

فصلنامه ژئوپلیتیک - سال هفدهم، شماره اول، بهار ۱۴۰۰ Scopus  
صص ۲۴۴-۲۱۴

## آنتروپی‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی موثر بر فروپاشی حکومت‌ها (مورد مطالعه: اتحاد شوروی)

دکتر سهراب عسگری\* - استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۰۲

### چکیده

برونداد حکومت به عنوان یک سیستم سیاسی در مقیاس داخلی تولید امنیت، افزایش رفاه و آسایش و در بعد خارجی نیز تعامل با کشورهای دیگر، تقویت حضور در عرصه‌های مختلف بین‌المللی و تعقیب منافع ملی کشور است. کوتاهی سیستم سیاسی در انجام وظایف خویش باعث پیدایش آنتروپی‌های گوناگون می‌گردد. این پژوهش که از نوع توصیفی-تحلیلی است و به شیوه کتابخانه‌ای انجام شده، تلاش می‌کند مهم‌ترین آنتروپی‌های موثر در فروپاشی حکومت‌ها را تبیین نماید. با توجه به قلمرو پژوهش، دو گروه از آنتروپی‌ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند: آنتروپی‌هایی که بنیان سیاسی دارند و آنتروپی‌هایی که دارای بنیان ژئوپلیتیکی هستند. یافته‌های پژوهش تاکید دارند که مهم‌ترین آنتروپی‌هایی که یک سیستم سیاسی را تهدید می‌کنند عبارتند از: فساد اداری-سیاسی، کاهش سطح و میزان سرمایه اجتماعی، محدود شدن آزادی‌های فردی، و آزادی بیان، واگرایی و چالش‌های ژئوپلیتیکی. دوام و تقویت آنتروپی‌ها باعث تضعیف بیشتر سیستم و بازخورد منفی آن باعث حرکت سیستم سیاسی به سمت وضعیت آنتروپیک می‌گردد و دوام وضعیت آنتروپیک به میراثی و در نهایت به فروپاشی منتهی می‌گردد؛ سرنوشتی که اتحاد شوروی به آن گرفتار شد.

واژه‌های کلیدی: سیستم سیاسی، آنتروپی سیاسی، چالش ژئوپلیتیکی، شوروی.

## ۱. مقدمه

خشکی‌های کره زمین موزائیکی از کشورهاست. پیدایش هر کشور نیازمند وجود سه عنصر اصلی سرزمین، مردم و حکومت است. هر یک از این عناصر دارای ویژگی‌هایی هستند. حکومت به عنوان یکی از مهم‌ترین عناصر، دارای اندیشه سیاسی است. اندیشه سیاسی حکومت نیروئی است برتر از تمام تفاوت‌های فرهنگی و جغرافیائی در یک کشور؛ در نتیجه نیروئی وحدت بخش است که آثار نیروهای تجزیه‌گرا را خنثی می‌کند (Myrheydar, 2002: 88). اندیشه سیاسی بستر لازم و ضروری را برای یکپارچگی ملی فراهم می‌کند. میزان موفقیت در مسیر یکپارچگی ملی به نوع، ماهیت و فراگیر بودن اندیشه سیاسی و همچنین اهداف و نقش‌آفرینی رهبران سیاسی بستگی دارد (Valigholizadeh, 2019).

حکومت یک سیستم سیاسی است اگرچه راتزل از آن به عنوان موجود زنده یاد می‌کند (Bassin, 2008: 17) و به عنوان یکی از مهم‌ترین سازه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری بشری روند تکاملی بسیار طولانی داشته است. حکومت‌ها در دنیا دارای انواع گوناگونی هستند. دلیل گوناگونی حکومت‌ها به متفاوت بودن روند تکاملی آنها باز می‌گردد. پدیده حکومت از دوران حکومت‌های نخستین در جوامع کشاورزی تا کنون مراحل و اشکال مختلفی، دولت-شهر، امپراتوری رم، قرون وسطی، فئودالیزم، ملوک‌الطوایفی، دولت مطلقه و دولت‌های مدرن به شکل دولت-ملت و حکومت لیبرال را طی کرده است (Hafeznia, Ahmadipour, Ghaderi Hajat, 2010: 125). هر دولتی معمولاً در درون سرزمین خاصی مدعی سلطه یا تفوق بر کل سازمان‌ها و تشکیلات و گروه‌های داخلی است. عملکرد مرسوم در رابطه میان دولت و گروه‌های داخلی این است که دولت یگانه شکل صاحب اقتدار تلقی می‌شود (Vincent, 1992: 41).

حکومت به عنوان یک سیستم سیاسی دارای رفتار سیاسی است. عناصر و اجزاء آن در ارتباط متقابل هستند و برای رسیدن به هدف مشترک تلاش می‌کنند. هدف بنیادین و نخستین حکومت، مدیریت سرزمین و خدمت به مردم است. حکومت در زمینه‌های زیر در رابطه با ملت به ایفای نقش می‌پردازد:

۱. اداره عمومی زیستگاه، وطن کشور و سرزمین

۲. تنظیم روابط اجتماعی افراد ملت با یکدیگر و تامین امنیت عمومی جامعه و نیز تنظیم روابط ملت با خود.

۳. تامین امنیت ملی و دفاع در برابر تهاجم بیگانگان

۴. تنظیم روابط افراد ملت با ملت‌ها و دولت‌های دیگر در عرصه‌های مختلف

۵. تدارک و تامین نیازهای اساسی افراد ملت نظیر غذا، مسکن، بهداشت، آموزش، اشتغال و غیره

۶. ارتقای فکری افراد ملت و تامین نیازهای روحی و معنوی

۷. حفاظت از حیثیت و پرستیژ ملی و ارتقاء سرافرازی ملی در برابر سایر ملت‌ها

۸. توسعه سطح قدرت ملی برای تحصیل اهداف ملی (Hafeznia, Ahmadipour, Ghaderi

Hajat, 2010: 130)

برونداد عملکرد هر حکومتی در بعد داخلی و بعد خارجی قابل مشاهده و ارزیابی است؛ برونداد مثبت آن در داخل باعث افزایش رفاه عمومی، امنیت داخلی، رضایت شهروندان و تقویت مشروعیت سیاسی می‌گردد. در دنیای بیرون نیز باعث تقویت اقتدار و وزن ژئوپلیتیکی، افزایش توانمندی در بازی‌های منطقه‌ای و حتی جهانی (بسته به نقش‌آفرینی در مناسبات جهانی)، ارتقاء منزلت ژئوپلیتیکی و تداوم تعامل با جامعه جهانی و تامین منافع ملی می‌شود. هر گونه کوتاهی سیستم سیاسی در دستیابی به اهداف پیش گفته، موجب پیامدهائی در ارتباط آن با محیط (درونی و بیرونی) می‌گردد. در این صورت بازتاب عملکرد سیستم سیاسی در محیط خود و در محیط پیرامون به صورت وضعیت نامطلوبی نمود می‌یابد که در رویکرد سیستمی باید از آن با عنوان تغییرات منتهی به آنتروپی یاد کرد. تغییرات یک سیستم از تاثیرات محیط در کلیت و اجزاء سیستم حاصل می‌گردد. یعنی هر تغییری که در روابط سیستم با محیطش بوجود می‌آید ابتدا اجزاء و عناصر سیستم را تحت تاثیر قرار می‌دهد و سپس از طریق کلیت سیستم، همه اجزاء و عناصر سیستم از تغییرات حاصل تاثیر می‌پذیرند (Shakui, 2010: 50).

آنتروپی‌ها متنوع هستند و دلایل گوناگون دارند. نتیجه غائی وجود آنتروپی‌ها و وضعیت آنتروپیک، فروپاشی حکومت‌هاست. در این پژوهش به آنتروپی‌هائی که بنیان‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی دارند، پرداخته می‌شود. پیدایش یک آنتروپی در یک سیستم و عدم تلاش آن سیستم

برای رفع آن، بستر را برای بروز انواع دیگر آنتروپی فراهم می‌کند. به بیان بهتر در صورت عدم اصلاح هر آنتروپی، مسیر برای پدید آمدن آنتروپی‌های بیشتر هموار می‌شود که به بحران منتهی می‌گردد. بحران‌های سیاسی-اقتصادی و اجتماعی پیامدهای آنتروپی‌های سیستم هستند. در پژوهش حاضر آنتروپی‌هایی با بنیان‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی به عنوان متغیر مستقل و فروپاشی سیستم سیاسی به عنوان متغیر تابع مورد بررسی و پژوهش واقع می‌شوند. مطالعه موردی این پژوهش اتحاد شوروی است.

## ۲. روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی است. گردآوری اطلاعات و مواد پژوهش به شیوه کتابخانه‌ای با تاکید بر منابع دست اول و غنی انجام شده است. در این پژوهش تلاش گردیده ضمن تبیین نگرش سیستمی در جغرافیای سیاسی، آنتروپی‌های مهم در سیستم‌های سیاسی تشریح و نقش آنها در اضمحلال و میرایی این گونه سیستم‌ها بیان شود.

## ۳. مبانی نظری

### ۳-۱. نگرش سیستمی در جغرافیای سیاسی

از میانه قرن بیستم تلاش‌هایی برای کاربرد نگرش و تحلیل سیستمی در سیستم‌های انسانی شروع شده بود. در واقع رویکرد سیستم‌ها در بسیاری از زمینه‌های پژوهشی به یک ابزار قوی و مطلوب در تحلیل‌های سیستمی تبدیل شد (Byeon, 2005). سادگی در تبیین تشکیلات درونی یک سیستم به کاربرد گسترده آن کمک زیادی کرده و تحلیل سیستمی را یکی از مطمئن‌ترین قابلیت‌های علمی در ارزیابی و بررسی یک ساخت حتی در مقوله ساخت‌های انسانی کرده است. این رویکرد مورد توجه جغرافیدانان هم قرار گرفته است. نگرش سیستمی چارچوب روش شناختی جهت تحقیق و بررسی ساخت و کارکرد یک سیستم فراهم می‌آورد و به جغرافیدان امکان می‌دهد که به منزله ابزار روش شناختی، فرم تازه‌ای از جامعیت جغرافیایی بنا کند (Shakui, 2011:49).

با توجه به تعریف سیستم که بیشتر نمود فنی و مکانیکی آن برجسته است، ابتدا در جغرافیای طبیعی بکار گرفته شد. در سال ۱۹۶۲ ریچارد چورلی، اولین جغرافیدانی بود که نظریه سیستم‌ها را در مورد ژئومورفولوژی بکار گرفت (Shakui, 2011:48). پس از چورلی جغرافیدانان دیگری

به کاربرد نظریه سیستم‌ها تمایل نشان دادند. برایان بری جغرافیدان آمریکائی در سال ۱۹۶۴ نظریه سیستم‌ها را در خصوص شهرها به کار برد.

مدل کوهن و روزنتال تنها مدلی بود که براساس آن تحلیل سیستمی توسط جغرافیدانان سیاسی ارائه شد. آنان معتقد بودند مفاهیم روندها و سیستم جدائی ناپذیرند. نیروهای اجتماعی پایه‌های سیستم‌های سیاسی هستند که ساختارهای سیاسی و روابط میان آنها را شکل می‌دهند که در آن، ساختارها با همدیگر و در محیط اطراف فعال هستند. در چنین بستری یک سیستم فعال می‌تواند پایان مراحل باشد که بوسیله آن انسان خود را از نظر سیاسی در محیط اجتماعی و طبیعی مربوط به خود سازماندهی می‌کند و همچنین در ارتباط با سیستم‌های سیاسی بیرون با محیط‌های خاص آنها (Cohen, Rosental, 1971). اندیشه‌های ژئوپلیتیکی کوهن و اندیشه‌های سوگا نیز براساس رویکرد سیستمی بود. دیگر جغرافیدانان سیاسی نیز رویکرد سیستمی را در درجات مختلف به کار گرفتند (Mirheydar, Mirahmadi, 2018:210). جغرافیدان سیاسی دیگری که نظریه خود را در قالب تحلیل سیستمی ارائه کرد استفان بی. جونز از دانشگاه ییل بود. نظریه او در خصوص تشکیل کشور بود. او معتقد بود ظهور یک اندیشه مهم، شکل‌گیری یک تصمیم را که بر مبنای آن اندیشه بوجود آمده است، در پی دارد. این تصمیم حرکت را در حوزه یا میدان فعالیتی مخصوص ایجاد کرده و با تکمیل این روند، یک حوزه سیاسی جدید که معمولاً یک کشور است، تحقق می‌یابد (Muir, 2000:120). آنچه برای جونز در این نظریه مهم است نتیجه یا فرایند است. فرایند، پیامد یک سیستم است. کوهن و روزنتال هم به فرایند بیش از فرم اعتقاد داشتند. آنان از دو مفهوم مرکزی در نظریه خود استفاده کرده‌اند که یکی فرایند و دیگری ویژگیهای فضایی است (Veicy, 2015:172). استفاده از تحلیل سیستمی براساس فرضیه‌ای است که اکثر تحقیقات پوزیتیویستی در علوم انسانی بر آن تاکید دارند که براساس آن قیاس‌های موثق می‌تواند بین جامعه انسانی از یک سو و ماشین‌ها و پدیده‌های طبیعی پیچیده از سوی دیگر انجام گیرد (Mirheydar, Mirahmadi, 2018:208).

ویژگی همه پژوهش‌های علمی این است که با پرسش‌های عمیق شروع می‌شوند. نگرش سیستمی امکان اشراف علمی بیشتر را برای پژوهشگر فراهم می‌آورد تا به تحلیل رابطه عناصر

و اجزا با همدیگر و هدف آنها پردازد. تحلیل سیستمی روشی است که با بکار بستن آن می توان ابعاد و جوانب یک مجموعه را مورد مطالعه قرار داد و پویائی آن را در کل بررسی کرد (Modarresi, 1990). در تحلیل سیستمی کارکرد سیستم مورد ارزیابی قرار می گیرد. در ارزیابی عملکردها به آنترپوپی ها نیز اشاره می گردد (Byeon, 2005).

### ۲-۳. سیستم و آنترپوپی

گفته می شود نظریه عمومی سیستم ها برای نخستین بار توسط لودویک برتالنفی مطرح شد (Mirheydar, Mirahmadi, 2018: 208). قابلیت تعمیم آن در علوم مختلف باعث اقبال از آن گردید. سیستم واژه ای است برای تبیین یک ساختار هدفمند. ساختار است چون عناصر مختلف دارد و هدفمند است چون برای رسیدن به هدف تعیین شده فعالیت می کند. مفهومی اساسی و جهان شمول که از سیستم مورد نظر همگان است عبارت از موجودیتی می باشد که متشکل از عناصری مرتبط و متعامل است و این ارتباط و تعامل به سیستم نوعی کلیت و تمامیت می بخشد (Farshad, 1983: 43). به طور کلی سیستم عبارت است از مجموعه ای از عناصر که بر یکدیگر تاثیرات متقابل دارند. تغییر هر یک از عناصر سیستم، بر سایر عناصر سیستم تاثیر می گذارد و موجب تغییرات در کل سیستم می شود. بدین سان که در تحلیل مفهوم سیستم، اصول مهم آن کلیت و سلسله مراتب است که حاکی از برتری سیستم به عنوان یک کل بر عناصرش می باشد (Shakui, 2010: 138). پنج اصل اساسی که در هنگام اندیشیدن به سیستم باید مورد توجه قرار بگیرند عبارتند از:

۱. هدف های کلی سیستم و بویژه معیار سنجش فعالیت های آنها

۲. محیط سیستم (محدودیت های غیر قابل تغییر)

۳. منابع سیستم

۴. اجزای تشکیل دهنده سیستم و نقش ها، هدف ها و معیار اندازه گیری فعالیت های هر یک

۵. مدیریت سیستم (Churchman, 1996: 20).

سیستم مبنای اصلی نگرش سیستمی است. معرفت و علمی که از طریق این رویکرد به دست می آید در مقایسه با سایر صورت های معرفت اکتسابی و اکتشافی متقن تر و اثربخش تر می باشد.

نگرش سیستمی اگرچه با تحول در مفهوم و مبانی سیستم و سپس ارائه نظریه سیستم‌ها بوجود آمد اما تحلیل سیستم به عنوان یک ابزار علمی در حوزه‌های دیگر علمی گسترش یافت. از آنجا که این شیوه تفکر به طور کلی با مجموعه‌هایی متشکل از اجزا سروکار دارند و نه با خود اجزا، ضرورتاً از مرزهای سنتی علوم خاص فراتر رفته و عمومیت یافته است. تفکر سیستمی بر تغییر نگرش مبتنی بر تفکیک علوم به حوزه‌های تخصصی و ریز، به نگرش مبتنی بر ترکیب یافته‌های رشته‌های گوناگون علمی تاکید دارد (Ansarifard, 2014).

سیستم‌ها با توجه به ماهیت فعالیت، عناصر و ارتباط آنها با همدیگر و هدف کلی، دارای نیازهایی هستند که برطرف نکردن آنها می‌تواند باعث بروز مشکلاتی شود. به بیان دیگر هر سیستم دارای مجموعه‌ای از ویژگی‌هاست که ممکن است در روندهای مربوط به سیستم اثرگذار (مثبت یا منفی) باشند. آنتروپی (Entropy) یکی از مهم‌ترین آنها می‌باشد. آنتروپی یکی از کمیاتی است که حالت سیستم را مشخص می‌کند (Farshad, 1983:62). از دیدگاه سیستمی، در هر سیستم عواملی وجود دارند که در خلاف جهت نظم سیستم عمل می‌کنند و می‌توانند موجب سستی سیستم شوند. این عوامل را آنتروپی می‌گویند (Ansarifard, 2014).

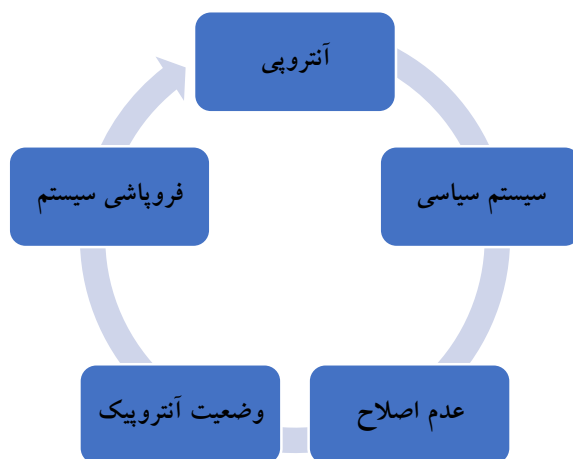
در فرهنگ بریتانیکا در تعریف آنتروپی آمده: اندازه انرژی گرمایی یک سیستم در هر واحد که جهت انجام کار، قابل دسترس نیست (Britanica.com/science/entropy-physics, 2020). در فرهنگ وبستر هم در خصوص آنتروپی گفته شده: مقدار انرژی غیر قابل دسترس در یک سیستم بسته ترمودینامیکی که معمولاً به عنوان بی‌نظمی سیستمی هم محسوب می‌شود (Merriam-webster.com/dictionary/entropy, 2020). آنتروپی در سیستم‌ها یک مشکل فنی است و باعث می‌گردد انرژی سیستم به تدریج هدر برود. قانون دوم ترمودینامیک تاکید می‌کند که تمام انرژی سیستم دو بخش جدا از هم می‌باشد: انرژی که برای کار سیستم در دسترس است (انرژی مفید یا انرژی آزاد) و انرژی که برای کار سیستم در دسترس نیز (انرژی بی‌فایده یا محدود). آنتروپی ترمودینامیکی نابسامانی را در یک سیستم اندازه‌گیری می‌کند (Shweller, 2010). آنتروپی در هر سیستم یک شاخص است که با استفاده از آن می‌توان میزان انرژی که قابلیت تبدیل شدن به کار مفید را ندارد، نشان داد. آنتروپی در سیستم‌های منزوی بیشتر است. به بیان بهتر کل انرژی

ترمودینامیکی در یک سیستم منزوی کاهش پیدا نمی‌کند ممکن است در همان اندازه باقی بماند و یا افزایش پیدا کند (Shweller, 2010). با تداوم بی‌نظمی سیستمی و فعال بودن عواملی (آنتروپی‌ها) که گرایش به بی‌نظمی دارند، وضعیت آنتروپیک (entropic) پدید می‌آید. وضعیت آنتروپیک در یک سیستم به وضعیتی گفته می‌شود که در آن وضعیت نظم به وضعیت بی‌نظمی تمایل نشان می‌دهد (yourdictionary, 2020).

آنتروپی در سیستم‌های انسانی هم وجود دارد. سیستم‌های انسانی از نظر ترکیب، کارکرد، درون‌داد و برون‌داد شباهتی به سیستم‌های مادی ندارند اما از نظر شکل کلی، داشتن عناصر، هدفمند بودن و ارتباط عناصر با همدیگر شبیه سیستم‌های طبیعی هستند و ساختارهای سیستم را دارا می‌باشند (Mykhailovska, 2014).

بستر اصلی فروپاشی یک سیستم سیاسی را آنتروپی‌ها یا بی‌نظمی و مشکلات داخلی فراهم می‌کند. اگر کنش‌های بی‌ثبات‌کننده بتوانند به طور موفقیت آمیزی حکومت را از کنش باز دارند، به احتمال زیاد رژیم سرنگون خواهد شد (Zarghani, Azami, Ahmadi, 2014). شناخت نوع و عوامل موثر در بروز بی‌نظمی (آنتروپی) می‌تواند در حل آن موثر باشد به شرط آن که اراده قوی برای برطرف کردن آنتروپی وجود داشته باشد. مدل زیر در جهت تبیین بهتر نقش آنتروپی در میراثی و فروپاشی سیستم‌های سیاسی طراحی شده است. براساس این مدل، سیستم‌هایی که از درون قوی هستند و مدیریت آنها عقلانی و علمی است، همیشه دوام خواهند داشت حتی اگر مداخله‌گرهای قوی برای فروپاشی آنها برنامه‌هایی داشته باشند؛ و در مقابل سیستم‌هایی که از درون گرفتار مشکلات و آنتروپی هستند به میراثی گرفتار شده، در نهایت فرو خواهند پاشید حتی اگر قدرت یا قدرت‌هایی پشتیبان و حامی آنها باشند.





### آنتروپی و سیستم سیاسی

#### ۳-۳. حکومت، سیستم انسان ساخت

سیستم‌های انسان ساخت مانند سیستم‌های طبیعی تنوع زیادی دارند و پیوسته در حال گسترش هستند. به بیان بهتر، با پیدایش نیازهای جدید و تلاش برای رفع آنها، تشکیلات یا ساخت‌هایی پدید می‌آیند که ماهیت سیستمی دارند. یکی از سازه‌های مهم بشری که قدمت زیادی هم دارد حکومت است. با وجود ابهام در خصوص زمان دقیق پیدایش آن، پژوهشگران و مورخان در مورد تاریخ چند هزار ساله حکومت اتفاق نظر دارند. علت پیدایش حکومت مانند انواع آن، دارای گوناگونی است. مارکسیست‌ها حکومت را حاصل تضاد بین طبقه سرمایه‌دار و قدرتمند(بورژوا) با طبقه کارگر ضعیف(پرولتاریا) می‌دانند و بر این باورند که طبقه بورژوا برای دفاع از منافع خود حکومت را ایجاد کرده است (Veicy,2015:53). به بیان بهتر طبقه سرمایه‌دار برای چپاول بیشتر طبقات زیردست خود حکومت را ساخته و پرداخته است. افراد دیگری مذهب و سازماندهی باورهای دینی و اتحاد سمبلیک مردم را فلسفه وجودی حکومت می‌دانند و برخی دیگر خداوند را خالق حکومت می‌دانند (Veicy,2015:53).

پیدایش مفهوم مدیریت سیاسی جوامع و کشورها در چهارچوب دو مبنای فلسفی قابل طرح است:

۱. نیاز طبیعی انسان‌های ساکن در فضای جغرافیایی به مدیریت عمومی و اداره امور ملت و سرزمین و زیست بوم جغرافیایی آن که پدیده‌ای ذاتی و طبیعی است.

۲. گرایش طبیعی انسان‌ها به قدرت، فرمانروایی و چیرگی بر دیگران که این ویژگی نیز خوی فطری انسان است (Hafeznia, Kavianirad, 2014: 227).

حکومت دارای ابزار مادی و غیر مادی است. قدرت یکی از مهم‌ترین ابزارهای آن است که از سوی جمهور (مردم) به امانت در اختیار هیات حاکمه قرار می‌گیرد. منبع اصلی قدرت، مردم هستند و حکومت با دریافت این قدرت به اعمال مدیریت سیاسی فضا می‌پردازد. در این راستا وظایفی بر حکومت دیکته می‌شود که باید در انجام آن بکوشد. کارکرد اصلی حکومت از نظر داخلی برقرای نظم و امنیت و از نظر خارجی، پاسداری از تمامیت ارضی و تلاش برای حفظ و پیشبرد منافع یکایک شهروندان خویش است (Mirheydar, 2002: 12).

بحث حکومت در درجه نخست یکی از بحث‌های جغرافیای سیاسی است چرا که این مفهوم از یک سو ساختار سیاسی سازمان دهنده محیط جغرافیایی را واقعیت می‌بخشد و یک مبحث جغرافیایی شمرده می‌شود و از سوی دیگر مفهومی است که نقش آفرینی سیاسی در محیط جغرافیایی را تمرکز ویژه‌ای می‌دهد و جنبه‌ای سیاسی دارد (Mojtahedzadeh, 2002: 99). حکومت یک سیستم سیاسی باز است؛ در مقیاس داخلی و درونی با مردم و سرزمین در ارتباط است، از آنها تاثیر می‌پذیرد و با چگونگی و شیوه مدیریت بر آنها تاثیر می‌گذارد. از سوی دیگر در مقیاس خارجی و بیرونی، با دیگر کشورها در ارتباط است و به عنوان عضوی از جامعه جهانی به ایفای نقش می‌پردازد، بخشی از نیازهای خود را تامین می‌کند و در تامین نیازهای دیگران سهمیم است. اگر حکومتی بخواهد زنده بماند تنها به وسیله سازگاری با تغییرات محیط بین‌المللی خود است که می‌تواند این کار را انجام دهد (Muir, 2001: 192). حکومت به عنوان یک سیستم، در کشورهای توسعه یافته، اصلاح شده و ارتقاء یافته است. کشورهای در حال توسعه در تقلا برای اصلاح و ارتقاء حکومت خویش هستند و در بیشتر کشورهای توسعه نیافته، حکومت در خدمت حاکمان است و آنان برای رسیدن به منافع خود پیوسته از آن سوء استفاده می‌کنند.

## ۴. یافته‌ها

## سیستم‌های سیاسی و آنتروپی‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی

یکی از مهم‌ترین سیستم‌های انسانی که همواره در معرض آنتروپی قرار دارد، سیستم سیاسی است. وجود ائتلاف انرژی در سیستم‌های سیاسی امری است مبرهن اما در برخی از سیستم‌های سیاسی بسیار بالاست. اگر چه یک سیستم سیاسی دارای ویژگی و خصصیت‌های خاصی باشد ولی در ارزیابی مشترک آنها باید به آنتروپی اشاره کرد. آنتروپی در سیستم‌های سیاسی به شکل بی‌نظمی بروز می‌کند. هر اندازه آنتروپی در یک سیستم سیاسی بالا باشد بی‌نظمی هم بیشتر می‌شود (Shweller, 2014). اگر بی‌نظمی‌ها تداوم یابند وضعیت آنتروپیک پدید می‌آید. محیط سیستم حکومت کشور است و در قالب مقیاس‌های قانونی به زیر سیستم‌های دیگر تقسیم می‌گردد. نتیجه مجموعه عملکرد سیستم سیاسی هر کشور، اداره بهینه سرزمین است. با توجه به ماهیت سیستم‌های سیاسی ممکن است مشکلاتی در روندها و حتی فرایندها بروز نماید. هر اندازه سیستم سیاسی بلوغ بیشتری یافته باشد مشکلاتی که بروز می‌نماید کمتر است و هر اندازه سیستم سیاسی از تکامل و بلوغ فاصله بیشتری داشته باشد گرفتار آنتروپی‌های بیشتری خواهد شد.

تغییر آنتروپی در هر سیستم سیاسی متأثر از سطح حمایت‌های داخلی از سیستم و توانایی سیستم سیاسی در تعامل با دنیای بیرون است. زمانی که سطح حمایت داخلی از سیستم پائین بیاید میزان آنتروپی افزایش می‌یابد. زمانی که آنتروپی افزایش یابد سیستم قادر به مواجه شدن با تنش‌های محیطی نیست. سیستم سیاسی هر اندازه بیشتر بتواند با دنیای بیرونی تعامل داشته باشد به این معنا است که میزان آنتروپی در حال کاهش است (Byeon, 2005). آنتروپی‌هایی که ممکن است یک سیستم سیاسی را گرفتار می‌کنند، متنوع هستند. با توجه به قلمرو و محدوده پژوهش، آنتروپی‌های مورد بررسی به دو گروه سیاسی و ژئوپلیتیکی تقسیم می‌شوند.

#### ۴-۱. مهم‌ترین آنتروپی‌ها بر بنیان سیاسی عبارتند از:

##### الف) فساد اداری-سیاسی

یکی از مهم‌ترین آنتروپی‌ها در یک سیستم سیاسی، فساد اداری-سیاسی است. فساد اداری-سیاسی مادر همه فسادها در یک کشور است. با کنترل بیشتر این مورد، سلامت سیستم بیشتر تضمین می‌گردد و هراندازه گسترش یابد سیستم سیاسی به سوی میرائی می‌رود. این نوع فساد تمام ارکان اداری-سیاسی را مورد حمله قرار می‌دهد و مانند ویروسی خطرناک خود را با محیط سیستم سازگار می‌کند و سپس به تخریب می‌پردازد. فساد اداری-سیاسی به طور کلی در جهت تامین منافع فردی اتفاق می‌افتد. فساد اداری یعنی رشوه دادن در ازاء دور زدن قانون در بدنه یا سطوح اجرائی پائین اتفاق می‌افتد حال آنکه تسخیر دولت و تلاش برای انحراف تخصیص منافع معمولاً در سطوح بالائی دولت و حاکمیت صورت می‌گیرد. تفاوت دوم این است که فساد اداری و رشوه جرم محسوب می‌شود اما فساد سیاسی چون در سطوح بالا و به صورت نفوذ صورت می‌گیرد تا پرداخت پول، مشمول مصادیق فعالیت‌های مجرمانه نمی‌شود. تفاوت سوم از این واقعیت ریشه می‌گیرد که فساد اداری یعنی پرداخت رشوه و دور زدن قانون به صورت انفرادی انجام می‌شود؛ اما نوع دوم فساد یعنی سیاسی معمولاً به صورت جمعی و با تباری و همکاری افراد صورت می‌گیرد. این حرکت جمعی هم دو دلیل دارد: نخست اینکه تاثیر گذاشتن و تسخیر سطوح بالای حاکمیتی قدرت زیادی را می‌طلبد و بنابراین افراد و گروه‌ها بدون تباری و همکاری شانسی ندارند. دلیل دوم هم این است که نفوذ به دولت و منحرف کردن تخصیص منافع نه نفع شخصی که در بیشتر موارد یک گروه را منتفع می‌سازد (Khandan, 2016). سلطه کنترل نشده ساختار سیاسی حکومتی بر سایر ساختارها بستر اولیه برای این فساد را فراهم می‌کند. تقویت ساختار دولت اگر در تقابل با سایر ساختارها باشد باعث تضعیف آنها می‌گردد چرا که با توسل به هر ابزاری تلاش در حفظ قدرت خویش دارد. فساد اداری پیامد فساد سیاسی است. برای سنجش فساد اداری-سیاسی شاخص یا شاخص‌های ویژه و استاندارد که مورد قبول همه باشد وجود ندارد اما سازمان شفافیت بین‌المللی (Transparency International) به عنوان یک موسسه بین‌المللی با تعیین و کاربرد برخی شاخص‌ها به سنجش میزان فساد در کشورهای دنیا می‌پردازد.

در ابتدای تازه‌ترین گزارش این موسسه آمده است: عواملان فساد در همه جا با هدف ایجاد چرخه‌ای از فعالیت‌های شروانه دموکراسی را نابود کرده و سعی داشته‌اند با تضعیف نهادهای دموکراتیک، قدرت کنترل اوضاع و مهار فساد را از آنها بگیرند. این گزارش تاکید می‌کند در میان ۱۸۰ کشور مورد بررسی دانمارک سالم‌ترین کشور شناخته شده است. بنابراین گزارش دو سوم کشورها دارای فساد بالائی هستند. اگر به دانمارک که سالم‌ترین کشور دنیاست، امتیاز ۱۰۰ تعلق بگیرد امتیاز فاسدترین کشور صفر می‌شود. دو سوم کشورها دارای معدل ۴۳ هستند. ایران در جایگاه ۱۳۸ با شاخص ۲۸ قرار دارد که با فاسدترین کشور دنیا (سومالی) ۱۲ کشور فاصله دارد (Transparency International, 2019). در آئینه آمار فساد در ایران در سال‌های اخیر رو به رشد بوده است. به بیان دیگر آنتروپی فساد در ایران با وجود سازمان‌های غول پیکر و بسیار گسترده نظارتی همچنان در حال افزایش است. دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور و سازمان حسابرسی به همراه وزارت اطلاعات پنج سازمانی هستند که در نظام جمهوری اسلامی ایران مسولیت مقابله با فساد اداری را به عهده دارند با این وجود ایران در سال ۲۰۱۵ در بین ۱۶۸ کشور جهان، رتبه ۱۳۸ را کسب کرده بود (Feizpor, Ramezani, 2017).

ب) محدود کردن آزادی‌های فردی و آزادی بیان

یکی از آنتروپی‌های مهم درونی دیگر که سیستم‌های سیاسی گرفتار آن می‌شوند محدود کردن حقوق شهروندی و آزادی بیان است. برخورداری از حقوق شهروندی و داشتن آزادی بیان امروزه در دنیا به عنوان بدیهی‌ترین و نخستین حقوق شهروندان شناخته می‌شوند. دلیل یکسان نبودن دسترسی‌ها به این حقوق در میان همه کشورها، به جهت‌گیری سیستمی‌های سیاسی نسبت به آنها باز می‌گردد. کهن‌ترین دستورالعمل حکومتی در خصوص حقوق شهروندی توسط کوروش کبیر هخامنشی بر روی لوح گلین صادر شد (Asgari, Heidarifar, Soleymanimoghddam, 2015:71).

در سال ۱۹۴۸ بیانیه جهانی حقوق بشر در ۳۰ ماده به تصویب مجمع عمومی سازمان ملل متحد رسید. مواد این بیانیه بر حقوق فردی و اجتماعی شهروندان در تمام کشورهای دنیا تاکید دارند (Asgari et al, 2015:74). به بیان بهتر این بیانیه ۳۰ ماده‌ای به حقوق نخستین شهروندان تاکید

دارد که باید توسط حکومت‌ها رعایت شود. مجموعه این حقوق را می‌توان حقوق شهروندی نامید. دموکراسی و آزادی بیان از جمله حقوقی است که در دنیا بیشترین بحث و جدل در خصوص آنها وجود دارد. موسسه Freedom House که یک موسسه غیر دولتی است و از سال ۱۹۴۱ در زمینه حقوق بشر و وضعیت مردم سالاری در کشورهای دنیا فعالیت می‌کند، در پایان هر سال اقدام به انتشار وضعیت دموکراسی و آزادی بیان در کشورهای مختلف می‌نماید. در آخرین گزارش این موسسه آمده است: پس از پایان جنگ سرد روند دموکراتیزه شدن کشورها در دنیا افزایش یافت، فروریختن دیوار برلین در سال ۱۹۸۹ و فروپاشی اتحاد شوروی در سال ۱۹۹۱ راه را برای پیدایش نهادها و موسسات مدنی در کشورها هموار کرد. بین سال ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۵ کشورهای غیر آزاد از ۳۷ درصد به ۲۳ درصد کاهش یافتند در حالی که کشورهای آزاد از ۳۶ درصد مجموع کشورهای دنیا به ۴۶ درصد افزایش یافتند. این روند افزایشی اکنون برعکس شده است. بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۸ کشورهای غیر آزاد به ۲۶ درصد افزایش و کشورهای آزاد به ۴۴ درصد کاهش یافتند (Freedomhouse, 2019).

جدول (۱): وضعیت کشورها از نظر آزادی بیان

سال	۱۹۹۸	۲۰۱۸
سطح آزاد	۳۵,۸	۴۴,۱
تا حدی آزاد	۲۶,۶	۳۵,۳
غیر آزاد	۳۷,۶	۲۵,۶

(Source: Freedom house, 2019)

آمارهای جدول حاکی از محدود شدن فضای باز سیاسی در دنیاست. با ایجاد محدودیت، آزادی بیان که از آن به عنوان رکن چهارم دموکراسی یاد می‌شود نیز گرفتار محدودیت می‌شود. سازمان دیده‌بان حقوق بشر (Human Rights Watch) هر ساله گزارشی در باره وضعیت حقوق بشر در دنیا منتشر می‌کند. در گزارش سال ۲۰۱۹ این سازمان آمده است: از بسیاری جهات زمان حاضر زمانی تاریکی برای حقوق بشر است. همان‌گونه که سلطه‌طلبان و ناقضان حقوق بشر جان می‌گیرند، مدافعان حقوق بشر، دموکراسی و حاکمیت قانون هم تقویت می‌گردند. عوام‌فریبان که

در حال گسترش نفرت و ناشکیبائی هستند، در حال تقویت پایه‌های خود در میدان مناقشه می‌باشند. پیروزی بر آنها اگرچه اطمینان بخش نیست اما در سالهای گذشته افزایش قدرت آنها باعث گسترش اعتراضات شده است. شوربختانه دیکتاتوری‌های سنتی، امروزه از مجموعه‌های دموکراتیک بیرون می‌آیند. رهبران تمامیت‌خواه و سلطه طلب معمولاً کمتر مشکلاتی که با بیان و بزرگ کردن آنها به قدرت رسیده‌اند را حل می‌کنند ولی میراث فرصت‌طلبی و سوء استفاده خود را ایجاد می‌کنند (Human Rights Watch, 2019:1).

محدود کردن آزادی بیان و حقوق شهروندی یکی از مهم‌ترین آنتروپی‌های سیستم سیاسی است و باعث حرکت سیستم به سوی بی‌نظمی بیشتر و هدر رفتن انرژی بیشتر می‌شود. در خصوص وضعیت آزادی‌های فردی و آزادی بیان در ایران دو دیدگاه وجود دارد. دیدگاه بیرونی که براساس آن ایران نقض کننده حقوق بشر است. آخرین قطعنامه در این خصوص در ۱۸ دسامبر ۲۰۱۹ در مجمع عمومی سازمان ملل تصویب شد. در این قطعنامه، ایران به نقض حقوق بشر محکوم شده است (Irna, 15 January, 2020). تصویب قطعنامه در این مورد تاکنون چندین بار اتفاق افتاده و هر نوبت نیز از سوی جمهوری اسلامی ایران رد شده است.

دیدگاه دیگر درونی است و اعتقاد دارد که وضعیت حقوق بشر در ایران مطلوب است و گزارشات ارائه شده و قطعنامه‌های تصویب شده علیه ایران مغرضانه و کینه توزانه بوده است. در گزارش دبیر ستاد حقوق بشر به UPR (The Universal Periodic Review)، (گزارش دهی دوره‌ای حقوق بشر)، اعلام شد وضعیت حقوق بشر در جمهوری اسلامی ایران مطلوب است و جمهوری اسلامی با تبعض، سوء استفاده و سیاست بازی غربی‌ها با حقوق بشر مخالف است (Humanritghs-Iran, November, 2020).

#### ج) از بین رفتن سرمایه اجتماعی

یکی از ارزشمندترین دارائی‌های یک کشور سرمایه اجتماعی است. سرمایه اجتماعی نیز مانند دیگر مفاهیم علوم اجتماعی و انسانی دارای تعاریف متعدد و متفاوت است (Khalili, Mehrban, Incheboron, 2019). سرمایه اجتماعی تابعی از چگونگی رابطه جامعه، حکومت و نخبگان است (Mosallanezhad, 2017). سرمایه اجتماعی در نتیجه وجود اعتماد بین حکومت و

شهروندان پدید می‌آید. هراندازه این اعتماد بیشتر باشد سرمایه اجتماعی هم قوی‌تر است. سرمایه اجتماعی شکل مادی ندارد اما می‌تواند ثروت مادی تولید کند. مطرح‌ترین اندیشمندان حوزه سرمایه اجتماعی را می‌توان پیر بوردیو، جیمز کلمن، رابرت پاتنام و فرانسیس فوکویاما برشمرد (Shirkhabi, Vaseezadeh, 2012). بروز آنتروپی تحلیل رفتن سرمایه اجتماعی و کاهش اعتماد مردم به حکومت که از آنتروپی‌های داخلی است، باعث کاهش مشارکت موثر شهروندان در مسائل مختلف از جمله انجام وظایف شهروندی آنان می‌گردد.

برای سنجش سطح سرمایه اجتماعی معمولاً از شیوه‌های گوناگون آماری استفاده می‌کنند. با توجه به اینکه پائین بودن سرمایه اجتماعی در مسائل دیگر اثر می‌گذارد، در سیستم‌های تمامیت‌خواه سطح آن بیان نمی‌شود. در این میان موسسه غیر دولتی لگاتوم (Legatum) در لندن یکی از موسسات بین‌المللی است که به سنجش سطح سرمایه اجتماعی در کشورهای مختلف می‌پردازد. این موسسه آخرین گزارش سالانه خود را در پایان سال ۲۰۱۹ منتشر کرد که در آن ۱۶۷ کشور در دنیا مورد بررسی قرار گرفته‌اند. شاخص‌های بررسی در این گزارش البته متنوع هستند اما در نهایت در سه گروه جوامع درونگرا، اقتصادهای آزاد و ملت‌های توانمند شده دسته‌بندی شده که یکی از شاخص‌های مورد بررسی سرمایه اجتماعی است. یافته‌های این گزارش سالانه تاکید دارند که در میان مجموع کشورهای مورد بررسی کشور اروپائی دانمارک در صدر همه کشورها قرار می‌گیرد و از بالاترین سطح سرمایه اجتماعی برخوردار است و کشور آفریقائی گابن از پائین‌ترین سطح سرمایه اجتماعی برخوردار است. تمام کشورهایی که از آنها تحت عنوان جوامع درونگرا (Inclusive societies) نام برده شده از سرمایه اجتماعی پائینی برخوردارند (The Legatum Prosperity Index, 2019:17). در این گزارش نامی از ایران برده نشده ولی در گزارش سال ۲۰۱۴، ایران از نظر سرمایه اجتماعی با قوی‌ترین کشور ۱۰۶ کشور فاصله داشت و در رتبه ۱۰۷ قرار می‌گرفت (Ireconomy, 2015).

در خصوص سرمایه اجتماعی و ارزیابی آن در ایران مطالعات و ارزیابی‌هایی صورت گرفته است. یافته‌های اکثر پژوهش‌ها بر افول سرمایه اجتماعی در کشور تاکید دارند. اگرچه هیچگاه ارزیابی حکومتی و دولتی از میزان سطح سرمایه اجتماعی در کشور به طور رسمی منتشر نمی‌شود



اما پژوهش‌های دانشگاهی یافته‌های ارزشمندی را ارائه می‌کنند. بنابر یافته‌های یکی از این پژوهش‌ها سرمایه اجتماعی در کشور به شدت در حال افول است و سطح آن به وضعیت نگران کننده رسیده است. از دیدگاه این پژوهش مهم‌ترین عوامل در پیدایش این وضعیت عوامل و مسائل اجتماعی هستند (Hamidizadeh, 2018).

۴-۲. آنتروپی‌هایی که بنیان ژئوپلیتیکی دارند عبارتند از:

#### الف) چالش‌سازی ژئوپلیتیکی

چالش‌سازی ژئوپلیتیکی از آنتروپی‌های مهم دیگر در سیستم‌های سیاسی است که در صورت تداوم باعث نزدیکی سیستم به مرز فروپاشی می‌شود. چالش‌سازی ممکن است توسط واحد سیاسی باشد؛ در این صورت ارادی است و با آگاهی آن را رقم می‌زند. اگرچه در ابتدا چالش تلقی نمی‌گردد اما اشتباه محاسبات، جابجائی انرژی، دخالت نیروهای مداخله‌گر و یا دگرگون شدن صحنه بازی باعث می‌گردد یک برنامه راهبردی به یک چالش ژئوپلیتیکی تبدیل شود. در شکل دیگر ممکن است چالش بر سیستم سیاسی تحمیل گردد. در این صورت عدم توانمندی در بازداشت تحمیل چالش، سهل‌انگاری یا امید به حمایت نیروهای فرامنطقه‌ای دیگر باعث می‌گردد در دام چالش ژئوپلیتیکی بیفتد که در آن صورت گفته می‌شود چالش ژئوپلیتیکی بر آن تحمیل می‌گردد.

در چالش ژئوپلیتیکی تلاش می‌شود از عوامل و ارزش‌های جغرافیائی برای ضربه زدن استفاده شود (Hafeznia, 2006: 121). الگویی عقلانی ماهیت رقابت را بین قدرت‌ها و کشورها بر پایه منافع ملموس و مادی همچون دسترسی به منابع طبیعی، انرژی و موقعیت ژئواستراتژیک یک منطقه تعیین می‌کند. بنابراین چالش‌ها در عصر جدید دارای محتوای کاملاً ملموس، عینی و ژئوپلیتیک می‌باشند (Mirheydar et al, 2014). فلینت معتقد است چالش ژئوپلیتیکی همراه با کدهای ژئوپلیتیکی است. وی در ادامه به بیان اسامه بن لادن اشاره می‌کند که در فوریه ۱۹۹۸ در القدس العربی در لندن چاپ شده و در آن ضمن مقدس شمردن شبه جزیره عربستان، حضور ایالات متحده در شبه جزیره را اشغالگری تلقی کرده و معتقد است آنان به غارت ثروت مسلمانان مشغول هستند (Flint, 2011: 101).

چالش ژئوپلیتیکی انرژی زیادی از کشور درگیر در آن می‌گیرند. یکی از مهم‌ترین علت‌های فروپاشی شوروی گرفتار شدن آن در دام چالش‌های ژئوپلیتیکی بود. زمانی که جرج کنان، کاردار سفارت امریکا در مسکو، وضعیت شوروری را برای حکام کشورش تشریح کرد، اعلام نمود شوروی به عنوان یک قدرت در حال گسترش، تهدید جدی برای غرب و ایالات متحده آمریکاست، در نتیجه خواستار جلوگیری از گسترش شوروی شد و درخواست کرد شدت عمل به خرج داده، اقدامات سختگیرانه انجام دهند (Kennan, 1999).

شوروی برای رویارویی با تهدیدهای نظامی غرب و ناتو، پیمان ورشو را پدید آورد. برای گسترش همکاری‌های اقتصادی درون بلوک شرق که رقیبی برای اتحادیه‌های اقتصادی غربی باشد، کومکون را ایجاد کرد و با این اقدامات تعهدهای مالی، نظامی و سیاسی قابل توجهی برای خود باعث شد. در نتیجه در همه بحران‌های بزرگ سیاسی-نظامی بزرگ درگیر شد. شوروی بیشتر از آنکه خود پدید آورنده بحران باشد در دام بحرانی گرفتار آمد که غرب طراحی و تله‌گذاری کرده بود. بزرگ‌ترین اشتباه شوروی عدم شناخت درست بحران‌ها و ضعف بزرگ آن عدم هم‌آوردی بهینه در برابر آنها بود. بازسازی اقتصادی و سیاسی جهان در روزگار معاصر پیامد و تغییر نو از تغییر در حساسیت‌های جغرافیائی بود. در هم تنیدگی زمان و فضا که بوسیله ارتباطات و جهانی شدن سرمایه، ایدئولوژی‌ها و فرهنگ اتفاق افتاد باعث گردید سرنوشت مکان‌ها بیش از پیش به هم گره بخورد (Tuathail, Agnew, 1999)؛ بروز این تحول و عدم توانایی برای انطباق با آنها سرعت اضمحلال شوروی را بیشتر کرد.

در سال‌های نزدیک برخی کشورهای دیگر در تله چالش‌های ژئوپلیتیکی گرفتار آمده‌اند و در نتیجه بروز این آنتروپی وضعیت آنها به مرحله خطرناکی رسیده است. سوریه یکی از اینگونه کشورهاست. بحران سوریه تاکنون باعث مرگ صدها هزار نفر، بی‌خانمانی حدود ۷ میلیون نفر سوری و خسارت چهار صد میلیاردی به اقتصاد این کشور شده است (Middleeastmonitor, August 10, 2018). ضمن اینکه بازسازی این کشور، طبق اعلام کارگروه اقتصادی سازمان ملل، به 400 میلیارد دلار پول نیاز دارد (Asriran, August 18, 2018).

اوکراین کشور دیگری است که گرفتار چالش ژئوپلیتیکی شد و ضمن از دست دادن شبه جزیره کریمه، در تله جنگ داخلی جدائی طلبان افتاد. براساس برآورد سازمان ملل بیش از ۴۳۰۰۰ نفر در جریان این جنگ کشته یا زخمی شده‌اند. دو میلیون نفر مجبور به ترک خانه‌های خود شده‌اند. خسارت برآورد شده دولت اوکراین بین ۹ تا ۱۵ میلیارد دلار است (Neweasterneurope, 24September, 2019). با روی کارآمدن دولت جدید در اوکراین آرامش شکننده بر وضعیت پیشین حاکم شده است اما چون به شکل ریشه‌ای مساله حل نشده بروز یک مشکل ساده می‌تواند شعله‌های جنگ را برافروخته کند.

علاوه بر کشورهای پیش گفته، عراق، افغانستان، لیبی، یمن نیز گرفتار چالش ژئوپلیتیکی شده‌اند. آنتروپی چالش ژئوپلیتیکی هزینه زیادی بر واحد سیاسی تحمیل خواهد کرد و جبران آن به راحتی امکان پذیر نیست. سرنوشت محتمل کشوری که در دام چالش‌های ژئوپلیتیکی گرفتار شود، تضعیف و در نهایت اضمحلال است.

#### ب) واگرایی و تقویت نیروهای واگرا

واگرایی یکی از چالش‌های مهم حکومت‌هاست و در صورت تقویت آن در برابر همگرایی، می‌تواند عاملی از عوامل فروپاشی باشد. ریشه و علت اصلی پیدایش آنتروپی واگرایی به درون مرزهای یک کشور باز می‌گردد. تفاوت‌های قومی، زبانی، دینی، مذهبی و یا نژادی بستر نخستین پیدایش این آنتروپی را فراهم می‌کنند. زمانی که توسعه نامتوازن باشد و باعث پیدایش هسته و پیرامون گردد، تفاوت‌ها آشکار می‌شوند. در فضای درونی هر کشور، تفاوت‌هایی دیده می‌شوند که مکانی را در مقایسه با مکانی دیگر هم از نظر ماهیت، هم از نظر سطح توسعه متفاوت کرده است و برای هر مکان با توجه به تفاوت‌های موجود در آن، تصویری را در اذهان عمومی ملت ایجاد می‌کند. عمده‌ترین این تفاوت‌ها، نابرابری در فرصت‌های اقتصادی، طبیعی، فرهنگی، زبانی، هویتی و تاریخی است. چنانچه تفاوت‌های فوق عمیق باشد نواحی کشور دچار نوعی ناهمگونی و در نتیجه شکاف می‌شوند. از جمله این تفاوت‌ها می‌توان به سطوح متفاوت توسعه نواحی اشاره کرد که از آنها به نواحی برخوردار و نواحی محروم یاد می‌شود. وجود چنین نواحی باعث می‌شود قلمرو موثر ملی یک حکومت به چالش کشیده شود و نظارت دولت بر نواحی دچار

واگرایی آن کاهش یابد (Hafeznia et al,2010:300). موجودیت یک کشور همواره تحت تاثیر دو نیروی متضاد از هم است. این دو نیرو عبارتند از نیروهای مرکزگرا و نیروهای مرکزگریز. تقویت هر یک از آنها به منزله تضعیف دیگری است. درباره ماهیت این دو نیرو دیدگاه‌های متفاوت وجود دارد ولی در خصوص عملکرد آنها تا حد زیادی اشتراک نظر دیده می‌شود. هارتشورن همانند گاتمن و دیگران، نیروهای گراینده به مرکز را عامل پیدایش کشورها و علت وجودی آنها دانسته است (Mojtahed-Zadeh, Asgari, 2011:48). در مقابل نیروهای گراینده به مرکز که به طور عمده از وفاداری اکثریت به حکومت پدید می‌آید، نیروهای گریزان از مرکز که حاصل نارضایتی اقلیت از عملکرد حکومت در خصوص آنهاست، می‌توانند وجود حکومت را به چالش بکشند. نیروهای مرکز گریز نیروهایی هستند که کار دولت را برای یکپارچه کردن مردم و قلمرو در یک مجموعه منسجم و هماهنگ مشکل می‌کند (Muir, 2001: 199). چالش آفرینی در قالب واگرایی با محوریت اقلیت‌ها معمولا بازتاب عدم گسترش توسعه به آن مناطق و حاکمیت بی‌عدالتی در همه ابعاد است. زمانی که توسعه یکسان نباشد و بی‌عدالتی در میان اقلیت‌ها بیشتر شود، یک مشکل درونی استعداد تبدیل شدن به یک مشکل ژئوپلیتیکی را پیدا می‌کند. توسعه نابرابر مناطق بواسطه اعمال سیاست‌های بخشی و تمرکزگرایانه، نابرابری‌های فضایی را شدت بخشده و منجر به قطبی شدن ساختار فضایی کشور می‌شود (Hafeznia et al, 2010:300).

در ایران قلمروهایی که اقوام واگرا در آن به صورت پیوسته با نسبت قابل توجه جمعیتی و با پیوستگی‌های قومی-سرزمینی بیرونی (خارجی) مستقرند، در صورت دارا بودن سایر شرایط، می‌توانند به عنوان نواحی قومی واگرا یا نواحی واگرای قومی قلمداد شوند (Karimipour, Mohammadi, 2010:73). این قلمورها بطور عمده در نواحی حاشیه‌ای کشور واقع شده‌اند. همجواری جغرافیائی این نواحی با کشورهای همسایه‌ای که دارای قرابت قومی یا زبانی هستند، از یک سو و عدم فراگیری توسعه و عدالت در این قلمورها از سوی دیگر، می‌تواند ذهنیت واگرایی را به واقعیت تبدیل کند. بطور کلی عواملی که در واگرایی ملی در ایران تاثیر دارند، عبارتند از:

۱. ترکیب نامتوازن و نامتجانس ملی، ۲. ساختار توپوگرافیک ایران، ۳. بی‌توازی در مشارکت ملی اقلیت‌ها، ۴. سیستم ارتباطی نامتناسب، ۵. بی‌عدالتی فضائی (Hafeznia, 2002: 183-186). بررسی‌های آماری و علمی از دستاوردهای برنامه‌های توسعه در ایران نشان دهنده نابرابری توسعه در کشور است. بیشترین استان‌های توسعه نیافته در نواحی پیرامونی و مرزی قرار دارند (Veicy et al, 2014). شواهد بیانگر این واقعیت است که با وجود رشد در شاخص‌های توسعه فضائی و منطقه‌ای، اما در وضعیت مطلوبی نیست و روندها حاکی از بهبود وضعیت در آینده نخواهد بود و تداوم روال کنونی توسعه به ناپایداری خواهد انجامید (Nazfar et al, 2017).

## ۵. تجزیه و تحلیل

### نقش آنتروپی‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی در فروپاشی شوروی

فروپاشی شوروی به عنوان قدرت شرقی برتر و یک سیستم سیاسی قدرتمند که به دلیل بروز و قدرت گرفتن آنتروپی‌های ویرانگر اتفاق افتاد، تجربه بزرگی است پیش روی تمام کشورهایی که سیستم سیاسی آنها از اصلاح ساختارهای معیوب و شیوه غلط حکمرانی و تعامل سازنده طفره می‌روند. اتحاد جماهیری سوسیالیستی شوروی در سال ۱۹۱۷ با پیروزی بلشویک‌ها به رهبری لنین پدید آمد. ساختار سیاسی حاکم بر آن تک حزبی بود و تمام قدرت در دستان حزب کمونیست قرار داشت. حزب کمونیست و رهبران آن هیچ صدای مخالفی را نمی‌شنیدند و کا.گ.ب. و سرویس‌های مخفی شوروی به شدت مخالفان را سرکوب می‌کردند. تمرکز قدرت مهار نشده در دست رهبران شوروی باعث گردید با مشت‌های آهنین حکمرانی کنند. آنان به قدرت اسلحه ایمان داشتند و در سایه این قدرت آینده بی‌پایانی برای خود تصور می‌کردند که دنیا در نهایت زیر سلطه آنها خواهد بود. رهبران شوروی قدرت‌های رقیب را همواره استثمارگر و طرفداران آنها را مزدور می‌خواندند. آنان جهانی شدن انقلاب کمونیستی را به عنوان یک مانیفست بزرگ و پراهمیت اعلام و بر انجام آن پافشاری داشتند. در این راستا هزینه‌های هنگفتی در امور تبلیغات ایدئولوژیکی صرف می‌شد. عظمت و بزرگی تلاش اتحاد شوروی برای تاثیرگذاری و صدور انقلاب را باید در بودجه‌هایی که صرف می‌شد مشاهده کرد. موسسه مطبوعاتی هوور در دانشگاه کالیفرنیا (Hoover Press California) در اوایل دهه ۱۹۹۱ کتابی با

عنوان سیاست‌های خارجی اتحاد شوروی به قلم ریچارد اف. استار Richard F. Staar چاپ کرد که در آن به هزینه‌های تبلیغاتی اتحاد شوروی اشاره شده است. وی می‌نویسد: ده سال پیش (۱۹۸۱) سازمان اطلاعات مرکزی آمریکا برآورد کرده بود که اتحاد شوروی سالانه بین ۳/۵ تا ۵ میلیارد دلار برای تبلیغات هزینه کرده است. ادوارد شوارندادزه، وزیر خارجه وقت گفته بود: اتحاد شوروی برای تقویت رویارویی ایدئولوژیکی در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ مبلغ ۷۰۰ میلیارد روبل هزینه کرده است (Staar, 1991:75).

با چنین رویکردی که بر رهبران شوروی حاکم بود، هیچگاه فروپاشی شوروی در ذهن آنان نمی‌گنجید. شوروی شناسان درباره پیش بینی آینده شوروی و پاسخ به این پرسش که آیا شوروی فرو خواهد پاشید یا راه خود را با تغییرات و اصلاحات طی خواهد کرد، بررسی‌های علمی انجام دادند. یک پژوهش مشترک دانشمندان شوروی شناس که در آمریکا در اوایل دهه ۱۹۸۰ با حضور جمع فراوانی از این دانشمندان و با یک بودجه هشت میلیون دلاری انجام شد، در سال ۱۹۸۳ در قالب مجموعه مقالات با عنوان پس از برژنف توسط دانشگاه ایندیانا چاپ شد. در مجموعه این کتاب که توسط سرویراستار تدوین شد، چنین آمده بود: همگی ما به یک نتیجه رسیدیم و توافق داشتیم که کمترین احتمالی وجود ندارد که اتحاد شوروی بتواند از نظر سیاسی به صورت دموکراسی درآید یا در آینده‌ای قابل پیش بینی فروپاشد (Sanaee, 2009). در نیمه نخست دهه ۱۹۸۰ بسیاری از تحلیلگران اعتقاد داشتند که ثبات شوروی یک اصل غیر قابل انکار است. این تصور در دوره لئونید برژنف که دارای رشد اقتصادی بود و گسست‌های پدید آمده در دوره نیکیتا خروشچف را تا حد زیادی ترمیم یافته بود، تقویت شد. برخلاف خوش بینی افراد پیش گفته، افرادی هم بودند که به آینده اتحاد شوروی خوشبین نبودند. یکی از محدود کسانی که طی نزدیک به سه دهه برخلاف جریان غالب معتقد به اصلاح ناپذیری سیستم شوروی بود و بر آن پافشاری می‌کرد، زیگنیو برژینسکی بود. وی در سال ۱۹۶۹ مجموعه مقالاتی از ۴ نویسنده را با عنوان تنگناهای تغییر در سیاست شوروی منتشر کرد و چنین نتیجه گرفت که وقوع اصلاحات موثر در نظام سیاسی و اقتصادی شوروی غیر محتمل است، این کشور رو به نابسامانی دارد و به همین دلیل فرو خواهد پاشید (Sanaee, 2009).

در سال ۱۹۸۷ میخائیل گورباچف هشتمین و آخرین دبیرکل حزب کمونیست اتحاد جماهیر شوروی کتابی با عنوان پروسترویکا یا بازسازی اقتصادی نوشت. از نظر او بازسازی اقتصادی شوروی ضرورتی بلااجتناب بود؛ چرا که اقتصاد شوروی رو به ورشکستگی بود. کاهش مستمر نرخ رشد اقتصادی، کاهش سریع کارآمدی نظام اقتصادی، عقب ماندگی فنی و تکنولوژیک بویژه در عرصه غیر نظامی از الویت داشتن صنایع سنگین و دفاعی در اتحاد شوروی ریشه می گرفت (Kolae, 2006). سرمایه گذاری کلان در بخش نظامی اگرچه شوروی را به یک غول نظامی با ماشین جنگی تبدیل کرد اما باعث غفلت از بخش های دیگر شد.

در گزارش مفصلی تحت عنوان قدرت نظامی شوروی (Soviet Military Power) که توسط وزارت دفاع ایالات متحده در زمان کاسپر واینبرگر وزیر دفاع وقت، برای سران کشورهای عضو ناتو تدوین شده بود، آمده است: اتحاد شوروی از اواسط دهه ۱۹۶۰ برای تقویت توان نظامی، مدرن سازی تجهیزات، تکمیل پروژه های نظامی، ارتقاء توان موشکی و تقویت پژوهش های نظامی، هر ساله ۱۲ تا ۱۴ درصد از تولید خالص ملی را به بخش نظامی اختصاص داد. هزینه های جنگی اتحاد شوروی در سال ۱۹۷۹ بیش از ۷۰ درصد هزینه های ایالات متحده بود. بخش نظامی شوروی نخستین بخش تولیدات اتحاد شوروی است (Weinberger, 1981:9). آنگونه که در گزارش واینبرگر آمده ارتش شوروی در آن زمان دارای ۴,۵ میلیون نفر نیرو بود. بخشی از تجهیزات ارتش شوروی شامل ۵۰۰۰۰ تانک و ۲۰۰۰۰ اراده توپ، بیش از ۵۲۰۰ هلی کوپتر، بیش از ۳۵۰۰ بمب افکن، بیش از ۲۵۰ بمب هسته ای، ۷۰۰۰ کلاهک هسته ای، ۱۵۶ بمب افکن استراتژیک می شد (Weinberger, 1981:3). اتحاد شوروی از سال ۱۹۲۰ تا ۱۹۷۰ رشد خوبی در اقتصاد و تولیدات کشاورزی و صنعتی داشت. افت اقتصادی شوروی از ۱۹۷۰ به بعد شروع می شود.

جدول (۲): وضعیت اقتصادی اتحاد شوروی

دوره	۱۹۲۸-۴۰	۱۹۵۰-۶۰	۱۹۶۰-۷۰	۱۹۷۰-۷۵	۱۹۷۵-۸۰	۱۹۸۰-۸۵
شاخص						
G.N.P	۵,۸	۵,۷	۵,۲	۳,۷	۲,۶	۲,۰
نیروی کار	۳,۳	۱,۲	۱,۷	۱,۷	۱,۲	۰,۷
سرمایه	۹,۰	۹,۵	۸,۰	۷,۹	۶,۸	۶,۳
زمین	۱,۶	۳,۳	۰,۲	۱,۰	-۰,۱	-۰,۱
بهره‌وری	۱,۷	۱,۶	1.5	۰,۰	-۰,۴	-۰,۵

(Source: Allen,2001)

رشد اقتصادی از اواخر ۱۹۶۰ رو به کاهش گذاشت و بعد از سال ۱۹۷۰ موفقیت به شکست تبدیل شد. رشد G.N.P از سال ۱۹۲۸ تا سال ۱۹۷۰ فراتر از ۵ درصد بود اما بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۵ به ۳,۷ و در پنج سال بعدی به ۲,۶ درصد و در سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۵ به ۲ درصد کاهش یافت (Allen,2001).

اتحاد جماهیری شوروی ترکیبی از ۱۵ جمهوری بود که مرزهای هر جمهوری منطبق بر مرزهای قومیتی نیز بود. جمهوری‌های جنوبی شوروی بطور عمده به نام قومیت تشکیل دهنده آنها نامیده می‌شدند. سه جمهوری در منطقه قفقاز (آذربایجان، ارمنستان، گرجستان) و پنج جمهوری در منطقه آسیای مرکزی (ترکمنستان، تاجیکستان، قزاقستان، ازبکستان، قرقیزستان) مرزهای قومیتی ویژه با دیگر جمهوری‌ها داشتند. به ویژه اینکه جمهوری‌های مسلمان از نظر دینی هم متفاوت بودند. با وجود این ترکیب قومیتی نامتجانس، قدرت در مسکو متمرکز بود و مسکو توسط روس‌های اسلاو اداره می‌شد (NYTimes,1988). چنین گسستختگی قومیتی بستر را برای چالش ژئوپلیتیکی واگرایی فراهم کرده بود، به ویژه زمانی که توسعه فراگیر نشده و عدالت به مناطق دورتر نرسیده بود. فروپاشی شوروی باعث شد جمهوری‌ها در درون همان مرزهای تعریف شده زمان شوروی استقلال یابند.

با تمام مشکلاتی که شوروی داشت، پیوسته توسعه طلبی و گسترش انقلاب کمونیستی را مد نظر داشت؛ بنابراین غرب با عملیاتی کردن راهبردهای ژئوپلیتیکی چون سد نفوذ نخست در برابر گسترش شوروی مانع ایجاد کرد. همگام با موانع ایجاد شده، چالش‌های ژئوپلیتیکی پدید آورد و در نهایت با استراتژی جنگ ستارگان که بسیار هنرمندانه تدوین و اجرا شد، تیر خلاص

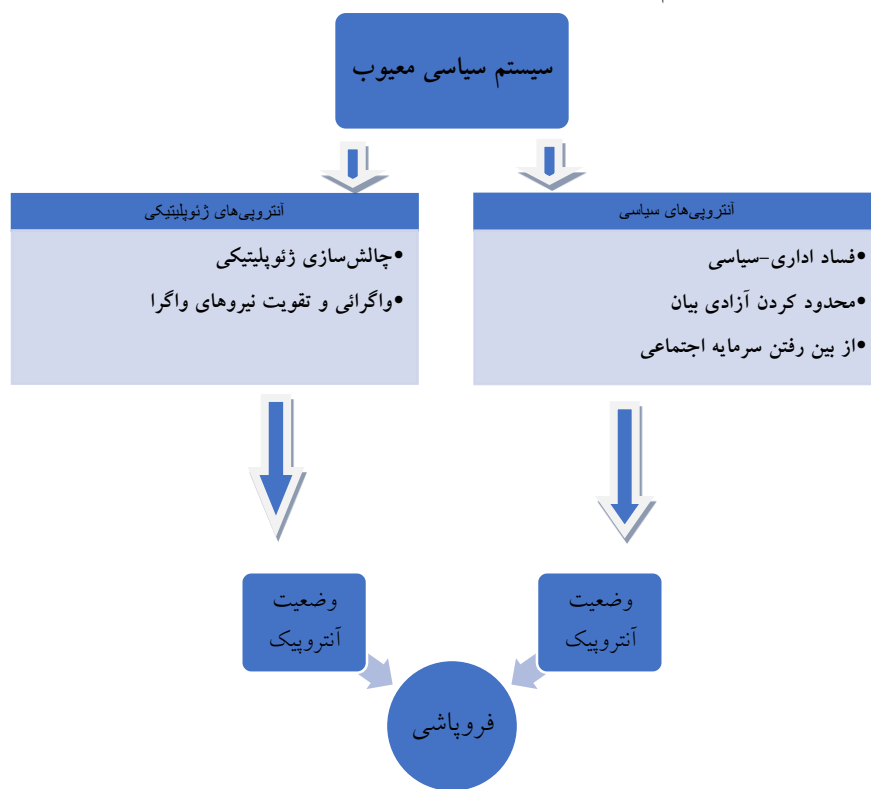


به پیکر بی‌رمق شوروی شلیک شد. تمام ابهت شوروی فرو ریخت. جنگ ستارگان اوج انحراف توجه حاکمان شوروی از پرداختن به مسائل اقتصادی و معیشتی شهروندان اتحاد شوروی بود. آنان اولویت نخست خود را تقویت توان دفاعی و تهاجمی خود و اقرارشان تعیین کرده بودند. با اجرای گلاسنوست (Glasnost) و پرسترویکا (Perestroika) اصلاحات سیاسی و اصلاحات اقتصادی توسط گورباچف، این تحولات و تغییرات که در تناقض با مبانی و ساختارهای نظام شوروی بود چنان شتاب گرفت که نظام حاکم شوروی نتوانست چارچوب نوینی برای حفظ اتحاد در قالب آن تعریف کند (Sanaee, 2009). اگر چه غرب بویژه آمریکا پس از پایان جنگ جهانی دوم همواره مرگ شوروی را آرزو می‌کرد اما مهم‌ترین دلیل فروپاشی آن فساد اداری-سیاسی، عدم وجود دموکراسی و عدم توجه به نیازهای اساسی و نخستین شهروندان بود. کمونیسم لنین و استالین در برابر جهانی قرار گرفت که قدرت مدیریتی، توان مالی و نظامی قابل توجهی داشت و در پی نابودی آن بود. تقابل با جهان سرمایه‌داری سبب شد بخش الف، بخش صنایع سنگین در اولویت نخست قرار بگیرد. نیازهای روز مره مردم اتحاد شوروی اهمیت چندانی نداشت و جنگ آشتی‌ناپذیر با سرمایه‌داری و مقابله با توطئه دشمنان نظام سوسیالیستی، همه برنامه‌ریزی‌های این کشور را تحت تاثیر خود قرار می‌داد. به این ترتیب صنایع مصرفی در طول دوران حاکمیت این نظام در خدمت نیازهای دفاعی-امنیتی قرار گرفت. به جای کفش و تراکتور برای مردم اتحاد شوروی، سلاح‌های گوناگون ساخته شد تا بقای نظام سوسیالیستی در برابر تهاجم مستمر سرمایه‌داری تضمین شود (Kolaei, 2006). تداوم اشتباهات هیات حاکمه شوروی و فراموشی شهروندان آن زمینه فروپاشی را فراهم و اتحاد جماهیر سوسیالیستی شوروی در ۲۶ دسامبر ۱۹۹۱ از هم فروپاشید.

#### ۶. نتیجه‌گیری

هر حکومتی به عنوان یک سیستم سیاسی همواره با دو گروه از آنتروپی‌ها مواجه است. گروه نخست که منشاء درونی دارند و در مقیاس ملی بروز می‌کنند که از منظر جغرافیای سیاسی قابل تبیین هستند و گروه دوم که فرامرزی هستند و از دیدگاه ژئوپلیتیک قابل تبیین می‌باشند. در توالی پیدایش آنتروپی‌ها، آنتروپی‌هایی که ماهیت جغرافیای سیاسی دارند بر آنتروپی‌هایی که

ماهیت ژئوپلیتیکی دارند، مقدم هستند و بروز آنها زودتر اتفاق می‌افتد. پیدایش آنتروپی‌ها با عملکرد سیستم‌های سیاسی مرتبط است. یک سیستم معیوب سیاسی با عملکرد نامطلوب بستر را برای بروز آنتروپی‌ها فراهم می‌کند. در اینگونه سیستم‌ها وضعیت آنتروپیک داخلی باعث پیدایش وضعیت آنتروپیک خارجی که همان چالش‌های ژئوپلیتیکی است، می‌گردد. به بیان دیگر، چالش‌های ژئوپلیتیکی که به آنتروپی تبدیل می‌شوند، برون‌داد یک ساختار سیاسی ناکارآمد هستند (مدل عملکرد سیستم معیوب در فروپاشی).



عملکرد سیستم معیوب در فروپاشی

سیستم‌هایی که عملکرد و حکمرانی نامطلوب دارند، ظرفیت خود اصلاحی سیستمی را از بین می‌برند. عدم اعتقاد سیستم سیاسی به وجود مشکل یا آنتروپی، خود یک مشکل و آنتروپی قابل توجهی است، چرا که مانع از اصلاح خود، رویه‌ها، راهبردها و حتی عوامل یا عناصر خود

می‌گردد. در چنین شرایطی وضعیت آنتروپیک ثبات یافته و دوام آن انرژی حکومت را تحلیل می‌برد. آینده کشورهایی که در وضعیت آنتروپیک قرار بگیرند، افق روشنی ندارد. نمونه بارز اینگونه کشورها، اتحاد جماهیری سوسیالیستی شوروی فروپاشیده است. اتحاد شوروی قدرت برتر شرق که اعضای باشگاه بلوک شرق را رهبری و هدایت می‌کرد و با صرف هزینه‌های هنگفت نظامی بر آنان هژمونی داشت، با استفاده از دستگاه گسترده تبلیغاتی و با صرف هزینه‌های گزاف بسان دژی تسخیرناپذیر در برابر دیدگان جهانیان معرفی می‌شد که شکست‌ناپذیر است. آنان ادعا داشتند پیوسته در حال پیشرفت و توسعه هستند و دائم موفقیت‌های روزافزون در همه زمینه‌ها کسب می‌کنند. در کنار این تبلیغات وسیع، ماشین سرکوب اتحاد شوروی هر صدائی را به شدت خفه می‌کرد و تحمل هیچ صدای مخالفی را نداشت در نتیجه به هیچ وجه قائل به اصلاحات سیستم سیاسی نبود. درون شوروی مانند بهشت برای دیگران ترسیم می‌شد که کمبودی ندارد اما واقعیت کاملاً متفاوت بود. با تمام اقتدار، بلندپروازی و سخت‌گیری، سیستم سیاسی شوروی به تدریج گرفتار آنتروپی شد و از آنجائی که رهبران آن اعتقادی به اصلاح سیستم سیاسی و رفع مشکلات پیش آمده نداشتند، آنتروپی‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی این رژیم مقتدر را به میراثی گرفتار و در نهایت فروپاشید.

از دیدگاه سیستمی، در هر سیستم مجموعه‌ای از عوامل وجود دارند که خلاف جهت سیستم عمل می‌کنند. نتیجه موفقیت آنها، هدف قرار دادن عملکرد سیستم است. زمانی که سطح آنتروپی‌ها در حد قابل قبول و کنترل شده باشد، مشروعیت و ادامه کار یک سیستم با چالش جدی روبرو نخواهد شد. به عنوان یک واقعیت سیاسی-اجتماعی، بروز مشکل در قالب آنتروپی برای همه سیستم‌های سیاسی دنیا قابل تصور و پیش‌بینی است و با توجه به وجود عناصر انسانی و دخالت انسان به عنوان سازنده، کنش‌گر، منتقد و اصلاح‌گر سیستم و به بیان بهتر فعال مایشاء، بروز آنتروپی امری پذیرفتنی است اما توانائی سیستم در اصلاح و رفع آنتروپی هم می‌تواند پیش‌بینی شود. هر سیستمی که توان شناسائی آنتروپی‌های خود را نداشته باشد و در صدد اصلاح و بهبود شرایط برنیاید به تدریج به سمت میراثی رفته، در نهایت فروپاشی خواهد رفت.

در سیستم‌های سیاسی موفق با لحاظ امکان هرگونه اصلاح منتهی به بهبودی کار سیستم، علل پیدایش آنتروپی‌ها را شناسائی می‌کنند و با رفع آنها زمینه بی‌نظمی سیستمی را از بین می‌برند و با اصلاح آنتروپی‌های نخستین، مسیر را برای بروز آنتروپی‌های بعدی ناهموار می‌کنند. در این راستا حکومت‌ها با آنتروپی فساد اداری-سیاسی برخورد جدی دارند و از آن فاصله می‌گیرند. همچنین سیستم‌های سیاسی موفق همواره بر نقش و کارکرد سرمایه اجتماعی در جامعه تاکید می‌کنند و از سطح بالای سرمایه اجتماعی برخوردارند. این سیستم‌ها تلاش می‌کنند در دام چالش ژئوپلیتیکی نیفتند و آنتروپی واگرایی را کنترل و اصلاح نمایند.

#### ۷.قدردانی

نویسنده بر خود لازم می‌داند مراتب قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه پیام‌نور به جهت فراهم کردن امکان این پژوهش اعلام نماید.

### References

1. Allen, R. C., (2001). The rise and decline of soviet economy, Canadian Journal of Economics, vol.34, No. 4
2. Ansarifard, S. (2014). Systemic attitude and the concept of entropy in economics, Institute for Humanities and Cultural Studies, no. 2, Pp: 17-34.[In Persian]
3. Asgari, S., Heidarifar, M. & Soleymanimoghdam, P., (2015). Politics and Space, P.N.U. publications.[In Persian]
4. Bassin, M., (2008). Politics from Nature, Environment, Ideology and Determinist Tradition, A Companion to political geography, edited by John Agnew, Katharyne Mitchell and Gerard Toal, USA.
5. Byeon, J. H., (2005). A System Approach to Entropy Change in Political System, System Research and Behavior Science, Syst. Res. 22, pp: 223-231.
6. Churchman, CH. (1996). Theory of systems, translated in to Persian by: Aslani, R. Center for education of governmental management.
7. Cohen, S. B., Rosenthal, L, D., (1971). A Geographical Model for Political Systems Analysis, Geographical Review, vol. 61. No. 1, Pp: 5-31.
8. Elahe, K. (2016). The collapse of the Soviet Union, a look at the roots, A, eene Mehr, no. 4, Pp: 68-71.[In Persian]
9. Farshad, M. (1983). System Attitude, Amirkabir Publications.[In Persian]
10. Feizpor, M., Ramezani, F., (2017). Government Size and Corruption Perceptions Indicators: Lessons for Iran from Other Countries, Financial and Economic quarterly, No. 20, Pp: 97-128.[In Persian]
11. Flint, C., (2011). Introduction to Geopolitics, translated in to Persian by: Ghalibaf, M.B. & Pouyandeh, M.H., Ghoomes Publications.
12. Freedom House, (2019). Freedom in The World (Democracy in Retreat).
13. Hafeznia, M.R., (2002). Political Geography of Iran, SAMT Publications, Tehran, Iran.[In Persian]
14. Hafeznia, M.R.(2006). Principles and Concepts of Geopolitics, Papoli Publication, {in Persian}
15. Hafeznia, M.R., Ahmadipour, Z., Ghaderi Hajat, M. (2010). Politics and Space, Papoli Publications.[In Persian]
16. Hafeznia, M.R., Kavianirad, M. (2014). Philosophy of Political Geography, Institute for Strategic studies.[In Persian]
17. Hamidzadeh, A. (2018). An Analysis of the Decline of Social Capital in Iran, Social Capital, Pardis Farabi, Tehran University, No.1, Pp: 91- 109.[In Persian]
18. Human Rights Watch, (2019). World report, Washington D.C.
19. Ireconomy.ir. (October 11, 2015). Classification of countries in the field of economics.[In Persian]
20. Karimipour, Y., Mohammadi, H.R., (2010). The Geopolitics of Regionalism & Iran's Administrative Division, Danesh Poian Javan Publication, Tehran, Iran.[In Persian]

21. Kennan, J. F., (1999). The Sources of Soviet Conduct, The Geopolitics Reader, Edited by: Tuathail, G., Dalby, S., Routledge, P., Routledge Publications, New York.
22. Legatum Institute, The Legatum Prosperity Index, 2019.
23. Khalili, R., Mehrban Incheboron, H., (2019). International Social Capital A Framework for Explaining Iran-Saudi Relations, Geopolitics Quarterly, No. 2, Pp: 118-145.[In Persian]
24. Khandan, A. (2016). Administrative-Political Corruption: The Interaction and Role of Social Factors, Quantitative Economics Quarterly, no.4, Pp: 19-44.[In Persian]
25. Mirheydar, D. Mirahmadi, F.S., (2018). Evolution of Ideas in Political Geography, Tehran University Publications.[In Persian]
26. Mirheydar, D. (2002). The Foundations of Political Geography, SAMT Publications, Tehran.[In Persian]
27. Mirheydar, D., Pishgahifard, Z., Gholami, B., Azizi, GH., Ranjbarian, A.H., (2014). Climate Changes and Geopolitical Challenges of The North Pole, Geopolitics Quarterly, No. 3, Pp: 20-55.[In Persian]
28. Mojtahedzadeh, P. (2001). Political Geography and Geopolitics, SAMT Publications, Tehran, Iran.[In Persian]
29. Mojtahedzadeh, P., Asgari, S., (2011). Political Geography and Geopolitics, Payam Noor University Publications, Tehran, Iran.[In Persian]
30. Mosallanezhad, A., (2017). Social capital and strategic self-reliance in the process of national development and modernization, Geopolitics Quarterly, No. 2, Pp: 67-92.[In Persian]
31. Mykhailovska, O., (2014). The Nature of Entropy in Socio-Economic Systems, Eco forum, Volume 3, Issue 1.
32. Muir, R., (2000). POLITICAL GEOGRAPHY A new introduction, translated in to Persian by: Mirheydar, D., Geography Organization of Armed Forces [Britanica.com/science/entropy-physics](http://Britanica.com/science/entropy-physics),2020.
33. [Merriam-webster.com/dictionary/entropy](http://Merriam-webster.com/dictionary/entropy),2020.
34. Nazfar, H., Mohammadi Hamidi, S., Akbari, M., (2017). Investigating Development Inequalities in the Country's Provinces in Order to Achieve Sustainable Development, Majlis & Rahbord quarterly, No. 94.[In Persian]
35. Sanaee, M. (2009). Russian Studies in the Soviet era and afterwards, developments and lessons, Central Eurasians Studies, Faculty of Law and Political Science, no. 1, Pp: 85- 106.[In Persian]
36. Shakui, H. (2010). Applied Geography, Astane quds Publications.[In Persian]
37. Shakui, H. (2011). New Trends in Philosophy of Geography, Gitashenasi.[In Persian]
38. Shirkhani, M. & Vaseiezadeh, N. (2011). Social Capital and International Security, Political quarterly, faculty of law and political science, no. 2, Pp: 113-128.[In Persian]

39. Shweller, R.L., (2010). Entropy and Trajectory of World Politics: Why Polarity Has Become More Meaningful, Cambridge Review of International Affairs, VOL. 23, NO, 1
40. Shweller, R. I., (June, 2014). The Age of Entropy, Why the New World Order Won't Be Orderly, foreign Affairs.
41. Staar, R. F., (1991). Foreign Policies of The Soviet Union, Stanford University, Hoover Institution Press, California.
42. Transparency International/ news/feature/cpi-2018-global-analysis.
43. Tuathail, G., Agnew, J. (1999). Geopolitics and Discourse: Practical Geopolitical Reasoning in American Foreign Policy, The Geopolitics Reader, Edited by: Tuathail, G., Dalby, S., Routledge, P., Routledge Publications, New York.
44. Zarghani, H., Azami, H., Ahmadi, R. (2014). Investigating and Identifying Variables Affecting the Instability of the Political System, . Geopolitics Quarterly , No. 3, Pp: 76-94.[In Persian]
45. Valigholozadeh, A., (2019). Explaining the political-geopolitical role of water in Israel's existence, Geopolitics Quarterly, No. 1, Pp: 85-117.[In Persian]
46. Veicy, A., Hosainzadehdalir, k., ezzatpanah, B. (2014). Investigation of Development Inequality in the provinces of Iran, Quarterly Journal of Geography and Environmental Studies, no. 6. Pp: 67-82.[In Persian]
47. Veicy, H. (2015). Concepts and Theories of Political Geography, SAMT Publications.[In Persian]
48. Vincent, A., (1992). theories of the state, translated in to Persian by: Bshirye, H., Nei publication.
49. Weinberger, C., (1981). Soviet Military Power, secretary of defense, Washington D.C.
50. <https://www.irna.ir/news/83600180/>
51. <http://humanrights-iran.ir/news-75899.aspx>,
52. <https://www.britannica.com/science/entropy-physics>
53. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/entropy>
54. <https://www.asriran.com/fa/news/625754>
55. <https://www.middleeastmonitor.com/20180810-un-cost-of-war-destruction-in-syria-388bn>
56. <https://neweasterneurope.eu/2019/09/24/the-cost-of-five-years-of-war-in-donbas>
57. <https://www.nytimes.com/1988/04/03/weekinreview/the-world-soviet-union-s-ethnic-minorities-find-little-room-at-top.html>
58. <https://www.yourdictionary.com/entropic>.