



توسعه و پیچیدگی

دکتر جهانگیر معینی علمداری

چکیده

در حال حاضر، یکی از عمدت‌ترین مسائل موجود در برای نظریه پردازان و کارگزاران توسعه این است که چگونه می‌توان پیچیدگی‌ها و آشفتگی‌های موجود را در طرح‌های توسعه گنجانید و تدبیری برای آنها ارائه داد و آنها را چاره کرد. در دنیای امروز توسعه یافتن دیگر تنها دغدغه کارگزاران توسعه را تشکیل نمی‌دهد، بلکه در کنار آن، مسئله جستجوی راه کارهایی برای حل پیچیدگی تغییر نیز روز به روز اهمیت پیشتری پیدامی کند. نوشته حاضر پیامدهای این امر را برای دانش توسعه بررسی می‌کند و مؤلفه‌های توسعه را با توجه به دو اصل «پیچیدگی» و «آشوب» بررسی می‌کند. نویسنده در چارچوب بک رویکرد فرانظریه‌ای به مسائل توسعه، شان می‌دهد که چگونه تأکید بر دو عامل پیچیدگی و آشوب در نظام‌های توسعه، خواه ناخواه دانش توسعه را تحول می‌کند. به هر حال، تحول بنیادین در رویکردهای توسعه، گذشته از بازسازی راهبردها، برنامه‌ها و نظریه‌ها، مستلزم تغییر در فراروابعه‌های توسعه و ارائه یکش جدیدی درباره مؤلفه‌هایی است که واقعیت را می‌سازند. به نظر می‌رسد، که زمان چنین تحول نظری در مباحث توسعه فرارسیده است.

کلید واژه‌ها: آشوب، پیچیدگی، نظام‌های پریا، آنتروپی، نگتropی، متامدن، پارامدن، نظام‌های اتلافی، بازاندیشی، نظام‌های خودساز.

پارادایم‌های توسعه در بحران‌اند و این موضوع اصلاً تصادفی نیست. به راستی، زمان بازاندیشی در این پارادایم‌ها فرارسیده است، امّنه نزد اجتماعی در این حضور که نظریه آنی توسعه باید چه ویژگی داشته باشد، میان صاحب‌نظران پدید نیامده است. برای شناخت علل بروز این پراکندگی فقط کافی نیست که درباره کامیابی با عدم کامیابی برنامه‌های توسعه تحقیق کنیم، بلکه شناخت ابعاد فلسفی آن نیز اهمیت بسیار دارد و از فلسفه گریزی نیست. زیرا فلسفه نه تنها چشم اندازی درباره اهمیت امور در اختیار ما قرار می‌دهد، بلکه به ما اجازه می‌دهد که فراروایت خود را از چیزی واقعیت دگرگون سازیم^۱ و واقعیت را به شکل دیگری بینیم. به طور کلی، تحول بنیادین دور رویکردهای توسعه، گذشته از بازسازی راهبردها، برنامه‌ها و نظریه‌ها مستلزم تغییر فراروایت‌های توسعه و ارتقاء بیش جدیدی درباره مؤلفه‌هایی است که واقعیت (توسعه) را می‌سازند.

به این منظور، مقاله حاضر رویکردی «فرانظریه‌ای»^۲ دارد و در توضیح علت ناکامی نظریه‌های (رادیکال و غیر رادیکال) توسعه این فرضیه را مطرح می‌کند که نظریه‌های رایج توسعه به دلیل لحاظ نکردن دو عامل کلیدی در روابط انسانی: یعنی «آشوب»^۳ و «پیچیدگی»^۴، توانسته‌اند به مدل انضمامی برای توسعه دست پیدا کنند. در نتیجه، مدل‌های

۱. «لیوتار» مفهوم «فراروایت» (Metanarrative) را در چارچوب مشروعیت‌بخشی به نظریه‌ها و ترجیحهای بانی استدلالی «نهان» تعریف می‌کند و از جایگزینی بازی‌های زبانی کوچک به جای فراروایت‌ها دفاع می‌کند. در مقاله حاضر چنین تعبیری از فراروایت مورد نظر نیست. زیرا تعریف لیوتاری فراروایت هرگونه امکان شکل‌گیری اجتماعی فارغ از خشونت کلامی درباره مفهوم توسعه و ایجاد هرگونه کلیتی در زمینه توسعه را علاً منقضی می‌کند و این امر با الزامات توسعه تابیان کامل دارد. برای پرهیز از چنین سرنوشتی نگارنده فراروایت را به معنای «روایت کلانی» (Grand narrative) که علاً توسط تحقیق پدیده رفته شده و مبنای روابط اش را درباره «واقعیت می‌سازد» تعریف کرده است. به طور کلی، تا وقتی دلیلی برای کارگزاران یک فراروایت به ذهن نظریه‌هر دارای یا پژوهشگر نرسیده باشد، وی کماکان آن را بنای استدلال‌های خود خود دارد.

پیشنهادی آها همواره به ورطه‌های پیش‌داوری و یک‌سونگری سقوط می‌کند. به گمان، زمان تفسیر این روش فرارسیده باشد. نظریه توسعه به خون جدیدی نیاز دارد. این امر محقق نخواهد شد، مگر آن‌که بتوان با استفاده از دستاوردهای اخیر فلسفه، علوم اجتماعی و علوم طبیعی^۱ به فهم جدیدی از مبانی توسعه و محورهای آن دست پیدا کرد. اگرچه این دستاوردهای علمی و فلسفی به طور بی‌واسطه و مستقیم به مسائل توسعه مربوط نمی‌شوند، ولی کاربست آنها خواه ناخواه داشت توسعه را متحول می‌کند و این امر سبب‌ساز ارائه راه کارهای روزآمدی برای مسائل توسعه خواهد بود. بنابراین مباحث فلسفی درباره توسعه به هج و چه امری انتزاعی نیست، بلکه به راقعیت‌های توسعه پیوند می‌خورد. شیوه نگرش حاکم در مقاله حاضر سبتمی (نظریه نظامها) است. همان‌طور که در بخش سعدی اشاره خواهد شد، اخیراً برخی نظریه‌پردازان هوادار نظریه نظام‌ها با گنجاندن سه مؤلفه کلیدی پیچیدگی، بازندهشی^۲ و نظام‌های «خودساز»^۳ در تحبل‌هایشان، توانسته‌اند به افق تازه‌ای برای شناخت نظام‌های اجتماعی و سیاسی دست یابند. این تفسیرها گرایش‌های سیرتیکی دارند. در تحقیق حاضر «پیچیدگی» به عنوان تابعی از تعداد متغیرهایی که در یک شرایط خاص دخیلند، دانسته می‌شود.^(۱) بدون شک، شدت ابهام این متغیرها، درجه تغییرات شان و میزان درهم تبدیگی شان در افزایش سطح پیچیدگی یک نظام نقش دارد. بازندهشی به توانایی یک نظام در ایجاد تغییر خود بازمی‌گردد و خاص نظام‌های پویایاست. در این حالت نظام می‌تواند اقدامات قبلی اش را مشاهده و تصحیح کند. «نظام خودساز» نیز عبارت از نظامی است که محیط پیروزی در تعیین رئatarهای آذ نشی نداشته باشد و نظام بتواند از طریق بازندهشی در خود تغییر

۱. بدون تردید، دستاوردهای نظری علوم طبیعی تأثیرات شگرفی در گشرش علوم اجتماعی گذارده و این تأثیرگذاری همچنان ادامه دارد. علوم اجتماعی و فلسفه نمی‌تراند و ناید نیست به این دستاوردهای علمی بی‌تفاوت باشد، اما این گفته به معنای تأیید الگوبرداری علوم اجتماعی از علوم طبیعی نیست. میان داعیه‌های علوم اجتماعی و علوم طبیعی تفاوت‌های اساسی وجود ندارد. به هر حال، میان رویدادها در دو عرصه انسانی و طبیعی برخ شباهت‌ها و روندهای مشابهی وجود دارد، به گونه‌ای که می‌توان به هنگام مقایسه، به آنالوژی (Analogy) بین این دو متصل شد، اما ایندی الگوبرداری علوم اجتماعی از علوم طبیعی^(۲) به آنالوژی اکتساب نمی‌کند و ضرورت تقلید از روش‌های علوم طبیعی را مطرح می‌کند.

2. Reflexivity

3. Autopoetic

ایجاد کند.

اهمیت مفاهیم بالا برای تبیین عوامل توسعه نیاتگی روز به روز بیشتر می شود. از سوی دیگر، معنای «توسعه» نیز در حال دگرگونی است. در گذشته ایده توسعه یافتنگی با انتقال داشن و کاربرت تکنولوژی پیشرفت پیوندی خورد؛ در حالی که امروزه، به قولی؛ این مفهوم به نحو فرایندهای با معضل «مدیریت تغییر» ارتباط پیدا می کند.^(۲) اکنون توسعه یافتن تنها دغدغه کارگزاران را تشکیل نمی دهد، بلکه در کنار آن، مسئله جستجوی راه کارهایی برای مدیران که به باری آن بتوانند از عهده پیچیدگی تغییر برآیند، روز به روز اهمیت یافتنگی پیدا می کند. در چنین شرایطی، مسئله نقش حمایت نظریه نظامها برای مدیریت تغییر و سهم آن در بسط ادبیات توسعه موضوع مقامه حاضر است. نویسنده می کوشد، با بهره گیری از «متاوردهای اخیر نظریه نظامها و مفاهیم وابسته به آن، تمہداتی را برای ارزیابی لتقاضی نظریه های توسعه بیاندیشد و ضرورت ارائه نظریه ای برای توسعه با توجه به سه مؤلفه پیچیدگی، نظام خودساز و بازآزادی شی را مطرح کند.

در این میان، نویسنده، از میان رویکردهای منعارض نسبت به نظریه نظامها، رویکرد «نیکلاس لومان» جامعه شناس آلمانی را برگزیده است. جذایت نظریه «لومان» نظریه های غیرخطی^(۱) او صافی است که برای نظام برمی شمارد. نظریه نظام های اجتماعی «لومان» نظریه های غیرخطی و چند زمینه ای^(۲) است. این نظریه و رای هرگونه تعبیر و تفسیر هستی شاختی یا هر نوع منطق دو قطبی؛ صور پردازش ا نوع تفکیک را ایجاد می کند. آن هم بدون فرغ هیچ نظام ارجاعی که ادعایی برای یک تفکیک خاص داشته باشد. نظریه نظام های اجتماعی «لومان» در مقام نوعی نظریه «تفاوت»^(۳)، مفاهیم مبتنی بر شالوده گرایی را دارد می کند و وجه شخصه مدربنیته را فتدان یک دابر مرگان^(۴) نابل اعمان برای همه نظامها و خرده نظامها می داند^(۵) و بدین ترتیب، در گیر یک بحث ایدئولوژیک درباره مدرنبنیه نمی شود. در چارچوب این تلقی از مفهوم

1. non-linear

2. polycontextual

3. Difference

4. Super Code

نظام می‌توان به نظریه توسعه پویایی بخشد و ضمن حفظ یکپارچگی^۱ سیاست‌های توسعه، مانع سلطه تمامیت^۲ بر آن گردید. یقیناً حفظ یکپارچگی^۳ در عین نقد تمامیت‌بخشی^۴ برای تلطیف و رتفاء نظریه‌های توسعه اهمیت جاتی دارد. به گمانم، نظریه نظام‌های اجتماعی «لومان» از این قابلیت‌ها برخوردار باشد و بتواند مبنای درک جامع و غیرتمامیت خواهانه‌ای از توسعه فرار گیرد.

تجربه‌های تاریخی مؤید آن است که نظریه‌های تمامیت‌بخشی (از نظریه‌های لیبرالی توسعه تا نظریه‌های وابستگی، مارکیسم و نظریه نظام جهانی) عمدتاً به تقلیل‌گرایی دچار بوده‌اند. در مقابل؛ با پیروی از یک بیش جامع و غیرتمامیت خواهانه می‌توان از تکرار اشتباها گذشته پرهیز کرد و در عین حال، به ورطه پست‌مدرنیسم خاص‌گرایی فرهنگی^۵ و نفی ارزش‌های جهانی و کلی بشری نیافتاد. این امر به نوبه‌خود مستلزم نقد منطق با این یا آن، و نقد دولانگاری^۶ می‌باشد. به عبارتی، تأکید بر دو اصلی نظمی و پیچیدگی و تتفاد از عدم توجه نظریه‌های مدرن به این دو اصل و تلاش آنها برای تحمیل نظم بر ساخته‌ای بر واقعیت، ضرورتاً به پست‌مدرنیسم نمی‌انجامد. بدوز شک فرانگزاری از مذاقه اینکه کهنه شده مدرن/ پست‌مدرن مفید خواهد بود و دست‌کم روشنگران در کشورهای در حال توسعه را مجاب می‌کند که فارغ از چارچوب ایدئولوژیک نظریه‌های توسعه، ادکارشار را درباره جوانب گرایگون توسعه گسترش دهند. به هر حال، نادیده‌گردن پیچیدگی موقعیت‌های خاص زمانی - مکانی و غلبه پیش‌فرض‌های پیشین ایدئولوژیک همواره یکی از موانع ارائه یک نظریه متعدد توسعه توسط روشنگران جهان سومی بوده است. به گمانم، آنچه ضرورت

1. Integrity

2. Totality

۳. خیرآورونالد انگلهارت^۷ و همکارانش در مقاله‌ای نشن دادند که رویکرد جامع نسبت به توسعه انتقام، می‌کند که نظریه‌ای همنگر و جامع در بنی خصوص داشتایشیم. زیرا از لویت دادن، یکی از ابعاد فرهنگی، احساسی، سیاسی و اقتصادی توسعه کفی نیست. راه حل پیشنهادی آنها ادغام همه این ابعاد و ارائه یک نظریه واحد و یکپارچه است. آنها از نظریه‌های زیج نوسازی (مادرنیزاسیون) به خاطر عدم توانایی در ارائه یک درک جامع از این نوع انتقاد می‌کنند. تأثیر افکار «آمرنیاسن» بر این دیدگاه را سی توان نادیده گرفت.

4. Totalization

5. cultural particularism

6. Dualism

دارد، توسل به یک «هرمنوئیک حال»^۱ با توجه به میراث گذشته و افق‌های آینده می‌باشد. در حال حاضر، یکی از عمدۀ ترین مسائل موجود در پیش‌روی نظریه‌پردازان و کرجزاران توسعه این است که چگونه می‌توان پیچیدگی‌ها و آشفتگی‌های موجود را در طرح‌های توسعه گنجانید و برای آشفتگی‌ها و نظام‌های^۲ جوامع در حال توسعه چاره‌ای اندیشه. متأسفانه؛ در گذشته ادبیات توسعه و فلسفه‌های اجتماعی با ساده و تفکیک نیافه^۳ فرض کردن کشورهای غیرغربی، آنها را فاقد پیچیدگی قسمداد می‌کردند و بدتر از آن، هرگونه مدل با نظریه‌ای را که به مؤله «پیچیدگی؛ استناد می‌کرد، فاقد قدرت انطباق لازم با جوامع در حال توسعه توصیف شد. این میراث کم و بیش همچنان حظ شده و تا حدود زیادی ایدئولوژی را جابگرین واقعیت کرده است. در مقاله حاضر تلاش می‌شود، نفطه عزیمت این دیدگاه «رسکودگار»^۴ را که یکسره عامل تحول و پیچیدگی نادیده می‌گیرد، روشن کیم و با تکیه بر نظریه نظام‌های پیچیده و پویا و با استفاده از مباحث مربوط به پیچیدگی و آنوب، ضرورت بازسازی نظریه توسعه و توسعه‌نیافتنگی را بررسی کنیم.

چرخش پارادایمی در نظریه نظام‌ها

نظریه نظام‌ها یکباره شکل نگرفت، بلکه تکوین آن حاصل گردهم آمدن تدریجی انگاره‌های مختلف و تعمل آنها بود. این روند ادامه دارد. از این‌رو، نظریه نظام‌ها فعلاً نمی‌تواند به صورت نهایی و تکمیل شده ارائه شود.^(۱) این امر، یعنی ناتمامی نظریه نظام‌ها، قدرت انطباق‌پذیری نظریه مزبور را با تحولات فکری جدید افزایش می‌دهد. البته این دومی برای نظریه نظام‌ها یک مزیت بحсоб می‌شود. فرایند مزبور یک قرن تداوم داشته و با انتشار آثار پیشگامان این حوزه از جمله «واینز»، «فن نومان»، «فن بر تالانفی»، «فن فوستر» و «اشبی»؛ از سال ۱۹۴۸ میلادی شتاب بیشتری یافت.

تحتین نسل نظریه نظام‌ها به مدل نیوتینی - دکارتی پیوند خورد. تأکید این مدل بر

1. Hermeneutics of Present

2. Disturbances

3. Indifferentiated

4. Stagnationistic

تعیین شدگی، خطی بودن، بی زمانی، تعادل و بازگشت پذیری^۱ بعدها به نظر به نظام‌ها انتقال یافت. مدل دکارتی - نیوتونی با ظهور تمدن کارخانه‌ای و انقلاب صنعتی همراه بود و در ک مکانیکی از جهان ارائه داد. در دنیای مکانیکی این مدل، شانس و تصادف جایگاهی نداشت و در حاشیه قرار گرفتند. به جای آن، شرایط اولیه مرقبت همه مؤلفه‌ها را در جریان فرایندهای طبیعی تعیین می‌کرد. تحول پدیده‌های طبیعی خطی و گریش به بازگشت به تعادل، امری طبیعی دانسته می‌شد. از سوی دیگر، طبق این مدل، برای درک فرایندها نازی به درک شرایط زمانی و مکانی خاصی لازم نبود. زیرا قوانین و قواعد مکانیکی، بدرن توجه به تفاوت‌های زمانی و مکانی، در همه موارد حاکم بود. این قوانین تنها باید کشف می‌شد. نگاه به جهان که معادلات جبری فیزیک کلاسیک بر آن حاکم بود، هیچ نتش جداگانه‌ای برای تحول آنی نظام قائل نبود. به علاوه، دلش امری کلی فرض می‌شد که در قالب یک رشته قوانین عمومی ساده قابل بیان بود. تفکر نیوتونی این باور را ابتدا در میان دانشمندان علوم طبیعی و سپس علوم اجتماعی رواج داد که بر پایه آنگاهی از این شرایط اولیه و قوانین جهان‌شمول وابسته به آن، می‌توان آینده را پیش‌بینی کرد. به هر حال، مدل نیوتونی - دکارتی شکلی ریاضی‌گونه به شناخت پدیده‌ها داد و همه چیز را در چارچوب یک عقلانیت ساده و غیراستفادی قابل جمع‌بندی نصور کرد.

به تدریج این تصویر مکانیکی از واقعیت تزک برداشت. در سال ۱۹۳۱ میلادی «کورت گودل» ریاضی و منطق‌دان نامی با ارائه فرضیه‌ای در مورد خطاء‌ناپذیری طرح‌های ریاضی تردید کرد. «گودل» این نکته را مطرح کرد که آن گروه از قضایایی را که نظام ریاضی موردنظر بخشی از آن را تشکیل می‌دهد، نمی‌توان ثابت کرد. زیرا هر نظام منطقی از یک رشته نهادها استفاده می‌کند و به باری آنها اصل موضوعی^۲ را می‌سازد که در چارچوب همان نظام قابل اثبات نمی‌باشد. برای اثبات سازگاری یک نظام به برهان‌هایی خارج از آن نظام ریاضی نیاز داریم.^(۱)

در سال‌های اخیر گرایش‌هایی برخلاف این جهت در میان هواداران نظرية نظام‌ها آغاز

شده است. جریان‌های فکری مختلفی در رواج این عقاید شرکت داشته‌اند. از جمله می‌توان به نقش مکب «بروکل»، مؤسسه «مان تافه»، تحقیقات «هاکن»^۱ در اشتونکارت، نقش «اسکان کسلو»^۲ در فلوریدا و «گلیک»^۳ اشاره کرد. در این مورد به خصوص آثار «ایلیا پریگوژین»^۴ نماینده اصلی مکب «بروکل»، مطرح است. وی با استناد به قانون دوم ترمودینامیک، محدودیت فیزیک نبوتی و مکانیک آماری^۵ بولتسان^۶ را نشان داد. «بولتسان» مدعی بود که از طریق تحلیل آماری جنبش ذره‌ها^۷، می‌توان قانون دوم ترمودینامیک را تبیین کرد. به گفته وی نظام‌های طبیعی به نحو برگشت‌پذیری رفتار می‌کنند و به یاری مکانیک کلاسیک یا مکانیک کوانتوم می‌توان رفتار آنها را به تفصیل توضیح داد.

«پرگوژین» در درستی احکام بالا تردید ندارد. فیزیک نبوتی یک چارچوب ایستای برگشت‌پذیر را مبنای قرار داده بود؛ در حالی که «پریگوژین» بر رویکردی پویا و برگشت‌پذیر یا تطوری تأکید داشت. در کنار آن، وی با اشاره به اهمیت نقش «ساختارهای اتلافی»^۸، کوشید تصویر از لی فیزیک نیون از کیهان را کنار نهاد و زمان و تاریخ را در محاسبه دخل کنند. طبق قانون دوم ترمودینامیک میزان بی‌نظمی در یک سیستم بسته مرتب افزایش می‌یابد تا این که نظام به نقطه تعادل برسد. قانون دوم ترمودینامیک مزید این بود که همه ماده و انرژی کیهان در نهایت به وضعیت نیم‌یاب و در حال تعادل تنزل پیدا می‌کنند. «پرگوژین» از این نگاه سلبی فاصله گرفت. او کیهان را به عنوان یک نظام باز در نظر گرفت که به یک تعادل ایستاو فاقد جنبش نمی‌انجامد، بلکه سازمان یابی خود به خودی دوباره نظمی را به بار می‌آورد. بنابراین؛ چون «نظم از دل آشوب بیرون می‌آید» عدم تعادل خود منشاء نظم است.^(۹)

مطابق تفسیر «پریگوژین»، از آنجاکه نظام‌های زیستانی و اجتماعی نظام‌های باز محسوب می‌شوند، فهم آنها به صورت مکانیکی تقریباً غیرممکن است. زیرا رویکردهای مکانیکی تغییر، بی‌نظمی و آشوب را نادیده می‌گیرند. این موضوع به خصوص در مورد نظام‌های

1. Haken

2. Kestlo

3. Gleick

4. Prigogine

5. Statistical mechanics

6. Boltzmann

7. Atoms

8. Dissipative Structures

تحولی که در محیط‌های غنی‌تر و دارای انرژی آزاد قرار می‌گیرند و دارای نوسان و افت و خیز فراوان هستند، مصدق دارد. زیرا در این گونه موارد جریان انرژی به قدری پیچیده می‌شود که نظام قادر به جذب همه آن نیست، اما این وضع به یک هرج و مرج تمام عیار منجر نمی‌شود. وقتی یکی یا ترکیبی از این نوسان‌ها و افت و خیزها از طریق بازخورد مثبت^۱، قدرت مثبتی را برای نظام تلقی می‌کند و نظام در یک لحظه حیانی به اجبار دوباره سازماندهی پیدا می‌کند بر همین اساس، «پریگورین» از سهوم «نگتروپی»^۲ استفاده کرد. «نگتروپی» عبارت از افزایش سطح نظم و پیچیدگی در درون یک نظام است. نگتروپی مایه دور شدن نظام از تعادل و باعث انجام تغییر و تبدیل‌های برگشت‌ناپذیر و ایجاد روند کلی توسعه و گسترش زیستی، روانی و فرهنگی نظام‌ها می‌باشد. در واقع وجود نگتروپی در ساختارهای اتلافی باعث می‌شود که بتوان از بی‌سامانی برای ایجاد تغییر سود برد.^(۳) در واقع طی این فرایند نوسان‌های طرزی تصادفی نظام‌ها را پیچیده‌تر و پیچیده‌تر می‌کنند و از این طریق، نظام‌هایی که با افت و خیز انرژی مواجه‌اند، تطور می‌یابند. در اینجا ما با یک نظام پویا و تحولی سروکار داریم که پیچیدگی اش نه ثابت و نه از قبل قابل پیش‌بینی است. حتی جهت تغییر را نمی‌توان حدس زد، یا از نبل گفت که آیا در آینه نظام مزبور از روی اجبار فروخواهد پاشید یا آن‌که نظم پیچیده‌تری پیدا می‌کند. وتنی نظام از موقعیت تعادل فاصله می‌گیرد و به نحو غیرمعمولی در مقابل نفوذ‌های خارجی حساس می‌شود، مناسبات غیرخطی بر آن حاکم می‌گردد. اینکه می‌توان تغییر انتظام شده و تأثیر آن بر نظام تناسب وجود ندارد. به صورتی که یک اختلال یا نوساد کوچک نیز می‌تواند تحولات ساختاری مهمی ایجاد و نظام قدیمی را جایگزین نظام قبلی کند. در این حالت نظم از دل آشوب بیرون آمده است.^(۴)

«پریگورین» مفاهیم آشوب، پیچیدگی، غیرخطی بودن، نوسان، بی‌ثباتی، تطور را درهم می‌آمیزد. از سوی دیگر، تلقی وی درباره نظام‌های پویا شبهه تکمیل نظام‌ها را از حالت هندسی محض خارج و به آن شکل «روایت‌گونه» داده است. به هر حال، دیگر می‌توان به دنبال الگوهای ثابت تکرار پذیر بود. زیرا احتمالی بودن تحول، تثبیت چنین الگوهای از پیش

تعیین شده‌ای را مستقی می‌کند. اصولاً فرض «احتمالی» دیدن رویدادها بدان معناست که همواره راه حل‌های آماری جدید برای حل معادلات پویا وجود دارد. معادله‌های درونی نظام حالت امکانی و انتظامی و نه ضروری دارد. شکل خاص ارتباط نظام و محیط هر بار شرایط جدیدی را پدید می‌آورد. این امر گاه باعث و بانی شکل‌گیری فرایندهای بازگشت‌ناپذیر و ایجاد همبستگی‌ها یشتر و بیشتر می‌باشد.

نتطه عطف دعاوی «پریگوژین» در مورد نظریه نظام‌ها این است که در چرچوب آن می‌توان ضمن حفظ نگرش کلگریانه^۱ نظام‌ها، سلطه تابعیت‌خواهی جبرگرایانه را رد کرد و در عین حال، ترتیبات و نحوه ایجاد رابطه میان اجزاء و نسبت آن باکل را بررسی کرد. اصولاً پذیرش پیچیدگی مانع ثبتیت چنین سلطه‌ای می‌شود. به علاوه، طبق این نظریه کل خودبخشی از یک سازمان بزرگ‌تر دانسته می‌شود. در اینجا نوعی به هم مربوط بودگی^۲ میان اجزاء و کل‌های گوناگون مشاهده می‌شود. هر جزء صرفاً در کل بزرگ‌تری حل و با آن اسیمهله نمی‌شود، بلکه هویت خود را به عنوان یک جزء نگاه می‌دارد و یک کل از آنجاکه خود جزوی از یک کل بزرگ‌تر می‌باشد، مرز میان نظام‌ها حالت سیالیت پیدا می‌کند. بدین ترتیب، می‌توان نظام‌های فرهنگی و اجتماعی و سیاسی را تصور کرد که خود خرده نظام نظام‌های دیگر می‌باشند.^(۹)

باز تولید جزء مسائل ماندگار نظام‌های پیجده است. در نظریه نظام‌ها پویا، برخلاف نظریه‌های کلاسیک، مسئله اصلی تعادل و بازگشت به «وضعیت ثابت» از طریق جذب آشفتگی‌های پدیده آمده نیست، بلکه بیشتر «غدغه تجدید»^۳ مداوم مؤلفه‌های نظام مطرح است. مؤلفه‌های مزبور ایستایی ندارند، بلکه از نباتی پویا برخوردارند. در عین حال، مؤلفه‌ها بیز ثابت نمی‌مانند و به تدریج رنگ می‌بازند. بن وضعیت را می‌توان از طریق نظریه آشوب نیز تبیین کرد. نظریه آشوب از وجود «نوعی نظم بدون ناواب حکایت می‌کند».^(۱۰) و ظرف نظریه آشوب طرح پرسش‌هایی درباره رفتار بندمداد یک نظام است. نظریه آشوب به جای

1. Holistic

2. Interconnectedness

3. Renewal

پیش‌بینی وضعیت آتی یک نظام، با تمرکز به روی رفتار ناپایدار و غیرتناوبی؛ سعی در بررسی کیفی نظام دارد. پیچیدگی مؤید زندگی بر لب آشوب است. آشوب مجموعه تلاطم‌ها و جابجایی بین نظمی‌های در تمام منیاس‌ها می‌باشد.^(۱۱) به هر حال، همان‌طور که «ضیاء الدین سردار» یاد آور می‌شود، نظام‌های پویای غیرخطی که توسط نظریه آشوب مورد مطالعه واقع می‌شوند، نظام‌های پیچیده‌ای هستند. بدین صورت که در آنها تعداد زیادی متغیرهای مستقل به طرق بسیار گوناگون باهم در تعامل اند. این نظام‌های پیچیده قابلیت این را دارند که میان نظم و آشوب نوازن برقرار کنند. این نقطه توازن «لبه آشوب» نامیده می‌شود. لبه آشوب نقطه‌ای است که نظام، در یک حیات معلق، میان پایداری و فروافتادن در تلاطم کامل به سر می‌برد.^(۱۲)

با این اوصاف، باز تولید نظام‌های اتلافی^(۱۳) که مرتب انرژی از دست می‌دهند را برای حفظ خود نیازمند انرژی پیشتری می‌باشند، دیگر صرفاً تکرار و تولید مدام یک چیز نیست. در مورد نظام‌های روانی و اجتماعی، به گفته «لومان»، باز تولید با نوعی «تولید بازاندیشانه» همراه است.^(۱۴) بدین ترتیب، تولید جدید از دل فرآورده‌هایرون می‌آبد. به یاری این تفسیر از مفهوم «باز تولید» می‌توان توضیح داد که چگونه یک نظام با وجود همه تغییرات تدریجی مؤلفه‌هایش، همچنان حفظ می‌شود.

توسعه، آشوب و پیچیدگی

در چارچوب نظریات توسعه می‌تران چنین استدلال کرد که یکی از ابعاد پیچیدگی توسعه در جهان سوم این است که مؤلفه‌های توسعه ضمن باز تولید، مرتب جایگزین می‌شوند. به طور مثال، زمانی کشاورزی متور توسعه بود، ولی بعدها صنعت و سپس خدمات جایگزین آن شدند. بنابراین، باز تولید متناسبات سیاسی - اجتماعی نظام‌های توسعه‌نیات به معنای تثیت یا فتحگی مؤلفه‌های توسعه آن نمی‌باشد. نگارنده این فرضیه را مندمه بحث خود درباره ضرورت بازنگری در درک توسعه‌نیافتحگی قرار می‌دهم و با استناد به مطالعه ارائه شده در

بخش نخست مقاله، نظریه آشوب و پیچیدگی و نظام‌های پویا و خودساز را برای تبیین توسعه بکار می‌گیرم. هدف نقد دیدگاه‌های رکودگرایانه که یک طیف را تشکیل می‌دهند، است. در یک سر این طیف عقاید سنت‌ستیز و در سر دیگر آن دیدگاه‌های مکتب وابستگی قرار دارند. نهوده استدلال این گروه‌ها بیشتر به رویکردهای مکانیکی نظام شبات دارد. از مظفر آنان همه واقعیت‌های توسعه‌نیافتنگی در ثبات، تکرار و تعادل معنا یافدا می‌کند رخروج از این وضعیت و حرکت در جهت برآیندهای جدید به فروپاشی و تغییر هویت یک نظام می‌نجامد. این رویکردهای تقلیل‌گرا در توسعه خواه ناخواه به سیاست «همه یا هیچ» گرایش دارند و قادر به مشاهده تغییرات «شکه‌ای»^۱ در عرصه توسعه نمی‌باشد. در نظر آنها واقعیت با کلاً ثابت می‌ماند یا یکسره نابود می‌شود.

توسعه‌یابی جهان سوم روز به روز بیشتر به حل مسئله پیچیدگی و آشوب ارتباط پیدا می‌کند. برخلاف استدلال نظریه پردازان متعارف توسعه‌گرا^۲، این جوامع اصلاً ساده و تکیکنیافته نیستند و برنامه‌های توسعه در این کشورها و تی موفق خواهد بود که از پیچیدگی لازم برای حل این پیچیدگی‌ها برخوردار باشند. نمی‌توان به اسم تمايز سنت/ مدرن منکر پیچیدگی این جوامع بود؛ زیرا پیچیدگی جزء ذات پدیده‌های اجتماعی است و به دلیل آن که نظام‌های اجتماعی مدام از تعادل دور می‌شوند و وجه «نگتروپیک» دارند و نظام‌های انتلافی محسوب می‌شوند، خواه ناخواه با مسئله پیچیدگی و آشوب مواجه‌اند و تلاش برای چاره‌جویی این معضل مفهوم «توسعه: را معنادار کرده است. بنابراین، شاید زمان آن فرار سیده باشد که از دوانگاری پیچیده/ غیرپیچیده چشم پوشی شود.

در مقاله حاضر، با توجه به نظرات «لومان» مفهوم «توسعه: به منهوم»^۳ گزینش، مربوط شده است. نظام‌های توسعه‌یافته نظام‌های توصیف می‌شوند که در سطح پیچیدگی پایین تر از

۱. مفهوم شکه Fractal را بنوا ماندلبرت در سال ۱۹۷۵ میلادی از ریشه لاتین fractus به معنی سنگ شکسته، شکن‌دار و نامنظم ساخت. منظور از شکنه‌ها اشکال هندسی‌اند که برخلاف اشکال هندسی اقلیدسی، اصلاً منظم نبندند. این اشکال نسبتاً تامنظم‌اند و در مقایسه با اگرهاهی هندسه اقلیدسی، به خاطر در نظر گرفتن عوایض کوچک اشکال، واقعیت را دقیق‌تر اندازه‌گیری می‌کنند. بدین ترتیب، «شکه» همانا اندازه کوچکی است که نادیده گرفتن آن محاسبه را از واقعیت دور می‌کند.

2. Developmentalist

3. Selection

سطح پیچیدگی محیط پیرمونی شان فوار دارند^(۱۴) و برای جبران این وضع بر دامنه گزینش‌گری خود می‌افزایند. به صورتی که در این‌گونه جوامع وجود یک رشته راهبردهای گزینش شده میزان پیچیدگی را کاهش می‌دهد. این امر در قالب ارائه یک رشته سیاست‌ها برای طرد تدریجی تحولات تعیین نشده صورت می‌گیرد.^(۱۵) «توسعه» بر همین اساس قابل تعریف است و زمانی تحقیق می‌گردد که نظامی با پیچیدگی خاص خود شکل بگیرد و از طریق اجرای برنامه‌ها و راهبردهایی از پیچیدگی و بی‌نظمی بکاهد و به نحوی بر مיעضل آشوب غله کند. تتحقق برنامه‌های توسعه در گرو موفقیت در این زمینه است. این تلقی با دیدگاه‌های رایج درباره توسعه فرق دارد.

کاربرد مفهوم پیچیدگی و آشوب با مقاومت جدی در عرصه مسائل توسعه مواجه می‌شود. زیرا با جاهطلبی اقتصاد سیاسی منافات دارد. اقتصاد سیاسی مدنی بر اساس تلاش برای ارائه یک رشته قوانین ثابت اقتصادی، ابهام‌زدایی و کاستن از نقش اقتداء^۱ در زندگی مردمان شکل گرفت، ولی این امر در نهایت سیمایی ستافیزیکی به اقتصاد سیاسی داد.^(۱۶) چنین تلاشی از ابتدا محکم به شکست بود. زیرا توسعه روندی تطوری^۲ دارد و حذف ابعاد اقتصادی آن تقریباً غیرممکن است. چون هر جامعه‌ای به گونه خاص خود متحول می‌شود و از این‌حیث با جوامع شیوه خود می‌تواند فرق داشته باشد.^(۱۷) به هر حال، هر تحولی امکانات جدید چندگانه‌ای را پرورش می‌دهد. در نهایت جوامع با انتخاب بدین‌های مختلف و برقراری تعامل بین این بدین‌های متفاوت مرتب در جهت افزایش پیچیدگی و تعمیق آشوب حرکت می‌کنند و در غیر حال از طریق این فرایند تطوری، ساختارهای ماندگار جدیدی سريلند می‌کنند. با توجه با این موضوع «فاستر موریسون» از علوم اجتماعی به عنوان «امری ناممکن»^۳ نام می‌برد.^(۱۸)

با این اوصاف، به نظر می‌رسد نظریه‌های موجود توسعه نیاز به بازبینی اساسی داشته باشند. بخش عمده این نظریه‌ها، در واقع، گشرش یافته صورت‌بندی‌های مفهومی دهه ۱۹۶۰

1. Contingency

2. Evolving

3. Impossible

میلانی بوده‌اند. در این میان، «صنعتی‌شن» دال بر نزی بود که طی این سال‌ها به ادبیات توسعه مژرویت بخشد. به صورتی که فرایند صنعتی‌شن (به شیوه سویاگیتی یا سرمایه‌داری) مثال روشن و تردیدناپذیر نوسازی فرض شد.^(۱۹) از سوی دیگر، متأسنه رقابت‌ها و سیزه‌های ایدئولوژیک همواره بر مباحث توسعه سایه سنتگی انداخته است. تعارضات سیاسی همواره به گونه‌ای بوده که مباحث نظری درباره توسعه فوراً به احساسات پیوند می‌خورد و به سرعت به سیاست «دشمن‌سازی» می‌انجامد. این امر بهخصوص بر ادبیات روشنکرانه جهان سوم گرا حاکم بوده است. حال با وجود آن‌که شرایط جهانی و تجربه‌های تاریخی فرصت استثنایی را برای بریدز از تفکرات گذشته فرام آورده، ولی روشنکران و دست‌اندرکاران امور در جهان سوم نتوانسته‌اند از این فرصت تاریخی استفاده کنند. به صورتی که حتی مباحث بست مدرنیستی در این جوامع یا به زودی رنگ و بروی ایدئولوژیک پیدا می‌کنند یا در ادبیات موجود حل می‌شوند. این وضعیت یکی از عوامل «عقب‌افتدگی»^(۲۰) ادبیات توسعه می‌باشد. به طور کلی، میان دعاوی که این مکتب‌ها عرضه می‌کنند و واقعیت انصمامی و ملموس همواره شکاف عمیقی وجود داشته است. هیچ‌کدام از اندیشه‌های توسعه نتوانسته‌اند، آن طور که از قبل پیش‌بینی کرده‌اند، در این جوامع پیاده شوند. به هر حال، مسأله این است که اندیشه توسعه باید به درجه‌ای از پیچیدگی برسد که بتواند پیچیدگی‌های معیط را تشخیص و سپس توضیح دهد.

«ناموزونی» نوسعه در جوامع در حال توسعه و این‌که جوامع مزبور مدت‌هاست که در مرحله گذار قرار دارند، قضیه را پیچیده‌تر می‌کند. این جوامع از یک سو همچنان در مرحله گذار باقی مانده‌اند و از سوی دیگر مرتب پیچیده‌تر می‌شوند. امر روز دیگر در قالب اصطلاحات کلیه‌ای مانند ستی، مدرن و پست مدرن نمی‌توان پیچیدگی وضعیت این جوامع را توصیف کرد. در بسیاری از موارد تقسیم‌بندی ستی، مدرن و پست مدرن به طرزی مکانیکی به کار برد می‌شود. قضیه به دو بخش سیاه و سفید تقسیم و جنبه‌های خاکستری واقعیت اصلی به چشم نمی‌آید و لحظه‌های حساس چرخش‌ها و تکوین خرد گفتمان‌ها

(لحظات شکنگانه‌ای) بی‌اهمیت و بی‌قدرت دانسته می‌شود. با توجه به این مسائل، به گمان بهتر باشد که برای توصیف وضعیت این قبیل جوامع در حال توسعه به جای استفاده از واژه‌های سنتی رمودرن از اصطلاح «متامدرن»^۱ استفاده شود. منظور از وضعیت «متامدرن» این است که ما فعلای در حال اندیشیدن درباره ماهیت مدرنیته هستیم و درباره چیستی آن می‌اندیشیم و معلوم نیست که در جریان تحولات بعدی جامعه به سمت مدرنیته حرکت کند یا سمت و سوی دیگری را بروز خواهد.

در کنار آن، می‌توان گفت که جوامع در حال توسعه اکنون در وضعیت «پارامدرن»^۲ قرار دارند. وقتی از پارامدرن صحبت می‌کنیم، منظور وضعیتی است که مدرن نیست، ولی لمحه‌انی از مدرنیته را در خود دارد که می‌تواند کارساز باشد. بنابراین نمی‌توان آن را نادیده گرفت. کسانی که می‌خواهند دوانگاری سنتی و مدرن را بشکنند و از آن فراتر بروند، در نهایت وضعیت پارامدرن را یک وضعیت کژتابانه نمی‌بینند و معتقدند که به نحوی باید با آن کنار آمد. کشورهای در حال توسعه اکنون عمدتاً در چنین وضعیتی قرار دارند. در نتیجه در این جوامع معمولاً افق‌های متعارض و لايههای مختلف فرهنگی به هم می‌رسند و در کنار یکدیگر همزیستی دارند. یک توسعه طبیعی و پویا یقیناً از طریق حذف مصنوعی و از بالای این پیچیدگی‌ها و چندگونه‌گی‌ها حاصل نخواهد شد. البته می‌توان به وضعیت یکپارچه‌تر و منجم‌تری رسید، و تلاش سیاست‌های توسعه دقیقاً در همین جهت صورت می‌گیرد، ولی این امر در طی فرایندی طولانی و نه صرفاً با یک رشته اقدامات مقطوعی میسر می‌شود. به هر حال، باید از تنوع و کثرت راهنم داشت. به گمانم در حال حاضر دو روند پیچیده‌تر شدن و کثرت یابی به موازات یکدیگر در جوامع در حال توسعه پیشرفت می‌کند و دقیقاً امکانات جدید توسعه و احتمال‌های جدید بروز بحران‌های فراگیر در این جوامع، از دل این روندهای موازی بیرون می‌آید. این امر ضرورت مبرم تکیه بر «مدیریت پیچیدگی» برای توسعه را پیش از پیش آشکار می‌کند. این وضعیتی است که کشورهای در حال توسعه در آن «افکنده» شده‌اند و این افکنگی متعلق به یک کشور را تمدن خاص نیست، بلکه یک وضعیت جهانی

محبوب می شود.^(۲۰)

نظریه پیچیدگی نشان می دهد که همه نظام های بی نظمی و آنتروپی گرایش دارند. تلفیق این نظریه با مفهوم آشوب یانگر آن است که طبیعت مشتمل بر نظمی ژرف است که ظاهراً به طور طبیعی سر بر می آورد. به طور آنالوژیک همین گفته را به مناهیم توسعه نیز می توان تسری داد و گفت تنها آن دسته از سیاست های توسعه امید کامیابی دارد که بتوانند باعث نظمی باشند که به طور طبیعی سر بر آورده باشند. این امر از یک طریق حاصل نمی شود. زندگی اجتماعی متنی پیچیده و چندگانه^۱ است و تأکید به روی هر جنبه سمت و سوی متناوی ایجاد می کند. حتی نمی توان از استعاره «یک حرکت» برای جوامع در حال توسعه استفاده کرد. در واقع، «حرکت های متعدد» در جهت های متفاوت و در چارچوب خرد نظاهای مختلف در جامعه جریان دارد. این حرکت ها ضرورتاً در یک جهت نیستند و هر کدام پیچیدگی و بی نظمی های خاص خود را ایجاد می کنند. این پیچیدگی ها، در سطح کل نظام، در یکدیگر ضرب و ابعاد به مراب پیچیده تری پیدا می کنند. به قدری که حل آن از توان یک دستگاه تصمیم گیری مرکزی خارج است: زیرا ابعاد پیچیدگی بسیار بالاست. «آتنونی گیدنز»، با توجه به همین موضوع، از پایان سیاست های سیر تیکی و نسروت گذار به حکومت های پاسیبر تیکی^۲ سخن می گوید.^(۲۱) به عقیده «گیدنز» به خاطر پیچیدگی فرازینه امور، حجم اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم گیری به نحو شگرفی افزایش یافته است. به صورتی که اکنون هیچ مرکز تصمیم گیری واحدی قادر به انجام آن نیست. از این رو، قاعدة سیر تیکی اطلاعات / کنترل دیگر با واقعیت های سیاسی - اجتماعی و اقتصادی توسعه هم خوانی ندارد. به عبارتی، واقعیت تا حدود زیادی غیر قابل ساده سازی شده است و بستر دولت مرکز و اقتصاد دستوری دیگر عملأ وجود ندارد. «گیدنز» حتی لا لایل سقوط سوسیالیسم اردوگاهی و بلوک شن را بر اساس همین مؤلفه تحلیل می کند. به گفته وی شاید زمانی اقتصاد برنامه ریزی شده کارایی داشت، ولی اکنون دیگر این موضوع هیچ مصداقی ندارد.^(۲۲)

«نیکلاس لومان» نیز در آثارش از مفهوم «چند مرکزی؛ استفاده کرده است که ثابت کند که دامن‌گستری تمرکز یابی با ماهیت نظام‌ها تفاوت دارد. به عقیده وی جامعه از خرده نظام‌های گوناگونی تشکیل شده که هر کدام چارچوب معناسازی خاص خود را دارند و به نحوی خودساز عمل می‌کنند. وجود این مرکز مستقل متعدد در حوزه‌های مختلف جامعه (هنر، اقتصاد، سیاست، علم، اخلاق وغیره) بیانگر پیچیدگی مداوم جامعه می‌باشد. در واقع، به نظر می‌رسد، جهانی شدن گستره پیچیدگی را افزایش داده، در حالی که شتاب یافتن جریان اطلاعات به زرفای پیچیدگی افزوده است.^(۲۳) تأثیر این امر بر سیاست‌های توسعه آشکار است. طبعاً سیاست‌های توسعه در عصر جهانی شدن و گسترش شبکه‌های اطلاعاتی باید از عمق و پیچیدگی بیشتری برخوردار شوند. به طور کلی، جهانی شدن و انفکاک ساختاری^(۲۴) به نحو جدا یابی ناپذیری به هم مربوطند.^(۲۵) از آنجاکه اشکال این انفکاک‌ها متنوع است، عملاً وضعیت متکثری حاکم شده است. بنابراین، جهانی شدن به معنای تحقیم رتبیت یک الگوی واحد جهانی نیست، بلکه مؤید پیچیدگی مسائل توسعه در دنیای امروز و نارسانی پارادایم‌های رابط توسعه است.

نتیجه‌گیری

از اصل «پیچیدگی» باید وحشت داشت. از تنش‌های زندگی باید گریخت. وجود تعارض به معنای بی‌منطقی نیست. باید معملاً آمیزی زندگی را به رسمیت شناخت و از ارائه راه حل‌های ساده، انگارانه برای آن به شدت پرهیز کرد و به این بررسش بیشتر بهاء داده که چگونه می‌توان به سطح کنترل پیچیدگی‌ها افزود و در عنوان حال سطح انفکاک ساختاری را در نظام بالا برد؟^(۲۶) امروزه یک نظام توسعه یافته چنین ویژگی دارد و این موضوع به تدریج به شاخص اصلی برای ارزبایی میزان توسعه یافتنگی یک کشور تبدیل می‌شود. این امر به قدری اهمیت دارد که پیروی از یک مدیریت پیچیدگی؛ بدبل را می‌طلبد. دولتمردان، برنامه‌ریزان و نظریه‌پردازان توسعه باید بیاموزند که در آینده پیچیدگی را در مرکز توجه خود قرار دهند. در این دنیای

پیچیده؛ به قول استیسی «خلاقیت و نابودسازی از یک سو و نظم و بینظی و آشوب از سوی دیگر، در کنار یکدیگر در حال رشدند. در چنین شرایطی، سرشت معمآمیز زندگی محدودبیت‌های قابل ملاحظه‌ای را در برابر پیش‌بینی انتخاب‌های بردی قرار می‌دهد و اهمیت تفاوت: ارتجالی بودن و تنوع را برجسته‌تر می‌کند.»^(۲۵)

زمای فلسفه‌دان مدرن و به دنبال آن جامعه‌شناسان توسعه با هدف کاهش دادن پیچیدگی قدم به میدان گذارند. هدف آنها ارائه دستورالعمل‌های مشابه برای کشورها و استقرار نظمی مدرن بود. این قبیل سیاست‌ها گاه تاییج منتهی به بار می‌آورد، وی سطح پیچیدگی را کاهش نداده، لکه آن را یافته‌کرد. امروزه مسائل توسعه آنچنان پیچیده‌اند که فرمول‌های متداول مدرنیستی دیگر کفی نیست. البته این امر به معنای پایان پارادایم‌های توسعه نیست. مقاله حاضر داعیه «پاساتوسعه‌ای»^(۲۶) ندارد. نگرش‌های پاساتوسعه‌ای در ذات خود ضد مدرن‌اند، پژوهش‌هایشان صرفاً به روی مأنه مدرن بودن یا نبودن متمن‌کرست و از این موضوع فراتر نمی‌روند و بدتر از آن، درباره پرسش چیزی توسعه سکوت می‌کنند و در نتیجه نمی‌توانند هیچ برنامه‌ای برای آینده پیشنهاد دهند، در عین حال، تکارنده اذعان درم که نظریه‌های مدرنیستی (رادیکال یا غیررادیکال) نیز تکون از ارزیابی همه‌جانبه شرایط توسعه‌نیافتگی و پیچیدگی‌های آن ناتوان بوده‌اند. بنابراین، شاید بهتر باشد که به مزایای ظهر ریک پارادایم جدید توسعه بیاندیشیم. این پارادایم جدید در درجه نخست یابد بتواند دستاوردهای اخیر علمی را در ملاحظاتش بگنجاند و با مقتضیات دنیای معاصر نیز سازگار باشد و راه حل‌هایی برای معضلات آن ارائه دهد که دست کم به پاره این بتوان حادترین مسائل جهان را بهتر تشخیص داد و شناخت. زیرا در غیر این صورت امکان اندیشیدن درباره این مشکلات فراهم نمی‌آید و آنها حل ناشده باقی خواهند ماند.

در کنار آن، سواله چگونگی انتقال داشت جدید توسعه به عهده زندگی و فعالیت نیز به قوت خود باقی است. روند تحول شناخت‌شناسی‌ها به گونه‌ای است که امروزه کمتر از گذشته به اصل «نظریه پردازی به خاطر نظریه پردازی» اهمیت می‌دهند و به جای آن عملی و کاربردی

بودن نظریه‌ها و توانایی شان به هنگام اجراء اولویت بیشتری پیدا می‌کند. بنابراین، پارادایم پیچیدگی در مسائل توسعه نباید صرفاً خود را در بحث‌های بی‌پایان نظری گرفتار کند، بلکه باید به سرعت به مسأله «مدیریت پیچیدگی» پوند بخورد. به این منظور، لازم است تحول در نظریه‌ها با تحول در ساختار مدیریت‌های اجرایی توسعه همراه بشد. در سال‌های اخیر حرکت‌های جزئی در این زمینه مشاهده می‌شود که از جمله می‌توان به افزایش دسترسی دستگاه‌های اجرایی و مدیران توسعه به نظام‌های اطلاع‌رسانی شبکه‌ای (از قبیل اینترنت) اشاره کرد، ولی این تغییرات بیشتر در حوزه‌های زیربنایی صورت گرفته و ساختارهای سازمانی و ذهنی‌ها چندان متتحول نشده است. طبعاً این تغییرات کفی نیست. زیرا عمدتاً به ابعاد فنی محدود است.

در نهایت، مسأله پیچیدگی نظام‌ها نه تنها به تطور نظام‌های توسعه، بلکه به تطور نظام‌های انسانی نیز مربوط می‌شود. باید به این قضیه در ابعاد جهانی آن نگریست و به سیر تاریخ توجه کرد. اینکه انسان در آستانه یک «جهش کیفی» دیگر قرار گرفته است. این جهش خواه ناخواه نوعی «آگاهی تاریخی» تازه را پدید می‌آورد. در ابعاد توسعه‌ای آن، این جهش کیفی شامل این موارد است:

- شکل‌گیری نظام پیچیده‌تر روابط بین‌الملل
- تغییر در رابطه شمال و جنوب
- محدودیت تمدن صنعتی
- استحاله نظام سنتی در چارچوب شکل‌گیری جوامع پاسستی^۱
- سست شدن تعادل‌های موجود در مقابس جهانی
- تشدید نزاع‌های برای بقاء
- ظهور نسل جدید فناوری‌ها

آنچه در این میان جلوه می‌کند، به قول «ایگناسیو ماسولی»، نارسایی «نقشه‌های شناختی»^۲ موجود برای حل این سائل می‌باشد.^(۲۷) این امر باعث می‌شود که بازنگری در سیاست‌های

توسعه یافته و یافته به تحولات شناختی و ابزارهای فلسفی مربوط شود. از این رو کارگزاران توسعه در کشورهای جهان سوم متوجه اهمیت مسائل پیچیدگی برای توسعه جوامع شان نخواهند شد، مگر آنکه نقشه‌های شناختی خود را تغییر دهند.

منابع

1. Elliott Jaques (1991), *Executive leadership*, Oxford, Blackwell, P. 309.
2. Markus Schwaninger and Markus Koerner, (2002) *Managing Complex development Projects*.
[Http://www.usingch.org](http://www.usingch.org).
۳. هارول مولر، نظریه سیستم‌های لومان به شایه نظریه‌ای در باب مدربته (۱۳۷۹)، ارغون، شماره ۱۷، ص .۱۲
4. Charles Francois (1999), "Systemics and cybernetics, in a historical perspective", *Systems Research and Behavioral Science*, vol 16, P. 203.
5. Shelton Gunarante (2003), "Thank you Newton, welcome Prigogine: unthinking old paradigms and embracing new directions", *Communication*, vol 28, PP. 441-442.
6. Ibid, PP. 443-444.
7. Mary Ferdig, (2000) Complexity theories,
http://www.sba.muohio.edu/management/mwacademy/2000/21_d.pdf
8. Shelton Gunarante, op cit, PP. 444-445.
9. Charles Jencks, (1992) *The Postmodern reader*, London: Academy editions.
۱۰. خباء الدین سردار و ایونا آبرامس (۱۳۷۹)، آشوب، زرام غریب، تهران، شیراز، ص ۱۱.
۱۱. جیزگلیک، نظم در آشفتگی، مسعود نیازمند، تهران، مرکز بهداشت و آموزش نیروی انسانی هما، ص .۱۴۷
۱۲. سردار و آبرامس، همان، ص ۸۴
13. Niklas Luhmann (1995), *Social Systems*, Stanford, Stanford University Press, P. 49.
14. Ibid, P. 24.
15. Niklas Luhmann (1987), "Modern Systems theory and the theoroy of Society", in volker Meja e. al edited, *Modern German Sociology*, New York, Columbia University Press, P. 183.
16. Glyn Daly (2004), "Radically political economy: Luhmann, Post-Marxism and

- globalization', *Review of Political Economy*, vol 11, no 1, P. 1.
17. Wallace Provest, Complex organization and Nikolas Luhmann's Sociology of law.
 18. Foster Morton (1999), The art of modeling dynamic systems, New York, John Wiley and sons, P. 127.
 19. David Harrison (1988), The Sociology of modernization and development, London Routledge, P. 179.

۲. جهانگیر معینی، همان، صص ۱۴۵-۱۶۶.

21. Anthony Giddens (19??), Beyond left and right Cambridge, Polity Press, P. 66.
22. Ibid, P. 69.
23. Søren Pederson (d), Open Source and the network Society: <http://open-source.mit.edu>
24. Johann Aranason (1990), "Nationalism, globalization and modernity" in Mike Featherstone edited, London, Sage Publications, P. 227.
25. Ralph Stacey and et al (2000), Complexity and management: fad or radical challenge to system thinking?, London, Routledge, P. 8.
26. Jan Nederveen Pieterse (1998), "My Paradigms or yours? Alternative development, Post-development, reflexive development", *Development and Change*, vol 29, no 2, P. 3-5.
27. Ignazio Masulli (1993), "Toward a new historical consciousness", in Ervin Laszlo and et al edited, The evolution of cognitive maps, Amsterdam, Goroden Breach, P. 72.