



شرکت توانیر

فرم تشریح پروژه



عنوان پروژه:

تدوین بانک اطلاعاتی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی فعال در زمینه حفاظت در داخل کشور

عنوان طرح:

طرح توسعه فناوری تجهیزات حفاظتی

واحد اجرایی:

مرکز توسعه فناوری‌های پایش و حفاظت

برآورد مدت زمان اجرای پروژه: 3 ماه

تبیین و تشریح پروژه همراه با ذکر مراحل کلی:

حفاظت الکتریکی شبکه‌های برق به عنوان زمینه‌ای با دانش و تکنولوژی بالا همواره در دانشگاه‌های مختلف مورد توجه بوده است به طوری که اساتید و محققان زیادی در دانشگاه‌های کشور در این زمینه نسبت به انجام تحقیق، ایجاد دانش فنی و ساخت تجهیزات حفاظتی اقدام کرده‌اند. به عبارت دیگر دانشگاه همواره توانسته است نقش دانشی خود را در این زمینه ایفا کرده و دانش تولید تجهیزات آزمایشگاهی را در مراکز تحقیقاتی خود ارائه دهد. آنچه در این پروژه مورد نظر قرار گرفته است شناسایی دانشگاه‌هایی است که در زمینه توسعه دانش و فناوری پایش ناحیه گسترده و حفاظت شبکه برق فعال و توانمند هستند. بنابراین نیاز است تا مطالعه و بررسی جامعی در این زمینه صورت پذیرد که در به عنوان هدف این پروژه مورد توجه قرار گرفته است.

در این چارچوب مراحل برای شناسایی دانشگاه‌های فعال و توانمند در زمینه دانش و فناوری‌های پایش ناحیه گسترده و حفاظت شبکه برق در نظر گرفته شده است که انتظار می رود به صورت دقیق پیگیری شوند. انجام این پروژه دارای مراحل زیر خواهد بود و مجری پروژه باید حداکثر توان و دقت خود را به منظور هر چه دقیق تر انجام دادن مراحل زیر به کار گیرد:

مرحله اول: تعیین شاخص های توانمندی های انسانی و تجهیزاتی دانشگاه ها و مراکز پژوهشی. این مرحله و همانطور که مشخص است در رابطه با شاخص‌هایی است که بر اساس آنها یک دانشگاه به عنوان دانشگاه فعال و توانمند مورد نظر قرار می‌گیرد. به عبارت دقیق تر مجری پروژه قبل از هر چیز باید نسبت به مشخص کردن شاخص‌های توانمندی اقدام نماید. شاخص‌های توانمندی نیز در دو دسته عمده قرار دارند که عبارت‌اند از توانمندی‌های حاصل از نیروی انسانی زنده و همچنین توانمندی‌های ناشی از تجهیزات مناسبی است که در اختیار دانشگاه و یا مراکز پژوهشی قرار دارد. روشن است که وجود آزمایشگاه‌های رله و حفاظت در دانشگاه‌ها، تجهیزات موجود در آنها، برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط با زمینه پایش و حفاظت شبکه برق نیز از جمله فاکتورهایی است که در زمینه توانمندی‌های تجهیزاتی مورد توجه قرار می‌گیرد.

مرحله دوم: بررسی تجربه‌های موجود در زمینه پروژه‌های حفاظتی در دانشگاه‌ها. در این مرحله تجاربی که در دانشگاه‌ها در زمینه پایش ناحیه گسترده و حفاظت شبکه برق حاصل شده است مورد توجه قرار می‌گیرد. تجاربی که در این پروژه مد نظر قرار می‌گیرد شامل انواع زمینه‌های مختلف در زمینه‌های مذکور است که شامل پژوهش‌های دانشی، ساخت، مشاوره در طراحی و یا بهره برداری و ... است.

مرحله سوم: بررسی پتانسیل دانشی حفاظت در دانشگاه‌ها چه از دیدگاه دانش کاربردی قابل استفاده در صنعت و چه از دیدگاه دانش روز دنیا. آنچه در این مرحله مورد توجه قرار دارد سنجش پتانسیل دانشی دانشگاه می‌باشد. به عبارت دیگر قسمتی از دانش تولید شده در دانشگاه قابلیت کاربردی در شرایط کنونی صنعت داخل کشور را داراست که در حوزه‌هایی همچون طراحی، مشاوره، ساخت تجهیزات و تولید نرم‌افزارهای مورد نیاز صنعت کشور می‌باشد. بخش دیگری از دانش تولید شده در دانشگاه نیز در رابطه با دانش روز دنیا می‌باشد که در این حوزه می‌توان به تجهیزات مرتبط با پایش ناحیه گسترده و جنبه‌های بهره‌برداری از آنها اشاره کرد. در حقیقت این مرحله از پروژه قصد دارد تا در بتوان دسته‌بندی مناسبی از پتانسیل‌های دانشی موجود در دانشگاه‌های کشور که در حوزه پایش و حفاظت فعال هستند ارائه داد. قابل ذکر است که شاخص‌های مرتبط با پتانسیل دانشی در این حوزه در مرحله اول از پروژه تعیین شده‌اند.

انجام مجموع مراحل بالا می‌تواند منجر به ایجاد بانک اطلاعاتی گردد که وضعیت دانشگاه‌های کشور که در زمینه پایش و حفاظت از شبکه برق فعال هستند را توصیف می‌کند.

مشخصات محصول نهایی (خروجی مورد انتظار):

محصول نهایی این پروژه یک گزارش مدون از مراحل مختلف پروژه است که در بالا توضیحات کافی برای هر یک از آنها ارائه شد. علاوه بر این ایجاد یک بانک اطلاعاتی در نرم‌افزار مناسب نیز دومین محصول این پروژه خواهد بود. بانک اطلاعات ایجاد شده باید قابلیت تغییر و بروزرسانی داشته باشد. نتیجه انجام این پروژه روشن شدن وضعیت دانشگاه‌های کشور در زمینه پایش ناحیه گسترده و حفاظت شبکه برق است که در حوزه‌های مختلف دانشی، تجهیزاتی، نیروی انسانی و ... توانمند هستند. به عبارت بهتر نتیجه این پروژه مشخص می‌سازد که توانمندی‌های دانشگاه‌های داخل کشور در زمینه‌های مورد نظر این پروژه به چه نحوی است و چه پتانسیل‌هایی در آن نهفته است.