



برآورد فرصت‌های شغلی ایجادشده و از بین رفته در ایران طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۳

زهرا رضایی قهرودی^۱

^۱ دکتری آمار، عضو هیئت علمی پژوهشکده‌ی آمار

چکیده: امروزه تحلیل آمار و اطلاعات مربوط به عرضه و تقاضای نیروی کار یکی از مهمترین نیازهای برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در حوزه بازار کار است. از آنجا که کارفرمایان به‌عنوان متقاضیان نیروی کار و جویندگان کار به‌عنوان عرضه‌کنندگان نیروی کار دو عامل مهم و تعیین‌کننده در بازار کار محسوب می‌شوند، و همچنین به دلیل ناهمگن بودن کارکنان و مشاغل و عدم تطابق افراد بیکار و فرصت‌های شغلی، بررسی وضعیت بازار کار ایران و برآورد فرصت‌های شغلی به منظور تعیین سازوکار ارتباط بین کارفرمایان و جویندگان کار در جذب نیرو و اشتغال افراد و تعیین سیاست‌ها و اقدامات کلان بر این سازوکار، بسیار ضروری است.

روش‌های مختلفی از جمله استفاده از اطلاعات شاغلین تحت پوشش بیمه‌ها و تجزیه و تحلیل فایل داده‌های بیمه‌های تأمین اجتماعی و سایر بیمه‌ها، استفاده از پایگاه‌های داده‌های طولی واحدهای کسب و کار و تجزیه و تحلیل آن، اضافه کردن چند پرسش در پرسشنامه‌های کارگاهی به منظور برآورد فرصت شغلی و در نهایت استفاده از آمارهای جریان نیروی کار از جمله روش‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب برای برآورد فرصت شغلی است. در این مقاله با استفاده از داده‌های نیروی کار مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۳، به برآورد فرصت شغلی از نظر عرضه نیروی کار پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد طی ۹ سال مورد بررسی تعداد فرصت شغلی ایجاد شده ۱۱ میلیون و پانصد هزار شغل بوده است که به دلیل اینکه طی این ۹ سال حدود ۱۰ میلیون و دویست هزار نفر از افراد شاغل، غیرفعال یا بیکار شده‌اند، لذا مجموع خالص فرصت شغلی طی سال‌های مورد بررسی ۱ میلیون و ۳۰۰ هزار نفر بوده است.

واژه‌های کلیدی: آمارهای جریان نیروی کار، فرصت شغلی ایجاد شده، فرصت شغلی از بین رفته.

^۲ زهرا رضایی قهرودی : z_rezaei@srtc.ac.ir

۱ مقدمه

امروزه توسعه و بهبود آمار و اطلاعات بازار کار یکی از مهم‌ترین نیازهای برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران در حوزه بازار کار است. از آنجا که آمارهای مربوط به ساختار نیروی کار، مبنایی برای ارزیابی و تحلیل سیاست‌های اقتصادی کشور محسوب می‌شود، می‌تواند توسط برنامه‌ریزان، سیاست‌مداران و اقتصاددانان برای ارزیابی بازار کار مورد استفاده قرار گیرد.

چگونگی وضعیت اقتصاد سالم، در نحوه عرضه و تقاضای بازار کار خود را نشان می‌دهد و اگر این دو، حرکت‌های متناسبی داشته باشند، آنگاه اقتصاد سالمی خواهیم داشت. تقاضای نیروی کار یا فرصت شغلی یکی از چالش‌های عصر حاضر اقتصاد کشورها می‌باشد که در کشور ما نیز در سال‌های اخیر به دغدغه دولتمردان و اقتصاددانان مبدل گشته است.

فرصت‌های شغلی (JV)^۱ عبارت است از فرصت‌های شغلی خالی یا به زودی خالی که کارفرما فعالانه برای آن‌ها در جستجوی نیروی کار می‌گردد؛ لازم به ذکر است که فرصت شغلی (JV)، شغل‌ها و فرصت‌های شغلی بالقوه است و هنوز ایجاد نشده است. به عبارت دیگر، تعداد فرصت‌های شغلی منعکس‌کننده تقاضای برآورد نشده برای کار است. محاسبه‌ی فرصت شغلی از دو دیدگاه عرضه و تقاضای نیروی کار امکان‌پذیر است. محاسبه‌ی فرصت شغلی از نظر تقاضای نیروی کار، از طریق آمارهای کارگاهی قابل محاسبه است و محاسبه‌ی فرصت شغلی از دیدگاه فرد یا از نظر عرضه نیروی کار، از طریق آمارهای جریان نیروی کار قابل محاسبه است.

روش‌های مختلفی از جمله استفاده از اطلاعات شاغلین تحت پوشش بیمه‌ها و تجزیه و تحلیل فایل داده‌های بیمه‌های تأمین اجتماعی و سایر بیمه‌ها، استفاده از پایگاه‌های داده‌های طولی واحدهای کسب و کار و تجزیه و تحلیل آن، اضافه کردن چند پرسش در پرسشنامه‌های کارگاهی به منظور برآورد فرصت شغلی و در نهایت استفاده از آمارهای جریان نیروی کار از جمله روش‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی برای برآورد فرصت شغلی است که هر کدام نیز به نوبه خود دارای مزایا و معایبی می‌باشند.

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۲ در اولین گزارش رسمی ارائه شده برای معرفی نحوه‌ی محاسبه‌ی فرصت‌های شغلی ایجادشده و تخریب‌شده که در سال (۱۹۸۴) در فصل ۴ گزارشی تحت عنوان Employment Outlook منتشر کرده است، فرایند (جریان) محاسبه‌ی ایجاد و نابودی شغل در کشورهای فرانسه، آلمان، کانادا، سوئد، ژاپن و ایالت پنسیلوانیای آمریکا در دهه ۱۹۷۵-۸۵ را تحلیل کرده است. در بررسی مذکور داده‌های مورد استفاده در فرانسه و پنسیلوانیا از اطلاعات جمع‌آوری شده سیستم بیمه بیکاری دولت بوده است، فرم‌های سیستم تأمین اجتماعی اساس داده‌های آلمان و اطلاعات مالیاتی که توسط تمام کارفرمایان تکمیل و بوسیله اداره آمارهای کانادا جمع‌آوری می‌شوند، اساس داده‌های کانادا بوده است. منبع داده‌های کشور سوئد برای برآورد فرصت‌های شغلی، آمارهای ثبتی اداره کسب و کار بوده است و در ژاپن به علت فقدان داده‌های دائمی، این اطلاعات از آمارگیری طرح اشتغال به دست می‌آید که فقط کارگاه‌هایی که فعالیت‌هایشان مستمر و ادامه‌دار است را پوشش می‌دهد. در ژاپن، از سرشماری کارگاهی ژاپن برای شمارش کارگاه‌های تازه تأسیس و از بین رفته استفاده شده است. در تمام کشورها داده‌های استفاده شده در این تحلیل مربوط به شاغلان مزد و حقوق‌بگیر بخش غیرکشاورزی است.

در کشور انگلستان طرح جدید کسب و کار ماهانه‌ی اداره آمار ملی، کل فرصت‌های شغلی اقتصاد را اندازه می‌گیرد. نحوه‌ی جمع‌آوری این اطلاعات به این صورت است که در این طرح از کارفرمایان می‌پرسند که به طور کلی چند شغل بلاتصدی دارند که بطور فعالانه نیز در جستجوی نیروی کار جدید از خارج از سازمان برای آن‌ها هستند.

طرح آمارگیری فرصت‌های شغلی از جمله طرح‌های فصلی اداری آمار استرالیا است که اولین بار در سال ۱۹۷۴ و به صورت سالانه

^۱ Job vacancy

^۲ Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD)

به منظور برآورد تعداد فرصت‌های شغلی در استرالیا اجرا شده است. اکنون برآوردهای فصلی فرصت‌های شغلی براساس اطلاعات بدست آمده از یک طرح نمونه‌گیری از کارفرمایان تولید می‌شود. داده‌های این طرح از طریق مصاحبه تلفنی با استفاده از کامپیوتر (CATI) جمع‌آوری می‌شوند.

آمارهای فرصت شغلی در کانادا براساس دو پرسشی که به طرح آمارگیری ماهانه اشتغال کسب و کار (BPS)^۲ اضافه می‌شود، تولید می‌شود. ابتدا از پاسخگویان پرسیده می‌شود که آیا در آخرین روز کسب و کار ماه مرجع، فرصت‌های شغلی یا شغل اشغال نشده داشته‌اند؟ اگر پاسخ آن‌ها به این پرسش «بلی» باشد، سپس از آنها خواسته می‌شود که تعداد فرصت‌های شغلی که دارند را گزارش و اعلام کنند. برآورد فرصت شغلی در آمریکا براساس آمارهای پویای کسب و کار (BDS)^۳ که توسط اداره‌ی سرشماری امریکا تولید می‌شود، امکان‌پذیر است. آمارهای پویای کسب و کار (BDS) از بانک اطلاعات طولی کسب و کار (LBD)^۴ گردآوری می‌شود. این پایگاه و بانک اطلاعاتی از طریق پیوند بین فایل‌های نمایش لحظه‌ای ثبت کسب و کار (BR)^۵ اداره‌ی سرشماری برای هر کارگاه ساخته شده است که منجر به تهیه سری اطلاعات طولی برای هر کارگاه شده است. به عبارت دیگر از طریق ایجاد یک شناسه‌ی عددی برای هر کارگاه و نام و آدرس کارگاه، امکان برقراری پیوند اطلاعات در طول زمان وجود دارد. وجود این فرایند پیوند، امکان دنبال کردن تغییرات خالص اشتغال در سطح کارگاه و برآورد فرصت شغلی ایجاد شده در کارگاه‌های جدید و بسط داده شده و همچنین فرصت‌های شغلی از دست رفته در کارگاه‌های تعطیل شده و کوچک شده فراهم می‌شود.

در سوئیس، آمارهای فرصت شغلی در داخل طرح فصلی کسب و کار گنجانده شده است. علاوه بر وجود سؤال درباره‌ی پست‌های اشغال شده، یک سؤال درباره فرصت شغلی در پرسشنامه‌ی یک صفحه‌ای از سال ۱۹۹۲ و دو سؤال کیفی درباره‌ی مشکلات استخدام و پیش‌بینی‌های ارزیابی اشتغال قرار داده شده است.

مطالعات صورت گرفته در ایران برای برآورد فرصت شغلی بسیار محدود است. باقری و دیگران (۱۳۹۲) به استخراج منحنی بوریچ (بیکاری- فرصت شغلی) در ایران پرداخته‌اند. گزارش اشتغال در اروپا (سازمان ملل ۲۰۰۹)) نحوه‌ی محاسبه‌ی فرصت‌های شغلی از طریق جریان‌های شغل و جریان‌های نیروی کار را ارائه داده‌اند. همچنین از منابع اصلی بین‌المللی دیگر برای محاسبه‌ی فرصت شغلی، گزارش (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه ۱۹۸۴)) است.

در این مقاله به دلیل عدم دسترسی به پایگاه داده‌های بیمه‌های کشور و عدم وجود پایگاه‌های داده‌های طولی واحدهای کسب و کار، با استفاده از داده‌های طرح نیروی کار مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۳، به برآورد فرصت شغلی از نظر عرضه نیروی کار پرداخته شده است. در بخش دوم به معرفی آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران پرداخته می‌شود و سپس در بخش سوم روش محاسبه‌ی فرصت شغلی از طریق جریان کار بیان می‌شود. در بخش چهارم و پنجم به ترتیب یافته‌ها و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

۲ معرفی آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران

آمارگیری نیروی کار مرکز آمار ایران با روش نمونه‌گیری چرخشی از سال ۱۳۸۴ به صورت فصلی اجرا شده است. روش نمونه‌گیری آمارگیری نیروی کار، نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای با طبقه‌بندی است که واحد نمونه‌گیری مرحله‌ی اول، خوشه و واحد نمونه‌گیری مرحله دوم، گروهی شامل سه خانوار معمولاً مجاور است. در آمارگیری نیروی کار از الگوی چرخش ۲-۲-۲ استفاده می‌شود. یعنی از

^۲Monthly Business Payrolls Survey

^۳Business Dynamics Statistics

^۴Longitudinal Business Database

^۵Business Register

هر خانوار نمونه چهار بار آمارگیری به عمل می‌آید، به این ترتیب که خانوار، دو فصل متوالی در نمونه است سپس به طور موقت برای دو فصل متوالی از نمونه خارج می‌شود، بعد مجدداً برای دو فصل متوالی به نمونه باز می‌گردد و پس از آن برای همیشه از نمونه خارج می‌شود. به این ترتیب میزان تداخل نمونه بین دو فصل متوالی و دو فصل یکسان از دو سال متوالی، ۵۰ درصد و بین دو سال متوالی، ۵۵ درصد است. برای دستیابی به برآوردهای مورد نظر، باید داده‌های مربوط به هر یک از خانوارهای نمونه و اعضای آن‌ها به درستی وزن‌دهی شوند که وزن‌دهی در سه مرحله‌ی «اعمال وزن پایه (عکس احتمال انتخاب)»، «تعدیل وزن برای بی‌پاسخی» و «تعدیل وزن بر اساس پیش‌بینی‌های جمعیتی» انجام می‌گیرد.

۳ محاسبه‌ی فرصت شغلی از طریق جریان کار

قبل از بیان روش محاسبه‌ی فرصت شغلی از طریق جریان کار، لازم است با مفهوم جریان کار و ماتریس انتقال نیروی کار آشنا شوید.

جدول زیر ساختار یک ماتریس انتقال را در ساده‌ترین شکل، نشان می‌دهد (فلاح محسن‌خانی و دیگران (۱۳۹۰))

جدول ۱: ماتریس انتقال نیروی کار.

داده‌های نیروی کار بر اساس زمان فعلی			داده‌های نیروی کار بر اساس زمان فعلی و زمان گذشته	
$N^{(t)}$	$U^{(t)}$	$E^{(t)}$		
E_N	E_U	E_E	$E^{(t-1)}$	داده‌های نیروی کار بر اساس زمان گذشته
U_N	U_U	U_E	$U^{(t-1)}$	
N_N	N_U	N_E	$N^{(t-1)}$	

منظور از E تعداد شاغل‌ها، U بیکارها، و N غیر فعال‌ها است. E_E بیانگر تعداد افرادی است که در دو زمان شاغل بوده‌اند. E_U ، تعداد افراد شاغل در زمان گذشته است که در زمان حال بیکار شده‌اند، E_N ، تعداد افراد شاغل در زمان گذشته است که در زمان حال غیر فعال شده‌اند، به همین ترتیب نیز بقیه خانه‌ها تعریف می‌شوند. براساس آخرین گزارش ارائه شده از کمیسیون اروپا در سال ۲۰۰۹ در گزارشی تحت عنوان Employment in Europe، در خصوص محاسبه‌ی شاخص‌های فرصت‌های شغلی با استفاده از جریان‌های نیروی کار^۷ مطالبی ارائه شده است که به اختصار بیان می‌شود. جریان نیروی کار با توسعه‌ی عرضه‌ی نیروی کار در ارتباط است که عرضه‌ی کار نیز شامل تعداد افراد شاغل و تعداد افراد بیکار است. شاخص جابجایی یا تغییرات نیروی کار (LT)^۸، شامل تعداد کارگرانی است که یا وضع شغلی خود را تغییر داده‌اند (به‌عنوان مثال از شاغل به بیکار) یا شغل‌شان را تغییر داده‌اند. LT جمع دو مؤلفه‌ی تعداد استخدام‌ها و تعداد بیکار شده از کار یا افرادی که شغل خود را از دست داده‌اند، است. شاخص‌های جریان نیروی کار عمدتاً از طریق آمارگیری‌های نیروی کار و داده‌های ثبتی محاسبه می‌شود.

در این بخش با استفاده از آمارهای مقطعی و فصلی جریان کار، فرصت شغلی ایجاد شده‌ی سالانه، فرصت شغلی تخریب‌شده سالانه و در نهایت خالص فرصت‌های شغلی سالانه برآورد شده است.

$$JC = U_E + N_E + O_E$$

^۷Labour flows

^۸Labour turnover

$$JD = E_U + E_N$$

$$NEG = JC - JD$$

که در آن فرصت‌های شغلی ایجاد شده مجموع شغل‌های شاغلین قبلاً بیکار، شغل‌های شاغلین قبلاً غیرفعال و شغل‌های شاغلین قبلاً کمتر از سن کار یا خارج از کشور است. همچنین فرصت‌های شغلی تخریب شده، مجموع شغل‌های بیکاران قبلاً شاغل و شغل‌های غیر فعالان قبلاً شاغل بوده است. خالص فرصت‌های شغلی نیز تفاضل فرصت‌های شغلی ایجاد شده و فرصت‌های شغلی تخریب شده است. روش برآورد فرصت شغلی از طریق جریان کار با استفاده از ماتریس‌های جریان نیروی کار است. اما با توجه به بیش برآوردی اعداد خارج قطر اصلی ماتریس‌های جریان نیروی کار، به اصلاح اعداد ماتریس انتقال نیروی کار با استفاده از روش چنگک‌زنی و به کمک شاخص‌های مربوط به آمارهای مقطع پردازخته می‌شود. یکی از اطلاعاتی که در اصلاح ماتریس انتقال نیروی کار استفاده می‌شود، اطلاع تعداد شاغلین با طول مدت اشتغال کمتر از ۳ ماه و بیکاران با طول مدت بیکاری کمتر از ۳ ماه با استفاده از آمارهای مقطع است. در زیر مراحل محاسبه‌ی فرصت شغلی با استفاده از آمارهای جریان نیروی کار ارائه می‌شود.

۱- تبدیل آمارهای فصلی جریان بصورت ماتریس فصلی با صفر کردن اعداد قطرهای اول و دوم

با توجه به اینکه اطلاع شاغلین با طول مدت اشتغال کمتر از ۳ ماه و بیکاران با طول مدت بیکاری کمتر از ۳ ماه، از طریق آمارهای مقطع در هر فصل قابل استخراج است و امکان بروز خطای حافظه برای پاسخگو نیز برای این سوال وجود ندارد، لذا از ترکیب آمارهای مقطع و جریان با در نظر گرفتن وزن ۰٫۹۵، برای آمارهای مقطع، به اصلاح آمارهای جریان می‌پردازیم.

$$(t-1) = E_U - E_U + [(U_E + I_E + O_E) \times 0.95 + E_{<3m} \times 0.95]$$

$$= (U_E + I_E + O_E) \times 0.95 + E_{<3m} \times 0.95$$

$$(t-1) = U_U - U_U + [(E_U + I_U + O_U) \times 0.95 + U_{<3m} \times 0.95]$$

$$= (E_U + I_U + O_U) \times 0.95 + U_{<3m} \times 0.95$$

۲- تصحیح ماتریس جریان فصلی با روش Proportional Fitting Iterative

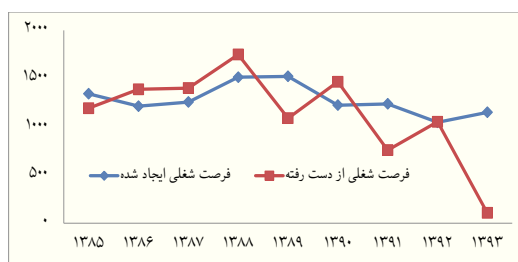
ماتریس انتقال براساس جمع‌های حاشیه‌ای جدید به روش IPF تصحیح می‌شود. در روش IPF ماتریس با حفظ پیوندهای درون آن، بر اساس جمع‌های حاشیه‌ای، چنگک زنی می‌شود. این روش در حقیقت یک سیستم وزن‌دهی است که بتدریج مقادیر ماتریس اصلی را از طریق محاسبات تکراری، بر اساس مجموع‌های سطری و ستونی منابع دیگر، تعدیل می‌نماید. ماتریس حاصل یک توزیع احتمال توأم از برآوردهای ماکسیمم درست‌نمایی وقتی احتمال‌ها در حد قابل قبولی همگرا هستند، ارائه می‌نماید.

۳- محاسبه ماتریس انتقال سالانه از طریق ماتریس‌های انتقال فصلی اصلاح شده

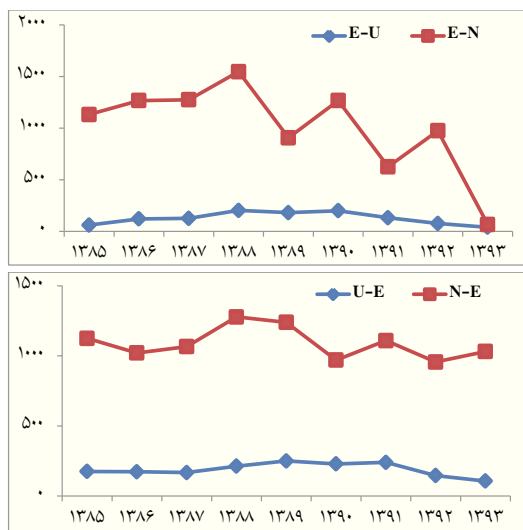
۴ یافته‌ها

براساس نتایج جدول ۲، کم‌ترین و بیش‌ترین تعداد فرصت‌های شغلی سالانه‌ی ایجاد شده بین ۱۰۴۶ تا ۱۵۲۳ هزار نفر به ترتیب برای سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۸۹ و کم‌ترین و بیش‌ترین تعداد فرصت‌های شغلی از دست‌رفته طی سال‌های مورد مطالعه بین ۱۰۷ تا ۱۷۵۰ هزار

نفر به ترتیب برای سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۸۸ بوده است. نتایج نشان می‌دهد که تعداد فرصت‌های شغلی ایجاد شده طی سال‌های مورد بررسی، غیر از سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ روند ثابتی داشته است ولی تعداد فرصت‌های شغلی از دست رفته طی سال‌های مورد بررسی کاهشی بوده است به طوری که در سال ۱۳۹۳ با کاهش چشم‌گیری روبرو بوده است. بیشترین خالص فرصت شغلی طی سال‌های مورد بررسی مربوط به سال ۱۳۹۳ با تقریباً ۱ میلیون شغل بوده است. سال‌های ۱۳۹۱، ۱۳۸۹ و ۱۳۸۵ نیز با ۴۸۰، ۴۳۵ و ۱۴۹ هزار شغل در رده‌های بعدی قرار دارند. در بقیه‌ی سال‌ها خالص فرصت شغلی منفی بوده است. نتایج نشان می‌دهد طی ۹ سال مورد بررسی، تعداد فرصت شغلی ایجاد شده ۱۱ میلیون و پانصد هزار بوده است که به دلیل اینکه طی این ۹ سال حدود ۱۰ میلیون نفر غیرفعال یا بیکار شده‌اند، لذا خالص فرصت شغلی طی سال‌های مورد بررسی ۱ میلیون و ۳۰۰ هزار نفر بوده است. نتایج نشان می‌دهد به طور متوسط سالانه ۱۲۷۹ هزار فرصت شغلی ایجاد و ۱۱۳۴ هزار فرصت شغلی از بین می‌روند و خالص فرصت شغلی به طور متوسط سالانه ۱۴۵ هزار شغل است.



شکل ۱: تعداد فرصت‌های شغلی سالانه‌ی ایجادشده و فرصت‌های شغلی از دست‌رفته (هزار نفر): ۱۳۸۵-۱۳۹۳



شکل ۲: خروج از اشتغال (E-U و E-N) و ورود به اشتغال (U-E و N-E) (هزار نفر): ۱۳۸۵-۱۳۹۳

جدول ۲: تعداد فرصت‌های شغلی ایجادشده و از بین رفته و نرخ‌های جریان نیروی کار، سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ برای کل جمعیت (هزار نفر- درصد).

سال	تعداد شاغل	فرصت شغلی ایجادشده	نرخ فرصت شغلی ایجادشده	تعداد بیکاران	فرصت شغلی از بین رفته	نرخ فرصت شغلی از بین رفته	خالص فرصت شغلی	نرخ خالص فرصت شغلی
۱۳۸۵	۲۰۰۵۹	۱۳۴۲	۶,۰۸	۲۷۷۳	۱۱۹۳	۴,۳۰	۱۴۹	۰,۸۸
۱۳۸۶	۱۹۸۸۷	۱۲۱۴	۶,۰۸	۲۶۸۷	۱۳۸۹	۶,۹۵	-۱۷۵	-۰,۸۸
۱۳۸۷	۱۹۷۴۶	۱۲۵۷	۶,۳۴	۲۸۲۷	۱۴۰۱	۷,۰۷	-۱۴۳	-۰,۷۳
۱۳۸۸	۱۹۵۰۸	۱۵۱۵	۷,۷۲	۳۲۱۰	۱۷۵۰	۸,۹۲	-۲۳۵	-۱,۲
۱۳۸۹	۱۹۹۴۶	۱۵۲۳	۷,۷۲	۳۴۲۱	۱۰۸۹	۵,۵۲	۴۳۴	۲,۲
۱۳۹۰	۱۹۷۰۵	۱۲۲۴	۶,۱۷	۳۲۳۱	۱۴۶۷	۷,۴	-۲۴۳	-۱,۲۳
۱۳۹۱	۲۰۱۸۷	۱۲۳۸	۶,۲۱	۲۸۲۸	۷۵۸	۳,۸	۴۸۰	۲,۴۱
۱۳۹۲	۲۰۱۵۴	۱۰۴۶	۵,۱۸	۲۳۷۱	۱۰۵۲	۵,۲۱	-۶	-۰,۳
۱۳۹۳	۲۱۱۹۹	۱۱۵۰	۵,۵۶	۲۷۴۹	۱۰۷	۰,۵۱	۱۰۴۳	۵,۰۴
مجموع		۱۱۵۰۹			۱۰۲۰۶		۱۳۰۳	
متوسط		۱۲۷۹			۱۱۳۴		۱۴۵	

اطلاعات سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ براساس طرح پژوهشی **فلاح محسن‌خانی و جوادی (۱۳۹۳)** محاسبه شده است.

۵ نتیجه‌گیری

به منظور مطالعه‌ی پویایی بازار کار و برآورد فرصت شغلی، روش‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی متفاوتی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به اطلاعات سری زمانی شاغلین تحت پوشش بیمه‌ها، پایگاه‌های داده‌های طولی واحدهای کسب و کار، آمارهای جریان نیروی کار و یا اطلاعات حاصل از اضافه کردن چند پرسش در پرسشنامه‌های کارگاهی به منظور برآورد فرصت شغلی اشاره کرد. با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات شاغلین تحت پوشش بیمه‌ها و پایگاه‌های داده‌های طولی واحدهای کسب و کار، در این مقاله با استفاده از آمارهای جریان نیروی کار مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۳ به برآورد فرصت شغلی از دیدگاه فرد یا از نظر عرضه نیروی کار پرداخته شده است. اهم نتایج به شرح زیر است.

- طی ۹ سال مورد بررسی تعداد فرصت شغلی ایجاد شده ۱۱ میلیون و پانصد هزار شغل بوده است که به دلیل اینکه طی این ۹ سال حدود ۱۰ میلیون نفر از افراد شاغل، غیرفعال یا بیکار شده‌اند، لذا مجموع خالص فرصت شغلی طی سال‌های مورد بررسی ۱ میلیون و ۳۰۰ هزار نفر بوده است.
- به طور متوسط سالانه ۱۲۷۹ هزار فرصت شغلی ایجاد و ۱۱۳۴ هزار فرصت شغلی از بین رفته است و خالص فرصت شغلی به طور متوسط سالانه ۱۴۵ هزار شغل بوده است.
- نرخ فرصت شغلی ایجادشده طی سال‌های مورد بررسی بین ۵,۲ تا ۷,۷ درصد بوده است که بیش‌ترین نرخ فرصت شغلی ایجادشده مربوط به سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ بوده است.
- نرخ فرصت شغلی از بین رفته طی سال‌های مورد بررسی بین ۰,۵ تا ۸,۹ درصد بوده است که بیش‌ترین نرخ فرصت شغلی از

بین رفته مربوط به سال‌های ۱۳۸۸ و کمترین نرخ فرصت شغلی از بین رفته مربوط به سال ۱۳۹۳ بوده است.

مراجع

- رضائی قهرودی، زهرا، محمدی، معصومه، فلاح محسن‌خانی، زهره و و مهران، فرهاد (۱۳۹۵). برآورد فرصت شغلی در ایران. پژوهشکده آمار.
- باقری، سیما؛ طائی، حسن و بهرامی، جاوید (۱۳۹۲). استخراج منحنی بوریچ (بیکاری- فرصت شغلی، $U - V$) در ایران. فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی. دوره ۴. شماره ۱۳. ۱۶۹-۱۹۴.
- فلاح محسن‌خانی، زهره، جوادی، مریم، رفیع، سوزان و مهران، فرهاد (۱۳۹۰). آمارهای جریان حاصل از آمارگیری نیروی کار، تهران، پژوهشکده‌ی آمار.
- فلاح محسن‌خانی، زهره، جوادی، مریم، (۱۳۹۳). تحلیل آمار جریان نیروی کار، تهران، پژوهشکده‌ی آمار.
- Abowd, John M., and Arnold Zellner (1985), Estimating Gross Labor Force Flows, *Journal of Business and Economic Statistics*. 254-83.
- Australian Bureau of Statistics (2014), Chapter 27. Job Vacancies Survey.
- UN, Employment in Europe (2009). Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities; Employment Analysis Unit
- OECD, Employment Outlook (1984). The Process of Job Creation and Job Destruction.