

## Institutional-behavioral approach to innovation policy: Iran's pharmaceutical industry

Ali Nikoonesbati<sup>1</sup>, Abbas Assari Arani<sup>2\*</sup>, Farshad Momeni<sup>3</sup>, Lotfali Agheli<sup>4</sup>

Received: 17/10/2024

PP: 101-138

Accepted: 11/12/2024

### Abstract

To understand the factors behind innovation failure, we must look beyond current policies and examine the root causes of ineffective policymaking. This article proposes a hybrid institutional-behavioral model to enhance policy analysis. A comparative analysis methodology is used in this study.

Based on the presented model, the reasons for the low level of innovation in the Iranian pharmaceutical industry include: Policymakers' cognitive bias due to the availability of heuristics, which has led to the issuance of numerous licenses being considered as a means of increasing competition and innovation, and as a result, by reducing the scale, the possibility of innovation is practically eliminated. Neglecting the importance of incentive institutions, particularly the delegation of control over drug pricing and quality to the Food and Drug Administration under the auspices of the Ministry of Health, constitutes a significant policy oversight. Meanwhile, the fundamental challenge is the gap between the country's institutional structure and the participatory system, which has a negative impact on the quality of policymaking.

To foster innovation in Iran's pharmaceutical industry, it is imperative to transition towards a participatory structure, a process that requires long-term commitment. In addition, a comprehensive review of the licensing processes for pharmaceutical companies, along with the distinct separation of the Food and Drug Administration from the Ministry of Health, constitutes critical measures for enhancing innovation in Iran's pharmaceutical industry.

**Keywords:** policy making, institutional approach, behavioral approach, innovation, pharmaceutical industry.

**Reference:** Nikoonesbati, A., Assari Arani, A., Momeni, F., & Agheli, L.(2025). Institutional-behavioral approach to innovation policy: Iran's pharmaceutical industry. *Innovation Management Journal*, 13(4), 101-138.

Doi: <https://doi.org/10.22034/imj.2025.494264.2874>

1 . Ph.D. Student of Economics, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2. Associate Professor, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding Author), [assari\\_a@modares.ac.ir](mailto:assari_a@modares.ac.ir)

3 . Professor of Economics, Department of Economics, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

4 . Associate Professor Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

نوع مقاله: پژوهشی

## رویکرد نهادی-رفتاری به سیاستگذاری نوآوری: صنعت داروی ایران<sup>۱</sup>

علی نیکونستی<sup>۲</sup>، عباس عصارای آرنای<sup>۳\*</sup>، فرشاد مومنی<sup>۴</sup>، لطفعلی عاقلی<sup>۵</sup>

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۱

صص: ۱۰۱-۱۳۸

دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۲۶

### چکیده

برای تبیین بهتر علل شکست نوآوری باید از بررسی اثر سیاست‌ها فراتر رفت و به علل سیاستگذاری اشتباه در این زمینه پرداخت. اما برای غلبه بر چالش‌هایی که پیش‌روی هر از رویکردهای تحلیل سیاستگذاری برای تبیین دلایل شکست و موفقیت سیاستگذاری وجود دارد، در این مقاله الگوی ترکیبی نهادی-رفتاری برای تحلیل بهتر سیاستگذاری ارائه شده است و روش مورد استفاده نیز تحلیل مقایسه‌ای است. مبتنی بر این الگو، دلایل پایین بودن نوآوری در صنعت داروهای شیمیایی ایران عبارت‌اند از: سوگیری شناختی سیاستگذار به دلیل میان‌بر ذهنی دسترس‌پذیری که باعث شده است صدور مجوزهای فراوان به معنای افزایش رقابت و نوآوری در نظر گرفته شود و در نتیجه با کاهش مقیاس، عملاً امکان نوآوری از میان برود. عدم توجه به نهادهای انگیزشی که مهم‌ترین آن سپردن کنترل قیمت و کیفیت دارو به سازمان غذا و دارو در ذیل وزارت بهداشت است، اشتباه سیاستگذاری دیگر است. ضمن آنکه چالش مهم، فاصله ساختار نهادی کشور با نظام مشارکتی است که بر کیفیت سیاستگذاری اثر منفی دارد. در کنار لزوم حرکت به سوی ساختاری مشارکتی که اقدامی بلندمدت است، بازبینی در صدور مجوز برای بنگاه‌های صنعت دارو و تفکیک سازمان غذا و دارو از ذیل وزارت بهداشت از جمله مهم‌ترین اقدامات برای بهبود نوآوری در صنعت داروی ایران است.

**کلیدواژه‌ها:** سیاستگذاری، رویکرد نهادی، رویکرد رفتاری، نوآوری، صنعت دارو.

**استناددهی (APA):** نیکونستی، علی، عصارای آرنای، عباس، مومنی، فرشاد، و عاقلی، لطفعلی (۱۴۰۳). رویکرد نهادی-رفتاری به سیاستگذاری نوآوری: صنعت داروی ایران. *نشریه علمی مدیریت نوآوری*، ۱۳(۴)، ۱۰۱-۱۳۸.

Doi: <https://doi.org/10.22034/imj.2025.494264.2874>

۱. مقاله کنونی برگرفته از رساله دکتری رشته اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس است.
۲. دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. [ali.nikoonesbati@modares.ac.ir](mailto:ali.nikoonesbati@modares.ac.ir)
۳. دانشیار گروه توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، نویسنده مسئول [assari\\_a@modares.ac.ir](mailto:assari_a@modares.ac.ir)
۴. استاد تمام گروه برنامه‌ریزی و توسعه اقتصادی، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی [f.momeni@aut.ac.ir](mailto:f.momeni@aut.ac.ir)
۵. دانشیار گروه توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران [aghelik@modares.ac.ir](mailto:aghelik@modares.ac.ir)

## مقدمه

بازار دارو در جهان به‌ویژه در سال‌های اخیر رشد سریعی را تجربه کرده است، به‌گونه‌ای که از کمتر از ۸۰۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳، به ۱۵۷۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۳ رسیده است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۸ به بیش از ۲ هزار میلیارد دلار برسد. این مسئله باعث شده است برخی از اندیشمندان این صنعت را به‌عنوان صنعتی معرفی کنند که امکان جهش اقتصادی را برای کشورهای در حال توسعه فراهم می‌آورد (لی، ۱۳۹۹: ۲۲).

با وجود این صنعت دارو در ایران وضعیت مناسبی ندارد. تعداد شرکت‌های تأمین‌کننده دارو در خلال چند دهه اخیر، روند بسیار صعودی داشته است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۲: ۹). اما باز هم نوآوری در این صنعت بسیار پایین است و تنها ۱۳/۸ درصد تعداد مولکول‌های مؤثره شیمیایی توسط شرکت‌های داخلی تولید می‌شود (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۱).

درباره علت این امر تاکنون مطالعات گوناگونی در ایران انجام شده است. اما این مطالعات درصدد شناسایی عوامل و سیاست‌هایی بوده که باعث شده است تا نوآوری در صنعت داروی ایران با چالش روبه‌رو شود. این موارد طیف گسترده‌ای از سیاست‌های تنظیمی (سلطان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶) تا شبکه نوآوری (کارگر شهامت، تقوا و طباطبائیان، ۱۳۹۶) را شامل می‌شود. اما در این میان یک پرسش اساسی مغفول مانده است و آن چرایی این سیاست‌هاست. همان‌طور که عجم اوغلو و همکارانش (برندگان جایزه نوبل اقتصاد ۲۰۲۴) بیان می‌دارند: «اگرچه در برخی از تلاش‌های علمی صورت‌گرفته در زمینه نظریه رشد، بر اهمیت سیاست‌های اقتصادی مانند مالیات‌ها، دادن یارانه به تحقیقات، موانع موجود بر سر راه پذیرش فناوری و سیاست‌های سرمایه انسانی تأکید می‌شود، اما در این تلاش‌های علمی عموماً این مسئله تبیین نمی‌شود که چرا سیاستگذاری متفاوتی در کشورهای مختلف انجام می‌شود» (عجم‌اوغلو<sup>۱</sup>، جانسون و رابینسون، ۲۰۰۵، ۳۸۶-۳۸۵). در واقع پرسشی اصلی در این میان



آن است که چرا سیاست‌هایی مناسب برای توسعه نوآوری در ایران طراحی و اجرا نمی‌شود.

با توجه به مطالب پیش‌گفته، تلاش می‌شود با ارائه الگوی نهادی-رفتاری بتوان تبیین بهتری از سیاستگذاری و علل شکست سیاست‌ها ارائه کرد. منظور از تبیین بهتر نیز فراتر رفتن از تبیین‌هایی است که بر سیاست‌ها متمرکز است و پرداختن به علل سیاستگذاری است. بر این اساس نخست الگوی نهادی-رفتاری سیاستگذاری ارائه خواهد شد. سپس بر اساس این الگو به بررسی علل نوآوری پایین در صنعت دارو ایران با توجه به تجارب جهانی می‌پردازیم. بخش پایانی به نتیجه‌گیری و ارائه توصیه سیاستی اختصاص دارد.

### پیشینه پژوهش

حجم مطالعات درباره صنعت دارو در جهان بسیار زیاد است، به گونه‌ای که حتی در کتب درسی اقتصاد سلامت، پژوهشگرانی مانند فولاند و همکاران (۱۳۹۷) یا زایفل و همکاران (۱۴۰۰) به صنعت دارو اشاره کرده‌اند. با وجود این و با توجه به رویکرد جدید به سیاستگذاری که در این مقاله معرفی شد، تاکنون تحلیلی بر اساس این رویکرد از صنعت دارو انجام نشده است. با وجود این، تحقیقات گوناگونی در جهان وجود دارد که به بحث قوانین و قواعد (نهاده‌ها) در صنعت دارو اشاره کرده‌اند. این تحقیقات را نمی‌توان رویکرد نهادی دانست، اما توجه آنها به نهاده‌ها مهم است. از جمله قوانین مهمی نیز که به آنها پرداخته شده است، قوانین قیمت‌گذاری است و اصطلاح «مقررات‌گذاری قیمتی»<sup>۱</sup>، اصطلاحی رایج در بسیاری از مطالعات است. مباحث در این زمینه به دو گروه عمده تقسیم می‌شود: نخست مباحث موافقان و مخالفان تنظیم‌گری و به‌ویژه قیمت‌گذاری و اثر آن بر رفاه عمومی و نوآوری است که از جمله آنها می‌توان به کالی (۲۰۰۰)، آکادمی علوم آمریکا (۲۰۱۸)، مندوزا (۲۰۱۹)، شوکار و همکاران (۲۰۲۱) و اشیواجو (۲۰۲۳). اشاره کرد. مندوزا (۲۰۱۹) با بررسی اجمالی انواع شیوه‌های قیمت‌گذاری به نظرات مخالفان قیمت‌گذاری اشاره

می‌نماید که بیان می‌دارند مانند هر فعالیت اقتصادی دیگری قیمت‌گذاری باعث کاهش نوآوری و در نتیجه در نهایت به ضرر بیماران است. اما در سوی مقابل بحث کسب قیمتی بر تقاضا اثر می‌گذارد و در نتیجه بر نوآوری نیز اثر دارد. در نهایت مندوزا با بررسی همه مباحث نتیجه می‌گیرد: «سیاست سلامت آمریکا ممکن است نیازمند رویکردی میانه باشد که برخی اشکال تنظیمی کنترل قیمت را به کار گیرد، در حالی که نوآوری و رقابت را تحریک نماید» (مندوزا، ۲۰۱۹: ۷۱۹).

گروه دوم مقالاتی است که درباره روش‌های تنظیم‌گری و به‌ویژه قیمت‌گذاری است که از جمله آنها می‌توان به ورنون و همکاران (۲۰۰۶)، کانگ و همکاران (۲۰۱۹)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹) و رودوین (۲۰۲۱) اشاره کرد. در گزارش سازمان بهداشت جهانی به ده شیوه متفاوت اثرگذاری بر قیمت داروها توسط دولت‌ها اشاره شده است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۹، ۳). البته این امر که کدام روش رفاه عمومی و نوآوری را حداکثر کننده می‌نماید همچنان مسئله مورد بحثی است و کشورها از روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند.

در ایران نیز تحقیقی مبتنی بر رویکرد یادشده انجام نشده است، اما چندین تحقیق درباره موضوعات مرتبط با نوآوری انجام شده است که از جمله آنها می‌توان به سلطان‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، کارگر شهامت، تقوای طباطبائیان (۱۳۹۶)، کزازی و همکاران (۱۳۹۹)، نجفی و آذربایجانی (۱۳۹۹) و مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۰) اشاره کرد. در این مقالات نیز اثرات سیاستگذاری بر نوآوری در بخش دارو سنجیده شده است و به علل این سیاست‌ها پرداخته نشده است. مبتنی بر مباحث یادشده، گروه‌بندی مطالعات انجام‌شده در این زمینه به شرح جدول ۱ است.

جدول ۱. گروه‌بندی مطالعات انجام‌شده درباره صنعت دارو (یافته‌های پژوهش)

ردیف	موضوع	برخی از مطالعات
۱	مطالعات عمومی درباره صنعت دارو	فولاند و همکاران (۱۳۹۷) یا زایفل و همکاران (۱۴۰۰)

ردیف	موضوع	برخی از مطالعات
۲	تنظیم‌گری و اثر آن بر رفاه عمومی و نوآوری	کالفی (۲۰۰۰)، آکادمی علوم آمریکا (۲۰۱۸)، مندوزا (۲۰۱۹)، شوکار و همکاران (۲۰۲۱)، و اشیواجو (۲۰۲۳). سلطان‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، کارگر شهامت، تقوا و طباطبائیان (۱۳۹۶)، کزازی و همکاران (۱۳۹۹)، نجفی و آذربایجانی (۱۳۹۹) و مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۰)
۳	روش‌های تنظیم‌گری و قیمت‌گذاری	ورنون و همکاران (۲۰۰۶)، کانگ و همکاران (۲۰۱۹)، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۹) و رودوین (۲۰۲۱)

نکته مهم در این میان آن است که در هیچکدام از مباحث، چرایی تفاوت سیاست‌گذاری در کشورها مورد بحث قرار نمی‌گیرد و تنها به اثرات سیاستی پرداخته می‌شود. برای نمونه هیچکدام از مقالات به این نکته اشاره نمی‌کنند که چرا در آمریکا برخلاف سایر کشورهای صنعتی، قیمت‌گذاری دارو انجام نمی‌شود. این امر در حالی است که حتی شورای مشورتی اقتصاد کاخ سفید در دوران ترامپ و مسئولان ترامپ با تعیین قیمت دارو<sup>۱</sup> با توجه به قیمت‌های جهانی موافق بوده‌اند (کانینگ و همکاران، ۲۰۱۹: ۵۰۱). مقاله کنونی تلاش می‌کند الگویی برای تبیین دلایل تفاوت سیاست‌گذاری در بخش دارو ارائه کند و مبتنی بر آن صنعت دارو در ایران بررسی شود.

### مبانی نظری پژوهش

سیاست‌گذاری همواره با موفقیت همراه نیست و در مراحل مختلف از تعیین اهداف تا اجرا و ارزیابی همواره شکست‌هایی وجود دارد. پس از جنگ جهانی دوم و به‌ویژه با ایجاد رشته سیاست‌گذاری عمومی، انواع نظریه‌ها و الگوها برای تبیین علل موفقیت و شکست سیاست‌گذاری‌ها ارائه شده است. گستره این نظریه‌ها و الگوها چنان زیاد است که در میان اندیشمندان درباره تقسیم‌بندی آنها، اختلاف نظر وجود دارد. نگاهی به آثار هاولت و همکاران (۲۰۲۰)، دای (۲۰۱۶)، تیسن و واکر (۱۳۹۴)، آررال و همکاران (۲۰۱۳) و اندیشمندان دیگر نشان می‌دهد: آنها به نظریه‌ها و الگوهای زیر به‌عنوان نظریه‌ها و الگوی مهم و اثرگذار در تحلیل سیاست‌گذاری اشاره می‌کنند.

1. set prices

۱- فرایندی (چرخه‌ای)، ۲- نهادی، ۳- نخبگانی، ۴- تدریجی، ۵- بازی سیاسی، ۶- گفتمانی و ۷- انتخاب عمومی.

البته نظریه‌ها و الگوهای دیگری نیز وجود دارد اما تقسیم‌بندی پیش گفته، بیشتر موارد را شامل می‌شود. تمام این الگوها با انتقادات گوناگونی از سوی نظریه‌ها و الگوهای رقیب و همچنین اندیشمندان مستقل روبه‌رو هستند. این مسئله باعث توجه اندیشمندان به لزوم حرکت به سمت الگوهای چندبخشی شده است (تیسن و واکر، ۱۳۹۴: ۸۷). با پذیرش این ایده در این مقاله، از الگویی ترکیبی استفاده می‌شود که شامل ترکیب رویکرد نهادی- رفتاری است. از جمله دلایل این ترکیب می‌توان به سخن هاوالت و همکاران (۲۰۲۰) اشاره کرد که بیان می‌دارند:

«موفق‌ترین سنتز که وزن زیادی به اثر نهادها بر رفتار افراد و گروه‌ها می‌دهد و اثرات متقابل آنها بر نهادها را مدنظر قرار می‌دهد، انواع الگوهای نهادگرایی جدید است، اما این نظریه‌ها عموماً در بررسی فرایندهای سیاستگذاری و اینکه چگونه تعامل با سایر متغیرها بر محتوای سیاست اثر می‌گذارد، شکست می‌خورند» (هاوالت، رامش و پرل<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰: ۵۵). در این میان رویکرد رفتاری با بررسی فرایند تصمیم‌گیری و سیاستگذاری، به رفع این چالش رویکرد نهادی، کمک بزرگی می‌کند و علت تلاش برای ارائه الگویی ترکیبی مبتنی بر دو رویکرد یادشده نیز همین بوده است. البته دلایل دیگری نیز برای این ترکیب وجود دارد که در ادامه به تفصیل تبیین می‌شود.

### رویکرد نهادی به سیاست‌گذاری

اقتصاد نهادی به دو رویکرد کلی اقتصاد نهادی قدیم و جدید تقسیم می‌شود. اقتصاد نهادی قدیم<sup>۲</sup> با نوشته‌های افرادی مانند وبلن<sup>۳</sup> و کامونز<sup>۴</sup> آغاز شد و اصطلاح اقتصاد نهادی با مقاله همیلتون<sup>۵</sup> که در سال ۱۹۱۹ در

کنفرانس انجمن اقتصاد آمریکا ارائه شد، مورد توجه عمومی قرار گرفت (رائرفورد، ۲۰۰۰: ۱۷۴ و هاجسون، ۲۰۰۰: ۳۱۷)، ولی در فاصله میان دو جنگ جهانی رو به افول رفت. هم‌زمان با افول اقتصاد نهادی قدیم به تدریج اقتصاد نهادی جدید در حال شکل‌گیری بود که در حال حاضر به یکی از رویکردهای مهم در سیاستگذاری و اندیشه توسعه بدل شده است.

در عرصه سیاستگذاری، اندیشمندان نهادی جدید بر این مسئله تأکید می‌کنند که رفتار کنشگران (افراد و سازمان‌ها) تحت‌تأثیر نهادها و ساختار نهادی است. نحوه اثرگذاری چارچوب نهادی بر کنش فردی و جمعی نیز از طریق انگیزه‌هایی است که ایجاد می‌کند. در واقع «نهادها با پدید آوردن ساختار انگیزشی که رفتار انسانی را هدایت می‌کند، تعاملات انسانی را ساختارمند می‌کنند» (نورث<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰: ۶۶). بر این اساس اصلاح نهادی لازمه دستیابی به نتایج مطلوب است.

اما مسئله مهم توجه به کل ساختار نهادی است. نورث و همکاران (۲۰۰۹) در بررسی خود، کشورها را به دو گروه دارای نظم با دسترسی محدود (غیردموکراتیک) و نظم با دسترسی آزاد (دموکراتیک) تقسیم می‌کنند و در ذیل این دو گروه کلی، زیرگروه‌های دیگری نیز قرار می‌دهند. برای نمونه طیفی از انواع نظم‌های با دسترسی محدود شامل شکننده<sup>۲</sup>، نابالغ<sup>۳</sup> و بالغ<sup>۴</sup> وجود دارد (نورث و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۱). به اعتقاد آنها در نظم با دسترسی آزاد، رقابت میان ایده‌ها باعث می‌شود این کشورها در مجموع رشد اقتصادی پایدارتری را تجربه کنند (نورث، والیس، وینگاست<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹: ۶۳). عجم اوغلو و رابینسون (۲۰۱۲: ۲۰۱۹) با تأکید بر مفهوم نهادهای فراگیر و بهره‌کش تأکید می‌کنند که رشد اقتصادی پایدار، تنها در سایه نهادهای فراگیر امکان‌پذیر است، زیرا تنها در این ساختار نهادی است که امکان تخریب خلاق وجود دارد. به اعتقاد

1. North  
2. Fragile  
3. Basic  
4. Mature  
5. North, Wallis, Weingast

آنها، نوآوری سازمانی و فناورانه، اساس رشد اقتصادی پایدار است که در سایه تخریب خلاق قابل دستیابی است (عجم اوغلو و رابینسون، ۱۳۹۹: ۱۹۰). حاصل نظم با دسترسی محدود فقر و مشکلات گوناگون اقتصادی و اجتماعی است. بیش از یک میلیارد از فقیرترین افراد دنیا در نظم‌های با دسترسی محدود شکننده زندگی می‌کنند (نورث و همکاران، ۲۰۱۲: ۱۲).

مبتنی بر این رویکرد، لازمه موفقیت در سیاستگذاری، اصلاح ساختارهای کلان و حرکت به سمت ساختار دموکراتیک است و اصلاحات جزئی از بهبود حقوق مالکیت تا محیط کسب و کار اعطاء آزادی سیاسی هر چند مفید است، اما ناکافی است. اما چالش اساسی پیشروی این تبیین، شواهد تاریخی است. پرسش اساسی آن است که چرا کشورهایی با ساختار دموکراتیک شکست می‌خورند و حتی کل ساختار فرو می‌پاشد؟ استیون لویتسکی<sup>۱</sup> و دانیل زیبلات- دو تن از استادان دانشگاه هاروارد- می‌نویسند که قانون اساسی آلمان توسط بزرگ‌ترین حقوقدانان این کشور در سال ۱۹۱۹ تدوین شد و بسیاری آن را برای ممانعت از سوءاستفاده از قدرت، کافی می‌دانستند. اما با به قدرت رسیدن هیتلر در سال ۱۹۳۳، هم قانون اساسی آلمان و هم حاکمیت قانون به سرعت فروپاشید (لویتسکی و زیبلات، ۱۳۹۸: ۱۳۴). فروپاشیدن قانون اساسی حتی در آمریکا نیز وجود داشته است که نمود بارز آن جنگ داخلی آمریکا بود که بیش از ششصد هزار کشته برجای گذاشت (لویتسکی و زیبلات، ۱۳۹۸: ۱۶۵). نمونه‌های یادشده به‌خوبی نشان می‌دهد که ساختار کلان دموکراتیک نیز در معرض خطر و فروپاشی است.

نورث به‌عنوان پیشگام رویکرد نهادی کلان در برخی از آثار خود کوشید با استفاده از نظریه‌های شناختی و رفتاری این مسئله را تبیین کند. برای نمونه درباره بحران شوروی سابق بیان می‌دارد: «نظام باورهای اولیه تحت فشار بحران‌های مستمر انقلاب، جنگ داخلی و قحطی بود و پاسخ‌های موردی به هر یک از بحران‌های جدید می‌داد. امری که نشان می‌داد باورها بازتابی از درک بسیار ناقص و ابتدایی بازیگران از ساختار بنیادی عملکرد اقتصادی هستند و

1. Steven Levitsky, Daniel Ziblatt



حتی درک ابتدایی‌تر آنها از ساختار انگیزشی لازم برای دستیابی به اهدافشان است (نورث<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۱۴۹). بر این اساس نورث بر لزوم توجه به علوم شناختی برای تبیین بهتر تحولات اقتصادی تأکید می‌کند (نورث، ۲۰۰۵: ۱۱). این تلاش نورث به خوبی نشان می‌دهد که لازم است با استفاده از رویکرد رفتاری، قدرت تبیین نظریه‌های نهادی را افزایش داد.

### رویکرد رفتاری

تاکنون تعریف از رویکرد رفتاری که مورد توافق همگان باشد، ارائه نشده است. اما توصیفی که از دلالت‌های این رویکرد برای سیاستگذاری ارائه شده است، خطوط کلی آن را مشخص می‌کند. بانک جهانی در این زمینه می‌نویسد: «درحالی که علوم رفتاری این ظرفیت را دارند که به آگاه‌سازی و اثرگذاری بر تمام مراحل چرخه سیاستگذاری بپردازند، کاربردهای کنونی آن در حکومت‌های گوناگون مختلف است و ... طراحی سیاست تا اجرا... بررسی فروض بنیادین سیاست و فرایند تصمیم‌گیری ... و سایر اقدامات را شامل می‌شود» (بانک جهانی، ۲۰۱۹: ۸). چاتر نیز در این زمینه می‌گوید: «هدف نهایی سیاستگذاری عمومی، حداکثر کردن مطلوبیت، شادکامی، رفاه، رضایت از ترجیحات و موارد مشابه است و جنبه‌های رفتاری سیاستگذاری عمومی می‌کوشد تا با استفاده از دانش روان‌شناسی افراد، به حداکثر کردن این امر کمک رساند» (چاتر<sup>۲</sup>، ۲۰۲۴: ۱۹۷). با توجه به تعاریف یادشده، باید گفت: تبیین علل تصمیم‌گیری و سیاستگذاری از جمله مهم‌ترین اهداف رویکرد رفتاری است. اندیشمندانی که بر اساس این رویکرد به بررسی مسائل سیاستگذاری می‌پردازند، تلاش می‌کنند به این پرسش پاسخ دهند که چه اشتباهات شناختی باعث شکست نظام‌مند یا به عبارتی قابل‌پیش‌بینی افراد در تصمیم‌گیری و سیاستگذاری می‌شود و دلالت‌های این امر برای سیاستگذاری چیست؟

1. North  
2. Chater

اندیشمندان برای اشاره به این اشتباهات شناختی از اصلاحات مختلفی استفاده کرده‌اند. سایمون (۱۹۵۵) آن را عقلانیت محدود نامید، تورسکی و کانمن (۱۹۷۴) از اصطلاح میان‌برهای ذهنی<sup>۱</sup> و سوگیری<sup>۲</sup>، آریلی (۲۰۱۰) اصطلاح «نابخردی قابل‌پیش‌بینی»<sup>۳</sup> و هانسن (۲۰۱۸) ذیل عنوان «شکست‌های نظام‌مند» به آنها اشاره می‌کند، چن و لیبگوبر<sup>۴</sup> (۲۰۲۴) آنها را سوگیری شناختی می‌نامند. درنهایت کانمن، سیبونی و سانستین (۲۰۲۱) آنها را در دو دسته «سوگیری» و «نویز» تقسیم‌بندی کرده‌اند. تأکید همه این اصطلاحات این است که افراد دارای عقلانیت کامل نیستند و مجموعه‌ای از خطاهای شناختی و محاسباتی را در قضاوت و تصمیم‌گیری‌ها مرتکب می‌شوند. یا آن‌طور که چن و لیبگوبر (۲۰۲۴) در یکی از نشریات دانشگاه آکسفورد بیان می‌دارند: «سوگیری شناختی<sup>۵</sup> به شکست‌های قابل‌پیش‌بینی استدلال اشاره دارد که باعث انحراف رفتاری از بدیهیات و انتخاب‌های عقلایی پیش‌بینی‌پذیر می‌شود» (چن و لیبگوبر، ۲۰۲۴: ۱۰۵). به اعتقاد این اندیشمندان، شناسایی و تلاش برای رفع این خطاها به بهبود سیاستگذاری و در مجموع رفاه اجتماعی کمک می‌کند.

البته عموماً فرض می‌شود توده مردم که مخاطب سیاست‌ها هستند، دچار این اشتباهات می‌شوند. اما همان‌طور که هارتول (۲۰۲۲) بیان می‌دارد، در سال‌های اخیر برخی اندیشمندان تأکید کرده‌اند که محدودیت‌های روان‌شناختی سیاستگذاران به‌ویژه در زمان بحران باعث می‌شود آنها دچار خطاهای شناختی شده و در تصمیمات خود بیشتر بر میانبرهای ذهنی تکیه کنند و دچار سوگیری‌های شناختی شوند. استفاده از میان‌بر ذهنی یا قاعده سرانگشتی از علل رایج سوگیری‌های هستند. تورسکی و کانمن (۱۹۷۴) سه میانبر لنگر، در دسترس بودن و نمایندگی<sup>۶</sup> را مورد بحث قرار دادند. این سه

1. Heuristics
2. Biases
3. Predictably Irrational
4. Benjamin Minhao Chen\* and Brian Libgober
5. Cognitive Bias
6. Representativeness



میانبر بسیار مورد توجه و توافق عمومی هستند و تالر و سانسستین (۲۰۰۸) از این سه مورد به عنوان میانبرهای اصلی یاد می‌کنند (تالر و سانسستین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸: ۲۶). از آن زمان تاکنون طیف وسیعی از این میانبرهای ذهنی قابل‌شناسایی است. گلدستاین (۲۰۱۹) در این زمینه، جدول ۲ را ارائه کرده است.

جدول ۲. منابع بالقوه خطاء در قضاوت (گلدستاین، ۲۰۱۹: ۴۰۳)

منبع	توصیف	هنگامی مرتکب خطا می‌شویم که:
میانبر دسترسی‌پذیری	اتفاقی که راحت‌تر به خاطر آورده می‌شود، محتمل‌تر قضاوت می‌شود.	رویدادی که راحت‌تر به خاطر آورده می‌شوند، نامحتمل‌تر است.
همبستگی توهمی	به نظر می‌رسد میان دو رویداد، همبستگی قوی وجود دارد؛ درحالی‌که چنین نیست.	همبستگی وجود ندارد، یا ضعیف‌تر از آنی است که به نظر می‌رسد.
میانبر نمایندگی	احتمال عضویت الف در گروه ب، بر این اساس برآورد میزان مشابهت خصوصیات الف با طبقه ب	وجود خصوصیات مشابه، نمی‌تواند عضویت در طبقه ب را پیش‌بینی کند.
قانون ترکیب	احتمال وقوع ترکیب دو رویداد (الف و ب) نمی‌تواند بیشتر از احتمال یکی از آن دو باشد	احتمال وقوع ترکیبی بیشتر قلمداد می‌شود.
قانون اعداد بزرگ	هرچه تعداد کسانی که از جامعه انتخاب شده‌اند، بیشتر باشد، آن گروه بیشتر نمایانگر کل جمعیت است.	فرض می‌شود که گروه کوچکی از افراد می‌توانند با دقت نماینده کل جمعیت باشند.
سوگیری خودکام‌بخش	افرادی که این سوگیری را دارند که شواهد را چنان خلق و ارزیابی کنند که به نفع عقاید و رویکردهای خودشان باشد، سوگیری خودکام‌بخش نوعی از سوگیری تأیید است.	افراد وقتی باید تصمیمی بگیرند، می‌گذارند باورها و رویکردهایشان نحوه ارزیابی شواهد را تحت تأثیر قرار دهد.
سوگیری تأیید	در نظر گرفتن گزینشی اطلاعاتی که با فرضیات ما همخوان است و نادیده گرفتن اطلاعاتی که خلاف فرضیه‌مان است	توجه فقط به اطلاعات موافق متمرکز می‌شود.
اثر پس‌زدن	حمایت یک نفر از یک نظرگاه خاص، با ارائه شواهد مخالف، بیشتر می‌شود.	از باور پیشین، همچنان در مقابل شواهد مخالف، حمایت می‌شود.

همان‌طور که اشاره شد، میان‌بر دسترس‌پذیری از رایج‌ترین میانبرهاست. کانمن (۲۰۱۱) به مواردی اشاره می‌کند که در آن احتمال دسترس‌پذیری بیشتر است. دو مورد «وقتی برخلاف کارشناسان در زمینه‌ای تازه کار هستید» و «وقتی احساس قدرتمند بودن می‌نمایید»، ارتباط زیادی با بحث سوگیری در

سیاستگذاری دارد (کانمن، ۲۰۱۱). برای نمونه از میان‌بر دسترس‌پذیری، می‌توان به سرمایه‌گذاری ۳ میلیارد دلاری دولت فدرال آمریکا برای تولید دستگاه‌های تنفس مصنوعی اشاره کرد. این دستگاه‌ها احتمالاً تأثیر اندکی در افزایش نجات بیماران داشت (هالپرن، تروگ و میلر<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). با وجود این، بیشتر شهروندان آمریکا از این تصمیم حمایت کردند، زیرا آنها را از فکر کردن به مرگ‌های قابل پیشگیری بالقوه به منظور تعداد ناکافی این دستگاه‌ها منحرف می‌کرد.

راه کاری که برای غلبه بر این چالش در سیاستگذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد، تلنگر<sup>۲</sup> (تالر و سانستین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸) و تحلیل هزینه و فایده (چن و لیگوبر<sup>۴</sup>، ۲۰۲۴) است. با وجود این هر کدام از این راه‌کارها با چالش‌هایی روبه‌روست. در میان راه‌کارهای یادشده، تلنگر بیش از سایر راه‌کارها مورد توجه قرار گرفته است. در یک تعریف مختصر، «تلنگر به‌مثابه روش‌هایی تعریف می‌شود که افراد را به مسیره‌های خاصی هدایت می‌کند، اما به آنها این اجازه را نیز می‌دهد که راه خود را بروند» (سانستین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷: ۴). اما حتی سانستین نیز که خود به همراه تالر مبدع این روش بوده است، به چالش‌های این روش اعتراف می‌کند. وی اذعان می‌کند که افراد ممکن است ترجیحات متضاد داشته باشند یا برخی از افراد از اقدامات ضدتلنگری<sup>۵</sup> استفاده کنند تا مردم را به سوی انتخاب‌های مطلوب خودشان سوق دهند. همچنین برخی از اشکالات در طراحی و اجرای تلنگرها نیز در این میان مهم است (سانستین<sup>۶</sup>، سانستین<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷). همچنین شواهد بسیار زیادی در طول تاریخ وجود دارد که نشان می‌دهد سیاستگذاران به عمد به سمت مسیر اشتباه حرکت می‌کنند و نمی‌توان با تلنگر آنها را به راه درست هدایت کرد. برای نمونه می‌توان به سخنان موبوتو سه‌سه‌سکو<sup>۷</sup>، دیکتاتور زئیر، در پاسخ به درخواست کمک رئیس‌جمهور رواندا برای مقابله با شورشیان اشاره کرد. سه‌سه‌سکو در پاسخ وی گفت: «به تو گفتم هیچ جاده‌ای نساز ... ساختن جاده هیچ وقت کار خوبی نبوده است ... من سی سال است

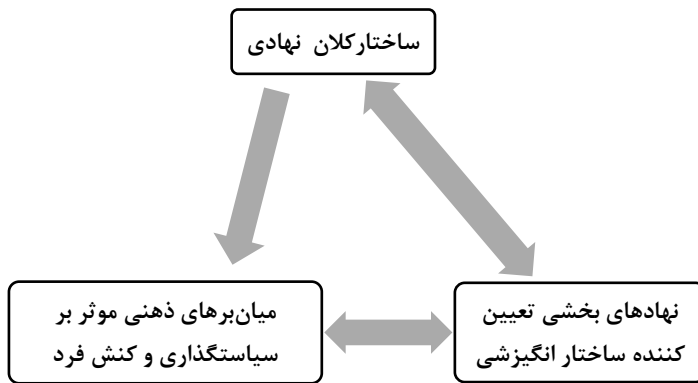
1. Halpern
2. Nudge
3. Thaler, Sunstein
4. Sunstein
5. counternudges
6. Sunstein
7. Mobuto Sese seko



قدرت را در زئیر در دست دارم و در این مدت حتی یک جاده نساخته‌ام. حالا شورشی‌ها در جاده‌ها در حال حرکت هستند تا ببینند تو را دستگیر کنند» (رابینسون<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹: ۲). برای غلبه بر چنین چالش‌هایی باید از سطح تلنگر و اقتصاد رفتاری فراتر رفت و به ساختار نهادی توجه کرد. امری که برخی از اندیشمندان رفتاری نیز به آن اشاره کرده‌اند (بار، مولایناتان و شفیر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲: ۴۴۲).

### الگوی ترکیبی به‌مثابه چارچوب نظری پژوهش

همان‌طور که در مباحث یادشده به تفصیل تبیین شد، دو رویکرد نهادی و رفتاری در مباحث سیاستگذاری دارای نقاط ضعف و قوتی است. بر اساس رویکرد نهادی، تصمیم‌گیری و کنش افراد تحت‌تأثیر نهادهاست اما کل ساختار نهادی نیز نقشی کلیدی در این میان ایفاء می‌کند. با وجود این، رویکرد نهادی نمی‌تواند شکست سیاستگذاری در ساختارهای دموکراتیک و نقش اشتباهات رهبران در این زمینه را به‌خوبی تبیین کند. از سوی دیگر بر اساس رویکرد رفتاری، میان‌برهای ذهنی نقش بسیار مهمی در انحراف در سیاستگذاری و کنش دارند. اما این رویکرد ظرفیت تبیین تداوم اشتباهات با وجود تلنگرها را ندارد. بر این اساس لازم است به همه این عوامل تأثیرگذار در سیاستگذاری در قالب یک الگو توجه کرد که به شرح ذیل است:



شکل ۱. عوامل مؤثر بر سیاستگذاری (یافته‌های پژوهش)

1. Robinson  
 2. Barr, Mullainathan, Shafir

با توجه به الگوی یادشده، برای سیاستگذاری موفق لازم است به موارد ذیل توجه کرد:

۱- توجه به نهادهای اثرگذار بر تصمیم‌گیری بازیگران و اصلاح آنها در راستای افزایش اثرگذاری سیاست؛

۲- اصلاح کل ساختار نهادی به گونه‌ای که با ایجاد ساختاری دموکراتیک، امکان رقابت بین ایده‌ها برای حل مشکلات پدید آید.

۳- توجه به میان‌برهای ذهنی برای جلوگیری از اشتباهات در سیاستگذاری؛ امری که حتی در یک ساختار دموکراتیک نیز امکان وقوع دارد.

مبتنی بر الگوی یادشده، دلایل موفقیت و شکست سیاستگذاری تحت‌تأثیر مجموعه‌ای از مؤلفه‌های نهادی و رفتاری است. این تبیین نقطه تمایز الگوی ترکیبی یادشده با هر یک از رویکردهای رفتاری یا نهادی است که در تحلیل مسائل، تنها به یک جنبه از مسئله توجه می‌کند.

درباره نهادهای اثرگذار که در بند یک به آنها اشاره شده است، با توجه به پیچیدگی‌های صنعت دارو در ادامه به تبیین آنها می‌پردازیم.

### صنعت دارو و نهادهای اثرگذار بر آن

همان‌طور که اشاره شد، فعالیت سازمان‌ها (اعم از بنگاه، واحد آموزشی و ...) تحت‌تأثیر نهادهاست. بر این اساس، شناسایی نهادهای اثرگذار بر فعالیت بنگاه‌های فعال در صنعت دارو بسیار مهم است. این نهادها شامل نهادهای مبادله، نهادهای بازار و نهادهای کلان اقتصادی است.

پیش از بحث درباره صنعت دارو لازم است به برخی مسائل کلان این صنعت اشاره شود. در یک تقسیم‌بندی کلی، داروها به دو گروه کلی شیمیایی و بیولوژیک<sup>۱</sup> (زیستی)<sup>۲</sup> تقسیم می‌شود. از سهم قریب به ۱۵۰۰ میلیارد دلاری بازار دارو در سال ۲۰۲۲ در حدود ۴۰۰ میلیارد دلار به داروهای بیولوژیک

اختصاص داشته است.<sup>۱</sup> در ایران نیز در حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد بازار دارو به داروهای بیولوژیک اختصاص دارد (سالنامه دارویی ایران، ۱۳۹۶).

در تقسیم‌بندی دیگری، داروها به دو گروه کلی برند و ژنریک تقسیم می‌شوند. داروهای برند حاصل تحقیق و توسعه شرکت‌های داروساز هستند که حق ثبت اختراع آن را نیز در اختیار دارند. با پایان زمان حق ثبت اختراع سایر شرکت‌ها نیز می‌توانند آن دارو را تولید کنند که در آن صورت به آن ژنریک می‌گویند. این امکان وجود دارد که داروی ژنریک با نام یک شرکت خاص ارائه شود که در آن صورت به آن برند ژنریک می‌گویند (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹: ۲۱۲) در مورد داروهای بیولوژیک از اصطلاح بیوسیمیلار<sup>۳</sup> برای اشاره به داروهای ژنریک استفاده می‌شود. برخلاف داروهای ژنریک که کپی داروهای شیمیایی برند هستند، امکان کپی دقیق داروهای بیولوژیک وجود ندارد. با توجه به اینکه چندین میلیارد دلار برای تولید داروهای جدید هزینه می‌شود، ارزش آنها بسیار بالاتر است. برای نمونه در کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ارزش دلاری داروهای ژنریک ۲۵ درصد است، در حالی که از نظر تعداد ۵۲ درصد است (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ۲۰۱۹: ۲۱۳). در ایران به غیر از معدودی از داروهای وارداتی، بیشتر بازار به داروهای ژنریک و برند ژنریک اختصاص دارد.

پس از معرفی مختصر صنعت دارو، به بررسی نهادهای اثرگذار بر این صنعت پرداخته می‌شود.

### نهادهای مبادله

ویلیامسون (۲۰۰۵) در تحلیل مبادله و بنگاه تأکید می‌کند که در مبادله سه بُعد دارای اهمیت است که عبارت‌اند از ۱- اختصاصی بودن دارایی<sup>۴</sup> (که به شکل‌های مختلف ظاهر می‌شود- فیزیکی، انسانی، مکانی، موقوفه، نام تجاری-

1. <https://www.statista.com/statistics/263102/pharmaceutical-market-worldwide-revenue-since-2001/>

2. OECD

3. Biosimilar

4. Asset Specificity

و معیاری برای عدم قابلیت به کارگیری دوباره است)، ۲- اختلالاتی که در مبادلات پدید می آید (و به عدم انطباق پذیری های بالقوه ای مربوط می شود که رُخ می دهد) و ۳- میزان تکرار مبادلات که به درجه کارایی و اثربخشی آثار شهرت و اعتبار در بازار و نیز به انگیزه هایی مربوط می شود که هزینه تدبیر امور داخلی تخصصی را پدید می آورد (ویلیامسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۴۷). نکته مهمی که ویلیامسون در سخنرانی نوبل خود به آن اشاره می کند، آن است که «خصوصیات مبادله هرچه باشند، آنچه در رابطه با مبادلات، قاعده ای بنیادی به شمار می رود، سرمایه گذاری در دارایی های اختصاصی است، زیرا چنین دارایی هایی بدون از دست دادن ارزش مولد خود نمی توانند در کاربردها و کاربران جدید، دوباره به کارگیری شوند» (ویلیامسون، ۲۰۱۰).

پس از ویژگی های مبادله، ویلیامسون بحث انواع تدبیر امور برای مبادله که شامل بازاری مبتنی بر سازوکار قیمت ها، همکارانه و از طریق سازوکار درونی بنگاه و ترکیبی است، در قالب جدول ۳ تشریح می کند.

جدول ۳. انواع تدبیر امور (ویلیامسون ۲۰۰۵: ۴۹)

ویژگی تدبیر امور	سلسله مراتب	ترکیبی (تلفیقی)	بازار
انگیزه ها	کم قدرت	متوسط (کمتر قوی)	پر قدرت
پشتیبانی مدیریتی به وسیله بوروکراسی	بسیار	متوسط	هیچ
نظام حقوقی قرارداد	بنگاه به عنوان محکمه دادرسی نهایی	قرارداد به عنوان چارچوب	قانونی

بسته به نوع مبادلات (به ویژه با توجه به اختصاصی بودن دارایی های موجود در هر نوع مبادله)، نیاز به انطباق، اشکال مختلفی به خود می گیرد؛ زمانی که مبادلات از بازار به سوی شیوه تلفیقی یا سلسله مراتبی، حرکت می کند، فشار هزینه های عمومی بوروکراتیک افزایش می یابد (ویلیامسون، ۲۰۰۵: ۵۱).

در صنعت دارو، حتی در داروهای ژنریک یا بیوسیمیلار که قبلاً کشف و حق ثبت اختراع آن کسب شده است، تولید دارو فرایند پیچیده ای است.

1. Williamson



درواقع، تولید دارو مبادله‌ای با درجه اختصاصی بودن دارایی (فیزیکی، انسانی، مکانی، موقوفه، نام تجاری) بالاست. بنابراین بر اساس تحلیل نهادی، بنگاه‌ها مجبور هستند به سمت معاملات سلسله‌مراتبی حرکت کنند و نمی‌توانند به تغییر مدام نیروی انسانی، خطوط تولید و سایر عوامل پردازند. در چنین شرایطی، افق زمانی پیش‌روی بنگاه باید بلندمدت باشد. اما اگر هزینه مبادله و نااطمینانی در بازار بالا باشد، بنگاه‌ها به سمت تولید محصولات عمومی‌تر می‌روند که بتوانند در شرایط بحرانی نسبت به تغییر نیروی انسانی، خطوط تولید و سایر عوامل اقدام کنند.

### نهادهای بازار

نهادگرایان معتقدند: بازار خود مجموعه‌ای از نهادهاست. الینور استروم، برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۲۰۰۹، به طیف وسیعی از نهادهای بازار اشاره می‌کند که از مسائل شامل موقعیت خریدار و فروشنده تا بحث اطلاعات و پاداش را تعیین می‌کنند (استروم، ۲۰۰۸: ۹۳۵). بر این اساس قاعده‌گذاری دولت است که بازارها را شکل می‌دهد و این قاعده‌گذاری در هر بازاری متفاوت است.

مداخله دولت در بازار از طریق شکل‌دادن به نهادها به‌ویژه نهادهای رسمی (وضع قوانین و دستورالعمل) صورت می‌گیرد. منطق مداخله در بازار نیز مواردی است که شکست بازار وجود دارد. بالدوین و همکاران (۱۳۹۸) درباره دلایل مداخله بازار به طیف وسیعی از دلایل شامل انحصار طبیعی و غیرطبیعی، سود بادآورده، اثرات جانبی (سرریزها)، نارسایی اطلاعات، استمرار عرضه خدمات و دسترسی به آن، رفتار غیرررقابتی و قیمت‌گذاری یغماگرانه، کالاهای عمومی و خطر اخلاقی، قدرت چانه‌زنی نابرابر، کمبود و جیره‌بندی، منطقی‌سازی و هماهنگی، برنامه‌ریزی برای نسل آینده، حقوق بشر و حفاظت اجتماعی اشاره می‌کنند (بالدوین و همکاران ۱۳۹۸: ۲۹-۲۰). بخش مهمی از دلایل پیش‌گفته باعث می‌شود در بازار دارو، مداخله صورت گیرد و این مداخله از بررسی کیفیت تا قیمت‌گذاری را شامل می‌شود. البته بحث‌برانگیزترین مداخله نیز مداخله قیمتی است که در بیشتر کشورهای جهان از آمریکا و آلمان

تا ترکیه و کره جنوبی رواج دارد. حتی سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان بهداشت جهانی (۲۰۲۰) و سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (۲۰۰۸) نیز از قیمت‌گذاری در بازار دارو حمایت می‌کنند.

### نهادهای اقتصاد کلان

بنگاه‌ها در صنعت دارو مانند هر صنعت دیگری تحت‌تأثیر نهادهای ساختار کلان اقتصادی مانند مالیات، بیمه و قوانین بانکی هستند که در مجموع نرخ بازده اقتصادی را مشخص می‌کند. بی‌گمان چنانچه بازدهی در سایر بخش‌ها و صنایع بیشتر باشد، بنگاه‌ها به آن صنایع وارد می‌شوند و کسب‌وکارهای جدید نیز برای توسعه فعالیت خود با چالش مواجه می‌شوند.

### روش پژوهش

در یک تصویر کلان پژوهش کنونی، کاربردی است، زیرا درصد معرفی الگویی برای تبیین بهتر نوآوری در صنعت داروی ایران از زوایه سیاستگذاری است. روش تحلیل در این پژوهش، مقایسه‌ای است. «روش تحلیل مقایسه‌ای، راهی برای استنباط علی (توصیفی یا علی) از طریق مقایسه نظام‌مند شباهت‌ها و تفاوت‌های پدیده‌های اجتماعی با یکدیگر است» (کوثری، ۱۳۹۹: ۲۵۵). روش مقایسه‌ای در میان اندیشمندان نهادگرا بسیار مرسوم است. گریف از اندیشمندان سرشناس نهادی است، وی، روش خود را تحلیل نهادی تاریخی و مقایسه‌ای می‌نامد و می‌نویسد: «تحلیل نهادی تاریخی و مقایسه‌ای، تاریخی است، زیرا تلاش دارد نقش تاریخ در ظهور، جاودان‌سازی و تغییر نهادی را بررسی کند. همچنین مقایسه‌ای است، به دلیل تلاش برای به‌دست‌آوردن بینشی از طریق مطالعه مقایسه‌ای در طول زمان و مکان و در نهایت تحلیلی است به‌واسطه اینکه اتکای صریحی بر زمینه‌های اختصاری الگوهای خرد برای تحلیل تجربی دارد (گریف، ۱۹۹۸: ۸۰).

در ادامه مبتنی بر چارچوب نظری این پژوهش به بررسی تاریخی و مقایسه‌ای صنعت دارو در ایران پرداخته می‌شود و برای تقویت اعتبار این تحلیل از شاخص‌های کمی استفاده می‌شود. از نظر تاریخی، سیر تحول



سیاستگذاری دارو در کشور بررسی می‌شود و از نظر مقایسه‌ای به قوانین مرتبط در کشورهای منتخب اشاره خواهد شد. برای تحلیل کمی تولید دارو در ایران از داده‌های سال‌نامه آماری تولید دارو در ایران که توسط سازمان غذا و دارو منتشر می‌شود، استفاده خواهد شد. برای سنجش ساختار کلان نهادی از داده‌های «پالیتی»<sup>۱</sup> استفاده می‌شود که توسط سایر اندیشمندان نهادی از جمله نورث و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شده است.

### صنعت دارو در ایران

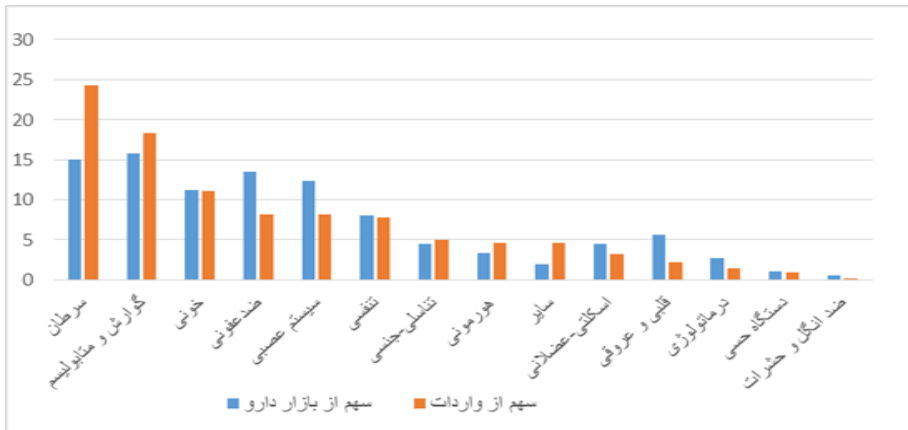
در ایران اولین تلاش‌ها برای تولید دارو به شیوه مدرن همزمان با تأسیس دارالفنون و سپس تأسیس دانشکده داروسازی در ۱۳۱۳ آغاز شد. در دهه ۱۳۴۰ شرکت‌های دارو پخش و تولیددارو، در ایران آغار به‌کار نمودند و بیش از ۴۰ شرکت خارجی با سرمایه‌گذاری مستقل، تولید دارو در ایران را آغاز کردند. در این دوره، واردکنندگان دارو به اخذ مجوز از وزارت بهداشت نیاز نداشتند و ۳۰ درصد بازار در اختیار تولیدکنندگان داخل کشور اعم از بین‌المللی یا داخلی بود. هرچند تولیدکنندگان ایرانی تنها می‌توانستند محصولات مانند الکل و وازلین را تولید کنند (لنکرانی و خیام‌زاده، ۱۳۹۷: ۵۰۳).

با پیروزی انقلاب اسلامی، بخش مهمی از شرکت‌های خارجی از ایران خارج و بسیاری از شرکت‌ها ملی شدند. در سال ۱۳۵۹ بر اساس مصوبه شورای انقلاب، مدیران دولتی به کارخانه‌های تولید دارو اعزام شدند و از حدود ۴۰ شرکت تولیدکننده دارو، ۲۸ شرکت رسماً به مالکیت دولت درآمد (مدنی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۴). در سال ۱۳۵۸ اجرای طرح ژنریک به‌منظور کاهش هزینه مصرف‌کنندگان به اجرا گذاشته شد. بر اساس این طرح همه داروها تنها با نام ژنریک عرضه می‌شدند و اسامی تجاری حذف شد و «فهرست ژنریک» در سال ۱۳۵۹ با ۵۲۰ دارو منتشر شد. ۱۱۷ شرکت واردکننده دارو نیز منحل و «شرکت سهامی دارو کشور» عهده‌دار واردات همه داروها شد که ۷۰ درصد بازار را تشکیل می‌داد (نیلفروشان و همکاران، ۱۴۰۱: ۴۹۵-۴۹۳). این

سیاست درنهایت در سال ۱۳۷۸ تغییر کرد و به تدریج مجوز داروهای برند و برند ژنریک صادر شد. در پی این تغییر، سهم داروهای ژنریک داخلی از ۶۹ درصد در سال ۱۳۹۱ به ۵۰ درصد در سال ۱۴۰۰ کاهش و در مقابل سهم داروهای برند ژنریک افزایش یافت (نیلفروشان و همکاران، ۱۴۰۱: ۵۰۱).

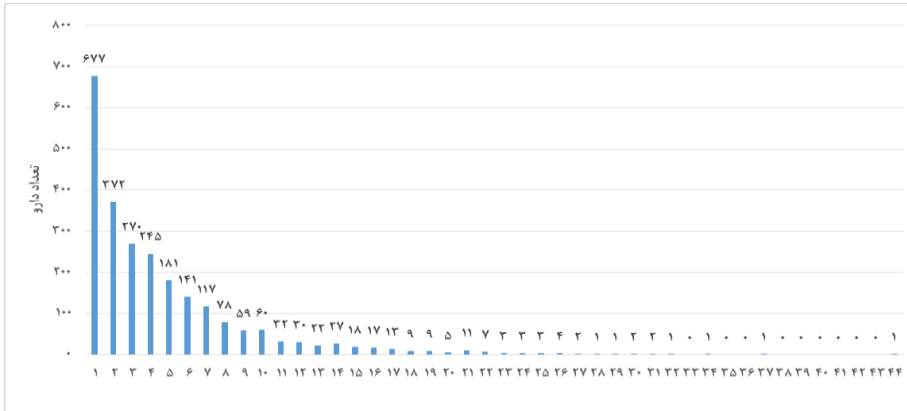
طرح ژنریک هرچند در شرایط حساس جنگ باعث کاهش وابستگی به خارج شد و هزینه‌های درمان را برای بیماران کاهش داد، اما خروجی آن تولید داروهای جدید نبود و تنها به بومی‌سازی دانش تولید داروهای ژنریک در کشور کمک کرد. بر این اساس در واقع از سال ۱۳۷۸ با امکان تولید داروهای برند ژنریک بود که شرکت‌های

داروسازی، انگیزه کافی برای نوآوری و بهبود کیفیت را به دست آوردند. با توجه به این مسئله، بر اساس سالنامه آماری سال ۱۳۹۶<sup>۱</sup>، عملکرد بنگاه‌های فعال در صنعت داروی ایران به شرح شکل ۲ و ۳ بوده است.



شکل ۲. سهم گروه‌های دارویی از کل بازار و واردات ۱۳۹۶ (سالنامه دارویی و محاسبات پژوهشگر)

۱. آمارنامه ۱۳۹۶ سال قبل از شروع تحریم‌های ترامپ است و تصویر واقعی‌تری از وضعیت بازار داروی ایران را نشان می‌دهد.  
 ۲. منتقدان با شواهد آماری نشان داده‌اند که سازمان غذا و دارو از سال ۱۳۹۶ به بعد در راستای اهداف وزارت بهداشت کوشیده است با دستکاری آمارنامه میزان ساخت داخل را زیاد و وابستگی به خارج را اندک جلوه دهد. این انتقادات به سالنامه دارویی کشور با گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس نیز هم‌خوانی دارد که بیان می‌دارد: «علیرغم ادعای سندیکای تولید مواد اولیه دارو، مبنی بر تأمین بیش از ۷۱ درصد نیاز بازار داخلی، میزان تأمین ریالی صنعت تولید داخل از کل بازار مواد اولیه دارو و ملزومات بسته‌بندی در سال ۱۳۹۹ به لحاظ حجمی معادل ۲۵/۱ درصد و به لحاظ ریالی معادل ۲۳/۱ درصد بوده است» (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۰: ۱).



شکل ۳- تعداد تأمین‌کنندگان هر دارو در بازار داروی ایران ۱۳۹۶ (سالنامه دارویی و محاسبات پژوهشگر)

همان‌طور که در شکل ۳ نمایان است، در ۶۷۷ دارو، تنها یک تأمین‌کننده (تولیدکننده یا واردکننده) وجود دارد. در ۳۷۲ دارو، تنها دو تأمین‌کننده وجود دارد. نکته قابل‌توجه آن است که برخی داروها، تأمین‌کنندگان بسیاری دارد که در یک مورد به ۴۴ عدد می‌رسد. وجود ۴۴ تأمین‌کننده، نشان از عدم برنامه‌ریزی صحیح در این صنعت دارد و تولید نابهبینه است.

فارغ از بحث تعداد دارو، نوع داروها نیز دارای اهمیت است. همان‌طور که در شکل ۲ و ۳ نمایان است، میزان وابستگی به واردات در گروه‌هایی که سهم مهمی از بازار دارو دارند و عموماً داروهای حیاتی به‌شمار می‌روند، بیشتر است. این گروه‌های دارویی همان‌طور که در شکل ۲ نمایان است، شامل گروه سرطان، گوارش و متابولیسم، خونی و سیستم عصبی است که فناوری تولید پیچیده و سهم مهمی در بازار مصرف دارند و میزان واردات آنها بیشتر از سایر گروه‌هاست. در سال ۱۳۹۶ در حالی که از نظر عددی، تنها ۴۰۲ درصد داروها وارداتی بوده‌اند، اما از نظر ارزشی ۳۲ درصد بازار را شامل شده است. وضعیت ارزش افزوده محصولات تولید داخل با وجود تحریم بدتر نیز شد، به‌گونه‌ای که سهم عددی داروهای وارداتی به کمتر از یک درصد رسید و سهم ریالی به ۱۵ درصد افزایش یافت. به‌عبارت دیگر تحریم باعث نشد که شرکت‌های دارویی داخلی بتوانند داروهای شرکت‌های خارجی را تولید کنند و نسبت ارزش افزوده

بدتر نیز شد. شرایط در مورد ماده مؤثره دارو نامناسب‌تر است و ارزیابی‌ها در سال ۱۳۹۹ نشان می‌دهد ۵۵ درصد مولکول‌های تولیدشده توسط شرکت‌های داخلی در دسته مولکول‌های غیرضروری قرار دارند. همچنین از مجموع ۱۴۳۱ مولکول موجود در فهرست دارویی ایران، ۱۳/۸ درصد تعداد مولکول‌های مؤثره شیمیایی توسط صنعت تولید مواد اولیه دارویی در کشور تولید می‌شود (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۱). این شرایط در حالی است که تعداد شرکت‌های تأمین‌کننده دارو در کشور در خلال چند دهه اخیر روند بسیار صعودی داشته است و از ۴۰ شرکت تولیدکننده و یک شرکت واردکننده در سال ۱۳۵۸، به ۳۵۱ شرکت در سال ۱۳۹۹ رسیده است که در این میان، نزدیک به ۲۰۰ شرکت تولیدکننده داروی نهایی و تعداد ۶۰ شرکت تولیدکننده ماده مؤثره هستند و ظرفیت تولید آنها نزدیک به ۳.۵ برابر نیاز کشور است.<sup>۱</sup>

بنابراین در مجموع باید گفت نه تنها در بازار ایران، تلاشی برای تولید داروی برند صورت نمی‌گیرد، بلکه در داروهای ژنریک و برند ژنریک نیز تمرکز بر تولید داروهای با فناوری متوسط و پایین است. با توجه به هزینه بالای تولید داروی برند که به آن اشاره شد، دولت‌ها نقش مهمی در توسعه آنها دارند (مازوکاتو، ۱۳۹۵: ۹۴). بنابراین عدم سرمایه‌گذاری دولت در ایران می‌تواند دلیل خوبی برای این امر باشد. اما مبتنی بر چارچوب نظری این پژوهش، چالش‌های بسیار مهمتری در این زمینه وجود دارد که در ادامه به بررسی آنها می‌پردازیم.

### نهادهای بازار داروی ایران

همان‌طور که اشاره شد، ویژگی‌های بازار در بخش دارو به‌گونه‌ای است که مداخله دولت‌ها در آن از جمله در کنترل کیفیت و قیمت‌گذاری، حتی در کشورهای توسعه‌یافته امری پذیرفته شده است. اما این مسئله در ایران همواره با اعتراض داروسازان همراه است. اما واقعیت آن است که مشکل قیمت‌گذاری در ایران، نحوه اجرای آن است. قیمت‌گذاری دارو در ایران بر اساس تبصره ۳ ماده ۲۰ قانون مربوط به مقررات امور پزشکی و دارویی و مواد خوردنی و

۱. آمارنامه‌های دارویی و اظهارنظر رئیس هیئت مدیره سندیکای تولیدکنندگان مواد دارویی



آشامیدنی مصوب سال ۱۳۳۴ صورت می‌گیرد و تبصره یادشده در سال ۱۳۶۷ به قانون افزوده شده است که اختیار قیمت‌گذاری را به کمیسیون واگذار می‌کند که اکثریت آن در اختیار وزارت بهداشت است. نحوه عملکرد این کمیسیون و مقایسه آن با سایر کشورها که در جدول ۴ نشان داده شده است، حاوی دلالت‌های مهمی در تحلیل نهادی است.

جدول ۴. بررسی فرایند قیمت‌گذاری دارو در ایران و کشورهای منتخب (ورنون، گولس، هوگن، ۲۰۰۶، کانگ و همکاران، ۲۰۱۹ و دلگشایی و همکاران، ۱۳۸۴)

نوع	نحوه قیمت‌گذاری	نوع	نحوه قیمت‌گذاری
برند	حداکثر قیمت مصرف‌کننده این دارو در ایران برابر با پایین‌ترین قیمت عمده‌فروشی در کشورهای مرجع به‌علاوه حاشیه سود	وارداتی توسط غیر صاحب پروانه	حداقل ۲۰ درصد کمتر از قیمت داروی ثبت‌شده در بازار دارویی ایران
برند ژنریک	در صورتی که برای اولین بار در کشور و قبل از تولید داروی ژنریک ثبت می‌شوند، بسته به تکنولوژی تولید و ارزش افزوده اقتصادی آنها برای نظام سلامت کشور از ۳۰ تا ۷۰ درصد قیمت داروی برند اصلی موجود در بازار دارویی کشور می‌باشد. در صورت وجود داروی ژنریک در بازار، قیمت داروی برند ژنریک حداکثر تا ۳۰ درصد بیش از داروی ژنریک تعیین خواهد شد.	تحت لیسانس	۴۰-۶۰ درصد قیمت داروی برند اصلی در بازار دارویی کشور خواهد بود.
ژنریک	اعم از تولید داخل یا وارداتی برمبنای هزینه‌های انجام‌شده برای تولید آن بر اساس هزینه مواد اولیه + هزینه مالی + هزینه تولید هر واحد + مارژین سود تولید	بیولوژیک و دارای فناوری بالا	بین ۵۰-۷۰ درصد قیمت برند اصلی آنها در بازار دارویی کشور
بدون نسخه	در صورت رعایت ضوابط مربوط به تولید و عرضه این نوع داروها که از سوی اداره کل ابلاغ می‌شود، با پیشنهاد تولیدکننده و تأیید کمیسیون انجام می‌شود		

همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است، فرایند قیمت‌گذاری در ایران غیرنظام‌مند است و این مسئله باعث افزایش شدید عدم‌اطمینان در این حوزه می‌شود که اثر بسیار منفی بر فعالیت نوآوران شرکت‌ها دارد. نحوه قیمت‌گذاری دارو در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نحوه قیمت‌گذاری دارو در ایران بر اساس آیین‌نامه ۱۳۹۶ سازمان غذا و دارو (سازمان غذا و دارو)

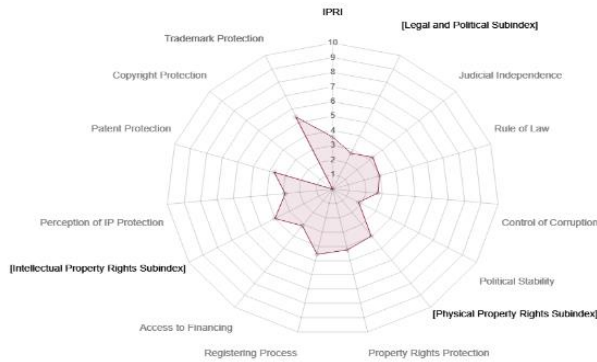
کشورها	روش قیمت‌گذاری	انواع کنترل			قیمت‌گذاری مرجع	قیمت‌گذاری تطبیقی استفاده می‌شود؟	داروهای OTC قیمت‌گذاری می‌شوند؟
		قیمت اولیه	بازپرداخت بیمه	سود			
آلمان	آزاد برای داروهای انحصاری، مرجع برای ژنریک	خیر	بله	خیر	تولیدکنندگان	بله	خیر
فرانسه	ثابت به روش مقایسه‌ای برای داروهای انحصاری آزاد	بله	بله	خیر	کمیته اقتصادی محصولات سلامت	بله	بله
انگلستان	آزاد با کنترل سود برای انحصاری، ثابت برای ژنریک	خیر	خیر	بله	تولیدکنندگان	خیر	خیر
ژاپن	کنترل سود و حق بیمه	خیر	بله	بله	بیمه سلامت ملی	خیر	خیر
ایران	برمبنای هزینه، مذاکره، مقایسه بین‌المللی، غیرنظام‌مند	بله	غیرنظام‌مند	بله	وزارت بهداشت	بله	بله

ارائه داروها در قالب طرح ژنریک که در آن داروها فارغ از کیفیت به‌طور یکسان قیمت‌گذاری می‌شوند، عملاً انگیزه نوآوری و بهبود کیفیت را از بین می‌برد (مدنی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۹). در مورد داروهای برند ژنریک نیز با توجه به شیوه قیمت‌گذاری در ایران که هدف آن پایین نگه‌داشتن قیمت داروست، در صورتی که شرکتی از تجهیزات جدید و بهره‌ور استفاده نمایند، با توجه به اینکه نمی‌تواند آن را به قیمت بالاتری به فروش برساند، دچار ضرر و زیان خواهد شد و در نتیجه انگیزه‌ای برای بهبود کیفیت و نوآوری در شرکت‌های ایرانی وجود ندارد (کزازی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۹). از سوی دیگر فرایند غیرشفاف قیمت‌گذاری که در برخی موارد با لابی و روابط ناسالم همراه است، اثر منفی بر انگیزه نوآوری بنگاه‌ها دارد (کارگر شهامت و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۸). در نهایت در نظر گرفتن هزینه دو درصدی تحقیق و توسعه در

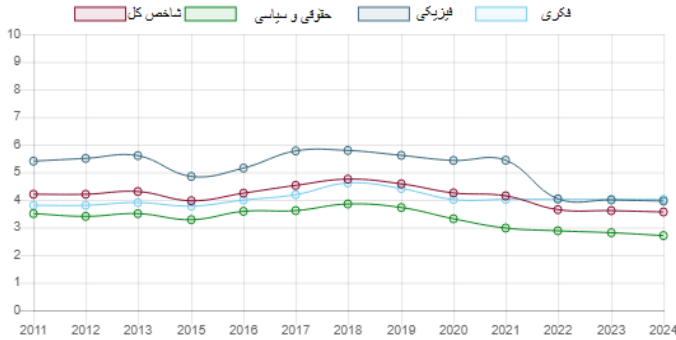


قیمت‌گذاری نشان می‌دهد که سیاستگذاری به تحقیق و توسعه، توجه کافی ندارد.

همچنین ساختار انگیزشی در ایران مشوق تولید نیست و این مسئله تنها معطوف به تولید دارو نمی‌باشد. ساختار انگیزشی از جمله قوانین مالی و مالیاتی، بحث حقوق مالکیت فکری و سایر قوانین به‌گونه‌ای است که تولید در ایران، گزینه جذابی نیست. این مسئله قریب ۶۰ سال پیش مورد اشاره کارشناسان گروه هاروارد نیز قرار گرفته بود و آنها معاملات پُرسود مستغلات و سفته‌بازی را به‌عنوان رقیب تولید مطرح کرده بودند (بندیکت، ۱۳۹۴: ۲۸). این مسئله در حال حاضر نیز وجود دارد. بازده بالا در بازار املاک که بدون زحمت به‌دست می‌آید، رقیب اصلی هر فعالیت اقتصادی در ایران است. در بخش دارو نیز که بر اساس آیین‌نامه قیمت‌گذاری ۲۵ درصد و کمتر از تورم عمومی است، این چالش بیشتر نیز می‌شود. وضعیت حقوق مالکیت به‌ویژه در مواردی مانند حق ثبت اختراع در ایران مناسب نمی‌باشد. در سال ۲۰۱۹، رتبه ایران در جهان برابر با ۱۰۳ بوده است، اما در سال ۲۰۲۴ به ۱۱۳ رسیده است. وضعیت ایران در زیرشاخص‌های این شاخص به شکل ۴ و ۵ است.



شکل ۴. وضعیت زیرشاخص‌های حقوق مالکیت در سال ۲۰۲۴ (سازمان بین‌المللی حقوق مالکیت)



۵. روند زیرشاخص‌های حقوق مالکیت ایران (سازمان بین‌المللی حقوق مالکیت)

در نهایت برخی از بررسی‌ها نشان می‌دهد: کسب سود در این بازار نیز به میزان زیادی تحت‌تأثیر تعداد محدودی داروساز است که به‌عنوان مدیر در بین بنگاه‌های مختلف جابه‌جا می‌شوند (کارگر شهامت و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۹). بنابراین در مجموع ساختار انگیزشی در ایران مشوق تولید و نوآوری در صنعت از جمله صنایعی مانند دارو نیست.

### تحلیل

همان‌طور که اشاره شد، قریب به ۲۰۰ شرکت تولیدکننده داروی نهایی و تعداد ۶۰ شرکت تولیدکننده ماده مؤثره در کشور وجود دارد و ظرفیت تولید آنها قریب به ۳.۵ برابر نیاز کشور است. صدور این حجم از مجوز، در درک اشتباه سیاستگذار در ایران از مفهوم رقابت، ریشه دارد. این نگرش به‌خوبی خود را در قانون تسهیل صدور مجوزهای کسب‌وکار که در ۲۴ اسفند ۱۴۰۰ در مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید، نشان می‌دهد. این قانون به‌عنوان ماده ۷ مکرر، به قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی مصوب ۱۳۸۶/۱۱/۸ الحاق می‌شود. مطابق آن «وضع هرگونه محدودیت و مانع در مسیر صدور مجوز، که خارج از چهارچوب این قانون باشد، به دلایلی از قبیل اشباع بازار، محدودیت ظرفیت و حدود صنفی یا بر اساس تعداد یا فاصله جغرافیایی دارندگان یا متقاضیان آن مجوز، ممنوع است». این قانون به‌ویژه برای صنایعی که مقیاس تولید در آنها مهم است، بسیار مخرب است.

صنعت دارو نیز از جمله صنایعی است که در کنار تحقیق و توسعه مقیاس نیز در آن دارای اهمیت است (مک‌کنزی، ۲۰۲۱: ۳۰) و حتی تحقیق و توسعه با توجه به هزینه‌های سنگینی که دارد، به مقیاس تولید وابسته است. در واقع درحالی‌که عرضه یک داروی جدید به بیش از ۱۰ سال زمان و صرف هزینه فراوان نیاز دارد (زوایفل، بریر و کیفمان، ۱۴۰۰: ۵۶۱)، بی‌گمان مقیاس تولید در این صنعت مهم است.

مقایسه سیاستگذاری در ایران و سایر کشورها، به‌خوبی اشتباهات سیاستگذاری در این زمینه را آشکار می‌سازد. لی (۲۰۲۰) اشاره می‌کند که کشورهای کره و ژاپن با محدود کردن بنگاه‌های فعال در هر بخش به افزایش سود آنها کمک می‌کردند و سود حاصل از کنترل ورود و انحصاری که به واسطه این امر پدید می‌آمد، برای تحقیق و توسعه و بهبود تولیدات استفاده می‌شد (لی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰: ۱۲). در واقع برخی از اندیشمندان رقابت بیش‌ازحد را مفید نمی‌دانند و به «رقابت بهینه»<sup>۲</sup> و پرهیز از «رقابت افراطی»<sup>۳</sup> معتقد هستند و بر اهمیت مقیاس تولید تأکید می‌کنند. پیشگام این مباحث آمسدن بوده است (آمسدن و سینگ<sup>۴</sup>، ۱۹۹۴: ۹۴۰) که الهام‌بخش سایر اندیشمندان از چانگ (۱۹۹۴) تا مندلیوا و همکاران (۲۰۲۱) شد.

اگر بخواهیم بر اساس چارچوب تحلیلی این مسئله به بررسی صدور مجوز در صنعت دارو و مجموع صنعت ایران بپردازیم، باید گفت: سیاستگذار دچار سوگیری شناختی به دلیل میان‌بر ذهنی دسترس‌پذیری است که فرض می‌کند صدور مجوز باعث پدید آمدن رقابت و افزایش نوآوری می‌شود. حاصل این امر آن است که بر اساس آمارنامه سال ۱۳۹۶، یک دارو ۴۴ تأمین‌کننده دارد و ۶۷۷ دارو تنها یک تأمین‌کننده داشته است. امری که نشان از درک اشتباه از مفهوم رقابت و عدم‌سیاستگذاری درست است.

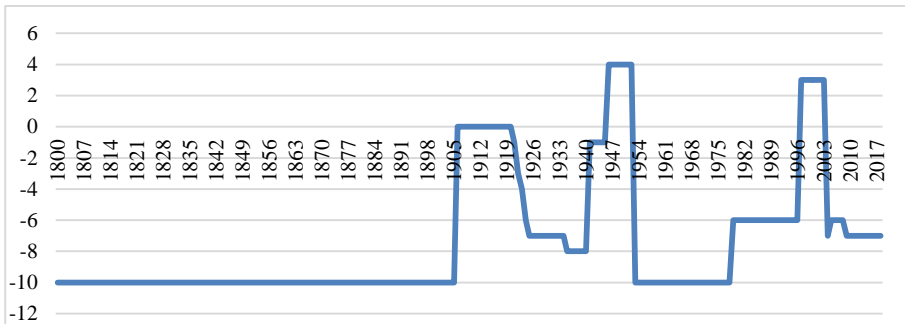
1. Lee  
2. Amsden  
3. excessive competition  
4. Amsden, Singh

اشکال دیگر سیاستگذاری بر اساس الگوی تحلیلی این پژوهش، عدم توجه به نهادهای انگیزشی است که مهم‌ترین آن سپردن کنترل قیمت و کیفیت دارو به سازمان غذا و داروست که ذیل وزارت بهداشت است. انگیزه اصلی وزارت بهداشت، پایین نگه داشتن هزینه‌های سلامت و به تبع آن قیمت داروست و این مسئله در نحوه قیمت‌گذاری به‌خوبی نمایان است.<sup>۱</sup> این امر نه تنها باعث از بین رفتن انگیزه نوآوری شده است، بلکه بر کیفیت دارو نیز اثر گذاشته است. درواقع سازمان غذا و دارو با تولید با کیفیت پایین دارو، برخورد جدی نمی‌کند، زیرا این برخورد ممکن است به کمبود و افزایش قیمت دارو منجر شود و وزارت بهداشت مورد انتقاد قرار می‌گیرد. در نتیجه این سازمان نمی‌تواند به صورت دقیق استانداردها را اجرا کند. تحت چنین شرایطی، بنگاه‌هایی که داروی ژنریک را با کیفیت پایین تولید می‌کنند، سود بیشتری می‌برند و می‌توانند با ارائه تخفیف و فروش مدت‌دار، سایر رقبا را از بازار خارج کنند. امری که در نهایت به ضرر نوآوری و رفاه عمومی است.

اما دو مشکل پیش‌گفته، در موضوع مهمتری ریشه دارد که در الگوی تحلیلی این پژوهش از آن با عنوان ساختار نهادی کلان یاد شد. همان‌طور که اشاره شد، نورث و همکاران (۲۰۰۹ و ۲۰۱۲) و عجم اوغلو و رایبسون (۲۰۱۲)، بر اهمیت ساختار نهادی دموکراتیک در سیاستگذاری تأکید می‌کنند. برای سنجش این مسئله، نورث و همکارانش از شاخص دموکراسی پالیتمی<sup>۲</sup> استفاده می‌کنند. این شاخص میزان دموکراتیک بودن کشورها را می‌سنجد و مقدار آن بین صفر تا ۱۰ متغیر است و عدد ۱۰ بیانگر وجود بهترین حالت است. البته این متغیر برای حالات خاص مانند دخالت خارجی یا کودتا، ضرایب منفی به خود می‌گیرد. نورث و همکارانش (۲۰۰۹) نیز برای سنجش نظم عام از همین شاخص استفاده می‌کنند. البته آنها یادآور می‌شوند نظم با دسترسی آزاد (مشارکتی) مفهوم گسترده‌ای است که به‌سادگی سنجش‌پذیر نیست، ولی در حال حاضر بهترین شاخص برای این مسئله، همین شاخص دموکراسی

۱. عدم توجه وزارت بهداشت به تقاضای القایی و تلاش در کاهش آن به جای سرکوب قیمت دارو و خدمات، امری است که بحث جداگانه‌ای می‌طلبد.

پالیتی است. به قول نورث و همکارانش که خود مبدع مفهوم نظم با دسترسی آزاد (مشارکتی) بوده‌اند، برای به‌دست‌آوردن شاخصی بهتر باید منتظر تحقیقات آینده ماند و خود آنها نیز در تحقیقاتشان از این شاخص استفاده می‌کنند (نورث و همکاران، ۲۰۰۹: ۲۶۳). اما در مورد شاخص دموکراسی «پالیتی» باید گفت که این شاخص که میانگین وزنی چند شاخص مانند حق ابراز عقیده شهروندان، وضعیت قوای اجرایی و برابری حقوقی است ...، به‌نظر می‌رسد بهترین متغیری است که می‌شود برای نشان دادن نظم عام از آن استفاده کرد. درنهایت باید به خاطر داشت تغییرات شاخص، اثری فوری بر سیاستگذاری و عملکرد اقتصادی ندارد. نورث (۲۰۰۰) در این زمینه می‌نویسد: «تغییرات انقلابی هیچ‌گاه به آن اندازه که حامیان آن می‌خواهند، انقلابی نیست و عملکردها، (آنچه در عمل اتفاق می‌افتد)، متفاوت از پیش‌بینی‌ها خواهد بود» (نورث، ۲۰۰۰: ۲۵). ویلیامسون از دیگر اندیشمندان نهادی و برنده جایزه نوبل نیز معتقد است: تغییرات بنیادی به دهه‌ها و صدها زمان نیاز دارد. براساس این شاخص که اطلاعات آن تا سال ۲۰۱۸ منتشر شده است، وضعیت ایران به شرح شکل ۶ است:



شکل ۶. تغییرات شاخص پالیتی برای ایران ۲۰۱۸-۱۸۰۰ (منبع: مرکز صلح سیستمیک<sup>۱</sup>)

شکل ۶ نشان می‌دهد همه سال‌های پس از انقلاب، دموکراتیک‌تر از دوره تثبیت پهلوی دوم است. با وجود این، کشور با نظام مشارکتی فاصله دارد. شواهد گوناگونی در این زمینه وجود دارد که از جمله آنها می‌توان به نبود

1. <http://www.systemicpeace.org/inscrdata.html>

احزاب و تشکل‌های فراگیر در کشور اشاره کرد. همچنین مطالعات کمی نیز نشان می‌دهد ایران با نظم مشارکتی فاصله دارد و این امر بر سیاستگذاری اقتصادی که ازجمله مهم‌ترین شاخص‌های آن رشد اقتصادی است، اثر منفی داشته است (عبادی و نیکونسبتی، ۱۳۹۱: ۱۴۰).

### نتیجه‌گیری

همان‌طور که تبیین شد، نوآوری در صنعت داروی ایران پایین است. تنها ۱۳/۸ درصد تعداد مولکول‌های مؤثره شیمیایی توسط شرکت‌های داخلی تولید می‌شود. ارزش افزوده تولیدات داخلی در مقایسه با محصولات وارداتی بسیار پایین است و این امر در حالی است که شرکت‌های فعال در این صنعت از ۴۰ شرکت تولیدکننده و یک شرکت واردکننده در سال ۱۳۵۸ به ۳۵۱ شرکت در سال ۱۳۹۹ رسیده است. درواقع، قریب به ۲۰۰ شرکت تولیدکننده داروی نهایی و تعداد ۶۰ شرکت تولیدکننده ماده مؤثره در کشور وجود دارد و ظرفیت تولید آنها قریب به ۳.۵ برابر نیاز کشور است. برای تبیین چرایی این امر عموماً بر اشتباهات سیاستی تأکید می‌شود، اما دلایل این سیاستگذاری مورد بررسی قرار نمی‌گیرد.

اما هدف مقاله کنونی، بررسی اثر سیاست‌ها بر نوآوری در صنعت دارو نیست، بلکه تلاش شده است به علل این نحوه سیاستگذاری پرداخته شود. در واقع پرسش اصلی آن بوده است که چرا این سیاست‌ها در ایران تصویب و اجرا می‌شود. برای پاسخ به این پرسش در مقاله کنونی ایده ترکیب دو رویکرد نهادی و رفتاری به‌منظور ارائه الگویی با قدرت تبیین بالاتر برای تبیین دلایل شکست سیاستگذاری ارائه شد. بر اساس این الگو، برای سیاستگذاری موفق، لازم است به موارد ذیل توجه کرد:

۱- توجه به نهادهای اثرگذار بر تصمیم‌گیری بازیگران و اصلاح آنها در راستای افزایش اثرگذاری سیاست؛

۲- اصلاح کل ساختار نهادی به‌گونه‌ای که با ایجاد ساختاری دموکراتیک،

امکان رقابت بین ایده‌ها برای حل مشکلات پدید آید.



۳- توجه به میان‌بره‌های ذهنی برای جلوگیری از اشتباهات در سیاستگذاری، امری که حتی در یک ساختار دموکراتیک نیز امکان وقوع دارد.

مبتنی بر الگوی پیش‌گفته، سیاستگذاری در صنعت داروی ایران با چند چالش روبه‌روست. از دیدگاه تاریخی، مجموعه‌ای از تحولات نهادی که حاصل سیاستگذاری اشتباه است، به شرایط کنونی منجر شده است که عبارت‌اند از: تداوم طرح تولید ژنریک تا مدت‌ها پس از پایان جنگ تحمیلی، واگذاری اختیار قیمت‌گذاری دارو از سال ۱۳۶۷ به کمیسیونی که اکثریت آن در اختیار وزارت بهداشت است و در نهایت صدور بی‌حدوحدی مجوز که مقیاس تولید را از میان برد. از نظر تحلیل مقایسه‌ای باید گفت: تجارب کشورهای دیگر نشان می‌دهد سیاستگذاران کشورهای منتخب که دستاوردهای قابل‌توجهی داشته‌اند، به بحث مقیاس تولید و سازوکار قیمت‌گذاری دارو توجه داشته‌اند، اما در ایران چنین نیست.

بخشی مهمی از اشتباهات سیاستگذاری یادشده در ایران، نتیجه سوگیری شناختی به دلیل میان‌بره‌های ذهنی دسترس‌پذیری به‌معنای استفاده از راه‌حل‌های ساده‌ای است که سریع میان‌بر دسترس‌پذیری به‌معنای استفاده از راه‌حل‌های ساده‌ای است که سریع به ذهن‌خطور می‌کنند که نمونه بارز آن سرمایه‌گذاری ۳ میلیارد دلاری دولت فدرال آمریکا برای تولید دستگاه‌های تنفس مصنوعی در بیماری کرونا بود. با این استدلال که برای مقابله با بیماری تنفسی، دستگاه تنفس مصنوعی مفید است؛ امری که بعدها اثبات شد تأثیر اندکی در افزایش نجات بیماران داشته است. چنین سوگیری‌هایی در سیاستگذاری در صنعت داروی ایران زیاد است. سیاستگذار فرض می‌کند افزایش تعداد بنگاه‌ها به رقابت و در نتیجه افزایش نوآوری منجر می‌شود، اما در نتیجه این امر مقیاس تولید از حالت بهینه خارج شده است و امکان نوآوری نیز از بین رفته است. همچنین سیاستگذار به راحتی فرض می‌کند نظارت باعث بهبود عملکرد می‌شود و در نتیجه کنترل قیمت دارو به سازمان غذا و دارو سپرده می‌شود و به این مسأله توجه نمی‌شود که وزارت بهداشت و سازمان غذا و دارو در یک سمت ذی‌نفع‌ها قرار دارند. به عبارت دیگر وزارت بهداشت، تمایلی به افزایش قیمت دارو ندارد و از سوی دیگر کنترل

سازمان غذا و دارو و کمیسیون‌های آن را نیز بر عهده دارد و این مسئله به قیمت‌گذاری پایین و از بین رفتن انگیزه نوآوری منتهی می‌شود.

در نهایت فاصله ساختار نهادی کلان کشور با ساختاری مشارکتی از جمله چالش‌های سیاستگذاری مناسب در کشور است. این امر همان‌طور که اشاره شد، اثری منفی بر استفاده از ایده‌های جدید برای حل مشکلات دارد. بررسی‌های کمی نشان داده است این امر بر سیاستگذاری اقتصادی که از جمله مهم‌ترین شاخص‌های آن رشد اقتصادی است، اثر منفی داشته است. اشتباهات سیاستگذاری در صنعت دارو که در این مقاله به اشاره شد، نشان می‌دهد این امر بر سیاستگذاری در صنعت دارو نیز اثر منفی داشته است.

بنابراین برای بهبود سیاستگذاری نوآوری در صنعت دارو بر اساس الگوی نهادی- رفتاری از یکسو حرکت در راستای ساختاری مشارکتی (دموکراتیک) باید مدنظر قرار گیرد که البته امری بلندمدت است. از سوی دیگر اصلاحات نهادی مانند بازبینی در قانون صدور مجوز برای بنگاه‌های صنعت دارو و تفکیک سازمان غذا و دارو از وزارت بهداشت از جمله مهم‌ترین اقدامات است.

## منابع

زوافیل، پیتر، بریر، فریدریک، و کیفمان، ماتیاس (۱۴۰۰). اقتصاد سلامت. ترجمه: سارا امامقلی پورسفیددشتی، لطفعلی عاقلی، تهران، انتشارات نور علم (نشر اصلی اثر، ۲۰۰۹)

سلطان زاده، جواد، الیاسی، مهدی، بامداد صوفی، جهانیار و کزازی، ابوالفضل (۱۳۹۶). اثر سیاستهای تنظیمی بر توانمندی نوآوری بنگاههای تولید داروی ایران. فصلنامه مدیریت نوآوری، ۶(۲)، ۳۱-۶۴. [HTTPS://WWW.NOWAVARI.IR/ARTICLE\\_60172.HTML](https://www.nowavari.ir/article_60172.html)

سازمان غذا و داروی ایران (۱۳۹۶). سالنامه دارویی کشور. انتشارات سازمان غذا و دارو  
عبادی، جعفر و نیکونسنبتی، علی (۱۳۹۱). منابع طبیعی، نهادها، رشد اقتصادی، فصلنامه برنامه ریزی و بودجه، ۱۷(۴). [HTTPS://JPBUD.IR/ARTICLE-1-752-FA.HTML](https://jpbud.ir/article-1-752-fa.html)

فولند، شرمین، گودمن، آلن و استانو، میرون (۱۳۹۷). اقتصاد سلامت و مراقبت‌های سلامت، ترجمه سارا امامقلی پورسفیددشتی، علی اکبری ساری، تهران: انتشارات آثار سبحان

کارگرشهامت، بهمن؛ نویسنده: تقوا، محمدرضا و طباطبائیان، سید حبیب اله (۱۳۹۶). کارکردهای شبکه نوآوری تحلیلی از یادگیری فناورانه در بخش دارویی ایران. مدیریت توسعه فناوری، ۵(۲)، ۳۹-۹. [HTTPS://JTD.M.IROST.IR/ARTICLE\\_660.HTML](https://jtdm.irost.ir/article_660.html)

کزازی، ابوالفضل، قاضی نوری، سید سرورش، رفیع زاده تفتی، محمود و دیناروند، رسول (۱۳۹۹). تصمیمات استراتژیک تولید در صنعت داروهای شیمیایی ایران. مجله بهبود مدیریت، ۱۴(۴)، ۳۳-۱. [HTTPS://DOI.ORG/10.22034/JMI.2021.118536](https://doi.org/10.22034/jmi.2021.118536)

لی، کئون، (۱۳۹۹) هنر جهش اقتصادی، ترجمه حمید پاداش و روح اله کهن هوش نژاد، تهران: نشر نهادگرا (نشر اصلی اثر، ۲۰۱۹)

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۰). ارزیابی وضعیت صنعت تولید مواد اولیه دارویی در ایران از منظر میزان تأمین بازار، ارزبری، عمق تولید، سطح فناوری و قیمت محصولات. انتشارات مرکز پژوهش‌های مجلس

مرکز پژوهش‌های مجلس، (۱۴۰۲)، سهم نهادهای شبه دولتی در اقتصاد: صنعت دارو. انتشارات مرکز پژوهش‌های مجلس



ACEMOGLU, DARON& ROBINSONM JAMES A, (2019). THE NARROW CORRIDOR: STATES, SOCIETIES, AND THE FATE OF LIBERTY. NEW YORK:PENGUIN PRESS

ACEMOGLU, DARON& ROBINSONM JAMES A, (2012). WHY NATIONS FAIL: THE ORIGINGS OF POWER, PROSPERTY AND POVERTY, PROFILE BOOK

ACEMOGLU, DARON., JOHNSON, SIMON., &ROBINSON, JAMES.A. (2005). INSTITUTIONS AS THE FUNDAMENTAL CAUSE OF LONG-RUN GROWTH, IN HANDBOOK OF ECONOMIC GROWTH, EDITED BY, PHILIPPE AGHIONAND STEVEN DURLAUF. ELSEVIER

AMSDEN, ALICE H& SINGH, A.(1994),THE OPTIMAL DEGREE OF COMPETITION AND DYNAMIC EFFICIENCY IN -JAPAN AND KOREA. EUROPEAN ECONOMIC REVIEW,38(3),940-951. [HTTPS://DOI.ORG/10.1177/01600176251313752](https://doi.org/10.1177/01600176251313752)

ARIELY, DAN.(2010).PREDICTABLY IRRATIONAL: THE HIDDEN FORCES THAT SHAPE OUR DECISIONS. HARPER PERENNIAL

ASHIWAJU,BANKOLE IBRAHIM,ORIKPETE, OCHUKO FELIX,ALADE, ELESYO YUSUF, RAJI, AHMED, ADESANYA, ABEL OLUSEGUN,NWANKWO& TOCHUKWU CHINWUBA.(2023), IMPACT OF DRUG PRICE REGULATION ON PATIENT ACCESS TO MEDICINES: A SYSTEMATIC REVIEW. MATRIX SCIENCE PHARMA 7(4), 112-118. DOI: 10.4103/MTSP.MTSP\_23\_23

-BARR, MICHAEL S, MULLAINATHAN, SENDHIL& SHAFIR, ELGAR.(2012), BEHAVIORALLY INFORMED REGULATION. IN E. SHAFIR (ED), THE BEHAVIORAL FOUNDATIONS OF PUBLIC POLICY, PRINCETON: PRINCETON UNIVERSITY PRESS, CHAPTER 26

CALFEE JE, (2000), PRICES, MARKETS AND THE PHARMACEUTICAL REVOLUTION. AEI:WASHINGTON DC;

CHANG, H,&ANDREONI,A.(2020).INDUSTRIAL POLICY IN THE 21ST CENTURY. DEVELOPMENT AND CHANGE. DEVELOPMENT AND CHANGE,51(2), 324-351. [HTTPS://DOI.ORG/10.1111/DECH.12570](https://doi.org/10.1111/dech.12570)

CHEN, BENJAMIN MINHAO&LIBGOBER, BRIAN.(2024). DO ADMINISTRATIVE PROCEDURES FIX COGNITIVE BIASES?, JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION RESEARCH AND THEORY,34(1),105-121, [HTTPS://DOI.ORG/10.1093/JOPART/MUAC054](https://doi.org/10.1093/jopart/muac054)

CHATER N.(2024).WHAT IS THE POINT OF BEHAVIOURAL PUBLIC POLICY? A CONTRACTARIAN APPROACH. BEHAVIOURAL PUBLIC POLICY,8(2):197-211. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1017/BPP.2022.2](https://doi.org/10.1017/bpp.2022.2)

THOMAS R.(2016).UNDERSTANDING PUBLIC POLICY,PEARSON

GOLDSTEIN, E.,, (2019).COGNITIVE PSYCHOLOGY:CONNECTING MIND, RESEARCH, AND EVERYDAY EXPERIENCE. CENGAGE LEARNING, INC



HALPERN SD, TRUOG RD, MILLER FG. (2020). COGNITIVE BIAS AND PUBLIC HEALTH POLICY DURING THE COVID-19 PANDEMIC. JAMA,24(4),337-338. DOI: 10.1001/JAMA.2020.11623

HOWLETT, MICHAEL, CASHORE, BENJAMIN, (2020), PUBLIC POLICY: DEFINITIONS AND APPROACHES,IN; GILIBERTO CAPANO, MICHAEL HOWLETT, (EDS), A MODERN GUIDE TO PUBLIC POLICY, EDWARD ELGAR PUBLISHING.

HOWLETT, MICHAEL, RAMESH,M& PERL, ANTHONY, (2020), STUDYING PUBLIC POLICY PRINCIPLES AND PROCESSES, OXFORD UNIVERSITY PRESS

KAHNEMAN, DANIEL, (2011), THINKING, FAST AND SLOW, FARRAR

KAHNEMAN, DANIEL, OLIVIER SIBONY& CASS R. SUNSTEIN.(2021). NOISE: A FLAW IN HUMAN JUDGMENT. NEW YORK: LITTLE BROWN SPARK

KANG SY, BAI G, DiSTEFANO MJ, SOCIAL MP, YEHIA F& ANDERSON GF (2020).COMPARATIVE APPROACHES TO DRUG PRICING. ANNU REV PUBLIC HEALTH.,41(2),499-512.

DOI: 10.1146/ANNUREV-PUBLHEALTH-040119-094305

LIN, JUSTIN YIFU, (2012), NEW STRUCTURAL ECONOMICS: A FRAMEWORK FOR RETHINKING DEVELOPMENT AND POLICY, THE WORLD BANK

MCKINSEY.(2021).BUILDING A MORE COMPETITIVE US MANUFACTURING SECTOR

MENDOZA, ROGER LEE.(2019). INCENTIVES AND DISINCENTIVES TO DRUG INNOVATION: EVIDENCE FROM RECENT LITERATURE, JOURNAL OF MEDICAL ECONOMICS, 22(8), 713-721. DOI: 10.1080/13696998.2019.1613240

MONDLIWA, P., GOGA, S. & ROBERTS, S. (2021).COMPETITION, PRODUCTIVE CAPABILITIES AND STRUCTURAL TRANSFORMATION IN SOUTH AFRICA. EUR J DEV RES,33, 253-274. [HTTPS://DOI.ORG/10.1057/s41287-020-00349-x](https://doi.org/10.1057/s41287-020-00349-x)

NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING, AND MEDICINE(2018).MAKING MEDICINES AFFORDABLE: A NATIONAL IMPERATIVE. WASHINGTON, DC: THE NATIONAL ACADEMIES PRESS

NORTH, DOUGLASS.C.(2000).THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS AND THIRD WORLD DEVELOPMENT,EDIT BY J. HARRISS,J.HUNTER

NORTH.DOUGLASS.C.(1994).ECONOMIC PERFORMANCE THROUGH TIME.THE AMERICAN ECONOMIC REVIEW, 84(3), 359-368. [HTTP://WWW.JSTOR.ORG/STABLE/2118057](http://www.jstor.org/stable/2118057).

NORTH. DOUGLASS C, W ALLIS. JOHN JOSEPH, WEEB, STEVEN B& WEINGAST. BARRY R, (2012) LIMITED ACCESS ORDER: AN INTRODUCTION TO THE CONCEPTUAL FRAMEWORK, IN: IN THE SHADOW

OF VIOLENCE: POLITICS, ECONOMICS, AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

NORTH.DOUGLASS C, WALLIS. JOHN JOSEPH, WEINGAST. BARRY R, (2009), VIOLENCE AND SOCIAL ORDERS: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR INTERPRETING RECORDED HUMAN HISTORY, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS

ROBINSON, JAMES A, (1999), WHEN IS A STATE PREDATORY?, CENTER FOR ECONOMIC STUDIES, UNIVERSITY OF MUNICH, WORKING PAPER No. 178

RODWIN MA., (2021), COMMON PHARMACEUTICAL PRICE AND COST CONTROLS IN THE UNITED KINGDOM, FRANCE, AND GERMANY: LESSONS FOR THE UNITED STATES, INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SERVICES, 51(3):379-39. doi: 10.1177/0020731421996168

RUTHERFORD, MLACOM, (2001), INSTITUTIONAL ECONOMICS: THEN AND NOW, THE JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES, 15(3), 173-194. DOI: 10.1257/JEP.15.3.173

SHUKAR S, ZAHOR F, HAYAT K, SAEED A, GILLANI AH, OMER S, (2021), DRUG SHORTAGE: CAUSES, IMPACT, AND MITIGATION STRATEGIES. FRONT PHARMACOL, 12, 693-726. [HTTPS://DOI.ORG/10.3389/FPHAR.2021.693426](https://doi.org/10.3389/fphar.2021.693426)

SIMON, HERBERT A, (1955). A BEHAVIORAL MODEL OF RATIONAL CHOICE, QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS, 69 (1), 99-118. [HTTPS://DOI.ORG/10.2307/1884852](https://doi.org/10.2307/1884852)

SMITH, ADAM. (1776). AN INQUIRY INTO THE NATURE AND CAUSES OF THE WEALTH OF NATIONS. EDITED BY: EDWIN CANNAN

SUNSTEIN, C. R. (2017). NUDGES THAT FAIL. BEHAVIOURAL PUBLIC POLICY, 1(1), 4-25. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.1017/BPP.2016.3](https://doi.org/10.1017/bpp.2016.3)

THALER, R. H. (2016), BEHAVIORAL ECONOMICS: PAST, PRESENT, AND FUTURE, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, VOL 106, No7, PP 1577-1600. DOI: 10.1257/AER.106.7.1577

THALER, R.H. & C.R. SUNSTEIN. (2008). NUDGE: IMPROVING DECISIONS ABOUT HEALTH, WEALTH, AND HAPPINESS, REVISED AND EXPANDED EDITION, NEW YORK: PENGUIN BOOKS.

TVERSKY, AMOS AND KAHNEMAN, DANIEL, (1974), JUDGMENT UNDER UNCERTAINTY: HEURISTICS AND BIASES." SCIENCE, 185(4157), 1124-1131. DOI: 10.1126/SCIENCE.185.4157.112

WHO(2019), WHO GUIDELINE ON COUNTRY PHARMACEUTICAL PRICING POLICIES.

WILLIAMSON, OLIVER. (2010). TRANSACTION COST ECONOMICS: THE NATURAL PROGRESSION, AMERICAN ECONOMIC REVIEW, 100(3), 673-690. DOI: 10.1257/AER.100.3.673

- WILLIAMSON, OLIVER.(2005).TRANSACTION COST ECONOMICS. IN: C. MENARD AND M. M. SHIRLEY (EDS), HANDBOOK OF NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, SPRINGER
- WILLIAMSON, OLIVER.(2000).THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS: TAKING STOCK, LOOKING AHEAD.JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE,38(3), 595–613. DOI: 10.1257/JEL.38.3.595
- WORLD BANK.(2019). BEHAVIORAL SCIENCE AROUND THE WORLD PROFILES OF 10 COUNTRIES

