

۹۷۵۵/۲۶



سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف برق خانگی در ایران و دلایل ناکارآمدی

نویسنده:

آذین قاسمی (کارشناس ارشد اقتصاد انرژی دانشگاه رازی)

www.ketab.ir

سر شناسه	قاسمی، آذین، ۱۳۶۹.
عنوان و پدیدآور	سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف برق خانگی در ایران و دلایل
مشخصات نشر	ناکارآمدی؛ نویسنده: آذین قاسمی
مشخصات ظاهری	تهران: نشر نور علم، ۱۴۰۱.
شابک	۱۶۴ ص.
موضوع	شابک ۵-۵۵۷-۱۶۹-۶۰۰-۹۷۸
رده بندی کنگره	برق نیرو -- استفاده بهینه
رده بندی دیویی	خدمات برق رسانی -- جنبه‌های اقتصادی
	TK ۱۰۰۱
	۶۲۱/۳۱

نشر نور علم: تهران - انقلاب - خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۹۰ - تلفن: ۶۶۴۰۵۸۸۰ و ۶۶۹۵۷۰۲۱
 فروشگاه: خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۹۰ - کتاب چرتکه و نور علم -- ۰۹۱۲۲۰۷۹۸۴۹ - ۶۶۱۷۴۹۱۰
 پخش: قلم سینا - انقلاب - ۱۲ فروردین - ساختمان ۲۸۶ تلفن ۶۶۹۵۷۰۲۱ و ۶۶۹۵۷۱۲۰

سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف برق خانگی در ایران و دلایل ناکارآمدی

نویسنده: آذین قاسمی

ناشر: نور علم

شابک: ۵-۵۵۷-۱۶۹-۶۰۰-۹۷۸

چاپ و صحافی: سورنا

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۱

شمارگان: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ تومان

در صورت عدم دسترسی به کتاب‌ها، از طریق تماس با شماره
 ۰۹۱۲۳۳۴۲۲۹ کتاب‌ها به تمام نقاط ایران ارسال می‌شود.

پیشگفتار

فصل اول: مفهوم بهینه‌سازی

۱۱	مقدمه
۱۱	۱-۱. بهینه‌سازی چیست؟
۱۳	۱-۱-۱. بهینه‌سازی در مصرف
۱۳	۱-۱-۲. مسائل بهینه‌سازی
۱۴	۱-۱-۳. بهینه‌سازی مصرف برق در بخش خانگی
۱۵	۱-۲. روش‌های اعمال بهینه‌سازی در مصرف برق
۱۵	۱-۲-۱. روش‌های پرهزینه
۱۵	۱-۲-۲. روش‌های کم‌هزینه
۱۶	۱-۲-۳. روش‌های بدون هزینه
۱۶	۱-۳. اهمیت جایگاه بهینه‌سازی مصرف برق در کشور
۱۹	خلاصه فصل اول

فصل دوم: برنامه‌های پنج‌ساله توسعه

۲۱	مقدمه
۲۱	۲-۱. برنامه اول توسعه
۲۲	۲-۲. برنامه دوم توسعه
۲۲	۲-۳. برنامه سوم توسعه
۲۳	۲-۴. برنامه چهارم توسعه
۲۳	۲-۵. برنامه پنجم توسعه
۲۴	۲-۶. برنامه ششم توسعه
۲۵	۲-۷. وضعیت مصرف برق خانگی در برنامه اول تا ششم توسعه
۲۹	خلاصه فصل دوم

فصل سوم: پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق و تجارب موفق جهانی

۳۱	مقدمه
۳۱	۳-۱. بررسی پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق در ایران
۳۳	۳-۱-۱. پتانسیل کاهش مصرف برق در لوازم پرمصرف خانگی
۳۳	۳-۱-۱-۱. پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق در یخچال-فریزرهای خانگی

- ۳-۱-۱-۲. پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق در کولرهای گازی-----۳۴
- ۳-۱-۱-۳. پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق در کولرهای آبی-----۳۵
- ۳-۱-۱-۴. پتانسیل بهینه‌سازی مصرف برق در ماشین‌های لباسشویی-----۳۶
- ۳-۲. برنامه‌های موفق کاهش مصرف برق در جهان و تجارب جهانی-----۳۷
- ۳-۲-۱. اقدامات فنی یا روش‌های بهبود بازده-----۳۷
- ۳-۲-۲. سیاست‌های تغییر رفتار-----۳۸
- ۳-۲-۳. نگاهی به شیوه‌های صرفه‌جویی در مصرف برق در انگلستان-----۴۱
- ۳-۲-۳-۱. الگوی مصرف انرژی در مصرف عمومی-----۴۲
- ۳-۲-۳-۲. زمان از عوامل تعیین‌کننده در هزینه مصرف برق-----۴۲
- ۳-۲-۳-۳. سبک‌های معماری راهی برای صرفه‌جویی در مصرف برق-----۴۲
- ۳-۲-۴. مدیریت مصرف برق در کشور فرانسه-----۴۳
- ۳-۲-۴-۱. شرح پروژه ECODROM، اهداف و روش‌ها-----۴۳
- ۳-۲-۴-۲. اطلاعات مهم فنی حاصل از انجام پروژه ECODROME-----۴۴
- ۳-۲-۴-۳. صرفه‌جویی اندام‌گیری شده با استفاده از وسایل با راندمان بالاتر-----۴۴
- ۳-۲-۴-۴. صرفه‌جویی برق به صورت فردی و ملی-----۴۶
- ۳-۲-۴-۵. کنترل مصرف برق مشترکین خانگی در فرانسه با استفاده از تعرفه Tempo-----۴۶
- ۳-۲-۵. تعرفه گذاری پویا راهکار کشورهای اروپایی در کاهش مصرف برق-----۴۸
- خلاصه فصل سوم-----۴۹

فصل چهارم: سیاست‌گذاری‌های دولت در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه

- مقدمه-----۵۱
- ۴-۱. طبقه‌بندی سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف برق در بخش خانگی-----۵۱
- ۴-۱-۱. سیاست‌گذاری دولت در برنامه اول توسعه-----۵۲
- ۴-۱-۲. سیاست‌گذاری دولت در برنامه دوم توسعه-----۵۳
- ۴-۱-۲-۱. تدوین استاندارد و تعیین معیار مصرف انرژی در تجهیزات برقی خانگی-----۵۳
- ۴-۱-۲-۲. وضع تعرفه برق در بخش خانگی-----۵۴
- ۴-۱-۲-۳. آموزش و آگاه‌سازی-----۵۶
- ۴-۱-۳. سیاست‌گذاری دولت در برنامه سوم توسعه-----۵۸
- ۴-۱-۳-۱. تدوین استاندارد و مقررات در تجهیزات برقی خانگی-----۵۹
- ۴-۱-۳-۲. وضع تعرفه برق در بخش خانگی-----۶۱
- ۴-۱-۳-۳. بهینه‌سازی مصرف برق در ساختمان‌های مسکونی-----۶۳

- ۴-۱-۴. سیاست‌گذاری دولت در برنامه چهارم توسعه-----۶۵
- ۴-۱-۴-۱. تدوین مقررات و استاندارد در تجهیزات برقی خانگی-----۶۶
- ۴-۱-۴-۲. وضع تعرفه برق در بخش خانگی-----۷۲
- ۴-۱-۴-۳. آموزش و آگاه‌سازی-----۷۴
- ۴-۱-۴-۴. سایر اقدامات انجام‌شده در برنامه چهارم توسعه-----۷۶
- ۴-۱-۵. سیاست‌گذاری دولت در برنامه پنجم توسعه-----۷۷
- ۴-۱-۵-۱. تدوین استاندارد و معیارهای مصرف انرژی در لوازم برقی خانگی-----۷۷
- ۴-۱-۵-۲. وضع تعرفه برق در بخش خانگی-----۸۲
- ۴-۱-۵-۳. بهینه‌سازی مصرف برق در ساختمان‌های مسکونی-----۸۴
- ۴-۱-۵-۴. آموزش و آگاه‌سازی-----۸۶
- ۴-۱-۵-۵. سایر اقدامات انجام‌شده در برنامه پنجم توسعه-----۸۸
- ۴-۱-۶. سیاست‌گذاری دولت در برنامه ششم توسعه-----۹۰
- ۴-۱-۶-۱. پروژه‌های اجرایی و مطالعاتی در بخش تجهیزات برقی خانگی-----۹۱
- ۴-۱-۶-۲. تعرفه‌گذاری برق در بخش خانگی-----۹۴
- ۴-۱-۶-۳. آموزش و آگاه‌سازی-----۹۵
- خلاصه فصل چهارم-----۹۷

فصل پنجم: دلایل ناکارآمدی سیاست‌گذاری‌های دولت

- مقدمه-----۹۹
- ۵-۱. مشکلات اجرایی سیاست وضع تعرفه برق در ایران-----۹۹
- ۵-۱-۱. بهای بسیار ارزان برق در بخش خانگی-----۱۰۰
- ۵-۱-۲. عدم افزایش قیمت برق خانگی متناسب با هزینه تمام‌شده آن-----۱۰۵
- ۵-۱-۳. اختصاص قابل توجه یارانه برق به بخش خانگی-----۱۱۰
- ۵-۱-۴. عدم تمایز افزایش تعرفه برق میان مشترکین پرمصرف و کم‌مصرف-----۱۱۶
- ۵-۲. دلایل عدم کارایی سیاست استانداردسازی لوازم برقی خانگی-----۱۲۱
- ۵-۲-۱. نبود قانون و ضعف در نظارت بر تدوین استانداردهای مصرف انرژی-----۱۲۲
- ۵-۲-۲. عدم توجه به معیارها و ضوابط کشورهای توسعه یافته-----۱۲۶
- ۵-۳. عوامل ناکارآمدی سیاست بهینه‌سازی مصرف برق در ساختمان‌های مسکونی-----۱۲۸
- ۵-۳-۱. اجرای غیر اصولی ممیزی انرژی در ساختمان‌های مسکونی-----۱۲۹
- ۵-۳-۲. عدم موفقیت بحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان-----۱۳۲
- ۵-۳-۲-۱. وجود اشکالات عمده در ساختار نظام مهندسی ساختمان-----۱۳۳

پیشگفتار

در ایران با پایان یافتن جنگ تحمیلی، اجرای مدون برنامه‌های پنج‌ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در دستور کار دولت قرار گرفت و مباحث انرژی در چارچوب سیاست‌های تعدیل اقتصادی، عدالت اجتماعی و بهبود شاخص‌های زندگی خانواده‌ها مترادف شد. توسعه اقتصادی و شکوفایی فرهنگی کشورهای در حال توسعه و کسب موفقیت کامل آن‌ها در اجرای برنامه‌های رفاه عمومی تا حد زیادی وابسته به اتخاذ سیاست‌های بهینه‌سازی انرژی است. از میان انواع منابع انرژی مورد استفاده، برق از اهمیت خاصی برخوردار است و در تأمین رفاه اجتماعی و پیشرفت صنعتی کشورها ارزش زیادی دارد. از آنجایی که در ایران، بخش خانگی سهم قابل توجهی (بیش از ۳۰ درصد) از برق مصرفی را به خود اختصاص می‌دهد و به دلیل رشد روزافزون جمعیت کشور، مصرف برق در بخش خانگی به شدت در حال افزایش است، از این رو مهم است بستری فراهم شود سیاست‌گذاران با بهره‌گیری از دانش فنی جدید به امر بهینه‌سازی مصرف برق خانگی توجه بیشتری داشته باشند و آن را جزء اولویت‌های خود قرار دهند. در همین راستا برنامه‌ریزی‌های همه‌جانبه و اعمال سیاست‌های کارآمد در این زمینه، می‌تواند در کاهش شدت مصرف برق خانواده‌ها و نیز افزایش کارایی مصرف برق در بخش خانگی تا حد زیادی تأثیرگذار باشد، از این رو در طی سال‌های اجرایی برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه به منظور ارتقاء شاخص‌های زندگی خانواده‌ها، منطقی نمودن مخارج مصرفی آن‌ها و افزایش رفاه عمومی، دولت سیاست‌های متعددی را جهت بهینه‌سازی مصرف برق خانگی اتخاذ نموده است. با وجودی که جدال‌های کارشناسی چه در حوزه نظری و چه در حوزه اجرای سیاست‌ها به فراوانی صورت پذیرفته، اما فقدان تحلیلی ارگانیک از عوامل زیر بنایی برای اجرای سیاست‌های مدیریت مصرف، نبود برنامه‌ریزی مدون و نهادهای متولی فرا بخش، کمبود تسهیلات مالی کافی، ساختار نادرست تعرفه برق در کشور و وجود موانع اقتصادی سیاسی و فرهنگی موجب گردید علی‌رغم اجرای سیاست‌های متعدد، موفقیت قابل توجهی در زمینه بهینه‌سازی مصرف برق خانگی حاصل نگردد، به گونه‌ای که در طی سال‌های اجرایی برنامه‌های پنج‌ساله توسعه، مصرف برق خانگی در کشور دارای رشد فزاینده‌ای بوده است. از این رو به منظور کاهش تنگناها و مشکلات اجرایی سیاست‌های مذکور، می‌بایست راهبردهای اساسی ارائه گردد تا با به کارگیری آن‌ها، اتخاذ سیاست‌های کارآمد در آینده

تحقق یابد. البته این امر مستلزم نظارت‌های دقیق کارشناسان و متخصصین این حوزه و بررسی فنی- اقتصادی سیاست‌های اجراشده از سوی وزارت نیرو و سیاست‌گذاران است. کتاب حاضر حاصل مطالعات این‌جانب با توجه به آمار و اطلاعات موجود در ترازنامه انرژی است. بازه زمانی تحقیقات سال‌های اجرایی برنامه اول تا اوایل برنامه ششم توسعه را در برمی‌گیرد. در این کتاب ضمن تشریح سیاست‌های اجراشده از سوی دولت در زمینه بهینه‌سازی مصرف برق خانگی، به تجزیه و تحلیل مشکلات اجرایی و شناسایی دلایل ناکارآمدی سیاست‌های مذکور پرداخته و در نهایت بررسی خواهیم کرد به‌منظور اینکه سیاست‌های بهینه‌سازی مصرف برق خانگی در ایران مؤثر باشند، از دیدگاه اقتصادی و با تأکید بر کارایی مصرف انرژی می‌بایست چه راهبردهایی را در حوزه‌ی سیاست‌گذاری تبیین نماییم.

در تدوین این کتاب بر خود لازم می‌دانیم تا از انتشارات نور علم و نیز از همکارانی که با مساعدت‌های خود راهگشای موضوعات ذهنی ما بوده‌اند، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم. همچنین از خانواده عزیزم که با تشویق‌های گرم خود مرا در تألیف این کتاب یاری رساندند کمال سپاس و قدردانی را دارم. راجعت صفحه‌آرایی کتاب را سرکار خانم فاطمه خانی بر عهده داشته‌اند که از این جهت از ایشان نیز تشکر می‌نمایم.

آذین قاسمی

بهار ۱۴۰۱