



موسسه اندیشه و پژوهش طرح هزاره (اندیشگاه طرح هزاره)  
Research Activities For Millennium Planning

## گزارش شاخص توسعه پذیری اندیشگاه طرح هزاره پاسارگاد (THPDI)

انگیزش - انتخاب - انباشت در سال ۱۳۹۷

### گروه توسعه پذیری

رضا مجیدزاده

نجمه آزادوار، مریم روشن معز، فرزانه شمس، بهاره گنجی و مریم موسوی

فروردین ۱۳۹۸ خورشیدی

---

گروه توسعه‌پذیری اندیشگاه طرح هزاره پاسارگاد از سال ۱۳۹۲ و پس از پایان پروژه مطالعاتی بنیادی ۴ساله خود درباره مدل توسعه‌پذیری و تبیین توسعه‌نیافتگی ایران بر اساس این مدل که نتایج آن در کتاب داستان سی‌مرغ انتشار یافت، به دنبال ترویج اهمیت توسعه‌پذیری و توجه سیاست‌گذاران، سیاست‌گزاران، سیاست‌خواهان و سیاست‌گیران به این شاخص بوده است. گزارش حاضر، شرحی غیرفنی از روند توسعه‌پذیری، توسعه‌جویی و توسعه‌سازی در سه کشور ایران، ترکیه و عربستان است.

اما با وجود فهرستی از گزارش‌های بین‌المللی معتبر و مهم درباره توسعه از جمله گزارش رقابت‌پذیری مجمع جهانی اقتصاد، رونق لگاتوم و شاخص بین‌المللی حقوق مالکیت، چه نیازی به گزارش توسعه‌پذیری وجود دارد؟ این گزارش‌ها درباره ابعاد توسعه و نیازهای توسعه‌ای، اطلاعات مفیدی ارائه می‌دهند و اغلب بر مبنای پیمایش از شهروندان یا آمارهای ارسالی مقامات دولتی کشورها محاسبه و منتشر می‌شوند. بنابراین، چالش‌های توسعه کشورهای توسعه‌خواه را نشان می‌دهند اما سرچشمه این چالش‌ها کجاست؟ به دیگر سخن، اگر بخواهیم ساختار یک کشور را اصلاح کنیم، از کجا بی‌آغازیم؟ برای نمونه، شاخص امنیت در گزارش رقابت‌پذیری، درباره احساس امنیت، به صورت تطبیقی، به ما می‌گوید که شهروندان یک کشور خاص چقدر احساس امنیت دارند یا نسبت به سال گذشته، چقدر اطمینان آنها افزایش یا کاهش یافته است ولی چه عاملی مسبب افزایش احساس نااطمینانی شده یا برای رفع نااطمینانی، چه عاملی را باید در محور توجه قرار داد؟ مکانیزم را برای چه عامل یا عواملی طراحی کرد؟ پاسخ به این پرسش‌ها، کانون اصلی تمرکز شاخص توسعه‌پذیری است به طوری که در طی یک دوره، اثر بازیگران سازمانی روی توسعه، ردیابی می‌شود؛ سازمان‌ها در قالب نقش حقوقی خود هستند که نهاد ایجاد می‌کنند یا آنها را تغییر می‌دهند و سیاست‌هایشان روی دسترسی گروه‌های جمعیتی مشخص به منابع و فرصت‌ها اثر می‌گذارد. بنابراین پرسش از میزان احساس عدم امنیت با پرسش از اثر یک سیاست مشخص روی احساس امنیت، متفاوت است و کمک می‌کند تا نقشه کنش-واکنش‌های موثر روی قوه توسعه مشخص شود.

در گزارش توسعه‌پذیری، توسعه به مثابه یک روند در جریان در نظر گرفته می‌شود که هر اقدام یا سیاست، مسیر آن را تحت تاثیر قرار می‌دهد. ابتدا یک اثر انگیزشی وجود دارد که برای نمونه با مقررات جدید یا تعیین مقدار دستوری نرخ ارز به میزانی کمتر از نرخ ارز بازار آزاد، انگیزه سفته‌بازی روی ارز را ایجاد می‌کند که نشانگر اثر انتخابی این سیاست است و در نتیجه این انتخاب، عملکرد توسعه‌ای، انباشت یا توسعه‌سازی تعیین می‌شود. توسعه‌پذیری به صورت مقداری و در فواصل سه‌ماهه محاسبه می‌شود اما به علت کمبود منابع اطلاعاتی، توسعه‌جویی (انتخاب) و توسعه‌سازی (انباشت) به صورت کیفی و تحلیلی توضیح داده می‌شود.

در سه ماهه نخست سال ۹۷، شاخص توسعه‌پذیری ایران به اندازه ۱,۰۸- درصد بود و بزرگترین تنگنای توسعه‌پذیری آن در شاخص رسانه و اطلاعات هویدا شد. اما اندازه شاخص برای ترکیه و عربستان در همین زمان، به ترتیب برابر با ۰,۶۷۳ و ۱,۳ درصد بود. اما در سه ماهه دوم سال ۹۷، اندازه شاخص توسعه‌پذیری هر سه کشور منفی و به ترتیب برابر ۴,۵۱۴-، ۰,۶- و ۰,۶۱۰- درصد شد. در سه‌ماهه سوم سال ۹۷ نیز شاخص توسعه‌پذیری سه کشور ایران، ترکیه و عربستان به ترتیب برابر با ۰,۰۱۸۷، ۱,۵۹۴- و ۱,۶- درصد است. معنای این ارقام این است که مجموع اثرگذاری بازیگران مختلف (سازمان‌های حاکمیتی، نظامی، آموزشی، مدنی، مذهبی و...) روی قوه توسعه، منفی یا مثبت بوده و انگیزه بروز رفتارهای منجر به توسعه یا مضر برای توسعه را ایجاد کرده است. اما در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷، مقدار شاخص توسعه‌پذیری این سه کشور برابر با ۳,۸۱-، ۰,۶۸- و ۰,۶۴- درصد شد. در گزارش حاضر، ابتدا مروری بر شاخص توسعه‌پذیری سه کشور ایران در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷ و کل سال ۹۷، ترکیه و عربستان صورت می‌گیرد سپس تحلیل تطبیقی شاخص توسعه‌پذیری این سه کشور انجام خواهد پذیرفت. مقایسه شاخص توسعه‌پذیری از منظر درک راهبردهای مساعد و نامساعد برای توسعه اهمیت بالایی دارد و هدف اصلی آن این است که درباره تفاوت نقش‌آفرینی بازیگران در روند توسعه، بصیرت‌هایی حاصل شود.

در هنگام تدوین این گزارش، ماجرای ناخوشایند و مصیبت‌بار سیل در چند استان مختلف کشور و تجلی بی‌تدبیری سدسازی‌های انبوه در چنددهه اخیر در کنار بی‌تدبیری‌های مدیریتی پیشگیرانه و مدبرانه برای کاهش خسارت‌های انسانی بحران سیل رخ داد. این موارد به تفصیل در گزارش سه‌ماهه نخست سال ۹۸ تحلیل خواهند شد. در اینجا مراتب همدردی نگارندگان گزارش با خانواده‌های آسیب‌دیده و امید به کوشش تمامی مدیران کشور برای حرکت از بی‌تدبیری و بی‌توجهی به پیامدهای خارجی منفی، عواقب ناخواسته و پیش‌بینی‌نشده، جبران متضرران و احتساب ذی‌مدخلان هر تصمیم را ابراز می‌داریم.

رضا مجیدزاده

## فهرست مطالب

|    |       |               |
|----|-------|---------------|
| ۵  | ..... | ایران         |
| ۱۲ | ..... | ترکیه         |
| ۱۵ | ..... | عربستان       |
| ۱۸ | ..... | مقایسه تطبیقی |

## ایران؛ در حسرت نظم اجتماعی بالغ

نظم اجتماعی ایران با سه شرط مهم گذار به نظم اجتماعی بالغ و بستر ساز جامعه باز، یعنی حاکمیت قانون، کنترل نظامیان و سازمان‌های دایمی - مدرن فاصله زیادی دارد. از نظر تاریخی، نظم اجتماعی ایران همواره در نظم اجتماعی پایه<sup>۱</sup> و نظم اجتماعی شکننده<sup>۲</sup> گرفتار بوده و شخصی - امتیاز محور بودن روابط اقتصاد سیاسی، از مهمترین بازدارندگان تکامل آن به صورت بلوغ بوده‌اند. از همین روی، نظم اجتماعی در ایران، به عوض یک شکل تکاملی (مثلا از فتودالیت به سرمایه‌داری و ...) از یک شکل چرخه‌ای یا دوری برخوردار است.

**توسعه‌پذیری:** فضای انگیزشی سال ۹۷ در ایران، با سه مشخصه اصلی تنش بین‌المللی و افت شدید دسترسی به فرصت‌های اقتصادی - سیاسی بین‌المللی، افزایش شدید نااطمینانی به آینده و افزایش اثرگذاری نظامیان در حوزه سیاسی توصیف می‌شود. نمودار ۱، اثر منتخبی از راهبردها و سیاست‌های سازمان‌های داخلی و خارجی (بازیگران) روی توسعه‌پذیری ایران در سال ۹۷ را به تصویر می‌کشد. شاخص توسعه‌پذیری (THPDI) ایران از ۰,۷۷۸ - در سال ۹۶ به ۰,۹۲۶ - درصد در سال ۹۷ افت کرد که توسعه‌ناپذیری ۰,۱۴۸ درصدی سال ۹۷ را منعکس می‌سازد.

افزون بر نقش بازیگر خارجی (ایالات متحده) در توسعه‌ناپذیری در خروج از برجام، مساله تصویب نهایی لوائح مربوط به FATF در مجمع تشخیص مصلحت نظام و جایگاه مجلس شورای اسلامی در تعیین سرنوشت کشور، تقسیم کار تخصصی بین سازمان‌های حاکمیتی و عدم اطلاع وزیر امور خارجه از حضور بشار اسد در تهران، مهمترین موارد ضدانگیزشی توسعه در سال ۹۷ هستند که موارد مربوط به سه‌ماهه چهارم در جدول ۱ مشخص شده‌اند.

جدول ۱ - نمایش تحلیلی اثر سیاست‌ها و اقدامات بازیگران سازمانی در سه‌ماهه چهارم ۹۷

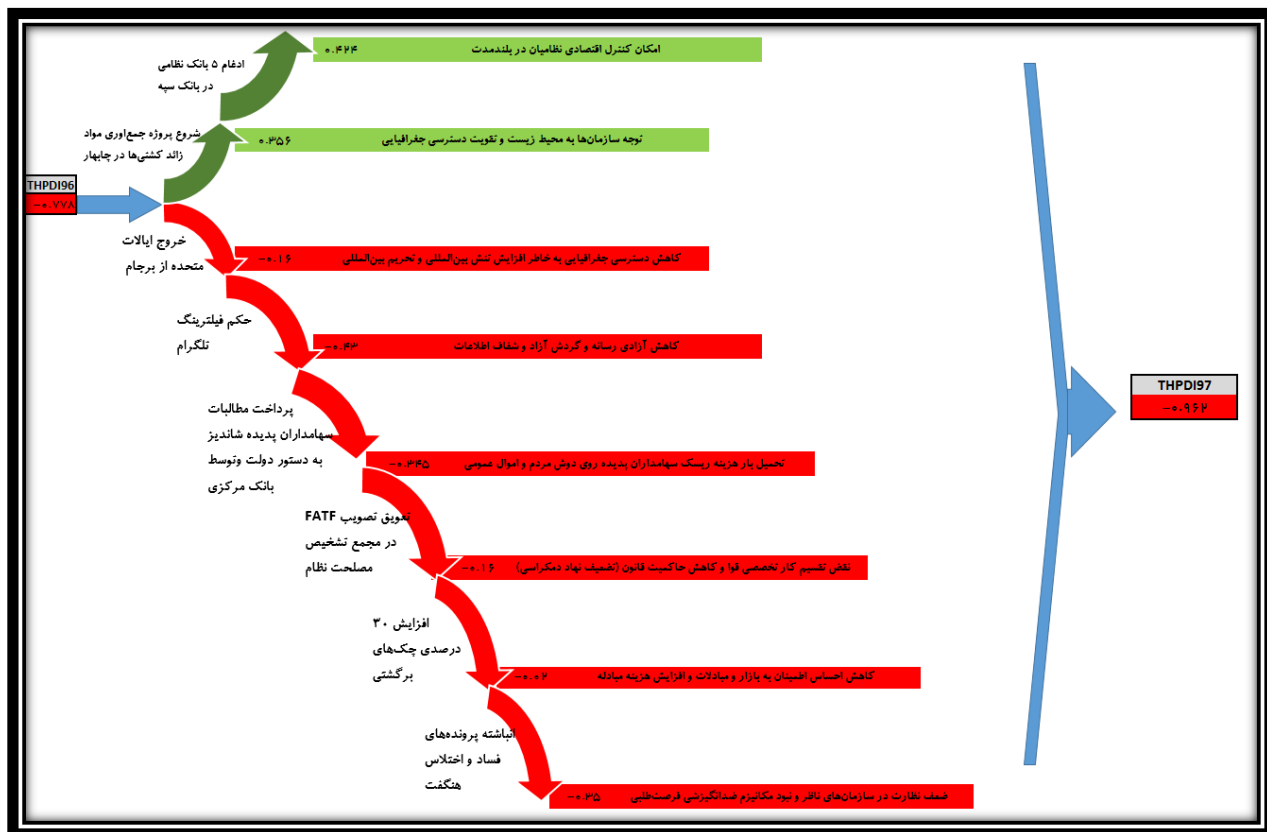
| انطباق نهادهای رسمی و غیررسمی  | سازمان‌های نامولد | کنترل اقتصادی نظامیان | کنترل سیاسی نظامیان | حاکمیت قانون | تبعیض | تکنیک قوا | کارایی سازمان‌های ناظر |
|--|-------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-------|-----------|------------------------|
| اطلاعه وقت در تصویب نهایی لوائح FATF با وجود تصویب در مجلس   |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| ایراد شورای نگهبان به ۸ بند بودجه ۹۸ به عنوان شفافیت پرونده‌های گسترده اختلاس یا لواقم بالا                |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| دستور تخصیص هزار میلیارد تومان برای پرداخت سهامداران پدیده شان‌دیز از اموال عمومی کشور                     |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| عدم دعوت از ظریف برای حضور در نشست اسد در تهران  |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| انقاع ۵ بانک نظامی در بانک سپه   |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| جندشغلی‌های وابسته به مقامات در دولت و شرکت‌های دولتی  |                   |                       |                     |              |       |           |                        |
| اتبائته بدعی بالای شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها نسبت به متوسط کل کشور به خاطر سیاست‌های حمایتی هجانی |                   |                       |                     |              |       |           |                        |

۱ - تمام سازمان‌های اقتصادی (خصوصی یا عمومی) با ائتلاف پیوند دارند؛ برخی نیز با سازمان‌های چندملیتی پیوند دارند؛ بیشتر سازمان‌های سیاسی تحت کنترل دولت هست (مثل دولت تک حزبی یا دیکتاتوری). احزاب مخالف تهدید می‌شوند. بیشتر سازمان‌های دارای ظرفیت خشونت بخشی از حکومت هستند با این حال سازمان‌های غیردولتی مهمی نیز ظرفیت خشونت دارند.

۲ - سازمان‌های سیاسی و اقتصادی به روشنی متمایز نیستند؛ تمامی سازمان‌های باقی از ظرفیت خشونت برخوردارند. سازمان‌های مدنی و نظامی به روشنی متمایز نیستند.

هر یک از ردیف‌های جدول ۱، زیرشاخص‌های انگیزشی متأثر از اقدامات بازیگران سازمانی را نشان می‌دهد؛ رنگ سبز به معنای اثر مثبت و رنگ سرخ به معنای اثر منفی است. برای نمونه، ادغام ۵ بانک نظامی در بانک سپه روی کنترل اقتصادی نظامیان اثر مثبتی دارد هرچند که به علت نسبت بالای بدهی آنها به دارایی‌شان، ریسک هم به دنبال دارد اما در بلندمدت، اثر انگیزشی آن کنترل اقتصادی نظامیان است.

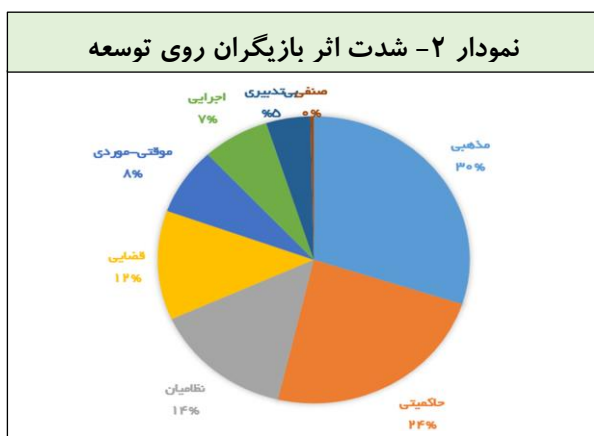
### نمودار ۱- نمایش اثر منتخبی از اقدامات بازیگران سازمانی روی توسعه‌پذیری ایران در سال ۱۳۹۷



ماخذ: محاسبات گروه توسعه‌پذیری اندیشگاه طرح هزاره پاسارگاد/ ارقام به درصد/ شاخص THPDI۹۶ به نمایش توسعه‌پذیری سال ۱۳۹۶ و شاخص THPDI۹۷ به نمایش توسعه‌پذیری سال ۱۳۹۷ اختصاص دارد. هر یک از پیکان‌های سرخ و سبز، اثر منفی و مثبت بازیگران روی یکی از ۷ گویه قسمت انگیزشی توسعه‌پذیری را منعکس می‌سازند و رقم ۰.۹۶۲- درصد نیز برآیند وزنی این آثار است که نشانگر یک اثر ضدانگیزشی روی قوه توسعه است. مستطیل‌های کناری پیکان‌ها، میزان اثر و مجرای اثر اقدام بازیگر را نشان می‌دهد. در مجموعه پیکان‌های سرخ به ترتیب از بالا، ایالات متحده، قوه قضائیه، دولت و بانک مرکزی، مجمع تشخیص مصلحت نظام، اصناف و قوه قضائیه، بازیگران موثر هستند که اقدامات، بی‌توجهی به اقدام بهنگام، یا اقدامات گروه‌های زیرمجموعه آنها روی توسعه‌پذیری اثر منفی گذاشته و در مجموعه پیکان‌های سبز بالا، دولت و بانک مرکزی، بازیگر اثر گذارند.

سفر دکتر ولایتی به روسیه در ابتدای سال ۱۳۹۷ و عدم اطلاع وزیر امور خارجه درباره سفر بشار اسد به تهران که به استعفای او انجامید نشان می‌دهد که تقسیم کار تخصصی بین سازمان‌های حاکمیتی و تفکیک قوا در سطوح مختلف، حالتی توسعه‌ناپذیرانه دارد. به ویژه در مورد دوم، حضور یکی از مقامات نظامی در نشست بشار اسد نشانگر ادامه حضور نظامیان در عرصه‌های مهم سیاسی است که فاصله با نظم اجتماعی بالغ را افزایش می‌دهد.

چرا این موارد اهمیت دارند؟ شاید در ابتدا این طور به نظر برسد که در حال حاضر توسعه ایران، معطل رونق تولید و گذار از شریط رکودی است که بخش مهمی از آن از جانب تحریم‌های بین‌المللی است. صورت مساله همین است یعنی یک بنیه تولیدی ضعیف و نبود رونق در تولید ملی اما برای درک چرایی دوام این مساله و کشف چگونگی حل آن لازم است تا ریشه‌های بی‌رونقی تولید کنکاش شود و به سطح ظاهر یا صورت مساله، بسنده نشود؛ اگر محیط کسب‌وکار مساعد باشد آنگاه تولید با تلاش تولیدکنندگان رونق می‌یابد و در صورت اطمینان مصرف‌کنندگان به تولیدکنندگان داخلی است که متقاضی کالاهای ملی می‌شوند و کارکرد تولیدکنندگان داخلی به ایجاد انگیزه رانت‌جویی و سودهای حاصل از فعالیت نامولد یا ایجاد انگیزه کارایی و سودهای مولد از جانب سازمان‌های حاکمیتی وابستگی دارد؛ فضای رقابتی سالم که در آن از اجرای قراردادها، نبود نگرانی از بابت زورمداری در مبادلات، عدم تبعیض در تعریف حقوق و اجرای حقوق، اطمینان وجود دارد، مهمترین موارد انگیزشی سازمان‌های حاکمیتی-اجرایی است که روی رونق تولید اثر مستقیم دارد. بنابراین، بخش مهمی از مشکلات تولید در بیرون از حوزه اقتصاد و در محیط سیاست ایجاد می‌شود و مهمترین دغدغه شاخص توسعه‌پذیری، نشان دادن مواردی است که باید اصلاح شوند. شدت اثر بازیگران سازمانی مختلف روی هر یک از موارد پیش‌گفته، یکی از معرف‌های نظم اجتماعی است که مقدار آن در سه ماهه چهارم سال ۹۷ در نمودار ۲ به نمایش در می‌آید. شدت اثر بازیگران (که بدون احتساب اثر منفی یا مثبت آنها محاسبه می‌شود) توزیعی نگران‌کننده دارد و توقف طولانی در حالت طبیعی پایه را منعکس می‌سازد.



بر اساس نمودار ۲، اندازه اثر سازمان‌های اجرایی (دولت) کوچکتر از اندازه اثر سازمان‌های حاکمیتی و حتی نظامی است و همین حالت درباره سازمان‌های قضایی نیز مصداق دارد. اما در حالت بالغ، شدت اثر سازمان‌های نظامی و مذهبی بسیار اندک است.

به این ترتیب، وقتی از موازی کاری سازمان‌های حاکمیتی و نبود تقسیم کار تخصصی سخن به میان می‌آید، قصد تاکید روی جلوگیری از رفتارهای فرصت‌طلبانه و انگیزش کارایی ناشی از تمرکز روی حوزه تخصصی وجود دارد.

در سه ماهه چهارم سال ۹۷، اثر اقدامات و سیاست‌های بازیگران سازمانی به گونه‌ای بود که بیشترین توسعه‌ناپذیری در نظام تدبیر و کنترل فرصت‌طلبی مشاهده شد. مقادیر این آثار بر اساس جمعیت متاثر و وزن زیرشاخص و شاخص به شرح جدول ۲ است. جدول ۲ نشان می‌دهد که هم نظام تدبیر نیاز به اصلاح دارد و هم رفتار اجتماعی از بعد کنترل فرصت‌طلبی؛ البته فرصت‌طلبی، همانند میل به سواری مجانی در زمره فرض‌های رفتاری مدرن درباره انسان اقتصادی قرار می‌گیرد اما مکانیزم‌های توسعه‌ساز در صورت بهسازی نظام تدبیر (کاهش تضاد بین نهادهای رسمی و غیررسمی، کارایی اجرا و حاکمیت قانون) و کنترل رفتار فرصت‌طلبی (نظارت دقیق برای جلوگیری از «دبه‌کردن» در قراردادها و سواستفاده از اطلاعات نابرابر تخصصی) کامیاب خواهند بود.

جدول ۲- اندازه زیرشاخص‌های توسعه‌پذیری در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷

| رسانه و اطلاعات | دسترسی جغرافیایی | دسترسی به سازمان | کنترل نظامیان | نظام تدبیر | یادگیری اجتماعی | کنترل فرصت‌طلبی |
|-----------------|------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|
| ۰.۰۰۰۰          | -۰.۸۰۱۸          | -۴.۱۳۶۱۶۷۸۷۵     | -۱.۱۳۰۳       | -۱۹.۰۵۶۵   | -۳.۳۷۰۷         | -۱۷.۲۴۹۵        |

اگر بخواهیم حالت انگیزشی توسعه‌پذیری در سال ۹۷ را در قالب یک عبارت کوتاه بیان کنیم باید بگوییم که سال ۹۷، سال افزایش نااطمینانی و ناامیدی نسبت به آینده، افزایش فاصله دولت-ملت، قطع ارتباط با فضای بین‌المللی جریان منابع و فرصت‌ها برای ایران بود. هرچند که بخشی از این چالش‌های توسعه‌خوار به اثر بازیگران بین‌المللی مربوط می‌شود اما در یک نقشه کنش-واکنش، هم گروه‌های تندرو در داخل و هم گروه‌های تندرو در خارج در شدت یافتن آنها اثرگذار بوده‌اند.

**توسعه‌جویی:** هرچند که رفتارهای اجتماعی و انتخاب‌های فردی برای انجام مبادلات و روابط متقابل، از ساختار انگیزشی اثر می‌پذیرد اما عناصر ساختار انگیزشی در گروه‌های اجتماعی مختلف مانند خانواده، دوستان و ... تحلیل و تفسیر و رمزگشایی می‌شوند و از همین روی، عناصری از وابستگی به مسیر گذشته نیز در آنها وجود دارد. بنابراین تفکیک دقیق عناصر توسعه‌جویی متناظر با فضای انگیزشی جاری و ماضی، آسان نیست و نبود آمار متناسب و بسنده این دشواری را دوچندان می‌کند. با این وجود، از میان اخبار و آمارهای پراکنده، امکان شناسایی نقاطی محدود از مختصات توسعه‌جویی وجود دارد.



آیا خروج ترامپ از برجام موجب جهش شدید نرخ ارز در اوایل سال ۹۷ شد؟ آیا می‌توان سفته‌بازی مستمر روی نرخ سکه و ارز در شش‌ماهه نخست سال ۹۷ را به عنوان تناظر انگیزشی خروج امریکا از برجام - افزایش نااطمینانی - افزایش تقاضای ارز و طلا در نظر گرفت؟ نرخ برابری دلار در برابر ریال، در فاصله حمله شبانه موشکی امریکا به سوریه تا اعلام رسمی خروج امریکا از برجام، از کانال ۱۰۰ هزار ریال عبور کرد. اما این تقدم و تاخر زمانی، گویای یک رابطه علت و معلولی است یا این که سفته‌بازی روی ارز، در اثر روندها یا اقدامات دیگری شدت یافت؟ چرا از منظر توسعه‌جویی، جهش نرخ ارز و طلا اهمیت دارد؟ نرخ ارز به طور همزمان تحت تاثیر عوامل ساختاری بلندمدت، نوسانات میان مدت مانند شوک‌های مقطعی و تحریک انتظارات و عوامل سفته‌بازانه کوتاه‌مدت قرار گرفته و مقدار آن تعیین می‌شود. چنانچه عامل اول اهمیت داشته باشد آنگاه نرخ ارز اسمی در طی زمان، معادل اختلاف بین نرخ‌های تورم داخلی و خارجی تعدیل می‌شود. از طرف دیگر اگر ملاحظات مربوط به تعادل خارجی عامل مهم تلقی شود، نرخ ارز در طی زمان در جهت تحقق این هدف در بلندمدت تغییر می‌کند. بنابراین تاثیر عوامل بنیادی به گونه‌ای است که در گذر زمان جهت نرخ ارز را به سمت مسیرهای بلندمدت هدایت خواهد کرد. باید توجه داشت اگر شوک‌های پولی یا حقیقی در میان مدت افزایش یابد، می‌تواند باعث انحراف هرچه بیشتر نرخ ارز از مسیر تعادلی بلندمدت خود شود. به دیگر سخن در رویکرد جدید به پیش شرط‌ها و پیش نیازهای کنترل و تعیین نرخ ارز، عواملی مانند عرضه و تقاضای پول، نرخ بازدهی سایر دارایی‌های مالی، نرخ ارز آتی و برابری قدرت خرید در نظر گرفته می‌شود. در چنین رویکردی، نرخ ارز به جای اثرپذیری از تعادل جریان عرضه و تقاضا، از میزان موجودی و انباشت سرمایه‌ها تاثیر می‌پذیرد. بنابراین، نرخ ارز به طور عمده به انتظارات بازار از قیمت‌های آتی وابسته خواهد بود. در صورت دریافت اطلاعات یا علایمی که قیمتهای مورد انتظار آتی را تغییر دهد، نرخ ارز به سرعت در جهت آن تغییرات متاثر می‌شود. با توجه به این توضیحات نمی‌توان جهش نرخ ارز در اوایل سال ۹۷ را به یک عامل منفرد نسبت داد اما نقش خروج امریکا از برجام (تحریک انتظارات ناشی از کمبود عرضه دلار در آینده) و مدیریت ناکارای بازار ارز توسط دولت در رفتار سفته‌بازانه و به تبع آن، فرصت‌طلبانه، معنادار بود. افزون بر این، تعیین قیمت دولتی ارز توسط قوه مجریه، روی کنترل رفتار فرصت‌طلبانه اثر منفی داشته و انگیزه‌ها را به سمت فعالیت‌های نامولد و در نتیجه کاهنده توان توسعه سوق داد. در نمونه‌ای دیگر، میانگین قیمت مسکن در سال ۹۷ افزایش شدیدی داشت اما تعداد معاملات آن در حدود ۵۰ درصد کاهش داشت که نشانگر خروج نقدینگی از بازار مسکن به سمت بازارهای ارز و طلا بود چون سرمایه‌گذاری صنعتی با عدم دسترسی به مواد اولیه و چالش‌های ناشی از تحریم، امکان جذب چنین نقدینگی را نداشت. اهمیت تمرکز روی توسعه‌جویی نیز از همین بابت است؛ در نتیجه اقدامات و سیاست‌گذاران، انگیزه توسعه‌جویی یا رفتارهای

ضدتوسعه در مردم ایجاد می‌شود. عدم مدیریت انتظارات، به ویژه از بابت احتمال کمبود دسترسی به کالا در نتیجه تحریم و کمبود عرضه ارزش موجب شد تا رفتارهای ضدتوسعه‌محور کالاهای مختلف تقویت شود که در مقابل رفتارهای مولد توسعه‌جویانه قرار می‌گیرد و فرصت‌طلبی از مشخصه‌های اصلی آن است. ضعف سازمان‌های ناظر و ناکارایی اجرا در این معضلات خود را نشان می‌دهد.

اما اثر انگیزشی بسیار مهم دیگر در سال ۹۷، احساس بی‌توجهی سازمان‌های حاکمیتی به مشکلات مردمی است که در نوع رسیدگی به سیل در استان گلستان نیز بازتاب داشت. در حال حاضر، این برداشت به وفور مشاهده می‌شود که حکومت مشکلات مردم و به‌خصوص ساکنان قسمت‌های دور از پایتخت را جدی نمی‌گیرد در حالی که رسیدگی به مشکلات اقتصادی شهروندان سایر کشورهای منطقه را به صورتی جدی دنبال می‌کند؛ هرچند که این پیگیری، دستاورد دیپلماتیک چشمگیری به دنبال نداشته بلکه انبوهی از مواضع ضد ایرانی در منطقه و جهان را تقویت ایجاد کرده است و حتی گروه‌های جیره‌خوار از منابع مردم ایران هم در موقعیت‌های راهبردی، همسو با منافع ملت ایران نبوده‌اند! تامین امنیت ملی وظیفه حداقلی و بدیهی هر دولتی است و از بابت ارایه آن نیز منتی وجود ندارد چرا که دولت از انفال و منابع عمومی، اجرت این کالای عمومی را برداشت می‌کند. تورم شدید و شاخص‌بندی اختیاری قیمت کالاها که با دستکاری آمار قابل کتمان نیست و اقدام سیاستی بهنگام درباره آن به چشم نمی‌خورد در کنار شروع دوران جدیدی از رکود، یک انتخاب بحرانی در میان بسیاری از شهروندان را موجب شده است: انتخاب بین کار-سلامت به جای انتخاب بین کار-فراغت. در سطح تئوری اقتصادی، افراد از میان ساعت‌های شبانه‌روز بخشی از آن را به فراغت و بخشی را به کار اختصاص می‌دهند و بسته به برآورد خود از نیازها و حقوق، ساعات شبانه‌روز را به کار و فراغت تقسیم می‌کنند. اما در شرایط حاضر با توجه به تورم شدید، نااطمینانی از آینده و رکود اقتصادی، افراد ناچارند تا برای تامین هزینه معاش، ساعات بیشتری را به کار تخصیص دهند و در اصل، آنها بین کار-سلامت انتخاب می‌کنند یعنی تا حد توان و به صورتی فرسایشی، از سلامت و بازسازی انرژی جسمی-روحي خود چشم‌پوشی می‌کنند تا بتوانند معیشت خود و خانواده تحت سرپرستی خود را در سطح حداقلی تامین کنند. این انتخاب ضدتوسعه نیست اما آثار بلندمدت مخربی روی توسعه دارد که پیامدهای خارجی منفی کاهش سلامت جمعیت و بروز بیماری‌های جسمی ناشی از خستگی جسمی و روحی و افزایش استرس را گسترش خواهد داد. علاوه بر این، افزایش استرس، آستانه تحمل را به شدت می‌کاهد که احتمال درگیری و زورمداری در روابط متقابل را بیشتر می‌کند و افزایش نزاع خیابانی از نمودهای آن است. در جدیدترین گزارش موسسه مطالعاتی اقتصاد و صلح، ایران با بیش از ۶ میلیون نزاع خیابانی در سال و بیش از ۱۵ میلیون پرونده قضایی مربوط به زدوخورد، قتل، طلاق، تجاوز و از این دست، در رتبه ۱۳۸ این شاخص قرار دارد.

قاچاق دام و سرقت مسلحانه احشام نیز از دیگر جنبه‌های انگیزشی است که می‌تواند سرچشمه تکثیر رفتارهای نامولد یا رفتارهای مولد باشد. وقتی رفتارهای نامولد و فرصت‌طلبانه تکثیر شود آنگاه انتخاب فعالیت‌های مولد کاهش یافته یا متوقف می‌شود؛ برای نمونه در گزارشی از خبرگزاری ایسنا، رییس اتحادیه خشکشویی و لباس‌شویی مشهد اعلام کرد که افزایش هزینه‌ها موجب تعطیلی ۵۰ واحد صنفی در این شهر شد. خرید ۸ هزار خانه در از میر توسط ایرانیان در ۱۰ ماهه نخست سال ۹۷ نیز نشانگر افزایش انگیزه برای انتقال سرمایه به خارج از ایران و فضاهای مطمئن‌تر کسب و کار است.

از دیگر تبعات انگیزشی فضای رها شده کسب‌وکار و احساس کمبود رسیدگی مدیریتی، بروز رفتارهای هیجانی و تابع جمع به مثابه مکانیزمی برای بقاست که رویکردی همه‌پایه را در بین جمعیت تکثیر می‌کند. یعنی در شرایط بحران و تنگی معیشت در حد بحرانی، افراد اگر از ادامه روند نرمال زندگی ناامید شوند دست به انتخاب همه‌پایه خواهند زد. گزارش سازمان بین‌المللی کار از شاخص NEET نشان می‌دهد که ۳۶ درصد از جوانان ایرانی قید شغل و تحصیل را زده‌اند یعنی نه دنبال شغل هستند و نه به تحصیل مشغولند و در بهترین حالت می‌توان گفت که جذب اقتصاد زیرزمینی شده‌اند.

**توسعه‌سازی:** چشم‌انداز رشد منفی اقتصادی در کنار افزایش شدید نابرابری‌های اقتصادی- اجتماعی، یکی از مهمترین مشخصات انباشت/توسعه‌سازی در سال ۱۳۹۷ است. در واقع این مشخصات سال ۱۳۹۷ را به سال توسعه‌خواری در عوض توسعه‌سازی تبدیل کرده‌اند.

بر اساس پیش‌بینی وزارت امور اقتصادی و دارایی بر اساس عملکرد ۹ ماهه اقتصاد ایران در سال ۹۷ و سناریوهای مختلف نرخ ارز، صادرات نفت و قیمت نفت، نرخ تورم حداکثری سال ۹۷ برابر با ۲۷٫۸ درصد نرخ رشد بدینانه برابر با ۲٫۵- درصد خواهد بود که در فصل‌های آتی، نرخ تورم، افزایش، رشد اقتصادی، کاهش و نرخ بیکاری، افزایش می‌یابد.

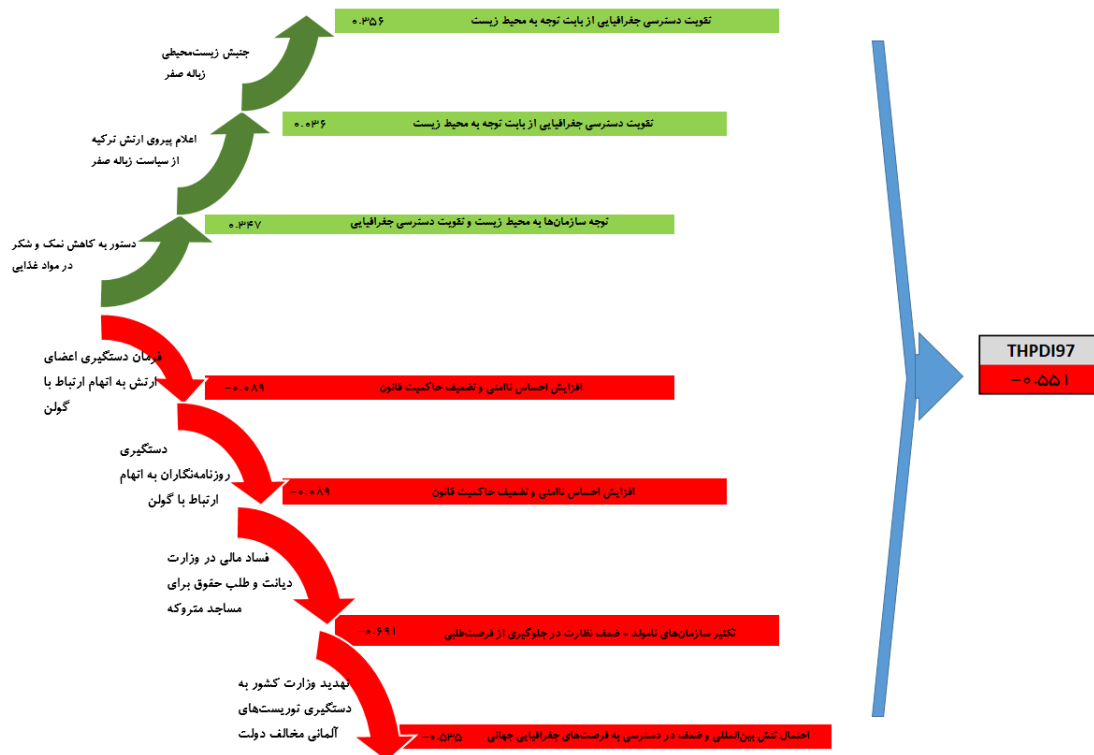
با وجود این که مشخصات انباشتی مانند رشد اقتصادی سال ۹۷، هنوز انتشار نیافته‌اند اما برخی از شاخص‌های بین‌المللی برای رسیدن به درکی از انباشته سال ۹۷ سودمند هستند. از میان مهمترین شاخص‌های انباشتی می‌توان به شاخص رقابت‌پذیری اشاره کرد که بهبود ۰٫۴ واحدی نسبت به سال ۹۶ (۲۰۱۷) را نشان می‌دهد. اما از نظر زیرساخت‌ها می‌توان به مهمترین معضل توسعه‌ناپذیری از نظر جغرافیای اقتصادی یعنی آب اشاره کرد؛ عملکرد ایران در سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶ به اندازه ۱ واحد افت نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت راهبردی آب در منطقه خاورمیانه و وزن آن در تعیین قدرت- امنیت کشورها، عملکردی خوشایند نیست.

## ترکیه؛ ترس از رسمیت دوباره هویت شخصی

در طی چندسال گذشته دو تحول نهادی مهم در ترکیه رخ داده است: اصلاح قانون اساسی به طوری که امکان کودتا توسط ارتش را به شدت محدود می‌کند؛ افزایش اختیارات ریاست‌جمهوری ترکیه و گذار از کمالیسم پارلمانی آتاتوریک به اردوغانیسم ریاستی با مشخصه‌های کم‌رنگ‌تری از دموکراسی. در طی دوره زمامداری اردوغان، روی مشخصه‌هایی از هویت شخصی (به‌خصوص مذهبی) تاکید می‌شود که با ساختار نهادهای رسمی و غیررسمی تثبیت شده در ترکیه سازگاری ندارد. البته کشورهای روبه‌توسعه اغلب مشخصه‌های ناهمگون و نامتجانسی از نظم اجتماعی را در خود دارند که بخشی از آن به تغییرات نهادی برونزا یا وارداتی بدون تمهید سازوکار کارای اجرا مربوط می‌شود و اجرای کند و پرهزینه، مهمترین خصوصیت برای شناسایی چنین نهادهایی است که نه کارگزاران به اجرای آن تعهد دارند و نه خوداجرای در مورد آنها به چشم می‌خورد چون باور به اجرای آنها بر اساس سوابق اجرایی گذشته، بسیار ضعیف است.

یکی از مهمترین موارد تجلی رویه پیش‌گفته، دستگیری افراد مختلف به بهانه ارتباط با رهبر مخالفان اردوغان، فتح‌اله گولن است که در نمودار ۳ نیز بازتاب دارد.

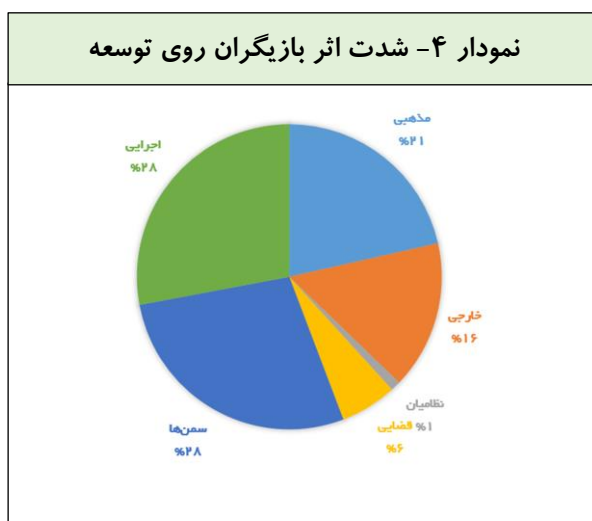
### نمودار ۳- نمایش اثر منتخبی از اقدامات بازیگران سازمانی روی توسعه‌پذیری ترکیه در سال ۱۳۹۷



### جدول ۳- نمایش تحلیلی اثر سیاست‌ها و اقدامات بازیگران سازمانی در سه‌ماهه چهارم ۹۷

| سازمان‌های مولد   | آزادی رسانه | تنش بین‌المللی | توجه به محیط‌زیست | خوداجرایی و همکاری | حاکمیت قانون | کارایی اجرا | احساس امنیت | کارایی سازمان‌های ناظر |
|---|-------------|----------------|-------------------|--------------------|--------------|-------------|-------------|------------------------|
| برچسب‌زنی و اتهام‌درباره ارتباط یا مخالفان اردوغان  |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| دریافت حقوق برای مساجد متروک از دهه ۱۹۸۰ و بدون امام جماعت  |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| جنبش و سیاست زباله‌صفر و پیروی ارتش از آن   |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| دستورالعمل کاهش مصرف نمک و شکر در مواد غذایی  |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| تهدید به دستگیری توریست‌های آلمانی مخالف اردوغان  |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| تصویب قطعنامه در پارلمان اروپا علیه نقض حقوق بشر و آزادی رسانه و درخواست تقوی مذاکرات پیوستن ترکیه به اتحادیه اروپا |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |
| بحران اقتصادی ترکیه و تعطیلی ۵۱۷ هزار واحد صنعتی به خاطر افزایش مالیات‌ها   |             |                |                   |                    |              |             |             |                        |

بخش مهمی از اقدامات و سیاست‌های موثر روی شاخص توسعه‌پذیری ترکیه در جدول ۳ و برای سه‌ماهه چهارم سال ۹۷ نشان داده می‌شود. برچسب‌زنی و اتهام ارتباط با مخالفان اردوغان به اعضای ارتش و روزنامه‌نگاران که به دستگیری آنها نیز می‌انجامد بر روی احساس امنیت، حاکمیت قانون و آزادی رسانه، اثر منفی یا ضدانگیزی دارد. تهدید وزارت کشور ترکیه به دستگیری توریست‌های آلمانی مخالف اردوغان نیز دسترسی به منابع و فرصت‌های جغرافیایی اقتصادی بین‌المللی را می‌کاهد. در جدول ۳، بیشترین اثر ضدانگیزی در دسترسی جغرافیایی (تنش بین‌المللی) است در حالی که یک اثر مثبت (جنبش زباله‌صفر) نیز در آن به چشم می‌خورد که روی کاهش اسراف منابع تاکید دارد و جنبشی مردمی است. اما از نظر شدت اثر بازیگران روی توسعه‌پذیری می‌توان به نمودار ۴ توجه کرد.



بر اساس نمودار ۴، شدت اثرگذاری سازمان‌های اجرایی از سایر سازمان‌ها بیشتر است اما سمن‌ها و سازمان‌های مذهبی نیز وزن قابل توجهی دارند. اثر قوی سازمان‌های مذهبی، نشانگر افزایش احتمال بازگشت اهمیت هویت شخصی در مناسبات اجتماعی است که احتمال بازگشت از مرز بلوغ به نظم پایه را می‌افزاید.

در جدول ۴، اثر بازیگران سازمانی روی شاخص‌های توسعه‌پذیری ترکیه در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷ مشاهده می‌شود. بر اساس جدول، بیشترین فراخنای توسعه‌پذیری در یادگیری اجتماعی (خوداجرایی و همکاری در زمینه محیط زیست) و بیشترین تنگنا در دسترسی جغرافیایی (احتمال تنش بین‌المللی و کاهش دسترسی به جریان منابع و فرصت‌های بین‌المللی) مشخص است.

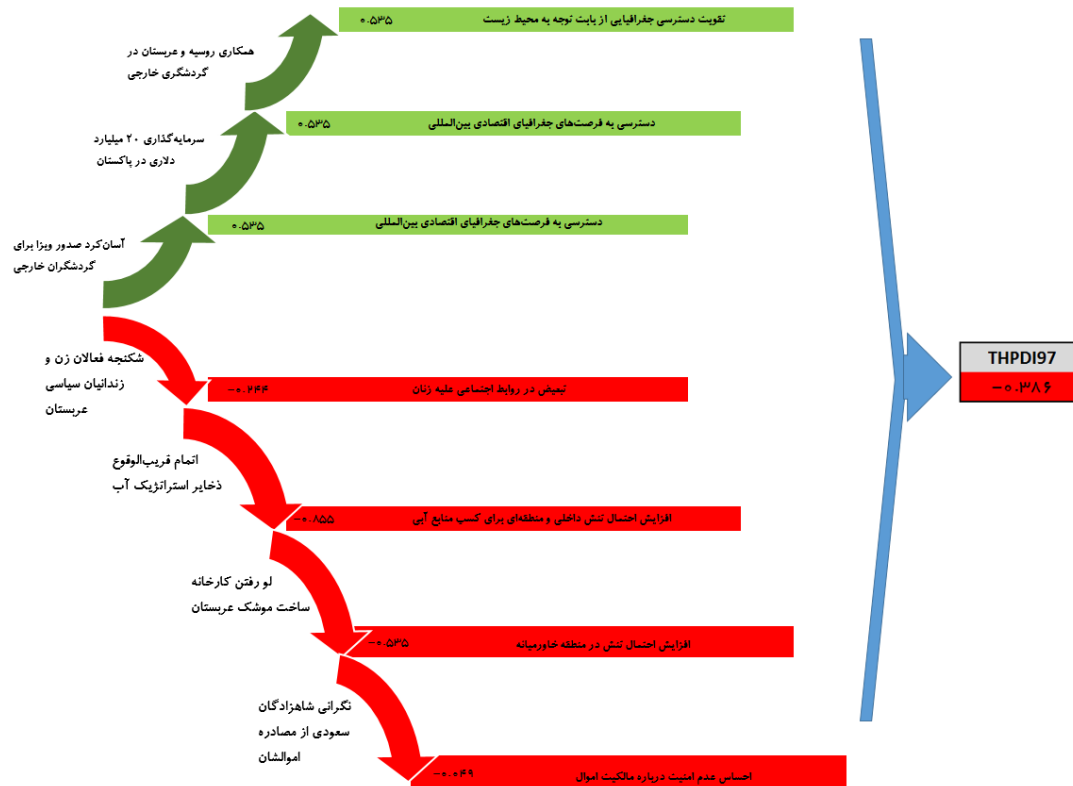
جدول ۴- اندازه زیرشاخص‌های توسعه‌پذیری در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷

| کنترل فرصت‌طلبی | یادگیری اجتماعی | نظام تدبیر | کنترل نظامیان | دسترسی به سازمان | دسترسی جغرافیایی | رسانه و اطلاعات | ترکیه |
|-----------------|-----------------|------------|---------------|------------------|------------------|-----------------|-------|
| ۰.۰۰۰۰          | ۱.۷۷۴۴          | -۱.۴۳۹۰    | ۰.۰۰۰۰        | ۰.۰۰۰۰           | -۸.۱۲۴۹          | -۰.۴۱۵۰         |       |

## عربستان سعودی؛ شوآف نهادسازی

در سال ۹۷، عربستان سعودی رویکردی جنجالی در عرصه بین‌المللی داشت؛ از یک طرف محمد بن سلمان، ولیعهد این کشور، فرصت خروج امریکا از برجام را مغتنم شمرد و تلاش کرد تا چهره منفی عربستان در عرصه بین‌المللی را به یک چهره نگران از فشار ایران در منطقه و یک نظم متمایل به حرکت به سمت نظم بالغ نشان دهد. سفرها و شوآف‌های بن‌سلمان درباره نهادسازی و تحولات مدرن نهادی مانند برگزاری کنسرت ماریا کری در عربستان یا آزادی رانندگی بانوان، اگرچه اقدامات مثبتی هستند اما این سوال را به ذهن متبادر می‌سازد که آیا می‌توان این اقدامات را نهادسازی نامید یا مانند بسیاری از اقدامات و تحولات خاورمیانه و بسیاری دیگر از کشورهای روبه‌توسعه، گذرا و نمایشی هستند. نشر اخباری مانند شکنجه فعالان زن در عربستان یا ترس بازرگانان سعودی از مصادره اموالشان توسط بن‌سلمان و تقابل او با چند شاهزاده دیگر، دال بر این است که عربستان هنوز هم گرفتار یک نظم اجتماعی پایه است و با مرز نظم اجتماعی بالغ به اندازه حاکمیت قانون فاصله دارد و ساختار طایفه‌ای به خصوص در مناطق هم‌مرز آن را یمن به شدت مشهود است.

### نمودار ۵- نمایش اثر منتخبی از اقدامات بازیگران سازمانی روی توسعه‌پذیری عربستان در سال ۱۳۹۷

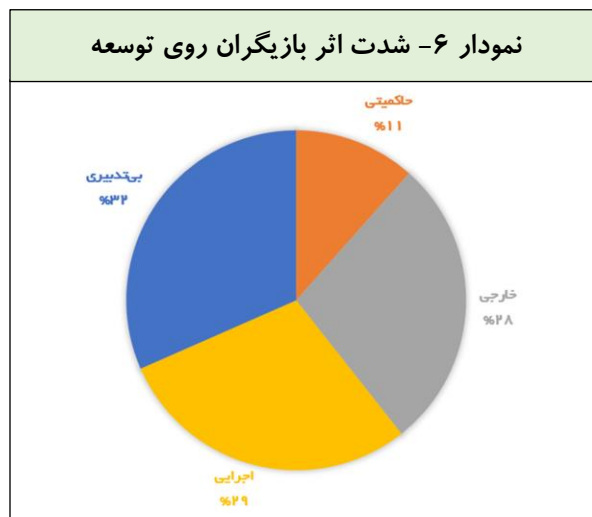


نمودار ۵ بخشی از اقدامات و سیاست‌های بن‌سلمان و سازمان‌های خارجی (به طور عمده امریکا) و اثر آنها روی توسعه‌پذیری عربستان را به تصویر می‌کشد. طبق این نمودار، بیشترین تحولات توسعه‌پذیرانه و توسعه‌ناپذیرانه عربستان در بخش دسترسی جغرافیایی (منابع و فرصت‌های بین‌المللی یا احتمال تنش) رخ می‌دهد و در بخش‌های کنترل رفتار فرصت‌طلبانه، یادگیری اجتماعی، دسترسی سازمانی و شفافیت اطلاعاتی، تحولات معناداری به چشم نمی‌خورد که نشانگر میل به حرکت واقعی به سمت نهادهای نظم اجتماعی بالغ باشد. بیشتر این تحولات از جانب درک کاهش اهمیت نفت در صندوق رانت و تلاش برای جذب منابع مدرن رانت در عربستان است.

در جدول ۵، مشاهده می‌شود که بیشترین رویکرد عربستان به سمت تقویت فرصت‌های بین‌المللی و دسترسی به منابع بین‌المللی با ایجاد تضاد با ایران و دوقطبی در خاورمیانه است که از بابت سودآوری جنگ سرد و رقابت تسلیحاتی برای ایالات متحده، با همراهی و پشتیبانی و هدایت این کشور نیز همراه است. در نمودار ۶ نیز اهمیت بازیگران خارجی در روند توسعه‌پذیری عربستان (بر اساس شدت اثر آنها روی توسعه‌پذیری) مشخص است.

جدول ۵- نمایش تحلیلی اثر سیاست‌ها و اقدامات بازیگران سازمانی در سه‌ماهه چهارم ۹۷

| تنش داخلی | تنش بین‌المللی | فرصت‌های بین‌المللی | تبعیض | احساس امنیت |
|-----------|----------------|---------------------|-------|-------------|
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |
|           |                |                     |       |             |



بر اساس نمودار ۶، شدت اثرگذاری سازمان‌های اجرایی و خارجی در عربستان به شدت بالاست. البته سازمان‌های اجرایی زیرمجموعه خانوادگی سازمان‌های حاکمیتی عربستان هستند و تفکیک آنها فقط برای مقایسه است. بی‌توجهی به مساله آب هم وزن موارد بی‌تدبیری در این کشور را افزایش داده است.



در نهایت، جدول ۶، اندازه زیرشاخص‌های توسعه‌پذیری عربستان در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷ را نشان می‌دهد. بر اساس جدول، بهبودی در شاخص‌ها به چشم نمی‌خورد اما بیشترین تنگنا در بخش یادگیری اجتماعی (تبعیض علیه فعالان حقوق زن با وجود نمایش آزادی زنان) در عربستان است.

جدول ۶- اندازه زیرشاخص‌های توسعه‌پذیری در سه‌ماهه چهارم سال ۹۷

| عربستان | رسانه و اطلاعات | دسترسی جغرافیایی | دسترسی به سازمان | کنترل نظامیان | نظام تدبیر | یادگیری اجتماعی | کنترل فرصت‌طلبی |
|---------|-----------------|------------------|------------------|---------------|------------|-----------------|-----------------|
|         | ۰.۰۰۰۰          | -۱.۷۱۰۵          | ۰.۰۰۰۰           | ۰.۰۰۰۰        | -۲.۴۰۰۱    | -۳.۵۱۹۳         | ۰.۰۰۰۰          |

## مقایسه تطبیقی توسعه‌پذیری

جدول ۷ به مقایسه تنگناها و فراخناهای توسعه‌پذیری در چهار سه‌ماهه سال ۹۷ برای سه کشور ایران، ترکیه و عربستان نشان می‌دهد. بر اساس جدول، نظام تدبیر، کنترل رفتار فرصت‌طلبانه و رسانه و اطلاعات سه حوزه مهم تنگنای توسعه‌پذیری در ایران هستند که امکان اندک شفافیت و گردش آزاد اطلاعات، بازداری از بروز فرصت‌طلبی و سواری مجانی در قراردادها و کارایی در اجرای قراردادها در کنار کنترل فساد و مقررات مساعد کسب‌وکار را منعس می‌سازد. ترکیه با چالش در نظام تدبیر و دسترسی جغرافیایی و عربستان با چالش در نظام تدبیر، دسترسی جغرافیایی و یادگیری اجتماعی رویاروست.

جدول ۷- مقایسه تنگناها و فراخناهای توسعه‌پذیری در سال ۹۷

|         | بزرگترین تنگنا   | بزرگترین فراخنا   |
|---------|--|---|
| ایران   | رسانه و اطلاعات<br>کنترل رفتار فرصت‌طلبانه<br>نظام تدبیر<br>نظام تدبیر | رسمیت هویت غیرشخصی<br>نظام تدبیر<br>دسترسی جغرافیایی                |
| ترکیه   | نظام تدبیر<br>دسترسی جغرافیایی   | رسانه و اطلاعات<br>نظام تدبیر<br>یادگیری اجتماعی<br>یادگیری اجتماعی |
| عربستان | نظام تدبیر<br>نظام تدبیر<br>دسترسی جغرافیایی<br>یادگیری اجتماعی        | یادگیری اجتماعی<br>دسترسی جغرافیایی                                 |

در همین دوره زمانی، رسمیت هویت غیرشخصی، نظام تدبیر و دسترسی جغرافیایی در سه سه‌ماهه ایران، اثرانگیزی مثبت داشته‌اند اما برای ترکیه این موارد مثبت در رسانه و اطلاعات، نظام تدبیر و یادگیری اجتماعی و برای عربستان در زمینه یادگیری اجتماعی و دسترسی جغرافیایی بوده است. این سه کشور به عنوان سه واحد مجزا قابل قیاس هستند اما برخی از سیاست‌های داخلی و بازیگران بین‌المللی موجب می‌شود تا توسعه‌پذیری منطقه‌ای نیز متاثر شود که در جدول ۸ این اثر فراکشوری در قالب افشای قتل جمال خاشقجی و تبعات آن برای عربستان، خروج ایالات متحده از برجام و تبعات مثبت آن برای

عربستان و تصمیم ترامپ به فروش راکتور هسته‌ای به عربستان و تبعات منفی آن برای ایران و ترکیه نشان داده شده است و توسعه‌پذیری منطقه را به اندازه ۲,۲۰۶- درصد نشان می‌دهد. بیشترین محل اثرپذیری از این سیاست‌ها در دسترسی به فرصت‌های منطقه‌ای و منابع منطقه‌ای و بین‌المللی رشد اقتصادی و توسعه سرمایه‌گذاری است. در واقع، وابستگی روی بازیگران خارجی و دسترسی جغرافیا باعث شده تا تعادل ریسک‌محور یا شکار خرگوش در این مثلث هویدا باشد یعنی در عوض تمرکز روی هسته‌ای مشترک برای چانه‌زنی، همکاری و هم‌افزایی پیرو آن، روی تخریب توسعه‌پذیری کشورهای منطقه سرمایه‌گذاری می‌شود که نتیجه آن، دریافت آثار منفی از بازیگران منطقه‌ای و جهانی است.

جدول ۸- اثر فراکشوری سیاست‌های داخلی و بازیگران خارجی روی توسعه‌پذیری منطقه

|   | عربستان | ترکیه   | ایران   |
|---|---------|---------|---------|
| افشای قتل جمال خاشقجی                         | -۴۴.۱۱۸ |         |         |
| خروج ایالات متحده از برجام                    | ۴۴.۱۱۸  |         | -۴۴.۱۱۸ |
| تصمیم ترامپ به فروش راکتور هسته‌ای به عربستان |         | -۴۴.۱۱۸ | -۴۴.۱۱۸ |
|   |         |         | -۲.۲۰۶  |

---

<http://www.iranvision۱۴۰۴.com/>

آدرس:

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

تلفن:

(+۹۸۲۱)۸۸۳۱۹۵۰۰

ایمیل:

[rezamadjidzadeh@itrc.ac.ir](mailto:rezamadjidzadeh@itrc.ac.ir)

---