

## « دستورالعمل »

### راهنما و نحوه اصلاح الگوی مصرف مشترکین عمومی (اداری) در جهت

بهینه سازی مصرف برق و کاهش پیک بار

با اولویت و تاکید بر:

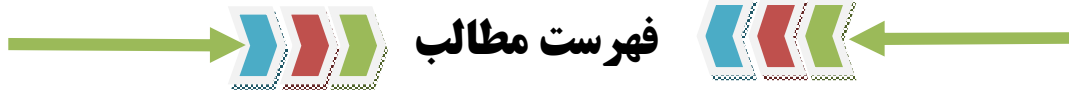
سازمانهای دولتی و شرکتهای تابعه توانیر

در راستای فرمایشات  
مقام معظم رهبری طی ابلاغ  
سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف  
(بند های 1 و 5)

فروردین ماه 1390

شرکت توانیر - معاونت هماهنگی توزیع

تهیه کننده	تایید کننده	تصویب کننده
رئیس مدیریت مصرف توانیر - علیرضا احمدی زدی	معاون هماهنگی توزیع توانیر - علیرضا خورشید کلان	مدیرعامل شرکت توانیر - همایون حائری



## فهرست مطالب

ردیف	عنوان	شماره صفحه
	رهنمودهای مدیرعامل محترم توانیر	2
	رهنمودهای معاونت هماهنگی توزیع	3
	مقدمه	4
1	هدف	4
2	محدوده اجراء	4
3	مفاهیم	4
4	مسئولیتها	5
5	شرح عملیات	6-13
6	مراجع و مستندات	14
7	توزیع	14
8	نگهداری دستورالعمل و سوابق	14
9	بازنگری	14
10	پیوستها	14



## بسمه تعالی

### « رهنمودهای مدیرعامل محترم شرکت توانیر »

شرکت توانیر در راستای ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص «سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف» و همچنین به دلیل ضرورت‌های ملی استفاده بهینه از منابع بویژه انرژی الکتریکی و لزوم تعادل عرضه و تقاضا، مجموعه راهبردها و نظامهایی را در جهت بهینه سازی الگوی مصرف مشترکین تدوین نموده است.

یکی از مهمترین راهبردها در این خصوص، الگو بودن کلیه شرکت‌های تابعه توانیر در این خصوص است. این دستورالعمل با توجه به بند 5 ابلاغیه «سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف» و راهبرد فوق تدوین شده است. محدوده عمل این دستورالعمل به گونه ای است که علاوه بر اینکه راهبردهای مرتبط با مشترکین اداری در این خصوص را ارائه میدهد، اصول لازم الاجراء برای شرکت‌های تابعه توانیر را مشخص می سازد.

در اینجا لازم است از آقای مهندس خوش خلق، معاون محترم هماهنگی توزیع به دلیل هدایت و بکارگیری ظرفیتهای مختلف مشاوره ای و تخصصی صنعت برق در حوزه مدیریت سمت تقاضا تشکر نموده و همچنین از مجموعه مشاوران و مدیران و کارشناسان دفتر مدیریت مصرف توانیر به دلیل گردآوری دانش و تجارب مجموعه صنعت برق در تدوین اسناد حاضر قدردانی نمایم.

امید است مجموعه همکاران صنعت برق بویژه مدیران و کارشناسان محترم شرکت‌های توزیع، با همت و مشارکت کامل خود در این حوزه دستاورد ملی در ارتقاء بهره وری صنعت برق را فراهم ساخته و خود الگوی بهینه سازی مصرف انرژی الکتریکی باشند.

همایون حائری  
مدیرعامل توانیر



## « دیدگاه‌های معاونت محترم هماهنگی توزیع شرکت توانیر »

این دستورالعمل که در راستای فرمایشات مقام معظم رهبری و تأکیدات مدیرعامل محترم شرکت توانیر تدوین شده است، حاصل تلاش جمعی مشاوران و کارشناسان محترم این معاونت در حوزه مدیریت مصرف می باشد. سعی بر این بوده که فعالیتها و دستاوردهای ارزشمند صنعت برق در حوزه مدیریت مصرف که از سالیان گذشته شروع شده است، از اقدامات موردی و مقطعی به اقدامات زیربنایی، نهادینه، ساختاریافته و مستمر تبدیل شود.

مخاطب اصلی این دستورالعمل مشترکین اداری بویژه سازمانهای دولتی بوده و تأکید اصلی بر شرکتهای تابعه توانیر می باشد. لازم است همانگونه که در بند 5 ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف عنوان شده است، شرکتهای دولتی، نهادهای عمومی و شرکتهای تابعه آنها، پیشگام بوده و الگوی مناسبی برای مشترکین برق و مردم باشند.

در اینجا لازم است ضمن قدردانی از هدایت و پشتیبانی جناب آقای مهندس حائری، مدیر عامل محترم توانیر، در راستای مقوله اصلاح الگوی مصرف، از مشاوران و کارشناسان حوزه مدیریت مصرف توانیر و نیز همکاران شرکت های توزیع که تجارب صنعت و راهبردهای مرتبط در این خصوص مصرف بهینه انرژی را گردآوری نموده اند، تشکر نمایم. امید است مجموعه اسناد حاضر بتواند به عنوان مبنایی برای تعامل مشترک و همسو صنعت در این جهت مفید و کارآمد باشد.

غلامرضا خوش خلق

معاون هماهنگی توزیع





## راهبردها، تعاملات و نحوه اصلاح الگوی مصرف مشترکین عمومی در جهت بهینه سازی الگوی مصرف برق و کاهش پیک بار (با تاکید بر سازمانهای دولتی و شرکتهای تابعه توانیر)

### مقدمه

با توجه به اینکه واحدهای اداری سهم مهمی از مصرف برق را بویژه در زمان پیک روز دارا هستند و همچنین بخشی از این مشترکین اداری متعلق به نهادهای دولتی و یا شرکتهای تابعه آنها می باشند، لازم است این شرکتهای تابعه به عنوان نمونه های موفق به بهینه سازی الگوی مصرف خود پرداخته و شرکتهای تابعه را نیز موظف به رعایت اصول مرتبط با بهینه سازی مصرف برق نمایند.

این دستورالعمل در راستای بندهای 1 و 5 «سیاستهای کلی اصلاح الگوی مصرف» مبنی بر «اصلاح فرهنگ مصرف فردی، اجتماعی و سازمانی» و «پیشگامی دولت، شرکتهای دولتی و نهادهای عمومی در رعایت الگوی مصرف» تدوین شده است و محدوده عمل این دستورالعمل، شرکت توانیر و شرکتهای تابعه آن می باشد.

### 1. هدف:

هدف از تهیه و تدوین این دستورالعمل، تعیین راهبردها و اقدامات اساسی مورد نیاز شرکت توانیر و شرکتهای تابعه در جهت بهبود الگوی مصرف برق می باشد.

### 2. محدوده اجراء:

محدوده اجرای این دستورالعمل شرکت توانیر و مجموعه شرکتهای تابعه آن بوده و در مفاد دستورالعمل در زمینه اصلاح الگوی مصرف انرژی الکتریکی می باشد.

### 3. مفاهیم:

---



**4. مسئولیتها:**

دفتر مدیریت مصرف توانیر: مسئولیت نظارت عالیه بر اجرایی شدن این دستورالعمل در شرکت توانیر و شرکتهای تابعه آن (بویژه شرکتهای برق منطقه ای، شرکتهای توزیع و نیروگاهها) را بعهده دارد.

مدیران عامل شرکت های تابعه: مسئولیت هدایت و هماهنگی و نظارت عالیه جهت حصول اطمینان از بهبود الگوی مصرف برق در کلیه واحدهای تابعه، ساختمانها و تاسیسات تحت پوشش و الگو بودن آن در جامعه را بعهده دارد.

مدیران عامل شرکت های توزیع: علاوه بر موارد فوق، مسئولیت هدایت و نظارت عالیه (به نمایندگی شرکت توانیر) جهت توسعه روشهای ذکر شده در این دستورالعمل در شرکتهای تابعه توانیر در منطقه جغرافیایی تحت پوشش را بعهده دارند.

واحد مدیریت مصرف شرکت توزیع: مسئولیت بکارگیری روشهای مناسب جهت توسعه فرهنگ بهینه مصرف برق در کلیه ساختمان های اداری، انبارها و ساختمان مرتبط با تاسیسات در شرکتهای توزیع و هدایت جهت توسعه و بکارگیری این دستورالعمل در شرکتهای تابعه توانیر در محدوده تحت پوشش شرکت توزیع را بعهده دارد.



## 5. شرح عملیات:

شرکت توانیر و کلیه شرکتهای تابعه آن به منظور بهبود الگوی مصرف برق لازم است موارد زیر را طی برنامه سالجاری و حداکثر برنامه سال آینده طرحریزی و اجراء نمایند:

### 5.1. اقدامات مورد نیاز شرکتهای توزیع در تعامل با سازمانهای دولتی و شرکتهای تابعه آنها:

شرکتهای توزیع لازم است به منظور ایجاد تعامل مناسب با مشترکین اداری (با تاکید بر کلیه ساختمانهای مرتبط با شرکتهای تابعه توانیر)، بلافاصله نسبت به شناسایی، طبقه بندی و اولویتگذاری این نوع مشترکین اقدام نموده و ضمن بررسی اطلاعات مصرف دوره های قبل، بانک اطلاعاتی از آنها ایجاد نمایند. همچنین لازم است وضعیت لوازم اندازه گیری آنها، وجود یا عدم وجود نظام چندتعرفه ای در مورد آنها بررسی شده و در صورت عدم وجود طی برنامه کوتاه مدتی اقدامات زیر صورت گیرد:

5.1.1. وضعیت لوازم اندازه گیری: این نوع مشترکین لازم است دارای لوازم اندازه گیری هوشمند (AMI) یا چندتعرفه بوده و نظام چندتعرفه جهت محاسبه صورتحسابهای برق در مورد آنها اجراء شود. بدین منظور در صورتیکه لوازم اندازه گیری این مشترکین، قابلیت محاسبه چندتعرفه را نداشته باشد، طی برنامه کوتاه مدت نسبت به تعویض این لوازم اقدام و نظام چندتعرفه در مورد آنها اجراء شود. اعمال تعرفه پیک برای مشترکین اداری لازم است براساس ساعات پیک روز (از ساعت 11 الی 15) مدنظر قرار گیرد. (شرکت توزیع لازم است دارای بانک اطلاعاتی، شناسایی وضعیت این نوع مشترکین و برنامه کوتاه مدت تعویض لوازم اندازه گیری در صورت نیاز باشد).

5.1.2. اطلاع رسانی در مورد روشهای بهبود الگوی مصرف: شرکتهای توزیع لازم است هر ساله به این نوع مشترکین (با تاکید بر کلیه سازمانهای دولتی و شرکتهای تابعه توانیر) در مورد ضرورتها و روشهای بهبود الگوی مصرف آنها اطلاع رسانی نماید. این اطلاع رسانی علاوه بر مکاتبات و ارسال بروشورهای اطلاعاتی میتواند از طریق برگزاری همایشهای



تخصصی با نمایندگان این سازمانها صورت گرفته و مشارکت آنها بنحو مناسب جلب شود.

5,1,3. ارائه خدمات مشاوره مدیریت مصرف: شرکتهای توزیع لازم است با اطلاع رسانی دوره ای، تحلیل قبوض برق مصرفی آنها و ارائه خدمات مشاوره مدیریت مصرف، این نوع مشترکین (با اولویت سازمانهای دولتی، شرکتهای تابعه توانیر و واحدهای تابعه شرکت توزیع) را در جهت بهینه سازی الگوی مصرف برق راهنمایی نمایند.

5,1,4. استفاده از ظرفیت مقامات محلی و استانداریها: شرکتهای توزیع لازم است علاوه بر مکاتبه با این نوع مشترکین از ظرفیت استانداریها (بویژه جلسات هماهنگی ادارات در استانها)، ائمه جمعه، ظرفیت مقامات محلی و ... به منظور اطلاع رسانی و اهمیت بهبود رفتار مصرف برق در این سازمانها، آگاهی و حساسیت لازم را ایجاد نمایند. از جمله فعالیتهای موثر در این خصوص ابلاغ دستورالعمل مرتبط با اصلاح الگوی مصرف برای سازمانهای دولتی از سوی استانداریها می باشد.

5,1,5. استفاده از صدا و سیما و رسانه های ارتباط جمعی استانی و محلی: یکی از اقدامات مناسب و موثر جهت آگاهی سازمانهای مختلف در جهت درک ضرورت اصلاح الگوی مصرف برق و لزوم بکارگیری روشهای بهینه سازی مصرف برق، استفاده از صدا و سیما و رسانه های ارتباط جمعی استانی و محلی است.

5,1,6. نظارتهای دوره ای توسط بازرسین برق: لازم است شرکت توزیع به ایجاد نظام نظارتی و ممیزی انرژی در جهت بهبود الگوی مصرف این نوع مشترکین (با تاکید بر سازمانهای دولتی و شرکتهای تابعه) و رعایت دستورالعملهای مرتبط طی برنامه زمانبندی مناسب و با استفاده از روشهای زیر اقدام نماید:

5,1,6,1. کنترل مصارف آنها بویژه در ساعات پیک

5,1,6,2. بازرسی های دوره ای و موردی

5,1,7. ایجاد نظام انگیزشی و تعیین سازمانهای برتر در زمینه اصلاح الگوی مصرف برق: از جمله اقدامات مناسب، تعریف روش شناسایی و ارزیابی سازمانهای برتر در خصوص رعایت و بهبود الگوی مصرف برق می

باشد. در این زمینه شرکت‌های توزیع می‌توانند نحوه ارزیابی و نحوه تشویق پیشنهادی را پس از تایید شرکت توانیر اجراء نمایند.

5,1,8. تدوین گزارشات عملکرد سازمانهای دولتی و شرکت‌های تابعه توانیر: شرکت توزیع لازم است پس از کنترل نحوه همکاری و بهبود الگوی مصرف این نوع مشترکین، گزارشی از میزان همکاری سازمانهای دولتی را در جلسات استانداری و جهت اطلاع آن سازمانها ارائه نماید. همچنین لازم است گزارش دوره ای از میزان همکاری و وضعیت تغییرات میزان مصرف سازمانهای تابعه توانیر به دفتر مدیریت مصرف معاونت هماهنگی توزیع توانیر ارسال شود.

5,1,9. دفتر مدیریت مصرف توانیر، لازم است ضمن نظارت عالیه بر عملکرد شرکت‌های توزیع در این خصوص، گزارشات ارسالی از سوی شرکت‌های توزیع در مورد سازمانهای دولتی و شرکت‌های تابعه توانیر را تحلیل و به معاونت هماهنگی توزیع و مدیر عامل توانیر بصورت دوره ای (فصلی) گزارش نماید.

5,1,10. در ارزیابی عملکرد شرکت‌های تابعه و جلسات مجمع آنها، لازم است عملکرد این شرکتها در خصوص بهبود الگوی مصرف مدنظر قرار گرفته و بر نظام پاداش سالیانه آنها اثرگذار باشد.

## 5,2. اقدامات کوتاه مدت و سالیانه مشترکین اداری (با تاکید بر سازمانهای دولتی و شرکت‌های تابعه توانیر) جهت بهبود الگوی مصرف انرژی الکتریکی:

مشترکین اداری با بکارگیری روشهای کوتاه مدت و میانمدت (حداکثر دو ساله) زیر علاوه بر مشارکت در اصلاح الگوی مصرف برق در سطح ملی، امکان کاهش هزینه ها و پیشگیری از جرائم مرتبط را به همراه خواهند داشت:

5,2,1. بهبود روشنایی در ساختمانها (اعم از اداری، انبارها، کارگاهها و ...): از جمله فعالیتهایی که در کوتاه مدت میتواند در میزان مصرف موثر باشد، اصلاح سیستم روشنایی ساختمانها است. در این زمینه موارد زیر پیشنهاد میشود:

- 5,2,1,1. تعویض کلیه لامپهای پرمصرف با لامپهای پربازده از قبیل لامپهای کم مصرف، فلورسنت T5، LED و ....
- 5,2,1,2. دقت در خصوص محل قرار گرفتن لامپ ها و نوع سرچراغ ها به گونه ای که بتوان روشنایی مورد نیاز را با تعداد کمتر لامپ برآورده نمود.
- 5,2,1,3. بکارگیری رنگهای روشن در محیط کار
- 5,2,1,4. استفاده از نورهای موضعی در محل های مصرف بجای روشن نمودن کلی محیط
- 5,2,1,5. استفاده از نور طبیعی بویژه در پیک روز و خاموش نمودن چراغهای غیرضرور
- 5,2,1,6. توجه به طراحی ساختمان و پنجره ها جهت استفاده از نور طبیعی
- 5,2,1,7. استفاده از سنسورهای حرکتی و تایمر جهت خاموش شدن لامپها در زمانیکه به روشنایی نیازی وجود ندارد.
- 5,2,2. بکارگیری روشهای جایگزین استفاده از ریسه های لامپ در اعیاد: سازمانها در اعیاد میتوانند بجای استفاده از ریسه های با لامپهای پرمصرف از روشهای زیر جهت کاهش و یا حذف مصرف برق در اعیاد استفاده نمایند:
- 5,2,2,1. بکارگیری پارچه ها و پرچمهای رنگی و زیبا
- 5,2,2,2. استفاده از تزئینات رنگی
- 5,2,2,3. استفاده از ریسه های با لامپ LED
- 5,2,3. **تغییر ساعات کار:** ادارات میتوانند با توجه به شرایط استان بویژه در استانهای با آب و هوای گرم، با تغییر ساعات کاری و نیاز کمتر به روشنایی و سیستمهای تبرید در کاهش مصرف در زمان پیک روز کمک شایسته ای بنمایند. در مواردیکه سازمانها دارای شیفت کار هستند، میتوانند با ایجاد فاصله زمانی بین شیفتهای کاری در زمان پیک، حتی الامکان از مصرف برق بکاهند.

5,2,4. بهبود سیستم ایزوله ساختمان: مهمترین عامل مصرف بی رویه انرژی در ساختمانها به دلیل ضعف این ساختمانها در تبدلات انرژی است. بکارگیری روشهای مناسب ایزوله نمودن درب و پنجره ها و دیوارها عامل بسیار مهمی در کاهش مصرف انرژی در کشور خواهد بود. در این راستا موارد زیر پیشنهاد می گردد:

5,2,4,1. بکارگیری درب و پنجره های مناسب و شیشه دو جداره که امکان تبادل انرژی را حداقل نماید. (در مواردیکه امکان تعویض درب ها و پنجره ها وجود ندارد، بکارگیری روشهای مناسب جهت عدم امکان تبادل انرژی از درزها میتواند کمک کننده باشد).

5,2,4,2. ایزوله نمودن دیوارها، نیز عامل بسیار موثری در کاهش مصرف انرژی است. بکارگیری لایه های پشم شیشه و دیگر روشهای ایزوله نمودن دیوارها بسادگی حجم بالایی از مصرف انواع انرژی بویژه انرژی الکتریکی را در تابستان و زمستان کاهش خواهد داد.

5,2,4,3. کاهش ورود آفتاب در مناطق گرمسیر بویژه در تابستان عامل دیگری برای کاهش مصرف انرژی توسط خنک سازهاست.

5,2,4,4. ایزوله نمودن کانالها و درزها (از جمله کانالهای مرتبط با شومینه، کانالهای مرتبط با عبور تاسیسات و ...) از جمله مواردی است که از به هدر رفتن انرژی در تابستان و زمستان می تواند جلوگیری نماید.

5,2,5. افزایش هوشمندی در سیستمهای تبرید (خنک کننده و گرم کننده): با توجه به اینکه بخش مهمی از انرژی مصرفی در واحدهای اداری بدلیل سیستم سرمایش و گرمایش است و دربرخی اوقات این سیستمها حتی در صورت عدم حضور کارکنان در آن ساختمان نیز مشغول بکار هستند، پیشنهادات زیر میتواند از مصرف بی فایده انرژی در این موارد جلوگیری به عمل آورد:

5,2,5,1. استفاده از ترموستات عامل بسیار مهمی است که در صورت وجود دمای مناسب در ساختمان میتواند برای مدتی از کارکردن سیستم تبرید جلوگیری نماید.



5,2,5,2. استفاده از سنسورهای حضور مرتبط با سیستمهای تبرید ساختمان میتواند در صورت عدم حضور کارکنان در ساختمان، این تاسیسات را بصورت موضعی یا کلی خاموش نموده یا در حالت آماده بکار نگه داشته و از صرف انرژی بیشتر جلوگیری نماید.

5,2,5,3. ایجاد آگاهی درون سازمانها به منظور خاموش کردن سیستمهای تبریدی در پایان ساعات کاری و یا استفاده از تایمر برای کنترل زمان استفاده

5,2,6. استفاده از دستورالعملهای بهبود مصرف در زمان حضور و زمان خروج کارکنان: ایجاد آگاهی و آموزش به همراه نصب دستورالعملهای ساده بر روی دیوارها (بویژه نزدیک درب خروجی) میتواند علاوه بر نحوه مصرف مناسب از تجهیزات برقی، از فراموشی کارکنان برای خاموش نمودن سیستم روشنایی و سیستم تبرید یا رایانه ها و ... در زمان خروج آنها جلوگیری نماید.

5,2,7. استفاده از رایانه ها و تجهیزات برقی مرتبط: با توجه به اینکه در برخی موارد رایانه ها و تجهیزات جانبی آنها از قبیل چاپگرها و اسکنرها و ... حتی در زمان عدم بکارگیری آنها برای مدت طولانی روشن بوده و دربرخی موارد پس از ساعات اداری نیز برخی از این تجهیزات روشن می مانند بهتر است دستورالعمل مناسبی در سازمان ها، چارچوب رفتاری در این زمینه را تعیین نموده و از هدر رفتن انرژی زیادی در این زمینه پیشگیری نماید.

5,2,8. بکارگیری تجهیزات برقی پربازده: لازم است مشترکین برق که از انواع مصرف کننده های برقی استفاده می کنند از طریق واحدهای مدیریت انرژی خود یا استفاده از مشاوران مدیریت مصرف به شناسایی تجهیزات برقی پرمصرف خود اقدام نموده و آنها را بتدریج با تجهیزات برقی کم مصرف و پربازده جایگزین نمایند. این امر بویژه در خرید تجهیزات جدید توصیه میشود. در این زمینه لازم است یکی از پارامترهای مهم خرید تجهیزات برقی برچسب مصرف انرژی آن باشد تا بدین ترتیب از مصرف برق و نیز صرف هزینه های بی رویه پیشگیری شود. (در مورد رایانه ها و تجهیزات جانبی مرتبط، دارا بودن

برچسب energy star نشاندهنده ظرفیت بهینه سازی مصرف انرژی است که لازم است مدنظر قرار گیرد.

5,2,9. استفاده حداکثری از انرژی خورشیدی: به منظور بهره گیری از انرژی بی پایان خورشیدی در تمام مواردی که امکان بهره گیری از این انرژی پاک وجود دارد، لازم است طرحریزی مناسب به منظور استفاده از نور طبیعی و همچنین بکارگیری انرژی الکتریکی از آن صورت گیرد. در استفاده از انرژی خورشیدی تغییرات ساعات کاری ادارات، طراحی ساختمانها، پرده های مورد استفاده در پنجره ها، روشهای انعکاس نور و بکارگیری نور طبیعی و همچنین استفاده از سلولهای خورشیدی در تبدیل به انرژی الکتریکی از جمله نکات قابل رعایت در این خصوص می باشد.



### 5,3. دیگر نکات لازم الاجراء برای شرکتهای توزیع و کلیه شرکتهای تابعه

#### توانیر به عنوان مصرف کنندگان برق:

با توجه به اینکه شرکت های توزیع نیروی برق، شرکت های برق منطقه ای، نیروگاهها و دیگر سازمانهای تابعه وزارت نیرو، علاوه بر وظایف اجرایی، خود نیز مصرف کنندگان برق هستند و ساختمانهای مرتبط با آنها اعم از ساختمانهای تاسیسات (از جمله پست های برق)، اداری، انبار، کارگاهها و ... میتوانند اثر مهمی در بهبود مصرف برق داشته باشند، لازم است شرکتهای یادشده علاوه بر نکات فوق الذکر برای مشترکین اداری، موارد زیر را نیز رعایت نمایند:

#### **5,3,1. رعایت کلیه نکات بهینه سازی الگوی مصرف در ساختمانهای این**

شرکت ها به عنوان الگو در جامعه : با توجه به اینکه این شرکت ها به عنوان نماد و ویترین صنعت برق اثر فرهنگی بسیار مهمی در جامعه دارند، کلیه شرکت های تابعه وزارت نیرو و شرکت توانیر موظف به اصلاح الگوی مصرف با توجه به نکات ارائه شده هستند.

#### **5,3,2. کاهش مصرف در ساختمانها مرتبط با تاسیسات برق و آب: در این**

خصوص لازم است شرکت های فوق الذکر با شناسایی مصرف کننده های برقی در این ساختمانها، روشهای کاهش مصرف برق در این تاسیسات را شناسایی و با طرح ریزی مناسب بدان عمل نمایند. (این طرح ها میتوانند با توجه به حجم تاسیسات در برنامه های حداکثر دو ساله انجام شوند).

#### **5,3,3. رعایت فرهنگ بهینه مصرف: در این خصوص لازم است کلیه مدیران و**

کارکنان به عنوان الگو عمل نموده و سرمشق مناسبی در سازمان و جامعه باشند.

#### **5,3,4. ارزیابی و نظارت: شرکت توانیر و شرکتهای تابعه لازم است در جهت**

حصول اطمینان از رعایت نکات بیان شده در این دستورالعمل در ارزیابی ها و نظارتهای صورت گرفته از واحدهای تابعه به کنترل موارد تعیین شده بپردازند. (سوابق کنترل و نظارت و برنامه ریزی و اقدامات در شرکتهای تابعه توسط شرکت توانیر پیگیری میشود).



**6. مراجع و مستندات:**

ندارد.

**7. توزیع:**

توزیع این سند بعهدہ دفتر مدیریت مصرف معاونت هماهنگی توزیع توانیر بوده و در شرکت توزیع در چارچوب تعیین شده از سوی مدیرعامل شرکت توزیع (طبق رویه های موجود در شرکت توزیع) می باشد.

**8. نگهداری دستورالعمل و سوابق:**

محل نگهداری این دستورالعمل و سوابق مرتبط با آن، در واحد مدیریت مصرف شرکت توزیع بوده و در هنگام مراجعه ارزیابان و ناظرین شرکت توانیر، واحد مدیریت مصرف موظف به هماهنگی لازم جهت ارائه سند و سوابق مرتبط در شرکت توزیع می باشد.

**9. بازنگری:**

بازنگری این سند بعهدہ دفتر مدیریت مصرف شرکت توانیر بوده و شرکتهای توزیع لازم است در بهبود این سند با توجه به دانش و تجارب موجود در شرکت توزیع پیشنهادات لازم را به دفتر مدیریت مصرف توانیر ارائه نمایند.

**10. پیوستها:**

ندارد.