

# مطالعات تطبیقی تجربه دیگر کشورها در تأمین مالی طرح‌های عمرانی ۱. هند

از آنجا که اجرای پروژه‌های زیرساختی در راستای توسعه زیربنای اقتصادی مختص ایران نبوده و همه کشورهای جهان به آن می‌پردازند، مطالعه تجربه دیگر کشورها در این حوزه می‌تواند برای کشورمان درس‌آموز باشد. بدین منظور در این گزارش تجربه کشور هند در تأمین مالی طرح‌های عمرانی بررسی می‌شود.

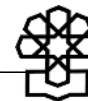
معاونت پژوهش‌های اقتصادی  
دفتر: مطالعات برنامه و بودجه

کد موضوعی: ۲۳۰  
شماره مسلسل: ۱۳۸۵۷  
شهریورماه ۱۳۹۳

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۲.....	مقدمه
۳.....	۱. نگاه کلی به روند توسعه و وضعیت کنونی زیرساخت هند.....
۳.....	۱-۱. روند پیشرفت هند در حوزه زیرساخت.....
۵.....	۱-۲. وضعیت کنونی کشور هند در بخش زیرساخت.....
۱۱.....	۱-۳. نگاهی به حوزه‌های گوناگون زیرساختی در برنامه یازدهم توسعه.....
۱۲.....	۲. نگاهی به قوانین حاکم بر حوزه زیرساخت هند.....
۱۳.....	۲-۱. انرژی برق.....
۱۳.....	۲-۲. جاده.....
۱۴.....	۲-۳. راه آهن.....
۱۴.....	۲-۴. بنادر.....
۱۴.....	۳. نهادهای حاکمیتی در بخش زیرساخت‌ها.....
۱۵.....	۳-۱. کمیته زیرساخت کابینه.....
۱۵.....	۳-۲. کمیته و مؤسسه صاحب اختیار (EC/EI).....
۱۶.....	۳-۳. کمیته ارزیابی PPP (PPPAC).....
۱۶.....	۴. تأمین مالی زیرساخت در هند.....
۱۷.....	۴-۱. بانک‌های تجاری داخلی.....
۱۷.....	۴-۲. شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی.....
۱۸.....	۴-۳. شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی.....
۱۸.....	۴-۴. استقراض تجاری خارجی.....
۱۹.....	۴-۵. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و فروش سهام.....
۱۹.....	۴-۶. بودجه.....
۱۹.....	۵. مشکلات و محدودیت‌های تأمین مالی خصوصی زیرساخت هند در سالیان اخیر.....
۲۰.....	۶. اقدامات دولت هند برای بهبود وضعیت تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت در سالیان اخیر.....
۲۲.....	۷. قراردادهای PPP و توسعه زیرساخت در هند.....
۲۴.....	جمع‌بندی.....
۲۴.....	منابع و مأخذ.....



## مطالعات تطبیقی تجربه دیگر کشورها در تأمین مالی طرح‌های عمرانی ۱. هند

### چکیده

در این گزارش پس از ارائه شمایی کلی از وضعیت کنونی کشور هند در حوزه زیرساختی و اشاره به روند پیشرفت این کشور در این حوزه، قوانین و نهادهایی که وظایف حاکمیتی در این حوزه را مشخص و مدیریت می‌کنند طی دو فصل مجزا بررسی می‌شوند. در این رابطه روند تغییر قوانین برای افزایش مشارکت بخش خصوصی مشخص شده است. همچنین ساختار نهادی که برای تسهیل ورود بخش خصوصی به انجام پروژه‌های زیرساختی شکل گرفته، مورد توجه قرار گرفته است.

در رابطه با تأمین مالی پروژه‌های زیرساختی باید گفت نیاز به سرمایه‌گذاری گسترده در بخش زیرساخت هند موجب شده تا توجه بیشتری به استفاده از سرمایه‌های بخش خصوصی در این حوزه شود. به طوری که در برنامه دوازدهم توسعه هند تأمین دوسوم سرمایه‌گذاری‌های کل اقتصاد از بخش خصوصی لازم دانسته شده است. منابع تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت هند در سال ۲۰۱۲ علاوه بر بودجه دولت که ۴۵ درصد آن را تشکیل می‌دهد بانک‌های تجاری داخلی، شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی، شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی، استقراض تجاری خارجی و خرید سهام توسط سرمایه‌گذاران مستقیم خارجی را شامل شده که به ترتیب ۲۱،۱۰، ۴، ۶ و ۱۴ درصد منابع را دربرمی‌گیرند. در بین بانک‌های تجاری، بانک‌های خصوصی مشارکت خوبی داشته‌اند. مؤسسات مالی غیربانکی نیز به ارائه خدمات مالی مانند مدیریت ریسک و مشاوره در زمینه سیاست‌گذاری و تجاری‌سازی پروژه‌ها و تأمین مالی اشتغال دارند. شرکت‌های بیمه عمر و صندوق‌های بازنشستگی به دلیل دارا بودن سپرده‌های بلندمدت در این حوزه فعالیت می‌کنند. علاوه بر اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی، سرمایه‌گذاران خارجی می‌توانند با خرید سهام شرکت‌های فعال در زمینه زیرساخت در بازار بورس هند نقش ایفا کنند. استقراض تجاری خارجی نیز ابزاری برای استفاده از منابع خارجی است که شامل وام بانک‌های تجاری خارجی، اعتبارات خریداران و فروشندهان، ابزارهای تضمینی و ... است.

کشور هند در این راستا با مشکلات و محدودیت‌هایی روبرو بوده است که به مواردی هم چون گزینه‌های محدود خروج برای سهام‌داران، بازار سرمایه کم‌عمق و ضعف در اداره امور شرکت‌ها (در ابتدا در زمینه حفظ حقوق سهام‌داران اقلیت)، استفاده محدود از تأمین مالی ترکیبی، محدودیت استفاده از

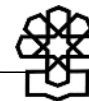
وام‌های تجاری خارجی به دلیل فقدان بازارهای سلف عمیق ارز، مشکلات بازار اوراق قرضه شرکتی، تأیید صلاحیت‌های چندگانه در سطوح ایالتی و مرکزی و هماهنگ نبودن سیاست‌های وزارتخانه‌های دخیل در امر زیرساخت اشاره کرد.

همچنین دولت هند برای بهبود وضعیت تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت در سال‌های اخیر اقداماتی انجام داده که می‌توان از کاهش محدودیت‌های سرمایه‌گذاران مؤسسه‌ای خارجی برای زیرساخت، آزادسازی رژیم استقراض تجاری خارجی<sup>۱</sup>، راه‌اندازی صندوق توسعه پروژه‌های زیرساخت هند<sup>۲</sup> و صندوق‌های وام‌دهی زیرساخت<sup>۳</sup>، تأمین مالی فاصله سوددهی پروژه،<sup>۴</sup> تسهیل اوراق بهادارسازی وام‌ها<sup>۵</sup> و فعالسازی هرچه بیشتر بازار اوراق قرضه شرکتی<sup>۶</sup> به عنوان نمونه‌هایی از این اقدامات نام برد. علاوه بر فعالیت‌های فوق الذکر، دولت به دنبال استفاده هر چه بیشتر از قراردادهای مشارکت بخش عمومی و خصوصی (PPP) در حوزه زیرساخت بوده و جهت نیل به این هدف اقداماتی هم چون راه‌اندازی کمیته ارزیابی PPP جهت برآورد و تأیید هر چه آسان‌تر پروژه‌ها، آماده‌سازی مجموعه ابزارهای PPP<sup>۷</sup> برای بهبود فرآیند تصمیم‌گیری PPP، ارائه پیش‌نویس سیاست ملی PPP<sup>۸</sup> از جانب وزارت دارایی در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲، افزایش حمایت‌های مالی از طریق صندوق توسعه پروژه‌های زیرساخت<sup>۹</sup>، تأمین مالی فاصله سوددهی پروژه، اصلاح مالیات مصرف‌کننده<sup>۱۰</sup> و تهیه مدل واگذاری توافقنامه‌ها و اسناد را اتخاذ کرده است.

## مقدمه

هند با جمعیت یک میلیارد و دویست میلیون نفری، در حال حاضر چهارمین اقتصاد بزرگ دنیاست و از رشد و توسعه چشمگیری در دهه‌های اخیر برخوردار بوده است. روند پیشرفت این کشور بدین صورت است که از وابستگی شدید به واردات غلات به یک کشور صادرکننده در حوزه کشاورزی تبدیل شده است. امید به زندگی دو برابر و سطح با سواد چهار برابر شده است و وضعیت بهداشتی نیز بهبود یافته است. هند هم‌اکنون به عنوان مرکز بنگاه‌های داروسازی، فولاد، فناوری اطلاعات و هوافضا شناخته می‌شود. این کشور در آینده نزدیک جمعیت جوان جویای کار فراوانی خواهد داشت. طبیعتاً هند نیازمند سرمایه‌گذاری‌های عظیمی برای ایجاد شغل، مسکن و زیرساخت‌های مورد نیاز خواهد بود.

1. External commercial banking (ECB)
2. IIPDF: India Infrastructure Project Development Fund
3. Infrastructure Debt Funds (IDFs)
4. VGF: Viability Gap Funding
5. Securitization of Debts
6. Corporate Bonds
7. PPP Toolkit
8. National PPP Policy
9. IIPDF: India Infrastructure Project Development Fund
10. User Charge Reforms



نیاز این کشور به زیرساخت‌ها بسیار زیاد است. بدین ترتیب که در حال حاضر یک نفر از هر سه نفر به هیچ جاده‌ای با شرایط آب‌وهوایی مختلف دسترسی ندارد و تنها یک عدد از هر ۵ بزرگراه ملی ۴ بانده است. ترمینال‌ها و فرودگاه‌ها ظرفیت کافی ندارند و سرعت سیر قطارها بسیار پایین است. تخمین زده می‌شود ۳۰۰ میلیون نفر به شبکه سراسری برق متصل نیستند و کسانی که متصل‌اند با مشکل قطعی مکرر روبرو هستند. بخش صنعت نیز که برای اشتغال ضروری است کوچک و توسعه نیافته باقی‌مانده است.

با این حال تعدادی از ایالات پیشگام هند در حال تجربه ابتکارات جدید برای رویارویی با چالش‌های قدیمی بوده و گام‌های بزرگی در راستای رشد فراگیر برداشته‌اند. موفقیت آنها راه را برای مابقی کشور هموار خواهد کرد به شرطی که ایالات فقیرتر از همتایان مرفه‌تر خود درس بگیرند. در این گزارش سعی بر آن است که چگونگی پیشبرد پروژه‌های عمرانی و زیرساختی در کشور هند بررسی شود. برای این منظور در ابتدا نگاهی کلی به روند توسعه و سپس وضعیت کنونی زیرساخت‌های هند ارائه خواهد شد، در فصل سوم قوانین، نهادها و ساختارهای حاکمیتی هند که در رابطه با توسعه زیرساخت‌ها فعال‌اند معرفی می‌شود و در نهایت در فصول چهارم به بعد به موضوع چگونگی تأمین مالی این پروژه‌ها و معضلات آن پرداخته می‌شود.

## ۱. نگاه کلی به روند توسعه و وضعیت کنونی زیرساخت هند

### ۱-۱. روند پیشرفت هند در حوزه زیرساخت

رشد سریع اقتصادی نیازمند توسعه مطلوب زیرساخت‌های اقتصادی است که این امر به تأمین مالی مناسب توسعه زیرساخت‌ها به‌خصوص در حوزه‌هایی مانند انرژی برق، راه‌های ارتباطی جاده‌ای و ریلی، مخابرات، حمل‌ونقل هوایی و بنادر نیاز دارد. این خدمات در هند به‌صورت سنتی توسط بخش عمومی تأمین می‌شد، اما هنگامی که سرمایه‌گذاری‌ها رشد قابل توجهی پیدا کرد، این کار از عهده دولت خارج و اجازه ورود بخش خصوصی، از جمله سرمایه‌گذاری خارجی، به بخش‌های گوناگون داده شد. اما در ابتدا به وجود آوردن محیطی که بتواند ورود سرمایه‌گذاران بخش خصوصی را به حوزه‌هایی ممکن سازد که از یک‌سو باید برای خدمات‌گیرندگان قابل قبول باشند و از سوی دیگر به نحوی بازگشت سرمایه سرمایه‌گذاران را تضمین کنند، مشکل می‌نمود. در ادامه به برخی از تجربیات به‌دست آمده در این رابطه اشاره می‌شود. ورود بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری حوزه زیرساخت در ابتدا با شکست مواجه شد. اولین شکست در حوزه انرژی به‌عنوان اولین بخشی که اجازه سرمایه‌گذاری خصوصی در آن داده شد اتفاق افتاد. سرمایه‌گذاران خصوصی انتظار داشتند برق را برای فروش به شرکت‌های برق منطقه‌ای که وظیفه انتقال و توزیع را برعهده دارد تولید کنند، اما شرکت‌های برق منطقه‌ای از لحاظ

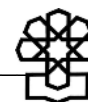
مالی بسیار ضعیف بودند. علت اصلی ضعف شرکت‌های برق منطقه‌ای، پایین بودن تعرفه برای بسیاری از گروه‌های مصرف‌کننده و همچنین تلفات بسیار بالای انتقال و توزیع ذکر می‌شود. این تلفات که از لحاظ فنی باید بین ۱۰ تا ۱۵ درصد باشد، بین ۳۵ تا ۵۰ درصد متغیر بود. اختلاف فاحش بین این اعداد نشان‌دهنده میزان بالای دزدی برق بود که معمولاً با چشم‌پوشی مأمورین توزیع روبرو می‌شد. بخش خصوصی که از عدم پرداخت مطالبات توسط شرکت‌های برق منطقه‌ای واهمه داشت، بر ایجاد توافقنامه‌ای که خرید برق را توسط دولت‌های ایالتی تضمین کند و همچنین دولت مرکزی را نیز برای تضمین مضاعف درگیر کند، اصرار می‌ورزید. این توافقنامه به دلیل اختلافاتی که پیرامون معقول بودن تعرفه درخواستی بخش خصوصی وجود داشت، محل انتقاد بود. اگرچه طرح‌های پیشنهادی زیادی از سوی بخش خصوصی که در حدود ۸۰ درصد ظرفیت تولید موجود بود، آغاز شد، اما تعداد کمی به مرحله بهره‌برداری رسید و برخی از پروژه‌های بهره‌برداری شده نیز با مشکل مواجه شد.

به‌علت این مشکلات، تنها نیمی از افزایش ظرفیت تولید برنامه‌ریزی شده در دهه ۱۹۹۰ محقق شد و ضمناً کیفیت برق تولید شده ارتقای چندانی نیافته و با نوسانات زیاد ولتاژ و قطعی مکرر همراه بود.

این نواقص در سیاستگذاری‌ها اکنون شناخته شده‌اند و اصلاحات جامع زیادی توسط چندین دولت ایالتی در حال انجام است. نهادهای نظارتی قانونی مستقلی تشکیل شده‌اند که تعرفه‌ها را به گونه‌ای منصفانه برای مصرف‌کننده و تولیدکننده تعیین کنند. چندین ایالت در حال تلاش برای خصوصی‌سازی توزیع برق هستند به امید اینکه بر معضل تلفات بالای توزیع فائق آیند. منطقی کردن تعرفه‌ها از سوی مصرف‌کنندگانی که مدتی طولانی از یارانه‌های دولتی استفاده کرده‌اند علیرغم افزایش کیفیت برق تولیدی با مقاومت روبرو می‌شود. تشکیل نهادهای نظارتی شایسته و معتبر نیاز به زمان دارد. همچنین سرمایه‌گذاران بخش خصوصی بدون پرداخت مناسب و پشتیبانی مناسب پلیس قادر به تأمین برق بدون قطعی نخواهند بود. از سوی دیگر انجمن‌های کارگری با خصوصی‌سازی توزیع مخالف‌اند. مجموعه این مسائل، باعث شده است سرمایه‌گذاران خصوصی در گام‌های نخست با ریسک بالایی روبرو باشند و در نتیجه نرخ‌های بازگشت بسیار بالایی را تقاضا نمایند.

این مشکلات، دولت‌های ایالتی را به این نتیجه رساند که اقدامات زیادی قبل از خصوصی‌سازی نیاز است تا موفقیت آن را تضمین کند. اقدامات ابتدایی مانند واقعی کردن تعرفه‌ها، وضع جریمه برای عدم پرداخت بدهی‌ها و دزدی برق باید در چارچوب بخش عمومی صورت پذیرد و لذا خصوصی‌سازی صرف نمی‌تواند اهداف مورد نظر را محقق کند.

وضعیت در مخابرات بهتر بود، این بخش از این بابت که تضمین‌کننده موفقیت هند در فناوری اطلاعات می‌باشد، از اهمیت بالایی برخوردار است. اشتباه در آغاز این بود که نرخ‌های مجوز بسیار بالایی به سرمایه‌گذاران خصوصی در مناقصات پیشنهاد شد که باعث تجدید نظر و مذاکرات مجدد در



رابطه با این شرایط شد. با ورود بخش خصوصی پیشرفت قابل توجهی صورت گرفت و مؤسسه انحصاری دولتی فعال در این حوزه برای حفظ سهم بازار مجبور به کاهش قیمت‌ها شد. حمل‌ونقل هوایی و ترمینال‌ها حوزه‌های دیگری بودند که اصلاحات در آنها به نتیجه رسید، دو شرکت حمل‌ونقل هوایی که بعد از اصلاحات شروع به فعالیت کردند، به زودی صاحب نیمی از بازار سفرهای داخلی شدند.

در رابطه با توسعه جاده‌ها و بالا بردن کیفیت آنها و همچنین توسعه خطوط راه‌آهن نیز روندی تدریجی حاکم بوده است و پیشرفت‌هایی نیز حاصل شده است.

به صورت کلی می‌توان گفت هند با رویارویی با مشکلات و عزم برای حل آنها در حال حاضر روند رو به رشدی در تجدید بنای کشور دارد و آمارها نشان‌دهنده رشدی قابل قبول در بسیاری از حوزه‌های زیرساختی در این کشور است. در بخش‌های بعدی با دقت بیشتری وضعیت کنونی زیرساخت‌ها در هند بررسی می‌شود و به نحوه تأمین مالی این‌گونه طرح‌ها به صورت جزئی‌تر پرداخته خواهد شد.

جدول ۱ چند شاخص را برای نشان دادن میزان پیشرفت زیرساخت‌ها در هند از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۲ نمایش می‌دهد.

جدول ۱. میزان پیشرفت کشور هند در چند حوزه زیرساختی نمونه از ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۲

عنوان	سال	۱۹۹۱	۲۰۰۰	۲۰۰۷	۲۰۱۲
خط آهن (km)		۶۲۴۵۸	۶۲۷۵۹	۶۳۳۲۷	-
جاده (km)		۲۳۵۰۳۶۵	۳۳۱۶۰۷۸	۴۱۴۰۵۴۴	-
مشترکین تلفن همراه (در ۱۰۰ نفر)		۰	۰/۳۳۹	۱۹/۸۹۹	۶۸/۷۱۸
تولید برق $10^{11}$ -(kWk)		۳/۱	۵/۶	۷/۵	۱۰/۵
مصرف برق $10^{11}$ -(kWh)		۲/۵	۴/۱	۵/۷	۱۰/۳
میزان حمل بار هوایی		۴۹۳/۱۰۰	۵۴۷/۶۵۲	۹۶۷/۶۸۴	۱۷۱۲/۹۶۶

## ۲-۱. وضعیت کنونی کشور هند در بخش زیرساخت

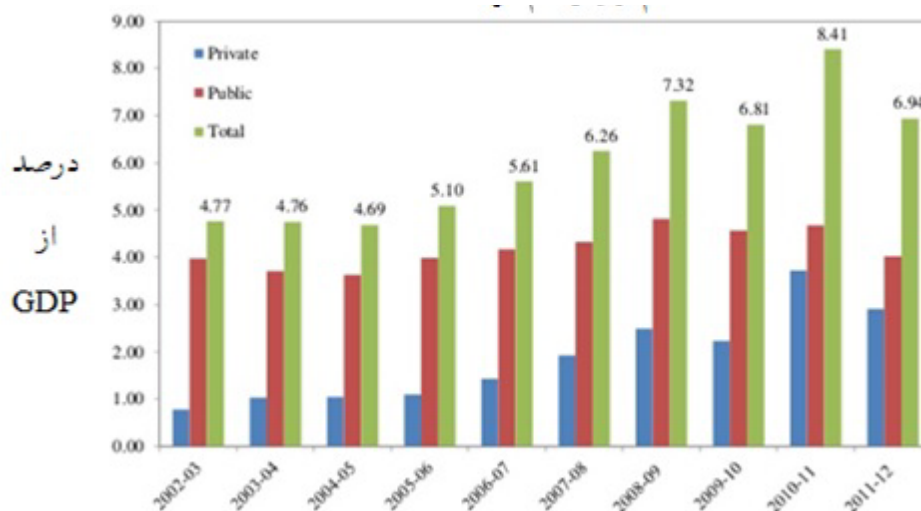
به طور کلی هند در چند دهه اخیر و بعد از اصلاحات اقتصادی آغاز شده از سال ۱۹۹۱<sup>۱</sup> دارای رشد اقتصادی قابل توجهی بوده است. کارشناسان این رشد اقتصادی را ناشی از تغییر سیاست دولت می‌دانند. رفتن به سوی اقتصاد باز با اتکای بیشتر به قدرت بازار، ایفای نقش پررنگ‌تر بخش خصوصی که شامل سرمایه‌گذاری خارجی نیز می‌باشد و بازنگری در وظایف دولت از مصادیق این اصلاحات عمده هستند.

میانگین رشد اقتصادی هند در برنامه‌های پنج‌ساله دهم (۲۰۰۲-۲۰۰۷) و یازدهم (۲۰۰۷-۲۰۱۲)،

۱. آغاز این اصلاحات در دهه ۱۹۸۰ بوده است، اما از سال ۱۹۹۱ به این سو اصلاحات شتاب بیشتری داشته و آثار مهمتری در اقتصاد هند داشته است.

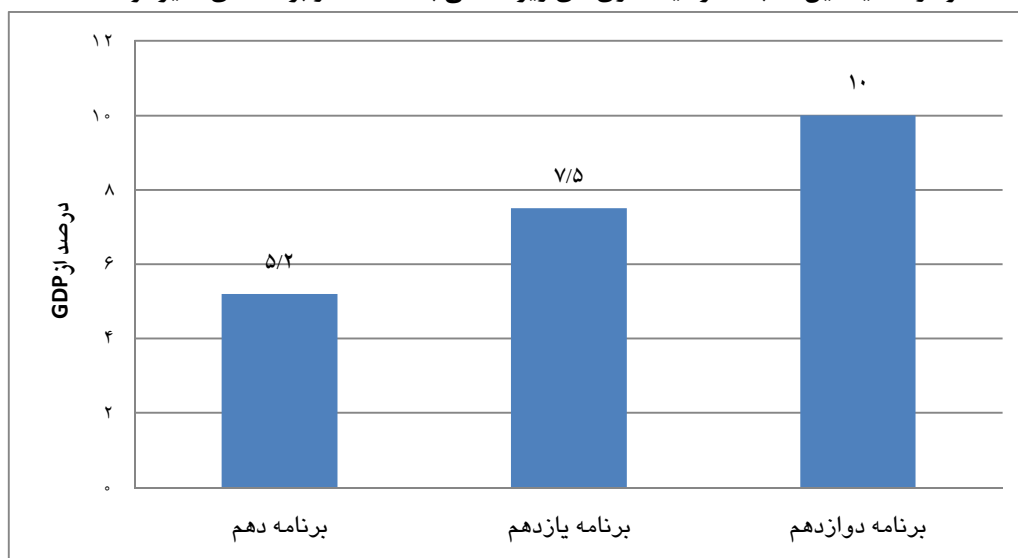
به ترتیب در حدود ۷/۵ و ۸ درصد بوده است. بخش زیرساخت نیز در سال‌های اخیر پیشرفت قابل توجهی از خود نشان داده است. نمودار ۱ میزان رشد سرمایه‌گذاری‌ها را به صورت درصد از GDP و به تفکیک سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی در برنامه‌های پنج‌ساله دهم و یازدهم نشان می‌دهد.

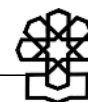
نمودار ۱. نسبت سرمایه‌گذاری زیرساختی به تولید ناخالص داخلی در برنامه‌های دهم و یازدهم توسعه هند



لازم به ذکر است سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت در طول برنامه پنج‌ساله دهم به‌طور میانگین ۵/۲ درصد از GDP بوده است، این میزان در برنامه پنج‌ساله یازدهم به ۷/۵ درصد رسیده است و هدفگذاری انجام شده برای پنج سال بعدی ۱۰ درصد از GDP است.

نمودار ۲. میانگین نسبت سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی به GDP در برنامه‌های اخیر توسعه هند





جدول ۲ هدفگذاری‌های انجام شده برای سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی در برنامه پنج‌ساله دوازدهم را به تفکیک سهم بخش‌های گوناگون نمایش می‌دهد.

جدول ۲. سهم سرمایه‌گذاری بخش‌های گوناگون زیرساختی در برنامه دوازدهم هند

عنوان بخش	صنعت برق	مخابرات	جاده‌ها و پل‌ها	آبیاری	حمل‌ونقل ریلی	نفت و گاز	آبرسانی	بنادر	فرودگاه‌ها	ذخیره‌سازی
درصد از کل	۳۱	۲۵	۱۲	۱۰	۷	۶	۴	۲	۲	۱

Source: Ernst & Young, India infrastructure Summit, 2012.

جدول زیر رشد شاخص‌های قبلی را در بازه برنامه پنج‌ساله یازدهم هند (۲۰۰۷-۲۰۱۳) نشان

می‌دهد:

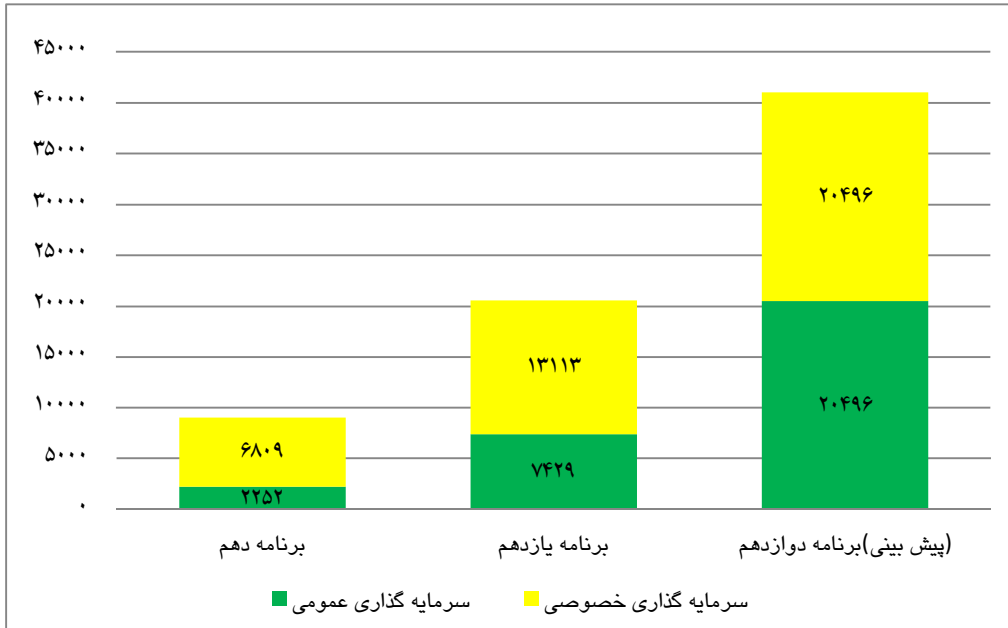
جدول ۳. میزان پیشرفت کشور هند در چند حوزه زیرساختی نمونه طی برنامه یازدهم

عنوان	سال	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
خط آهن (km)		۶۳۳۲۷	۶۳۳۲۷	۶۳۲۷۳	۶۳۹۷۴	۶۳۹۷۴	-
جاده (km)		۴۱۴۰۵۴۴	۴۱۰۹۵۹۲	-	-	-	-
مشترکین تلفن همراه (در ۱۰۰ نفر)		۹۱۹/۸۹	۲۹/۱۲۹	۴۳/۴۷۷	۶۱/۴۲۲	۷۱/۹۹۹	۶۸/۷۱۸
تولید برق $10^{11}$ -(kWk)		۷/۵	۸/۱	۸/۴	۹/۱	۹/۶	۱۰/۵
مصرف انرژی برق $10^{11}$ -(kWh)		۵/۷	۶/۳	۶/۷	۷/۲	۷/۷	۸/۳

رشد سریع در بخش زیرساخت، نیازمند تأمین مالی پروژه‌ها توسط هر دو بخش دولتی و خصوصی است. با توجه به محدودیت‌های منابع بخش عمومی، دولت هند تلاش زیادی برای جذب سرمایه‌های بخش خصوصی در حوزه توسعه زیرساخت‌ها انجام داده است که در بخش‌های بعدی گزارش به برخی از آنها اشاره خواهد شد. این اقدامات موجب افزایش تدریجی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌های زیرساختی شده است. تا آنجا که دولت امید دارد در طول برنامه پنج‌ساله دوازدهم نیمی از هزینه‌های توسعه زیرساخت‌ها که بالغ بر ۱ تریلیون دلار تخمین زده می‌شود توسط بخش خصوصی تأمین شود.

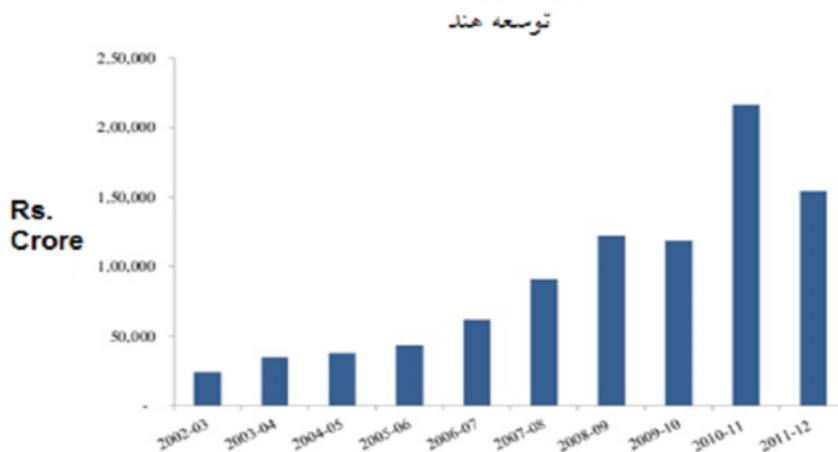
نمودار ۳ سهم بخش خصوصی را در سه برنامه پنج‌ساله متوالی اخیر نشان می‌دهد (در رابطه با برنامه دوازدهم مقدار انتظاری نمایش داده شده است) همان‌طور که ملاحظه می‌شود، سهم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی از کل سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه زیرساخت، روندی رو به رشد داشته است.

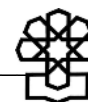
نمودار ۳. مقایسه سهم سرمایه‌گذاری‌های زیرساختی دولتی و خصوصی در سه برنامه پنج ساله متوالی



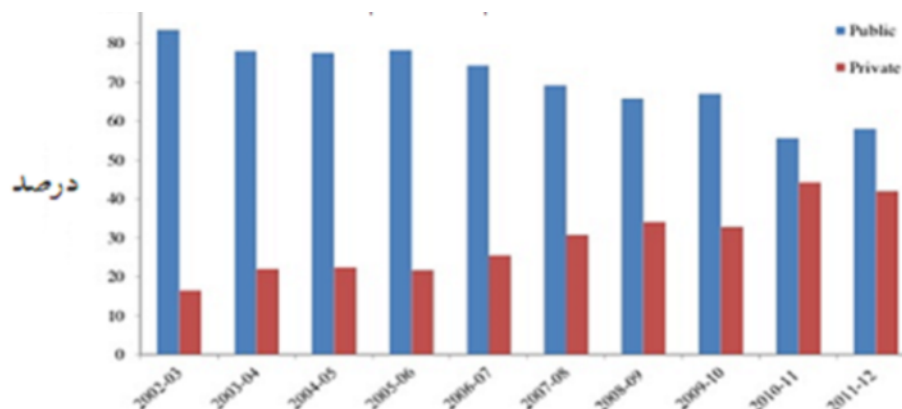
در نمودارهای ۴ و ۵ نیز به ترتیب روند افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در توسعه زیرساخت‌ها طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سرمایه‌گذاری‌های دولتی نمایش داده شده است.

نمودار ۴. میزان سرمایه‌گذاری خصوصی در حوزه زیرساخت در برنامه‌های دهم و یازدهم توسعه هند





نمودار ۵. مقایسه سهم سرمایه‌گذاری‌های عمومی و خصوصی در حوزه زیرساخت  
در برنامه‌های دهم و یازدهم توسعه هند

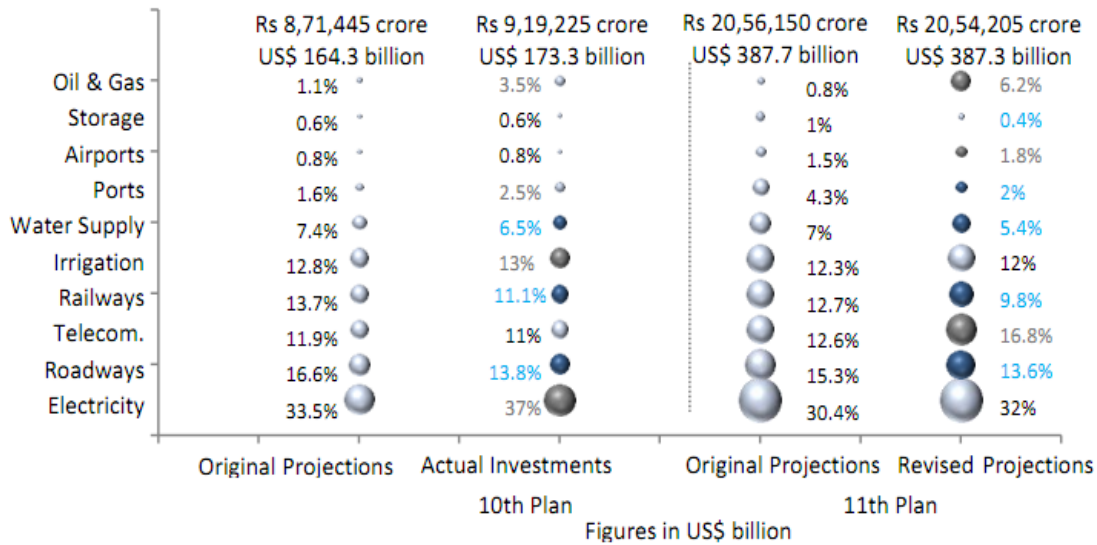


به‌طور کلی آمارها بیانگر این نکته هستند که زیرساخت‌های هند در بخش‌های حمل‌ونقل، فاضلاب و برق دارای کمبود بوده و نیاز جمعیت قابل توجهی از هند هنوز برطرف نشده است. همچنین این کمبودها رشد اقتصادی در بخش‌های دیگر مانند صنایع سنگین را با مخاطره روبرو کرده است.<sup>۱</sup> در برنامه یازدهم توسعه دولت هند، اولویت‌های توسعه زیرساخت به‌ترتیب با بخش‌های الکتریسیته، جاده‌ها و پل‌ها، مخابرات، راه‌آهن، آبرسانی، فاضلاب، بنادر، فرودگاه‌ها، انبارها و خطلوله‌های نفت و گاز بوده است. در نمودار بعد سهم هر یک از این حوزه‌ها در برنامه‌های دهم و یازدهم آورده شده است. در انتهای برنامه یازدهم نیز شاهد رشد بیشتر سه حوزه مخابرات، راه‌های جاده‌ای و صنعت برق نسبت به دیگر بخش‌ها هستیم.

نمودار ۶ بیانگر میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در طول برنامه‌های پنج‌ساله دهم و یازدهم به تفکیک حوزه‌های گوناگون زیرساختی است، همچنین میزان تطابق این سرمایه‌گذاری‌ها را با مقادیر پیش‌بینی شده نشان می‌دهد.

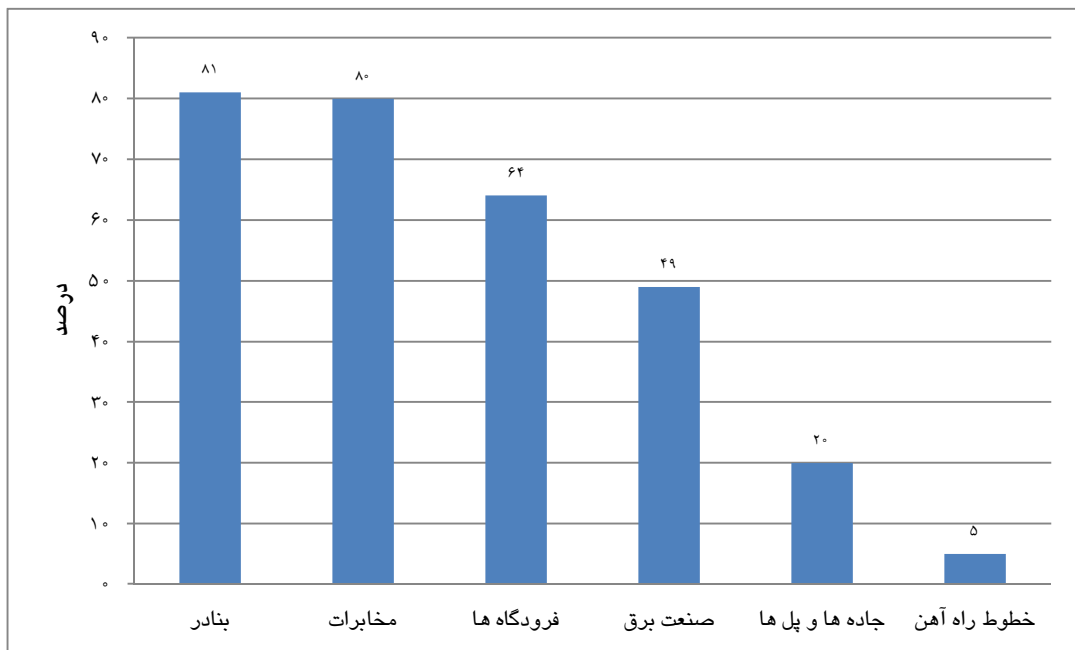
1. The Indian Infrastructure Sector: Investment, Growth & Prospects – IBEF JAN2013.

نمودار ۶. سهم هر یک از بخش‌های زیرساخت از سرمایه‌گذاری‌ها طی برنامه دهم و یازدهم هند



در نمودار زیر میزان مشارکت بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته در ۶ بخش زیرساختی مهم نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بیش از ۸۰ درصد سرمایه‌گذاری‌ها در بخش مخابرات و بنادر و حدود ۵۰ درصد در بخش توسعه نیروگاه‌های برق توسط بخش خصوصی صورت گرفته است.

نمودار ۷. سهم بخش خصوصی از سرمایه‌گذاری‌ها در زیرحوزه‌های گوناگون زیرساختی





### ۱-۳-۱. نگاهی به حوزه‌های گوناگون زیرساختی در برنامه یازدهم توسعه

در ادامه به اختصار نمایی از اقدامات انجام گرفته و میزان موفقیت در رسیدن به اهداف در ۶ حوزه انرژی برق، جاده، مخابرات، خطوط آهن، ترمینال‌ها و فرودگاه‌ها و آبرسانی در طول برنامه پنج‌ساله یازدهم هند ارائه می‌شود.

#### ۱-۳-۱-۱. برق

همان‌طور که در نمودار ۶ مشاهده می‌شود، پیش‌بینی سرمایه‌گذاری اصلاح شده کمی کمتر از پیش‌بینی اولیه در بخش صنعت برق است که دلیل آن کاهش مشارکت دولت است. از سوی دیگر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ۵۵ درصد بیشتر از تخمین‌های اولیه بوده است. به لحاظ قانونی، دولت در سیاست‌هایش می‌تواند در همه بخش‌های تولید برق تا ۱۰۰ درصد از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۱</sup> استفاده کند. پیش‌بینی می‌شود این اجازه قانونی در طول برنامه دوازدهم سرمایه‌گذاری خصوصی را تقریباً ۴۰ درصد افزایش دهد. به‌علاوه فقط حدود ۳۸۰۰۰ مگاوات از ۵۸۰۰۰ مگاوات تولید برق برنامه‌ریزی شده، در پایان برنامه یازدهم محقق شد. ظاهراً عللی غیرقابل پیش‌بینی همچون جاری شدن سیل و ایجاد شورش‌های اجتماعی مانع از تحقق هدف مذکور شده است.<sup>۲</sup>

#### ۱-۳-۱-۲. جاده‌ها

سرمایه‌گذاری در جاده‌ها ۱۱ درصد کمتر از پیش‌بینی بوده است (۵۱/۵ میلیارد دلار)، علت این امر ناتوانی سازمان ملی راه‌های هند<sup>۳</sup> در واگذاری تعداد کافی پروژه‌ها در نیمه اول برنامه یازدهم بوده است. به‌علاوه بسیاری از پروژه‌های همکاری بخش عمومی و خصوصی (PPP)<sup>۴</sup> به‌دلایلی مانند اعمال ملاک‌های غیرمنطقی در تأیید صلاحیت مجریان، پیشنهاددهنده‌ای در مناقصه پیدا نکرده است. برای مثال شرکت‌هایی که برای انجام ۸ پروژه یا بیشتر انتخاب شده بودند، حق شرکت در مناقصه برای پروژه فاز سوم توسعه بزرگراه ملی را نداشتند.

#### ۱-۳-۱-۳. مخابرات

بخش مخابرات در برنامه یازدهم نسبتاً به اهداف تعیین شده رسیده است. سرمایه‌گذاری پیش‌بینی شده در برنامه یازدهم ۳۴ درصد بیشتر از مقدار پیش‌بینی اولیه بوده است. این افزایش به‌علت سرازیر شدن نقدینگی عظیمی از بخش خصوصی و همچنین رقابت سخت که باعث کاهش هزینه‌ها و بالا رفتن کیفیت شده، بوده است.

1. Foreign Direct Investment (FDI)

2. The Indian Infrastructure Sector: Investment, Growth & Prospects – IBEF JAN2013

3. National Highway Authority of India (NHAI)

4. Public Private Partnership

### ۴-۳-۱. خطوط راه آهن

انتظار می‌رود سرمایه‌گذاری در حوزه حمل‌ونقل ریلی، کسری ۲۳ درصدی نسبت به پیش‌بینی اولیه در آخر برنامه یازدهم نشان دهد. این در حالی است که دولت ابتکاراتی نظیر استفاده از قراردادهای PPP در این بخش داشته است. برخی پروژه‌های محقق شده یا در حال تحقق در این حوزه عبارتند از:

- مدرنیزه کردن ۵۰ ایستگاه قطار مشخص T،
- توسعه ۶۰ کیلومتر ریل مرتفع در بمبئی،
- ساخت سیستم ریلی مترو در دهلی، بمبئی، حیدرآباد و کلکته.

### ۵-۳-۱. فرودگاه‌ها و بنادر

در بخش فرودگاه سرمایه‌گذاری‌ها کمی بیش از انتظار بوده و بخش خصوصی ۶۴ درصد مشارکت داشته است.

در بخش بنادر، سرمایه‌گذاری انجام شده ۵۰ درصد کمتر از سرمایه‌گذاری انتظاری بوده است که به دلیل به کارگیری کمتر قراردادهای PPP است.

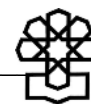
### ۶-۳-۱. تأمین آب و آبرسانی<sup>۱</sup>

در رابطه با آبرسانی در هند باید گفت که این بخش منحصراً در کنترل بخش عمومی قرار دارد، اما در برنامه یازدهم واگذاری ۲ درصد پروژه‌های آبرسانی به بخش خصوصی مد نظر بوده است.

## ۲. نگاهی به قوانین حاکم بر حوزه زیرساخت هند

بخش زیرساخت هند تاکنون اصلاحاتی اساسی به خود دیده است تا رشد اقتصادی پایدار و برنامه‌ریزی شده محقق گردد. تلاش برای پررنگ کردن نقش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی که شامل سرمایه‌گذاری‌های خارجی نیز می‌باشد هدف اصلی این اصلاحات بوده است. این کشور در حوزه زیرساخت، قوانین خاصی برای هر بخش به صورت مجزا دارد، این قوانین مفاهیم مربوط و حالات گوناگون مشارکت خصوصی را مشخص می‌کنند. به طور عمده مشارکت بخش خصوصی در هر دو حالت اعطای مجوز به بخش خصوصی و یا مشارکت در قالب قرارداد در این قوانین اجازه داده می‌شوند. وسعت و دامنه مشارکت بخش خصوصی توسط دولت‌های ایالتی مشخص می‌شود و می‌تواند دارای درجاتی از تفاوت باشد.

در ادامه مهمترین چارچوب‌های قانونی در اصلی‌ترین بخش‌های زیرساختی هند به اختصار اشاره شده است.



## ۱-۲. انرژی برق

هند گام‌های بزرگی برای اصلاح ساختار بخش انرژی برق خود انجام داده است. چارچوب قانونی کلی این بخش با تصویب قانون برق<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۳ تغییر کرد که جایگزین قوانین مصوب در سال‌های ۱۹۱۰، ۱۹۴۸ و ۱۹۹۸ شد.

این قانون به پایه‌ای برای توسعه سریع صنعت برق تبدیل شده است. ارتقای رقابت، کاهش میزان تأییدات نظارتی مورد نیاز، معرفی نظام صدور مجوز واحد برای توزیع، انتقال و تجارت برق، واقعی کردن تعرفه‌ها و ارائه سیاست‌های شفاف در رابطه با یارانه‌ها در این قانون پیش‌بینی شده است. مشارکت بخش خصوصی در شرکت‌های تولید برق بدون نیاز به اخذ مجوز، مجاز شمرده شده است، اگرچه فعالیت بخش خصوصی در حوزه انتقال، توزیع و تجارت برق منوط به اخذ مجوز از کمیته ویژه تنظیم مقررات برق<sup>۲</sup> است. اخذ این مجوز مشروط بر تحقق شرایط خاصی بوده و مجوزهای صادره تا ۲۵ سال اعتبار دارد.

طبق این قانون اعمال نظارتی به کمیته مرکزی تنظیم مقررات برق<sup>۳</sup>، کمیته تنظیم مقررات برق ایالتی<sup>۴</sup>، کمیته مشترک<sup>۵</sup> و دادگاه استیناف<sup>۶</sup> که توسط همین قانون تشکیل شده‌اند، صورت می‌گیرد. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی نیز برای ساخت نیروگاه‌های برقی، نیروگاه‌های حرارتی با سوخت زغال سنگ و نفت و گاز، مجاز شمرده شده است.

مشوق‌های مالی، مانند ۱۰۰ درصد معافیت مالیاتی برای پروژه‌های تولید برق جدید برای ۱۰ سال در ظرف ۱۵ سال اول بهره‌برداری<sup>۷</sup>، معافیت مالیاتی برای سود سهام، بهره، سود سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت<sup>۸</sup>، نرخ امتیاز انحصاری حق گمرک برای واردات<sup>۹</sup> و مزایای صادراتی در صورت وجود، در نظر گرفته شده است.

## ۲-۲. جاده

راه‌های ملی توسط قانون بزرگراه‌های ملی مصوب ۱۹۵۶<sup>۱۰</sup> و قانون اداره بزرگراه‌های ملی هند مصوب ۱۹۸۸<sup>۱۱</sup>، مدیریت می‌شوند. امور مربوط به توسعه، نگهداری و مدیریت بزرگراه‌های ملی در قانون اداره

- 
1. Electricity Act 2003.
  2. Appropriate Electricity Regulatory Commission (ERC)
  3. Central Electricity Regulatory Commission
  4. State Electricity Regulatory Commission
  5. Joint Commission
  6. Appellate Tribunal Constituted
  7. Fiscal Incentives Like a 100% Tax Holiday For new Power Projects in any Block of 10 Years Within the First 15 Years of Operations
  8. Tax Exemption for Interest/Dividend, Long-Term Capital Gains
  9. Concession Rates of Import Duties
  10. National Highways Act 1956.
  11. National Highways Authority of India Act 1988.

بزرگراه‌های ملی هند پیش‌بینی شده‌اند.

در این قوانین سرمایه‌گذاری خارجی تا ۱۰۰ درصد در ساخت و نگهداری جاده‌ها، بزرگراه‌ها، تونل‌های ماشین‌رو، پل‌های غیرماشین‌رو و ... مجاز شمرده شده است. همچنین مشوق‌های مالی مانند واردات بدون تعرفه، معافیت مالیاتی ده‌ساله ظرف ۲۰ سال انحصار پروژه، معافیت مالیاتی سود سرمایه‌گذاری نهادهای تأمین مالی، معافیت مالیاتی سود سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت سرمایه‌گذاران، دوره انحصاری تا ۳۰ سال و نرخ‌های عوارض شاخص‌گذاری شده براساس شاخص قیمت عمده‌فروشی<sup>۱</sup> عمده‌فروشی<sup>۱</sup> در نظر گرفته شده است.

### ۲-۳. راه آهن

حمل‌ونقل ریلی روش اصلی حمل‌ونقل در هند است. حمل‌ونقل ریلی در لیست صنایع باقیمانده در بخش دولتی است و بنابراین از صدور مجوزهای مورد نیاز صنعتی معاف نیست، اما نیاز به مجوز برای فعالیت در بخش‌هایی از حمل‌ونقل ریلی ملغی شده است.<sup>۲</sup> سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در حوزه ریلی صرفاً همراه با بخش داخلی اجازه داده شده است به این صورت که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تا ۵۱ درصد در ساخت ناوگان ریلی و تا ۷۴ درصد در بخش احداث خط آهن و پل‌ها و تونل‌ها مجاز است.

### ۲-۴. بنادر

دولت‌های ایالتی و مرکزی هر دو مشوق‌های زیادی برای تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی در این بخش به وسیله مناقصات رقابتی در نظر گرفته‌اند. قانون تراست بنادر اصلی مصوب ۱۹۶۳<sup>۳</sup> در این بخش جاری است. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تا ۱۰۰ درصد مجاز است. معافیت مالیاتی برای ۵ سال اول و تخفیف ۳۰ درصدی برای ۵ سال دوم که باید در ظرف ۱۲ سال انحصار پروژه باشد در نظر گرفته شده است.

### ۳. نهادهای حاکمیتی در بخش زیرساخت‌ها

دولت هند عمده توان خود را در این قسمت صرف جذب سرمایه‌گذاران خصوصی کرده است و سیاست‌های ابتکاری متعددی برای استانداردسازی و روشمند کردن واگذاری پروژه‌ها در قالب روش‌های PPP تدوین و اجرا نموده است. برای این منظور برخی نهادهای حاکمیتی برای توسعه

1. Toll Rates Indexed to The Wholesale Price Index

2. Railway Transport is Covered in The List of Industries Reserved for The Public Sector and is Therefore Not Exempt From Industrial Licensing Requirements. However, Several Railway Components have Had Licences Removed

3. Major Ports Trusts Act 1963.



زیرساخت‌های هند ایجاد شده‌اند که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

### ۳-۱. کمیته زیرساخت کابینه

این کمیته در سال ۲۰۰۹ و با ریاست نخست وزیر تشکیل شد، اهداف اصلی این کمیته به شرح زیر است:

- تأیید یا عدم تأیید همه پیشنهادهای پروژه‌های زیرساختی با ارزش بیش از ۱۵۰ کرور (۲۸ میلیون دلار)،
- تدوین سیاست‌ها و تصمیم در مورد اقدامات با هدف افزایش سرمایه‌گذاری به‌وسیله مشارکت بخش خصوصی،
- حصول اطمینان از پیشرفت پروژه‌های زیرساختی و ارزیابی کارایی زیربخش‌های مربوط به زیرساخت.

### ۳-۲. کمیته و مؤسسه صاحب اختیار<sup>۱</sup> (EC/EI)

دولت در سال ۲۰۰۵ کمیته و مؤسسه صاحب اختیار (EC/EI) را با هدف اصلی کمک به توسعه پیاده‌سازی روش‌های PPP در بخش زیرساخت راه‌اندازی کرد.

#### ۳-۲-۱. کمیته صاحب اختیار (EC)

این کمیته با حضور دبیرانی از سازمان امور اقتصادی،<sup>۲</sup> کمیسیون برنامه<sup>۳</sup> و وزارتخانه‌ای که پروژه مربوط به حوزه کاری آن است تشکیل می‌شود.

کمیته صاحب اختیار، اختیار اعطای مجوز به VGF<sup>۴</sup> تا ۲۰۰ کرور (۳۷ میلیون دلار) را با اجازه وزارت اقتصاد<sup>۵</sup> دارد. همچنین می‌تواند مجوز بودجه‌های بیشتر از ۲۰۰ کرور را بعد از حصول تأیید وزارت اقتصاد بدهد. این کمیته همچنین منابع مالی را به‌صورت مناسب و عادلانه بین تمام زیربخش‌های مربوط به زیرساخت توزیع می‌کند.

#### ۳-۲-۲. مؤسسه صاحب اختیار (EI)

مؤسسه صاحب اختیار (EI) اختیار اعطای مجوز به VGF تا ۱۰۰ کرور (۱۸ میلیون دلار) را با اجازه وزارت امور مالی دارد. این مؤسسه همچنین پیشنهادهای را قبل از ارائه به EC بررسی می‌کند.

---

1. Empowered Committee & Empowered Institution  
2. Department of Economic Affairs  
3. Planning Commission, Expenditure

5. Finance Ministry

۴. تأمین مالی فاصله سوددهی پروژه.

### ۳-۳. کمیته ارزیابی PPP (PPPAC)

پروژه‌های PPP معمولاً شامل انتقال یا اجاره<sup>۲</sup> دارایی‌های عمومی، استفاده یا کنترل امکانات دولتی، تقسیم ریسک و بدهی‌های احتمالی و موارد دیگری هستند. به همین علت به منظور انجام بررسی‌های لازم در ارزیابی، تأیید و تصویب پروژه‌های PPP، وزارت دارایی با مشارکت کمیته برنامه‌ریزی<sup>۳</sup> PPPAC را که متشکل از وزرا و مسئولین رده بالای مربوطه است، تشکیل داد.

### ۴. تأمین مالی زیرساخت در هند

مطابق با رویکردی که در برنامه دوازدهم توسعه هند اتخاذ شده باید دوسوم سرمایه‌گذاری‌های کل اقتصاد از بخش خصوصی اعم از بنگاه‌ها و خانوارها تأمین گردد. بنابراین وجود یک سیستم مالی توانمند برای هدایت پس‌اندازها به سمت سرمایه‌گذاری کارآمد برای حفظ نرخ رشد ۹ درصدی در عین حفظ تعادل سرمایه‌گذاری-پس‌انداز در اقتصاد کلان امری ضروری است.

کارآیی سیستم مالی به کارآیی همه اجزای آن اعم از مؤسسات مالی مانند بانک‌ها، شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک،<sup>۴</sup> شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنشستگی، شرکت‌های سهامی خاص،<sup>۵</sup> صندوق‌های سرمایه‌گذاری،<sup>۶</sup> فرشتگان کسب‌وکار<sup>۷</sup> و نهادهای کوچک تأمین تأمین مالی وابسته است. در جدول زیر منابع تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت هند و سهم هر یک از آنها در سه ساله اول برنامه یازدهم آورده شده است.<sup>۸</sup>

1. Public-private Partnership Appraisal Committee

2. Lease

3. Planning Commission

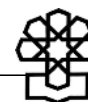
۴. Mutual Fund: گونه‌ای نهاد مالی است که وجوه دریافتی از سرمایه‌گذاران را در یک مجموعه اوراق بهادار سرمایه‌گذاری می‌کند و هر سرمایه‌گذار به نسبت سهم خود در مجموعه، از سود و یا ضررهای حاصل از این سرمایه‌گذاری سهم می‌برد. صندوق سرمایه‌گذاری مشترک وجوه را از دست عامه مردم جمع‌آوری می‌کند و پرتفوی اوراق بهادار تشکیل داده و از طریق نیروهای متخصص خود به مدیریت اوراق بهادار موجود در سبد سرمایه‌گذاری می‌پردازد.

5. Private Equity Firms

6. Venture Capital Funds

۷. Business Angels: سرمایه‌گذارانی که پشتوانه مالی راه‌اندازان و کارآفرینان را تأمین می‌کنند. هدفشان بیش از سودکردن حفظ حیات پروژه است.

8. Infrastructure Challenges in India: The Role of Public-private Partnerships Geethanjali Nataraj



## جدول ۴. منابع تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت در هند براساس داده‌های کمیسیون برنامه‌ریزی (۲۰۱۲)

سهم	منابع تأمین مالی
۲۱ درصد	بانک‌های تجاری داخلی*
۱۰ درصد	شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی**
۴ درصد	شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی
۶ درصد	استقراض تجاری خارجی*** (ECB)
۱۴ درصد	خرید سهام توسط سرمایه‌گذاران مستقیم خارجی
۴۵ درصد	بودجه دولت
۱۰۰ درصد	جمع

\* Domestic Commercial Bank

\*\* NBFC: Non-Banking Financial Company

\*\*\* External Commercial Borrowing

در ادامه به شرح کوتاه هر یک از این بخش‌ها می‌پردازیم:

#### ۴-۱. بانک‌های تجاری داخلی

به‌گونه‌ای از بانک‌ها اطلاق می‌گردد، که به ارائه خدماتی از قبیل پذیرش سپرده‌ها، دادن وام‌های صنعتی و سرمایه‌گذاری‌های مستقیم، اشتغال دارند. از فعال‌ترین بانک‌های هند در امر زیرساخت می‌توان ICICI Bank و Yes Bank و HDFC Bank و State Bank of India را نام برد. از میان این بانک‌ها سه بانک اول خصوصی و دیگری دولتی است. در میان این بانک‌ها ICICI Bank به تنهایی حدود ۲۷ درصد از بازار پروژه‌های زیرساختی را در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ در اختیار داشته است

#### ۴-۲. شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی

مؤسسات مالی هستند که خدمات مالی را بدون آنکه تعریف قانونی بانک را برآورده سازند ارائه می‌کنند و به طور معمول از دریافت سپرده از مردم محروم هستند. با این حال عملیات این نهادها زیر نظر قوانین بانکداری کشور اجرا می‌شود. شرکت‌هایی مانند IDFC و IIFCL و IL&FS از این قسم محسوب می‌شوند. توضیح مختصری از هر یک از این شرکت‌ها و نوع فعالیتشان در ادامه خواهد آمد:

##### ۴-۲-۱. IDFC

«شرکت تأمین مالی توسعه زیرساخت» در سال ۱۹۹۷ آغاز به کار کرد. این شرکت به عنوان یک شرکت تخصصی واسطه در زمینه تأمین مالی هند شناخته شده است. IDFC با ارائه خدمات تخصصی در زمینه تأمین مالی زیرساخت، کنترل اعتبارات، مدیریت پورتهوی، مدیریت ریسک، مشاوره

در زمینه سیاستگذاری و ... به توسعه زیرساخت در هند کمک می‌کند.

#### ۲-۲-۴. IIFCL<sup>۱</sup>

با وجود افزایش اعتبارات بانکی زیرساخت در سالیان اخیر، این نوع از منابع با مشکل عدم تطابق دارایی‌ها و بدهی‌ها مواجه بوده است؛ زیرا بخش زیرساخت به وجوه بلندمدت نیازمند است در حالی که سپرده‌های بانکی طبیعتاً کوتاه‌مدت هستند. لذا برای رفع نیاز به منابع مالی بلندمدت شرکت تأمین مالی زیرساخت هند با مسئولیت محدود (IIFCL) در سال ۲۰۰۶ توسط دولت مرکزی راه‌اندازی شد. تسهیلات این شرکت به صورت مستقیم به شرکت‌های فعال حوزه زیرساخت تعلق می‌گیرد. همچنین مؤسسات مالی و بانکهایی که پروژه‌های زیرساخت را از ابتدا تأمین مالی کرده‌اند نیز می‌توانند تا سقف ۲۰ درصد از هزینه پروژه در صورت نیاز از این شرکت وام دریافت نمایند.

#### ۳-۲-۴. IL&FS<sup>۲</sup>

شرکت خدمات مالی و لیزینگ زیرساخت با مسئولیت محدود از شرکت‌های پیشرو در زمینه تسریع توسعه زیرساخت در هند محسوب می‌شود. این شرکت توسط CBI<sup>۳</sup>, HDFC bank<sup>۴</sup>, UTI<sup>۵</sup> در سال ۱۹۸۷ راه‌اندازی شد. تمرکز اولیه آن بر روی تجاری‌سازی و توسعه پروژه‌های زیرساخت و ایجاد ارزش افزوده با ارائه خدمات مالی بوده است. در ادامه کار انواع دیگر خدمات در حوزه زیرساخت از قبیل ساخت‌وساز و تکنولوژی، آموزش و لجستیک و ... را نیز ارائه کرده است.

#### ۳-۴. شرکت‌های بیمه و صندوق‌های بازنشستگی

شرکت‌هایی که در زمینه بیمه به خصوص بیمه‌های بلندمدت مانند بیمه عمر فعالیت دارند و همچنین صندوق‌های بازنشستگی به دلیل آنکه سپرده‌هایشان از جنس سپرده‌های بلندمدت است می‌توانند با سرمایه‌گذاری در صندوق‌های توسعه زیرساخت ضمن شرکت در تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت، به دنبال کسب درآمد و حفظ ارزش سپرده‌هایشان باشند.

#### ۴-۴. استقراض تجاری خارجی<sup>۶</sup>

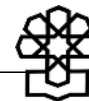
ایزاری است که در هند برای تسهیل دسترسی شرکت‌ها و متصدیان بخش دولتی به پول خارجی ایجاد شده است. ECB شامل وام‌های بانک‌های تجاری، اعتبارات خریداران و فروشندگان، ابزارهای تضمینی

1. India Infrastructure Finance Company Ltd  
2. Infrastructure Leasing & Financial Services Limited

۳. بانک مرکزی هند.

۴. بانک شرکت مالی توسعه مسکن.

5. Unit Trust of India  
6. External Commercial Banking (ECB)



مانند Floating Rate Note<sup>۱</sup> و Fixed Rate Bonds<sup>۲</sup>، اعتبارات از مؤسسات رسمی صادرات و قرض تجاری بخش خصوصی از نهادهای مالی بین‌المللی<sup>۳</sup> مانند IFC<sup>۴</sup>، ADB<sup>۵</sup>، AFIC<sup>۶</sup>، CDC<sup>۷</sup>، است. با این حال از این ابزار برای سرمایه‌گذاری در بازار بورس نمی‌توان استفاده کرد.

#### ۴-۵. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۸</sup> و فروش سهام

علاوه بر اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی، سرمایه‌گذاران خارجی نیز می‌توانند با خرید سهام شرکت‌های فعال در زمینه زیرساخت در بازار بورس هند نقش ایفا کنند. طبق قانون سقف سهم سرمایه‌گذاران خارجی ۴۹ درصد است.

#### ۴-۶. بودجه

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده قسمت بزرگی از اعتبارات مالی یعنی حدود ۴۵ درصد آن از جانب حمایت‌های بودجه‌ای اعم از بودجه ایالتی و مرکزی تأمین می‌شود. استقراض<sup>۹</sup> از بانک‌های تجاری، شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی، شرکت‌های بیمه و استقراض تجاری خارجی ۴۱ درصد دیگر اعتبارات را تشکیل می‌دهد؛ در حالی که تنها ۱۴ درصد باقیمانده از فروش سهام<sup>۱۰</sup> و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی تأمین می‌شود.

#### ۵. مشکلات و محدودیت‌های تأمین مالی خصوصی زیرساخت هند در سالیان اخیر<sup>۱۱</sup>

پروژه‌های زیرساخت عمدتاً پیچیده و سرمایه‌بر هستند و به زمان طولانی برای تکمیل نیازمندند؛ سرمایه‌گذاران تنها با درآمدهای حاصل از پروژه می‌توانند عایدی کسب کنند. قسمت اعظم سرمایه باید در همان ابتدا تأمین شود در حالی که هزینه‌هایی که در ادامه کار و در حین بهره‌برداری متوجه سرمایه‌گذار می‌باشد بسیار پایین‌تر است. همچنین به دلیل آنکه معمولاً در پروژه‌ها افراد، نهادها، شرکت‌ها و بانک‌های زیادی دخیلند پروژه‌های زیرساخت از پیچیدگی خاصی برخوردارند.

۱. نوعی اوراق قرضه با بهره متغیر.

۲. نوعی اوراق قرضه با بهره ثابت.

3. Multilateral

۴. شرکت تأمین مالی بین‌المللی.

۵. بانک توسعه آسیایی.

۶. شرکت سرمایه‌گذاری بنیاد استرالیا.

۷. شرکت توسعه کشورهای مشترک‌المنافع.

8. FDI

9. Debt

10. Equity

۱۱. گزارش بانک جهانی، ۲۰۰۶.

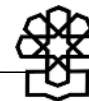
- بخشی از مشکلات کلیدی که دولت هند در زمینه تأمین مالی خصوصی پروژه‌های زیرساخت با آن روبرو بوده به شرح زیر است:
- افزایش سرمایه‌گذاری به صورت خرید سهام می‌تواند یکی از دشوارترین اقدامات در حوزه زیرساخت باشد. زیرا سهام‌دار با خرید سهام باید بالاترین سطح ریسک را تحمل کند. مسائلی همچون گزینه‌های محدود خروج برای سهام‌دارن، بازار سرمایه کم‌عمق و ضعف در اداره امور شرکت‌ها (در ابتدا در زمینه حفظ حقوق سهام‌داران اقلیت)؛ از افزایش سرمایه‌گذاری‌ها به صورت سهام در حوزه زیرساخت کاسته بوده است.
  - استفاده محدود از تأمین مالی ترکیبی<sup>۱</sup> در حالی که یکی از منابع مهم تأمین مالی زیرساخت در کشورهای توسعه یافته می‌باشد.
  - محدودیت استفاده از وام‌های تجاری خارجی به دلیل فقدان بازارهای سلف عمیق ارز.
  - مشکلات بازار اوراق قرضه شرکتی که از دستورالعمل‌های صدور اولیه دست‌وپاگیر، اطلاعات اعتباری ناکافی، مکانیسم‌های حل و فصل ناکارآمد، قوانین ضعیف مربوط به قصور در پیشرفت پروژه، ناکارآمدی‌های ناشی از ضعف مقررات مانند ضعف همکاری بین دستگاه‌های درگیر در قانونگذاری بازار اوراق قرضه شرکتی و عدم وجود سرمایه‌گذاران بلندمدت می‌توان نام برد.
  - مشکلات عدیده مقرراتی و نهادی که با ایجاد عدم قطعیت و افزایش ریسک از مشارکت مؤسسات مالی در پروژه‌های زیرساخت جلوگیری می‌نمود.
  - تأیید صلاحیت‌های چندگانه در سطوح ایالتی و مرکزی که باعث ایجاد تأخیرات زیادی بین حداقل ۱۸ ماه تا ۴/۵ سال می‌شد.
  - از آنجا که پروژه‌های زیرساخت معمولاً با چندین وزارتخانه در ارتباطند، هماهنگ نبودن سیاست‌های این وزارتخانه‌ها و حتی وجود تضاد در بین بعضی از این سیاست‌ها دلیل اصلی توقف پروژه‌ها در مراحل ابتدایی آنها بوده است.

## ۶. اقدامات دولت هند برای بهبود وضعیت تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت در سالیان اخیر<sup>۲</sup>

دولت هند برای افزایش جریان اعتبارات مالی بلندمدت به سوی پروژه‌های زیرساخت اقدامات متنوعی را اتخاذ کرده است که به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

۱. Mezzanine finance: روش تأمین مالی به صورت ترکیبی از فروش سهام و استقراض.

۲. بررسی زیرساخت هند ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲.



- کاهش محدودیت‌های سرمایه‌گذاران نهادی خارجی<sup>۱</sup> برای زیرساخت.
- آزادسازی رژیم استقراض تجاری خارجی:<sup>۲</sup> بانک مرکزی هند در سال ۲۰۱۱ سیاست‌های ECB مربوط به زیرساخت را آزادتر نمود.
- صندوق توسعه پروژه‌های زیرساخت هند:<sup>۳</sup> این صندوق با سرمایه اولیه یک میلیارد روپیه<sup>۴</sup> جهت سرعت‌بخشی به آماده‌سازی پروژه‌ها توسط دولت هند راه‌اندازی شد.
- صندوق‌های وام‌دهی زیرساخت:<sup>۵</sup> این صندوق‌ها جهت سرعت‌بخشی و افزایش جریان اعتبارات مالی بلندمدت به سمت پروژه‌های زیرساخت در سال ۲۰۱۱ توسط وزارت دارایی<sup>۶</sup> راه‌اندازی شدند. همچنین برای جذب اعتبارات خارجی<sup>۷</sup> وزارت دارایی اعلام کرد که مالیات‌های ماهیانه بر روی پرداخت‌های بهره‌ای وام این صندوق‌ها از ۲۰ درصد به ۵ درصد کاهش خواهد یافت. درآمد آنها نیز معاف از مالیات اعلام شد. این صندوق‌ها می‌توانند به‌عنوان شرکت‌های تأمین مالی غیربانکی و یا صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک راه‌اندازی شوند. قوانین مربوط به فعالیت آنها هم توسط نهادهای مربوطه وضع شده است.
- وظیفه این صندوق‌ها فراهم نمودن وام‌های بلندمدت و کم‌بهره برای پروژه‌های زیرساخت با تحریک منابع پس‌انداز طولانی‌مدت مانند بیمه و صندوق‌های بازنشستگی است. این منابع قبل از این زمان نقش محدودی را در تأمین منابع مالی پروژه‌های زیرساخت ایفا می‌کردند.
- سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و توسعه زیرساخت:<sup>۸</sup> جهت تسهیل تأمین مالی زیرساخت، مجوز سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های مختلف تا ۱۰۰ درصد هزینه پروژه‌ها صادر شده است.
- تأمین مالی فاصله سوددهی پروژه:<sup>۹</sup> پروژه‌های زیرساخت بر روی اقتصاد یک کشور آثار مثبتی دارند و موجب رونق و افزایش تجارت می‌شوند. با وجود این ممکن است برای بخش خصوصی سودآور نباشند. VGF روشی است که در آن دولت تا ۴۰ درصد (که ۲۰ درصد آن توسط دولت مرکزی و ۲۰ درصد آن توسط دولت ایالتی و وزارتخانه مربوطه تأمین می‌شود) کل هزینه پروژه را جهت قابل پذیرش شدن آن توسط بخش خصوصی در قالب PPP، سرمایه‌گذاری می‌کند. دولت همچنین مناقصه رقابتی را در این گونه پروژه‌ها تشویق می‌کند و پروژه را به شرکتی واگذار می‌کند که کمترین کمک VGF را نیاز داشته باشد. این ابزار در سال ۲۰۰۶ معرفی شده است.

1. Foreign Institutional Investors  
2. ECB: External Commercial Borrowing  
3. IIPDF

۴. ارزش یک دلار تقریباً برابر با ۴۵ روپیه بوده است.

5. Infrastructure Debt Funds (IDFs)  
6. Union Finance Ministry  
7. Off-shore  
8. Foreign Direct Investment and Infrastructure Development  
9. VGF: Viability Gap Funding

– تسهیل اوراق بهادارسازی وام‌ها: برای تسهیل این امر، بانک مرکزی بخشنامه‌ای را در مورد اوراق بهادارسازی دارایی‌های استاندارد در سپتامبر ۲۰۱۱ ابلاغ کرد که انواع وام‌ها به‌ویژه وام‌های بخش زیرساخت را نیز شامل می‌شود.

– تأمین مالی بانکی: تقریباً نیمی از اعتبارات غیردولتی بخش زیرساخت در برنامه یازدهم از منابع بانکی تأمین شده است. با این حال اقدامات بیشتری برای افزایش مشارکت بانک‌ها در امر تأمین مالی پروژه‌های زیرساخت انجام شده که به صدور مجوز سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه رتبه‌بندی نشده<sup>۱</sup>، مدیریت دارایی – هزینه در بخش تأمین مالی زیرساخت با اجرای تعهد تأمین مالی همراه با پیشرفت پروژه<sup>۲</sup> توسط IDFC و دیگر نهادهای مالی و ... می‌توان اشاره کرد.

– فعال‌سازی هرچه بیشتر بازار اوراق قرضه شرکتی.

## ۷. قراردادهای PPP و توسعه زیرساخت در هند<sup>۳</sup>

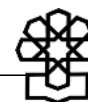
مشارکت عمومی خصوصی توافقنامه‌ای بین دولت و بخش خصوصی جهت فراهم کردن خدمات عمومی و زیرساخت در یک کشور است. در واقع دولت و بخش خصوصی توانایی و تجربه خود را برای دستیابی به اهداف مشترک بر سر یک میز می‌آورند تا با همکاری یکدیگر منافع خود را محقق سازند. دولت هند با انجام اقداماتی بر افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به صورت PPP تمرکز کرده است. به طوری که در بازه زمانی ۲۰۰۷-۲۰۱۲ باید ۱۵۰ میلیارد دلار از کمبود ۵۰۰ میلیارد دلاری بخش زیرساخت از ناحیه بخش خصوصی تأمین می‌شد که این نوع از قراردادهای نقش مؤثری در جذب مشارکت بخش خصوصی را داشته است.

تا قبل از سال ۲۰۰۴ تنها ۸۶ پروژه در قالب PPP و به ارزش ۳۴۰ میلیارد روپیه<sup>۴</sup> اجرا شده بود که اکثر آنها در بخش پل‌سازی و جاده هستند. پس از سال ۲۰۰۶ و با افزایش مقبولیت مدل PPP به خاطر اصلاحات سیاستی و ایجاد ساختارهای نوآورانه PPP، شاهد اجرای ۷۵۸ پروژه در قالب PPP به ارزش ۳۸۸۳ میلیارد روپیه در سال ۲۰۱۱ بوده‌ایم.<sup>۵</sup> در نمودار زیر می‌توان سهم هریک از حوزه‌های زیرساخت را از قراردادهای PPP دریافت.

1. Unrated Bonds
2. Take Out Financing
3. Accelerating PPP in India

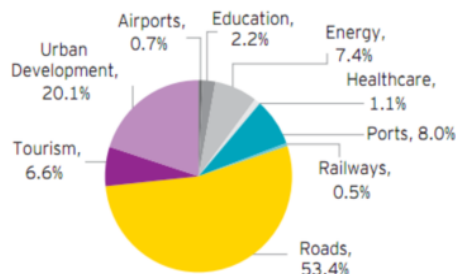
۴. میانگین ارزش یک دلار در این سال تقریباً ۴۵ روپیه بوده است.

۵. در این سال میانگین ارزش هر دلار حدوداً ۴۵ روپیه بوده است.



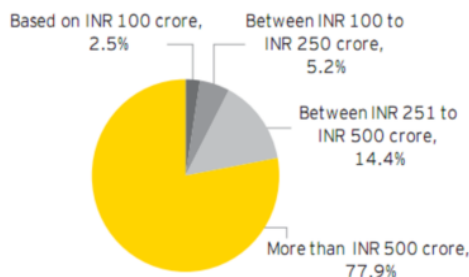
## نمودار ۸. سهم هر یک از حوزه‌های زیرساخت از قراردادهای PPP

PPP projects in India by sector  
(Total number of projects: 758)\*



Source: PPP India database, \*As of July 31, 2011

PPP projects by value of contracts  
(Total value of contracts: INR3,833 billion)\*



فرم‌های رایج قراردادهای PPP در هند عبارتند از:

۱. BOT<sup>۱</sup> که دوسوم قراردادهای PPP در هند از این نوع هستند،

۲. قراردادهای طراحی - ساخت اصلاح شده،<sup>۲</sup>

۳. قراردادهای مدیریت - نگهداری کارآیی مبنا.<sup>۳</sup>

این قراردادها پس از اجرای مزایده‌هایی رقابتی بین دولت و بخش خصوصی بسته می‌شود.

اهم اقدامات و سیاست‌هایی که توسط دولت برای افزایش قراردادهای PPP صورت گرفته به شرح زیر است:

- راه‌اندازی کمیته ارزیابی<sup>۴</sup> PPP جهت برآورد و تأیید هرچه آسان‌تر پروژه‌ها،

- آماده‌سازی مجموعه ابزارهای<sup>۵</sup> PPP برای بهبود فرآیندها تصمیم‌گیری و اجرای طرح‌ها در

روش‌های PPP.

- ارائه پیش‌نویس سیاست ملی<sup>۶</sup> PPP از جانب وزارت دارایی در سال ۲۰۱۱-۲۰۱۲.

- افزایش حمایت‌های مالی از طریق صندوق توسعه پروژه‌های زیرساخت<sup>۷</sup>، VGF<sup>۸</sup>، اصلاح مالیات

مصرف‌کننده و ... .

- تهیه مدل واگذاری توافقنامه‌ها و اسناد دیگر: این مدل حاوی لیست چارچوب‌های استاندارد

شده‌ای است که واگذاری پروژه‌های PPP را شفاف و رقابتی می‌کند (مثل مدل درخواست احراز

صلاحیت، مدل درخواست برای پروپوزال و ...). همچنین به کارآ شدن تلاش دولت‌های مرکزی و

ایالتی قبل از اعطای پروژه‌ها کمک می‌نماید.

1. Build-operation-transfer
2. Modified Design-build (turnkey)
3. Performance Based Management/Maintenance
4. PPAC
5. PPP Toolkit
6. National PPP Policy
7. IIPDF

۸. تأمین مالی فاصله سوددهی پروژه.

## جمع‌بندی

بررسی تجربه کشور هند در رابطه با انجام پروژه‌های زیرساختی نشان می‌دهد این کشور پس از دهه ۱۹۹۰ میلادی که سیاست‌هایی با مبنای افزایش مشارکت بخش خصوصی در اقتصاد را دنبال کرده است، در حوزه زیرساخت نیز به دنبال افزایش هرچه بیشتر مشارکت بخش خصوصی در بخش توسعه زیرساخت‌ها بوده است این تلاش‌ها به وضوح در قوانین مربوطه در این کشور منعکس شده و نهادهای حاکمیتی و غیر حاکمیتی گوناگونی را متناسب با این هدف شکل داده است. در رابطه تأمین مالی پروژه‌های زیرساختی باید گفت کشور هند با ایجاد بسترهای مناسبی نظیر راه‌اندازی صندوق توسعه پروژه‌های زیرساخت، کاهش محدودیت‌های سرمایه‌گذاران مؤسسه‌ای خارجی برای زیرساخت و استفاده از مدل‌های گوناگون قراردادهای PPP توانسته است حرکتی رو به جلو در جذب سرمایه‌های بخش خصوصی داشته باشد و گام‌های مؤثری در راستای حل مشکل محدودیت سرمایه‌های دولتی در ایجاد زیرساخت‌ها مورد نیاز بردارد.

با توجه به تجربه کشور هند، به‌نظر می‌رسد توسعه استفاده از روش‌های مشارکت عمومی و خصوصی و همچنین راه‌اندازی صندوق‌های توسعه پروژه‌های زیرساختی (عمرانی) می‌تواند به‌عنوان راهکار پیشنهادی برای ساماندهی طرح‌های عمرانی کشورمان مورد استفاده قرار گیرد.

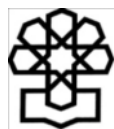
## منابع و مآخذ

1. The India InfraStructure Sector: Investments, Growth And Prospects/India Brand Equity Foundation/January 2013.
2. Economic Reforms in India since 1991: Has Gradualism Worked?/ Montek S. Ahluwalia/ The Journal of Economic Perspectives, Vol. 16, No. 3 (Summer, 2002), pp. 67-88 / Published by American Economic Association/2009.
3. India Eleventh Five Year Plan/Chap 12/Development of Infrastructure.
4. Mid-Term Appraisal of the Eleventh Five Year Plan/Chap 14/Investment in Infrastructure.
5. India Twelfth Five Year Plan/Volume II/Economic Sectors.
6. Infrastructure2013, Global Priorities, Global Insights/ Jonathan D. Miller/2013.
7. INFRASTRUCTURE LAWS IN INDIA/ Rajkumar Dubey.
8. Accelerating public private partnership in India, FICCI-E&Y Report on PPP, 2012.
9. Financing infrastructure: addressing constraints & challenges, June 2006.
10. Indian Infrastructure 2010-2012:Review, The city of London, September 2012.
11. Infrastructure Challenges in India: The Role of Public-Private partnerships, Geethanjali Nataraj, 2012.
12. Secretariat for PPP & Infrastructure, www.pppinindia.com  
http://www.planningcommission.nic.in

۱۳. سایت کمیسیون برنامه‌ریزی هند

۱۴. صفحه هند در سایت بانک جهانی

http://data.worldbank.org/country/india و http://www.worldbank.org/en/country/india /



مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۳۸۵۷

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: مطالعات تطبیقی تجربه دیگر کشورها در تأمین مالی طرح‌های عمرانی ۱. هند

نام دفتر: مطالعات برنامه و بودجه (گروه بودجه)

تهیه و تدوین‌کنندگان: احسان نمازی، ابوالفضل رزقی، داریوش ابوحمز

ناظر علمی: محسن فاتحی‌زاده

متقاضی: کمیسیون برنامه و بودجه و محاسبات

ویراستار تخصصی: \_\_\_\_\_

ویراستار ادبی: \_\_\_\_\_



واژه‌های کلیدی: \_\_\_\_\_

تاریخ انتشار: ۱۳۹۳/۶/۵