

مقاله پژوهشی

صفحات ۴۶-۱۸

شناسایی عوامل مؤثر در مهاجرت اساتید، پژوهشگران و فعالان استارتاپ‌ها در ایران

 DOI: 10.1001.1.24767220.1401.12.4.4.5

میترا السادات حسین پور^۱

فهیمه بهزادی^۲

چکیده

مهاجرت نیروی کار ماهر از جمله اساتید دانشگاه، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است. زیرا از طرفی اساتید و پژوهشگران وظيفة پرورش نسل آینده نیروی کار و انجام تحقیقات علمی را بر عهده دارند و، از طرف دیگر، با رشد روزافزون استارتاپ‌ها در کشور بخش عظیمی از نیروی کار ماهر در این بخش فعال است که مهاجرت آن‌ها می‌تواند کشور را با مشکلات متعددی روبه‌رو کند. با شناسایی عوامل اثرگذار در مهاجرت اساتید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها می‌توان اقداماتی برای کاهش تمایل به مهاجرت آن‌ها انجام داد. بدین‌منظور در پژوهش حاضر، با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه و با استفاده از تحلیل داده‌های مقطعي در قالب مدل لاجیت عوامل اثرگذار در تصمیم به مهاجرت آن‌ها را به صورت همزمان (برای عوامل اجتماعی که مشترک بوده است) و جداگانه (برای عوامل شغلی مربوط به هر گروه) شناسایی کردایم. نتایج نشان می‌دهد که، با کنترل ویژگی‌های فردی، عوامل شان و منزلت اجتماعی و سبک زندگی مورد علاقه در تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران و دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و فناوری بر مهاجرت فعالان استارتاپ‌ها اثرگذار است.

واژگان کلیدی: مهاجرت نیروی کار ماهر، تصمیم به مهاجرت، مهاجرت بین‌المللی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۲۶

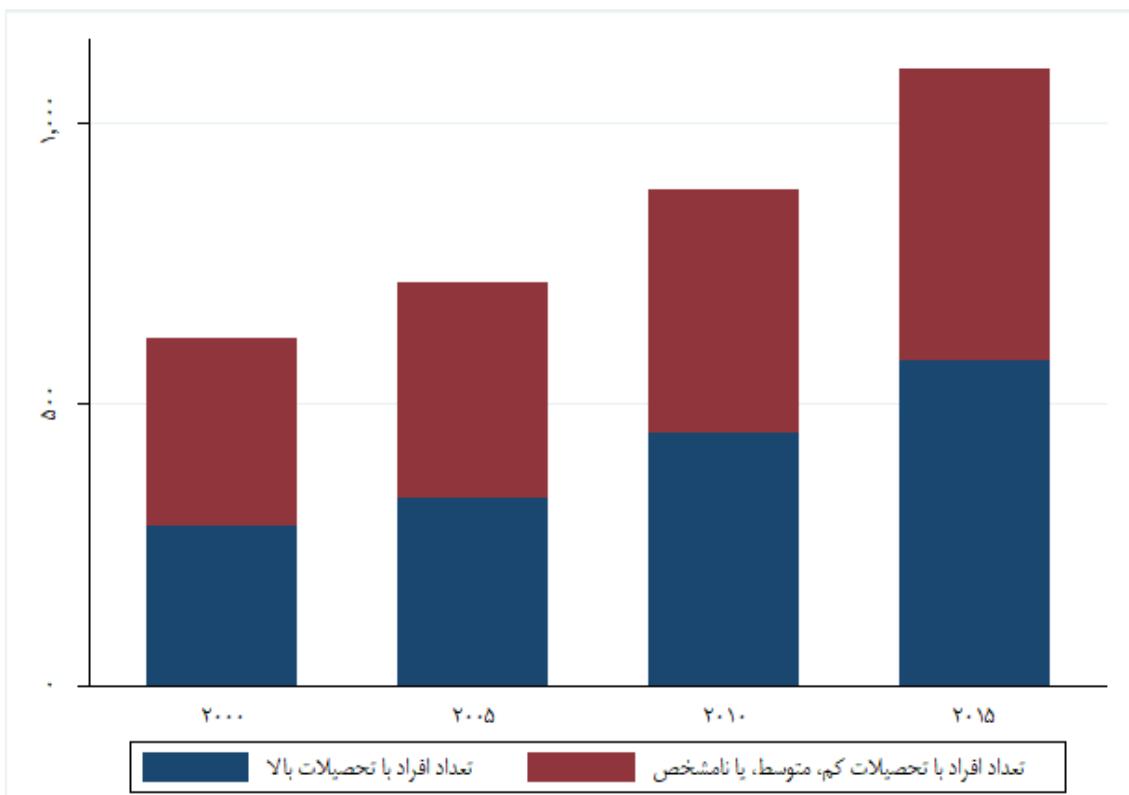
مقدمه

مهاجرت نیروی کار ماهر مؤلفه مهمی از جریان مهاجرت در سال‌های اخیر بوده است. اندازه و انواع این جریان از سال ۱۹۳۰ گسترش یافته و بیشتر شده است؛ به طوری که در حال حاضر، جریان مهاجرت نیروی کار ماهر انواع مختلف فرار مغزها و مهاجرت دائم و مهاجرت موقت متخصصان را در بر می‌گیرد (Iredale, 1999). مهاجرت نیروی کار ماهر پیامدهای اقتصادی مهمی برای اقتصاد هر کشور دارد. کشف عوامل تعیین‌کننده مهاجرت این افراد این امکان را برای سیاست‌گذاران فراهم می‌کند تا با اتخاذ تصمیم‌هایی میزان مهاجرت آن‌ها را کاهش دهند.

اطلاعاتی از مهاجرت نیروی کار ماهر از ایران در نمودار ۱ مشخص شده است. از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ حدود ۵۰ درصد از ایرانیان بالای ۱۵ سال ساکن در کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱ تحصیلات بالا (مطابق با تعریف پایگاه‌داده کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه) داشته‌اند (نمودار ۱). بنابراین لازم است به علل مهاجرت آن‌ها توجه شود.

امروزه در اکثر کشورها درگیر با پدیده مهاجرت مجموع عوامل مختلفی از جمله نبود امنیت اجتماعی و عدالت و بی ثباتی سیاسی، در کنار فرصت‌های بهتر برای کار در خارج از کشور، در تصمیم‌گیری برای مهاجرت اثربخش است (Kurunova, 2013). درباره مهاجرت در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه پیشینهٔ پژوهشی گسترده‌ای وجود دارد. بنابراین پیشینه ادبیات اقتصادی مهاجرت بین‌المللی به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱) عوامل تعیین‌کننده جریان‌های مهاجرت؛ ۲) ادغام مهاجران در کشورهای میزبان؛ ۳) تأثیر اقتصادی مهاجرت در کشور مبدأ و مقصد (Borjas, 1989; Borjas and Bratsberg, 1996).

غالب نظریه‌پردازی‌های حوزه مهاجرت با هدف یافتن عوامل و آثار مهاجرت صورت گرفته است. عوامل اثربخش در مهاجرت افراد را می‌توان به دو دسته عوامل جاذبه و دافعه تقسیم کرد. عوامل جاذبه عواملی است که در کشور مقصد موجب جذب افراد می‌شود. عوامل دافعه عواملی در کشور مبدأ است که موجب مهاجرت افراد می‌شود.



نمودار ۱: تعداد ایرانیان با تحصیلات بالا، متوسط، کم یا نامشخص در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (پایگاه‌داده کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه)

اجتماعی کارکردگرایانه در مطالعات مهاجرت است. در سطح کلان، نظریه اقتصادی نوکلاسیک، مهاجرت را با تقاضاهای جغرافیایی در عرضه و تقاضای نیروی کار توضیح داده می‌شود. در این نظریه، که مبتنی بر تعادل در کشورهایی که کمبود نسبی نیروی کار نسبت به سرمایه وجود داشته باشد دستمزد تعادلی بالا و در کشورهایی که عرضه نسبی نیروی کار بالا باشد دستمزد تعادلی پایین است. به دلیل این اختلاف دستمزد جریان نیروی کار از محل با دستمزد پایین به محل با دستمزد بالا اتفاق می‌افتد. در سطح خرد، بنابر نظریه مهاجرت نوکلاسیک مهاجران را بازیگران فردی و منطقی و افرادی با هدف بیشینه کردن درآمد می‌داند که بر اساس محاسبه سود تصمیم می‌گیرند مهاجرت کنند. به این ترتیب، با فرض آزادی در انتخاب و دسترسی کامل به اطلاعات، انتظار می‌رود که آن‌ها به جایی بروند که بیشترین بازده را داشته باشند؛ یعنی جایی که بتوانند بیشترین دستمزد را کسب کنند (De Haas, 2021).

در نظریه اقتصاد جدید مهاجرت نیروی کار، فرضیه کارکردگرایانه مدل‌های متدال نوکلاسیک مبنی بر اینکه تصمیمات مهاجرتی بر اساس محاسبه منطقی هزینه و فایده توسط افراد با هدف بیشینه‌سازی درآمد در بازار با کارکرد کامل است را رد می‌کند. همچنین در این نظریه تلاش شده است مهاجرت استراتژی جمعی خانوار برای غلبه بر شکست بازار و ریسک‌های درآمدی توضیح داده شود. در این نظریه دسترسی به بازار، نابرابری درآمد، محرومیت نسبی، و امنیت اجتماعی از عوامل مهم مهاجرت به شمار می‌آید (Taylor, 1999). نظریاتی دیگر مانند نظریه بازار کار دوگانه^۳ پیوره^۴ نیز وجود دارد که بنابر آن مهاجرت بین‌المللی متأثر از عوامل کشش استغال در بازارهای کارکشورهای مهاجرپذیر برای نیروی کار ارزان مهاجر دانسته می‌شود و در آن از تبیین سمت فرستنده صرف‌نظر شده است (De Haas, 2021). با توجه به اینکه در پژوهش حاضر تمرکز بر نیروی کار با مهارت بالا و آموزش دیده است، در تبیین نظری عوامل مهاجرت چنین نظریه‌هایی کاربرد ندارد. مهم‌ترین ضعف نظریه‌های مهاجرت مبتنی بر بازار کار این است که در آن‌ها بیشتر فقط بر عوامل مرتبه با تقاضای کشورهای پذیرنده تمکز شده است و به طور کلی چگونگی تأثیر عوامل حاضر در کشور مبدأ در مهاجرت بررسی نشده است، عواملی مانند ساختار بازار کار، سطح درآمد و نابرابری‌ها، امنیت اجتماعی، تعارضات، دولت‌ها، و سیاست‌های عمومی. در بهترین حالت در نظریه‌های مهاجرت متمرکز بر بازار کار، آنچه در نظر گرفته می‌شود تأمین تقریباً نامحدود نیروی کار مهاجر (بهویژه با مهارت کم) است. به این ترتیب چنین نظریه‌هایی با این تصور ضمنی همراه‌اند که رشد بالای جمعیت و فقر و جنگ در

گروه‌های گوناگون نیروی کار ماهر تحت تأثیر عوامل کششی و رانشی متفاوتی مهاجرت می‌کنند. ممکن است این عوامل مالیات، تحصیل در خارج از کشور، کیفیت کار و نیز سیگنال‌های عرضه و تقاضای بازار کار باشد. مثلاً، ممکن است انگیزه یک دانشمند برای نقل مکان به جایی غیر از کشور خود آرزوهای شخصی و کنجدکاوی علمی باشد؛ در حالی که ممکن است برای یک مدیر صرفاً بازتابی از اولویت‌های کارفرما باشد (Mahroum, 2000). از این‌رو، در این مطالعه قصد داریم تا عوامل اثرگذار در مهاجرت استیلید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها از ایران را بررسی کنیم. بدین‌منظور از داده‌های استفاده خواهیم کرد که از طریق پرسشنامه در سال ۱۴۰۰ جمع‌آوری شده است. در ادامه و در بخش دوم به بیان ادبیات پیشینه پژوهش می‌پردازیم. در بخش سوم داده‌های استفاده شده را معرفی می‌کنیم. در بخش چهارم و پنجم تخمین و نتایج آن را بررسی می‌کنیم و در بخش پایانی دلالت‌های سیاستی تقاضاهای موجود در عوامل اثرگذار بر مهاجرت این گروه از نیروی کار ماهر را برای سیاست‌گذاران ارائه خواهیم کرد.

۱. مبانی نظری

ادبیات نظری مهاجرت در دو مسیر اصلی پیش‌رفته است، یکی نظریه عمومی مهاجرت و عوامل مؤثر بر آن و دیگری ادبیات تحلیلی-تجربی سیاست مهاجرت. از آنجاکه در پژوهش حاضر هدف بررسی عوامل مؤثر بر مهاجرت در گروهی خاص است، در این بخش نظریات این شاخه از ادبیات مهاجرت را مرور خواهیم کرد.

تحقیقات در حوزه عوامل مؤثر بر مهاجرت عمده‌تاً مبتنی بر نظریه‌های جاذبه-دافعه و مدل‌های کشش است. به طور ضمنی یا صریح، مدل‌های جاذبه^۱ و فشار کششی^۲ ریشه در نظریه اجتماعی کارکردگرا دارند. در نظریه اجتماعی کارکردگرایانه این گرایش وجود دارد که جامعه را یک سیستم، یا مجموعه‌ای از بخش‌های وابسته به یکدیگر، متمایل به تعادل بییند (De Hass, 2021). این دیدگاه، که در آن انتظار می‌رود مردم از مناطق کم‌درآمد به مناطق پردرآمد بروند، از زمانی که راونشتاین قوانین مهاجرت خود را ارائه کرد تاکنون بر مطالعات مهاجرت مسلط بوده است (Ravenstein, 1889). معمولاً در مدل‌های فشار کشش عوامل مختلف اقتصادی، زیست‌محیطی، و جمعیتی، که فرض می‌شود مهاجران را از مکان‌های مبدأ حرکت داده و آن‌ها را به مکان‌های مقصد می‌کشانند شناسایی می‌نمایند. این مدل‌ها تحت نظریات نوکلاسیک مهاجرت طبقه‌بندی می‌شوند. نظریه مهاجرت نوکلاسیک شناخته شده‌ترین و پیچیده‌ترین کاربرد الگوی علمی

3. Dual labor market

4. Michael J. Piore

1. Gravity models

2. Pull-Push models

Epstein et al., 2006; Fetzer and Millan, 2015; Hoti, 2009; Kahane and Fabo, 2012; Bazillier and Boboc, (2016).

با وجود اینکه مطالعات بسیاری در زمینه مهاجرت نیروی کار انجام شده است، در تعداد اندکی از آن‌ها به مهاجرت نیروی کار ماهر پرداخته‌اند. از طرف دیگر، مطالعات بسیاری با هدف بررسی تفاوت مهاجرت نیروی کار ماهر میان کشورهای مختلف انجام شده است که از میان آن‌ها می‌توان به داکوار و همکاران (2007)، بلوت و هاتون (2008)، بینه و همکاران (2008) اشاره کرد. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که اندازه یک کشور، فاصله یک کشور تا کشور مقصد، سطح درآمد یک کشور، وزبان و فضای سیاسی کشورهای مبدأ و مقصد تعیین‌کننده میزان مهاجرت خواهد بود. اما در این مقالات به این سؤال که چه عواملی موجب مهاجرت تعدادی از نیروی کار ماهر و مهاجرت نکردن تعدادی دیگر می‌شود نپرداخته‌اند (Beine et al., 2008; Belot and Hatton, 2008; Docquier et al., 2007) می‌توان به دو دسته عوامل خرد و کلان تقسیم کرد.

۱-۲. عوامل خرد

در یکی از مقالاتی که در آن عوامل خرد اثربازار در مهاجرت افراد بررسی شده است، رشتۀ تحصیلی را از جمله عوامل اثربازار در تمایل به مهاجرت معروفی می‌کنند (Gibson and McKenzie, 2011). به طوری که افراد تحصیل کرده در علوم پایه تمایل بیشتری به مهاجرت دارند، زیرا امکانات آزمایشگاهی و تحقیقاتی در کشورهای مقصد بیشتر است. آن‌ها میزان ریسک‌پذیری و بردباری را از دیگر عوامل اثربازار در مهاجرت نیروی کار ماهر معروفی می‌کنند. اما نشان می‌دهند درآمد از اثربازار بر مهاجرت نیست. همچنین بر اساس مطالعه گوبایراک (2009) علت اصلی مهاجرت نیروی کار ماهر از ترکیه فقدان هماهنگی بین نظام آموزشی و فرصت‌های شغلی است. امکانات محدود برای کسب تجربه بیشتر در رشتۀ تحصیلی و نبود فضای مناسب برای راهاندازی کسب و کار نیز از عوامل اصلی مهاجرت است (Gökbayrak, 2009). گانگور و تنسل (2006) و بینه و همکاران (2008) نیز در مطالعات خود نشان داده‌اند محیط سیاسی- اجتماعی (تنوع قومیتی، اثربخشی دولت، تقصی حقوق مالکیت در کشورهای مبدأ) باعث می‌شود افراد وادر به مهاجرت شوند (Beine et al., 2008; Tansel and Güngör, 2006).

۲-۲. عوامل کلان

بی‌ثباتی سیاسی و اقتصادی از جمله عوامل اثربازار بر مهاجرت نیروی کار ماهر است (Gibson and McKenzie, 2011; Tansel and Güngör, 2006). دلام و فرانسیس (2014) در مقاله خود اثر نرخ حقیقی ارز و تفاوت رشد حقیقی اقتصاد در

کشورهای در حال توسعه سبب می‌شود نیروی کار کشور مبدأ را ترک کند. درنتیجه با چنین نگاهی عاملیت افراد نزدیک به صفر خواهد بود. این نگاه بهوضوح با یافته‌های تحریبی و نظری، درباره رابطه بنیادی بین مهاجرت و فرایندهای گسترش توسعه و تحول اجتماعی، در تضاد است. برای مثال، اعتقاد متعارف چنین است که توسعه در کشورهای مبدأ باعث کاهش مهاجرت بین‌المللی خواهد شد. این اعتقاد بر فرض‌های مدل‌های فشار- کشش و جاذبه استوار است و رابطه معکوس بین سطح ثروت مطلق و اختلاف نسبی ثروت و مهاجرت را تبیین می‌کند. درحالی‌که در مقابل، در گروه دیگری از نظریه‌ها فرض گرفته می‌شود که توسعه منجر به افزایش مهاجرت به کشور می‌شود و همزمان مهاجرت از کشور نیز افزایش می‌یابد. در «نظریه گذار مهاجرت» (De Haas, 2010) این فرضیه مطرح می‌شود که کاهش موانع و افزایش تمایلات مهاجرتی در اثر توسعه اقتصادی و انسانی و گذارهای جمعیتی موازی با نرخ مهاجرت اثری مانند منحنی J یا U معکوس دارد. این فرضیه غیرخطی بودن و پیچیدگی توسعه مهاجرت است که با نظریه‌های متعارف در تضاد است و به تدوین رویکردهای تحریبی و نظری متفاوت با مدل‌های فشار- کشش و جاذبه استاندارد رهنمون می‌شود. در غالب مطالعات مهاجرت نگاه‌ها به سمت کشورهای پذیرنده است. این باعث شده است ادبیات پژوهشی مهاجرت در خصوص عوامل بالهمیت برای کشورهای مهاجرفروست نحیف‌تر باشد. ازین‌رو، اهمیت حرکت نظری به سمت عوامل مؤثر بر فرایند مهاجرت در کشورهای مبدأ و مهاجرفروست دوچندان است. در پژوهش حاضر مدل‌های فشار- کشش و آن‌هم از زاویه کشور مهاجرفروست مبنای مطالعه قرار گرفته است. همین‌طور تلاش شده است عوامل مؤثر بر مهاجرت در دو گروه مختلف (۱) فعالان در بخش دانشگاهی شامل استادان و پژوهشگران و (۲) فعالان در بخش استارتاپ‌بررسی شود. بدین‌ترتیب که اثر عوامل کلان و ساختاری مشترک و نیز عوامل فردی و حرفه‌ای غیرمشترک بر تصمیم به مهاجرت در هر دو گروه بررسی شده است.

۲. مرور ادبیات تحریبی

مطالعات بسیاری که با هدف شناسایی عوامل اثربازار بر مهاجرت افراد انجام شده است نشان می‌دهد که ویژگی‌های فردی نظیر جنسیت و سن و تحصیلات بر تصمیم به مهاجرت اثربازار است. به طوری که در مطالعات پاپانانگو و سنفی (2001) و اپستین و گنگ (2006) نشان داده شده است مردان با احتمال بیشتری مهاجرت می‌کنند. از طرف دیگر، بر اساس مطالعات پاپانانگو و سنفی (2001)، اپستین و گنگ (2006)، فتزر و میلان (2015)، دیوید و ژارو (2016) افزایش تحصیلات موجب افزایش احتمال تصمیم به مهاجرت خواهد شد. درحالی‌که افزایش سن اثر منفی بر احتمال مهاجرت دارد (Papapanagos and Sanfey, 2001).

اگر اکثر افراد متمایل به مهاجرت درنهایت در اثر مواجهه با موانع مهاجرت نکنند، تغییرات در این تمایلات ممکن است تا حد خوبی تحولات جریان مهاجرت را روشن کند. علاوه بر این، علل دیگری نیز برای مطالعه تمایلات مهاجرتی وجود دارد. نخست، اگر بخواهیم بفهمیم انگیزه مهاجرت چیست، بررسی داده‌های مربوط به مهاجرت‌های انجامشده کافی نیست. چراکه عوامل مختلفی که موجب تمایل به مهاجرت می‌شود ممکن است تحت تأثیر عوامل محدودکننده قرار گرفته باشد و در عمل اقدام مهاجرتی حاصل نشده باشد. عواملی مانند فقر، فساد، جرم و جنایت، یا تخریب محیط‌زیست ممکن است در تمایل مردم برای مهاجرت تأثیر بگذارد. اینکه آیا افراد در اثر این عوامل مهاجرت خواهند کرد یا نه موضوع دیگری است که به‌واسطه سیاست‌های محدودکننده مهاجرت و سایر موانع کنترل می‌شود. از این‌رو مطالعه و بررسی تمایلات مهاجرتی، علاوه‌بر مهاجرت‌های انجامشده، از اهمیت بسزایی برخوردار است. دوم، ممکن است تمایلات مهاجرتی به صورت دیگری، غیر از مهاجرت‌کردن، در رفتار افراد تأثیر بگذارد. برای مثال، وقتی افراد منتظر مهاجرت‌اند، و این میل آن‌ها برای سال‌ها برآورده نشده است، به سرمایه‌گذاری روی میشست یا مهارت‌ها یا روابط محلی کمتر تمایل خواهند داشت که این خود برای زندگی‌شان و جوامع محل زندگی آن‌ها پیامدهایی خواهد داشت (Carling, 2019).

در پژوهش حاضر داده‌های مرتبط با تمایلات مهاجرتی، یعنی اظهارنظر افراد در خصوص تصمیم‌شان درباره مهاجرت، متغیر وابسته است. درنتیجه، تلاش شده است اثر عوامل کلان (ساختری) و عوامل خرد فردی-شغلی بر این متغیر در دو گروه از افراد با تحصیلات بالا یعنی گروهی از شاغلان در بخش دانشگاهی شامل استاید و پژوهشگران و گروهی دیگر از شاغلان در استارتاپ‌ها مقایسه شود.

برای جمع‌آوری داده‌های استفاده شده در پژوهش حاضر در سال ۱۴۰۰ از دو پرسشنامه استفاده شد. در این دو پرسشنامه میل و تصمیم به مهاجرت استاید پژوهشگران و فعالان استارتاپ‌ها بررسی شده است. پرسشنامه استادان و پژوهشگران از طریق ایمیل برای استادان و پژوهشگران کل کشور فرستاده شد که از میان آن‌ها ۲۴۶ نفر به سؤالات پاسخ دادند. پرسشنامه فعالان استارتاپ‌ها نیز به طور آنلاین برای گروه‌های استارتاپی در فضای مجازی فرستاده شد که ۱۳۵ نفر به سؤالات پاسخ دادند. در این دو پرسشنامه ویژگی‌های فردی افراد و سؤالات مختلفی درمورد تمایل و تصمیم به مهاجرت افراد پرسیده شده است. متغیرهای موردنظر ما در این مطالعه جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، تصمیم به مهاجرت، و عوامل اثرگذار بر تمایل به مهاجرت بوده است. متغیر سن در پنج دسته کمتر از ۳۰ سال، ۳۰ - ۴۰ سال، ۴۰ - ۵۰ سال، ۵۰ - ۶۰ سال،

کشور مبدأ و مقصد را بر مهاجرت نیروی کار ماهر از سورینام به هلند بررسی کرده‌اند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد نرخ از اثربر مهاجرت ندارد اما هرچقدر تفاوت رشد حقیقی اقتصاد میان سورینام و هلند بیشتر باشد احتمال مهاجرت بیشتر خواهد بود (Dulam and Franses, 2014).

هدف پژوهش‌هایی که بررسی شد شناسایی عوامل اثرگذار بر مهاجرت نیروی کار ماهر بوده است. درحالی‌که ماهروم (2000) در مقاله خود بیان می‌کند که گروه‌های مختلف مهاجرت نیروی کار ماهر تحت تأثیر عوامل کششی و رانشی متفاوتی مهاجرت می‌کنند. این عوامل ممکن است مالیات، تحصیل در خارج از کشور، کیفیت کار، و سیگنال‌های عرضه و تقاضای بازار کار باشد. در این مقاله عوامل کششی و رانشی اثرگذار بر مهاجرت گروه‌های مختلف از جمله مدیران و مدیران اجرایی، مهندسان و تکنسین‌ها، دانشگاهیان و دانشمندان، کارآفرینان و دانشجویان شناسایی شده است و در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: عوامل کششی و رانشی اثرگذار بر مهاجرت
گروه‌های مختلف افراد

گروه	عامل کشش و رانش
مدیران و مدیران اجرایی	مزایا و پاداش
مهندسان و تکنسین‌ها	عوامل اقتصادی (سازوکارهای عرضه و تقاضا)
دانشگاهیان و دانشمندان	وضعیت اقتصاد ملی تحولات در علم مهارت و شرایط کار شأن و منزلت سازمانی
کارآفرینان	سیاست‌های دولتی تسهیلات مالی کارایی دیوان‌سالاری
دانشجویان	به‌رسمیت شناختن محل کاری جهانی مشکلات دسترسی به خانه تجربه بین‌فرهنگی

۳. داده‌ها و اطلاعات

همواره در مطالعات حوزه مهاجرت از جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های پیمایشی ای بهره بده شده است که درمورد افکار و احساسات افراد درباره امکان و عمل جایه‌جایی است. بر اساس آنچه مطالعات کارلیگ و جلو نشان می‌دهد، این سازه‌های ذهنی مورد پرسش، افکار و احساسات، چتری از مفاهیم است در اشکال مختلف آن از جمله خواسته‌ها، نیت‌ها، برname‌ها، و انتظارات مهاجرتی (Carling and Mjelva, 2021).

از جمله داده‌هایی که از آن برای پیش‌بینی جریان‌های مهاجرتی استفاده می‌شود داده‌های مربوط به تمایلات مهاجرتی است. حتی

شأن و منزلت شغلی، شبکه کاری، وغیره است. موانع اقتصادی وغیراقتصادی فضای کسبوکار و امکان کارآفرینی، حفظ و ارتقای کسبوکار از جمله عوامل شغلی پرسیده شده از فعالان استارتاپ‌ها است. برخی متغیرها نظری دستمزد دوطرفه پرسیده شده است و پاسخ‌دهی افراد به صورت «تأثیر زیاد در ماندن»، «تأثیر متوسط در ماندن»، «تأثیر کم در ماندن»، «بی‌اثر»، «تأثیر کم در مهاجرت»، «تأثیر متوسط در مهاجرت»، و «تأثیر زیاد در مهاجرت» ثبت شده است. برخی دیگر از متغیرها نظری داشتن کسبوکار در ایران یک‌طرفه پرسیده شده است که به چه میزان در تمایل به ماندن اثر دارد. پاسخ این دسته از سؤالات به صورت «خیلی زیاد»، «زیاد»، «متوسط»، «کم»، «خیلی کم»، و «بی‌اثر» ثبت شده است. برای شناسایی عوامل مؤثر در مهاجرت ابتدا نیاز است پاسخ افراد به سؤالات کمی شود. بدین منظور، از جدول ۲ استفاده می‌کنیم. با توجه به جدول ۲ به پاسخ‌هایی که نشان‌دهنده تمایل به مهاجرت است مقادیر مثبت و به پاسخ‌هایی که نشان‌دهنده تمایل به ماندن است مقادیر منفی اختصاص داده می‌شود.

و بیشتر از ۶۰ سال تعریف شده است. متغیر وضعیت تأهل به صورت متأهل و مجرد (مجرد و سایر) و متغیر تحصیلات در پنج گروه دیلم و پایین‌تر، کارданی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، و دکترای حرفه‌ای و تخصصی تعریف شده است. تصمیم به مهاجرت افراد به سه شکل «تصمیم گرفته‌ام در ایران بمانم»، «تصمیم گرفته‌ام مهاجرت کنم» و «هنوز تصمیمی نگرفته‌ام» پاسخ داده شده است. برای سهولت در تفسیر نتایج و به علت اینکه تعداد افرادی که «هنوز تصمیمی نگرفته‌ام» کم بود، این دسته از افراد جزو گروهی که «تصمیم گرفته‌ام در ایران بمانم» را انتخاب کرده بودند در نظر گرفته شدند. علاوه‌بر این، اثر عوامل اجتماعی و شغلی بر میل به مهاجرت یا ماندن افراد پرسیده شد. از میان عوامل اجتماعی پرسیده شده، هفت عامل میان دو گروه فراهم شود، این هفت عامل مشترک را در نظر گرفتیم و از سایر عوامل صرف نظر کردیم. عوامل شغلی دو گروه نیز متفاوت است و هرکدام جداگانه بررسی شده است. عوامل شغلی پرسیده شده از استادان و پژوهشگران شامل دستمزد،

جدول ۲: کمی‌سازی عوامل اثرگذار در تمایل به مهاجرت و ماندن افراد

متغیرهای یک‌طرفه (میزان اثرگذاری بر تمایل به ماندن)		متغیرهای یک‌طرفه (میزان اثرگذاری بر تمایل به مهاجرت)		متغیرهای دو‌طرفه	
-۳	خیلی زیاد	۳	خیلی زیاد	۳	تأثیر زیاد در مهاجرت
-۳	زیاد	۳	زیاد	۲	تأثیر متوسط در مهاجرت
-۲	متوسط	۲	متوسط	۱	تأثیر کم در مهاجرت
-۱	کم	۱	کم	۰	بی‌اثر
-۱	خیلی کم	۱	خیلی کم	-۱	تأثیر کم در ماندن
۰	بی‌اثر	۰	بی‌اثر	-۲	تأثیر متوسط در ماندن
-	-	-	-	-۳	تأثیر زیاد در ماندن

اندیشه و رفتار بزرگ‌تر از یک و برای متغیر مسائل مذهبی مثبت و کوچک‌تر از یک است. همچنین از میان عوامل شغلی‌ای که از اساتید و پژوهشگران پرسیده شده است، میانگین عواملی نظری دستمزد، دسترسی به بودجه و امکانات علمی، شأن و منزلت شغلی، تخصص‌گرایی و تمرکز علمی، اثربخشی بیشتر دانش و مهارت‌ها، بهروزبودن با جریان علمی دنیا، جو دانشگاه و گروههای علمی، دستیابی به جایگاه شغلی و اجتماعی مناسب، شبکه و ارتباطات کاری، بزرگ‌تر از یک و دو عامل امنیت شغلی و فرصت استخدام دانشگاهی کوچک‌تر از یک است. در میان عوامل شغلی‌ای که از فعالان استارتاپ‌ها پرسیده شده است، میانگین عوامل موانع اقتصادی وغیراقتصادی فضای کسبوکار، امکان کارآفرینی و ایجاد

خلاصه آماری متغیرهای پژوهیده در پژوهش حاضر در جدول ۳ آمده است. با توجه به اینکه متغیرهای جنسیت، وضعیت تأهل، و تصمیم به مهاجرت مجازی (تعریف شده است، مشخص می‌شود که ۱۹ درصد نمونه زن و ۷۰ درصد متأهل‌اند. در این نمونه بیش از ۵۰ درصد افراد کمتر از ۴۰ سال سن دارند و بیشتر افراد دارای تحصیلات عالیه (کارشناسی ارشد و دکترا) هستند. همچنین ۴۴ درصد از افراد تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند.

در میان عوامل اجتماعی، میانگین تمایل به مهاجرت افراد برای عوامل سبک زندگی مورد علاقه، درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها، سلامت اخلاقی جامعه، امکان شاد زندگی کردن، و آزاد بودن در

۱. متغیرهایی که مقدار صفر یا یک دارند.

استارتاپ، امکان حفظ و ارتقای کسب‌وکار، و دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و فناوری بزرگ‌تر از صفر و داشتن کسب‌وکار در ایران و شبکه و ارتباطات کاری موجود در داخل کشور کوچک‌تر از صفر بوده است. عامل شایسته‌سالاری نیز از هر دو گروه پرسیده شده است که میانگین آن بزرگ‌تر از یک است.

استارتاپ، امکان حفظ و ارتقای کسب‌وکار، و دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و فناوری بزرگ‌تر از صفر و داشتن کسب‌وکار در ایران و شبکه و ارتباطات کاری موجود در داخل کشور کوچک‌تر از صفر بوده است. عامل شایسته‌سالاری نیز از هر دو گروه پرسیده شده است که میانگین آن بزرگ‌تر از یک است.

جدول ۳: خلاصه آماری متغیرهای استفاده شده

متغیرها	تعداد مشاهدات*	میانگین	انحراف معیار	بیشترین مقدار	کمترین مقدار
۱. جمعیت	۳۵۸	۴۰/۱۴	۱۱/۳۶	۱۷	۷۰
	۳۸۱	۰/۱۹۲	۰/۳۹۴	۰	۱
	۳۷۳	۰/۷۰۲	۰/۴۵۸	۰	۱
	۳۸۱	۴/۴۵۷	۰/۷۷۹	۱	۵
	۳۸۱	۰/۴۳۸	۰/۴۹۷	۰	۱
	۳۸۱	۱/۱۱۸	۲/۰۳۹	-۳	۳
	۳۸۱	۱/۷۵۶	۱/۹۱۸	-۳	۳
	۳۸۱	۱/۵۷۵	۲/۰۱۳	-۳	۳
	۳۸۱	۱/۶۹۸	۱/۹۸۶	-۳	۳
	۳۸۱	۰/۴۳۶	۱/۸۴۹	-۳	۳
۲. اقتصاد	۳۸۱	۱/۶۱۹	۱/۸۱۵	-۳	۳
	۳۸۱	۱/۸۰۳	۱/۹۷۱	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۵۸۱	۲/۰۴۰	-۳	۳
	۳۸۱	۰/۸۹۸	۲/۱۴۷	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۴۵۵	۲/۰۷۱	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۲۱۵	۲/۲۲۹	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۴۸۴	۲/۰۲۲	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۵۴۱	۱/۹۷۰	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۵۲۸	۱/۹۱۲	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۵۸۱	۱/۹۶۵	-۳	۳
۳. اجتماعی	۲۴۶	۰/۷۲۸	۱/۸۹۶	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۰۲۸	۲/۱۲۵	-۳	۳
	۲۴۶	۱/۱۸۳	۲/۰۰۳	-۳	۳
	۱۳۵	۲/۳۹۳	۰/۸۸۲	۰	۳
	۱۳۵	۲/۳۱۹	۰/۸۹۵	۰	۳
	۱۳۵	۱/۴۱۵	۱/۹۰۲	-۳	۳
	۱۳۵	۱/۵۰۴	۱/۹۸۵	-۳	۳
	۱۳۵	۱/۷۸۵-	۱/۰۹۵	-۳	۰
	۱۳۵	۱/۸۰۷-	۱/۰۶۲	-۳	۰
	۱۳۵	۲/۰۲۲	۰/۹۵۰	۰	۳
۴. امنیت	۶۳۰	۰/۱۷۷	۰/۷۷۷	-۳	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
۵. تکنولوژی	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	-۳	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
۶. سیاست	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	-۳	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳
	۶۳۰	۰/۷۷۷	۰/۷۷۷	۰	۳

* علت تفاوت تعداد مشاهدات در میان متغیرهای فردی این است که افراد به برخی از سوالات پاسخ نداده‌اند. علت تفاوت در تعداد مشاهدات متغیرهای شغلی این است که گروههای هدف این متغیرها متفاوت بوده است؛ به برخی از سوالات صرفاً استادان و پژوهشگران و به برخی دیگر فعالان استارتاپ‌ها پاسخ داده‌اند.

عامل جنسیت و وضعیت تأهل بر تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران اثرگذارند. از طرف دیگر، بیشترین تعداد افرادی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند به ترتیب در دو گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ تا ۵۰ سال بوده است. با مقایسه ترکیب سنی افراد در کل نمونه و افرادی که قصد مهاجرت دارند درمی‌یابیم که با افزایش سن افراد بیشتری تصمیم به مهاجرت می‌گیرند. اما در سن‌های بالا (بهویژه در گروه اساتید و پژوهشگران) افراد کمتری تصمیم به مهاجرت می‌گیرند. با مقایسه تحصیلات کل نمونه و افرادی که تصمیم به مهاجرت می‌گیرند درمی‌یابیم که اساتید و پژوهشگران با تحصیلات دکتری حرفه‌ای و تخصصی کمتر تصمیم به مهاجرت می‌گیرند.

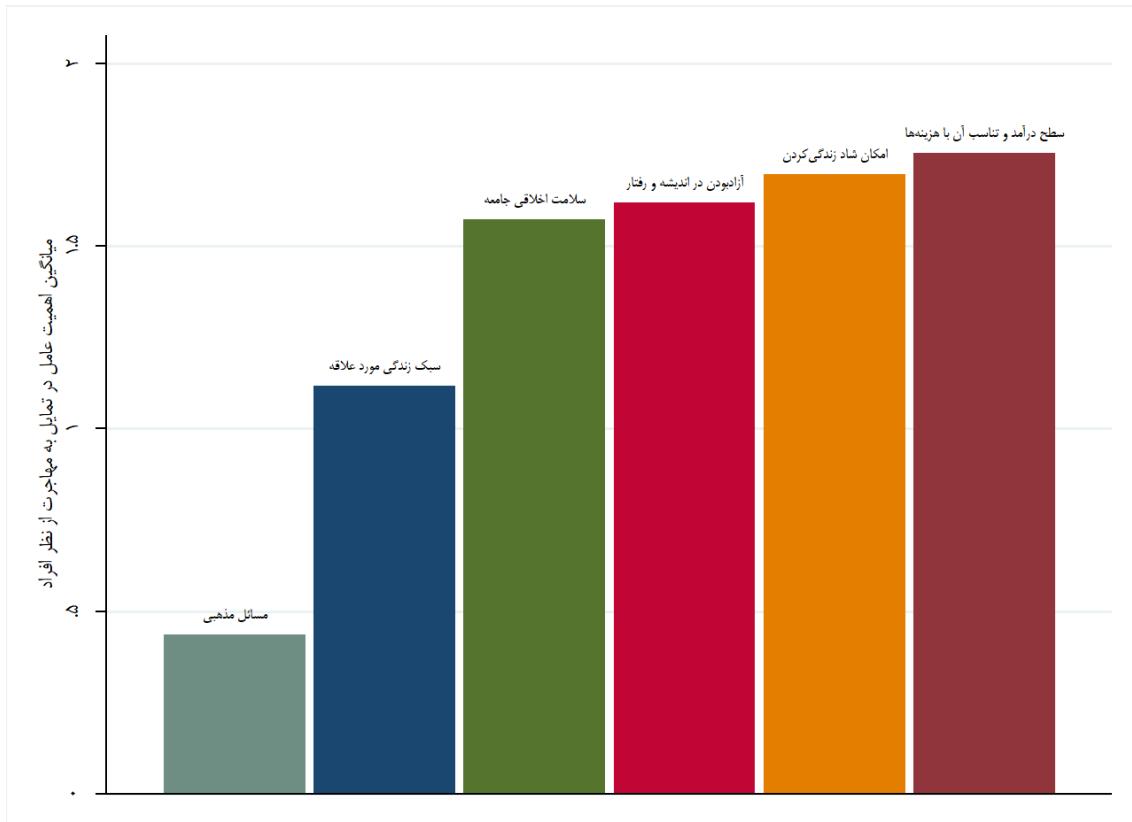
به علت اینکه در پژوهش حاضر تمکن بر افرادی است که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند، در ادامه ویژگی‌های فردی و میانگین پاسخ به عوامل فردی و اجتماعی آن‌ها را بررسی می‌کنیم و آن را با کل نمونه مقایسه خواهیم کرد. جدول ۴ نشان‌دهنده ویژگی‌های فردی اساتید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌هایی است که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند. بر اساس جدول ۴، میزان ۱۶ درصد از کسانی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند زن و ۶۶ درصد متاهل هستند. با توجه به اینکه در کل نمونه سهم زنان و افراد متأهل ۱۹/۲ و ۷۰ درصد است، می‌توان گفت زنان و افراد متأهل کمتر تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند. این مسئله درباره اساتید و پژوهشگران نیز صدق می‌کند اما درباره فعالان استارتاپ‌ها خیر. بنابراین دو

جدول ۴: ویژگی‌های فردی افرادی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند و کل نمونه

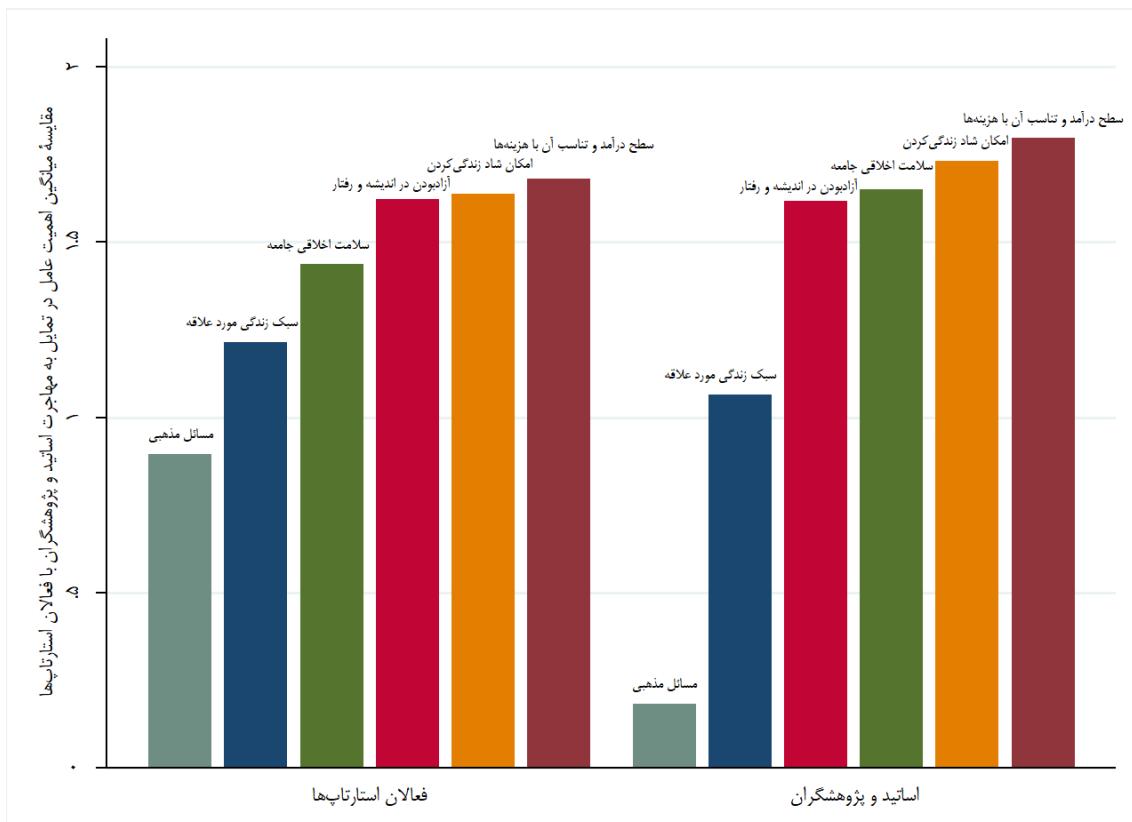
متغیر	کل افرادی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند (درصد)	کل نمونه (درصد)	اساتید و پژوهشگرانی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند (درصد)	کل اساتید و پژوهشگران (درصد)	فعالان استارتاپ که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند (درصد)	کل فعالان استارتاپ (درصد)
زن	۱۶	۱۹/۲	۱۴	۲۱	۱۷/۶	۱۵/۵
وضعیت تأهل	۶۶	۷۰	۷۹	۸۳/۷	۴۷	۴۵/۸
سن:						
کمتر از ۳۰	۱۶/۸	۱۹/۳	۸	۸/۳	۲۹/۲	۳۸/۸
۴۰ تا ۴۰	۳۵/۵	۳۱	۲۸	۲۳/۱	۴۶/۱	۴۵
۵۰ تا ۵۰	۳۲/۹	۲۹	۴۲	۳۸	۲۰	۱۳/۲
۶۰ تا ۵۰	۱۰/۳	۱۲/۶	۱۵/۵	۱۸/۳	۳	۲/۳
بزرگ‌تر از ۶۰ سال	۴/۵	۸/۱	۶/۷	۱۲/۲	۱/۵	۰/۸
تحصیلات:						
دیپلم و پایین‌تر	۱/۲	۱	-	-	۲/۹	۳
کاردانی	۱/۲	۱	-	-	۲/۹	۳
کارشناسی	۱۱/۴	۸/۴	-	-	۲۷/۹	۲۳/۷
کارشناسی ارشد	۳۳	۳۰/۱	۱۹/۲	۱۴/۶	۵۲/۹	۵۸/۵
دکترای حرفه‌ای و تخصصی	۵۳/۳	۵۹/۳	۸۰/۸	۸۵/۴	۱۳/۲	۱۱/۸

مقدار و مسائل مذهبی کمترین مقدار را به خود اختصاص داده است. مسائل مذهبی و سبک زندگی مورد علاقه برای اساتید و پژوهشگران در مقایسه با فعالان استارتاپ‌ها سهم کمتری دارد؛ درحالی‌که بقیه عوامل نقش پررنگ‌تری دارد (نمودار ۳).

در ادامه و با هدف شناخت عوامل اجتماعی و شغلی اثرگذار بر افرادی که تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند، میانگین پاسخ آن‌ها به هر عامل را در نمودارهای ۲، ۳، ۴، ۵ ترسیم کرده‌ایم. با توجه به نمودار ۲، میانگین همه عوامل اجتماعی مثبت است. از میان این عوامل سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها بیشترین



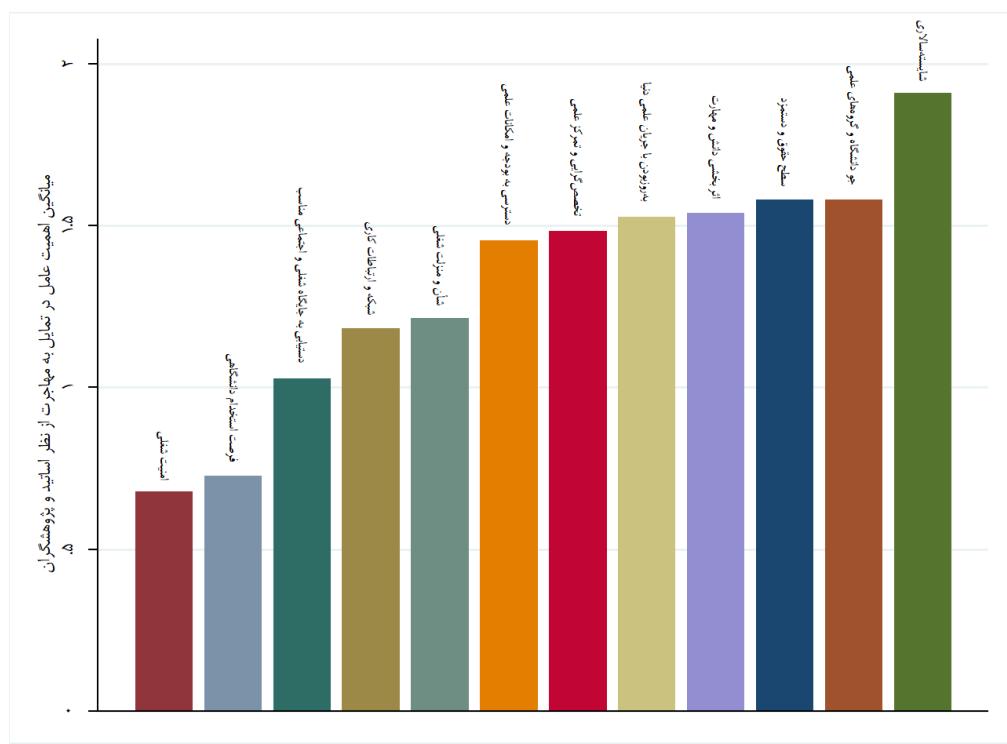
نمودار ۲: میانگین اهمیت عوامل اجتماعی در تمایل به مهاجرت از نظر افراد



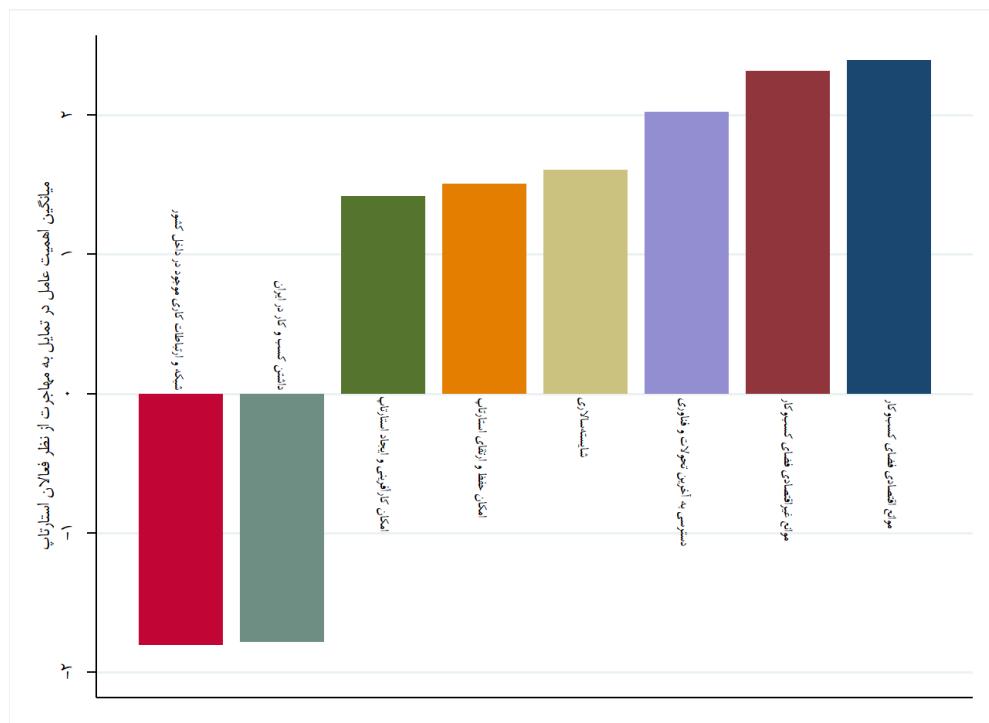
نمودار ۳: مقایسه میانگین اهمیت عوامل اجتماعی در تمایل به مهاجرت اساتید و پژوهشگران با فعالان استارت‌اپ‌ها

از استارتاپ‌ها مثبت (به جز دو عامل شبکه و ارتباطات کاری موجود در داخل کشور و داشتن کسب‌وکار در ایران) است و موانع اقتصادی فضای کسب‌وکار بیشترین اثر را داشته است (نمودار ۴ و ۵).

میانگین عوامل شغلی پرسیده شده از اساتید و پژوهشگران نیز مثبت بوده است. در میان این عوامل شایسته‌سالاری بیشترین اثر و امنیت شغلی کمترین اثر را داشته است. میانگین عوامل شغلی پرسیده شده



نمودار ۴: میانگین اهمیت عوامل شغلی در تمایل به مهاجرت اساتید و پژوهشگران



نمودار ۵: میانگین اهمیت عوامل شغلی در تمایل به مهاجرت از نظر فعالان استارتاپ‌ها

۵. نتایج

برای بررسی عوامل اثرگذار بر مهاجرت اساتید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها، ابتدا اثر ویژگی‌های فردی بر تصمیم به مهاجرت را می‌سنجیم و سپس عوامل اجتماعی را وارد مدل می‌کنیم. به علت اینکه عوامل اجتماعی از دو گروه مطالعه شده پرسیده شده است، امکان مقایسه این دو گروه نیز ممکن است. درنهایت اثر عوامل شغلی بر مهاجرت دو گروه به صورت جداگانه تخمین زده می‌شود و مجددًا عوامل اجتماعی را نیز وارد مدل خواهیم کرد تا اعتبار نتایج قبلی بررسی شود. اثر ویژگی‌های فردی بر تصمیم به مهاجرت افراد در ستون اول جدول ۵ مشخص شده است. بر اساس این ستون، جنسیت، وضعیت تأهل و برخی از گروه‌های سنی بر تصمیم به مهاجرت افراد اثرگذار است. به طوری که زنان از مردان و افراد متاهل از افراد مجرد با احتمال کمتری مهاجرت می‌کنند. همچنین گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ و ۵۰ تا ۶۰ با احتمال بیشتری از گروه سنی زیر ۳۰ سال تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند. تحصیلات اثر معناداری بر تصمیم به مهاجرت افراد نداشته است. در ستون‌های ۲ تا ۴ جدول ۵، اثر عوامل اجتماعی بر تصمیم به مهاجرت افراد با کنترل متغیرهای فردی برای کل نمونه، استادان، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها آمده است. بر اساس ستون دوم، سبک زندگی مورد علاقه از عوامل اثرگذار بر تصمیم به مهاجرت افراد است. در واقع کسانی که سبک زندگی مورد علاقه را عاملی اثرگذار بر تمايل به مهاجرت معرفی کرده‌اند با احتمال بیشتری تصمیم به مهاجرت گرفته‌اند. جنسیت، وضعیت تأهل و گروه‌های سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۵۰ تا ۶۰ سال نیز همچنان معناداری خود را حفظ کرده‌اند. اثر این عوامل بر تصمیم به مهاجرت برای دو گروه مطالعه شده جداگانه در ستون‌های ۳ و ۴ شکل ۶ آورده شده است. سبک زندگی مورد علاقه، جنسیت، وضعیت تأهل و دو گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۵۰ تا ۶۰ سال بر تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران اثرگذار است. عوامل سبک زندگی مورد علاقه، سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها، سلامت اخلاقی جامعه و دو گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ تا ۵۰ سال بر تصمیم به مهاجرت فعالان استارتاپ‌ها اثرگذار است. در بخش پیوست، برای تقویت نتایج به ترتیب متغیرهای اجتماعی‌ای را که معنادار نبوده‌اند حذف کردۀ‌ایم و با توجه به جدول ۱ در بخش پیوست نتایج تفاوتی نکرده است. متغیرهای فردی جنسیت، وضعیت تأهل و سن و متغیرهای شغلی سبک زندگی مورد علاقه، سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها، و سلامت اخلاقی جامعه معناداری خود را حفظ کرده‌اند.

۴. روش تخمین

همان‌طور که اشاره شد، هدف از پژوهش حاضر تعیین عوامل شغلی و اجتماعی اثرگذار بر تصمیم به مهاجرت اساتید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها با کنترل ویژگی‌های فردی است. بدین‌منظور از مدل‌های جاذبه و دافعه استفاده می‌کنیم. در این مدل‌ها عوامل جاذبه در کشور مقصود و عوامل دافعه در کشور مبدأ که موجب مهاجرت می‌شوند شناسایی می‌شود. در پژوهش حاضر اثر عوامل فردی و شغلی و اجتماعی مختلف بر تصمیم به مهاجرت افراد سنجیده می‌شود. تصمیم به مهاجرت متغیری باقی‌تری است و می‌تواند صفر یا یک باشد.

برای تخمین مدل از مدل‌های غیرخطی نظری لاجیت استفاده می‌کنیم؛ زیرا استفاده از مدل‌های تخمین خطی نظری رگرسیون ساده و چندمتغیره وقتی میسر است که متغیر وابسته (y) پیوسته باشد که در این مطالعه نیست. بافرض اینکه مقادیری که y اتخاذ می‌کند از یکدیگر مستقل باشند می‌توان نوشت:

$$\text{Pr}(y_i=1)=\text{logit}^{(-1)}(X_i \beta)$$

یک تخمین‌گر خطی است.

تابع $y = \text{logit}^{(-1)}(x) = e^x / (1 + e^x)$ مقادیر پیوسته را به مقادیری در بازه $(0, 1)$ تبدیل می‌کند. این کار لازم است، زیرا احتمال باید بین صفر و یک باشد.

مدل ۱ را می‌توان به صورت زیر نوشت:
 $\text{Pr}(y_i=1)=p_i$
 $\text{logit}(p_i)=X_i \beta$

که $\text{logit}(x)=\text{log}(x/(1-x))$ و x مجموعه‌ای از عوامل فردی (نظری جنسیت، سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات)، عوامل اجتماعی (نظری سبک زندگی مورد علاقه، سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها، سلامت اخلاقی جامعه، امکان شاد زندگی کردن)، و عوامل شغلی (نظری سطح حقوق و دستمزد، امنیت شغلی، موانع اقتصادی و غیراقتصادی کسب و کار) است. یک روش برای تفسیر ضرایب در مدل لاجیت نسبت شانس^۱ است. اگر دو نتیجه با احتمال p و ۱-p رخ دهنند، نسبت p/p-1 نسبت شانس نامیده می‌شود. در واقع ضرایب تخمین‌زده شده احتمال وقوع یک پدیده به وقوع نیافتن آن را می‌سنجند. بنابراین اگر پارامتر تخمین‌زده شده یک باشد، احتمال وقوع و قوع نیافتن آن پدیده برابر است. اگر بزرگ‌تر از یک باشد، احتمال وقوع آن پدیده بیشتر از وقوع نیافتن و اگر کوچک‌تر از یک باشد، احتمال وقوع نیافتن بیشتر خواهد بود. بنابراین اگر ضریب تخمین‌زده شده ۱/۳ باشد به این معناست که احتمال تصمیم به مهاجرت ۳ درصد بیشتر از نداشتن تصمیم به مهاجرت است.

1. Odds ratio

جدول ۵: تخمین احتمال تصمیم به مهاجرت اساتید، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها در اثر عوامل فردی و اجتماعی

متغیرها	کل نمونه (۱)	کل نمونه (۲)	اساتید و پژوهشگران (۳)	فعالان استارتاپ‌ها (۴)
جنسيت	*۰,۵۶۳	**۰,۴۷۸	***۰,۲۵۱	۱,۳۴۵
	(۰,۱۶۶)	(۰,۱۴۸)	(۰,۱۰۵)	(۰,۷۶۶)
وضعیت تأهل	**۰,۴۹۱	*۰,۵۴۶	*۰,۴۲۰	۰,۶۷۱
	(۰,۱۵۶)	(۰,۱۸۳)	(۰,۲۰۹)	(۰,۳۴۰)
سن:				
۴۰ تا ۳۰	***۳,۲۰۳	**۲,۷۴۴	*۳,۷۶۳	*۲,۴۳۸
	(۱,۲۱۵)	(۱,۱۰۱)	(۲,۷۲۷)	(۱,۲۸۹)
۵۰ تا ۴۰	***۴,۵۸۵	***۳,۹۹۹	**۴,۷۴۴	**۸,۷۲۳
	(۲,۰۸۱)	(۱,۹۱۵)	(۳,۶۳۰)	(۷,۴۳۵)
۶۰ تا ۵۰	*۲,۶۴۲	۲,۲۵۲	۲,۹۳۳	۲,۲۴۰
	(۱,۳۵۸)	(۱,۲۲۱)	(۲,۳۳۲)	(۳,۱۵۵)
بالاتر از ۶۰	۱,۶۵۳	۱,۷۶۰	۱,۸۴۴	
	(۱,۰۲۴)	(۱,۱۵۳)	(۱,۶۵۷)	
تحصیلات:				
کاردانی	۰,۴۴۲	۰,۳۱۴		۰,۱۲۶
	(۰,۶۴۸)	(۰,۴۷۴)		(۰,۲۱۰)
کارشناسی	۱,۰۲۱	۱,۳۹۵		۰,۸۷۵
	(۱,۱۲۱)	(۱,۶۲۹)		(۱,۱۲۴)
کارشناسی ارشد	۰,۶۵۶	۰,۷۳۵		۰,۳۷۷
	(۰,۶۸۹)	(۰,۸۱۵)		(۰,۴۷۰)
دکترا حرفه‌ای و تخصصی	۰,۳۸۱	۰,۴۰۶	۰,۴۸۱	۰,۶۴۸
	(۰,۴۰۸)	(۰,۴۵۹)	(۰,۲۴۷)	(۰,۸۷۶)
سبک زندگی مورد علاقه		***۲,۸۹۲	**۲,۳۳۴	***۱۱,۲۳
		(۱,۰۰۵)	(۰,۹۷۲)	(۹,۰۵۱)
سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها		*۲,۷۰۰	۱,۵۶۸	**۴,۴۱۹
		(۱,۴۰۴)	(۱,۲۸۲)	(۸,۸۱۹)
سلامت اخلاقی جامعه		۰,۷۱۰	۱,۲۲۷	*۰,۱۷۷
		(۰,۳۴۶)	(۰,۷۶۰)	(۰,۱۷۹)
امکان شاد زندگی کردن		۱,۱۱۸	۱,۴۳۰	۰,۸۳۰
		(۰,۶۸۶)	(۱,۲۲۶)	(۰,۹۶۱)
مسائل مذهبی		۰,۹۲۲	۰,۸۲۲	۰,۵۸۷
		(۰,۲۵۹)	(۰,۲۸۳)	(۰,۳۵۸)
آزادی‌بودن در اندیشه و رفتار		۱,۰۱۵	۱,۳۹۴	۰,۴۰۹
		(۰,۴۴۴)	(۰,۷۲۹)	(۰,۴۰۰)
جزء ثابت	۱,۰۶۴	۰,۲۹۰	**۰,۱۹۸	۰,۶۴۶
	(۱,۰۹۷)	(۰,۳۳۴)	(۰,۱۴۷)	(۰,۸۵۷)
تعداد مشاهدات	۳۵۵	۳۵۵	۲۲۶	۱۲۸

* معناداری در سطح ده درصد؛ ** معناداری در سطح پنج درصد؛ *** معناداری در سطح یک درصد

۴۰ تا ۵۰ سال بیشتر از گروه سنی زیر سی سال است. همچنین احتمال مهاجرت افراد با تحصیلات دکترای حرفه‌ای و تخصصی کمتر از کارشناسی ارشد است. در ستون دوم عوامل شغلی نیز به مدل اضافه می‌شود که نتایج نشان می‌دهد در میان عوامل مختلف شأن و منزلت شغلی بر تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران اثرگذار است. در بخش پیوست، با حذف عوامل شغلی که معنادار نیستند نشان داده‌ایم معناداری این عامل حفظ می‌شود. در ستون سوم عامل اجتماعی‌ای را که در جدول ۵ معنادار بوده است (سبک زندگی مورد علاقه) به مدل اضافه می‌کنیم. با اضافه کردن این متغیر معناداری شأن منزلت شغلی حفظ می‌شود. بنابراین می‌توان تأثیر گرفت مهاجرت اساتید و پژوهشگران تحت تأثیر دو عامل شأن و منزلت شغلی و سبک زندگی مورد علاقه است. جنسیت و وضعیت تأهل و سن نیز از جمله عوامل فردی اثرگذار بر مهاجرت این گروه است.

عوامل شغلی برای دو گروه مطالعه شده در پژوهش حاضر (اساتید و پژوهشگران، و فعالان استارت‌آپ‌ها) متفاوت است. به همین علت، برای شناسایی عوامل شغلی اثرگذار بر تصمیم به مهاجرت افراد، این دو گروه را از یکدیگر تفکیک می‌کنیم و سپس مدل را تخمین می‌زنیم. نتایج این تخمین در جدول ۶ مشخص شده است. در ستون اول جدول ۶ متغیرهای فردی شامل جنسیت، وضعیت تأهل، سن و تحصیلات تخمین زده شده‌اند. به علت اینکه تحصیلات اساتید و پژوهشگران دکترا و کارشناسی ارشد بوده است، سایر سطوح تحصیلی حذف شده است. با توجه به نتایج این ستون، جنسیت، وضعیت تأهل، سن (دو گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ و ۴۰ تا ۵۰ سال)، و تحصیلات بر تصمیم به مهاجرت افراد اثرگذار است. میزان اثرگذاری این عوامل به این صورت است که زنان و افراد متأهل با احتمال کمتری تصمیم به مهاجرت می‌گیرند. از طرف دیگر، احتمال مهاجرت در دو گروه سنی ۳۰ تا

جدول ۶: تخمین احتمال تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران در اثر عوامل شغلی و اجتماعی

متغیرها	تصمیم به مهاجرت (۱)	تصمیم به مهاجرت (۲)	تصمیم به مهاجرت (۳)
جنسیت	***۰,۲۹۰	***۰,۲۵۵	***۰,۲۵۱
وضعیت تأهل	(۰,۱۱۷)	(۰,۱۰۹)	(۰,۱۰۵)
سن:			
۴۰ تا ۳۰	**۴,۲۴۲	**۴,۸۸۱	*۳,۷۰۰
۵۰ تا ۴۰	**۴,۸۴۴	**۶,۶۱۳	**۵,۴۸۰
۶۰ تا ۵۰	۲,۸۵۲	۲,۰۹۷	۳,۰۳۶
۶۰ سال به بالا	۱,۰۵۷	۲,۲۱۴	(۰,۴۱۵)
تحصیلات:			
دکترای حرفه‌ای و تخصصی	*۰,۴۳۲	*۰,۳۸۳	*۰,۴۶۶
شأن و منزلت شغلی	(۰,۲۱۵)	(۰,۲۰۰)	(۰,۲۳۸)
سطح حقوق و دستمزد		۰,۵۴۸	*۲,۱۱۹
امنیت شغلی		۱,۰۴۳	(۰,۰۰۳)
شاپیسته‌سالاری		(۰,۴۴۷)	*۰,۲۴۹
		(۰,۲۰۹)	(۰,۸۷۲)

متغیرها	تصمیم به مهاجرت (۱)	تصمیم به مهاجرت (۲)	تصمیم به مهاجرت (۳)
دسترسی به بودجه و امکانات علمی	۰/۴۳۲	(۰/۳۸۲)	
تخصص‌گرایی و تمکن علمی	۱/۴۳۱	(۱/۰۵۹)	
اثربخشی بیشتر دانش و مهارت‌ها	۱/۰۵۷۸	(۱/۲۷۴)	
بهروزبودن با جریان علمی دنیا	۱/۳۶۴	(۱/۱۷۹)	
جو دانشگاه و گروههای علمی	۰/۴۳۳	(۰/۳۴۳)	
فرصت استخدام دانشگاهی	۰/۸۱۹	(۰/۳۵۴)	
دستیابی به جایگاه شغلی و اجتماعی مناسب	۱/۰۹۱	(۰/۵۸۴)	
شبکه و ارتباطات کاری	۱/۷۶۶	(۱/۰۰۶)	
سبک زندگی مورد علاقه	**۲/۶۱۹	(۱/۰۱۳)	
جزء ثابت	*۰/۲۵۲	۱/۰۸۹	**۰/۲۸۱
تعداد مشاهدات	۲۲۶	۲۲۶	۰/۱۸۱

فناوری احتمال مهاجرت افراد را افزایش می‌دهد. گروههای سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ تا ۵۰ سال در این ستون معناداری خود را حفظ کرده‌اند. در بخش پیوست و با هدف تقویت نتایج متغیرهای شغلی را به صورت مرحله‌ای حذف کرده‌ایم و نتایج تفاوتی نکرده است. در ستون سوم، عوامل اجتماعی را که در جدول ۴ معنادار بوده‌اند به مدل اضافه کرده‌ایم. نتایج نشان می‌دهد دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و فناوری و گروههای سنی معناداری خود را حفظ می‌کنند، اما همه عوامل اجتماعی بی‌معنا می‌شوند. از این‌رو می‌توان گفت افراد شاغل در بخش استارتاپ‌ها فقط تحت تأثیر عوامل شغلی و سنی تصمیم به مهاجرت می‌گیرند و عوامل اجتماعی اثری بر تصمیم به مهاجرت آن‌ها ندارد.

اثر عوامل شغلی بر تصمیم به مهاجرت افراد شاغل در استارتاپ‌ها نیز در جدول ۷ مشخص شده است. در ستون اول جدول ۷ اثر عوامل فردی بر تصمیم به مهاجرت افراد بررسی شده است. با توجه به نتایج، مشابه با نتایج مربوط به اساتید و پژوهشگران، سن (۳۰ تا ۴۰ و ۴۰ تا ۵۰ سال) بر تصمیم به مهاجرت افراد اثرگذار است. به طوری که گروههای سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ تا ۵۰ سال با احتمال بیشتری از گروه سنی زیر سی سال تصمیم به مهاجرت می‌گیرند. جنسیت و وضعیت تأهل بر تصمیم به مهاجرت فعالان استارتاپ‌ها (برخلاف اساتید و پژوهشگران) مؤثر نبوده است. در ستون دوم جدول ۷ عوامل شغلی نیز وارد مدل شده است و از میان عوامل مختلف فقط دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و

جدول ۷: تخمین اثر عوامل شغلی بر احتمال تصمیم به مهاجرت فعالان استارتاپ‌ها

متغیرها	تصمیم به مهاجرت (۱)	تصمیم به مهاجرت (۲)	تصمیم به مهاجرت (۳)
جنسیت	۱,۵۲۳	۱,۵۲۱	۱,۷۰۲
وضعیت تأهل	۰,۵۲۳	(۰,۹۴۸)	(۱,۰۰۴)
سن:	۰,۵۲۳	۰,۴۴۶	۰,۶۳۳
۴۰ تا ۳۰	۰,۲۳۶	(۰,۲۴۹)	(۰,۳۱۴)
۵۰ تا ۴۰	۰,۲۸۱	۰,۱۵/۰۹	۷,۵۲۴
۶۰ تا ۵۰	(۸,۴۰۱)	(۲۲,۵۴)	(۱۰,۵۲)
تحصیلات:			
کارشناسی ارشد	۰,۴۵۹	۰,۸۸۱	۰,۹۷۲
کارشناسی	۰,۸۷۵	۰,۸۹۶	۱,۵۶۵
دکترا حرفه‌ای و تخصصی	۰,۵۰۸	۱,۰۳۵	۱,۰۶۴
دسترسی به آخرین تحولات نوآوری و فناوری	(۰,۶۰۱)	(۱,۴۶۳)	(۱,۳۳۴)
شایسته‌سالاری		(۰,۶۸۴)	(۰,۵۸۸)
امنیت شغلی		۰,۷۷۹	
شبکه و ارتباطات کاری موجود در داخل کشور		(۰,۱۸۰)	
داشتن کسب‌وکار در ایران		۱,۱۳۱	
امکان حفظ و ارتقای کسب‌وکار		(۰,۱۹۷)	
امکان کارآفرینی و ایجاد استارتاپ		۱,۲۷۷	
موانع غیراقتصادی فضای کسب‌وکار		(۰,۳۲۳)	
		۱,۵۱۷	
		(۰,۳۹۲)	
		۱,۳۰۹	
		(۰,۳۳۹)	
		۰,۹۸۹	
		(۰,۱۹۸)	
		۱,۶۴۰	
		(۰,۴۹۴)	

متغیرها	تصمیم به مهاجرت (۱)	تصمیم به مهاجرت (۲)	تصمیم به مهاجرت (۳)
موانع اقتصادی فضای کسب و کار		۰/۹۱۶	
		(۰/۲۹۷)	
سبک زندگی مورد علاقه		۱/۱۷۳	
		(۰/۲۰۳)	
سطح درآمد و تناسب آن با هزینه‌ها		۱/۰۱۹	
		(۰/۱۵۴)	
سلامت اخلاقی جامعه		۱/۱۱۵	
		(۰/۱۸۹)	
جزء ثابت	۱/۰۸۸	۰/۱۲۹	**۰/۰۵۵۵
	(۱/۱۲۴)	(۰/۲۱۹)	(۰/۰۷۶۹)
تعداد مشاهدات	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸

* معناداری در سطح ده درصد؛ ** معناداری در سطح پنج درصد؛ *** معناداری در سطح یک درصد

نباید علل و عوامل یکسانی را در تحلیل و تبیین عوامل مهاجرت گروه‌های مختلف در نظر بگیرد. از طرفی هم وجود عوامل ساختاری و اجتماعی مشترکی چون سبک زندگی و تناسب حقوق و دستمزد با هزینه‌های زندگی نشان می‌دهد برخی عوامل ساختاری و اجتماعی در گروه‌های مختلف مهاجران ایرانی مشترک است و گروه‌های مختلف حرفه‌ای دچار آن هستند. به این ترتیب بررسی‌های دقیق‌تر درباره این مسئله و توجه به این مسائل برای سیاست‌گذاران در این حوزه ارزشمند خواهد بود. مسئله دیگر، در کنار هم قرار گرفتن عوامل اجتماعی و شغلی است که زمانی که این دو دسته از عوامل در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند عوامل اجتماعی معنی‌داری خود را از دست می‌دهد. این مسئله به این معناست که، با وجود اثر رانشی برخی از این عوامل، قدرت توضیح دهنده‌گی عوامل شغلی و حرفه‌ای در ایجاد تصمیم به مهاجرت در برخی از گروه‌ها بیشتر است. درنتیجه، رفع کردن این عوامل برای کمترشدن تصمیم به مهاجرت این قشر از افراد اهمیت بیشتری دارد. در خصوص استارتاپ‌ها مسئله را می‌توان به این شکل صورت‌بندی کرد که با وجود عوامل شغلی و حرفه‌ای معنی‌داری عامل سبک زندگی در تصمیم به مهاجرت اثر خود را از دست داد. به این ترتیب اهمیت این عامل در برابر عوامل شغلی و حرفه‌ای مانند دسترسی به آخرین تحولات فناوری و نوآوری معنی‌داری خود را حفظ می‌کند. این مسئله برای سیاست‌گذار این دلالت را دارد که هرگونه محدودیت یا نشانه منفی در دسترسی فعالان کسب و کارها و استارتاپ‌ها به فناوری‌ها و دانش روز جهانی اثر بسیار مخربی بر وضعیت مانندگاری آن‌ها و افزایش تصمیم آن‌ها برای مهاجرت خواهد داشت. از طرف دیگر، حفظ عامل سبک زندگی مورد علاقه با وجود عوامل شغلی

جمع‌بندی
با وجود اینکه تحلیل عوامل مؤثر بر مهاجرت با استفاده از چهارچوب نظریه‌های خرد و کلان نتوکلاسیک در طول زمان با انتقادهای فراوانی مواجه شده است و در طول زمان برخی نقایص تحلیلی و تبیینی آن آشکار گشته است، هنوز یکی از کاربردی‌ترین چهارچوب‌های مورد استفاده در تحلیل است، بهویشه زمانی که عوامل خرد و کلان در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. اگرچه برخی انتقادات به چهارچوب نظری نتوکلاسیک به ضعف‌های اساسی آن در پیوند عاملیت افراد با عوامل ساختاری مؤثر بر مهاجرت اشاره دارد، ولی برخی از محققان کوشیده‌اند با در کنار هم عوامل ساختاری و فردی تا حدی ضعف‌های این نظریه را پوشش دهند. ازین‌رو، آنچه در پژوهش حاضر بررسی شده است عوامل فردی و ساختاری‌ای است که احتمال دارد بر مهاجرت تأثیر بگذارند. این عوامل در چهارچوب عوامل کششی و رانشی و با استفاده از داده‌های پرسش‌نامه‌ای بررسی شدند. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد از میان عوامل مختلف جنسیت، وضعیت تأهل، سن، شأن و منزلت شغلی، و سبک زندگی مورد علاقه بر تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران اثرگذار است، و سن و دسترسی به آخرين تحولات نوآوری و فناوري بر تصمیم به مهاجرت افراد استارتاپ‌ها. اثرگذاری عوامل فردی بر تصمیم به مهاجرت افراد مطابق با نتایج مطالعاتی است که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد. همچنین اثرگذاری شأن و منزلت شغلی بر تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران مطابق با نتیجه‌ای است که ماهروم (2000) در مقاله خود نشان می‌دهد.

تفاوت در انواع عوامل مؤثر بر تصمیم به مهاجرت افراد در دو گروه مختلف از نیروی کار ماهر نشان می‌دهد که سیاست‌گذار

- David, A., and Jarreau, J. (2016) "Determinants of Emigration: Evidence from Egypt". Economic research forum (ERF) – Egypt Workin Paper No. 987. Available At: <https://erf.org.eg/publications/determinants-of-emigration-evidence-from-egypt/>
- De Haas, H. (2010). "Migration and Development: A Theoretical Perspective". *International Migration Review*, 44(1), pp. 227–264. <https://doi.org/10.1111/j.1747-7379.2009.00804.x>
- De Haas, H. (2021). "A theory of migration: The aspirations-capabilities framework". *Comparative Migration Studies*, 9(1), pp. 8. <https://doi.org/10.1186/s40878-020-00210-4>
- Docquier, F., Lohest, O., and Marfouk, A. (2007). "Brain Drain in Developing Countries". *World Bank Economic Review*, 21(2), pp. 193-218
- Dulam, T., and Franses, P. (2014). "Microeconomic Determinants of Skilled Migration: The Case of Suriname". Econometric Institute Report 2014-21, Rotterdam: Erasmus School of Economics. Available At: <https://repub.eur.nl/pub/76073/EI2014-21.pdf>
- Epstein, G. S., and Gang, I. N. (2006). "The Influence of Others on Migration Plans". *Review of Development Economics*, 10 , pp. 652-665.
- Fetzer, J. S., and Millan, B. A. (2015). "The Causes of Emigration from Singapore: How Much Is Still Political?". *Critical Asian Studies*, 47, pp. 462-476
- Gibson, J., and McKenzie, D. (2011). "The Microeconomic Determinants Of Emigration And Return Migration Of The Best And Brightest: Evidence From The Pacific". *Journal of Development Economics*, 95, pp. 18-29.
- Göybayrak, S. (2009). "Skilled labour migration and positive externality: the case of Turkish engineer working abroad". *International Migration*, 50(s1), pp. e132–e150.
- Güngör, N. D., Tansel, A. (2006). "Brain drain from Turkey: an investigation of students' return intentions. " IZA Discussion Papers No. 2287
- Hoti, A (2009). "Determinants Of Emigration And Its Economic Consequences: Evidence From Kosova". *Southeast European and Black Sea Studies*, 9, pp. 435-458.
- Iredale, R1999)) "The Need to Import Skilled
- در گروه اساتید دانشگاهی و پژوهشگران نشان از این دارد که در میان اساتید دانشگاهی و محققانی که تصمیم به مهاجرت دارند عنصر عوامل اجتماعی همچون سبک زندگی از اهمیت بسزایی برخوردار بوده است که معناداری خود را در کنار عوامل شغلی و حرفه‌ای حفظ کرده است. دلالت سیاستی این مسئله برای سیاست‌گذار این است که محدودیت‌های موجود در سبک زندگی در بخش دانشگاهی کشور پیشان مهمی برای افراد متمایل به مهاجرت است تا تمایل آن‌ها به تصمیم به مهاجرت تبدیل شود. با این ترتیب گشايش وضعیت سبک زندگی افراد در حفظ‌کردن آن‌ها یا متمایل‌کردن آن‌ها به ماندن تأثیر فراوانی خواهد گذاشت.

منابع

- Bazillier, R., and Boboc, C. (2016). "Labour Migration as A Way to Escape from Employment Vulnerability? Evidence from the European Union". *Applied Economics Letters*, 23(16), pp.1149-1152.
- Beine, M., Docquier, F., and Schiff, M. (2008). "Brain Drain and its Determinants: A Major issue for small states". IZA Working Paper No. 3398. Available At: <https://docs.iza.org/dp3398.pdf>
- Belot, M., and Hatton, T. (2008) "Immigrant Selection in the OECD". CEPR Working Paper No. 6675.
- Borjas, G. (1989) "Economic Theory and International Migration". *International Migration Review*, 23, pp. 457-485.
- Borjas, G. and Bernt, B. (1996) "Who Leaves? The Outmigration of the Foreign-Born". *Review of Economics and Statistics*, 78, pp. 165-176.
- Carling, J. (2019). "Measuring Migration Aspirations and Related Concepts". *MIGNEX Background Paper*. Available At: <https://policycommons.net/artifacts/1992790/mignex-background-paper/2744555/>
- Carling, J., and Mjelva, M. B. (2021). "Survey Instruments and Survey Data on Migration Aspirations". *QuantMig project deliverable, 2*. Available At: <https://www.quantmig.eu/res/files/QuantMig%20D2.1%20Survey%20instruments%20and%20survey%20data%20on%20migration%20aspirations%20v1.1.pdf>

Personnel: Factors Favouring and Hindering its International Mobility". *International Migration*, 37(1), pp. 89-111.

Jennissen, R. P. W. (2004). *Macro-economic Determinants of International Migration in Europe*. Rozenberg.

Kahanec, M., and Fabo, B. (2013). "Migration Strategies Of Crisis-Stricken Youth In An Enlarged European Union". *Transfer: European Review of Labour and Research*, 19, pp. 365-380.

Kurunova, Y. (2013). "Factors of international migration in EU-8". *International Journal of Academic Research*, 5, pp. 275-278.

Mahroum, S. (2000) "Highly Skilled Globetrotters: Mapping The International Migration Of Human Capital". *R&D Management*, 30(1), pp. 23–31.

Papapanagos, H., and Sanfey, P. (2001). "Intention To Emigrate In Transition Countries: The Case Of Albania". *Journal of Population Economics*, 14, pp. 491-504.

Ravenstein, E. G. (1889). "The Laws of Migration. Journal of the Royal Statistical Society", 52(2), pp. 241–305. <https://doi.org/10.2307/2979333>

Taylor, E. J. (1999). "The New Economics Of Labour Migration And The Role Of Remittances In The Migration Process". *International Migration*, 37(1), pp. 63–88.

پیوست‌ها

پیوست ۱

پرسشنامه سنجش «میل» و «تصمیم» به مهاجرت استادان، محققان، و پژوهشگران

مختلف سیاسی و فرهنگی و اجتماعی و به طور خاص تأثیر تحولات اقتصادی کشور و همه‌گیری ویروس کرونا روی میل و تصمیم به مهاجرت از کشور است.

این پرسشنامه را رصدخانه مهاجرت ایران (وابسته به پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه صنعتی شریف) برای سنجش «میل» و «تصمیم» به مهاجرت در میان استادان، محققان، و پژوهشگران تدوین کرده است. هدف از این پرسشنامه بررسی آثار عوامل

۱- هریک از عوامل زیر چه تأثیری در تمایل شما به مهاجرت از ایران و یا ماندن در کشور دارد؟

نیاز بزرگ نمایند	نیاز متوسط نمایند	نیاز کم نمایند	نیاز کم نمایند	نیاز متوسط نمایند	نیاز متوسط در ماندن	نیاز زیاد در ماندن
سطح حقوق و دستمزد						
امنیت شغل						
دسترسی به بودجه و امکانات علمی						
شأن و منزلت شغلی						
تخصص‌گرایی و تمرکز علمی						
اثربخشی بیشتر دانش و مهارت‌ها						
بهروزی‌بودن با جریان علمی دنیا						
جو دانشگاه و گروه‌های علمی						
فرصت استخدام دانشگاهی						
دستیابی به جایگاه شغلی و اجتماعی مناسب						
شبکه و ارتباطات کاری						
سبک زندگی مورد علاقه						
حضور در جمیع بستگان و دوستان						

۶- هریک از عوامل کلان (اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی) زیر چه تأثیری در تمایل شما به مهاجرت از ایران و یا ماندن شما در کشور دارد؟

نیاز بزرگ نمایند	نیاز متوسط نمایند	نیاز کم نمایند	نیاز کم نمایند	نیاز متوسط در ماندن	نیاز متوسط در ماندن	نیاز زیاد در ماندن
سطح درآمد و تناسب آن با هزینه						
ثبات اقتصادی						
شايسمه‌سالاري						
سلامت اخلاقی جامعه						

تائید زدن در مفهوم (+)	نیزه مقطع در مفهوم (-)	کل نیزه در مفهوم (+/-)	نیزه مقطع در مفهوم (-/+)	نیزه مقطع در مفهوم (-/-)	نیزه مقطع در مفهوم (+/+)	نیزه نیزه در مفهوم (++)
امکان شاد زندگی کردن						
مسائل مذهبی						
آزادبودن در اندیشه و رفتار						
ویژگی‌های فرهنگی جامعه						
ویژگی‌های سیاسی جامعه						
ریسک مواجهه با شرایط پیش‌بینی شده						

۹- «تصمیم» شما برای مهاجرت از کشور چیست؟

- ۱) تصمیم گرفته‌ام در ایران بمانم (رد شدن و رفتن به سؤال ۱۰)
- ۲) تصمیم گرفته‌ام مهاجرت کنم (رد شدن و رفتن به سؤال ۱۲)
- ۳) هنوز تصمیمی نگرفته‌ام (رد شدن و رفتن به سؤال ۲۵)

سن: ۳۸

۱۰- جنسیت:

- ۱) مؤنث
- ۲) مذکر

۱۱- وضعیت تأهل:

- ۱) متاهل
- ۲) مجرد
- ۳) سایر

۱۲- آخرین مقطع تحصیلی:

- ۱) کارشناسی ارشد
- ۲) دکتری تخصصی
- ۳) دکتری حرفه‌ای

پرسش نامه سنجش «میل» و «تصمیم» به مهاجرت در میان فعالان استارتاپ‌ها

* هر یک از عوامل زیر چه میزان در شما برای مهاجرت انگیزه ایجاد می کند؟ 7.

Mark only one oval per row.

11/13/22, 12:30 PM

مشتمله ساخته میلر، تسمیه به مهاجر ت در میان فعالین استارتاپ

- * 8. هر یک از موارد زیر چه تاثیری در تعامل شما به مهاجرت از ایران و یا ماندن شما در کشور دارد؟
 تذکر: در صورتی که وضعیت عاملی در ایران و خارج از کشور متفاوت است اما در تعامل شما برای مهاجرت یا ماندن در ایران تاثیر ندارد گزینه بی اثر را انتخاب کنید.

Mark only one oval per row.

9. * هر یک از موارد زیر تا چه حد در ماندن شما در ایران موثر است؟

Mark only one oval per row.

بی اثر/در مورد من صندی نمی‌کند	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
علاقه به تلاش برای اصلاح و پیشرفت ایران	<input type="radio"/>				
داشتن کسب و کار در ایران	<input type="radio"/>				
شبکه و ارتباطات کاری موجود در داخل کشور	<input type="radio"/>				
بودن در کنار والدین	<input type="radio"/>				
حضور در جمیع اقوام و دوستان	<input type="radio"/>				
هزینه‌های بالای مهاجرت	<input type="radio"/>				
سختی تدارک مقتضات مهاجرت مثل زبان و اخذ ویزا	<input type="radio"/>				
ریسک مواجهه با شرایط پیش بینی نشده در خارج	<input type="radio"/>				
جو مهاجرستیزی در خارج	<input type="radio"/>				
تعلق به نظام سیاسی کشور	<input type="radio"/>				
تغایر فرهنگی با کشور خارجی	<input type="radio"/>				
مسئاله مذهبی	<input type="radio"/>				

پیوست ۲

جدول ۱: تخمین احتمال تصمیم به مهاجرت استادان، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها در اثر عوامل اجتماعی

تصمیم به مهاجرت استادان، پژوهشگران، و فعالان استارتاپ‌ها							تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران							متغیرها
(۱۲)	(۱۱)	(۱۰)	(۹)	(۸)	(۷)	(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)			
۱,۳۴۵	۱,۳۳۸	۱,۲۲۶	۱,۲۲۲	۱,۳۱۱	۱,۳۴۵	***۰,۲۵۲	***۰,۲۵۲	***۰,۲۵۲	***۰,۲۵۲	***۰,۲۵۲	***۰,۲۵۱			جنسیت
(۰,۷۵۱)	(۰,۷۵۱)	(۰,۶۸۹)	(۰,۶۹۶)	(۰,۷۴۲)	(۰,۷۶۶)	(۰,۱۰۵)	(۰,۱۰۶)	(۰,۱۰۵)	(۰,۱۰۵)	(۰,۱۰۵)	(۰,۱۰۵)			
۰,۶۹۰	۰,۶۹۰	۰,۶۸۹	۰,۶۸۵	۰,۶۵۱	۰,۶۷۱	*۰,۴۲۶	*۰,۴۱۱	*۰,۴۱۱	*۰,۴۱۷	*۰,۴۱۱	*۰,۴۲۰			وضعیت تأهل
(۰,۳۳۵)	(۰,۳۳۶)	(۰,۳۴۱)	(۰,۳۴۱)	(۰,۳۲۶)	(۰,۳۴۰)	(۰,۲۱۱)	(۰,۲۰۵)	(۰,۲۰۴)	(۰,۲۰۷)	(۰,۲۰۵)	(۰,۲۰۹)			
														سن:
۲,۱۹۳	۲,۱۶۵	۲,۲۹۸	۲,۲۵۰	۲,۳۵۸	*۲,۴۳۸	*۳,۴۵۹	*۳,۷۳۶	*۳,۷۶۱	*۳,۷۷۵	*۳,۷۸۹	*۳,۷۶۳			۴۰ تا ۳۰
(۱,۰۹۶)	(۱,۰۹۳)	(۱,۱۸۵)	(۱,۱۶۸)	(۱,۲۲۳)	(۱,۲۸۹)	(۲,۴۹۷)	(۲,۷۲۱)	(۲,۷۳۷)	(۲,۷۴۳)	(۲,۷۴۶)	(۲,۷۲۷)			
***۱۰,۰۵۷	***۱۰,۰۷۹	***۹,۰۷۰	***۹,۰۵۲	***۹,۴۹۰	**۰,۷۲۳	**۰,۶۶۲	**۰,۸۰۳	**۰,۸۳۶	**۰,۸۰۳	**۰,۸۱۱	**۰,۷۴۴			۵۰ تا ۴۰
(۸,۴۹۶)	(۷,۱۵۰)	(۷,۵۳۰)	(۸,۱۸۴)	(۸,۰۹۵)	(۷,۴۳۵)	(۳,۵۶۲)	(۳,۶۹۶)	(۳,۷۱۵)	(۳,۶۸۶)	(۳,۶۸۳)	(۳,۶۳۰)			
۲,۷۲۷	۲,۳۷۴	۲,۲۶۰	۲,۲۳۰	۲,۲۵۷	۲,۲۴۰	۲,۷۷۲	۲,۹۹۳	۳,۰۱۹	۲,۹۵۳	۳,۰۰۵	۲,۹۳۳			۶۰ تا ۵۰
(۳,۷۴۶)	(۳,۲۶۹)	(۳,۱۱۲)	(۳,۰۷۲)	(۳,۱۶۸)	(۳,۱۵۵)	(۲,۱۸۶)	(۲,۳۷۹)	(۲,۳۹۸)	(۲,۳۴۶)	(۲,۳۸۸)	(۲,۳۳۲)			
						۱,۶۷۶	۱,۹۵۴	۱,۹۹۹	۲,۰۰۱	۱,۹۷۶	۱,۸۴۴			بالاتر از ۶۰
						(۱,۴۸۰)	(۱,۷۴۰)	(۱,۷۸۸)	(۱,۷۸۸)	(۱,۷۶۵)	(۱,۶۵۷)			
														تحصیلات:
۰,۲۴۹	۰,۲۲۲	۰,۱۶۱	۰,۱۵۱	۰,۱۴۱	۰,۱۲۶									کاردانی
(۰,۳۹۴)	(۰,۳۶۴)	(۰,۲۶۴)	(۰,۲۵۱)	(۰,۲۳۲)	(۰,۲۱۰)									
۱,۳۲۵	۱,۳۱۱	۰,۹۵۷	۰,۸۹۷	۰,۹۱۴	۰,۸۷۵									کارشناسی
(۱,۰۵۹)	(۱,۰۳۵)	(۱,۲۰۱)	(۱,۱۴۶)	(۱,۱۴۵)	(۱,۱۲۴)									
۰,۵۵۶	۰,۵۷۸	۰,۴۴۵	۰,۴۲۳	۰,۴۲۵	۰,۳۷۷									کارشناسی ارشد
(۰,۶۲۹)	(۰,۶۴۹)	(۰,۵۳۹)	(۰,۵۲۲)	(۰,۵۱۴)	(۰,۴۷۰)									
۰,۷۸۸	۰,۷۷۸	۰,۷۲۵	۰,۶۸۹	۰,۷۱۰	۰,۶۴۸	۰,۴۹۶	۰,۴۷۰	۰,۴۷۸	۰,۴۸۲	۰,۴۷۳	۰,۴۸۱			دکتری حرفه‌ای و تخصصی
(۰,۹۹۴)	(۰,۹۷۵)	(۰,۹۶۳)	(۰,۹۲۸)	(۰,۹۳۹)	(۰,۸۷۶)	(۰,۲۵۳)	(۰,۲۴۱)	(۰,۲۴۵)	(۰,۲۴۷)	(۰,۲۴۳)	(۰,۲۴۷)			
***۰,۰۵۷	**۰,۳۹۱	***۰,۷۰,۰۵۵	***۰,۸,۰۳	***۰,۱۰,۰۴۹	***۰,۱۱,۰۲۳	***۰,۳,۷۲۴	**۰,۲,۴۳۷	**۰,۲,۳۷۵	**۰,۲,۲۹۴	**۰,۲,۳۹۰	**۰,۲,۳۴۴			سبک زندگی مورد علاقه
(۲,۶۰۲)	(۲,۰۷۶)	(۴,۵۷۷)	(۶,۱۹۴)	(۸,۳۷۲)	(۹,۰۵۱)	(۱,۲۶۴)	(۰,۹۶۶)	(۰,۹۴۵)	(۰,۹۲۴)	(۰,۹۹۲)	(۰,۹۷۲)			
۱,۹۵۶	**۰,۴,۱۴۹	**۰,۴,۶۱۳	**۰,۶,۷۷۲	**۰,۹,۴۱۹		*۲,۶۸۷	۲,۱۹۲	۱,۷۲۶	۱,۷۷۷	۱,۵۶۸				سطوح آمدوختگی بازیزینها
(۰,۹۷۸)	(۲,۷۵۳)	(۳,۲۴۷)	(۵,۶۴۹)	(۸,۸۱۹)		(۱,۴۲۹)	(۱,۳۹۶)	(۱,۳۶۸)	(۱,۴۱۲)	(۱,۲۸۲)				
	**۰,۰,۱۵۹	*۰,۰,۱۹۵	*۰,۰,۱۷۴	*۰,۰,۱۷۷			۱,۳۹۹	۱,۲۷۵	۱,۲۵۷	۱,۲۲۷				سلامت اخلاقی جامعه
	(۰,۱۴۴)	(۰,۱۹۳)	(۰,۱۷۶)	(۰,۱۷۹)			(۰,۸۳۰)	(۰,۷۹۲)	(۰,۷۸۰)	(۰,۷۶۰)				
		۰,۶۱۴	۰,۵۶۰	۰,۸۳۰					۱,۵۲۳	۱,۵۲۶	۱,۴۳۰			امکان شاد زندگی کردن
		(۰,۶۵۰)	(۰,۶۰۸)	(۰,۹۶۱)					(۱,۲۹۸)	(۱,۳۰۰)	(۱,۲۲۶)			
			۰,۵۷۹	۰,۵۸۷					۰,۸۷۲	۰,۸۲۲				مسائل مذهبی
			(۰,۳۵۰)	(۰,۳۵۸)					(۰,۲۸۹)	(۰,۲۸۳)				
				۰,۴۰۹						۱,۳۹۴				آزادبودن در اندیشه و رفتار
				(۰,۴۰۰)						(۰,۷۲۹)				
۰,۲۶۵	۰,۲۱۶	۰,۴۹۳	۰,۵۳۸	۰,۵۵۰	۰,۶۴۶	۰,۴۰۹	**۰,۲۴۲	**۰,۲۱۵	**۰,۲۰۰	**۰,۲۰۸	**۰,۱۹۸			جزء ثابت
(۰,۳۱۰)	(۰,۲۵۲)	(۰,۶۳۵)	(۰,۷۰۸)	(۰,۷۰۹)	(۰,۸۵۷)	(۰,۲۴۵)	(۰,۱۶۵)	(۰,۱۵۴)	(۰,۱۴۷)	(۰,۱۵۳)	(۰,۱۴۷)			
۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶			تعداد مشاهدات

جدول ۲: تخمین احتمال تصمیم به مهاجرت اساتید و پژوهشگران در اثر عوامل شغلی و اجتماعی

(۱۲)	(۱۲)	(۱۱)	(۱۰)	(۹)	(۸)	(۷)	(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
***۰,۲۵۱	***۰,۲۷۱	***۰,۲۶۷	***۰,۲۶۷	***۰,۲۶۲	***۰,۲۶۹	***۰,۲۷۵	***۰,۲۷۵	***۰,۲۷۰	***۰,۲۷۰	***۰,۲۶۸	***۰,۲۵۵	***۰,۲۹۰	جنسیت
(۰,۱۰۵)	(۰,۱۱۳)	(۰,۱۱۲)	(۰,۱۱۲)	(۰,۱۱۰)	(۰,۱۱۳)	(۰,۱۱۶)	(۰,۱۱۶)	(۰,۱۱۴)	(۰,۱۱۴)	(۰,۱۱۳)	(۰,۱۰۹)	(۰,۱۱۷)	
*۰,۴۲۶	*۰,۴۱۴	*۰,۴۱۸	*۰,۴۱۹	*۰,۴۲۷	*۰,۴۴۷	*۰,۴۴۹	*۰,۴۴۸	*۰,۴۵۴	*۰,۴۵۴	*۰,۴۵۱	*۰,۴۳۴	*۰,۳۹۶	وضعیت تأهل
(۰,۲۱۳)	(۰,۲۰۵)	(۰,۲۰۸)	(۰,۲۰۸)	(۰,۲۱۲)	(۰,۲۲۴)	(۰,۲۲۵)	(۰,۲۲۵)	(۰,۲۲۹)	(۰,۲۲۹)	(۰,۲۲۸)	(۰,۲۲۱)	(۰,۱۹۱)	
سن:													
*۳,۷۰۰	***۴,۳۴۵	***۴,۲۹۲	***۴,۴۰۲	***۴,۴۷۹	***۴,۲۳۰	***۴,۳۹۵	***۴,۳۹۴	***۴,۴۱۴	***۴,۴۱۳	***۴,۵۱۴	***۴,۸۸۱	***۴,۲۴۲	۴۰ تا ۳۰
(۲,۶۷۳)	(۳,۰۹۲)	(۳,۱۲۳)	(۳,۱۳۲)	(۳,۲۱۱)	(۳,۰۵۱)	(۳,۱۸۷)	(۳,۱۸۶)	(۳,۲۰۶)	(۳,۲۰۵)	(۳,۲۹۱)	(۳,۶۰۱)	(۲,۹۷۵)	
*۰۵,۴۸۰	*۰۶,۲۲۶	*۰۶,۲۸۲	*۰۶,۲۹۴	*۰۵,۸۰۴	*۰۵,۵۹۸	*۰۵,۷۳۶	*۰۵,۷۳۸	*۰۵,۸۱۱	*۰۵,۸۱۴	*۰۵,۸۲۱	*۰۶,۶۱۳	*۰۴,۸۴۴	۵۰ تا ۴۰
(۴,۲۲۲)	(۴,۷۶۵)	(۴,۸۰۶)	(۴,۸۱۶)	(۴,۴۷۱)	(۴,۳۱۷)	(۴,۴۳۶)	(۴,۴۳۸)	(۴,۵۰۳)	(۴,۵۰۷)	(۴,۵۱۸)	(۵,۲۴۹)	(۳,۶۰۷)	
۳,۰۳۶	۳,۳۱۷	۳,۲۸۵	۳,۲۸۹	۳,۱۱۲	۲,۸۰۷	۲,۹۶۶	۲,۹۵۹	۲,۸۱۳	۲,۸۱۵	۲,۸۲۶	۳,۰۹۷	۲,۸۵۲	۶۰ تا ۵۰
(۲,۴۱۵)	(۲,۶۳۳)	(۲,۶۰۳)	(۲,۶۰۶)	(۲,۴۷۷)	(۲,۴۵۲)	(۲,۳۹۶)	(۲,۳۹۲)	(۲,۲۸۷)	(۲,۲۹۱)	(۲,۳۰۵)	(۲,۵۶۲)	(۲,۲۰۱)	
۲,۰۲۹	۲,۱۳۲	۲,۰۷۴	۲,۰۵۳	۲,۰۳۱	۱,۹۳۲	۲,۰۲۲	۲,۰۳۱	۲,۰۱۹	۲,۰۲۴	۱,۹۸۱	۲,۲۱۴	۱,۵۰۷	سال به بالا
(۱,۸۱۱)	(۱,۸۸۴)	(۱,۸۳۳)	(۱,۸۲۵)	(۱,۸۱۱)	(۱,۸۴۲)	(۱,۸۳۲)	(۱,۸۴۴)	(۱,۸۳۷)	(۱,۸۵۴)	(۱,۸۲۰)	(۲,۰۶۰)	(۱,۲۹۵)	
تحصیلات:													
۰,۴۶۶	*۰,۴۰۴	*۰,۳۹۶	*۰,۳۹۹	*۰,۴۱۳	*۰,۴۲۱	*۰,۴۱۵	*۰,۴۱۶	*۰,۴۰۱	*۰,۴۰۱	*۰,۴۰۴	*۰,۳۸۳	*۰,۴۳۲	دکترای حرفه‌ای
(۰,۲۳۸)	(۰,۲۰۳)	(۰,۱۹۹)	(۰,۲۰۴)	(۰,۲۱۲)	(۰,۲۱۶)	(۰,۲۱۳)	(۰,۲۰۷)	(۰,۲۰۷)	(۰,۲۰۹)	(۰,۲۰۰)	(۰,۲۱۵)	و تخصصی	
*۲,۱۱۹	***۰۳,۴۸۳	***۰۴,۰۰۳	***۰۳,۹۳۷	**۰۲,۷۷۲	**۰۲,۳۵۱	**۰۳,۳۱۱	**۰۳,۳۲۱	*۰۳,۱۹۸	*۰۳,۱۹۹	۲,۸۲۰	*۰۳,۰۱۸		شان و منزلت
(۰,۸۷۲)	(۱,۲۴۱)	(۱,۶۸۹)	(۱,۷۷۶)	(۱,۳۴۹)	(۲,۰۲۰)	(۱,۹۸۹)	(۲,۰۰۰)	(۱,۹۲۹)	(۱,۹۳۰)	(۱,۸۴۲)	(۲,۰۰۳)		شغلی
	۰,۷۶۲	۰,۷۵۱	۰,۵۷۴	۰,۶۱۳	۰,۵۷۵	۰,۵۷۷	۰,۵۷۵	۰,۵۷۴	۰,۵۶۱	۰,۵۴۸		سطح حقوق و	
	(۰,۳۲۶)	(۰,۳۴۰)	(۰,۲۷۶)	(۰,۳۱۸)	(۰,۳۰۴)	(۰,۳۰۶)	(۰,۳۰۴)	(۰,۳۰۴)	(۰,۲۹۷)	(۰,۲۹۴)		دستمزد	
	۱,۰۴۲	۱,۰۵۱	۱,۰۴۱	۱,۰۱۸	۱,۰۲۱	۱,۰۳۶	۱,۰۳۳	۱,۰۰۶	۱,۰۰۶	۱,۰۴۳			امنیت شغلی
	(۰,۴۰۸)	(۰,۴۱۳)	(۰,۴۱۱)	(۰,۴۰۲)	(۰,۴۰۷)	(۰,۴۱۴)	(۰,۴۱۴)	(۰,۴۳۴)	(۰,۴۲۷)	(۰,۴۴۷)			شاپیته‌سالاری
		*۲,۸۲۱	۲,۸۴۹	۲,۷۱۲	۲,۷۲۲	*۰۳,۲۱۵	*۰۳,۲۱۱	*۰۳,۲۰۸	*۰۳,۲۴۹				
		(۱,۷۶۸)	(۱,۸۴۷)	(۱,۷۶۸)	(۱,۷۷۹)	(۲,۱۹۴)	(۲,۱۹۹)	(۲,۱۹۶)	(۲,۲۰۹)	(۲,۲۰۹)			
			۰,۴۵۴	۰,۴۱۱	۰,۴۱۳	۰,۴۳۹	۰,۴۴۰	۰,۴۷۸	۰,۴۳۲				دسترسی
			(۰,۳۷۲)	(۰,۳۴۶)	(۰,۳۴۹)	(۰,۳۷۳)	(۰,۳۷۴)	(۰,۴۱۵)	(۰,۳۸۲)				به بودجه و امکانات علمی
				۱,۷۰۸	۱,۳۶۰	۱,۳۷۰	۱,۵۰۳	۱,۵۰۲	۱,۴۵۶	۱,۴۳۱			تخصصی گرایی و
				(۱,۱۰۸)	(۰,۹۸۰)	(۰,۹۹۵)	(۱,۱۰۳)	(۱,۱۰۴)	(۱,۰۷۸)	(۱,۰۵۹)			تمریز علمی
					۱,۷۰۱	۱,۷۵۶	۱,۸۰۷	۱,۸۰۲	۱,۸۰۰	۱,۵۷۸			اثربخشی
					(۱,۱۷۲)	(۱,۳۷۶)	(۱,۴۲۱)	(۱,۴۳۲)	(۱,۴۲۹)	(۱,۲۷۴)			بیشتر دانش و مهارت‌ها
						۰,۹۳۸	۱,۳۱۶	۱,۳۱۴	۱,۳۷۴	۱,۳۶۴			پروژبودن با
						(۰,۷۰۵)	(۱,۱۲۰)	(۱,۱۲۱)	(۱,۱۸۶)	(۱,۱۷۹)			جريان علمی دنیا
							۰,۵۲۲	۰,۵۲۲	۰,۴۷۵	۰,۴۳۳			جو دانشگاه و
							(۰,۳۹۴)	(۰,۳۹۶)	(۰,۳۷۴)	(۰,۳۴۳)			گروههای علمی

(۱۳)	(۱۲)	(۱۱)	(۱۰)	(۹)	(۸)	(۷)	(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)	
									۱,۰۰۹	۰,۹۴۰	۰,۸۱۹		فرصت استخدام
									(۰,۳۸۷)	(۰,۳۸۵)	(۰,۳۵۴)		دانشگاهی
										۱,۲۸۷	۱,۰۹۱		دستیابی به
										(۰,۶۴۹)	(۰,۵۸۴)		چایگاه شغلی
											۱,۷۶۶		و اجتماعی
											(۱,۰۰۶)		مناسب
												شبکه و	ارتباطات کاری
**۲,۶۱۹													سبک زندگی
(۱,۰۱۳)													مورد علاقه
**۰,۲۸۱	۰,۳۸۴	۰,۴۳۰	۰,۴۲۷	۰,۲۷۵	۰,۲۷۹	۰,۲۵۴	۰,۲۵۶	۰,۲۵۸	۰,۲۵۸	۰,۲۵۶	۰,۲۵۲	۱,۰۸۹	جزء ثابت
(۰,۱۸۱)	(۰,۲۳۵)	(۰,۲۷۴)	(۰,۲۷۴)	(۰,۱۹۷)	(۰,۱۹۱)	(۰,۱۸۷)	(۰,۱۹۰)	(۰,۱۹۱)	(۰,۱۹۱)	(۰,۱۹۰)	(۰,۱۸۸)	(۰,۵۷۲)	
۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	۲۲۶	تعداد مشاهدات

جدول ۳: تخمین احتمال تصمیم به مهاجرت فعالان استارتاپ‌ها در اثر عوامل شغلی و اجتماعی

(۱۱)	(۱۰)	(۹)	(۸)	(۷)	(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	
۱,۷۰۴	۱,۸۱۳	۱,۸۵۷	۱,۷۲۷	۱,۵۷۱	۱,۴۳۲	۱,۴۵۴	۱,۴۶۹	۱,۵۴۱	۱,۵۲۱	
(۱,۰۰۴)	(۱,۰۲۹)	(۱,۰۶۲)	(۰,۹۹۸)	(۰,۹۳۳)	(۰,۸۶۹)	(۰,۸۸۷)	(۰,۹۰۳)	(۰,۹۵۸)	(۰,۹۴۸)	جنسيت
۰,۶۳۳	۰,۵۴۰	۰,۵۹۱	۰,۵۵۲	۰,۵۵۴	۰,۵۳۲	۰,۴۷۶	۰,۴۸۳	۰,۴۴۷	۰,۴۴۶	وضعیت تأهل
(۰,۳۱۴)	(۰,۲۵۸)	(۰,۲۸۵)	(۰,۲۷۱)	(۰,۲۸۳)	(۰,۲۷۶)	(۰,۲۵۵)	(۰,۲۶۵)	(۰,۲۴۹)	(۰,۲۴۹)	

سن:

***۳,۵۸۹	***۴,۰۴۶	***۳,۵۶۴	***۳,۷۹۵	***۳,۴۴۶	***۳,۴۵۲	***۳,۵۶۸	***۳,۵۳۸	***۳,۴۹۱	***۳,۵۶۱	۴۰,۵۳۰
(۱,۹۲۶)	(۲,۱۱۰)	(۱,۸۸۵)	(۲,۰۴۲)	(۱,۸۹۵)	(۱,۹۱۳)	(۲,۰۱۵)	(۲,۰۱۰)	(۲,۰۱۲)	(۲,۰۷۵)	
***۱۲,۱۷	***۱۳,۲۷	***۱۱,۶۱	***۱۲,۱۰	***۱۰,۴۵	***۱۳,۱۷	***۱۵,۵۴	***۱۵,۵۱	***۱۵,۴۹	***۱۶,۱۰	۵۰,۳۴۰
(۱۰,۲۰)	(۱۰,۸۷)	(۹,۶۸۰)	(۱۰,۱۷)	(۹,۲۴۶)	(۱۲,۲۲)	(۱۴,۶۶)	(۱۴,۶۴)	(۱۵,۰۵)	(۱۵,۸۲)	
۷,۵۲۴	*۱۲,۱۱	۹,۲۳۶	۹,۲۸۳	*۱۱,۷۲	*۱۴,۶۹	*۱۴,۲۶	*۱۴,۱۱	*۱۴,۳۲	*۱۵,۰۹	۶۰,۵۵۰
(۱۰,۵۲)	(۱۶,۹۴)	(۱۳,۲۱)	(۱۳,۰۸)	(۱۶,۹۷)	(۲۱,۶۹)	(۲۰,۹۲)	(۲۰,۷۸)	(۲۱,۰۹)	(۲۲,۵۴)	

تحصیلات:

۰,۷۵۷	۰,۹۶۰	۰,۸۴۳	۰,۹۰۵	۰,۷۲۵	۰,۸۹۵	۰,۶۵۰	۰,۶۶۶	۰,۷۹۲	۰,۸۰۲	
(۱,۲۲۹)	(۱,۵۳۶)	(۱,۳۶۱)	(۱,۴۵۸)	(۱,۲۴۱)	(۱,۵۸۵)	(۱,۲۲۰)	(۱,۲۵۶)	(۱,۴۸۳)	(۱,۴۹۴)	کاردادنی
۱,۵۶۵	۱,۵۵۴	۱,۶۹۲	۱,۷۳۷	۱,۲۴۵	۱,۳۶۳	۰,۸۶۱	۰,۸۷۶	۰,۸۷۶	۰,۸۹۶	
(۱,۸۲۷)	(۱,۷۶۲)	(۱,۹۵۳)	(۱,۹۸۲)	(۱,۴۹۱)	(۱,۶۷۱)	(۱,۱۵۰)	(۱,۱۷۴)	(۱,۱۹۵)	(۱,۲۱۷)	کارشناسی
۰,۹۷۲	۰,۹۱۵	۰,۹۸۵	۱,۱۲۳	۰,۹۴۸	۱,۱۲۱	۰,۷۳۰	۰,۷۴۱	۰,۸۴۴	۰,۸۸۱	کارشناسی ارشد
(۱,۰۹۵)	(۱,۰۰۲)	(۱,۰۹۶)	(۱,۲۴۱)	(۱,۰۹۷)	(۱,۳۳۰)	(۰,۹۴۰)	(۰,۹۵۷)	(۱,۱۱۱)	(۱,۱۶۰)	
۱,۰۶۴	۰,۹۷۴	۰,۹۲۵	۱,۰۹۵	۱,۰۸۸	۱,۲۹۹	۰,۹۱۲	۰,۹۲۹	۰,۹۹۵	۱,۰۳۵	دکترای حرفه‌ای و
(۱,۳۳۴)	(۱,۱۹۸)	(۱,۱۵۰)	(۱,۳۶۱)	(۱,۴۰۲)	(۱,۷۰۵)	(۱,۲۶۶)	(۱,۲۹۴)	(۱,۴۰۸)	(۱,۴۶۳)	تخصصی
***۲,۱۸۷	***۲,۴۲۴	***۲,۲۶۷	***۲,۲۸۴	***۲,۲۲۹	***۲,۳۶۰	***۲,۴۰۰	***۲,۳۹۳	**۲,۱۰۴	**۲,۱۷۲	دسترسی به
(۰,۵۸۸)	(۰,۶۱۷)	(۰,۵۹۱)	(۰,۶۰۱)	(۰,۶۰۵)	(۰,۶۵۰)	(۰,۶۶۷)	(۰,۶۶۷)	(۰,۶۱۳)	(۰,۶۸۴)	آخرین تحولات نوآوری و فناوری



Science and Technology Policy Letters
Volume 12, Issue 4, Winter 2022

Determinants Of Emigration Of Professors, Researchers And Startup Activists In Iran

Mitra sadat Hoseinpour¹
Fahime Behzadi²

Abstract

The labor market for professionally skilled personnel is becoming increasingly global, both in terms of the supply of and the demand for skilled labor. By identifying the factors affecting the migration of skilled workforce, governments can plan to reduce their desire to migrate. Thus, in this study, we have identified the factors that influence the migration decision of professors, researchers, and startup activists by using data collected through the questionnaire and logit model. The results of the study show that by controlling individual characteristics, professors and researchers migrate because of their social status and preferred lifestyle and startup activists migrate because of access to the latest innovation and technology developments..

Keywords: Highly Skilled Migration, Intentions To Migrate, International Migration

1. (corresponding author); Hoseinpoor.mitra@gmail.com

2. behzadi127@gmail.com

نقش نامه و فرم تعارض منافع

الف) نقش نامه

فهیمه بهزادی	میترا السادات حسین پور	
نویسنده	نویسنده	نقش
نگارش متن شامل بخشی از مقدمه، مرور ادبیات نظری و جمع‌بندی	نگارش متن شامل مقدمه، مرور ادبیات تجربی، داده‌ها، تخمین و نتایج	نگارش متن
بازنگری متن شامل بخشی از مقدمه، مرور ادبیات نظری و جمع‌بندی بر اساس نظر داوران	بازنگری مقدمه، مرور ادبیات تجربی، داده‌ها، تخمین و نتایج بر اساس نظر داوران و ارسال مقاله به مجله	ویرایش متن و ...
-	مدل‌سازی	طراحی / مفهوم‌پردازی
طراحی و انجام پیمایش	-	گردآوری داده
-	تحلیل و تفسیر داده به روش رگرسیون چند متغیره	تحلیل / تفسیر داده
عضو تیم تحقیقاتی	عضو تیم تحقیقاتی	سایر نقش‌ها

ب) اعلام تعارض منافع

در جریان انتشار مقالات علمی تعارض منافع به این معنی است که نویسنده یا نویسنده‌گان، داوران و یا حتی سردبیران مجلات ارتباطات شخصی و یا اقتصادی دارند که ممکن است به طور ناعادلانه‌ای در تصمیم‌گیری آن‌ها در چاپ یک مقاله تأثیرگذار باشد. تعارض منافع به خودی خود مشکلی ندارد بلکه عدم اظهار آن است که مسئله‌ساز می‌شود.

بدین وسیله نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که رابطه مالی یا غیرمالی با سازمان، نهاد یا اشخاصی که موضوع یا مفاد این تحقیق هستند ندارند، اعم از رابطه و انتساب رسمی یا غیررسمی. منظور از رابطه و انتفاع مالی از جمله عبارت است از دریافت پژوهانه، گرفت آموزشی، ایراد سخنرانی، عضویت سازمانی، افتخاری موضوع تحقیق بوده است سهامدارند.

اظهار (عدم) تعارض منافع: نویسنده‌گان مقاله هیچ‌گونه تعارض منافعی ندارد.

نویسنده مسئول: میترا السادات حسین پور

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰