

## هزینه خاموشی مترتب بر اقتصاد ملی، مصرف‌کننده و صنعت برق

کارفرما: سازمان برق ایران، معاونت برنامه‌ریزی

مجری طرح: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

مدیر مسئول طرح: دکتر حسین صادقی صدقل

نوع طرح: کاربردی

مدت اجرای طرح: ۱۲ ماه

سال خاتمه طرح: ۱۳۷۴

واژگان کلیدی: هزینه خاموشی، مصرف‌کننده، صنعت برق، بخش تجاری، بخش تولیدی

### خلاصه‌ای از کلیات و نتایج طرح:

این مطالعه در پی یافتن پاسخ به این سؤال است که عدم وجود انرژی برق چه آثار و هزینه‌های اقتصادی را به دنبال دارد. تأثیر خاموشی در تمام بخش‌های اقتصادی یکسان نیست و در بخش‌های تولیدی، تأثیر آن، بیشتر به صورت زیان ناشی از فقدان تولید و سایر خسارت‌های فیزیکی است. در حالی که در بخش‌های غیر تولیدی، بخش عمده‌ای از زیان‌ها به صورت غیرفیزیکی و ناملموس است. در این گزارش نتایج به دست آمده از مطالعات خاموشی به صورت جداول تفصیلی در چهار بخش برای واحدهای بزرگ صنعتی، واحدهای تولیدی شهری، مصرف‌کنندگان تجاری و عمومی و مصرف‌کنندگان خانگی تنظیم گردیده است.

به طور کلی سه روش برای محاسبه هزینه خاموشی مورد استفاده قرار می‌گیرد: (۱) روش پروکسی؛ (۲) روش مبتنی بر بازار؛ (۳) روش  $C.V.M$ . در این گزارش، علاوه بر به‌کارگیری روش‌های پروکسی و  $C.V.M$ ، سعی شده است که روش جامعی برای محاسبه هزینه خاموشی ارائه می‌گردد.

خاموشی در ایران دارای دو منشأ اصلی است. پاره‌ای از خاموشی‌ها متأثر از مشکلات مربوط به قابلیت اطمینان در شبکه سراسری برق می‌باشد و گروه دیگر خاموشی‌ها ناشی از دیمانند و ضعف مدیریت در مصرف برق می‌باشد. در این مطالعه علاوه بر اطلاعات اسنادی، به دلیل فقدان آمار و اطلاعات اولیه در زمینه خاموشی، پرسشنامه‌ای جداگانه طراحی شده و مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج محاسبات انجام شده در زمینه هزینه‌های خاموشی، نشان می‌دهد که بیشترین هزینه خاموشی برآورد شده متعلق به بخش صنعت است و از آنجا که واحدهای مزبور جزء واحدهای بزرگ صنعتی کشور می‌باشند، درجه

اتوماسیون این واحدها در سطح بالاتری است و لذا اهمیت برق و انرژی در این گروه مورد مطالعه بیشتر است.

همچنین نتایج طرح نشان می‌دهد که واحدهای تجاری و عمومی، واحدهای تولیدی شهری و مصرف‌کنندگان خانگی در رده‌های بعدی قرار دارند. واحدهای تجاری و عمومی هزینه‌های خاموشی بالاتری نسبت به واحدهای تولیدی شهری متحمل می‌شوند و این واحدها نسبت به واحدهای تولیدی شهری، وابستگی بیشتری به مصرف برق دارند.

تکنیک به کار رفته در این خصوص نشانگر این است که واحدهای تجاری و عمومی، اهمیت بیشتری در ذهنیت و فعالیت‌های روزمره خود برای مصرف برق قائلند. از سوی دیگر سودآوری عملیات تجاری در مقایسه با فعالیت‌های تولیدی می‌تواند خود دلیل دیگری برای این امر محسوب گردد. همچنین می‌توان اشاره کرد واحدهای تولیدی کوچک شهری در فعالیت‌های خود مانند واحدهای بزرگ صنعتی به مصرف برق وابستگی چندانی ندارند. روش به کار گرفته در این مطالعه نشان می‌دهد که هزینه خاموشی برای مصرف‌کنندگان به طور متوسط است.