

## تحلیل مفهوم قدرت در جامعه پیچیده پست‌مدرن

اصغر افتخاری<sup>۱\*</sup>، محمدهادی راجی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استاد، دانشکده معارف اسلامی و علوم سیاسی، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری علوم سیاسی، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران

### چکیده

مفهوم قدرت از آن‌رو که مفهومی بافتارمند است، در طول تاریخ، دگرگونی‌های معتناهایی را گذرانده است. از سویی با تغییرات فناورانه تحول پیدا کرده و از سویی با تغییر مناسبات و فرم اجتماعی دچار دگرگونی شده است. در دوران معاصر، بازشناسی مفهوم قدرت بر پایه چارچوب‌های پیچیده پست‌مدرنیسم می‌تواند زوایای مهمی از این مفهوم پرده‌مانه را برای پژوهشگران روشن سازد. از این‌رو، در این پژوهش بر پایه نظریه پیچیدگی به واکاوی این مفهوم پرداخته شده است. پرسش اساسی این پژوهش آن است که چگونه قدرت مبتنی بر نظریه پیچیدگی در جامعه کوانتومی پست‌مدرن تحلیل می‌شود؟ فرضیه پژوهش آن است که قدرت در جامعه پیچیده و کوانتومی پست‌مدرن، مفهومی زمینه‌مند، سیال و نشریذیر است که موجب تغییر رفتار و منطق کنشگری این مفهوم شده است. در این پژوهش، با رویکردی توصیفی-تحلیلی در چارچوب پارادایم تفسیری از روش تحلیل مقایسه‌ای آثار نظریه‌پردازان و اندیشمندان این حوزه با تأکید بر نظریه کوانتوم و پیچیدگی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که بر پایه نظریه پیچیدگی و ابعاد کوانتومی علوم اجتماعی در دوران پست‌مدرن، مفهوم قدرت با برون آمدن از ساختارهای عمودی و فرا رفتن از وضعیت شبکه‌ای به امری سیال و پیچیده تبدیل شده، و به همین دلیل کارویژه‌های آن در بستر پیچیدگی شبکه‌ای معنا دار شده و تا حد زیادی به فناوری‌های داده‌محور و بازی کوانتومی، وابسته شده است.

واژه‌های کلیدی: پست‌مدرنیسم، پیچیدگی، شبکه، قدرت، کوانتوم اجتماعی

\* نویسنده مسئول، رایانامه: a.eftkhari@isu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۳ خرداد ۱۴۰۰، تاریخ تصویب: ۲۱ شهریور ۱۴۰۱

### ۱. مقدمه

مفهوم قدرت، اگرچه مشابه بسیاری از مفاهیم اجتماعی دیگر، تعریفی دقیق و ثابت ندارد (Dahl, 1957: 201) و تعریف‌های ارائه‌شده از آن تحت تأثیر ارزش‌ها و هنجارهای بستر تعریف است (نای، ۱۳۹۵: ۲۶)، وجود تعاریف متعدد از این مفهوم مانع ارائه حدود مفهومی قدرت نیست (Dowding, 2021: 11). توانایی واداشتن دیگران به انجام کاری که ممکن است به انجام آن دل‌بستگی هم نداشته باشند (Han & Steuer, 2019: 1)، شاید از ساده‌ترین تعاریف اجمالی از مفهوم قدرت باشد که همراه با سیر دگرگونی‌های جامعه بشری، نوع پیدایش آن نیز تغییر کرده است. مفهوم قدرت، مفهوم ناآشکاری است، زیرا رابطه التزام‌آوری میان متغیرهای قدرت و دال و مدلول آن وجود ندارد؛ در واقع رابطه بین دال و مدلول قدرت در یک بستر و زمینه گفتمانی شکل می‌گیرد که مبتنی بر هر گفتمانی متغیر خواهد بود. البته این موضوع موجب نمی‌شود که هیچ نقطه مشخصی از مفهوم قدرت ترسیم‌شدنی نباشد. به بیان لاکان مفهوم قدرت، نقش «دال متعالی» و از دیدگاه لاکلاو نقش گره و ثقل را در ساحات معنامند حیات اجتماعی بر عهده داشته است (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۱۷). نظریه لاکان، توانایی ارائه شرحی منسجم از مفهوم قدرت در عین توجه به بی‌ثباتی بنیادی آن را دارد (Newman, 2004: 148)؛ از این‌رو شناخت مفهوم قدرت در هر زمانه‌ای، شرایط مربوط به خود را دارد. پست‌مدرنیسم به‌عنوان یک حوزه گفتمانی و از آن‌رو که نقش مهمی در تعبیر دوران معاصر دارد نیز از این قاعده جدا نیست. پست‌مدرنیسم و پیچیدگی هر دو مفاهیم بحث‌برانگیزی به‌شمار می‌آیند و دامنه مفهومی گسترده‌ای را در برمی‌گیرند (Cilliers, 2002: viii).

با پیدایش گفتمان پست‌مدرنیسم و مفهوم پیچیدگی در فیزیک کوانتوم، بسترهای علوم اجتماعی نیز به‌شدت تحت تأثیر قرار گرفتند، ابهام در دال و مدلول‌ها فزونی گرفت و شناخت خطی مفاهیم با تردید روبه‌رو شد. در این پژوهش سعی شده است تا با شناخت چارچوب پیچیدگی در بستر پست‌مدرنیسم به تبیین مفهوم قدرت در آن پرداخته شود. پژوهش پیش‌رو از دو حیث اهمیت دارد؛ نخست از حیث نظری، کوششی است برای شناخت مفاصل و چارچوب موضوع پیچیدگی در جامعه پست‌مدرنیسم و تحلیل قدرت بر پایه این فرایند پویا و دوم از حیث عملی که می‌تواند با ترسیم چارچوبی عملیاتی برای کمک به کنشگران حوزه قدرت، منشأ اثر قرار بگیرد. با عنایت به تحول ماهیت جوامع جدید، بی‌توجهی به تحول ماهیت قدرت می‌تواند به تضعیف رویکرد بومی در عرصه سیاست و حاکمیت نظریه‌های سکولار منجر شود.

هدف اصلی پژوهش، به‌روز کردن دانش نظری در موضوع قدرت‌شناسی از راه شناخت مفهوم قدرت در جامعه پست‌مدرن بر پایه نظریه پیچیدگی و حوزه کوانتوم است. از این‌رو،

پرسش اساسی این پژوهش آن است که قدرت بر پایه نظریه پیچیدگی جامعه کوانتومی پست مدرن، چگونه تحلیل شدنی است؟ فرضیه پژوهش آن است که قدرت مبتنی بر چارچوب پیچیدگی پست مدرن، مفهومی زمینه مند و نشری پذیر است که مبتنی بر زمان - فضا کوانتومی و پیچیدگی سیستمی عمل می کند. ماهیت پژوهش حاضر کیفی است، و به چارچوب های نظری قدرت و شناخت آن در جامعه پیچیده پست مدرن توجه دارد. در این پژوهش، با رویکردی توصیفی-تحلیلی، از روش تحلیل مقایسه ای و تفسیر آثار نظریه پردازان و اندیشمندان این حوزه با تأکید بر نظریه کوانتوم و پیچیدگی استفاده شده است.

## ۲. پیشینه پژوهش

در این بخش، سه دسته مطالعات دربرگیرنده پژوهش های مربوط به قدرت، پیچیدگی، و پست مدرنیسم بررسی خواهند شد:

*الف. مطالعات مربوط به قدرت.* این پژوهش ها را با توجه به موضوع زمینه ای، می توان به دو دسته اصلی مطالعات نظری قدرت و مطالعات کاربردی قدرت تقسیم کرد. نخست، در «تحول گفتمانی قدرت، جستارهایی در زمینه تحول مفهومی قدرت در دوران کلاسیک، میانه، مدرن و پست مدرن» (رهبری، ۱۳۸۵) سعی شده است با پردازش مفهوم و نظریه قدرت به واکاوی آن در گفتمان های مختلف پرداخته شود. موضوع قدرت و امنیت در ضمن اندیشه شیعی در «قدرت، امنیت و شریعت؛ درآمدی بر جایگاه امنیت در اندیشه و عمل فقهای شیعه در عصر قاجار» بررسی شده است (افتخاری، ۱۳۸۳). در مقاله دیگری، فهم و ادراک فوکو درباره مفهوم قدرت و همچنین انگارش های پسا فوکویی از قدرت واکاوی شده است (نظری، ۱۳۹۰). در پژوهشی تلاش شده تا به این پرسش پاسخ داده شود که ساحت های سازنده نظریه قدرت نرم در گفتمان اسلامی کدام اند؟ (افتخاری و کمالی، ۱۳۹۴)<sup>۱</sup> در «قدرت سیاسی چیست؟ نظریه شعور سیاسی و مفهوم تلفیقی قدرت» به موضوع چیستی قدرت سیاسی و پردازش آن پرداخته شده است (Shokri, 2017). دوم، در زمینه مطالعات کاربردی قدرت نیز چند موضوع مهم مطرح شده است. مرندی و عابدینی (۱۳۹۱)، این پرسش را بررسی کرده اند که آیا دگردیسی در رفتار امریکا در زمینه استفاده از قدرت نرم به جای قدرت سخت در رویارویی با ایران وجود دارد؟ علی اکبرپور و دیگران (۱۳۹۸) در صدد یافتن پاسخ به این پرسش برآمده اند که به کارگیری قدرت هوشمند در سیاست منطقه ای ایران در قالب چه مؤلفه هایی طرح و تا چه اندازه با موفقیت همراه بوده است؟

۱. به موضوع سه گانه قدرت نرم، فرهنگ و امنیت در رابطه با بسیج نیز توجه شده است (افتخاری، ۱۳۸۷).

ب. مطالعات مربوط به پیچیدگی. وگنر، در کتابی به بررسی نظریه پیچیدگی<sup>۱</sup> و کاوشی در محدودیت‌های الگوریتم‌های کارآمد پرداخته است (Wegener, 2005). با توجه به موضوع پیچیدگی، هیالین و دیگران به عبور دانش پیچیدگی از تقلیل‌گرایی، جبرگرایی و عینیت‌پنداری دانش نیوتنی و به سیستم‌های چندعاملیتی اشاره کرده‌اند (Heylighen et al., 2006). مرزبان و شریعت‌پناهی (۱۳۹۴) با گذر از علوم شناختی و با استفاده از نظریه پیچیدگی و آشوب به موضوع آگاهی توجه کرده‌اند. غفاری‌نسب و ایمان (۱۳۹۲) به علم اثباتی و نیوتنی و بررسی و نقد آن و همچنین به نظریه عمومی سیستم‌ها پرداخته‌اند. قاسمی و فرجی (۱۳۹۷) سیاست خارجی و راهبردهای ایران در منطقه غرب آسیا را بر پایه نظریه پیچیدگی بررسی کرده‌اند.

ج. مطالعات مربوط به پست‌مدرنیسم. نصری مشکینی (۱۳۸۴) با اشاره به سه گزاره روش‌شناختی از قول اندیشمندان پست‌مدرن به تأثیر فراوان این گزاره‌ها بر شناخت و بررسی مناسبات اجتماعی اشاره کرده است. مزروعی و کمال‌غریبی‌مفرد (۱۳۹۳) به بررسی اندیشه و دیدگاه انتقادی فرهنگی لیوتار پرداخته‌اند. اخوان کاظمی و محمدی (۱۳۹۸) با این پرسش که چه رابطه‌ای بین پست‌مدرنیسم و امر سیاسی وجود دارد، به آزمون فرضیه‌ای پرداخته‌اند که استدلال می‌کند پست‌مدرنیسم به هنگام تطبیق در حوزه سیاست، بر اثر نگرش‌های نسبی‌گرا در ساحات هستی‌شناسانه، معرفت‌شناسانه و اخلاق، رویکردی بدبینانه و شکاکیت‌گرا در رابطه با حوزه قدرت و حکومت ارائه می‌دهد. کوپر و بورل به تبیین دو موضع‌گیری متفاوت مفهومی یعنی دو مفهوم مدرنیسم و پست‌مدرنیسم پرداخته‌اند و پیامدهای آن را برای تحلیل سازمانی مدنظر قرار داده‌اند. در این مقاله همچنین به متعالی بودن و در عین حال، انسان‌محور بودن مدرنیسم اشاره شده که در کارهای بل<sup>۲</sup>، لومان<sup>۳</sup> و هابرماس<sup>۴</sup> ذکر شده است. از سوی دیگر، به گفتمان پست‌مدرن نیز پرداخته شده و با اشاره به اینکه گفتمان پست‌مدرن بیشتر در کارهای لیوتار<sup>۵</sup>، دریدا<sup>۶</sup>، فوکو، دلوز<sup>۷</sup> و دیگران موردنظر قرار گرفته است، مطرح می‌شود که زندگی اجتماعی در گفتمان پست‌مدرن در فرایند پارادوکس و ناوضعی تحلیل می‌شود، و عامل انسانی به‌عنوان مرکز فهم عقلانی رد می‌شود (Cooper & Burrell, 1988).

هیچ‌یک از این آثار به ترکیب سه حوزه قدرت، پیچیدگی و پست‌مدرنیسم و تحلیل قدرت در جامعه پیچیده پست‌مدرن مبتنی بر دلالت‌های کوانتوم اجتماعی نپرداخته‌اند. اثر حاضر

- 
1. Complexity
  2. Bell
  3. Luhmann
  4. Habermas
  5. Lyotard
  6. Derrida
  7. Deleuze

از آن رو که از دریچه موضوع پیچیدگی به تحلیل مفهوم قدرت در جامعه پست‌مدرن پرداخته است، از نوآوری رویکردی برخوردار است.

### ۳. چارچوب مفهومی

در اینجا، تعاریفی از سه مفهوم اصلی قدرت، پیچیدگی، و پست‌مدرنیسم ارائه خواهند شد: نخستین مفهوم «قدرت» به معنای توانایی یا ظرفیت انجام کاری یا اقدام به روشی خاص (Oxford Dictionary, n.d.) یا توانایی واپایش افراد و رویدادهاست (Cambridge Dictionary, n.d.). قدرت، میزان توانایی دارنده آن است برای اجبار دیگران به اطاعت از اراده خود به هر شکلی (آشوری، ۱۳۹۰: ۲۴۷). به‌طور کلی قدرت در نظریه‌های سیاسی و اجتماعی، مفهومی مجادله‌برانگیز و مورد مناقشه است (Baldwin, 2012: 273) که ادبیات و معنای آن را با اختلاف‌نظرهایی جدی روبه‌رو کرده است. در یکی از تعاریف کلاسیک قدرت، ماکس وبر بیان می‌کند که قدرت به معنای آن است که یک بازیگر در درون روابط اجتماعی در موقعیتی قرار بگیرد که با وجود مقاومت بتواند اراده خود را محقق کند. در همین زمینه «رابرت دال»<sup>۱</sup> آنچه را که «ایده شهودی قدرت»<sup>۲</sup> می‌نامد، ارائه می‌دهد که براساس آن «الف» از «ب» قدرت بیشتری دارد تا جایی که امکان و توانایی آن را داشته باشد که «ب» را به انجام کاری وادارد که در غیر آن صورت، انجام نمی‌داد (Lukes, 2005: 16). در همین زمینه با یک زمینه نظری به‌طور کامل متفاوت، تحلیل بسیار تأثیرگذار میشل فوکو در زمینه قدرت مشهور شد. وی قدرت را در جنبه‌های متکثر آن نمایش داد، به‌نحوی که قدرت، مفهومی گرفتنی است و از دو ویژگی بزرگ درک در درون شبکه روابط، و اعمال واقعی برخوردار است (Allen, 2016). از سوی دیگر، «در تحلیل لوکس، قدرت در قالب یک مفهوم کلی و واحد به معنای توانایی اعمال قدرت بر دیگران به‌نحوی است که تحت تأثیر خواست‌های فرد «الف»، طرف «ب» برخلاف علائق و منافع خود عمل کند» (نظری، ۱۳۸۴: ۳۹۱).

مفهوم دوم «پیچیدگی» است که به معنای تشکیل و اتصال بسیاری از قطعات به‌هم و ترکیب عناصر مختلف با هم است (Oxford Dictionary, n.d.). این مفهوم در اصطلاح به وضعیتی گفته می‌شود که در اثر تنیدگی عناصر متنوع سیستم، افزون‌بر ورودی بازخوردهای<sup>۳</sup> سیستم، پیش‌رونده‌های<sup>۴</sup> سیستم نیز پدیدار می‌شوند. در این صورت سیستم با رویارویی با پدیده پیش‌بینی‌ناپذیر، دچار ابهام، آشوب و گاهی بحران می‌شود. براساس دیدگاه نیول، نظریه

1. Dahl  
2. Intuitive Idea of Power  
3. Feedback  
4. Feedforward

سیستم‌های پیچیده به ما کمک می‌کند تا روش‌ها و دامنه کاربرد آنها را قاعده‌مند کنیم (Dennis, 2020: 8). پیش از تعریف این مفهوم باید به تفاوت آن با مفهومی مشابه پرداخت و به تفاوت پیچیدگی تجزیه‌پذیر<sup>۱</sup> و تجزیه‌ناپذیر<sup>۲</sup> اشاره کرد. در نوع نخست، سیستم‌هایی قرار می‌گیرند که با اینکه از شمار زیادی عناصر ساخته شده‌اند، ولی با تجزیه این عناصر می‌توان به توصیف کاملی از کل سیستم رسید، در حالی که در پیچیدگی تجزیه‌ناپذیر، سیستم‌هایی قرار می‌گیرند که تعامل بین اجزای تشکیل‌دهنده سیستم و تعامل بین سیستم و محیط، از ماهیتی برخوردار است که با شناخت همه اجزای آن نمی‌توان به درکی از کل آن سیستم رسید.

در واقع، در این فرایند، روابط ثابت نیستند و تحت تأثیر سازماندهی خودکار، توانایی جابه‌جایی و تغییر دارند. مغز، زبان، سیستم‌های اجتماعی و سیاسی از جمله پدیده‌های پیچیده به‌شمار می‌آیند (Cilliers, 2002: viii). مفهوم پیچیدگی مفهومی است که در تغییر و تفاوت معنا پیدا می‌کند (Adami, 2002: 1085) و مدعی است که برخی سیستم‌ها پدیده‌های رفتاری را نشان می‌دهند که با هیچ‌گونه تحلیل متعارف از اجزای تشکیل‌دهنده سیستم نمی‌توان به شناخت آن نائل آمد (Casti, n.d.).<sup>۳</sup> ویژگی مهم این نوع سیستم‌ها که سیستم‌های پیچیده تجزیه‌ناپذیر نام دارند، احتمال بروز رفتارهای غیرخطی و برنامه‌ریزی‌نشده است؛ در واقع پیدایش اتفاقات غیرخطی در این سیستم‌ها، غیر از آنچه در وضعیت بالفعل سیستم به‌صورت معمولی وجود دارد نیز احتمال وقوع دارد (Luhmann & Albrow, 2013: 25).

سومین مفهوم نخستین‌بار در ۱۹۷۹ با انتشار کتاب وضعیت پست‌مدرن لیوتار وارد فرهنگ لغت فلسفی شد (Aylesworth, 2015). «پست‌مدرنیسم» در اواخر سده بیستم شکل گرفت و چند اصل مهم آن را می‌توان شک‌گرایی فراگیر<sup>۴</sup>، ذهن‌گرایی<sup>۵</sup> و نسبی‌گرایی<sup>۶</sup> دانست (Duignan, 2021). یکی از مشهورترین تعریف‌ها از پست‌مدرنیسم، از آن «ژان فرانسوا لیوتار»<sup>۷</sup> است که جایگزین شدن خرده‌روایت‌ها به‌جای کلان‌روایت‌ها، ویژگی مهم تعریف پست‌مدرنیسم از دیدگاه وی به‌شمار می‌آید (Lyotard, 1984; Williams & Sewpaul, 2004: 556; Mambrol, 2017).

1. Complicated
2. Complexity

4. Skepticism
5. Subjectivism
6. Relativism
7. Jean Francois Lyotard

۳. منظور از پیچیدگی در این مقاله، نوع دوم پیچیدگی است.

#### ۴. چارچوب نظری

##### ۴.۱. تحول قدرت

از زمان افلاطون تا به امروز مفهوم قدرت همواره در مرکز توجه اندیشه‌ورزان علوم اجتماعی و به‌ویژه اندیشه‌ورزان حوزه سیاست بوده است. با پیدایش انسان و جوامع انسانی مفهوم قدرت نیز زاده شد (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۱۸). جوامع اولیه نیز شاهد مناسبات بر پایه قدرت بوده‌اند که پیشی‌گرفته از پیدایش دولت است. آن‌گونه که «فردیناند تونیس» به تمایز مفهومی بین دو مفهوم انجمن (گمین‌شافت) و جامعه (گزلشافت) می‌پردازد، مخاطب را به این مهم سوق می‌دهد که روابط بینا اراده و خواسته‌های انسانی در هر دو مورد مبتنی بر مفهوم ممتاز قدرت شکل گرفته است (مطهرنیا به نقل از رهبری، ۱۳۸۵: ۱۱۸). بخش مهمی از مفهوم‌سازی‌های اولیه در زمینه قدرت در غرب و پس از تشکیل جامعه صورت گرفته است. این مهم به‌مثابه یک فرایند، مورد پردازش‌های فلسفی، جامعه‌شناختی و سیاسی قرار گرفته و تحولات و گونه‌گونی گسترده‌ای را تا به امروز در گفتمان‌های مختلف از جمله گفتمان کلاسیک، مدرن و پست‌مدرن به خود دیده است (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۱۹-۱۱۸). در واقع، پردازش قدرت در سه دسته گفتمان کلاسیک، مدرن و پست‌مدرن کمک می‌کند تا افزون‌بر فهم سیر اصلی مفهوم قدرت به تمایزات گفتمانی زمان‌محور این حوزه نیز نیل پیدا کرد.

##### ۴.۱.۱. قدرت کلاسیک

فلسفه غرب و در ضمن آن مباحث مربوط به قدرت در سده ششم پیش از میلاد در یونان پایه‌گذاری شد و رشد یافت و در این وضعیت بود که انواعی از شکل‌های مختلف حکومت‌ها پدیدار شدند. در این فرایند، یونانیان تلاش کردند با روش‌شناسی انتظام‌یافته‌ای به فهم واقعیت، مبتنی بر بنیادهای روشمند عقلانی دست پیدا کنند (عالم به نقل از رهبری، ۱۳۸۵: ۱۲۰). در این فرایند و برای درک واقعیت، «اندیشه‌گران نخستین یونان بیش از هر چیز تحت تأثیر پیچیدگی‌های ظاهری و غیرعقلانی جهان بودند. ... در آیین حکمای سبعة (مانند طالس) با وجود عدم بیان صریح در باب قدرت، ولی قدرت در وجود «آرخه» یا اصل نخستین که کنسوفانس آن را واحد، ازلی و زوال‌ناپذیر می‌نامد، جست‌وجو می‌شود» (خراسانی به نقل از رهبری، ۱۳۸۵: ۱۲۱).

پرداختن به قدرت و جایگاه آن در یونان باستان با سقراط آغاز می‌شود. برای وی موضوع محوری، حکمت است، و در ادامه نیز افلاطون به پردازش این موضوع می‌پردازد. موضوع محوری افلاطون که در کتاب جمهور نیز به‌خوبی نشان داده شده است، موضوع عدالت است

(Annas, 1981). نکته مهم در این بین آن است که هر دو موضوع حکمت و عدالت، پاسخ‌هایی هستند که در رابطه با مفهوم قدرت نضج پیدا می‌کنند و ارائه می‌شوند. در این فرایند، تحولات بزرگ سیاسی در دوران پر از مفهوم قدرت در لباس حکومت دموکراسی آنتی که چیره‌دستان سخن، به تعامل فریبنده با عوام مشغول بودند، سقراط و افلاطون در پی آن شدند که برای رهایی از این وضعیت راه چاره‌ای بجویند. از این رو سقراط و افلاطون با تمام تفاوت‌های ذهنی و عینی که با هم داشتند، در پی چاره‌ای برای زمین سیاست و قدرت بودند، تا زمینه‌های رهایی توده از فریب را فراهم آورند (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۲۲). مفهوم قدرت در دوران کلاسیک، بیشتر حول دایره‌های معنایی آن استوار می‌شود، و بحث بر سر نقطه‌های اتصال آن با مفصل معرفتی است. در صحنه بین‌الملل نیز مفهوم سنتی و کلاسیک قدرت بیشتر بر مفاهیم عینی تأکید دارد. رویکرد سنتی در تحلیل قدرت در این فرایند با تکیه بر عناصر ملی مورد توجه قرار می‌گیرد. در این مسیر، میزان قدرت بازیگران مختلف بر پایه عناصر عینی همچون جمعیت، سرزمین و غیره اندازه‌گیری می‌شود (وحیدی، ۱۳۸۶: ۶۹۹).

#### ۲.۱.۴. قدرت مدرن

رسانس بستر اصلی پیدایش مدرنیته به‌شمار می‌آید. در این دوران و در مطالعه روشنگری، چند موضوع اصلی پردازش شدنی است: «لیبرالیسم، خردباوری<sup>۱</sup>، تجربه‌گرایی<sup>۲</sup>، سوژه‌محوری<sup>۳</sup>، اعتقاد به پیشرفت و تکامل<sup>۴</sup>، ایمان به علم<sup>۵</sup> و ضدیت با سنت<sup>۶</sup>» که در پیوند با فناوری سرمایه‌داری و انقلاب صنعتی به فراگیری مدرنیته منجر شد (اخوان کاظمی و محمدی، ۱۳۹۸: ۲۴۲). برخلاف دوران کلاسیک که به تعبیر «آیزایا برلین، نوعی مرکزیت در قلب عقلانیت جهان سنتی و دستگاه فلسفی کلاسیک وجود داشت» (شاگری، ۱۳۸۵: ۷۴۰)، مفهوم محوری در نظریه سیاسی و قدرت هابز، مفهوم انسان نزاع‌کننده و تشتت‌آفرین است. او خود را بنیانگذار فلسفه سیاسی می‌داند (Strauss, 2017: 77). انسان از دیدگاه وی موجودی حریص قدرت است. این میل زیاد به قدرت ناشی از غریزه فزون‌خواهی و واکنشی است نسبت به ترس و نگرانی که هر فرد از تهدیدهای فرد دیگر دارد (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۲۶). در واقع، مدرنیته زندگی یکپارچه دوره سنت را به حوزه‌های پراکنده‌ای تقسیم کرد (هوشنگی، ۱۳۸۹: ۱۸۵). انسان مدرن برخلاف انسان سنتی از دریچه تکلیف به هستی نگاه نکرد، بلکه از دریچه حقوق به دنیا نگرست، و در

- 
1. Rationalism
  2. Empiricism
  3. Subject- Centerism
  4. Progressivism
  5. Scientism
  6. Anti- Traditionalism
  8. Relational Power



پی کسب و انتفاع از حقوق خود برآمد. طبیعی است که در چنین وضعی، فضیلت به‌عنوان مفهومی غیررقابتی تقلیل می‌یابد و حقوق مادی بیش از پیش اهمیت پیدا می‌کند. در این فرایند، رقابت بر سر کسب حق است، و اصل این رقابت وحشتناک بر سر حقوق، بر ساخته و موجب پدیداری ترس و روان آشوبی می‌شود. فرایندی که در آثار ماکیاولی و هابز به‌عنوان دو اندیشمند مهم دوران مدرن به چشم می‌خورد، و قدرت در کنار مفهوم امنیت گنجانده و معنا می‌شود (شاکری، ۱۳۸۵: ۷۴۱). به‌تدریج از نیمه دوم سده بیستم و همزمان با پررنگ شدن مفاهیم پست‌مدرن، مفهوم قدرت در عرصه بین‌الملل نیز دچار تغییرات شگرفی شد و مفاهیم مختلف رابطه‌ای از جمله «قدرت رابطه‌ای»<sup>۱</sup> در درون پست‌مدرنیسم رواج یافت و حالتی متکثر و زبان‌مند پیدا کرد (Williams & Sewpaul, 2004).

### ۳.۱.۴. قدرت پست‌مدرن

پست‌مدرنیسم در واکنشی علیه مدرنیسم متعالی شکل گرفت (حسنوند، ۱۳۹۷: ۵). از حدود اواخر سده بیستم، گفتمان پست‌مدرنیسم جلوه پیدا کرد و به میدان‌دار عرصه تفکر تبدیل شد. در این عصر، اندیشمندان مختلفی از جمله فوکو، لیوتار، دریدا و بودریار به‌نحوی میراث برجای‌مانده از مدرنیته را با نقدهای پیچیده خویش روبه‌رو کردند. همه اندیشمندان یادشده به‌گونه‌ای از آبخور فکری اندیشمندانی چون نیچه، هایدگر، وبر و زیمل بهره‌برده‌اند. فرایند نقد آنان در قالب عصر واسازی، پردازش و شناخته می‌شود. برخی از ویژگی‌های این عصر عبارت‌اند از دوری از فراروایت‌ها، نظریه‌های فراگیر، هنجارها و مرکزیت‌های متعالی و عصر شیوع هویت‌های ترکیبی، آشفته، بی‌ثبات، وانمودها و برساخت‌ها و غیره (رهبری، ۱۳۸۵: ۱۳۴). پست‌مدرنیسم در واقع دوره جدیدی است که مؤلفه‌های دوران مدرن و نیز دوران سنت در آن به نقد کشیده می‌شود. فرهنگ جاری در این گفتمان، فرهنگ برساخته شبکه و حقیقت‌های ساخته‌شده در آن است (دهبانی‌پور و خرم‌پور، ۱۳۹۵: ۱). در فرایند پست‌مدرنیته، قدرت در درون شبکه و در ارتباط با داده و حقیقت معنا پیدا می‌کند. در واقع، در عصر جدید می‌توان شبکه را اصلی‌ترین نماد قدرت در عرصه سیاسی و اجتماعی دانست (فودازی، ۱۳۹۵: ۱). در گفتمان پست‌مدرن، مفهوم قدرت بازتعریف شده و نگاه به آن به نگاهی هنجاری و فرهنگی تبدیل شد (افتخاری و کمالی، ۱۳۹۴: ۱۲). این فرایند در گذار از فیزیک نیوتنی به فیزیک کوانتومی صورت گرفت، و منشأ پیدایش روش‌شناسی‌های ترکیبی و میان‌رشته‌ای شد؛ در واقع در درون فیزیک کوانتوم، موقعیت پدیده، موقعیتی یکتا نیست و در فضایی از بازیگران و عوامل مختلف و در تعامل با سایر پدیده‌ها معنا می‌یابد و در دامنه‌های زمانی مختلف از ویژگی‌های متفاوتی برخوردار می‌شود. پدیده اجتماعی نیز در کوانتوم اجتماعی ثبات ندارد.

#### ۴.۲. کوانتوم اجتماعی و نظریه پیچیدگی

رابطه فیزیک و علوم اجتماعی و ارتباط بین مدل علوم طبیعی با دانش اجتماعی از گذشته مورد توجه دانش‌پژوهان بوده است (برایمن، ۱۳۸۹: ۱۳). پیدایش نظریه کوانتوم در پایان سده نوزدهم موجب دگرگونی مهمی در توصیف واقعیت اجتماعی شد و تأثیر مهمی بر علوم اجتماعی به‌جای گذاشت (ونت، ۱۳۹۸: ۳۷-۳۱)؛ و در همین زمینه، شناخت فیزیک کوانتوم از مهم‌ترین گام‌ها برای شناخت علوم اجتماعی پست‌مدرن و به‌ویژه پدیدارشناسی پدیده‌های مربوط به جامعه پست‌مدرن از جمله شبکه و آشوب است — پدیده‌هایی که مفاهیم مختلفی از جمله قدرت را با تغییرات بنیادین در ساخت و ادراک روبه‌رو خواهند کرد. فیزیک کوانتوم در نقد به فیزیک نیوتن پدیدار شد، (Rabinowitz, 2008: 936) و با ویژگی‌هایی از جمله درهم‌تنیدگی شبکه‌ای، سیالیت، قطعیت‌گریزی، زمان و فضا و ارتباطات پیچیده شبکه‌ای شناخته می‌شود. در این بین، مکانیک کوانتومی به‌مثابه پارادایمی تسری‌بخش، تنها در علوم فیزیک باقی نمانده، بلکه تأثیر ژرفی بر پیکره دانش اجتماعی وارد آورده است.

تغییر پارادایم دانش اجتماعی و پیدایش پدیده‌های جدید پست‌مدرن که متفاوت از الگوی سنتی عمل می‌کنند، در کنار توسعه روزافزون فناوری‌های اجتماعی و ارتباطی و شبکه‌های اجتماعی مؤثر در ساخت معنا موجب «درآمیختگی مباحث اجتماعی با پارامترهای کوانتومی شده و بهره‌گیری از قالب‌های جدید تحلیلی همچون سیاست کوانتومی، که از ظرفیت توضیح منطق کنشگری‌های جدید در عرصه اجتماعی برخوردارند، مورد توجه تحلیلگران اجتماعی قرار گرفته است». مبتنی بر «علوم اجتماعی کوانتومی»، همان‌طور که فیزیک کل‌گرای نیوتنی قادر نیست توصیف دقیقی از ذرات میکروسکوپی و پدیده‌های نزدیک به سرعت نور ارائه دهد، نظریه‌های کلاسیک علوم اجتماعی نیز، اغلب قادرند الگوهای سیاسی و اجتماعی سنتی را تبیین کنند و در تحلیل پارادایم‌های جدید از جمله پارادایم‌های پیچیده شبکه‌ای، توانایی مناسبی ندارند (قاضی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹: ۱۱۴). پدیده‌های سیاسی براساس رویکردهای تحلیلی و نگرش نیوتنی به جهان که بر پایه نگرش سیستمی بنا یافته، تجزیه و تحلیل می‌شدند، ولی این روند از اواسط سده بیستم دچار تغییرات مهمی شده است. در این زمینه استفاده از تحلیل‌های کوانتومی و بهره‌گیری از دلالت‌های روشی آن و همچنین یافته‌های فیزیک‌دانان شهیری مانند کارل ارنست لودویک پلانک، آلبرت انیشتین، ورنر کارل هایزنبرگ، لویی دو بروی، اروین شرودینگر، جان فون نویمان و پول دیراک مورد توجه برخی اندیشمندان علوم سیاسی و اجتماعی شامل ادوارد نورتن لورنز، تئودور بکر، کریستال اسلیتن، الکساندر ونت و مارکوس بومن قرار گرفت (رابینوویتس به نقل از قاضی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹: ۱۱۶). دو مفهوم زمان و فضا در

کوانتوم موجب می‌شود تا همواره ابعاد مختلف پدیده در حال برهم‌کنشی پیچیده با سایر پدیده‌ها باشد و در هر زمان ویژگی متفاوتی مبتنی بر برهم‌کنش‌های مختلف از خود بروز دهد، موضوعی که روشمندی شناخت پدیده را از ثبات و انباشت دور کرده و با آشوب همراه کرده است. در این بین، نظریه پیچیدگی از جمله نظریه‌هایی است که می‌تواند با داشتن توانایی درک آشوب به میدان مطالعه پدیده وارد شود و برای شناخت پیچیدگی به فهمی چندوجهی و دانش میان‌رشته‌ای نیاز است. نقطه عزیمت این نظریه را باید در گذار دانش از فیزیک نیوتنی به فیزیک کوانتومی جستجو کرد. در ضمن این تغییر بزرگ، فهم نظریه سیستم، پدیده آشوب و ورود به حوزه قدرت در دنیای پست‌مدرن مقدر خواهد بود.

#### ۱.۲.۴. نظریه سیستم

یکی از مهم‌ترین دوگانه‌هایی که در جامعه‌شناسی رخ داده، دوگانه تقابلی بین دو مفهوم «کنش» و «ساخت» بوده است. مفهوم کنش، ملهم از دو ساحت «کنش جمعی» شبیه آنچه مورد نظر مارکس است و «کنش فردی» یا همان رویداد کنش شبیه آنچه در نظریه وبر وجود دارد، است. مفهوم ساخت نیز به امری فرا فردی تعبیر شده است که اغلب خاصیت مقیدکنندگی دارد. رابطه ساخت با معنا به این‌گونه است که ساخت یا به معنایی برساخته منجر می‌شود یا اینکه خود برساخته‌ای از معنا می‌شود. اثر این تقسیم‌بندی به پردازش نظریه‌های دیگری از جمله نظریه بازتولید بوردیو و ساخت‌مندی گیدنز منجر شد. لومان از این فرایند عبور کرد و طرح نوینی را مطرح کرد. لومان تحت تأثیر سیر اراده‌گرایانه تا نظریه‌های سیستمی و کارکردگرایانه پارسونز قرار گرفت و به‌جای پردازش دوگانه کنش و ساخت به دو مفهوم کنش و سیستم توجه کرد. در این مسیر مفهوم عقلانیت نه در رابطه با ویژگی‌های مقاصد و اهداف کنش، بلکه در ارتباط با ویژگی‌های «نظام اجتماعی» و مفهوم پیچیدگی در نظر گرفته می‌شود. در این بین تمرکز بر تقلیل پیچیدگی «زیست - محیط» از راه بالا بردن پیچیدگی سیستمی مورد توجه قرار دارد (هریسون، ۱۳۷۹: ۲۲-۲۱).

نظریه سیستم‌ها در ابتدا و پیش از شکل‌گیری تفکر انتقادی و متأثر از پارسونز به مفهوم نظم و ثبات توجه داشت. با رواج تفکر مدرنیته و شیوع تفکر انتقادی، مفهوم ثبات رفته‌رفته از این فرایند دور شد و مفهوم آشوب به‌مثابه یکی از مفاهیم اصلی در این زمینه رواج یافت. برتالانفی<sup>۱</sup> از جمله نخستین افرادی است که با ورود به این رویکرد جدید سیستمی به تحلیل پرداخت. برتالانفی رویکردی انتقادی نسبت به فیزیکی نیوتنی در پیش گرفت و بستر را برای جابه‌جایی تمایز از جزء و کل به سیستم و محیط فراهم کرد؛ موضوعی که موجب شد بسیاری

1. Ludwig von Bertalanffy

از دانش‌ها از جمله ترمودینامیک، نظریه ارگانیسم، تکامل، اطلاعات و داده، سایبرنتیک و غیره در یک عرصه شبکه‌ای با یکدیگر وارد برهم‌کنش چندوجهی شوند (بختیاریان و اکبری، ۱۳۹۳). برتالنی با طراحی صورت‌بندی جدید، به تحول در صورت‌بندی پیشین نظریه سیستم‌ها پرداخت. او بر این باور بود که سیستم‌های زنده با دانش مکانیک نیوتنی تحلیل‌شدنی نیستند، زیرا این سیستم‌ها بسته نیستند، بلکه به‌طور اساسی سیستم‌های باز به‌شمار می‌آیند و برای بقای خود به تعامل با محیط نیاز دارند. آنها همچنین نیازمند محیطی بسیار وسیع‌تر و پیچیده‌تر از خود سیستم هستند، به‌نحوی که پیش‌بینی و واپایش تأثیر این سیستم امکان‌پذیر نخواهد بود (غفاری نسب و ایمان، ۱۳۹۲: ۵۶). سیستم‌ها در واقع نمی‌توانستند آشوب را درک کنند و حداکثر با گرفتن نوسان سیستم (بازخورد) به اصلاح سیستم می‌پرداختند، ولی در نظام کوانتومی این قضیه دچار تغییرات بزرگی شد و با جایگزین شدن مفهوم پیش‌رونده به‌جای مفهوم بازخورد، ویژگی آشوب رواج یافت. در واقع، پیش‌رونده حاصل فضا و زمان کوانتومی است که پدیده را در هر لحظه با ویژگی متفاوتی مورد شناخت قرار می‌دهد.

#### ۴.۲.۲. شبکه به‌مثابه بستر پیچیدگی

پیچیدگی بر پایه نظریه سیستم‌ها و فرا رفتن از آن توسعه یافت، و مدعی درک بحران در درون سیستم بود. هدف این دانش، گذر از اندیشه خطی و ورود به حوزه غیرخطی بود که در ۱۹۸۴ در آمریکا و از سوی مؤسسه سانتافه پایه‌گذاری شد (غفاری نسب و ایمان، ۱۳۹۲: ۴۲-۴۱). سیستم‌های غیرخطی، توانایی تحلیل و ایجاد رفتارهای چندوجهی در فرایندهای زمانی مختلف و همچنین قابلیت درک رفتارهای آشوبناک را دارند (قاسمی و فرجی، ۱۳۹۷: ۵). شبکه نیز به‌عنوان بستر شکل‌گیری پیچیدگی می‌تواند الگوریتم و تعامل عناصر تنیده را پردازش کند. روش‌شناسی مدرن، قادر به پردازش غیرخطی پدیده‌ها نبود؛ از این‌رو در دنیای جدید نیاز به روشی احساس می‌شد که بتواند تعاملات پیچیده پدیده‌ها را تفسیر کند. در این فرایند، دانش تخصصی پیچیدگی در زمینه نظریه سیستم‌ها از الگوی حرفه‌ای مانند مدل‌واره «خوشه‌ای شبکه‌ای»، مسئله‌های غیرخطی و تفاضلی، یادگیری و شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای و... استفاده می‌کند (هالیگن و دیگران به نقل از غفاری نسب و ایمان، ۱۳۹۲: ۴۳)؛ در این بین، جامعه شبکه‌ای، بافتاری کوانتومی در رسانه ایجاد کرد و به‌مثابه بستر نمایش کوانتوم اجتماعی رخ‌نمایی کرد. در این جامعه که ملهم از قواعد کوانتومی است، معنا و کاربست قدرت نیز با تغییرات گسترده‌ای روبه‌رو شد. در این زمینه آثار کاستلز، جوزف نای و ون‌دایک به‌انحای مختلفی بر این تغییرات گسترده دلالت دارند. دولت‌ها، دیگر بازیگر بی‌مخالف قدرت نبوده و خرده‌بازیگران اجتماعی نقش مهمی در کسب و اعمال قدرت به‌دست آورده‌اند. بر پایه نگاه ون‌دایک، جامعه شبکه‌ای،

پایه‌های جامعه را در سطوح مختلف شکل می‌دهد و سازماندهی می‌کند. از دیدگاه وی ویژگی‌های شبکه از جمله اندازه، انسجام، دسترس‌پذیری و پیچیدگی از اهمیت زیادی برخوردارند (نیک‌نیا، ۱۳۹۴: ۲۳۷).

### ۳.۲.۴. طراحی آشوب

آشوب به معنای نظم‌گریزی است، و ریشه آن به کلمه رومی کائوس<sup>۱</sup> مربوط می‌شود. نظریه آشوب به روندی دلالت دارد که رفتارهای پیش‌بینی‌ناپذیر، پیچیده و غیرخطی سیستم‌ها در درون این مسیر نظم‌گریز، تبیین می‌شود. اثر پروانه‌ای و سازگاری پویا با محیط از جمله ویژگی‌های مشترک در سیستم‌های آشوبناک به‌شمار می‌آیند (جوان‌پور هروی و دیگران، ۱۳۹۶). سیستم‌های دارای آشوب در واقع سیستم‌های کوانتومی‌اند که از قواعد کلاسیک، گریز پیدا کرده‌اند.

نظریه آشوب به پردازش و بررسی کیفی رفتارهای غیرتکراری در سیستم‌های «پویای غیرخطی» می‌پردازد (سلطانیه و عبداللهی، ۱۳۹۲: ۱۵۴) و همسان پست‌مدرنیسم با عطف توجه به مفهوم پیچیدگی و کثرت تجربه، به نقد اثبات‌گرایی نیوتنی می‌رود (سلطانیه و عبداللهی، ۱۳۹۲: ۱۵۶). اساس نظریه آشوب از سوی دانشمندان علوم ریاضی از جمله لورنر و یورک در نیمه دوم سده بیستم شکل گرفت. بر پایه نظریه آشوب، عناصر هویت‌سازی مانند قدرت به‌صورت عمودی رفتار نمی‌کنند، بلکه در درون شبکه معنا می‌یابند. این نظریه در واقع به‌نوعی از سیستم‌ها توجه دارد که ضمن نمایش بی‌نظمی، دربردارنده نوعی از نظم باطنی‌اند، موضوعی که بر رفتارهای به‌ظاهر نظم‌گریز در سیستم‌ها دلالت دارد (اکوانی و موسوی‌نژاد، ۱۳۹۳: ۱۵۰-۱۴۹). بی‌نظمی، چندوجهی بودن علت، ابهام در شبکه و... موجب شده است تا طراحی الگوریتم‌های کنش در درون این سیستم‌ها نیاز به طراحی پویا و یادگیرنده داشته باشد تا بتواند سیستم را در پس این مؤلفه‌ها زنده نگه‌دارد. در واقع پس از اینکه مکانیک نیوتنی به اوج خود رسید، با چالش‌های مختلفی مواجه شد. این چالش‌ها در نسبت به پیش‌فرض‌هایی مانند جبرگرایی، دانش تحصیلی و مستقل (جداشونده از مشاهده‌گر) قرار داشتند که از سوی پارادایم‌های آتی در علم فیزیک مانند کوانتوم، نسبیّت و نظریه پویایی غیرخطی، مورد چالش قرار گرفت. در واقع نظریه آشوب در درون این فرایند، پردازش‌شدنی است (غفاری نسب و ایمان، ۱۳۹۲: ۴۴).

## ۵. دلالت‌های پیچیدگی پست‌مدرن در مفهوم قدرت

### ۵.۱. روایت چندلایه قدرت

مفهوم قدرت به‌عنوان یک مفهوم زمینه‌ای از محوریت ارزشمندی برای تعریف و تبیین هر نوع جامعه‌ای برخوردار است (Stewart & Haugaard, 2009: 1). در پست‌مدرنیسم، تکثر در روابط معنایی سوژه‌ها و بحران نظم‌گریزی چندوجهی که دلالت بر نبود همگرایی علت و پدیدار دارد، موجب شکل‌گیری پیچیدگی می‌شود. در پست‌مدرنیسم نمی‌توان خروجی سیستم را مبتنی بر ورودی و پردازش تحلیل کرد. پیچیدگی، مفهومی است که ضمن دانش سایبرنتیک و جوامع شبکه‌ای نمود یافت و چندوجهی بودن در تعریف آن از اهمیت برخوردار است (Kopetz, 2019: 11) و تأکید دارد می‌تواند وارد شناخت دنیای غیرخطی شود؛ از همین روست که می‌توان از آن برای کاوش در دنیای پست‌مدرن استفاده کرد. گفتمان پست‌مدرن در فراروایت‌گریزی و میل به خرده‌قدرت و خرده‌شبکه در همسویی با نظریه پیچیدگی درمی‌آید. در واقع قدرت که از زمان کلاسیک تا زمانه مدرن به‌مثابه امری سیاسی نگریسته می‌شد و یک کل فراگیر را تشکیل می‌داد، در دنیای پست‌مدرن تنها یک امر سیاسی نیست، بلکه پدیده‌ای سیال است که شبکه کوانتومی، چپستی و چرایی آن را تعیین می‌کند.

### ۵.۲. پراکندگی عصبی شبکه کوانتومی

قدرت در این فرایند در دانش میان‌رشته‌ای جا باز می‌کند، زیرا در مطالعات میان‌رشته‌ای، تعاریف و شیوه‌های متعددی تکثیر می‌شوند و به‌کار می‌روند (Dennis, 2020: 1). این فرایند در علوم چندرشته‌ای که در فراروایت پویای کوانتوم قوام پیدا کرده است، شکل پیچیده‌تری به خود می‌گیرد و بخش مهمی از آن تحت تأثیر شبکه‌ای شدن محیط اجتماعی قدرت و پیچیده شدن محیط اطلاعاتی قرار دارد (Palmer, 1999: 242). در جامعه پست‌مدرن، یک بازیگر کوچک شبکه از راه اعمال انرژی‌های ناچیز ممکن است بتواند مدیریت سیستم پیچیده و آشوبناک مغز و ذهن اجتماعی را در دست بگیرد و خاستگاه اصلی آگاهی و توزیع‌کننده آن باشد (مرزبان و شریعت‌پناهی، ۱۳۹۴: ۱۳۲). زیست‌فرهنگ در این فرایند در پی شناخت ترکیب قدرت، فناوری و انسان است (ستاری، ۱۳۹۹: ۱۲۷). پراهمیت‌ترین عنصر در جامعه شبکه‌ای، فضا و زمانی است که در درون شبکه و در قالب جریان‌ها شکل می‌گیرد و موجب برقراری چرخه تعاملات و شکل‌گیری الگوی قدرت می‌شود. ساحات مختلف جامعه اعم از سیاست، اجتماع و... متأثر از الگو و کیفیت جایگاهی که در شبکه دارند، بستر ساز پردازش داده‌های متنوع می‌شوند و تحولات عظیمی را به‌بار می‌آورند. توسعه فناوری‌های داده از جمله محرک‌هایی هستند که در قالب فرایند جهانی شدن و شبکه‌ای شدن، تمدنی پیچیده را در

ساحات مختلف زندگی اجتماعی شکل خواهند داد. این عرصه نوین در نهایت روند کنشگری داده‌محور را از رشد خطی به سوی رشد پیچیده غیرخطی می‌راند (قاضی‌زاده، ۱۳۹۰: ۳۶). شاید بتوان فناوری‌های شناختی را در این مسیر پردازش کرد. علوم و فناوری‌های شناختی از آن‌رو که به شبکه عصبی و پیچیده مغز و ذهن می‌پردازد، می‌تواند حلقه مهمی در پردازش شبکه قدرت در ضمن دانش پیچیدگی باشد. شبکه‌های عصبی از ساختارهای پیچیده‌ای برخوردارند و توانایی خودسازماندهی در محیط آشوب را دارند، به همین دلیل الهامات زیادی در الگوی کنش برای تجزیه مفهوم شبکه در پیچیدگی ارائه می‌دهند (Cilliers, 2002: 25).

### ۳.۵. کوانتومی شدن قدرت

در فیزیک کوانتومی همه چیز به همه چیز می‌تواند مربوط باشد (Wendt, 2015: 149) و همه پدیده‌ها «توابع موجی رونده‌ای» هستند که در تمامی فضای شبکه می‌توانند حرکت داشته باشند (محمودی‌کیا و قربانی شیخ‌نشین، ۱۳۹۷: ۱۱۳). در این مورد، در پژوهشی بیان شد:

«ابرجایگزیدگی<sup>۱</sup>، درهم‌تنیدگی، عملکرد شبح‌وار از ویژگی‌های دنیای جدید است. در سیاست کوانتومی، احزاب سیاسی، نهادها، گروه‌ها و تشکلهای اهمیت کمتری نسبت به جنبش‌های مردمی، باورها، ارزش‌ها و اعتقادات، ارتباط عاطفی و تأثیر رسانه‌های اجتماعی دارند. در عین حال، دنیای کوانتومی بسیار نامطمئن و به‌هم‌پیوسته است و بسته به ذهنیت کنشگر کوانتایی می‌تواند تغییر کند. چیزی که این وضعیت را پیچیده‌تر می‌کند، نبود قطعیت در وضعیت است که موجب ناپایداری و تشدید تضاد میان عینیت و ذهنیت می‌شود. در واقع، اکنون ما در دوره نبود اطمینان، پیش‌بینی‌ناشدنی بودن، تغییرات سریع، پیچیدگی و به‌هم‌پیوستگی زندگی می‌کنیم» (قاضی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹: ۱۲۳-۱۲۲).

اگر فیزیک نیوتنی با محوریت ثبات و خطی بودن پدیده و شناخت درک‌شدنی باشد، محوریت فیزیک کوانتومی در عمل در فرا رفتن از ادراک مکانیکی، آشوب، برهم‌کنش مؤلفه‌های مختلف سیستم و غیرخطی بودن پدیده، شناخت‌شونده است و می‌توان از الگوهای آن در دانش اجتماعی و سیاسی نیز بهره گرفت (Haven & Khrennikov, 2013: 84). مبتنی بر مفهوم کوانتومی شدن قدرت می‌توان به چند برداشت اساسی اشاره کرد<sup>۲</sup>:

- مبتنی بر خاصیت «غیرجایگزیدگی»<sup>۳</sup> علوم اجتماعی کوانتومی، قدرت به‌مثابه مفهومی خردشده و روایت‌گونه نیز مفهومی جایگزیده‌نشده است که می‌تواند در همه جای شبکه

#### 1. Superposition

۲. با الهام از قاضی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹.

۳. Non-Localiry «در فیزیک کوانتوم، ما با کلیتی تقسیم‌نشده روبه‌رو هستیم که عناصر آن جدایی‌ناپذیر و در ارتباط با هم است. در نتیجه، قطعیتی در مکان و دیگر ویژگی‌های ذره وجود نداشته و ذره خاصیت غیرجایگزیده دارد و احتمال حضور و وقوع آنها در تمامی مکان‌هاست (کراپر به نقل از قاضی‌زاده و دیگران، ۱۳۹۹: ۱۲۴). در اصل از آنجا که محوریت فیزیک

وجود داشته باشد و از سوی هر کنشگری اعمال شود و در هر لحظه نیز شکل و شمایل متفاوتی پیدا کند.

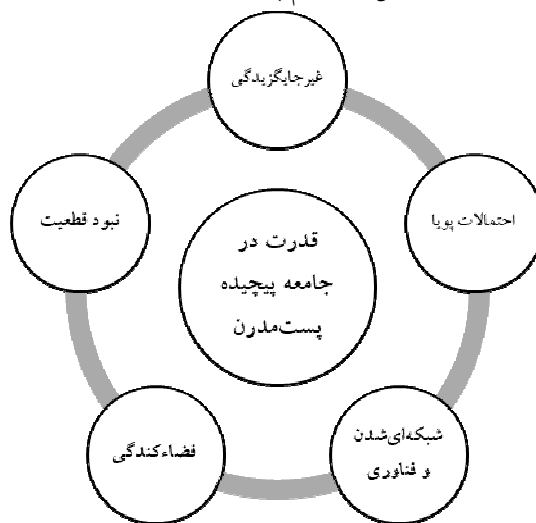
- مبتنی بر عنصر احتمال در نظریه کوانتومی، احتمال کنشگری عوامل قدرت در هر زمان و مکانی بدون قاعده پیشینی وجود دارد. در واقع یک کنشگر قدرت می‌تواند نقش‌های گوناگونی را در مکان و زمان متفاوت پیدا کند و قدرت به مفهومی سیال تبدیل می‌شود.

- با الهام از موضوعی که هیزنبرگ<sup>۱</sup> فیزیک‌دان آلمانی با عنوان اصل «نبود قطعیت» اشاره کرد، می‌توان گفت قدرت در جامعه پیچیده پست‌مدرن به سختی پیش‌بینی پذیر و واپاش شدنی است. در همین فرایند می‌توان به وجود بحران روش در نظریه‌های قدرت اشاره کرد.

- مبتنی بر خاصیت «فضاکنندگی» کوانتومی، قدرت نیز از این خاصیت برخوردار است. در واقع موضوع‌های مربوط به قدرت به سرعت از سایر موضوع‌ها تأثیر می‌پذیرند و به سایر موضوع‌ها نیز تسری پیدا می‌کنند.

- مبتنی بر شبکه‌ای بودن علوم اجتماعی کوانتومی، فناوری شبکه‌ای از اهمیت زیادی در چگونگی توزیع و کاربست مفهوم قدرت برخوردار خواهد بود.

شکل ۱. مفاهیم پست‌مدرن قدرت



منبع: نگارندگان

کوانتوم «ذرات میکروسکوپی» غیرجایگزیده است، رفتار و حالت ذرات میکروسکوپی را نمی‌توان به‌طور ثابت و قطعی پیش‌بینی کرد (میرمحمدی، ۱۳۸۶: ۶۸۲).



## ۶. نتیجه

در دوران مدرن، گذار از رشته<sup>۱</sup> به میان‌رشته‌ای<sup>۲</sup> در ساحت علم اتفاق افتاد، و در دوران پست‌مدرن نیز این گذار رو به جانب علوم چندرشته‌ای<sup>۳</sup> دارد. تنیدگی علوم مختلف در یکدیگر موجب شده است تا مفهوم رشته و آکادمی با تغییرات مهمی روبه‌رو شود. در این فرایند چاره‌ای جز طراحی نظامی جدید برای درک این مسیر پیچیده نیست. عبور از فیزیک نیوتنی و ورود به دنیای کوانتوم از بهترین چارچوب‌ها و استعاره‌ها برای پیگیری این موضوع است، گذاری که ابعاد مختلف دانش و پژوهش را با آشوب و پیچیدگی روبه‌رو می‌کند.

بحث درباره قدرت و پیچیدگی در دنیای کوانتوم، مسئله‌ای جدید است که پیامدهای نظری و عملی فراوانی را در آینده این دو مفهوم برقرار خواهد کرد. اهمیت فراگیری نظریه پیچیدگی در شناخت و تبیین ریخت و محتوای قدرت در پست‌مدرنیسم به اندازه‌ای است که بسیاری از دانشمندان معتقدند دانش نوین در سده بیستم با سه نظریه مهم نسبیت، کوانتوم و نظریه آشوب شناخته می‌شود (اکوانی و موسوی‌نژاد، ۱۳۹۳: ۱۵۰)؛ در این بین شناخت تعاملی چند حوزه زیر از اهمیت برخوردار است: نظریه پیچیدگی، کوانتوم، پست‌مدرنیسم، مفهوم فضا‌محوری، شبکه و قدرت. بر پایه فضای پست‌مدرنیسم، شناخت فیزیک کوانتوم و بر پایه آن، شناخت علوم اجتماعی کوانتومی است که می‌تواند طرحواره جدیدی از قدرت در دنیای فضا‌محور و فراشبکه‌ای رقم بزند. در این وادی، مفهوم قدرت از آنچه در دوران فیزیک نیوتنی مطرح می‌شد، متفاوت خواهد بود و دیگر نمی‌توان پدیده‌ها را با قابلیت فرض پایایی بررسی کرد، زیرا بر پایه دنیای کوانتوم همه پدیده‌های اجتماعی در ارتباط با یکدیگر معنا پیدا می‌کنند و پیوسته در حال تغییرند؛ در واقع مبتنی بر خاصیت فضا - زمان، همه پدیده‌ها در تعامل با یکدیگر دارای ویژگی‌های مختلف در لحظات مختلف خواهند بود؛ در این زمینه رجوع به علوم میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای و طراحی سبک جدیدی از روش‌شناسی و آکادمی برای پردازش این موضوع‌های مهم از ضرورتی درخور برخوردار است؛ فرایندی که رویارویی با آن به ادراک پیچیده و شبکه‌ای نیاز دارد.

قدرت در پست‌مدرنیسم به وضعیتی سیال تبدیل می‌شود. دولت‌ها بی‌شک با تغییر نقش مواجهند و اگر نتوانند جایگاه درخوری برای خود تعیین کنند، از گردونه اجتماعی تغییرات و امکان حکمرانی، جا خواهند ماند و چه بسا عنصرهای پیچیده‌ای در درون شبکه، وظایف دولت را به نحو بهتری انجام دهند. مفهوم داده و بازی تنظیم‌گرانه با قدرت از مفاهیم مهمی‌اند که دولت‌ها به‌عنوان مزیت حکمرانی می‌توانند از آن برخوردار شوند. در دنیای کوانتوم باید رفتار

- 
1. Discipline
  2. Interdisciplinary
  3. Multi Disciplinary

و بازی کوانتومی قدرت را شناخت و آن را در عرصه پیچیده پست‌مدرن با حکمرانی یادگیرنده و داده‌محور اداره کرد. در بازی، کنش‌های بعدی بازیگران به‌طور همیشگی مشخص نیست و هر کنشگر بر پایه قدرت نمایندگی تاریخی و یادگیری سیستمی خود آماده رویارویی با رویداد و وضعیت جدیدی خواهد بود که ممکن است نداند چیست و چگونه رقم خواهد خورد، ولی همان‌طور که سیستم در برابر هرگونه تغییری واکنش متعادل‌کننده از خود بروز می‌دهد، بازیگر کوانتومی هم توسط یادگیری پیچیده‌ای که دارد، توانایی واکنش خواهد داشت. بدیهی است که پردازش و تبیین اصول اخلاقی و فلسفی فطرت‌پایه برای رویارویی منطقی با این فضای نوین از اهمیت زیادی برخوردار است. جوامع معناگرا باید بتوانند در برخورد با این فضا و با رجوع به مبانی معنایی و ارزش‌مدار خود به طراحی چارچوب‌های بومی در این زمینه اقدام کنند.

#### بیانیه نبود تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که تعارض منافع وجود ندارد و تمام مسائل اخلاق در پژوهش را شامل پرهیز از دزدی ادبی، انتشار و یا ارسال بیش از یک بار مقاله، تکرار پژوهش دیگران، داده‌سازی یا جعل داده‌ها، منبع‌سازی و جعل منابع، رضایت ناآگاهانه سوژه یا پژوهش‌شونده، سوءرفتار و غیره، به‌طور کامل رعایت کرده‌اند.

## منابع و مأخذ

### الف (فارسی)

۱. اخوان کاظمی، مسعود؛ محمدکریم محمدی. (۱۳۹۸) «نسبت میان پست‌مدرنیسم و امر سیاسی»، فصلنامه پژوهش‌های راهبردی سیاست، ۲۹: ۲۶۵-۲۳۹، <DOI:10.22054/qps.2019.21224.160>.
۲. افتخاری، اصغر. (۱۳۸۷) قدرت نرم، فرهنگ و امنیت: مطالعه موردی بسیج. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع)، پژوهشکده مطالعات و تحقیقات بسیج.
۳. افتخاری، اصغر. (۱۳۸۳) «قدرت، امنیت و شریعت؛ درآمدی بر جایگاه امنیت در اندیشه و عمل فقهای شیعه در عصر قاجار»، فصلنامه مطالعات راهبردی، ۷، ۲۳: ۷۰-۵۱. در: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_1030.html](http://quarterly.risstudies.org/article_1030.html) (۸ اردیبهشت ۱۴۰۰)
۴. افتخاری، اصغر؛ علی کمالی. (۱۳۹۴) «ساختار قدرت نرم در گفتمان اسلامی» فصلنامه علمی مطالعات قدرت نرم، ۵، ۱۲: ۲۸-۹. در: [http://www.spba.ir/article\\_41381.html](http://www.spba.ir/article_41381.html) (۷ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۵. اکوانی، سید حمداله؛ سیدولی موسوی‌نژاد. (۱۳۹۳) «هویت اسلامی- ایرانی از دیدگاه نظریه آشوب و پیچیدگی»، نشریه جامعه‌شناسی کاربردی، ۵۶: ۱۶۸-۱۴۹. در: [https://jas.ui.ac.ir/article\\_18379.html](https://jas.ui.ac.ir/article_18379.html) (۴ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۶. آشوری، داربوش. (۱۳۹۰) دانشنامه سیاسی (فرهنگ اصطلاحات و مکتب‌های سیاسی). تهران: انتشارات مروارید، چ ۲۰.

۷. بختیاریان، مریم؛ مجید اکبری. (۱۳۹۳)، بهار و تابستان) «تأملاتی بر سه موج متفاوت از نظریه سیستم‌های اجتماعی»، *فلسفه تحلیلی*، ۱۱، ۲۵: ۳۵-۵۴. در: [https://pi.srbiau.ac.ir/article\\_6721.html](https://pi.srbiau.ac.ir/article_6721.html) (۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۰)
۸. برایمن، آلن. (۱۳۸۹) *کمیت و کیفیت در تحقیقات علوم اجتماعی*، ترجمه هاشم آقا بیگ‌پوری. تهران: نشر جامعه‌شناسان، چ ۱.
۹. جوان‌پورهروری، عزیز و دیگران. (۱۳۹۶) «مطالعه تطبیقی نظم از منظر اسلام و نظریه آشوب»، *نشریه علوم رفتاری (بهر)*، ۳۳: ۶۳-۸۰. در: [http://sbq.abhariau.ac.ir/files/cd\\_papers/r\\_324\\_180313221244.pdf](http://sbq.abhariau.ac.ir/files/cd_papers/r_324_180313221244.pdf) (۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۰. حسونوند، محمدکاظم. (۱۳۹۷) «درآمدی بر پست‌مدرنیسم و تجلی آن در هنرهای تجسمی»، *دوفصلنامه مبانی نظری هنرهای تجسمی*، ۳: ۱-۲۰. <DOI:10.22051/jtpva.2018.3931>
۱۱. دهبانی‌پور، رضا؛ یاسین خرم‌پور. (۱۳۹۵) «بررسی مؤلفه‌های پست‌مدرنیسم و عوامل مرتبط با آن؛ مطالعه موردی جوانان شهر یزد»، *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی-فرهنگی*، ۴: ۴: ۵۳-۷۷. در: <http://journals.sabz.ac.ir/scds/article-1-240-fa.html> (۶ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۲. رهبری، مهدی. (۱۳۸۵) «تحول گفتمانی قدرت (جستارهایی در باب تحول مفهومی قدرت در دوران کلاسیک، میانه، مدرن و پسامدرن)»، *پژوهشنامه حقوق و علوم سیاسی*، ۱: ۱۱۷-۱۵۲. در: <http://ensani.ir/fa/article/5091> (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۳. ستاری، سجاد. (۱۳۹۹) *گفتارهای نو در جامعه‌شناسی سیاسی*. تهران: دانشگاه تهران.
۱۴. سلطانی، فرزاد؛ بیژن عبداللهی. (۱۳۹۲) «یادگیری در آشوب: یادگیری شبکه‌ای رمز موفقیت در تلاطم محیط»، *نشریه روش‌شناسی علوم انسانی*، ۷۶: ۱۷۰-۱۵۳. در: [http://method.rihu.ac.ir/article\\_173.html](http://method.rihu.ac.ir/article_173.html) (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۵. شاکری، سید رضا. (۱۳۸۵) «قدرت به‌مثابه امنیت: بازخوانی نظریه سیاسی مدرن»، *فصلنامه مطالعات راهبردی*، ۹: ۳۴: ۷۵۸-۷۳۷. در: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_963.html](http://quarterly.risstudies.org/article_963.html) (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۶. علی‌اکبری‌پور، رضا و دیگران. (۱۳۹۸) «تحول مفهوم قدرت و تأثیر آن بر سیاست منطقه‌ای دولت جمهوری اسلامی ایران»، *سیاست و روابط بین‌الملل*، ۶: ۲۴۱-۲۱۳. <DOI:10.22080/jpir.2020.2684>
۱۷. غفاری‌نسب، اسفندیار؛ محمدتقی ایمان. (۱۳۹۲) «مبانی فلسفی نظریه سیستم‌های پیچیده»، *فصلنامه روش‌شناسی علوم انسانی*، ۷۶: ۴۱-۵۹. در: [http://method.rihu.ac.ir/article\\_168.html](http://method.rihu.ac.ir/article_168.html) (۸ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۸. فودازی، مریم. (۱۳۹۵) «جامعه شبکه‌ای و آینده قدرت در علوم اجتماعی»، *سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی*. در: <https://www.sid.ir/fa/seminar/ViewPaper.aspx?ID=71279> (۸ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۱۹. قاسمی، فرهاد؛ محمدرضا فرجی. (۱۳۹۷) «نظریه پیچیدگی و سیاست خارجی: راهبردهای ایران در غرب آسیا»، *نشریه پژوهش‌نامه ایرانی سیاست بین‌الملل*، ۱۳: ۱۳۸-۱۱۳. <DOI:10.22067/jipr.v7i1.67730>
۲۰. قاضی‌زاده، شهرام و دیگران. (۱۳۹۹) «آذر» (۱۳۹۹) «کاربرد نظریه کوانتوم در تحلیل جامعه مدنی در جمهوری اسلامی ایران»، *نشریه جامعه‌شناسی سیاسی ایران*، ۳: ۱۳۶-۱۱۲. <DOI:10.30510/PSI.2020.252874.1317>

۲۱. قاضی زاده، علی رضا. (۱۳۹۰) «تأثیر جامعه شبکه‌ای بر فعالیت سازمان‌های اطلاعاتی»، نشریه مطالعات راهبردی، ۵۳: ۳۵-۶۸. در: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_844.html](http://quarterly.risstudies.org/article_844.html) (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۲۲. محمودی کیا، محمد؛ ارسلان قربانی شیخ‌نشین. (۱۳۹۷) «جهانی شدن دین در مدل مکانیک کوانتومی سیاست بین‌الملل»، فصلنامه مطالعات روابط بین‌الملل، ۱۱، ۴۳: ۱۲۹-۱۰۷. در: [http://prb.iauctb.ac.ir/article\\_545069.html](http://prb.iauctb.ac.ir/article_545069.html) (۸ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۲۳. مرزبان، احسان؛ پیمان شریعت‌پناهی. (۱۳۹۴، اسفند) «تاملی بر مسئله آگاهی از منظر نظریه پیچیدگی و آشوب»، دو فصلنامه علمی هستی و شناخت، ۲، ۱۳۱-۱۴۴. <DOI:10.22096/ek.2016.26455>.
۲۴. مرندی، محمدرضا؛ زهرا عابدینی. (۱۳۹۱) «تحول مفهوم قدرت از سخت به نرم و کاربرد آن از سوی امریکا در مورد ایران»، رسانه، ۸۹: ۴۳-۶۸. در: [http://qjmn.farhang.gov.ir/article\\_53574.html](http://qjmn.farhang.gov.ir/article_53574.html) (۶ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۲۵. مزروعی، خسرو؛ مهدی کمال‌غریبی مفرد. (۱۳۹۳) «پست‌مدرنیسم و جهانی شدن فرهنگ با تأکید بر دیدگاه انتقادی ژان فرانسوا لیوتار»، فصلنامه مطالعات سیاسی، ۲۶: ۱۳۶-۱۰۷؛ در: [http://jourm.iauaz.ac.ir/article\\_528986.html](http://jourm.iauaz.ac.ir/article_528986.html) (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۲۶. میرمحمدی، مهدی. (۱۳۸۶) «پویایی‌های روش شناخت در روابط بین‌الملل»، فصلنامه مطالعات راهبردی، ۱۰، ۳۸: ۶۶۹-۶۶۹. در: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_1050.html](http://quarterly.risstudies.org/article_1050.html) (۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۲۷. نای، جوزف. (۱۳۹۵) *آینده قدرت*، ترجمه احمد عزیزی. تهران: نشر نی، ج ۳.
۲۸. نصری‌مشکینی، قدیر. (۱۳۸۵) «پست‌مدرنیسم و مطالعات راهبردی: الزامات روش‌شناختی»، نشریه مطالعات راهبردی، ۳۱: ۷-۳۰. در: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_976.html](http://quarterly.risstudies.org/article_976.html) (۲۵ فروردین ۱۴۰۰).
۲۹. نظری، علی اشرف. (۱۳۸۴) «تحلیل قدرت سیاسی از دیدگاه استیون لوکس» قدرت از نگاه کثرت‌گرا، اصلاح‌طلب و رادیکال»، فصلنامه راهبرد، ۳۶: ۳۸۳-۳۹۲. در: [http://rahbord.csr.ir/article\\_124120.html](http://rahbord.csr.ir/article_124120.html) (۴ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۳۰. نظری، علی اشرف. (۱۳۹۰) «چرخش در مفهوم قدرت: تصور فوکویی و پسافوکویی از قدرت»، فصلنامه سیاست، ۱۹: ۳۴۱-۳۵۸. در: [https://jppq.ut.ac.ir/article\\_29811.html](https://jppq.ut.ac.ir/article_29811.html) (۲ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۳۱. نیک‌نیا، معصومه. (۱۳۹۴) «جامعه شبکه‌ای: بنیادها و کارکردها»، فصلنامه نقد کتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات، ۵: ۲۴۹-۲۳۷. در: <http://icbr.fasnameh.org/article-1-128-fa.html> (۱ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۳۲. وحیدی، موسی‌الرضا. (۱۳۸۶) «فرا تکنولوژی و تحول مفهوم قدرت در روابط بین‌الملل»، فصلنامه مطالعات راهبردی، ۳۸: ۶۹۷-۷۲۴. در: [https://quarterly.risstudies.org/article\\_1051.html](https://quarterly.risstudies.org/article_1051.html) (۲۰ اردیبهشت ۱۴۰۰).
۳۳. ونت، الکساندر. (۱۳۹۸) *ذهن کوانتومی و علوم اجتماعی*، ادغام هستی‌شناسی مادی و اجتماعی، ترجمه الهام حیدری. تهران: نشر علم.
۳۴. هریسون، پل. (۱۳۷۹) «نیکلاس لومان و نظریه نظام‌های اجتماعی»، ترجمه یوسف اباذری. نشریه ارغنون، ۱۷: ۴-۱۹. در: <http://noo.rs/egpKv> (۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۰).

۳۵. هوشنگی، حسین. (۱۳۸۹) «نقش مدرنیته در توسعه بنیادگرایی در جهان اسلام»، *دانش سیاسی*، ۶، ۱: ۲۱۰-۱۸۱. در: <http://ensani.ir/file/download/article/20120426161506-5093-31.pdf> (۱۰ اردیبهشت ۱۴۰۰).

#### ب) منابع انگلیسی

36. Adami, Christoph. (2002) "What is Complexity?" *BioEssays* 24, 12: 1085-1094, <DOI:10.1002/bies.10192>.
37. Allen, Amy. (2016, Fall) "Feminist Perspectives on Power," in Edward N. Zalta, ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2016/entries/feminist-power> (Accessed 11 June 2021).
38. Annas, Julia. (1981) *An Introduction to Plato's Republic*. Oxford: Oxford University Press.
39. Aylesworth, Gary. (2015, Spring) "Post-modernism," in Edward N. Zalta, ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/postmodernism> (Accessed 11 June 2021).
40. Baldwin, David. (2012) *Power and International. Handbook of International Relations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
41. Cambridge Dictionary. (n.d.) Available at: <https://dictionary.cambridge.org> (Accessed May 2021).
42. Casti, John L. (n.d.) "Complexity," *Encyclopedia Britannica*. Available at: <https://www.britannica.com/science/complexity-scientific-theory> (Accessed 15 May 2021).
43. Cilliers, Paul. (2002) *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems*. London & New York: Routledge.
44. Cooper, Robert; and Gibson Burrell. (1988) "Modernism, Postmodernism and Organizational Analysis: An Introduction." *Organization Studies* 9, 1: 91-112, <DOI:10.1177%2F017084068800900112>.
45. Dahl, Robert A. (1957) "The Concept of Power," *Behavioral Science* 2, 3: 201-215, <DOI:10.1002/bs.3830020303>.
46. Dennis, Jeremy K. (2020) "The Kantian Effect: Reconceiving the Integration of Knowledge in Interdisciplinary Theory," *Journal of Interdisciplinary Sciences* 4, 2: 1-14. Available at: <https://eric.ed.gov/?id=ED608667> (Accessed June 2021).
47. Dowding, Keith. (2021) "Power: Ambiguous not Vague," *Journal of Political Power* 14, 1: 11-26, <DOI:10.1080/2158379X.2021.1876997>.
48. Duignan, Brian. "Postmodernism," *Encyclopedia Britannica*. Available at: <https://www.britannica.com/topic/postmodernism-philosophy> (Accessed 15 May 2021).
49. Han, Byung-Chul; and Daniel Steuer. (2019) *What is Power?* Cambridge, UK: Polity Press.
50. Heylighen, Francis, et al. (2006) "Complexity and Philosophy," *arxiv.org*. Available at: <https://arxiv.org/abs/cs/0604072> (Accessed 20 June 2021).
51. Kopetz, Hermann. (2019) *Simplicity is Complex*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
52. Luhmann, Niklas; and Martin Albrow. (2013) *A Sociological Theory of Law*. London & New York: Routledge.
53. Lukes, Steven. (2005) *Power: A Radical View*. New York: Palgrave Macmillan.
54. Lyotard, Jean-François. (1984) *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Minnesota: University of Minnesota Press, V. 10.

55. Mambrol, Nasrullah. (2017) "Key Theories of Jean Francois Lyotard," *literariness.org*. Available at: <https://literariness.org/2017/05/25/key-theories-of-jean-francois-lyotard> (Accessed 9 January 2022).
56. Newman, Saul. (2004) "New Reflections on the Theory of Power: A Lacanian Perspective," *Contemporary Political Theory* 3, 2: 148-167, <DOI:10.1057/palgrave.cpt.9300105>.
57. Oxford Dictionary. (n.d.) *lexico.com* Available at: <https://www.lexico.com/definition/complexity> (Accessed 11 June 2021).
58. Palmer, Carole L. (1999) "Structures and Strategies of Interdisciplinary Science," *Journal of the American Society for Information Science* 50, 3: 242-253, <DOI:10.1002/(SICI)1097-4571>.
59. Rabinowitz, Mario. (2008) "Is Quantum Mechanics Incompatible with Newton's First Law?" *International Journal of Theoretical Physics* 47, 4: 936-948, <DOI:10.1007/s10773-007-9519-7>.
60. Shokri, Mahdi. (2017) "What is Political Power (Theory of Political Consciousness and Integrated Concept of Power)," *Arts and Social Sciences Journal*, 8, 268: 1-8, <DOI: 10.4172/2151-6200.1000269>.
61. Stewart, Clegg; and Mark Haugaard. (2009) *The SAGE Handbook of Power*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
62. Strauss, Leo. (2017) "On the Spirit of Hobbes's Political Philosophy," in Gabriella Slomp, ed. *Thomas Hobbes*. London & New York: Routledge, 77-106.
63. Wegener, Ingo. (2005) *Complexity Theory: Exploring the Limits of Efficient Algorithms*. Berlin, Heidelberg: Springer.
64. Wendt, Alexander. (2015) *Quantum Mind and Social Science*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
65. Williams, Lincoln; and Vishanthie Sewpaul. (2004) "Modernism, Postmodernism and Global Standards Setting," *Social Work Education* 23, 5: 555-565, <DOI:10.1080/0261547042000252280>



Research Paper

## **An Analysis of the Concept of Power in the Complex Postmodern Society**

**Asghar Eftekhari<sup>1\*</sup>, Mohammad Hadi Raji<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Professor, Department of Islamic Studies and Political Science, Imam Sadiq (PBUH) University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> A PhD Candidate, Department of Islamic Studies and Political Science, Imam Sadiq (PBUH) University, Tehran, Iran

Received: 13 June 2021, Accepted: 12 September 2022  
© University of Tehran

### **Abstract**

The concept of power has been the focus of many studies in the social science in general, and in the political science in particular. This concept dates back to the creation of humankind because it is formed in the context of the interactions of human beings with the environment, including human and nonhuman communications. Because the concept of power is a contextual one, it has undergone significant changes throughout history. Power has evolved in line with technological changes, and additionally it has changed with the transformation of relations and social forms. Power has been explored in numerous studies in various fields of study. In the contemporary era, looking at the concept of power within the framework of postmodernism might enable the researchers to approach this abstract theoretical concept from a different but important angle. Accordingly, the main objective of this paper is to analyze the concept of power on the basis of the theory of complexity in the postmodern era. Thus, we examine the theoretical knowledge on the subject of power through understanding the concept power in postmodern society within the framework of the theory of network complexity. Furthermore, the twin complementary goals are: a) understanding the evolution of power, and b) understanding the network complexity theory in quantum physics.

The central research question and the two subsidiary ones are respectively as follows: 1. How should power be analyzed within the framework of the theory of complexity of postmodern society? 2. How has the concept of power evolved? What are the implications of the network complexity theory for understanding the concept of power in the postmodern society? This research topic is important in two ways: a) As a theoretical

---

\* Corresponding Author Email: a.eftekhari@isu.ac.ir

research, it is an attempt to understand the subject of complexity in postmodern society together with the concept analysis of power, on the basis of a dynamic process that might become the focus of various other studies. B) As an applied research, it can be the useful for actors who intend to formulate an operational plan to enhance their power. Given the changing nature of new societies, ignoring the evolution of the nature of power can weaken the indigenous approach to politics and the rule of non-indigenous theories.

In the research hypothesis, it is claimed that power has become a contextual, fluid, and diffusing concept in the complex postmodern society that has changed the relevancy and the logic of applicability of this concept. With a descriptive-analytical approach, the method of comparative analysis of the previous research findings of quantum and complexity theorists has been used for hypothesis testing. The results indicate that based on the network complexity and quantum dimensions of social science in the postmodern era, the concept of power by coming out of vertical structures and going beyond the network status has changed into a fluid and complex concept, and for this reason its special functions have become meaningful in the context of network complexity. Moreover, it has greatly become highly dependent on data technologies and quantum gaming.

In this process, governments inevitably face the prospect of role change, and if they fail to establish a proper place for themselves, they will be left out of the social cycle of transformation, and perhaps the complex elements within the network will perform government functions more effectively. The power play and data are important for governments to be used for governance. In the quantum world, the states must enter the quantum game with power in a complex postmodern arena and implement data-driven governance. In the game, the next moves of the actors are not necessarily clear; and each actor, based on his systemic learning, must be ready to face any new action even though he might not know when and how it would happen. It is obvious that the elaboration and explanation of the moral and philosophical principles of nature are of great importance for the logical confrontation with this new space. There are two considerations for different societies when they face this space: first, they should have the required knowledge, and second, they must design indigenous frameworks by referring to their value systems and semantic foundations.

**Keywords:** Complexity, Network, Power, Postmodernism, Social Quantum

#### **Declaration of conflicting interests**

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

#### **Funding**

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

**ORCID iDs:** <https://orcid.org/0000-0001-8326-1190>



## References

- Adami, Christoph. (2002) "What is Complexity?" *BioEssays* 24, 12: 1085-1094, <DOI:10.1002/bies.10192>.
- Akhavan Kazemi, Masoud; and Mohammad Karim Mohammadi. (2019) "The Relationship between Postmodernism and the Political," *Fasl'nāmeḥ-ye pajohesh'ha-ye rāhbordi-ye siyāsāt (Strategic Policy Research Quarterly)* 29: 265-239, <DOI:10.22054/qpps.2019.21224.160>. [in Persian]
- Akwani, Seyyed Hamdaleh; and Seyyed Wali Mousavinejad. (2014) "Hoviyat-e eslāmi-irāni az didgāh-e nazariyeh-e āshob va pichidegi (Islamic-Iranian Identity from the Point of View of Chaos and Complexity Theory)," *Nashri-ye'he jāme'eh'shenāsi karbordi (Journal of Applied Sociology)* 56: 149-168. Available at: [https://jas.ui.ac.ir/article\\_18379.htm](https://jas.ui.ac.ir/article_18379.htm) (Accessed 24 April 2021). [in Persian]
- Allen, Amy. (2016, Fall) "Feminist Perspectives on Power," in Edward N. Zalta, ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2016/entries/feminist-power> (Accessed 11 June 2021).
- Ali Akbarpour, Reza, et al. (2019) "Tahavol-e mafhom-e ghodrat va ta'sir-e ān bar siyāsāt-e mantegagheh'i-ye Jomhouri-e eslāmi-'i Irān (The Evolution of the Concept of Power and its Impact on the Regional Policy of the Islamic Republic of Iran)," *Siyāsāt va ravābet-e bein'ol mellal (Politics and International Relations)* 6: 213-241, <DOI:10.22080/jpir.2020.2684>. [in Persian]
- Annas, Julia. (1981) *An Introduction to Plato's Republic*. Oxford: Oxford University Press.
- Ashuri, Dariush. (2011) *Dānesh'nāmeḥ-ye siyāsi (Political Encyclopedia)*. Tehran: Morvarid, 20<sup>th</sup> ed. [in Persian]
- Aylesworth, Gary. (2015, Spring) "Post-modernism," in Edward N. Zalta, ed. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Available at: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/postmodernism> (Accessed 11 June 2021).
- Bakhtiarian, Maryam; and Majid Akbari. (2014, September) "Ta'molāti bar ce moj-e motefāvet az nazariyeh-e system'hā-ye ejtemā'i (Some Reflections on the Three Different Waves of the Theory of Social Systems)," *Tahlil-e falsafi (Analytic Philosophy)* 11, 25: 35-54. Available at: [https://pi.srbiau.ac.ir/article\\_6721.html](https://pi.srbiau.ac.ir/article_6721.html) (Accessed 2 May 2021). [in Persian]
- Baldwin, David. (2012) *Power and International. Handbook of International Relations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Bryman, Alan. (2010) *Quantity and Quality in Social Science Research*, trans. Hashem Agha Begpuri. Tehran: Nashr-e jāme'eh'shenāsān. [in Persian]
- Cambridge Dictionary. (n.d.) ([dictionary.cambridge.org](https://dictionary.cambridge.org)). Available at: <https://dictionary.cambridge.org> (Accessed 15 May 2021).

- Casti, John L. (n.d.) "Complexity," *Encyclopedia Britannica*. Available at: <https://www.britannica.com/science/complexity-scientific-theory> (Accessed 15 May 2021).
- Cilliers, Paul. (2002) *Complexity and Postmodernism: Understanding Complex Systems*. London & New York: Routledge.
- Cooper, Robert; and Gibson Burrell. (1988) "Modernism, Postmodernism and Organizational Analysis: An Introduction." *Organization Studies* 9, 1: 91-112, <DOI:10.1177%2F017084068800900112>.
- Dahl, Robert A. (1957) "The Concept of Power," *Behavioral Science* 2, 3: 201-215, <DOI:10.1002/bs.3830020303>.
- Dehbanipour, Reza; and Yasin Khorampour. (2016) "Bar'resi-ye mo'alefe'hā-ye postmodernism va avamel-e mortabet ba ān: motāle'h-ye moredi-ye javānān-e shahr-e yazd (An Analysis of the Parameters of Postmodernism and its Related Factors: A Case Study of the Youth of Yazd)," *Faslnāmeḥ-ye motāleāt-e tose'-ye ejtemā'i-farhangi (Journal of Social-Cultural Development Studies)* 4, 4: 53-77. Available at: <http://journals.sabz.ac.ir/scds/article-1-240-fa.html> (Accessed 26 April 2021). [in Persian]
- Dennis, Jeremy K. (2020) "The Kantian Effect: Reconceiving the Integration of Knowledge in Interdisciplinary Theory," *Journal of Interdisciplinary Sciences* 4, 2: 1-14. Available at: <https://eric.ed.gov/?id=ED608667> (Accessed June 2021).
- Dowding, Keith. (2021) "Power: Ambiguous not Vague," *Journal of Political Power* 14, 1: 11-26, <DOI:10.1080/2158379X.2021.1876997>.
- Duignan, Brian. "Postmodernism," *Encyclopedia Britannica*. Available at: <https://www.britannica.com/topic/postmodernism-philosophy> (Accessed 15 May 2021).
- Eftekhari, Asghar. (2008) *Soft Power, Culture and Security: A Case Study of Basij (Ghodrat-e narm, farhang va amniyat: motāle'h-ye moredi-ye basij)*. Tehran: Publishing at Imam Sadiq University (pbuh) Publication. [in Persian]
- Eftekhari, Asghar. (2004) "Power, Security and Sharia; An Introduction to the Position of Security in the Thought and Practice of Shiite Jurists in the Qajar Era," *Faslnāmeḥ-ye motāleāt-e rāhbordi (Journal of Strategic Studies)* 7, 23: 51-70. Available at: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_1030.html](http://quarterly.risstudies.org/article_1030.html) (Accessed 28 April 2021). [in Persian]
- Eftekhari, Asghar; and Ali Kamali. (2015) "The Structure of Soft Power in Islamic Discourse," *Faslnāmeḥ-ye elmi-ye motāleāt-e ghodrat-e narm (Scientific Quarterly of Soft Power Studies)* 5, 12: 9-28. Available at: [http://www.spba.ir/article\\_41381.html](http://www.spba.ir/article_41381.html) (Accessed 27 April 2021). [in Persian]
- Fodazi, Maryam. (2016) "Network Society and the Future of Power in Social Science," *The Third International Conference on Modern Research in Management, Economics and Humanities*. Available at: <https://www.sid.ir/fa/seminar/ViewPaper.aspx?ID=71279> (Accessed 28 April 2021). [in Persian]

- Ghafari Nasab, Esfandiar; and Mohammad Taghi Iman. (2013) "Mabāni-ye falsafi-ye nazariyeh-e system'hā-ye pichideh (Philosophical Foundations of Complex Systems Theory)," *Faslnāmeḥ-ye ravesh'shenāsi-ye oloom-e siyāsī (Humanities Methodology Quarterly)* 76: 41-59. Available at: [http://method.rihu.ac.ir/article\\_168.html](http://method.rihu.ac.ir/article_168.html) (Accessed 28 April 2021). [in Persian]
- Ghasemi, Farhad; and Mohammadreza Faraji. (2018) "Nazariyeh-e pichedeghi va siyāsāt-e khārejī: rāhbord'hā-ye Īrān dar gharb-e āsiā (Complexity Theory and Foreign Policy: Iran's Strategies in West Asia)," *Pajohesh'nāmeḥ-ye Īrāni-ye siyāsāt bein'ol mellal (Iranian Journal of International Politics)* 13: 113-138, <DOI:10.22067/jipr.v7i1.67730>. [in Persian]
- Ghazizadeh, Alireza. (2011) "Ta'āsir-e jāme'eh-ye shabake'ī bar faāliyat-e sāzemān'hā-ye ettelā'āti (The Influence of Network Society on the Activities of Intelligence Organizations)," *Faslnāmeḥ-ye motāleāt-e rāhbordi (Journal of Strategic Studies)* 53: 35-68. Available at: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_844.html](http://quarterly.risstudies.org/article_844.html) (Accessed 25 April 2021). [in Persian]
- Ghazizadeh, Shahram, et al. (2020) "Kārbord-e Nazariyeh-e quāntum dar tahlil-e jāme'eh-ye madani dar Jomhuri-e eslāmī-'i Īrān (The Application of Quantum Theory in the Analysis of Civil Society in the Islamic Republic of Iran)," *Faslnāmeḥ-ye jāme'eh'shenāsi-ye siyāsi-ye Īrān (Iranian Journal of Political Sociology)* 3, 3: 112-136, <DOI:10.30510/psi.2020.252874.1317>. [in Persian]
- Han, Byung-Chul; and Daniel Steuer. (2019) *What is Power?* Cambridge, UK: Polity Press.
- Harrison, Paul. (2000) "Nikolas noman va nazariyeh-e nezām'hā-ye ejtemā'ī (Nicolas Luhmann and the Theory of Social Systems)," trans. Yusuf Abazari. *Nashriyeh-e orghanon (Orghanon Journal)* 17: 4-19. Available at: <http://noo.rs/egpKv> (Accessed 30 April 2021). [in Persian]
- Hassanvand, Mohammad Kazem. (2018) "Darāmadi bar post modernism va tajali-e ān dar honar'hā-ye tajasomi (An Introduction to Postmodernism and its Manifestations in Visual Arts)," *Faslnāmeḥ-ye mabani-ye nazari-e honar'hā-ye tajasomi (Journal of Theoretical Foundations of Visual Arts)* 3, 1: 5-20, <DOI:10.22051/jtpva.2018.3931>. [in Persian]
- Heylighen, Francis, et al. (2006) "Complexity and Philosophy," (*arxiv.org*). Available at: <https://arxiv.org/abs/cs/0604072> (Accessed 20 June 2021).
- Hoshangi, Hossein. (2010) "(The Role of Modernity in the Development of Fundamentalism in the Islamic World)," *Faslnāmeḥ-ye dānesh-e siyāsi (Journal of Political Knowledge)* 6, 1: 181-210. Available at: <http://ensani.ir/file/download/article/20120426161506-5093-31.pdf> (Accessed 30 April 2021). [in Persian]
- Javanpour Heravi, Aziz, et al. (2017) "Motāle'h tatbighi-ye nazm az manzar-e eslām va nazari-ye-e āshoob (A Comparative Study of Order from the Perspective of Islam and Chaos Theory)," *Nashriyeh-e oloom-e raftāri (Journal of Behavioral Science- Abhar)*, 33: 63-80. Available at: [http://sbq.abhariau.ac.ir/files/cd\\_papers/r\\_324\\_180313221244.pdf](http://sbq.abhariau.ac.ir/files/cd_papers/r_324_180313221244.pdf) (Accessed 2 May 2021). [in Persian]

- Kopetz, Hermann. (2019) *Simplicity is Complex*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Luhmann, Niklas; and Martin Albrow. (2013) *A Sociological Theory of Law*. London & New York: Routledge.
- Lukes, Steven. (2005) *Power: A Radical View*. New York: Palgrave Macmillan.
- Liotard, Jean-François. (1984) *The Postmodern Condition: A Report on Knowledge*. Minnesota: University of Minnesota Press, V. 10.
- Mahmoudi Kia, Mohammad; and Arslan Ghorbani Sheikhneshin. (2018) "(The Globalization of Religion in the Quantum Mechanics Model of International Politics)," *Fasl'nāmeḥ-ye motāle'āt ravābet-e bein'ol-melal (International Relations Studies Quarterly)* 11, 43: 107-129. Available at: [http://prb.iauctb.ac.ir/article\\_545069.html](http://prb.iauctb.ac.ir/article_545069.html) (Accessed 28 April 2021). [in Persian]
- Mambrol, Nasrollah. (2017) "Key Theories of Jean Francois Lyotard," *literariness.org*. Available at: <https://literariness.org/2017/05/25/key-theories-of-jean-francois-lyotard> (Accessed 9 January 2022).
- Marandi, Mohammadreza; and Zahra Abedini. (2012) "Tahavol-e mafhom-e ghodrat az sakht be narm va kārbord-e ān az soye āmrikā dar mored-e Irān (The Transformation of the Concept of Power from Hard to Soft and its Application by US agents Iran)," *Rasāneh (Media)*. Available at: [http://qjmn.farhang.gov.ir/article\\_53574.html](http://qjmn.farhang.gov.ir/article_53574.html) (Accessed 26 April 2021). [in Persian]
- Marzban, Ehsan; and Peyman Shariat Panahi. (2015, February) "Ta'moli bar mas'leh-e āgāhi az manzar-e nazariyeh-e pichideghi va āshoob (Thinking about the Problem of Consciousness from the Perspective of Complexity and Chaos Theory)," *Fasl'nāmeḥ-ye hasti va shenākht (Journal of Being and Cognition)* 2, 2: 131-144, <DOI:10.22096/ek.2016.26455>. [in Persian]
- Mazrouei, Khosro; and Mehdi Kamal Gharibi Mofard. (2014) "Postmodernism va jahāni'shodan-e farhang bā takid bar didgāh-e enteghdi-e jān frensovā liyotārd (Postmodernism and the Globalization of Culture with an Emphasis on Jean-Francois Lyotard's Critical Perspective)," *Fasl'nāmeḥ-ye motāle'āt-e siyāsi (Political Studies Quarterly)* 26: 107-136. Available at: [http://jourm.iauaz.ac.ir/article\\_528986.html](http://jourm.iauaz.ac.ir/article_528986.html) (Accessed 25 April 2021). [in Persian]
- Mirmohammadi, Mehdi. (2007) "Poyai'hā-e ravesh'shenākht dar ravābet-e bein'ol-melal (Methodological Dynamics in International Relations)," *Fasl'nāmeḥ-ye motāle'āt-e rāhbordi (Journal of Strategic Studies)* 10, 38: 669-696. Available at: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_1050.html](http://quarterly.risstudies.org/article_1050.html) (Accessed 2 May 2021). [in Persian]
- Nasri Meshkini, Qadir. (2006) "Postmodernism va motāle'āt rāhbordi: elzāmāt-e ravesh'shenākhti (Postmodernism and Strategic Studies: Methodological Requirements)," *Fasl'nāmeḥ-ye motāle'āt-e rāhbordi (Journal of Strategic Studies)* 31: 7-30. Available at: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_976.html](http://quarterly.risstudies.org/article_976.html) (Accessed 14 April 2021). [in Persian]

- Nazari, Ali Ashraf. (2005) "Tahlil-e ghodrat-e siyāsi az didgāh-e estiven lux: ghodrat az negāh-e kesrat'garā, eslāh'talab va rādikāl (An Analysis of Political Power from the Viewpoint of Steven Lukes, Power from a Pluralist, Reformist and Radical ViewPoint)," *Faslnāmeḥ-ye rāhbord (Journal of Strategy)* 36: 383-392. Available at: [http://rahbord.csr.ir/article\\_124120.html](http://rahbord.csr.ir/article_124120.html) (Accessed 24 April 2021). [in Persian]
- Nazari, Ali Ashraf. (2011) "Charkhesh dar mafhom-e ghodrat: tasavor-e fokoh-e va pasā'foko-e az ghodrat (A Turn in the Concept of Power: Foucauldian and Post-Foucauldian Conceptions of Power)," *Faslnāmeḥ-'i siyāsāt (Politics Quarterly)* 19: 341-358. Available at: [https://jpq.ut.ac.ir/article\\_29811.html](https://jpq.ut.ac.ir/article_29811.html) (Accessed 22 April 2021). [in Persian]
- Newman, Saul. (2004) "New Reflections on the Theory of Power: A Lacanian Perspective," *Contemporary Political Theory* 3, 2: 148-167, <DOI:10.1057/palgrave.cpt.9300105>.
- Niknia, Masoumeh. (2015) "(The Networked Society: Foundations and Functions)," *Faslnāmeḥ-ye naghde ketāb-e etelā'resāni va ertebātāt (Information and Communication Book Review Quarterly)* 5: 237-249. Available at: <http://icbr.faslnameh.org/article-1-128-fa.html> (Accessed 21 April 2021). [in Persian]
- Nye, Joseph. (2016) *Ayandeh-ye ghodrat (The Future of Power)*, trans. Ahmad Azizi. Tehran: Nashr-e Ney. [in Persian]
- Oxford Dictionary. (n.d.) *lexico.com* Available at: <https://www.lexico.com/definition/complexity> (Accessed 11 June 2021).
- Palmer, Carole L. (1999) "Structures and Strategies of Interdisciplinary Science," *Journal of the American Society for Information Science* 50, 3: 242-253, <DOI:10.1002/(SICI)1097-4571>.
- Rabinowitz, Mario. (2008) "Is Quantum Mechanics Incompatible with Newton's First Law?" *International Journal of Theoretical Physics* 47, 4: 936-948, <DOI:10.1007/s10773-007-9519-7>.
- Rahbari, Mehdi. (2006) "Tahavol-e ghoftemāni-ye ghodrat, jostār'hā-i dar bāb-e tahavol-e mafhomi-ye ghodrat dar dorān-e klāsik, miyāneh, modern va pasā'modern (The Discursive Evolution of Power, (Essays on the Conceptual Evolution of Power in the Classical, Middle, Modern, and Postmodern Periods)," *Pajohesh'nāmeḥ-ye hoghogh va oloom-e siyāsī (Journal of Law and Political Science)* 1: 117-152. Available at: <http://ensani.ir/fa/article/5091> (Accessed 25 April 2021). [in Persian]
- Sattari, Sajjad. (2020) *Ghoftār'hā-ye no dar jāme'eh'shenāsi siyāsī (New Discourses in Political Sociology)*. Tehran: University of Tehran. [in Persian]
- Shakri, Seyed Reza. (2006) "Ghodrat be masābeh-e amniyat: bāz'khāni nazariyeh-e siāsi-e modern (Power as security; Rereading Modern Political Theory)," *Faslnāmeḥ-ye motāleāt-e rāhbordi (Strategic Studies Quarterly)* 9, 34: 737-758. Available at: [http://quarterly.risstudies.org/article\\_963.html](http://quarterly.risstudies.org/article_963.html) (Accessed 25 April 2021). [in Persian]
- Shokri, Mahdi. (2017) "What is Political Power (Theory of Political Consciousness and Integrated Concept of Power)," *Arts and Social Sciences Journal*, 8, 268: 1-8, <DOI: 10.4172/2151-6200.1000269>.

- Soltanieh, Farzad; and Bijan Abdollahi. (2013) "Yād'giri dar āshoob: yād'giri shabake'ī ramze movafaghiyāt dar talātom-e mohit (Learning in Chaos: Network Learning the Key to Success in a Turbulent Environment)," *Nashrieh-ye ravesh'shenāsi-ye oloom-e ensāni (Journal of Humanities Methodology)* 76: 153-170. Available at: [http://method.rihu.ac.ir/article\\_173.html](http://method.rihu.ac.ir/article_173.html) (Accessed 25 April 2021). [in Persian]
- Stewart, Clegg; and Mark Haugaard. (2009) *The SAGE Handbook of Power*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Strauss, Leo. (2017) "On the Spirit of Hobbes's Political Philosophy," in Gabriella Slomp, ed. *Thomas Hobbes*. London & New York: Routledge, 77-106.
- Vahidi, Musa al-Reza. (2007) "Fara'technology va tahavol-e mafhom-e ghodrat dar ravābet-e bein'ol-melal (Paratechnology and the Evolution of the Concept of Power in International Relations)," *Faslnāmeḥ-ye motāleāt-e rāhbordi (Journal of Strategic Studies)* 38: 697-724. Available at: [https://quarterly.risstudies.org/article\\_1051.html](https://quarterly.risstudies.org/article_1051.html) (Accessed 10 May 2021). [in Persian]
- Wegener, Ingo. (2005) *Complexity Theory: Exploring the Limits of Efficient Algorithms*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Wendt, Alexander. (2015) *Quantum Mind and Social Science*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wendt, Alexander. (2019) Zehn-e quāntomi va oloom-e ejtemā'ī, edqḥām-e hasti'shenāsi-ye mādi va ejtemā'ī (*Quantum Mind and Social Science, the Integration of Material and Social Ontology*), trans. Elham Heydari. Tehran: Nashr-e elm. [in Persian]
- Williams, Lincoln; and Vishanthie Sewpaul. (2004) "Modernism, Postmodernism and Global Standards Setting," *Social Work Education* 23, 5: 555-565, <DOI:10.1080/0261547042000252280>.



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY) license.