

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

---

نام کارگروه: سیمرخ توسعه

مدیر: رضا مجیدزاده

تاریخ: ۱ اسفند ۱۴۰۱

تهیه کنندگان: رضا مجیدزاده

همکاران:

مدل فرابازی تودرتوی طراحی جمعیت

عنوان:

کلیدواژه: بازی تودرتو، فرابازی طراحی جمعیت، جمعیت و منابع

### چکیده:

گزارش حاضر به شرح مدل فرابازی تودرتوی طراحی جمعیت می‌پردازد که به زبانی غیرفنی می‌کوشد تا نقش بازی‌های تودرتو یا پنهان در تکثیر گونه‌های توسعه‌خواه و متفکر در مقایسه با گونه‌های مقلد و مطیع را برجسته سازد. بخش اول گزارش، شرحی از مفاهیم و ساختار زیربنایی مدل سیمرخ توسعه را ارائه می‌دهد و بخش دوم به تشریح فرابازی طراحی جمعیت اختصاص دارد. این گزارش، مقدمه‌ای برای مطالعات توسعه و تنظیم کنشگری‌های توسعه‌خواهانه می‌تواند باشد.



## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

---

### فهرست مطالب

الف. چرا برای چگونگی توسعه، تحولات جمعیتی اهمیت دارد.....	۳
ب. فرابازی دستکاری جمعیت.....	۱۱
دوره‌های تخلیه جمعیت معترض.....	۱۴
دوره‌های تکثیر جمعیت مقلد.....	۱۴

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

### الف. چرا برای چگونگی توسعه، تحولات جمعیتی اهمیت دارد

تنش بین جمعیت و منابع (به طور عام)، مسئله محوری توسعه است. اما هیچ کدام از مفاهیم جمعیت و منابع، یک کل منسجم و یک شکل نیستند؛ جمعیت به گروه‌ها، طبقات، قومیت‌ها، مذاهب و ... و منابع نیز بر اساس تقسیم‌پذیری یا تقسیم‌ناپذیری، تجدیدپذیر یا تجدیدناپذیر، خام یا تولیدی و ... قابل تقسیم است. گذشته از تمایز درونی جمعیت و منابع، نوع برخورداری زیرمجموعه‌های جمعیت از زیرمجموعه‌های متفاوت منابع نیز عاملی برای تمایز و قابلیت تقسیم می‌شود. محدودیت و کمیابی منابع در دسترس جمعیت و نیازها از یک سوی و خواسته‌های بسیار جمعیت از دیگر سوی، به رقابت میان اعضای جمعیت می‌انجامد و هر عضوی از جمعیت در پی آن است تا بیشترین کنترل و برخورداری ممکن از منابع را به دست آورد. در بستر چنین رقابتی، این انگیزه وجود دارد که با اعمال فشار، زور یا خدعه، مالکیت دیگری (فرد یا گروه) بر یک منبع یا حق کنترل آن بر یک منبع، سلب و مصادره شود. اعمال فشار می‌تواند به صورت انزوای بخشی از جمعیت از دسترسی به منابع یا فرصت مبادله منابع، یا بازداري آنها از مشارکت در تعیین حق کنترل منابع و واگذاری انتخابی آن باشد که محرومیت و تبعیض علیه بخشی از جمعیت را نشان می‌دهد. اعمال زور، خواه در قالب تهدید زبانی یا خواه اعمال زور نیز می‌تواند موجب سلب مالکیت یا حق کنترل بر منابع بخشی از جمعیت شود. اعمال خدعه یا فریب نیز هزینه‌های مبادله را می‌افزاید و به فرسایش اعتماد در میان گروه‌های جمعیتی نسبت به یکدیگر می‌شود. فقط در چند جامعه اندک‌شمار در سطح جهان، سیستم دسترسی باز به حقوق مالکیت موجب شده است تا این معضلات، به میزان بسیار زیادی حل شده باشند و باقی جوامع، با درجات و شکل‌های متفاوت، درگیر آنها هستند. تبعیض یا زور مهارنشده و خدعه در قراردادها، نشانگر چیرگی چند گروه در جمعیت نیز هست که به خاطر موقعیت خود، درباره اعمال فشار، تبعیض یا خدعه مورد بازخواست قرار نمی‌گیرند و گروه‌های جمعیتی بسیاری دچار این معضلات هستند و به حقوق خود، دسترسی ندارند.

بنابراین، از منظر پیش‌گفته است که تحولات جمعیتی برای توسعه، اهمیت پیدا می‌کند چون گروه‌های مسلط می‌کوشند تا گروه‌های پشتیبان و همراه با منافع خود را تکثیر کنند و از این روی در طی زمان، طراحی جمعیت به یکی از راهبردهای اصلی و مستمر آنها تبدیل می‌شود. این طراحی به ویژه در لایه‌ای انجام می‌پذیرد که برای تعیین قواعد مبادله منابع، نوع انتقال حق کنترل منابع از سمت اعضای جمعیت به کارگزارانشان (نمایندگان یا حکمرانان) و مدیریت فرصت‌های مقطعی تبدیل منابع به سرمایه و ثروت (قوه مقطعی توسعه)، چانه‌زنی بین گروه‌های مسلط انجام می‌پذیرد. هر یک از این گروه‌ها به دنبال آن است

## مؤسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

تا جمعیت مطابق با ساختار منافع خود را تکثیر کند و بدین ترتیب، شکلی از بازی میدان و تحول جمعیتی مشاهده می‌شود که گونه‌های فرادست به دنبال تکثیر گونه‌های همراه و پشتیبان خود (کلاینت) در میان جمعیت هستند. این شکل از بازی (تقابل منافع و راهبردها) در بخش بعدی توضیح داده می‌شود. نورث و همکاران (۱۳۹۶) نظم‌های اجتماعی را در قالب دسترسی به حقوق مالکیت، طبقه‌بندی کرده‌اند. آنها سه نوع نظم بدوی، محدود و باز را بر شمرده‌اند و نظم محدود را نیز به سه دسته شکننده، پایه و بالغ، تقسیم کرده‌اند. اما در نهایت، آنها در تحلیل گذار از نظم دسترسی محدود به حقوق مالکیت به نظم دسترسی باز، در ارابه یا کشف الگو باز می‌مانند و چنین گذاری را حاصل تصادف می‌دانند تا قاعده. اگرچه رویکرد آنها این است که منافع فرادستان غالب در تبدیل روابط امتیازمحور به روابط حقوق‌محور و در نهایت سرریز این حقوق به کل جامعه است. اما چنین گذار تصادفی تنها در چند کشور اندک‌شمار رخ داده است.

این گونه می‌نماید که اثر نورث و همکارانش درباره نظم اجتماعی، بخشی از سه‌گانه‌ای باشد که نورث (۲۰۰۵) آن را مطرح کرده است؛ یعنی نظریه‌ای درباره جمعیت و نسبت منابع به جمعیت، نظریه‌ای درباره اندوخته دانش بشری یا کشف فرصت‌های افزایش نسبت منابع به جمعیت و نظریه‌ای درباره دولت یا فرصت‌سازی و کاهش هزینه معاملاتی کسب فرصت‌ها.

خواه نوشتن این سه‌گانه در نظر نورث فقید بوده باشد یا خیر، نکته مهم این است که کنشگران (فرودست یا فرادست)، بالاتر از نهادها قرار دارند و اگر قرار است در تحلیل تحول اجتماعی، پویایی لحاظ شود و عوامل ناشناخته گذار به تصادف تعبیر نشوند، باید اثر این کنشگران را در ترتیبات نهادی و تحولات نهادی، به حساب آورد. به دیگر سخن، نهادها به خودی خود، نه صلب هستند نه امکان دوام یا تغییر دارند بلکه کنشگران یا به عبارت دقیق‌تر، بازیگران پیرامون نهادها هستند که بر دوام یا تغییر آنها اثر می‌گذارند. این بازیگران از ترجیحات گوناگون، گاه همسو، گاه متضاد یا حتی متنافر برخوردارند و در سازمان‌های مختلفی عضو هستند. در رویکرد نورث و همکاران (۱۳۹۶) فرادستانی که در راس سازمان‌ها هستند، با توزیع منابع رانت، خشونت متخصصان خشونت را تحت کنترل در می‌آورند و از این روی، نوع کنترل خشونت است که نظم اجتماعی را شکل می‌دهد. تا این‌جا، مدل نظم اجتماعی نورث تصویری بازیگرمحور یا عامل‌محور از نظم اجتماعی را به دست می‌دهد اما هم نورث و هم نهادگرایان دیگری مانند اوستروم (۲۰۰۵) از کاربری مستقیم نظریه بازی‌ها یا مدل‌های مرتبط آن، اکراه دارند. البته در این سطح از انتزاع که نورث به کار می‌گیرد، امکان کاربری مدل‌های انتزاعی بازی برای روابط بین فرادستان، وجود دارد و مدل‌هایی از بازی وجود دارد که کل سیستم بازی در آنها پویا فرض می‌شود و عکس انتقاد اوستروم

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

(۲۰۰۵) ایستا نیستند. در این زمینه، گریف (۲۰۰۶) نمونه‌ای کارآمد از کاربست مدل‌های بازی در تحلیل نهادی را ارائه داده است. البته، گریف به تحلیل نظم اجتماعی نمی‌پردازد بلکه نهادی تاریخی را بررسی می‌کند که تجار مغربی ساکن در مصر و مراکش امروزی، بر مبنای آن، معضل کارگزار-کارفرما را حل کرده بودند و ائتلاف آنها شبکه‌ای از تسهیم اطلاعات را به وجود آورده بود که از ایتالیا تا عثمانی، انگیزه خدعه و تخطی کارگزارانشان را به شدت کاهش می‌داد. او خاطر نشان می‌سازد که در هنگام احتساب نهادها به مثابه پدیده‌های تعادل، به ویژه مطالعه تغییر نهادی درونزا دشوار باشد. در یک نهاد، رفتار هر یک از بازیگران بهترین واکنش است. نتیجه به ظاهر غیرقابل گریز این است که هر نهاد خوداجرا باید سرچشمه‌ای برونزا داشته باشد چون هیچ کس از انگیزه انحراف از رفتار وابسته به این نهاد برخوردار نیست. مطالعه نهادها به مثابه تعادل چنین تحلیلی را به ورطه تناقض می‌اندازد؛ یکی از پیامدهای چنین رهیافتی این است که خود نقطه شروع خلق نهادها احتمالاً یک تعادل نش را باز می‌تاباند. یعنی روشن نیست که چرا کنشگران با تغییر نهادهای موجود موافقت خواهند کرد و در این صورت تغییر نهادی درونزا تناقضی را نشان می‌دهد. در واقع تحلیل تغییر نهادی با استفاده از نظریه بازی عمدتاً روی پویاها ناشی از تغییر پارامترهای برونزای نهادهای تحت مطالعه تمرکز داشته است. می‌توان رهیافت تعادل را با مطالعه تغییر نهادی درونزا یکپارچه کرد. تشخیص تمایز بین نهادها و تعادل‌های مبتنی بر نظریه بازی امکان معرفی دو مفهوم مرتبط را به دست می‌دهد: شبه پارامترها و تقویت نهادی. پیش از بحث درباره این مفاهیم تذکر تمایز بین پارامتر و متغیر در چارچوب نظریه بازی اهمیت دارد. پارامترها نسبت به بازی تحت بررسی برونزا هستند. چنانچه آنها تغییر کنند مطالعه مجموعه تعادل جدید تلویحی ضرورت می‌یابد. در مقابل، متغیرها به صورت درونزا و به مثابه نتایج بازی تعیین می‌شوند. ارزیابی برخی از وجوه موقعیت به مثابه پارامتر در هنگام مطالعه خوداجرای اما به عنوان متغیر مقید به تغییر در زمان مطالعه پویاها نهادی از نظر مفهومی سالم و از نظر تحلیلی قابل ردیابی است. گذشته از رفتار در مبادله تحت بررسی، پرسش از اثر درونزای نهاد به مثابه یک تعادل مبتنی بر نظریه بازی بر وجوه موقعیت مورد نظر مناسب است. در مطالعه خوداجرای در کوتاه‌مدت باید برخی از چنین وجوهی به مثابه پارامتر اما در بلندمدت به شکل درونزا (متغیر) بررسی شوند. پارامترهایی که به صورت درونزا به این سبک تغییر کرده و چنین اثری دارند با عنوان شبه پارامتر مطرح هستند. تغییرات حاشیه‌ای شبه پارامترها به تغییر رفتار و رفتار انتظاری وابسته به این نهاد نمی‌انجامد.

اما کاستی مهم مدل گریف این است که در بهترین حالت، برای تحلیل یک نهاد خاص (استقرار یا دوام آن) کاربرد دارد اما نمی‌تواند تحولات نظم اجتماعی را تحلیل کند و داعیه آن را نیز ندارد. در واقع، انتزاع

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

برای مدل‌سازی گام مهمی است اما درجه مناسب انتزاع به مسئله پژوهش، وابسته است؛ وقتی مسئله تحول نظم اجتماعی در میان باشد آنگاه تحلیل یک نهاد منفرد، قابلیت تبیینی کافی را نخواهد داشت. طبق تعریف نورث و همکاران (۱۳۹۶)، نظم اجتماعی شیوه کنترل خشونت و میزان دسترسی به حقوق مالکیت است که بر اساس سه مشخصه درجه حاکمیت امتیاز یا حقوق در روابط میان فرادستان، درجه کنترل نظامیان (یا بازاری از دخالت آنها در سیاست و اقتصاد) و میزان سازمان‌های مدرن و قراردادی و دسترسی باز به آنها، مشخص می‌شود. بنابراین، درجه مناسب انتزاع برای تحلیل نظم اجتماعی یا تحولات آن، به اندازه‌ای است که این سه مشخصه اصلی را لحاظ کند. نکته مهمتر این است که تحلیل تحولات نظم اجتماعی با این درجه انتزاع نیز به قابلیت تبیینی بسنده نمی‌انجامد. تحول نهادی بدین معناست که گروه حامی نهاد جدید، گروه مدافع نهاد موجود را مجاب یا متقاعد می‌کند که نهاد جدید نفع گروه‌های دغدغه دار را لحاظ می‌کند؛ در یک منظر مقطعی، فرادستان یا مراجع نهش، حامیان و مدافعان اصلی ماتریس نهادی موجود هستند و در مقابل، جامعه مدنی است که فراخور تحولات فرهنگی یا فناورانه، متقاضی نهادهای جدید می‌شود. اما مقاومت مدافعان ماتریس نهادی موجود، در مواردی رخ می‌دهد که کلاینت‌های آنها یا گروه‌های همسودشان، تحول نهادی موردتقاضا را به زیان دسترسی یا کنترل خود بر منابع و ساختار موجود قراردادها بدانند. بنابراین، در یک سوی شهروندان از طریق سازمان‌های مربوط به جامعه مدنی و بر اساس میزان احساس خود از تبعیض، زور و شکاف که دسترسی آنها به فرصت‌ها و منابع مقطعی را محدود می‌کند، متقاضی تحول نهادی می‌شوند اما وابستگی به مسیر گذشته نهادی، از جانب فرادستان یا مراجع نهش و گروه‌های همسود آنها شکل می‌گیرد. وقتی اصرار مراجع نهش به تصلب و عدم انعطاف نهادی باشد آنگاه می‌توان گفت که آنها در زمینه بازی (تقابل منافع) با شهروندان، بهینه‌سازی نمی‌کنند و در واقع، بهینه‌سازی آنها در بازی‌شان با کلاینت‌ها یا گروه‌های همسودشان است؛ برای نمونه، دام فردریک لیست یک نمونه از نابهینگی در بازی حکمرانان-شهروندان یا به عبارت بهتر کارگزاران-کارفرمایان است که نابهینگی شهروندان در رانت‌خواری صنایع انحصارطلب و حمایت نامناسب حکمرانان از صاحبان این صنایع است که به کاهش رفاه شهروندان می‌انجامد. اما چرایی مقاومت حکمرانان در کاهش تدریجی حمایت، در کنار افزایش فشار رقابتی به منظور افزایش کیفیت محصولات این صنایع، در رابطه کلاینت‌پرورانه آنها با صاحبان این صنایع است و بهینه خود را در آن بازی، دنبال می‌کنند (در قالب سهم از سود، فروش و ...).

در برخی از کشورهای روبه‌توسعه، بازی گروه همسود و حکمران برای شهروندان، آشکار نیست و میزان آشکاری این بازی، به شفافیت اطلاعات و آزادی مطبوعات مستقل، بستگی دارد. جرج سبلیس (۱۹۹۰)

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

چنین ساختاری را بازی‌های تودرتو<sup>۱</sup> می‌نامد. بازی تودرتو بدین معناست که بازیگران در چند بازی درگیرند و اگر بازیگری در یک بازی، انتخابی به‌ظاهر نابهینه می‌کند، غیرعقلایی نیست بلکه در بازی اصلی دیگری در حال بهینه‌سازی است. در واقع وضعیت‌هایی وجود دارد که در آنها کنشگر به‌ظاهر انتخابی غیربهینه و غیرعقلایی انجام می‌دهد. دلیل اینکه رفتار کنشگر غیربهینه به نظر می‌رسد؛ این است که مشاهده‌گر توجه خود را تنها معطوف به یک بازی نموده، در حالیکه کنشگر در شبکه‌ای از بازی‌ها درگیر شده است. یعنی از یک طرف کنشگر در یک بازی با عرصه‌های چندگانه حضور دارد و کنش وی نتایج احتمالی عرصه‌های دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از طرف دیگر، کنشگر در بازی بزرگتری در مورد قواعد واقعی بازی نیز وارد شده و این امر به کنشگر امکان می‌دهد تا انتخاب‌های جدیدی را ابداع نماید، که از انتخاب‌های پیشین (که بهینه ارزیابی می‌شوند) بهتر هستند. به دیگر سخن، اگر حکمرانان در بازی با شهروندان، انتخاب‌های نابهینه می‌کنند که نتیجه آن کاهش دسترسی جمعیت به فرصت‌ها یا تبعیض علیه برخی از گروه‌ها یا بی‌ثباتی‌های اقتصادی-سیاسی شدید است، آنها در بازی دیگری در حال انتخاب بهینه خود هستند.

نمودار ۱ ساختار کلی بازی تودرتو را نشان می‌دهد. در سمت چپ نمودار، بازی مشهود بین حکمرانان و شهروندان در جریان است اما بازی اصلی که حکمران در آن بهینه خود را دنبال می‌کند، در سمت راست نمودار است که اغلب از چشم شهروندان، پنهان است. اما بسیاری از قوانین و مقررات، سیاست‌های راهبردی و اهداف کلی در همین بازی پنهان، تعیین و دیکته می‌شود. هرچقدر شفافیت کمتر و انحصار در بازار سیاسی بیشتر باشد، اثرگذاری این بازی بر زندگی شهروندان، بیشتر خواهد بود.

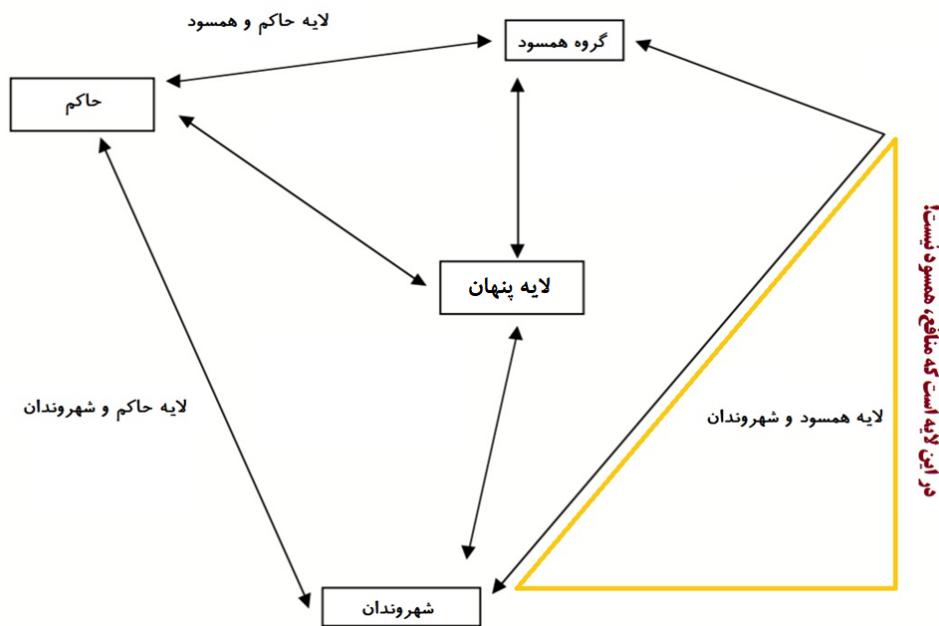
اکنون می‌توان با توجه به منطق بازی‌های تودرتو به مدلی نزدیک شد که قابلیت تبیینی بالاتری برای توسعه (نیافتگی) دارد. گروه همسود که به دنبال حداکثر کنترل و دسترسی به منافع و فرصت‌هاست، کلاینت گروه حاکم یا مراجع مستقر نهش است و راهبردهای آنها را تعیین می‌کند؛ این گروه می‌تواند یک کشور خارجی، یک شرکت چندملیتی، یک حزب سیاسی دارای قدرت یا دسترسی انحصاری به قوه قهریه و مواردی از این قبیل باشد. این مدل در تمامی جوامع با درجات متفاوتی به چشم می‌خورد و میزان اثرگذاری گروه همسود، بسته به سطح دمکراسی و دسترسی به حقوق مالکیت است. از نمونه تاریخی غازان خان که گروه همسودش سرداران مغولی هستند که به او در قبال نرمش نسبت به ایرانیان معترض می‌شوند و او دلیل اصلاحات را استمرار امکان غارت منابع ایرانیان، بر می‌شمرد تا نمونه‌های امروزی در

<sup>۱</sup> - Nested Games

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

هزاره سوم که حکمرانان از بازدهی‌های کاذب برای توجیه نتایج نابهینه استفاده می‌کنند؛ مانند اصطلاح «در عوض، امنیت دارید!».

### نمودار ۱- بازی تودرتوی حکمران و شهروندان



بنابراین، اگر به مسئله تنش منابع و توسعه بازگردیم، آنگاه می‌توان گفت که اعضای جمعیت در دو رابطه تعاملی همزمان و به هم وابسته، فعالیت دارند؛ مبادله حق کنترل منابع و مبادله خود منابع. می‌توان هر یک از این دو بستر تعامل را یک میدان بازی در نظر گرفت به طوری که اعضای جمعیت فعال در هر کدام از آنها به دنبال کسب بیشترین دستاورد بر اساس انتخاب‌ها و راهبردهای خود هستند و انتخاب‌هایشان، به صورت مستقیم یا غیرمستقیم، روی دستاوردهای دیگران، اثر می‌گذارد. برای نمونه، فرض کنید که در بازی مبادله حق کنترل منابع، رای چند فرد موجب می‌شود تا در عوض ترافیک در یک منطقه، مترو در آن منطقه، توسعه یابد؛ در نتیجه، آن بخش از جمعیت که در کسب و کارهای مربوط به عملیات حفاری، ریل‌گذاری و از این دست فعالند، از فرصت کسب درآمد از این انتخاب، برخوردار خواهند شد و در مقابل، جمعیت ساکن در مسیر مترو، بخشی از مشتریان خود را از دست می‌دهد چون در حمل و نقل زیرزمینی در عوض طرح ترافیک، افراد کمتری از مقابل واحدهای آنها عبور می‌کنند. می‌توان این بستر تعامل را حوزه طراحی قواعد و مقررات نام نهاد. در این بستر تعامل، جامعه مدنی و فرادستان قدرت یا مراجع نهش



## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

با یکدیگر تعامل دارند اما قدرت چانه‌زنی و شکل سازمان‌های هر کدام از آنها، از جامعه‌ای به جامعه‌ای دیگر متفاوت است و بهترین روش برای طبقه‌بندی نظم‌های اجتماعی نوع این دو هستار و سازمان‌های آنها و قدرت چانه‌زنی آنهاست.

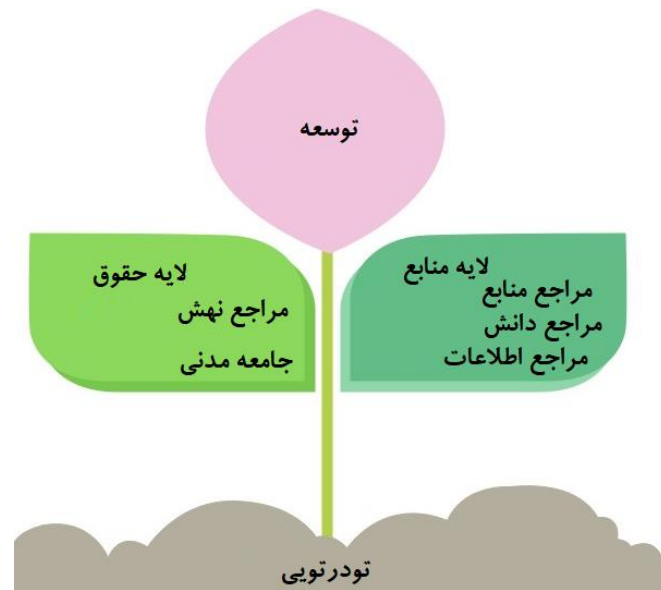
اما بستر تعاملی دیگر مربوط به مبادله منابع است که سه گروه مراجع یا فرادستان دانایی، منابع و اطلاعات در آن حضور دارند. نکته مهم این است که اعضای این جمعیت، جدا از اعضای جمعیت فعال در حوزه یا لایه طراحی نیستند؛ به دیگر سخن، یک فرد در عین این که می‌کوشد تا حق کنترل منابع را به نماینده معتمدش بدهد (عضوی از جامعه مدنی) یا خود به عنوان نماینده بخشی از جمعیت، حق کنترل منابع را به دست بگیرد (عضوی از فرادستان قدرت)، در حوزه یا لایه مبادله نقشی دیگر را به عهده دارد که در سه زمینه کنش (مبادله منابع، اداره منابع و ...)، دانش (کشف فرصت‌ها و منابع جدید یا روش‌های بهتر تبدیل منابع) و پراکنش (جریان اطلاعات و بازخورد) است.

اما نکته مهم این است که فرادستان قدرت، متوجه نابهینگی در بستر بازی با شهروندان می‌شوند و از این روی، طراحی جمعیت در دستور کار آنها است تا جمعیتی مطیع و مقلد را تکثیر کنند. در واقع، هر گروه فرادستی به دنبال تکثیر گونه‌های متناسب با منافع خود در جمعیت است. اگر نسبت شاهین‌ها یا زورمداران در میان فرادستان قدرت بیشتر باشد آنگاه احتمالاً تکثیر گونه مقلد و مطیع در جمعیت بالا می‌رود اما اگر نسبت کبوترها یا رواداران در میان فرادستان قدرت، بیشتر شود، احتمالاً تکثیر گونه منتقد و متفکر بیشتر می‌شود. در واقع، منظور از گونه اتخاذ استراتژی برای برآزش بهتر و دسترسی بیشتر به منابع است. اما شاهین یا کبوتر بودن فرادستان قدرت، امری ذاتی نیست بلکه بستگی به ساختار طراحی نهادی بستگی دارد. رقبای همسنگ در لایه طراحی نهادی یا لایه حقوقی، یا جامعه مدنی قدرتمند می‌تواند فرادستان قدرت یا مراجع نهش را به سمت راهبردهای تکثیر جمعیت منتقد/متفکر مقید کند اما نبود رقیب همسنگ و ساختار انحصاری لایه قدرت، احتمالاً تکثیر گونه‌های مطیع/مقلد را بالا می‌برد. چون هر بازیگر، افزون بر نقشی که در لایه حقوق دارد، در لایه مبادله نیز نقشی را به عهده دارد، از این روی، بازخوردهای دریافتی بازیگران از فرصت‌ها و منابع موجود در لایه مبادله، آنها را به سمت تثبیت یا تغییر ماتریس نهادی موجود، ترغیب می‌کند و مفهوم تودرتویی از این منظر، موضوعیت پیدا می‌کند (نمودار ۲). در واقع، گروه همسود نیز در لایه مبادله منابع، نقش برجسته دارد و در چنین بافتاری، توسعه به معنای توانایی جامعه و نهادهای مدنی در کشف بازی‌های تودرتو یا بازی اصلی حکمران و مقیدسازی دستاورد حکمران در بازی اصلی به بهینگی در بازی با شهروندان است. در نمونه اصلاحات غازی، برای نمونه رشیدالدین فضل اله دریافت که بازی اصلی غازان خان سرداران ایلخانی هستند و برای همین این پیام را طراحی و از

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

زبان غازان برای آنها فرستاد که استمرار غارت، نیازمند فرصتی است تا منابع دوباره انباشته شود و از این روی اصلاحات را ممکن ساخت. بنابراین، بازیگری در لایه حقوق، به معنای شناسایی زمین‌های اصلی بهینگی فرادستان قدرت و اثرگذاری بر دستاوردهای آنهاست.

### نمودار ۲- ساختار تودرتوی توسعه



مدل سیمرغ توسعه نیز بر اساس انتزاع متناسب با رویکرد بالا، توسعه یافته است و طراحی و تحول جمعیتی در این مدل، به مثابه یکی از راهبردهای مراجع نهش (فرادستان قدرت) برای پیشبرد بازی اصلی خود، به حساب می‌آید. این طراحی و تحول در شکل فشار غیرمستقیم برای برون‌کوچی جمعیت معترض یا منتقد، انگیزش جمعیت مقلد/پیرو برای تکثیر نسل و مواردی از این دست به چشم می‌خورد که در قسمت بعدی، بر اساس مفاهیم نظریه بازی‌های دگرگشتی<sup>۲</sup>، تشریح می‌شود.

<sup>۲</sup> - Evolutionary Games Theory

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

### ب. فرابازی دستکاری جمعیت

نظریه بازی‌های دگرگشتی چارچوبی تحلیلی را ارائه می‌دهد که امکان بررسی پویای تحولات جمعیتی را فراهم می‌سازد. این نظریه به ارزیابی جمعیتی از تصمیم‌گیران می‌پردازد که فرکانس اتخاذ تصمیمات آنها در درون جمعیت، در واکنش به تصمیمات تمامی افراد حاضر در جمعیت، دگرگون می‌شود. هر عضو جمعیت برای بقای خود، استراتژی‌هایی را دنبال می‌کند که به حداکثرسازی تابع برازش آن می‌انجامد؛ در چارچوب اولیه بازی‌های دگرگشتی، تابع برازش دستاورد متناظر با هر استراتژی را به شکل تعداد نسل انتظاری (فرزندان) یک گونه، نشان می‌دهند. گونه‌های برانده‌تر بیشتر تکثیر می‌شوند و از این روی، در نسل بعدی، جمعیت دگرگون می‌شود. ضمن این که گونه‌های دیگر نیز به سمت استراتژی‌هایی می‌گردند که بازدهی بالاتری دارند.

در قالب رسمی از نظریه بازی‌های دگرگشتی، جمعیتی وجود دارد که اعضای آن از مجموعه استراتژی‌های محضی استفاده می‌کنند و از این روی، جمعیت از یک بردار نمایه برخوردار است که احتمال کاربرد هر استراتژی در میان جمعیت را مشخص می‌کند. بنابراین، چگونگی تغییر بازدهی‌ها در جریان تغییر نمایه جمعیت، چگونگی دگرگشت در نسل بعدی را متاثر می‌سازد. به عبارت دیگر تابعیت خطی یا غیرخطی بازدهی‌ها از احتمالات مختلف، مبنای تمایز جمعیت می‌شود. در این جا بازی میدان در جریان است؛ یعنی برای هر یک از بازیگران، حریف متقابل (یا جفت) مستقیم وجود ندارد و در رقابت برای مالکیت منابع یا کنترل بر منابع و فرصت‌ها، بازدهی بازیگران به آنچه که جمعیت انجام می‌دهد، وابسته است. در چنین شرایطی، جمعیت زمانی به ثبات می‌رسد که استراتژی اقتباسی افراد، بهترین واکنش به نمایه جمعیت باشد.

اگرچه انگاره بالا در مدل‌های زیست‌شناختی کارآمدتر است اما در تحلیل‌های اقتصادی-سیاسی نیز به کار گرفته شده است. با این وجود، در قسمت پیشین این گزارش مطرح شد که الگوی تک‌بازی و تک‌بازیگر در تبیین توسعه و تحولات نهادی، کارایی ندارد. با توجه به نکات قسمت اول، فرابازی دستکاری جمعیت بدین معناست که در بلندمدت، مراجع نهش غالب می‌کوشند تا بر اساس منافع گروه همسودشان، عمل کنند. آنها در پی تکثیر گونه‌های مقلد و مطیع در برابر گونه‌های متفکر و منتقد در میان جمعیت هستند. در جمعیت کنش، تکثیر دو گونه رانتی و ریسکی متصور است. گونه رانتی به زمینه‌های نامولد و گروه ریسکی به زمینه‌های مولد، خلاق و پربازده گرایش دارند. در جمعیت دانش دو گونه مبتکر و مدافع امکان تکثیر دارد. جمعیت مدافع، برای سیاست‌های توسعه‌سوز دلیل می‌تراشد اما گونه مبتکر در پی کشف

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

فرصت‌های جدید و بهبود روش‌های تبدیل فرصت به ثروت است. در جمعیت پراکنش دو گونه مروج و پرسشگر امکان بروز یا رقابت همزمان و تکثیر دارد. اولی پروپاگاندای گونه شاهین از جمعیت نهش می‌شود اما دومی به دنبال اصلاح خمیدگی اطلاعات، شفافیت و مطالبه توسعه است. طراحی نهادی در بلندمدت، در حوزه‌های مربوط به فعالیت مراجع نهش رخ می‌دهد و برای همین در روند، سه مرجع دیگر به دنبال تکثیر گونه‌های خادم منافع خود در این حوزه هستند و بازی تودرتو شکل می‌گیرد. نتیجه تعادل‌های مقطعی این بازی‌ها در فرصت‌های مقطع، مشاهده می‌شود.

در لایه طراحی نهادی یا رابطه افقی مراجع نهش با یکدیگر، بازی میدان به شکل رقابت شاهین‌ها و کبوترها بر اساس منابع در اختیار و توان اعمال زور هر گروه است؛ در نتیجه جمعیت آنها در هر دوره، به شاهین یا زورمدار و کبوتر یا روادار تقسیم می‌شود. اما رابطه مراجع نهش با جمعیت فعال در لایه مبادله منابع، به صورت عمودی یا بازی شکار و شکارچی (لوتکا-ولترا) است. در یک میدان سیاسی که رقابت سیاسی، شفافیت اطلاعاتی و ... در آن اندک باشد، استراتژی رفتاری افراد به سمت شاهین‌بودگی، گرایش پیدا می‌کند؛ شاهین‌ها شکارچی گونه‌های ریسکی، مبتکر و پرسشگر در لایه مبادله منابع هستند و از این روی، فرابازی جمعیت در قالب یک مدل لوتکا-ولترا (L-V) در می‌آید. می‌توان با استفاده از مدل L-V این تحولات نهادی را در قالب روابط شکار-شکارچی مبتنی بر طراحی هوشمند، مدل‌سازی کرد:

$$\begin{aligned}\dot{X} &= gX - \mu XY \\ \dot{Y} &= \delta XY - \gamma Y \\ \dot{Z} &= \theta ZY + \varphi Z\end{aligned}$$

در این معادلات،

(۱)  $X$  تعداد جمعیت منتقد/معترض/متفکر؛  $Y$  تعداد مراجع نهش شاهین و  $XY$  شرط تعامل و به معنای نرخ رویارویی شاهین‌ها با جمعیت منتقد/معترض/متفکر است. اگر برای  $Y$  تعداد مراجع نهش کبوتر قرار گیرد آنگاه علامت  $XY$  مثبت می‌شود.

(۲)  $g$  نرخ رشد طبیعی جمعیت منتقد/معترض/متفکر بر اساس اطلاعات دریافتی و توابع برآزش آنهاست. بنابراین، جریان اطلاعات بازتر، آزادتر، متنوع‌تر، بسترساز رشد این بخش از جمعیت است.

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

۳) نرخ دستکاری جمعیت منتقد/معارض/متفکر توسط مراجع نهش شاهین است. در واقع،  $\mu$  کیفیت حاکمیت قانون، نبود فساد و دسترسی باز به حقوق مالکیت را می‌سنجد و هرچه مقدارش بالاتر باشد، یعنی حاکمیت قانون، ضعیف‌تر است.

۴)  $\delta$  مبلغ عایدی است که مرجع نهش شاهین با کاهش جمعیت منتقد/متفکر/معارض در بازی اصلی خود با گروه همسودش کسب می‌کند. به دیگر سخن،  $\delta$  رانت‌های سیاسی ناشی از سیاست‌های تبعیضی را ارزیابی می‌کند.

۵)  $\gamma$  نرخ تغییر رویکرد مراجع نهش از شاهین به کبوتر در نتیجه افزایش رقابت در بازار سیاسی، شفافیت و توسعه نهادهای دمکراتیک است.

۶) اما  $Z$  نشانگر جمعیت مقلد/حامی/مطیع است که به واسطه سهم مستقیم یا غیرمستقیم از منابع رانت، از مراجع نهش شاهین، پشتیبانی می‌کند.  $ZY$  به میزان انگیزش این بخش از جمعیت توسط مراجع نهش شاهین، اشاره دارد و  $\theta$  معرف میزان این انگیزش است که در مواجهه با مراجع نهش کبوتر و در صورت چربش آنها به مراجع نهش شاهین و با نزدیکی به جامعه دسترسی باز به حقوق مالکیت، علامت منفی پیدا می‌کند.

۷) اما  $\varphi$  نرخ رشد طبیعی این جمعیت را منعکس می‌سازد که تابعی از سازه‌های ذهنی و تکثیر م‌های متناظر با تقلید/زورمداری در نسل‌های مختلف از این جمعیت است.

بدین ترتیب، فرابازی طراحی جمعیت بدین معناست که (۱) نسبت بین شاهین‌ها و کبوترها در لایه طراحی نهادی (لایه حقوق) چگونه است؟ (۲) جامعه مدنی و نهادهای آن چگونه می‌توانند با کمک به تکثیر کبوترها در لایه حقوق، امکان تکثیر جمعیت منتقد/متفکر را بیشتر کنند؟ (۳) اطلاعات در دسترس جمعیت در لایه منابع و تفسیر آنها از این اطلاعات چه میزان آنها را به سمت گونه منتقد/مولد/متفکر سوق می‌دهد؟ (۴) مراجع نهش شاهین چقدر در خمیدگی اطلاعات و پنهان‌سازی لایه بازی خود با گروه همسودشان و باوراندن دستاوردهای کاذب به جمعیت، موفق هستند؟ (۵) قدرت چانه‌زنی جامعه مدنی و نهادهای آن در بازی لایه حقوق با مراجع نهش و امکان تکثیر کبوترها در جمعیت مراجع نهش، تحت چه منابع و عوامل ساختاری داخلی و خارجی است؟

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

### دوره‌های تخلیه جمعیت معترض

سال ۱۳۸۸ و رخداد‌های پس‌آیند آن، یکی از دوره‌های مهم تخلیه جمعیت معترض و تکثیر جمعیت مقلد بوده است. پتانسیل آنتروپی سیستم به ویژه در آن سال، به سیل گسترده خروج نخبگان از کشور منجر شد و خصوصی‌سازی در فضایی شبه‌دولتی تنگ‌تر شدن فضای دسترسی به حقوق مالکیت و افزایش هزینه مبادله منتهی شده است. در حالی که ارتقای شاخص توسعه انسانی در صورت مدیریت به دور از خشونت آنتروپی، بسترسازی برای به حداقل رسیدن خروج نخبگان از کشور و توجه به طراحی مکانیزم‌های کاهش شکاف بین لایه حکمرانی و شهروندان امکان‌پذیر می‌بود. در چنین شرایطی، جمعیت معترض با مکانیزم‌های مختلفی مانند عدم دسترسی به منابع و فرصت‌های لازم یا تحدید چشم‌انداز این دسترسی (از جمله سلب امتیازات اجتماعی) یا انگیزش جمعیت مقلد/مطیع که در ظاهر مدیران جوان نام گرفت، به سمت خروج از کشور، هدایت شد.

در طی دوران پس از خروج امریکا از برجام نیز فشارهای تبعیضی نسبت به جمعیت، به‌خصوص زنان، موجب شده است تا تخلیه جمعیت معترض/منتقد، ادامه داشته باشد.

### دوره‌های تکثیر جمعیت مقلد

یکی از مهمترین عوامل موثر بر حفظ قدرت چانه‌زنی، جمعیت پیرو هر یک از گروه‌های بازیگر طراحی نهادی است. در طی هشت مقطع ۲۵ ساله از دوره قاجار تا پایان ربع اول دوره جمهوری اسلامی، بیشترین کسر از جمعیت به سمت مراجع سنتی کنش‌گرایش‌داشته‌اند اما به تدریج و البته با نوسان، رو به افول گذارده است. به دنبال این کاهش، وزن بازیگران طراح نهادی در جلب پیرو تقریباً هم‌تراز شده اما هنوز دسترسی به رانت نقش موثری در تقویت شبکه حامی-پیرو دارد. در واقع، هر چه برآزش یک استراتژی در هر لحظه بیشتر باشد آنگاه احتمال کاربست آن استراتژی در آینده بیشتر است. طبق مکانیزم ورای این ایده افراد به سمت استراتژی‌های می‌گروند که کارکرد خوبی دارند یا نسل‌هایی را حمل می‌کنند که از استراتژی‌های مشابه والدین پیروی کنند و هر چه فردی برزنده‌تر باشد تعداد نسل بیشتری خواهد داشت. در مقطع اول، بازدهی ۶۰ تا ۸۰ درصدی نصیب گروه شاهین می‌شود اما تحولات مربوط به مشروطیت این بازدهی را تا محدوده ۴۰ تا ۶۰ درصدی می‌کاهد. ورود نفت به فهرست منابع رانت باعث می‌شود تا دوباره سهم شاهین‌ها به سمت محدوده ۶۰ تا ۸۰ درصدی افزایش یابد و پس از یک افت نسبی،

## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

---

دوباره افزایش می‌یابد. اما سوال این است که نرخ تکثیر بازیگران طراح نهادی در بین جمعیت به چه صورت بوده است. در طی مقاطع تاریخی، مراجع سنتی کنش بیشترین نرخ تکثیر را داشته است اما هر قدر به دهه ۱۳۷۰ نزدیک شده‌ایم، نرخ تکثیر به سمت مراجع مدرن کنش بیشتر شده و آنها به بازیگر قالب آتی روند تاریخ تحولات توسعه ایران مبدل شد بودند. در واقع، مراجع سنتی کنش، بازوی کمکی مراجع نهش شاهین در تکثیر جمعیت مقلد/مطیع بوده‌اند. با این وجود، تحولات اجتماعی و تضعیف طبقه متوسط در ایران در طی دوره‌های تورمی شدید در دهه ۱۹۹۰ و آغاز دهه ۱۴۰۰، به حذف طبقه متوسط انجامیده است که گرایش به مراجع مدرن کنش را می‌کاهد.

اگرچه گزارش حاضر، گزارشی مقدماتی از فرابازی طراحی جمعیت است اما رویکرد نظری جدیدی به توسعه را برجسته می‌سازد که بر توجه به بازی‌های لایه پنهان تاکید دارد و لازم است تا مورد توجه کنشگران توسعه و جامعه مدنی قرار گیرد.



## منابع

نورث، داگلاس و همکاران (۱۳۹۶). خشونت و نظم‌های اجتماعی؛ چارچوبی مفهومی برای تفسیر تاریخ مکتوب بشری، ترجمه جعفر خیرخواهان و رضا مجیدزاده، انتشارات روزنه.

Greif. A. (۲۰۰۶). INSTITUTIONS AND THE PATH TO THE MODERN ECONOMY. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.

North, D. C (۲۰۰۵). Understanding the process of economic change, Cambridge.

Tsebelis, G. (۱۹۹۰). Nested games, California University.





## موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره پاسارگاد

---

---

<http://www.iranvision.com/۴۰۴>

آدرس:

- میدان هفت تیر، خیابان شهید لطفی، پلاک ۱۹، طبقه اول (زنگ وسط)
- صندوق پستی: ۶۶۴۳۳ - ۱۵۸۹۸

تلفن:

(+۹۸۲۱)۸۸۳۱۹۵۰۰

ایمیل:

[info@developmentactorsindex.com](mailto:info@developmentactorsindex.com)

---