

# منابع انرژی تجدید پذیر



# منابع انرژی تجدید پذیر

## • سوالات تحقیق

- منابع انرژی تجدید پذیر چیست؟ تا آنجا که ممکن است لیستی جامع تهیه کنید.
- تأثیرات زیست محیطی این منابع انرژی چیست؟

### - منابع انرژی تجدید پذیر

- انرژی تابشی خورشیدی

- گرمایش خورشید (غیر فعال و فعال)، نیروگاه های خورشیدی، سلول های فتوولتائیک

### - انرژی زیست توده

- مستقیم: احتراق زیست توده

- غیر مستقیم: تبدیل شیمیایی به سوخت زیستی

### - انرژی بادی

### - انرژی آبی

### - انرژی زمین گرمایی

- نیروگاهها، استفاده مستقیم، پمپ های گرمایی

### - انرژی دریایی

- جزر و مد ناشی از شوری دریا

# انرژی آبی

- مزایا
  - ارزان
    - دارای عمر طولانی و هزینه های عملیاتی پایین نسبت به دیگر نیروگاه ها
  - تجدید پذیر
  - بازده زیاد
    - داشتن هزینه پایین نسبت به هر روش دیگر
  - بسیار فراوان
    - منبع تامین انرژی برخی کشورها کلا وابسته به آن است.
  - متناوب نیست (اگر مخزن به اندازه کافی بزرگ باشد)
  - مخازن استفاده های چندگانه ای دارند.
    - کنترل سیل، آب آشامیدنی، کشت آبی، بازآفرینی
  - آلودگی هوای کمتری را نسبت به سوزاندن سوخت فسیلی ایجاد می کند.

# انرژی آبی

## • معایب

- جابجایی جمعیت انسانی
- ایجاد زمینه مهم برای بروز بیماری ها
- دسترسی به جریان آب را کاهش می دهد. تاثیرات اکوسیستمی
  - مانعی برای ماهی های مهاجر محسوب می شود.
  - از دست دادن تنوع زیستی آب
  - فرسایش ساحلی
  - جریان مواد مغذی را کاهش می دهد. (حل شده یا ریزکچه)
- مشکلات آلودگی آب
  - اکسیژن حل شده در آب کاهش می یابد.
  - سمیت  $H_2S$  افزایش می یابد؛ دیگر مشکلات مرتبط با DO
  - لای گرفتگی مشکل بزرگی محسوب می شود. (همچنین عمر سد را کوتاه می کند)
- آلودگی هوا
  - در واقع ممکن است منبع مهمی از GHGs باشد. ( $CH_4$ ,  $N_2O$ ,  $CO_2$ )

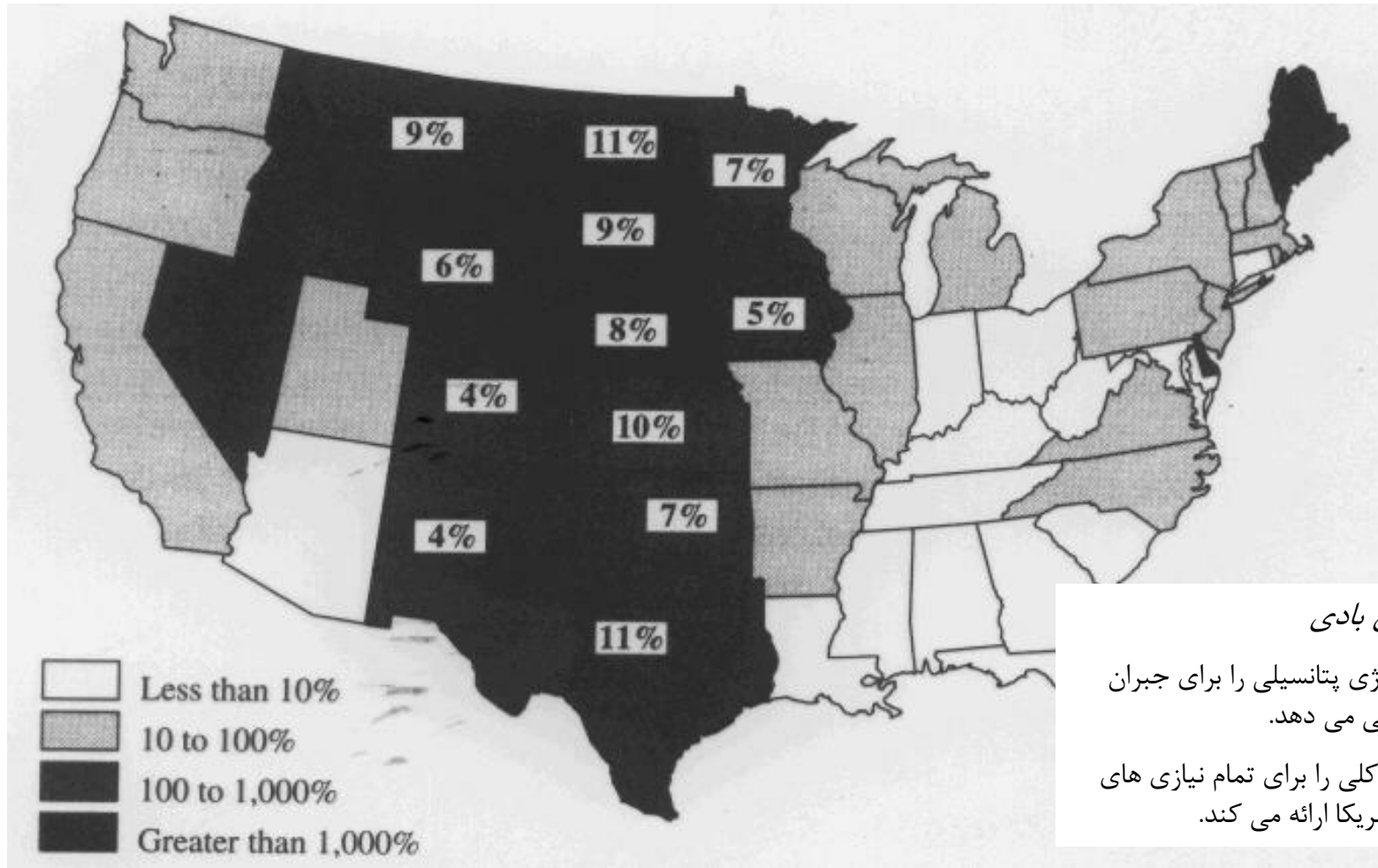
## • مشکل اندازه

- بیشتر مشکلات ذکر شده در بالا برای سدهای بزرگ به طرز چشمگیری مضر است.
- در حالی که سدهای کوچک عمر کوتاه تری دارند، ظرفیتشان کم است و بیشتر قطع شونده هستند.

# انرژی بادی

- چگونه کار می کند

- توربین های بادی به طور مستقیم برق تولید می کنند.
- نسبتا کارآمد هستند. (ماشین گرمایی نیستند)



## لطفا توجه داشته باشید

که این فایل تنها بخشی از محصول بوده و صرفا جهت معرفی محصول میباشد

برای خریداری و دانلود فایل کامل مقاله به زبان فارسی و انگلیسی

با فرمت پاورپوینت (با قابلیت ویرایش) و pdf

**اینجا** کلیک نمایید.

[www.iranarze.ir](http://www.iranarze.ir)

فروشگاه اینترنتی ایران عرضه