

حسابدار جوان (قسمت چهارم)

مهندس محمد صدرالسادات زاده (۱)

خلاصه مطالب شماره های قبل:
تاکنون به مباحثی در ارتباط با انرژی، انرژی الکتریکی و تولید (نیروگاهها) پرداختیم. در این شماره سعی می شود درباره انتقال نیرو صحبت شود.

انتقال انرژی الکتریکی: نیروگاههای برق بنا به علت های متفاوت عمدتاً دور از مراکز مصرف قرار دارند. مثلاً نیروگاههای آبی که بر روی رودخانه ها احداث می شوند در مناطق کوهستانی مسیر رودخانه که امکان ذخیره کردن آب وجود دارد ساخته می شوند و نیروگاههای بخاری عمدتاً در نزدیکی پالایشگاههای نفت که امکان استفاده ارزانتر و آسان تر از سوخت وجود دارد ساخته می شوند و ... لذا برق تولیدی نیروگاهها باید با خطوط فشارقوی یعنی ولتاژ بالا به مراکز مصرف که شهرها و صنایع بزرگ هستند منتقل شود.

در ابتدا بهتر است که خطوط فشارقوی را بیشتر بشناسیم.
خطوط انتقال: در ایران برای انتقال انرژی الکتریکی تولید شده در نیروگاهها از خطوط انتقال با ولتاژ ۶۳، ۱۳۲، ۲۳۰ یا ۴۰۰ کیلوولت استفاده می شود.

انتخاب ولتاژ بستگی به دو عامل زیر دارد:

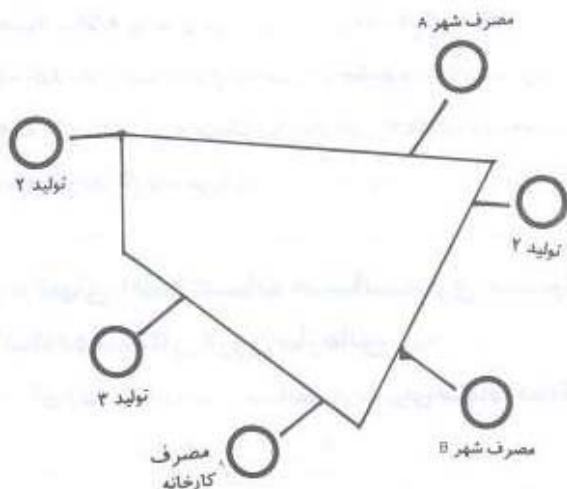
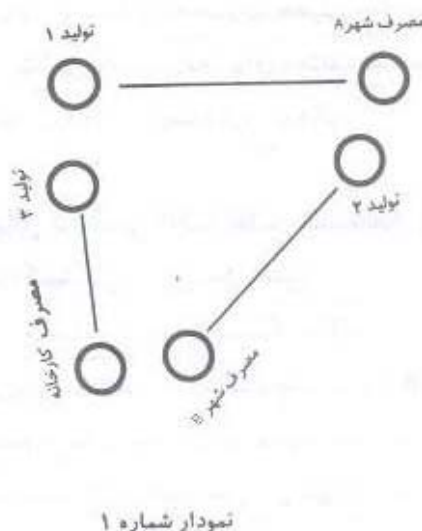
۱- فاصله نیروگاه تا محل مصرف

۲- میزان انرژی قابل انتقال

البته باید بدانیم که ولتاژ برق تولیدی در نیروگاهها حداکثر تا حدود ۲۰ کیلوولت است اما چون انتقال انرژی با این ولتاژ از نظر فنی و اقتصادی نادرست است لذا اجباراً ولتاژ برق تولیدی نیروگاهها با استفاده از ترانسفورماتورهای افزایشی که در محل نیروگاه نصب می شوند افزایش می یابد و به محل مصرف منتقل می شود.

شبکه به هم پیوسته:

از آنجایی که مشترکین و مصرف کنندگان برق در شهرها و کارخانجات به صورت گسترده و پراکنده قرار دارند و نیز به علت نامشخص بودن زمان و میزان مصرف برق توسط مشترکین و به منظور پاسخگویی کامل به نیاز آنان به جای اتصال جداگانه مراکز تولید به مراکز مصرف (نمودار شماره ۱)، شبکه ای به منظور اتصال مراکز تولید و مصرف (نمودار شماره ۲) ایجاد می شود:



۱- شبکه سراسری به هم پیوسته:

این شبکه کلیه استانهای کشور را بجز خراسان و سیستان و بلوچستان، پوشش می‌دهد. بدین معنی که کلیه نیروگاههای موجود در کشور بغیر از استانهای یاد شده به آن متصل هستند و کلیه مشترکین جز استانهای گفته شده از این شبکه تغذیه می‌شوند.

۲- شبکه به هم پیوسته استان خراسان: ((۲))

کلیه نیروگاههای استان خراسان به این شبکه متصل هستند و مشترکین در این استان نیز توسط این شبکه تغذیه می‌شوند.

۳- شبکه برق زاهدان: ((۳))

نیروگاه گازی موجود در شهر زاهدان به آن متصل است و قرار است با راه‌اندازی نیروگاه ایرانشهر برق تولیدی این نیروگاه هم به آن تزریق شود. ضمناً در منطقه چابهار شبکه جداگانه دیگری وجود دارد که کنارک و چابهار را تغذیه می‌کند. (ادامه دارد)

-
- ۱- مدیر عامل شرکت مونکو ایران
 - ۲- شبکه به هم پیوسته استان خراسان با احداث خط ۴۰۰ کیلوولت‌علی‌آباد به اسفراین که اجرای آن در آینده نزدیک شروع می‌گردد به شبکه سراسری متصل خواهد شد.
 - ۳- شبکه برق زاهدان پس از اتصال به نیروگاه ایرانشهر از طریق خط ۲۲۰ کیلوولت ایرانشهر به کهنوج به شبکه سراسری خواهد پیوست.