

## **Geopolitical Analysis of Iran-Turkmenistan Relations with Emphasis on Water Diplomacy and Energy Transfer**

**Zahra Pishgahifard\***

Professor of Political Geography, University of Tehran

**Kamal Ranjbari**

Ph.D. Student of Political Geography, University of Tehran

(Date received: 14 Jan. 2020 - Date approved: 10 Nov. 2020)

### **Abstract**

Due to the unbalanced distribution of resources as well as unique political geography in the age of globalization based on international political economy, the global geopolitical systems alone are not able to meet their needs in various structural and functional areas to meet their interests and shortcomings to each other. They are interdependent. Among them are geopolitical capacities for cooperation and interaction to achieve common interests between neighbor-centered political actors, energy geopolitics (energy sources and energy transit corridors), and positive hydro-politics (cooperation in common water basins). On the one hand, the increasing population growth and in line with it, the scarcity and unequal distribution of water resources, has increased competition for water resources, especially shared water resources in the border areas between the countries. Under these conditions, border rivers can provide the basis for cooperation between neighboring states based on the principles of diplomacy and understanding of geographical realities. On the other, the existence of energy resources and transit corridors, specifically in this respect, choosing the optimal way to reduce geopolitical dependence, can pave the way for cooperation between the countries. As a regional power in Southwest Asia, Iran has numerous neighbors and long borders, including land, sea, and river, with different political approaches; Iran's long borders and its numerous neighbors offer a range of opportunities and threats. One of the sources of threat and opportunity in relation to Iran's neighbors is hydro-political issues in border rivers and the role of Iran's position in energy transfer. Cooperation on water issues based on water diplomacy and the hydro-structuring approach can

---

\* E-mail: [zfard@ut.ac.ir](mailto:zfard@ut.ac.ir) (Corresponding Author)

pave the way for cooperation in other geopolitical dimensions, including energy geopolitics. Therefore, Iran, with its wide border rivers, needs to establish cooperation based on the principles of diplomacy and formulate strategies to generate opportunities in the surrounding environment to enhance its regional power. Turkmenistan is one of the influential countries in the periphery of Iran with long borders and common water resources in northeastern Iran.

Central Asia in general and Turkmenistan, in particular, are among droughty countries and this situation has led to a divergence in Central Asian countries. Meanwhile, Turkmenistan, as a downstream state is in dire need of water resources on its borders, including on its border with Iran, for its sustainable development of agriculture and industry. On the other hand, given that cooperation with Turkmenistan is part of Iran's geopolitical interests, so ties based on common geopolitical factors with this country can have profound effects on enhancing Iran's power on the Central Asian geopolitical scene. Turkmenistan is Iran's gateway to the Central Asian region to establish relations with the countries of this geostrategic region. One of Turkmenistan's challenges is how to transfer its energy resources to the world markets. The country is landlocked and has no access to the high seas, so its political future and independence depend on choosing optimal routes to transfer energy resources to consumer markets. On the other hand, Iran's geography connects different regions and considering that Iran connects the two water zones of the Caspian Sea and the Persian Gulf, this country has a great capacity to create a corridor in the transfer of energy resources.

Accordingly, the present article seeks to find a suitable answer to this question of what effect the two factors namely water resources and energy transfer have on relations between Iran and Turkmenistan by using a qualitative method and library resources. It has been hypothesized that "the most favorable practical context for the promotion of Iran-Turkmenistan relations lies in the two areas of hydro-politics and geopolitics of energy because the two countries are complementary to each other in these areas". But the situation of Iran in the international system with the West has shown that despite the existence of favorable grounds based on common geopolitical factors, these relations have not formed fully yet.

According to the findings of the article, Turkmenistan needs water supplying cooperations in border rivers, including joint rivers with Iran, to create sustainable development in the field of agriculture and industrial growth. Given the growing importance of water resources, water diplomacy between the two countries and the allocation of more water by Iran to

Turkmenistan, as well as the establishment of joint water projects in the border areas, this can pave the ground for cooperation in other fields. Turkmenistan is also one of the richest countries in the field of gas resources. Iran can turn Turkmenistan's vast gas reserves into one of its energy supplying hubs in the future. What limits Turkmenistan's energy policy face is its landlocked location and lack of access to international waters; therefore, one of the main goals of Turkmenistan is to get out of geographical isolation and diversify its energy transmission routes to reach global markets and reduce dependence on Russia. According to the findings of this article, one of the countries in the periphery of Turkmenistan that can reduce its structural shortcomings is Iran. Iran has a unique geopolitical position and with its long sea borders, it connects several geo-economic regions of the world. On the other hand, Iran, as a regional power, needs to build constructive relations with its neighbors in foreign policy and Turkmenistan can be a link in establishing relations with the geopolitical region of Central Asia. What has limited the good neighborly relations between the two countries despite unique structural and functional capacities is the situation of Iran in the international system, but the international system is dynamic, and in the future, Iran will be at the focus of regional cooperations.

**Keywords:** Energy Geopolitics, Hydro-politics, Iran, Turkmenistan, Water Diplomacy.



## تحلیل ژئوپلیتیک روابط ایران و ترکمنستان

### با تأکید بر دیپلماسی آب و انتقال انرژی

زهرا پیشگاهی فرد\*

استاد جغرافیای سیاسی، دانشگاه تهران

کمال رنجبری

دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه تهران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۲۴ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۸/۲۰)

#### چکیده

با توجه به کمبود منابع آب و ریشه‌های تاریخی تنش‌های آبی در آسیای مرکزی یکی از موانع رشد و توسعه پایدار در این منطقه به‌طور تمام و ترکمنستان به‌طور خاص بحران آب و چگونگی تخصیص و بهره‌برداری از منابع آب است. منافع متضاد آبی کشورهای آسیای مرکزی، گسترش مناطق بیابانی و افزایش جمعیت، ترکمنستان را با چالش آبی روبه‌رو کرده است؛ بنابراین ترکمنستان برای مدیریت این مشکلات نیازمند منابع رودخانه‌های فرامرزی از جمله در حوضه آبی مشترک با ایران است. از سوی دیگر با توجه به محصوربودن ترکمنستان در خشکی، این کشور برای انتقال منابع غنی گاز خود به بازارهای جهانی، نیازمند بهره‌برداری از فضای پیرامونی از جمله پهنه جغرافیای ایران است. ایران نیز به‌عنوان قدرتی منطقه‌ای نیازمند ایجاد روابط اقتصادی و سیاسی و استفاده از ظرفیت‌های ژئوپلیتیک خود با ترکمنستان است. نوشتار پیش‌رو نتیجه پژوهشی کیفی در رابطه با روابط ژئوپلیتیک ایران و ترکمنستان است. در این نوشتار به دنبال یافتن پاسخی مناسب برای این پرسش هستیم که دو عامل منابع آب و انتقال انرژی چه تأثیری بر روابط ایران و ترکمنستان دارند؟ این فرضیه مطرح است که «مناسب‌ترین زمینه عملی ارتقای روابط ایران و ترکمنستان در دو حوزه هیدروپلیتیک و ژئوپلیتیک انرژی است؛ چراکه دو کشور در این حوزه‌ها مکمل ژئوپلیتیک یکدیگر محسوب می‌شوند». اما وضعیت ایران در نظام بین‌الملل در ارتباط با غرب سبب شده است که با وجود زمینه‌های مناسب مبتنی بر عامل‌های مشترک ژئوپلیتیک این روابط شکل نگیرد.

#### واژگان اصلی

ایران، ترکمنستان، دیپلماسی آب، ژئوپلیتیک انرژی، هیدروپلیتیک.

## مقدمه

کشورها با توجه به توزیع نامتوازن منابع و همچنین جغرافیای سیاسی<sup>۱</sup> منحصربه‌فرد در عصر جهانی‌شدن مبتنی بر اقتصاد سیاسی بین‌الملل در نظام ژئوپلیتیک جهانی<sup>۲</sup> به تنهایی نمی‌توانند نیازهای خود را تأمین کنند و در زمینه‌های مختلف ساختاری و کارکردی برای تأمین منافع و کاستی‌های خود به یکدیگر وابستگی متقابل دارند. عقلانیت سیاسی برای مدیریت مطلوب گویای این واقعیت است که دولت-ملت‌ها<sup>۳</sup> در راستای رسیدن به امنیت پایدار<sup>۴</sup> و توسعه پایدار<sup>۵</sup> و با درک درست از موقعیت منطقه‌ای خود با همدیگر در زمینه‌های مختلف به‌طور عام و در زمینه هیدروپلیتیک و ژئوپلیتیک انرژی به‌طور خاص همکاری می‌کنند (Bradshaw, 2009: 1920).

وابستگی متقابل<sup>۶</sup> در ابعاد مختلف ژئوپلیتیک سبب شده است که روابط بین قدرت‌ها طیفی از همکاری و تعامل تا رقابت و تنش را دربرگیرد (Pain and Staeheli, 2014: 344). راه رسیدن به هدف‌های راهبردی و ارتقای وزن ژئوپلیتیک هر کشور از درک صحیح موقعیت جغرافیایی، شناسایی جایگاه منحصربه‌فرد در نظام بین‌الملل، شناخت صحیح از محدودیت‌ها و ظرفیت‌های محیطی و براساس آن تدوین راهبردهایی برای چگونگی ایجاد پیوندهای مشترک در تأثیر عامل‌های ژئوپلیتیک در سطح‌های مختلف به‌طور کلی و سطح منطقه‌ای به‌طور خاص می‌گذرد. تأکید بر همکاری‌های مبتنی بر عامل‌های ژئوپلیتیک میان کشورها به‌طور معمول در صورت وجود مرز مشترک، منابع مشترک و به‌طور کلی وجود مکمل‌ها در سطح منطقه‌ای عملی‌تر به‌نظر می‌رسد. همسایگان در صورت درک واقعیت‌های جغرافیایی و براساس اصول دیپلماسی و همکاری در ابعاد ژئوپلیتیک می‌توانند، بستر تعامل در دیگر عرصه‌ها از جمله مسائل امنیتی را نیز مهیا کنند. در این صورت کشورها به منبع تولید ثروت تبدیل و از ظرفیت‌های امنیتی خارج می‌شوند و این فرایند آن‌ها را به‌سوی همکاری‌های بیشتر می‌کشاند. به‌دلیل تأثیرهای مستقیم همسایگان در زمینه‌های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و امنیتی بر یکدیگر، هرگونه تنش و واگرایی بین همسایگان می‌تواند منطقه را به‌سوی آشوب و بحران بکشاند.

از ظرفیت‌های ژئوپلیتیک برای همکاری و تعامل برای دستیابی به منافع مشترک میان

- 
1. Political Geography
  2. Global Geopolitical System
  3. Nation State
  4. Stable Security
  5. Stable Development
  6. Codependency

بازیگران سیاسی با محوریت همسایگان، ژئوپلیتیک انرژی و هیدروپلیتیک مثبت (همکاری در حوضه‌های آبی مشترک) است. رشد روزافزون جمعیت و هم‌زمان با آن کمبود و توزیع غیرهمسان منابع آب، رقابت بر سر منابع آب و به‌ویژه منابع آب مشترک در نواحی مرزی میان کشورها را افزایش داده است. در این شرایط، رودخانه‌های مرزی می‌توانند زمینه همکاری میان همسایگان را بر اساس اصول دیپلماسی و درک واقعیت‌های جغرافیایی فراهم کنند (Mirumachi, 2015: 4). از سویی، منابع انرژی و گذرگاه‌های انتقال انرژی و انتخاب مسیر بهینه برای کاستن از وابستگی ژئوپلیتیک می‌تواند زمینه همکاری را میان کشورها هموار کند.

ایران به‌عنوان قدرت منطقه‌ای در جنوب غرب آسیا، همسایگان متعدد و مرزهای طولانی خشکی، دریایی و رودخانه‌ای مختلف دارد. مرزهای طولانی و همسایگان متعدد برای ایران طیفی از فرصت‌ها و تهدیدهای گوناگون را در برداشته است. یکی از سرچشمه‌های تهدید و فرصت در رابطه با همسایگان ایران مسائل هیدروپلیتیک در رودخانه‌های مرزی و نقش گذرگاهی ایران در انتقال انرژی است. همکاری در زمینه مسائل آبی مبتنی بر دیپلماسی آب و رهیافت هیدروسازماندگی<sup>۱</sup> می‌تواند زمینه را برای همکاری در ابعاد دیگر ژئوپلیتیک از جمله ژئوپلیتیک انرژی<sup>۲</sup> هموار کند. بنابراین ایران با داشتن رودخانه‌های مرزی گسترده برای ارتقای قدرت منطقه‌ای خود نیازمند ایجاد همکاری مبتنی بر اصول دیپلماسی و تدوین راهبردهایی برای تولید فرصت در محیط پیرامونی است.

یکی از کشورهای تأثیرگذار در حوزه پیرامونی ایران با مرزهای مشترک و طولانی و منابع آبی مشترک در شمال شرق ایران است. آسیای مرکزی و ترکمنستان جزو کشورهای کم‌آب محسوب می‌شوند و این وضعیت سبب واگرایی در کشورهای آسیای مرکزی شده است (Shirzadi and Haghshenas, 2019: 69). در این میان ترکمنستان به‌عنوان کشور پایین‌دست در رودخانه‌های مرزی برای توسعه پایدار کشاورزی و صنعتی نیازمند شدید منابع آب در مرزهای خود از جمله در مرز مشترک با ایران است. با توجه به اینکه همکاری با ترکمنستان جزو علایق ژئوپلیتیک ایران است؛ بنابراین پیوندهای مبتنی بر عامل‌های ژئوپلیتیک مشترک با این کشور می‌تواند در ارتقای قدرت منطقه‌ای ایران در منطقه ژئوپلیتیک آسیای مرکزی تأثیرهای ژرفی داشته باشد. ترکمنستان دروازه ورود ایران به منطقه آسیای مرکزی برای ایجاد روابط با این منطقه ژئواستراتژیک<sup>۳</sup> است.

---

1. Hydro – Constructivism  
2. Energy Geopolitics  
3. Geostategic

یکی از چالش‌های ترکمنستان چگونگی انتقال منابع انرژی خود به بازارهای جهانی است. این کشور محصور در خشکی است و به دریاهای آزاد دسترسی ندارد. در نتیجه، آینده سیاسی و استقلال این کشور در گرو انتخاب مسیر بهینه برای انتقال منابع انرژی به بازارهای مصرف است. از سوی دیگر، جغرافیای ایران اتصال‌دهنده مناطق مختلف به همدیگر است و با توجه به اینکه ایران دو پهنه آبی دریای خزر و خلیج فارس را به همدیگر متصل می‌کند این کشور ظرفیت زیادی برای نقش‌آفرینی در نقل و انتقال منابع انرژی دارد. بر این اساس، در این نوشتار به دنبال یافتن پاسخی مناسب برای این پرسش هستیم که «مناسب‌ترین زمینه عملی ارتقای روابط ایران و ترکمنستان کدام است؟» ابتدا مفاهیم ژئوپلیتیک، هیدروپلیتیک و ژئوپلیتیک انرژی را بیان و سپس مناسب‌ترین زمینه عملی ارتقای روابط ایران و ترکمنستان در دو حوزه هیدروپلیتیک و ژئوپلیتیک را تحلیل و بررسی می‌کنیم.

### چارچوب مفهومی

ژئوپلیتیک مطالعه روابط متقابل جغرافیا، قدرت و سیاست است که در قالب الگویی سه‌وجهی تبیین می‌شود. در این الگو به سه حوزه فضا، محیط و انسان‌ها توجه شده است. در حوزه فضا تعامل‌های فضایی<sup>۱</sup> و سیستم‌ها<sup>۲</sup> و ساختارهای فضایی<sup>۳</sup> در حوزه محیط، ویژگی‌ها و عامل‌های محیط طبیعی و مصنوعی و در حوزه انسان‌ها ویژگی‌ها و کارکردهای گروهی در ابعاد ذهنی و عینی مدنظر هستند (Hafeznia, 2017: 22). ژئوپلیتیک، مطالعه رقابت و همکاری قدرت‌ها برای افزایش قدرت ملی بر اساس امکاناتی است که جغرافیا در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد یا امکاناتی که هر یک از قدرت‌ها از محیط و مزیت‌های جغرافیایی می‌گیرند. ژئوپلیتیک مطالعه کاربردی روابط فضای جغرافیایی با سیاست است که تأثیر دوجانبه الگوهای فضایی<sup>۴</sup> شکل‌ها و ساختارها را با باورهای سیاسی و سازمان‌ها مورد مطالعه قرار می‌دهد. محور تمرکز ژئوپلیتیک، تلاش برای کنترل فضا و مکان بر اساس قدرت است. همچنین ژئوپلیتیک علم وضعیت‌یابی روندهای سیاسی به وسیله محیط جغرافیایی است.

در ژئوپلیتیک نوین، پژوهشگران در حال جست‌وجوی پارادایم‌های جدید برای پیش‌بینی مسیری هستند که نظام بین‌الملل می‌تواند در قرن بیست‌ویکم به سوی آن حرکت کند.

- 
1. Interactions Space
  2. Sitem
  3. Space Structures
  4. Space Pattern



ژئوپلیتیک نوین، دیدگاه‌های تازه‌ای در رابطه جغرافیا و سیاست برای توسعه پارادایم‌های واقع‌گرایانه<sup>۱</sup> مطرح می‌کند. خوانش ژئوپلیتیک در سیاست خارجی از درک چگونگی ارتباط براساس موقعیت جغرافیایی، مرزها، همسایگان، منابع و رقبا سرچشمه می‌گیرد. ژئوپلیتیک، چگونگی سیاست‌گذاری برای همکاری و رقابت را بر اساس داده‌های جغرافیایی تفسیر می‌کند. این رهیافت عناصر و عامل‌های مختلف انسانی و طبیعی دارد که منابع آب و ژئوپلیتیک انرژی جزو عناصر ژئوپلیتیک محسوب می‌شوند که کنشگرهای سیاسی آن‌ها را در راستای راهبردهای کلان به کار می‌برند. ژئوپلیتیک، زیرمجموعه‌های مختلفی از جمله ژئواکونومیک، هیدروپلیتیک و ژئوکالچر<sup>۲</sup> دارد که مبتنی بر انگاره‌های ذهنی و عینی هستند. هر کدام از زیرمجموعه‌های ژئوپلیتیک در ذات خود ماهیت رقابت و همکاری دارد. کنشگران سیاسی با توجه به انگاره‌های ذهنی مشترک یا مبتنی بر انگاره‌های ناهمگون مبانی ژئوپلیتیک را به‌سوی همکاری یا رقابت و تنش سوق می‌دهند (Caldara and Iacoviello, 2018: 6).

ژئوپلیتیک و روابط بین‌الملل نزدیکی‌ها و شباهت‌های متعددی در ابعاد اقتصادی و سیاسی دارند. زیربنای اقتصاد سیاسی بین‌الملل و همکاری‌ها و رقابت‌های ژئوپلیتیک، انرژی‌های فسیلی است. اهمیت انرژی تا جایی است که کشورهای مصرف‌کننده، مکان‌های تولید انرژی و مسیرهای انتقال انرژی را جزو هدف‌های راهبردی و منافع ملی خود در چارچوب امنیت ملی می‌دانند (Raphael and Stokes, 2011: 905). از سویی، امنیت مسیرهای انتقال انرژی در هندسه قدرت اهمیت فراوانی دارد و تأمین امنیت انرژی<sup>۳</sup> هزینه‌های کلانی را از سوی قدرت‌ها به خود اختصاص می‌دهد. در حوزه انرژی امروزه تنها دسترسی به منابع انرژی اهمیت ندارد، بلکه آنچه اهمیت مضاعف دارد؛ کنترل جریان انرژی و مسیرهای انتقال انرژی برای تأمین منافع اقتصادی و سیاسی است. در چارچوب مبانی ژئوپلیتیک، اقتصاد مبتنی بر داده‌های سرزمینی شامل منابع از جمله منابع انرژی را با مفهوم ژئواکونومیک<sup>۴</sup> می‌شناسند.

عامل منازعه‌ها و درگیری‌های قرن آینده، دیگر همان محورهای کلاسیک قرن‌های گذشته نیست، بلکه در کنار هر تنش و چالش در فضاهای جغرافیایی عامل اقتصادی و منابع خودنمایی می‌کند (Luttwak, 1990: 19). در کنار منابع انرژی، منابع آب جنبه اقتصادی، سیاسی و امنیتی پیدا کرده است و هر روزه با توجه به کمبود فیزیکی و اقتصادی منابع آب و توزیع

- 
1. Realistic Paradigms
  2. Geocultur
  3. Energy Security
  4. Geoeconomics

ناهمسان مکانی بر ابعاد سیاسی، امنیتی و اقتصادی آن افزوده می‌شود. وقتی که منابع آبی مشترک، فضایی برای همکاری و تنش میان کشورها ایجاد می‌کند، جنبه ژئوپلیتیک می‌گیرد که در مبحثی با عنوان هیدروپلیتیک بررسی می‌شود. هیدروپلیتیک نقش آب در رفتارهای سیاسی (طیفی از دیپلماسی تا تنش) با مقیاس‌های مختلف را بررسی می‌کند. هیدروپلیتیک نقش آب در روابط و مناقشات اجتماعی انسان‌ها و دولت‌ها را در داخل کشورها یا در سطح منطقه‌ای، جهانی مطالعه می‌کند (Julien, 2012: 65).

نوع برهم‌کنش میان کشورها در بهره‌برداری از منابع آبی مشترک، طیف گسترده‌ای از سازگاری و همکاری کامل تا ناسازگاری و تنش را در برمی‌گیرد. یکی از ابعاد مهم هیدروپلیتیک در عامل‌های مشترک ژئوپلیتیک میان کشورها با توجه به ماهیت رقابتی آن رودخانه‌های مرزی است. سیاست‌مداران و سیاست‌گذاران نقش مهمی در روابط آب‌های مرزی دارند و هدف‌ها و خط‌مشی‌های خود را به صورت آشکار و پنهان به کار می‌گیرند (Hussam, 2017: 111). منابع آبی مشترک در نواحی مرزی به‌عنوان یکی از زیرمجموعه‌های ژئوپلیتیک با توجه به رویکردهای سیاسی لیبرالیسم و سازه‌انگار این قابلیت را دارند که موجب همکاری و تعامل بر اساس قراردادهای مبتنی بر دیپلماسی آب<sup>۱</sup> شوند.

با رویکرد سازه‌انگارانه و با توجه به انگاره‌های ذهنی مشترک رودخانه‌های مرزی مشترک، زمینه را برای تعامل و همکاری فراهم می‌کنند (Wendt, 1995: 73). در دیپلماسی آب، استدلال می‌شود که حوضه‌های آبریز، سیاست خارجی و دیپلماسی باید هم‌زمان مورد توجه قرار گیرند تا منجر به توسعه پایدار و ایجاد صلح شوند (Vink, 2018: 284). از آنجا که حل مسائل و مشکلات ناشی از کمبود آب از توان تک‌تک کشورها خارج است، همکاری‌های دوجانبه، چندجانبه و بین‌المللی و همکاری‌های گروهی در این زمینه اجتناب‌ناپذیر است. به این منظور دولت‌ها نیازمند درپیش گرفتن سیاست خارجی فعال، پویا و متناسب با شرایط جدید آب و هوایی هستند (Warner and Zeitoun, 2008: 805). به طوری که همکاری در منابع آبی مشترک براساس اصول دیپلماسی آب می‌تواند زمینه را برای ایجاد همکاری در ابعاد مختلف از جمله ژئوپلیتیک انرژی فراهم و بسترهای لازم را برای ایجاد روابط ژئواکونومیک هموار کند. با توجه به ملاحظه‌هایی که در رابطه با ژئوپلیتیک و زیرمجموعه‌های آن (هیدروپلیتیک و اقتصاد انرژی) مطرح شد، می‌کوشیم با تلفیق این نظریه‌ها و مفاهیم، زمینه‌های همکاری ایران و ترکمنستان را تبیین کنیم.

## 1. Water Diplomacy

### ژئوپلیتیک ایران و ترکمنستان

ایران یکی از کشورهای مهم جهان از نظر موقعیت جغرافیایی<sup>۱</sup> است. به گونه‌ای که موقعیت جغرافیایی ایران اتصال‌دهنده مناطق ژئوپلیتیک مهم در جنوب غرب آسیا و به‌طور کلی شرق و غرب از چین و جنوب شرق آسیا تا اتحادیه اروپا است (Wastnidge, 2017: 5). همچنین این کشور مرزهای طولانی با دریای خزر و دریای عمان و خلیج فارس دارد و پیونددهنده قطب‌های ژئواکونومیک و کانون‌های تولیدکننده انرژی در منطقه و جهان است. آنچه امروزه موقعیت کشورها را دارای اهمیت مضاعف می‌کند، راه‌های جریان انرژی است. به‌طوری که صاحب‌نظران حوزه ژئوپلیتیک معتقدند کشورهایی قدرت مانور و چانه‌زنی در سطح منطقه‌ای و جهانی را دارند که توانایی کنترل جریان‌های انرژی را داشته باشند و آینده انرژی ایران متأثر از محرک‌های سیاسی و اقتصادی خواهد بود (Alizadeh and Others, 2016: 162). ایران در بیضی انرژی جفری کمپ<sup>۲</sup> و هارتلند جدید انرژی<sup>۳</sup> قرار دارد. به‌طوری که سرزمین ایران دو منبع مهم انرژی در سطح جهان شامل منابع انرژی حوزه دریای خزر و خلیج فارس را به هم متصل می‌کند. با توجه به افزایش رقابت‌های ژئوپلیتیک در منطقه، بندرهای ایران می‌توانند نقش محوری داشته باشند (Singh and Singh, 2019: 170).

در محیط پیرامونی ایران، چندین منطقه ژئوپلیتیک با قابلیت‌های ژئواکونومیک وجود دارند، ایران در مرزهای شمالی خود هم‌مرز با منطقه آسیای مرکزی (ترکمنستان، قرقیزستان، قزاقستان، ازبکستان و تاجیکستان)، قفقاز (جمهوری آذربایجان، ارمنستان و گرجستان)، منطقه ژئوپلیتیک افغانستان و پاکستان، آناتولی<sup>۴</sup> و عراق و همچنین حاشیه شمالی خلیج فارس و دریای عمان است. ایران در مسیرهای انتقال انرژی شمال و جنوب و شرق به غرب قرار گرفته است و همه راه‌های بهینه انتقال انرژی از سرزمین ایران می‌گذرند. از این‌رو، ایران نه تنها با فروش انرژی، بلکه با انتقال انرژی، می‌تواند سرمایه به کشور سرازیر کند (Pourghasemi and Akhbari, 2018: 19). امروزه کشوری قدرت برتر دارد که بتواند از ظرفیت‌های ژئوپلیتیک و موقعیت گذرگاهی خود به بهترین شکل استفاده کند. آسیای مرکزی سرزمین پهناوری در قاره آسیا است که هیچ مرزی با آب‌های آزاد جهان ندارد و در انزوای ژئوپلیتیک قرار دارد. آسیای مرکزی در شمال شرق ایران و یکی از فضاها راهبردی در مناطق

---

1. Geo-Location  
2. Jeffrey Camp  
3. New Heartland Energy  
4. Anatolia

ژئوپلیتیک حوزه پیرامون ایران است. وجود ذخایر انرژی و مسائل ژئواستراتژیک ناشی از دوران جنگ سرد و رقابت‌های جهانی این منطقه را به منطقه‌ای ژئوپلیتیک در مقیاس کروی تبدیل کرده است.

با توجه به مرزهای مشترک، مسائل هیدروپلیتیک، ژئوآکونومی و ژئوکالچر یکی از کشورهای مهم آسیای مرکزی در همسایگی با ایران، ترکمنستان است. ترکمنستان با مساحت ۱۰۰،۴۸۸ کیلومتر مربع، پنجاه و دومین کشور بزرگ جهان است (Pasban, 2016: 121). ترکمنستان آب‌وهوای بیابانی و نیمه‌گرمسیری دارد و به‌طور کلی خشک است. فصل زمستان هوا معتدل و خشک است و بیشترین بارندگی در ژانویه در امتداد کوه‌های کوه‌په‌داغ است. ترکمنستان کشوری کم‌آب است و بیشتر منابع آب خود را از کشورهای پیرامونی و منابع آبی مشترک در مرزها تأمین می‌کند. روند نیاز به آب در این کشور در حال افزایش و امنیت غذایی ترکمنستان در چند سال اخیر روند کاهشی داشته است تا جایی که کارشناسان بین‌المللی برای چشم‌انداز سال ۲۰۵۰ تغییر رژیم غذایی را به این کشور پیشنهاد کرده‌اند (Duan and Others, 2019: 212). همچنین در ابعاد ساختاری و کارکردی در حوزه انتقال منابع انرژی محدودیت‌های جغرافیایی دارد.

از سویی، موقعیت پایین‌دستی نسبت به رودخانه‌های مرزی سبب شده است که ترکمنستان با کمبود شدید منابع آب روبه‌رو باشد. این کشور در تأمین نیازهای آبی خود به‌شدت وابسته به رودخانه‌های مرزی با ایران است. به‌طوری که دومین منبع تأمین آب ترکمنستان بعد از تاجیکستان، ایران است. ترکمنستان از جنوب با افغانستان و ایران، از شمال با ازبکستان و قزاقستان و از غرب با دریای خزر همسایه و از راه این دریا با کشورهای آذربایجان و روسیه نیز همسایه است. استان‌های گلستان، خراسان شمالی و خراسان رضوی ایران با جمهوری ترکمنستان مرز مشترک دارند. ایران و ترکمنستان ۱۲۰۰ کیلومتر مرز خشکی و رودخانه‌ای دارند. مرزهای رودخانه‌ای ایران با ترکمنستان شامل ۱۱۲ کیلومتر مرز رودخانه‌ای در رودخانه هریرود (از افغانستان سرچشمه می‌گیرد) و ۸۰ کیلومتر مرز رودخانه‌ای در رودخانه اترک است (Rezaei and Others, 2019: 11). در زمینه منابع انرژی ترکمنستان در فهرست چند کشور درجه اول تولیدکننده گاز طبیعی و چهارمین کشور تولیدکننده نفت در میان کشورهای نواستقلال است. بیشتر ذخایر نفتی ترکمنستان در غرب و از جمله در پهنه دریای خزر متمرکز شده است. ذخایر گاز طبیعی به‌تقریب در سراسر خاک کشور پراکنده است و وجود ذخایر عظیم انرژی این کشور را از نظر ژئوپلیتیک انرژی در سطح جهانی دارای اهمیت راهبردی کرده و توجه قدرت‌های جهانی به این منطقه معطوف شده است. از سوی دیگر،

مصرف انرژی جهان از حالت جامد و مایع به حالت گاز به دلیل‌های زیست‌محیطی در حال تغییر است و این روند اهمیت منطقه آسیای مرکزی با محوریت ترکمنستان را بیشتر کرده است (Caineng and Others, 2018: 1-13). ترکمنستان با داشتن ۱۷،۵ تریلیون متر مکعب گاز طبیعی معادل ۹،۳ درصد کل منابع گاز جهان یکی از کشورهای مهم در حوزه صادرات گاز و انرژی است (Lee, 2019: 212). اما به دلیل دسترسی نداشتن به دریاهای آزاد و انرژی ژئوپلیتیک بدون استفاده از قلمروهای پیرامونی توانایی انتقال منابع انرژی خود به بازارهای مصرف را ندارد.

### هیدروپلیتیک ایران در مرز مشترک با ترکمنستان

آسیای مرکزی یکی از مناطق با احتمال خطر شدید در زمینه اختلاف‌های مربوط به آب و توسعه در آسیای مرکزی متأثر از منابع آب است (Zhupankhan and Others, 2018: 754). در آسیای مرکزی میزان بارش کم است و با توجه به اینکه درصد زیادی از سرزمین‌های این منطقه را صحراها پوشش داده‌اند، یکی از مشکلات اساسی در توسعه آسیای مرکزی کمبود منابع آب و نبودن سازوکار مدیریت مشترک شبکه گسترده رودخانه‌ای میان کشورهای بالادست و کشورهای پایین دست است (Xenarios and Others, 2018: 117). به‌طور کلی، منابع آب در آسیای مرکزی بسیار محدود و این منطقه وابسته به رودخانه‌های مرزی است که از قلمروهای دیگر وارد منطقه می‌شوند. در این میان ترکمنستان از نظر منابع آبی بسیار فقیر است و بیشتر نیازهای آب شیرین این کشور را رودخانه‌های مشترک مرزی تأمین می‌کنند (Petersen-Perlman and Others, 2012: 7).

یکی از رودخانه‌های مهم در تأمین منابع آب مورد نیاز ترکمنستان، رودخانه اترک<sup>۱</sup> است که در طول تاریخ، روابط ایران و اتحاد شوروی را نیز متأثر کرده است. تغییر راهبرد جهانی پس از فروپاشی اتحاد شوروی و غلبه مفهوم ژئواکونومیک، استفاده از آب رودخانه مرزی اترک را بیشتر کرده و اهمیت آن در روابط ایران و ترکمنستان دو چندان شده است. در صورت نداشتن فهم دقیق نیازمندی‌های ژئوپلیتیک مبتنی بر هیدروسازه‌انگاری و انگاره‌های ذهنی همگون با توجه به نبود رژیم حقوقی مناسب، چالش و منازعه بر سر آن در روابط بین دو کشور محتمل به نظر می‌رسد. بخش عمده‌ای از نیازهای آبی ترکمنستان از سرشاخه‌های رودخانه آمودریا<sup>۲</sup> و

1. Atrak River  
2. The Amu Darya River

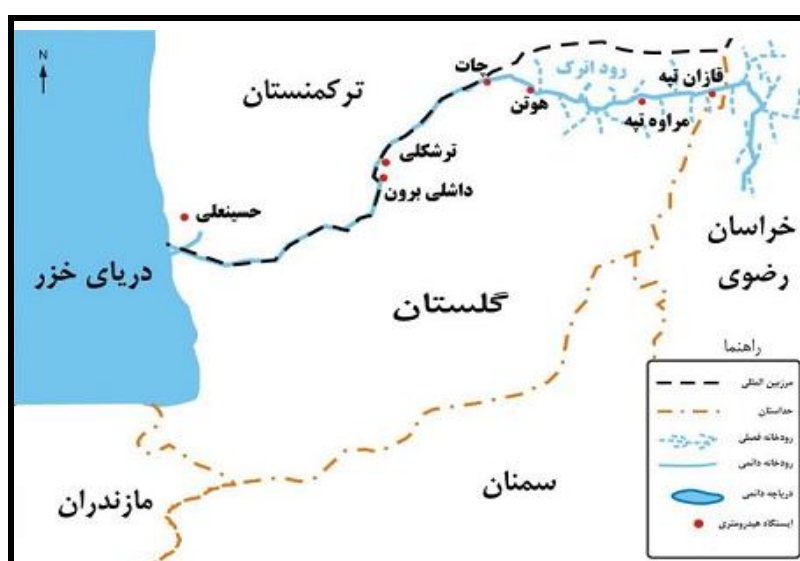
دومین منبع آبی ترکمنستان از رودخانه مرزی اترک تأمین می‌شود. در مرزهای ایران و ترکمنستان، هیدروپلیتیک رودخانه‌های مرزی میان دو کشور، همیشه منشأ نقش‌آفرینی روابط میان دو کشور بوده است.

از سوی، رودخانه مرزی اترک یکی از رودخانه‌های مهم شمال ایران است. این رودخانه در شمال شرقی و شمال ایران جاری و جزو رودهای بین‌المللی است. طول رودخانه اترک از سرشاخه‌های آن در کوه‌های شاه جهان<sup>۱</sup> در خراسان شمالی تا دریای خزر در مجموع ۵۳۵ کیلومتر است. سرشاخه‌های اصلی و داخلی رود اترک در روستای چات<sup>۲</sup> با رود سومبار<sup>۳</sup> به هم می‌آمیزند و از این نقطه مرز ایران و ترکمنستان به طول ۱۹۰ کیلومتر شروع می‌شود. اترک داخلی که از اطراف شهرستان قوچان سرچشمه می‌گیرد پس از عبور از حوضه شهرستان‌های قوچان، شیروان و بجنورد وارد دشت گرگان و مناطق ترکمن صحرا می‌شود و در انتهای مسیر خود از منطقه گمیشان<sup>۴</sup> به خاک ترکمنستان وارد و پس از مسیری حدود ۳۳ کیلومتر سرانجام به دریای مازندران می‌ریزد (Paknejad Mottaki and Ezzati, 2011: 30). یکی از سرشاخه‌های رودخانه مرزی اترک رودخانه سومبار است. این رودخانه از تپه‌های نه‌چندان مرتفع داخل ترکمنستان سرچشمه می‌گیرد و پس از طی مسیر خود وارد منطقه مرزی ایران و ترکمنستان در استان خراسان شمالی می‌شود (Bay, 2005: 190).

سابقه قراردادهای آبی در زمینه آب‌های مرزی ایران و ترکمنستان به زمان اتحاد شوروی باز می‌گردد. ایران و اتحاد شوروی از شیوه‌های تقسیم متفاوتی شامل تخصیص آب به یکی از دو کشور، تقسیم کمی و تقسیم سرزمینی به شکل مختلف استفاده کرده‌اند (Bay, 2005: 196-203). توافق‌نامه تعیین مرزها و سرحدات<sup>۵</sup> قبل از شکل‌گیری ترکمنستان میان ایران و روسیه به قرارداد «آخال» معروف است. در این قرارداد روس‌ها به مسئله تأمین آب نقاط مرزی و استان‌های مرزی ترکمنستان با ایران اهتمام ویژه‌ای داشتند. در این توافق‌نامه درباره رودخانه اترک آمده است، آب رودخانه مرزی در سراسر خط مرزی بین دو طرف توافق‌نامه به دو بخش مساوی میان ایران و ترکمنستان تقسیم شود. دوباره در سال ۱۹۵۷ توافق‌نامه‌ای در تهران در مورد بهره‌برداری مشترک از آب رودخانه اترک، تشکیل کمیسیون برای میله‌کوبی مرزهای دو کشور و نظارت بر تغییر مسیر رودخانه به امضا دو طرف رسید. هم‌اینک نیز، این قرارداد به‌عنوان مبنای

1. Shah Gahan Mountain
2. Chat Vilige
3. Sumbar River
4. Gomishan
5. Frontiers

تصمیم‌گیری‌های حقوقی درباره رودخانه‌های مرزی ایران و ترکمنستان است. میزان برداشت آب از رودخانه مرزی اترک از نظر کارشناسان منابع آب، ۴۶۶ میلیون مترمکعب برآورد شده است (Paknejad Mottaki and Ezzati, 2011: 33). در حال حاضر ۴۴ میلیون مترمکعب از توافقی‌های انجام‌شده استفاده می‌شود؛ زیرا سرمایه‌گذاری‌های مناسبی برای بهره‌برداری و انتقال به دیگر نقاط نشده است. کارشناسان منابع آب نیز بر مدیریت مشترک حوضه رودخانه اترک تأکید می‌کنند (Fadaeizadeh and Shourian, 2019: 1).



نقشه ۱. حوضه آبریز رودخانه اترک

Source: Mirshafiei and Others, 2015: 599.

رودخانه هریرود یکی دیگر از رودخانه‌های مهمی است که ترکمنستان به آن وابسته است و جزئی از هیدروپلیتیک ایران محسوب می‌شود. رودخانه هریرود از افغانستان سرچشمه می‌گیرد و سپس بخشی از مرزهای میان ایران و افغانستان را تشکیل می‌دهد. هریرود رودخانه مشترک افغانستان، ایران و ترکمنستان است. این رودخانه بین‌المللی از بلندی‌های هندوکش<sup>۱</sup> در افغانستان سرچشمه می‌گیرد و پس از طی ۶۵۰ کیلومتر در نزدیکی شهرستان تایباد به مرزهای افغانستان می‌رسد (Ahmadzai and McKinna, 2018: 441). هریرود در ایران پس از

1. Hindu Kush

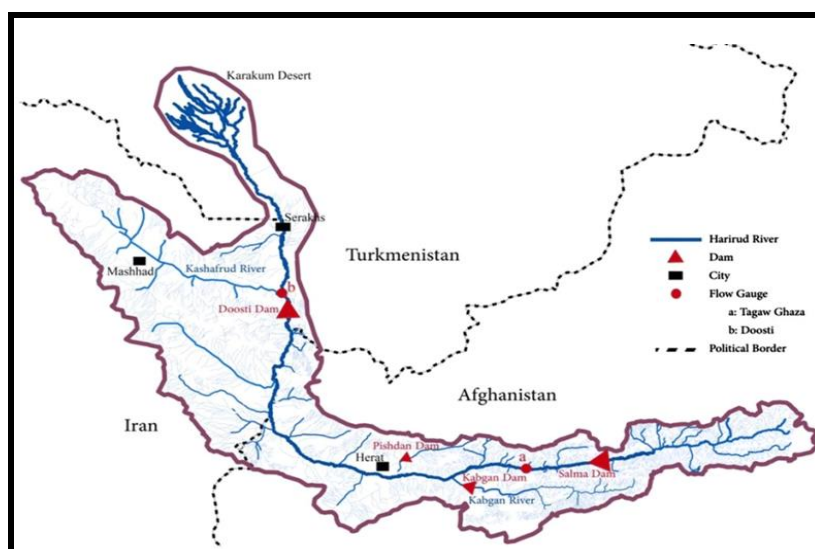
پیوستن چند رودخانه فصلی به آن تا تنگه ذوالفقار<sup>۱</sup> که محل تلاقی مرزهای ایران، افغانستان و ترکمنستان است خط مرزی ایران و افغانستان به طول ۱۰۷ کیلومتر را تشکیل می‌دهد. هریرود در پل خاتون<sup>۲</sup> با کشف رود<sup>۳</sup> تلاقی و از آن به بعد تجن<sup>۴</sup> نامیده می‌شود. تجن که ۱۱۷ کیلومتر مرز مشترک ایران و ترکمنستان را تشکیل می‌دهد پس از خروج از مرز در دشت قره‌قوم پخش و در حوالی شهر تجن محو می‌شود (Nagheebay and Others, 2019: 253). هریرود پس از عبور از خط مرزی بین ایران و افغانستان خط مرزی بین ایران و ترکمنستان را تشکیل می‌دهد و سپس وارد ترکمنستان می‌شود. هریرود مرزهای بین سه کشور ایران، افغانستان و ترکمنستان را تشکیل می‌دهد، بنابراین همکاری‌های سه‌جانبه برای رسیدن به توافق بر مبنای دیپلماسی آب<sup>۵</sup> راهبردی به نظر می‌رسد. با توجه به بهبود وضعیت امنیتی و ثبات سیاسی در افغانستان احتمال دارد افغانستان در زمینه منابع آبی مشترک با ترکمنستان وارد چالش‌های هیدروپلیتیک جدیدی شود. در این صورت لزوم همکاری میان ایران و ترکمنستان در زمینه منابع آبی بیش از پیش خواهد شد.

یکی از طرح‌های مشترک و موفق ایران، افغانستان و ترکمنستان در رودخانه هریرود سد دوستی<sup>۶</sup> است. این سد در مرز ایران و ترکمنستان روی رودخانه مرزی هریرود ساخته شده است. این سد از نوع خاکی با هسته رسی به ارتفاع ۷۸ متر و طول تاج ۶۵۰ متر است. گنجایش مخزن این سد ۲۵۰،۱ میلیون مترمکعب است (Abdi and Mokhtari, 2005: 208-210). این سد با همکاری مشترک ایران و ترکمنستان ساخته شده و عملیات اجرایی ساخت آن در سال ۱۳۷۹ آغاز و در فروردین ۱۳۸۴ افتتاح شد. با توجه به پیچیدگی‌های فرهنگی در نقطه اتصال سه کشور ایران، افغانستان و ترکمنستان، همکاری‌های دوجانبه و چندجانبه در مورد رودخانه هریرود و سد دوستی بیش از پیش لازم است (Sinaee, 2012: 111). با ساخت سد دوستی، جریان آب رودخانه هریرود از فصلی به دائمی و قابل کنترل تبدیل شد و امکان بهره‌برداری سالانه ۸۲۰ میلیون متر مکعب آب را برای دو کشور ایران و ترکمنستان فراهم کرد. از مجموع ۴۱۰ میلیون متر مکعب حقابه سالانه ایران، ۱۵۰ میلیون متر مکعب برای تأمین بخشی از آب آشامیدنی شهر مشهد اختصاص یافت و آب کشاورزی دشت سرخس در ایران و

- 
1. Zulfaghar Gulf
  2. Khatun Bridge
  3. River Kashf
  4. Tajan
  5. Water diplomacy
  6. Dusti Dam



مناطق مرزی ترکمنستان تأمین شد. همچنین جلوی سیلاب‌هایی که هر ساله خط ساحلی ایران را تهدید می‌کرد گرفته شد. این طرح نمونه‌ای از دیپلماسی موفق در مدیریت آب‌های مشترک مرزی بین سه کشور ایران، افغانستان و ترکمنستان است.



نقشه ۲. حوزه آبریز هریرود میان کشورهای ایران، افغانستان و ترکمنستان

Source: Nagheebay and Warner, 2018: 7.

### منابع انرژی ترکمنستان چالش‌ها و فرصت‌ها

اهمیت انرژی بر کسی پوشیده نیست، انرژی خون صنعت است و کشورهایی که از منابع انرژی برخوردار هستند همواره جزو مناطق حساس و راهبردی جهان محسوب می‌شوند. ماهیت منابع طبیعی و سرچشمه‌های انرژی، توزیع نامتعادل آن در سطح کره زمین است. ارتباط عمیق انرژی با صنعت و توسعه اقتصادی و هم‌سو با آن و توزیع ناهمسان انرژی در میان کشورها و مناطق جغرافیایی سبب رقابت میان کشورها برای تأمین آن شده است. یکی از پدیده‌های جغرافیایی در مورد انرژی با توجه به توزیع ناهمسان آن مسیرهای انتقال انرژی به بازارهای تقاضا است. انرژی نفت و گاز از آن نظر که در انرژی جهان سهم کلانی دارند، جایگاه ویژه‌ای را در روابط بین‌المللی پیدا کرده‌اند.

ترکمنستان یکی از کشورهای غنی در حوزه انرژی است (Dorian, 2006: 544). این کشور با توجه به جمعیت کم، مازاد انرژی نفت و گاز برای انتقال به مناطق متقاضی دارد. میزان گاز اثبات شده در ترکمنستان نزدیک به ۱۸ تریلیون متر مکعب و ۹،۳ درصد از کل منابع گازی کشف شده جهان است (Lee, 2019: 211). ترکمنستان از نظر ذخایر گازی رتبه چهارم جهان را به خود اختصاص داده است و پس از فدراسیون روسیه بزرگترین دارنده ذخایر گازی در میان کشورهای مستقل همسود است. از این رو، ذخایر گازی این کشور در مقایسه با ذخایر نفتی آن اهمیت بیشتری دارد (Soyunova, 2019: 27). همین موضوع، وابستگی اقتصادی این کشور به انرژی را تشدید کرده و اقتصاد تک محصولی با ساختار سیاسی و اقتصادی این کشور عجین شده است. بیشتر ذخایر نفتی در غرب ترکمنستان از جمله در پهنه دریای خزر متمرکز شده است. ذخایر گاز طبیعی به تقریب در سراسر خاک کشور پراکنده است. اهمیت گاز ترکمنستان را غنی بودن آن بیشتر می‌سازد. این مسئله به این کشور اجازه می‌دهد در عرصه صادرات گاز در میان کشورهای حوزه دریای خزر و منطقه آسیای مرکزی پیشتاز باشد. بخش زیادی از بودجه این کشور از راه فروش حامل‌های انرژی تأمین می‌شود. در واقع، گاز طبیعی ستون فقرات راهبرد توسعه اقتصادی و سیاسی ترکمنستان است (Arinç and Elik, 2010: 170).

یکی از مشکلات اصلی ترکمنستان در حوزه انتقال انرژی و رساندن مازاد انرژی خود به بازارهای انرژی انزوای ژئوپلیتیک این کشور به علت انحصار در خشکی است. این جبر جغرافیایی سبب شده است ترکمنستان گزینه‌های اندکی برای انتقال منابع انرژی خود داشته باشد و یکی از مشکلات ترکمنستان برای فروش انرژی مازاد همان انزوای ژئوپلیتیک و چگونگی انتخاب راه‌های انتقال این منابع به بازارهای جهانی است.

### ایران و ترکمنستان، مکمل‌های ژئوپلیتیک

فروپاشی اتحاد شوروی به عنوان یکی از مهم‌ترین پدیده‌های قرن بیستم، سبب تحول در سیاست‌های جهانی و منطقه‌ای شد. به طوری که در سطح جهانی با پایان جنگ سرد نظام ژئوپلیتیک نیز دچار تغییرهای ساختاری شد (Valentina, 2019: 3). این فروپاشی سبب به وجود آمدن منطقه‌های ژئوپلیتیک آسیای مرکزی و قفقاز شد (Sorg and Others, 2012: 722). در جهان امروز که کشورها برای ادامه حیات و ثبات اقتصادی و امنیتی خود نیازمند روابط با دیگر کشورها در ابعاد مختلف ژئوپلیتیک هستند؛ ایران به عنوان قدرتی منطقه‌ای در جنوب غرب آسیا نیز از این قاعده مستثنی نیست (Moh'd Dyab Al-Nouimat and Others, 2019: 45).

تغییرهای ژئوپلیتیک در شمال ایران و خلأ قدرت در کشورهای آسیای مرکزی فرصت‌های زیادی را برای ایران به ارمغان آورد. یکی از همسایگان مهم ایران از نظر ژئواکونومیک و هیدروپلیتیک ترکمنستان است. این کشور با کشورهای افغانستان، ازبکستان و قزاقستان مرز خاکی دارد و حلقه اتصال ایران به آسیای مرکزی محسوب می‌شود. با توجه به نزدیکی‌ها تاریخی، قومیت‌های مشترک در دو سوی مرز ایران و ترکمنستان، نیازهای متقابل در زمینه منابع، مرزهای طولانی آبی، خاکی و دریایی تنها راه ایجاد روابط مثبت ایران با منطقه ژئوپلیتیک آسیای مرکزی ترکمنستان است (Orazgaliyev and Araral, 2019: 973). ترکمنستان منابع سرشار گاز دارد که برای انتقال آن به بازارهای رقابتی مصرف نیاز به راه‌های بهینه، امن و مطمئن در محیط پیرامونی خود دارد تا مازاد انرژی خود را بفروشد.

ایران با توجه به اینکه یکی از کشورهای پرمصرف گاز است، بازاری کم‌هزینه برای خرید گاز ترکمنستان است (Sarkodie and Sterzov, 2019: 861). همچنین ایران می‌تواند یکی از راه‌های دسترسی ترکمنستان به دریاهای آزاد و بندرهای بین‌المللی با توجه به صرفه اقتصادی و امنیتی باشد. بنا بر استفاده از سرزمین ایران برای رسیدن منابع انرژی ترکمنستان و آسیای مرکزی به دریای عمان و خلیج فارس و کشورهای دیگر با توجه به پارامترهای ساختاری و کارکردی ترکمنستان و ایران می‌تواند نقش مکمل‌های جغرافیایی را در معادله‌های ژئوپلیتیک منطقه بازی کنند.

در آسیای مرکزی این واقعیت برجسته است که میان منطقه عرضه با توجه به جمعیت کم کشورهای حوزه آسیای مرکزی با هسته‌های تقاضای انرژی، همسانی وجود ندارد و کشورهای آسیای مرکزی به دلیل اتصال نداشتن به دریای‌های آزاد و انزوای ژئوپلیتیک<sup>۱</sup> در انتقال انرژی وابسته به پیرامون خود هستند. با توجه به موقعیت جغرافیایی ایران و ترکمنستان، جغرافیای ایران بهترین مسیر انتقال انرژی ترکمنستان به بازارهای جهانی است، بنابراین می‌تواند در زمینه انتقال انرژی ترکمنستان به بازارهای جهانی نقشی تعیین‌کننده داشته باشد (Bahjat, 2010: 337). در کنار موقعیت ژئوپلیتیک برای انتقال انرژی، رودخانه مرزی مشترک میان دو کشور ایران و ترکمنستان نیز این قابلیت را دارد که کنشگری‌های سیاسی دو کشور را با توجه به نیازهای آبی ترکمنستان متأثر کند.

ترکمنستان و ایران این ظرفیت را دارند که با در نظر گرفتن انگاره‌های ذهنی همگون مانند فرهنگ سیاسی و مذهبی و زبان مشترک در حاشیه مرزهای شمال شرقی به سوی همکاری گام

بردارند و در حالی که دو کشور مکمل ساختاری همدیگر هستند فضای توسعه و همکاری را برجسته تر کنند. با توجه به وابستگی های ژئوپلیتیک دو کشور ایران و ترکمنستان با محوریت هیدروپلیتیک و ژئواکونومیک در راستای تأمین منافع مشترک، بازبینی روابط دو کشور منطقی به نظر می رسد. بحران های ژئوپلیتیک این کشور شامل انزوای ژئوپلیتیک و چالش های مربوط به آن در انتقال انرژی به بازارهای جهان و همچنین کمبود آب و مسائل هیدروپلیتیک است. ایران به عنوان همسایه جنوبی ترکمنستان این ظرفیت را دارد که بحران های ژئوپلیتیک ترکمنستان را تا حدود زیادی بر طرف کند. ایران و ترکمنستان بنا بر راهبرد هم تکمیلی مکمل های ساختاری و کارکردی همدیگر در زمینه منابع آب مشترک و انرژی محسوب می شوند. با توجه به اینکه حجم بارش در ترکمنستان کم است و درصد بالایی از مساحت آن را صحرای بزرگ قرقوم تشکیل می دهد، در زمینه منابع آبی این کشور دارای محدودیت جدی است و به رودخانه های مرزی وابستگی زیادی دارد.

اترک و هریرود رودخانه های اصلی هستند که تأمین منابع آب ترکمنستان را بر عهده دارند. رودخانه اترک از ایران سرچشمه می گیرد و وارد خاک ترکمنستان می شود و بخش زیادی از نیازهای آبی ترکمنستان را تأمین می کند. ایران از مهم ترین کشورهای است که مزیت های جغرافیایی لازم برای برطرف کردن محدودیت های ترکمنستان را دارد. ایران می تواند در زمینه منابع آبی مشترک در رودخانه های مرزی با رویکرد دیپلماسی آب نیازهای ترکمنستان را برطرف کند. در برخی موارد منابع آبی مشترک می تواند در نقش علقه مشترک جغرافیایی ظاهر شود و زمینه را برای همکاری منطقه ای هموار سازد و با توجه به موقعیت ژئوپلیتیک ایران و هم سو با روابط دیپلماتیک در زمینه آب، ایران می تواند از مکان های امن و مطمئن برای انتقال انرژی ترکمنستان به بازارهای جهانی باشد.

در زمینه مزیت های ترکمنستان و محدودیت های ایران و ایجاد رابطه پویای میان آنها می توانیم بگوییم ایران با توجه به اینکه قدرتی منطقه ای محسوب می شود، نیاز دارد که در محیط پیرامونی خود با کشورهای همسایه روابط دیپلماتیک برقرار کند. یکی از مناطق مهم برای ایران، منطقه آسیای مرکزی و قفقاز خواهد بود. با توجه به اینکه ایران بهترین راه انتقال انرژی ترکمنستان است، می تواند بهره برداری از این ظرفیت جغرافیایی خود را از ترکمنستان شروع کند. همکاری های آبی و انرژی میان ایران و ترکمنستان می تواند، زمینه را برای همکاری بیشتر و همگرایی در منطقه آسیای مرکزی با محوریت ایران و ترکمنستان هموار کند.

جدول ۱. ایرادها و برتری‌های مسیرهای انتقال انرژی ترکمنستان

مسیر	ایرادها/برتری‌ها
مسیر قزاقستان، روسیه، اروپا	- جریان انرژی روسیه برای تقابل با غرب یک اصل محسوب می‌شود؛ با توجه به اینکه کشورهای آسیای مرکزی به هدف‌های روسیه در معادله‌های سیاسی امنیتی بی‌اعتماد هستند، این مسیر، ترکمنستان را در مقابل غرب قرار می‌دهد و وابسته روسیه خواهد کرد.
خط لوله ناباکو	- این خط لوله کشورهای جمهوری آذربایجان، گرجستان، ترکیه، بلغارستان، رومانی، مجارستان و اتریش را دربرمی‌گیرد، بنابراین تأمین منافع همه کشور و هزینه‌های مسیر طولانی صرفه اقتصادی ندارد. از سوی دیگر با توجه به اینکه رژیم حقوقی دریای خزر به صورت شفاف در بستر مشخصی نیست و مسیر طولانی است صرفه اقتصادی و امنیتی ندارد (Siddi, 2019: 132). از وی دیگر، کشورهای ترکیه و روسیه بعد از جنگ سرد منافع متضاد ژئوپلیتیک در منطقه آسیای مرکزی دارند (Balta, 2019: 69).
انتقال به چین	بازار چین در مقایسه با بازارهای بین‌المللی رقابت‌پذیر نیست. تشدید رقابت‌های چین و آمریکا در آسیای مرکزی بر این طرح آثار مخربی دارد.
مسیر تاپی	با توجه به چرخش ژئوپلیتیک آمریکا به شرق آسیا، گروه‌های افراطی و اختلاف‌های شدید میان پاکستان و هند این خط لوله توجیه امنیتی و سیاسی ندارد.
انتقال به ایران	با توجه به اینکه میدان‌های اصلی انرژی ترکمنستان در نزدیکی مرزهای ایران قرار دارند. موقعیت بی‌نظیر ایران و همچنین طول کم تا دسترسی به آب‌های آزاد مسیر ایران به صرفه‌ترین مسیر برای انتقال انرژی ترکمنستان است (Moh'd Dyab Al-Nouimat and Others, 2019: 44) و تنها مانع این مسیر سیاست‌های همه چیز بدون ایران و آمریکا است. با توجه به پویایی روابط بین‌الملل امکان تغییر در چگونگی روابط ایران و آمریکا دور از انتظار نیست و چالش‌های سیاسی ایران و آمریکا در دراز مدت نمی‌تواند واقعیت‌های جغرافیایی را انکار کند.

Source: Authors.

**مسیر روسیه:** کشورهای آسیای مرکزی با محوریت ترکمنستان می‌توانند انرژی خود را به روسیه انتقال دهند و روسیه آن را به بازارهای جهانی انتقال دهد. البته روسیه به این نتیجه رسیده است که تنها راه جبران مشکلات ساختاری در زمینه اقتصادی به کنترل درآوردن جریان انرژی است و با کنترل انرژی می‌تواند در نظام ژئوپلیتیک جهانی و در رقابت با قدرت‌های جهانی از جمله ایالات متحده آمریکا و اتحادیه اروپا قدرت چانه‌زنی بیشتری داشته باشد؛ اما مهم است که هنوز روسیه کشورهای آسیای مرکزی را بخشی از حوزه نفوذ خود می‌داند و این کشورها نیز نسبت به هدف‌های روسیه در آینده خوش‌بین نیستند (Krickovic, 2014: 503).

**مسیر خزر:** در این مسیر کشورهای آسیای مرکزی با محوریت ترکمنستان باید از راه دریای خزر و جمهوری آذربایجان انرژی را به ترکیه انتقال دهند. این مسیر با توجه به اینکه رژیم حقوقی دریای خزر به صورت شفاف مشخص نیست و از سوی، مسیری طولانی است مقرون به صرفه نیست (Finon, 2011: 47).

**مسیر شرق آسیا و چین:** مسیر انتقال انرژی به شرق آسیا و چین به دلیل مشکلات امنیتی و مسئله تروریسم توجه امنیتی ندارد. همچنین ایجاد روابط میان آسیای مرکزی و ترکمنستان با چین می تواند رقابت های ژئوپلیتیک در سطح جهانی در منطقه را تشدید کند و منطقه را به فضایی برای جنگ نیابتی میان دو قدرت جهانی ایالات متحده آمریکا و چین تبدیل کند. رقابت های ژئوپلیتیک هند و چین می تواند بر امنیت انرژی در این منطقه اثر بگذارد (Muratbekova, 2018: 18).

**مسیر ایران:** در این مسیر، ترکمنستان می تواند از راه ایران به صورت مستقیم منابع انرژی خود را به بازارهای جهانی صادر کند. موقعیت ایران جاذبه های فراوانی برای آسیای مرکزی و ترکمنستان دارد. با توجه به واقعیت های جغرافیایی در ابعاد ژئواستراتژیک و ژئوآکونومیک، ایران عملی ترین راه رقابتی ساختن بهای نفت و گاز در بازارهای بین المللی و دوری از چالش های مسیرهای دیگر است. ترکمنستان این ظرفیت را دارد که به عنوان ترمینال انرژی منابع انرژی در آسیای مرکزی و خزر را جمع آوری کند و آن را از راه جغرافیای ایران وارد بازارهای انرژی در سطح بین المللی در خلیج فارس و ترکیه کند (Pirani, 2018: 1).

البته بزرگ ترین مانع عملیاتی کردن انتقال انرژی از ترکمنستان به ایران و سپس به بازارهای جهانی سیاست های ضد ایرانی آمریکا در منطقه است. با توجه به اینکه آمریکا از قدرت و وزن ژئوپلیتیک ایران در منطقه نگران است، مانع اجرایی شدن همکاری مشترک بر مبنای منافع مشترک میان ایران و همسایگان از جمله ترکمنستان شده است، اما در حوزه دریای خزر به طور کلی یک نوع پلورالیسم ژئوپلیتیک<sup>۱</sup> حاکم است و قدرت های جهانی در این منطقه در رقابت و تکاپو هستند و این وضعیت سبب شده است قدرت های منطقه ای منفعل نباشند (Kubicek, 2013: 171). مهم این است که معادله های سیاسی پویا هستند و ماهیت دینامیک دارند و امکان تغییر رفتار بازیگران سیاسی و بازگشت سیاست ها به واقعیت های جغرافیایی بر اساس اصول دیپلماسی فعال و وابستگی متقابل به طور کامل منطقی به نظر می رسد.

## نتیجه

در این نوشتار با بهره‌گیری از رویکرد ژئوپلیتیک زمینه‌های همکاری متأثر از عامل‌های ژئوپلیتیکی مشترک بر اساس منافع مشترک ایران و ترکمنستان را بررسی کردیم. همان‌طور که گفتیم یکی از شاخص‌های مهم در این حوزه، همکاری در زمینه هیدروپلیتیک و ژئوپلیتیک انرژی است. یافته‌های ما در این نوشتار نشان می‌دهد، کشورهایی می‌توانند مسیر توسعه پایدار را طی کنند که درک درستی از موقعیت جغرافیایی و ژئوپلیتیک خود داشته باشند. ترکمنستان محدودیت‌ها و ظرفیت‌های ژئوپلیتیک متعددی دارد. کشوری کم آب است و تنش آبی این کشور ریشه گرفته از کاهش بارش‌ها، افزایش جمعیت و رشد کشاورزی و صنعت است.

ترکمنستان برای ایجاد توسعه پایدار برای کشاورزی و رشد صنعتی نیازمند همکاری‌های آبی در رودخانه‌های مرزی از جمله رودخانه‌های مشترک با ایران است. با توجه به اهمیت روزافزون منابع آب، دیپلماسی آب در میان دو کشور و اختصاص آب بیشتر توسط ایران به ترکمنستان و همچنین ایجاد طرح‌های مشترک آبی در نواحی مرزی می‌تواند زمینه را برای همکاری در حوزه‌های دیگر نیز هموار کند. ترکمنستان در کنار مسائل آبی یکی از کشورهای غنی در حوزه منابع گاز است. ذخایر عظیم گاز، ترکمنستان را به یکی از قطب‌های تأمین‌کننده انرژی در آینده تبدیل خواهد کرد. آنچه هدف‌های ترکمنستان را در حوزه انرژی محدود کرده است، محصوربودن این کشور در خشکی و دسترسی نداشتن به آب‌های آزاد بین‌المللی است؛ در نتیجه یکی از هدف‌های ترکمنستان برون‌رفت از انزوای جغرافیایی و تنوع‌سازی در مسیرهای انتقال انرژی برای دستیابی به بازارهای جهانی و کاهش وابستگی به روسیه است.

بنابر یافته‌های ما در این نوشتار، یکی از کشورهای حوزه پیرامونی ترکمنستان که می‌تواند مشکلات ساختاری این کشور را تقلیل بخشد، ایران است. ایران موقعیت ژئوپلیتیک بی‌نظیری دارد و با داشتن مرزهای طولانی دریایی، مناطق ژئواکونومیک متعدد در سطح جهانی را به هم‌دیگر متصل می‌کند. از سوی دیگر، ایران به‌عنوان قدرتی منطقه‌ای نیازمند ایجاد روابط سازنده و نگاه به پیرامون در سیاست خارجی است که ترکمنستان در ایجاد روابط با منطقه ژئوپلیتیک آسیای مرکزی می‌تواند، حلقه اتصال باشد. آنچه روابط این دو کشور را با وجود ظرفیت‌های ساختاری و کارکردی بی‌نظیر محدود کرده است، هژمونی آمریکا و تحریم‌های این کشور بر ضد ایران است و با توجه به اینکه نظام بین‌الملل در حال تغییر است، می‌تواند در آینده راه را برای همکاری‌های منطقه‌ای ایران با محوریت ترکمنستان هموار کند.

همچنین پویایی سیاست این واقعیت را گوشزد می‌کند که با شکست ترامپ در دولت آینده آمریکا امکان درک مشترک میان آمریکا و ایران وجود دارد. در این دوره زمانی باید دیپلماسی فعال میان دو کشور ایران و ترکمنستان در زمینه هیدروپلیتیک رودخانه‌های مرزی و همکاری‌های انرژی وجود داشته باشد و بسترهای لازم دست کم در سطح گفت‌وگو میان نخبگان سیاسی دو کشور شکل بگیرد تا با توجه به تغییرهای نظام بین‌الملل و پدیده‌های جدید دو کشور آمادگی ایجاد همکاری مبتنی بر منافع مشترک را داشته باشند.

## References

- Abdi, Ataollah and Hossein Mokhtari (2005), "A Look at Iran's Geopolitical Opportunities and Threats", **Geopolitical Quarterly**, No. 2, pp. 194-226 [in Persian].
- Ahmadzai, S. and A. McKinna (2018), "Afghanistan Electrical Energy and Trans-Boundary Water Systems Analyses: Challenges and Opportunities", **Energy Reports**, Vol. 4, pp. 435-469.
- Alizadeh, R., P. D. Lund, A. Beynaghi, M. Abolghasemi and R. Maknoon (2016), "An Integrated Scenario-Based Robust Planning Approach for Foresight and Strategic Management with Application to Energy Industry", **Technological Forecasting and Social Change**, Vol. 104, No. 1, pp. 162-171.
- Arinç, I., and S. Elik (2010), "Turkmenistan and Azerbaijan in European Gas Supply Security", **Insight Turkey**, Vol. 12, No. 3, pp. 169-190.
- Bahjat, G. (2010), "Iran's Role in Europe's Energy Security: an Assessment", **Iranian Studies**, Vol. 43, No. 3, pp. 333-347.
- Balta, E. (2019), "From Geopolitical Competition to Strategic Partnership: Turkey and Russia after the Cold War", **Uluslararası İlişkiler Dergisi**, Vol. 16, No. 63, pp. 69-86.
- Bay, Yarmohammad (2005), **Hydropolitics of Border Rivers**, Tehran: Abrar Contemporary International Studies and Research Cultural Institute Publications [in Persian].
- Bradshaw, M. J. (2009), "The Geopolitics of Global Energy Security", **Geography Compass**, Vol. 3, No. 5, pp. 1920-1937.
- Caineng, Zou, Zhi Yang, Dongbo He, Yunsheng Wei, Jian Li, Ailin Jia, Jianjun Chen, Qun Zhao, Yilong Li, Jun Li and Shen Yang (2018), "Theory, Technology and Prospects of Conventional and Unconventional Natural Gas", **Petroleum Exploration and Development**, Vol. 45, No. 4, pp. 604-618.
- Caldara, D. and M. Iacoviello (2018), "Measuring Geopolitical Risk", **FRB International Finance Discussion Paper**, No. 1222, pp. 1-66.
- Dorian, J. P. (2006), "Central Asia: a Major Emerging Energy Player in the 21st Century", **Energy Policy**, Vol. 34, No. 5, pp. 544-555.
- Duan, W., Y. Chen, S. Zou and D. Nover (2019), "Managing the Water-Climate-Food Nexus for Sustainable Development in Turkmenistan", **Journal of Cleaner Production**, Vol. 220, pp 212-224.



- Fadaeizadeh, K. and M. Shourian (2019), "Determination of the Optimal River Basin-Wide Agricultural Water Demand Quantities Meeting Satisfactory Reliability Levels", **Water Resources Management**, Vol. 33, No. 1, pp. 2665-2676.
- Finon, D. (2011), "The EU Foreign Gas Policy of Transit Corridors: Autopsy of the Stillborn Nabucco Project", **OPEC Energy Review**, Vol. 35, No. 1, pp. 47-69.
- Hafeznia, Mohammad Reza (2017), **Principles and Concepts of Geopolitics**, Papoli Publications [in Persian].
- Hussan, H. (2017), "Whose 'Reality'? Discourses and Hydropolitics along the Yarmouk River", **Contemporary Levant**, Vol. 2, No. 2, pp. 103-115.
- Julien, F. (2012), "Hydropolitics is what Societies Make of it (or Why We Need a Constructivist Approach to the Geopolitics of Water)", **International Journal of Sustainable Society**, Vol. 4, Nos. 1-2, pp. 45-71.
- Krickovic, A. (2014), "Imperial Nostalgia or Prudent Geopolitics? Russia's Efforts to Reintegrate the Post-Soviet Space in Geopolitical Perspective", **Post-Soviet Affairs**, Vol. 30, No. 6, pp. 503-528.
- Kubicek, P. (2013), "Energy Politics and Geopolitical Competition in the Caspian Basin", **Journal of Eurasian Studies**, Vol. 4, No. 2, pp. 171-180.
- Lee, Y. (2019), "Turkmenistan's East-West Gas Pipeline: Will it Save the Country from Economic Decline?", **Problems of Post-Communism**, Vol. 66, No. 3, pp. 211-223.
- Luttwak, E. N. (1990), "From Geopolitics to Geo-Economics: Logic of Conflict, Grammar of Commerce", **The National Interest**, No. 20, pp. 17-23.
- Mirshafiei, Samira, Hossein Ansari and Hojjat Mianabadi (2015), "Bankruptcy Methods in Transboundary Rivers Allocation Problems Case Study: Atrak River", **Iranian Journal of Irrigation and Drainage**, Vol. 4, No. 9, pp. 594-604 [in Persian].
- Mirumachi, N. (2015), **Transboundary Water Politics in the Developing World**, Routledge: Earthscan.
- Moh'd Dyab Al-Nouimat, A., S. Jakubayeva, D. Zhekenov, and A. Azimov (2019), "Geopolitical Interest of Iran in Central Asia", **International Relations and International Law Journal**, Vol. 3, No. 87, pp. 40-46.
- Muratbekova, A. (2018), "From Asia to Eurasia: China and India Interests in Central Asia", **International Relations and International Law Journal**, Vol. 77, No. 1, pp. 18-27.
- Nagheeb, M. and J. Warner (2018), "The Geopolitical Overlay of the Hydropolitics of the Harirud River Basin", **International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics**, Vol. 18, No. 6, pp. 839-860.
- Nagheeb, M., D. Piri and M. Faure (2019), "The Legitimacy of Dam Development in International Watercourses: a Case Study of the Harirud River Basin", **Transnational Environmental Law Journal**, Vol. 8, No. 2, pp. 247-278.
- Orazgaliyev, S. and E. Araral (2019), "Conflict and Cooperation in Global Commons: Theory and Evidence from the Caspian Sea", **International Journal of the Commons**, Vol. 13, No. 2, pp. 962-976.

- Pain, R. and L. Staeheli (2014), "Introduction: Intimacy Geopolitics and Violence", **Area**, Vol. 46, No. 4, pp. 344-347.
- Paknejad Mottaki, Hamidreza and Ezatollah Ezzati (2011), "Hydropolitics of the Atrak Border River and its Impact on Iran-Turkmenistan Relations", **Journal of Human Settlement Planning Studies**, Vol. 6, No. 14, pp. 19-37 [in Persian].
- Pasban, Abolfazl (2016), "Geopolitics of Turkmenistan and its Impact on the Political Security of the Islamic Republic of Iran", **Journal of Defense Policy**, Vol. 24, No. 96, pp. 140-101 [in Persian].
- Petersen-Perlman, J. D., J. C. Veilleux, M. Zentner and A. T. Wolf (2012), "Case Studies on Water Security: Analysis of System Complexity and the Role of Institutions", **Journal of Contemporary Water Research and Education**, Vol. 149, No. 1, pp. 4-12.
- Pirani, S. (2018), **Let's not Exaggerate—Southern Gas Corridor Prospects to 2030**, Oxford Institute for Energy Studies.
- Pourghasemi, A. and M. Akhbari (2018), "The Role of Fossil Fuel (Oil and Gas) in the World Geopolitics of Energy (Case Study of Iran 2000-2015)", **Journal of Ecophysiology and Occupational Health**, Vol. 18, Nos. 1-2, pp. 18-23.
- Raphael, S. and D. Stokes (2011), "Globalizing West African Oil: US 'Energy Security' and the Global Economy", **International Affairs**, Vol. 87, No. 4, pp. 903-921.
- Rezaei, M. H., J. Z. Ebrahimi and H. Basafa (2019), "The Settlement Patterns in Roshtkhar Plain, Northeastern of Iran", **Iran Journal of the British Institute of Persian Studies**, Vol. 57, No. 2, pp. 109-122.
- Sarkodie, S. A. and V. Strezov (2019), "Effect of Foreign Direct Investments, Economic Development and Energy Consumption on Greenhouse Gas Emissions in Developing Countries", **Science of the Total Environment**, No. 646, pp. 862-871.
- Shirzadi, Marzieh and Mohammad Javad Haghshenas (2019), "Management of Transboundary Rivers and Security in Central Asia", **Central Asia and the Caucasus Studies**, Vol. 25, No. 105, pp. 69-100 [in Persian].
- Siddi, M. (2019), "The EU's Botched Geopolitical Approach to External Energy Policy: the Case of the Southern Gas Corridor", **Geopolitics**, Vol. 24, No. 1, pp. 124-144.
- Sinaee, V. (2012), "Hydropolitics and Human Security: Water Cooperation in Relations between Iran, Afghanistan and Turkmenistan", **Iranian Review of Foreign Affairs**, Vol. 2, No. 3, pp. 111-133.
- Singh, S. and B. Singh (2019), "Geopolitics of Ports: Factoring Iran in India's Counterbalancing Strategy for "Sino-Pak Axis"", **Journal of Eurasian Studies**, Vol. 10, No. 2, pp. 169-182.
- Sorg, A., T. Bolch, M. Stoffel, O. Solomina and M. Beniston (2012), "Climate Change Impacts on Glaciers and Runoff in Tien Shan (Central Asia)", **Nature Climate Change**, Vol. 2, No. 10, pp. 725-731.
- Soyunova, O. (2019), "Development of Economic Reforms in Turkmenistan", **Journal of Public Policy**, Vol. 10, No. 3, pp. 25-32.

- Valentina, S. (2019), "Turkmenistan: Yesterday, Today, Tomorrow, Analytical Review", **Russia and the Moslem World**, No. 3 (305), pp. 45-55.
- Vink, M. (2018), "The Role of Water Diplomacy in Peacebuilding", in: **Handbook of Environmental Conflict and Peacebuilding**, Routledge in Association with GSE Research, Vol. 283, No. 294, pp. 283-294.
- Warner, J. F. and M. Zeitoun (2008), "International Relations Theory and Water do Mix: a Response to Furlong's Troubled Waters, Hydro-hegemony and International Water Relations", **Political Geography**, Vol. 27, No. 7, pp. 802-810.
- Wastnidge, E. (2017), "Central Asia in the Iranian Geopolitical Imagination", **Cambridge Journal of Eurasian Studies**, Vol. 1, pp. 1-13.
- Wendt, A. (1995), "Constructing International Politics", **International Security**, Vol. 20, No. 1, pp. 71-81.
- Xenarios, S., R. Shenhav, I. Abdullaev and A. Mastellari (2018), "Current and Future Challenges of Water Security in Central Asia", **Global Water Security**, Vol. 21, 117-142.
- Zhupankhan, A., K. Tussupova and R. Berndtsson (2018), "Water in Kazakhstan, a Key in Central Asian Water Management", **Hydrological Sciences Journal**, Vol. 63, No. 5, pp. 752-762.