

مروري بر ظرفيت‌هاي همكاري بين‌المللي قزاقستان بانگاهي ويژه بر حوزه علم، فناوري و نوآوري



اسرار الله



پیشگفتار

گزارش حاضر با بهره‌گیری از تجربه سال‌ها تلاش و فعالیت مطالعاتی و با بررسی منابع معتبر و به‌روز انگلیسی، چینی و روسی به نگارش درآمده است. در این پژوهش پس از نگاهی مختصر به رتبه قزاقستان در برخی از شاخص‌های بین‌المللی و معتبر شناخته‌شده، زیست‌بوم علم، فناوری و نوآوری آن از منظر ساختار سازمانی، چارچوب سیاست‌های دولتی و بازیگران کلیدی فعال در این حوزه مورد بحث قرار می‌گیرد. همکاری‌های دوجانبه قزاقستان با چین و روسیه از دیگر مقوله‌های مورد بررسی در گزارش حاضر است. امید است نتایج این پژوهش مورد استفاده صاحب‌نظران و علاقمندان محترم قرار گیرد.

موسسه پویندگان توسعه فناوری و نوآوری ایرانیان



**مروری بر ظرفیت‌های
همکاری بین‌المللی قزاقستان
بانگاهی ویژه بر حوزه علم، فناوری و نوآوری**





فهرست



خلاصه مدیریتی

۸

۱. قزاقستان در یک نگاه

۱۶

۲. زیست بوم علم، فناوری و نوآوری قزاقستان

۲۴

۳. روابط همکاری چین-قزاقستان

۳۶

۱.۳. مروری اجمالی بر همکاری های دوجانبه چین-قزاقستان در

۳۸

بستر ابتکار یک کمربند یک راه

۴۹

۲.۳. همکاری های چین - قزاقستان در حوزه علم و فناوری

۳.۳

۳. مزایا و چالش های ناشی از همکاری های متقابل چین-

۵۴

قزاقستان

۴. روابط همکاری روسیه- قزاقستان

۵۹

۱.۴. مروری اجمالی بر همکاری های دوجانبه روسیه-قزاقستان

۶۰

۲.۴. موضوعات قابل بحث و بررسی در خصوص همکاری های

۹۹

دوجانبه روسیه-قزاقستان

۱۰۱

منابع







خلاصه مدیریتی

قزاقستان با برخورداری از مساحتی حدود ۲,۷۲۴,۹۰۰ کیلومترمربع، نهمین کشور وسیع جهان است. مطابق آخرین آمار رسمی، کل جمعیت این کشور ۱۹/۷۷ میلیون نفر است که ۵۳/۶ درصد آن‌ها در شهرها سکونت دارند. براساس داده‌های رسمی بانک جهانی، ارزش تولید ناخالص داخلی قزاقستان در سال ۲۰۲۲ برابر با ۲۲۰/۶۲ میلیارد دلار بوده است که ۱۰/۱ درصد از اقتصاد جهانی را دربرمی‌گیرد. سرانه تولید ناخالص داخلی قزاقستان در سال ۲۰۲۲ نیز معادل ۱۱۲۹۰/۹۰ دلار بوده است که ۸۰ درصد میانگین جهانی را شامل می‌شود.

زیست بوم علم، فناوری و نوآوری قزاقستان

علم، فناوری و نوآوری لازمه توسعه آتی قزاقستان هستند و از این رو، سیاست ملی علم، فناوری و نوآوری بخش جدایی‌ناپذیر سیاست‌های اجتماعی-اقتصادی آن محسوب می‌شود. درواقع، سیاست مذکور بیانگر دیدگاه مثبت دولت نسبت به

مقوله علم، فناوری و نوآوری است و اهداف و برنامه‌های دولت جهت گذار به اقتصاد دانش بنیان را تبیین می‌کند. اهداف تصریح شده در سیاست ملی علم، فناوری و نوآوری، اولویت‌های راهبردی اصلی (ازجمله مفاهیم مربوط به توسعه نوآورانه، علمی و فناوریانه) که در اسناد سیاستی و راهبردهای مربوط به توسعه علم، فناوری و نوآوری قزاقستان تصریح شده‌اند، ساختار سازمانی، بازیگران کلیدی فعال، برنامه‌ها و راهبردهای کلیدی دولت و همچنین چارچوب سیاست‌های دولتی در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری قزاقستان ازجمله مواردی هستند که در گزارش حاضر در قالب جدول و اطلاع‌نگاشت به آن‌ها پرداخته می‌شود.

روابط همکاری چین-قزاقستان

چین و قزاقستان دو کشور همسایه و دارای روابط گسترده هستند. سی سال از آغاز روابط دیپلماتیک میان چین و قزاقستان می‌گذرد و در طول این مدت دو کشور ادعا نموده‌اند همواره اصولی ازجمله «برابری و سود متقابل، تاکید بر نتایج عملی، همکاری‌های بلندمدت و توسعه مشترک» را دنبال کرده‌اند. طی چند دهه اخیر، چین اقدامات متعددی برای گسترش و ارتقای سطح روابط خود با کشورهای آسیای مرکزی انجام داده‌است. درواقع، عوامل مختلفی سبب افزایش توجه چین به منطقه‌ی آسیای مرکزی شده‌است که علاوه بر انگیزه‌های اقتصادی می‌توان به نگرانی‌های پکن در قبال افراط‌گرایی دینی و تروریسم اشاره کرد. به بیان دقیق‌تر، فعالیت گروه‌های تروریستی، افراط‌گرا و جدایی طلب اثرات مخربی بر منطقه خودمختار اویغور در شین جیانگ چین خواهد داشت. درست به همین دلیل است که همکاری با کشورهای آسیای مرکزی برای چین امری مهم و حیاتی به شمار می‌رود. معرفی ابتکار یک کمربند یک راه نقطه عطفی در روابط چین با کشورهای آسیای مرکزی بوده‌است. این ابتکار در

کشورهای آسیای مرکزی به شکل گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته است. قزاقستان نیز به عنوان همسایه چین و همچنین کشوری مهم در کمربند اقتصادی جاده ابریشم، نقش کلیدی در پیاده‌سازی ابتکار یک کمربند یک راه بازی می‌کند. طرح‌های ارائه شده در این ابتکار برای چین و همچنین برای تمامی کشورهای در امتداد مسیر جاده ابریشم شکوفایی و رونق اقتصادی را به همراه داشته‌اند. در راستای پیشبرد اهداف مطرح شده در ابتکار یک کمربند یک راه، همکاری‌های دو کشور در حوزه‌های مختلفی از جمله اقتصادی، سیاسی و فرهنگی-مردمی به طور پیوسته تحکیم شده و تعمیق یافته است. گفتنی است سطح همکاری‌های چین-قزاقستان هم‌اکنون به مشارکت راهبردی جامع و دائمی ارتقا یافته است و بسیاری از پروژه‌های همکاری میان این دو کشور در چارچوب توسعه مشترک طرح یک کمربند یک راه انجام می‌شوند.

همکاری‌های چین و قزاقستان در حوزه علم و فناوری

به طور کلی، ظرفیت‌های همکاری زیادی در حوزه علم و فناوری میان دو کشور چین و قزاقستان وجود دارد. قزاقستان به خوبی دریافته است که پروژه‌های تحقیقاتی مشترک برای نوآوری‌های فناورانه و همچنین همکاری‌های شرکت‌های دو کشور به ویژه در زمینه پیشبرد احداث پارک علم و فناوری و مناطق توسعه فناوری‌های جدید و پیشرفته در قزاقستان سودمند خواهند بود. تحولات فناورانه کنونی نقاط مختلف در سراسر جهان را با چالش‌های بی‌شماری مواجه ساخته است. شیوع کوید-۱۹ به روند ورود کشورها به عصر هوشمند سرعت بیشتری بخشیده و این الزام را برای قزاقستان به وجود آورده است که به پیگیری فناوری‌های پیشرفته‌تر به عنوان پشتوانه‌ای مهم برای مدیریت کشور خود نگاه کند. در همین راستا، شورای دولتی چین در دسامبر ۲۰۲۰ با ساخت منطقه آزمایشی توسعه در شهر تارباغاتای واقع در استان شین جیانگ موافقت

کرد تا از طریق توسعه همکاری‌ها در حوزه علم و فناوری بتواند همکاری‌های اقتصادی-تجاری میان دو کشور را نیز ارتقا بخشد.

دو کشور چین و قزاقستان با ایجاد روابط همکاری میان نهادها و واحدهای تحقیق و توسعه و ادغام و یکپارچه‌سازی داده‌های مربوط به حوزه علم و فناوری همواره به دنبال ایجاد اشکال مختلفی از همکاری‌های موثر بوده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به احداث آزمایشگاه مشترک، تعلیم نیرو و آموزش‌های فنی، تبادل اطلاعات در حوزه علم و فناوری و ساخت پایگاه اطلاعاتی، انجام پژوهش‌های علمی مشترک به منظور حل مشکلات کلیدی و برگزاری نشست در حوزه علم و فناوری اشاره کرد. دو کشور چین و قزاقستان در حوزه‌های مختلفی از جمله کشاورزی، حفاظت از محیط‌زیست، زمین‌شناسی، حمل‌ونقل، اطلاعات و انرژی‌های تجدیدپذیر روابط همکاری بسیار نزدیکی ایجاد کرده‌اند. تا به امروز چین و قزاقستان توانسته‌اند از این طریق ظرفیت‌های تحقیق و توسعه و همچنین نوآوری خود را افزایش دهند.

چین در زمینه کلان‌داده‌ها، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، فناوری نسل پنجم، بلاک چین و دیگر زیرساخت‌های فناوری دیجیتال پیش‌تاز است و می‌تواند به توسعه فناوری در قزاقستان کمک کند. در حال حاضر، چشم‌انداز بسیار گسترده‌ای برای همکاری‌های این دو کشور در زمینه دیجیتال سازی وجود دارد. بسیاری از شرکت‌های چینی در حوزه‌هایی نظیر تجارت الکترونیک، هوش مصنوعی و ایجاد زیرساخت‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در بازار بین‌المللی دارند. به همین دلیل، قزاقستان باید نسبت به گسترش تعاملات تجاری خود با چین، تاسیس شرکت‌ها در حوزه‌های مختلف از جمله فناوری پیشرفته، اقتصاد دیجیتال و صنعت گردشگری از طریق سرمایه‌گذاری مشترک با چین و تعمیق همکاری‌های دو کشور در قالب ابتکار یک کمربند یک راه اهتمام ویژه‌ای داشته باشد.

روابط همکاری روسیه-قزاقستان

قزاقستان در قلب منطقه اوراسیا واقع است. این کشور توسط ازبکستان، ترکمنستان، چین و قرقیزستان احاطه شده و دارای ۷۵۹۱ کیلومتر مرز مشترک با فدراسیون روسیه است. بنا به اذعان همگان، مرزی چنین طولانی هرگز نتوانسته سدی بر سر راه توسعه مناسبات و دوستی طرفین باشد و همواره امکان همکاری‌های گسترده و یافتن راه‌حل‌های مشترک برای حل مشکلات را فراهم آورده است.

از یک طرف، هر دو کشور در اتحادیه اقتصادی اوراسیا، اتحادیه کشورهای مستقل مشترک‌المنافع، سازمان همکاری شانگهای و پیمان امنیت جمعی عضویت دارند و همکاری بسیار خوب و نزدیکی با هم دارند و روابط تجاری و اقتصادی عمیقاً ساختاریافته به‌عنوان مبنای محکمی برای همکاری دوجانبه این دو کشور محسوب می‌شود. همگرایی اقتصادی در سطح شرکت‌ها و موسسات دو کشور به‌طور گسترده‌ای در جریان است و تنها در سال ۲۰۱۹، ۵۰۰ شرکت مشترک تأسیس شده است. در سال ۲۰۲۲، ۷۷۹۱ شرکت با مشارکت طرف روس در قزاقستان فعالیت داشته و ۳۳۲۵ شرکت مشترک روسی-قزاقستانی تأسیس شده است. این شرکت‌ها تقریباً در همه حوزه‌های اقتصادی فعالیت دارند.

از طرف دیگر، طول مرزهای روسیه و قزاقستان و هدف مبنی بر توسعه همکاری‌های فرامرزی آن‌ها و همچنین جریان مهاجرت فشرده متقابل پایه و اساس روابط دوجانبه میان مسکو و آستانه در این عصر جدید فناوری تشکیل می‌دهند. روسیه و قزاقستان محرک گذار از همکاری بین‌دولتی و فراملی به قالب‌های متنوع برای ادغام و درهم‌تنیدگی جوامع هستند. نیاز عملی پرداختن به این موضوع واقعیتی است که انقلاب صنعتی چهارم بر همگان دیکته کرده است و تا حد زیادی زنجیره‌های لجستیکی

سابق را از هم گسسته و پایه‌های ابزاری گذار به اقتصاد انسانی جهانی را بنا نهاده است. به‌طور کلی، همکاری‌های فرامرزی روسیه و قزاقستان مهم‌ترین حوزه تعاملات بین دو کشور محسوب می‌شوند. گفتنی آنکه تجارت فرامرزی حدود ۷۰ درصد تجارت بین آن‌ها را تشکیل می‌دهد و ۱۲ منطقه روسیه و ۷ منطقه قزاقستان را دربرمی‌گیرد. نشست همکاری‌های بین منطقه‌ای مهم‌ترین بستر برای تعاملات فرامرزی بین روسیه و قزاقستان است. در چنین شرایطی می‌توان گفت بازگشت به برنامه پیشنهادی در اوایل دهه سال ۲۰۱۰ یعنی پیشنهاد دکترین مناطق اوراسیا برای پیشبرد دستورکار منطقه- منطقه منطقی به نظر می‌رسد. با توجه به این‌که مجموع تولید ناخالص منطقه‌ای مناطق مرزی روسیه و قزاقستان از نظر اندازه با تولید ناخالص داخلی یک کشور متوسط اروپایی مانند سوئد قابل قیاس است، ایجاد نهادهای فراملی برای ارتقای همگرایی‌های فرامرزی معقول به نظر می‌رسد. به‌علاوه، از همین مدل و ساختار همگرایی می‌توان به‌خوبی به‌عنوان موتور محرک اقتصادی منطقه اتحادیه اقتصادی اوراسیا هم بهره گرفت. شایان ذکر است ضعف در پوشش اطلاع‌رسانی مشکل اساسی در راه توسعه همکاری مشترک مناطق مرزی دو کشور است. درواقع، اطلاع‌رسانی مستمر درباره اتفاقات ذیل این پروژه ضروری است و ایجاد درگاه اطلاع‌رسانی مرتبط با این موضوع ضمن شفاف‌سازی اتفاقاتی که در این حوزه در حال رخ دادن است، اطلاعاتی را در اختیار ساکنین مناطق مرزی قرار می‌دهد که آن‌ها را با ارزش افزوده طرح‌های در دست اجرا بیش از پیش آشنا می‌سازد.





۱



قزاقستان در یک نگاه

اطلاع‌نگاشت ۱: برخی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی قزاقستان

شاخص	آخرین آمار	آمار قبلی	تاریخ
جمعیت	۱۹/۷۷ میلیون نفر	۱۹/۱۳ میلیون نفر	دسامبر ۲۰۲۲
ارزش واحد پول	۴۵۴	۴۶۲	آگوست ۲۰۲۳
تولید ناخالص داخلی	۲۲,۶۲ میلیارد دلار	۱۹۷,۱۱ میلیارد دلار	دسامبر ۲۰۲۲
نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی	۵/۱ درصد	۴/۹ درصد	ژوئن ۲۰۲۳
سرنانه تولید ناخالص داخلی	۱۱۲۹,۹۰ دلار	۱۱۲۹۸,۳۶ دلار	دسامبر ۲۰۲۲

شاخص	آخرین آمار	آمار قبلی	تاریخ
سرانه تولید ناخالص داخلی برحسب برابری قدرت خرید (PPP) ^۱	۲۶۰۹۳ دلار	۲۶۱۱۱ دلار	دسامبر ۲۰۲۲
تولید ناخالص داخلی حاصل از کشاورزی	۶۳۶۸۳۳ میلیون تنگه	۵۴۲۷۸۱ میلیون تنگه	ژوئن ۲۰۲۳
تولید ناخالص داخلی حاصل از ساخت و ساز	۱۴۱۳۶۳۱ میلیون تنگه	۹۱۰۳۵۵ میلیون تنگه	ژوئن ۲۰۲۳
تولید ناخالص داخلی حاصل از تولید	۲۸۰۶۱۱۸ میلیون تنگه	۳۷۷۴۴۱۲ میلیون تنگه	ژوئن ۲۰۲۳
تولید ناخالص داخلی حاصل از خدمات	۱۲۱۰۸۱۵۹ میلیون تنگه	۱۳۱۳۸۷۸۵ میلیون تنگه	ژوئن ۲۰۲۳
تولید ناخالص داخلی حاصل از حمل و نقل	۱۴۲۱۹۷۴ میلیون تنگه	۱۳۴۲۰۷۶ میلیون تنگه	ژوئن ۲۰۲۳
نرخ بیکاری	۴/۷ درصد	۴/۸ درصد	ژوئن ۲۰۲۳
نرخ تورم	۱۴ درصد	۱۴/۶ درصد	جولای ۲۰۲۳
سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی	۷۶۱۸ میلیون دلار	۵۸۶۲ میلیون دلار	مارس ۲۰۲۳
تراز تجاری	۱۳۶۲ میلیون دلار	۸۵۵ میلیون دلار	ژوئن ۲۰۲۳

1. Purchasing power parity

شاخص	آخرین آمار	آمار قبلی	تاریخ
صادرات	۶۴۱۰ میلیون دلار	۶۱۲۴ میلیون دلار	ژوئن ۲۰۲۳
شرکای اصلی صادرات در سال ۲۰۲۲	ایتالیا (۱۶ درصد)، چین (۱۶ درصد) روسیه (۱۰ درصد)، هلند (۶/۵ درصد)، ترکیه (۵/۶)، کره جنوبی (۵/۵ درصد)		
عمده محصولات صادراتی	روغن‌ها و سوخت‌های معدنی (۶۱ درصد)، آهن و فولاد (۶/۶ درصد)		
واردات	۵۰۴۸ میلیون دلار	۵۲۶۸ میلیون دلار	ژوئن ۲۰۲۳
شرکای اصلی واردات در سال ۲۰۲۲	روسیه (۳۵ درصد)، چین (۲۲ درصد)، آلمان (۴/۵ درصد)		
عمده محصولات وارداتی	ماشین‌آلات، راکتورهای هسته‌ای، دیگ‌های بخار (۱۶ درصد)، وسایل نقلیه به غیر از قطار و قطار شهری (۹/۷ درصد)، تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی (۹/۶ درصد)		

آمار در ۱۹ آگوست ۲۰۲۳ (۲۸ مرداد ۱۴۰۲) به‌روزرسانی شده‌اند.

منبع: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/indicators>

نکته: با توجه به به‌روزرسانی مستمر اطلاعات در فواصل کوتاه زمانی در سایت فوق‌الذکر، تاریخ دقیق ستون سوم با عنوان «قبلی» مشخص نیست و اطلاعات آن ستون به‌منظور امکان مقایسه جدیدترین اطلاعات با اطلاعات قبل از آن درج شده‌است.

قزاقستان با برخورداری از ۲,۷۲۴,۹۰۰ کیلومترمربع مساحت نهمین کشور بزرگ جهان است. کشورهای همسایه زمینی قزاقستان شامل چین، قرقیزستان، روسیه، ترکمنستان و ازبکستان و همسایگان دریایی آن ایران و آذربایجان هستند. پایتخت این کشور آستانه نام دارد. مطابق آخرین آمار رسمی، کل جمعیت این کشور ۱۹/۷۷ میلیون نفر است که ۵۳/۶ درصد آن‌ها در شهرها سکونت دارند. واحد پول این کشور تنگه^۱ است. زبان‌های رایج در این کشور قزاقی و روسی است که البته زبان روسی همچنان

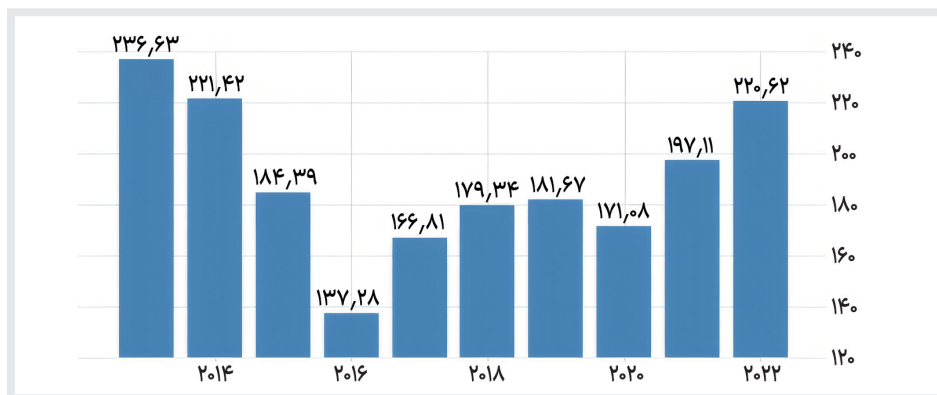
1. Tenge

موقعیت زبان رسمی را حفظ کرده است. گاز طبیعی، زغال سنگ، سنگ آهن، منگنز، کانه کروم، نیکل، کبالت، مس، مولیبدن، سرب، روی، هیدروکسید آلومینیوم، طلا، اورانیوم از جمله ذخایر اصلی این کشور به شمار می آیند [۱].



منبع: <https://www.countryreports.org/country/Kazakhstan/facts.htm>

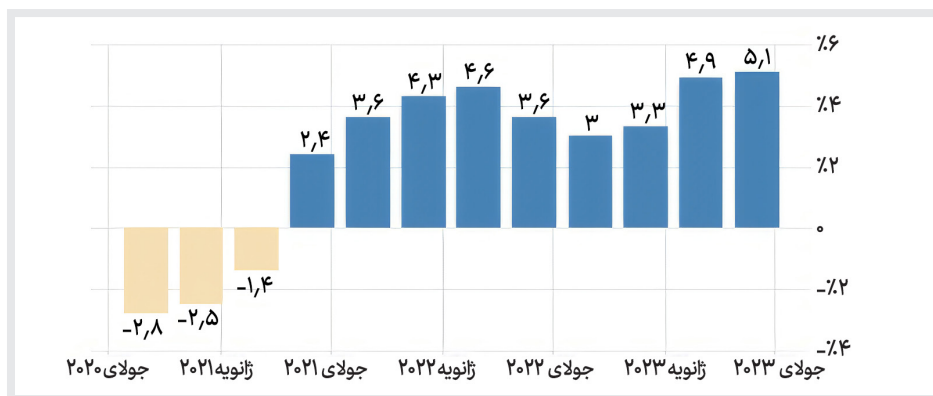
براساس داده‌های رسمی بانک جهانی، ارزش تولید ناخالص داخلی قزاقستان در سال ۲۰۲۲ برابر با ۲۲۰/۶۲ میلیارد دلار بوده است که ۰/۹ درصد از اقتصاد جهانی را دربرمی‌گیرد. سرانه تولید ناخالص داخلی قزاقستان در سال ۲۰۲۲ نیز معادل ۱۱۲۹۰/۹۰ دلار بوده است که ۸۹ درصد میانگین جهانی را شامل می‌شود.



نمودار ۱: ارزش تولید ناخالص داخلی قزاقستان ۲۰۱۴-۲۰۲۲ (میلیارد دلار)

منبع: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp>

بنا به اداره آمار ملی قزاقستان، اقتصاد این کشور در سه ماهه دوم ۲۰۲۳ شاهد رشد ۵٫۱ درصدی بوده است (نمودار ۲). به طور کلی، بخش‌های ساخت و ساز (۱۲/۳ درصد)، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر خودرو و موتورسیکلت (۱۰/۴ درصد)، اطلاعات و ارتباطات (۸/۸ درصد) را می‌توان از جمله عوامل موثر بر رشد اقتصادی آن برشمرد. مازاد تجاری این کشور نیز در آگوست ۲۰۲۳ معادل ۱۴۴۳/۶۰ میلیون دلار بوده است. به همین ترتیب، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قزاقستان در سه ماهه اول ۲۰۲۳ به ۷۶۱۸/۱۴ میلیون دلار افزایش یافته است [۲].



نمودار ۲: نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی قزاقستان (۲۰۲۳)

منبع: <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-growth-annual>

رتبه قزاقستان در زمینه شاخص جهانی نوآوری

رتبه قزاقستان در شاخص جهانی نوآوری طی سال‌های ۲۰۲۲-۲۰۲۰ با استناد به گزارش سازمان جهانی مالکیت فکری (وایپو)^۱ در اطلاع‌نگاشت ۲ نشان داده شده است. لازم به توضیح است که فراوانی داده‌ها و تغییرات صورت گرفته در چارچوب شاخص جهانی نوآوری بر مقایسه سالانه رتبه این کشور تاثیر می‌گذارند. از این رو، فاصله اطمینان برای رتبه قزاقستان در شاخص جهانی نوآوری (۲۰۲۲) بین ۷۹ و ۹۳ در نظر گرفته شده است.

1. World Intellectual Property Organization (WIPO)

اطلاع‌نگاشت ۲:

رتبه قزاقستان در شاخص جهانی نوآوری، ۲۰۲۰-۲۰۲۲

سال	رتبه قزاقستان در شاخص جهانی نوآوری	ورودی نوآوری	خروجی نوآوری
۲۰۲۰	۷۷	۶۰	۹۴
۲۰۲۱	۷۹	۶۱	۱۰۱
۲۰۲۲	۸۳	۶۵	۹۷

منبع: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/kz.pdf

همانطور که ملاحظه می‌کنید، عملکرد قزاقستان در ورودی نوآوری بهتر از خروجی نوآوری در سال ۲۰۲۲ بوده است. به بیان دقیق‌تر، رتبه تاجیکستان در ورودی نوآوری در سال ۲۰۲۲ برابر با ۶۵ بوده است که در مقایسه با سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ کاهش یافته است. رتبه قزاقستان در خروجی نوآوری نیز ۹۷ بوده است که در مقایسه با سال ۲۰۲۱ کمی بهبود یافته است، اما از ۲۰۲۰ نازل‌تر است [۳].

۴: رتبه قزاقستان در میان ۱۰ اقتصاد در آسیای مرکزی و آسیای جنوبی

۲۷: رتبه قزاقستان در میان ۳۶ اقتصاد با درآمد متوسط به بالا

رتبه قزاقستان در زمینه ثبت اختراع

رتبه قزاقستان در زمینه تعداد کل درخواست‌های ثبت اختراع (اعم از داخلی و خارجی) در سال ۲۰۲۱ با استناد به گزارش سازمان جهانی مالکیت فکری (وایپو) در اطلاع‌نگاشت ۳ ارائه شده است. علامت ستاره نشان می‌دهد که آمار توسط اداره مالکیت فکری در کشور میزبان متقاضی ثبت اختراع ارائه نشده است [۴].

اطلاع‌نگاشت ۳: رتبه قزاقستان در زمینه ثبت اختراع، ۲۰۲۱

رتبه جهانی	تعداد کل درخواست‌های ثبت اختراع (داخلی و خارجی)	کشور مبدا
۵۱	۷۵۳	قزاقستان

منبع: https://www.wipo.int/edocs/statistics-country-profile/en/_list/l1.pdf

رتبه قزاقستان در زمینه نشریه‌های علمی

رتبه قزاقستان در زمینه تولید مقاله‌های علمی در سال ۲۰۲۲ با استناد به وب‌گاه سایمگو در جدول ۱ نشان داده شده است [۵].

جدول ۱: رتبه قزاقستان در زمینه نشریه‌های علمی، ۲۰۲۲

رتبه	نام کشور	تعداد مقالات	تعداد مقالات قابل ارجاع	تعداد ارجاعات	تعداد ارجاعات به خود	نسبت تعداد ارجاعات به مقاله	شاخص H*
۶۹	قزاقستان	۶۲۱۸	۶۰۱۲	۴۹۱۲	۱۲۴۷	۰/۷۹	۱۴۳

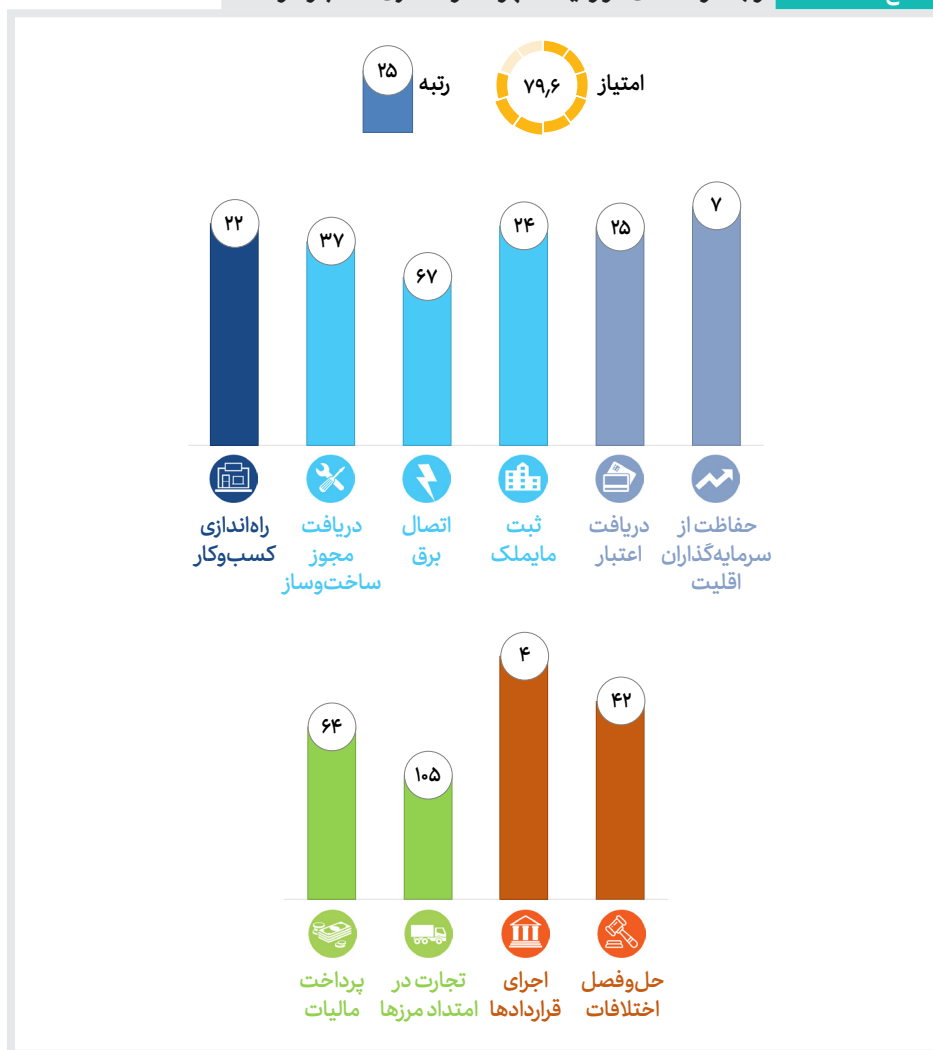
* شاخص H نتیجه تناسب بین تعداد مدارک منتشر شده و تعداد ارجاعات هر مدرک است.

منبع: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2022>

رتبه قزاقستان در زمینه سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار

مطابق گزارش «سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار» بانک جهانی در سال ۲۰۲۰، قزاقستان در میان ۱۹۰ کشور جهان موفق به کسب رتبه ۲۵ شده است [۶].

اطلاع‌نگاشت ۴: رتبه قزاقستان در زمینه سهولت راه‌اندازی کسب‌وکار، ۲۰۲۰



منبع: <https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/k/kazakhstan/>
KAZ-LITE.pdf



زیست بوم علم، فناوری و نوآوری قزاقستان

علم، فناوری و نوآوری لازمه توسعه آتی قزاقستان هستند و از این رو، سیاست ملی علم، فناوری و نوآوری قزاقستان^۱ بخش جدایی ناپذیر سیاست‌های اجتماعی-اقتصادی آن محسوب می‌شود. سیاست مذکور بیانگر دیدگاه مثبت دولت نسبت به مقوله علم، فناوری و نوآوری است و اهداف و برنامه‌های مقامات دولتی جهت گذار به اقتصاد دانش بنیان را تبیین می‌کند. به طور کلی، نظام برنامه‌ریزی علم، فناوری و نوآوری قزاقستان عمدتاً بر موارد زیر متمرکز است: شناسایی بخش‌های دارای اولویت برای توسعه علم، فناوری و نوآوری؛ ارزیابی نوآوری‌های بالقوه و فناوری‌های کلیدی؛ و طرح‌ریزی برنامه‌های کارآمد برای توسعه علم، فناوری و نوآوری در بخش‌های دارای اولویت.

در اطلاع‌نگاشت ۵ اهداف تصریح شده در سیاست ملی علم، فناوری و نوآوری قزاقستان نشان داده شده است. اولویت‌های راهبردی اصلی قزاقستان (از جمله مفاهیم مربوط به توسعه نوآورانه، علمی و فناورانه) که در اسناد سیاستی و راهبردهای

1. The National STI Policy

مربوط به توسعه علم، فناوری و نوآوری کشور تصریح شده‌اند نیز در اطلاع‌نگاشت ۶ ارائه شده‌است. اطلاع‌نگاشت ۷ نیز بیانگر ساختار سازمانی علم، فناوری و نوآوری قزاقستان (چشم‌انداز در سطح کلان) است [۷].

اطلاع‌نگاشت ۵: اولویت‌های راهبردی در اسناد سیاستی اصلی در حوزه علم، فناوری و نوآوری

آموزش علم و مهندسی، آموزش مادام‌العمر، توسعه سرمایه انسانی	توسعه کارآفرینی	فناوری اطلاعات و ارتباطات و دیجیتال‌سازی
دیجیتال‌سازی خدمات دولت	کلان‌داده‌ها	هوش مصنوعی
اینترنت اشیا	بلاک‌چین و رمزنگاری	فناوری مالی (فین‌تک)
تجارت الکترونیک	انقلاب صنعتی چهارم	رباتیک
تولید کالاهای با ارزش افزوده بالا و متوسط با تاکید بر صادرات	بخش‌های استخراج، فرآوری، معدن‌کاری و فلزکاری	توسعه بخش انرژی از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک، فناوری‌های صرفه‌جویی در انرژی
پتروشیمی	فناوری‌های پیشرفته در کشاورزی (از جمله محصولات سازگار با محیط زیست)	حمل‌ونقل و آماد (لجستیک)
فناوری نانو	مواد جدید	فناوری‌های فضایی
فناوری زیستی	علوم زیستی	شهرهای هوشمند

**اولویت‌های تحقیق و توسعه مصوب شورای عالی علم و فناوری به ریاست نخست‌وزیر قزاقستان
(مبنای اعطای گرنت‌های دولت برای تحقیق و توسعه)**

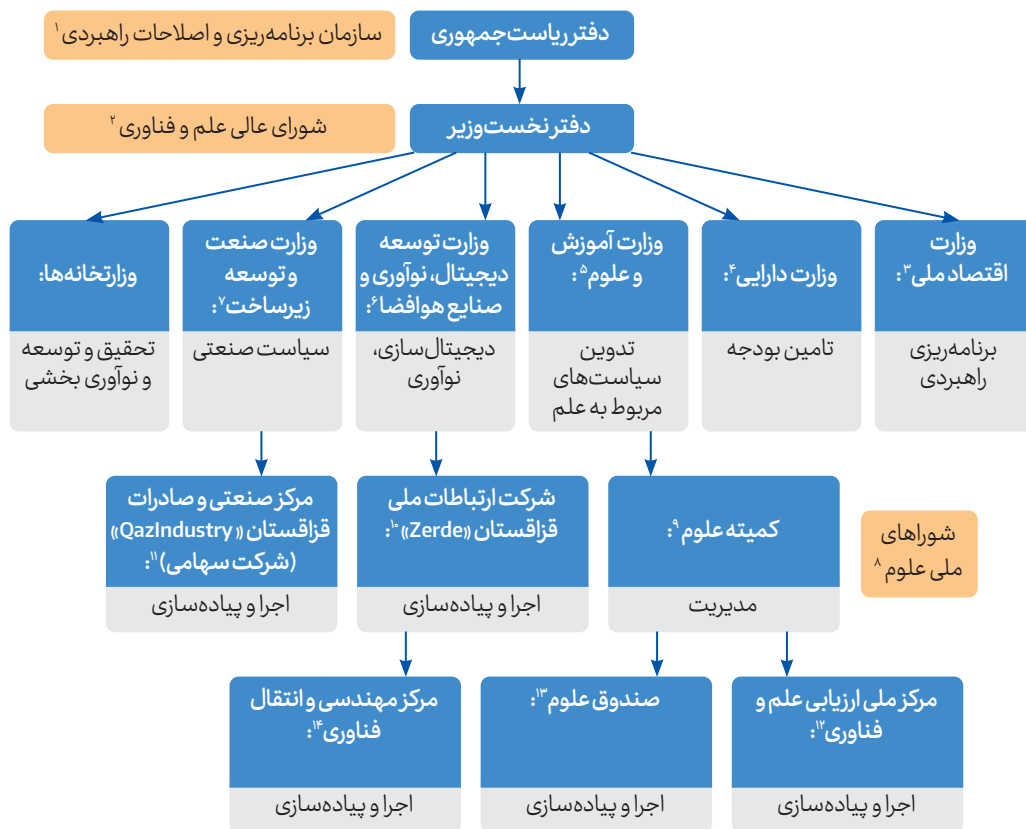


منبع: <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>

اطلاع‌نگاشت ۶: اهداف سیاست ملی علم، فناوری و نوآوری



منبع: <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>



منبع: <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>

1. Agency on Strategic Planning and Reforms
2. Supreme Science and Technology Commission
3. Ministry of National Economy
4. Ministry of Finance
5. Ministry of Education and Science
6. Ministry of Digital Development, Innovation and Aerospace Industry
7. Ministry of Industry and Infrastructural Development
8. National Scientific Councils
9. Science Committee
10. National Infocommunication Holding "Zerde"
11. "Kazakh Center for Industry and Export "QazIndustry", JSC
12. National Center of State Science and Technology Evaluation
13. Science Fund
14. Center for Engineering and Technology Transfer

در این بخش گزارش، بازیگران کلیدی فعال در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری قزاقستان، برنامه‌ها و راهبردهای کلیدی دولت در زمینه حمایت از توسعه علم، فناوری و نوآوری و چارچوب سیاست‌های دولتی در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری در قالب جدول و اطلاع‌نگاشت به‌طور مختصر معرفی می‌شوند.

جدول ۲: بازیگران کلیدی فعال در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری قزاقستان

وظایف اصلی	بازیگران کلیدی
وزارتخانه‌ها و کمیته‌ها	
Ministry of Education and Science (MoES) https://www.gov.kz/memleket/entities/edu?lang=en	● توسعه، هماهنگی و اجرای سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های دولتی در زمینه توسعه آموزش و پیشرفت‌های علمی ● تامین مالی (اعطای گرنت، تامین مالی هدفمند) برای انجام تحقیقات پایه و کاربردی و تجاری‌سازی تحقیق و توسعه ● نظارت بر عملکرد و ارزیابی برنامه‌های حمایتی دولت و هماهنگی روند پیشرفت‌های علمی وزارت آموزش و علوم (MoES)
Ministry of Digital Development, Innovation and Aerospace Industry (MDDIAI) https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai?lang=en	● تدوین و هماهنگی سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های دولت در زمینه دیجیتال‌سازی و توسعه نوآوری ● اجرای سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های دولت در زمینه دیجیتال‌سازی و توسعه نوآوری و نظارت بر کارایی آن‌ها ● هماهنگی و حمایت از توسعه بسترهای فناوری (خوشه‌های نوآوری) در بخش‌های دارای اولویت ● تامین مالی (اعطای گرنت‌های نوآوری) برای تجاری‌سازی فناوری و پیشرفت فناوریانه شرکت‌ها و بخش‌های دارای اولویت وزارت توسعه دیجیتال، نوآوری و صنایع هوافضا (MDDIAI)

وظایف اصلی	بازیگران کلیدی
Ministry of Industry and Infrastructural Development https://www.gov.kz/memleket/entities/miid?lang=en	● تدوین و هماهنگی سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های دولت در زمینه توسعه صنعتی ● اجرای سیاست‌ها، راهبردها و برنامه‌های دولت در زمینه توسعه صنعتی و نظارت بر کارایی آن‌ها ● توسعه خوشه‌های صنعتی در بخش‌های دارای اولویت ● تامین مالی (اعطای گرنت) و جذب سرمایه‌گذاری برای توسعه صنعتی وزارت صنعت و توسعه زیرساخت (MIID)
Supreme Science and Technology Commission under the Prime-Minister	● هماهنگی روند ارتقای تحقیق و توسعه و پیشرفت‌های علمی ● تعیین اولویت‌های مربوط به پیشرفت‌های علمی و فناوریانه کشور شورای عالی علم و فناوری زیرنظر نخست‌وزیر (به‌عنوان نهاد مشورتی به نمایندگی مقامات ارشد تمامی وزارتخانه‌های فعال در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری عمل می‌کند)
Committee of Science of the Ministry of Education and Science https://www.gov.kz/memleket/entities/sc?lang=en	● اجرای آن دسته از سیاست‌های دولت در زمینه علم که در حوزه اختیارات وزارت آموزش و علوم قرار دارند و نظارت بر فعالیت‌های صورت گرفته در حوزه اختیارات خود ● هماهنگی روند اجرایی برنامه‌های علم و فناوری و تحقیقات پایه و کاربردی که تحت حمایت وزارت آموزش و علوم اجرا می‌شوند ● هماهنگی روند اعطای گرنت برای تجاری‌سازی تحقیق و توسعه کمیته علوم زیرمجموعه وزارت آموزش و علوم
National Academy of Science https://nauka-nanrk.kz/	● ارائه مشاوره به وزارت آموزش و علوم در زمینه تعیین اولویت‌های علمی ● مشارکت در زمینه تعیین اولویت‌های مربوط به حمایت‌های دولتی از تحقیق و توسعه آکادمی ملی علوم (انجمنی از دانشمندان که در تهیه جزئیات گزارش سالانه درباره پیشرفت علم کمک می‌کنند)

وظایف اصلی	بازیگران کلیدی
مؤسسات تاسیس شده با هدف توسعه علم، فناوری و نوآوری (سازمان‌های شبه‌دولتی)	
https://baiterek.gov.kz/en	● ارائه حمایت مالی به‌منظور متنوع‌سازی صنعتی، توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط و افزایش صادرات ● متشکل از ۱۱ زیرمجموعه (ازجمله بانک توسعه قزاقستان، صندوق سرمایه‌گذاری قزاقستان و بنیاد توسعه کارآفرینی (DAMU) (بنیاد مذکور در زمینه حمایت از شرکت‌های کوچک و متوسط فعالیت دارد) شرکت مدیریت ملی (Baiterek) (هیئت مدیره به ریاست نخست‌وزیر)
https://www.sk.kz	● هماهنگی فعالیت‌های بزرگ‌ترین شرکت‌های دولتی در صنایع مختلف ازجمله فعالیت‌های تحقیق و توسعه شرکت‌های دولتی کلیدی صندوق ثروت ملی قزاقستان «Samruk-Kazyna» (هیئت‌مدیره به ریاست نخست‌وزیر)
https://zerde.gov.kz/en	● ایجاد شرایط مساعد برای افزایش رقابت‌پذیری و کارآیی اقتصادی در بخش اطلاعات و ارتباطات ● توسعه منابع و استانداردهای حوزه اطلاعات و ارتباطات ● ارتقای سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های نوآورانه در حوزه اطلاعات و ارتباطات شرکت ارتباطات ملی قزاقستان «Zerde» (تهیه گزارش برای وزارت توسعه دیجیتال، نوآوری و صنایع هوافضا)
Center for Engineering and Technology Transfer, JSC	● مشارکت در طراحی سیاست‌ها و اسناد راهبردی در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری ● متصدی برنامه دولتی گرنت نوآوری (شامل گرنت‌های نوآوری برای تجاری‌سازی، گرنت‌های نوآوری برای پیشرفت فناوریانه شرکت‌ها و گرنت‌های نوآوری برای توسعه بخش‌های دارای اولویت ● هماهنگی روند توسعه بسترهای فناوری در بخش‌های دارای اولویت مرکز مهندسی و انتقال فناوری «شرکت سهامی» (تهیه گزارش برای شرکت ارتباطات ملی قزاقستان «Zerde» و وزارت توسعه دیجیتال، نوآوری و صنایع هوافضا)

وظایف اصلی		بازیگران کلیدی
Kazakh Center for Industry and Export "QazIndustry", JSC https://qazindustry.gov.kz/en	● حمایت از شرکت‌های صنعتی در همه مراحل از مرحله راه‌حل‌های فناورانه و خطوط تولید جدید گرفته تا مرحله صدور پروانه، صادرات و معرفی فناوری‌های دیجیتال ● بازپرداخت انواع خاصی از هزینه‌ها با هدف افزایش بهره‌وری نیروی کار و ارتقای صادرات (متصدی برنامه حمایت دولتی) ● هماهنگی فعالیت‌های مناطق ویژه اقتصادی و مناطق صنعتی	مرکز صنعتی و صادرات قزاقستان «QazIndustry» (شرکت سهامی) (تهیه گزارش برای وزارت صنعت و توسعه زیرساخت)
National Company "Kazakh Invest", JSC https://invest.gov.kz/	● ارتقای توسعه پایدار اجتماعی-اقتصادی جمهوری قزاقستان از طریق جذب سرمایه‌گذاری خارجی در بخش‌های دارای اولویت اقتصاد و ارائه حمایت همه‌جانبه از پروژه‌های سرمایه‌گذاری ● مرجع اصلی برای سرمایه‌گذاران جهت دریافت خدمات دولتی (از جمله ارائه حمایت‌های دولتی از سرمایه‌گذاران در قالب ترجیحات سرمایه‌گذاری، کمک به کسب مجوزهای موردنیاز برای اجرا و بهره‌برداری بهینه از پروژه‌های سرمایه‌گذاری)	شرکت ملی «Kazakh Invest» (شرکت سهامی) (تهیه گزارش برای وزارت امور بین‌الملل)
https://en.kazakhexport.kz/	● بیمه‌ی شرکت‌های فعال در زمینه تولید محصولات صادراتی و بانک‌های رده دوم در برابر خطر عدم پرداخت در عملیات تجاری خارجی آن‌ها و تضمین امنیت معاملات صادراتی	شرکت بیمه صادرات «KazakhExport» (شرکت سهامی) (تنها سهامدار شرکت مدیریت ملی «Baiterek»)
"QazTechVentures", JSC	● تامین سرمایه خطرپذیر ● ارتقای توسعه مراکز رشد تجاری خصوصی، حمایت از فرایند اعطای گرنت به عنوان عنصری حیاتی در ارتقای کسب‌وکارها ● ارائه خدمات مشاوره در زمینه فناوری	شرکت «QazTechVenture» (شرکت سهامی) (تهیه گزارش برای شرکت مدیریت ملی «Baiterek»)

وظایف اصلی	بازیزگران کلیدی
Foundation for Entrepreneurship Development https://damu.kz/en/	● اجرای برنامه‌های دولتی برای تامین مالی شرکت‌های کوچک و متوسط - ارائه تسهیلات اعتباری ● حمایت از بانک‌های رده دوم که به شرکت‌های کوچک و متوسط وام می‌دهند و ارائه یارانه‌های نرخ بهره و همچنین ضمانت‌نامه‌های وام
National Chamber of Entrepreneurs "Atameken" https://atameken.kz/en/	● ارائه منافع اعضا (شرکت‌های کوچک و متوسط و کسب‌وکارهای بزرگ) در تمامی حوزه‌های تجاری از جمله تجارت داخلی و خارجی ● حمایت از منافع اعضا و کمک به بهبود محیط کسب‌وکار و سرمایه‌گذاری
The project in collaboration with the World Bank "Fostering Productive Innovation" http://fpip.kz/	● متصدی برنامه گرنت برای گروه دانشمندان ارشد، گروه محققان مبتدی، برنامه گرنت تحقیق و آموزش در مقطع دکترا و برنامه گرنت کنسرسیوم نوآوری فراگیر
"Science Fund", JSC http://science-fund.kz/en/	● متصدی برنامه گرنت دولتی برای تجاری‌سازی تحقیق و توسعه ● مشارکت در طراحی راهبردهای ملی توسعه علم و فناوری، تجاری‌سازی تحقیق و توسعه

وظایف اصلی	بازیگران کلیدی
“National Center for State Science and Technology Evaluation”, JSC https://www.ncste.kz/en/main	● تضمین یکپارچگی مدیریت، استقلال و شفافیت پروژه‌ها و برنامه‌های علمی، فناوری و نوآورانه ● ارزیابی پروپوزال‌های گرنت تحقیقاتی (تقاضانامه‌های مربوط به برنامه‌های گرنت دولتی تحقیق و توسعه) از نظر علم و فناوری و حمایت از فعالیت‌های شوراهای ملی علوم ● نظارت بر کارایی آتی تحقیقات علمی مستمر، ارزیابی نتایج پروژه‌ها و برنامه‌های علمی، فناوری و نوآورانه که در چارچوب برنامه‌های حمایتی گرنت وزارت آموزش و علوم اجرا می‌شوند.
International Techno Park of IT Startups “Astana Hub” https://astanahub.com/en/	● ایجاد شرایط لازم برای توسعه مستقل شرکت‌های فناوری قزاقستانی و خارجی، اجرای برنامه‌های مربوط به شتاب‌دهنده‌ها و مراکز رشد برای توسعه شرکت‌های نوآفرین
Autonomous Cluster Fund, Park of Innovation Technologies “TechGarden” https://techgarden.kz/en/	● صندوق خوشه مستقل، پارک فناوری‌های نوآورانه «TechGarden» ● حمایت از افزایش تولید با فناوری پیشرفته ● حمایت از نوآوری کسب‌وکار (نظیر انقلاب صنعتی چهارم، صنعت هوشمند ...) ● نظارت بر توسعه شرکت‌های نوآفرین

وظایف اصلی	بازیگران کلیدی
National Management Holding “KazAgro” https://kazagro.kz/en/	شرکت مدیریت ملی «KazAgro» (تهیه گزارش برای وزارت کشاورزی) ● حمایت از توسعه کسب‌وکار کشاورزی و در نتیجه افزایش رقابت‌پذیری آن ● اعطای وام و اجاره سرمایه‌ای در بخش کشاورزی
“Development Bank of Kazakhstan”, JSC https://kdb.kz/en/	بانک توسعه قزاقستان ● ارزیابی و ساماندهی ابرپروژه‌های زیرساختی و صنعتی، تامین مالی پروژه‌های زیرساختی و صنعتی، کمک به جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و داخلی و جذب وام‌های بلندمدت و کم‌هزینه و سرمایه‌گذاری‌های مربوط به مشتریان شرکتی

منبع: <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>

جدول ۳: برنامه‌ها و راهبردهای کلیدی دولت در زمینه حمایت از توسعه علم، فناوری و نوآوری

برنامه‌های حمایتی مراکز رشد و شتاب‌دهنده‌ها و اعطای گرن‌های نوآوری و تجاری‌سازی
توسعه خوشه‌های نوآوری و بسترهای فناوری
اعطای مشوق‌های دولتی به شرکت‌ها
برنامه‌های حمایت از کارآفرینی
تاسیس پارک‌های فناوری
تاسیس مناطق ویژه اقتصادی و مناطق صنعتی
تعیین ترجیحات مالیاتی و نظام مالیاتی خاص برای توسعه علم، فناوری و نوآوری

منبع: <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>

اطلاع‌نگاشت ۸: چارچوب سیاست‌های دولتی در زمینه توسعه علم، فناوری و نوآوری





روابط همکاری چین-قزاقستان

طی چند دهه اخیر، چین تلاش بسیاری برای گسترش و ارتقای سطح روابط خود با کشورهای آسیای مرکزی کرده است. عوامل متعددی سبب افزایش توجه چین به منطقه‌ی آسیای مرکزی شده است که به عنوان نمونه می‌توان به افراط‌گرایی دینی و تروریسم اشاره کرد. فعالیت گروه‌های تروریستی، افراط‌گرا و جدایی طلب اثرات مخربی بر منطقه خودمختار اوئیغور در شین جیانگ چین خواهد داشت. درست به همین دلیل است که همکاری با کشورهای آسیای مرکزی برای چین امری مهم و حیاتی به شمار می‌رود. از طرفی دیگر به غیر از چین، منطقه آسیای مرکزی مورد توجه رقبای خارجی چین بالاخص ایالات متحده نیز قرار گرفته است. واقعیت این است که کشورهای رقیب سیاست مبنی بر از بین بردن جایگاه برتر نظامی، سیاسی و اقتصادی چین در منطقه و جهان را در پیش گرفته‌اند. از این رو، برقراری امنیت در مرزها یکی از عناصر کلیدی در پروژه‌های چین در آسیای مرکزی محسوب می‌شود [۱۵].

کشورهای واقع در آسیای مرکزی (قزاقستان، قرقیزستان، تاجیکستان، ترکمنستان و ازبکستان) همگی جزئی از شوروی سابق بودند و در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی به استقلال رسیدند. دولت‌های نوپا در این کشورها نیازمند تقویت و تجهیز زیرساخت‌های لازم برای مدیریت کشور بودند و به همین دلیل با وجود تمایل چین به برقراری روابط همکاری با این کشورها، پیشبرد تمام و کمال این همکاری‌ها در دهه ۱۹۹۰ عملاً امکان‌پذیر نبود. با ورود به سده جدید که تحولات قابل توجهی در شرایط جهان رخ داد، کشورهای آسیای مرکزی نیز آمادگی لازم برای شرکت در پروژه‌های مشترک پیدا کردند. معرفی ابتکار یک کمربند یک راه^۱ نقطه عطفی در روابط چین با کشورهای آسیای مرکزی بود. طرح‌های ارائه شده در این ابتکار برای چین و همچنین برای تمامی کشورهای در امتداد مسیر جاده ابریشم شکوفایی و رونق اقتصادی را به همراه داشت. گفتنی است سطح همکاری‌های چین-قزاقستان هم‌اکنون به مشارکت راهبردی جامع و دائمی^۲ ارتقا یافته است و بسیاری از پروژه‌های همکاری میان این دو کشور در چارچوب توسعه مشترک طرح یک کمربند یک راه انجام می‌شوند.

در این گزارش سعی بر این است که همکاری‌های چین-قزاقستان در حوزه علم و فناوری مورد بررسی قرار داده شود. بدین منظور ابتدا نگاهی اجمالی بر همکاری‌های دوجانبه چین-قزاقستان در حوزه‌های مختلفی از جمله تجاری، صنعتی، کشاورزی، گردشگری، آموزشی و غیره خواهیم داشت و سپس تاریخچه روابط این دو کشور در حوزه علم و فناوری به طور مختصر شرح داده می‌شود. در ادامه گزارش نیز به مزایای همکاری‌های متقابل چین و قزاقستان در قالب مشارکت راهبردی جامع و دائمی و چالش‌های پیش‌روی دو کشور در این زمینه پرداخته می‌شود.

1. One Belt- One Road Initiative

2. Permanent Comprehensive Strategic Partnership

۱.۳. مروری اجمالی بر همکاری‌های دوجانبه چین-قزاقستان در بستر ابتکار یک کمربند یک راه

همانطور که پیش‌تر نیز بیان شد، از آغاز روابط دیپلماتیک چین و قزاقستان ۳۰ سال می‌گذرد. رابطه این دو کشور در طول این مدت به میزان چشمگیری توسعه یافته و به‌طور پیوسته به سطوح جدیدی ارتقا پیدا کرده و به دستاوردهای جدیدی منتهی شده‌است. مقامات ارشد دو کشور طی دهه اخیر چند بازدید داشته‌اند. شی جین‌پینگ رئیس‌جمهور چین طی سال‌های ۲۰۱۳، ۲۰۱۵ و ۲۰۱۷ سه بازدید از قزاقستان-کشوری که آغازگاه کمربند اقتصادی جاده ابریشم است-داشت. در سال ۲۰۱۹، قاسم جومارت توقایف رئیس‌جمهور قزاقستان از چین بازدید کرد. در این دیدار دو طرف برای ایجاد رابطه مشارکت راهبردی جامع دائمی به اتفاق نظر رسیدند و بدین ترتیب چشم‌اندازی وسیع‌تر برای توسعه روابط میان دو کشور ایجاد شد. در ابتدای سال ۲۰۲۲ نیز شی جین‌پینگ و توقایف برای یکدیگر نامه تبریک ارسال کرده و آغاز سی‌امین سالگرد ایجاد روابط دیپلماتیک دو کشور را جشن گرفتند. در ماه فوریه ۲۰۲۲ که توقایف برای شرکت در مراسم افتتاحیه المپیک زمستانی پکن به چین آمده بود نیز با شی جین‌پینگ دیدار کرد [۸ و ۱۰].

شی جین‌پینگ رئیس‌جمهور چین در سال ۲۰۱۳ به صورت رسمی ابتکار یک کمربند یک راه را عنوان کرد. این طرح در کشورهای آسیای مرکزی به شکل گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفت. قزاقستان نیز به‌عنوان یکی از همسایگان چین و همچنین کشوری مهم در کمربند اقتصادی جاده ابریشم، نقش کلیدی در پیاده‌سازی ابتکار یک کمربند یک راه بازی می‌کند. در راستای پیشبرد اهداف مطرح شده در ابتکار

یک کمربند یک راه، همکاری‌های دو کشور در حوزه‌های مختلفی ازجمله اقتصادی، سیاسی و فرهنگی-مردمی به‌طور پیوسته تحکیم شده و تعمیق یافت. در حال حاضر، همکاری‌های این دو کشور به حدی گسترش یافته است که مردم و شهروندان آن‌ها نیز منتفع شده‌اند [۸، ۱۰ و ۱۳].

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه تجاری-اقتصادی

چین و قزاقستان از راه آبی و کوهستانی به یکدیگر متصل می‌شوند. ساختار اقتصادی این دو کشور مکمل یکدیگر بوده و همکاری‌های تجاری-اقتصادی میان آن‌ها مزایای طبیعی بسیار زیادی را به همراه دارد. به‌طور کلی، فرصت‌های همکاری زیادی در حوزه اقتصادی میان چین و قزاقستان وجود دارد. با این وجود، سرمایه‌گذاران چینی بیشترین علاقه را به سرمایه‌گذاری در صنعت برق (۱۳ پروژه)، صنایع شیمیایی (۹ پروژه)، صنایع معدنی و فلزسازی (۸ پروژه) در قزاقستان از خود نشان داده‌اند. در این میان، سرمایه‌گذاری و مشارکت چین در پروژه‌های معدنی و فلزسازی ارتباط مستقیمی با تأمین مواد خام به‌منظور پیشبرد پروژه‌های داخلی این کشور دارد. افزون بر این موارد، پروژه‌هایی نیز در حوزه مهندسی مکانیک، کشاورزی، پتروشیمی، پالایش نفت، صنعت فرآوری و حوزه مالی تعریف شده‌اند^۱ [۱۵].

حجم مبادلات تجاری چین و قزاقستان در سال ۱۹۹۲ تنها ۳۶۸ میلیون دلار بود، اما این رقم در سال ۲۰۲۱ به ۲۵/۲۵ میلیارد دلار رسید و در کمتر از سی سال نزدیک به ۷۰ برابر افزایش یافت. در یک بازه هفت ماهه از ژانویه تا جولای ۲۰۲۲، حجم مبادلات تجاری این دو کشور به ۱۷/۶۷ میلیارد دلار رسید که در مقایسه با سال گذشته ۱۸/۹ درصد افزایش داشت. انتظار می‌رود تا انتهای سال ۲۰۲۲ رکورد تاریخی جدیدی برای حجم مبادلات دو

1. Analysis of China's Economic Strategy and Foreign Policy in Kazakhstan (p.39&40)

کشور در کل سال به ثبت برسد. هم‌اکنون، تامین مالی بیش از ۱۰۰۰ شرکت مستقر در قزاقستان از جانب چین انجام می‌شود. دو کشور سازوکارهایی به منظور گفتگو در زمینه سرمایه‌گذاری و ظرفیت‌های تولیدی ایجاد نموده‌اند. چین و قزاقستان همچنین یک صندوق تخصصی برای همکاری در زمینه ظرفیت‌های تولیدی بنیان نهاده و از این طریق مشارکت در زمینه ظرفیت تولیدی را افزایش داده‌اند. همزمان با پیشبرد همکاری‌های دو کشور در قالب ابتکار یک کمربند یک راه، تعدادی از پروژه‌های سطح بالا نیز در قزاقستان انجام شده که نتایج مثمرتری به همراه داشته‌است [۸ و ۱۰].

در نتیجه همکاری تولیدکنندگان قزاقستان با شرکت علی‌بابا در حوزه تجارت الکترونیک نیز حجم فروش محصولات این کشور در سطح بین‌المللی افزایش یافته‌است. از آنجایی که علی‌بابا پلتفرمی جهانی است، خرید محصولات کشور قزاقستان نه تنها در چین بلکه در اروپا نیز افزایش داشته‌است. به طور کلی، توسعه تجارت الکترونیک برای مبادله کالا به شیوه نوین میان کشورهای واقع در امتداد یک کمربند یک راه امری مهم به شمار می‌رود. به همین منظور، دانشگاه علوم سیاسی و حقوق شمال غربی شیآن^۱ برای آشنا نمودن مردم قزاقستان با تجارت الکترونیک، کارگاه‌های آموزش کسب‌وکار الکترونیکی را در قزاقستان برگزار کرده‌است [۱۵].

همکاری‌های چین و قزاقستان در حوزه لجستیک

در حوزه ارتباطات و لجستیک باید خاطر نشان ساخت که دو کشور چین و قزاقستان با تلاش فراوان بزرگراه‌ها، حمل‌ونقل برون مرزی ریلی و اشکال مختلفی از حمل‌ونقل چندوجهی^۲ را در خشکی و آب‌های بین‌المللی توسعه بخشیدند. این کشورها نسبت

1. Northwestern Political and Legal University - Xi'an

۲. اگر حمل‌ونقل با چندین وسیله نقلیه انجام شود اما بدون باز شدن کانتینر باشد، آن را حمل‌ونقل بین‌وجهی (Intermodal) می‌نامند. از طرف دیگر، اگر کانتینر باز شود و محتویات موجود در کانتینر تخلیه و بارگیری مجدد شود و سپس با حالت حمل‌ونقل دیگری منتقل شود با عنوان حمل‌ونقل چندوجهی یا ترکیبی نامیده می‌شود.

به تاسیس مرکز بین‌المللی همکاری‌های مرزی چین-قزاقستان^۱ در شهر خورگس^۲، بندر خشک منطقه اقتصادی ویژه «دروازه شرقی-خورگس»^۳ و همچنین پایگاه همکاری لجستیک لیانیانگانگ چین-قزاقستان^۴ اقدام کردند. با وجود تأثیرات منفی همه‌گیری کوید-۱۹، راه‌آهن سریع‌السیر چین^۵ که ضمن عبور از خورگس و گذرگاه جونغارستان^۶ از مرزهای چین خارج شده و از قزاقستان نیز عبور می‌کند، رشد غیرقابل انتظاری را تجربه کرد. تعداد قطارهای فعال در این خط ریلی و مقدار کانتینرهای بارگیری شده به میزان قابل توجهی افزایش یافت، به طوری که تنها در نیمه اول سال ۲۰۲۰ تعداد قطارهای لجستیک ترانس اوراسیا که از طریق گذرگاه دوگانه شین جیانگ به مرزهای چین وارد یا از آن‌ها خارج می‌شدند به ۶۱۹۵ مورد رسید و رکورد جدیدی را به ثبت رساند [۸ و ۱۰].

همکاری‌های چین و قزاقستان در حوزه کشاورزی

در حوزه کشاورزی، گروه صنعتی روغن و غلات آيجو شیان^۷ از سال ۲۰۱۶ الگوی سفارش محصولات کشاورزی را در قزاقستان ترویج داد. افزون بر این، پارک فراوری لجستیک محصولات کشاورزی^۸ در استان قزاقستان شمالی نیز به بهره‌برداری رسید. افزایش تقاضای محصولات کشاورزی در بازار چین برای کشاورزان قزاقستان این فرصت را فراهم می‌ساخت تا سفارش کاشت محصولات را با قیمت خرید تضمینی دریافت کنند. این امر همچنین سبب شد کشاورزان درآمد خود را با صادرات محصولات زمین‌های

1. International Center for Border Cooperation

۲. خورگس (Khorgos) شهری در منطقه خودمختار شین جیانگ چین در مجاورت مرز این کشور با قزاقستان است. شهر واقع در آن طرف مرز در کشور قزاقستان نیز خورگس نام دارد.

3. Khorgos – East Gate

4. China-Kazakhstan Lianyungang Logistics Cooperation Base

5. China Railway Express

6. Dzungarian Gate

7. Xi'an Aiju Oil And Grain Industry Group

8. Agricultural Product Logistics Processing Park

مروری بر ظرفیت‌های همکاری بین المللی قزاقستان با نگاهی ویژه بر حوزه علم، فناوری و نوآوری

حاصل خیز بلااستفاده افزایش دهند. شرکت‌های چینی با سرمایه‌گذاری در ترکستان (یکی از شهرهای ناحیه جنوبی قزاقستان) نیز مرکزی برای فرآوری پودر شیر شتر ایجاد نمودند. در حال حاضر، پودر شیر شتر تولید شده توسط گروه شتر طلایی قزاقستان^۱ با موفقیت به بازار چین راه پیدا کرده است [۸ و ۱۰].



شیر شتر شرکت شتر طلایی قزاقستان

منبع: Xinhuanet.com

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه صنعتی

نوسازی پالایشگاه نفت شیمکنت^۲ بزرگ‌ترین پروژه صنعتی است که در چارچوب همکاری‌های چین-قزاقستان انجام گرفته است. شرکت ملی نفت و گاز چین^۳ (۵۰/۲۸ درصد) و شرکت اکتشاف و تولید نفت گزمونای‌گس قزاقستان^۴ (۴۹/۷۲ درصد) سهامداران این پالایشگاه محسوب می‌شوند. این پروژه در سال ۲۰۱۱ معرفی شد و در پاییز ۲۰۱۸ طی دو مرحله تکمیل گردید. نوسازی این پالایشگاه ضمن بالا بردن کیفیت بنزین مصرفی قزاقستان، خطرات محیط‌زیستی را نیز کاهش می‌دهد [۱۷ و ۱۶، ۱۵].

1. Golden Camel Group Ltd
2. Shymkent Oil Refinery
3. China National Oil and Gas Corporation
4. KazMunaiGas Exploration Production JSC



پالایشگاه شیمکنت

منبع: astanatimes.com

در حوزه تولیدی و صنعتی باید یادآور شد که کارخانه مونتاژ خودرو^۱ که با سرمایه‌گذاری مشترک شرکت فناوری قزاقستان^۲ و شرکت یاتونگ چین^۳ ساخته شده بود در سال ۲۰۲۱ در شهر ساران قزاقستان به بهره‌برداری رسید. این کارخانه محصولاتی از قبیل اتوبوس‌های تمام‌برقی و اتوبوس‌های دوست‌دار محیط‌زیست که با استاندارد آلایندگی یورو ۵^۴ مطابقت دارند را تولید می‌نماید. مجتمع پتروشیمی قزاقستان^۵ واقع در استان آتیراؤ^۶ که توسط شرکت ملی مهندسی شیمی چین^۷ تجهیز و راه‌اندازی شده است^۸ دارای

1. Complete Knocked-Down (CKD)

CKD بسته‌ای کامل شامل تمام قطعاتی است که برای تولید وسیله‌نقلیه باید مونتاژ شوند. این یک تکنیک خاص یا ترفندی است که تولیدکنندگان خودرو همانند تولیدکنندگان اتوبوس و وسایل نقلیه ریلی برای فروش قطعات مونتاژ نشده خود به نمایندگان خود در کشورهای دیگر به کار می‌برند تا از آن طریق از مالیات واردات محصول مونتاژ شده فرار کنند.

2. Kazakhstan Technology Company

3. Yutong Bus Co., Ltd. (宇通客车股份有限公司)

4. Euro V Emission Standard

5. Kazakhstan Petrochemical Complex

6. Atyrau

7. National Chemical Engineering Group Corporation Ltd

۸. انجام این پروژه در قالب EPC (Engineering Procurement Construction) به چین محول شده بود. پروژه EPC به پروژه‌هایی اطلاق می‌شود که در آن تمام فعالیت‌ها از طراحی پروژه گرفته تا خرید تمامی اقلام مورد نیاز، نصب، اجرا، پیش راه‌اندازی و راه‌اندازی آن به‌طور کامل به عهده پیمانکار است و به‌طور خلاصه پیمانکار پس از عقد قرارداد و طی زمان معین شده باید پروژه را به‌صورت کامل به کارفرما تحویل دهد. در این بین، کارفرما با تسهیل کار خود و محول کردن انجام تمام کارها به پیمانکار عملاً نقش مدیریتی و نظارتی پروژه را ایفا می‌نماید.

مروری بر ظرفیت‌های همکاری بین‌المللی قزاقستان با نگاهی ویژه بر حوزه علم، فناوری و نوآوری

ظرفیت تولید پانصد هزار بشکه پلی‌پروپیلن در سال است. این مجتمع پتروشیمی ضمن تامین نیاز داخلی قزاقستان، به کانالی تبدیل شده است که از طریق صادرات قادر است ارزش خارجی را به این کشور وارد کند [۸ و ۱۰].



مجتمع پتروشیمی آتیروا

منبع: Xinhuanet.com

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه مالی

در حوزه مالی، شعبه بانک ساخت‌وساز چین (CCB)^۱ در شهر آستانه قزاقستان از جانب مراجع نظارت بر خدمات مالی آستانه به عنوان مرکز مالی بین‌المللی برای واریز ارز رنمینی شناخته می‌شود که ضمن گسترش استفاده برون مرزی رنمینی، به پیشبرد تسویه حساب‌های مالی، خدمات واریز و پرداخت نیز کمک می‌کند [۸ و ۱۰].

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه محیط زیست

در حوزه حفاظت از محیط زیست، پژوهشکده بوم‌شناسی و جغرافیای شین جیانگ وابسته به آکادمی علوم چین^۲، مرکز مطالعه زیست محیطی و بوم‌شناسی آسیای مرکزی^۳، کمیته جنگلداری قزاقستان^۴ و دانشگاه فناوری کشاورزی سیفولین قزاقستان^۵ در سال

1. China Construction Bank

2. Xinjiang Institute of Ecology and Geography-Chinese Academy of Sciences

3. Central Asian Ecological and Environmental Research Center

4. Kazakhstan Forestry Commission

5. Seifullin Kazakh Agrotechnical University

۲۰۱۶ به طور مشترک پروژه‌ای که به منظور مدل‌سازی چرخه زیستی جنگل طراحی شده بود را در پایتخت قزاقستان اجرا کرده و نهالستانی به بزرگی شش هکتار ایجاد نمودند. آن‌ها در این نهالستان به آموزش روش‌های کاشت و آبیاری گیاهان می‌پردازند. در این پروژه تاکنون ۲۰ هکتار جنگل حفاظتی برای مدل‌سازی ترسیب کربن^۱ ایجاد شده است که ضمن کمک به ساخت سد حفاظتی برای چرخه زیستی در پایتخت قزاقستان می‌تواند اثرات منفی وزش بادهای شدید در علفزارها بر زندگی ساکنان این منطقه را کاهش دهد.

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه انرژی‌های سبز

در حوزه انرژی‌های سبز، مجموعه‌ای از پروژه‌های انرژی پاک از جمله مزرعه بادی ژاناتاس^۲ و نیروگاه برق‌آبی تورگوسون^۳ تکمیل شده و به بهره‌برداری رسیده‌اند. این پروژه‌ها در سامان بخشیدن به عرضه و تقاضای نامتوازن برق در شمال و جنوب قزاقستان تاثیر مثبتی داشته‌اند [۸ و ۱۰].



مزرعه بادی ژاناتاس

منبع: Xinhuanet.com

۱. ترسیب کربن به روند ذخیره کربن موجود در هوا و خاک و گیاهان گفته می‌شود. این روند با ذخیره کربن از هوا باعث می‌شود که از میزان کربن که گازی گلخانه‌ای است کاسته شود و بدین ترتیب به بهبود کیفیت هوا کمک می‌کند.

2. Zhanatas Wind Farm

3. Turgusun Hydropower Station

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه گردشگری

چین و قزاقستان از راه آبی و کوهستانی به یکدیگر متصل هستند. رهبران کشور قزاقستان از زمان معرفی ابتکار یک کمربند یک راه همواره با تمام توان خود جهت تبدیل این کشور به مقصد گردشگری جذاب و معروف در جهان می‌کوشند. در مارس ۲۰۱۶، هیئتی به نمایندگی از دولت شین جیانگ از قزاقستان بازدید کردند. این هیئت با مناطق گردشگری در آلماتی و بخش شرقی قزاقستان به صورت مجزا تفاهم‌نامه‌های همکاری مهمی در حوزه گردشگری امضا نموده و تضمینی برای همکاری‌های متقابل بین چین و قزاقستان در حوزه گردشگری فراهم آوردند. در جولای ۲۰۱۶، سازمان گردشگری چین طی بیانیه‌ای رسمی موافقت خود با قرار گرفتن قزاقستان به عنوان مقصد گردشگری برون مرزی شهروندان چینی را اعلام کرد. در آوریل ۲۰۱۷، رویداد سال گردشگری چین^۱ به شکلی جذاب و خیره‌کننده در شهر آلماتی قزاقستان برگزار شد و محصولات و مسیرهای گردشگری چین به مردم و حوزه گردشگری قزاقستان معرفی شدند. دو کشور با استفاده از این فرصت توانستند سطح همکاری‌های خود در حوزه گردشگری را ارتقا بخشند. در جولای ۲۰۱۹، همایش تخصصی معرفی جاذبه‌های گردشگری شهر خورگس در آستانه برگزار شد. در این میان، سیاست عدم نیاز به روادید برای عبور از مرزهای این دو کشور که به مدت ۷۲ ساعت به طول انجامید، چشم‌اندازی وسیع و ظرفیت‌های عظیمی برای همکاری‌های چین و قزاقستان در حوزه گردشگری فراهم آورد. در سپتامبر ۲۰۱۹، وزرای فرهنگ و گردشگری چین و قزاقستان نشستی ترتیب دادند و به تبادل نظر درباره توسعه همکاری‌های متقابل در زمینه گردشگری و فرهنگ پرداختند. آن‌ها همچنین تصمیم گرفتند با تلاش مشترک به پیشبرد همکاری‌ها در زمینه فرهنگی و گردشگری کمک

1. China Tourism Year 中国旅游年

نموده و دستاوردهای جدید بیشتری کسب نمایند [۱۳]. طبق آمارهای منتشر شده در سال ۲۰۲۲، چین و قزاقستان تاکنون ۱۹ جفت شهر و استان دوستی^۱ ایجاد نموده‌اند. این اقدام ضمن تحکیم اتحاد و همبستگی فرهنگی دو کشور، به رونق گرفتن صنعت گردشگری نیز کمک کرده است [۸ و ۱۰].

همکاری‌های چین - قزاقستان در حوزه آموزشی، فرهنگی و رسانه‌ای

طی سال‌های اخیر، چین و قزاقستان به‌طور پیوسته همکاری‌های خود در حوزه‌های مختلف فرهنگی، آموزشی، ورزشی، رسانه و علم و فناوری را توسعه بخشیده‌اند. مردم دو کشور روزبه‌روز شناخت و آشنایی بیشتری نسبت به یکدیگر پیدا کرده و به یکدیگر نزدیک‌تر شده‌اند و از این رو می‌توان گفت بنیان دوستی و حسن همجواری میان مردم این دو کشور بیش از پیش تحکیم شده است [۸ و ۱۰]. آمارهای منتشر شده حاکی از آن هستند که حجم تبادل دانشجو میان دو کشور طی سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی داشته است. تعداد دانشجویان قزاقستانی که برای تحصیل به چین آمده بودند در سال ۲۰۲۰ حدود نوزده هزار نفر برآورده شده است. نخستین شعبه موسسه کنفوسیوس در سال ۲۰۰۹ در قزاقستان تاسیس شد و در حال حاضر پنج موسسه کنفوسیوس در این کشور فعالیت می‌کنند [۱۳، ۱۰، ۸]. در مقابل، قزاقستان نیز بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۷ چهار مرکز قزاقستان^۲ را در دانشگاه شانگهای، پکن، دالیان و شیان تاسیس کرد. این مراکز به آموزش زبان، فرهنگ و هنر قزاقستان در کشور چین کمک شایانی نموده‌اند [۱۵]. به دنبال تقویت همکاری‌های آموزشی این دو کشور، تبادل میان دانشگاه‌ها نیز بی‌وقفه در حال گسترش است. در ژانویه سال ۲۰۱۹، دانشگاه هنان چین^۳ و دانشگاه

۱. شهرهای دوقلو یا شهرهای دوستی که به آن‌ها شهرهای خواهرخوانده نیز گفته می‌شود، قرارداد بین‌شهری است که میان سران مملکتی یا سران دو شهر برای ایجاد همبستگی و اتحاد بیشتر انسانی و فرهنگی منعقد می‌شود.

2. Centers of Kazakhstan

3. Henan University

ملی الفارابی قزاقستان^۱ به‌طور مشترک یک مرکز تحقیقاتی تاسیس نمودند. این مرکز موضوعات مختلفی ازجمله بوم‌شناسی، باستان‌شناسی، تمدن باستانی، تغییرات آب‌وهوایی و محیط‌زیستی را پوشش می‌دهد و از این طریق دستاوردهای تحقیقاتی دو کشور در حوزه جاده ابریشم را تقویت می‌بخشد [۱۳]. افزون بر این، همکاری‌های متقابل در زمینه تعلیم و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نیز به شکل گسترده‌ای دنبال می‌شود. دو کشور چین و قزاقستان بسیاری از مراکز رسانه‌ای خود را در داخل کشورهای یکدیگر مستقر نموده‌اند. تعداد بازی‌ها، کتاب‌ها، فیلم‌ها و برنامه‌های تلویزیونی چینی منتشر شده در قزاقستان پیوسته در حال افزایش است.

چین و قزاقستان هم‌اکنون در حال پیشبرد مذاکرات خود به‌منظور تسهیل بیش از پیش روند تبادل کارکنان میان دو کشور هستند. به دنبال افزایش تبادلات فرهنگی-مردمی میان دو کشور چین و قزاقستان، درک متقابل و حس دوستی مردمان این دو کشور نیز به‌طور پیوسته افزایش یافته‌است. همه این موارد پایه و اساس افکار عمومی را برای توسعه روابط دو کشور و گسترش همکاری در حوزه‌های مختلف تحکیم نموده‌است. طبق صحبت‌های جانگ شیائو^۲ سفیر چین در قزاقستان، دو کشور چین و قزاقستان با بهره‌گیری از مزیت‌های جغرافیایی و منطقه‌ای خود توانسته‌اند به شکلی جامع به همکاری‌های متقابل در حوزه‌های مختلف (ازجمله ساخت تجهیزات اساسی، حمل‌ونقل، کشاورزی مدرن، خدمات مالی، سلامت و پزشکی و تولید تجهیزات) در چارچوب ساخت مشترک یک کمربند یک راه تعمیق بخشند و به‌طور مستمر به توسعه طرح بزرگ همکاری تجاری-اقتصادی و افزایش ظرفیت تولیدی چین-قزاقستان کمک کنند. درنهایت باید گفت این امر برای مردم دو کشور سود و منفعت‌های مشهودی را

1. Al-Farabi Kazakh National University

2. Zhang xiao (张霄)

به همراه دارد و همزمان به پیشبرد صلح، ثبات و توسعه منطقه نیز کمک شایانی کرده و به الگویی برای ایجاد همکاری‌های دوستانه و حسن همجواری میان کشورها تبدیل شده است [۸ و ۱۰].

۲.۳. همکاری‌های چین-قزاقستان در حوزه علم و فناوری

چین و قزاقستان دو کشور همسایه و دارای روابط گسترده هستند. سی سال از آغاز روابط دیپلماتیک میان چین و قزاقستان می‌گذرد و در طول این مدت دو کشور ادعا نموده‌اند همواره اصولی از جمله «برابری و سود متقابل، تاکید بر نتایج عملی، همکاری‌های بلندمدت و توسعه مشترک» را دنبال کرده‌اند. این دو کشور با ایجاد روابط همکاری میان نهادها و واحدهای تحقیق و توسعه و ادغام و یکپارچه‌سازی داده‌های مربوط به حوزه علم و فناوری همواره به دنبال ایجاد اشکال مختلفی از همکاری‌های موثر بوده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به احداث آزمایشگاه مشترک، تعلیم نیرو و آموزش‌های فنی، تبادل اطلاعات در حوزه علم و فناوری و ساخت پایگاه اطلاعاتی، انجام پژوهش‌های علمی مشترک به منظور حل مشکلات کلیدی و برگزاری نشست در حوزه علم و فناوری اشاره کرد. دو کشور چین و قزاقستان در حوزه‌های مختلفی از جمله کشاورزی، حفاظت از محیط زیست، زمین‌شناسی، حمل و نقل، اطلاعات و انرژی‌های تجدیدپذیر روابط همکاری بسیار نزدیکی ایجاد کرده‌اند. تا به امروز چین و قزاقستان توانسته‌اند از این طریق ظرفیت‌های تحقیق و توسعه و همچنین نوآوری خود را افزایش دهند. به طور کلی، همکاری‌های چین و قزاقستان در زمینه علم و فناوری به دو مرحله تقسیم‌بندی می‌شود: مرحله اول مربوط به قبل از سال ۲۰۰۵ است. دو کشور چین و قزاقستان تفاهم‌نامه همکاری علم و فناوری میان دولتی^۱ را در سی‌ام دسامبر سال ۱۹۹۴ امضا کردند. آن‌ها در این سند توافق کردند

1. Intergovernmental Agreement on Science and Technology Cooperation

که همکاری‌های خود در حوزه علم و فناوری را توسعه دهند و به‌طور مشترک جزئیات و مضمون همکاری‌ها را نیز مشخص کردند. ازجمله موارد مشخص شده در این سند می‌توان به تبادل دانشمندان و دانش فنی، تبادل اطلاعات و محصولات و ترغیب و حمایت از نهادهای دولتی، دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، شرکت‌های خصوصی و دیگر سازمان‌ها به امضای مستقیم قرارداد به‌منظور انجام پژوهش‌های علمی و تعریف همکاری‌های مرتبط اشاره کرد. با وجود این که نزدیک به سی سال از امضای این تفاهم‌نامه می‌گذرد، اما در ابتدای امر موانع و مشکلاتی برای پیاده‌سازی موارد ذکر شده در این سند وجود داشت که اجرای آن را به تعویق انداخت. در زمان امضای این تفاهم‌نامه، چین تمام توان و تلاش خود را بر پیشبرد اصلاحات اقتصادی^۱ و یادگیری فناوری‌های پیشرفته غربی متمرکز کرده بود. از طرف دیگر، قزاقستان نیز مشغول شکل‌دهی به کشور خود پس از استقلال یافتن و جدایی از شوروی بود. در این دوران توسعه اقتصادی و بهبود معیشت مردم اولویت‌های اصلی و مشترک این دو کشور بودند و ظرفیت‌های علمی و پژوهشی چین و قزاقستان هنوز تکامل نیافته بود.

دومین مرحله مربوط به سال ۲۰۰۵ تاکنون است. در سال ۲۰۰۵، کارگروه علم و فناوری^۲ در بستر کمیته همکاری‌های چین-قزاقستان^۳ به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از این کمیته شکل گرفت. این رخداد به امری تاریخ‌ساز در همکاری‌های علم و فناوری دو کشور تبدیل شد و نمایانگر این بود که همکاری‌های چین و قزاقستان در حوزه علم و فناوری وارد مسیری نظام‌مند شده و سامان یافته است [۱۱].

به‌طور کلی، ظرفیت‌های همکاری زیادی در حوزه علم و فناوری میان دو کشور چین و قزاقستان وجود دارد. قزاقستان به‌خوبی دریافته است که پروژه‌های تحقیقاتی مشترک

1. Economic Reform

2. Science and Technology Subcommittee

3. China-Kazakhstan Cooperation Committee

برای نوآوری‌های فناورانه و همچنین همکاری‌های شرکت‌های دو کشور به‌ویژه در زمینه پیشبرد احداث پارک علم و فناوری و مناطق توسعه فناوری‌های جدید و پیشرفته در قزاقستان سودمند خواهند بود [۱۱]. تحولات فناورانه کنونی نقاط مختلف در سراسر جهان را با چالش‌های بی‌شماری مواجه ساخته است. شیوع کوید-۱۹ به روند ورود کشورها به عصر هوشمند سرعت بیشتری بخشیده و این الزام را برای قزاقستان به وجود آورده است که به پیگیری فناوری‌های پیشرفته‌تر به‌عنوان پشتوانه‌ای مهم برای مدیریت کشور خود نگاه کند. در همین راستا، شورای دولتی چین در دسامبر ۲۰۲۰ با ساخت منطقه آزمایشی توسعه در شهر تارباغاتای^۱ واقع در استان شین‌جیانگ موافقت کرد تا از طریق توسعه همکاری‌ها در حوزه علم و فناوری بتواند همکاری‌های اقتصادی-تجاری میان دو کشور را نیز ارتقا بخشد [۱۳].

چین در زمینه کلان‌داده‌ها، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، فناوری نسل پنجم، بلاک چین و دیگر زیرساخت‌های فناوری دیجیتال پیشتاز است و می‌تواند به توسعه فناوری در قزاقستان کمک کند. در حال حاضر، چشم‌انداز بسیار گسترده‌ای برای همکاری‌های این دو کشور در زمینه دیجیتالی‌سازی وجود دارد [۱۳]. هواوی^۲ یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های حوزه فناوری ارتباطات و مخابرات کشور چین است. این شرکت نخستین فعالیت خود در کشور قزاقستان را در سال ۲۰۰۲ آغاز نمود. هواوی ضمن کمک به توسعه بازار ارتباطات بی‌سیم در قزاقستان، تجهیزات مورد نیاز اپراتورهای این کشور را نیز تأمین می‌کند. شرکت هواوی در سال ۲۰۱۸، مرکز نوآوری مشترک هواوی^۳ را در قزاقستان راه‌اندازی نمود. این مرکز بخشی از پارک فناوری بین‌المللی آستانه هاب^۴ است

1. Development Pilot Zone in Tacheng

2. Huawei

3. Huawei Kazakhstan Joint Innovation Center

4. Astana Hub International Technology Park

که برای کسب و کارهای فعال در حوزه فناوری اطلاعات احداث شده است. در سال ۲۰۱۹، قزاق تلکام^۱ و شرکت هواوی به صورت آزمایشی شبکه نسل پنجم (۵G) را در آستانه راه اندازی کردند. این پروژه آغازی برای پیشبرد و توسعه فناوری نسل پنجم در کلیه مناطق و مراکز قزاقستان بود [۱۵].

علاوه بر آن‌ها، نخستین آزمایشگاه تست ژنتیک در منطقه آسیای مرکزی به طور مشترک توسط شرکت چینی یوئه‌وی تکنولوژی (قزاقستان)^۲ و دانشگاه نظربایف قزاقستان^۳ ساخته شد و در سال ۲۰۱۹ آغاز به کار کرد. در این آزمایشگاه بیش از ۴۰ نوع آزمایش انجام می‌شود و در بالا بردن دقت و ظرفیت پژوهش‌های علمی در حوزه‌های مختلف از جمله بهداشت و درمان، اصلاح نژاد محصولات در صنعت کشاورزی و انجام معاینات پزشکی قانونی نقش بسزایی دارد. آزمایشگاه مشترک علوم کشاورزی چین-قزاقستان^۴ نیز در سال ۲۰۲۱ توانست تاییدیه وزارت تجارت قزاقستان را دریافت نماید و کار خود را به طور رسمی آغاز کند. این آزمایشگاه در رفع موانع و مشکلات فنی که در روند خرید و فروش محصولات کشاورزی بین دو کشور وجود داشت، تاثیر چشمگیری داشت [۸ و ۱۰].

کارگروه علم و فناوری چین-قزاقستان

کارگروه علم و فناوری تا پایان سال ۲۰۲۱ نه دوره نشست برگزار کرده است. در هر دوره از نشست‌های این کارگروه، پروژه‌های همکاری میان دولتی در زمینه علم و فناوری برای دو تا سه سال آتی مشخص شده و پروژه‌های تحقیقاتی مشترکی که توسط نهادهای علمی-پژوهشی و بخش‌های همتای این دو کشور در حال انجام هستند مورد حمایت قرار می‌گیرند [۱۱].

1. KazakhTelecom

2. Yuewei Technology (Kazakhstan) Co., Ltd.

3. Nazarbayev University

4. China Kazakhstan Agricultural Science Joint Laboratory

هشتمین نشست کارگروه علم و فناوری در سیزدهم می ۲۰۱۹ در شهر پکن برگزار شد. هوانگ وی^۱ معاون وزیر علوم و فناوری چین و فاطیما زاکیپوا^۲ معاون وزیر آموزش و علوم قزاقستان به صورت مشترک ریاست این نشست را برعهده داشتند. نمایندگان دو کشور در طول این نشست در مورد وضعیت کنونی و همکاری‌های علم و فناوری چین و قزاقستان در آینده گفتگو کردند. آن‌ها گزارش‌های مربوط به روند اجرایی پروژه‌های همکاری را منتشر کردند و برنامه‌های اجرایی لازم در مراحل بعد را تبیین کردند. در این نشست همچنین دستاوردهای سودمند همکاری‌های موسسات پژوهشی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های علم و فناوری دو کشور موردتجدید قرار گرفت. دو طرف در این نشست توافق کردند که شرایط لازم به‌منظور به‌کارگیری و پیاده‌سازی نتایج پژوهش‌های پیشرفته به وجود آورده و از موسسات پژوهشی مربوطه برای ایجاد اشکال مختلفی از همکاری‌ها در حوزه علم و فناوری حمایت کنند. آن‌ها همچنین توافق کردند ضمن پیشبرد مشترک پروژه‌های صنعتی و تحقیق و توسعه، موسسات پژوهشی مهم خود را به راه‌اندازی آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیق و توسعه مشترک در حوزه‌های دارای اولویت ترغیب نمایند.

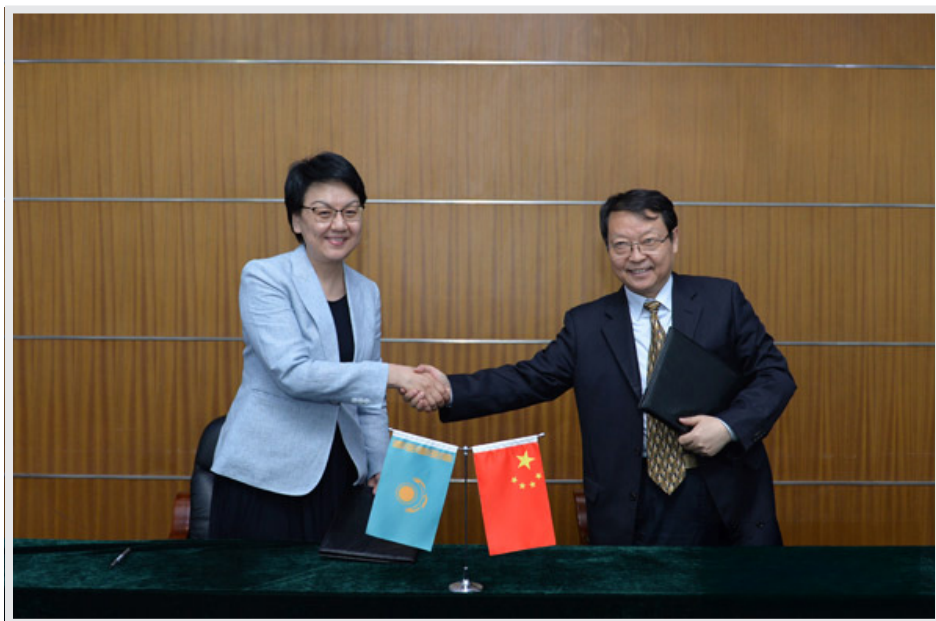
افزون بر این، طرفین این نشست درباره پیشبرد تبادل متخصصین حوزه علم و فناوری به‌ویژه دانشمندان جوان به اتفاق نظر رسیدند. نمایندگان چینی حاضر در نشست پس از معرفی برنامه دانشمندان جوان بااستعداد^۳، دانشمندان جوان قزاقستان را تشویق کردند تا برای انجام پروژه‌های پژوهشی کوتاه‌مدت خود به چین بیایند. به‌موجب این برنامه همچنین از موسسات پژوهشی قزاقستان نیز دعوت به

1. Huang Wei

2. Fatima Zhakypova

3. Talented Young Scientist Program

عمل آمد تا در کارگاه‌های آموزشی چین در حوزه فناوری‌های کاربردی پیشرفته شرکت نمایند. نمایندگان قزاقستان نیز برنامه محققان جوان^۱ و برنامه همکاری‌های بین‌المللی^۲ که به‌زودی قرار است به مرحله اجرایی برسند را به نمایندگان چینی حاضر در نشست معرفی کردند [۱۴].



منبع: Ministry of Science and Technology of The People's Republic of China

۳.۳. مزایا و چالش‌های ناشی از همکاری‌های متقابل چین-قزاقستان

رئیس پژوهشکده مطالعات راهبردی قزاقستان یرکین توکومو^۳ پنجم جولای ۲۰۲۳ در «چاینا دیلی»^۴ نوشت: ایجاد مشارکت راهبردی جامع و دائمی میان چین و قزاقستان نه‌تنها برای آسیای مرکزی بلکه برای آسیای جنوبی، آسیای شرقی و آسیای جنوب شرقی

1. Young Scholar Program
2. International Cooperation Plan
3. Yerkin Tukumov
4. China Daily

نیز اثرات مثبتی به همراه خواهد داشت. وی اظهار داشت دو کشور چین و قزاقستان پس از سال‌ها همکاری موفق به برقراری مشارکت راهبردی جامع و دائمی شده‌اند. طی بازدید شی جین‌پینگ از قزاقستان در سال ۲۰۲۲ نیز این دو کشور بیانیه مشترکی را امضا کردند و بیش از پیش همکاری‌های دوجانبه را تعمیق بخشیدند.

وی همچنین اذعان کرد چین مهم‌ترین شریک تجاری قزاقستان است. طبق آمارهای رسمی منتشر شده در قزاقستان، حجم مبادلات تجاری چین-قزاقستان در سال ۲۰۲۲ نزدیک به یک‌سوم افزایش داشته و به ۲۴ میلیارد دلار رسیده‌است. وی اظهار داشت امروزه چین از فناوری و دانش تخصصی لازم برای اجرای پروژه‌های مهم برخوردار است. در حال حاضر، بسیاری از شرکت‌های چینی در حوزه‌هایی نظیر تجارت الکترونیک، هوش مصنوعی و ایجاد زیرساخت‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در بازار بین‌المللی دارند. به همین دلیل، قزاقستان باید نسبت به گسترش تعاملات تجاری خود با چین، تاسیس شرکت‌ها در حوزه‌های مختلف از جمله فناوری پیشرفته، اقتصاد دیجیتال و صنعت گردشگری از طریق سرمایه‌گذاری مشترک با چین و تعمیق همکاری‌های دو کشور در قالب ابتکار یک کمربند یک راه اهتمام ویژه‌ای داشته باشد.

وی در ادامه اشاره کرد، چین کشور دوست و همسایه قزاقستان است. دو کشور بر پایه سطح بالایی از اعتماد متقابل، همکاری‌های راهبردی خود را تقویت نموده و با بهره‌گیری از مزیت‌های جغرافیایی توانسته‌اند روابط دوستانه خود در حوزه‌های مختلف را توسعه بخشند. مرزهای چین و قزاقستان همواره منطقه‌ای فعال و پویا برای همکاری‌های اقتصادی سایر بخش‌های آسیای مرکزی بوده‌است. به‌عنوان مثال، بندر خورگس به توسعه اقتصادی این منطقه کمک کرده و تعداد بی‌شماری از مردم قزاقستان را منتفع ساخته‌است. افزون بر این، بندر مذکور سبب پیشبرد تجارت

بین‌المللی نیز شده است. سیاست عدم‌نیاز به روادید نیز جابه‌جایی و تبادل کارکنان را در این دو کشور تسهیل بخشیده است. چین و قزاقستان باید به انجام اقداماتی که محدودیت‌های روادید را کاهش می‌دهند استمرار ورزیده و تجارت دوجانبه را بیش از پیش ارتقا دهند.

چین کماکان دروازه ورودی قزاقستان به آسیای جنوبی، آسیای شرقی و آسیای جنوب شرقی است. صادرات محصولاتی از جمله نفت و گندم قزاقستان از پایگاه لجستیک بین‌المللی چین-قزاقستان در شهر لیانیانگانگ واقع در استان جیانگسو به کشورهای مثل کره جنوبی، ژاپن، مالزی، سنگاپور و دیگر بازارهای بین‌المللی در کوتاه‌ترین زمان ممکن و با کمترین هزینه امکان‌پذیر است [۱۲].

در ارتباط با چالش‌های موجود در زمینه همکاری‌های متقابل چین-قزاقستان ذکر این نکته ضروری است که از زمان مطرح شدن ابتکار یک کمربند یک راه، همکاری‌های دو کشور دستاوردهای مشخصی را به همراه داشته است. البته در این میان مشکلاتی نیز وجود دارد که نیاز است سریعاً به آن‌ها رسیدگی شود. عدم‌اعتماد متقابل دو کشور نسبت به یکدیگر و همچنین کمبود نیروی متخصص برای توسعه همکاری‌های متقابل در حوزه‌های موردنظر بارزترین این مشکلات هستند.

پس از پیوند موفقیت‌آمیز ابتکار یک کمربند یک راه چین و ابتکار راه درخشان قزاقستان^۱، حجم زیادی از پروژه‌های اجرایی مشترک بین دو کشور آغاز شدند. اما واقعیت این است که هجوم گسترده تجار و کارگران چینی به شرکت‌ها و همچنین افزایش چندین برابری کالاهای چینی و سرعت بالای توسعه چین در قزاقستان سبب ایجاد ترس و وحشت برای مردم قزاقستان شد [۱۳]. اجرای ۵۶ پروژه زیربنایی چین-قزاقستان که در

1. Bright Road Initiative

ابتدا با عنوان «تاسیس شرکت‌های چینی در قزاقستان» اعلام شده بود، اعتراض عموم مردم قزاقستان را به همراه داشت، به طوری که در سال ۲۰۱۹ موجی از اعتراضات بر ضد ساخت شرکت‌های چینی در سراسر کشور قزاقستان شکل گرفت [۱۵].

با توجه به عواملی مانند برخی تجارب تاریخی ناشی از جنگ‌ها و سلطه‌جویی‌هایی که بخش‌هایی از آسیای مرکزی عرصه تاخت و تاز قدرت‌های بزرگ همسایه چه روسیه تزاری و چه چین شده بود، تبلیغات دستگاه رسانه‌ای غرب علیه روسیه و چین که می‌توان از آنها به عنوان روسیه‌هراسی و چین‌هراسی یاد کرد و همچنین مطالبی که در شبکه اینترنت علیه چین منتشر شده بود، مردم قزاقستان نسبت به ورود چین به این کشور ایستادگی کرده و از خود مقاومت نشان دادند. آن‌ها نگران بودند اتکای بیش از حد به منابع و سیاست‌های چین ممکن است در آینده سبب از بین رفتن استقلال این کشور شود [۱۳].

در کتاب تجزیه و تحلیل استراتژی اقتصادی و سیاست خارجی چین در قزاقستان^۱ آمده است: «چین یکی از سرمایه‌گذاران اصلی در اقتصاد قزاقستان به شمار می‌رود. اما نگرانی‌هایی نیز در مورد حجم بالای سرمایه‌گذاری‌های چین در این کشور وجود دارد. برخی فکر می‌کنند بازپرداخت این سرمایه‌گذاری‌ها و وام‌های گرفته شده از چین در قالب منابع و زمین‌های این کشور انجام خواهد گرفت. البته این امر در حال حاضر تنها ادعایی بی‌اساس است» [۱۵].

از طرفی دیگر از زمانی که دیجیتال‌سازی به امری مهم و محوری در همکاری‌های چین و قزاقستان تبدیل شد، پرورش نیروهای متخصص در دستورکار قزاقستان قرار گرفت. به موجب ابتکار قزاقستان دیجیتال^۲ مقرر شده است سهم خدمات

1. Analysis of China's Economic Strategy and Foreign Policy in Kazakhstan, Nur-Sultan, 2020

2. Digital Kazakhstan

عمومی الکترونیکی تا سال ۲۰۲۲ به ۸۰ درصد برسد. با این حال، کمبود قابل ملاحظه متخصصین حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات در این کشور هم‌اکنون اجرای این برنامه را تحت تأثیر قرار داده است [۱۳].



روابط همکاری روسیه-قزاقستان

قزاقستان در قلب منطقه اوراسیا واقع است. این کشور توسط ازبکستان، ترکمنستان، چین و قرقیزستان احاطه شده و دارای ۷۵۹۱ کیلومتر مرز مشترک با فدراسیون روسیه است. بنا به اذعان همگان، مرزی چنین طولانی هرگز نتوانسته سدی بر سر راه توسعه مناسبات و دوستی طرفین باشد و همواره امکان همکاری‌های گسترده و یافتن راه‌حل‌های مشترک برای حل مشکلات را فراهم آورده است. پس از فروپاشی اتحاد شوروی، مناسبات دیپلماتیک میان فدراسیون روسیه و جمهوری قزاقستان در ۲۲ اکتبر ۱۹۹۲ بین دو کشور برقرار شد. این مناسبات، علاوه بر علقه‌های فرهنگی و نژادی عمیق دو کشور، همواره به واسطه حجم عظیمی از قراردادهای و توافقنامه‌های دوجانبه و چندجانبه تنظیم‌گری می‌شوند (بیش از ۴۰۰ قرارداد و توافق‌نامه). در راس این قراردادهای، می‌توان به اتحادیه اقتصادی اوراسیا و پیمان امنیت جمعی نیز اشاره کرد. البته اسناد مبنای این مناسبات عبارتند از:

- قرارداد دوستی، همکاری و کمک متقابل (۱۹۹۲)^۱؛
- اعلامیه دوستی و اتحاد برای قرن بیست‌ویکم (۱۹۹۸)^۲؛
- معاهده بین فدراسیون روسیه و جمهوری قزاقستان در مورد حسن همجواری و اتحاد در قرن بیست‌ویکم (۲۰۱۳)^۳ [۱۸].

در مجموع می‌توان گفت مناسبات روسیه و قزاقستان بسیار درهم تنیده و گسترده است. قزاقستان در تمامی سازمان‌های روسیه محور عضویت دارد و در عین حال که در سه دهه پس از استقلال همواره کوشیده سیاستی متوازن در تنظیم روابط خارجی دنبال کند و تا حد زیادی نیز در این عرصه موفق بوده‌است، اما در بزنگاه‌های مهم نظیر ناآرامی‌های ژانویه ۲۰۲۲ که روسیه با وارد ساختن نیروهای پیمان امنیت جمعی به دفاع از دولت آستانه پرداخت، عمق روابط طرفین پدیدار گشته‌است.

۱.۴. مروری اجمالی بر همکاری‌های دوجانبه روسیه-قزاقستان

به‌طور کلی، سابقه طولانی زندگی مشترک روس‌ها و قزاق‌ها، توانایی برقراری ارتباط به یک زبان و شباهت‌های فرهنگی عامل مهمی در توسعه هماهنگ روابط بین دو کشور بوده‌است. پس از سال ۱۹۹۱، تعامل بین روسیه و قزاقستان به لطف روابط فرهنگی و انسانی و مهم‌تر از همه این‌ها روابط قومیتی به‌طور فزاینده‌ای ادامه یافته‌است [۲۷]. در اینجا ذکر این نکته ضروری است که هر دو کشور به یک اندازه به تنوع بخشی اقتصاد، انتقال مجموعه‌های اقتصادی خود به پلتفرم‌های جدید فناورانه، رفع وابستگی‌ها و کسب استقلال و خودکفایی در حوزه‌هایی که ثبات و کیفیت توسعه بدان‌ها وابسته است، نیازمندند. هر دو کشور در اتحادیه کشورهای مستقل مشترک‌المنافع، اتحادیه

1. Treaty of Friendship, Cooperation and Mutual Assistance

2. Declaration of Eternal Friendship and Alliance for the 21st Century

3. Treaty between the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan on Good Neighborliness and Alliance in the 21st Century

اقتصادی اوراسیا، سازمان همکاری شانگهای و پیمان امنیت جمعی عضویت دارند و همکاری بسیار خوب و نزدیکی با هم دارند. به طور کلی می توان گفت روابط تجاری و اقتصادی عمیقاً ساختاریافته به عنوان مبنای محکمی برای همکاری دوجانبه این دو کشور محسوب می شود. در ادامه، همکاری های دو کشور قزاقستان و روسیه در حوزه های مختلف شرح داده می شود [۱۹].

همکاری های روسیه و قزاقستان در حوزه تجاری-اقتصادی

در سال ۲۰۲۲ همزمان با بسته شدن درب برخی بازارهای بین المللی درخصوص مقوله های بسیار مهم اقلام صادراتی روسیه، ضرورت مبرمی بر تغییر رویکرد تجاری جریان گردش کالا از مسیرهای جایگزین خودی مشهود بود. از این رو، بررسی فرصت ها و یافتن زبان مشترک برای توسعه تجاری روسیه و قزاقستان- به عنوان بزرگ ترین شریک تجاری روسیه در میان کشورهای مستقل مشترک المنافع (CIS)^۱- بسیار حائز اهمیت است. امروزه قزاقستان هشتمین کشور صادرکننده کالا و خدمات به روسیه است. ارزش صادرات روسیه به قزاقستان در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۱۸/۵ میلیارد دلار بوده است که نسبت به سطح مشابه در سال ۲۰۲۰ با ۳۲ درصد رشد همراه بوده است. البته در پس زمینه رشد چشمگیر صادرات، سهم قزاقستان به عنوان بازار صادراتی کمتر شده و به ۳/۸ درصد رسیده است که به دلیل احیای سهم روسیه از بازارهای صادراتی دوران پساکرونا است. بدین ترتیب، صادرات کلی روسیه طی سال ۲۰۲۱ از نظر ارزش کالایی ۴۵/۷ درصد افزایش یافته است.

قزاقستان به عنوان شریک تجاری روسیه در زمینه واردات با سهم ۲/۴ درصدی در جایگاه نهم قرار دارد. ارزش واردات این کشور ۷/۱ میلیارد دلار بوده که به علت احیای

1. Commonwealth of Independent States

حجم واردات از قزاقستان در سال ۲۰۲۱ به ارقام پیشین خود نزدیک شده است. به بیان دقیق‌تر، واردات قزاقستان شاهد رشد ۴۱ درصدی بوده که با رشد ۲۶/۷ درصدی واردات روسیه همراه بوده است.

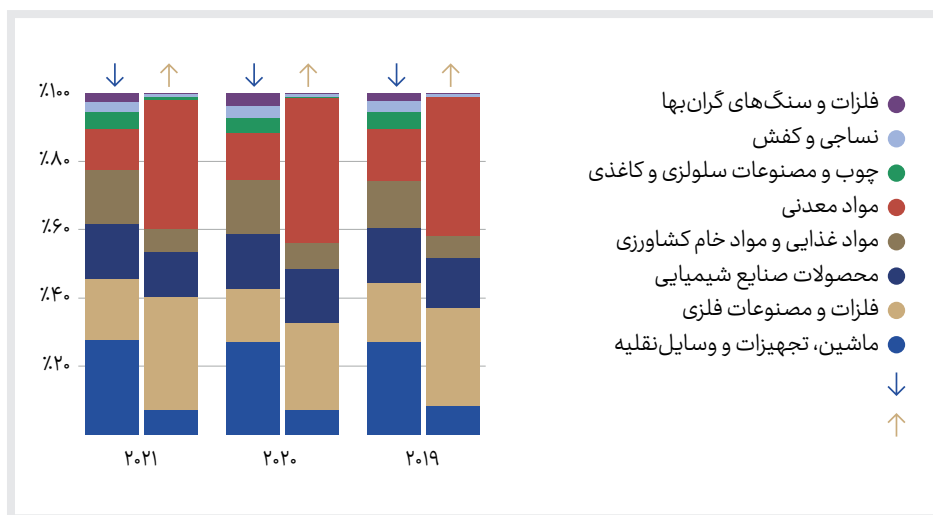
روسیه به عنوان شریک تجاری قزاقستان در رتبه سوم مقصد صادراتی قرار دارد. براساس نتایج سال ۲۰۲۱، سهم این کشور ۱۱/۵ درصد به ارزش ۷ میلیارد دلار بوده است. نکته جالب این که نرخ رشد صادرات قزاقستان به روسیه (۳۸+ درصد) به مراتب بیش از چین (۵+ درصد) و ایتالیا (۳۴+ درصد) بوده است^۱ [۱۹].

براساس داده‌های سال ۲۰۲۱، روسیه همچنان بزرگ‌ترین تامین‌کننده کالا در بازار قزاقستان است و از نظر واردات کالا با سهم ۴۲ درصدی در جایگاه دوم قرار دارد. حجم کالای وارداتی در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۱۷/۳۳ میلیارد دلار بوده است که نسبت به دوره مشابه خود در سال قبل ۲۶ درصد افزایش داشته است. چین (۳۱+ درصد) و ایالات متحده آمریکا (۲۰+ درصد) نیز شاهد افزایش صادرات خود به این کشور بوده‌اند.

حجم صادرات روسیه به قزاقستان دو برابر بیشتر از حجم واردات آن از این کشور است. بیشترین اقلام صادراتی روسیه به قزاقستان در سال ۲۰۲۱ عبارت بودند از: ماشین‌ها، تجهیزات و وسایل نقلیه (۲۶/۳۲ درصد)، محصولات صنایع شیمیایی (۱۵/۴۱ درصد)، مواد غذایی و مواد خام کشاورزی (۱۴/۹۳ درصد)، فلزات و مصنوعات فلزی (۱۶/۶۷ درصد)، مواد معدنی (۱۱/۴ درصد). بیشترین اقلام صادراتی قزاقستان به روسیه در سال ۲۰۲۱ نیز عمدتاً شامل محصولات معدنی (۳۷/۵۵ درصد از تمام کدهای نمکلاتور)، فلزات و مصنوعات فلزی (۳۳/۳۲ درصد)، محصولات صنایع شیمیایی (۱۳/۳۲ درصد)، مواد غذایی و کشاورزی (۷/۰۳ درصد)، محصولات ماشین‌سازی (۶/۹ درصد) بوده است.

۱. کشورهای چین و ایتالیا از مقاصد صادراتی کالاهای قزاقستان هستند.

در نتیجه آهنگ‌های مختلف احیا و توسعه واردات به قزاقستان می‌توان چنین برداشت کرد که ساختار جغرافیایی این حوزه با تغییراتی روبرو است: بیشترین تغییرات نقطه به نقطه در این خصوص متعلق به روسیه (۶/۷)، چین (۴) و ایالات متحده آمریکا (۰/۴) است. قزاقستان بزرگ‌ترین شریک تجاری هر سه کشور در آسیای مرکزی محسوب می‌شود و از این رو، توازن منافع این قدرت‌ها از اهمیت بسیار بالایی در اقتصاد این کشور برخوردار است.



نمودار ۳: ساختار تجارت روسیه و قزاقستان به تفکیک گروه‌های کالایی (درصد)

منبع: داده‌های گمرک فدرال روسیه

در مجموع می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که افزایش سهم روسیه در بازار قزاقستان در سال ۲۰۲۱ به دلیل افزایش اقلام متنوع صادراتی این کشور (شامل فلزات سیاه و مقاطع فلزی، لوازم خودرو، پلاستیک، فرآورده‌های سوختی، مواد غذایی و غیره) همزمان با کاهش واردات این کشور از اتحادیه اروپا و کره جنوبی رخ داده است. رشد جایگاه تجاری چین در بازار قزاقستان نیز براساس گزارشات آماری سازمان ملی گمرک جمهوری خلق چین همانند روسیه به تنوع محصولات صادراتی این کشور (در صنایع سبک شامل

کفش، برخی دسته‌بندی‌های کالایی البسه، نخ و غیره، تجهیزات و ادوات مختلف، لوازم الکترونیکی، مقاطع آهنی و فولادی، اقلام دارویی و محصولات از دیگر صنایع) نسبت داده می‌شود. به علاوه، داده‌های آماری سازمان ملل متحد در زمینه تجارت حاکی از آن هستند که ایالات متحده صادرات کالاهایی نظیر تجهیزات هواپیما (هواپیماهای مسافری و ماهواره‌های مخابراتی) و خودرو (اعم از خودروهای باری و سواری) را به مقصد قزاقستان به شدت افزایش داده است. لازم به ذکر است که یک سوم حجم افزایش صادرات به دلیل تحویل از پیش برنامه‌ریزی شده تعداد زیادی هواپیماهای ساخت شرکت بوئینگ^۱ است که آمار سال ۲۰۲۱ را دستخوش تغییر کرده‌اند [۲۰].

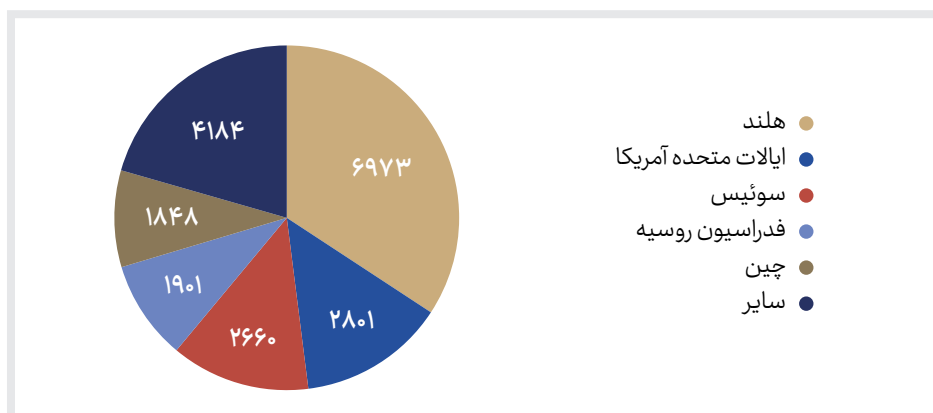
همه موارد فوق به خوبی نمایانگر این واقعیت هستند که تا چه حد روسیه و قزاقستان به یکدیگر به عنوان بازار هدف راهبردی نگاه می‌کنند. علاوه بر این، در بستر تجارت جهانی نیز به خوبی واضح و مبرهن است که این دو کشور در رقابت با کشوری نظیر چین که هر لحظه آماده بلعیدن فرصت‌های تجاری پیش‌رو است تا چه حد باید بر همگرایی‌های عملکردی خود بیفزایند. یکی از مهم‌ترین و موثرترین ابزارها شامل استفاده از فرصت‌ها و ظرفیت‌های گردش آزاد کالا در فضای اتحادیه اقتصادی اوراسیا است. درواقع، ایجاد سرمایه‌گذاری‌های مشترک در صنایع تولیدی به ویژه در صنایع شیمیایی، ماشین‌سازی و هواپیماسازی با چشم‌انداز گذار به اقتصاد با ارزش افزوده بالا از اهمیت بالایی برخوردار است. ایجاد زنجیره‌های تولید جدید نیز باعث تحریک تعامل اقتصادی بین جمهوری قزاقستان و روسیه می‌شود و آن را فراتر از الگوهای سنتی واردات و صادرات و زنجیره ارزش خواهد برد. به علاوه، تقاضای زیادی برای بومی‌سازی تولید با ارزش افزوده بالا در قزاقستان برای عرضه محصولات نهایی به بازار بزرگ روسیه وجود دارد [۱۹].

1. Boeing

همکاری‌های قزاقستان و روسیه در حوزه سرمایه‌گذاری

در سال ۲۰۲۲ سی‌امین سالگرد برقراری مناسبات دوجانبه روسیه و قزاقستان که در تاریخ ۲۵ می ۱۹۹۲ براساس قرارداد دوستی، همکاری و کمک متقابل (۱۹۹۲) اعلام شده بود، گرامی داشته شد. طی این سه دهه مناسبات دو کشور همواره بر بستر حسن همجواری و احترام متقابل به منافع یکدیگر گسترش یافته است.

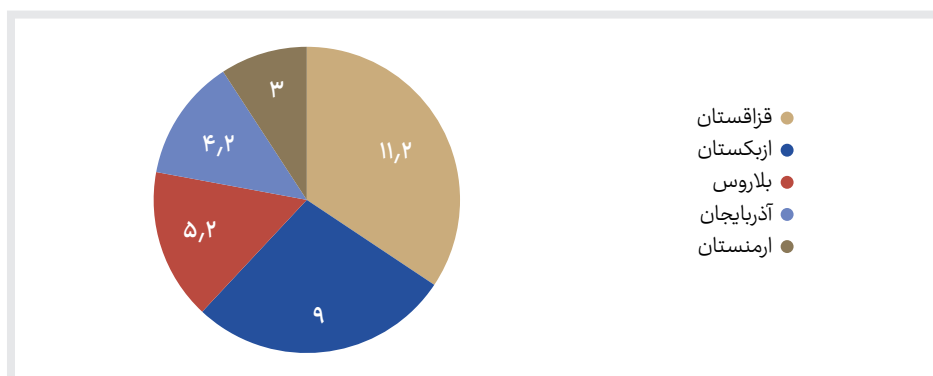
قزاقستان از نظر شاخص سرمایه‌پذیری خارجی در منطقه آسیای مرکزی حرف اول را می‌زند. براساس آمار، جریان ناخالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در قزاقستان در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۲۳/۷ میلیارد دلار بوده که ۳۷/۷ درصد نسبت به سال قبل از آن رشد داشته است (۱۷/۲ میلیارد دلار). براساس شاخص کشوری، پنج کشور برتر در زمینه سرمایه‌گذاری خارجی در قزاقستان شامل هلند، ایالات متحده آمریکا، سوئیس، روسیه و چین هستند که با قاطعیت بالایی حجم سرمایه‌گذاری را از ۲۵ درصد به ۹۲ درصد رسانده‌اند. سهم سرمایه‌گذاری‌های این پنج کشور ۶۸/۳ درصد از مجموع سرمایه‌های خارجی جذب شده را تشکیل می‌دهد.



نمودار ۴: پنج کشور برتر در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در قزاقستان در سال ۲۰۲۱ (میلیون دلار)

منبع: بانک ملی قزاقستان

علاوه بر این، قزاقستان محبوب‌ترین کشور از منظر سرمایه‌گذاران روسیه محسوب می‌شود. موضوعی که داده‌های ارائه شده توسط بانک توسعه اوراسیا^۱ در سال ۲۰۲۰ گواه خوبی بر این مدعی است. آمار ارائه شده در سال ۲۰۲۰ حاکی از آن هستند که ۳۰ درصد از کل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی روس‌ها که متوجه کشورهای مستقل مشترک‌المنافع بوده، سر از قزاقستان درآورده است. برترین سرمایه‌گذاران روس عبارتند از: شرکت نفتی لوک‌اویل^۲؛ شرکت سهامی عمومی گازپروم^۳؛ شرکت سهامی عمومی اینترراو^۴؛ و شرکت سهامی عام روس‌آل^۵.



نمودار ۵: سرمایه‌گذاری‌های روسیه در کشورهای مستقل مشترک‌المنافع در سال ۲۰۲۰ (میلیارد دلار)
منبع: بانک توسعه اوراسیا

بنا بر اظهارات رئیس‌جمهور قزاقستان در هفدهمین نشست بین‌منطقه‌ای همکاری قزاقستان و روسیه^۶ که در سال ۲۰۲۱ برگزار شد، حجم سرمایه‌گذاری مستقیم روسیه در قزاقستان طی ۱۵ سال اخیر به ۱۶ میلیارد دلار رسیده است. حجم سرمایه‌گذاری قزاقستان در روسیه هم ۴/۵ میلیارد دلار برآورد می‌شود. همانطور که در گزارش پایش

1. Eurasian Development Bank
2. PJSC Oil Company LUKOIL
3. PJSC Gazprom
4. PJSC Inter RAO
5. United Company RUSAL
6. The 17th Russia-Kazakhstan Interregional Cooperation Forum

سرمایه‌گذاری‌های متقابل بانک توسعه اوراسیا آمده است، جغرافیای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی قزاقستان در دوران پساشوروی به شدت تغییر کرده است. با این حال، روسیه هنوز هم شریک کلیدی قزاقستان باقی مانده است [۲۱]. لازم به ذکر است که سرمایه‌گذاران و سرمایه‌پذیران در قزاقستان عمدتاً شامل شرکت‌های بزرگ روسی هستند که نقش بسیار برجسته‌ای در ساختار اقتصادی کشور و در واردات و صادرات محصولات و فناوری‌ها ایفا می‌کنند. هرچند همین شمار محدود شرکت‌ها هم به تاسیس شرکت‌های اوراسیایی خود علاقه‌مند هستند، اما سهولت در تنظیم‌گری گردش سرمایه فرامرزی و محافظت مطلوب از آن برای این شرکت‌ها ممکن است به توسعه هرچه بیشتر فعالیت آن‌ها بینجامد.

در پایان باید یادآور شد که به نظر می‌رسد چشم‌انداز ترسیم جریان سرمایه‌گذاری‌های متقابل همچنان دست کم گرفته شده باشد. توسعه این امر تا حدود زیادی به ایجاد محرک اقتصادی قوی کشورهای عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا برای همکاری‌های صنعتی و متعاقب آن جابجایی سرمایه‌ها و همچنین کالا و خدمات مرتبط با آن که دارای کمترین میزان هزینه‌های مالی و معاملاتی‌اند، بستگی دارد [۱۹].

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیک به واسطه امکان خرید و فروش کالا و خدمات از طریق شبکه جهانی اینترنت به شدت فضای فرآیندهای تجاری را متحول کرده است. با توجه به این که بازار تجارت الکترونیکی امکان پایش سریع و موثر کمبودهای بازار در روسیه و اتحادیه اروپا را فراهم می‌آورد، از همان مراحل اولیه شکل‌گیری خود به شدت مورد توجه این کشورها قرار گرفت. از این روی، این قابلیت قرن جدید روز به روز با سرعتی فزاینده سهم بیشتری از بازار تجارت سنتی را به خود اختصاص می‌دهد.

براساس داده‌های کنفرانس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد (آنکتاد)^۱، تجارت الکترونیک ۱۷ درصد از کل تجارت جهان در سال ۲۰۲۰ را دربرگرفته است. براساس برخی ارزیابی‌ها، این رقم تا سال ۲۰۳۶ یعنی ده سال آینده قابلیت افزایش تا ۵۰ درصد را هم دارد. در حال حاضر، برآوردها حکایت از حجم بازار ۱۰/۳۶ تریلیون دلاری تجارت الکترونیک دارند که بنا بر انتظارات هر ساله شاهد رشد حداقل ۱۴/۷ درصدی خواهد بود. حجم تجارت الکترونیک در چارچوب اتحادیه اقتصادی اوراسیا نیز هر ساله تا ۳۰ درصد رشد خواهد یافت؛ موضوعی که بیش از پیش توجه قانون‌گذاران را به جهت رسالت تنظیم‌گری‌شان به خود مشغول می‌دارد. از این رو، اتفاق نظر قانون‌گذاران در کشورهای عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا در زمینه تجارت الکترونیک و ایجاد شرایط مساعد برای توسعه آن امروزه یکی از جدی‌ترین دستورکارهای کمیسیون اقتصادی اوراسیا (EEC)^۲ است. روسیه به‌عنوان بزرگ‌ترین مقصد کالاهای خریداری شده از بازار تجارت الکترونیک و قزاقستان به‌عنوان مهم‌ترین مسیر ترانزیتی کالاهای پستی ارسال شده به روسیه و اروپا مهم‌ترین محرک‌های لازم جهت اجرای طرح تحول در این حوزه هستند.

بنا به داده‌های بانک مرکزی فدراسیون روسیه، ارزش کالاهای خریداری شده توسط مشتریان روس از فروشگاه‌های اینترنتی خارج از مرزهای روسیه در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۱۲/۲ میلیارد دلار بوده است که ۴ درصد از حجم بازار توزیع و فروش را به خود اختصاص می‌دهد. قزاقستان هم به‌نوبه خود در سال ۲۰۲۰ شاهد سهم ۱/۴ میلیارد دلاری از این بازار بوده است. لازم به ذکر است که در جمهوری قزاقستان بازارگاه‌های روسی لا‌مُدا^۳، وایلدبری^۴ و سایر برندها راه‌اندازی شده‌اند. البته باید اشاره داشت که برخی برندهای

1. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)

2. Eurasian Economic Commission

3. Lamoda

4. Wildberries

قزاقستانی هم روز به روز در بازار داخلی قدرتمندتر می‌شوند که به عنوان نمونه می‌توان به Kaspi.kz و ForteMarket اشاره کرد.

در همین ارتباط باید یادآور شد که هم روسیه و هم قزاقستان به دلایل متعددی زیر چتر تجارت الکترونیک قرار دارند. دلیل اول، امکانات گسترده‌ای است که تجارت الکترونیک پیش روی کسب و کارهای خرد و متوسط قرار می‌دهد تا به بازارهای جهانی محصولات خود راه یابند. دلیل دوم این است که افزایش حجم مبادلات کالایی به واسطه خدمات پستی و ترانزیت کالا مستلزم سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل و لجستیکی است که خود از محرک‌های اصلی اقتصاد هر کشوری است. دلیل سوم این است که ضلع سوم این مثلث انتفاع خریداران است که همزمان با افزایش قدرت انتخابشان در خرید کالای با کیفیت بالاتر قادر خواهند شد محصولات مورد نظر خود را با هزینه کمتر و در کوتاه‌ترین زمان ممکن دریافت کنند. در نتیجه، روسیه و قزاقستان با اتفاق نظر روزافزون درخصوص همگرایی در قانون‌گذاری، تنظیم‌گری و نظارت بر عرضه کالا و خدمات و همچنین برخورداری از تجربیات کافی از همکاری‌های مشابه در بستر اتحادیه اقتصادی اوراسیا می‌توانند روابط متقابل در زمینه ارائه ابتکارات خلاقانه به‌ویژه برای همکاری‌های اقتصادی میان استان‌های مرزی خود را تحکیم بخشند.

البته هنوز برخی مشکلات بر سر راه نیل به این هدف وجود دارد که اهتمام طرفین به حل و فصل آن‌ها را می‌طلبد. مشکل اول شامل چندپارگی قوانین تجارت الکترونیک در دو کشور است. روسیه فاقد مجموعه قوانین جامعی در زمینه موضوعات مرتبط با حوزه تجارت الکترونیک است. در قزاقستان نیز به موجب قانون تنظیم‌گری فعالیت‌های تجاری^۱، تجارت الکترونیک به عنوان فرآیند قانونی مجزایی در نظر گرفته می‌شود. به علاوه،

1. Trade Regulation Law

در قزاقستان فرآیند مرجوعی کالا بسیار دشوار و پیچیده است و همین امر به محبوبیت بیشتر خرید نقدی کالا انجامیده است. افزون بر این‌ها، اوراسیا همچنان فاقد قانونی است که انواع نوظهور روش‌های پرداخت و قراردادهای هوشمند را پوشش دهد. در پایان لازم به ذکر است که آسیب‌پذیر بودن زیرساخت‌های بازارگاه‌ها و نشت گاه‌به‌گاه اطلاعات از آن‌ها باعث سلب اعتماد عمومی نسبت به سکوه‌های مجازی شده است [۱۹].

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه آموزش

سرمایه انسانی در خطوط جدید اقتصاد جهانی که در پس‌زمینه آخرین انقلاب‌های فناوری پدیدار می‌شوند، نقش ویژه‌ای ایفا می‌کند. تمرکز بر سرمایه انسانی به دلیل شتاب فزاینده چرخه‌های فناوری و راه‌حل‌های جدید فناورانه (نظیر هوش مصنوعی، کلان داده‌ها، رباتیک، چاپ سه بعدی و غیره) در اقتصاد کار باعث آغاز روند تحول و تجدید ساختار بازار شده است. کانال‌های تعامل بین جوانان از جمله از طریق آموزش اساساً مهم به نظر می‌رسند. در آینده قابل پیش‌بینی احتمال دارد این امر به عاملی کلیدی برای تعیین عوامل همکاری دوجانبه بین روسیه و قزاقستان تبدیل شود. به‌طور کلی، روسیه یکی از محبوب‌ترین مقاصد تحصیلات عالی برای شهروندان قزاقستان است. براساس موافقت‌نامه‌های دوجانبه و چندجانبه متعدد در چارچوب کشورهای مستقل مشترک‌المنافع، سازمان همکاری شانگهای و اتحادیه اقتصادی اوراسیا، بنیاد همکاری روسیه و قزاقستان^۱ به‌عنوان متولی آموزش تعیین شده است. طبق آمار وزارت آموزش و پرورش و علوم روسیه^۲، ۶۱۰۰۰ دانشجوی قزاقستانی تا فوریه ۲۰۲۲ در برنامه‌های آموزشی آموزش عالی (کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری) در دانشگاه‌های روسیه مشغول تحصیل بوده‌اند [۲۲].

1. Russian-Kazakh Cooperation Foundation
2. Ministry of Education and Science of Russia

در سال تحصیلی ۲۰۲۲-۲۰۲۱، ۸۳۳ موقعیت آموزشی برای دانشجویان قزاقستانی به عنوان بخشی از سهمیه دولت فدراسیون روسیه اختصاص داده شد. بیشترین تخصص ها و زمینه های آموزشی عبارتند از: مدیریت، اقتصاد، پزشکی عمومی، برنامه های فناوری اطلاعات، ریاضیات کاربردی و فیزیک. اکثر دانشجویان قزاقستانی در دانشگاه دوستی ملل روسیه (رودین)^۱، موسسه فیزیک و فناوری مسکو یا دانشگاه تحقیقات ملی (MIPT)^۲، دانشگاه ملی تحقیقات، فناوری و اطلاعات، فناوری های مکانیک و اپتیک سن پترزبورگ (ایتمو)^۳ و دانشگاه فدرال اورال (UrFU)^۴ تحصیل می کنند. هر یک از این دانشگاه ها دارای شعبات مختلفی در کشور قزاقستان هستند:

- دانشگاه دولتی لمانوشف روسیه^۵؛
 - دانشکده هوانوردی مسکو (MAI)^۶ (تنها شعبه «واسخود») در بایکونور^۷؛
 - دانشگاه دولتی چلیابینسک^۸ در کوستانای^۹؛
 - دانشگاه علوم انسانی اتحادیه های کارگری سن پترزبورگ^{۱۰} در شهر آلماتی.
- علاوه بر این چهار دانشگاه اصلی که در جمهوری قزاقستان قرار دارند، شعبات دیگر دانشگاه های روسی نیز در دست افتتاح هستند:
- دانشگاه ملی تحقیقات هسته ای موسسه مهندسی فیزیک مسکو^{۱۱}؛
 - دانشگاه فنی دولتی مسکو به نام بومان^{۱۲}؛

-
1. Peoples' Friendship University of Russia (RUDN)
 2. Moscow Institute of Physics and Technology
 3. ITMO University
 4. Ural Federal University
 5. M. V. Lomonosov Moscow State University
 6. Moscow Aviation Institute
 7. Baikonur
 8. Chelyabinsk State University
 9. Kostanay
 10. St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions
 11. National Research Nuclear University of Moscow Engineering Physics Institute
 12. Bauman Moscow State Technical University

- دانشگاه دولتی نفت و گاز روسیه (علوم تحقیقات) به نام گوبکین^۱؛
- دانشگاه فناوری شیمی روسیه به نام مندلیف^۲؛
- دانشگاه دولتی تومسک^۳؛
- دانشگاه دولتی علوم اجتماعی روسیه^۴؛
- دانشگاه پلی‌تکنیک پتر کبیر سن پترزبورگ^۵؛
- دانشگاه ملی تحقیقات فناوری «موسسه فولاد و آلیاژهای مسکو»^۶.

به‌علاوه، تعدادی از دانشگاه‌های روسیه مایلند در اشکال دیپلم دوگانه و پروژه‌های مشترک تحصیلی با دانشگاه‌های قزاقستانی همکاری کنند که نام دانشگاه دولتی الکترونیک سن پترزبورگ «دانشکده الکتروتکنیک لنین»^۷ و دانشگاه دولتی فنی وارونژ^۸ نیز در این میان به چشم می‌خورد [۲۳].

موضوع افتتاح شعب و یا دانشگاه‌های مشترک روسی-قزاقستانی در کشور قزاقستان از موضوعات روز است. برنامه اقدام مشترک روسیه و قزاقستان برای دوره ۲۰۱۹-۲۰۲۱^۹ سند مبنای چنین راهبردی است. همچنین مذاکراتی در راستای تاسیس شعبه دانشگاه ملی الفارابی قزاقستان^{۱۰} در مسکو در جریان است.

طبق پایش فعالیت‌های بین‌المللی مشخص شد که ۱۷۵ دانشگاه روسی ۳۱۷ توافقنامه با موسسات آموزشی از قزاقستان در سال ۲۰۲۱ منعقد کرده‌اند. به‌علاوه، ۴۳

-
1. National Research University – Gubkin Russian State University of Oil and Gas
 2. D. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
 3. Tomsk State University
 4. Russian State Social University
 5. Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
 6. National Research Technological University “Moscow Institute of Steel and Alloys”
 7. Saint Petersburg Electrotechnical University “Lenin Electrotechnical University”
 8. Voronezh State Technical University
 9. Plan of Joint Actions of Russia and Kazakhstan for 2019–2021.
 10. Al-Farabi Kazakh National University

موسسه آموزش عالی روسی بیش از ۱۰۰۰ دانشجو را برای گذراندن دوره‌های آموزشی تابستانه و زمستانه جذب کرده‌اند. به‌همین ترتیب، ۸۴ پروژه علمی مشترک نیز در سال ۲۰۲۱ انجام شده که ۳۷ مورد از آن‌ها در زمینه تحقیقات کاربردی بوده‌است.

شایان ذکر است مناسبات دوجانبه روسیه- قزاقستان در قالب دانشگاه سازمان همکاری شانگهای^۱ و شبکه دانشگاهی کشورهای مستقل مشترک‌المنافع^۲ با موفقیت در حال توسعه است. در سال تحصیلی ۲۰۲۱-۲۰۲۲ برای پذیرش شهروندان قزاقستانی در موسسات آموزش عالی روسیه که در ترکیب دانشگاه سازمان همکاری شانگهای و شبکه دانشگاهی کشورهای مستقل مشترک‌المنافع قرار دارند، به‌ترتیب ۶۲ و ۳۲ مورد کمک‌هزینه تحصیلی در نظر گرفته شده‌است.

در چارچوب همکاری آموزشی دانشگاه دولتی آلتای^۳ و موسسات آموزشی عالی قزاقستان نیز پنج برنامه موفقیت‌آمیز با همکاری دانشگاه آموزشی ملی آباي^۴، دانشگاه دولتی سارسن امانزولوف قزاقستان شرقی^۵، دانشگاه ملی اوراسیا موسوم به گومیلف^۶ و دانشگاه ملی الفارابی قزاقستان انجام شده‌است [۲۴].

در سال ۲۰۲۱ همچنین از شش پروژه علمی با مشارکت قزاقستان حمایت به عمل آمده‌است که به‌عنوان نمونه می‌توان به پروژه بازاریابی شرکت‌های بزرگ روسی و قزاقستانی فعال در زمینه صنعت و فناوری (رودن همراه با دانشگاه ملی الفارابی قزاقستان) و پروژه تشدید فرآیند بیولیچینگ فلزات ارزشمند با کاهش بار فناورانه در کشور (مرکز علمی تحقیقات بیولوژیکی پوشچینو^۷ زیرمجموعه فرهنگستان علوم

1. Shanghai Cooperation Organization University
2. University Network of the Commonwealth of Independent States
3. Altai State University
4. The National Pedagogical University "Abai"
5. Sarsen Amanzholov East Kazakhstan State University
6. L. N. Gumilev Eurasian National University
7. Pushchino Scientific Center for Biological Research

روسیه^۱ همراه با شرکت تضامنی با مسئولیت محدود بیوپروم تکنولوژی^۲ اشاره کرد. تشدید فرآیند بیولیچینگ فلزات گرانبها هدف اصلی این پروژه محسوب می‌شود که به کاهش استفاده از اسید سولفوریک و در نتیجه کاهش بار فنی در هر دو کشور روسیه و قزاقستان کمک می‌کند [۲۵].

با توجه به وجود تقاضا برای پرسنل فنی مهندسی مجرب، توافقاتی پیرامون گسترش شبکه شعبه‌های دانشگاه‌های پیشروی روسیه در قزاقستان و آموزش متخصصان در روسیه تحت برنامه بالاشاک^۳ در ۱۰ فوریه ۲۰۲۲ حاصل شد. بدین ترتیب، مرکز برنامه‌های بین‌المللی قزاقستان^۴ یادداشت تفاهم‌هایی را با دانشگاه فنی دولتی بومان مسکو، موسسه فولاد و آلیاژهای مسکو وابسته به دانشگاه ملی تحقیقات فناوری، موسسه مهندسی فیزیک مسکو وابسته به دانشگاه ملی تحقیقات هسته‌ای، موسسه فیزیک و فناوری مسکو وابسته به دانشگاه دولتی نفت و گاز گوبکین روسیه و دانشگاه ملی تحقیقات، فناوری و اطلاعات، فناوری‌های مکانیک و اپتیک سن‌پترزبورگ (ایتمو) به امضا رساند.

عملکرد کند دانشگاه‌ها در زمینه تصمیم‌گیری باعث ایجاد شکاف قابل توجه در تعاملات بین روسیه و قزاقستان در زمینه آموزش علوم انسانی شده است. از این رو، شبکه گسترده‌ای از موافقت‌نامه‌های بین‌دانشگاهی برای غلبه بر این مشکل ایجاد شده است. به علاوه، افزایش تعداد پروژه‌های علمی مشترک می‌تواند ابزار مؤثری برای نزدیک‌تر کردن نظام‌های آموزشی و ارتقای همکاری بین دانشگاه‌ها باشد و به ایجاد

1. Russian Academy of Sciences

2. BioProm Technologies

3. Bolashak

4. Kazakhstan Center for International Programs

بازار کار مشترک کمک کند. در چشم انداز مناسبات می توان حتی از ایجاد سیستم سیار دانشجویی اوراسیایی مشابه برنامه اروپایی اراسموس پلاس^۱ سخن به میان آورد که فضای آموزشی یکپارچه ای را در اوراسیا ایجاد می کند. دانشگاه شبکه سازمان همکاری شانگهای می تواند ابزاری بالقوه برای اجرای این طرح و گسترش آن به سطح کل قاره باشد [۲۶].

همکاری های روسیه و قزاقستان در حوزه انرژی

مجموعه های سوخت و انرژی مهم ترین بخش از اقتصاد کشور قزاقستان را تشکیل می دهند. ارزش صادرات نفت و گاز- بدون در نظر گرفتن بخش های مرتبط- به صورت مستقیم ۲۰ درصد از حجم تولید ناخالص ملی قزاقستان را دربرمی گیرد. با توجه به اعداد و ارقام حوزه معدنی و همچنین با لحاظ کردن سهم بسیار بزرگ خروجی فعالیت های مردمانی که در حوزه کشاورزی فعالیت دارند (حدود ۱۵ درصد) می توان چنین نتیجه گرفت که ساختار اقتصادی کشور قزاقستان نیز همانند روسیه بیشتر حول صادرات مواد خام می چرخد.

قزاقستان و کمابیش روسیه با مشکل غلبه بر نفرین منابع^۲ و به عبارتی وابستگی بیش از حد به ذخایر نفت و گاز مواجه هستند. براساس برآوردهای صورت گرفته حدود بیش از نیمی از سرمایه گذاری های مستقیم خارجی در بخش نفت و گاز این کشور انجام شده است. به علاوه، صادرات نفت و گاز بخش مهمی از بودجه کشور را تامین می کند که این امر خود بر تامین امنیت اجتماعی کشور نیز تاثیر مستقیم دارد. به عنوان مثال، تولید ناخالص ملی کشور در پی کاهش بهای نفت در سال ۲۰۲۰ معادل ۲/۶ درصد کاهش یافت.

1. Erasmus+

2. Resource curse

مقامات کشور قزاقستان در مراحل اولیه توسعه میداین نفت و گاز خود درها را به روی سرمایه‌گذارانی از کشورهای غربی، چین و البته روسیه گشودند. در همین راستا، شرکت‌های بزرگ روسی نظیر لوک‌اویل و گازپروم در بازار نفت و گاز قزاقستان فعالیت دارند. شرکت لوک‌اویل چهار پروژه لرزه‌نگاری اکتشافی دریایی در فلات قاره خزر و هفت پروژه خشکی به منظور استخراج نفت در دست اجرا دارد. از مهم‌ترین پروژه‌های در حال اجرا توسط این شرکت‌ها می‌توان به توسعه بلوک میداین نفت و گاز کومگل^۱، مشارکت در عملیات در میدان نفت، گاز و میعانات گازی قاراچانک و تنگیز و همچنین مشارکت در برخی پروژه‌ها در استان‌های آق‌تپه^۲ و مین‌قشلاق^۳ در قزاقستان اشاره کرد. علاوه بر این، شرکت لوک‌اویل همراه با شرکت نفتی کاژمونای‌گاز در پروژه تپه-قاراقان^۴ و آتاش^۵ در بخش قزاقی دریای خزر نیز مشارکت دارند. شرکت روس نفت هم در پروژه بلوک میداین آدائ و همچنین در پروژه کورمان‌قازی^۶ مشارکت دارد.

در سال ۲۰۱۸، ۵۱/۸ میلیون تن مواد هیدروکربوری از طریق سیستم کنسرسیوم خطوط لوله انتقال خزر-که شرکت‌های روسی ترانس نفت ۲۴ درصد، لوک‌اویل ۱۲/۵ درصد و روس نفت ۷/۵ درصد از آن سهم دارند- و ۱۵/۶ میلیون تن نیز از طریق خطوط لوله انتقال نفت اوزن^۷-آتیراؤ-سامارا^۸ صادر شد. به همین ترتیب، روزانه حدود ۱۰ میلیون تن نفت روسیه از طریق خطوط لوله انتقالی که از خاک قزاقستان می‌گذرد به کشور چین صادر می‌شود. در نتیجه، پیش‌بینی می‌شود زیرساخت‌های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی کشور قزاقستان در

1. Kumkol Group of Deposits

2. Aktobe Region

3. Mangystau Region

4. Tyub-Karagan

5. Atash

6. Kurmangazy

7. Uzen

8. Samara

مناطق ساحلی و حوزه دریای خزر در آینده نزدیک توسعه یابد. بدین ترتیب، سیستم شبکه خطوط انتقال نفت و گاز از حلقه‌های قدرتمند پیونددهنده دو کشور به یکدیگر است. البته در اثر تحریم‌های اخیر اعمال شده بر روسیه از جانب غرب کم‌کم شاهد شکل‌گیری برند مستقل نفت قزاقستان-فارغ از برند روسی اورالز^۱-تحت عنوان کبکو^۲ هستیم. با وجود اینکه قزاقستان تولیدکننده حجم عظیم نفت است، اما داده‌ها بر این واقعیت دلالت دارند که تقریباً هیچ مقداری از آن در داخل کشور جهت صادرات فرآوری و پالایش نمی‌شود. درواقع، سه پالایشگاه در این کشور وجود دارد: پالایشگاه‌های آتیراو^۳، پاولودار^۴ و شیمکنت^۵ که مأموریت اصلی آن‌ها شامل تامین نیازهای داخلی کشور خصوصاً تامین بنزین است. علاوه بر این، دولت از ژانویه ۲۰۲۲ نظارت‌های سفت و سختی بر قیمت و عرضه بنزین اعمال می‌کند. با در نظر داشتن این مساله و همچنین حساسیت بسیار بالای افکار عمومی بر قیمت حامل‌های انرژی خصوصاً بنزین انتظار می‌رود نورسلطان در چارچوب اتحادیه اقتصادی اوراسیا که قیمت‌های حامل‌های انرژی در سطح اتحادیه را یکدست خواهد کرد، ملاحظات جدی در مورد بازار مواد هیدروکربوری داشته باشد.

نیروگاه‌ها بخش جدایی‌ناپذیر از بخش نفت و گاز قزاقستان هستند. از دوران شوروی دو مجموعه عظیم نیروگاهی بین دو کشور به یادگار مانده است. از نقطه نظر منطقه‌بندی، ظرفیت‌های تولید برق قزاقستان به سه منطقه کلی تقسیم می‌شود که بیشتر از آن که با یکدیگر مرتبط باشند به کشورهای همسایه متصل هستند. این سه منطقه عبارتند از: منطقه غربی که دربرگیرنده استان قزاقستان غربی و آتیراو است. با

-
1. Russian Urals
 2. KEBKO
 3. Atyrau
 4. Pavlodar
 5. Shymkent

اینکه این منطقه ظرفیت تولید برق از نفت، گاز و انرژی هسته‌ای را داراست، اما برق موردنیاز خود را از روسیه وارد می‌کند؛ منطقه جنوبی کشور که تنها قادر به تامین بخشی از مقادیر برق موردنیاز خود است و عمده نیاز خود را از محل برق تولیدی در نیروگاه برق‌آبی کشور قرقیزستان تامین می‌کند؛ و منطقه شمالی که برق خود را از محل برق تولیدی در نیروگاه برق‌آبی سدی که بر سرشاخه‌های رود ایرتیش احداث شده تامین می‌کند. این نیروگاه در مجموع حدود ۹-۸ درصد از برق کل کشور را تولید می‌کند.

مشکل عمده صنعت برق کشور قزاقستان در به‌روزرسانی و انجام تعمیرات اساسی زیرساخت‌های آن ریشه دارد که مستلزم سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران بزرگ است. در ژانویه ۲۰۲۲ بر اثر انفجار ترانس‌های انتقال برق در بخش‌های بزرگی از قزاقستان، قرقیزستان و ازبکستان خاموشی سراسری رخ داد. اگرچه فعالیت استخراج‌کنندگان رمزارزها تاثیر زیادی بر این واقعه داشت، اما فرسودگی تجهیزات خطوط انتقال برق تاثیر بسزایی در وقوع این حادثه و حوادث مشابه داشته است. بنا بر پیش‌بینی‌ها کمبود برق در قزاقستان دست‌کم تا سال ۲۰۲۸ میلادی مرتفع نخواهد شد. از این منظر، بازار بسیار خوبی برای تامین‌کنندگان برق از روسیه باز خواهد شد. آنگونه که به نظر می‌رسد شرکت اینترناتو بازار تامین روزانه ۴۰۰ مگاوات برق در شبانه‌روز را در اختیار دارد.

یکی از چالش‌های بخش انرژی قزاقستان مرحله گذار انرژی است، چراکه بنا بر پیش‌بینی‌ها تا سال ۲۰۶۰ میلادی نفت قزاقستان تمام خواهد شد. در حال حاضر به لطف وجود نیروگاه‌های برق‌آبی، سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در تامین برق کشور همچنان ۱۰-۱۱ درصد باقی مانده است که از این مقدار ۱ درصد به نیروگاه‌های خورشیدی مناطق جنوبی کشور (در استان‌های ژامبیل و آلماتی) و ۱ درصد هم به نیروگاه‌های بادی (در استان ژامبیل) تعلق دارد. دو کشور روسیه و قزاقستان به توسعه و بهره‌برداری از انرژی

هیدروژن به‌ویژه هیدروژن آبی که به‌واسطه جذب دی‌کسیدکربن در فرآیند استحصال گاز به دست می‌آید، علاقه فراوانی دارند. در آینده دو کشور در نظر دارند با تاسیس شرکت‌های مشترک در حوزه توسعه پژوهش‌ها و فعالیت‌های مرتبط با استحصال هیدروژن خاکستری و سبز بر مشکل کمبود انرژی خود فائق آیند [۲۷].

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه انرژی هسته‌ای

روسیه و قزاقستان همکاری تنگاتنگی در زمینه انرژی هسته‌ای دارند. به‌طور کلی، فعالیت‌های مشترک روسیه و قزاقستان در این حوزه در بخش‌های زیر انجام می‌شود: استخراج مشترک اورانیوم، غنی‌سازی اورانیوم، تامین سوخت راکتورهای تحقیقاتی، مدیریت سوخت هسته‌ای مصرف‌شده و مدیریت پسماندهای رادیواکتیوی و پژوهش‌های حوزه فناوری‌های هسته‌ای. گفتنی است استخراج نفت و گاز از میادینی که در نواحی تاسیسات هسته‌ای قرار دارند و از این حیث با خطر آلودگی‌های رادیواکتیوی مواجه هستند، یکی از زمینه‌های دارای چشم‌انداز در روابط دو کشور است.

در ژانویه ۲۰۱۷، کارگروه ویژه روسیه و قزاقستان در اوست-کامنایگورسک^۱ برای توسعه همکاری‌های علمی و فنی در زمینه تولید بریلیم برپایه کنسانتره‌های جدید و توسعه فناوری‌های جدید استخراج سنگ معدن آن تشکیل شد. آنگونه که از فعالیت‌های آن برمی‌آید، کارخانه آهن و فولاد اولبا^۲ به‌عنوان عرضه‌کننده عملاً انحصاری بریلیم به بازار روسیه علاقه زیادی به مواد خام روسیه نشان داده‌است. علاوه بر این، ۸۰ درصد نیاز روسیه به فلز تانتالیوم که در صنایع دفاعی، صنایع فضایی و علوم موشکی، ساخت ریزپردازنده‌ها و تراشه‌های حافظه کاربرد دارد نیز توسط قزاقستان تامین می‌شود. شرکت‌های روسی ازجمله شرکای تولید تانتالیوم در کارخانه متالورژی اولبا هستند.

1. Ust-Kamenogorsk
2. Ulba Metallurgical Plant

موسسه فیزیک هسته‌ای قزاقستان (INP)^۱ با موسسه مشترک تحقیقات هسته‌ای (IINR)^۲ همکاری نزدیکی دارد. موسسه مذکور سازمانی بین‌المللی در تحقیقات بین‌دولتی بوده و در شهرک فناوری دوبنا^۳ در استان مسکو مستقر است. تدوین برنامه‌های آموزشی مشترک جهت آموزش کارکنان قزاقستانی فعال در بخش هسته‌ای به‌منظور توسعه انرژی هسته‌ای این کشور بسیار حائز اهمیت است. در همین راستا، بیش از ۱۰۰ دانشجوی کارشناسی و دکترای قزاق هم‌اکنون در فضای دانشگاه دولتی دوبنا و موسسه مشترک تحقیقات هسته‌ای در چارچوب توافق قبلی تحصیلات خود را به پایان رسانده‌اند. بیش از ۳۰ کارمند موسسات آموزش عالی قزاقستان و روسیه فارغ‌التحصیل یا کارشناس این مجموعه هستند. در این مرکز همچنین تحقیقات وسیعی در زمینه پشتیبانی ریاضی از پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با دانش هسته‌ای در دست انجام است.

در سال ۲۰۱۷، در پایگاه منابع موسسه فیزیک هسته‌ای قزاقستان^۴ (به‌ویژه در شعبه زیرمجموعه این موسسه در شهر آستانه) و موسسه خصوصی کتابخانه دانشگاه نظربایف و خدمات فناوری اطلاعات^۵ وابسته به سازمان خودگردان آموزشی دانشگاه نظربایف^۶ زیرساختی ابری مستقر شد که با ادغام امکانات فنی آن با زیرساخت ابری آزمایشگاه فناوری‌های اطلاعاتی موسسه مشترک تحقیقات هسته‌ای، زیرساخت اطلاعاتی-محاسباتی توزیع‌شده‌ای در اختیار کاربران قرار داده شد. در حال حاضر، این بستر فناورانه براساس منابع موسسه مشترک تحقیقات هسته‌ای و دیگر سازمان‌های قزاقستانی در دست بهره‌برداری و توسعه است.

1. Institute of Nuclear Physics

2. Joint Institute for Nuclear Research

3. Dubna Technology City

4. Kazakhstan Institute of Nuclear Physics

5. Nazarbayev University Library and IT Services

6. Educational Autonomous Organization "Nazarbayev University"

در نوامبر ۲۰۱۹، تاسیسات رادیوگرافی و توموگرافی نوترونی در راکتور آب تحت فشار قزاقستان (WCR-K)^۱ در موسسه فیزیک هسته‌ای قزاقستان افتتاح شد. نصب رادیوگرافی و توموگرافی نوترونی در چارچوب همکاری علمی و فنی بین متخصصان آزمایشگاه فیزیک نوترون ای.ام.فرانکا موسسه مشترک تحقیقات هسته‌ای و موسسه فیزیک هسته‌ای انجام شد. این تاسیسات بر روی اولین کانال افقی راکتور تحقیقاتی مذکور ساخته شده و تنها تاسیسات در نوع خود در جمهوری قزاقستان است.

علاوه بر آن‌ها، شرکت ملی صنایع اتمی قزاقستان «کازاتم‌پروم»^۲ (شرکت سهامی عام) که به‌طور مشترک با روسیه تاسیس شده است، تعداد زیادی پروژه‌های مرتبط با غنی‌سازی اورانیوم در قزاقستان در دست اجرا دارد که مشهورترین آن‌ها عبارتند از: مرکز بین‌المللی غنی‌سازی اورانیوم واقع در شهر آنگارسک^۳ در استان ایرکوتسک^۴، مرکز بین‌المللی غنی‌سازی اورانیوم واقع در شهر آکباستاو^۵ در استان ترکستان^۶ و مرکز غنی‌سازی اورانیوم در نوو‌اورالسک^۷ در استان اسوردلفسک^۸. شرکت روس‌اتم نیز از دیرباز در این حوزه در قزاقستان فعالیت داشته است.

درمجموع می‌توان گفت همکاری‌های کلی روسیه و قزاقستان در بخش انرژی هسته‌ای و تجربیات حاصله در اجرای مشترک پروژه‌های بزرگ و مهم زمینه‌ساز برداشتن گام‌های بعدی است. شایان ذکر است قدم بعدی باید شامل تشکیل سریع اتحادیه انرژی، هماهنگ‌سازی قوانین حوزه انرژی و فعالیت مشترک در بازارهای خارجی باشد [۱۹].

1. Water-Cooled Reactor – Kazakhstan

2. National Atomic Company Kazatomprom (JSC)

3. Angarsk

4. Irkutsk

5. Akbastau

6. Turkistan

7. Novouralsk

8. Sverdlovsk

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه فضایی

روسیه و قزاقستان بیش از سایر کشورهای اتحادیه اقتصادی اوراسیا به موضوع اکتشافات فضایی می‌پردازند. به‌طور کلی، کسب منفعت از محل فعالیت‌های مشترک، ارتقای رقابت‌پذیری در حوزه فضایی در سطح جهانی و بین‌المللی و بهره‌گیری از عواید آن برای دیگر بخش‌های اقتصاد هدف اصلی همکاری دو کشور در این حوزه به شمار می‌آیند. با وجود این‌که پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی تاسیسات فضایی در پلستسک^۱ و حتی پایگاه واستوچنی^۲ در خاک روسیه ساخته شده‌است، اما پایگاه فضایی بایکونور^۳ همچنان از اهمیت راهبردی برخوردار بوده و بستر مناسبی برای همکاری دو کشور در حوزه فضایی فراهم کرده‌است. گفتنی آنکه پایگاه فضایی بایکونور از دوران شوروی در قلمرو قزاقستان به یاد مانده‌است و مجهز به فناوری‌های بسیار پیشرفته‌ای است. مطابق آخرین توافق میان روسیه و قزاقستان در خصوص بهره‌برداری و توسعه پایگاه فضایی بایکونور مقرر شد روسیه از این پایگاه تا سال ۲۰۵۰ میلادی استفاده کند. درواقع، روسیه این پایگاه را از قزاقستان اجاره کرده‌است و مبلغ ۲/۶۴۵ میلیارد دلار به قزاقستان پرداخته‌است.

از آنجا که پرداختن به اکتشافات فضایی بدون در اختیار داشتن برنامه‌ای مدون عملاً غیرممکن است، روسیه و قزاقستان برای طراحی و ساخت سری ماهواره‌های KazSat (KazSat-1, KazSat-2, KazSat-3) برنامه‌ریزی کرده‌اند. پرتاب این ماهواره‌های سبک نیاز ارتباطات مخابرات ماهواره‌ای قزاقستان را به‌طور کامل مرتفع خواهد کرد. به‌علاوه، امکان برقراری ارتباطات صوتی و تصویری حاکمیت هم به کمک این ماهواره‌ها فراهم خواهد شد.

1. Plesetsk
2. Vostochny
3. Baikonur

پروژه بایترک^۱ یکی دیگر از پروژه‌های مشترک روسیه و قزاقستان است. این پروژه شامل عملیات طراحی و ساخت موشک پرتابگر کلاس متوسط جدید روسی «سایوز-۵»^۲ با مشارکت دو کشور است. برنامه‌ریزی پروژه بدین صورت بوده است که این موشک پرتابگر در سال ۲۰۲۲ فضایی سرنشین‌دار جدیدی با نام «فدراسیون»^۳ را به فضا بفرستد. در این پروژه مشترک سهم عملکرد طرفین بدین گونه تعیین شده است که طرف روسی طراحی و ساخت راکت را تامین مالی کند و طرف قزاق نیز احداث زیرساخت و ساخت محوطه سکوی پرتاب جدید در پایگاه مورد استفاده برای پرتاب راکت قدیمی «زنیت»^۴ را برعهده بگیرد. طبق برنامه، اولین پرتاب‌های «سایوز-۵» از پایگاه فضایی بایکونور در سال ۲۰۲۴ انجام خواهند شد. شایان ذکر است مشارکت قزاقستان در این پروژه به ایجاد خوشه جدید فناوری در کشور منتهی خواهد شد که مسلماً موهبات فراوانی برای جامعه علمی و مردم قزاقستان به همراه خواهد داشت. مهم‌ترین محرک این حوزه کاهش هزینه‌های پرتاب است که موضوعی راهبردی در پروژه‌های فضایی در سرتاسر جهان است. این امر نیز به نوبه خود به تسریع و تسهیل انجام پروژه‌های بزرگ‌تر تحقیقاتی فضایی منتج خواهد شد. پروژه مشترک سونکار^۵ میان روسیه و قزاقستان از این دست پروژه‌ها است. در این راستا، مقرر شده است که راکت پرتابگری با همین نام برای انجام پرتاب‌های مختلف از پایگاه فضایی شناور استارت دریایی^۶ ساخته شود که در تملک شرکت فضایی خصوصی اس-۷۷^۷ است. دیگر پروژه مشترک روسیه قزاقستان در حوزه فضایی باید طراحی و پرتاب راکت پرتابگر فوق سنگین

1. Baiterek

2. Soyuz-5

3. Federation

4. Zenith

5. Sunkar

6. Sea Launch

7. S7 Space

فینیکس^۱ باشد که انجام آزمایشات مربوطه در خوش‌بینانه‌ترین حالت ممکن برای سال ۲۰۳۵ برنامه‌ریزی شده است.

سایر پروژه‌های فضایی نویدبخش برای این کشورها عبارتند از: کاوش فضای کیهانی؛ سنجش از راه دور زمین؛ طراحی و ساخت ماهواره‌ها و تجهیزات مرتبط با انجام و بهره‌برداری از امکانات مخابرات فضایی؛ ساخت و توسعه تاسیسات ایستگاه‌های زمینی فضایی؛ مخابرات و ارتباطات فضایی و فناوری‌های اطلاعاتی و خدمات مرتبط با آن؛ سیستم‌های ناوبری ماهواره و فناوری‌های مربوطه؛ و همچنین پروازهای فضایی سرنشین‌دار [۱۹].

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه سلامت

به‌طور کلی، توسعه پزشکی و نظام یکپارچه مراقبت‌های بهداشتی به‌عنوان مبنایی برای حفظ و توسعه سرمایه انسانی یکی از مهم‌ترین حوزه‌های همکاری روسیه و قزاقستان محسوب می‌شود. خدمات پزشکی از راه دور برای ساکنان مناطق روستایی واقع در مرز روسیه و قزاقستان یک ضرورت عینی است. این دسته از شهروندان قزاقستان اغلب برای دریافت خدمات بیماری‌های انکولوژی و قلب و عروق به کمک موسسات پزشکی منطقه اورنبورگ چشم دارند. از این رو، به نظر می‌رسد که موضوع ساده‌سازی ارائه خدمات پزشکی از جمله پزشکی از راه دور در هر دو طرف مرز کارگشا باشد. در همین راستا، تفاهم‌نامه همکاری بین وزارت بهداشت فدراسیون روسیه^۲ و وزارت بهداشت جمهوری قزاقستان^۳ در زمینه ایجاد و توسعه سیستم‌های سازگار برای ارائه مراقبت‌های پزشکی با استفاده از فناوری‌های پزشکی از راه دور در سال ۲۰۱۸ در

1. Phoenix

2. Ministry of Health of the Russian Federation

3. Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan

آستانه امضا شد. به علاوه، نقشه راهی بین دو کشور امضا شد که براساس آن، توسعه همکاری‌ها در زمینه آموزش پزشکی، علوم و مقررات قانونی مراقبت‌های بهداشتی برنامه‌ریزی شده است. در طول همه‌گیری کوید-۱۹ نیز متخصصان روسی در مبارزه با ویروس کرونا حمایت مشاوره‌ای و روش‌شناختی به طرف قزاقستان ارائه کردند و کمک‌های بشردوستانه‌ای را نیز در قالب دارو و تجهیزات پزشکی ارائه کردند. به عنوان بخشی از اقدامات مشترک برای مقابله با ویروس کرونا و توافق نامه‌های منعقدشده بین دولت‌های استان‌ها، متخصصان روسیه در قزاقستان تا تثبیت وضعیت در مناطق مشکل‌دار به فعالیت خود ادامه دادند. همه‌گیری کوید-۱۹ همچنین باعث توسعه همکاری‌های دو کشور در زمینه داروسازی شد. به عنوان مثال، واکسن روسی اسپوتنیک وی^۱ در قزاقستان در پایگاه مجتمع دارویی کاراگاندا راه‌اندازی شد [۲۸].

نکته درخور توجه این است که معاهده اتحادیه اقتصادی اوراسیا چشم‌انداز توسعه همکاری در زمینه مراقبت‌های بهداشتی را هم در سطح مرزی و هم بین سازمان‌های پزشکی تخصصی، مراکز تحقیقاتی جمهوری قزاقستان و فدراسیون روسیه بهبود خواهد بخشید. در این راستا، گام‌های کوچک و معینی هم برداشته شده است. به عنوان مثال، مرکز منابع دانشگاه پزشکی دولتی ساراتوف^۲ در پایگاه کالج عالی پزشکی اورال «مقصد»^۳ در شهر اورالسک (قزاقستان) در ۶ دسامبر ۲۰۲۱ افتتاح شد. کنفرانس‌ها و رویدادهای متعددی نیز برای تبادل تجربه به طور منظم برگزار می‌شوند. تعدادی انجمن‌های تخصصی به ویژه انجمن تخصصی متخصصان قلب و عروق اوراسیا^۴ نیز فعالیت دارند.

1. Sputnik V

2. Saratov State Medical University

3. "Maksat"

4. Eurasian Association of Cardiologists

با این حال، به نظر می‌رسد همکاری دوجانبه در زمینه ارائه خدمات پزشکی در شرایط کنونی نیازمند اقداماتی جدی‌تر هم در زمینه قانونگذاری و هم در زمینه اجرای عملی است. این‌گونه همکاری‌ها به افزایش کیفی اعتماد متقابل مردم روسیه و قزاقستان کمک می‌کنند و از طریق هم‌افزایی باعث کاهش بار سیستم‌های ملی مراقبت‌های بهداشتی می‌شوند که در سال‌های اخیر با شدت بالا درگیر بوده‌اند.

در ارتباط با داروسازی نیز باید افزود که هر دو کشور روسیه و قزاقستان ظرفیت رشد قابل توجهی در زمینه تولید دارو دارند. روسیه بازار اصلی محصولات دارویی قزاقستان است. براساس نتایج سه ماهه اول سال ۲۰۲۱، حجم واردات محصولات دارویی از فدراسیون روسیه به جمهوری قزاقستان با ۵۶ درصد افزایش به صورت مطلق به ۳۷۹/۴ میلیون دلار رسید. حال آنکه حجم عرضه متقابل در همین بازه زمانی به‌طور غیرقابل مقایسه‌ای کمتر بوده است (۱۰/۴ میلیون دلار). واقعیت این است که روند تشکیل بازار دارویی اوراسیا هنوز محقق نشده است. بنابراین، حجم معمول داروهای داخلی روسیه به‌طور قابل توجهی بیشتر از حجم داروهای وارداتی آن است. این در حالی است که هزینه تامین داروهای وارداتی از داروهای داخلی بیشتر است. از همین روی، هر دو کشور روسیه و قزاقستان صنعتی‌سازی داروهای وارداتی را در دستورکار خود قرار داده‌اند. قزاقستان در طول دهه گذشته اقدامات زیادی برای بهبود رقابت‌پذیری صنعت داروسازی داخلی انجام داده است که به‌عنوان نمونه می‌توان به استفاده از سازوکار قراردادهای بلندمدت (ده ساله) اشاره کرد که بازارهای باثباتی را برای تولیدکنندگان داروی قزاقستان فراهم کرده است. در این راستا، روسیه نیز نسبت به توسعه خوشه‌های دارویی اقدام کرده است. درمجموع ده خوشه دارویی در روسیه

وجود دارد که بزرگ‌ترین آن‌ها شامل خوشه‌های کالوگا^۱، تومسک^۲، بایکال^۳ و خوشه فیزیک فنی هستند.

در اینجا ذکر این نکته ضروری است که تجربه خوشه‌های دارویی را می‌توان به اتحادیه اقتصادی اوراسیا نیز تعمیم داد تا بتوان صنعت دارویی توزیع شده و واحدی ایجاد کرد. به علاوه، تعیین نظام‌های مالیاتی ترجیحی برای خوشه‌ها می‌تواند راه‌حلی امیدوارکننده برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی باشد. در عین حال، سازوکار قراردادهای بلندمدت را نیز می‌توان در سطح اوراسیا به منظور دستیابی به اهداف مبنی بر صنعتی‌سازی داروهای وارداتی با کیفیت بالا به‌ویژه در زمینه داروهای گران قیمت مطرح کرد. یکی دیگر از زمینه‌های بالقوه همکاری می‌تواند اجرای برنامه‌های آموزشی ویژه (عمدتاً در سطح کارشناسی ارشد) در چارچوب خوشه‌های دارویی برای آموزش کارکنان و تشکیل مدارس علمی اوراسیا باشد [۲۹].

همکاری‌های روسیه و قزاقستان در حوزه حمل و نقل

یکی از درخشان‌ترین موفقیت‌های تاریخ اوراسیا و همچنین بارزترین نمونه همکاری متقابل روسیه و قزاقستان، حمل کانتینری بارهای این دو کشور از طریق خطوط ریلی است. البته با شروع جنگ اوکراین و با مانع مواجه شدن مسیر روسیه به سمت غرب، تمرکز قزاقستان بر کریدور میانی که از چین به قزاقستان و از آنجا از طریق دریای خزر به جمهوری آذربایجان و سپس گرجستان و دریای سیاه و یا ترکیه متصل می‌شود، معطوف شده است و قزاقستان با شعار محوری حمل بار بدون وقفه کوشیده است با دستیابی به رکوردهایی اغواکننده، مسیر میانی را حتی به عنوان جایگزین مسیر دریایی رونق بیشتر دهد که فعلاً روسیه از این معادلات کنار مانده است. حمل کالا میان اتحادیه اروپا و چین

1. Kaluga
2. Toms
3. Baikal

را می‌توان یک فرصت و انگیزه مهم همکاری ترانزیتی مسکو و آستانه دانست که فعلاً به حاشیه رفته‌است. چراکه حمل کالا در این مسیرها می‌تواند همپای تجارت میان چین و ایالات متحده آمریکا، یکی از توسعه‌یافته‌ترین بخش‌های اقتصاد و تجارت بین‌المللی باشد و این مسیرها گستره اصلی تجارت بین‌المللی و زنجیره تولید ارزش را شکل می‌دهند. علاوه بر این، استفاده از ظرفیت‌های مسیرهای قاره‌ای و پیش از همه خطوط ریلی آن‌ها اثر هم‌افزایی داشته و به توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل و لجستیک دو کشور، وسایل حمل‌ونقل ریلی و ایجاد تاسیسات جدید صنعتی در امتداد این مسیرها انجامیده‌بود که البته جنگ فعلی در اکرین، روسیه را از این معادلات حداقل به صورت موقت تا حد زیادی کنار گذاشته‌است.

دومین دلیل این است که روش‌های قاره‌ای تحویل بار برتری‌های مهمی نسبت به مسیرهای موازی دریایی خود دارند. مطابق شاخص ائتلاف ریلی اوراسیا (ERA)، سرعت گذر کانتینرهای ریلی از مرزهای شرقی قزاقستان به بلاروس در حدود ۶-۷ روز به طول می‌انجامد. در اینجا حتی اگر فرض را بر مبدا حرکت از کمربند حمل ریلی چین به اروپا در نظر بگیریم، گذر کانتینرهای باری از مرکز چین تا هامبورگ حدود ۱۵-۱۳ روز به طول می‌انجامد که به مراتب از مسیر مشابه دریایی آن سریع‌تر است. لازم به ذکر است که حمل بار از چین به آلمان از مسیرهای دریایی ۳۱ تا ۵۰ روز زمان می‌برد. رکودی که قزاقستان در کریدور میانی به جای گذاشت حمل بار از چین تا سواحل اروپایی ترکیه بین ۱۲ تا ۱۵ روز است.

وقفه‌های سنگین در خلال حمل دریایی بار در دوران پساهمه‌گیری که پیش از هر چیزی به کنترل مرزی بار در چین یا بسته شدن کامل بنادر این کشور به روی کشتی‌های کانتینری بازمی‌گردد، بار دیگر موید یکی دیگر از برتری‌های حمل کانتینری بار از مسیر

قزاقستان و روسیه و به عبارتی برتری قیمت آن است. داده‌های شاخص جهانی کانتینر (WCI)^۱ حاکی از رشد رکوردآمیز کرایه کشتی‌ها در مسیر میان چین و اروپا در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ از ۱/۵ هزار دلار تا سطح ۷-۸ هزار دلار بابت هر کانتینر ۴۰ فوتی بالا رفت که این خود زمینه رقابت در حوزه حمل بار بین‌المللی میان اروپا-آسیا را به کلی تغییر داد.

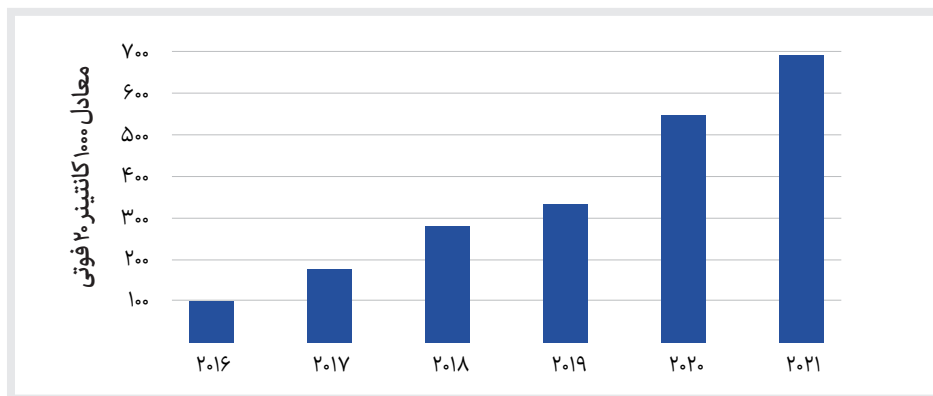
در نتیجه درک متقابل و همکاری نزدیک روسیه و قزاقستان بررسی نظام‌مند موضوع استفاده از ظرفیت‌های مشترک در دستور کار قرار داشت، چنان‌که پیرو تصمیم مشترک کشورهای روسیه، قزاقستان و بلاروس، شرکت حمل‌ونقل و لجستیک متحد-ائتلاف راه آهن اوراسیا^۲ به‌عنوان تنها اپراتور حمل ریلی بار از چین به اروپا که مسیر آن از خاک هر سه کشور می‌گذرد در سال ۲۰۱۶ تاسیس شد. گفتنی آنکه سهام هر سه کشور در این پروژه یکسان است (۳۳/۳۳ درصد) [۳۰].

شایان ذکر است حجم باری که از مسیر ریلی اروپایی منتقل می‌شود برای ششمین سال پیاپی با رشد مواجه بوده است. به‌عنوان مثال، در سال ۲۰۲۱ معادل ۶۹۳ هزار کانتینر ۲۰ فوتی از طریق این مسیر کالا جابجا شده است که در مقایسه با سال قبل ۲۷ درصد رشد داشته است.

توسعه مسیرهای زمینی میان چین و اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۱ عامل اصلی و تاثیرگذار بر موفقیت این مسیر ریلی بوده است که از محدوده کشورهای عضو اتحادیه اقتصادی اوراسیا می‌گذرند. ارزش کالای حمل شده از چین به اتحادیه اروپا از طریق مسیر خط آهن اوراسیا بالغ بر ۳۸/۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ بوده که تنها ۵/۵ درصد از حجم گردش کالای سالانه قابل تبادل میان چین و این اتحادیه را تشکیل می‌دهد. البته لازم به ذکر است که اگر مسیر خط آهن سیبری را نیز در نظر بگیریم، این رقم بالاتر خواهد بود.

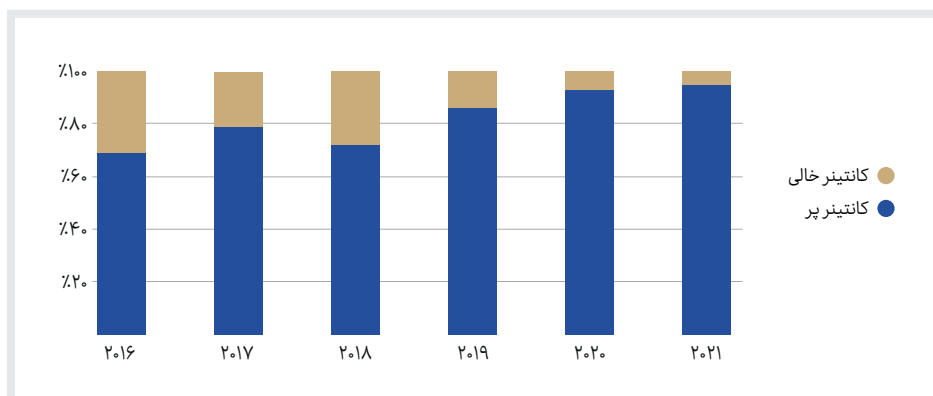
1. World Container Index

2. JSC "UTLC ERA"



نمودار ۶: حجم بار جابجا شده در مسیر خط آهن اوراسیا

منبع: Eurasian Rail Alliance Index : Eurasian Rail Alliance Index (index1520.com)



نمودار ۷: نسبت کانتینرهای خالی به کانتینرهای پر در مسیر خط آهن ترانزیتی اوراسیا

منبع: Eurasian Rail Alliance Index : Eurasian Rail Alliance Index (index1520.com)

علاوه بر این، شاخص‌های کیفی نظیر بارگیری کانتینرها هم با رشد مواجه بوده‌اند. به‌طور کلی، تسریع در فرآیند حمل، جلوگیری از وقفه‌های بی‌مورد و مهم‌تر از همه امکان تسریع و تسهیل در تغییر نوع وسایل حمل‌ونقل از جمله تاثیرات مثبت کانتینری‌سازی بارها هستند. امروزه، کانتینرسازی بارها یکی از برترین روش‌های حمل‌ونقل در دنیا از جمله در کشورهای قزاقستان و روسیه محسوب می‌شود. درواقع، حمل‌ونقل ترانزیتی با بهبود کارایی کل صنعت و افزایش بازده نیروی کار تاثیری مضاعف بر توسعه سایر بخش‌های

اقتصاد خواهد داشت. جالب این که افزایش شدید حجم کالا منجر به فشار قابل توجه بر زیرساخت های حمل و نقل در نقاط کلیدی مسیر یعنی در مرز قزاقستان - چین، قطب های منطقه مسکو و مرز بلاروس - لهستان شده است. محدودیت در بخش های مجاور مسیر اوراسیا نیز در این زمینه تأثیرگذار بوده است. در عین حال، این وضعیت به افزایش سرمایه گذاری در توسعه ظرفیت پایانه های کانتینری و همچنین مشارکت پایانه های کوچک در فرآیند ترانزیت نیز کمک کرده است. به عنوان مثال، استان کالینینگراد از افزایش جریان کالا در مسیر اوراسیا منتفع خواهد شد و از سال ۲۰۱۹ حمل و نقل مختلط (خط آهن - دریایی) از طریق بنادر منطقه کالینینگراد به طور فزاینده ای توسعه یافته است. از طرفی، هماهنگ سازی و دیجیتال سازی مقررات گمرکی در اتحادیه اروپا و همینطور با کشورهای ثالث ظرفیت رشد قابل توجهی دارد. در همین راستا، پروژه ای آزمایشی جهت تغییر برنامه ترانزیت به فرمت الکترونیکی برای جابجایی کالا در سال ۲۰۲۱ با حمایت کمیسیون اقتصادی اوراسیا (EEC)^۱ در سراسر کشورها اجرا شده است. محموله های آزمایشی کالاهای تحریمی نیز با استفاده از مهر و موم ناوبری الکترونیکی به عنوان راهی برای ایجاد امنیت بیشتر برای حمل محموله و مطابقت با الزامات قوانین روسیه در خصوص رژیم ضد تحریم ادامه دارد.

به علاوه، بازسازی و بهبود کیفی زیرساخت های جاده ای به طور فعالانه در دست انجام است. در حال حاضر، قزاقستان اقدامات زیادی جهت بهبود زیرساخت های حمل و نقل مناطق مرزی انجام می دهد و بخش هایی از جاده های آق تپه - آتیراو - آستراخان، کوستانای - کارابوتاگ - آق تپه و پتروپاولوفسک - کورگان در دست بازسازی هستند. هم اکنون ۵ دالان در قزاقستان فعالیت دارد که در اطلاع نگاشت ۱ نشان داده شده اند.

1. Eurasian Economic Commission

اطلاع‌نگاشت ۱: دالان‌های فعال در قزاقستان

مسیر حمل و نقل	مسافت	روند اجرایی
اروپا- غرب چین	۳۲۲۶ کیلومتر شامل بخش آق‌تپه- اورالسک- سامارا	اجرای این پروژه باعث شد تا حجم حمل و نقل بار در سال ۲۰۲۰ به ۲/۱ میلیون تن افزایش یابد.
آلمانی- کاراگاندا- آستانه- پتروپاولوفسک	۱۷۲۴ کیلومتر	-
آستاراخان- آتیراو- آکتائو- مرز ترکمنستان	۱۴۱۵ کیلومتر	بازسازی بخش فدراسیون روسیه- آتیرائو در دست انجام است
امسک- پاولودار- سمیپالاتینسک- مایکاپشای	۱۱۰۱ کیلومتر	بخشی از جاده مرزی فدراسیون روسیه به پاولودار- کابلاتاو در سال ۲۰۲۰ بازسازی شد.
آستانه- کوستانای- چلیابینسک- یکاترینبورگ	۸۹۱ کیلومتر	-

روسیه فعالانه در حال توسعه مسیرهای حمل و نقل و لجستیک شمال- جنوب و غرب- شرق است. شایان ذکر است بازسازی بزرگراه R-۲۲ خزر^۱ و بزرگراه M-۴ دن- تامبوف- ولگاگرد- آستاراخان^۲ به عنوان بخشی از مسیر شمال- جنوب در دست انجام است. در مسیر غرب به شرق نیز مهم‌ترین طرح توسعه‌ای در دست اجراست. با توجه به احداث و بازسازی جاده‌ها، ارتباط جاده‌ای از مرز بلاروس از طریق اسمولنسک، مسکو، قازان و یکاترینبورگ به بزرگ‌ترین شهرهای سیبری (اومسک، نووسیبیرسک، ایرکوتسک) با

1. R-22 Caspian Highway

2. M-4 Don-Tambov-Volgograd-Astarakhan Highway

انشعابی از آن‌ها به قزاقستان در حال شکل‌گیری است. دالان غربی- شرقی به بزرگ‌ترین مسیر حمل‌ونقلی تبدیل خواهد شد که بخش‌های اروپایی و آسیایی کشور را به هم متصل می‌کند و همچنین جریان‌های صادراتی- وارداتی و ترانزیتی را در کشورهای اتحادیه اقتصادی اوراسیا پوشش می‌دهد.

بنابراین، تعامل موفقیت‌آمیز بین روسیه و قزاقستان در بخش حمل‌ونقل و لجستیک امکان انجام پروژه‌های دوجانبه و سودمند را فراهم آورده است که خود الگویی برای سایر دالان‌های حمل‌ونقل بین‌المللی در اوراسیا (به عنوان مثال، دالان شمال- جنوب) در نظر گرفته می‌شود. با توجه به ضرورت متنوع‌سازی حمل‌ونقل در مواجهه با موج‌های جدید محدودیت‌های تحریمی و نیاز روزافزون به انجام مطالعات تخصصی در زمینه توسعه دالان شمال- جنوب برای دسترسی همزمان به بازار هند می‌توان گفت دومین مسیر یعنی مسیر شرق به غرب از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد شد.

متأسفانه زیرساخت‌های جاده‌ای در روسیه و قزاقستان به هیچ عنوان کیفیت مطلوبی ندارند. براساس گزارش رقابت‌پذیری جهانی (GCR)^۱ درباره زیرساخت‌های جاده‌ای، قزاقستان در رتبه ۹۳ و روسیه در رتبه ۹۹ قرار دارند. میزان اتصال بخش‌های مختلف شبکه خطوط ریلی در دو کشور روسیه و قزاقستان در سطح پایینی قرار دارد و به ترتیب معادل ۵۶ درصد و ۴۱ درصد می‌باشد. از طرفی، ایجاد دالان‌های حمل‌ونقل برنامه‌ریزی شده مستلزم سرمایه‌گذاری قابل توجهی است که در شرایط کلان اقتصادی کنونی با برخی دشواری‌ها همراه است. در عین حال، ضرورت افزایش شدید سرعت ساخت زیرساخت‌های حمل‌ونقل بر کسی پوشیده نیست. اکنون زمان تجدید ساختار سریع جریان‌های لجستیک جهانی فرارسیده است و از دست ندادن زمان امری بسیار

1. Global Competitiveness Report

مهم است. از این رو، کشورها باید بر لزوم بهره‌گیری از ظرفیت‌های شرکت‌های چینی، هندی و سایر کشورهای آسیایی که قادر به اجرای زیرساخت‌های بزرگ هستند، تاکید داشته باشند. بدین منظور، آن‌ها می‌توانند نسبت به برگزاری مناقصه‌های متعددی که به‌طور موازی برگزار می‌شوند و همزمان اعطای امتیازات خاص به ساخت مسیرهای حمل‌ونقل جدید و گسترش آن‌ها در کوتاه‌ترین زمان ممکن اقدام کنند. گفتنی آنکه چنین رویکردی به سرعت شبکه حمل‌ونقل می‌افزاید و همزمان از سنگینی بار بودجه بر دولت نیز می‌کاهد [۱۹].

پروژه‌های مشترک شرکت‌های روسی و قزاقستانی

همگرایی اقتصادی در سطح شرکت‌ها و موسسات دو کشور به‌طور گسترده‌ای در جریان است. تنها در سال ۲۰۱۹، ۵۰۰ شرکت مشترک تاسیس شده است. در سال ۲۰۲۲، ۷۷۹۱ شرکت با مشارکت طرف روس در قزاقستان فعالیت داشته و ۳۳۲۵ شرکت مشترک روسی-قزاقستانی تاسیس شده است. این شرکت‌ها تقریباً در همه حوزه‌های اقتصادی فعالیت دارند.

در سال ۲۰۱۹، بیش از ۳۰ پروژه مشترک کلان با هدف توسعه همکاری‌های مشترک تولیدی مطابق برنامه اقدام مشترک میان وزارت صنعت و تجارت فدراسیون روسیه^۱ و وزارت صنایع و توسعه زیرساخت جمهوری قزاقستان^۲ تدوین شده‌اند که اغلب در حوزه‌های تولیدات صنعتی، تجارت، صنایع داروسازی، پتروشیمی و صنایع سبک تعریف شده‌اند و ارزشی بالغ بر ۳۶ میلیارد دلار دارند. تولید کودهای معدنی در استان ژامبیل (شرکت یوروشیمی^۳)، استخراج طلا در استان قزاقستان شرقی (شرکت پلی‌متال^۴)، ارائه

1. Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation

2. Ministry of Industry and Infrastructure Development of the Republic of Kazakhstan

3. EuroChem

4. Polymetal

خدمات ارتباطات رادیو تلویزیونی (شرکت بیلاین)^۱، مونتاژ خودروهای لادا^۲ در اوست-کامنوگورسک (شرکت آوتوواز^۳)، بهره‌برداری از معادن فلزات رنگین (شرکت مس روسیه)^۴ و زغال سنگ (شرکت روس آل)، تولید مقاطع فولادی در استان کوستانای (شرکت اوراز^۵)، احداث مجتمع کارخانجات داروسازی در کارگاندا (شرکت فارم استاندارد)^۶، تولید ماشین آلات کشاورزی در کوکشتاو^۷ و کوستانای (شرکت رُست سل ماش^۸)، احداث کارخانه تولید لاستیک در ساران^۹ (شرکت های تات نفت^{۱۰} و کاماتیرز کا.ز.د^{۱۱})، احداث کارخانه تولید کائوچو (شرکت های تات نفت و کازمونای گاز^{۱۲})، و راه اندازی نیروگاه خورشیدی نورا^{۱۳} با توان ۱۰۰ مگاوات در شبانه روز در استان آکمول^{۱۴} (گروه شرکت های انرژی هول^{۱۵}) از جمله این پروژه های مشترک به شمار می آیند.

علاوه بر این، فرآیند خرید ۵۰ درصد از کارخانه تولید قطعات و متعلقات راه آهن و چرخ های قزاقستانی پروم ماش کمپلکت^{۱۶} واقع در شهر پاولودار^{۱۷} توسط کارخانه روسی ترانس ماش هلدینگ^{۱۸} در اواخر سال ۲۰۱۹ تکمیل شد. فرآیند ساخت هواپیمای

-
1. Beeline
 2. Lada
 3. AvtoVAZ
 4. Russian Copper Company
 5. Evraz
 6. Karaganda
 7. Kokshetau
 8. RostSelMash
 9. Saran
 10. Татнефть
 11. kamaTyresKZ
 12. KazMunayGas
 13. Noora
 14. Akmol
 15. Hevel Group
 16. Prommashkomplekt
 17. Pavlodar
 18. Transmashholding

خطوط هوایی بین منطقه‌ای ایل-۱۰۳^۱ در کارخانه هواپیماسازی قزاقستان^۲ و مجتمع هواپیماسازی ایلوشین^۳ نیز در دست برنامه‌ریزی است [۱۹].

همکاری‌های فرامرزی روسیه و قزاقستان

طول مرزهای روسیه و قزاقستان و هدف مبنی بر توسعه همکاری‌های فرامرزی آن‌ها و همچنین جریان مهاجرت فشرده متقابل پایه و اساس روابط دوجانبه میان مسکو و آستانه در این عصر جدید فناوری را تشکیل می‌دهند. روسیه و قزاقستان محرک گذار از همکاری بین‌دولتی و فراملی به قالب‌های متنوع برای ادغام و درهم‌تنیدگی جوامع هستند. نیاز عملی پرداختن به این موضوع واقعیتی است که انقلاب صنعتی چهارم بر همگان دیکته کرده است و تا حد زیادی زنجیره‌های لجستیکی سابق را دریده و پایه‌های ابزاری گذار به اقتصاد انسانی جهانی را بنا نهاده است. به طور کلی، همکاری‌های فرامرزی روسیه و قزاقستان مهم‌ترین حوزه تعاملات بین دو کشور محسوب می‌شوند. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، مناطق غرب، شمال و شرق قزاقستان از یک سو و مناطق فدرال جنوبی، ولگا، اورال و سیبری در روسیه از سوی دیگر تا حد زیادی مناسبات اقتصادی، فرهنگی و انسانی خود را با هم حفظ کردند. تجارت فرامرزی حدود ۷۰ درصد تجارت بین آن‌ها را تشکیل می‌دهد و ۱۲ منطقه روسیه و ۷ منطقه قزاقستان را دربرمی‌گیرد.

همانطور که قبلاً گفته شد، حوزه نفت و گاز در جریان کالایی میان استان‌های مرزی قزاقستان و روسیه سهم بسزایی دارد. علاوه بر حوزه نفت و گاز، استان‌های مرزی در حوزه آهن و فولاد نیز با یکدیگر ارتباط دارند. با توجه به حوزه فعالیت تخصصی استان‌ها

1. IL-103

2. Kazakhstan Aviation Plant

3. Ilyushin Aviation Complex

می‌توان گفت که صنایع شیمیایی و ماشین‌سازی (عمدتاً در روسیه) نیز برای نواحی همجوار دو کشور از اهمیت خاصی برخوردار است. در مجموع، صادرات استان‌های روسیه بیشتر از صادرات استان‌های قزاقستان به روسیه است که ساختار اقتصادی تقریباً مشابه دو کشور و همزمان نیاز بیشتر قزاقستان به سوخت و انرژی، صنایع شیمیایی و همچنین صنایع کشاورزی روسیه را می‌توان از دلایل این امر برشمرد.

یکی از ویژگی‌های همکاری مرزی روسیه و قزاقستان، نهادینه‌شدن توسعه‌یافتگی در این کشورها است. اولین توافقنامه همکاری بین مناطق مرزی روسیه و قزاقستان در سال ۱۹۹۵ میلادی امضا شد. در حال حاضر، برنامه همکاری بین منطقه‌ای و فرامرزی بین دولت فدراسیون روسیه و دولت جمهوری قزاقستان برای سال‌های ۲۰۲۳ - ۲۰۱۸^۱ در حال اجرا است.

نشست همکاری‌های بین منطقه‌ای^۲ مهم‌ترین بستر برای تعاملات فرامرزی بین روسیه و قزاقستان است. نمونه چنین نشست‌هایی با عنوان نشست استان‌های مرزی^۳ برای اولین بار در سال ۲۰۰۳ برگزار شد. این نشست اکنون به محفلی برای گردهم‌آمدن مقامات و تجار فدرال و استانی دو کشور تبدیل شده که به بررسی موضوعات مشترک می‌پردازند.

در چنین شرایطی می‌توان گفت بازگشت به برنامه پیشنهادی در اوایل دهه سال ۲۰۱۰ یعنی پیشنهاد دکترین مناطق اوراسیا^۴ برای پیشبرد دستورکار منطقه-منطقه منطقی به نظر می‌رسد. با توجه به این که مجموع تولید ناخالص منطقه‌ای مناطق مرزی روسیه و قزاقستان از نظر اندازه با تولید ناخالص داخلی یک کشور متوسط اروپایی

1. Interregional and Cross-Border Cooperation Program between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Kazakhstan for the Years 2018-2023

2. Forum of Interregional Cooperation

3. The First Forum of Border Regions of the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan

4. Conception of Eurasian Regions

مانند سوئد قابل‌قیاس است، ایجاد نهادهای فراملی برای ارتقای همگرایی‌های فرامرزی منطقی به نظر می‌رسد. به علاوه، از همین مدل و ساختار همگرایی می‌توان به خوبی به عنوان موتور محرک اقتصادی منطقه اتحادیه اقتصادی اوراسیا هم بهره گرفت. با توجه به این‌که این نهادها عملاً ماهیتی فرامرزی دارند می‌توان با بهره‌گیری از ظرفیت‌های کشورهای ثالث نسبت به افزایش ارزش تولید ناخالص داخلی منطقه‌ای اقدام کرد. از نمونه‌هایی از این دست می‌توان به مدل شورای هماهنگی بین‌المللی «خانه مشترکمان - آلتای»^۱ استفاده کرد که نمایندگان روسیه، قزاقستان، چین و مغولستان^۲ در آن عضویت دارند.

به طور کلی، حمایت از کسب‌وکارهای خرد و متوسط به‌ویژه در زمینه فناوری‌های نوین هدف اصلی از همکاری‌های مناطق مرزی روسیه و قزاقستان قلمداد می‌شود. در حال حاضر، پیوندهای اقتصادی هنوز در امتداد زنجیره تامین تولیدی است که در چارچوب سیستم اقتصادی واحد دوران اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی تدوین شده بود و عمل می‌کرد. همکاری مناطق مرزی دو کشور نهایتاً باید به استفاده بهینه و حداکثری از ظرفیت‌های سرمایه انسانی بینجامد. تدوین و بهره‌گیری از ظرفیت معافیت‌ها و یا مشوق‌های مالیاتی جهت تاسیس و توسعه پارک‌های فناوری مشترک دو کشور در حوزه تحقیق و توسعه فناوری‌های بسیار پیشرفته یکی از مهم‌ترین ابزارهای محرک در این زمینه است که به تربیت و ارتقای تخصصی کارشناسان شاغل در این پارک‌ها منجر خواهد شد. لازم به ذکر است که در تخصیص منابع تامین مالی چنین پروژه‌هایی می‌توان از ظرفیت‌های بانک توسعه اوراسیا و یا سرمایه‌گذاری‌های مشترک در چارچوب فعالیت‌های متقابل بین‌دولتی استفاده کرد. البته اولین قدم‌ها در

1. Our Common Home - Altai
2. Mongolia

این خصوص برداشته شده است. قزاقستان در سال ۲۰۲۱ اعلام کرد قطب‌های تجاری- صنعتی خود را در هفت منطقه مرزی خود با روسیه که در امتداد دالان‌های حمل‌ونقل قرار دارند، تاسیس خواهد کرد. پارک‌های صنعتی موجود در روسیه برای قزاقستان از جذابیت بالایی برخوردارند. از این رو، پیشنهاد مبنی بر تاسیس منطقه گردشگری فرامرزی در قالب پروژه گردشگری-کوهستانی پلوخا^۱ نیز مطرح شده است.

شایان ذکر است ضعف در پوشش اطلاع‌رسانی مشکل اساسی در راه توسعه همکاری مشترک مناطق مرزی دو کشور است. درواقع، اطلاع‌رسانی مستمر درباره اتفاقات ذیل این پروژه ضروری است و ایجاد درگاه اطلاع‌رسانی مرتبط با این موضوع ضمن شفاف‌سازی اتفاقاتی که در این حوزه در حال رخ دادن است، اطلاعاتی را در اختیار ساکنین مناطق مرزی قرار می‌دهد که آن‌ها را با ارزش افزوده طرح‌های در دست اجرا بیش از پیش آشنا می‌سازد [۱۹].

۲.۴. موضوعات قابل بحث و بررسی در خصوص همکاری‌های دوجانبه

روسیه-قزاقستان

در شرایط کنونی، درک فزاینده‌ای درباره ضرورت تسریع کیفی شدید همگرایی با استفاده از ظرفیت کامل اتحادیه اقتصادی اوراسیا و روابط خارجی اتحادیه در کنار ظرفیت‌های همکاری طرفین در اتحادیه کشورهای مشترک‌المنافع، پیمان امنیت جمعی و سازمان همکاری شانگهای وجود دارد. در گذشته، قزاقستان در درک مفهومی همگرایی در فضای پسا شوروی و جهت‌گیری نهادین اجرای آن نقش بسیار مهمی داشت. اکنون چه می‌توان کرد تا قزاقستان بار دیگر نقش موتور محرک این یکپارچگی را برعهده بگیرد و به‌طور فعالانه و سازنده آن را ارتقا دهد؟

1. Belukha Mountain

این تصور وجود دارد که پویاترین همکاری بین روسیه و قزاقستان و همچنین همکاری در چارچوب اتحادیه اقتصادی اوراسیا در زمینه تجارت متقابل در حال توسعه است. با این حال، واضح است که تجارت ساده‌ترین شکل تعامل اقتصادی است. درواقع، همگرایی مستلزم تخصص، تقسیم کار، ایجاد سرمایه‌گذاری مشترک، زنجیره ارزش پیچیده و توسعه مشترک فناوری‌های نوآورانه است. این سوال مطرح است که برای تعمیق این نوع همگرایی در قالب‌های دوجانبه و چندجانبه چه گام‌های ملموسی می‌توان برداشت؟

تجزیه و تحلیل تخصصی سرمایه‌گذاری‌های مشترک روسیه و قزاقستان و پروژه‌های صنعتی و سایر پروژه‌های مشترک اجرا شده نشان می‌دهد که این سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً به استفاده از فناوری‌های پایین و متوسط مربوط می‌شوند. از این رو، این کشورها برای حرکت به یک پلتفرم فناوری جدید باید بر ایجاد و توسعه مشترک فناوری‌های بالاتر متمرکز شوند. حال این سوال مطرح است که چگونه می‌توان اطمینان حاصل کرد که همکاری‌های دو کشور به‌ویژه در زمینه توسعه فناوری‌های پیشرفته-فناوری‌هایی که می‌توانند استقلال اقتصادی و خودکفایی را در بخش‌های راهبردی و کلیدی اقتصاد تضمین کنند- دوباره نمایان خواهند شد؟

روند کلی برای ایالات متحده، ژاپن، کشورهای اتحادیه اروپا و بسیاری دیگر رشد ملی‌گرایی (ناسیونالیسم) است که می‌تواند تهدیدی برای روابط دوجانبه و فرآیندهای همگرایی محسوب شود. از این رو، با توجه به ساختار به سرعت در حال تغییر جمعیت قزاقستان چه اقدامات مشخصی باید اتخاذ شود تا اطمینان حاصل شود که احساسات عمومی در حمایت از همکاری و همگرایی چندملیتی در قزاقستان حاکم است و نه برعکس؟ [۱۹]

منابع



- [1] <https://www.countryreports.org/country/Kazakhstan.htm>
- [2] <https://tradingeconomics.com/kazakhstan/indicators>
- [3] https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/kz.pdf
- [4] https://www.wipo.int/edocs/statistics-country-profile/en/_list/l1.pdf
- [5] <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2022>
- [6] <https://archive.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/k/kazakhstan/KAZ-LITE.pdf>
- [7] United Nations Economic Commission for Europe, “Science, Technology, and Innovation (STI) Gap Analysis of Kazakhstan”, Aug. 2020, <https://unece.org/eci/documents/2021/03/reports/science-technology-and-innovation-sti-gap-analysis-kazakhstan>
- [8] 综述：共建“一带一路”为中哈合作注入新的生机与活力_滚动新闻_中国政府网 (www.gov.cn)
- [9] 第1视点 | 中哈共建“一带一路”合作项目 造福两国人民-新华网 (news.cn)
- [10] 综述：共建“一带一路”为中哈合作注入新的生机与活力-新华网 (news.cn)
- [11] 中国与哈萨克斯坦科技合作：交流与成果-百花范文网 (pc3329.com)
- [12] 哈萨克斯坦战略研究所所长：中哈合作达到新高度 - 中国日报网 (chinadaily.com.cn)
- [13] “一带一路”倡议下中国与哈萨克斯坦的人文合作探究 (hanspub.org)
- [14] Ministry of Science and Technology of the People’s Republic of China (most.gov.cn)

- [15] TALAP_eng.pdf (tou.edu.kz)
- [16] Shymkent Oil Refinery completes modernisation, improves fuel and environmental standards – The Astana Times
- [17] Shymkent Refinery, Kazakhstan – Market Research Reports & Consulting | GlobalData UK Ltd.
- [18] The 25th St. Petersburg International Economic Forum
- [۱۹] اولگووویچ، ویاسلاوو. «اقتصاد مناسبات دوجانبه» در روسیه و قزاقستان: محرک‌های توسعه اقتصادی منطقه. سن‌پترزبورگ، مدرسه عالی اقتصاد، ۲۰۲۳
- [20] <http://43.248.49.97/indexEn>
- [21] https://eabr.org/upload/iblock/d2b/EDB_2022_Report-5_Monitoring-of-Mutual-Investments_rus.pdf
- [22] <https://studyinrussia.ru/actual/articles/rekordnoe-kolichestvo-inostrannykh-studentov-vybrali-rossiyu-v-2020-godu/>
- [23] https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=47771
- [24] <https://ria.ru/20220210/vuzy-1772117052.html>
- [25] https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=47782
- [26] <http://uis.unesco.org/en/uis-student-flow>
- [۲۷] نجاروف، آلکساندر. «سرمایه‌انسانی برای روسیه و قزاقستان» در روسیه و قزاقستان: محرک‌های توسعه اقتصادی منطقه. سن‌پترزبورگ، مدرسه عالی اقتصاد، ۲۰۲۳، ص ۳۳
- [28] <https://minzdrav.gov.ru/news/2020/07/07/14397-zamminiscra-oleg-gridnev-my-gotovy-transUrovat-rossiyskiy-opyt-lecheniya-koronavirusa-kollegam-iz-kazahstana>
- [29] <https://minzdrav.gov.ru/news/2018/10/26/9332-ministry-zdravoohraneniya-rossii-i-kazahstana-podpisali-memorandum-o-sotrudnichestve>
- [30] <https://www.utlc.com/>



مؤسسه بیندکان توسعه فناوری و نوآوری ایرانیاان