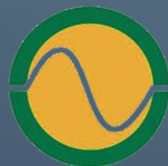


مرور مختصری بر تجربه رگولاتوری برق در برخی  
کشورهای منتخب

شهریور ۱۳۹۸



سندیکای شرکت های تولیدکننده برق

## ۱. مقدمه

صنعت برق ایران چهار دوره زمانی متوالی را از بعد مالکیت دارایی‌های موجود و ماهیت فعالان حاضر در آن طی کرده است که عبارتند از: فعالیت بخش خصوصی، فعالیت موازی بخش خصوصی و عمومی، تمرکزگرایی و فعالیت مطلق بخش‌های عمومی و دولتی و در نهایت گرایش به عدم تمرکز، تجدید ساختار در صنعت برق و تلاش برای جلب مشارکت بخش خصوصی در بخش‌های تولید و توزیع. در شرایط فعلی و پس از نزدیک به دو دهه پیگیری جدی حضور بخش خصوصی به ویژه در تولید برق، ۵۷ درصد تولید ویژه برق کشور در بخش خصوصی انجام می‌شود و این بخش نقش کلیدی در تامین برق کشور ایفا می‌کند. با این وجود، از آنجا که به موازات شکل‌گیری تفکر تجدید ساختار در صنعت برق قانون جامع و کاملی تدوین نشده است که الزامات موفقیت این فرآیند را روشن سازد و شرایط حضور و نقش نهادهای تاثیرگذار را برای بازیگران آن آشکار کند، بعد از گذشت تقریبی دو دهه هم‌چنان مشکلات متعددی گریبان‌گیر این صنعت کلیدی کشور است که عدم وجود نهاد تنظیم‌گر مستقل در بخش برق یکی از این مشکلات است.

پس از فرآیند تجدید ساختار صنعت برق ایران هیات تنظیم بازار برق به عنوان تنظیم‌گر و با هدف هدایت بازار برق ایران ایجاد و اختیارات وزارت نیرو در حوزه تنظیم‌گری به این هیات واگذار شده است. با این وجود بر شیوه تاسیس، ترکیب اعضا و عملکرد این هیات در طی سالیان گذشته انتقاداتی وارد است که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به این موارد اشاره کرد:

عدم استقلال اعضا، عدم ترسیم نقشه راه بازار برق ایران از سوی هیات تنظیم بازار برق، تمام وقت نبودن اعضا، عدم آشنایی برخی اعضا با وظایف رگولاتوری، انتصاب اعضا دارای تضاد منافع، دوره کوتاه مدت فعالیت اعضا، عدم وجود ساختار و تشکیلات (دبیرخانه) مناسب، عدم استقلال مالی و عدم وجود منابع مالی مناسب، عدم ضمانت اجرای مصوبات و عدم وجود نظارت از سوی هیات تنظیم بازار برق (افشار، ۱۳۹۷).

عدم استقلال تصمیمات هیات تنظیم بازار برق در سال‌های گذشته و در شرایط موجود، با توجه به حضور همزمان بخش خصوصی و دولتی در تولید برق و بروز موارد متعدد تضاد منافع میان این دو بخش، از طریق افزایش ریسک‌های مرتبط با فضای کسب و کار اثرات منفی بر سرمایه‌گذاری در این بخش داشته است. به عنوان گواه این ادعا می‌توان به توقف روند افزایشی سهم بخش خصوصی از تولید برق از سال ۱۳۹۳ به بعد اشاره کرد که نشان دهنده عدم تمایل سرمایه‌های خصوصی برای ورود به تولید برق است.

بر این اساس و با توجه به اهمیت بسیار بالای این مساله در این گزارش با هدف استفاده از تجربه سایر کشورها، مرور مختصری بر تجربه رگولاتوری برق در برخی کشورهای منتخب صورت می‌گیرد. انتخاب این کشورها به گونه‌ای صورت گرفته تا نکات مثبت موفقیت نهاد رگولاتور، تشکیلات سازمانی این نهاد، حیطه وظایف محوله به آن و موانع موجود بر سر راه موفقیت این نهاد در این کشورها، حاوی دلالت‌هایی برای تاسیس این نهاد در ایران باشد.

## ۲. تجربه رگولاتوری برق در برخی کشورهای منتخب

### ۲-۱. کشورهای APEC<sup>۱</sup>

در تجربه اصلاحات بخش برق در کشورهای APEC، ایجاد یک نهاد نظارتی مستقل از جمله موارد اصلی اصلاحات پایه در این بخش بوده است. هرچند که وجود رگولاتورهای مستقل به عنوان یکی از ویژگی‌های مطلوب اقتصاد آزاد شناخته شده است، اما تنها ۶ اقتصاد این منطقه در حال حاضر چارچوب نظارتی مستقل را در اختیار دارند. تجربه اصلاحات رگولاتوری در کشورهای عضو همکاری‌های اقتصادی آسیا و اقیانوسیه نشان می‌دهد، اثراتی که اصلاحات رگولاتوری بر روی قیمت‌ها و ساختار بازار می‌گذارد، بستگی به توانایی نهاد رگولاتور و سیاست‌هایی دارد که برای کنترل قدرت بازاری به کار می‌برد. موفقیت این نهاد نیازمند توسعه بهتر مکانیزم‌های هماهنگی بین رگولاتور بخشی و نهاد رقابت (شورای رقابت) است. پنج اقدام عمده در کاربست رویکرد مرحله‌ای اصلاحات رگولاتوری در منطقه APEC عبارتند از: ۱- ایجاد یک چارچوب حقوقی و قانونی معتبر برای نهاد رگولاتور و اطمینان از مطابقت وزارت‌خانه‌ها و ابزارهای موجود با تعهدات دولتی در راستای شکل‌گیری بازار رقابتی ۲- تصمیم‌گیری در مورد اهداف بازسازی و ساختار ایده آل صنعت. انتظار می‌رود ساختار ایده‌آل با جداسازی زنجیره برق در بخش‌های تولید، انتقال، توزیع و خرده‌فروشی همراه باشد. رگولاتور مستقل نظارت بر بخش‌های انتقال و توزیع را بر عهده داشته و تعدادی از نیروگاه‌های تولید برق رقابتی با مالکیت خصوصی در بخش تولید فعالیت کنند. ۳- آماده‌سازی بازیگران فعال برای شرکت در بازار رقابتی. برای این منظور نیاز به اقداماتی است که اهم آن‌ها عبارتند از: آموزش رگولاتورها برای داشتن کارکرد موثر و سازنده، قوانین نظارتی روشن، کاهش یا حذف سوبسیدها، سازمان دهی مجدد ساختارهای دولتی برای

<sup>۱</sup>. Asia-Pacific Economic Cooperation

فضای جدید تجدیدساختار یافته و ایجاد انگیزه‌های عملکرد، تهیه پیش‌نویس اسناد مناقصه و قرارداد و تعریف برخی نقش‌های جدید برای بعضی وزارت‌خانه‌ها. ۴- خصوصی سازی دارایی‌های موجود و جدید که در طی آن باید فروش تاسیسات توزیع و همچنین تولید برق، از جمله دارایی‌های موجود و جدید و پروژه‌ها، با استفاده از یک پروسه مناقصه شفاف و در زمان کوتاهی صورت گیرد. ۵- اطمینان از اجرای درست رقابت در بازار برق که مستلزم باز شدن دسترسی به شبکه‌های انتقال و توزیع و توانایی تجارت برق بین خریداران و فروشندگان در یک بازار آزاد است. همچنین راه‌اندازی بازارهای رقابتی خرده‌فروشی که در آن تعداد زیادی تولیدکننده، برق را به عمده‌فروشان در قیمت‌هایی که توازن عرضه و تقاضا را در طول روز حفظ کند، می‌فروشند از دیگر ویژگی‌های چنین بازاری است (والدراما، ۲۰۰۲).

## ۲-۲. پرو

اصلاحات نظارتی و تعیین قیمت برای مصرف‌کنندگان تحت قواعد رگولاتور، بخشی از اهداف اصلی اصلاحات در بخش برق پرو نیز بوده است. از جمله مهم‌ترین مشکلاتی که در رسیدن به این هدف وجود داشته، عدم هماهنگی میان تیم خصوصی‌سازی، سازمان رگولاتور و شورای رقابت و وجود تضاد در برخی اهداف خصوصاً در تعیین تعرفه‌ها برای دولت، فعالان بخش تولید و مردم بوده است. همچنین به اعتقاد کارشناسان عدم اطمینان در مورد تعهدات سیاسی به نهاد رگولاتور و احتمال دخالت‌های سیاسی در روند رگولاتوری، از چالش‌های آینده کارکرد این نهاد در پرو می‌باشد.<sup>۲</sup>

## ۲-۳. هند

تاریخچه پیدایش رگولاتورهای برق استانی در هند قطعاً به بیانیه سیاست‌گذاری سال ۱۹۹۳ بانک جهانی بر می‌گردد. در این گزارش، بانک جهانی سیاست جدید «تعهد وام‌دهی» را اعلام کرد که وظایف بیشتری را برای بخش برق در کشورهای وام‌گیرنده مطابق با مجموعه‌ای از خط‌مشی‌های سیاسی تعریف کرد. اولین مورد از این خط‌مشی‌ها که بانک جهانی از کشور وام‌گیرنده مطالبه داشت، تنظیم فرآیند رگولاتوری شفاف بود که

<sup>۱</sup>. Valderrama (۲۰۰۲)

<sup>۲</sup>. همان

از عرضه کنندگان برق، مستقل بوده و همزمان بتواند مانع دخالت‌های دولت در عملیات روزمره شرکت‌های بخش برق شود (بانک جهانی، ۱۹۹۳، صفحه ۱۴). این جا به جایی در دیدگاه سیاستی که رویکرد چندین دهه گذشته را در زمینه انحصار طبیعی بخش برق کاملاً دگرگون می‌کند، بدون شک عملکرد بسیاری از تاسیسات دولتی را کاهش می‌دهد و همچنین رویکرد جدید مبتنی بر بازار قادر است جریان سرمایه قابل توجهی را به بخش انرژی کشورهای در حال توسعه هدایت کند.

در هند، رگولاتورهای برق در سطح مرکزی و استانی فعالیت می‌کنند. اولین نهاد رگولاتوری استانی در سال ۱۹۹۷ تاسیس شده است. ایجاد این نهاد به معنای وجود حوزه‌ای غیرسیاسی است که تصمیمات آن بر اساس مزیت‌های کارشناسانه و فنی صورت می‌گیرد. تصمیمات رگولاتوری قادر است توازن را میان منافع عمومی و سودآوری بخش خصوصی برقرار سازد (دوباش<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

به طور کلی نهادهای تنظیم مقررات بخش برق هندوستان عبارتند از: کمیسیون مرکزی تنظیم مقررات برق<sup>۲</sup> (CERC)، کمیسیون‌های ایالتی تنظیم مقررات هند<sup>۳</sup> (SERCS)، دیوان استیناف برق<sup>۴</sup> (APTEL). در بخش برق، وزارت برق هندوستان، وظیفه سیاست‌گذاری بخش برق و نظارت بر اجرای قوانین بخش برق و نهادهای اصلی و مهم صنعت برق را بر عهده دارد. همچنین، رگولاتور اصلی کمیسیون مرکزی تنظیم مقررات برق است. این کمیسیون امور تنظیم مقررات برق در سطح ملی و بین ایالتی را بر عهده دارد. این کمیسیون، تعرفه فعالیت‌های تنظیمی همچون تعرفه خدمات انتقال و توزیع بین ایالتی را تعیین می‌کند.

CERC نهاد تنظیم مقررات در صنعت برق هند به شمار می‌رود که در سال ۱۹۹۸ تحت قانون کمیسیون‌های رگولاتوری برق به منظور تعدیل تعرفه‌های برق، شفاف‌سازی سیاست‌های مربوط به یارانه‌ها، توسعه سیاست‌های کارا و زیست محیطی و مواردی که به تنظیم مقررات تعرفه برق مربوط می‌شود، در وزارت برق هند تاسیس شد. در واقع CERC نهادی قانونی است با رویکردی شبه قضایی.

رسیدگی و قضاوت درخصوص دعاوی مربوط به شرکت‌های تولید برق و دارندگان مجوز انتقال در موارد ذکر شده و حل و فصل دعاوی مربوط به دستورالعمل‌های ابلاغی به مراکز دیسپاچینگ منطقه‌ای، از جمله وظایف شبه قضایی و رویه رسیدگی به شکایات کمیسیون مرکزی تنظیم مقررات هند است.

<sup>۱</sup>. Dubash (۲۰۰۵)

<sup>۲</sup>. Central Electricity Regulatory Commission

<sup>۳</sup>. State Electricity Regulatory Commissions

<sup>۴</sup>. The Appellate Tribunal for Electricity

کمیسیون‌های ایالتی تنظیم مقررات برق (SERCs) مطابق قانون برق ۲۰۰۳ هند، نهادهای قانونی هستند که به منظور تنظیم مقررات برق بایستی در هر ایالت هند تاسیس شوند. این کمیسیون‌ها در ابتدا از سوی قانون کمیسیون‌های تنظیم مقررات برق سال ۱۹۹۸ تاسیس شدند، اما با آمدن قانون برق ۲۰۰۳، تبعیت از قانون جدید لازم‌الاجرا شد.

## ۲-۴. آمریکا

نهادهای تنظیم مقررات آمریکا به دو سطح فدرال و ایالتی تقسیم می‌شوند. در سطح فدرال، امور تنظیم مقررات بخش انرژی در سطح ملی و بین ایالتی صورت می‌گیرد، در حالی که در سطح ایالتی، تنظیم مقررات داخل ایالت انجام می‌شود. در واقع، در بخش برق و گاز، نهاد اصلی تنظیم مقررات در سطح فدرال، کمیسیون فدرال تنظیم مقررات انرژی<sup>۱</sup> (FERC) و در سطح ایالتی، کمیسیون‌های تنظیم مقررات ایالتی<sup>۲</sup> (SPUCs) هستند.

کمیسیون فدرال تنظیم مقررات انرژی، نهاد اصلی متولی تنظیم مقررات بخش انرژی امریکا است که فروش برق و گاز میان ایالت‌ها، نرخ برق عمده فروشی، صدور مجوز تاسیسات برق آبی و سایر موضوعات موثر در تجارت انرژی میان ایالت‌ها را تحت تنظیم مقررات قرار می‌دهد. داخل ایالت، کمیسیون‌های تنظیم مقررات انرژی مسئولیت تنظیم مقررات بخش انرژی را برعهده دارند. کمیسیون‌های ایالتی و کمیسیون فدرال تنظیم مقررات معمولاً از رویه‌های مشابهی پیروی می‌کنند. نهادهای تنظیم مقررات محلی، می‌توانند رویه‌های بسیار متفاوتی را بکار گیرند. کمیسیون‌های تنظیم مقررات ایالتی انرژی، صرف نظر از رویه‌ها و استانداردهایی که از آن تبعیت می‌کنند، در مواردی همچون قیمت‌گذاری و تعیین استانداردها، پذیرش طرح‌های سرمایه‌گذاری و انجام داوری در اختلافات میان مصرف‌کنندگان و شرکت خدمات عمومی ایفای نقش دارند.

## ۲-۵. انگلستان

دولت انگلستان در سال ۱۹۸۹ اقدام به آزادسازی تولید برق کرد. واگذاری بازار هرچند که ایجاد رقابت کرد با این وجود هرگز شرایط رقابت کامل برقرار نشد. از این رو، وجود نهاد رگولاتور الزامی بود. دفتر تنظیم

<sup>۱</sup> . Federal Energy Regulatory Commission

<sup>۲</sup> . Shakoep Public Utilities Commission

مقررات برق<sup>۱</sup> (OFFER) به عنوان نهاد تنظیم‌گر، شکایات مربوط به افزایش قیمت و سایر ادعاهای مربوط به فعالیت‌های غیر رقابتی توسط تولیدکنندگان را بررسی می‌کرد (لیتل چالید<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

انگلیس سابقه طولانی در داشتن رگولاتور مستقل دارد. قبل از تأسیس GEMA<sup>۳</sup> از ادغام تنظیم‌کننده‌های برق و گاز، نقش نظارتی برق در انگلیس توسط مدیرکل تأمین برق انجام می‌شده است. این نقش طبق قانون برق ۱۹۸۹ به عنوان بخشی از وظایف دفتر تنظیم برق بوده است. مدیرکل تأمین برق وظیفه نظارت بر فعالیت تولیدکننده‌ها، انتقال دهنده‌ها و تأمین کنندگان دارای مجوز را با هدف ترویج رقابت، اطمینان از پوشش تقاضای برق، رضایت از حفظ منافع مصرف‌کنندگان در زمینه قیمت، امنیت تأمین برق و کیفیت خدمات بر عهده داشته است. در شرایط فعلی، GEMA مسئولیت اصلی تنظیم بخش انرژی را بر عهده دارد. این هیئت شامل افرادی است که برای مدت مشخص (که کمتر از پنج سال نیست) تعیین شده‌اند. غیر از اختیارات وزیر در عزل اعضا به دلیل سوء رفتار، تعیین پاداش و ارائه راهنمایی‌ها، GEMA از مشارکت ذی‌نفعان مستقل است. GEMA اجرای روزمره عملکردهای خود را به دفتر بازار برق و گاز، Ofgem<sup>۴</sup> واگذار می‌کند. وظیفه اصلی Ofgem حمایت از منافع مصرف‌کنندگان به عنوان یک کل در ارتباط با بازار برق و ارتقای رقابت موثر است<sup>۵</sup>.

## ۲-۶. دانمارک

سازمان تنظیم مقررات انرژی دانمارک یک تنظیم‌کننده اقتصادی است که صلاحیت اجرای قانون تنظیم مقررات و تنظیم پارامترهای نظارتی را دارد. این کشور از سال ۲۰۰۰ دارای عملکرد رگولاتوری انرژی بوده، اما این کار در اختیار اداره کل رقابت این کشور قرار داشته تا سال ۲۰۱۲ که سازمان رگولاتوری انرژی دانمارک<sup>۶</sup> به عنوان یک نهاد جداگانه به عنوان بخشی از الزامات تحت بسته سوم اتحادیه اروپا ایجاد شد. هم‌اکنون یک روند بازنگری رگولاتوری در دانمارک در حال اجرا است. در سال ۲۰۱۴ کمیسیون برای بررسی رویکرد رگولاتوری ایجاد شد و توصیه‌هایی برای تغییر آن ارائه داد. مانند نهاد رگولاتور در بریتانیا

<sup>۱</sup>. Office of Electricity Regulation

<sup>۲</sup>. Littlechild (۲۰۰۴)

<sup>۳</sup>. Gas and Electricity Markets Authority

<sup>۴</sup>. Office of Gas and Electricity Markets

<sup>۵</sup>. Electricity Regulation in the UK: Overview (۲۰۱۴)

<sup>۶</sup>. Danish Energy Regulatory Authority

Ofgem، سازمان رگولاتوری انرژی دانمارک<sup>۱</sup> (DERA) (Energitilsynet) به زبان دانمارکی) رگولاتور اقتصادی است، اما برخلاف Ofgem (که ترکیبی از بهره‌وری اقتصادی، اهداف اجتماعی و زیست محیطی را به عنوان اهداف خود دارد)، صلاحیت این نهاد در دانمارک تنها یکی از ابعاد یعنی کارایی اقتصادی است. همچنین برخلاف Ofgem، DERA به تنهایی در تغییر سیاست‌ها یا رژیم‌های رگولاتوری فعالیتی ندارد. در عوض، تنها بر اجرای ضوابط مندرج در قانون متمرکز است. تصمیمات اتخاذ شده توسط DERA می‌تواند در هیئت تجدیدنظر مستقل انرژی مورد تجدید نظر قرار گیرد.

DERA سازمانی کاملاً کوچک است که تقریباً ۶۰ نفر (نسبت به Ofgem) نیروی کار دارد که حدود ۲۰ نفر از آن‌ها در بخش برق فعالیت دارند و همانطور که پیش‌تر گفته شد، در سال ۲۰۱۲ تاسیس شده است. به عنوان یک رگولاتور مستقل، بطور رسمی توسط هیئت مدیره‌ای هدایت می‌شود که اعضای آن برای مدت ۴ سال توسط وزیر انرژی و ساختمان منصوب شده‌اند اما وزارت‌خانه قدرتی روی تنظیم دستورالعمل‌های آنان ندارد.

اعضای هیئت مدیره از هرگونه نهاد دولتی یا خصوصی مستقل بوده و نماینده مجموعه‌ای از مهارت‌های حرفه‌ای در زمینه قانون، امور فنی، محیط زیست و مسائل تجارت و مصرف کنندگان هستند. اعضای فعلی هیئت مدیره DERA شامل وکلا، دانشمندان دانشگاهی و مشاوران با تجربه بخش انرژی یا وزارت‌خانه انرژی هستند. DERA بر جنبه‌های مختلف سیستم برق نظارت می‌کند (لاک وود<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

<sup>۱</sup>. Danish Energy Regulatory Authority

<sup>۲</sup>. Lockwood (۲۰۱۵)