

## مطالعه شبکه انتقال و فوق توزیع سمنان به منظور هماهنگی بهینه و تست رله‌های حفاظتی در حالت گذرا و با در نظر گرفتن سیستم‌های مخابراتی



نام دانشگاه	دانشکده	مجری
دانشگاه دامغان	فنی و مهندسی	دکتر مهدی فرزین
کارفرما	تاریخ شروع	تاریخ پایان
شرکت سهامی برق منطقه‌ای سمنان	۱۳۹۶/۱۲/۲۸	۱۳۹۹/۰۶/۳۰

### شرح مختصر طرح

این پروژه که با توجه به نیاز حفاظتی صنعت برق انجام شده است مشتمل بر دو جنبه تحقیقاتی- عملیاتی می‌باشد که عمده موارد آن به شرح ذیل است:

- تدوین و ارائه یک متدولوژی جدید جهت انجام هماهنگی بهینه بین رله‌های حفاظتی شبکه
- تهیه و تدوین فایل XRIO رله‌های مورد استفاده در برق منطقه‌ای سمنان جهت تسهیل پروسه تست رله
- انجام مطالعات گذرا و تستهای گذرا، و بررسی عملکرد رله‌های مختلف در پاسخ به شرایط گذرای شبکه
- تدوین و انجام تستهای غیر متمرکز همزمان در طرح‌های حفاظتی دیفرانسیل طولی

### دستاوردهای ویژه

- ۱- ساخت و مدلسازی کامل سیستم حفاظتی شبکه برق سمنان در نرم افزار دیگسایلنت
- ۲- تهیه و تدوین برنامه‌های نرم‌افزاری که امکان ارزیابی خودکار کیفیت هماهنگی سیستم حفاظتی و استخراج تنظیمات بر پایه نام‌نامه حفاظتی توانیر را برای کارشناسان شرکت فراهم میکند
- ۳- ارزیابی عملکرد رله‌های شبکه در شرایط تست گذرا و تست End-To-End

### برنامه آتی جهت توسعه آتی

طراحی و تدوین سیستم حفاظتی ویژه در شبکه برق سمنان

