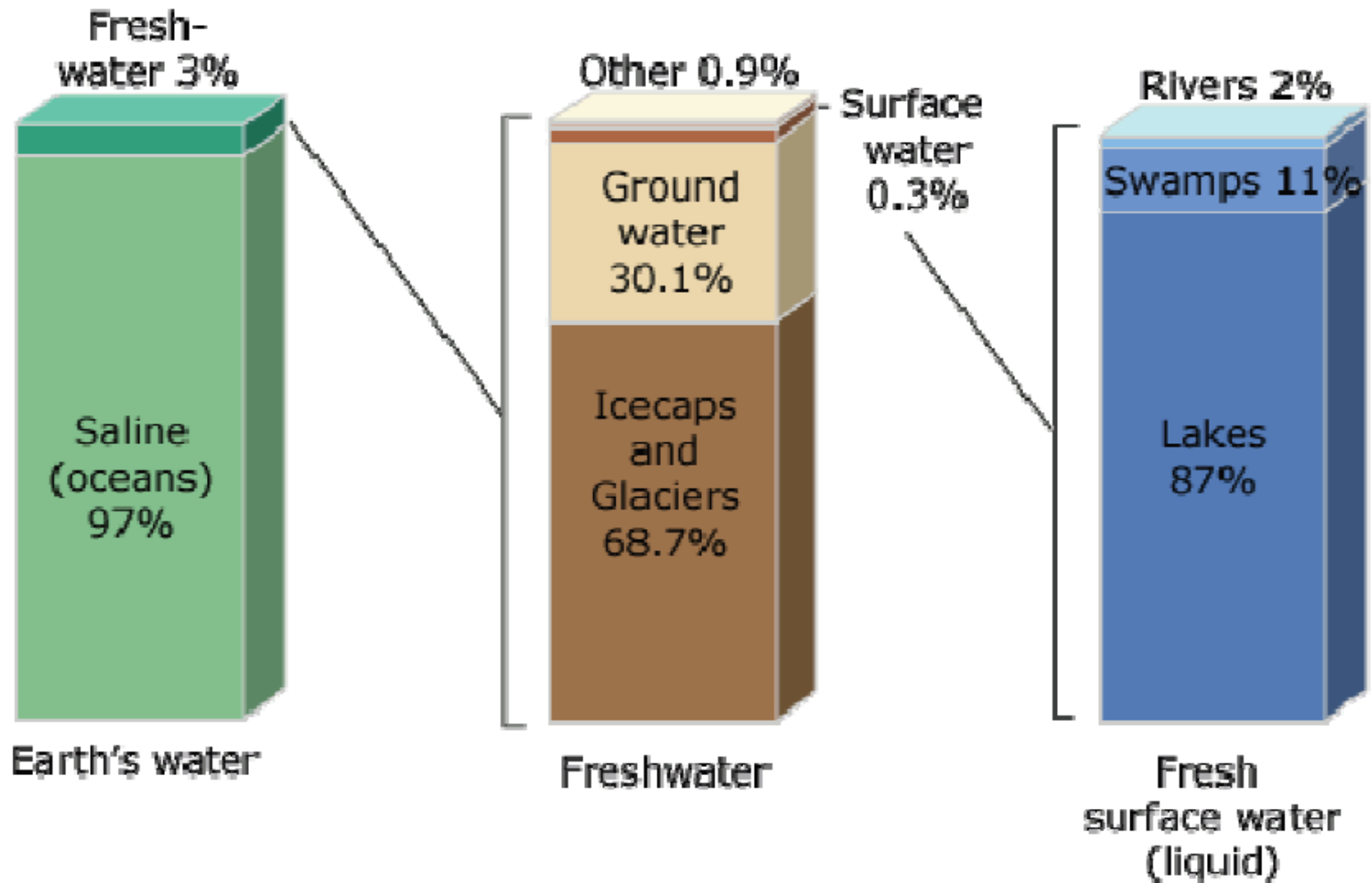
# جهت نیل به اهداف آمایش منابع آب سرزمین انجام مراحل ده گانه ضروریست

- شناسایی دقیق منابع آب (سطحی و زیرزمینی)
- شناسایی درست مشکلات آبی
- شناسایی فرصت ها برای تغییر
- ارزیابی توان سرزمین
- ارزیابی و تجزیه و تحلیل وضعیت اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و فرهنگی
- انتخاب بهترین گزینه برای آمایش و تغییر
- ارزیابی و اجرای پایلوت برنامه های تدوین شده
- اجرای برنامه
- نظارت، کنترل و بازنگری و تکمیل برنامه در زمان اجرا

# وضعیت منابع آب در جهان

- بیش از ۹۶ درصد منابع آب شور است
- حجم آب ذخیره در زمین  $۱/۳۸۶$  میلیون کیلومتر مکعب
- حجم آب در کره زمین ثابت و غیر قابل کاهش و افزایش است
- بیلان آب در هر حوضه آبی هم در طی بازه زمانی سالهای آبی متغییر است هم هر منطقه با منطقه دیگر متفاوت است (شالوده نیاز به امایش)
- افزایش میانگین دمای کره زمین قطعی و بحران منابع آب در کره زمین جدی است

## Distribution of Earth's Water





# وضعیت منابع آب در جهان

- بارندگی ایران یک سوم میانگین بارندگی جهانی است
- تبخیر آب ۳ برابر میانگین جهانی است (کمربند خشکی)
- در مناطق مرکزی ایران (بیابان ها) میانگین بارندگی کمتر از ۵۰ میلیمتر است
- جز ۳ کشور اول دنیا در نابودی منابع آب زیرزمینی
- راندمان مصرف آب در بخش کشاورزی ۳۰٪
- خطر کوچ انسانها به عرض های جغرافیایی بالاتر
- خطر نابودی کشاورزی
- خطر سیل
- خطر فرونشست زمین های کشاورزی و اخیرا شهری
- خطر عدم احیای ابخوانها حتی در صورت بارش زیاد و

عدم برداشت