



سندیکای صنعت برق ایران

Iran Electrical Industry Syndicate

سلولت پژوهش و برنامه‌ریزی

چالش‌های صنایع پشتیبان توزیع نیروی برق

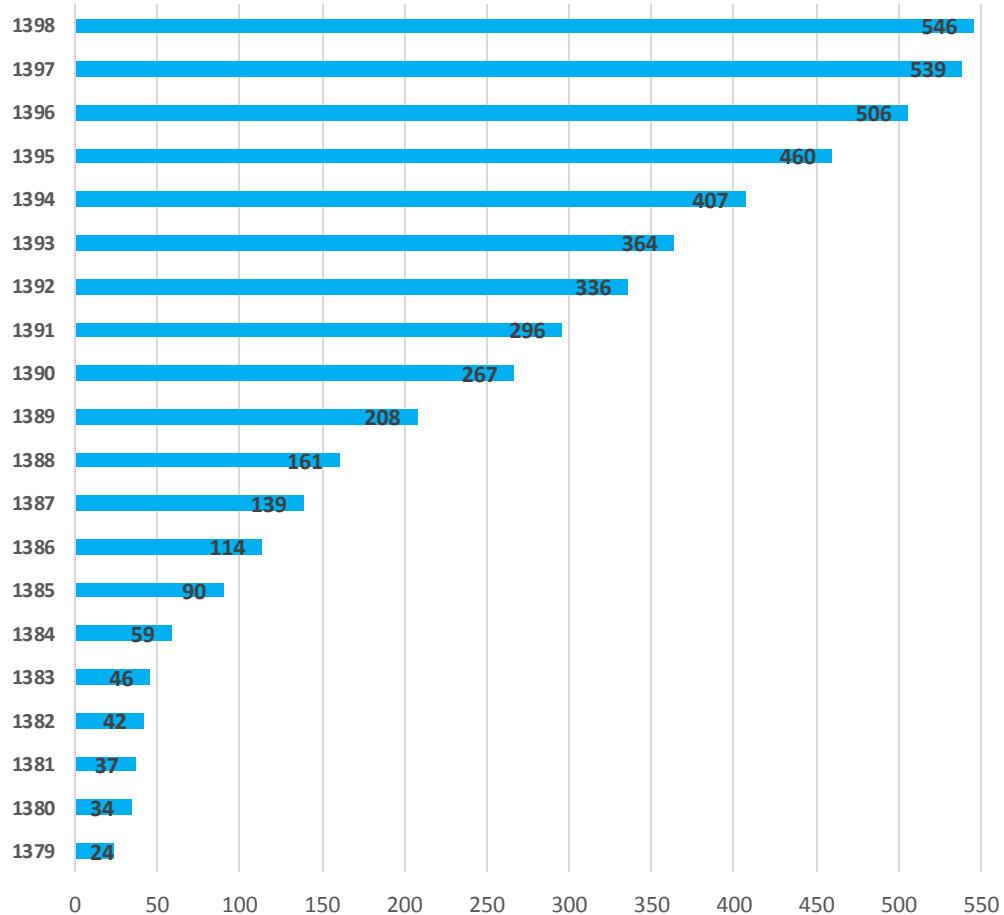
و راهکارهای مقابله با آن

سال انتشار ۱۳۹۸

وضعیت موجود صنایع پشتیبان توزیع نیروی برق 

# سندیکای صنعت برق ایران

تعداد اعضای سندیکا از تأسیس تاکنون



سندیکای صنعت برق ایران در چارچوب اهداف و سیاست های کلان صنعت برق کشور، به استناد بند(ک) ماده (ه) قانون اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران در سال ۱۳۷۹ تشکیل شده است.

مجوز  
تأسیس

دارای گواهینامه مدیریت کیفیت ISO 9001-2008  
سیستم رسیدگی به شکایات اعضا ISO 1002-2008

گواهینامه ها

رتبه یک شکل ها در ارزیابی اتاق بازرگانی در سال ۱۳۹۷  
تشکل نمونه صادراتی برای چهار سال متوالی (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳)  
تشکل رتبه A در ارزیابی اتاق بازرگانی ایران

جوایز

تفاهم نامه همکاری با وزارت برق عراق ، سوریه، مراکش، کنیا، لبنان، اتیوپی و غنا  
تفاهم نامه همکاری با انجمن تولیدکنندگان برق کره جنوبی، انجمن برق و الکترونیک هند ، انجمن برق قزاقستان و انجمن صنعتگران لبنان

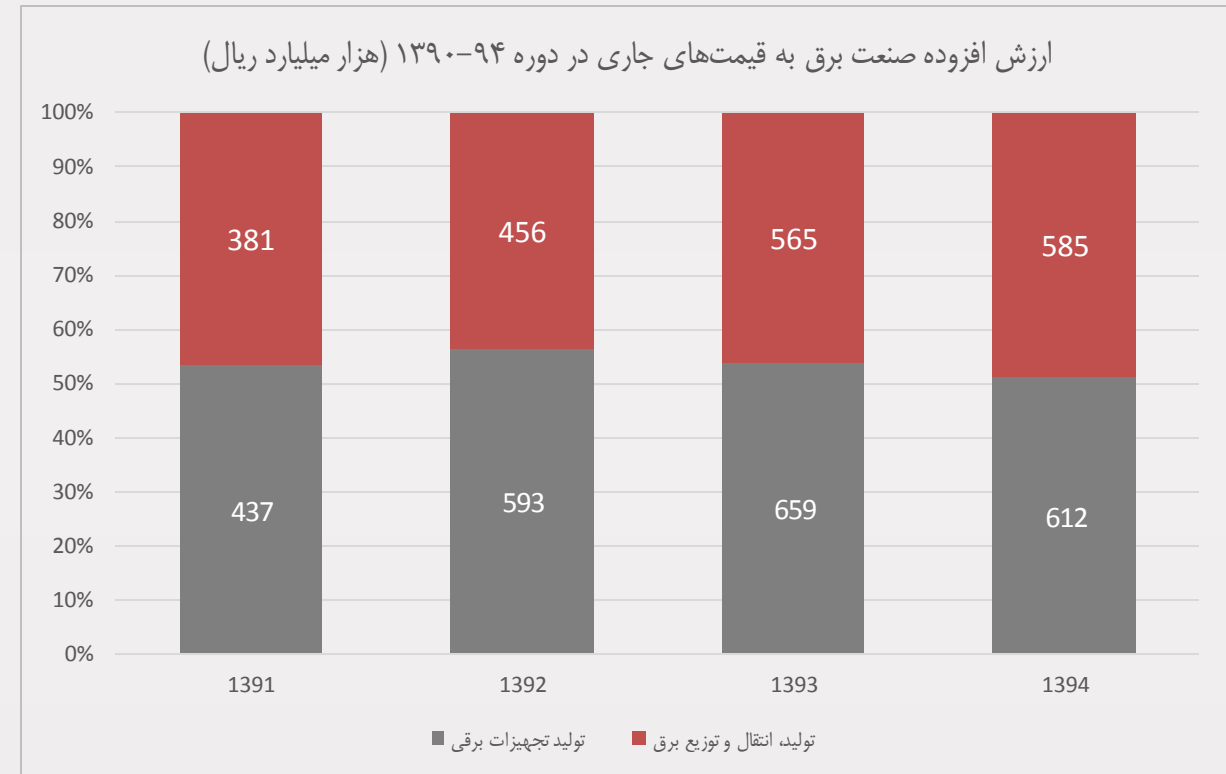
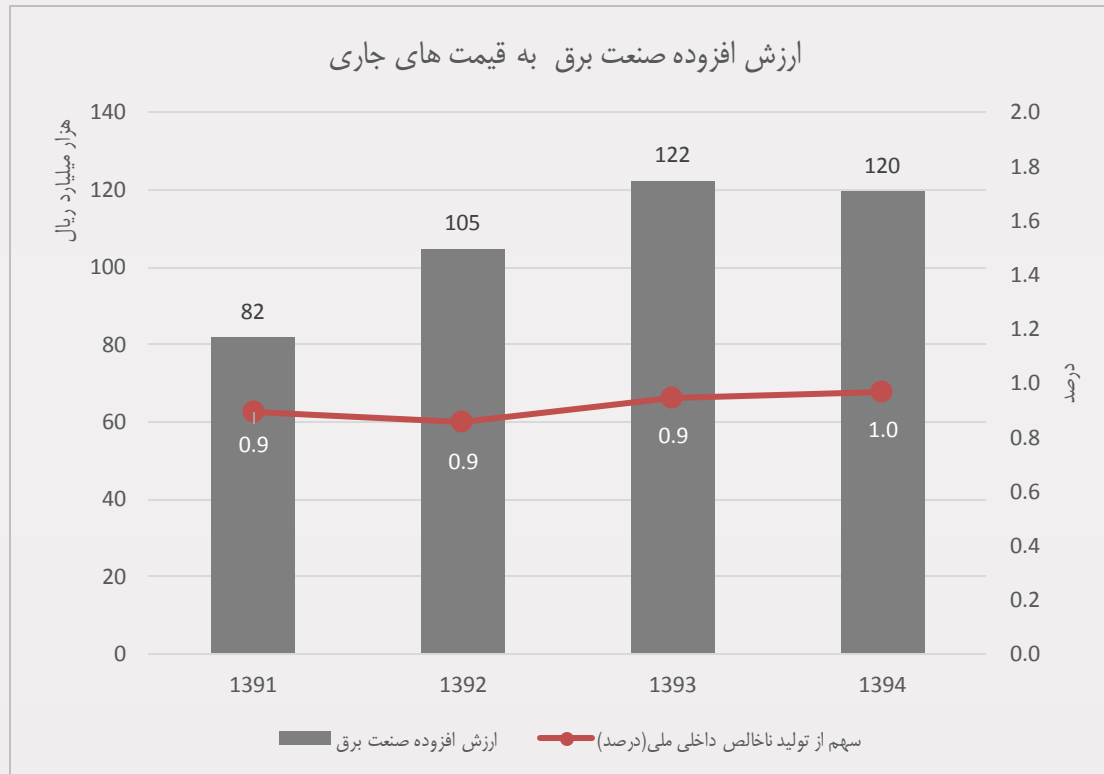
تفاهم نامه های  
بین المللی



# زنجیره تامین صنعت برق ایران



# جایگاه صنعت برق در اقتصاد ملی

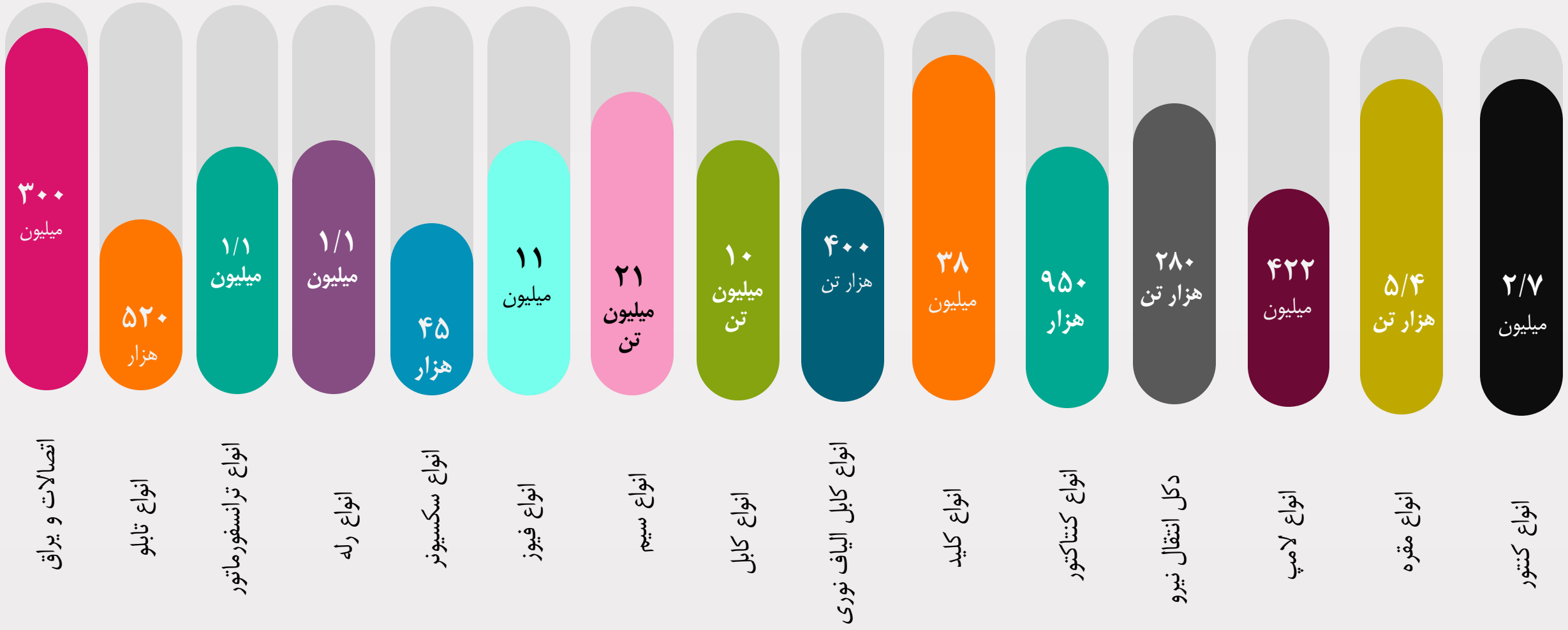


صنعت برق با ۱۲ هزار میلیارد تومان ارزش افزوده، یک درصد تولید ناخالص داخلی ایران را تشکیل می دهد

مجموع ارزش افزوده صنعت برق در سال ۱۳۹۴ حدود ۱۲ هزار میلیارد تومان بوده است که ۵۱ درصد آن مربوط به صنایع تولید تجهیزات برقی و ۴۹ درصد مربوط به تولید، انتقال و توزیع برق بوده است



# ظرفیت واحدهای تولیدی تجهیزات مورد استفاده در صنعت برق



چالش‌های صنایع پشتیبان توزیع نیروی برق و راهکارهای مقابله با آن 



## جبران نوسانات ارزی

نوسانات جهشی نرخ ارز، در چند سال اخیر منجر به افزایش هزینه های تامین تجهیزاتی گردیده است که نیازمند اصلاح مبلغ قرارداد برای جبران هزینه های آن می باشد

### تعدیل قراردادها و فهارس بها

افزایش هزینه ها و نهاده های تولید و ساخت در طول پروژه نیازمند تعدیل قراردادها بر اساس فهارس بها می باشد

### قرارداد تیپ

قراردادهای صنعت برق، بصورت یکجانبه بوده و فاقد مکانیزم های تعدیل بوده و در نتیجه تمامی ریسک های محیطی به بخش خصوصی تحمیل می شود



## خرید محصولات خارجی

علی رغم قوانین صریح ممنوعیت خرید کالای مشابه ساخت داخلی، همچنان بخشی از طرح ها و پروژه ها برای تامین تجهیزات خود از تامین کنندگان خارجی استفاده می نمایند

### انضباط مالی در قراردادها

بسیاری از شرکت های دولتی و عمومی در اجرای قراردادها با بخش خصوصی فاقد انضباط مالی و تعهد به پرداخت به موقع دیون خود می باشند

### تسویه بدهی ها

استفاده از ابزارهای بدهی مانند اوراق خزانه برای تسویه بدهی ها موجب خسارت مالی و فشار نقدینگی روی بخش خصوصی بویژه شرکت های SME در طرح های استانی و منطقه ای می شود.

# چالش ها و مسائل کلیدی صنایع پشتیبان توزیع نیروی برق





# ۱- قرارداد تیپ

ابلاغ قرارداد تیپ مورد توافق طرفین و الزام شرکت های توزیع نیروی برق برای بکارگیری این قرارداد در مناقصات

**قراردادهای یک جانبه کارفرما (دولتی) / پیمانکار (بخش خصوصی):**  
متن قرارداد بین کارفرمایان دولتی (شرکت های توزیع، برق منطقه ای) با شرکت های سازنده و پیمانکار تامین کننده تجهیزات و خدمات بخش خصوصی، بصورت یکجانبه تنظیم می گردد به نحوی که تمامی ریسک های تغییرات محیطی مانند نوسانات نرخ ارز، فلزات و ... به پیمانکاران تحمیل می شود و فاقد تعدیل های متعارف سایر بخش ها می باشد. از طرف دیگر تعهدات کارفرمایان برای پرداخت مبالغ قرارداد رعایت نمی شود و فاقد جرایم دیرکرد می باشد.

متن قرارداد تیپ مورد توافق سندیکا و وزارت نیرو، به تصویب هیئت مدیره توانیر رسیده و دوبار ابلاغ گردید ولی توسط شرکت های توزیع نادیده گرفته شد و به اجرا در نیامده است

اصلاحات مورد نیاز

طرح مسئله:

نتیجه اقدامات

۱۳۹۸

۱۳۸۰

دستگاه متولی

وزارت نیرو  
شرکت توانیر  
شرکت های برق منطقه ای و توزیع  
نیروی برق

اقدامات انجام شده:

- برای حل این مسئله پس از طرح آن به عنوان یک خواسته صنفی از سوی شرکت های بخش خصوصی اقدامات زیر به انجام رسید:
- مکاتبه با مقامات و مسئولین: موضوع اصلاح قرارداد و یکپارچه شدن قراردادهای فی مابین به صورت یک قرارداد تیپ به عنوان یک خواسته صنفی، بارها از طریق مکاتبه منعکس گردید
- تشریح مسئله و ارائه راهکار: در طی دوران طولانی، این مسئله به شکل کارشناسی توسط سندیکای صنعت برق تشریح و عواقب و پیامدهای از طریق برگزاری پنل های تخصصی، مطالعات کارشناسی، مقالات تخصصی مطرح گردید.
- تشکیل کارگروه: در طی حدود دو دهه از طرح این موضوع بارها کارگروه های تخصصی بین نمایندگان صنفی و وزارت نیرو در سطوح مختلف و در دولت های مختلف تشکیل گردید
- تدوین پیش نویس: متن قرارداد پیش نویس چندین نوبت تهیه و به تایید نمایندگان کارشناسی سندیکا و وزارت نیرو رسید



# ۲- جبران نوسانات ارزی

الزام شرکت های توزیع نیروی برق به اجرای دستورالعمل جبران آثار افزایش نرخ ارز

اقدامات مورد انتظار

## ابلاغ بخشنامه و عدم اجرا توسط شرکت ها تابعه وزارت نیرو

بخشنامه جبران ارزی سازمان برنامه و بودجه پس از چند ماه بحث و بررسی، با مشارکت فعال بخش خصوصی و در راس آن شورای هماهنگی تشکل ها و سندیکای صنعت برق ایران ابلاغ شد. این بخشنامه و دستورالعمل پیاده سازی آن در بخش وزارت نیرو تهیه و ابلاغ گردید ولی شرکت های تابعه از اجرای این دستورالعمل اجتناب نموده اند

نتیجه اقدامات

## افزایش جهشی نرخ ارز و آثار آن در قراردادهای

از سال ۱۳۹۰ با بروز تحریم های مالی علیه ایران، نرخ ارز در دو مرحله افزایش چند برابری داشته است به نحوی که در طی ۷ سال تقریباً ۱۰ برابر شده است. این افزایش موجب شد هزینه ریالی تامین تجهیزات وارداتی مورد نیاز پروژه ها به قدری افزایش یابد که عملاً امکان اجرای آن در چارچوب قراردادی ممکن نباشد. بنابراین این مشکل به عنوان یک مسئله کلان صنفی مطرح و درخواست جبران نوسانات ارزی در قرار دادهای ارائه شد. این موضوع موجب گردید که اتمام پروژه های جاری این صنعت از اختیار پیمانکاران و سازندگان خارج شود.

طرح مسئله:

۱۳۹۸

دستگاه متولی

سازمان برنامه و بودجه وزارت نیرو شرکت توانیر و شرکت های توزیع نیروی برق

## اقدامات انجام شده:

- برای حل این مسئله پس از طرح آن به عنوان یک خواسته صنفی از سوی شرکت های بخش خصوصی اقدامات زیر به انجام رسید:
- مکاتبه با مقامات و مسئولین: موضوع افزایش نرخ ارز به عنوان یک مشکل فراگیر، بارها از طریق مکاتبه با دولت در سطوح و سازمان های مختلف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، مجلس شورای اسلامی، مرکز پژوهش های مجلس و وزارت نیرو منعکس گردید.
- تشکیل کارگروه: کارگروه های تخصصی بین نمایندگان صنفی، شورای هماهنگی تشکل ها، سازمان برنامه و بودجه و وزارت نیرو در سطوح مختلف و در دولت های مختلف تشکیل گردید/
- تشریح مسئله و ارائه راهکار: در همکاری بین دولت و سندیکای دستورالعمل جبران نرخ ارز قراردادهای بدون تعدیل، تدوین و برای تصویب ارائه گردید.



# ۳- انضباط مالی در قراردادهای

ایجاد انضباط مالی در تعریف طرح ها و اجرای تعهدات مالی کارفرمایان و پرداخت جریمه دیرکرد

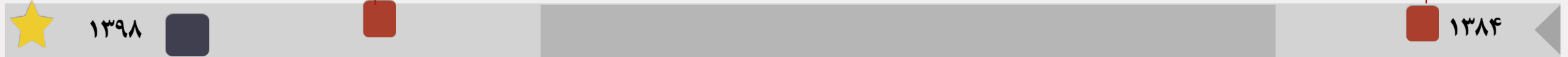
**انضباط مالی در قراردادهای**  
در بیست سال اخیر، کارفرمایان بخش دولتی، فراتر از محدوده اعتبارات خود اقدام به اجرای طرح ها و خرید تجهیزات نموده و نتوانستند دیون خود را به تامین کنندگان در چارچوب قراردادی پرداخت نمایند. این مسئله بصورت فراگیر و مکرر رخ داده و عدم انضباط مالی دولت در بخش برق، تبدیل به یک رویه گردیده به نحویکه منجر به انباشت بدهی وزارت نیرو و شرکت های تابعه به بخش خصوصی گردید. در نتیجه این امر، ضرر و زیان قابل توجهی به واحدهای تولیدی و پیمانکاری وارد گردیده و موجب تضعیف جریان سرمایه گذاری و رشد صنعت شده است.

طرح مسئله:

**عدم تغییر رفتار مالی شرکت ها**  
علی رغم مذاکرات و پیگیری های مکرر، عملاً تغییری در رفتار مالی شرکت های دولتی و عمومی تابعه وزارت صورت نگرفته و همچنان تعهدات کارفرمایان در پرداخت دیون خود به بخش خصوصی با تاخیر و بدون جریمه دیرکرد پرداخت، انجام می شود

نتیجه اقدامات

اصلاحات مورد نیاز



## اقدامات انجام شده:

- برای حل این مسئله پس از طرح موضوع پرداخت به موقع مطالبات و خسارت دیرکرد آن به عنوان یک خواسته صنفی از سوی شرکت های بخش خصوصی، اقدامات زیر به انجام رسید:
- مکاتبه با مقامات و مسئولین: موضوع مطالبات پیمانکاران به عنوان یک خواسته صنفی، بارها از طریق مکاتبه با ریاست جمهوری، مجلس شورای اسلامی، وزارت نیرو، توانیر و سازمان برنامه و بودجه و شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی مطرح گردید
- تشریح مسئله: در طی دوران طولانی، این مسئله توسط سندیکای صنعت برق تشریح و عواقب و پیامدهای از طریق مصاحبه، مکاتبه و کنفرانس های مطبوعاتی و جلسات متعدد با سطوح مختلف وزارت نیرو و شرکت در جلسه کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی مطرح گردید.
- تشکیل کارگروه: در طی حدود دو دهه از طرح این موضوع بارها کارگروه ها و کمیته های مختلفی با وزارت نیرو در سطوح مختلف و در دولت های مختلف و مجلس شورای اسلامی تشکیل گردید.
- راهکارها پیشنهادی تا کنون: پیشنهادات مختلفی از جمله اصلاح قراردادهای و پیش بینی جریمه دیرکرد پرداخت گشایش اعتبار اسناد داخلی (LC ریالی)، نظارت و کنترل مدیران اجرایی، اصلاح نظام بازرگانی داخلی، مطرح شده است.

دستگاه متولی

وزارت نیرو  
شرکت توانیر  
شرکت های برق منطقه ای و توزیع  
نیروی برق

# ۴- تسویه بدهی‌ها (اوراق خزانه)

تسویه دیون بصورت نقدی از محل اعتبارات داخلی صنعت و اعتبارات عمومی

اصلاحات مورد نیاز

بخشی از مطالبات با همکاری توانیر و سندیکا به تدریج پرداخت شده است. اما سایر مکانیزم‌های تسویه بدهی‌ها بویژه تسویه از طریق اوراق خزانه قابل استفاده برای این بخش نمی باشد و موجب انسداد جریان نقدینگی و نشت نقدینگی صنعتگران به سمت سوداگران بازارهای مالی می شود.

اقدامات  
نتیجه

طرح مسئله:

تسویه بدهی‌های معوقه تسویه بدهی وزارت نیرو به شرکت های تابعه، با توجه به انباشت بدهی‌های این شرکت‌ها به بخش خصوصی، از جمله مسائلی بوده است که بخش خصوصی از دولت انتظار داشته است مکانیزمی منصفانه و عملیاتی برای آن ارائه نماید.

۱۳۹۸

دستگاه  
متولی

وزارت نیرو  
شرکت های مادر تخصصی  
شرکت های برق منطقه ای و توزیع  
نیروی برق

۱۳۸۰

اقدامات انجام شده:

- برای تسویه بدهی‌ها در طی دوره طولانی طرح این موضوع مکانیزم های مختلفی مطرح شده است :
- واگذاری نیروگاه ها و دارایی هایی دولت به بخش خصوصی: یکی از مکانیزم های که وزارت نیرو برای رد دیون خود اجرا کرده است، واگذاری دارایی ها بوده است که عملاً منجر به تملک بخش های تولیدی توسط نهادهای غیرتخصصی مانند بانک ها و موسسات عمومی شده و عملاً جریان مالی داخل صنعت تضعیف گردید.
  - تهاتر بدهی ها و مطالبات: یکی از مکانیزم هایی که دولت برای پرداخت بدهی های خود مطرح کرد تهاتر مطالبات بخش خصوصی با بدهی های شرکت ها به دولت و نظام بانکی بوده است. این مکانیزم اگرچه مورد استقبال بخش خصوصی قرار گرفت، بدلیل عدم همکاری نظام بانکی عملاً موفق به اجرا نگردید.
  - تسویه بدهی ها از طریق اوراق خزانه: استفاده از اوراق خزانه به عنوان یک مکانیزم مالی برای تسویه بدهی های دولت به بخش خصوصی در سال های اخیر مطرح گردید ولی بدلیل تفاوت نرخ تنزیل اسمی و بازاری آن و دیر هنگام بودن سررسید آنها، موجب ضرر و زیان بخش خصوصی می شود
  - پرداخت دیون به صورت تدریجی و از محل اعتبارات داخلی صنعت برق: با توجه به اینکه بخش زیادی از پیمانکاران و تامین کنندگان شرکت های توزیع از نوع شرکت های SME می باشند که تلب اوری مالی کمی در برابر انجماد نقدینگی خود در بخش کارفرمایان دارند، درخواست سندیکا و شرکت ها، پرداخت دیون شرکت های کوچک و متوسط به صورت نقدی از محل منابع داخلی و یا بودجه عمومی بوده است



# ۵- تعدیل قراردادهای و فهرس بهای

پیاده سازی فهرس بهای انتقال و توزیع و تعدیل قراردادهای

اصلاحات مورد نیاز

## تعدیل قراردادهای و فهرس بهای

با توجه به اینکه قیمت نهادهای و تجهیزات مورد استفاده در پروژههای بخش توزیع برق در طی اجرای قرارداد، تغییر می کند، لازم است طرفین قرارداد مطابق با تغییرات ورودی ها در زمان اجرا، نسبت به اصلاح و تعدیل مبالغ و شرح خدمات اقدام نمایند.

شرح مسئله:

فهرست شرح ردیف رشته پست های انتقال و فوق توزیع نیرو در سال ۱۳۹۲ از سوی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری ابلاغ شد.

نتیجه اقدامات

۱۳۹۸

دستگاه متولی

وزارت نیرو  
شرکت توانیر  
شرکت های برق منطقه ای و توزیع  
نیروی برق  
سازمان مدیریت و برنامه ریزی

۱۳۸۸

## اقدامات انجام شده:

- بکارگیری فهرس بهای توزیع و تعدیل قراردادهای به عنوان یک خواسته صنفی در سال های گذشته مطرح گردیده و در جهت تحقق آن اقدامات زیر انجام شده است:
- انعکاس موضوع به مقامات و مسئولین: موضوع تعدیل قراردادهای و پیاده سازی فهرس بهای به عنوان یک خواسته صنفی، بارها از طریق مکاتبه با ریاست جمهوری، سطوح مختلف وزارت نیرو، وزارت صنایع و مجلس شورای اسلامی منعکس گردید
- تشریح مسئله: در طی دوران طولانی، این مسئله به شکل کارشناسی توسط سندیکای صنعت برق تشریح و عواقب و پیامدهای آن از طریق مصاحبه، کنفرانس های مطبوعاتی، برگزاری پتل های تخصصی، مطالعات کارشناسی، مقالات تخصصی مطرح گردید.
- ارائه راهکار: برای پیاده سازی تعدیل قراردادهای، موضوع فهرس بهای توزیع به عنوان پیش نیاز مطرح بوده است. با همکاری سندیکای صنعت برق ایران، فهرس بهای انتقال و فوق توزیع تدوین گردید.



# ۶- خرید محصولات خارجی

الزام اجرایی شرکت های توزیع به خرید ساخت داخل و ممنوعیت قاطع خرید تجهیزات خارجی مشابه ساخت داخل

**خرید تجهیزات خارجی مشابه ساخت داخل**  
بخشی از کارفرمایان شرکت های صنعت برق بدلائل مختلف همچنان پیمانکاران و مشاوران را به سمت خرید تجهیزات و محصولات برندهای خارجی سوق می دهند، این درحالی است که عمده این محصولات بویژه در بخش توزیع توسط سازندگان داخلی در حال تولید می باشد.

علی رغم تصویب قوانین حمایت از ساخت داخل و ممنوعیت دستگاه های اجرایی از خرید محصولات خارجی مشابه داخلی، همچنان روند خرید تجهیزات مشابه خارجی در بخش های صنعت برق و توزیع دیده می شود.

اصلاحات مورد نیاز

طرح مسئله:



**دستگاه متولی**  
وزارت نیرو  
شرکت توانیر  
شرکت های برق منطقه ای و توزیع نیروی برق

### اقدامات انجام شده:

- خرید محصولات خارجی مشابه ساخت داخل یکی از مشکلات سازندگان تجهیزات برقی داخلی است. برای حل این مسئله اقدامات زیر به انجام رسیده است:
- مکاتبه با مقامات و مسئولین: موضوع ممنوعیت خرید محصولات خارجی مشابه ساخت داخل بارها توسط سندیکای صنعت برق از طریق مکاتبه، شرکت در جلسات، طرح در رسانه به مقامات مسئول در سطوح مختلف منعکس شده است.
- تشریح مسئله و ارائه راهکار: برای حل این مشکل درخواست اصلاح تعرفه، جلوگیری از تخصیص ارز به واردات کالاهای مشابه ساخت داخل و پایش قراردادها و مناقصات مطرح شده است
- قوانین مختلفی مانند «قانون رفع موانع تولید و ارتقای نظام مالی کشور» و «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور» برای حمایت از ساخت داخل و ممنوعیت دستگاه های اجرایی از خرید محصولات خارجی تدوین و به تصویب مجلس و دولت رسیده است

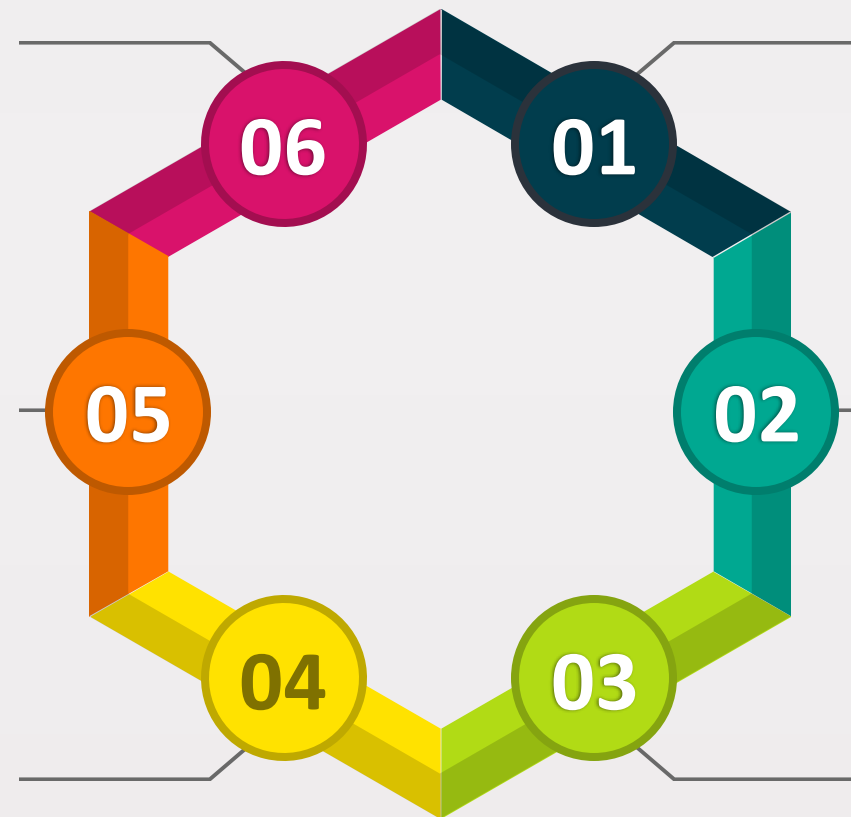


# مطالبات سندیکای صنعت برق ایران از وزارت نیرو برای حل مشکلات صنایع پشتیبان بخش توزیع نیروی برق

الزام اجرایی شرکت های توزیع به  
خرید ساخت داخل و ممنوعیت قاطع  
خرید تجهیزات خارجی مشابه  
ساخت داخل

پیاده سازی فهرس بها و  
تعدیل قراردادهای

تسویه دیون دولت بصورت  
نقدی از محل اعتبارات  
داخلی صنعت و اعتبارات  
عمومی



ابلاغ قرارداد تیپ مورد توافق  
طرفین و الزام شرکت های توزیع  
نیروی برق برای بکارگیری این  
قرارداد در مناقصات

الزام شرکت های توزیع نیروی  
برق به اجرای دستورالعمل  
جبران آثار افزایش نرخ ارز

ایجاد انضباط مالی در تعریف  
طرح ها و اجرای تعهدات  
مالی کارفرمایان و پرداخت  
جریمه دیرکرد