

Pandemic in Labor Market: Evidence from Iran

Monire Pourmohammadi¹
Kowsar Yousefi²

| mpormohammadi@ut.ac.ir
| kyousefi@ut.ac.ir

Abstract During the last decade, Iran's labor market has been under pressure by the sanctions and the long-term Dutch disease which injects physical capital and energy subsidy into the market and crowds the labor force out of the production lines. This situation has engendered vulnerable groups of the labor force. Furthermore, the Covid-19 epidemic pushed an exogenous shock into the economy and created a natural experiment to identify the most vulnerable groups. This study investigates the heterogeneous effects of the epidemic on Iran's labor market. We assess four main measures, including participation rate, unemployment spells, working hours, and job destruction rate. First, the results show that the participation rate has decreased substantially for women and youth. Also, those who were unemployed before the pandemic are more likely to become inactive during the pandemic. Second, unemployment spells last more after the pandemic. Third, working hours have been reduced on average, it has been reduced for those who had incomplete employment before the pandemic, but unexpectedly has increased for those who had worked completely (40 hours/week) before the pandemic. Fourth, the job destruction rate is higher among low-medium size firms, as compared to micro-firms or large ones. The robustness of these results has been tested using a multivariate model of event studies at individual level. Overall, the employment and income distributions have become worse for the vulnerable groups including part-time workers, young workers, and women. policymakers should consider such nonlinearities and design a targeted support plan. Future research may carry out survival analyses or structural estimations to predict the transition period towards a new post-Covid19 equilibrium.

Keywords: Labor Market, Covid19 Epidemic, Heterogeneous Effects, Unemployment Rate, Participation Rate, Job Destruction Rate.

JEL Classification: J01, J08, J64, J07.

1. Ph.D. Student of Economics, University of Tehran.

2. Assistant Professor of Economics, Institute for Management and Planning Studies and University of Tehran (Corresponding Author).

اپیدمی در بازار کار: شواهدی از ایران

Mpormohammadi@ut.ac.ir

منیره پورمحمدی

دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه تهران.

کوثر یوسفی

Kyousefi@ut.ac.ir

استادیار اقتصاد، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و

برنامه ریزی و دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).

مقاله پژوهشی

پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۳

دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

چکیده: بازار کار ایران به واسطه دست کم یک دهه تحریم شدید اقتصادی و بیش از ۵۰ سال بیماری هلندی و پیشی گرفتن سهم سرمایه و انرژی در تولید و واپس زدگی نیروی کار تحت فشار است و به طور تاریخی شامل گروه‌های آسیب‌پذیری است که در وضعیت شکننده شغلی قرار دارند. در زمستان ۱۳۹۸، اپیدمی کرونا یک ضربه برون‌زا به اقتصاد وارد نمود و با ایجاد یک آزمایش طبیعی موجب شد که گروه‌های آسیب‌پذیر شناسایی شوند. در این پژوهش، آثار ناهمگن اپیدمی بر بازار کار ایران ارائه می‌شود. برای این منظور، چهار متغیر کلیدی شامل نرخ مشارکت، طول مدت بیکاری، ساعات اشتغال، و نرخ تخریب شغل بررسی و گروه‌های آسیب‌پذیر در هر کدام شناسایی می‌شود. نخست، نرخ مشارکت در زنان و جوانان با کاهش قابل ملاحظه مواجه بوده است. همچنین، افراد جویای کار بیش از کسانی که پیش از اپیدمی دارای شغل بوده‌اند، در معرض غیرفعال شدن قرار داشته‌اند. دوم، طول مدت بیکاری طولانی‌تر شده است. سوم، ساعات اشتغال برای همه افراد به طور متوسط کاسته شده و برای افرادی که اشتغال ناقص داشته‌اند، کم شده است. ولی برخلاف انتظار، برای افرادی که پیش از اپیدمی اشتغال کامل داشته‌اند، افزایش یافته است. چهارم، از بین رفتن فرصت‌های شغلی در بنگاه‌هایی با اندازه متوسط رو به پایین شدیدتر است. علاوه بر مقایسه معناداری تک‌متغیری، استحکام این نتایج نیز با استفاده از مدلسازی مطالعات رخداده‌ها و با کنترل سایر ویژگی‌های خانوار و در سطح افراد آزمون می‌شود. این واقعیات آماری بیانگر از دست رفتن اشتغال و منابع درآمدی برای گروه‌های آسیب‌پذیر شامل زنان و جوانان و افرادی است که حتی پیش از اپیدمی هم اشتغال ناقص داشته‌اند و نشانگر بدتر شدن توزیع درآمدی در دوران پس از کروناست. از این رو، لازم است سیاست‌های حمایتی به صورت هدفمند و با در نظر گرفتن این ناهمگنی و نه به صورت کلی و یکسان اعمال شود. پژوهش‌های آتی می‌توانند با استفاده از مدلسازی‌های پیش‌بینی دقیق‌تری از وضعیت سال‌های بعد ارائه دهند.

کلیدواژه‌ها: بازار کار، اپیدمی کرونا، آثار ناهمگن، نرخ بیکاری، نرخ مشارکت، نرخ تخریب شغل.

طبقه‌بندی JEL: J01, J64, J07.

مقدمه

همه‌گیری کووید-۱۹ حادثه‌ای نامطلوب برای همه جهان است و آثار اقتصادی گسترده‌ای بر جای گذاشته است که ممکن است تا سال‌ها گریبان‌گیر جوامع مختلف باشد. این ویروس از یک سو سلامتی جوامع را با خطر جدی مواجه می‌کند و از سوی دیگر، ثبات را برهم می‌زند و گروه‌های آسیب‌پذیر را به ما می‌شناساند (Bianchi et al., 2021). در واقع، شیوع کرونا بحران انسانی بی‌سابقه‌ای است که بازگشت به استانداردهای قدیمی را دشوار می‌سازد و جوامع را به سمت حمایت بیش‌تر از گروه‌های آسیب‌پذیر هدایت می‌کند (Van Barneveld et al., 2020). کرونا فقط از کانال سلامتی به جامعه آسیب نمی‌زند، بلکه پیشگیری از آن که معادل با تعطیلی‌های عمومی و فاصله‌گذاری‌های اجتماعی است، به افزایش بیکاری در جوامع مختلف (Kapoor, 2020)، یا کاهش ساعت کاری افراد و رکود اقتصادی منجر می‌شود. در واقع، نقطه آغاز رکودی که در دوران همه‌گیری ایجاد می‌شود، از کاهش تقاضا یا شوک منفی بهره‌وری نیست، بلکه از فاصله‌گذاری‌های اجتماعی آغاز می‌شود. این فاصله‌گذاری به تمام بخش‌های اقتصادی سرایت می‌کند و موجب گسترش رکود در تمام اقتصاد می‌شود (Bell & Blanchflower, 2020; Gallant et al., 2020).

نکته قابل‌تأمل دیگری که دلیل تمایز شرایط پسا کرونا با سایر رکودها را مشخص می‌کند، شدت شوک منفی کووید-۱۹ بر بازار کار و آثار ناهمگن آن است. میزان کاهش نرخ اشتغال و مشارکت و سرعت این کاهش بسیار بیش‌تر از سایر مواقع بوده (Borland & Charlton, 2020)، و به‌طور ناهمگنی میان گروه‌های مختلف توزیع شده است. از این‌رو، چگونگی حمایت از گروه‌های مختلف منوط به شناخت و اندازه‌گیری آثار کرونا بر هر گروه است.

بازار کار ایران در دوران پیش از زمستان ۱۳۹۸، در وضعیت نامناسبی به سر می‌برد. تا پیش از شروع همه‌گیری در زمستان ۱۳۹۸، نرخ بیکاری و مشارکت به‌ترتیب در مقادیر ۱۰/۶۶ و ۴۵/۴۰ درصد قرار داشت. افزون بر شاخص‌های کلی، تحرک شغلی نیز پایین گزارش شده بود (Hoseini, 2019). بیکاری حتی اگر بیکاری موقت باشد، به‌طور مستقیم بر مصرف خانوارها اثر می‌گذارد (Rashnavadi et al., 2016). از این‌رو، شناسایی افرادی که در دوران کرونا از ناحیه بیکاری آسیب دیده‌اند، برای تنظیم سیاست‌های حمایتی ضروری است.

این پژوهش به دنبال یافتن اثرات مستقیم سیاست‌های مقابله با همه‌گیری کووید-۱۹ بر بازار کار ایران

است. از دو منبع داده‌ای شامل طرح آمارگیری نیروی کار^۱ و آمار بیمه‌شدگان سازمان تامین اجتماعی^۲ استفاده می‌شود تا چهار متغیر کلیدی نرخ مشارکت، طول مدت بیکاری، ساعات اشتغال، و نرخ تخریب شغل در دوره‌های پیش و پس از اپیدمی بررسی شوند. همچنین، گروه‌هایی که بیشترین آسیب را در هر یک از این شاخص‌ها متحمل می‌شوند، شناسایی، و تفاوت عملکردی آن‌ها نسبت به سایرین برآورد می‌شود. نتایج پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های مرکز آمار نشان می‌دهد از زمستان ۱۳۹۸ که آغاز اپیدمی است تا تابستان ۱۳۹۹، نرخ اشتغال ۳/۳۶ واحد درصد کاهش یافته است. ولی اثر مخرب‌تر کووید-۱۹ را می‌توان کاهش نرخ مشارکت در بازار کار به میزان ۴/۵۶ واحد درصد در این بازه دانست. این کاهش به دلیل دلسرد شدن بیکاران و خارج شدن آن‌ها از گروه فعال است. چرا که موانع یافتن شغل دوچندان شده و رعایت فاصله اجتماعی و به تبع آن تعطیلی عمومی، جستجو برای یافتن شغل مناسب را سخت‌تر از گذشته کرده است. همچنین، نتایج حاضر نشان می‌دهد که کاهش نرخ مشارکت زنان به مراتب بیش‌تر از گروه مردان است. با در نظر گرفتن این حقیقت که در بازار کار ایران همواره نرخ مشارکت زنان پایین‌تر از نرخ مشارکت مردان بوده است، کاهش شدید نرخ مشارکت زنان به میزان ۱۹/۹ واحد درصد می‌تواند اثرهای جبران‌ناپذیری بر نیمی از جمعیت ایران داشته باشد و بازگشت به شرایط عادی را با دشواری‌هایی روبه‌رو کند.

با توجه به طول دوره بیکاری و اثر کووید-۱۹ بر آن می‌توان نشان داد که طول دوره بیکاری پس از بهمن ۱۳۹۸ و شیوع کووید-۱۹ نسبت به زمان مشابه آن در سال پیش با جهش مواجه است. به عبارتی، شیوع کووید-۱۹ مانند شوکی منفی در بازار کار ایران عمل می‌کند و طول دوره بیکاری را افزایش می‌دهد. افزایش طول دوره بیکاری اثر منفی کووید-۱۹ بر دو گروه را نشان می‌دهد. گروه اول، بیکارانی هستند که در جستجوی شغل هستند و پس از شیوع کووید-۱۹ با مسائل بیش‌تری برای پیدا کردن شغل (به دلیل تعطیلی عمومی) مواجه هستند. در نتیجه، طول دوره بیکاری برای این گروه افزایش می‌یابد. گروه دوم، گروهی هستند که شاغل هستند و به دلیل شیوع کووید-۱۹ شغل خود را از دست می‌دهند و به جمعیت بیکار فعال اضافه می‌شوند. هر دو گروه در صورتی که دارای قرارداد رسمی با موسسه‌های بیمه باشند، مشمول بیمه بیکاری می‌شوند. ولی بخش عمده بیکاران کرونا مشغول به کار در مشاغل غیررسمی هستند که مشمول قانون بیمه بیکاری نیستند. در نتیجه، فشار بر این گروه به مراتب بیش‌تر است. زیرا علاوه بر آن که در طبقه پایین جامعه قرار دارند،

۱. ر.ک. به درگاه ملی آمار در وبسایت مرکز ملی آمار ایران <https://www.amar.org.ir>

۲. <https://tamin.ir>

از حمایت‌های رسمی نیز برخوردار نیستند.

شیوع کووید-۱۹ توزیع درآمد را بدتر کرده است. واقعیات آماری مستخرج از طرح آمارگیری نیروی کار کشور نشان می‌دهد که مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی برای همه افراد در فصل زمستان ۱۳۹۸ نسبت به فصل پیش ۶/۱۴ درصد کاهش، و در فصل بهار ۱۳۹۹ نسبت به فصل پیش ۲/۸ درصد کاهش دارد. ولی در فصل تابستان ۱۳۹۹، مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی در گروهی که اشتغال کامل دارند، افزایشی است، در حالی که این شاخص برای افرادی که اشتغال ناقص دارند، همچنان کاهش یافته است. می‌توان نتیجه گرفت شاغل‌هایی که شغل خود را از دست نداده‌اند، با افزایش ساعت کاری خود جای خالی افرادی که بیکار می‌شوند را پر می‌کنند و این مسئله، توزیع درآمد را بدتر از پیش می‌کند. در میان فعالیت‌های مختلف، کشاورزی، فعالیت‌های خدماتی تامین مکان و غذا (رستوران و هتل)، آموزش، و حمل‌ونقل بیش از سایر فعالیت‌ها دچار آسیب شده‌اند. در مقابل، سهم فعالیت‌های مربوط به اداره‌ها، سلامت، بیمه، و املاک از اشتغال کشور افزایش یافته است. علاوه بر واقعیاتی که از داده‌های نیروی کار ایران استخراج می‌شوند، با استفاده از فراداده‌های سازمان تامین اجتماعی که بیش از هفت میلیون نفر مشمول قانون کار و بیمه بیکاری را تحت پوشش دارد، می‌توان حقایق مهمی را از بازار کار ایران آشکار کرد. با استفاده از این فراداده، نرخ تخریب شغل^۱ در دوران کرونا به دست می‌آید.

پژوهش‌هایی که به بررسی آثار کرونا بر بازار کار کشورهای مختلف می‌پردازند، به‌طور عمده معطوف به کشورهای صنعتی است و خلأ پژوهش کشورهای در حال توسعه در آن محسوس است. پژوهش حاضر در صدد است بخشی از این شکاف پژوهشی را جبران کند و توجه پژوهشگران را به آسیب‌های موجود در کشورهای در حال توسعه جلب نماید. در ادامه، با اشاره به پژوهش‌های حوزه بازار کار، اثرهای کووید-۱۹ بر بازار کار کشورهای دیگر و در سطح جهان بررسی می‌شود. سپس، با استفاده از داده‌های طرح آمارگیری نیروی کار^۲ و فراداده سازمان تامین اجتماعی، تحولات بازار کار ایران پس از شیوع بیماری کرونا نشان داده می‌شود. در ادامه، استحکام نتایج به دست آمده با استفاده از مدلسازی در سطح فرد و پس از کنترل متغیرهای ویژگی افراد آزمون می‌شود. بخش انتهایی نیز به بحث و نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

1. Job Destruction Rate
2. Labor Force Survey

مبانی نظری پژوهش

در یک سال اخیر پژوهش‌های زیادی در مورد آثار همه‌گیری بر بازار کار صورت گرفت که به‌طور عمده معطوف به «واقعیات آماری» در یک کشور یا نظم‌های آماری در مجموعی از چند کشور است. واقعیت آن است، پیش از آن که اقتصاددانان به مدلسازی در این حوزه بپردازند، لازم است که نظم‌های آماری آن را استخراج کنند و نسبت به آن شهود کامل داشته باشند. در ادبیات موجود نشان داده می‌شود که شیوع کووید-۱۹ بر نرخ اشتغال، بیکاری، مشارکت، و ساعات اشتغال تاثیر قابل‌ملاحظه‌ای داشته و آثار ناهمگن آن در گروه‌های مختلف جمعیتی مانند نژاد، جنسیت، تحصیلات، موقعیت جغرافیایی، و گروه سنی بررسی شده است. مشاغل مختلف با ریسک متفاوتی از شیوع کووید-۱۹ روبه‌رو هستند (Pouliakas & Branka, 2020). مشاغلی که بیش‌ترین آسیب را از همه‌گیری کووید-۱۹ و پس از آن تعطیلی عمومی دیده‌اند عبارت‌اند از: مشاغل غیررسمی، مزدبگیران ساعتی، مشاغل بدون اتحادیه، مشاغلی که نیاز به ارتباطات عمومی دارند، و مشاغل کوچک خویش فرما (Kapoor, 2020; Lemieux et al., 2020; Beland et al., 2020). از سوی دیگر، ویژگی‌های افراد مانند جنسیت، نژاد، سن، و تحصیلات اثرپذیری افراد را در مواجهه با کرونا متفاوت می‌سازد. زنان به‌ویژه زنان متأهل، جوانان، افرادی که تحصیلات پایینی دارند و مشغول به کار در مشاغل غیر تخصصی هستند و امکان دور کاری ندارند، و مهاجران یا رنگین‌پوستان بیش‌ترین آسیب را از شیوع کووید-۱۹ دیده‌اند (Kapoor, 2020; Crossley et al., 2021; Van Barneveld et al., 2020; Beland et al., 2020; Fairlie et al., 2020).

از آن‌جا که مهاجران جزو اقشار آسیب‌پذیر به حساب می‌آیند، در رصدخانه مهاجرت^۱ دانشگاه آکسفورد بررسی در مورد آثار کرونا بر مهاجران انجام شده است. نتایج این گزارش نشان می‌دهد که مهاجران جزو گروه‌های آسیب‌پذیر محسوب می‌شوند. میزان این آسیب متناسب است با سطح تحصیلات مهاجران، دلیل مهاجرت، شرایط قانونی یا کشوری که از آن مهاجرت کرده‌اند (Fernández-Reino & McNeil, 2020). پژوهش‌های متعدد موردی گویای بخشی از ناهمگنی‌های بازار کار در شرایط کروناست. در انگلستان، تقریباً ۵۰ درصد افراد با کاهش دست‌کم ۱۰ درصدی درآمد مواجه شده‌اند، ولی این کاهش در گروه‌های پایین درآمدی بیش‌تر بوده است (Crossley et al., 2021). از این‌رو، رفاه اجتماعی گروه‌های کم‌درآمد با کاهش قابل‌توجهی مواجه است، و در نتیجه، نابرابری افزایش می‌یابد. در استرالیا، شوک منفی بر بازار کار در همه‌گیری کووید-۱۹ باعث کاهش ۲۹ درصدی رفاه اجتماعی می‌شود. نکته دارای اهمیت در رگرسیون غیرشرطی چندکی^۲ رفاه

اجتماعی است که نشان می‌دهد این اثرات منفی بر چندک‌های پایین بیش‌تر است (Botha et al., 2021). در ایالات متحده، مرگ‌ومیر تنها ناشی از بیماری کرونا نیست، بلکه مشکل‌هایی که این بیماری در جامعه ایجاد می‌کند باعث می‌شود امید به زندگی پایین بیاید و انتظار ۰/۸ میلیون مرگ اضافه در ۱۵ سال آینده را به دلیل مشکلات ناشی از کرونا مانند بیکاری و افزایش نابرابری در جامعه به‌وجود بیاورد (Bianchi et al., 2021). در بررسی نابرابری ناشی از شیوع کووید-۱۹ در ایران نشان داده می‌شود که آسیب در مشاغل کم‌درآمدتر بیش‌تر است. سازمان جهانی کار (ILO)، در هفتمین ویرایش بررسی کووید-۱۹ و دنیای کار نشان می‌دهد که ۷۷ درصد از کارگران تحت تاثیرات منفی کرونا قرار گرفته‌اند (International Labour Organization, 2021). همچنین، آن‌ها نشان می‌دهند که ساعات کاری هفتگی در تمام کشورها کاهش یافته و بیش‌ترین کاهش ساعات کاری هفتگی برای کشورهایی با درآمد متوسط رو به بالا اتفاق افتاده است. در کانادا، مجموع ساعات کاری هفتگی تا ۳۲ درصد کاهش یافته است (Lemieux et al., 2020). در همین کشور بلاند و همکاران (۲۰۲۰)، نشان می‌دهند که کاهش ساعات کاری هفتگی بر وضعیت اشتغال گروه فعالیت‌های مختلف، متفاوت است. آن‌ها نشان می‌دهند که گروه فعالیت فرهنگ، هنر و تفریح با کاهش ۱۴/۸ درصد، گروه فعالیت آموزش، حقوق، ارتباطات و خدمات دولتی با کاهش ۱۳/۶ درصد، و گروه فعالیت فروش و خدمات با کاهش ۱۲/۸ درصد مواجه شده‌اند. در استرالیا **گون و همکاران**^۱ (۲۰۲۰)، نشان می‌دهند که اثرات منفی قرنطینه بر اشتغال، نرخ مشارکت، و ساعات کاری هفتگی بیش‌تر از اثرات منفی کووید-۱۹ بر آن‌هاست. به عبارتی، برای کاهش شیوع کووید-۱۹ نرخ اشتغال و مشارکت به دلیل تعطیلی عمومی پایین می‌آید.

بخشی از ادبیات نشان می‌دهد که رکود حاضر نسبت به رکودهای پیشین تمایزات عمده‌ای دارد. در پژوهش **گالت و همکاران** (۲۰۲۰)، سعی می‌شود تمایز بین رکود ناشی از شیوع کووید-۱۹ با سایر رکودهای اقتصادی شرح داده شود و بیان می‌شود که برای پیش‌بینی شرایط دوره پساکرونا نمی‌توان از مدل‌های پیشین استفاده کرد و نیاز به مدل ساختاری ویژه مربوط به رکود حال حاضر است. از دیگر تفاوت‌های شوک کرونا فشرده‌تر شدن بازار کار^۲ است. **هنسویک و همکاران** (۲۰۲۰)^۳، با استفاده از داده‌های سوئد مشخصات آماری متغیرهایی نظیر شغل‌های خالی، جستجوی شغل، و شغل‌های مورد جستجو را بررسی می‌کنند و گزارش می‌دهند که آمار موجود حاکی از فشرده‌تر شدن (غیرمنعطف‌تر

1. Guven et al.
2. Labour Market Tightness
3. Hensvik et al.

شدن) بازار کار به دلیل کاهش شغل‌های خالی است.

چادورو - ریچ و کوگلیانس^۱ (۲۰۲۰)، به دنبال پیش‌بینی دوره بیکاری افرادی هستند که به دلیل شیوع کووید-۱۹ از جمعیت شاغل خارج می‌شوند. آن‌ها ابتدا احتمال بیکار شدن هر فرد را محاسبه می‌کنند. سپس، این احتمال را با توجه به ویژگی‌های شخصی هر فرد و همین‌طور متغیری که نشان‌دهنده وضعیت کلی اقتصاد است، برآزش می‌کنند. در دوره کرونا ویژگی‌های شخصی تغییر نمی‌کند، ولی وضعیت کل اقتصاد به دلیل سیاست‌های مبارزه با کرونا تغییر می‌کند. پس می‌توان با تغییر شاخص وضعیت بازار، دوره بیکاری را در دوره پساکرونا پیش‌بینی کرد. آن‌ها پیش‌بینی می‌کنند که ۱/۶ میلیون نفر تا ۶ ماه بیکار می‌مانند، ۴/۶ میلیون نفر تا بیش از ۲۶ هفته بیکار می‌مانند، و ۲ میلیون نفر تا بیش از ۴۶ هفته بیکار می‌مانند. عمده پژوهش‌هایی که در زمینه آثار کرونا بر بازار کار انجام می‌شود مربوط به کشورهای صنعتی است و کشورهای در حال توسعه کم‌تر مورد بررسی قرار می‌گیرند. پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های طرح آمارگیری نیروی کار درصدد است که واقعیات آماری بازار کار ایران را در دوران کرونا نشان دهد. به‌طور خاص، چهار متغیر کلیدی نرخ مشارکت، طول مدت بیکاری، ساعات اشتغال، و نرخ تخریب شغل برای گروه‌های مختلف بررسی می‌شوند. متغیر اخیر (نرخ تخریب شغل) از داده‌های سازمان تامین اجتماعی به‌دست می‌آید و از این‌رو، یک فراداده سرشماری از تمامی افرادی است که مشمول قانون کار می‌شوند و بیمه بیکاری نیز پرداخت می‌کنند. این جامعه آماری شامل بیش از ۷ میلیون نفر کارکن و ۷۰۰ هزار بنگاه است.

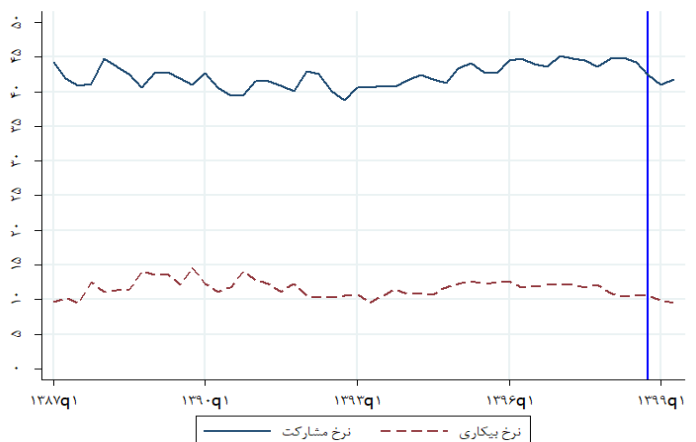
آثار شیوع ویروس کرونا بر متغیرهای بازار کار ایران

در این بخش، با استفاده از داده‌های سرشماری طرح نیروی کار، بازار کار ایران و عوارض شیوع ویروس کرونا بر آن بررسی می‌شود. نتایج، شوک منفی بر دوره بیکاری را در فصل بهار نشان می‌دهد. همچنین، می‌توان کاهش نرخ مشارکت و تغییر ساعت کاری هفتگی را از اثرات نامطلوب کووید-۱۹ در سال ۱۳۹۹ دانست.

نرخ اشتغال و مشارکت

طبق تعریف کار تمام‌افراد ۱۵ ساله و بیش‌تر که در طول هفته مرجع، دست‌کم یک ساعت کار می‌کنند یا بنا به دلایلی به‌طور موقت کار را ترک می‌کنند، شاغل محسوب می‌شوند. شاغلان به‌طور عمده شامل دو

گروه مزد و حقوق‌بگیران و خوداشتغالان می‌شوند. ترک موقت کار در هفته مرجع با داشتن پیوند رسمی شغلی، برای مزد و حقوق‌بگیران و تداوم کسب‌وکار برای خوداشتغالان به عنوان اشتغال محسوب می‌شود. برای محاسبه جمعیت فعال، تمام افراد ۱۵ ساله و بیش‌تر (حداقل سن تعیین‌شده)، که در هفته تقویمی پیش از هفته آمارگیری (هفته مرجع) طبق تعریف کار، در تولید کالا و خدمات مشارکت دارند (شاغل) یا از قابلیت مشارکت برخوردار هستند (بیکار)، جمعیت فعال اقتصادی محسوب می‌شوند. نرخ مشارکت عبارت است از نسبت جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ۱۵ ساله و بیش‌تر به کل جمعیت در سن کار ۱۵ ساله و بیش‌تر ضرب در ۱۰۰. با استفاده از داده‌های طرح آمارگیری نیروی کار (LFS) نرخ اشتغال و نرخ مشارکت در بازه زمانی بهار ۱۳۸۷ تا تابستان ۱۳۹۹ در شکل (۱) آمده است و نرخ اشتغال و مشارکت رسم شده است.



شکل ۱: نرخ اشتغال و مشارکت بر اساس داده‌های فصلی

توضیح: خط عمودی زمستان سال ۱۳۹۸ را نشان می‌دهد که همزمان با ورود اپیدمی به کشور است. نرخ‌ها بر اساس سن ۱۵ سال و بیش‌تر محاسبه می‌شود.

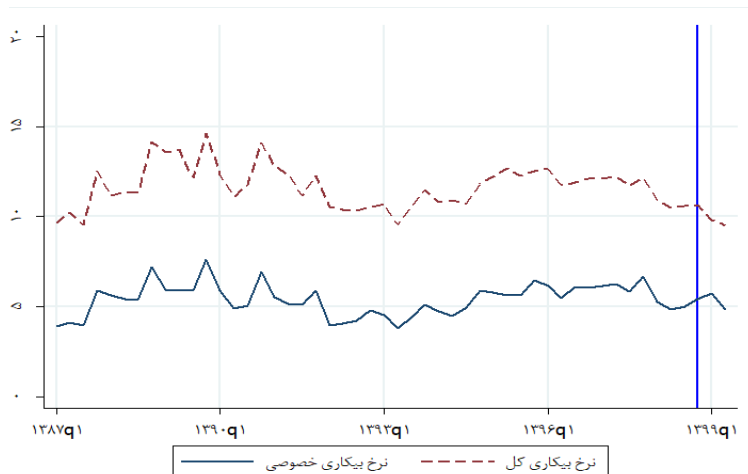
۱. افراد زیر نیز به لحاظ اهمیتی که در فعالیت اقتصادی کشور دارند، شاغل محسوب می‌شوند. افرادی هستند که بدون دریافت مزد برای یکی از اعضای خانوار خود که با وی نسبت خویشاوندی دارند کار می‌کنند (کارکنان فامیلی بدون مزد؛ کارآموزانی که در دوره کارآموزی فعالیتی در ارتباط با فعالیت موسسه محل کارآموزی انجام می‌دهند، یعنی به‌طور مستقیم در تولید کالا یا خدمات سهیم هستند و فعالیت آن‌ها «کار» محسوب می‌شود؛ محصولاتی که در هفته مرجع مطابق تعریف کار می‌کنند؛ تمام افرادی که در نیروهای مسلح به صورت کادر دائم یا موقت خدمت می‌کنند (نیروهای مسلح، کارکنان کادر و سربازان، درجه‌داران، و افسران وظیفه نیروهای نظامی و انتظامی).

در شکل (۱) مشاهده می‌شود که نرخ اشتغال و مشارکت در بهار ۱۳۹۹ و بلافاصله پس از شیوع کووید-۱۹ به شدت افت دارد. سپس، در تابستان ۱۳۹۹ اندکی افزایش یافت ولی افزایش در تابستان کم‌تر از کاهش در بهار ۱۳۹۹ است. در نتیجه، افزایش نرخ اشتغال و مشارکت تابستان ۱۳۹۹ آن را در بهار ۱۳۹۹ جبران نکرده است. دلیل کاهش شدید نرخ اشتغال و مشارکت در بهار ۱۳۹۹ علاوه بر اثرات منفی شیوع کووید-۱۹، قرنطینه در این بازه زمانی است. در تابستان با این‌که هنوز کشور درگیر ویروس کروناست، ولی افزایش نرخ اشتغال و مشارکت دیده می‌شود. زیرا سیاست‌های کلی دولت با هدف حمایت از اشتغال به بازگشایی مشاغل منجر شد. در نتیجه، نرخ اشتغال و مشارکت افزایش یافت.

نرخ بیکاری

بخش قابل توجهی از بیکاران ناشی از اپیدمی شغل خود را پس از شروع اپیدمی از دست داده‌اند. می‌توان با بررسی پرسش مربوط به وضعیت شغل پیشین در داده‌های LFS بیکاری این گروه را به بیکاری از مشاغل دولتی یا خصوصی تقسیم کرد. روشن است که این تقسیم‌بندی نمی‌تواند افرادی را که به‌تازگی وارد بازار کار شده‌اند، گروه‌بندی کند و به لحاظ اندازه‌گیری بیکاری کل، جامع نیست. ولی بررسی روند بیکار شدن در شاغلان بخش خصوصی در مقابل بخش دولتی می‌تواند گویای میزان از دست رفتن شغل‌ها در این دو بخش باشد. در شکل (۲)، نرخ بیکاری در مقابل نرخ بیکاری بخش خصوصی رسم شده است. در مشاهده می‌شود که نرخ بیکاری برای کل اقتصاد و همین‌طور برای بخش خصوصی کاهش یافته است. نتایج اشکال (۱) و (۲) نشان می‌دهد که شیوع بیماری کرونا بیش از آن‌که بر نرخ اشتغال اثر بگذارد، بر میزان مشارکت تاثیر داشته است. به عبارتی، کاهش مشارکت بیش‌تر از کاهش اشتغال بوده که باعث کاهش نرخ بیکاری شده است.

نکته دیگر که از شکل (۲) نتیجه‌گیری می‌شود، این است که تغییرات نرخ بیکاری در تمام فعالیت‌ها (شامل بخش خصوصی و عمومی) و تغییرات نرخ بیکاری در بخش خصوصی همزمان نیست. نرخ بیکاری از زمستان ۱۳۹۸ تا بهار ۱۳۹۹ با ۱۲ درصد کاهش و از بهار تا تابستان ۱۳۹۹ با ۱ درصد کاهش مواجه است. این در حالی است که افت بیکاری در بخش خصوصی با یک دوره تاخیر رخ می‌دهد. نرخ بیکاری بخش خصوصی از زمستان ۱۳۹۸ تا بهار ۱۳۹۹ با ۰/۳ درصد کاهش و از بهار تا تابستان ۱۳۹۹ با ۱۰ درصد کاهش مواجه است.



شکل ۲: نرخ بیکاری تمام فعالیت‌ها و نرخ بیکاری بخش خصوصی

توضیح: منظور از بیکاری خصوصی، بیکاری در میان افرادی است که آخرین شغل آن‌ها خصوصی است. برای محاسبه نرخ از جمعیت فعال (۱۵ سال و بیش تر) استفاده می‌شود. خط عمودی بیانگر آغاز اپیدمی در کشور در اسفند ۱۳۹۸ است.

جدول ۱: نسبت افراد غیرفعال به بیکاران فعال

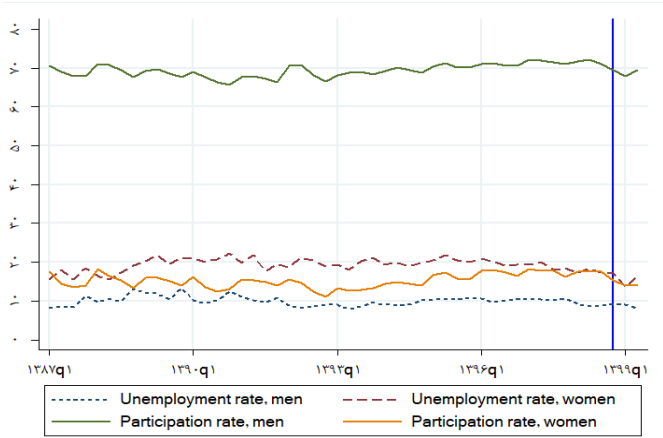
فصل	نسبت افراد غیرفعال به بیکاران فعال
بهار ۱۳۹۸	۲/۷۵٪
تابستان ۱۳۹۸	۲/۸۴٪
بهار ۱۳۹۹	۳/۷۷٪
تابستان ۱۳۹۹	۴/۰۹٪

با تفکیک افراد به دو گروه بیکاران فعال و افراد غیرفعال در **جدول (۱)** به نظر می‌رسد اپیدمی باعث افزایش نسبت افراد غیرفعال شده است. به عبارتی، جمعیت فعال و نرخ مشارکت کاهش پیدا کرده است. این نتیجه مطابق نتیجه برآمده از **شکل (۱)** است. در این شکل مشاهده می‌شود که نرخ مشارکت کاهش پیدا کرده است. در واقع تعدادی از افراد بیکار، اعم از بیکاران پیش از اپیدمی یا افرادی که با شیوع کووید-۱۹ شغل خود را از دست داده‌اند، از جستجوی شغل دلسرد، و از جمعیت فعال خارج شده‌اند. با توجه به معضل بیکاری کشور که در «بیکاری طولانی‌مدت» خود را نشان می‌دهد، می‌توان به میزان مخرب بودن اثرات بلندمدت بیماری کرونا بر بازار کار ایران پی برد.

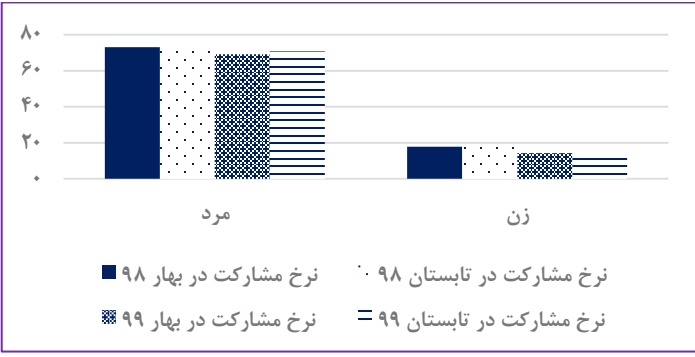
نرخ بیکاری به تفکیک جنسیت

در شکل (۳)، نرخ بیکاری به تفکیک جنسیت در طول زمان رسم شده است. نکته مهم شکل (۳)، کاهش نرخ بیکاری زنان در بهار ۱۳۹۹ نسبت به فصل مشابه سال پیش است. و سپس افزایش ۵/۱ درصد آن در تابستان نسبت به بهار ۱۳۹۹ (نگاه کنید به شکل ۴). اگر نرخ مشارکت در نظر گرفته نشود، این کاهش ۲۰/۹ درصد نرخ بیکاری، نشانه بهبود وضع کار زنان در بهار ۱۳۹۹ است. ولی در نظر گرفتن نرخ مشارکت زنان نتیجه‌گیری بالا را تحت تاثیر قرار می‌دهد. از این‌رو در شکل (۴)، نرخ مشارکت به تفکیک جنسیت تدقیق شده است. در شکل (۴)، نرخ مشارکت برای زنان و مردان در بهار سال ۱۳۹۹ نسبت به دوره مشابه سال پیش کاهش یافته است. ولی این کاهش برای زنان ۱۹/۹ درصد و برای مردان ۵/۴ درصد است. این کاهش ۲۰ درصدی نرخ مشارکت زنان در بازار کار ایران که مشارکت پایین زنان یکی از دلایل اصلی پایین بودن مشارکت کل است، عواقب نامطلوب بلندمدتی بر جای می‌گذارد. نکته دیگر در شکل (۴)، این است که نرخ مشارکت زنان در تابستان نسبت به بهار ۱۳۹۹ تنها ۰/۴ درصد افزایش یافته است. به عبارتی، شیوع کرونا بر نرخ مشارکت زنان اثرات بلندمدت‌تری دارد.

در جدول (۲)، بیکاری و مشارکت در بهار و تابستان ۱۳۹۹ نسبت به فصل مشابه در ۱۳۹۸ به تفکیک جنسیت گزارش شده است. این جدول بیان دقیق‌تری از اشکال (۳) و (۴) است. نتایج جدول بیانگر این حقیقت است که نرخ بیکاری برای هر دو گروه زن و مرد در بهار و تابستان ۱۳۹۹ کاهش یافته ولی این کاهش ناشی از کاهش نرخ مشارکت بوده است. نرخ مشارکت برای زنان ۳/۵ درصد و ۳/۴ درصد در بهار و تابستان ۱۳۹۹ کاهش داشته و برای مردان ۳/۸ درصد و ۲/۷ درصد کاهش داشته است. این ارقام بیانگر آن است که بخشی از مردان غیرفعال‌شده در تابستان ۱۳۹۹ به فعالیت بازگشته‌اند، ولی در خصوص زنان، بازگشت به کار چندانی مشاهده نمی‌شود و به نظر می‌رسد عدم مشارکت برای زنان طولانی‌مدت‌تر از مردان است.



شکل ۳: نرخ بیکاری به تفکیک جنسیت در بهار و تابستان ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹
توضیح: خط عمودی در اسفند ۱۳۹۸ نشان‌دهنده آغاز اپیدمی است.



شکل ۴: نرخ مشارکت به تفکیک جنسیت در بهار و تابستان ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹

جدول ۲: مقایسه بیکاری و مشارکت در بهار و تابستان ۱۳۹۹ نسبت به ۱۳۹۸، به تفکیک مردان و زنان

نرخ در سال ۱۳۹۸		نرخ در سال ۱۳۹۹		تفاضل در بهار ۱۳۹۹ نسبت به بهار ۱۳۹۸		تفاضل تابستان ۱۳۹۹ نسبت به تابستان ۱۳۹۸	
بهار	تابستان	بهار	تابستان	نسبت به بهار ۱۳۹۸	نسبت به تابستان ۱۳۹۸	نسبت به بهار ۱۳۹۸	نسبت به تابستان ۱۳۹۸
۱۷/۳	۱۸/۲	۱۳/۷	۱۶/۵	-۰/۰۱۱	-۰/۰۸۷	(۰/۰۰۱)	(۰/۰۰۱)
۹/۳۴	۸/۶	۹/۰	۸/۱	-۰/۰۰۵	-۰/۰۰۵	(۰/۰۰۱۶)	(۰/۰۰۱۸)
۱۷/۶	۱۷/۶	۱۴/۱	۱۴/۱	-۰/۰۳۵	-۰/۰۳۴	(۰/۰۰۲)	(۰/۰۰۲۷)
۱۷/۷	۷۲/۲	۶۷/۹	۶۹/۴	-۰/۰۳۸	-۰/۰۰۲۷	(۰/۰۰۳)	(۰/۰۰۳)

توضیح: انحراف معیارها در پرانتز آورده شده است. تمامی تغییرات در سطح ۱ درصد معنادار است.

سهم اشتغال به تفکیک انواع فعالیت‌ها

در جدول (۳)، نرخ اشتغال در فعالیت‌های مختلف آمده است. بر اساس اطلاعات این جدول، می‌توان گفت تاثیر اپیدمی بر سهم اشتغال در فعالیت‌های مختلف متفاوت است. با توجه به یافته‌های این جدول می‌توان گفت سهم فعالیت‌های زیر در دوران پس از کرونا از اشتغال کشور کاسته شده است: کشاورزی، حمل‌ونقل و انبارداری، اطلاعات و ارتباطات، آموزش، و فعالیت‌های خدماتی مربوط به تامین مکان و غذا. در مقابل، فعالیت‌هایی که سهم‌شان از اشتغال افزایش یافته است شامل: ساختمان، فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی، فعالیت‌های مالی و بیمه، فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی، املاک و مستغلات، استخراج معدن و اداره امور عمومی دفاع، و تامین اجتماعی اجباری. به‌طور کلی پس از همه‌گیری کرونا، سهم مشاغل که در بخش‌های اداری (دولتی)، سلامت، بیمه و املاک بوده‌اند، نسبت به سایر مشاغل افزایش نشان داده که با مشاهده‌های عینی نیز سازگار بوده است. در مقابل، رستوران‌ها و هتل‌ها (فعالیت‌های خدماتی تامین مکان و غذا)، آموزش و حمل‌ونقل بیش‌ترین آسیب را دیده‌اند.

جدول ۳: سهم اشتغال فعالیت‌های مختلف از اشتغال کل

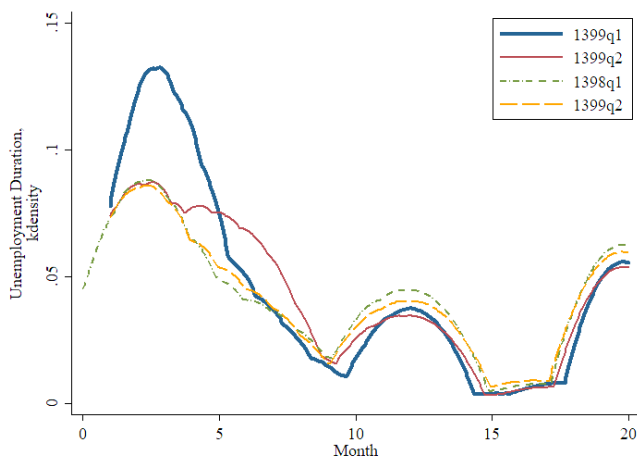
نوع فعالیت	بهار ۱۳۹۸	بهار ۱۳۹۹	تفاضل نرخ اشتغال در بهار ۱۳۹۹ نسبت به تابستان ۱۳۹۸	تابستان ۱۳۹۸	بهار ۱۳۹۸	تفاضل نرخ اشتغال در بهار ۱۳۹۹ نسبت به تابستان ۱۳۹۸
فعالیت‌های خدماتی مربوط به تامین جا و غذا	۱/۶۱	۱/۷۵	۱/۱۵	-۰/۳۸۸	-۰/۶	-۰/۶
آبرسانی، مدیریت، پسماند، فاضلاب و فعالیت‌های تصفیه	۰/۵۷	۰/۶۶	۰/۰۹	۰/۰۱	-۰/۰۴۴	-۰/۰۴۴
آموزش	۵/۹۵	۵/۴۸	۵/۷۷	-۱/۱۷۸	-۱/۹۶	-۱/۹۶
اداره امور عمومی و دفاع، تامین اجتماعی اجباری	۵/۵۶	۵/۳۶	۵/۷۸	۵/۴۰	۰/۳۶	۰/۳۶
استخراج معدن	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۸	۰/۷۳	۰/۳۵	۰/۳۵
اطلاعات و ارتباطات	۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۸۴	-۰/۱۰۵	-۰/۱۰۵
تامین برق، گاز، بخار و تهیه هوا	۰/۷۲	۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۷۵	-۰/۱۰۷۵	-۰/۱۰۷۵
تولید صنعتی	۱۷/۱۸	۱۷/۰۷	۱۶/۹۳	۱۷/۲۴	۰/۱۶۵	۰/۱۶۵
حمل و نقل و انبارداری	۹/۴۱	۹/۳۴	۹/۱۶	۹/۰۸	-۰/۳۵۶	-۰/۳۵۶
ساخت‌ها	۱۲/۲۶	۱۲/۷۰	۱۲/۸۴	۱۴/۰۸	۱/۳۷۸	۱/۳۷۸
سایر فعالیت‌های خدماتی	۲/۳۶	۲/۴۹	۲/۵۴	۲/۴۸	-۰/۱۰۰۷	-۰/۱۰۰۷
عمده‌فروشی و خرده‌فروشی، تعمیر وسایل نقلیه موتوری و موتورسیکلت	۱۵/۰۹	۱۵/۱۴	۱۵/۰۴	۱۵/۰۵	-۰/۰۹۳	-۰/۰۹۳
فعالیت‌های املاک و مستغلات	۰/۷۳	۰/۷۱	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰
فعالیت‌های اداری و خدمات پشتیبانی	۱/۳۶	۱/۳۸	۱/۵۱	۱/۴۹	۰/۱۱۲	۰/۱۱۲
فعالیت‌های حرفه‌ای، علمی و فنی	۱/۳۹	۱/۳۵	۱/۳۶	۱/۳۱	-۰/۰۳۹	-۰/۰۳۹

جدول ۳: سهم اشتغال فعالیت‌های مختلف از اشتغال کل

نوع فعالیت	۱۳۹۸	۱۳۹۹	تفاضل نرخ اشتغال در بهار ۱۳۹۹ نسبت به تابستان ۱۳۹۸	۱۳۹۸	۱۳۹۹	تفاضل نرخ اشتغال در بهار ۱۳۹۹ نسبت به تابستان ۱۳۹۸
فعالیت‌های خانوارها به عنوان کارفرما، فعالیت‌های تفکیک‌ناپذیر تولید کالاها و خدمات توسط خانوارهای معمولی برای خودمصرفی	۰/۳۰	۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۲۰	-۰/۱۴	-۰/۰۰۹
فعالیت‌های سازمان‌ها و هیئت‌های برون‌مرزی	۰/۰۰۵	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۸
فعالیت‌های مالی و بیمه	۱/۳۵	۱/۴۱	۱/۵۸	۱/۴۴	۰/۹۰	۰/۱۷۲
فعالیت‌های مربوط به سلامت انسان و مددکاری اجتماعی	۲/۹۹	۲/۸۹	۲/۳۵	۲/۹۷	۰/۳۶۷	۰/۱۰۷۶
هنر، سرگرمی و تفریح	۰/۶۹	۰/۵۹	۰/۶۴	۰/۵۴	-۰/۰۴۱	-۰/۱۰۵۷
کشاورزی	۱۸/۹۳	۱۸/۹۷	۱۸/۵۷	۱۸/۴۷	-۰/۳۵۴	-۰/۴۹۸

طول مدت بیکاری

در ، چگونگی توزیع طول مدت بیکاری^۱ به ترتیب در فصل بهار و تابستان ۱۳۹۹ در مقایسه با فصل مشابه سال پیش رسم شده است. در **شکل (۵)**، طول دوره بیکاری از پرسش مربوط به مدت زمان جستجوی کار پرسشنامه طرح آمارگیری نیروی کار محاسبه شده است. با توجه به **شکل (۵)**، جهش در ماه سوم دوره بیکاری در بهار ۱۳۹۹ کاملاً مشهود است. تا پیش از شیوع کرونا توزیع دوره بیکاری به گونه‌ای بوده است که دوره بیکاری تا ۶ ماه اول پس از شروع آن (در بیکارانی که تازه وارد گروه فعال شده‌اند و در بیکارانی که در گروه فعال قرار داشته‌اند و شغل پیشین خود را از دست داده‌اند) روندی کاهشی را نشان می‌داد. یعنی احتمال پیدا کردن شغل در ماه اول دوره جستجوی کار بیش‌تر از ماه دوم یا سوم بوده است. ولی پس از شیوع کرونا در بهار ۱۳۹۹ در **شکل (۵)** جهش دوره بیکاری در ماه سوم به وضوح دیده می‌شود. با توجه به نحوه زمان‌بندی طرح آمارگیری نیروی کار می‌توان گفت که آمارگیری تقریباً در ماه میانه هر فصل انجام می‌شود. به عبارتی، افرادی که در فصل بهار دارای دوره بیکاری سه ماه بوده‌اند، افرادی هستند که از اواسط فصل پیش بیکار شده‌اند. در واقع، جهش در ماه سوم دوره بیکاری مشاهده شده در فصل بهار سال ۱۳۹۹ مربوط به بیکارانی است که از بهمن ۱۳۹۸ حدوداً پس از شیوع بیماری کرونا وارد گروه بیکاران شده‌اند. همان‌طور که انتظار می‌رفت، شیوع کووید-۱۹ توزیع دوره بیکاری را تغییر داده است.



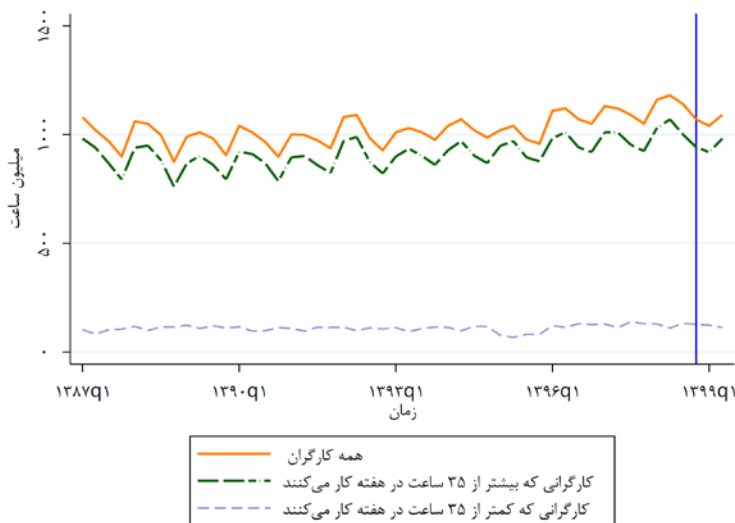
شکل ۵: دوره بیکاری در بهار و تابستان سال ۱۳۹۹ در مقایسه با فصل مشابه سال پیش

توضیح: خط ممتد پررنگ بهار ۱۳۹۹ است که بیشترین طول مدت بیکاری در آن سه ماه است. خط ممتد کم‌رنگ تابستان ۱۳۹۹ است که بیشترین طول مدت بیکاری در آن سه تا پنج ماه است. دو نمودار خط‌چین کوتاه و بلند مربوط به بهار و تابستان ۱۳۹۸ (پیش از کرونا) است که تقریباً در تمام توزیع بر یکدیگر منطبق هستند. همه توزیع‌ها در مقادیر بیش از ۲۰ ماه بر هم منطبق هستند، از این رو برای سادگی، مقادیر بیش‌تر از ۲۰ ماه طول مدت بیکاری به مقدار ۲۰ ماه جایگزین می‌شوند.

تحولات ساعت کاری شاغلان

در شکل (۶)، تاثیر شیوع کووید-۱۹ بر وضعیت کاری شاغلان نشان داده می‌شود. همان‌طور که در مرور ادبیات بیان شد، شیوع بیماری کرونا در سایر کشورها بر ساعت کاری شاغلان نیز اثر داشته است، به‌گونه‌ای که ساعت کاری هفتگی شاغلان پس از شیوع ویروس کرونا کاهش پیدا کرده است. بدین منظور، ساعت کاری هفتگی با استفاده از پرسشنامه طرح آمارگیری نیروی کار (که میانگین ساعات کاری هفتگی در طول فصل گذشته را مورد پرسش قرار می‌دهد) به‌دست می‌آید. سپس، می‌توان مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی را برای همه افراد به‌دست آورد. انتظار این بود که در ایران هم مانند سایر کشورها مجموع میانگین ساعت کاری در طول هفته کاهش یابد. ولی طبق شکل (۶) و به‌طور دقیق جدول (۲)، مشاهده می‌شود که در زمستان ۱۳۹۸ و شروع شیوع کووید-۱۹ ساعت کاری کاهش می‌یابد. این کاهش تا بهار ۱۳۹۹ نیز ادامه پیدا می‌کند. ولی در تابستان افزایش ساعت کاری نسبت به بهار ۱۳۹۹ مشاهده می‌شود. اگر مجموع ساعت کاری هفتگی به دو گروه اشتغال

ناقص (کارگرانی که ساعت کاری هفتگی کم‌تر از ۴۴ ساعت دارند) و اشتغال کامل (کارگرانی که ساعت کاری هفتگی بیش‌تر از ۴۴ ساعت دارند) تقسیم شود، می‌توان اثر کووید-۱۹ را بر این دو گروه دید. نکته‌ای که باید به آن توجه شود این است که در دوره کرونا ساعت کاری کاهش دارد، بنابراین نیاز به تعریف جدید برای دو گروه اشتغال ناقص و اشتغال کامل است. از این‌رو، در این‌جا ساعت کاری اشتغال کامل از ۴۴ ساعت به ۳۵ ساعت تغییر داده می‌شود. در این صورت مشاهده می‌شود که مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی برای کارکنانی که بیش‌تر از ۳۵ ساعت در هفته کار می‌کنند، افزایش دارد ولی مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی برای کارکنانی که کم‌تر از ۳۵ ساعت در هفته کار می‌کنند، به‌شدت کاهش دارد. می‌توان گفت بخشی از کارکنانی که اشتغال ناقص داشته‌اند، از بازار کار خارج شده‌اند، ولی کارکنانی که اشتغال کامل داشته‌اند، ساعت کاری هفتگی خود را افزایش داده‌اند (جدول ۴).



شکل ۶: مجموع میانگین ساعت کاری هفتگی (میلیون ساعت)
توضیح: خط عمودی اسفند ۱۳۹۸ را نشان می‌دهد که آغاز اپیدمی است.

جدول ۴: تغییرات ساعت کاری هفتگی فصلی (درصد)

زمان	همه کارگران	کارگرانی که کم تر از ۳۵ ساعت در هفته کار می کنند	کارگرانی که بیش تر از ۳۵ ساعت در هفته کار می کنند
زمستان ۱۳۹۸	-۶/۱۴	-۳/۷۹	-۵/۸
بهار ۱۳۹۹	-۲/۸	-۳/۱۵	-۲/۴۴
تابستان ۱۳۹۹	۴/۸۱	-۸/۱۳	۶/۷۵

نرخ تخریب مشاغل

با استفاده از داده‌های سازمان تامین اجتماعی که شامل افراد مشمول قانون کار^۱ و حق بیمه بیکاری می‌شود، می‌توان تعداد شاغلان در هر بنگاه و درخواست‌های بیکاری در زمان کرونا را به دست آورد. از داده‌های یادشده می‌توان نرخ تخریب مشاغل را به صورت نسبت افراد بیکار بر اثر کووید-۱۹ در هر بنگاه به کل افراد شاغل در آن بنگاه تعریف کرد. در **جدول (۵)**، میانگین نرخ تخریب مشاغل برحسب اندازه بنگاه به دست آمده است. می‌توان نشان داد که بنگاه‌هایی با اندازه متوسط از ۵ تا ۲۰ نفر بیش‌ترین آسیب را از کرونا دیده‌اند و بنگاه‌های بزرگ کم‌ترین نرخ تخریب مشاغل را داشته‌اند؛ البته این نتیجه قابل انتظار بود. بنگاه‌های بزرگ از حمایت‌های مالی دولتی و خصوصی بیش‌تری برخوردار هستند و نسبت به شوک‌های برون‌زا مقاوم‌تر هستند. در نتیجه با وجود شوک منفی ناشی از شیوع کووید-۱۹، توان ادامه تولید را داشته‌اند. زیرا حمایت‌هایی که از این بنگاه‌ها شده زبان ناشی از کووید-۱۹ را جبران کرده است. از طرفی، یک بنگاه کوچک ۱ تا ۴ نفره دارای هزینه‌های کم‌تری در مواجهه با بیماری کروناست. پس آسیبی که این بنگاه‌ها دیده‌اند، کم‌تر از بنگاه‌هایی با اندازه متوسط ۵ تا ۱۹ نفره است.

جدول ۵: نرخ تخریب مشاغل

اندازه بنگاه	تعداد بنگاه	میانگین اندازه بنگاه	میانگین نرخ تخریب مشاغل
از ۱ تا ۴ نفر	۵۷۵/۲۲۲	۱/۹۴	۱/۱۹
از ۵ تا ۹ نفر	۱۱۲/۲۸۴	۶/۳۲	۱/۵۲
از ۱۰ تا ۱۹ نفر	۵۲/۶۰۸	۱۳/۴	۱/۴۶
از ۲۰ تا ۴۹ نفر	۳۲/۵۳۲	۳۰/۱۵	۰/۹۶
از ۵۰ نفر به بالا	۲۰/۰۸۴	۱۸۶/۲۹۱	۰/۲۲

استحکام نتایج نسبت به کنترل ویژگی‌های افراد

در بخش پیشین، مشخصات آماری متغیرهای اصلی بازار کار ایران در دوران پیش و پس از اپیدمی ارائه شده و شهود مناسبی از تغییرات بازار کار ایران را به دست داده است. در این بخش با استفاده از مدل‌سازی اقتصادسنجی پایه‌ای، معناداری این تغییرات آزمون می‌شود و متغیرهای توضیحی کنترل می‌شوند. روشن است که پژوهش‌های آتی می‌توانند با استفاده از مدل‌سازی نرخ مخاطره^۱ و تحلیل نرخ بقا^۲ یا مدل‌های ساختاری تعادل عمومی، رکود به وجود آمده در دو سوی عرضه و تقاضای نیروی کار را مدل‌سازی کنند و پیش‌بینی دقیق‌تری از وضعیت دوره‌های آتی داشته باشند. ولی در پژوهش حاضر که محور آن معرفی شواهد آماری دوران کرونا در بازار کار است، به همین مدل‌سازی اولیه بسنده می‌شود.

جدول (۶)، حاوی نتایج یک مدل حداقل مربعات معمولی در سطح فرد و با کنترل ویژگی‌های فردی شامل تحصیلات، وضعیت تاهل، سن، ارتباط فامیلی با کارفرما، استان، شهری/روستایی است. متغیرهای مورد نظر شامل متغیر مجازی برای سال‌های مختلف، جنسیت، و متغیر مجازی اشتغال در دوره پیش از کرونا (۱۳۹۸-۱) < گزارش شده‌اند. نتایج ستون‌های ۱ و ۲ **جدول (۶)** نشان می‌دهد که مشارکت در بهار و تابستان ۱۳۹۹ (دوران اپیدمی) نسبت به فصل مشابه ۱۳۹۸ به ترتیب ۴ و ۳ واحد درصد کاهش داشته است. در میان سال‌های پیش از کرونا، مشارکت در سال ۱۳۹۴ که با رکود تولیدی همراه بود، در بهار و تابستان به ترتیب ۳ و ۲/۵ واحد درصد کم‌تر از سال ۱۳۹۸ است. بنابراین، می‌توان گفت که این کاهش نرخ مشارکت ناشی از اپیدمی در سال‌های مورد بررسی بی‌سابقه است. در ستون‌های ۳ و ۴ متغیر مجازی بیکاری مدل شده است. نتایج نشان می‌دهد که نرخ بیکاری بهار و تابستان ۱۳۹۹ نسبت به فصل مشابه سال پیش به ترتیب ۰/۹ و ۰/۴ واحد درصد کاهش داشته‌اند. این کاهش که با وجود شیوع کرونا مشاهده می‌شود، احتمالاً ناشی از کاهش نرخ مشارکت است. در نهایت، در ستون‌های ۵ و ۶ **جدول (۶)**، متغیر ساعات کاری را در بهار و تابستان ۱۳۹۹ به ترتیب به طور متوسط ۲/۷ و ۱/۵ ساعت کاهش نشان می‌دهد.

در **جدول (۷)**، آثار ناهمگن اپیدمی برای دو گروه زنان و افراد دارای شغل پیش از اپیدمی (در مقابل افراد جویای کار) گزارش شده است. پس از کنترل متغیر جنسیت و سایر متغیرهای توضیحی، در ستون ۱ و ۲ مشاهده می‌شود که مشارکت زنان در دوران کرونا نسبت به مردان در همین دوران در دو فصل بهار و تابستان به ترتیب ۰/۸ و ۲/۵ واحد درصد کم‌تر است. به همین ترتیب، بیکاری زنان

1. Hazard Rate
2. Survival Rate Analysis

در دوران کرونا بین ۴/۹ تا ۲ واحد درصد کم‌تر است که ناشی از غیرفعال بودن این بخش از جمعیت است. در نهایت، برای آن دسته از زنانی که در دوران کرونا شاغل هستند، ساعات کاری در فصل‌های بهار و تابستان نسبت به مردان ۱/۶ و ۰/۶۷ افزایش داشته است. احتمالاً زنان شاغل در دوران کرونا به‌طور عمده در دو گروه کارمندان دولت و کارکنان بخش سلامت هستند. روشن است که ساعات کاری کارمندان دولت هیچ تغییری نکرده و طبق قانون به روال پیشین است، اگرچه در عمل بخشی از ساعات کاری خود را به دلیل دورکاری در محل کار حاضر نیستند، ولی در حال کار محسوب می‌شوند. آن دسته از زنانی که به خدمات پزشکی و پیراپزشکی نیز مشغول بوده‌اند، در دوران کرونا با افزایش ساعات کاری مواجه شده‌اند. از این‌رو، در مجموع نه تنها کاهش ساعات کاری زنان شاغل در دوران کرونا مشاهده نشده، بلکه افزایش آن گزارش شده است.

جدول ۶: آثار ایپدیمی بر مشارکت، بیکاری، و ساعات کاری شاغلان، فصل اول و دوم سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۴

متغیر مجازی مشارکت		متغیر مجازی بیکاری		ساعات کاری شاغلان	
بهار	تابستان	بهار	تابستان	بهار	تابستان
-۰/۰۴۰***	-۰/۰۳۳***	-۰/۰۰۹۷***	-۰/۰۰۴۱**	-۲/۷۴***	-۱/۵۴***
(۰/۰۰۲۲)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۱۵)	(۰/۰۰۱۸)	(۰/۱۳۹)	(۰/۱۶۳)
متغیر مجازی سال ۱۳۹۴					
-۰/۰۳۰***	-۰/۰۲۵***	-۰/۰۰۷***	-۰/۰۰۸***	-۰/۴۶۱***	-۰/۲۵۲
(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۱۹)	(۰/۰۰۲۱)	(۰/۱۵۲)	(۰/۱۶۳)
متغیر مجازی ۱۳۹۵					
-۰/۰۱۲***	-۰/۰۰۷***	-۰/۰۰۷***	-۰/۰۱۱۲***	-۰/۶۴۰***	-۰/۷۱۴***
(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۱)	(۰/۰۰۲۱)	(۰/۱۵۱)	(۰/۱۷۱)
متغیر مجازی ۱۳۹۶					
۰/۰۰۱۱	-۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۸۶***	۰/۰۰۴***	۰/۱۳۳	۰/۴۰۱**
(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۱۵۶)	(۰/۱۶۲)
متغیر مجازی ۱۳۹۷					
۰/۰۰۴۲*	-۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۴۳***	۰/۰۰۵۳***	۰/۱۳۲	۰/۴۵۷***
(۰/۰۰۲۵)	(۰/۰۰۲۴)	(۰/۰۰۱۹)	(۰/۰۰۲۰)	(۰/۱۵۶)	(۰/۱۶۲)
متغیر مجازی ۱۳۹۸ (محدوف)					
سال مرجع	مرجع	مرجع	مرجع	مرجع	مرجع
-۰/۳۸۸***	-۰/۳۸۹***	۰/۱۶۶***	۰/۱۸۶***	-۸/۴۲***	-۹/۰۸***
(۰/۰۰۳۳)	(۰/۰۰۳۶)	(۰/۰۰۴۱)	(۰/۰۰۴۵)	(۰/۲۰۶)	(۰/۲۳۱)
جنسیت= زن					

ادامه جدول ۶: آثار آیدمی بر مشارکت، بیکاری، و ساعات کاری شاغلان، فصل اول و دوم سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۴

متغیر مجازی مشارکت		متغیر مجازی بیکاری		ساعات کاری شاغلان	
بهار	تابستان	بهار	تابستان	بهار	تابستان
۰/۲۷۰***	۰/۲۶۴***	۰/۹۲۳***	۰/۰۹۱۱***	۰/۲۷۰***	۰/۲۷۰***
(۰/۰۰۲۳)	(۰/۰۰۲۶)	(۰/۰۰۱۲)	(۰/۰۰۱۵)	از ۱۳۹۸ق۱	پیش
۰/۷۲***	۰/۷۳***	۰/۰۹۳***	۰/۱۱***	۰/۷۲***	۰/۷۲***
(۰/۰۰۵۶)	(۰/۰۰۶۰)	(۰/۰۰۳۸)	(۰/۰۰۴۵)	ثابت	ثابت
بله	بله	بله	بله	بله	بله
سن، تحصیلات، استان، شهری/روستایی	تعداد مشاهده‌ها	۵۴۸/۸۰۹	۴۶۹/۴۶۶	۲۹۹/۴۸۶	۲۵۹/۰۱۹
۲۲۴/۴۰۲	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰

توضیح: ***, **, * به ترتیب نشان‌دهنده معناداری در سطح ۱، ۵، و ۱۰ درصد است. انحراف معیار در پرانتز آورده شده است.

جدول ۷: آثار ناهمگن آیدمی، فصل اول و دوم سال‌های ۱۳۹۹-۱۳۹۴

متغیر مجازی مشارکت		متغیر مجازی بیکاری		ساعات کاری شاغلان	
بهار	تابستان	بهار	تابستان	بهار	تابستان
۰/۰۰۸۵***	۰/۰۲۵***	۰/۰۴۹***	۰/۰۲۱***	۰/۶۷۵***	۱/۶۲***
(۰/۰۰۳۱)	(۰/۰۰۰۴)	(۰/۰۰۰۴)	(۰/۰۰۶۱)	متغیر مجازی زنان × متغیر مجازی ۱۳۹۹	متغیر مجازی ۱۳۹۹
۰/۰۱۱۳***	۰/۰۰۱۲	۰/۰۲۱***	۰/۰۰۹۵***	۰/۰۱۱۳***	۰/۰۱۱۳***
(۰/۰۰۴۸)	(۰/۰۰۶۳)	(۰/۰۰۲۱)	(۰/۰۰۳۱)	از ۱۳۹۸ق۱ × متغیر مجازی ۱۳۹۹	پیش
۰/۷۲۱***	۰/۷۳۳***	۰/۰۹۰***	۰/۱۰۴***	۰/۷۲۱***	۰/۷۲۱***
(۰/۰۰۵۶)	(۰/۰۰۶۱)	(۰/۰۰۳۸)	(۰/۰۰۴۶)	ثابت	ثابت
بله	بله	بله	بله	بله	بله
سن، تحصیلات، استان، شهری/روستایی	تعداد مشاهده‌ها	۵۴۸/۸۰۹	۴۶۹/۴۶۶	۲۹۹/۴۸۶	۲۵۹/۰۱۹
۲۲۴/۴۰۲	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰	۲۶۱/۲۵۰

توضیح: ***, **, * به ترتیب نشان‌دهنده معناداری در سطح ۱، ۵، و ۱۰ درصد است. انحراف معیار در پرانتز آورده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نظر به جوان بودن جمعیت ایران و ورود هر ساله جمعیت عظیمی از نیروی جوان جویای کار، بازار کار ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این‌رو، بررسی اثرات نامطلوب شیوع بیماری کرونا و شناسایی گروه‌های آسیب‌پذیر در این بازار دارای اهمیت است. پژوهش حاضر به ارائه شواهد آماری و البته مدلسازی به منظور آزمون معناداری این شواهد پرداخته است تا کلیتی از وضعیت جدید بازار ایران در دوران کرونا پیشاروی پژوهشگران قرار گیرد و توجه ایشان را به این آثار قابل‌ملاحظه جلب نماید. افزون بر آن، بازار کار کشورهای در حال توسعه در دوران کرونا کم‌تر تحت بررسی قرار گرفته است.

عوارض شیوع کووید-۱۹ را می‌توان به چند گروه تقسیم کرد. گروه اول، شاغلانی هستند که ساعت کاری هفتگی آن‌ها کاهش یافته است، این گروه در صورتی که حقوق ثابت نداشته باشند، با کاهش درآمد مواجه هستند. گروه دوم، شاغلانی هستند که شغل خود را از دست داده‌اند و در عین حال، مشمول قانون بیمه بیکاری یا دستورالعمل بیمه بیکاری کرونا شده‌اند، در نتیجه، در دوران بیکاری حق بیمه خود را دریافت کرده‌اند. تا دی ۱۳۹۹ به تعداد ۱۰۸۱۶۳۵ نفر-ماه مقرری بیمه بیکاری کرونا تعلق گرفته است. گروه سوم، شاغلان در مشاغل غیررسمی هستند که مشمول قانون بیمه بیکاری یا دستورالعمل بیمه بیکاری کرونا نمی‌شوند و هیچ حقوقی از سازمان تامین اجتماعی در دوران بیکاری دریافت نمی‌کنند. آمار دقیقی از این گروه در دست نیست، ولی تعداد افراد این گروه حدود یک میلیون نفر برآورد می‌شود. گروه چهارم، بیکارانی هستند که در جستجوی کار بوده‌اند و پس از شیوع کووید-۱۹ به دلیل مشکلات به‌وجودآمده در پیدا کردن شغل، با افزایش دوره بیکاری مواجه، یا به‌کلی دلسرد، و از جمعیت فعال نیز خارج شده‌اند. بخشی از افرادی که از جمعیت فعال خارج شده‌اند، شغل داشته‌اند و پس از شیوع کووید-۱۹ علاوه بر خروج از جمعیت شاغل، از جمعیت فعال نیز خارج شده‌اند. نتایج محاسبات نشان می‌دهد که بخش اعظم این گروه را زنان تشکیل می‌دهند. نرخ مشارکت زنان با کاهش حدوداً ۲۰ درصدی در دوران کرونا مواجه است. همچنین، کاهش نرخ مشارکت جمعیت فعال به میزان ۴/۵۶ درصد به حدی زیاد بوده است که کاهش نرخ اشتغال به میزان ۳/۳۶ درصد را پوشش داده و باعث کاهش نرخ بیکاری به میزان ۱۲/۸۶ درصد در بازه بین زمستان ۱۳۹۸ تا تابستان ۱۳۹۹ شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که طول مدت بیکاری در دوران کرونا طولانی‌تر بوده، و ساعات اشتغال متوسط برای همه افراد کاهش یافته است،

ولی برخلاف انتظار، افرادی که پیش از اپیدمی شاغل بوده‌اند، با افزایش ساعات کاری مواجه شده‌اند؛ این الگو هم برای زنان و هم مردان برقرار است.

پژوهش‌های آتی می‌توانند بررسی کنند افرادی که پیش از اپیدمی شاغل بوده‌اند، شامل چه گروه‌هایی می‌شوند؟ آیا همگی جزو کارمندان دولت و کارکنان بخش سلامت هستند؟ شناسایی این گروه‌ها کمک می‌کند که پرداخت‌های حمایتی از این افراد قطع و به گروه‌های آسیب‌دیده واقعی منتقل شود. در میان بنگاه‌های اقتصادی، از بین رفتن فرصت‌های شغلی در بنگاه‌هایی با اندازه متوسط رو به پایین شدیدتر است. در حالی که پرداختی‌های حمایتی دولتی تاکنون صرفاً بر اساس رشته‌های فعالیت بوده است، ولی بررسی داده‌های تامین اجتماعی در پژوهش حاضر بیانگر غیرخطی بودن آثار اپیدمی نسبت به اندازه و متوسط درآمد بنگاه است. این پژوهش درصدد معرفی شواهد آماری بازار کار ایران در دوران رکود ناشی از اپیدمی است. بدیهی است که تنها با یک پژوهش نمی‌توان به تمام جوانب این پدیده بی‌بدیل دست یافت و از این‌رو، شایسته است پژوهشگران آتی با تدقیق مجدد و کندوکاو در داده‌های بازار کار ایران و سایر بازارها و بازتولید نتایج حاضر، و با استفاده از مدلسازی‌های پیچیده‌تر مانند استفاده از مدل‌های طول مدت^۱ و مدلسازی ساختاری^۲ بازار کار، ابعاد ناشناخته رکود حاضر را شناسایی کنند تا بتوان پیش‌بینی دقیق‌تری نسبت به شرایط بازار کار در موج‌های آتی این اپیدمی داشت.

اظهاریه

نویسنده نخست این پژوهش (منیره پورمحمدی) در طول انجام پژوهش از حمایت مالی سازمان برنامه و بودجه برخوردار شده و از راهنمایی‌های کارشناسان محترم آن سازمان، به‌ویژه آقای فرهادی‌کیا بهره‌مند بوده است. همچنین، از ویراستار نشریه برنامه‌ریزی و بودجه (مازیار چاپک) و داوران محترم و ناشناس این نشریه قدردانی می‌شود. تمامی اشکالات بر عهده نویسندگان است.

1. Duration
2. Structural

الف) انگلیسی

- Beland, L.-P., Fakorede, O., & Mikola, D. (2020). Short-Term Effect of COVID-19 on Self-Employed Workers in Canada. *Canadian Public Policy*, 46(1), 66-81. <https://doi.org/10.3138/cpp.2020-076>
- Bell, D. N., & Blanchflower, D. G. (2020). US and UK Labor Markets Before and During the Covid-19 Crash. *National Institute Economic Review*, 252(1), 52-69. <https://doi.org/10.1017/nie.2020.14>
- Bianchi, F., Bianchi, G., & Song, D. (2021). *The Long-Term Impact of the COVID-19 Unemployment Shock on Life Expectancy and Mortality Rates*. NBER Working Paper 28304.
- Borland, J., & Charlton, A. (2020). The Australian Labor Market and the Early Impact of COVID-19: An Assessment. *Australian Economic Review*, 53(3), 297-324. <https://doi.org/10.1111/1467-8462.12386>
- Botha, F., John, P., Sonja, C., Ribar, D. C., & Salamanca, N. (2021). Implications of COVID-19 Labor Market Shocks for Inequality in Financial Wellbeing. *Journal of Population Economics*, 34(2), 655-689. <https://doi.org/10.1007/s00148-020-00821-2>
- Chodorow-Reich, G., & Coglianesi, J. (2021). Projecting Unemployment Durations: A Factor-Flows Simulation Approach with Application to the COVID-19 Recession. *Journal of Public Economics*, 197(1), 104398. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104398>
- Crossley, T. F., Fisher, P., & Low, H. (2021). The Heterogeneous and Regressive Consequences of COVID-19: Evidence from High Quality Panel Data. *Journal of Public Economics*, 193(1), 104334. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104334>
- Fairlie, R. W., Couch, K., & Xu, H. (2020). *The Impacts of COVID-19 on Minority Unemployment: First Evidence from April 2020 CPS Micro Data*. NBER Working Paper 27246.
- Fernández-Reino, M., & McNeil, R. (2020). *Migrants' Labor Market Profile and the Health and Economic Impacts of the COVID-19 Pandemic*: Oxford: The Migration Observatory.
- Gallant, J., Kroft, K., Lange, F., & Notowidigdo, M. J. (2020). *Temporary Unemployment and Labor Market Dynamics during the COVID-19 Recession*. NBER Working Paper 27924.
- Güven, C., Sotirakopoulos, P., & Ulker, A. (2020). *Short-Term Labor Market Effects of COVID-19 and the Associated National Lockdown in Australia: Evidence from longitudinal Labor Force Survey*. GLO Discussion Paper, No. 635.
- Hensvik, L., Le Barbanchon, T., & Rathelot, R. (2021). Job Search during the COVID-19 Crisis. *Journal of Public Economics*, 194(1), 104349. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104349>
- Hoseini, M. (2019). Intergenerational Occupational Mobility among Men in Iran during 1996-2016. *The Journal of Planning and Budgeting*, 24(1), 25-50. <http://jpbud.ir/article-1-1807-fa.html>
- International Labour Organization. (2021). ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work. *Updated Estimates and Analysis*. *Int Labor Organ*. 7th edition.
- Kapoor, R. (2020). COVID-19 and the State of India's Labor Market. *ICRIER Policy*

- Series*, 18(1), 1-7.
- Lemieux, T., Milligan, K., Schirle, T., & Skuterud, M. (2020). Initial Impacts of the COVID-19 Pandemic on the Canadian Labor Market. *Canadian Public Policy*, 46(1), 55-65. <https://doi.org/10.3138/cpp.2020-049>
- Pouliakas, K., & Branka, J. (2020). *EU Jobs at Highest Risk of COVID-19 Social Distancing: Will the Pandemic Exacerbate Labor Market Divide?* IZA Discussion Papers, No. 13281.
- Rashnavadi, L., Mazaheri, M., & Mazyaki, A. (2016). The Effect of Unemployment on Household Consumption in Iran. *The Journal of Planning and Budgeting*, 21(2), 55-66. <http://jpbud.ir/article-1-1282-fa.html>
- Van Barneveld, K., Quinlan, M., Kriesler, P., Junor, A., Baum, F., Chowdhury, A., ... Wright, C. F. (2020). The COVID-19 Pandemic: Lessons on Building More Equal and Sustainable Societies. *The Economic and Labor Relations Review*, 31(2), 133-157. <https://doi.org/10.1177/1035304620927107>