

## کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی

محمدعلی خسروی<sup>۱</sup>

برنامه «همکاری اقتصادی منطقه‌ای آسیای مرکزی» موسوم به کارک یک گردهم‌آیی منطقه‌ای با حضور ۱۱ کشور از آسیای مرکزی، جنوب آسیا، قفقاز جنوبی و چین است که در سال ۲۰۰۱ از سوی بانک توسعه آسیایی تأسیس شد و دستاوردهای قابل ملاحظه‌ای را در همکاری اقتصادی منطقه‌ای به‌ویژه در چهار حیطه دارای اولویت «حمل‌ونقل، انرژی، تسهیل تجارت و خط‌مشی تجاری» به ثبت رسانده است. کارک از طریق برنامه کار انرژی در صدد است با تدوین راهبردها و طرح‌هایی در زمینه مشارکت آسیای مرکزی-جنوب آسیا و درون آسیای مرکزی، امنیت انرژی منطقه را ارتقا بخشد. با این‌همه، کارک برای نیل به این هدف با چالش‌هایی مواجه است که بخش عمده‌ای از آنها به خود این ابتکار بازمی‌گردد. مقاله حاضر نیز در پی یافتن پاسخی برای این پرسش است که «آیا برنامه کار انرژی کارک، ظرفیت ارتقای امنیت انرژی در آسیای مرکزی را دارد و چرا؟» فرضیه آغازین مقاله این بوده است که «کارک، اگرچه مهم‌ترین ابتکار منطقه‌ای برای توسعه سطح امنیت انرژی در آسیای مرکزی محسوب می‌شود، اما به‌دلایلی همچون در اولویت قراردادن طرح‌های دوجانبه/چندجانبه در عوض طرح‌های منطقه‌ای همه‌جانبه؛ تمرکز بر سودآوری برای سرمایه‌گذاران به‌جای انتقال فناوری به درون منطقه؛ و عدم تشبیت به‌مثابه موجودیتی حقیقتاً منطقه‌ای و مستقر در منطقه آسیای مرکزی از ظرفیت بالایی برای ارتقای امنیت انرژی در آسیای مرکزی برخوردار نیست». یافته‌های مقاله نیز که به شیوه توصیفی-تحلیلی و با روش اسنادی-کتابخانه‌ای انجام پذیرفته است، نشان از صدق این فرضیه دارد.

**واژگان کلیدی:** آسیای مرکزی، کارک، برنامه کار انرژی، امنیت انرژی و جنوب آسیا.

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول، استادیار گروه روابط بین الملل، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Email: malikhosravi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۷/۲۱ و تاریخ پذیرش: ۹۷/۹/۱۵

## مقدمه

کارک، سرواژه «همکاری اقتصادی منطقه‌ای آسیای مرکزی»<sup>۱</sup> است؛ برنامه‌ای که در سال ۱۹۹۷ از سوی بانک توسعه آسیایی<sup>۲</sup> و با حضور ۴ کشور جمهوری خلق چین (دو منطقه خودمختار مغولستان داخلی<sup>۳</sup> و سین کیانگ اویغور<sup>۴</sup>)، قزاقستان، قرقیزستان و ازبکستان به منظور افزایش همگرایی و همکاری اقتصادی در آسیای مرکزی تأسیس شد. با پیوستن تاجیکستان (۱۹۹۸)، مغولستان و جمهوری آذربایجان (۲۰۰۳)، افغانستان (۲۰۰۵)، ترکمنستان و پاکستان (۲۰۱۰) و گرجستان (۲۰۱۶)، اعضای برنامه کارک به یازده کشور افزایش یافت و حوزه عملیاتی آن به مناطق هم‌جوار آسیای مرکزی گسترش یافت (Haq, 2018:2-3).

برنامه کارک که اینک ۲۱ سال از آغاز آن می‌گذرد، دستاوردهای قابل ملاحظه‌ای را در همکاری اقتصادی منطقه‌ای به‌ویژه در چهار حیطه دارای اولویت شامل «حمل‌ونقل، انرژی، تسهیل تجارت و خط‌مشی تجاری» به ثبت رسانده است. تجارت، انرژی و حمل‌ونقل در عصر جهانی‌سازی به شدت به یکدیگر پیوند خورده‌اند و اعضای برنامه کارک گردهم جمع‌آمده‌اند تا با کمک یکدیگر تجارت را گسترش داده، بهینه‌سازی انتقال و مصرف انرژی را ارتقا بخشیده و رقابت‌پذیری را در آسیای مرکزی افزایش دهند.

برنامه کارک علاوه بر بانک توسعه آسیایی از سوی شش نهاد چندجانبه دیگر شامل بانک توسعه و زیرساخت اروپا<sup>۵</sup>، صندوق بین‌المللی پول<sup>۶</sup>، بانک توسعه اسلامی<sup>۷</sup>، برنامه توسعه ملل متحد<sup>۸</sup> و بانک جهانی<sup>۹</sup> نیز پشتیبانی می‌شود (Laruelle and Peyrouse, 2012:12). اقدامات برنامه کارک و ابتکارات نتیجه‌محور آن با راهبردها و چشم‌اندازهای درازمدت از پیش تعیین‌شده هدایت می‌شود و طرح‌های جاری آن در حال حاضر در چارچوب راهبرد برنامه کارک ۲۰۱۱-۲۰۲۰ پیش می‌روند.

<sup>1</sup>. The Central Asia Regional Economic Cooperation (CAREC)

<sup>2</sup>. Asian Development Bank (ADB)

<sup>3</sup>. Inner Mongolia Autonomous Region

<sup>4</sup>. Xinjiang Uyghur Autonomous Region

<sup>5</sup>. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)

<sup>6</sup>. International Monetary Fund (IMF)

<sup>7</sup>. Islamic Development Bank (IDB)

<sup>8</sup>. United Nations Development Programme (UNDP)

<sup>9</sup>. World Bank

### کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۳

کارک به‌مثابه یک گردهم‌آیی منطقه‌ای عمل می‌کند و بنابراین یک نهاد یا سازمان رسمی محسوب نمی‌شود. بانک توسعه آسیایی به‌عنوان دبیرخانه کارک عمل می‌کند و بنابراین مدیریت کارک از مانیل<sup>۱</sup>، پایتخت فیلیپین، یعنی فرسنگ‌ها دروتر از آسیای مرکزی صورت می‌پذیرد.

برنامه کارک بر محور تجارت استوار است و بنابراین بخش حمل‌ونقل در اولویت همکاری و مشارکت اعضا قرار دارد. از این‌رو سیاست‌های تسهیل تجارت کارک توجه ویژه‌ای به تأثیر زیرساخت و روندهای حمل‌ونقل فرامرزی داشته است. با این‌همه کارک احتمالاً بزرگ‌ترین و مؤثرترین ابتکار منطقه‌ای برحسب تعداد طرح‌های تحقق‌یافته و در حال اجرا در بخش انرژی آسیای مرکزی نیز به‌شمار می‌آید.

گسترش پیوندهای انرژی و افزایش رقابت‌پذیری و بهینه‌سازی انتقال و مصرف انرژی در حوزه کارک از طریق هماهنگی و همکاری بیشتر میان کشورهای عضو دنبال می‌شود. ابتکار «کارک ۲۰۲۰» نیز به‌گونه‌ای تدوین یافته است که سرمایه‌گذاری‌های اولویت‌دار و الزامات مساعدت فنی به‌سمت ارائه حمایت در حوزه‌های با اولویت حمل‌ونقل، تسهیل تجارت، انرژی و خط‌مشی تجاری به‌منظور به حداکثر رساندن فرصت‌ها و منافع اقتصادی کشورهای عضو سوق یابد.

ابتکار کارک ۲۰۲۰ با شعار «همسایگان خوب، شرکای خوب و چشم‌اندازهای خوب»<sup>۲</sup> براساس این ایده شکل گرفته است که همکاری منطقه‌ای در بخش انرژی به‌عرضه پایا، امن و باثبات منابع انرژی می‌انجامد و انتظار می‌رود که تحقق اهداف این برنامه منجر به رشد و توسعه اقتصادی جمهوری‌های آسیای مرکزی و کشورهای هم‌جوار آن به‌ویژه در جنوب آسیا شود (CAREC, 2011:13).

منطقه آسیای مرکزی در مجموع چه به‌لحاظ آب و چه به‌لحاظ منابع طبیعی هیدروکربنی غنی است اما توزیع نامتوازن این منابع همراه با زیرساخت‌های ناکافی، برخی جمهوری‌های واقع در این منطقه را با کمبودهایی مواجه ساخته است (Pueppke et al., 2018:9). از این‌رو، همکاری منطقه‌ای در زمینه انرژی فرصتی است برای همگرایی بازارهای انرژی در جهت فایده‌آمدن بر تأثیر توزیع نامتوازن منابع انرژی، بهینه‌سازی روابط متقابل کنونی در خصوص انرژی و توسعه کم‌هزینه‌ترین راهکارها برای غلبه بر محدودیت‌های انرژی است.

<sup>1</sup>. Manila

<sup>2</sup>. Good Neighbors, Good Partners and Good Prospects

برنامه کارک به منظور حصول به این اهداف، دستور کارهای راهبردی را تحت عنوان برنامه کار انرژی<sup>۱</sup> تدارک دیده که تازه‌ترین آن در سال ۲۰۱۵ و برای سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۲۰ طراحی شده است (EWP, 2015). علاوه بر این همکاری انرژی میان جمهوری‌های آسیای مرکزی در قالب برنامه کارک به واسطه قابلیت دسترسی به بازارهای جذاب انرژی در شرق و جنوب از جمله جمهوری خلق چین، پاکستان، هند و ایران همراه با فرصت‌های جدید انتقال راهبردی نفت و گاز از مسیر ترکیه، گرجستان و فدراسیون روسیه برانگیخته شده است.

بنابراین کارک به راستی ابزار کاربردی جامعی برای ارتقای تجارت منطقه‌ای و توسعه سطح امنیت انرژی در آسیای مرکزی محسوب می‌شود. با این همه طرح‌های انرژی کارک در سطح منطقه آسیای مرکزی و سرزمین‌های هم‌جوار آن به‌طور عمده به جذب سرمایه‌گذاری و مساعدت فنی محدود بوده و با عرضه فناوری انرژی به جمهوری‌های آسیای مرکزی - که نقش به‌سزایی در ایجاد امنیت انرژی برای منطقه دارد - همراه نبوده است.

مهم‌تر از همه اینکه در حال حاضر منطقه آسیای مرکزی در برنامه کارک بیشتر به‌مثابه منطقه‌ای جغرافیایی شامل واحدهای مستقل جدا از یکدیگر درک می‌شود که کارک در صد تحقق طرح‌های انرژی محلی و ملی در آنهاست. به این معنی که برنامه کارک در جهت تقویت منطقه‌گرایی در آسیای مرکزی پیش نمی‌رود، بلکه بیشتر برنامه‌ای منفعت‌محور با رویکرد صرفاً اقتصادی به‌شمار می‌آید. البته این رویکرد اقتصادی برنامه کارک به‌ویژه در بخش انرژی، بنا به ماهیت مادی‌گرایانه آن مانع از تقویت پیوندهای مستحکم انرژی میان کشورهای عضو به‌منظور تثبیت امنیت انرژی در منطقه می‌شود.

با این توصیفات، هدف مقاله حاضر مطالعه اهداف و طرح‌های کارک در بخش انرژی و ارزیابی چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی در پرتو برنامه کار انرژی کارک است. در این راستا پرسشی که مطرح می‌شود این است که «آیا برنامه کار انرژی کارک ظرفیت ارتقای امنیت انرژی در آسیای مرکزی را دارد و چرا؟»

پاسخ اولیه (فرضیه) مقاله این است که «کارک اگرچه مهم‌ترین ابتکار منطقه‌ای برای توسعه سطح امنیت انرژی در آسیای مرکزی محسوب می‌شود اما به‌دلایلی همچون در اولویت قرار دادن طرح‌های دوجانبه/چندجانبه در عوض طرح‌های منطقه‌ای همه‌جانبه؛ تمرکز بر سودآوری برای سرمایه‌گذاران به‌جای انتقال فناوری به درون منطقه؛ و عدم تثبیت به‌مثابه

<sup>۱</sup>. Energy Work Plan (EWP)

موجودیتی حقیقتاً منطقه‌ای و مستقر در منطقه آسیای مرکزی از ظرفیت بالایی برای ارتقای امنیت انرژی در آسیای مرکزی برخوردار نیست.»  
روش پژوهش طی این مقاله اسنادی-کتابخانه‌ای بوده و به شیوه توصیفی-تحلیلی انجام پذیرفته است. گردآوری اطلاعات نیز با استفاده از روش کتابخانه‌ای با تکیه بر داده‌های عینی-تاریخی صورت پذیرفته است. تحلیل یافته‌ها نیز در چارچوب مباحث نظری مربوط به امنیت انرژی انجام گرفته که پیش از ورود به بخش ارائه و تحلیل یافته‌ها به اختصار ارائه شده است.

### چارچوب نظری

امنیت انرژی به‌مثابه دغدغه‌ای جهانی از توجه زیادی برخوردار بوده است و موضوع مطالعات بسیاری در حیطه‌های مختلف علم، سیاست‌گذاری، خط‌مشی‌های انرژی ملی، سیاست، روابط بین‌الملل و امنیت ملی قرار دارد. موضوع امنیت انرژی همچنین از جهت توانایی در تغییر رفتار کشورها و خط‌مشی آنها نیز حائز اهمیت است (Fang, Shanshan and Qian, 2018:1-2). سیاستمداران لازم است تا در هنگام وضع مقررات، موضوعات مربوط به امنیت انرژی را مورد لحاظ قرار دهند چراکه امنیت انرژی اولویتی فوری در سلسله‌مراتب نیازهای امنیت ملی و منافع عمومی کشورها دارد (Sovacool, 2012:51).

افزایش امنیت انرژی هدف مهم جامعه و راهبردهای انرژی پایدار است؛ چراکه امنیت انرژی مستلزم تحقق نیازهای اساسی بشری است. امنیت انرژی ملی و فردی، راه‌هایی به‌سوی نایل گشتن به آزادی انتخاب است که امکان افزایش خودشکوفایی در سلسله‌مراتب نیازهای مازلو<sup>۱</sup> را فراهم می‌آورد. بنابراین از آنجا که در نهایت هر سیاستی در هر کشوری با هدف تضمین رفاه جامعه صورت می‌گیرد، ملاحظات امنیت انرژی تأثیر به‌سزایی بر چگونگی ارتقای رفاه شهروندان ایفا می‌کند (Azzuni and Breyer, 2018:1). با این‌همه تعریف شفاف و قابل اجماعی از امنیت انرژی در دست نیست به‌طور عمده از این جهت که امنیت انرژی بیش از آنکه یک سیاست یا راهبرد باشد یک مفهوم است.

<sup>۱</sup>. Maslow

امنیت انرژی مهم است، اما در عین حال تلاش برای رسیدن به سطوح بالاتر امنیت انرژی، می‌تواند منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد در این زمینه شود که متعاقباً منجر به استفاده غیربهبینه از منابعی می‌شود که می‌توانستند در جای ارزشمندتر دیگری صرف شوند. در نتیجه این پرسش مطرح می‌شود که سطح مورد نیاز امنیت انرژی چقدر است؟ علاوه بر این مفهوم امنیت انرژی از نقطه نظر کشورهای تولیدکننده و صادرکننده انرژی تا حدودی متفاوت و بعضاً متضاد با کشورهای مصرف‌کننده و واردکننده انرژی است. به همین جهت نیز مفهوم امنیت انرژی از چشم‌انداز کشورهای مختلف و نیز در زمان‌های گوناگون متفاوت بوده است.

به‌عنوان نمونه بحران نفتی ۱۹۷۳ محرک تفکر دوباره پیرامون مفهوم امنیت انرژی بود. این بحران آسیب‌پذیری اقتصادهای کشورهای بزرگ مصرف‌کننده نفت در رابطه با بحران‌های انرژی را نمایان ساخت. بر این اساس بود که دولت‌های غربی نیاز به تدوین مفهوم جدید امنیت انرژی برای تضمین مستمر، مطمئن و مقرون به‌صرفه انرژی را احساس کردند. بحران انرژی در سال ۱۹۷۳ تغییر شگرفی در روابط بین‌الملل ایجاد کرد و روند ایجاد نهادهای بین‌المللی مرتبط با انرژی همچون آژانس بین‌المللی انرژی<sup>۱</sup> را به جریان انداخت که در نوامبر ۱۹۷۴ برای تضمین هماهنگی و همکاری بین‌المللی و عرضه مداوم و باثبات انرژی تأسیس شد (Bordoff, Halff and Losz, 2018:14).

آژانس بین‌المللی انرژی، بعد جدیدی را به مفهوم امنیت انرژی به‌واسطه اقدام همکاری‌جویانه و جمعی برای تضمین ارتقا و حمایت از امنیت انرژی جهانی اضافه کرد که دیگر برای کشوری خاص تعریف نمی‌شد. در این حالت امنیت انرژی به‌شکل مفهومی بین‌المللی درک می‌شد. به این معنی که امنیت را می‌توان تنها از طریق اقدام جمعی بین‌المللی به‌دست آورد و اقتصادها را از هرگونه ورشکستگی احتمالی در آینده مصون نگاه داشت (Cherp and Jewell, 2014:416).

با این‌همه کماکان تفسیر امنیت انرژی به‌عنوان مفهومی کل‌نگر برای هر دولت براساس نیازهای آن متفاوت است. امنیت انرژی برای کشورهای صادرکننده انرژی به معنای دسترسی پیوسته به بازارهای بین‌المللی انرژی برای فروش منابع انرژی با قیمت منصفانه است. درحالی‌که امنیت انرژی برای کشورهای واردکننده به معنای تضمین دسترسی به عرضه

<sup>۱</sup>. International Energy Agency (IEA)

## کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۷

پیوسته انرژی با قیمت مقرون به صرفه به منظور حفظ رشد اقتصادی و پیشرفت اجتماعی است.

### برنامه کارک و بانک توسعه آسیایی

در تابستان ۲۰۱۸ کارک هفدهمین سالگرد پیدایش خود به‌عنوان یک گردهم‌آیی منطقه‌ای برای آسیای مرکزی را جشن گرفت. کارک از بطن ابتکاری منطقه‌ای برای آسیای مرکزی که در اواخر دهه ۹۰ میلادی از سوی بانک توسعه آسیایی آغاز شده بود، ظهور پیدا کرد. نخستین کنفرانس در سطح وزرای کارک در سال ۲۰۰۲ تشکیل شد و از آن پس به‌صورت سالانه ادامه یافت.

این اقدام تلاشی قابل توجه در جهت حمایت از همگرایی اقتصادی درون منطقه‌ای آسیای مرکزی و همگرایی آن با همسایگانش محسوب می‌شود که از برنامه زیرمنطقه مکونگ بزرگ‌تر<sup>۱</sup> الگو برداری شده بود؛ برنامه‌ای که در سال ۱۹۹۲ از سوی بانک توسعه آسیایی و با حضور شش کشور کامبوج<sup>۲</sup>، جمهوری خلق چین (به‌ویژه استان یون‌نان<sup>۳</sup> و منطقه خودمختار گوانگشی ژوانگ<sup>۴</sup>)، جمهوری دموکراتیک خلق لائوس<sup>۵</sup>، میانمار<sup>۶</sup>، تایلند<sup>۷</sup> و ویتنام<sup>۸</sup> آغاز و مورد حمایت قرار گرفته بود (Day et al., 2018:1-2).

کارک همچون برنامه زیرمنطقه مکونگ بزرگ‌تر بر حیطه‌های متنوعی از همکاری منطقه‌ای شامل توسعه تجارت منطقه‌ای، حمل‌ونقل و دالان‌های انرژی تمرکز یافته است. البته کارک همچون برنامه زیرمنطقه مکونگ بزرگ‌تر، سازمانی رسمی مبتنی بر معاهده به‌شمار نمی‌آید و یک گردهم‌آیی غیررسمی است که از طریق ساختاری نهادی شامل جلسات سالانه وزرا حمایت می‌شود و با نشست‌های برنامه‌ریزی شده مقامات عالی‌رتبه و کمیته‌های فنی که طرح‌های راهبردی و برنامه‌های سرمایه‌گذاری هر بخش را تهیه می‌کنند، تکمیل می‌شود. کارک همچون

<sup>1</sup>. Greater Mekong Subregion (GMS)

<sup>2</sup>. Cambodia

<sup>3</sup>. Yunnan

<sup>4</sup>. Guangxi Zhuang Autonomous Region

<sup>5</sup>. Lao People's Democratic Republic

<sup>6</sup>. Myanmar

<sup>7</sup>. Thailand

<sup>8</sup>. Viet Nam

برنامه زیرمنطقه مکونگ بزرگ‌تر از حمایت محکم چین که در هر دو نشست فعالانه شرکت می‌کند، برخوردار است (Karimm and Islam, 2018:291).

عضویت کنونی کارک شامل یازده کشور و شش نهاد چندجانبه است (که در مقدمه معرفی شدند). مشارکت کارگزاران نهادهای چندجانبه از ویژگی منحصر به فرد کارک است که در برنامه زیرمنطقه مکونگ بزرگ‌تر یا هر نهاد منطقه‌ای دیگری یافت نمی‌شود. این ویژگی همچنین امکان همکاری و هماهنگی را نه تنها میان کشورهای عضو بلکه همچنین میان حامیان بیرونی همگرایی منطقه‌ای فراهم می‌آورد. با این همه کارک برنامه‌ای مستقل برای جمهوری‌های آسیای مرکزی و همسایگان جنوبی آن محسوب نمی‌شود و حتی دبیرخانه آن در پایتخت فیلیپین واقع است و از سوی کارمندان بانک توسعه آسیایی اداره می‌شود (CAREC, April 2018). کارک همچنین برخلاف برنامه زیرمنطقه‌ای مکونگ بزرگ‌تر، فاقد سازوکار مشارکت مستقیم سران حکومت یا سران کشورهای عضو است.

هدف اصلی کارک، توسعه از طریق همکاری منطقه‌ای براساس دیدگاهی است که در شعار آن نهفته است، «همسایگان خوب، شرکای خوب و چشم‌اندازهای خوب». کارک در دوره پیدایش خود دیدگاه ترغیب‌کننده و شفافیت در توجیه اهمیت همگرایی و هماهنگی منطقه‌ای برای آسیای مرکزی و همسایگان آن ارائه داده است و این ایده را دنبال می‌کند که موقعیت جغرافیایی جمهوری‌های آسیای مرکزی به مثابه مرکز فضای اقتصاد قاره‌ای پویای اوراسیا این امکان را به آنها می‌دهد تا ضعف سنتی محصور بودن در خشکی را به امتیاز توسعه متصل به خشکی تبدیل کنند (CAREC, June 2011:1).

کارک در ۱۷ سال اخیر رشد زیادی در فعالیت‌های همکاری فنی و سرمایه‌گذاری‌های منطقه‌ای داشته است که در وهله نخست از سوی کارگزاران چندجانبه و بانک توسعه آسیایی به عنوان منبع اصلی، تأمین بودجه شده‌اند. بیشتر سرمایه‌گذاری‌ها نیز در بخش حمل‌ونقل بوده است. بخش بزرگی از سرمایه‌گذاری‌ها در کارک پس از سال ۲۰۰۶ اتفاق افتاد. یعنی زمانی که وزاری کارک برنامه اقدام جامع<sup>۱</sup> را تأیید کردند و راهبردهای مشارکت در بخش‌های مختلف که نقشه‌های راه مدونی را برای ادامه همکاری فراهم می‌آورد، به تصویب رساندند. به این ترتیب طرح‌های کارک از ۶ مورد با ۲۴۷ میلیون دلار سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۰۱ به ۱۹۰ مورد با ۳۲٫۹

<sup>۱</sup>. Comprehensive Action Plan



کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی ۹/

میلیارد دلار سرمایه‌گذاری تا پایان سال ۲۰۱۷ افزایش یافت (CAREC, July 2018) که سهم بانک توسعه آسیایی ۱۰,۵ میلیارد دلار بوده است (CAREC, April 2018). بانک توسعه آسیایی که در مانیل مستقر بوده و در سال ۱۹۶۶ تأسیس شد، یک نهاد مالی توسعه چندجانبه به‌شمار می‌آید که تحت مالکیت ۶۷ عضو شامل ۴۸ کشور از منطقه آسیا-پاسفیک است (O’Keeffe, Pryke and Wurf, 2017:9-10). هدف نهایی این بانک، کاهش فقر در منطقه است. منطقه‌ای که حدود ۱,۷ میلیارد نفر با هزینه کمتر از ۲ دلار در روز زندگی می‌کنند و به بسیاری از کالاهای ضروری، خدمات و فرصت‌ها دسترسی ندارند (ADB, 2014:4). بانک توسعه آسیایی از طریق گفت‌وگوها و کنفرانس‌های سیاسی و با ارائه وام، کمک‌هزینه و مساعدت فنی به اقتصادهای در حال توسعه کمک می‌کند.

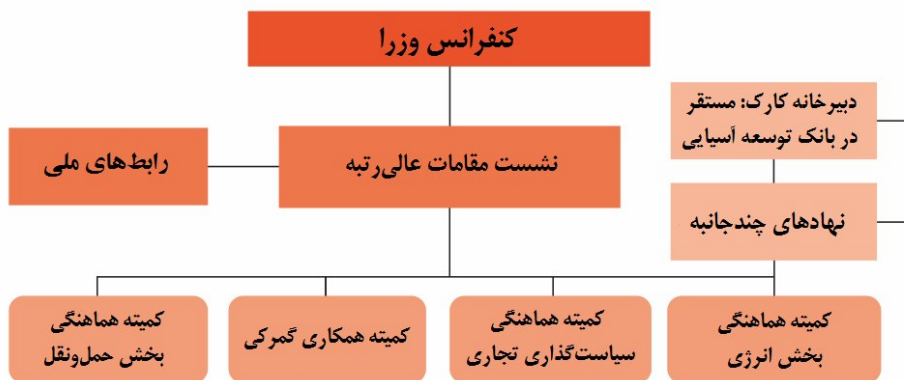
بانک توسعه آسیایی با ۳۱ دفتر در سراسر جهان، ۳ هزار نفر متخصص از ۵۰ کشور را به استخدام خود درآورده است. رویکرد منطقه‌ای بانک توسعه آسیایی در قبال تسهیل تجارت بر پایه اصولی که در منشور آن آمده، بنیاد گذاشته شده است. از جمله اینکه «اقدامات بانک باید در راستا تأمین بودجه طرح‌های خاص شامل طرح‌هایی باشد که بخشی از برنامه توسعه منطقه‌ای، زیرمنطقه‌ای یا ملی را شامل می‌شود» (ADB, 2014:4). طرح‌های تسهیل تجارت این بانک شامل شبکه زیرساخت به‌منظور تقویت حمایت تجارت بین‌الملل و نوسازی و کارآمد ساختن مقررات و روندهای مرزی شامل روندهای گمرکی می‌شود.

ساختار نهادی برنامه کارک نیز به‌طور مستقیم زیر نظر بانک توسعه آسیایی قرار دارد. این بانک هر ساله نشست‌های مقامات عالی‌رتبه و کنفرانس وزرا را در چارچوب نهادی برنامه کارک برنامه‌ریزی و برگزار می‌کند که طی آنها تصمیمات راهبردی و سیاسی مهم در خصوص ابتکارات همکاری منطقه‌ای و نیز تصمیم‌های مربوط به مسیرهای آتی و پیشرفت برنامه کارک به بحث گذاشته شده و مورد توافق قرار می‌گیرد. برنامه کارک همچنین دارای سه کمیته هماهنگ‌سازی و یک کمیته همکاری است. هر یک از این کمیته‌های چهارگانه شامل نمایندگان از نهادهای چندجانبه و کشورهای عضو است و بر موضوعات و فعالیت‌های مربوط به بخش‌های خاص (حمل‌ونقل، تسهیل تجارت، انرژی و خط‌مشی تجاری) تمرکز دارند. علاوه بر این هر کشور عضو کارک یک مقام ارشد دولتی را برای انجام وظیفه به‌عنوان رابط ملی<sup>۱</sup> منسوب می‌کند که هماهنگی مؤثر میان ذی‌نفعان و نیز رابط‌های بخشی که در مباحثات

<sup>۱</sup> . Focal Point

کمیته شرکت می‌کنند را بهبود می‌بخشند (CAREC, May 2016:4-6). شکل شماره ۱ ساختار حکمرانی برنامه کارک را نشان می‌دهد.

شکل شماره ۱. چارچوب نهادی برنامه کارک



Source: ADB, 2014:5

برنامه کارک اهداف خود را بر مبنای یک‌سری طرح‌های عملیاتی راهبردی پیش می‌برد که برای بازه‌های زمانی ۵ تا ۱۰ سال تدوین و پیش‌بینی شده‌اند. بر این اساس اقدامات جاری کارک تحت چارچوب راهبردی «کارک ۲۰۲۰» هدایت می‌شود که دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۲۰ را پوشش می‌دهد. کارک ۲۰۲۰ انتظار توسعه از طریق همکاری را دارد که منجر به رشد سریع و رونق مشترک براساس گسترش تجارت و رقابت‌پذیری فزاینده است. کارک به‌منظور پشتیبانی از این اهداف، همکاری را در چهار حیطه مهم (حمل‌ونقل، انرژی، تسهیل تجارت و خط‌مشی تجاری) و نیز توسعه دالان‌های اقتصادی، حوزه‌های سطح دوم<sup>۱</sup> و نهاد کارک ارتقا داده است (CAREC, June 2011:10&17).

«کارک ۲۰۳۰» نیز که در اکتبر ۲۰۱۷ تحت عنوان «پیوند منطقه برای توسعه مشترک و پایدار»<sup>۲</sup> منتشر شد، ایده‌هایی را برای بازه زمانی طولانی‌تر براساس عملیاتی کارک ۲۰۲۰ مطرح کرده است. کارک ۲۰۳۰ به‌شیوه‌ای کاملاً مشارکتی و شورایی از طریق رایزنی‌ها در همه کشورهای عضو کارک شامل بیش از ۳۵۰ مقام دولتی، شرکای توسعه دوجانبه و چندجانبه، اتاق‌های فکر، دانشگاهیان، بخش خصوصی و انجمن‌های کسب‌وکار

<sup>۱</sup>. Second Tier

<sup>۲</sup>. Connecting the Region for Shared and Sustainable Development

## کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی ۱۱

تهیه شد. بنابراین این سند راهبردی حاوی درون‌داده‌ها و دستورالعمل‌های ارزشمندی است که طی این رایزنی‌ها به دست آمد.

کارک ۲۰۳۰ خاطر نشان می‌سازد که انتظار می‌رود، چارچوب راهبردی کارک ۲۰۲۰ طی دوره ده ساله اجرای آن پالایش گردد. بررسی میان‌مدت کارک ۲۰۲۰ نیز که در سال ۲۰۱۶ انجام شد از پیشرفت چشم‌گیر در تبعیت از دستور کار تدوین شده در این سند راهبردی خبر می‌دهد. این بررسی همچنین با پس‌زمینه تغییرات قابل ملاحظه و غیرمنتظره در فضای اقتصادی بین‌المللی که تأثیر زیادی بر چند کشور کارک داشت همراه بود. به این ترتیب اولویت‌های توسعه کشورهای کارک نیز تا حدودی دچار تغییر شدند و پیشنهادهایی برای اصلاح طرح راهبردی کارک ۲۰۲۰ ارائه شد (CAREC, October 2017:1):

الف. تکمیل دستور کار ۲۰۲۰ کارک، توجه به تمرکز بر گسترش تجارت و رقابت‌پذیری اعضای آن؛

ب. تجدیدنظر در اهداف کارک به منظور تضمین انسجام راهبردی میان آنها و برآورده ساختن ارجح‌ترین اهداف توسعه؛

ج. گسترش دستور کار کارک و رای انرژی و حمل‌ونقل به حوزه‌های جدید ممکن همچون توسعه بخش خصوصی، فناوری ارتباطات و اطلاعات، کشاورزی، امنیت غذا، آموزش، بهداشت و توریسم از طریق رایزنی میان اعضا و

د. تدارک یک راهبرد جدید درازمدت برای کارک به منظور ایجاد ساختار مشارکت جدید با ویژگی بازتاب ابتکارات مالی و منطقه‌ای میان اعضا و ظهور نهادهای مالی جدید.

### کارک و دغدغه امنیت انرژی

برنامه کارک در بخش انرژی معطوف به ارتقای امنیت انرژی کشورهای عضو از جمله جمهوری‌های واقع در آسیای مرکزی است. این پنج جمهوری به یک‌باره در پی فروپاشی اتحای جماهیر شوروی و پایان جنگ سرد به استقلال دست یافتند، اما از لحاظ انرژی به دلیل زیرساخت‌های به هم متصل، عمیقاً در وابستگی متقابل به سر می‌بردند. در حالی که این زیرساخت‌های به هم متصل به اجبار این کشورها را در کنار هم نگاه می‌داشت، اما فضای سیاسی مستقل آنها این توازن را تغییر داده است.

واقعیت وابستگی زیرساخت‌ها در عین جدایی سیاسی، چالش‌هایی را در گذشته برای منطقه ایجاد کرده بود. به‌عنوان مثال در سرمای سخت زمستان ۲۰۰۷-۲۰۰۸ ازبکستان مجبور شد تا صادرات گاز به دیگر کشورها را به‌منظور تغییر مسیر منابع برای برآورده ساختن نیازهای داخلی قطع نماید. در نتیجه قرقیزستان و تاجیکستان با کسری شدید گاز برای گرمایش شهروندانشان مواجه شدند که نارضایتی سیاسی را در پی داشت (Libert, Orolbaev and Steklov, 2008:10). علاوه بر این، همان‌طور که درخصوص سد راغون<sup>۱</sup> و نیروگاه آبی درحال ساخت آن بر روی رودخانه وخش<sup>۲</sup> تاجیکستان مشهود بوده است، مناقشات بر سر تأمین انرژی می‌تواند شدیداً سیاسی شده و تنش‌هایی را سبب شود که پیامد آن تخریب امنیت انرژی در کل منطقه خواهد بود.

ژئوپلیتیک منطقه آسیای مرکزی به‌گونه‌ای است که از انرژی می‌توان به‌عنوان سلاح نفوذ و ارتقای قدرت استفاده کرد به‌ویژه از سوی دولت‌های قدرت‌مندی همچون روسیه که می‌توانند قیمت‌ها را برحسب سود دلخواه خود دستکاری کنند یا دیگر دولت‌ها را مجبور به پذیرش تعهدات سیاسی در ازای ادامه عرضه محصولات پالایش شده نماید (Stegen, 2011:6510). از سوی دیگر، وابستگی بیش از حد برخی از جمهوری‌های آسیای مرکزی به خرید یا فروش محصولات خام انرژی می‌تواند مشکلاتی را سبب شود، همان‌طور که روابط تک محصولی مخاطراتی برای صادرکنندگان یا واردکنندگان متکی ایجاد می‌کند. از این‌رو، پایداری سیستم‌های انرژی موجود، موضوع به‌طور روزافزون مهمی برای این منطقه خواهد بود و برنامه کارک در بخش انرژی نیز بر همین هدف متمرکز شده است. درواقع، برنامه کاری انرژی کارک در پی اتصال سیستم‌ها و شبکه‌های انتقال برق و گاز میان کشورهای عضو است و به موضوع نفت و فراورده‌های نفتی ورود نکرده است.

پس از تفکیک سیستم برق آسیای مرکزی، جمهوری‌های تازه استقلال یافته این منطقه سعی کردند تا سیستم‌های انرژی داخلی مستقلی را با استخراج منابع و توسعه زیرساخت‌های داخلی گاز و برق خود توسعه دهند. ترکمنستان با توجه به منابع چشم‌گیر گاز از امتیاز بالایی در این زمینه برخوردار است، اما ازبکستان و قزاقستان برای جبران عدم برخورداری از منابع هیدروکربنی به‌دنبال استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌مندی از منابع داخلی

<sup>۱</sup>. Rogun Dam

<sup>۲</sup>. Vakhsh River

کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی ۱۳/

قابل اتکا هستند و قرقیزستان و تاجیکستان نیز به توسعه ظرفیت برق‌آبی به‌منظور کاهش وابستگی به واردات علاقه‌مند هستند. در این میان قزاقستان، قرقیزستان و تاجیکستان سعی داشته‌اند تا به‌منظور کاهش وابستگی به ازبکستان، خط انتقال برق شمال-جنوب را تأسیس نمایند.

با این‌همه، نیل به این اهداف همچنین مستلزم افزایش ظرفیت تولید انرژی است که خود نیازمند توانایی فنی و سرمایه‌گذاری بیشتر بوده و این موضوعی است که در کنار نیاز جمهوری‌های منطقه به تنوع در عرضه و دریافت انرژی مورد توجه کارک قرار دارد. به‌عنوان نمونه از آنجاکه روسیه در صدد توقف واردات گاز از آسیای مرکزی (Pannier, 2016) و ایران خواهان توسعه زیرساخت‌های خود است، ترکمنستان برای فروش گاز خود متحمل مخاطره وابستگی به چین به‌عنوان تنها بازار صادراتی خواهد شد. به‌همین جهت ترکمنستان به‌طور روزافزونی به ابتکار کارک مبنی بر ایجاد خط لوله ترکمنستان-افغانستان-پاکستان-هند (تاپی)<sup>۱</sup> که اساساً به‌دنبال متنوع ساختن بازار گاز ترکمنستان است علاقه نشان می‌دهد.

علاوه بر این با توجه به سیستم‌های فرسوده و قدیمی که مورد استفاده بسیاری از دولت‌های آسیای مرکزی است، بهره‌وری انرژی نیز به‌مثابه مانعی حائز اهمیت در ارتقای امنیت انرژی آسیای مرکزی جزو دغدغه‌های برنامه کار انرژی کارک به‌شمار می‌آید. به‌عنوان مثال براساس آمار بانک جهانی، قرقیزستان حدود ۲۴ درصد برق تولید شده خود را به دلیل سیستم فرسوده خود از دست می‌دهد (WB, 2018). از این‌رو، بهینه‌سازی سیستم‌های انرژی یکی از اهداف و دستورکارهای بخش انرژی کارک به‌شمار می‌آید. کشورهای کارک در آسیای مرکزی به‌طور کلی از توان انرژی بالایی برخوردار هستند که مستلزم توجه به ارتقای بهینه‌سازی انرژی به‌منظور حمایت از رقابت‌پذیری ملی و پرداختن به نیازهای بهبود کیفیت آب‌وهوا از طریق کاهش صدور گازهای گلخانه‌ای است. کارک علاوه بر سرمایه‌گذاری، سیاست‌های توانمندسازی برای بهینه‌سازی انرژی در این منطقه از جمله اصلاح تعرفه‌ها و قیمت‌گذاری و ایجاد معیارها و مجموعه قوانین را نیز ارتقا می‌بخشد. کارک همچنین می‌تواند سیستم‌های تجاری انتقال انرژی را ارتقا بخشد و در زمینه ارتقای تجارت و توسعه بازارهای یک‌پارچه در این منطقه مؤثر واقع شود و از این طریق بهینه‌سازی در استفاده از انرژی را افزایش دهد (CAREC, October 2017:13).

<sup>۱</sup>. Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan-India (TAPI)

موضوع مهم دیگری که برنامه کارک در بخش انرژی به آن می‌پردازد، انرژی پایدار است. چراکه مسایل زیست‌محیطی هر روز بیشتر مطرح می‌شوند و به دلیل واقعیت آلودگی ناشی از مصرف انرژی، تأثیر مستقیمی بر زندگی مردم دارند. این در حالی است که به‌عنوان نمونه ۸۰ درصد برق تولیدی قزاقستان با سوخت ذغال سنگ تولید می‌شود (Jianzhong, Assenova and Erokhin, 2018:5) که تفکر سرمایه‌گذاری بیشتر در بخش انرژی تجدیدپذیر کشورهای عضو کارک همچون نیروی برق خورشیدی را ترغیب می‌کند.

برنامه کارک از فناوری‌هایی که به‌سمت استفاده از انرژی پاک و تجدیدپذیر پیش می‌رود، حمایت می‌کند تا در جهت نیل به توسعه پایدار از ردپای کربن کشورهای عضو بکاهد. در چشم‌انداز کارک، ظهور فناوری‌های جدید انرژی همراه با کاهش شدید در هزینه تولید انرژی تجدیدپذیر به کشورهای عضو کمک می‌کند تا تعهدات ملی خود را تحت موافقت‌نامه‌های تغییر اقلیمی دنبال کنند که دست یافتن به آن مستلزم همگرایی گزینه‌های جدید با خط‌مشی‌های ملی انرژی و با ترتیبات تجارت منطقه‌ای است. ارزش افزوده کارک در این زمینه بر ارتقای فهم فراکشوری و معرفی رویکردهای منطقه‌ای به پذیرش فناوری برای کمک به ایجاد اقتصادهایی است که سرمایه‌گذاری‌ها در انرژی پاک را دوام می‌بخشد. اینگونه سرمایه‌گذاری‌ها از ظرفیت افزایش تولید برق در منطقه نیز برخوردارند. کارک علاوه بر سرمایه‌گذاری به ارائه پژوهش و مشاوره در خصوص دستورکار انرژی پاک تجدیدپذیر نیز می‌پردازد که سیاست توانمندسازی و حیطه‌های تنظیمی برای جذب سرمایه‌های بخش خصوصی از جمله آنهاست (CAREC, October 2017:13).

ابتکارات چندجانبه در قالب کارک برای ارتقای اتصال منطقه‌ای در خصوص موضوعات مربوط به انرژی نیز رو به پیشرفت است. پیاده‌سازی این ابتکارات نیازمند تلاش هماهنگ و مستمر و تضمین امنیت و اعتبار این برنامه‌ها است که کارک می‌تواند در این خصوص مؤثر واقع شود. در این میان، اگرچه زیرساخت‌ها نیازمند ارتقا هستند، اما یک مزیت میراث وابستگی متقابل جمهوری‌های آسیای مرکزی، وجود سیستم‌های مکمل میان آنها است که می‌تواند تسهیل‌گر همکاری منطقه‌ای در زمینه انرژی باشد.

برنامه کارک علاوه بر ارتقای همکاری انرژی میان پنج جمهوری آسیای مرکزی، اتصال میان آسیای مرکزی و جنوب آسیا را نیز در دستورکار خود دارد. هدف بسیاری از برنامه‌های

کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۱۵

انرژی کارک از جمله طرح تجارت و انتقال برق آسیای مرکزی-جنوب آسیا (کاسا-۱۰۰۰)<sup>۱</sup> نیز تغییر این پویایی است. این طرح‌ها سرزمین‌های غنی از انرژی آسیای مرکزی یعنی ترکمنستان، تاجیکستان و قرقیزستان را به سرزمین‌های خالی از انرژی جنوب آسیا (افغانستان، پاکستان و هند) پیوند می‌دهند.

به لحاظ اقتصادی مهم‌ترین طرح برای توسعه و ارتقای امنیت انرژی قفقاز-آسیای مرکزی خط لوله ماورای خزر<sup>۲</sup> خواهد بود که البته تا زمان تدوین رژیم حقوقی این دریا راهی دشوار خواهد بود. بنابراین یکی از گزینه‌های در دسترس می‌تواند تعقیب سیستم انتقال برق بین **ترکمنستان-ازبکستان-تاجیکستان-افغانستان-پاکستان (توتاپ)**<sup>۳</sup> باشد. در هر حال این طرح نیز به خودی خود چالش‌برانگیز است. در افغانستان اختلافاتی در خصوص مسیر این طرح وجود داشته است.

این طرح همچنین ممکن است بین ترکمنستان و ازبکستان اصطکاک ایجاد کند و بر منازعات مرزی میان پاکستان و افغانستان تأثیر بگذارد. ترکمنستان برای تولید برق برای صادرات به افغانستان در زمستان از گاز استفاده می‌کند، اما در حال حاضر ازبکستان خود بزرگ‌ترین عرضه‌کننده برق به افغانستان است و بنابراین توتاپ می‌تواند به اصطکاک میان این دو کشور در رقابت بر سر صادرات برق به افغانستان منجر شود. طرح بالقوه دیگر، خط لوله ایران-پاکستان-هند موسوم به **خط لوله صلح**<sup>۴</sup> است، اما فقدان زیرساخت در پاکستان و هند مانعی برای عملیاتی شدن آن محسوب می‌شود.

در مجموع، کارک در توسعه طرح‌های کلان انرژی منطقه‌ای، ارائه حمایت فنی به افغانستان برای اتصال به شبکه آسیای مرکزی و تأمین بودجه اتصال بین ترکمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، افغانستان و پاکستان کمک شایانی کرده است. علاوه بر این کار بر روی طرح اتصال انتقال برق ترکمنستان-افغانستان-پاکستان و طرح خط لوله گاز طبیعی ترکمنستان-افغانستان-پاکستان-هند در حال پیشرفت است. کارک همچنین از ابتکارات کنونی تجارت انرژی حمایت به عمل می‌آورد در حالی که همگرایی بیشتر بازارهای انرژی را نیز تقویت می‌کند.

<sup>۱</sup> Central Asia-South Asia Electricity Transmission and Trade Project (CASA-1000)

<sup>۲</sup> Trans-Caspian Pipeline

<sup>۳</sup> Turkmenistan-Uzbekistan-Tajikistan-Afghanistan-Pakistan (TUTAP)

<sup>۴</sup> Peace Pipeline

### راهبرد توسعه انرژی کارک

از آغاز برنامه کارک در سال ۲۰۰۱ تا ابتدای سال ۲۰۱۸ حدود ۶٫۶ میلیارد دلار از کل بسته سرمایه‌گذاری‌های کارک (۳۲٫۹ میلیارد دلار) به بخش انرژی در قالب ۴۵ طرح اختصاص داشته است. در این مدت کارک با تمرکز بر تجارت دوجانبه برق و توسعه شبکه‌های برق منطقه‌ای، بیش از ۲ هزار ۳۲۲ کیلومتر خطوط انتقال برق را کامل کرده است (CAREC, May 2018). به‌ویژه در این بخش کارک قصد دارد طرح‌هایی در سطح منطقه‌ای برای بهبود امنیت انرژی و توسعه اقتصادی مبتنی بر انرژی به‌واسطه تضمین ثبات و پایایی عرضه انرژی از طریق تجارت توسعه‌یافته منابع انرژی به اجرا گذارد.

انتظار می‌رود که تجارت انرژی از طریق کارک بتواند بر عواقب توزیع نامتوازن منابع انرژی و نوسانات فصلی تولید برق در منطقه فایق آید. همکاری در برنامه کارک همچنین بازارهای جدید انرژی را پیش روی تولیدکنندگان آسیای مرکزی خواهد گشود که با خط‌مشی‌های خارجی آنها درخصوص تبادل انرژی و تنوع بازارهای مصرف هم‌راستا است. سود حمل‌ونقل، دیگر عامل مشوق برای همکاری منطقه‌ای هرچه بیشتر در قالب کارک است.

با این‌همه آنچه که کارک را از بیشتر ابتکارات منطقه‌ای در آسیای مرکزی متمایز می‌سازد این حقیقت است که این ابتکار تا حد زیادی مبتنی بر نتایج عملیاتی و خروجی‌های واقعی است. این طرح همچنین همکاری منطقه‌ای به‌صورت دوجانبه سودمند را نیز ارتقا می‌بخشد. در واقع، کارک تنها بازیگر و موجودیت فراملی در این منطقه است که برای همکاری منطقه‌ای در بخش انرژی در آسیای مرکزی راهبرد اصیل خود را داراست. این راهبرد به‌منظور کمک به دولت‌های عضو، جهت ارتقای امنیت انرژی از طریق توسعه متوازن نهادها و زیرساخت‌های انرژی منطقه، همگرایی مستحکم‌تر بازارهای انرژی منطقه و رشد اقتصادی از طریق تجارت انرژی تدوین شده است. هدف عملیاتی این راهبرد نیز در دسترس قرار دادن حجم کافی انرژی برای همه به شیوه‌ای پایا، مقرون به‌صرفه به‌لحاظ مالی پایدار و به‌جهت زیست‌محیطی سالم است (CAREC, 2008:3).

نخستین برنامه کار انرژی کارک که به‌طور ویژه برای دوره ۲۰۱۳-۲۰۱۵ طرح‌ریزی شده بود تا گام‌های محکمی به‌سمت نایل آمدن به این اهداف بردارد، شامل ۶ مؤلفه است که



کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی ۱۷/

عناصر راهبردی و اولویت‌های موضوعی تعیین شده از سوی کشورهای عضو کارک را معرفی می‌کند (EWP, 2012:7-11):

(۱) توسعه دالان انرژی آسیای مرکزی-جنوب آسیا با خط انتقال برق کاسا-۱۰۰۰ و طرح خط لوله تاپی.

(۲) حل‌وفصل موضوعات تجاری و انتقال انرژی منطقه‌ای که مستلزم بازتأسیس الگوهای تجارت انرژی میان ازبکستان با کشورهای بالادست تاجیکستان و قرقیزستان است. این مؤلفه، اما با عقب‌نشینی ازبکستان از سیستم نیروی آسیای مرکزی (کپس)<sup>۱</sup> و قطع عرضه گاز از سوی این کشور طی برنامه کاری ۲۰۱۳-۲۰۱۵ متوقف ماند و در برنامه ۲۰۱۶-۲۰۲۰ اصلاح شد.

(۳) مدیریت حلقه‌های زنجیر آب-انرژی. سازوکارهای اشتراک منابع در منطقه به شدت با عرضه آب برای بخش‌های تولید برق آبی و آبیاری پیوند خورده است. کارخانه‌های تولید برق آبی راغون و کامباراتا-۱<sup>۲</sup> برای ارتقای امنیت انرژی قزاقستان و تاجیکستان ضروری هستند، اما ساخت سدهای بزرگ می‌تواند بر توازن آب در آسیای مرکزی اثرگذار باشد.

(۴) بسیج سرمایه برای ایجاد تسهیلات انرژی، ارزیابی منابع خود کشورها و جذب سرمایه‌های خصوصی بالقوه. کشورهای عضو کارک به لحاظ توسعه اقتصادی از یکدیگر متمایز هستند و در عین حال کشورهایی همچون تاجیکستان، قرقیزستان و پاکستان که از پایین‌ترین سطح امنیت انرژی برخوردار هستند، همان کشورهایی می‌باشند که از کمبود منابع مالی رنج می‌برند. برنامه کارک دولت‌های عضو را در جذب سرمایه طی ابتکارات مشارکت خصوصی-عمومی یاری می‌رساند.

(۵) تحقق طرح‌های انرژی با اولویت بالا، کارک نوسازی زیرساخت انرژی که کشورهای آسیای مرکزی را به هم متصل می‌سازد و ساخت تسهیلات جدید تولید و انتقال به منظور افزایش ظرفیت صادرات دولت‌ها و ارتباط مناطق تولیدکننده و مصرف‌کننده انرژی را در اولیوت قرار می‌دهد.

(۶) ظرفیت‌سازی و مدیریت دانش.

دومین برنامه کار انرژی کارک نیز که در سال ۲۰۱۵ برای بازه زمانی ۲۰۱۶-۲۰۲۰ به تصویب رسید، سه مؤلفه اول، سوم و ششم را دقیقاً به همان شکل حفظ نمود؛ مؤلفه دوم را

<sup>1</sup>. The Central Asian Power System (CAPS)

<sup>2</sup>. Kambarata-1

به منظور انعکاس بهتر فعالیت‌های تحت این مؤلفه به «ارتقای هماهنگ‌سازی و تجارت برق منطقه‌ای» تغییر داد؛ مؤلفه‌های چهارم و پنجم را با یکدیگر تلفیق و مؤلفه‌ای تحت عنوان «بسیج منابع مالی برای طرح‌های در اولویت» ارائه داد و نیز مؤلفه جدیدی با عنوان «ارتقای فناوری‌های انرژی پاک» به آنها افزود (EWP, 2015:22).

همچنین مطالعه راهبردها و برنامه‌های کارک در بخش انرژی نشان می‌دهد که در همکاری‌های انرژی منطقه‌ای با چشم‌انداز میان‌مدت تا درازمدت، پنج دالان انرژی برای همگرایی بازارهای انرژی منطقه از سوی کشورهای کارک مهم قلمداد شده‌اند:

۱. آسیای مرکزی-شرق آسیا: صادرات گاز و نفت از قزاقستان و صادرات گاز از ترکمنستان و ازبکستان به چین؛

۲. آسیای مرکزی-جنوب آسیا: کشورهای آسیای مرکزی که گاز طبیعی و برق به افغانستان، پاکستان و هند صادر می‌کنند؛

۳. همکاری درون آسیای مرکزی: عرضه برق حرارتی، تولیدات نفت و گاز از کشورهای پایین دست به کشورهای بالادست در عوض دریافت برق‌آبی؛

۴. آسیای مرکزی-فدراسیون روسیه: صادرات گاز و نفت به روسیه و واردات تولیدات نفتی از روسیه و

۵. آسیای مرکزی-اتحادیه اروپا: عرضه نفت و گاز از منطقه آسیای مرکزی به سوی کشورهای اروپایی.

راهبرد توسعه انرژی کارک همچنین تأکید زیادی بر مدیریت اتصالات برق‌آبی دارد و به همین جهت نیز سومین مرحله تأمین بودجه برنامه توسعه آب و انرژی آسیای مرکزی<sup>۱</sup> (که شامل افغانستان نیز می‌شود) در ژانویه ۲۰۱۸ آغاز شد. برنامه توسعه آب و انرژی آسیای مرکزی یک برنامه با چند تأمین‌کننده بودجه است و با دبیرخانه دولت سوییس در امور اقتصادی<sup>۲</sup> همکاری نزدیک دارد. در این مرحله از تأمین بودجه، دو فعالیت جدید به مأموریت‌های این برنامه اضافه شده است، الف) توسعه ظرفیت همکاری منطقه‌ای در عملیات و برنامه‌ریزی سیستم برق که بر توسعه ساختار مرکز هماهنگی انتقال<sup>۳</sup> و مراکز انتقال داخلی

<sup>1</sup>. Central Asia Energy and Water Development Program (CAEWDP)

<sup>2</sup>. State Secretariat for Economic Affairs (SECO)

<sup>3</sup>. Coordinating Dispatch Center (CDC)

## کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۱۹

مربوطه که در سیستم برق آسیای مرکزی فعال هستند تمرکز دارد و ب) توسعه نیروگاه‌های برق‌آبی متوسط و کوچک (CAREC, June 2018:18).

### کارک و توسعه دالان‌های انرژی

همکاری فرامرزی، مؤلفه ضروری راهبرد مؤثر انرژی برای منطقه آسیای مرکزی محسوب می‌شود. وابستگی منطقه‌ای در آسیای مرکزی تا پیش از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی به واسطه تخصیص جغرافیایی منابع و راهبردهای دیکته‌شده از سوی برنامه‌ریزان مستقر در مسکو تدوین می‌شد. به همین جهت نیز امروزه توزیع نامتوازن منابع انرژی عاملی محسوب می‌شود که زندگی مردم در منطقه کارک را تحت تأثیر قرار داده است. علاوه بر این با فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، وابستگی متقابل آسیای مرکزی و جنوب آسیا نیز به شدت افزایش یافت و تحولات در هر یک از این دو ناحیه، کشورهای واقع در ناحیه دیگر را نیز از خود متأثر می‌سازد.

کشورهای شمال و مرکز آسیا از حیث منابع طبیعی غنی هستند و تقریباً ۱۰۰ درصد جمعیت ساکن در آنها به انرژی کافی دسترسی دارند. اما داستان در بخش جنوبی این منطقه کاملاً متفاوت است و بخش اعظم جمعیت در افغانستان و پاکستان همچنان به شکل مدرن انرژی دسترسی ندارند (ESCAP, 2017:13). بازارهای برق منطقه‌ای جنوب آسیا-آسیای مرکزی (کاسارم)<sup>۱</sup> ابتکاری است در چارچوب کارک برای همکاری منطقه‌ای بین کشورها در آسیای مرکزی و جنوب آسیا. مؤلفه نخست برنامه کار انرژی کارک (توسعه کوریدور انرژی آسیای مرکزی- جنوب آسیا) نیز در واقع بر طیفی از طرح‌های کاسارم تمرکز دارد.

هم بانک توسعه آسیایی و هم بانک جهانی به‌عنوان شرکای مهم توسعه در چارچوب کارک در طرح‌های کاسارم شامل توتاپ، ترکمنستان-افغانستان-پاکستان (تاپ)<sup>۲</sup>، تاپی و کاسا-۱۰۰۰ به‌منظور برآوردن تقاضای انرژی روزافزون در افغانستان و پاکستان که از برق وارداتی از آسیای مرکزی استفاده می‌کنند، سرمایه‌گذاری کرده‌اند. برخی از این طرح‌ها به بهره‌برداری رسیده‌اند و برخی دیگر در حال انجام هستند و براساس برنامه کار کنونی تا سال ۲۰۲۵ به مرحله اجرا خواهند رسید که در ادامه مورد بحث قرار گرفته‌اند.

<sup>۱</sup>. The Central Asia-South Asia Regional Electricity Markets (CASAREM)

<sup>۲</sup>. Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan

الف) شبکه اتصال برق توتاپ: توتاپ به‌مثابه یک ابتکار فناورانه چندمرحله‌ای، به‌گونه‌ای طراحی شده است که نیاز روزافزون به انرژی را به‌صورت مرحله‌ای برآورده سازد و در نتیجه همگرایی منابع گوناگون و در دوردست را تسهیل سازد. مرحله نخست این طرح به ارزش ۳۵ میلیون دلار در سال ۲۰۰۳ مورد تأیید بانک توسعه آسیایی قرار گرفت و در فوریه ۲۰۰۹ عملیاتی شد و اتصال برق میان ازبکستان و افغانستان را با حجم حداکثر ۳۳۰ مگاوات در سال برقرار ساخت (Aminjonov, 2017:7).

موافقت‌نامه خرید و فروش برق<sup>۱</sup> مربوط به این مرحله از خط انتقال در دسامبر هر سال برای سال بعد به مذاکره گذاشته می‌شود. طی سال ۲۰۱۶ از طریق این خط در حدود ۱۵۰۰ گیگاوات ساعت برق از ازبکستان به افغانستان وارد شد که هزینه تقریبی آن برای افغانستان ۸,۵ سنت به‌ازای هر کیلووات ساعت بود. این درحالی است که هزینه تولید برق دیزل در افغانستان ۳۵ سنت به‌ازای هر کیلووات ساعت تخمین زده شده می‌شود. در ازبکستان نیز در سال ۲۰۱۶ تقریباً ۳۰ درصد تولید برق در این کشور جایگزین بخش‌های با سوخت دیزل شد و ۷۰ درصد آن نیز به مشتریان پیشین و جدید عرضه شد. به این ترتیب، کاهش هزینه‌های ازبکستان از جایگزینی نیروی برق با سوخت دیزل در سال ۲۰۱۶ به ۱۱۹,۲ میلیون دلار رسید و ۱۰۵ میلیون دلار نیز در قبال عرضه برق به مشتریان پیشین و جدید عایدی داشت. درحالی‌که هزینه تأسیس کل این خط ۲۲۰ کیلوولتی، شامل سهم ازبکستان از مبدأ تا کابل، تنها ۹۵ میلیون دلار در سال ۲۰۰۸ بود (CAREC, June 2018:10).

مرحله دوم طرح توتاپ با هزینه ۴۷ میلیون دلار از سوی بانک توسعه آسیایی در سال ۲۰۰۷ تصویب و در اکتبر ۲۰۱۱ عملیاتی شد که اتصال برق بین افغانستان و تاجیکستان را فراهم آورد. حجم تجارت انرژی نیز سالانه بین ۳۰۰ تا ۴۵۰ مگاوات مورد مذاکره و توافق قرار می‌گیرد. قیمت کنونی صادرات تاجیکستان تقریباً ۴,۸ سنت به‌ازای هر کیلووات بر ساعت است. در سال ۲۰۱۷ تقریباً ۵۰ درصد برق تولیدی ازبکستان (۱۳۶۰ گیگاوات ساعت) جایگزین برق دیزلی شد و ۵۰ درصد باقی‌مانده نیز به مشتریان پیشین و جدید عرضه شد. به این ترتیب کاهش هزینه‌ها در این کشور در نتیجه جایگزینی برق با سوخت‌های دیزل معادل ۲۱۲,۱ میلیون دلار و درآمد حاصل از صادرات نیز ۶۸ میلیون دلار بود. هزینه کل این خط، شامل

<sup>۱</sup>. Power Purchase and Sales Agreement (PPSA)

کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۲۱

سهم تاجیکستان از مبدأ تا پلخمري<sup>۱</sup> مرکز ولایت بغلان<sup>۲</sup> در افغانستان، ۵۷,۵ میلیون دلار تخمین زده شده است (CSRS, 2016).

مرحله سوم این طرح که با سرمایه ۱۴۰ میلیون دلار در سال ۲۰۱۲ از سوی بانک توسعه آسیایی تأیید شد برای انتقال ۳۰۰ مگاوات برق ترکمنستان به افغانستان کماکان در حال اجرا است و در صورت تکمیل، ظرفیت انتقال بیش از ۱۰۰۰ مگاوات برق را خواهد داشت. سهم ترکمنستان از این خط در اواسط سال ۲۰۱۶ تکمیل شد و از اوایل سال ۲۰۱۶ نیز ساخت خط ۵۰۰ کیلوولتی همراه با ۳ ایستگاه فرعی در خاک افغانستان آغاز شده است و انتظار می‌رود که این مرحله از طرح توتاپ تا سال ۲۰۱۹ نهایی شود. موافقت‌نامه خرید و فروش برق مربوط به این مرحله نیز در نوامبر ۲۰۱۵ میان ترکمنستان به افغانستان برای ۱۰ سال امضا شد که از ۵,۶ سنت به‌ازای کیلووات ساعت در سال ۲۰۱۹ شروع و به ۷,۱ سنت در سال ۲۰۲۸ افزایش خواهد رسید (ADB, 20 November 2017; EurasiaNet, 2018).

به این ترتیب در سال ۲۰۲۸ حدود ۶۰ درصد برق تولیدشده در مرحله سوم طرح توتاپ (بیش از ۱۵۱۶ گیگاوات ساعت) از ترکمنستان به افغانستان با هزینه ۷,۱ سنت به‌ازای هر کیلووات ساعت صادر خواهد شد که معادل دست‌کم ۳۰ میلیون دلار درآمد ارزی سالانه برای ترکمنستان است. پس‌انداز حاصل از جایگزینی وسایل دیزلی با نیروی برق نیز برای این کشور ۸۴,۵ میلیون دلار تخمین زده می‌شود. در مقایسه با هزینه ۳۵ سنت به‌ازای هر کیلووات تولید برق دیزل در افغانستان، درآمد دولت افغانستان از دریافت این مقدار برق از ازبکستان در حدود ۹۱ میلیون دلار خواهد بود. علاوه بر این، افغانستان سالانه ۱۰ میلیون دلار حق ترانزیت انتقال برق از طریق این شبکه به پاکستان دریافت خواهد کرد که به این ترتیب درآمد سالانه این مرحله از طرح توتاپ برای دو کشور ازبکستان و افغانستان ۲۱۵,۵ میلیون دلار تخمین زده می‌شود (CAREC, June 2018:10).

مرحله چهارم این طرح با سرمایه ۲۰۰ میلیون دلار در دسامبر ۲۰۱۵ با هدف امتداد خط انتقال ۵۰۰ کیلوولتی افغانستان-ترکمنستان تا پلخمري (جایی که خط کاسا-۱۰۰۰ از تاجیکستان و قرقیزستان با خط توتاپ تلاقی خواهد کرد) به تصویب بانک توسعه آسیایی رسید و قرار است در اوسط ۲۰۲۰ به بهره‌برداری برسد. همچنین مرحله پنجم طرح توتاپ

<sup>۱</sup> . Pule Khumri

<sup>۲</sup> . Baghlan

با سرمایه ۲۴۰ میلیون دلار در دسامبر ۲۰۱۶ به منظور نصب ایستگاه مبدل ۵۰۰ ولتی فشار بالا در پلخمیری به تصویب بانک توسعه آسیایی رسید. این ایستگاه مبدل قرار است، ولتاژ نیروی برق ترکمنستان را با افغانستان تطبیق دهد تا امکان عرضه برق از طریق شبکه برق سراسری این کشور به استان‌های جنوبی و شرقی از جمله کابل ممکن گردد. همچنین این مرحله با زیرساخت کاسا برای صادرات آبی برق به پاکستان و تاجیکستان هم‌راستا است. تمهیدات برای شروع این مرحله در حال انجام بوده و قرار است تا ابتدای سال ۲۰۱۹ به بهره‌برداری برسد (ADB, 13 November 2015).

ب) طرح اتصال برق تاپ: طرح انتقال برق میان ترکمنستان، افغانستان و پاکستان با ظرفیت بلاقوه ۲۰۰۰ مگاوات از دیرباز میان کشورهای مشارکت‌کننده در حال بحث بوده است. تاپ شامل زیرساخت‌های انتقال برق خواهد بود تا امکان مبادله و تجارت برق میان این سه کشور را فراهم آورد. جدیدترین موافقت‌نامه برای آغاز این طرح در ۱۹ می ۲۰۱۷ در نتیجه بیش از یک سال مباحثه منعقد شد و طرفین در خصوص مفاد بیانیه مشترک وزار و چارچوب عملیات و نیز آغاز فعالیت‌های مقدماتی این طرح به توافق رسیدند. خط‌مشی این طرح نیز در دسامبر ۲۰۱۵ از سوی سران سه دولت تصدیق شد و در فوریه ۲۰۱۸ در سطح وزرا به تأیید رسید. طرح تاپ، اتصالات برق کاسا و توتاپ را تحت چارچوب بازار انرژی منطقه‌ای آسیای مرکزی-جنوب آسیا تکمیل می‌کند (Kerimkhanov, 2018).

طرح تاپ طی دو مرحله به اجرا گذاشته خواهد شد. مرحله نخست که قرار است تا سال ۲۰۱۹ تکمیل شود از زیرساخت‌های موجود یا تأمین بودجه شده تحت طرح توتاپ به منظور صادرات برق ترکمنستان به افغانستان و پاکستان استفاده خواهد کرد. در این مرحله گزینه‌های مربوط به بهینه‌سازی و استفاده از هرگونه برق مازاد یا ظرفیت انتقال طی ماه‌های فصل زمستان (اکتبر تا آوریل) به‌واسطه همگرایی با طرح کاسا - ۱۰۰۰ مورد بررسی قرار خواهد گرفت. این مرحله همچنین بر زیرساخت فرعی دیگری برای تکمیل توتاپ و دیگر زیرساخت‌های از پیش برنامه‌ریزی شده تمرکز خواهد داشت. مرحله دوم نیز که قرار است تا ۲۰۲۱ تکمیل شود، برق را از ترکمنستان از مسیر مرز سرحدآباد<sup>۱</sup> (ترکمنستان) و تورغوندی<sup>۲</sup> (افغانستان) به شهرهای هرات<sup>۳</sup>،

<sup>۱</sup> . Serhetabat

<sup>۲</sup> . Torghundi

<sup>۳</sup> . Herat

کارک و چشم‌انداز امنیت انرژی در آسیای مرکزی / ۲۳

قندهار<sup>۱</sup> و اسپین بولدک<sup>۲</sup> در افغانستان انتقال می‌دهد و به چامن<sup>۳</sup> و کویته<sup>۴</sup> در پاکستان صادر می‌کند. دولت‌های ترکمنستان، افغانستان و پاکستان از بانک توسعه آسیایی درخواست کمک مالی برای ارتقای زیرساخت‌های لازم برای اجرای این دو مرحله کرده‌اند. بانک مذکور نیز از ابتدا با این سه دولت در خصوص سهمیه هر کشور، برنامه‌های تجارت و مراحل اجرا، همکاری نزدیکی داشته است (CAREC, June 2018:11-13).

ج) طرح خط لوله گاز طبیعی تاپی: خط لوله ۱۶۰۰ کیلومتری برنامه‌ریزی شده تاپی از مرز ترکمنستان-افغانستان تا مرز پاکستان-هند امتداد خواهد داشت و سالانه نزدیک به ۳۳ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی از ترکمنستان به افغانستان، پاکستان و هند طی دوره ۳۰ ساله صادر خواهد کرد. عملیاتی شدن این طرح مزایای چندگانه‌ای را برای کشورهای مشارکت‌کننده به ارمغان خواهد آورد. از جمله اینکه به ترکمنستان امکان متنوع‌سازی بازار صادرات گاز را می‌دهد و امنیت انرژی درازمدت افغانستان، پاکستان و هند را افزایش خواهد داد. به‌طور کلی تاپی همکاری منطقه‌ای را متحول ساخته و دیگر ابتکارات انرژی که با هدف ایجاد صلح و امنیت اقتصادی در منطقه تدارک دیده شده‌اند را به جلو پیش می‌برد.

همچون سایر طرح‌های کارک، بانک توسعه آسیایی مشارکت درازمدتی در این طرح داشته است. این بانک در مقام دبیرخانه تاپی از سال ۲۰۰۳ تا به امروز بیش از ۴ میلیون دلار در زمینه مشاوره معامله هزینه کرده است. بانک توسعه آسیایی از سوی شرکت‌های گاز کشورهای تاپی تحت موافقت‌نامه خدمات مشاوره معاملات<sup>۵</sup> که در نوامبر ۲۰۱۳ امضا شد به‌عنوان مشاور معاملات در نظر گرفته شد، نقشی که با موافقت‌نامه ۲۰۱۵ سهام‌داران و موافقت‌نامه ۲۰۱۶ سرمایه‌گذاری تقویت شد (Kar and Gupta, 2017:48-49; MOM, 23 November 2013).

به‌دنبال انعقاد موافقت‌نامه خدمات مشاوره معاملات، بانک توسعه آسیایی و شرکت با مسئولیت محدود خط لوله تاپی<sup>۶</sup> شیوه‌هایی که بانک توسعه آسیایی می‌تواند به بهترین نحو به این طرح کمک کند را مورد بحث قرار دادند. در سپتامبر ۲۰۱۷ بانک توسعه آسیایی رویکردی

<sup>1</sup>. Kandahar

<sup>2</sup>. Spin Boldak

<sup>3</sup>. Chaman

<sup>4</sup>. Quetta

<sup>5</sup>. Transaction Advisory Services Agreement (TASA)

<sup>6</sup>. TAPI Pipeline Company Limited (TPCL)

دو مرحله‌ای را پیشنهاد داد. به این نحو که در مرحله نخست، خط لوله گاز تاپی با تنها یک ایستگاه تقویت فشار در ترکمنستان ساخته شود که اگرچه عرضه گاز بسیار کمتر از پیش‌بینی اولیه خواهد بود اما حجم سرمایه موردنیاز نیز به‌طور چشم‌گیری کاهش می‌یابد. تا اینکه در مرحله دوم، تمامی ایستگاه‌های تقویت فشار به‌منظور انتقال کل میزان پیش‌بینی شده ساخته خواهند شد. شرکت با مسئولیت محدود خط لوله تاپی این رویکرد دو مرحله‌ای را پذیرفت و تهیه کالاها و خدمات لازم را تشدید کرد (ADB, September 017).

د) طرح کاسا-۱۰۰۰: این طرح نخستین گام به‌سمت ایجاد بازار برق منطقه‌ای آسیای مرکزی- جنوب آسیا موسوم به کاسارم است که منابع انرژی قابل توجه آسیای مرکزی را براساس سود دوجانبه برای کمک به عرضه برق به جنوب آسیا در تابستان تسهیل می‌سازد. کاسا-۱۰۰۰ ترتیبات نهادی و قراردادی و زیرساخت‌های انتقال به‌منظور تسهیل صادرات ۱۳۰۰ مگاوات از برق مازاد در فصل تابستان از قرقیزستان و تاجیکستان به افغانستان و پاکستان را مقرر می‌سازد. کشورهای مشارکت‌کننده، تمامی تمهیدات و توافقات اصلی را برای طرح‌های زیرساختی مهم تکمیل کرده‌اند یا در مراحل نهایی آن هستند. این قراردادهای برای ساخت خط انتقال سیستم‌های انتقال جریان مستقیم ولتاژ بالا در دسامبر ۲۰۱۷ در کابل به امضای طرفین رسید (Putz, 2018).

کاسا-۱۰۰۰ با دیگر سرمایه‌گذاری‌های برنامه‌ریزی شده یا در حال اجرا در این چهار کشور سازگار و مکمل است. این طرح همچنین با سازوکارهای دسترسی باز خود این امکان را برای دیگر صادرکنندگان علاقه‌مند فراهم می‌آورد تا ظرفیت‌های خود را برای انتقال برق ارائه دهند. به‌عنوان مثال در فصل زمستان که تقاضا افزایش می‌یابد. انتظار می‌رود که این طرح به‌دلیل حمایت تعداد زیادی از شرکای توسعه دوجانبه و چندجانبه از جمله بانک جهانی (۵۲۶،۵ میلیون دلار)، بانک توسعه اروپایی<sup>۱</sup> (۱۸۰ میلیون دلار)، بانک توسعه اسلامی<sup>۲</sup> (۱۵۵ میلیون دلار)، بانک اروپایی برای توسعه و ساخت<sup>۳</sup> (۱۱۰ میلیون دلار)، بریتانیا (۴۶ میلیون دلار) و گروه عملیاتی بازسازی افغانستان<sup>۴</sup> (۴۰ میلیون دلار) به‌سرعت عملیاتی شود (CAREC, June 2018:16-17).

<sup>1</sup> European Investment Bank (EIB)

<sup>2</sup> Islamic Development Bank (IDB)

<sup>3</sup> European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)

<sup>4</sup> The Afghanistan Reconstruction TF (ARTF)



بنابراین واضح است که کارک به‌لحاظ مفهومی ابزار جامعی را برای ارتقای طرح‌هایی فراهم می‌آورد که برای همکاری در امنیت انرژی و رشد اقتصادی انرژی-محور از طریق همکاری‌های منطقه‌ای لازم است. با این‌همه کارک تاکنون تنها طرح‌های معدودی را در سطح منطقه‌ای در بخش انرژی تدوین نموده است. تحلیل طرح‌هایی که در برنامه کار انرژی کارک تدارک دیده شده‌اند، نشان می‌دهد که طی سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۷ از میان ۱۱۴ طرح (۷۲ طرح تکمیل شده و ۴۲ طرح در حال اجرا) تنها ۶ طرح با حضور تمام اعضای کارک طراحی شده و حقیقتاً حائز ویژگی منطقه‌ای بوده است. ۵ طرح دیگر نیز مشارکت بیش از ۵ دولت عضو را شامل شده است (CAREC, January 2018). در عین حال تمام این طرح‌ها به‌شکل مساعدت مالی و فنی اجرا شده‌اند و بنابراین فاقد ویژگی بومی‌سازی علم و انتقال فناوری به داخل منطقه بوده‌اند.

واقعیت فوق‌الذکرچه لزوماً به این معنی نیست که کارک طرح‌های انرژی در سطح منطقه‌ای را در اولویت قرار نمی‌دهد، اما در هر حال می‌تواند بر محدودیت‌های مالی و مخاطرات مربوط به سرمایه برای بهبود الگوهای تجارت انرژی دلالت داشته باشد. علاوه بر این نشان از وجود مخاطرت امنیتی و سیاسی دارد که فایق آمدن بر آنها به‌مراتب دشوارتر است. ازجمله مخاطرات مربوط به مناقشات داخلی و منطقه‌ای، منافع ژئوپلیتیکی قدرت‌های منطقه‌ای بزرگ‌تر در برابر منابع انرژی منطقه‌ای، مقررات خارج از بازار عرضه انرژی و مخاطرات پرداخت مربوط به اتخاذ یا پرداخت ترتیبات تجاری و مستولی شدن موافقت‌نامه‌های دوجانبه بر همکاری چندجانبه در بخش انرژی.

### نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های این مقاله سه عنصر در راهبرد انرژی کارک برجسته است. نخست، تلاش برای تشخیص سودمندترین طرح‌های سرمایه‌گذاری به‌منظور در اولویت قرار دادن آنها. دوم، ایجاد اطمینان خاطر نزد سرمایه‌گذاران با تضمین بازگشت اصل سرمایه همراه با سود مناسب و سوم، تفکیک میان طرح‌های نیازمند سرمایه‌گذاری‌های داخلی (بهره‌وری انرژی و انرژی پاک) از طرح‌های مستلزم سرمایه فرامرزی (انتقال انرژی فرامرزی، تسهیل دسترسی، انتقال به بازارهای انرژی کشور ثالث، تولید به‌منظور صادرات، همگرایی بازارهای انرژی و غیره).

با کنار هم گذاشتن این سه عنصر دیگر جای تعجب ندارد که اکثر طرح‌های انرژی کارک به صورت دوجانبه و یا با مشارکت تعداد معدودی از اعضا تدوین شده‌اند و کمتر طرحی را در بخش انرژی کارک می‌توان مثال زد که با حضور تمامی کشورهای عضو طراحی شده باشد. هرچه تعداد کشورهای مشارکت‌کننده افزایش یابد، مخاطره سرمایه‌گذاری نیز افزایش خواهد یافت و احتمال از دست رفتن سرمایه‌ها تحت تأثیر مسایل سیاسی و امنیتی بیشتر خواهد شد.

علاوه بر این، تنش در روابط میان کشورهای آسیای مرکزی و تضاد منافع بر سر برخی طرح‌های عظیم انرژی نیز بازیگران دولتی منطقه‌ای را وادار می‌سازد تا خط‌مشی‌هایی را در زمینه انرژی دنبال کنند که آنها را از یکدیگر دور نگاه می‌دارد. همین خط‌مشی‌ها باعث می‌شود، کشورهای آسیای مرکزی طرح‌های توسعه انرژی در سطح کشوری و محلی را در اولویت قرار دهند. از آنجاکه کارک معمولاً درخواست دولت‌ها برای مساعدت در تحقق طرح‌های انرژی که ماهیتاً و به طور عمده محلی هستند را اجابت می‌کند بنابراین جای تعجب ندارد که اکثریت مطلق ابتکارات کارک را طرح‌های کوچک ملی تشکیل می‌دهند.

چالش دیگری که از تحقق طرح‌های انرژی کارک در سطح منطقه‌ای جلوگیری به عمل می‌آورد این حقیقت است که اگرچه کارک مدعی ارتقای همکاری با مصرف‌کنندگان و خریداران بیرونی است، اما ظرفیت استحصال و صادرات منطقه آسیای مرکزی چنین امکانی را فراهم نمی‌آورد. کارک استدلال می‌کند که همگرایی بازارهای انرژی، مشکل توزیع نامتوازن منابع انرژی میان کشورهای کارک را مرتفع خواهد ساخت و بنابراین رفع مشکلات بخش انرژی را از طریق بهینه‌سازی روابط متقابل موجود انرژی در منطقه دنبال می‌کند. به همین جهت نیز مشکل اساسی فقدان ظرفیت‌های تولید انرژی در کشورهای آسیای مرکزی که ریشه در عدم انتقال علم و فناوری به این کشورها دارد را عامدانه نادیده می‌گیرد.

دولت‌های آسیای مرکزی با آهنگ کنونی افزایش ظرفیت صادرات گاز طبیعی قادر نخواهند بود انتظارات خریداران خارجی را در تمام ابعاد برآورده سازند. حتی جلوگیری از کاهش صادرات گاز در مسیرهای فعلی به‌ویژه به سمت چین آسان به نظر نمی‌رسد. بنابراین تجارت انرژی منطقه‌ای در یک دالان، می‌تواند تأثیر منفی بر دسترسی منابع انرژی از مسیرهای دیگر داشته باشد. این در حالی است که دولت‌های قدرتمندتر برای تأثیر بر

تصمیم‌گیری و تضمین امنیت انرژی به نفع خود از اهرم اقتصادی و سیاسی استفاده می‌کنند، اما دولت‌های با قدرت کمتر برای تضمین امنیت انرژی متکی به نهادهای چندجانبه هستند. آنچه مسلم است، اتحاد میان عرضه‌کنندگان چندجانبه با کشورهای نیازمند مساعدت، به اندازه کافی مستحکم نیست که بتواند منافع قدرت‌های بزرگ در منطقه را به چالش بکشد. در این رقابت به‌رغم این واقعیت که مشارکت آسیای مرکزی-جنوب آسیا و درون آسیای مرکزی مستلزم توجه ویژه است، همکاری در این مسیرها به‌شدت کند پیش می‌رود. بخش اعظم منابع انرژی آسیای مرکزی به مصرف روسیه یا چین می‌رسد یا برای تسویه یا تولید محصولات ثانویه به این دو کشور انتقال داده می‌شود که اولی دارای زیرساخت‌های انتقال انرژی نهادینه شده است و دومی نیز بازار خود را از طریق شبکه‌های خط لوله تازه تأسیس شده با کشورهای تولیدکننده انرژی آسیای مرکزی پیوند داده است. در این شرایط، برنامه کارک عملاً امکان رقابت با راهبردهای انرژی این دو کشور را نخواهد داشت.

موضوعات حائز اهمیت دیگری نیز وجود دارد که راهبرد انرژی کارک در مورد آنها ساکت است. از جمله چگونگی به‌کارگرفتن بی‌واسطه مدیریت کشوری، چگونگی مواجهه با تنش‌های منطقه‌ای و بازگشت مخاطرات و اینکه دبیرخانه کارک چه زمانی و چگونه می‌تواند موجودیتی به راستی منطقه‌ای به‌شمار آید که مقر آن در آسیای مرکزی بوده و از سوی خود کشورهای واقع در منطقه مدیریت شود؟ تا زمانی که به این سه موضوع مهم به‌طور مؤثر پرداخته نشود و تعهد منطقه‌ای برای همکاری وجود نداشته باشد، کارآیی کارک کم‌اثر و ثبات آن نامطمئن خواهد بود.

بحث بر سر این نیست که نهادهای چندجانبه و به‌طور ویژه بانک توسعه آسیایی اشتباه کرده‌اند که نقش رهبری را در ایجاد و حمایت از کارک برعهده گرفتند. برعکس این حقیقت که کارک توانسته است سرمایه‌گذاری‌های مهمی را در زیرساخت منطقه‌ای جذب نماید و پیشرفت‌هایی را در خط‌مشی‌های منطقه‌ای و رویه‌های اجرایی تجربه کند، به‌دلیل همکاری‌های فنی و مالی بانک توسعه آسیایی و دیگر شرکای چندجانبه آن بوده است. اما روی دیگر این حقیقت آن است که در درازمدت یکی از شرط لازم (اما نه کافی) برای موفقیت کارک (و هر نهاد منطقه‌ای دیگری)، مدیریت و مالکیت کشوری بیشتر و مشارکت مستقیم و برجسته دولت‌های عضو در اداره آن است.

از این رو در مجموع می‌توان فرضیه مقاله را صادق دانست و تأکید نمود که کارک اگرچه مهم‌ترین ابتکار منطقه‌ای برای توسعه سطح امنیت انرژی در آسیای مرکزی محسوب می‌شود، اما به دلایلی همچون در اولویت قراردادن طرح‌های دوجانبه/چندجانبه در عوض طرح‌های منطقه‌ای همه‌جانبه؛ تمرکز بر سودآوری برای سرمایه‌گذاران به جای انتقال فناوری به درون منطقه؛ و عدم تثبیت به‌مثابه موجودیتی حقیقتاً منطقه‌ای و مستقر در منطقه آسیای مرکزی از ظرفیت بالایی برای ارتقای امنیت انرژی در آسیای مرکزی برخوردار نیست. با این همه همکاری منطقه‌ای بیشتر و تجارت منابع انرژی در آسیای مرکزی از طریق کارک یا هر نهاد سرمایه‌گذاری مؤثر منطقه‌ای دیگری امکان‌پذیر می‌باشد. علت اولیه آن نیز محصور شدن تولیدکنندگان غنی هیدروکربن آسیای مرکزی از سوی کشورهای محتاج منابع انرژی است؛ احتیاجی که برخاسته از اقتصادهای سریع‌رو به رشد نیازمند انرژی (چین، اروپا و ترکیه) یا وجود زیرساخت‌های انرژی نهادینه شده و بخش‌های انرژی به‌هم وابسته (روسیه) یا فقدان منابع انرژی لازم برای برآورده ساختن نیازهای اساسی انرژی (کشورهای جنوب آسیا) است.

منابع و مأخذ

- ADB (13 November 2015), “Proposed Multitranches Financing Facility Energy Supply Improvement Investment Program (Afghanistan)”, *Asian Development Bank*, Available at: <https://www.gtai.de/GTAI/Content/DE/Trade/Fachdaten/PRO/2015/12/Anlagen/PRO201512235002.pdf?v=1>, Accessed on: 17 August 2018.
- ADB (20 November 2017), “ADB Supports Afghanistan to Boost Energy Supply”, *Asian Development Bank*, Available at: <https://www.adb.org/news/adb-supports-afghanistan-boost-energy-supply>, Accessed on: 17 August 2018.
- ADB (2014), *Central Asia Regional Economic Cooperation Corridor Performance Measurement and Monitoring: A Forward-Looking Retrospective*, Philippines: Asian Development Bank.
- ADB (September 2017), “Turkmenistan, 2017–2021—Catalyzing Regional Cooperation and Integration, and Economic Diversification”, *Asian Development Bank*, Available at: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/372856/cps-tkm-2017-2021.pdf>, Accessed on: 11 August 2018.
- Aminjonov, F. (2017), *Afghanistan’s Energy Security Tracing Central Asian Countries’ Contribution*, Bonn: Friedrich Ebert Stiftung.
- Azzuni, A. and Breyer, C. (2018), “Definitions and Dimensions of Energy Security: a Literature Review”, *WIREs Energy Environ* 7(2): 1-43.
- Bordoff, J., Halff, A. and Losz, A. (2018), *New Realities, New Risks: Rethinking the Strategic Petroleum Reserve*, New York: ColumbiaUenergy.
- CAREC (2008), “Strategy for Regional Cooperation in the Energy Sector of CAREC Countries”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: <https://www.carecprogram.org/uploads/CAREC-Regional-Cooperation-Strategy-in-Energy.pdf>, Accessed on: 29 July 2018.
- CAREC (April 2018), “ADB and CAREC”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: [https://www.carecprogram.org/?page\\_id=8766](https://www.carecprogram.org/?page_id=8766), Accessed on: 12 August 2018.
- CAREC (January 2018), “Projects List”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: [https://www.carecprogram.org/?page\\_id=1726&paged=1&project\\_status\[\]=completed&project\\_status\[\]=ongoing&sector\[\]=energy](https://www.carecprogram.org/?page_id=1726&paged=1&project_status[]=completed&project_status[]=ongoing&sector[]=energy), Accessed on: 20 August 2018.
- CAREC (July 2018), “ADB and CAREC”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: [https://www.carecprogram.org/?page\\_id=13630](https://www.carecprogram.org/?page_id=13630), Accessed on: 12 August 2018.
- CAREC (June 2011), “A Strategic Framework for the Central Asia Regional Economic Cooperation Program 2011–2020”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at:

- <https://www.carecprogram.org/uploads/CAREC-2020-Strategic-Framework-Working-Draft.pdf>, Accessed on: 5 August 2018.
- CAREC (June 2018), “Energy Sector Progress Report and Work Plan (June 2017–May 2018)”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: [https://www.carecprogram.org/uploads/S3b\\_Energy-Sector-Progress-Report.pdf](https://www.carecprogram.org/uploads/S3b_Energy-Sector-Progress-Report.pdf), Accessed on: 29 July 2018.
- CAREC (May 2016), “An Institutional Framework for Facilitating Economic Cooperation in the Central Asia Region”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: <https://www.carecprogram.org/uploads/CAREC-Institutional-Framework-1.pdf>, Accessed on: 18 August 2018.
- CAREC (May 2018), “Energy”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: [https://www.carecprogram.org/?page\\_id=16](https://www.carecprogram.org/?page_id=16), Accessed on: 20 August 2018.
- CAREC (October 2017), “CAREC 2030: Connecting the Region for Shared and Sustainable Development”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, Available at: <https://www.carecprogram.org/uploads/2017-CAREC-2030.pdf>, Accessed on: 10 August 2018.
- Cherp, A. and Jewell, J. (2014), “The Concept of Energy Security: Beyond the four as”, *Energy Policy* 75(2): 415–421.
- CSRS (2016), “Energy Situation in Afghanistan; TUTAP and CASA-1000”, *Center for Strategic and Regional Studies*, 8 May, Available at: <http://csrskabul.com/en/blog/energy-situation-in-afghanistan-tutap-and-casa-1000/>, Accessed on: 25 August 2018.
- Day, M. D., Shen, S., Xu, G., Zhang, F and Winston, R. L. (2018), “Weed Biological Control in the Greater Mekong Subregion: Status and Opportunities for the Future”, *CAB Reviews* 13(14): 1-12.
- ESCAP (2017), *Asia-Pacific Progress in Sustainable Energy: A Global Tracking Framework 2017 Regional Assessment Report*, Bangkok: United Nations publication.
- EurasiaNet (2018), “Turkmenistan's Plan B: Electricity Exports”, 28 February, Available at: <https://eurasianet.org/turkmenistans-plan-b-electricity-exports>, Accessed on: 24 August 2018.
- EWP (2012), “Strategy for Regional Cooperation in the Energy Sector of CAREC Countries”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, October, Available at: <http://test0301en.carecprogram.org/uploads/CAREC-Energy-Sector-Coordinating-Committee-Work-Plan-2013-2015.pdf>, Accessed on: 8 August 2018.
- EWP (2015), “Strategy and Work Plan (2016–2020) for Regional Cooperation in the Energy Sector of CAREC Countries”, *The Central Asia Regional Economic Cooperation*, September, Available at:

- <https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/2015-SOM-September-Energy-Strategy-Draft.pdf>, Accessed on: 8 August 2018.
- Fang, D., Shanshan, S. and Qian, Y. (2018), “Evaluation of Sustainable Energy Security and an Empirical Analysis of China”, *Sustainability* 10(3): 1-23.
- Haq, R. (2018), “Globalization Index: How Connected is Pakistan?”, *PakAlumni Worldwide: The Global Social Network*, 13 March, Available at: <http://www.pakalumni.com/profiles/blogs/globalization-index-how-connected-is-pakistan>, Accessed on: 12 August 2018.
- Jianzhong, X., Assenova, A. and Erokhin, V. (2018), “Renewable Energy and Sustainable Development in a Resource-Abundant Country: Challenges of Wind Power Generation in Kazakhstan”, *Sustainability* 10(2): 1-22.
- Kar, S. K. and Gupta, A. (2017), *Natural Gas Markets in India: Opportunities and Challenges*, Lucknow: Springer.
- Karimm, M. A. and Islam, F. (2018), “Bangladesh–China–India–Myanmar (BCIM) Economic Corridor: Challenges and Prospects”, *The Korean Journal of Defense Analysis* 30(2): 283-302.
- Kerimkhanov, A. (2018), “TAPI, TAP Projects Discussed in Kabul”, *Azer News*, 12 November, Available at: <https://www.azernews.az/region/140720.html>, Accessed on: 13 November 2018.
- Laruelle, M. and Peyrouse, S. (2012), “Regional Organisations in Central Asia: Patterns of Interaction, Dilemmas of Efficiency”, *Institute of Public Policy and Administration*, Working Paper, No. 10, Available at: <https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCA-IPPA-WP-10-RegionalOrganizations.pdf>, Accessed on: 11 August 2018.
- Libert, B., Orolbaev, E. and Steklov, Y. (2008), “Water and Energy Crisis in Central Asia”, *China and Eurasia Forum Quarterly* 6(3): 9-20.
- MOM (23 November 2013), “TAPI and ADB Signs Transaction Advisory Service Agreement”, *Ministry of Mines and Petroleum*, Available at: <http://mom.gov.af/en/news/26741>, Accessed on: 13 November 2018.
- O’Keeffe, A., Pryke, J. and Wurf, H. (2017), *Strengthening the Asian Development Bank in 21st Century Asia*, Sydney: Lowy Institute for International Policy.
- Pannier, B. (2016), “Russia Seeks to Drive Wedge into Central Asia”, *Radio Free Europe*, 5 January, Available at: <https://www.rferl.org/a/russia-turkmenistan-uzbekistan-gas-wedge/27469287.html>, Accessed on: 1 August 2018.
- Pueppke, S., Nurtazin, S., Graham, N. and Qi, J (2018), “Central Asia’s Ili River Ecosystem as a Wicked Problem: Unraveling Complex Interrelationships at the Interface of Water, Energy, and Food”, *Water* 10(5): 1-21.
- Putz, C. (2018), “CASA-1000 Creeps toward Construction Bridging Central and South Asia”, *The Diplomat*, 8 May, Available at:

<https://thediplomat.com/2018/02/casa-1000-creeps-toward-construction-bridging-central-and-south-asia>, Accessed on: 8 August 2018.

–Sovacool, B. K. (2012), “Energy Security: Challenges and Needs”, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Energy and Environment* 1(1): 51–59.

–Stegen, K. S. (2011): “Deconstructing the ‘Energy Weapon’: Russia’s Threat to Europe as A Case Study”, *Energy Policy* 93(10): 6505-6513.

–WB (2018), “Electric Power Transmission and Distribution Losses”, *The World Bank Group*, 5 January, Available at:

<https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.LOSS.ZS?end=2014&locations=KG&start=2011>, Accessed on: 23 August 2018.