



## راهکارهای تامین مالی و سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب و برق

مجید محمودزاده مدیر گروه تجهیز مالی شرکت مهندسی مشاور مه‌اب قدس

[Majid.mahmoodzadeg@gmail.com](mailto:Majid.mahmoodzadeg@gmail.com)

### چکیده

محدودیت شدید منابع مالی عمومی اختصاص یافته به طرح‌های عمرانی و وجود انبوه طرح‌های نیمه تمام و تعهدات روزافزون دولت به سرمایه‌گذاران و پیمانکاران لزوم تغییر نگرش را در این حوضه نشان می‌دهد. در بررسی حاضر تلاش شده است تا ضمن طرح مساله و بیان وضع موجود شرایط تامین مالی و سرمایه‌گذاری در طرح‌های دستگاه‌های تابعه وزارت نیرو به تبیین راهکارهای برون رفت از این مساله پرداخته شود. در این زمینه سر خط اصلی راهکارهای معرفی شده اصلاح نظام تعرفه خدمات آب و برق کشور، بهبود فضای کسب و کار بخش خصوصی، ارتقای نظام بنگاه‌داری در زیر مجموعه‌های وزارت نیرو و اولویت‌بندی و مدیریت پروژه‌های نیمه تمام هستند. در ادامه نیز اقدامات عملیاتی برای برخی از راهکارها پیشنهاد شده است.

کلیدواژه‌ها: تامین مالی، سرمایه‌گذاری، نظام تعرفه، فضای کسب و کار،

### مقدمه

در طی دهه اخیر با افت قیمت جهانی نفت و تشدید تحریم‌های ظالمانه علیه ایران، منابع مالی در اختیار دولت با محدودیت روبرو شد. بدتر اینکه فشار این محدودیت با نسبت بیشتری به بودجه‌های عمرانی طرح‌ها وارد شده و تامین مالی طرح‌های زیربنایی را از محل بودجه عمرانی با محدودیت بسیار شدیدتری مواجه کرده است. به نحوی که به گفته وزیر محترم سابق نیرو در سال ۱۳۹۲، در نتیجه کمبود منابع مالی حتی در صورت اضافه نشدن طرح‌های جدید، متوسط دوره اجرای طرح‌های وزارت نیرو ۳۰ سال به طول خواهد انجامید. بررسیها نشان می‌دهد این مساله کماکان یکی از چالش‌های اصلی وزارت نیرو در دولت جدید است و راهکارهای برون رفت از وضعیت کنونی می‌تواند به تحول بزرگی در حوزه آب و برق منجر شود.

### طرح مساله

بررسی وضعیت کنونی شرایط تامین مالی طرح‌های وزارت نیرو از محل بودجه عمرانی شرایط بهتری را نسبت به قبل نشان نمی‌دهد. با توجه به تداوم شرایط رکود اقتصادی امکان تامین نیازهای مالی طرح‌ها با رویکردهای فعلی عملاً ناممکن است. گذشته از آثار تورمی این سرمایه‌گذاری‌ها به بهره‌برداری نرسیده، منافع از دست رفته این طرح‌ها و سپری شدن بخش قابل توجهی از عمر مفید آنها حتی قبل از آغاز بهره‌برداری، زیان بار بودن این رویکرد را بیش از پیش نمایان کرده است.



## اولین اجلاس «هم‌اندیشی با متخصصان علوم آب و محیط‌زیست»

وزارت نیرو، ۱۰ اسفند ۱۳۹۶

راهکاری که به ویژه از سال ۱۳۹۴ برای جبران کمبود منابع عمومی مورد استفاده قرار گرفته است استفاده از اوراق بدهی مدت‌دار به جای وجوه نقد است. اوراق مشارکت و اسناد خزانه اسلامی با سرسیدهای یکساله تا چهارساله علاوه بر تحمیل هزینه‌های مالی به طرحها (از طریق افزایش ضرایب پیشنهادی پیمانکاران در مناقصات) و در نتیجه افزایش هزینه تمام شده خدمات آنها، با به تعویق انداختن تعهدات مالی وزارت نیرو را با کوهی از تعهدات انباشته در سالهای بعد مواجه خواهد نمود. بر اساس اطلاعات موجود، در سال ۱۳۹۵ اوراق مشارکت منتشره وزارت نیرو حدود ۱۴۵۰۰ و اسناد خزانه حدود ۳۳۰۰۰ میلیارد ریال بوده است در حالیکه کل تخصیص مستقیم از خزانه برای طرحهای عمرانی بسیار ناچیز (کمتر ۱۰۰۰ میلیارد ریال) بوده است.

در حوزه جلب منابع مالی خارجی در قالب تسهیلات فاینانس و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز علی‌رغم تلاشهای انجام شده و وجود پتانسیلهای بسیار مناسب برای سرمایه‌گذاران خارجی، در عمل به دلیل محدودیتهای سیاسی کشور، ریسک بالای سرمایه‌گذاری و فضای نامناسب کسب و کار تنها منجر به عملیاتی شدن حدود ۶ قرارداد در بخش آب و ۱ قرارداد در بخش برق جمعا با حدود ۱۰۰۰ میلیون یورو در قالب فاینانس خارجی با استفاده از خط اعتباری کشور چین شده است. لازم به ذکر است بر اساس اطلاعات سازمان سرمایه‌گذاری و کمکهای فنی و اعتباری ایران، ۳۲ میلیارد دلار خط اعتباری جدید پس از برجام با کشورهای چین، هند، کره جنوبی و روسیه گشایش شده است.

حتی با وجود ایجاد مشوقهایی چون خرید تضمینی انرژیهای تجدید پذیر و آب، موفقیت قابل توجهی در زمینه سرمایه‌گذاری خارجی در طرحهای وزارت نیرو ایجاد نشده است.

بررسی سرمایه‌گذاریهای انجام شده داخلی در طرحهای زیربنایی وزارت نیرو نشان می‌دهد که در طرحهای آب و فاضلاب و همچنین تولید برق حرارتی به لطف ایجاد زیرساختهای قانونی و تامین منابع مالی جهت خرید تضمینی محصول، اقدامات قابل توجهی انجام شده است. بر اساس اطلاعات وزارت نیرو از سال ۱۳۹۲ تا کنون ارزش قراردادهای خرید تضمینی در بخش برق ۱۰,۵ میلیارد دلار و در طرحهای آب و فاضلاب ۶۲ هزار میلیارد ریال بوده است که عملکرد خوبی را نشان می‌دهد. اما حتی در این حوزه نیز به علت شکاف فزاینده میان تعرفه‌های آب و برق با هزینه تمام شده آنها، تامین منابع مالی جهت ایفای تعهدات شرکتهای تابعه وزارت نیرو در مقابل سرمایه‌گذاران به یکی از محدودیتهای جدی در به کارگیری روشهای سرمایه‌گذاری مبدل شده است به طوریکه بر اساس اعلام معاون وزیر نیرو در بخش برق، اختلاف میان بهای تمام شده برق با تعرفه‌های فروش به مشترکین باعث انباشت دیون وزارت نیرو به ۱۴ هزار میلیارد تومان نسبت به تولیدکنندگان برق بخش خصوصی شده است.

در بخش آب علی‌رغم تصویب قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرحهای آب کشور در سال ۱۳۸۱ و تدوین آیین‌نامه اجرایی آن ویژه سرمایه‌گذاری در طرحهای آب کشور تاکنون هیچ‌گونه سرمایه‌گذاری بر اساس این قانون انجام نشده است.

### راه‌حلهای سیاستی

با توجه به مطالب پیش‌گفته تامین مالی و جلب سرمایه‌گذاری یکی از چالشهای جدی فراروی وزارت نیرو خواهد بود. برون‌رفت از شرایط کنونی نیازمند عزم جدی و اقدامات اساسی در زمینه‌های زیر است:

#### ۱) اصلاح نظام تعرفه به ویژه در بخش آب

بر اساس بند "ج" ماده ۱ و ماده ۳ قانون هدفمند کردن یارانه‌ها مصوب سال ۱۳۸۸ دولت موظف بوده است تا پایان برنامه پنجم توسعه قیمت فروش داخلی برق و همچنین میانگین قیمت آب برای مصارف مختلف را به هزینه تمام شده آنها برساند. علی‌رغم وجود این الزام قانونی، تا کنون نه تنها اقدام موثری در این رابطه انجام نشده است بلکه فاصله میان تعرفه‌های کنونی و هزینه تمام شده در حال افزایش است. بر اساس اطلاعات موجود هزینه تمام شده هر کیلووات ساعت برق تولیدی در کشور با احتساب قیمت بین‌المللی سوخت ۳۰۰ تومان است که حدود ۶ برابر میانگین تعرفه آن است. بر این اساس تنها یارانه برق تنها تقریباً به اندازه کل اعتبارات عمرانی دولت در سال ۱۳۹۶ خواهد بود. هزینه تمام شده هر متر مکعب آب شرب به طور متوسط حدود ۱۵۰۰ تومان است که حدود ۳٫۸ برابر میانگین درآمد فروش آن است.

این افزایش از یک سو با ارسال علایم غلط قیمتی به مصرف‌کنندگان موجب سوء مصرف آب و برق شده و فشار مضاعف به منابع طبیعی وارد می‌کند و از سوی دیگر با تضعیف شدید نسبت بازیافت هزینه‌های طرحها از محل درآمدها فشار بیشتری به منابع محدود مالی وارد می‌کند. به نحوی که در شرایط کنونی بعضاً تعرفه‌های خدمات حتی کفاف هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالانه را نمی‌دهد که به معنای نیاز دائمی طرحها به منابع عمومی است.

### ۲) بهبود فضای کسب و کار بخش خصوصی

بر اساس گزارش سال ۲۰۱۷ بانک جهانی، ایران از دیدگاه «سهولت انجام کسب و کار» در میان ۱۹۰ کشور در رتبه ۱۲۰ قرار دارد. اگر چه آمارها بهبود نسبی فضای کسب و کار ایران را نسبت به سالهای قبل نشان می‌دهد اما به نظر می‌رسد ارتقای واقعی فضای کسب و کار در کشور نیازمند تغییر نگرش جدی در خصوص پتانسیل بخش خصوصی در زمینه سرمایه‌گذاری، بهره‌برداری و مدیریت طرحهای زیربنایی است. در سالهای اخیر در پی محدودیت شدید منابع مالی دولت، حضور بخش خصوصی تنها به عنوان راهکار تامین مالی برای برون رفت از وضعیت موجود مورد توجه قرار گرفته است. در حوزه طرحهای آب و برق، یکی از اصول اساسی در موفقیت قراردادهای مشارکتی تسهیم و مدیریت مناسب ریسکهای پروژه است. زیرساختهای نهادی و قانونی ضعیف در این حیطة و بعضاً وجود قوانین مخل کسب و کار بخش خصوصی موجب انتقال ریسکهای فضای کسب و کار علاوه بر ریسکهای اجرا و بهره‌برداری از پروژه به سرمایه‌گذاران شده است.

### ۳) ارتقای نظام نگاه‌داری در زیر مجموعه‌های وزارت نیرو

در حال حاضر دستگاههای اجرایی تابعه وزارت نیرو اغلب زیان‌ده هستند. بر اساس ساختار مالی موجود در این شرکتها ارتباط روشنی میان اعتبارات اختصاص یافته و درآمدهای ناشی از فعالیتهای آنها وجود ندارد. نظام فعلی مالی در این شرکتها در عمل با سرنوشت طرحهای عمرانی که در مجموعه آنها به اجرا و بهره‌برداری می‌رسد ارتباطی ندارد. در حالی که بر اساس ماده ۳۲ قانون برنامه و بودجه مصوب سال ۱۳۵۱ وجوهی که از محل اعتبارات عمرانی جهت اجرای طرحهای عمرانی انتفاعی به دستگاههای اجرایی مربوط پرداخت می‌شود به صورت وام خواهد بود و دستگاههای اجرایی مکلفند اصل و بهره متعلقه در سررسید مقرر به خزانه بپردازند. بر اساس ماده ۳۳ این قانون و مصوبه شورای اقتصاد در سال ۱۳۷۶، دستگاههای اجرایی موظفند حتی در شرایطی که به علل اقتصادی یا اجتماعی

و یا اعمال سیاست‌های دولت در قیمت‌گذاری کالاها و خدمات تولیدی، این طرح‌ها دچار زیان شوند، حداقل ۵۰ درصد از وجوه دریافتی از محل اعتبارات عمرانی را به خزانه عمومی بازپرداخت نمایند.

عدم اجرای این قانون و عدم توجه به نظام بنگاه‌داری در دستگاه‌های اجرایی تابعه وزارت نیرو از یک‌سو موجب ایجاد نوعی مسابقه میان دستگاه‌های اجرایی برای تعریف طرح‌های جدید- صرف نظر از میزان هزینه‌های سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری آنها- شده و از سوی دیگر موجب ایجاد جریان یک سویه تزریق منابع مالی به طرح‌ها بدون توجه به میزان بازگشت مالی طرح‌ها شده است. در این رابطه نیز لازم است وزارت نیرو با تدوین سازوکار مناسب و در کنار انجام اصلاحات لازم در نظام تعرفه، نسبت به تقویت نظام بنگاه‌داری در شرکتهای تابعه خود اقدام نماید.

#### ۴) اولویت بندی و مدیریت پروژه‌های نیمه تمام

همانگونه که ذکر شد انباشت طرح‌های نیمه تمام عمرانی در کنار محدودیت منابع مالی موجب شده است تا بازده اقتصادی منابع مالی صرف شده در این طرح‌ها به شدت کاهش یابد. در شرایط فعلی، تزریق قطره چکانی منابع محدود مالی نتیجه‌ای جز تداوم شرایط موجود ندارد. در این زمینه در کنار تدوین برخی از ضوابط قانونی در خصوص امکان واگذاری طرح‌های عمرانی شروع نشده، نیمه‌تمام، تمام شده به بخش‌های غیردولتی و همچنین تدوین فرایندهای پیچیده برای اضافه شدن طرح‌های جدید لازم است تا حوزه ستادی وزارت نیرو با بررسی همه جانبه طرح‌های در دست اجرا، دست به جراحی اساسی برای اولویت‌بندی طرح‌های نیمه‌تمام و ضوابط قاطعانه برای پیشنهاد طرح‌های جدید متناسب با بودجه، درصد پیشرفت، شرایط اقتصادی منطقه و ظرفیت دستگاه‌های اجرایی نماید.

#### گام‌های عملیاتی در راستای اجرایی کردن راه‌حل‌ها

##### ۱- اصلاح نظام تعرفه در بخش‌های آب، آبفا و برق

اصلاح نظام تعرفه در بخش‌های آب، آبفا و برق مستلزم انجام مطالعات و اقدامات عملیاتی در این حوضه است. گام‌های زیر به این منظور پیشنهاد می‌شود.

۱-۱-۱- انجام مطالعات پایه

۱-۱-۱-۱- انجام مطالعات، ایجاد زیرساخت‌های نرم‌افزاری و محاسبه هزینه تمام شده خدمات آب و برق در مصارف مختلف در مراحل تولید، انتقال و توزیع مطابق ضوابط و دستورالعمل‌های مربوطه

۱-۱-۲- انجام مطالعات ارزش اقتصادی آب و برق در مصارف مختلف جهت استفاده در تعرفه‌گذاری

۱-۱-۳- انجام مطالعات، بررسی و انتخاب استراتژی‌های تعرفه‌گذاری متناسب با توانایی پرداخت مصرف‌کنندگان با توجه به قوانین و مقررات

۱-۲-۱- اصلاح ساختارهای نهادی

۱-۳-۱- ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی

۱-۳-۱-۱- بررسی زیرساخت‌های موجود با رویکرد اصلاح نظام تعرفه خدمات آب و برق

۱-۳-۱-۲- برنامه‌ریزی جهت ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی مورد نیاز جهت اصلاح نظام تعرفه

- ۴-۱- تهیه برنامه اجرایی و تدوین نظام‌نامه‌ها، رویه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی
- ۵-۱- اخذ مجوزهای قانونی مورد نیاز و اجرای برنامه

## ۲- ظرفیت‌سازی برای استفاده موثر از منابع مالی عمومی

استفاده موثر (اهرمی) از منابع مالی عمومی در سالهای اخیر در قانون بودجه مورد توجه قرار گرفته است. اما در عمل مجریان دستگاهها و رویکردهای اتخاذ شده عملی‌چندان با رویکردهای مندرج در قانون همگام نبوده است به منظور ظرفیت‌سازی برای استفاده موثر از منابع مالی عمومی اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود.

- ۱-۲- بررسی، تهیه دستورالعمل و تعیین ظرفیت برای استفاده از روشهای تامین مالی استقراضی به تفکیک زیربخشهای آب، برق و آبفا
- ۲-۲- تشکیل کارگروه به منظور انتخاب طرحهای واجد شرایط برای استفاده از روشهای تامین مالی استقراضی در سقف ظرفیتهای تعیین شده و پایبندی به تصمیمات کارگروه
- ۳-۲- استفاده از منابع مالی عمومی با اولویت استفاده از روشهای سرمایه‌گذاری
- ۱-۳-۲- ایجاد پنجره واحد سرمایه‌گذاری در شرکت‌های ستادی زیرمجموعه وزارت نیرو
- ۲-۳-۲- به روزرسانی و تهیه چارچوبهای قانونی برای ارتقای جایگاه سرمایه‌گذاری در بخشهای آب، آبفا و برق
- ۳-۳-۲- تدوین دستورالعمل جهت بررسی و انتخاب طرحهای واجد شرایط سرمایه‌گذاری با محوریت حداکثر استفاده از منابع محدود عمرانی در طرحهای با بالاترین اولویت سرمایه‌گذاری
- ۴-۳-۲- برنامه‌ریزی جهت انتقال بخش بیشتری از منابع مالی از طرحهای تملک‌داراییهای سرمایه‌ای به اعتبارات پشتیبان طرحهای سرمایه‌گذاری
- ۴-۲- پایش مستمر و رفع مشکلات قراردادهای سرمایه‌گذاری
- ۵-۲- انجام تعهدات مالی نسبت به سرمایه‌گذاران با بالاترین اولویت

## ۳- برنامه‌ریزی عملیاتی برای طرحهای نیمه تمام

بدون برنامه‌ریزی عملیاتی برای طرحهای نیمه تمام عملاً کلیه اقدامات برای استفاده موثر از منابع مالی بدون نتیجه خواهد ماند. به نظر می‌رسد در این خصوص هیچ راهی جز انجام یک جراحی بزرگ وجود ندارد. اقدامات عملیاتی زیر در این راستا پیشنهاد می‌شود.

- ۱-۳- تشکیل کارگروه ویژه رسیدگی به طرحهای نیمه تمام
- ۲-۳- بررسی شرایط و دسته‌بندی طرحهای نیمه تمام
- ۳-۳- ارزیابی چند معیاره و اولویت‌بندی طرحهای نیمه تمام
- ۴-۳- معرفی و پیگیری واگذاری طرحهای نیمه تمام برای استفاده از روشهای سرمایه‌گذاری



## اولین اجلاس «هم‌اندیشی با متخصصان علوم آب و محیط‌زیست» وزارت نیرو، ۱۰ اسفند ۱۳۹۶

- ۳-۵- تعیین ظرفیت اجرایی و تامین مالی به تفکیک دستگاههای اجرایی برای طرحهای فاقد شرایط سرمایه‌گذاری
- ۳-۶- تعلیق طرحهای با اولویت پایین‌تر از ظرفیت تامین مالی و اجرایی و ادامه آنها مشروط به خالی شدن ظرفیت
- ۳-۷- تدوین شرایط و آیین‌نامه در خصوص شرایط معرفی طرحهای جدید با لحاظ ظرفیت تامین مالی و اجرایی هر دستگاه
- ۳-۸- بررسی شرایط و تدوین سازوکار واگذاری طرحهای تملک داراییهای سرمایه‌گذاری به شرکتهای تابعه وزارت نیرو با در نظر گرفتن مواد ۳۲ و ۳۳ قانون برنامه و بودجه و الزامی شدن آن برای طرحهای جدید پیشنهادی