

A Fresh Look at the Insurance–Income Distribution Nexus in the Iranian Economy:

A Provincial Panel Simultaneous Equations Approach

Younes Nademi^{*}, Reza Maaboudi^{}**

Hossein Fotohi^{*}**

Abstract

Reducing income inequality has always been one of the main goals of economic policies, and the development of insurance services has been considered an important tool for alleviating poverty and reducing inequality. The aim of this study is to examine the bidirectional relationship between insurance penetration and income inequality in the Iranian economy. To this end, data related to 31 provinces of Iran during the years 2010 to 2022 were collected, and to analyze the bidirectional relationship between these two variables, a panel simultaneous equations model with a nonlinear structure including a threshold effect was estimated. The findings of the study showed that insurance penetration and the Gini coefficient mutually influenced each other, and this relationship had a nonlinear nature with a threshold effect. Specifically, an increase in insurance penetration after surpassing the threshold of 0.025 led to a significant reduction in income inequality. On the other hand, an increase in inequality beyond the threshold of about 0.34 of the Gini index had a reducing effect on insurance penetration. Furthermore,

^{*} Associate Professor of Economics, Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd, Iran (Corresponding Author), maaboudi@abru.ac.ir

^{**} Associate Professor of Economics, Ayatollah Boroujerdi University, Boroujerd, Iran, maaboudi@abru.ac.ir

^{***} Ph.D. Candidate in Economics, Faculty of Management and Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran, hossein_fotohi70@yahoo.com

Date received: 17/07/2025, Date of acceptance: 24/08/2025



intensified income inequality itself is a factor contributing to the weakening of the insurance industry's development in the country.

Keywords: Income inequality, Insurance penetration, Gini coefficient, Threshold effect, Panel simultaneous equations model.

JEL Classification: G22, D31, O15, C33, I38.



نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: تحلیل استانی با مدل معادلات همزمان پانل

یونس نادمی*

رضا معبودی**، حسین فتوحی***

چکیده

کاهش نابرابری توزیع درآمد همواره از اهداف اصلی سیاست‌های اقتصادی بوده است و توسعه خدمات بیمه‌ای نیز به عنوان ابزاری مهم در جهت رفع فقر و کاهش نابرابری مطرح شده است. هدف این پژوهش بررسی رابطه دوسویه بین ضریب نفوذ بیمه و نابرابری توزیع درآمد در اقتصاد ایران بوده است. بدین منظور داده‌های مربوط به ۳۱ استان ایران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱ جمع‌آوری شده است و برای تحلیل رابطه دوسویه بین این دو متغیر، یک مدل معادلات همزمان پانل با ساختار غیرخطی شامل اثر آستانه‌ای برآورد شده است. یافته‌های پژوهش نشان داده است که ضریب نفوذ بیمه و ضریب جینی به طور دوسویه بر یکدیگر تأثیرگذار بوده‌اند و این رابطه ماهیتی غیرخطی با اثر آستانه‌ای داشته است. به طور خاص، افزایش ضریب نفوذ بیمه پس از عبور از آستانه ۰/۰۲۵ موجب کاهش معنادار نابرابری توزیع درآمد شده است. از سوی دیگر افزایش نابرابری بیش از آستانه حدود ۰/۳۴ از شاخص ضریب جینی، تأثیری کاهنده بر ضریب نفوذ بیمه داشته است. همچنین از طرف دیگر تشدید نابرابری توزیع درآمد خود عاملی در جهت تضعیف توسعه صنعت بیمه در کشور است.

* دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه آیت الله بروجردی، بروجرد، ایران (نویسنده مسئول)،

younesnademi@abru.ac.ir

** دانشیار، گروه اقتصاد، دانشگاه آیت الله بروجردی، بروجرد، ایران، maaboudi@abru.ac.ir

*** دانشجوی دکتری گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات،

تهران، ایران، hossein_fotuhi70@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۰۲



کلیدواژه‌ها: نابرابری درآمد، ضریب نفوذ بیمه، ضریب جینی، اثر آستانه‌ای، مدل معادلات همزمان پانل.

طبقه‌بندی JEL: G22, D31, O15, C33, I38

۱. مقدمه

در برنامه‌ریزی‌های توسعه اقتصادی، کاهش فقر و رفع نابرابری درآمدی از دغدغه‌های اصلی سیاست‌گذاران است. بنابراین همواره توجه ویژه‌ای به ریشه‌ها و راهکارهای مبارزه با فقر و نابرابری در سیاست‌های توسعه‌ای معطوف شده است؛ چنان که امروزه یکی از اهداف مهم سیاست‌های دولت‌ها، از میان برداشتن نابرابری در توزیع درآمدها است (نادمی و حسنوند، ۱۳۹۴). از سوی دیگر، نابرابری درآمدی میان استان‌های کشور به‌عنوان یک مسأله مهم برای اقتصاددانان و سیاست‌گذاران مطرح است، زیرا این نابرابری می‌تواند منجر به عدم تعادل در توزیع جمعیت و سرمایه‌گذاری، بروز مسائل اجتماعی-سیاسی و حتی تشدید بحران‌های زیست‌محیطی شود. بنابراین، توجه به توزیع فضایی منابع و امکانات و تلاش برای کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای به‌منظور جلوگیری از بروز نارسایی‌های مکانی در استقرار جمعیت و سرمایه اهمیت یافته است (شاکری بستان آباد و جلیلی، ۱۳۹۹).

تجربه کشورهای جهان نشان می‌دهد که روند توسعه‌یافتگی بین مناطق مختلف نابرابر است؛ به همین ترتیب در ایران نیز درجه توسعه و رفاه در بین استان‌ها یکنواخت نبوده و نابرابری‌های منطقه‌ای در همه ابعاد می‌تواند پیامدهای نامطلوبی در پی داشته باشد. بی‌توجهی به برنامه‌ریزی فضایی و توزیع نامتوازن منابع در کنار تفاوت‌های اقلیمی و اجتماعی مناطق، باعث ایجاد نابسامانی‌های ناحیه‌ای و توسعه نابرابر اقتصادی-فضایی شده است. بر این اساس، مطالعه نابرابری‌های اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و رفاهی در مناطق مختلف ضروری است تا ضمن برنامه‌ریزی برای رشد اقتصادی عادلانه، تخصیص منابع به گونه‌ای انجام شود که شکاف‌های منطقه‌ای کاهش یابد. در واقع، بررسی علل و پیامدهای نابرابری در سطح توسعه استان‌ها از دغدغه‌های بنیادین اقتصاد کشورهای در حال توسعه‌ای مانند ایران است، که جهانی شدن اقتصاد و شتاب‌گیری تحولات اقتصادی این دغدغه‌ها را دوچندان می‌کند (میره‌ای و همکاران، ۱۳۹۵).

از سوی دیگر، مدیریت ریسک و نااطمینانی نقش مهمی در تسهیل رشد اقتصادی و بهبود وضعیت رفاهی جامعه دارد. امروزه تمامی فعالیت‌های اقتصادی با ریسک همراه

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۵۷

است؛ این ریسک می‌تواند جریان سرمایه و فضای کسب‌وکار را مختل کرده و به تبع آن رشد اقتصادی را کاهش دهد و از طرفی، خسارت‌های ناشی از ریسک‌ها رفاه خانوارها - به‌ویژه دهک‌های کم‌درآمد - را کاهش دهد که این امر به تشدید فقر و گسترش شکاف طبقاتی منجر می‌شود. در چنین شرایطی، صنعت بیمه با انتقال و توزیع ریسک، هزینه‌های ناشی از عدم اطمینان را حداقل می‌کند و جبران خسارت‌ها را تضمین می‌کند. بدین ترتیب، بیمه فضایی امن‌تر برای کسب‌وکار و سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کند و از افت شدید سطح رفاه افراد در مواجهه با زیان‌های احتمالی جلوگیری می‌نماید. علاوه بر این، به دلیل فاصله زمانی میان دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت، منابع مالی قابل توجهی در اختیار شرکت‌های بیمه قرار می‌گیرد که می‌تواند به توسعه بازارهای مالی و تأمین سرمایه کوتاه‌مدت و میان‌مدت کمک کند و از این طریق دسترسی گروه‌های کم‌درآمد به اعتبار مالی را افزایش دهد. افزایش دسترسی این گروه‌ها به منابع مالی، خود عاملی برای بهبود توزیع درآمد و رشد محسوب می‌شود (دهمرد و همکاران، ۱۳۹۸).

با توجه به آنچه گفته شد و اهمیت نقش ریسک و عدم اطمینان در اقتصاد، درک تأثیر صنعت بیمه و سیاست‌های مرتبط بر شاخص‌های رفاه و نابرابری اقتصادی اهمیت ویژه‌ای دارد. در این راستا، صنعت بیمه از طریق کاهش و انتقال ریسک‌های اقتصادی و اجتماعی، نااطمینانی‌ها را کاهش داده و زمینه شتاب‌بخشیدن به رشد اقتصادی پایدار را فراهم می‌آورد (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۲).

بیمه‌های بازرگانی نیز از کانال‌های عرضه و تقاضا می‌توانند در رشد اقتصادی و توزیع درآمد تأثیرگذار باشند. از منظر عرضه، این بیمه‌ها با پوشش ریسک‌های فعالیت‌های اقتصادی، اطمینان لازم را در سرمایه‌گذاران و تولیدکنندگان ایجاد می‌کنند و در نتیجه زمینه را برای افزایش سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال فراهم می‌آورند. در سمت تقاضا نیز، جبران خسارت‌های احتمالی قدرت خرید مصرف‌کنندگان را تثبیت و تقویت می‌کند و افراد را قادر می‌سازد با اطمینان بیشتری نسبت به آینده خرید و مصرف کالا و خدمات داشته باشند. تعامل این دو کانال عرضه و تقاضا، هم‌افزایی در رشد اقتصادی ایجاد می‌کند و در نهایت به بهبود توزیع درآمد در جامعه منجر می‌شود. از آنجا که صنعت بیمه با تضمین حفاظت از دارایی‌های افراد، باعث می‌شود افراد با انگیزه بیشتری از دارایی خود در فعالیت‌های اقتصادی استفاده کنند و ریسک بیشتری را بپذیرند، در نتیجه رشد اقتصادی بیشتری حاصل می‌شود (محقق زاده و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین، گسترش بیمه در تمامی بخش‌های

اقتصادی موجب افزایش بهره‌وری و کارایی می‌شود. به‌عنوان مثال، ورود به بازارهای جدید بیمه در حوزه‌های مهمی چون کشاورزی، دامپروری و ساخت‌وساز باعث افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش‌ها و ایجاد اشتغال می‌شود؛ این امر علاوه بر رشد اقتصادی، زمینه کاهش نابرابری درآمد را نیز فراهم می‌آورد. افزون بر این، توسعه بیمه‌های پایه در حوزه‌های سلامت و عمر می‌تواند زیرساخت‌های لازم برای بهبود آموزش و سلامت جامعه را فراهم کند. به‌نحوی که بیمه عمر با تأمین پوشش مالی بلندمدت، امکان پس‌انداز منظم و برنامه‌ریزی برای آینده را برای خانوارها فراهم می‌کند که این پس‌اندازها منابع مالی حمایت از تحصیل فرزندان را تأمین می‌نماید. همچنین بیمه سلامت با کاهش هزینه‌های درمانی، دسترسی عمومی به خدمات بهداشتی را تسهیل می‌کند؛ در نتیجه، ارتقای سطح سلامت عمومی و اختصاص منابع بیشتر به آموزش و سرمایه‌انسانی از ثمرات توسعه بیمه‌های سلامت و عمر است.

با وجود همه تأثیرات مثبت بالقوه صنعت بیمه بر توزیع درآمد، بررسی اثر معکوس نابرابری توزیع درآمد بر توسعه بیمه نیز اهمیت دارد. به بیان دیگر، افزایش نابرابری می‌تواند با محدود کردن قدرت خرید دهک‌های کم‌درآمد، تقاضای آن‌ها برای محصولات بیمه‌ای را کاهش دهد؛ اگرچه افزایش نابرابری از طریق افزایش توان مالی گروه‌های پردرآمد ممکن است تقاضای بیمه‌های اختصاصی این گروه‌ها را افزایش دهد. تعیین جهت و اندازه دقیق این رابطه نیازمند بررسی‌های تجربی و آزمون‌های اقتصادسنجی دقیق است. اگرچه برخی مطالعات اثر صنعت بیمه بر کاهش نابرابری درآمد را تأیید کرده‌اند، نقش معکوس نابرابری بر توسعه صنعت بیمه کمتر بررسی شده است. در این راستا، نوآوری اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه دوسویه و متقابل میان توسعه صنعت بیمه و نابرابری در توزیع درآمد است که تاکنون در مطالعات پیشین مغفول مانده است.

سازمان‌دهی مقاله به این ترتیب است که در ادامه، بخش دوم مبانی نظری پژوهش و بخش سوم مروری بر پیشینه مطالعات ارائه می‌شود؛ در بخش چهارم روش‌شناسی پژوهش و منابع داده تشریح گردیده است؛ بخش پنجم به نتایج و بحث اختصاص دارد و نهایتاً در بخش ششم، جمع‌بندی یافته‌ها و ارائه پیشنهادات انجام می‌گیرد.

۲. مبانی نظری پژوهش

صنعت بیمه به عنوان یکی از بخش های اساسی اقتصادی، نقش مهمی در مدیریت ریسک و پایداری اقتصادی ایفا می کند. بیمه با انتقال ریسک از بنگاه ها و افراد به شبکه های بیمه گر، ثبات بیشتری برای محیط کسب و کار فراهم نموده و سطح سرمایه مورد نیاز برای مواجهه با خطرات را کاهش می دهد (Devarakonda & Chittineni, 2019). به این ترتیب، بیمه از طریق جبران خسارات ناشی از حوادث غیرمنتظره، امنیت و اطمینان اقتصادی را برای شرکت ها و خانوارها تضمین می کند (Ben Dhiab & Jouili, 2015). این ثبات مالی و امنیت روانی کمک می کند تا فعالان اقتصادی با ریسک پذیری بیشتر در زمینه های مختلف سرمایه گذاری کنند، که در نهایت به رشد اقتصادی و رفاه عمومی می انجامد. علاوه بر این، ذخیره عظیمی که در زمان بین وصول حق بیمه و پرداخت خسارت انباشته می شود، می تواند به عنوان منبعی برای تامین مالی کوتاه مدت و میان مدت فعالیت های اقتصادی عمل کند و دسترسی اقشار کم درآمدتر به منابع مالی را تسهیل نماید.

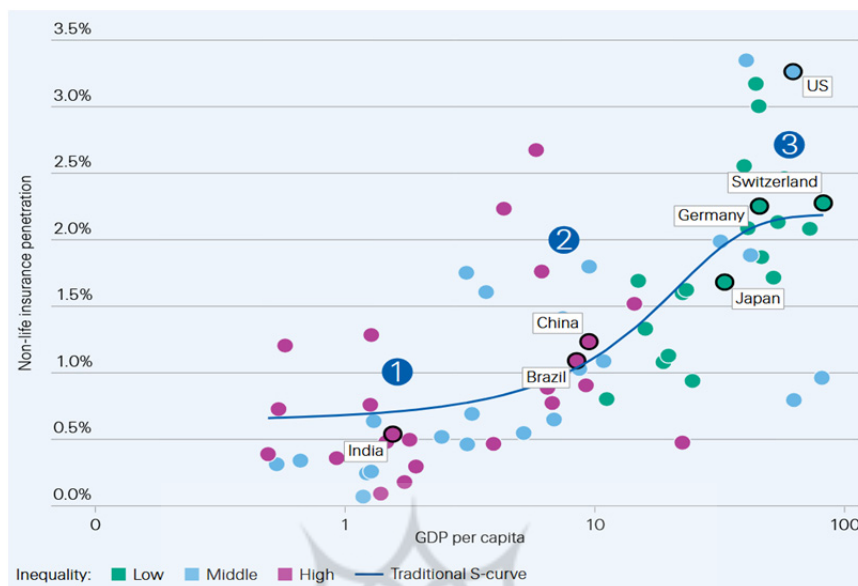
نظریه های کلاسیک علم اقتصاد نابرابری درآمد را محرکی برای رشد و انباشت سرمایه می دانند، چرا که انگیزه لازم برای پس انداز و سرمایه گذاری را در افراد ایجاد می کند. این دیدگاه برای دهه های متمادی بر سیاست های توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه مسلط بود (دهمرده و همکاران، ۱۳۹۸). با این حال، از اواخر قرن بیستم به خصوص از دهه ۱۹۷۰ و پس از افزایش محسوس شکاف درآمدی و تغییر اولویت افکار عمومی نسبت به کیفیت زندگی و عدالت اجتماعی، نگرانی ها در رابطه با تبعات منفی نابرابری افزایش یافت. از دیدگاه نوین اقتصاد توسعه، توزیع نامساوی درآمد می تواند با محدودسازی قدرت خرید اقشار کم درآمد، تقاضای خدمات بیمه را کاهش دهد (دهمرده و همکاران، ۱۳۹۸). نابرابری شدید درآمدی همچنین می تواند به بی ثباتی سیاسی و اجتماعی منجر شده و به عنوان مانعی بر سر راه توسعه ابزارهای مالی از جمله بیمه عمل کند. علاوه بر این، در کشورهای در حال توسعه افزایش نابرابری الزاماً به رشد پس انداز عمومی نمی انجامد، زیرا بخش قابل توجهی از درآمدهای اضافی دهک های پردرآمد ممکن است صرف کالاهای لوکس یا خروج سرمایه از کشور شود؛ رخدادی که کمتر منجر به سرمایه گذاری در صنعت بیمه می شود. بنابراین، اثر نابرابری بر توسعه صنعت بیمه هم از جنبه افزایش پس انداز و هم از منظر محدود کردن تقاضای بیمه نامشخص است.

به‌رغم وجود مطالعات متعددی که به بررسی اثر صنعت بیمه بر توزیع درآمد پرداخته‌اند، جهت و شدت تأثیر متقابل نابرابری و بیمه همچنان یک مسئله تحقیقاتی مبهم است. برخی پژوهش‌ها نقش توسعه بخش بیمه را در کاهش نابرابری تأیید کرده‌اند، اما تأثیر معکوس و دوسویه نابرابری بر صنعت بیمه کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه، به بررسی مسیرها و مکانیسم‌های مختلف تأثیر نابرابری درآمد بر تقاضای بیمه پرداخته می‌شود تا درک بهتری از زوایای نظری موجود حاصل آید و نیاز به بررسی تجربی دقیق مشخص گردد.

۱.۲ تأثیر نابرابری درآمد بر تقاضای بیمه

مطالعات مؤسسه Swiss Re مبتنی بر منحنی «S» نشان می‌دهد رابطه‌ای پیچیده میان توسعه اقتصادی، توزیع درآمد و نفوذ بیمه وجود دارد. بر اساس این منحنی که در نمودار ۱ نشان داده شده است، در اقتصادهایی با سطح توسعه یافتگی پایین (ناحیه ۱)، معمولاً نابرابری درآمدی بالا، طبقه متوسط کوچک و نفوذ بیمه پایین مشاهده می‌شود. در چنین شرایطی، افزایش محدود درآمد سرانه تأثیر اندکی بر گسترش بیمه دارد؛ زیرا بخش عمده جامعه هنوز در تامین نیازهای اولیه خود مانده و توان خرید بیمه برای دهک‌های پایین محدود است. در مقابل، با افزایش رشد اقتصادی به سطح میان‌پیشرفته (ناحیه ۲)، به تدریج توزیع درآمد بهبود یافته و طبقه متوسط بزرگ‌تر می‌شود؛ در نتیجه، افزایش تولید ناخالص داخلی سرانه منجر به رشد سریع‌تر تقاضای بیمه می‌گردد. برای نمونه، کشورهای نظیر چین و برزیل در این مرحله از توسعه، شاهد افزایش قابل توجه نفوذ بیمه در پی رشد اقتصادی بوده‌اند.

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۶۱



نمودار ۱. منحنی S

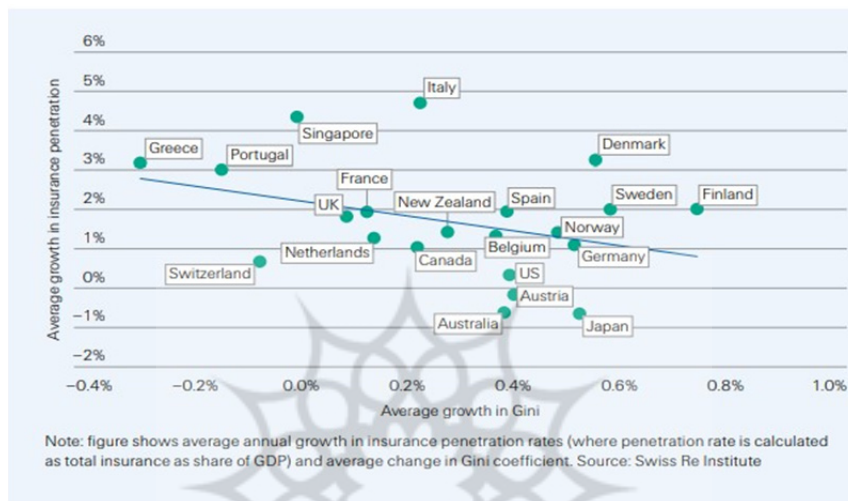
(Holzheu et al, 2022)

پس از رسیدن به مراحل بالاتر توسعه (ناحیه ۳)، تقاضای بیمه به سوی اشباع پیش می‌رود. در این سطح، بسیاری از خانوارها و بنگاه‌ها عمدتاً نیازهای بیمه‌ای پایه خود را تأمین کرده‌اند و افزایش بیشتر درآمد سرانه دیگر نمی‌تواند تقاضای جدید قابل توجهی برای بیمه ایجاد کند. بدین ترتیب شیب منحنی نفوذ بیمه کاهش می‌یابد و اثر درآمدزایی بیشتر به شیوه‌ای «اشباعی» نمایان می‌شود. به عبارت دیگر، در سطوح بالای درآمد سرانه، افزایش‌های آتی درآمد سهم کمتری در ارتقای نفوذ بیمه خواهد داشت. در مجموع، عواملی مانند رشد طبقه متوسط با دارایی‌های قابل بیمه بیشتر، افزایش توان مالی خانوارها، و بهبود توزیع درآمد (کاهش نابرابری) از مهمترین محرک‌های رشد تقاضای بیمه محسوب می‌شوند.

۲.۲ تأثیر نابرابری درآمد بر نفوذ بیمه

تجربیات کشورها نشان می‌دهد تغییرات نابرابری درآمد با نفوذ بیمه همبستگی منفی دارد. برای مثال، نمودار ۲ حاکی از آن است کشورهای که در چند دهه اخیر افزایش نسبتاً زیادی در ضریب جینی تجربه کرده‌اند (نظیر ژاپن، استرالیا و اتریش)، رشد سالانه ضریب نفوذ بیمه در آنها بسیار اندک (حدود ۰/۵ درصد) بوده است. در مقابل، در کشورهایی مانند

یونان و پرتغال که نابرابری درآمد به تدریج کاهش یافته است، رشد نفوذ بیمه میانگین بالایی (حدود ۳ درصد سالانه) گزارش شده است. این الگو بیانگر آن است که هرچه فاصله درآمدی گسترده‌تر باشد، توسعه صنعت بیمه دشوارتر می‌شود؛ چرا که تقاضای خانوارهای کم‌درآمد برای بیمه محدود و نفوذ در سطح جامعه پایین باقی می‌ماند.



نمودار ۲. رابطه رشد متوسط در ضریب جینی و رشد متوسط در ضریب نفوذ بیمه

(Holzheu et al., 2022)

از سوی دیگر، بیمه با ارائه پوشش در برابر ریسک‌های غیرمنتظره از دارایی‌ها و درآمد خانوارها محافظت می‌کند و به ایجاد برابری فرصت‌ها کمک می‌کند. به‌ویژه اقشار آسیب‌پذیر در مواجهه با حوادث ناگوار، در صورت برخورداری از پوشش بیمه‌ای، احتمال سقوط به دهک‌های پایین درآمدی کاهش می‌یابد. برای مثال، نتایج مطالعاتی نشان داده است در نبود بیمه، بیش از یک سوم خانوارهای بریتانیایی پس از مرگ غیرمنتظره نان‌آور اصلی خود چند دهک از طبقات پردرآمد به طبقات درآمد پایین سقوط کرده‌اند؛ حتی ۲۰ درصد از آنها وارد وضعیت فقر شده‌اند. همچنین آمار جهانی نشان می‌دهد در سال ۲۰۰۱ میلادی حدود ۸۰۸ میلیون نفر (۱۲ درصد جمعیت جهان) به دلیل هزینه‌های درمانی با مشکلات مالی شدید مواجه شده‌اند. در این شرایط بیمه سلامت، با کاهش هزینه‌های پزشکی و جبران خسارات درمانی، از نفوذ فقر ناشی از بیماری جلوگیری می‌کند.

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۶۳

علاوه بر این، توسعه بیمه می‌تواند از طریق کاهش نااطمینانی و مدیریت ریسک‌ها، رشد اقتصادی را تسهیل نماید. بیمه با جمع‌آوری پس‌اندازهای داخلی و کانالیزه کردن آن به سمت سرمایه‌گذاری‌های مولد، فرصت تصمیم‌گیری‌های اقتصادی پیچیده‌تر و کارا تر را فراهم می‌آورد. این چرخه بهبود یافته منجر به توزیع عادلانه‌تر ثروت‌های حاصله می‌شود؛ به نحوی که جامعه‌ای برابرتر توانایی بیشتری برای افزایش پوشش بیمه و در نتیجه تداوم رشد اقتصادی خواهد داشت (Holzheu et al., 2022). به این ترتیب، بیمه می‌تواند مکانیزمی برای ایجاد بازخورد مثبت بین برابری درآمد، رشد اقتصادی و توسعه صنعت بیمه فراهم آورد.

در مجموع، مبانی نظری نشان می‌دهد بین صنعت بیمه و نابرابری درآمد رابطه‌ای دوسویه وجود دارد که جهت دقیق اثرات آن به‌طور کامل شناسایی نشده است. پژوهش حاضر به‌طور مشخص درصدد بررسی این رابطه دوسویه در سطح استان‌های ایران است تا با بسط نظریات مطرح شده، خلأ موجود در ادبیات علمی را پر کند و نقش متقابل بیمه و توزیع درآمد را به‌روشنی تبیین نماید.

۳. مروری بر پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در دهه‌های اخیر به بررسی رابطه میان بیمه و نابرابری درآمدی پرداخته‌اند، با این حال تمرکز اصلی آن‌ها عمدتاً بر اثر یک‌سویه بیمه بر نابرابری بوده و کمتر به روابط دوسویه توجه شده است. در این راستا، مرور ادبیات موجود می‌تواند جایگاه پژوهش حاضر را روشن‌تر کند.

مطالعه کانتیرمن (Countryman 1999) از نخستین پژوهش‌هایی است که اثر بیمه بیکاری را بر نابرابری درآمد در استان‌های کانادا طی دوره ۱۹۷۵-۱۹۹۶ بررسی می‌کند. یافته‌های وی نشان می‌دهد که بیمه بیکاری به‌عنوان یک برنامه هدفمند رفاهی در کاهش نابرابری درآمدی مؤثر بوده است، به‌ویژه برای دهک‌های پایین تا متوسط. هرچند اشاره می‌شود که حذف این مزایا می‌تواند اثرات نابرابری را تشدید کند، اما تمرکز پژوهش بر اثرات بین استانی است و به سازوکارهای تقاضای بیمه یا تأثیر نابرابری بر مشارکت در سیستم بیمه‌ای توجهی ندارد.

موئن و والرستین (Moene and Wallerstein 2001) با بررسی ۱۸ کشور صنعتی، تأثیر نابرابری را بر حمایت از مخارج رفاهی تحلیل می‌کنند. آن‌ها نشان می‌دهند که در شرایط

نابرابری بالا، نوع هدف‌گذاری رفاه اهمیت زیادی دارد؛ به نحوی که اگر منافع طبقات بالادست هدف باشد، نابرابری موجب افزایش حمایت می‌شود، اما در صورت هدف‌گیری طبقات کم‌درآمد، حمایت کاهش می‌یابد. این پژوهش در تبیین رفتار سیاسی-اقتصادی حمایت از بیمه مفید است، ولی ارتباط مستقیم با توسعه کمی بیمه و ضریب نفوذ آن ندارد. بک و همکاران (Beck et al. (2007 در مطالعه‌ای کلیدی، توسعه مالی را عاملی برای کاهش نابرابری می‌دانند و استدلال می‌کنند که توسعه مالی از طریق رشد درآمد در میان فقیرترین دهک‌ها و ارتقای دسترسی به منابع مالی، نابرابری را کاهش می‌دهد. این یافته‌ها به‌طور ضمنی بر نقش نهادهای مالی مانند بیمه تأکید دارد، اما تمرکز این مطالعه بر کلیت بخش مالی است و صنعت بیمه به‌طور خاص بررسی نشده است.

در مطالعات داخلی، مهرگان و سالاریان (۱۳۸۷) با استفاده از داده‌های سری زمانی ایران طی سال‌های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۴، اثر بیمه‌های عمر و غیر عمر را بر نابرابری درآمد تحلیل می‌کنند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که بیمه‌های عمر نقش مهمی در کاهش نابرابری ایفا می‌کنند. با این حال، آن‌ها نیز صرفاً به تأثیر بیمه بر نابرابری پرداخته و اثر معکوس آن یعنی تأثیر نابرابری بر پوشش بیمه‌ای را بررسی نمی‌کنند.

در پژوهش‌های مربوط به کشورهای در حال توسعه، لاکزو (Laczo (2008 نشان می‌دهد که در جوامع روستایی کم‌درآمد، ضعف دسترسی به بیمه رسمی، افراد را به سمت بیمه‌های غیررسمی سوق می‌دهد. این یافته‌ها اهمیت نابرابری را در شکل‌گیری تقاضای بیمه‌ای آشکار می‌سازد، اما هنوز هم چارچوب علیت دوسویه میان بیمه و نابرابری را پوشش نمی‌دهد.

بنفیلیولی (Bonfiglioli (2012 رابطه میان تقسیم ریسک از طریق بیمه و رفتار سرمایه‌گذاران را بررسی کرده و استدلال می‌کند که پوشش بیمه‌ای باعث کاهش نوسانات درآمد و در نتیجه کاهش نابرابری می‌شود. اگرچه این نتیجه قابل توجه است، اما تمرکز بر رفتار سرمایه‌گذاران باعث می‌شود تا تأثیرات اجتماعی گسترده‌تر بیمه در کاهش نابرابری کمتر دیده شود.

موتمنی (Motameni (2015 با استفاده از داده‌های استانی ایران، اثر بیمه بازرگانی را بر ضریب جینی بررسی می‌کند و کاهش نابرابری را در نتیجه افزایش پوشش بیمه‌ای نشان می‌دهد. هرچند این مطالعه گامی مهم در تحلیل منطقه‌ای در ایران است، اما جهت علیت و امکان تأثیر متقابل نابرابری بر توسعه بیمه تحلیل نشده است.

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۶۵

مطالعه کائستنر و لوبتسکی (2016) Kaestner and Lubotsky نیز بر بیمه سلامت در ایالات متحده تمرکز دارد و نشان می‌دهد که برنامه‌های عمومی بیمه می‌توانند نابرابری درآمدی را از طریق کاهش بار مالی درمان کاهش دهند.

پژوهش آلوارز و السید (2017) Alvarez and El-Sayed نیز با تأکید بر کشورهای با درآمد پایین و متوسط، به پیامدهای نابرابری بر کیفیت بیمه سلامت اشاره دارد. این دو مطالعه تأثیر اجتماعی بیمه بر اقشار کم‌درآمد را روشن می‌کنند اما مدل‌های علی دوسویه را به کار نمی‌گیرند.

مطالعه انجی و همکاران (2017) Ng et al. با استفاده از مزایای بیمه بیکاری، نشان می‌دهد که کارایی این مزایا بستگی به ریسک بیکاری و ساختار بازار کار دارد. این پژوهش‌ها بیشتر به طراحی بهینه بیمه اجتماعی پرداخته‌اند تا بررسی روابط ساختاری میان بیمه و نابرابری.

طهرانچیان و همکاران (۱۳۹۸) از محدود مطالعاتی است که به بررسی تجربی ضریب نفوذ بیمه و نابرابری درآمد در استان‌های ایران می‌پردازد. آن‌ها اثر منفی ضریب نفوذ بیمه بر ضریب جینی را گزارش می‌کنند. با این حال، تأکید مطالعه همچنان یک‌سویه بوده و نقش نابرابری در شکل‌گیری یا محدودسازی تقاضای بیمه بررسی نشده است.

در مطالعه دهمرده و همکاران (۱۳۹۸) نیز توسعه صنعت بیمه از طریق اثرگذاری آنی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد تحلیل شده است. با وجود اشاره مختصر به پویایی‌های زمانی، اثر متقابل نابرابری درآمدی بر صنعت بیمه مورد توجه نبوده است.

چن و همکاران (2020) Chen et al. با تمرکز بر بیمه سلامت و نابرابری درآمد در طول عمر، تأکید می‌کند که شرایط اولیه اقتصادی تأثیر عمیقی بر سلامت و درآمد آتی دارد، اما چارچوب مورد استفاده باز هم صرفاً از بیمه به سمت نابرابری جهت دارد.

در سطح کلان، یو و لی (2021) Yu and Li نقش هزینه‌های اجتماعی دولت چین را بر فقر و نابرابری درآمد بررسی کرده‌اند. با آنکه تحلیل انباشتگی بین هزینه‌های رفاهی و شکاف درآمدی شهری-روستایی ارائه شده است، اما صنعت بیمه به‌عنوان یک بازیگر مستقل در مدل وارد نشده است.

نهایتاً، مطالعه زبیری و همکاران (۱۴۰۱) در ۵۰ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته با استفاده از داده‌های تابلویی پویا، رابطه منفی و معنادار بین ضریب نفوذ بیمه و نابرابری درآمدی را نشان می‌دهد. این مطالعه یکی از جامع‌ترین بررسی‌های اثر بیمه بازرگانی بر نابرابری است و اهمیت گسترش پوشش بیمه‌ای را در راستای توسعه اقتصادی برجسته

می‌سازد. با این حال، همچنان پرسش اساسی باقی می‌ماند که آیا نابرابری موجود می‌تواند خود مانعی برای گسترش بیمه باشد یا خیر.

مطالعات پیشین پیرامون رابطه بیمه و توزیع درآمد در ایران عمدتاً به روش‌های داده‌های تابلویی خطی یا مدل‌های تک‌معادله‌ای محدود بوده‌اند. در مقابل، نوآوری اصلی پژوهش حاضر در سه بعد قابل توجه است: نخست، به‌کارگیری مدل معادلات همزمان پانل که امکان تحلیل هم‌زمان چند متغیر کلیدی (مانند ضریب نفوذ بیمه و ضریب جینی) را با لحاظ هم‌وابستگی متقابل فراهم می‌کند؛ دوم، لحاظ ساختار غیرخطی درجه دوم در مدل که به بازنمایی دقیق‌تر روابط پیچیده اقتصادی کمک می‌کند؛ و سوم، تمرکز بر تحلیل در سطح استانی با بهره‌گیری از داده‌های تفصیلی منطقه‌ای. این ترکیب روش‌شناختی، در مقایسه با رویکردهای خطی و کلان مطالعه‌شده در منابع پیشین، تصویری جامع‌تر و جدیدتر از ارتباط بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران ارائه می‌دهد.

۴. روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بیمه و نابرابری درآمد در استان‌های ایران است. با توجه به مطالعات تهرانچیان و همکاران (۱۳۹۸)، زیبری و همکاران (۱۴۰۱)، موتمنی Motameni (2015) و همچنین مبانی نظری که در آن رابطه نابرابری و توسعه صنعت بیمه یک رابطه دو طرفه است، رابطه دو طرفه بین بیمه و نابرابری درآمد بصورت معادلات همزمان زیر تصریح شده است:

$$Ineq_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Ins_{it} + \alpha_2 Ins_{it}^2 + \alpha_3 Gr_{it} + \alpha_4 fd_{it} + \alpha_5 human_{it} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Ins_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ineq_{it} + \beta_2 Ineq_{it}^2 + \beta_3 Inf_{it} + \beta_4 Gr_{it} + \beta_5 fd_{it} + \beta_6 human_{it} + \varepsilon_t \quad (2)$$

در معادلات بالا اندیس i معرف استان است که برای ۳۱ استان ایران مقدار آن تغییر می‌کند و اندیس t بیانگر سال مورد نظر است که بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۴۰۱ را شامل می‌شود. همچنین در معادلات بالا $Ineq_{it}$ نابرابری توزیع درآمد و Ins_{it} نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی (یا ضریب نفوذ بیمه) است. در معادله نابرابری از تصریح درجه ۲ نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است تا بتوان اثرات غیرخطی آن را بر نابرابری توزیع درآمد بررسی نمود. به طور مشابه برای معادله نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی نیز از تصریح درجه ۲ نابرابری توزیع درآمد استفاده شده است تا بتوان

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۶۷

اثرات غیرخطی نابرابری توزیع درآمد بر ضریب نفوذ بیمه را نیز بررسی نمود. در هر دو معادله از متغیرهای رشد اقتصادی (Gr_{it})، توسعه مالی بازار سهام (fd_{it}) و سرمایه انسانی یا میزان فارغ التحصیلان مقطع متوسطه ($human_{it}$) به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است. همچنین با توجه به اهمیت تورم در تعیین حق بیمه، در معادله نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی از نرخ تورم (Inf_{it}) نیز به عنوان متغیر کنترلی بهره گرفته شده است.

۱.۴ توجیه نظری متغیرهای مدل

۱.۱.۴ نسبت حق بیمه تولیدی به تولید ناخالص داخلی یا ضریب نفوذ بیمه: این متغیر معیاری از عمق صنعت بیمه (نفوذ بیمه) در استان‌هاست. از منظر نظری، صنعت بیمه با انتقال و توزیع ریسک‌های اقتصادی و اجتماعی، به ثبات فضای کسب‌وکار و سرمایه‌گذاری کمک می‌کند؛ بیمه با جبران خسارت‌های احتمالی رفاه خانوارها را حفظ می‌کند و از افت شدید سطح رفاه اقشار ضعیف در مواجهه با شوک‌ها جلوگیری می‌کند. به علاوه، در دوره‌ی دریافت حق بیمه و قبل از پرداخت خسارت، منابع مالی قابل توجهی در اختیار شرکت‌های بیمه قرار می‌گیرد که می‌تواند به توسعه بازارهای مالی، اعطای اعتبار و افزایش دسترسی گروه‌های کم‌درآمد به تسهیلات مالی منجر شود؛ این مکانیسم خود عاملی برای بهبود توزیع درآمد و کاهش نابرابری محسوب می‌شود. مطالعات تجربی نیز حکایت از آن دارد که افزایش عمق بیمه‌ی فراگیر می‌تواند توزیع درآمد را بهبود بخشد (Zheng & Su, 2022). بر این اساس، در مدل نابرابری گنجانیدن نسبت حق بیمه به GDP توجیه می‌شود تا کانال اثرگذاری کاهش ریسک و افزایش امنیت اقتصادی اقشار آسیب‌پذیر بر نابرابری درآمدی بررسی شود.

بیمه می‌تواند با کاهش تأثیر شوک‌های درآمدی در دهک‌های پایین، توزیع درآمد را متعادل‌تر کند. با این حال، این رابطه خطی نیست: در مراحل اولیه توسعه بیمه، پوشش بیمه‌ای اغلب به اقشار پردرآمد محدود می‌شود و در این بازه افزایش نفوذ اندک، تأثیر معناداری بر نابرابری ندارد. پس از عبور از یک آستانه مشخص نفوذ بیمه، خدمات بیمه به گروه‌های کم‌درآمد نیز تسری می‌یابد و تقسیم ریسک منجر به کاهش چشمگیر ضریب جینی می‌شود. برای مثال آسونگو و ادهیامبو (2019) Asongu, & Odhiambo می‌گویند تا زمانی که نسبت حق بیمه عمر به GDP زیر حدود ۷/۵ درصد باشد، هیچ اثر کاهش نابرابری‌ای مشاهده نمی‌شود. یافته‌های دیگری نیز همین گزاره را تأیید می‌کنند: ژنگ و سو

Zheng & Su (2022) گزارش کرده‌اند که پس از عبور از یک آستانه در شاخص «بیمه فراگیر»، اثر مثبت بیمه بر بهبود توزیع درآمد تشدید می‌شود.

۲.۱.۴ ضریب جینی (نابرابری درآمد): ضریب جینی متغیری ساختاری است که نشان‌دهنده سطح نابرابری درآمد در استان‌هاست. از منظر ورود آن به معادله توسعه بیمه، فرض بر این است که ساختار توزیعی درآمد در یک جامعه بر تقاضای بیمه و ظرفیت بازار بیمه تأثیر می‌گذارد؛ به عنوان مثال در جوامع با نابرابری بالا بخش بزرگی از جمعیت ممکن است درآمد کافی برای خرید بیمه نداشته باشد، یا برعکس سیاست‌گذاران ترغیب شوند با ابزارهای بیمه‌ای از گروه‌های محروم‌تر حمایت کنند. به عبارت دیگر، نابرابری درآمدی به عنوان متغیری نامشهود، تصویر وضعیت رفاهی و اقتصادی را کامل‌تر می‌کند و ورود آن در معادله نشان‌دهنده آن است که سهم بالای اقشار ضعیف (یا قوی) در جامعه می‌تواند سطح نفوذ بیمه را تحت تأثیر قرار دهد. در چارچوب بیمه فراگیر، «هدف از بیمه فراگیر تأمین خدمات بیمه‌ای مورد نیاز گروه‌های آسیب‌پذیر مانند خانوارهای روستایی و کم‌درآمد است (Zheng & Su, 2022)؛ بنابراین گنجاندن ضریب جینی در معادله بیمه به بررسی این مسئله می‌پردازد که تغییرات نابرابری چگونه بر توسعه صنعت بیمه اثرگذار است. از سوی دیگر، نابرابری درآمدی نیز نقش غیرخطی در گسترش بازار بیمه دارد. در شرایط نابرابری اندک (طبقه متوسط وسیع)، بسیاری از افراد درآمدهای ثابتی دارند و توان خرید بیمه را دارا هستند؛ در نتیجه تقاضای منعطف بیمه بالا است و نفوذ بیمه سریع‌تر رشد می‌کند. اما در سطوح بالای نابرابری بخش عمده جمعیت فقیر می‌ماند و تنها قشر کوچکی از ثروتمندان توان پرداخت حق بیمه را دارد؛ بنابراین رشد نفوذ بیمه عملاً متوقف می‌شود. گزارش Swiss Re می‌گوید: «تقاضا برای بیمه از گسترش طبقه متوسط در حال رشد و کاهش نابرابری سود می‌برد، اما نابرابری در حال افزایش بازار بیمه را درجا نگه می‌دارد». یافته‌های تجربی در اقتصادهای پیشرفته هم نشان می‌دهد افزایش نابرابری از دهه ۱۹۹۰ به بعد، رشد نفوذ بیمه را تقریباً متوقف کرده است. به طور خلاصه، رابطه میان نابرابری و نفوذ بیمه ممکن است U شکل باشد: در نابرابری پایین، بازار بیمه منعطف و در حال رشد است، اما در نابرابری بالا بیمه عمدتاً به قشر ثروتمند محدود می‌شود و رشد آن محدود می‌گردد.

۳.۱.۴ رشد اقتصادی استانی: رشد اقتصادی نشان‌دهنده روند عمومی تولید و رفاه در استان است و عاملی مهم در تعیین توزیع درآمد و تقاضای بیمه محسوب می‌شود. از نظر نظری، «منحنی کوزنتس» پیشنهاد می‌کند که در مراحل اولیه توسعه، نابرابری درآمد افزایش

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۶۹

یافته و پس از دستیابی به سطحی از درآمد سرانه، روند آن معکوس و کاهنده می‌شود (Mdingi & Ho, 2021). بر این اساس، رشد اقتصادی می‌تواند با ایجاد فرصت‌های شغلی و افزایش درآمد اقشار پایین، به تدریج نابرابری را کاهش دهد. همچنین رشد بیشتر اقتصاد، موجب افزایش درآمد سرانه و ثروت خانوارها می‌شود و به تبع آن تقاضا برای خدمات مالی از جمله بیمه افزایش می‌یابد؛ به طوری که مطالعات تجربی نشان داده‌اند «همان‌طور که اقتصاد کشور توسعه می‌یابد، نفوذ بیمه نیز افزایش می‌یابد» (Peleckienė et al., 2019). بنابراین در مدل، رشد اقتصادی به عنوان یک متغیر کنترلی مهم آورده شده تا هم کانال اثرگذاری آن بر توزیع درآمد و هم بر گسترش بازار بیمه لحاظ گردد.

۴.۱.۴ توسعه مالی بازار سهام (گسترش بازار سرمایه): توسعه بازار سهام یا عمق مالی بازار سرمایه به عنوان شاخصی از دسترسی فعالان اقتصادی به منابع مالی و خدمات مالی در نظر گرفته می‌شود. تعمیق بازارهای مالی از دو حیث بر مدل اثرگذار است: اول اینکه بازارهای سهام پویا با فراهم کردن زیرساخت‌های حقوقی و اطلاعاتی مناسب و جذب سرمایه‌گذاری، به رشد صنعت بیمه کمک می‌کند (به دلیل تسهیل تأمین سرمایه و افزایش توان شرکت‌های بیمه)؛ به بیان دیگر، هرچه سرمایه‌گذاری و شفافیت در بازار سهام بیشتر باشد، شرکت‌های بیمه ظرفیت و انگیزه بیشتری برای فعالیت و جذب بیمه‌گذاران خواهند داشت. دوم اینکه توسعه مالی معمولاً به شمول مالی منجر می‌شود؛ یعنی دسترسی اقشار متوسط و پایین جامعه به تسهیلات بانکی و خدمات مالی را بهبود می‌بخشد. این امر بهبود توزیع درآمد را تسهیل می‌کند، زیرا افراد بیشتری می‌توانند در فعالیت‌های مولد شرکت کنند و سرمایه‌گذاری کنند. بر همین اساس، حضور شاخص توسعه بازار سهام به عنوان متغیر کنترلی هر دو کانال افزایش نفوذ بیمه و بهبود توزیع درآمد را در بر می‌گیرد.

۵.۱.۴ سرمایه انسانی (تحصیلات متوسطه): سرمایه انسانی با ارتقای مهارت و دانش نیروی کار، اثرات مهمی بر رفاه اقتصادی دارد. به طور نظری، افزایش سطح تحصیلات می‌تواند فرصت‌های شغلی بهتری در اختیار اقشار پایین درآمد قرار دهد و توزیع درآمد را بلندمدت‌تر بهبود بخشد. در مدل جاری، سرمایه انسانی با تعداد فارغ‌التحصیلان دوره متوسطه سنجیده شده است. سرمایه انسانی بالاتر با افزایش آگاهی مالی و شناخت فواید ابزارهای بیمه‌ای همراه است؛ بنابراین افراد تحصیل کرده‌تر به سرمایه‌گذاری در بیمه و سایر خدمات مالی تمایل بیشتری دارند. به بیان دیگر، ارتقای سواد و دانش در جامعه فرهنگ بیمه‌ای را تقویت می‌کند و شرکت‌های بیمه در مناطقی با نیروی کار ماهرتر کارایی و نفوذ

بیشتری خواهند داشت. از این رو، سرمایه انسانی به عنوان متغیری کنترلی گنجانده شده تا علاوه بر اثر مستقیم آن بر نفوذ بیمه، نقش بالقوه اش در تغییر توزیع درآمد بررسی شود. (لازم به ذکر است که تأثیر کوتاه مدت تحصیلات بر کاهش نابرابری غالباً محسوس نیست، اما در بلندمدت با رشد مهارت های نیروی کار می تواند به توزیع عادلانه تر درآمد کمک کند.)

۶.۱.۴ نرخ تورم: نرخ تورم نشانگر سطح عمومی تغییرات قیمتی و نااطمینانی اقتصاد است و بر توان خرید خانوارها و رفتار بیمه گذاران اثر می گذارد. این متغیر در معادله ی میزان نفوذ بیمه گنجانده شده تا بازتاب دهنده تأثیر بی ثباتی اقتصاد کلان بر صنعت بیمه باشد. در عمل، تورم بالا می تواند دو اثر متضاد داشته باشد: از یک سو، تورم مزمن موجب افزایش اسمی حق بیمه ها می شود (شرکت های بیمه برای پوشش ریسک های آتی، حق بیمه های بیشتری مطالبه می کنند) که به صورت اسمی نفوذ بیمه را بالا می برد. از سوی دیگر، تورم بالا نشانگر نااطمینانی اقتصادی است و ممکن است بنگاه ها و خانوارها را نگران آینده کند؛ در چنین شرایطی، تقاضا برای بیمه کردن دارایی ها و سرمایه گذاری ها افزایش می یابد تا آثار مخرب افزایش قیمت ها بر رفاه افراد کاهش یابد. بنابراین گنجانیدن متغیر تورم امکان می دهد تا این آثار کلان (افزایش ناخواسته حق بیمه و تغییر تقاضای بیمه در شرایط تورمی) کنترل و اثر مستقل تورم بر نفوذ بیمه و توزیع درآمد بررسی شود.

با توجه به اثرات متقابل نسبت حق بیمه و نابرابری بر یکدیگر که در ادبیات نظری تشریح شد، از رویکرد پانل معادلات همزمان برای ۳۱ استان ایران در بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۴۰۱ استفاده شده است که البته پانل بصورت ناموازن می باشد. به دلیل این اثرات متقابل و غلبه بر مشکل درونزایی از روش گشتاوری تعمیم یافته برای برآورد مدل استفاده شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعریف	منبع	میانگین	انحراف معیار
Ins_{it}	حق بیمه تولیدی نسبت به تولید ناخالص داخلی به ازای هر استان (ضریب نفوذ بیمه)	وزارت اقتصاد	۰/۰۰۵	۰/۰۰۶
$Ineq_{it}$	ضریب جینی در هر استان	وزارت اقتصاد	۰/۳۲	۰/۰۳

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۷۱

متغیر	تعریف	منبع	میانگین	انحراف معیار
Gr_{it}	رشد تولید ناخالص داخلی استانی به قیمت ثابت	وزارت اقتصاد	۰/۰۱	۰/۱۱
Inf_{it}	نرخ تورم بر اساس شاخص قیمت مصرف کننده	وزارت اقتصاد	۰/۲۶	۰/۱۳
fd_{it}	شاخص توسعه مالی بازار سهام یا نسبت ارزش معاملات بازار سهام نسبت به تولید ناخالص داخلی در هر استان	وزارت اقتصاد	۰/۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۸
$human_{it}$	لگاریتم فازغ التحصیلان دوره متوسطه در هر استان	وزارت اقتصاد	۲۱۶۳۵/۹۱	۲۳۱۹۳/۱۸

منبع: وزارت اقتصاد [/https://databank.mefa.ir](https://databank.mefa.ir)

۵. نتایج و بحث

قبل از برآورد مدل به بررسی مانایی متغیرهای پژوهش می پردازیم. نتایج آزمون ریشه واحد لوین و همکاران Levin et al, 2002 در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد

متغیر	نوع آزمون	آماره آزمون	P-Value	نتیجه آزمون
Ins_{it}	بدون عرض از مبدا	-۲۵/۱۵	۰/۰۰	مانایی
$Ineq_{it}$	با عرض از مبدا	-۶/۵۷	۰/۰۰	مانایی
Gr_{it}	با عرض از مبدا	-۱۶/۷۳	۰/۰۰	مانایی
Inf_{it}	با عرض از مبدا و روند	-۶/۹۶	۰/۰۰	مانایی
fd_{it}	با عرض از مبدا	-۵/۹۹	۰/۰۰	مانایی
$human_{it}$	با عرض از مبدا	-۱۱/۷۲	۰/۰۰	مانایی
Ins_{it}^2	بدون عرض از مبدا	-۲۵/۴۷	۰/۰۰	مانایی
$Ineq_{it}^2$	با عرض از مبدا	-۶/۹۶	۰/۰۰	مانایی

منبع: یافته های پژوهش

جدول ۱ نشان می‌دهد همه متغیرهای پژوهش در سطح معنی‌داری ۵ درصد پایا هستند. با توجه به مانایی همه متغیرهای پژوهش در ادامه نتایج برآورد مدل معادلات همزمان با روش گشتاوری تعمیم یافته ارائه شده است. برای برآورد این مدل از وقفه مرتبه اول متغیرهای پژوهش به عنوان متغیر ابزاری استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج برآورد مدل پژوهش

مدل	متغیر	ضریب برآورد	انحراف معیار	P-Value
مدل نابرابری (معادله ۱)	عرض از مبدا	۰/۲۶	۰/۰۳	۰/۰۰
	Ins_{it}	۲/۷۱	۰/۷۴	۰/۰۰
	Ins_{it}^2	-۵۳/۴۰	۱۷/۴۶	۰/۰۰
	Gr_{it}	-۰/۲۶	۰/۱۲	۰/۰۳
	fd_{it}	-۴/۱۵	۰/۷۶	۰/۰۰
	$human_{it}$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۲۰
مدل بیمه (معادله ۲)	عرض از مبدا	-۰/۲۱	۰/۰۶	۰/۰۰
	$Ineq_{it}$	۱/۱۰	۰/۳۸	۰/۰۰
	$Ineq_{it}^2$	-۱/۶۰	۰/۵۹	۰/۰۰
	Inf_{it}	۰/۰۴	۰/۰۰۹	۰/۰۰
	Gr_{it}	۰/۱۳	۰/۰۶	۰/۰۲
	fd_{it}	۰/۵۴	۰/۳۱	۰/۰۸
	$human_{it}$	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۳
آزمون سارگان J-Statistic: ۰/۱۰۷				
آزمون نرمال بودن چندمتغیره خطاها Doornik-Hansen Chi-Square Joint= ۱/۲۱ P-value= ۰/۵۷				
آزمون خودهمبستگی portmanteau For all lags in dynamic model, P-value> ۰/۱۰				

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج برآورد مدل را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد: نتایج این پژوهش حاکی از وجود یک رابطه دوسویه و غیرخطی معنادار بین توسعه صنعت بیمه و نابرابری توزیع درآمد در استان‌های ایران است. به طور مشخص، ضریب

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۷۳

نفوذ بیمه (نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی) اثری آستانه‌ای بر نابرابری درآمدی نشان می‌دهد: در سطوح پایین‌تر توسعه بیمه (تا حدود ۰/۰۲۵ تولید ناخالص داخلی)، گسترش بیمه موجب افزایش نابرابری می‌شود، اما پس از عبور از این حد آستانه، ادامه‌ی رشد ضریب نفوذ بیمه به کاهش نابرابری درآمدی می‌انجامد. از سوی دیگر، نابرابری درآمد نیز اثری غیرخطی بر توسعه بیمه دارد؛ بدین صورت که تا سطح معینی از ضریب جینی (حدود ۰/۳۴)، افزایش نابرابری باعث تقویت ضریب نفوذ بیمه می‌شود، لیکن با تشدید بیشتر نابرابری و گذر از این آستانه، نابرابری بالا مانعی برای رشد صنعت بیمه می‌گردد. علاوه بر این روابط دوسویه، یافته‌ها نشان می‌دهد رشد اقتصادی و توسعه مالی بازار سهام با کاهش نابرابری همراه بوده و در عین حال به گسترش صنعت بیمه کمک کرده‌اند. در مقابل، سرمایه انسانی (تحصیلات متوسطه) تأثیر معناداری بر نابرابری نشان نداده، هرچند اثری مثبت بر افزایش ضریب نفوذ بیمه داشته است. همچنین نرخ تورم در دوره مورد مطالعه اثری مثبت و معنادار بر رشد ضریب نفوذ بیمه بر جای گذاشته است.

یافته کلیدی نخست حاکی از آن است که توسعه بیمه دارای تأثیر دوسویه (ابتدا افزایشی و سپس کاهش‌ی) بر نابرابری درآمدی است. بخش کاهش‌ی این اثر - یعنی بهبود توزیع درآمد با گسترش پوشش بیمه‌ای فراتر از حد آستانه - با نتایج اغلب مطالعات پیشین سازگار است. برای مثال، مطالعه موتمنی (2015) Motameni با داده‌های استانی ایران نشان داد افزایش پوشش بیمه‌های بازرگانی به کاهش ضریب جینی منجر می‌شود. همچنین طهرانچیان و همکاران (۱۳۹۸) در یکی از معدود پژوهش‌های تجربی استان‌های ایران، اثر منفی ضریب نفوذ بیمه بر نابرابری درآمدی را گزارش کرده‌اند. همچنین زبیری و همکاران (۱۴۰۱) با بررسی ۵۰ کشور نتیجه گرفته‌اند رابطه معنادار و معکوسی بین نفوذ بیمه و نابرابری وجود دارد. این شواهد تجربی همگی مؤید آن‌اند که گسترش بیمه - به‌ویژه پس از رسیدن به اندازه معینی از بازار - ابزاری برای بهبود عدالت اقتصادی و کاهش شکاف درآمدی است. یافته‌های پژوهش حاضر پس از نقطه‌ی عطف تعیین‌شده، این نتیجه‌ی رایج را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد با توسعه بیشتر صنعت بیمه در استان‌ها، توزیع درآمد عادلانه‌تر می‌شود و شکاف طبقاتی کاهش می‌یابد. این امر را می‌توان به کارکردهای بیمه در تقسیم ریسک و جبران خسارات نسبت داد که عمدتاً به نفع اقشار آسیب‌پذیرتر عمل می‌کند و مانع افت شدید رفاه آنان در مواجهه با شوک‌ها می‌شود. همچنین یافته ما از منظر

نظری با استدلال بنفیع‌جویی (Bonfiglioli (2012 هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهد توسعه پوشش‌های بیمه‌ای می‌تواند نوسانات درآمد را کاهش داده و در نتیجه نابرابری را کم کند. نکته بدیع در نتیجه ما، وجود بخش ابتدایی منحنی غیرخطی است که بیان می‌کند در مراحل اولیه‌ی توسعه بیمه، گسترش صنعت بیمه می‌تواند با افزایش نابرابری همراه باشد. این جنبه تاکنون صریحاً در ادبیات داخلی گزارش نشده بود و مطالعات پیشین عمدتاً اثر خطی و کاهشی بیمه بر نابرابری را بررسی کرده‌اند. یک تبیین ممکن برای این یافته آن است که در سطوح پایین نفوذ بیمه، دسترسی به خدمات بیمه‌ای محدود و ناعادلانه بوده و عمدتاً در اختیار اقشار مرفه‌تر یا مناطق شهری پیشرفته قرار دارد. در چنین شرایطی منافع بیمه (مثلاً غرامت‌ها یا امنیت سرمایه‌گذاری) بیش از همه نصیب گروه‌های پردرآمد می‌شود و تأثیر بازتوزیعی مثبتی برای اقشار کم‌درآمد ندارد؛ لذا ممکن است ضریب جینی در این مرحله حتی اندکی افزایش یابد. این وضعیت مشابه سازوکاری است که در مراحل اولیه‌ی توسعه اقتصادی در تئوری کوزنتس مشاهده می‌شود که نابرابری ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد. به بیان دیگر، به نظر می‌رسد فرایند توسعه بیمه نیز دارای منحنی‌ای مشابه کوزنتس است که ابتدا به دلیل بهره‌مندی نامتوازن گروه‌های اجتماعی از خدمات بیمه‌ای، نابرابری را تشدید می‌کند و پس از فراگیری بیشتر بیمه در جامعه، کارکرد توزیعی خود را ایفا می‌نماید. شواهدی در ادبیات وجود دارد که چنین برداشت‌هایی را تقویت می‌کند: به عنوان نمونه، نادمی و حسنوند (۱۳۹۴) در زمینه تأثیر اندازه دولت بر نابرابری در ایران، وجود آثار آستانه‌ای را نشان داده‌اند که بسته به کوچکی یا بزرگی اندازه دولت، جهت اثر معکوس می‌شود. این ماهیت آستانه‌ای در بسیاری از روابط اقتصادی-اجتماعی صدق می‌کند و نتیجه پژوهش حاضر بیانگر آن است که تأثیر بیمه بر نابرابری نیز وابسته به مرحله توسعه‌یافتگی بیمه است. از منظر سیاست‌گذاری، این یافته تلویح دارد که در مراحل اولیه بسط صنعت بیمه باید تمهیداتی برای گسترش همگانی و دسترسی اقشار کم‌درآمد اندیشیده شود تا پیش از رسیدن به حد آستانه، بیمه صرفاً ابزار گروه‌های متمکن نشود. پس از عبور از این مرحله و ورود به فاز فراگیرتر شدن بیمه، آثار توزیعی مثبت آن به تدریج نمایان خواهد شد و در ادامه مطابق انتظار نظری و تجربی، گسترش بیمه به کاهش فاصله طبقاتی کمک می‌کند.

دومین بعد مهم نتایج ما تأیید می‌کند که نابرابری توزیع درآمد خود عاملی تعیین‌کننده در توسعه‌ی صنعت بیمه است. این جنبه علی‌کمتر در مطالعات گذشته آزمون شده بود،

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۷۵

هرچند به طور ضمنی به آن اشاره شده است. یافته‌ی پژوهش حاضر نشان می‌دهد رابطه ضریب جینی و ضریب نفوذ بیمه نیز به شکل یک منحنی غیرخطی ظاهر می‌شود: در سطوح پایین و متوسط نابرابری (ضریب جینی کمتر از ۰/۳۴)، افزایش نابرابری با افزایش تقاضا برای بیمه و رشد ضریب نفوذ آن همراه است؛ اما در سطوح بالای نابرابری (ضریب جینی فراتر از آستانه ۰/۳۴)، شکاف درآمدی شدید موجب افت تقاضا و کاهش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. به بیان ساده، وجود یک طبقه متوسط قوی و توزیع متعادل‌تر درآمد زمینه‌ساز توسعه بازار بیمه است، در حالی که نابرابری حاد که در آن اکثریت خانوارها درآمد پایینی دارند، ظرفیت رشد صنعت بیمه را محدود می‌کند. این نتیجه از نظر کیفی پاسخ تجربی مهمی به یک خلأ در ادبیات ارائه می‌کند؛ چنان‌که زبیری و همکاران (۱۴۰۱) صراحتاً این پرسش را مطرح کرده بودند که آیا نابرابری موجود می‌تواند خود مانعی برای گسترش بیمه باشد. اکنون شواهد ما نشان می‌دهد که پاسخ مثبت است: نابرابری درآمدی اگر از حدی فراتر رود، به دلیل کاهش توان مالی و تقاضای بیمه در بین اقشار وسیع جامعه، روند توسعه بیمه را تضعیف می‌کند. در مقابل، کاهش نابرابری و حرکت به سمت توزیع درآمد عادلانه‌تر می‌تواند به تقویت صنعت بیمه بینجامد، زیرا جمعیت بیشتری قادر به خرید بیمه و بهره‌مندی از خدمات آن خواهند بود. این تعامل مثبت بین برابری درآمد و توسعه بیمه با دیدگاه نظری Holzheu et al. (2022) هم‌خوانی دارد که مطرح می‌کنند در یک جامعه برابرتر، افراد توانایی و تمایل بیشتری برای افزایش پوشش بیمه‌ای دارند و این امر به تداوم رشد اقتصادی و رفاه کمک می‌کند. همچنین شواهد خرد و کلان دیگر مؤید اثرگذاری نابرابری بر بیمه هستند: برای نمونه، (Laczo 2008) نشان می‌دهد در جوامع روستایی بسیار فقیر، ضعف دسترسی به بیمه رسمی افراد را به سمت سازوکارهای بیمه‌ای غیررسمی سوق می‌دهد. این یافته نشان می‌دهد در شرایط نابرابری و فقر شدید، تقاضا برای بیمه‌های تجاری کاهش یافته و خلأ آن با سازوکارهای سنتی پر می‌شود.

به علاوه، (Alvarez and El-Sayed 2017) در مطالعه ۳۵ کشور با درآمد پایین و متوسط نشان می‌دهند نابرابری درآمدی بالا می‌تواند به پوشش بیمه درمانی ناکارا بینجامد و کیفیت بیمه را برای اقشار کم‌درآمد تضعیف کند. چنین شواهدی همراستا با نتیجه ما است که شکاف درآمدی گسترده یکی از موانع دستیابی به پوشش فراگیر بیمه محسوب می‌شود. حتی در حوزه بیمه‌های اجتماعی، پژوهش‌های سیاسی-اقتصادی مانند (Moene and Wallerstein 2001) گویای آن است که سطح نابرابری بر حمایت سیاسی از مخارج و

پوشش بیمه‌ای اثر دارد؛ به طوری که در نابرابری‌های بالا، در صورت هدف‌گیری منافع به طبقات فرادست، حمایت از بیمه افزایش می‌یابد و بالعکس. در مجموع، سهم نوآورانه پژوهش حاضر تبیین همین سازوکار دوسویه است که یک چرخه بازخوردی میان بیمه و نابرابری را شکل می‌دهد. نتایج ما دلالت بر امکان شکل‌گیری دور باطل در شرایط نابرابری شدید دارد (نابرابری بالا → نفوذ بیمه پایین → کاهش اثرات کاهنده نابرابری توسط بیمه → تشدید بیشتر نابرابری) و در مقابل، می‌تواند موجب دور هم‌یافتگی مثبت نیز باشد (برابری بیشتر → گسترش بیمه → کاهش بیشتر نابرابری). این چشم‌انداز دوسویه، ضرورت طراحی سیاست‌های هماهنگ در هر دو حوزه توزیع درآمد و صنعت بیمه را روشن می‌کند؛ به بیان دیگر، سیاست‌گذاری برای توسعه‌ی بیمه باید همراه با تدابیری برای کاهش نابرابری باشد تا اثرگذاری متقابل این دو عامل، تحقق عدالت اقتصادی و پایداری رشد را تسهیل کند.

فراتر از رابطه بیمه و نابرابری، متغیرهای کلان اقتصادی به‌کاررفته نیز بینش‌های مهمی ارائه می‌کنند. نخست آن‌که رشد اقتصادی اثری کاهنده بر نابرابری درآمدی در استان‌ها داشته است. این بدین معناست که طی دوره مورد مطالعه (۱۳۸۹-۱۴۰۱)، استان‌هایی که رشد تولید ناخالص داخلی بالاتری را تجربه کرده‌اند، توزیع درآمد بهتری نیز داشته‌اند. این یافته برخلاف برخی تئوری‌های قدیمی (منحنی کوزنتس) که رشد اولیه را همراه با نابرابری بیشتر می‌دانستند، نشان می‌دهد در بازه اخیر احتمالاً رشد اقتصادی ایران ماهیتی فراگیرتر داشته یا با سیاست‌های توزیعی همراه بوده که توانسته است به بهبود نسبی عدالت درآمدی منجر شود. نتیجه مزبور با شواهد دیگر در اقتصاد توسعه هم‌راستا است که حکایت از اثر مثبت رشد بر کاهش فقر و نابرابری دارد. به طور مثال، Beck et al. (2007) استدلال می‌کنند توسعه مالی و رشد اقتصادی می‌تواند از طریق ارتقای درآمد دهک‌های پایین جامعه، نابرابری را کاهش دهد. رشد اقتصادی امکان افزایش فرصت‌های شغلی و ارتقای درآمد اقشار کم‌درآمد را فراهم می‌کند و بدین ترتیب شکاف درآمدی را می‌کاهد. در کنار این، یافته ما نشان داد رشد اقتصادی خود عاملی برای تقویت صنعت بیمه در استان‌هاست. این موضوع مورد انتظار بوده و با ادبیات موجود سازگار است. یک اقتصاد در حال رشد، با افزایش سطح درآمد سرانه و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، ظرفیت و تقاضای بیشتری برای خدمات بیمه‌ای ایجاد می‌کند. مطالعات متعددی نیز بر ارتباط متقابل بیمه و رشد تأکید کرده‌اند؛ برای مثال، میرزایی و همکاران (۱۳۹۲) نشان داده‌اند بهبود شاخص‌های بیمه‌ای

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۷۷

می‌تواند به شتاب‌بخشی رشد اقتصادی پایدار کمک کند. همچنین محقق زاده و همکاران (۱۳۹۷) در تحلیل متقابل بیمه و رشد اقتصادی ایران، به ارتباط مثبت این دو پی برده‌اند. بنابراین، رابطه دوسویه بیمه و رشد مورد تأیید مبانی نظری است و نتیجه پژوهش حاضر از جانب رشد به بیمه، آن را تأیید می‌کند. در ایران، همان‌طور که اشاره شد بخش مهمی از رشد اقتصادی به رونق صنایع نفت و بخش‌های مرتبط وابسته بوده و اثرات سرریز آن به صنعت بیمه نیز مشاهده شده است (مثلاً گسترش بیمه‌های حمل‌ونقل، نفت و کشتیرانی در دوره‌های وفور درآمد نفتی). این واقعیت تبیین‌گر آن است که رونق اقتصادی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به توسعه بازارهای مالی و بیمه‌ای منجر می‌شود و تقویت رشد اقتصادی می‌تواند استراتژی مکملی برای گسترش صنعت بیمه باشد.

متغیر ساختاری مهم دیگر توسعه مالی بازار سهام است که طبق نتایج ما تأثیری معنادار در هر دو بعد نابرابری و نفوذ بیمه داشته است. ضریب مثبت این متغیر در معادله بیمه بیانگر آن است که تعمیق بازارهای مالی و سرمایه در سطح استان‌ها همگام با افزایش ضریب نفوذ بیمه بوده است؛ احتمالاً به این دلیل که بازارهای مالی پویا، زیرساخت‌های حقوقی و اطلاعاتی بهتری برای فعالیت شرکت‌های بیمه فراهم می‌کنند و با جذب سرمایه‌گذاری، به رشد صنعت بیمه کمک می‌کنند. از سوی دیگر، ضریب منفی توسعه مالی در معادله نابرابری نشان می‌دهد تقویت بازارهای مالی محلی با کاهش نابرابری درآمدی همراه بوده است. این یافته با دیدگاه رایج در اقتصاد مالی تطابق دارد که توسعه مالی از طریق تسهیل دسترسی اقشار متوسط و پایین به اعتبارات و خدمات مالی می‌تواند به بهبود توزیع درآمد منجر شود. به بیان دیگر، شمول مالی حاصل از گسترش بازار سرمایه و نهادهای مالی (از جمله شرکت‌های بیمه) فرصت مشارکت اقتصادی را برای گروه‌های بیشتری فراهم کرده و در بلندمدت به کاهش شکاف طبقاتی انجامیده است. نتیجه پژوهش حاضر مؤید آن است که سیاست‌های توسعه بازار سرمایه (مانند گسترش بورس‌های منطقه‌ای، افزایش شفافیت و جذب سرمایه‌گذاران محلی) علاوه بر آثار رشدآفرین، دارای مزیت توزیعی نیز هستند و از این طریق به تقویت طبقه متوسط و کاهش نابرابری یاری می‌رسانند.

در مورد سرمایه انسانی (که در این پژوهش با تعداد فارغ‌التحصیلان متوسطه نمایندگی شده)، نتایج متفاوتی در دو معادله مشاهده شد. از یک سو، این متغیر در مدل نابرابری معنادار نبوده است، بدین معنا که اختلافات سطح تحصیلات در استان‌ها تأثیر مستقیمی بر

تغییرات ضریب جینی طی دوره مورد مطالعه نداشته است. شاید یکی از علل این عدم معناداری آن باشد که افزایش تحصیل کردگان در کوتاه مدت لزوماً به کاهش نابرابری منجر نمی شود، خصوصاً اگر ساختار اقتصاد ظرفیت جذب اشتغال متخصصان را به شکل متوازن نداشته باشد یا کیفیت آموزش به بهبود درآمد اقشار پایین تر نینجامد. به علاوه، در دوره مورد بررسی ممکن است تفاوت بین استان ها از نظر سطح آموزش به اندازه ای نبوده که در شاخص نابرابری انعکاس یابد، زیرا اکثر استان ها به نرخ های نسبتاً مشابهی در سواد و تحصیلات متوسطه نزدیک شده اند. از سوی دیگر، اثر مثبت و معنادار سرمایه انسانی بر ضریب نفوذ بیمه نشان می دهد آموزش و تحصیلات نقشی تسهیلگر در گسترش صنعت بیمه دارد. وجود افراد تحصیل کرده تر در یک منطقه می تواند به معنای افزایش آگاهی مالی و شناخت فواید بیمه در آن جامعه باشد که تقاضای بیمه را تقویت می کند. به بیان دیگر، سرمایه انسانی بالاتر به بهبود فرهنگ بیمه ای و اعتماد مردم به ابزارهای مدیریتی ریسک منجر می شود و شرکت های بیمه نیز در مناطقی با نیروی کار ماهرتر می توانند کارایی و نفوذ بیشتری داشته باشند. این یافته با انتظارات نظری هم سو است؛ زیرا توسعه انسانی و اجتماعی معمولاً استفاده از خدمات بیمه، بانکداری و سایر نهادهای مالی مدرن را افزایش می دهد. برای نمونه، کریمی (۱۳۹۲) در ارزیابی وضعیت صنعت بیمه ایران اشاره می کند که یکی از الزامات بهبود عملکرد صنعت بیمه، ارتقای آموزش و نیروی متخصص است که بتواند محصولات بیمه ای را متناسب با نیازهای جامعه طراحی و عرضه کند. به طور کلی می توان گفت افزایش سواد و تحصیلات جامعه زمینه ساز تقویت تقاضای بیمه و توسعه بازار بیمه ای است، هرچند اثر نهایی آن بر کاهش فقر و نابرابری ممکن است با وقفه و به صورت غیرمستقیم (از کانال رشد اقتصادی یا کاهش بیکاری) نمایان شود.

آخرین متغیر کنترل در مدل، نرخ تورم است که طبق نتایج به دست آمده، اثری مثبت بر ضریب نفوذ بیمه داشته است. این نتیجه در نگاه اول ممکن است غیرمترقبه به نظر برسد، زیرا تورم بالا معمولاً با بی ثباتی اقتصادی و کاهش قدرت خرید همراه است و انتظار می رود تأثیری بازدارنده بر تقاضای بیمه های زندگی و بلندمدت داشته باشد. با این حال، در بافت اقتصاد ایران طی سال های مورد بررسی، چند عامل می تواند این یافته را توضیح دهد. نخست آن که تورم فزاینده غالباً با رشد اسمی حق بیمه ها همراه است؛ بدین معنا که شرکت های بیمه در محیط تورمی، برای پوشش ریسک های آتی حق بیمه های بیشتری مطالبه می کنند که به صورت اسمی باعث افزایش نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی

نگاهی نو به رابطه بیمه و توزیع درآمد در اقتصاد ایران: ... (یونس نادمی و دیگران) ۱۷۹

می‌شود (به‌خصوص اگر تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سنجیده شود). دوم آن‌که تورم مزمن معمولاً شاخصی از بی‌ثباتی و نااطمینانی اقتصادی است و ممکن است خانوارها و بنگاه‌ها را نسبت به آینده نگران‌تر کند. در چنین فضایی، تقاضا برای انواع بیمه (مثلاً بیمه‌های سرمایه‌گذاری، بیمه دارایی‌ها و حتی بیمه درمانی خصوصی) می‌تواند افزایش یابد، زیرا افراد سعی می‌کنند با بیمه کردن دارایی‌ها و هزینه‌های بالقوه، از اثرات مخرب نااطمینانی و تورم بر رفاه خود بکاهند. به عبارت دیگر، بیمه به عنوان یک ابزار مدیریت ریسک در دوره‌های تورمی جذاب‌تر می‌شود. بنابراین نتیجه مثبت تورم بر توسعه بیمه‌ای به سیاست‌گذاران هشدار می‌دهد که هرچند صنعت بیمه می‌تواند خود را تا حدی با شرایط تورمی تطبیق داده و رشد اسمی داشته باشد، اما تورم بالا لزوماً به معنای توسعه واقعی و پایدار بیمه نیست. چه بسا بخش مهمی از افزایش ضریب نفوذ بیمه در شرایط تورمی صرفاً ناشی از بزرگ شدن عددی بازار بیمه (حق بیمه‌های اسمی بالاتر) باشد نه افزایش واقعی پوشش بیمه‌ای در اقتصاد. بنابراین، تداوم کنترل تورم برای پایداری صنعت بیمه و نیز جلوگیری از افزایش نابرابری (که از آثار جانبی تورم است) همچنان ضرورت دارد.

در نهایت آزمون سارگان نیز نشان دهنده عدم وجود همبستگی بین متغیرهای ابزاری و جزء اخلاص است و در نتیجه ابزارهای استفاده شده از اعتبار کافی برخوردار هستند. همچنین آزمونهای نرمال بودن چندمتغیره خطاهای Doornik-Hansen و آزمون خودهمبستگی portmanteau بیانگر نرمال بودن توزیع خطاها و عدم وجود خودهمبستگی است.

۶. نتیجه‌گیری

این مقاله با هدف تبیین رابطه دوسویه و آستانه‌ای میان توسعه صنعت بیمه و نابرابری توزیع درآمد در استان‌های ایران، معادلات همزمان پانلی را بر داده‌های استانی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۴۰۱ برآورد کرده است. مشخصاً برای هر دو معادله، شکل غیرخطی درجه دوم لحاظ و به‌منظور کنترل درون‌زایی از رهیافت GMM استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی تا حوالی ۰/۰۲۵ اثر افزایشی بر نابرابری دارد و پس از عبور از این حد، اثر آن کاهنده می‌شود؛ در مقابل، نابرابری نیز تا حدود ضریب جینی ۰/۳۴ به توسعه بیمه کمک می‌کند، اما فراتر از آن، مانع رشد بیمه می‌شود. افزون بر این، رشد اقتصادی و توسعه مالی بازار سهام هم‌زمان نابرابری را کاهش داده و نفوذ بیمه را تقویت

کرده‌اند؛ سرمایه انسانی تنها در معادله بیمه معنادار و مثبت است و تورم اثر مثبت و معناداری بر نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی دارد.

بر مبنای الگوی آستانه‌ای شناسایی شده، سیاست توسعه بیمه باید به صورت مرحله‌ای و اقتضایی طراحی شود. در استان‌هایی که نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی هنوز زیر آستانه ۰/۰۲۵ است، هرگونه گسترش بازار بیمه اگر به صورت «رشد صرف کمی» پیش برود می‌تواند در کوتاه‌مدت نابرابری را افزایش دهد. بنابراین، توصیه می‌شود فاز نخست توسعه با فراگیرسازی پوشش‌های پایه و خرد آغاز شود تا منافع بیمه به‌طور متوازن به دهک‌های پایین نیز برسد و مسیر عبور از آستانه با کمترین تبعات توزیعی طی شود. در این مرحله، طراحی حق بیمه قابل پرداخت، بازطراحی فرانشیزها و هدایت یارانه‌های محدود و هدفمند به محصولات پایه (سلامت، حوادث و معیشت) سبب می‌شود اثر افزایشی اولیه بر نابرابری تعدیل گردد و زمینه برای ورود به فاز کاهش نابرابری فراهم شود. پس از عبور از آستانه ۰/۰۲۵، سیاست به سمت تعمیق سبد محصولات بلندمدت (عمر/بازنشستگی و درمان تکمیلی) و افزایش عمق پوشش حرکت کند تا اثر کاهنده بیمه بر نابرابری حداکثر شود. این توالی دقیقاً با صورت‌بندی غیرخطی معادله نابرابری در مدل سازگار است و از نتایج اقتصادسنجی مستقیم اخذ می‌شود.

هم‌زمان باید به آستانه‌ی ضریب جینی ۰/۳۴ در معادله بیمه توجه کرد. در استان‌هایی که جینی بالاتر از ۰/۳۴ است، حتی سیاست‌های توسعه بیمه بدون مداخله‌ی هم‌زمان برای کاهش نابرابری با شکست تقاضا مواجه می‌شود؛ در این شرایط، تمرکز بر «پوشش‌های پایه با حق بیمه قابل پرداخت و طراحی‌های حمایتی» و گسترش دسترسی گروه‌های کم‌درآمد به بیمه ضروری است تا مانع ساختاری رشد بازار بیمه رفع شود. در استان‌هایی که جینی کمتر از ۰/۳۴ است، می‌توان از ظرفیت تقاضای بیمه (که در این محدوده به‌طور تجربی تقویت می‌شود) برای توسعه‌ی هدفمند خطوط محصول استفاده کرد، با این احتیاط که ترکیب پوشش‌ها طوری چیده شود که شاخص نابرابری از آستانه فراتر نرود و به «منطقه‌ی بازدارنده» وارد نشود. این راهبرد دقیقاً از ضریب غیرخطی و آستانه‌ای برآورده شده در معادله بیمه ناشی می‌شود.

نتایج مدل همچنین نشان می‌دهد رشد اقتصادی فراگیر و توسعه مالی بازار سهام دو پیشران مکمل‌اند که هم‌زمان توزیع درآمد را بهبود می‌دهند و ضریب نفوذ بیمه را افزایش می‌دهند. از این رو، برنامه‌ریزی استانی برای پیوند دادن توسعه بیمه با پروژه‌های مولد (که

آثار اشتغال و درآمدی گسترده‌تری دارند) و تعمیق نهادی بازار سرمایه در سطح محلی (شفافیت اطلاعاتی، تسهیل تأمین مالی شرکت‌ها و بهبود محیط سرمایه‌گذاری) می‌تواند دوگانه‌ی کاهش نابرابری/افزایش نفوذ بیمه را تقویت کند. به‌ویژه در استان‌های پایین‌نفوذ، همراه‌سازی عرضه‌ی بیمه با پروژه‌های رشدزا، بازگشت توزیعی مثبت ایجاد کرده و گذار به ناحیه‌ی پساآستانه را تسریع می‌کند.

یافته‌ی معنادار بعدی، نقش سرمایه انسانی است که تنها در معادله بیمه اثر مثبت و معنادار دارد. بدین معنا که ارتقای سواد مالی و آشنایی با کارکردهای مدیریت ریسک، مستقیماً تقاضای بیمه را افزایش می‌دهد. لذا توصیه می‌شود برنامه‌های آموزش مالی و سواد بیمه‌ای به‌صورت هدفمند در استان‌های زیر آستانه اجرا شود تا مسیر عبور از آستانه‌ی ۰/۰۲۵ کوتاه‌تر شود و اثر کاهنده‌ی بیمه بر نابرابری زودتر فعال گردد.

در خصوص تورم، هرچند برآوردها نشان می‌دهد تورم با افزایش نسبت حق‌بیمه به تولید ناخالص داخلی همبستگی مثبت و معنادار دارد، اما این رشد می‌تواند عمدتاً اسمی باشد. برای تبدیل این افزایش اسمی به «نفوذ واقعی»، توصیه می‌شود شاخص‌گذاری تعهدات و سرمایه بیمه‌نامه‌ها، پایش کفایت ذخایر فنی و تمرکز بر توسعه‌ی محصولات با قدرت پوشش حقیقی دنبال شود تا از اتکای کاذب به تورم برای رشد صنعت بیمه پرهیز گردد و پایداری بلندمدت بازار تضمین شود. این توصیه مستقیماً از ضریب مثبت تورم در معادله بیمه استنتاج شده است.

در نهایت، کارآمدی سیاست‌ها مستلزم پایش آستانه‌محور است. پیشنهاد می‌شود یک سازوکار رصد دوره‌ای در سطح استان‌ها تعریف شود که هم‌زمان دو شاخص نسبت حق‌بیمه به تولید ناخالص داخلی نسبت به آستانه ۰/۰۲۵ و ضریب جینی نسبت به آستانه ۰/۳۴ را دنبال کند و بر اساس آن، «قاعده‌ی مداخله» را به‌صورت پویا تنظیم نماید: تا پیش از عبور از آستانه نفوذ، تأکید بر فراگیرسازی و دسترسی گروه‌های کم‌درآمد؛ پس از عبور، تمرکز بر تعمیق پوشش‌های بلندمدت؛ و در صورت نزدیک‌شدن جینی به ۰/۳۴ یا فراتر رفتن از آن، تقدم مداخلات کاهنده نابرابری برای احیای ظرفیت رشد بازار بیمه. این چارچوب رصد، عیناً بر مبنای روابط آستانه‌ای تخمین‌زده‌شده در مدل بنا می‌شود.

این پیشنهادها یکپارچه و مبتنی بر ضرایب و شکل‌های عملکردی همان مدل اقتصادسنجی مقاله هستند و بدون افزودن فروض بیرون از الگو، مسیر سیاست‌گذاری را از

«گذر امن از آستانه‌ها» به سمت کاهش نابرابری پایدار همراه با تعمیق واقعی بازار بیمه ترسیم می‌کنند.

کتابنامه

- دهم‌رده، نظر، اسفندیاری، مرضیه و اسکندری‌پور، زهره (۱۳۹۸). بررسی اثرات توسعه صنعت بیمه بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد در ایران. *اقتصاد پولی و مالی*، ۲۶ (۱۷)، ۱-۲۶.
- زبیری، هدی، موتمنی، مانی و اوصیا، سیده‌سولماز (۱۴۰۱). بیمه، نابرابری و توسعه پایدار؛ اثر بیمه بازرگانی بر نابرابری درآمد در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته. *تحلیل‌های اقتصادی توسعه ایران*، ۱ (۱)، ۱-۱۶.
- شاکری‌بستان‌آباد، رضا و جلیلی، زهرا (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر نابرابری توزیع درآمد استانی در ایران: رهیافت پانل پرویت کسری. *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۲۰ (۴)، ۲۰۵-۲۲۸.
- طهرانچیان، امیرمنصور، زروکی، شهریار و ایمانی، نوا (۱۳۹۸). آزمون تجربی تأثیر بیمه بر نابرابری درآمد در ایران. *پژوهشنامه اقتصاد و برنامه‌ریزی*، ۲۴ (۳)، ۳۵-۶۰.
- کریمی، سیدمحمد (۱۳۹۲). ارزیابی عملکرد صنعت بیمه کشور و تبیین چشم‌انداز آینده. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۱ (۲)، ۱۸۳-۲۰۲.
- محقق‌زاده، فاطمه، شیرین‌بخش، شمس‌الله، نجفی، عباس و دقیقی‌اصلی، علیرضا (۱۳۹۷). واکاوی اثرات متقابل بیمه و رشد اقتصادی ایران با بهره‌گیری از روش VAR بیزین. *اقتصاد کاربردی*، ۲۵ (۸)، ۱۶-۳۲.
- مهرگان، نادر و سالاریان، محمد (۱۳۸۷). اثر بیمه‌های اجتماعی بر نابرابری درآمد در ایران. *رفاه اجتماعی*، ۱ (۳۰ و ۳۱)، ۲۴۳-۲۶۴.
- میرزایی، امیر، حسنی، محمد و نورالدینی، سیدصدرالدین (۱۳۹۲). اثر شاخص‌های مهم بیمه‌ای بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو اوپک با استفاده از مدل پانل پویا به روش GMM. *پژوهشنامه بیمه*، ۳ (۱)، ۱-۱۲.
- میره‌ای، محمد، عارفی، مسلم و رشنوفر، آیت (۱۳۹۵). پژوهشی بر توسعه‌یافتگی و نابرابری‌های آن در استان لرستان. *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۶ (۲۱)، ۱-۱۶.
- نادمی، یونس و حسنوند، داریوش (۱۳۹۴). اثرات آستانه‌ای اندازه دولت بر نابرابری توزیع درآمد در ایران. *پژوهشنامه اقتصاد و برنامه‌ریزی*، ۲۰ (۳)، ۱۲۵-۱۴۳.

Alvarez, F. N., & El-Sayed, A. M. (2017). National income inequality and ineffective health insurance in 35 low- and middle-income countries. *Health Policy and Planning*, 32(4), 487-492.

Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2019). Insurance and inequality in Sub-Saharan Africa: Policy thresholds. *International Social Science Journal*, 69(233-234), 185-197.

- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2007). Finance, inequality and the poor. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27–49.
- Ben Dhiab, L., & Jouili, T. (2015). Insurance and economic growth in Tunisia: A theoretical and empirical analysis. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(8), 101–107.
- Bonfiglioli, A. (2012). Investor protection and income inequality: Risk sharing vs. risk taking. *Journal of Development Economics*, 99(1), 92–104.
- Chen, C., Feng, Z., & Gu, J. (2020). Health, health insurance, and inequality. *Mimeo*.
- Countryman, G. J. (1999). The effect of unemployment insurance benefits on income inequality in the Canadian provinces. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 25(4), 539–556.
- Devarakonda, S., & Chittineni, J. (2019). Does insurance promote economic growth? Evidence from BRICS countries. *Journal of Applied Management and Investments*, 8(3), 135–146.
- Holzheu, T., Aizpun, F., Cabral, C., Finucane, J., Gillespie, F., Grujovic, A., Mueller, C., Saner, P., Watt, D., & Xing, L. (2022). *Reshaping the social contract: The role of insurance in reducing income inequality* (Sigma Report). Swiss Re. <https://www.swissre.com/dam/jcr:978cea72-60d6-410b-acf0-071a3393d69c/2022-05-11-sigma03-role-of-insurance-in-reducing-income-inequality-en.pdf>
- Kaestner, R., & Lubotsky, D. (2016). Health insurance and income inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 30(2), 53–78.
- Laczo, S. (2008). Informal insurance and income inequality. *Générations et Politiques Sociales* (MPRA Paper No. 7197), 1–45.
- Levin, A., Lin, C. F., & Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1–24.
- Mdingi, K., & Ho, S. Y. (2021). Literature review on income inequality and economic growth. *MethodsX*, 8, 101402. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2021.101402>
- Moene, K. O., & Wallerstein, M. (2001). Inequality, social insurance, and redistribution. *American Political Science Review*, 95(4), 859–874.
- Motameni, M. (2015). Private insurance and income inequality in Iran. *Asian Economic and Financial Review*, 5(3), 418–425.
- Ng, J., Ranasinghe, T., Shi, G., & Yang, H. (2019). Unemployment insurance benefits and income smoothing. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(1), 15–30.
- Peleckienė, V., Peleckis, K., Dudzevičiūtė, G., & Peleckis, K. (2019). The relationship between insurance and economic growth: Evidence from the European Union countries. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 1138–1151. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1627892>
- Yu, L. R., & Li, X. Y. (2021). The effects of social security expenditure on reducing income inequality and rural poverty in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 20(4), 1060–1067.
- Zheng, L., & Su, Y. (2022). Inclusive insurance, income distribution, and inclusive growth. *Frontiers in Public Health*, 10, 890507. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.890507>