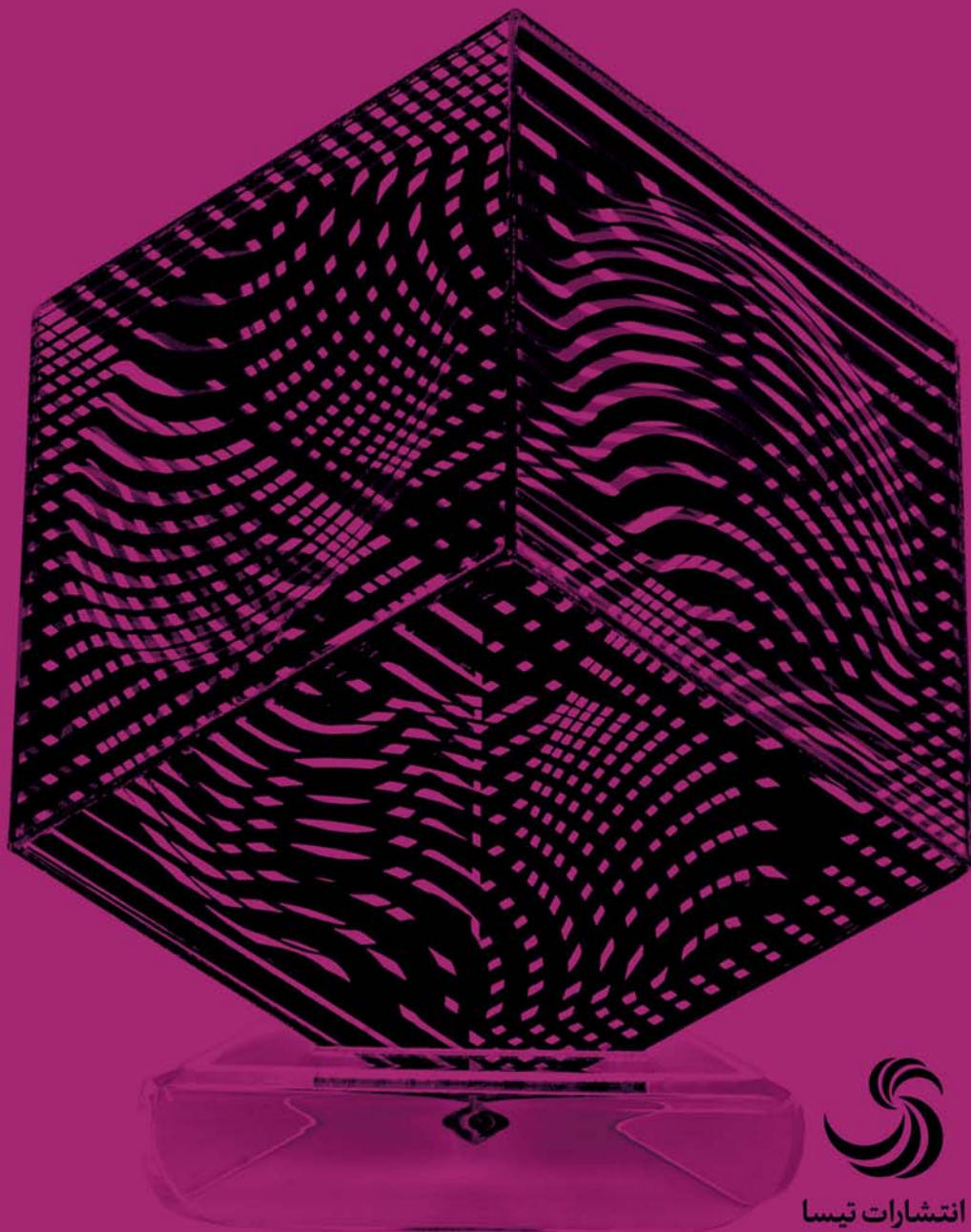


پیچیدگی سیاست در ایران

سید ولی موسوی نژاد



انتشارات تیسرا

پیچیدگی سیاست در ایران

به نام آنکه هستی نام ازو یافت
فلک جنبش زمین آرام ازو یافت

سرشناسه : موسوی‌زاد، سید ولی، ۱۳۵۸-
عنوان و نام پدیدآور : پیچیدگی سیاست در ایران / سید ولی موسوی‌زاد.
مشخصات نشر : تهران: تیسرا، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری : ۲۳۰ ص؛ جدول، نمودار، تصویر؛ ۲۱×۱۴/۵.
فروست : کتاب گفت‌وگو؛ ۵.
شابک : ۱۴۰۰۰۰ ریال؛ 3-49-7212-600-978
وضعیت فهرست‌نویسی : فیبا
یادداشت : کتابنامه.
موضوع : رفتار آشوبناک در سیستم‌ها - جنبه‌های اجتماعی.
موضوع : ایران - سیاست و حکومت - ۱۳۹۲-۱۳۶۸
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۳ م ۸ ر ۱۷۲/۵ Q
رده‌بندی دیویی : ۳۵۲/۰۵۵۱۲۲
شماره کتابشناسی ملی : ۲۹۴۶۳۰۸

پیچیدگی سیاست در ایران

سید ولی موسوی نژاد



انتشارات تیسسا

پیچیدگی سیاست در ایران
نویسنده: سید ولی موسوی نژاد
مدیر تولید: سمیه سیاه‌پشت
چاپ اول: تابستان ۱۳۹۳
شماره نشر: ۱۳۰
ویراستار: فرشته نوبختی
صفحه‌آرا: فاطمه حامدی یکتا
لیتوگرافی، چاپ، صحافی: پردیس دانش
ناظر فنی چاپ: علی کاتب
تعداد: ۱۲۰۰ نسخه
قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۱۲-۴۹-۳
همه حقوق چاپ و نشر این اثر طبق قرارداد محفوظ است.
این اثر تحت پوشش قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان ایران قرار دارد.
استفاده از مطالب با ذکر منبع بدون اشکال است.

انتشارات تیسسا
تهران، بهارستان، ظهیرالاسلام، کوچه دیلمان، پلاک ۶، واحد ۳. تلفن: ۳۳۹۹۹۴۲۳، ۳۳۹۹۲۴۷۰
www.teesa.ir iteesa@mail.com

فهرست

پیشگفتار.....	۹
فصل اول: نظریه‌های آشوب و پیچیدگی.....	۲۱
۱. نظریه آشوب: معرفی کلی.....	۲۱
۲. تاریخچه نظریه آشوب.....	۳۰
۳. نظریه آشوب در علوم فنی، ریاضی، تجربی و هنر.....	۳۶
۴. نظریه آشوب در علوم اجتماعی.....	۴۱
۵. نظریه پیچیدگی.....	۴۷
۶. فرمانروایی قوانین پایان می‌یابد.....	۵۴
۷. مفاهیم نظریه آشوب.....	۶۲
۷. اثر پروانه‌ای (حساسیت به شرایط اولیه).....	۶۳
۸. خودسازمان‌دهی.....	۶۷
۹. جاذبه‌های غریب.....	۷۷
۱۰. خودهمانندی (فراکتال).....	۸۳
۱۱. خودترمیمی.....	۹۰
۱۲. هوش جمعی.....	۹۳
۱۳. سیستم‌های کنترل توزیع‌شده (DCS).....	۹۷
فصل دوم: فضای سیاسی ایران.....	۱۰۳
۱. نظریه آشوب؛ مدلی برای تحلیل پیچیدگی فضای سیاسی ایران.....	۱۰۳
۲. سابقه پژوهش پیرامون پیش‌بینی ناپذیر بودن تحولات ایران.....	۱۰۵
۳. آشوب در سیاست.....	۱۰۶
۴. مدل آشوب: مورد ایران.....	۱۱۱
۵. تحلیل گفتمان وب‌سایت‌های مطلوب ایرانیان.....	۱۱۴

۱۱۹	۶. رابطه متن با زمینه.....
۱۲۰	۷. ناکارآمدی سیاست‌ها و برنامه‌ها.....
۱۲۳	۸. افزایش و تعدد گروه‌های سیاسی.....
۱۲۸	۹. تجزیه و تحلیل بازیگران.....
۱۳۴	۱۰. تعدد نقش‌ها: نقش چنان یک واحد تحلیل.....
۱۳۷	۱۱. به سوی بحران‌های اقتدار در نظام آشوبناک سیاست ایران.....
۱۴۰	۱۲. افزایش مهارت‌های تحلیلی افراد.....
۱۴۵	۱۳. نتیجه‌گیری.....
۱۴۹	فصل سوم: کنش‌های جمعی.....
۱۴۹	۱. کنش‌های جمعی ایران و نظریه آشوب.....
۱۵۳	۲. شروع آشوب.....
۱۵۴	۳. شکل تابعی یک فرایند آشوبناک و لحظه آغاز آشوب.....
۱۵۸	۴. برخی ویژگی‌های مهم فرایندهای آشوبی.....
۱۵۹	۵. رفتارهای شبه‌پرودیک به عنوان معبری به سمت آشوب.....
۱۶۰	۶. شکستگی‌های ناگهانی ساختاری در مسیر زمانی.....
۱۶۱	۷. مدل شکل‌گیری جنبش‌های اجتماعی.....
۱۶۳	۸. مدل آغاز، گسترش و پایان شورش‌های ۱۳۸۸ ایران.....
۱۶۵	۹. اثر پروانه‌ای در شورش‌های سال ۱۳۸۸ ایران.....
۱۶۷	۱۰. خودسازمان‌دهی و آشوب‌های ۱۳۸۸ ایران.....
۱۶۷	۱۱. جاذبه‌های غریب و آشوب‌های ۱۳۸۸ ایران.....
۱۶۸	۱۲. نتیجه‌گیری.....
۱۷۳	فصل چهارم: انتخابات ریاست جمهوری ۱۳۹۲.....
	۱. چرایی غافلگیری انتخابات ریاست جمهوری ۲۴ خرداد ۱۳۹۲ از دیدگاه
۱۷۳	نظریه‌های آشوب و پیچیدگی.....
۱۷۵	۲. نظریه آشوب و پیچیدگی و انتخابات ۲۴ خرداد ۱۳۹۲.....
۱۷۷	۳. ریشه‌های آشوب و پیچیدگی در سیاست ایران و نقش آنها در پیروزی حسن روحانی.....
۱۷۹	۴. فناوری‌های ارتباطات.....
۱۸۱	۵. کاهش شایستگی حکومت‌ها؛ ناکارآمدی سیاست‌ها و برنامه‌ها.....
۱۸۳	۶. دوشاخگی گروه‌ها.....
۱۸۵	۷. افزایش مهارت‌های تحلیلی افراد.....

فهرست ۷

۱۸۸	۸. خصلت‌های سیستم‌های پیچیده و آشوبی و تطبیق آن با انتخابات ریاست‌جمهوری ۲۴ خرداد ۱۳۹۲
۱۸۸	۹. خودسازمان‌دهی انتخابات
۱۹۰	۱۰. خودهمانندی‌ها در انتخابات ۲۴ خرداد
۱۹۲	۱۱. خودترمیمی
۱۹۳	۱۲. کنترل توزیع شده انتخابات
۱۹۵	۱۳. اثر پروانه‌ای انتخابات
۱۹۶	۱۴. جاذبه‌های غریب انتخابات
۱۹۷	۱۵. نتیجه‌گیری
۱۹۹	فصل پنجم: نتیجه‌گیری
۱۹۹	۱. دگرگونی پر آشوب
۲۰۱	۲. نظریه‌های آشوب و پیچیدگی برای تحلیل سیاست و اجتماع در ایران
۲۱۰	۳. دستاوردها
۲۱۶	۴. پیشنهادها
۲۲۱	کتابنامه

پیشگفتار

در فاصله سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۲ پنج انتخابات برای تعیین رئیس‌جمهور در ایران برگزار شد و در این میان، تنها یک انتخابات (در سال ۱۳۸۰)، بدون غافلگیری و با نتایج پیش‌بینی‌شدنی به پایان رسید. در دوره‌های دیگر انتخابات ریاست‌جمهوری (در سال‌های ۱۳۷۶، ۱۳۸۴، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۲)، نه تنها بعضی مردم، رسانه‌ها، کشورهای خارجی و بسیاری از تحلیلگران، بلکه حتی بعضی نامزدها نیز منتظر شنیدن نتایج انتخابات نبودند. این شگفت‌زدگی منحصر به انتخابات‌های ریاست‌جمهوری نیست، بلکه حیرت‌زدگی و قابل‌پیش‌بینی نبودن، شامل بسیاری از دیگر رویدادهای سیاسی و اجتماعی در ایران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۲ نیز می‌شود به گونه‌ای که می‌توان گفت سیاست ایران، فضایی پیچیده و آشوبناک^۱ شده است. رخدادهای ناگهانی و شگفت‌آوری همچون انتخابات دوم خرداد ۷۶، آشوب‌های کوی دانشگاه (۷۸)، پیروزی محمود/احمدی‌نژاد در انتخابات ۸۴، شورش‌های ۸۸، مغضوب شدن احمدی‌نژاد از سوی اصول‌گرایان حامی‌اش، رد صلاحیت هاشمی رفسنجانی برای انتخابات ریاست‌جمهوری

1. Chaotic

۹۲، پیروزی حسن روحانی در همین انتخابات و زنجیرهای دیگر از این رخدادهاى مشابه نشان مى‌دهد که وجه مشخصه اصلی سیاست ایران، بلا تکلیفی و نبود اطمینان است.

بی‌گمان هر دوره‌ای، از دید مردمی که در دل آن دوره به سر مى‌برند، پراشوب به نظر مى‌رسد و ۱۶ سال اخیر فضای سیاست ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست. این آشوب در قلمرو اجتماع، به صورت پیشرفت‌های فناوری، بحران‌های مرجعیت و اقتدار، ازدست‌رفتن وفاق عام اجتماعی، خیزش‌های انقلابی، ستیز نسل‌ها و دیگر نیروهایی که چشم‌انداز انسانی را از نو ساختار بندی می‌کنند، بروز و ظهور می‌یابد. وجه مشخصه اصلی سیاست آشوب‌زده، بلا تکلیفی و نبود اطمینان است. گرچه معمولاً نوسان متغیرها از الگوهای مشخصی تبعیت می‌کند، با بروز آشوب، قاعده‌مندی‌ها از بین می‌رود. در چنین زمانی ساختارها و فرایندهای سیاست وارد قلمرویی می‌شود که هیچ‌گونه قاعده یا مرز قبلی ندارد. با تیزتر شدن تقاضاها، تشدید تنش‌ها، دگرگون شدن مناسبات، فلج شدن سیاست‌گذاری‌ها، یا هر آنچه موجب نامطمئن‌تر شدن نتایج و تاریک‌تر شدن آینده شود، هر چیزی ممکن است رخ دهد یا دست‌کم چنین به نظر می‌رسد (روزنا، ۱۳۸۴: ۲۸).

بحران، شگفتی، تغییرات ناگهانی و سریع، ابهامات و خارج شدن همه چیز از کنترل در جهان ما ویژگی هر سیستم پیچیده است (Elliott, 2000: 3). زیست جهان سیاست ایرانی نیز در ۱۶ سال اخیر دستخوش چنین تغییرات، ابهامات و پیچیدگی‌هایی بوده است. پیروزی محمد خاتمی در انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۷۶، آشوب‌های سال ۷۸ پس از توقیف روزنامه سلام، پیروزی محمود احمدی‌نژاد در انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۸۴، آشوب‌های پس از انتخابات سال ۸۸ ریاست‌جمهوری، کناررفتن نسبی هاشمی رفسنجانی از صحنه سیاست ایران و به‌ویژه ریاست مجلس خبرگان

(۱۳۸۸)، چرخش مجلس شورای اسلامی نهم در روی گردانی از حمایت از احمدی‌نژاد و حتی تهدید به استیضاح وی پس از ماجرای استعفای وزیر اطلاعات (۱۳۹۰)، رد صلاحیت هاشمی رفسنجانی در انتخابات یازدهم ریاست جمهوری (۱۳۹۲)، جدایی احمدی‌نژاد از طیف اصول‌گراها، و در نهایت پیروزی غافلگیرکننده حسن روحانی در انتخابات ۱۳۹۲ ریاست جمهوری را به مثابه نمونه‌هایی از رویدادهای پیش‌بینی‌ناپذیر در سپهر سیاست ایران در نظر می‌گیریم. وجه مشخصه اصلی سیاست ایران بین سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۹۲ ه. ش، بلا تکلیفی و نبود اطمینان است. در این دوره، ائتلاف‌ها شکننده و دوشاخه شدن مدام گروه‌های سیاسی مشاهده می‌شود، سرنوشت سیاسی گروه‌ها و افراد به شدت نامطمئن است. در چنین فضایی، ساختارها و فرایندهای سیاست ایران وارد قلمرویی می‌شود که هیچ‌گونه قاعده یا مرز قبلی ندارد. در این فضا با تیزتر شدن تقاضاها، تشدید تنش‌ها، دگرگون شدن مناسبات، فلج شدن سیاست‌گذاری‌ها، یا هر آنچه موجب نامطمئن‌تر شدن نتایج و تاریک‌تر شدن آینده شود، هر چیزی ممکن است رخ دهد که این مسئله سبب آشوبناکی فضای سیاسی شده است.

در این کتاب می‌پرسیم چرا نمی‌توان رخدادهای سیاسی رسمی و غیررسمی در حوزه انتخابات، کنش‌های جمعی، تصمیم‌گیری‌های سیاسی، ائتلاف‌ها، آشوب‌ها و فرایندهای سیاسی را در ایران پیش‌بینی کرد، به گونه‌ای که اغلب تحلیلگران پس از هر رویداد سیاسی مهم می‌گویند: مردم ایران پیش‌بینی‌ناپذیر هستند. آیا مردم و گروه‌های سیاسی ایران از نظر روان‌شناسی، مردمی دمدمی مزاج، ساده‌اندیش یا جَوَپذیر هستند یا عوامل دیگری در این پیش‌بینی‌ناپذیری دخالت دارند؟ رویدادهای شتابان و غیرقابل تخمین جامعه ایران طی چند دهه گذشته باعث طرح این پرسش شده که آیا می‌توان گفت فضای رخدادهای سیاسی ایران که در دو دهه اخیر همواره

تحلیلگران را به شگفتی واداشته است نیز ویژگی‌های یک نظام «پیچیده» و «آشوب‌گونه» را دارد؟ آیا می‌توان با نظریه‌هایی که در علوم ریاضی و تجربی برای تحلیل سیستم‌های پیچیده و آشوبی به کار می‌رود، فضای سیاست ایران را هم تحلیل کرد؟

این کتاب با نگاهی فشرده به تعریف الگوهای نظری سیستم‌های پیچیده و آشوبی، در پی آن است که دلایل شگفت‌آور و پیش‌بینی‌نشدنی بودن رخداد‌های سیاسی ایران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۲ را تحلیل کند. دگرگونی پرآشوبی را که در دهه‌های ۷۰ تا ۹۰ در ساحت سیاست ایران به وجود آمده است، توضیح دهد و تفسیر کند، این توضیح می‌تواند تفسیری برای دهه‌های آینده نیز باشد. همچنین این پژوهش در پی آن است که نشان دهد بلا تکلیفی و اطمینان‌نداشتن که از خصلت‌های بازیگران عرصه سیاست ایران است، از خصلت‌های سیستم‌های پیچیده و آشوبی است و همچون این سیستم‌ها ظرفیت‌ها و توانایی‌هایی دارد.

هدف دوم این کتاب، چگونگی امکان‌کاربست نظریه آشوب^۱ در علوم سیاسی و رخداد‌های عرصه سیاست ایران است. هدف از این جنبه از پژوهش پی‌بردن به استعداد این نظریه برای تحلیل رخداد‌ها و تحولات عرصه اجتماعی سیاست ایران است. اینکه چگونه کنش‌های جمعی و شورش‌ها و جنبش‌های اجتماعی شکل می‌گیرد، دوشاخگی مداوم گروه‌های سیاسی و جناح‌ها و احزاب چگونه رخ می‌دهد از دغدغه‌های این پژوهش است (پی‌بردن به اینکه چرا از درون حزب جمهوری اسلامی در طی سه دهه گذشته ده‌ها حزب و جناح سیاسی شکل گرفته است و همچنان این روند ادامه دارد).

هدف دیگر این کتاب، کاربست نظریه‌های آشوب و مفاهیم مهم آن نظیر خودسازمان‌دهی^۱، خودهمانندی^۲، خودترمیمی^۳، اثر پروانه‌ای^۴ در ادبیات فارسی و به‌ویژه علوم سیاسی ایران است. این نظریه رواج چندانی در دانشکده‌های علوم سیاسی ایران ندارد ولی با توجه به اقبالی که در دیگر رشته‌های علمی در ایران و جهان به این نظریه شده است، می‌تواند راهگشای برخی از پرسش‌های این رشته باشد و در کنار دیگر نظریات اصلی علوم سیاسی به تحلیل سیاست بپردازد.

از دیگر اهداف این کتاب بررسی سرچشمه‌های دگرگونی‌هایی است که به آشوبی شدن جامعه منجر شده‌اند و اینکه آیا این آشوب همچنان ادامه خواهد داشت یا تنها، خصلت این مقطع از تاریخ ایران است. پاسخ این پرسش در این کتاب آورده شده است و با بررسی پوشش‌های بنیادینی همچون افزایش مهارت‌های تحلیلی، افزایش مداوم خرده‌گروه‌ها و غیره، مدعی شده است که آشوبی‌بودن همچنان تداوم خواهد داشت و هیچ‌گاه پایان نمی‌یابد و در هر مقطعی به شکلی دیگر رخ می‌نماید.

ایران در دوران نوین، هویت چهل‌تکه‌ای شده است که به بخشی از پیچیدگی موجود در جامعه ایران مربوط است. در این جامعه پیچیده، کنش‌های جمعی به صورت آشوبناک و پیچیده‌ای در دوره‌های زمانی گوناگون و به صورت پریودیک^۵ رخ می‌نماید. آشوب‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۸۸ دو نمونه مهم این رخداد‌های غافلگیرکننده است که به نظر می‌رسد به صورت پریودیک ادامه دارد.

این کتاب، الگوهای پوزیتیویستی را که با تکیه بر پارادایم نیوتنی، چهار

1. Self-Organization
3. Self-Healing
5. Periodic

2. Self-Similar (Fractal)
4. Butterfly Effect

عنصر اساسی نظم، تقلیل، پیش‌بینی و جبر را در بطن خود دارد، به چالش می‌کشد و با مطرح کردن نظریه آشوب مدعی می‌شود که آنچه مایه تأثیرگذاری بازیگران در سیاست کشور می‌شود، از حاکمیتی که دارند یا از قانونی که نوشته شده است، بر نمی‌خیزد، بلکه در پدیده‌های ارتباطی و در اقتداری که می‌توانند اعمال کنند و متابعتی که بدان واسطه می‌توانند جلب کنند، ریشه دارد. یک تغییر جزئی در شرایط اولیه می‌تواند تغییرات اساسی و شدیدی را در پیش‌بینی و نتایج ایجاد کند. این نظریه (نظریه آشوب) بیان می‌کند که در تمامی پدیده‌ها، نقاطی وجود دارند که تغییری اندک در آنها باعث تغییراتی عظیم می‌شود.

ادبیات مربوط به مفاهیم کانونی این کتاب (پیچیدگی، آشوب، خودسازمان‌دهی، اثر پروانه‌ای، خودهمانندی، خودترمیمی، جاذبه‌های غریب، خودکنترلی)، بین‌رشته‌ای است و پژوهشگران بسیاری در رشته‌های ریاضی، زیست‌شناسی، فنی - مهندسی، پزشکی، شیمی، کیهان‌شناسی، هواشناسی، جغرافیا، آموزش و پرورش، هنر، اقتصاد، مدیریت و جامعه‌شناسی در چهار دهه اخیر به چنین مفاهیمی از دیدگاه‌های گوناگون پرداخته‌اند. اگرچه پژوهش‌های داخلی در این زمینه چندان قابل توجه نیست، ولی در چند سال گذشته پژوهشگرانی به نظریه‌های آشوب و پیچیدگی^۱ توجه بیشتری کرده‌اند. در ایران پژوهش‌ها بیشتر در زمینه ریاضیات، مدیریت، اقتصاد، جغرافیا و مهندسی، بوده است. در رشته علوم سیاسی نیز نه تنها در ایران، بلکه با بررسی‌های صورت گرفته در دیگر کشورهای جهان نیز پژوهش‌های چندان‌ی درباره این نظریه صورت نگرفته است.

یکی از دانشمندان علوم سیاسی که به بررسی پدیده آشوب در سیاست

پرداخته، جیمز روزنا است که در کتاب **آشوب در سیاست جهان** (روزنا، ۱۳۸۴) سیستم آشوبی سیاست جهان را بررسی کرده است، بدون اینکه اشاره مستقیمی به مفاهیمی همچون اثر پروانه‌ای، خودسازمان‌دهی، خودهماندی و جاذبه‌های غریب کرده باشد. این کتاب با برشمردن مفاهیم دیگری به بررسی آشوب در سیاست جهان پرداخته است. به دلیل اینکه روزنا به بررسی این مفاهیم که از ارکان اساسی این نظریه است، نپرداخته نمی‌توان او را چندان نظریه‌پرداز نظریه آشوب در سیاست جهان قلمداد کرد. پژوهشگران انگلیسی‌زبان پژوهش‌های چندانی در زمینه چگونگی کاربست این نظریه در رشته علوم سیاسی انجام نداده‌اند و به نظر می‌رسد دانشمندان علوم سیاسی چندان رغبتی برای تطبیق این نظریه با تحولات و موضوعات سیاسی نداشته‌اند. هرچند در دیگر رشته‌های علوم اجتماعی همچون جامعه‌شناسی، اقتصاد، مدیریت و آموزش توجه بیشتری شده است.

یکی از معدود پژوهش‌هایی که در ایران در زمینه این نظریه صورت گرفته است، مقاله «ارزیابی روند توسعه ایران در سده اخیر با تأکید بر نظریه آشوب و نظریه بازی» (نویخت و همکاران، ۱۳۹۰) است. در این مقاله تلاش شده تا ضمن بسط مدل نهادی تحلیل توسعه با تلفیق ابزار نظریه آشوب و نظریه بازی، تجربه توسعه ایران از این دیدگاه، ارزیابی و مسیرهای احتمالی آن پیش‌بینی شود.

در مجموع به نظر می‌رسد کتاب **پیچیدگی سیاست در ایران** از جمله نخستین پژوهش‌هایی باشد که به بررسی امکان تحلیل پدیده‌های سیاسی بر اساس نظریه آشوب پرداخته است و با برشمردن مفاهیم اساسی نظریه آشوب، برای یافتن خودهماندی، خودسازمان‌دهی، جاذبه‌های غریب و اثر پروانه‌ای در میان رخداد‌های سیاسی و تحولات اجتماعی و سیاسی تلاش کرده است و حتی چند مفهوم دیگر همچون خودترمیمی، کنترل توزیع‌شده،

خودمدیریتی و هوش جمعی^۱ را به سلسله مفاهیم نظریه آشوب افزوده است تا از رهگذر آن بتوان به گونه شایسته‌تری به تحلیل اوضاع پیچیده و آشوبناک سیاست ایران پرداخت.

در فصل یکم به چهارچوب نظری کتاب پرداخته می‌شود. در همین راستا به تشریح مفصل نظریه آشوب و پیچیدگی می‌پردازیم. بخشی از این فصل به بررسی سرشت آشوب و چگونگی کاربست آن در دیگر رشته‌ها اختصاص دارد و با استنتاج مفاهیم اساسی این نظریه پایان می‌یابد که کاربست آن را در علوم سیاسی و تحلیل زندگی سیاسی و اجتماعی ایران تسهیل می‌کند. در این فصل، درحقیقت مقدمات نظری برای شناخت سرشت دگرگونی‌ها و کنش‌های اجتماعی - سیاسی ایران را آماده می‌کنیم تا در فصل‌های بعد به تشریح آنها بپردازیم.

در فصل دوم با مطالعه آشوب در سیاست ایران به پژوهش درباره خلأ تحلیلی عمده‌ای می‌پردازیم که باید پر شود. این خلأ با مفاهیم تازه‌ای پر می‌شود که مربوط به سیستم‌های پیچیده است و دوران جدید را فراتر از قواعد و ترتیبات دوران‌های پیش‌ارتباطات برده است. لزوم پر کردن این خلأ، از اینجا ناشی می‌شود که نمی‌توان تصور کرد دگرگونی‌های بزرگ بسیاری در درون جوامع رخ دهد بی‌آنکه برای هدایت امور در میان آنها پیامد عمده‌ای نداشته باشد. دگرگونی‌هایی که از پویای بزرگی سرچشمه گرفته است. پویای‌هایی همچون افزایش مهارت‌های تحلیلی، گسترش وسایل ارتباط جمعی، ناکارآمدی^۲ دولت‌ها، تأثیر رخدادهای کوچک (اثر پروانه‌ای)، نقش‌ها، تعدد گروه‌ها و دوشاخگی مداوم گروه‌های سیاسی ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

1. Collective Intelligence

2. Efficiency

در این فصل آمده است که فضای سیاسی ایران همواره فضایی پیچیده بوده است و این پیچیدگی در دهه‌های ۷۰، ۸۰ و ۹۰ بیش از گذشته ذهن تحلیلگران مسائل ایران را به خود مشغول کرده است. ویژگی غالب فضای سیاسی ایران در این سال‌ها «واکنش‌های سریع بازیگران»، «تقاضاهای مصرانه مردم»، «ائتلاف‌های گذرا و ناپایدار»، «ازهم‌گسستگی و انشعاب مداوم و تصاعدی گروه‌های سیاسی» و «عوض شدن خط‌مشی‌ها» است. این خصالت‌ها باعث شده‌اند که رویدادهای سیاسی ایران به شکلی آشوبناک در امتداد خطوط ستیز و همکاری پیش روند. بسیاری همواره این پرسش را مطرح کرده‌اند که دلیل پیچیدگی فضای سیاسی ایران به‌ویژه در فاصله ۱۳۷۶ تاکنون و کارایی نداشتن رهیافت‌ها و رویکردهای مرسوم برای تحلیل درازمدت شرایط و پویای میدان سیاسی و قدرت ایران چیست؟ در این فصل با تکیه بر نظریه آشوب، پیچیدگی فضای سیاسی ایران در دو دهه اخیر واکاوی شده و به این پرسش پاسخ داده می‌شود. با بهره‌گیری از مفاهیم اساسی نظریه آشوب، این فرض به آزمون گذاشته شده است که پیچیدگی کنونی و پیش‌بینی‌ناپذیری فضای سیاسی ایران ناشی از «اثر پروانه‌ای عوامل کوتاه‌مدت بر سیاست‌های کلان»، «تعدد نقش‌ها» و «پیچیدگی، پویایی و افزایش مهارت‌های تحلیلی بازیگران مختلفی» است که در حوزه‌های سیاسی و اجتماعی ایران فعال هستند و اهداف و فعالیت‌هایشان در هم گره خورده است. در این فصل از روش «منظومه معنایی» بهره گرفته می‌شود و با درهم‌تیندن مفهوم «اثر پروانه‌ای» با نظریه «آشوب» جیمز روزنا و تحلیل گفتمان، سعی در آزمودن فرض پژوهش می‌شود. در پایان این فصل هم پیشنهادهایی برای تصمیم‌گیری در یک فضای پیچیده و آشوبناک سیاسی ارائه شده است.

در فصل سوم به بررسی آشوب‌های سال ۱۳۸۸ ایران از دیدگاه نظریه

آشوب می‌پردازیم. جنبش‌های اجتماعی، انقلاب‌ها، شورش‌های خیابانی، پدیده‌هایی ناگهانی و غافلگیرکننده هستند. به همین دلیل همواره این دغدغه وجود داشته که این پدیده‌ها که بسیار پیچیده و پیش‌بینی‌ناپذیر هستند چگونه آغاز می‌شوند، چگونه گسترش می‌یابند و چگونه به پایان می‌رسند. پارامترهای مؤثر بر این پدیده‌ها چیست و چگونه می‌توان آنها را پیش‌بینی کرد یا جلوی آنها و زیان‌های احتمالی آنها را گرفت. در نظام پیچیده کنونی با چه سازوکارهایی باید به تدبیر این کنش‌های جمعی پرداخت و از طریق دست‌کاری در کدام فاکتورها می‌توان از رخداد آنها یا از زیان‌های احتمالی این پدیده‌ها پیشگیری کرد؟ در این فصل برای نشان‌دادن اینکه جنبش اجتماعی به عنوان یک سیستم آشوبناک، کی شروع می‌شود، چه زمانی گسترش می‌یابد و چه موقع به پایان می‌رسد (چه با شکست و چه با پیروزی)، از نظریه آشوب و الگوهایی که برای این‌گونه مسائل در رشته‌های ریاضی، مهندسی و اقتصاد استفاده شده است، بهره می‌بریم. در این راستا فرمول‌های آشوب و توضیحات آنها را از دانش‌های مهندسی و اقتصاد بیان می‌کنیم و هم‌زمان با مسائل سیاسی مقایسه می‌کنیم تا راهی برای روشن‌تر شدن آشوب در سطح اجتماع بیابیم. مفاهیم اساسی نظریه آشوب همچون خودهمبستگی، خودسازمان‌دهی، اثر پروانه‌ای و جاذبه‌های غریب بر این‌گونه کنش‌های اجتماعی مطابقت داده می‌شود.

در فصل چهارم به بیان غافلگیری انتخابات‌های ریاست‌جمهوری در ایران و به صورت مشخص روی انتخابات ریاست‌جمهوری دوره یازدهم تأکید می‌کنیم. انتخابات ریاست‌جمهوری ۲۴ خرداد ۱۳۹۲ و نتایج غافلگیرکننده آن، یادآور سیستم‌های پیچیده است؛ بنابراین برای تحلیل این رخداد، در این فصل، نخست پارامترهای مؤثر بر آشوبی و پیچیده بودن جامعه سیاسی ایران، مؤلفه‌های پیروزی حسن روحانی در این انتخابات و

خصلت‌های پیچیدگی این رخداد مورد بررسی قرار می‌گیرد و به این پرسش پاسخ داده می‌شود که چرا انتخابات ریاست‌جمهوری در ایران باعث غافلگیری می‌شود. در این فصل این فرضیه به آزمون گذاشته می‌شود که انتخابات ۲۴ خرداد از عناصر متعامل خرد بی‌شماری (شامل بازیگران متعدد خرد و کلان، از شهروندان تا رؤسای دولت‌ها و از حلقه‌ها و محفل‌ها تا سازمان‌های بین‌المللی) تشکیل شده بود، به طوری که فهم آن به دلیل رفتار اجزا، عناصر بسیار تشکیل‌دهنده و فعل‌وانفعالات بی‌شمار بین این عناصر دشوار شده و به همین دلیل نتایج این انتخابات باعث غافلگیری شده است. فرضیه دیگری که در کنار این فرضیه آزمایش شده است، می‌گوید شرایط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی دوره زمانی بررسی شده به گونه‌ای آشوبی شده است که یک تغییر جزئی در آن می‌تواند تغییرات اساسی و شدیدی را در پیش‌بینی و نتایج ایجاد کند.

در فصل پنجم کتاب به بیان نتایج این پژوهش می‌پردازیم. پیام کلی ادبیات علم پیچیدگی^۱ برای تحلیل ساحت سیاست ایران این است که به جای تمرکز بر اجزا و عناصر سیاست ایران و چگونگی عملکرد آن، باید بر تعاملات بین این اجزا و عناصر متمرکز شد و دید چگونه این روابط نه تنها هویت اجزا، بلکه هویت کلیت سیستم و در نتیجه آشوبناکی آن را تعیین می‌کنند. به پیشنهادهایی برای سیاست‌ورزی در چنین محیط پیچیده و آشوبناکی پرداخته شده است. پیشنهادهایی در زمینه سیاست‌ورزی، حکومت‌داری، تحلیل سیاسی، پژوهش‌های آینده پیرامون سیاست ایران، برنامه‌ریزی‌های حکومتی، تصمیم‌گیری سیاسی و تحلیل سیاسی ارائه شده است.

کتابنامه

- استیسی، رالف (۱۳۸۷)، *مدیریت بر نشناخته‌ها*، مترجمان: محسن قدمی و مسعود نیازمند، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- اشتریان، کیومرث (۱۳۸۸)، «کارآمدی و منزلت نخبگان: بررسی منزلت روحانیت در بین جوانان»، *فصلنامه سیاست*، شماره ۱۱، صص ۳۷-۵۲.
- آشنا، آصف (۱۳۹۲)، «انتخابات ایران، بهترین درس برای افغانستان»، *بی‌بی‌سی فارسی*، ۱۲ تیر ۱۳۹۲:
- http://www.bbc.co.uk/persian/blogs/2013/06/130630_blog_144_nazeran_ir_election_afghanistan.shtml
- اعتباریان، اکبر (۱۳۸۶)، «تغییر سازمانی از دیدگاه نظریه آشوب: نظم در آشوب»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۹۰، صص ۳۵-۴۰.
- اکوانی، سید حمدالله و سید ولی موسوی‌نژاد (۱۳۹۱)، «نگرشی نو به نظریه توسعه، کاربرد نظریه آشوب در توسعه»، *دومین همایش الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت*، تهران.
- الوانی، سید مهدی (۱۳۷۸)، «بازتاب جلوه‌های نظریه بی‌نظمی در مدیریت»، *مجله مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، شماره‌های ۲۱ و ۲۲، صص ۳۸-۵۳.
- الوانی، سید مهدی و حسن دانائی‌فرد (۱۳۷۸)، «تصمیم‌گیری از دیدگاه نظریه آشوب»، *تحول اداری*، دوره پنجم، شماره ۲۱، صص ۱۲-۲۵.
- الوانی، سید مهدی، حسن دانائی‌فرد (۱۳۸۴)، *تئوری نظم در بی‌نظمی و مدیریت*، تهران: صفار.

بارسقیان، سرگه (۱۳۹۰)، «ارباب حلقه‌ها»، *هفته‌نامه خبری تحلیلی شهروند امروز*، شماره ۲، سال چهارم، دوره جدید.

برزگر، جمشید (۱۳۹۲)، «پیروزی روحانی؛ شگفتی انتخاباتی تا کی؟»، *بی‌بی‌سی فارسی*، ۲۶ خرداد ۱۳۹۲:

http://www.bbc.co.uk/persian/iran/2013/06/130616_110_jb_election_result_analysis.shtml

بشیری، حسین (۱۳۸۷)، *دیباچه‌ای بر جامعه‌شناسی ایران*، تهران: نگاه معاصر.
بی‌بی‌سی فارسی (۱۳۹۲)، «هشدار محمد یزدی درباره خطر تجزیه جامعه مدرسین حوزه علمیه قم»، ۱۰ تیر ۱۳۹۲:

http://www.bbc.co.uk/persian/iran/2013/07/130701_112_ir92_election_jamee_moadresin_yazdi_mesbah.shtml

تاجیک، محمدرضا (۱۳۹۲)، «اصلاحات با کارت‌هایی اندک پیروز شد»، *روزنامه آرمان*، شماره ۲۳۰، ۱۷ تیر ۱۳۹۲.

تاجیک، محمدرضا (۱۳۹۲)، «ایضاح یک کنش جمعی»، *روزنامه اعتماد*، شماره ۲۷۰۹.

تاجیک، محمدرضا (۱۳۹۲)، «بیداری زیبای خفته»، *روزنامه شرق*، شماره ۱۷۶۳، ۱ تیر ۱۳۹۲.

جلایی‌پور، حمیدرضا (۱۳۹۲)، «نارضایتی‌های عمومی جنبش اجتماعی آفرید»، *روزنامه بهار*، شماره ۱۵۵، سه شنبه ۴ تیر ۱۳۹۲.

جلایی‌پور، حمیدرضا (۱۳۹۲)، «نه طبقه فرودست به شعارهای اقتصادی»، *روزنامه آرمان*، شماره ۲۳۰، دوشنبه ۱۷ تیر ۱۳۹۲.

حاجی کریمی، بابک (۱۳۸۹)، «نظریه آشوب و کاربرد آن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی»، *فصلنامه علوم رفتاری*، صص ۴۶-۳۱.

حیدری، غلامحسین و همکاران (۱۳۸۱)، *نگرش نوین به نظریات سازمان و مدیریت در جهان امروز*، تهران: فراشناختی اندیشه.

خاتمی، محمد (۱۳۹۲)، «روایت خاتمی از نتیجه انتخابات»، *روزنامه ابتکار*، شماره ۲۶۳۸، یکشنبه ۹ تیر ۱۳۹۲.

داناوی فرد، حسن (۱۳۸۵)، «کنکاشی در میانی فلسفی تئوری پیچیدگی: آیا علم پیچیدگی صبغه پست‌مدرنیست دارد؟»، *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، شماره ۴۶، صص ۲۱۰-۱۷۱.

- دلاپورتا، دوناتلا و دیانی ماریو (۱۳۸۴)، *مقدمه‌ای بر جنبش‌های اجتماعی*، مترجم: محمدتقی دلفروز، تهران: کویر، چاپ دوم.
- رامشت، محمدحسین (۱۳۷۶)، «نوشرابی در قرابه‌ای کهنه»، *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان*، شماره‌های ۱۰ و ۱۱.
- رامشت، محمدحسین (۱۳۸۲)، «نظریه کباس در ژئومورفولوژی»، *مجله جغرافیا و توسعه*، بهار و تابستان ۱۳۸۲، صص ۳۶-۱۳.
- رامین، فرح (۱۳۹۰)، «برهان نظم و قانون دوم ترمودینامیک»، *فلسفه و کلام*، شماره پیاپی پاییز و زمستان، سال چهل و سوم، صص ۸۲-۶۱.
- راوش، آتوسا (۱۳۸۹)، *امر وانموده*، تهران: روشنگران و مطالعات زنان.
- روزنا، جیمز (۱۳۸۴)، *آشوب در سیاست جهان*، مترجم: علیرضا طیب، تهران: روزنه.
- ریاحی، بهروز و نرجس سلطان‌محمدی (۱۳۸۶)، «مقدمه‌ای بر نظریه آشوب در مدیریت کیفیت»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۸۳، صص ۵۷-۵۶.
- رئسی، رضا (۱۳۹۲)، «روایت آرمان از تغییرات گفتمانی انتخابات؛ از یارانه تا اعتدال»، *روزنامه آرمان*، شماره ۲۲۳۰، ۱۷ تیر ۱۳۹۲.
- زیباکلام، صادق (۱۳۹۲)، «انتخابات ریاست‌جمهوری یازدهم در گفت‌وگو با زیباکلام»، *سایت خبرآنلاین*، ۹ تیر ۱۳۹۲.
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۸۵)، *اقتدارگرایی ایرانی در عهد قاجار*، تهران: فرزانه روز.
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۸۷)، *فرهنگ سیاسی ایرانیان*، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- سیف‌زاده، حسین و حسن گلپایگانی (۱۳۸۸)، «محرومیت نسبی و چرخش رأی در انتخابات دوم خرداد ۷۶»، *فصلنامه سیاست*، شماره ۱۱، صص ۲۶۶-۲۴۷.
- شهرام‌نیا، سید امیرمسعود (۱۳۸۶)، *جهانی‌شدن و دموکراسی در ایران*، تهران: نگاه معاصر.
- صداقت‌کیش، آروین (۱۳۸۴)، «یک بررسی فیزیکی: کاربرد نظریه آشوب در آهنگ‌سازی»، *مجله فرهنگ و آهنگ*، مرداد ۱۳۸۴، شماره ۶، صص ۵۷-۵۴.
- طهرانی، فاطمه (۱۳۹۲)، «کاهش رفاه خانوار در دولت‌های نهم و دهم»، *روزنامه شرق*، شماره ۱۷۶۵، ۱۸ تیر ۱۳۹۲.
- عباسی سرمدی، مهدی و مهنوش راهبر (۱۳۸۸)، «توسعه سیاسی در ایران پس از

خرداد (۱۳۷۶)، «فصلنامه سیاست، شماره ۱۰، صص ۲۸۰-۲۵۹. عبدی، عباس (۱۳۹۲)، «ائتلاف بی‌فایده و ناممکن»، *روزنامه شرق*، شماره ۱۷۵۷، شنبه ۲۵ خرداد.

عبدی، عباس و دیگران (۱۳۹۲)، «میزگرد تحلیل جامعه‌شناختی چرایی رأی‌آوری حجت‌الاسلام حسن روحانی در یازدهمین دوره انتخابات ریاست‌جمهوری»، *خبرگزاری تسنیم*، ۱۵ تیر ۱۳۹۲، ۱۱:۱۹، شناسه خبر: ۸۹۱۰۶.

علوی تبار، علیرضا (۱۳۹۰)، «نمی‌توانند طبقه متوسط خودشان را بسازند»، *مجله مهرنامه*، شماره ۱۳، صص ۱۶۰-۱۵۰.

غیبشاهی، رضا (۱۳۹۲)، «اینترنت؛ بازیگر مهم انتخابات ۲۴ خرداد»، *سایت عصر ایران*، ۳۰ خرداد ۱۳۹۲، ساعت ۱۱:۳۴.

فتاح‌بگیان، جواد (۱۳۹۰)، «نظم در بی‌نظمی (تئوری آشفتگی)»، این پژوهش در آدرس اینترنتی زیر، آنلاین است:

http://www.uploadtak.com/images/n5853_Fatah.pdf

فراست‌خواه، مسعود (۱۳۹۲) «انتخابات ۹۲، بازی برد - برد»، *روزنامه شرق*، شماره ۱۷۶۵، ۴ تیر ۱۳۹۲.

فریدونیان، علیرضا و دیگران (۱۳۹۱)، «یک چهارچوب مفهومی برای خودترمیمی در شبکه الکتریکی هوشمند»، *ماهنامه صنعت هوشمند*، شماره ۱۳۸، آذر، صص ۴۷-۵۴.

فقیه، نظام‌الدین (۱۳۷۶)، «آشوب در سیستم‌های پویا و تحول در سیستم‌های مدیریت»، *مجله دانش مدیریت*، شماره ۳۶، صص ۱۰۱-۷۹.

فقیه، نظام‌الدین (۱۳۸۰)، «نظریه فراکتال در گشایش رموز، توسعه و تحول در سیستم‌های سازمانمند و بغرنج، *اطلاعات سیاسی اقتصادی*، شماره ۱۷۱، صص ۱۹۷-۱۸۳.

فکوهی، ناصر و دیگران (۱۳۹۲)، «رفتارشناسی انتخاباتی ایرانیان»، *روزنامه شرق*، شماره ۱۷۶۵، سه‌شنبه ۴ تیر.

فهمی، شهرام (۱۳۹۰)، «آشنایی با سیستم‌های کنترل توزیع‌شده»، این پژوهش در آدرس زیر، آنلاین است:

<http://wes-control.persianguig.com/document/DCS.pdf>

فیرحی، داود (۱۳۷۹)، «رسانه‌ها و تحول فرهنگ سیاسی در خاورمیانه»، *فصلنامه علوم سیاسی*، شماره ۸، صص ۷۲-۴۹.

- قبادیان، وحید (۱۳۸۲)، *مبانی و مفاهیم در معماری معاصر غرب*، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- کوهن، جین و همکاران (۱۳۸۶)، *فهم و مطالعه جنبش‌های اجتماعی جدید*، مترجم: علی حاجلی، تهران: جامعه و فرهنگ.
- گلیک، جیمز (۱۳۸۴)، *تئوری نظم در آشفتگی*، مترجم: محسن قدمی و مسعود نیازمند، تهران: سینای جوان، چاپ دوم.
- محمدی، جعفر (۱۳۸۹)، «هوش مصنوعی از طریق شبکه‌های جمعی»، *دانشگاه صنعتی شریف*، این پژوهش در آدرس زیر قابل دانلود است
<http://dml.ir/muhammadi/wp-content/uploads/2011/03/Artificial-intelligence-using-collective-networks.pdf>
- مختاری، سحر و دیگران (۱۳۸۸)، «خودسازمان‌دهی در تالاب هورالعظیم/هورالهوریزه با تأکید بر اکولوژی سیمای سرزمین»، *پژوهش‌های جغرافیای طبیعی*، شماره ۷۰، صص ۱۰۶-۹۳.
- مرادی، محسن و مرتضی شفیعی سردشت (۱۳۹۰)، «نظریه آشوب و کاربردهای آن در بازارهای مالی»، *فصلنامه راهبرد*، شماره ۲۶ تابستان، صص ۱۱۴-۹۵.
- مزروعی، حسین (۱۳۸۴)، «جنگ نامتقارن در آیین تئوری آشوب»، *فصلنامه سیاست دفاعی*، شماره‌های ۵۲ و ۵۳، صص ۱۴۰-۱۱۳.
- مشیری، سعید (۱۳۸۱)، «مروری بر نظریه آشوب و کاربردهای آن در اقتصاد»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۱۲، صص ۶۸-۲۹.
- ملک‌عباسی، منصور (۱۳۸۱): «هندسه فراکتال در جغرافیا»، *رشد آموزش جغرافیا*، شماره ۶۲، تابستان ۱۳۸۱، صص ۴۹-۴۶.
- مهری، علی (۱۳۸۱)، «کاربرد نظریه بی‌نظمی در سازمان‌ها»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۲۹، صص ۲۷-۲۲.
- مورن، ادگار (۱۳۸۸)، *درآمدی بر اندیشه پیچیده*، مترجم: افشین جهان‌دیده، تهران: نی، چاپ دوم.
- مورن، ادگار (۱۳۹۰)، *جهان به کجا می‌رود*، مترجم: عباس باقری، تهران: فروزان.
- مولانا جلال‌الدین محمد بن محمد بلخی (۱۳۸۶)، *دیوان شمس - رباعی ۱۲۲۶*، تصحیح بدیع‌الزمان فروزانفر، تهران: کتاب پارسه.
- میرنیا، مهربار (۱۳۹۰)، «پلاستیک‌های هوشمندی که خوددرمانی می‌کنند»، *روزنامه جام‌جم*، شماره ۱۹۰، پنجشنبه ۲۹ اردیبهشت.

نجفی اصل، مرضیه (۱۳۸۲)، پیامگیران اخبار در ۳۰ شهر کشور، تهران: مرکز تحقیقات مطالعات و سنجش برنامه‌های صداوسیما، مهر ۱۳۸۲.

نقیب‌زاده، احمد و غلامعلی سلیمانی، (۱۳۸۸)، «نوسازی سیاسی و شکل‌گیری احزاب در جمهوری اسلامی ایران»، *فصلنامه مطالعات انقلاب اسلامی*، صص ۱۹۷-۱۷۳.

نویخت، محمدباقر و دیگران (۱۳۹۰)، «ارزیابی روند توسعه ایران در سده اخیر با تأکید بر نظریه آشوب و نظریه بازی»، *فصلنامه راهبرد*، شماره ۵۹، سال بیستم، تابستان، صص ۳۱۷-۲۷۱.

نیکوکار، غلامحسین و وجه‌الله قربانی‌زاده (۱۳۸۴)، «مدیریت سازمان‌های بی‌نظم»، *مجله دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس*، شماره ۶۰، صص ۳۱-۱۳. هاشمی گلپایگانی، سید محمدرضا (۱۳۸۸)، *آشوب و کاربردهای آن در مهندسی*، تهران: دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

هاوکینگ، استفن و لئونارد ملودینوف (۱۳۹۰)، *طرح بزرگ*، مترجم: حسین صداقت و امیر امیرآبادی، تهران: فلسفه و نقش و نگار، چاپ دوم.

هرسیچ، حسین و حسینی، سیده مطهره (۱۳۸۸)، «شکل‌گیری جریان سیاسی چپ در دهه اول پس از انقلاب اسلامی»، *فصلنامه سیاست*، شماره ۱۱، صص ۱۰۹-۸۶.

هوشنگی، دانیال و سحر هادی‌زاده (۱۳۹۱)، «رمزنگاری تصویر توسط سیگنال‌های آشوب»، *پایان‌نامه*، دانشگاه پیام‌نور مشهد.

یارمحمد، محمدحسین (۱۳۹۲)، «آغاز پایان اصلاح‌طلبی»، *روزنامه ابتکار*، شماره ۱۵۰۹، دوشنبه ۸ تیر ۱۳۸۸.

Alderamn, liz (2011), "Aid Pledge by Group of 8 Seeks to Bolster Arab Democracy", *New York Times*, May 27, 2011 (<http://www.nytimes.com/2011/05/28/world/europe/28g8.html?pagewanted=all&r=0>).

Anderson, P. W. (1972), "More is different", *Science*, 177, pp. 393-396.

Apter, David. E. (1967), *The Political of Modernization*, paperback edition, Chicago, pp. 67-69.

Bamieh, Bassam and Paganini, Fernando (2001), "Distributed Control of Spatially Invariant Systems", *Ieee Transactions on Automatic Control*, Vol. 47, No. 7, July 2002.

- Banzhaf, Wolfgang (2001), "Self-Organizing Systems", *Dept. of Computer Science*, University of Dortmund, Dortmund, Germany Informatik Centrum Dortmund (ICD), Dortmund, Germany.
- Banzhaf, Wolfgang (2000), "Self-organizing Systems", *Dept. of Computer Science*, University of Dortmund, Dortmund, Germany Informatik Centrum Dortmund (ICD), Dortmund, Germany.
- Bar-Yam, Y. (1997), *Dynamics of Complex Systems. Studies in Nonlinearity*, Westview Press, URL <http://www.necsi.org/publications/dcs/>
- Byrne, D. (1998), *Complexity Theory and the Social Sciences: An Introduction*, London: Routledge.
- Beni, G., Wang, J. Swarm (1989), "Intelligence in Cellular Robotic Systems, Proceed, NATO Advanced Workshop on Robots and Biological Systems", *Tuscany, Italy*, June 26–30.
- Best, S., and Kellner, D. (1997), *The Postmodern Turn*, Guilford Press, New York.
- Bonabeau, Eric, Dorigo, Marco, and Theraulaz, Guy (1999), "Swarm Intelligence: From Natural to Artificial Systems", New York,: Oxford University Press, Santa Fe Institute Studies in the Sciences of Complexity, Paper: ISBN 0-19-513159-2.
- Buck, John A. and Endenburg, Gerard (2003), "The Creative Forces of Self-Organization", *Sociocratic Center*, Rotterdam, Netherlands 2003: <http://governance.server306.com/wp-content/uploads/2010/02/Creative-Forces-of-Self-Organization1.pdf/>
- Cartwright, T. J. (1991), "Planning and Chaos Theory", *Journal of the American Planning Association*, 57(1), pp. 44-56.
- Diplaris , Sotiris and Kompatsiaris, Yiannis (2011), "Emerging, Collective Intelligence for Personal, Organisational and Social Use" This paper can be downloaded without charge from the Social Science Research Network Electronic Paper Collection: [www.weknowit.eu /sites/default/files/D9.4.2.pdf/](http://www.weknowit.eu/sites/default/files/D9.4.2.pdf/)

- Drucker, P. (1969), *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. NY: Harper & Row.
- Debanjan Ghosh, Raj Sharman, H. Raghav Rao, Shambhu Upadhyaya (2006), "Self-Healing Systems _ Survey and Synthesis", p 2.
- De Meer, H., Koppen, C. (2005), "Characterization of Self-Organization", In Steinmetz, R., Wehrle, Klaus., eds.: *Peer-to-Peer Systems and Applications*. Volume 3485 of LNCS., Springer-Verlag 227–246.
- Dorigo, M and Bonabeau, E and Theraulaz, G. (2000), "Ant Algorithms and Stigmergy", *Future Gener. Comput. Syst.*, vol. 16, no. 8, pp. 851–871.
- Edmonds, B. (1999), "What is Complexity? the Philosophy of Complexity per se with application to some examples in evolution". In *The Evolution of Complexity*, F. Heylighen, J. Bollen, and A. Riegler, (Eds.). Kluwer, Dordrecht, 1–18. URL <http://bruce.edmonds.name/evolcomp/>
- Elliott ,Euel (2000); *Knowledge Management Organizational Intelligence and Learning, and Complexity*, Vol. II, Complexity, Politics and Public Policy.
- Farazmand, ali (2003), "Chaos and Transformation Theories: A Theoretical Analysis with Implications for Organization Theory and Public Management", *Public Organization Review: A Global Journal*, 3: 339–372.
- Fuchs, C. (2002). "Aspekte der evolution aren Systemtheorie in okonomische Krisentheorien unter besonderer Ber ucksichtigung techniksoziologischer Aspekte", In Fuchs, C. (ed.), *Krise und Kritik in der Informationsgesellschaft*, Libri BOD, Vienna/Norderstedt, pp. 82–401.
- Geyer, Robert (2003); "Europeanization, Complexity and the British Welfare State", Paper presented to the UACES/ESRC Study Group on The Europeanization of British Politics and Policy-Making, Department of Politics, University of Sheffield, September 19th.
- Grigorchuk Rostislav and Sunic Zoran (2008), "Self-Similarity and Branching in Group Theory" online in <http://www.birs.ca/workshops/2008 /08w5066 /report08w5066.pdf/>

- Gleick, James (1987), *Chaos: Making a New Science*. New York: Knopf.
- Heylighen, Francis (2000), "The Science of Self organization and Adaptivity", pcp.lanl.gov/papers/EOLSS-Self-Organiz.pdf.
- Hedi Karray, Mohamed and Ghedira, Chirine and Maamar, Zakaria (2011), "Towards a Self-Healing Approach to Sustain Web Services Reliability", *Author manuscript, published in "IEEE Workshops of International Conference on Advanced Information Networking and Applications, WAINA., Singapour: Singapore (2011)"*.
- Heylighen, Francis(1990), "Collective Intelligence and its Implementation on the Web: Algorithms to Develop a Collective Mental Map", *Computational & Mathematical Organization, Theory*, October 1999, Volume 5, Issue 3, pp 253-280
- Hakimian, Hassan (2011), "The Economic Prospects of the Arab Revolutions: A Bumpy Road Ahead, London Middle East Institute and Reader", *Economics Department, SOAS 2011 /development viewpoint ,Number 63*.
- Handy, C. (1997), "Age of Unreason", NY: Harvard Business School Press.
- Handy, C. (1998), "Beyond Certainty: The Changing Worlds of Organizations". Cambridge, MA: Harvard School Press.
- Heylighen, Francis (2001), "The Science of Self-organization and Adaptivity", Center, Leo Apostel, Free University of Brussels, Belgium.
- Heylighen, Francis, and Campbell, D. T. (1995), " Selection of Organization at the Social Level: Obstacles and facilitators of metasystem transitions World Futures", *The Journal of General Evolution* 45: 181–212. URL <http://pcp.vub.ac.be/Papers/SocialMST.pdf>.
- Julien Clinton Sprott (2003), "Chaos and Time-Series Analysis", Oxford University Press-2003.
- Lerner, Daniel (1967), *Comparative Analysis of Processes of Modernisation, in Miner*.
- Leland, W.E.; Taqqu, M.S.; Willinger, W.; Wilson, D.V. (1994), "On the Self-

- Similar Nature of Ethernet Traffic (extended version)", *Networking*, IEEE/ACM Transactions on , Volume: 2 Issue: 1, Feb. 1994. Page(s): 1 - 15.
- Morrison, Keith (2008), "Complexity Theory and the Philosophy of Education", A *John Wiley & Sons, Ltd.*, Publication p: 16.
- Mehaffy ,Michael and Salingaros ,Nikos (2011), "Frontiers of Design Science: Self-Organization", [http:// www. metropolismag. com/ pov/ 20111101/ frontiers-of-design-science.](http://www.metropolismag.com/pov/20111101/frontiers-of-design-science)
- McKay, Alasdair (2012), "The Arab Spring of Discontent", [http://www.eir.info/ wp-content/uploads/arab-spring-collection-e-IR.pdf/](http://www.eir.info/wp-content/uploads/arab-spring-collection-e-IR.pdf)
- Malone, Thomas W, Laubacher, Robert and Dellarocas , Chrysanthos, " Harnessing Crowds: Mapping the Genome of Collective Intelligence", *MIT Center for Collective Intelligence*, Massachusetts Institute of Technology Cambridge, MA, February.
- Morrison, Keith (2008), *Complexity Theory and the Philosophy of Education*, A John Wiley & Sons, Ltd., Publication p: 16.
- Mehaffy ,Michael and Salingaros ,Nikos (2011), "Frontiers of Design Science: Self-Organization", [http:// www. metropolismag. com/ pov/ 20111101/ frontiers-of-design-science.](http://www.metropolismag.com/pov/20111101/frontiers-of-design-science)
- Morrison, Keith (2008), "Educational Philosophy and the Challenge of Complexity Theory", p.p 29-43 , Macau Inter-University Institute.
- Osberg, Deborah and Biesta, Gert (2010), "Complexity Theory and the Politics of Education", *Sense Publishers*, University of Exeter, UK.
- Palacios, Soledad Alvarado (2001); *Théorie du chaos et vision politique Birkbeck*, University of London
- Rahimipoor, Saeid and Edoyan, Henrik (2012), "The Theme of Self and Identity in the Theater of the Absurd" *Journal of English and literature*, Vol. 3(1), pp. 9-17.
- Régis, Dandoy and I Font, Joan Pere Plaza (2006), "Chaos Theory and Its Application in Political Science", *IPSA – AISP Congress Fukuoka*, 9 – 13

- July 2006. <http://www.cs.mun.ca/~banzhaf/papers/article3.pdf>
- Storck, Madeline (2011), "The Role of Social Media in Political Mobilisation: a Case Study of the January 2011 Egyptian Uprising", [http://www.culturaldiplomacy.org/academy/content/pdf/participant-papers/2012-02/bifef/The Role of Social Media in Political Mobilisation Madeline Storck.pdf/](http://www.culturaldiplomacy.org/academy/content/pdf/participant-papers/2012-02/bifef/The%20Role%20of%20Social%20Media%20in%20Political%20Mobilisation%20Madeline%20Storck.pdf/)
- Sharabi, H. (1988), *A Theory of Distorted Change in Arab Society*, New York: Oxford University Press.
- Saha, Goutam Kumar, "Softwar-Implemented Self-healing System", *Cleilectronic Journal*, Volume 10, Number 2, Paper 5, December 2007.
- Scott , AV and Buchanan, WJ (2000), "Truly Distributed Control Systems using Fieldbus Technology", Napier University, Edinburgh, UK. This paper is online in this address: [http:// researchrepository. napier. ac. uk/ 3994/ 1/ 00839874.pdf](http://researchrepository.napier.ac.uk/3994/1/00839874.pdf).
- Snell Joel C. and Cangemi Joseph P.(2006) "Chaos Theory – Final Observations/Conclusion" BrockMartin Publishers, Chicago, Illinois, USA.
- Thomas W. Malone, Robert Laubacher, and Chrysanthos Dellarocas (2009), "Harnessing Crowds: Mapping the Genome of Collective Intelligence", This paper can be downloaded without charge from the Social Science Research Network Electronic Paper Collection: <http://ssrn.com/abstract=1381502>.
- Stepin, V. (1999), "Theoretical Knowledge", *Progress*, Moscow (in Russian)
- Toby, Segaran (2007), "Programming Collective Intelligence", Publisher: O'Reilly Media. This paper can be downloaded without charge from this address: <http://it-ebooks.info/book/330/>
- Trask, R S, Williams, H R and Bond, I P (2007), "Self-Healing Polymer Composites: Mimicking Nature to Enhance Performance", *Journal Bioinspiration & Biomimetics-BIOINSPIR BIOMIM* , vol. 2, no. 1, pp. P1-P9, 2007.

- Velasquéz, Tania (2009), "Chaos Theory and the Science of Fractals, and Their Application in Risk Management", *Copenhagen Business School Cand.merc. Finance & Strategic Management Winter - 2009*.
- Wheatley, M. (1999). *Leadership and The New Science: Discovering Order in a Chaotic World*, 2nd Edition. Berrett-Koehler.
- Wiley, David A. and Edwards, Erin K. (2002), "Online Self-Organizing Social Systems: The decentralized future of online learning": <http://opencontent.org/docs/ososs.pdf>
- Yuan, Y. C. Yin, T. Rong, M. Z. Zhang, M. Q. (2008) "Self-Healing in Polymers and Polymer Composites. Concepts, realization and outlook: A review", *Express Polymer Letters* Vol.2, No.4 pp 238–250, Available online at www.expresspolymlett.com.
- Yaroslav, Trofimov (2009), "Muslim Brotherhood Falters as Egypt Outflanks Islamists", *Middle East News*, May 15, 2009.

پایگاه‌های اینترنتی

- | | |
|--|--|
| www.fa.wikipedia.org | ویکی‌پدیای فارسی |
| www.bbc.co.uk/persian | بی‌بی‌سی فارسی |
| www.amar.org.ir | پایگاه اطلاع‌رسانی مرکز آمار ایران |
| www.alexacom | رتبه‌بندی وبسایت‌ها |
| www.internetworldstats.com | بررسی دسترسی کاربران جهان به اینترنت |
| www.asriran.com | عصر ایران (مصاحبه با محمود سریع‌القلم) |

تهیه کتاب با یکی از روش‌های زیر امکان‌پذیر است :

مراجعه به سایت انتشارات تیسّا و خرید کتاب با **۱۰ درصد تخفیف**

www.teesa.pub

مراجعه حضوری یا سفارش تلفنی :

آدرس : تهران ، دروازه شمیران ، خیابان ابن سینا ، بعد از چهارراه فخرآباد ، کوچه حاج علیرضایی
شماره ۹ ، در کوچک ، طبقه ۲ تلفن تماس : ۷۷۶۰۲۸۹۵-۷۷۶۰۲۸۹۹-۷۷۶۰۴۵۶۳-۷۷۶۰۳۷۰۳

مراجعه به مراکز پخش :

ققنوس : میدان انقلاب ، خیابان منیری جاوید ، کوچه مبین ، شماره ۴
تلفن : ۶۶۴۰۸۶۴۰-۶۶۴۶۰۰۹۹
کسترش : خیابان دماوند ، خیابان سازمان آب ، کوچه چهارم غربی ، شماره ۲۸
تلفن : ۷۷۳۵۰۵۹۸
آثار : خیابان انقلاب ، خیابان ۱۲ فروردین ، خیابان شهدای ژاندارمری
جنب اداره پست ، شماره ۹۵ تلفن : ۶۶۴۶۱۸۹۳-۶۶۹۵۲۲۹۱
فرمنگ : خیابان انقلاب ، خیابان لبافی‌نژاد ، نرسیده به تقاطع کارگر ، شماره ۲۶۶ ، واحد ۵
تلفن : ۶۶۴۸۲۱۵۰
کتاب آوران : خیابان کارگر جنوبی ، کوچه شعله ور ، شماره ۱۶ ، طبقه دوم
تلفن : ۶۶۹۱۰۸۴۴-۶۶۹۲۴۰۲۲



انتشارات تیسّا

- آدرس : تهران ، دروازه شمیران ، خیابان ابن سینا ، بعد از چهارراه فخرآباد ، کوچه حاج علیرضایی ، شماره ۹ ، در کوچک ، طبقه ۲
- تلفن تماس : ۷۷۶۰۲۸۹۵-۷۷۶۰۲۸۹۹-۷۷۶۰۴۵۶۳-۷۷۶۰۳۷۰۳
- www.teesa.pub • iteesa@mail.com

چرا رخدادهای سیاسی در ایران، همواره تحلیل‌گران، سیاست‌مداران، رسانه‌ها و مردم را غافلگیر می‌کند؟ رخدادهای ناگهانی و غافلگیرکننده‌ای همچون پیروزی محمد خاتمی در انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۷۶، آشوب‌های سال ۱۳۷۸ پس از توقیف روزنامه سلام، پیروزی محمود احمدی‌نژاد در انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۸۴، آشوب‌های پس از انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۸۸، کنار رفتن نسبی هاشمی‌رفسنجانی از صحنه سیاست ایران و به‌ویژه ریاست مجلس خبرگان در سال ۱۳۸۸، چرخش مجلس شورای اسلامی نهم در روی‌گردانی از حمایت از احمدی‌نژاد و حتی تهدید به استیضاح وی پس از ماجرای استعفای وزیر اطلاعات در سال ۱۳۹۰، رد صلاحیت هاشمی‌رفسنجانی در انتخابات یازدهم ریاست جمهوری ۱۳۹۲، جدایی احمدی‌نژاد از طیف اصولگراها، و در نهایت پیروزی غافلگیرکننده حسن روحانی در انتخابات ۱۳۹۲ ریاست جمهوری نمونه‌هایی از رویدادهای غیر قابل پیش‌بینی در سپهر سیاست ایران در سال‌های اخیر است.

در این کتاب از نگاهی علمی به این موضوع پرداخته شده و برای پاسخگویی به این پرسش، از دو نظریه پیچیدگی و آشوب که بیشتر در دانش‌های ریاضی و تجربی کاربرد دارند، استفاده شده است تا از این راه، پیچیدگی سیاست در ایران توضیح داده شود. این کتاب با نگاهی فشرده به تعریف و الگوهای نظری سیستم‌های پیچیده و آشوبی، در پی آن است تا دلایل شگفت‌آور بودن و غیر قابل پیش‌بینی بودن رخدادهای سیاسی ایران بین سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۹۲ را تحلیل کند. در پایان، پیشنهادهایی برای سیاست‌مداران در چنین فضای غیرقابل پیش‌بینی‌ای ارائه شده است.

