

## فرضیه پروژه (محدوده تعریف مسئله ، هدف و شرح مختصری از پروژه)

مقدمه کلی: با توجه به گسترش روز افزون شبکه‌های قدرت امروزه استفاده از نرم‌افزارهای قدرتمند در مطالعات سیستم اجتناب ناپذیر می‌باشد. در شرکت برق منطقه ای باختر نیز، تصمیمات لازم برای مدیریت شبکه و برنامه ریزی برای آینده بر مبنای نتایج حاصل از نرم‌افزارها می‌باشند.

مفاهیم پایه: با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در واحدهای مختلف شرکت برق منطقه ای باختر، برای مطالعات شبکه چه در قسمت برنامه‌ریزی و چه در دفتر فنی انتقال از نرم افزار های متفاوتی استفاده گردیده است. **DigSILENT** و **CYME** ، دو نرم‌افزار مورد استفاده در شرکت برق منطقه‌ای باختر می‌باشند که لزوم استفاده بهینه و کامل از امکانات این نرم‌افزارها احساس می‌شود.

مشکل اساسی: هم اینک گزارشات مدیریتی و مورد نیاز جهت تصمیم گیری، توسط واحد مطالعات شبکه بصورت دستی با توجه به خروجی نرم‌افزار **CYME** در قالب فایل‌های **Excel** تهیه و در اختیار واحدهای مربوطه قرار می‌گیرد. در حال حاضر این فرایند حدود دو هفته-نفر زمان نیاز دارد و نمی‌توان به بی نقص بودن گزارشات تولید شده اطمینان کامل داشت. این در حالی است که با تهیه یک نرم‌افزار گزارشگیری مناسب می‌توان این فرایند را کاملاً اتوماتیک، سریع و عاری از اشتباه کرد. از طرفی بخاطر زمانبر بودن تهیه گزارشات، در حال حاضر تصمیم‌گیری‌های سریع و بروز در شبکه هنگام اتفاقات ممکن نیست و معمولاً تصمیمات بصورت تجربی گرفته می‌شود که معمولاً بهینه نمی‌باشند.

طرز رسیدن به مشکل: پس از گفتگو با کارشناسان واحد مطالعات شبکه برق باختر و بررسی نحوه تهیه گزارشات مورد نیاز قسمتهای دیگر نظیر مدیریت عامل، معاونت بهره‌برداری، معاونت برنامه‌ریزی، واحد دیسپاچینگ و ... این نتیجه حاصل شد که فرآیند فعلی تهیه گزارش بسیار وقت گیر و مستعد خطا است و این امکان وجود دارد که با تهیه یک نرم‌افزار مناسب روند تهیه این گزارشات را تسریع و بهینه کرد.

نتایج مورد انتظار: نتیجه مورد انتظار از این پروژه تهیه یک نرم‌افزار جهت استخراج گزارشات مدیریتی مناسب از اطلاعات بسیار زیاد حاصل از شبیه‌سازی شبکه می‌باشد. این نرم‌افزار باید قابلیت تهیه گزارش مورد نظر واحد مطالعات شبکه به فرمتهای **Excel, Word, pdf** ... را داشته باشد. همچنین این برنامه باید امکان ارائه نمودارها و نتایج تحلیلی و مقایسه‌ای نیز داشته باشد.