

اثر نامتقارن شوک‌های نابرابری جنسیتی نیروی کار بر رشد اقتصادی ایران

محمد مهدی زارع شحنه*

زهرا نصراللهی**، حجت پارسا***

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی اثر نامتقارن شوک‌های نابرابری جنسیتی نیروی کار بر رشد اقتصادی ایران است. در این راستا از روش ARDL غیرخطی برای بازه زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین نشان داد که یک شوک مثبت یا منفی در نابرابری جنسیتی، اثرات نامتقارنی بر رشد اقتصادی به جا می‌گذارد. علاوه بر این، اثرات کوتاه‌مدت یک شوک نابرابری جنسیتی، نیز متفاوت از اثرات بلندمدت آن است. در بلندمدت، شوک مثبت سهم اشتغال زنان، اثر منفی و معنی‌دار؛ و شوک منفی سهم اشتغال زنان، اثر مثبت بر رشد اقتصادی دارد؛ در کوتاه‌مدت نیز شوک مثبت سهم اشتغال زنان اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد، در مقابل شوک منفی سهم اشتغال زنان با یک دوره تأخیر، اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته است.

کلیدواژه‌ها: نابرابری جنسیتی، اشتغال، رشد اقتصادی، عدم تقارن

طبقه بندی JEL: Q13, Q32, Q41

* دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، mm.zare59@gmail.com

** دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد (نویسنده مسئول)، nasr@yazd.ac.ir

*** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، hparsa@pgu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۰۱، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۱/۲۶

۱. مقدمه

امروزه توجه به نقش زنان به عنوان نیمی از منابع انسانی نه تنها از موضوعات و اهداف اساسی توسعه اجتماعی و اقتصادی محسوب می‌شود، بلکه ابزاری کارا در تحقق اهداف توسعه پایدار به شمار می‌رود. از این‌رو میزان مشارکت و نقش زنان یکی از شاخص‌های رشد و توسعه اقتصادی است. مشاهدات نشان می‌دهد که سهم زنان در مراحل اولیه رشد و توسعه اندک است اما به مرور و با خروج از مراحل اولیه توسعه به دلیل کمبود نیروی کار مرد و افزایش تقاضا برای زنان، سهم آنها نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این با پیشرفت علم و گسترش تجهیزات، از شدت مشغله درون منزل کاسته شده و اوقات بیشتری در اختیار زنان برای فعالیت‌های بیرونی ایجاد می‌شود (بازار و گناوه‌ای، ۱۳۹۵: ۱۱۶). عوامل مذکور به مرور باعث نقش فراینده زنان در رشد و توسعه اقتصادی می‌شود.

اشغال افراد در مشاغل مختلف است که به رشد و توسعه اقتصادی کمک می‌کند. با توجه به نقش زنان در این زمینه وجود نابرابری‌های موجود در سطح جامعه، می‌توان بر نابرابری جنسیتی در زمینه اشتغال صحنه گذاشت. از طرفی روند تغییرات اجتماعی و اقتصادی رخ داده در زمینه اشتغال حاکی از این است که نقش زنان در رشد و توسعه اقتصادی خطی نبوده و از یک مکانیسم غیرخطی پیروی می‌کند. سیر بررسی مطالعات بیانگر آن است که نگاه خطی به نابرابری جنسیتی منجر به ایجاد نتایج متفاوت و بعضًا متضادی بر رشد اقتصادی شده است. برای مثال گروهی به اثر منفی و گروه دیگر به اثر مثبت اثر نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی اشاره دارند. وجود نتایج متعدد و بعضًا متناقض منجر به توجه بیشتر محققان به این حیطه و ابعاد گسترده‌تری از این موضوع شده است؛ تا جایی که برخی از محققان به این باور رسیدند که این تناقض ناشی از غیرخطی بودن ارتباط بین نابرابری جنسیتی و رشد اقتصادی است (Boserup, 1970; Goldin, 1994; Rosenbluth, 2006). از طرفی بررسی مطالعات داخلی حاکی از نادیده انگاشتن ارتباط غیرخطی بین رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی در اشتغال است؛ در این راستا مطالعه حاضر بر آن است تا با استفاده از روش ARDL غیرخطی به بررسی این موضوع در قالب دو فرضیه زیر پردازد:

- سهم اشتغال زنان اثر معنی‌دار و نامتقارنی بر رشد اقتصادی در بلندمدت دارد.
- سهم اشتغال زنان اثر معنی‌دار و نامتقارنی بر رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت دارد.

در راستای نیل به این هدف، ساختار مطالعه حاضر به این صورت است که: در بخش دوم ادبیات موضوع و مطالعات تجربی ارائه شده است. در این بخش ابتدا ادبیات موضوع و سپس مطالعات تجربی ارائه شده است. بخش‌های سوم و چهارم، روش تحقیق و یافته‌های تحقیق را ارائه کرده است. در نهایت بخش پایانی نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادهای سیاستی را ارائه کرده است.

۲. ادبیات موضوع و مطالعات تجربی

۱.۲ ادبیات موضوع

اولین بار سولو (Solow, 1956) نیروی کار را به عوامل مختلفی چون سواد، مخارج آموزشی، نرخ ثبت‌نام و ... تقسیم نموده و در معادله رشد قرار داد. سپس اثر این عوامل را بر رشد اقتصادی مورد ارزیابی قرار داد. در ادامه نظریه رشد درونزا مطرح شد که سرمایه انسانی را عاملی درونزا در تابع تولید تلقی کرده است. اما آنچه در دهه اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است، بحث نابرابری جنسیتی سرمایه انسانی و اثر آن بر رشد اقتصادی است (صالحی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۲). در خصوص جهت و نحوه ارتباط بین رشد اقتصادی و اجتماعی با نابرابری جنسیت دیدگاه‌های متعدد و بعضًا متناقضی وجود دارد، اما طیف اصلی محققان از دیدگاه دالفو (Duflo, 2005) مبنی بر رابطه عکس بین رشد اقتصادی و نابرابری جنسیت متأثر شده‌اند. چارلیس (Charles, 1992) معتقد است که نابرابری جنسیتی با رشد و توسعه اقتصادی کاهش خواهد یافت. بنک جهانی نیز این دیدگاه را تأیید کرده و بیان می‌کند که رشد و توسعه اقتصادی موجب بهبود موقعیت زنان در جامعه شده است؛ اما سیاست‌گذاری‌های دولت در تغییر ساختار مکانیزم‌های فرهنگی و تبعیضی بسیار مؤثر بوده است. با توجه به آنکه دیدگاه نئوکلاسیک قسمتی از مقاومت در بازار کار میان زن و مرد را به علت تفاوت در سرمایه انسانی مانند مهارت و آموزش می‌داند (Becker, 1957) لذا طبق دیدگاه این مکتب، رشد اقتصادی با توسعه بازار، فراهم کردن فرصت‌های شغلی، آموزش مناسب و ... منجر به بهبود موقعیت زنان را در بازار کار می‌شود (Darity, 1988). تلفیق این نگرش با رویکرد جامعه‌شناسان منجر به بروز دیدگاهی می‌شود که بیان می‌کند نابرابری‌های اجتماعی با افزایش رشد و توسعه اقتصادی کاهش خواهد یافت؛ بنابراین اطمینان به عملکرد نیروی کار افزایش یافته و در پی آن موجب بهبود جایگاه زنان در بازار خواهد شد. به عبارتی برخی از محققان بر این باورند که این تنافق ناشی از

غیرخطی بودن ارتباط بین نابرابری جنسیتی و رشد اقتصادی است. به عنوان مثال بوسراپ (Boserup, 1970)، گولدین (Goldin, 1994) و روزنبلوthing (Rosenbluth, 2006) بر این باورند که اگر چه در مراحل اولیه توسعه، نهادهای مردم سالار در سطح خرد و کلان فرصت‌های شغلی زنان را محدود می‌نمایند، اما در مراحل بعدی سطح مشارکت نیروی کار زنان افزایش می‌یابد. اشتغال خارج از منزل، زنانی با درآمد مستقل به وجود آورده، توسعه اجتماعی را تسهیل نموده و قدرت چانه‌زنی زنان در درون خانواده را افزایش داده است. این امر ابتدا ساختارهای مردسالارانه اجتماعی را اصلاح و سپس موجب بر چیده شدن آن می‌شود. به عبارتی، تغییرات مستمر و تدریجی باعث قدرت گرفتن زن در خانواده شده و موجب می‌شود تا رابطه میان رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی U شکل شود (Rosenbluth, 2013: 157).

گروهی دیگر با دیدگاه‌های مبتنی بر فمینیست نظرات مخالف با گروه قبلی ارائه دادند و به صدمه‌پذیری بیشتر زنان در فرآیند رشد و توسعه اقتصادی اشاره می‌کنند (Heaton and Junsay; 1980: 55). در این چارچوب دو تفسیر متفاوت مشاهده می‌شود. تفسیر اول بیان می‌کند که ریشه نابرابری‌های جنسیتی در بازار کار به علت نهادهایی است که منتج از مراحل توسعه اقتصادی است. در این چارچوب بنیان خانواده اثر بیشتری و مهمتری (نسبت به رشد و توسعه اقتصادی) بر مشارکت زنان دارد. همچنین بیان می‌شود که یکی از علل نابرابری‌های اجتماعی ریشه در تبعیض‌های جنسیتی دارد (عزتی، ۱۳۸۳). بعضی از آنها به هنجرهای تبعیض‌آمیز هنگامی که آموزش یکسان برای همگان وجود دارد، اشاره می‌کنند و معتقدند که رشد و توسعه اقتصادی نابرابری جنسیتی در بازار کار را کاهش نخواهد داد و تنها منجر به دسترسی بیشتر خواهد شد.

با توجه به نظرات گوناگون در حیطه رشد و توسعه اقتصادی و نابرابری جنسیتی می‌توان نتیجه گرفت که علی‌رغم اینکه رشد اقتصادی منجر به دسترسی بیشتر زنان به شرایط مناسب‌تر از قبیل آموزش شده است اما به طور کلی اثر کاهش نابرابری جنسیتی بر بازار کار مبهم است. محققین مدل‌های مختلفی در توصیف ساختار متفاوت کار بانوان را بکار می‌برند. در این چارچوب مدل‌های غیرکلاسیک، بنیادگرایان، نئوکلاسیک، اقتصاد خانواده و سرمایه انسانی بیان می‌شود.

۱. مدل غیرکلاسیک: نظام اجتماعی و فرهنگی ریشه اصلی موقعیت نامناسب زنان در بازار کار است. در این مدل، قدرت مردان و تبعیت‌پذیری زنان از وجه

ممیزهای ثبات و پایداری جوامع است و تقسیم کار میان زن و شوهر را حاصل نظام مردسالاری می‌داند (افشاری و شیبانی، ۱۳۸۰: ۳۸).

۲. مدل بنیادگرایان: این مدل منشأ افتراق و تمایز در ساختار اشتغال بین زن و مرد را نظام سرمایه‌داری می‌داند. در این چارچوب اقتصاد به دو قسمت اولیه و ثانویه تقسیم می‌شود. قسمت اولیه با هدف بیشینه کردن سود در تلاش است تا با استخدام نیروی کار پایدار، نوسان‌های اقتصادی را کنترل کند. این استراتژی موجب می‌شود که تلاطم‌های اقتصادی قسمت ثانویه اقتصاد را متاثر کنند. عموماً زنان در ثانویه مشغول بکار هستند و بنابراین آسیب‌پذیرتر خواهند بود.

۳. مدل نئوکلاسیک: این مدل در قالب نظریه رفتار عقلانی بیشینه کردن مطلوبیت به بیان تفاوت‌های موجود می‌پردازد. در این چارچوب به چگونگی گزینش میان کار بازاری، کار خانگی و یا استفاده از فراغت را مورد تحلیل قرار می‌دهد (Heckman, 1978: 200) و نتایج آنها بیانگر تفاوت عرضه نیروی کار مونث از مذکور است. عرضه نیروی کار مردان متنج از انتخاب بین کار بازاری و فراغت است در حالیکه عرضه نیروی کار بانوان متنج از انتخاب بین سه عامل کار بازاری، کار خانگی و فراغت است؛ با توجه به این تحلیل، نتیجه می‌شود که فراغت مردان کم کشش‌تر از زنان است. نظریات تفکیک بازار کار در راستای تکمیل نظریات نئوکلاسیک ارائه شده است.

۴. اقتصاد خانواده: مدل‌های مبتنی بر تصمیمات فردی مورد انتقاد اقتصاددانان به ویژه بکر (Becker, 2009) قرار گرفت. وی با بیان دیدگاه اقتصاد خانواده مبادرت به جایگزینی مطلوبیت خانواده به جای مطلوبیت فرد می‌کند. در مدل وی یک همبستگی میان عرضه نیروی کار زن و تصمیمات مصرفی وجود دارد که منجر به آن می‌شود که میان مسئولیت‌های زن برای کار خانگی و فعالیت ناپایدار و محدود وی در بازار کار یک همبستگی زیاد به وجود آید. یکی از ایرادات اساسی نسبت به مدل بکر آن است که توجیهی به ترجیحات افراد خانوار نشده است و لذا باید یک سری چارچوب برای وزن دهی به ترجیحات خانوار در نظر گرفته شود. معمولاً ترجیحات خانوار به وسیله نماینده خانوار «دیکتاتور خیرخواه» محاسبه می‌شود. فمینیست‌ها بیان می‌کنند که «دیکتاتور خیرخواه» همان الگوی غالب مردسالاری در بیان خانواده است که با استفاده از الگوهای چانه‌زنی در روابط

خانوار می‌توان آن را رفع کرد. در این چارچوب الگوی چینش وظایف کار، بر اساس برتری نسبی صورت می‌پذیرد. از آنجایی که مردان به علت آنکه کسب درآمد بیشتر به کار بیرون می‌پردازنند و زنان به علت وظایفی چون زایمان و نگهداری کودک به کار درون منزل می‌پردازنند. این دیدگاه مبین آن است که مردان بازدهی بیشتری در بیرون از منزل و زنان بازدهی بیشتری در درون منزل دارند که منجر به تقسیم کاری می‌شود که وظایف زنان را به متمایل به کارهای انعطاف‌پذیر و اشتغال‌های پاره وقت می‌کند. این موضوع منجر به آن می‌شود که تابع عرضه کار مردان بابتات‌تر از زنان بوده و وضعیت شغلی آنها (نسبت به زنان) کمتر تحت تاثیر قرار گیرد.

۵. الگوی سرمایه انسانی: نظریات قبلی در تلاش بودند تا به تبیین ریشه‌های تمایز در ساختار اشتغال زنان بپردازنند؛ اما از انگیزه‌های فرهنگی در گزینش رشته‌های تحصیلی که منجر به جهت‌دهی به سمت مشاغل می‌شود، چشم‌پوشی کردند. تمایز نظریه سرمایه انسانی با نظریات پیشین در بررسی این موضوع است. مدل سرمایه انسانی، تفاوت ساز و کار اشتغال زنان و مردان را به مدل متفاوت کسب سرمایه انسانی مرتبط می‌داند و در واقع منشأ این تفاوت را مرتبط با نظام پیش از ورود به بازار کار می‌داند. عموماً کسب سرمایه انسانی بر وظایف ذاتی زن (مانند مادر شدن) کمتر اثر می‌گذارد و چنانچه وی اولویت اصلی خود را خانواده بداند کمتر به کار بیرون از منزل متعهد خواهد ماند؛ بنابراین متمایل به کارهای پاره‌وقتی می‌شود که با وضعیت اولویت‌های وی قابلیت تطبیق بیشتری داشته باشد (افشاری و شیبانی، ۱۳۸۰: ۴۰). این نظریه در چارچوب رفتار عقلانی بیشینه سازی مطلوبیت منجر به آن می‌شود که زنان متمایل به کارهایی شوند که در دوره عدم حضور (مانند دوران بارداری، زایمان، نگهداری از کودک و ...) بتوانند پس از آن مجدداً به آن بازگردند و به معنای اقتصادی استهلاک مهارت‌های مکتسبه حداقل شود (England, 1982: 359).

۲.۲ مطالعات تجربی

تاکنون مطالعات تجربی و نظری زیادی وجود دارند که نابرابری جنسیتی را بررسی کرده و به این نتیجه دست یافته‌اند که نابرابری جنسیتی رشد اقتصادی را کاهش می‌دهد (Klasen

و اثر آن بر رشد اقتصادی و همچنین مقایسه رهیافت‌های خطی و غیرخطی پرداخته می‌شود.

۱۰.۲ نابرابری جنسیتی در اشتغال

در حیطه اثر نابرابری جنسیتی در اشتغال بر رشد اقتصادی نیز مطالعات زیادی صورت گرفته است که از این میان می‌توان به مطالعات هیتز (Heintz, 2006)، کرا (Kra, 2016) و افشاری و شیبانی (۱۳۸۹) اشاره کرد. هیتز (۲۰۰۶) با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۶ کشور، اثر سیاست‌های کلان بر نسبت اشتغال مردان به زنان را (به عنوان شاخصی برای نابرابری جنسیتی) مورد ارزیابی قرار داد. نتایج وی نشان داد که رشد اقتصادی، لگاریتم سهم مخارج دولت از GDP و لگاریتم سهم صادرات کالاهای و خدمات از GDP، بر شاخص نابرابری جنسیتی تأثیر مثبت دارد، همچنین شاخص لگاریتم سهم واردات از GDP و نرخ‌های بهره حقیقی کوتاه‌مدت دارای اثر منفی بر شاخص نابرابری جنسیتی است. افشاری و شیبانی (۱۳۸۹) با استفاده از شاخص دونکن، به آزمون فرضیه تجزیه جنسیتی نیروی کار در ایران پرداختند. نتایج آنها فرضیه تجزیه جنسیتی نیروی کار در ایران را کرد؛ علاوه بر این نتیجه گرفتند که تجزیه جنسیتی بخشی (در دوره ۱۳۷۱-۸۵) در ایران روند کاهشی داشته است، ولی شاخص تجزیه جنسیتی حرفه‌ای در این دوره افزایش یافته است. لوکارنو (Locarno, 2016) به بررسی این موضوع پرداخت که آیا برابری جنسیتی و پیشرفت زنان می‌تواند پتانسیل رشد در اروپا را تحت تأثیر قرار دهد. نتایج این مطالعه تأیید کننده مطالعات نظری بوده و شواهدی از اثر منفی فاصله نیروی کار و فاصله دستمزد بر رشد اقتصادی بلندمدت را نشان داد. کرا (Kra, 2016) در پژوهشی اثرات کلان اقتصادی متقابل بین بخش غیررسمی و نابرابری جنسیتی را در بازار کار هند بررسی کرد. در این راستا برای بررسی اثر سیاست‌های با هدف گذاری جنسیتی بر مشارکت نیروی کار زنان، اشتغال رسمی زنان، شکاف جنسیتی دستمزد، همچنین تولید کل اقتصاد، یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE) طراحی کرد. نتایج این مطالعه نشان داد که گرچه این سیاست‌ها برای افزایش مشارکت نیروی کار زن و تولید اتخاذ شده‌اند، اما عدم ایجاد اشتغال کافی در بخش رسمی به دلیل عدم انعطاف بازار کار، منجر به یک افزایش در اشتغال غیررسمی و ایجاد شکاف‌های وسیع‌تر جنسیتی در اشتغال رسمی و دستمزدها می‌شود.

۲۰.۲ نابرابری جنسیتی و مقایسه رهیافت‌های خطی و غیرخطی

با توجه به خاصیت نابرابری جنسیتی مطالعات زیادی به این نتیجه رسیده‌اند که اثر نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی روندی خطی ندارد که می‌توان به مطالعات دلار و گاتی (Dollar & Gatti, 1999)، ایستین و پراکاش (Eastin & Prakash, 2013)، گدیس و کلسن (Klens, 2014)، زنگی‌آبادی و موسوی (1388) و رزمی و کاووسی (1393) اشاره کرد.

دلار و گاتی (Dollar & Gatti, 1999) با استفاده از داده‌های تابلویی ۱۲۷ کشور به بررسی تأثیر توسعه اقتصادی بر نابرابری جنسیتی پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد که یک رابطه U شکل بین لگاریتم درآمد سرانه واقعی و شاخص نابرابری جنسیتی وجود دارد. در مقابل با این مطالعه، فرسیس و همکاران (Forsythe et al, 2000) با بررسی داده‌های ۱۲۹ کشور، یک رابطه خطی و معنی‌دار را بین رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی نتیجه گرفتند. ایستین و پراکاش (Eastin & Prakash, 2013) به بررسی رابطه میان توسعه اقتصادی و نابرابری جنسیتی در کشورهای توسعه‌یافته با استفاده از مفهوم منحنی کوزنتس پرداختند. نتایج آنها مؤید یک رابطه S شکل میان توسعه اقتصادی و نابرابری جنسیتی است. آنها بیان کردند که رابطه میان این دو متغیر دارای سه قسمت است؛ در قسمت اول توسعه اقتصادی موجب بهبود نابرابری جنسیتی می‌شود، در قسمت دوم این روند ثابت شده یا اندکی کاهش خواهد یافت. در قسمت سوم، مجدداً توسعه اقتصادی موجب بهبود نابرابری جنسیتی می‌شود. بر این اساس در هر یک از قسمت‌ها به ویژه در قسمت دوم، برای بهبود شاخص‌های جنسیتی متناسب با توسعه اقتصادی باید سیاستی متناسب با آن ساختار اتخاذ شود. رزمی و کاووسی (1393) نیز با استفاده از رگرسیون حداقل مربعات، به بررسی رابطه بین توسعه اقتصادی و نابرابری جنسیتی در استان‌های ایران پرداختند. نتایج آنها نشان داد که یک ارتباط U وارونه بین نابرابری جنسیتی و درآمد سرانه وجود دارد. همچنین ارتباط معکوسی بین نابرابری جنسیتی با صادرات و ارتباط مستقیمی با سهم بخش صنعت در اقتصاد مشاهده کردند. گدیس و کلسن (2014) با استفاده از داده‌های ۱۰۲ کشور عضو و ۱۷۷ کشور غیرعضو OECD به بررسی رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی پرداختند. نتایج آنها نشان داد که رابطه رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی در کشورهای OECD از یک فرم U بر عکس تبعیت می‌کند در حالیکه در سایر کشورها چنین فرمی را مشاهده نکردند. علاوه بر این نتیجه گرفتند که الگوی رشد بخشی بر سطح مشارکت زنان مؤثر است. زنگی‌آبادی و موسوی (1388) با استفاده از روش پژوهش توصیفی تحلیلی به تحلیل فضایی نابرابری‌های جنسیتی و شاخص‌های مربوط به آن در کشورهای خاورمیانه پرداختند. نتایج

آنها نشان داد که ۴ کشور در سطح توسعه انسانی بالا، ۱۴ کشور در سطح توسعه انسانی متوسط و دو کشور عراق و یمن در سطح توسعه انسانی پایین قرار دارند. بررسی رابطه شاخص‌های توسعه انسانی با نابرابری جنسیتی نمایانگر وجود یک رابطه غیرخطی بین شاخص‌های توسعه انسانی و موقعیت زنان است. به طوری که با افزایش شاخص‌های توسعه انسانی، نابرابری بین زنان و مردان در کشورهای خاورمیانه کاسته می‌شود. همچنین در کشورهایی که مشارکت و نقش زنان در عرصه‌های اجتماعی و اقتصادی بیشتر است شاخص‌های فقر انسانی کاهش می‌یابد. کیم و همکاران (Kim et al, 2018) نابرابری جنسیت و رشد اقتصادی در کره را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که سیاست‌های برابری جنسیت که منجر به کاهش نابرابری در بازار کار می‌شوند یا زمانی که یک پدر با فرزندان خود سپری می‌کند، می‌تواند مشارکت زنان در جامعه را افزایش داده و به رشد درآمد سرانه کمک کند. قوش (Ghosh, 2018) نابرابری جنسیت در آموزش و اشتغال و اثرات آن بر رشد اقتصادی و توسعه انسانی را ۱۵ ایالت هند مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج این مطالعه نشان داد که برابری جنسیتی در آموزش و مشارکت نیروی کار اثری مثبت بر درآمد سرانه و توسعه انسانی دارد.

بررسی مطالعات نشان می‌دهد که نابرابری جنسیتی می‌تواند منجر به آثار غیرخطی بر رشد اقتصادی شود؛ اما عموم مطالعاتی که به بررسی این موضوع پرداخته‌اند تنها آثار خطی آن را لاحظ کرده‌اند. تفاوت بارز این مطالعه با سایر مطالعات غیرخطی نیز در کاربرد روش NARDL برای سنجش غیرخطی نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی است. کاربرد روش NARDL موقعیتی فراهم می‌کند تا اثر شوک‌های مثبت و منفی نابرابری جنسیتی نیز ارزیابی شود.

۳. روش تحقیق

الگوی کلی روش تحقیق بر اساس مدل خودتوضیح با وقفه‌های گسترد (ARDL) است. بررسی مطالعات نشان می‌دهد که پژوهش ایندانگاسی و همکاران، (Indangasi et al, 2015) است تنها مطالعه‌ای است که در چارچوب روش ARDL به بررسی رشد اقتصادی و نابرابری جنسیتی در نیروی کار پرداخته است؛ اما همان‌طور که شین و همکاران (Shin et al, 2014) بیان می‌کنند، مدل‌های ARDL خطی برای بررسی روابط پیچیده بین متغیرها قابلیت کاربرد ندارد و مدل‌های غیرخطی ARDL را پیشنهاد می‌کنند. آزمون ARDL

غیرخطی چندمتغیره (NARDL) قادر به تعیین هم‌جمعی غیرخطی و نامتقارن بین متغیرهای است. به علاوه این روش بین اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته تمایز قائل می‌شود. حتی اگر تمام این موارد را بتوان از طریق مدل VECM یا یک مدل انتقال ملایم آزمایش کرد اما هنوز هم این مدل‌ها از مسئله همگرایی ایجاد شده به دلیل ازدیاد تعداد متغیرها رنج می‌برند. علاوه بر این برخلاف دیگر مدل‌های تصحیح خطای که درجه همبستگی سری‌های زمانی باید یکسان باشد، مدل NARDL این محدودیت را برداشت و درجه‌های مختلفی از همبستگی را مجاز می‌داند (Van Hoang et al, 2016).

علاوه بر این، از طریق انتخاب طول وقه مناسب برای متغیرها، به حل مسئله همبستگی چندگانه نیز کمک می‌کند (شین و همکاران، ۲۰۱۴). متغیرها بر مبنای تابع تولید نوکلاسیک انتخاب شده‌اند (Indangasi et al, 2015):

$$Y = Af(K, L; Z) \quad (1)$$

که در آن، Y : تولید؛ A : حجم سرمایه؛ K : نیروی کار؛ L : برداری از متغیرهای مرتبط هستند. با توجه به هدف مطالعه، تابع تولید نوکلاسیک به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$Y = AF[(K, L); O, W, S] \quad (2)$$

که متغیرهای O ، W ، S به ترتیب معرف قیمت نفت، سهم اشتغال زنان، متوسط سالهای تحصیل شاغلان است. لازم به ذکر است که متغیر قیمت نفت بر مبنای مطالعات جهادی و علمی (۱۳۹۰)، صمدی و همکاران (۱۳۹۷)؛ متغیر سهم اشتغال زنان بر مبنای مطالعه اسدزاده و همکاران (۱۳۹۶) و متوسط سالهای تحصیل شاغلان نیز بر مبنای نیلی و نفیسی (۱۳۸۲) وارد تابع تولید شده‌اند. در این راستا مدل تصحیح خطای نامتقارن به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$\begin{aligned} \Delta Y_t = & \alpha_0 + \rho Y_{t-1} + \theta_1 K_{t-1} + \theta_2 L_{t-1} + \theta_3^- W_{t-1}^- + \theta_4^+ W_{t-1}^+ + \\ & \theta_5 S_{t-1} + \theta_6 O_{t-1} + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \alpha_2 \Delta K_{t-i} + \sum_{i=1}^q \alpha_3 \Delta L_{t-i} + \\ & \sum_{i=1}^q \alpha_4^+ \Delta W_{t-1}^+ + \sum_{i=1}^q \alpha_5^- \Delta W_{t-1}^- + \sum_{i=1}^q \alpha_6 \Delta S_{t-i} + \sum_{i=1}^q \alpha_7 \Delta O_{t-i} + \mu_t \end{aligned} \quad (3)$$

الگوی فوق در چارچوب مدل NARDL به صورت رابطه (۳) نوشته می‌شود که رابطه بلندمدتی که از آن استخراج می‌شود همان تابع نوکلاسیک (۲) است که با توجه به هدف مطالعه تصریح شده است. در معادله (۳)، α_i به ازای $i=1, 2, \dots, 7$ برای ضرایب کوتاه‌مدت و θ_i برای ضرایب بلندمدت به کار می‌روند. یادآوری می‌شود که تحلیل کوتاه‌مدت برای ارزیابی اثرات آنی تغییرات متغیر بروزرا بر متغیر وابسته به کار می‌رود. در مقابل تحلیل

بلندمدت برای اندازه‌گیری زمان واکنش و سرعت تعديل به سمت سطح تعادلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این مطالعه از آزمون والد برای بررسی عدم تقارن بلندمدت $(\alpha = \alpha^+ = \alpha^-)$ و کوتاه‌مدت $(\theta = \theta^+ = \theta^-)$ همه متغیرها استفاده شده است. p و q نمایش دهنده تعداد وقفه بهینه برای متغیر وابسته Y و متغیرهای مستقل S, W, O, K و L است که از طریق معیار آکاییک (AIC) قابل تعیین است. متغیر سهم اشتغال زنان (W) به مجموعهای جزئی مثبت و منفی برای افزایش و کاهش‌هایشان تجزیه خواهد شد. این تجزیه به صورت زیر است:

$$w_t^+ = \sum_{j=1}^t \Delta w_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta w_j, 0)$$

و

$$w_t^- = \sum_{j=1}^t \Delta w_j^- = \sum_{j=1}^t \min(\Delta w_j, 0)$$

برای آزمون وجود هم‌جمعی بلندمدت نامتقارن شین و همکاران (۲۰۱۴) آزمون مرزی ارائه کرده‌اند که در واقع یک آزمون مشترک از سطوح وقفه همه رگرسورها می‌باشد. دو آزمون مورد استفاده واقع شده است: آماره t بنرجی و همکاران (Banerjee et al, 1998) و آماره F پسaran و همکاران (Pesaran et al, 2001). در آزمون‌های آماره t فرض صفر $\theta = 0$ در مقابل فرض $\theta < 0$ است. در حالی که در آزمون‌های آماره F فرض صفر $\theta = 0$ در مقابل فرض $\theta = \theta^+ = \theta^- = 0$ است. این دو آماره در مطالعه حاضر مورد استفاده قرار گرفته است. اگر فرض صفر مبنی بر عدم وجود هم‌جمعی رد شود، آنگاه یک رابطه بلندمدت بین متغیرها وجود خواهد داشت.

ضرایب نامتقارن بلندمدت بر اساس $L_{mi} = \theta^+/\rho$ و $L_{po} = \theta^-/\rho$ تخمین زده شده‌اند. این ضرایب بلندمدت نسبت به تغییرات مثبت و منفی متغیرهای مستقل، رابطه بین این متغیرها در تعادل بلندمدت را اندازه‌گیری خواهند نمود. برای تخمین اثرات چندگانه پویای نامتقارن معادله زیر مورد استفاده قرار خواهد گرفت:

$$m_h^+ = \sum_{j=0}^h \frac{\partial Y_{t+j}}{\partial w_t^+}, \quad m_h^- = \sum_{j=0}^h \frac{\partial Y_{t+j}}{\partial w_t^-}$$

این تکثیرکننده‌های پویا نشان دهنده واکنش نامتقارن متغیر وابسته به نوسان مثبت و منفی در متغیرهای مستقل است. براساس تکثیرکننده‌های تخمین زده شده، می‌توان مشاهده

نمود که تعدیل های پویا از تعادل اولیه به سمت تعادل جدید بین متغیرهای سیستمی از نوسانی تبعیت می کند که بر سیستم اثرگذار است.

۴. یافته های تحقیق

بخش حاضر به بررسی یافته های تحقیق در چند قسمت پرداخته است. در قسمت اول داده ها، قسمت دوم مانایی متغیرها و در قسمت آخر تخمین روابط غیرخطی آورده شده است.

۱.۴ داده ها

در این مقاله از داده های سالانه ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۵ استفاده شده است. متغیرهای رشد تولید ناخالص داخلی (Y)، جمعیت فعال (L)، رشد موجودی سرمایه (K) از تارنمای بانک مرکزی، قیمت نفت (O) از داده های بریتیش پترولیوم (BP)، سهم اشتغال زنان (W) و متوسط سال های تحصیل شاغلان (S) از سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور استخراج شده است. در ادامه ابتدا به بررسی وضعیت پایایی متغیرهای پژوهش پرداخته می شود. سپس الگوی غیرخطی خودتوضیحی با وقفه های توزیعی برآورد خواهد شد. پیش شرط تخمین الگوی خودتوضیحی آن است که رابطه بلندمدت بین متغیرهای الگو با استفاده از آزمون باند پسaran و همکاران (۲۰۰۱) تایید شود. پس از تخمین الگوی غیرخطی خودتوضیحی، با استفاده از آزمون والد برای هر دو رابطه بلندمدت و کوتاه مدت است عدم تقارن بررسی می شود.

۲.۴ بررسی مانایی متغیرها

پیش از تخمین مدل، لازم است مرتبه مانایی متغیرها مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج آزمون مانایی در جدول (۱) آورده شده است. نتایج حاصل، بیانگر مانایی رشد تولید ناخالص داخلی (G) و رشد موجودی سرمایه (K) و نامانایی سایر متغیرها در سطح است. در ادامه نتایج نشان دهنده مانایی تفاضل مرتبه اول کلیه متغیرهایی است که در سطح نامانا هستند. بنابراین، لازم است از وجود رابطه هم جمعی بین متغیرها اطمینان حاصل کرد؛ بدین منظور از آزمون باند استفاده می شود. در این چارچوب فرضیه صفر در این آزمون «عدم وجود

اثر نامتقارن شوک‌های نابرابری جنسیتی نیروی کار بر رشد ... ۵۱

رابطه بلندمدت» است. همان طور که جدول (۲) آماره F_{PSS} فرضیه صفر با احتمال ۹۹ درصد رد می‌شود.

جدول ۱. آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعیین یافته (ADF)

آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعیین یافته روی تفاضل مرتبه اول متغیرها		آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعیین یافته روی سطح متغیرها		متغیر
احتمال	کمیت بحرانی	احتمال	کمیت بحرانی	
-	-	۰/۰۰	۴/۹۸	Y
۰/۰۰	-۵/۳۳	۱/۰۰	۴/۴۱	L
-	-	۰/۰۳	-۳/۰۹	K
۰/۰۰	-۴/۵۲	۰/۶۱	-۱/۳۰	O
۰/۰۲	-۲/۲۷	۰/۱۹	-۲/۲۴	W
۰/۰۰	-۶/۱۳	۰/۷۵	-۰/۹۶	S

منبع: یافته‌های پژوهش

۳.۴ تخمین روابط غیرخطی ARDL

جدول (۲) به تخمین روابط NARDL می‌پردازد. آماره R^2 با مقدار ۰/۸۶، نشان دهنده این است که متغیرهای مستقل مدل ۹۲٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. آماره دوربین واتسون با مقدار ۲۳۰ بیانگر عدم خودهمبستگی مدل است، که بیانگر آن است که متغیرهای موجود درتابع تولید در حضور عدم خودهمبستگی می‌توانند تغییرات رشد اقتصادی را توضیح دهند. همچنین آماره‌های x_{HET}^2 و x_{FF}^2 به ترتیب بیانگر عدم همبستگی سربالی و ناهمسانی واریانس در مدل هستند. علاوه بر این آماره x_{FF}^2 که بیانگر آزمون رمزی است نشان می‌دهد که شکل تابعی مدل تجربی به خوبی طراحی شده است. این نتایج قابلیت اطمینان و سازگاری مدل را نشان می‌دهند. آزمون‌های والد (W_{SR} و W_{LR}) نشان دهنده اهمیت عدم تقارن برای هر دو رابطه بلندمدت و کوتاه‌مدت است و بیانگر الزام

در نظر گرفتن وجود رابطه غیرخطی و عدم تقارن بین متغیرهای مدل است. در این راستا با توجه به نتایج آزمون‌های والد (W_{LR} و W_{SR}) نتایج دو فرضیه تحقیق یعنی:

- سهم اشتغال زنان اثر معنی‌دار و نامتقارنی بر رشد اقتصادی در بلندمدت دارد.
 - سهم اشتغال زنان اثر معنی‌دار و نامتقارنی بر رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت دارد.
- تأیید می‌شود.

جدول ۲. نتایج هم انباشتگی

رابطه بلندمدت		
Variable	Coefficient	t-Statistic
W_{t-1}^+	-۰/۴۰	-۳/۱۶***
W_{t-1}^-	۰/۷۰	۳/۴۹***
K	۱۷/۹۹	۳/۰۸***
L	۰/۰۰۰۰۳	۰/۶۶
S	۰/۸۴	۲/۹۱***
O	۰/۰۱	۲/۴۳**
عرض از مبدأ	-۰/۴۸	-۱/۱۲
رابطه کوتاه‌مدت		
Variable	Coefficient	t-Statistic
Ec(-1)	-۰/۹۸	-۵/۹۹***
D(W_t^+)	۰/۴۰	۱۳/۱۰***
D(W_t^-)	۰/۰۳	۰/۱۵
D(W_{t-1}^-)	-۰/۷۹	-۳/۰۷***
D(K)	-۴/۰۳	-۲/۲۲**
D(K _{t-1})	۱/۹۰	۱/۳۹
D(K _{t-2})	۶/۳۸	۱/۴۱***
D(O)	۰/۰۰۰۱	۰/۰۸
D(S)	۰/۲۲	۱/۳۷
D(L)	۰/۰۰۰۰۲	۰/۵۶
D(L _{t-1})	-۰/۰۰۰۱	-۲/۶۶***
D(L _{t-2})	۰/۰۰۰۰۸	۲/۰۲*

آزمون‌های کنترل مدل

R ²	۰/۸۶	Adj_R ²	۰/۷۰	
D-W Test	۲/۳۰	χ^2_{SC}	۳/۱۳*	
χ^2_{HET}	۰/۴۶	χ^2_{FF}	۱/۰۹	
F _{PSS}	۱۱/۸۹***	آزمون تقارن در بلندمدت و کوتاهمدت		
W _{LR}	-۴/۹۱***	W _{SR}	۴/۰۵***	

منبع: یافته‌های تحقیق

یادداشت: "+" و "-" تغییرات مثبت و منفی را به ترتیب نشان می‌دهند؛ L+ و L- به ترتیب ضرایب بلندمدت برآورده شده مرتبط با تغییرات مثبت و منفی است؛ χ^2_{SC} ، χ^2_{FF} و χ^2_{HET} آزمون LM را برای همبستگی سریالی، فرم تابعی و ناهمسانی واریانس را نشان می‌دهد؛ همچنین WLR و WSR نشان دهنده آزمون والد برای بررسی تقارن بلندمدت و کوتاهمدت برای متغیر سهم اشتغال زنان است؛ آماره‌ی FPSS آزمون باند را نشان می‌دهد. معنی‌داری نیز با یک، دو و سه ستاره (برای سطوح ده، پنج و یک درصد) مشخص شده است.

۱۰.۳.۴ نتایج بلندمدت

شوک مثبت سهم اشتغال زنان اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی (با ضریب -۰/۴۰) در بلندمدت دارد، در مقابل شوک منفی سهم اشتغال زنان اثری مثبت بر رشد اقتصادی (با ضریب ۰/۷) دارد، که نشان می‌دهد اثر ایجاد شده نامتقارن و در نتیجه مدل غیرخطی است. براساس نتایج بدست آمده از تحقیق مشخص است که اثر نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی در بلندمدت مثبت است. بدین معنی که هرچه سهم اشتغال زنان افزایش یابد، رشد اقتصادی کمتری تجربه خواهد شد. این موضوع می‌تواند به دلیل آن باشد که ایران کشوری در حال توسعه است و بالطبع بازار کار آن نیز (به ویژه بازار نیروی کار مردان) تا مرحله‌ای که بتواند از تمام ظرفیت خود استفاده کند بسیار فاصله دارد. در بازاری که به نیروی کار مردان بیشتر بها می‌دهد و هنوز نیز از تمام ظرفیت‌های آن نیز استفاده نکرده، کاهش سهم مردان (یا افزایش سهم زنان) بالطبع منجر کاهش رشد اقتصادی خواهد شد. نتایج این قسمت، برخلاف مشاهدات پرتوی و همکاران (۱۳۸۸) است. البته این تفاوت

می‌تواند ناشی از این واقعیت باشد که مطالعه حاضر نابرابری جنسیتی در اشتغال را ملاک قرار داده است اما مطالعه پرتوی و همکاران (۱۳۸۸) نابرابری جنسیتی در آموزش را ملاک عمل قرار داده است. از طرف دیگر مطالعه حاضر در چارچوب روش‌های غیرخطی به بررسی موضوع پرداخته است اما مطالعه پرتوی و همکاران (۱۳۸۸) از روش خطی بهره برده است که خود منجر به تورش نتایج خواهد شد.

در کنار متغیر نابرابری جنسیتی، متغیرهای دیگر چون موجودی سرمایه، نیروی کار، متوسط سال‌های تحصیل شاغلان و قیمت نفت نیز به عنوان متغیر کنترل در این مدل اضافه شد که در ادامه نتایج آنها ارائه می‌شود.

افزایش رشد موجودی سرمایه اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی می‌گذارد؛ به طوری که با افزایش یک واحد رشد موجودی سرمایه، رشد اقتصادی به میزان ۱۷ واحد افزایش خواهد یافت. مشاهدات بدست آمده از این قسمت نشان داد که از میان عوامل اثرگذار (از نظر قدر مطلق) تغییرات سرمایه (نسبت به سایر متغیرها) بیشترین اثر را بر رشد اقتصادی دارا است. یافته‌های محمودزاده و علمی (۱۳۹۱) و پرتوی و همکاران (۱۳۹۰) نیز سازگار با یافته‌های این قسمت است.

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که متوسط سال‌های تحصیل اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی گذاشته است. در واقع تحصیلات افراد موجب شکوفایی نوآوری و افزایش بهره‌وری و توسعه تکنولوژی داخلی می‌شود که نتیجه نهایی آن افزایش رشد اقتصادی است. این نتیجه مطابق با یافته‌های مطالعات نادری (۱۳۹۳) و علمی و جمشیدنژاد (۱۳۸۶) است.

همچنین قیمت نفت نیز اثری مثبت و معنادار را بر رشد اقتصادی داشته است. این یافته با حقایق آشکارشده کشور ایران سازگار است، چرا که افزایش قیمت نفت، منجر به افزایش درآمدهای نفتی شده و در پی آن دولت با افزایش هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری‌های خود منجر به افزایش رشد اقتصادی می‌شود. یافته‌ی مذکور با نتایج امامی و همکاران (۱۳۹۰) سازگار است.

در نهایت براساس نتایج بدست آمده نیروی کار اثری بر رشد اقتصادی ندارد. این نتیجه در تقابل با نتیجه به دست آمده از مطالعه عمادزاده و همکاران (۱۳۸۸) است. از دلایل این موضوع می‌توان به رویکرد جایگزینی تکنولوژی سرمایه بر به جای تکنولوژی‌های کاربر

اشاره کرد، به طوری که در بلندمدت به مرور تغییرات نیروی کار، اثر معنی‌دار خود را از دست می‌دهد.

۲.۳.۴ نتایج کوتاه‌مدت

هر متغیر در کنار داشتن اثرات بلندمدت، اثراتی کوتاه‌مدت نیز از خود نشان می‌دهد که می‌تواند متفاوت از اثرات بلندمدت آن باشد. برای سنجش اثرات کوتاه‌مدت باید ضریب EC را ملاک عمل قرار داد. ضریب EC بیانگر جمله تصحیح خطاست که برای برقراری شرط همگرایی، باید معنی‌دار، منفی و قدر مطلق آن کوچکتر از یک باشد. ضریب تصحیح خط است که بیانگر سرعت بالای تصحیح خط از کوتاه‌مدت به بلندمدت است. به بیان دیگر در صورت بروز خط در این دوره، الگو ۹۸ درصد خطای خود را در دوره بعد تصحیح خواهد کرد.

نتایج روابط کوتاه‌مدت نشان می‌دهد که شوک مثبت سهم اشتغال زنان اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی (با ضریب $0/40$) دارد، در مقابل شوک منفی سهم اشتغال زنان با یک دوره تأخیر، اثر منفی بر رشد اقتصادی (با ضریب $-0/79$) داشته است. به بیان دیگر، افزایش سهم اشتغال زنان و گام برداشتن به سمت برقراری برابری جنسیت در زمینه اشتغال، منجر به رشد اقتصادی در کوتاه‌مدت می‌شود؛ این نتیجه به دست آمده از روابط بلندمدت در تناقض است. بدین معنی که در بلندمدت سهم اشتغال بیشتر برای مردان منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد اما در کوتاه‌مدت، سهم اشتغال زنان اثر بیشتری بر رشد اقتصادی داشته و افزایش آن منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد.

نتایج حاصل از اثر سایر متغیرها نیز نشان داد که تغییرات رشد موجودی سرمایه در کوتاه‌مدت، ابتدا باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود؛ اما پس از دو دوره اثری مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی خواهد گذاشت. به طوری که اثر کاهشی ابتدای دوره جبران شده و نهایتاً اثر کلی مثبتی بر جا خواهد گذاشت. علاوه بر این تغییرات قیمت نفت و متوسط سال‌های تحصیل شاغلان در کوتاه‌مدت اثر معنی‌داری بر رشد اقتصادی ندارند؛ اما شوک نیروی کار با اختلاف زمانی دو دوره باعث افزایش رشد اقتصادی می‌شود. این نتیجه در راستای نتیجه به دست آمده از مطالعه عاشورزاده (۱۳۹۲) است.

۳.۳.۴ مقایسه اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت

مقایسه اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیرها نشان می‌دهد که در برخی از این متغیرها اثرات کوتاه‌مدت متفاوت از اثرات بلندمدت است. در مورد اثر نابرابری جنسیتی، متوسط سال‌های تحصیل، قیمت نفت و نیروی کار بر رشد اقتصادی این موضوع رخداده و اثرات آنها متفاوت از یکدیگر است. در مورد علت این رخداد نیز باید به سطح آستانه تغییرات اشاره نمود. بدین معنی که افزایش یک عامل تا سطحی خاص شاید اثری بر متغیر دیگر نداشته (داشته) باشد اما از آن سطح به بعد اثرگذار بوده (جهت اثرگذاری تغییر کند) و در نتیجه منجر به ایجاد اثرات متفاوت در کوتاه‌مدت و بلندمدت شود. به عنوان مثال صفردری و همکاران (۱۳۹۳) در مورد اثر سال‌های تحصیل بر رشد اقتصادی بیان می‌کنند که این عامل در صورتی بر رشد اقتصادی اثرگذار است که تعداد سال‌های آن از ۱۲ سال فراتر رود و این تعداد برای کشورهای توسعه‌یافته حتی بیش از این است.

۵. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

نیروی کار یکی از عوامل مهم تولید، در همه زمان‌هاست که متشکل از زنان و مردان است؛ اما زنان به عنوان بخش مهمی از نیروی کار، به مرور توانستند نقش‌هایی پررنگ‌تری را در جامعه (همانند وظایف و نقش‌های مردان) ایفا کنند. به عبارت دیگر سهم زنان در مراحل اولیه رشد و توسعه، اندک بوده اما به تدریج و با خروج از مراحل اولیه توسعه سهم آنها نیز به مرور افزایش یافته است. در نهایت این افزایش سهم تا جایی پیش خواهد رفت که ملاک گزینش شغل، چارچوبی و رای جنسیت در نظر گرفته شود و زنان به راحتی بتوانند با مردان در زمینه گزینش شغل به رقبات پردازنند. یکی از الزامات این روند، توسعه و در نتیجه بلوغ بازار است. بلوغ بازار منجر به اثرات یکنواخت و مقارن شوک‌های بازار به فعالان بازار بدون توجه به جنسیت شده و به طور خودکار منجر به تصحیح نابرابری‌های خود خواهد شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که اثر نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی ایران در بلندمدت مثبت است؛ بدین معنی که هرچه سهم اشتغال مردان بیشتر باشد، رشد اقتصادی افزایش خواهد شد. این موضوع این سیگنال را به سیاست‌گذار می‌دهد که اگر اولویت وی تحقق رشد اقتصادی بلندمدت است، بهتر است ابتدا سیاست‌هایی را اجرا کند به طوری که اولویت وی جذب نیروی کار مذکور باشد؛ این نتایج خود تاییدی بر نیاز به توسعه بازار و در نتیجه بازار نیروی کار است. بنابراین می‌توان پیشنهاد نمود که برای بهره‌وری مناسب‌تر و متناسب با رشد اقتصادی لازم است که ابتدا سیاست‌گذار برنامه‌های

خود را بر اساس نابرابری جنسیتی اتخاذ کند. در بلندمدت بازار کار ایران باید بتواند خود را به سمت برابری جنسیتی سوق داده و در نتیجه از مزایای توسعه اقتصاد در راستای ایجاد برابری جنسیتی بهره ببرد؛ در غیر اینصورت توان آنکه خود را در مسیری مناسب قرار دهد را نخواهد داشت.

کتاب‌نامه

- اسلزاده، احمد؛ میرانی، نینا؛ قاضی‌خانی، فروغ؛ اسمعیل درجانی، نجمه؛ هنردوست، عطیه. (۱۳۹۶). بررسی نقش اشتغال و تحصیلات زنان بر رشد اقتصادی ایران. زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، ۱۵(۳): ۳۵۹-۳۸۱.
- افشاری، زهرا و شبیانی، ایمان. (۱۳۸۹). آزمون فرضیه تجزیه جنسیتی نیروی کار در ایران (با استفاده از شاخص دونکن). مطالعات اجتماعی - روان‌شنختی زنان، ۲۹-۴: ۴۷-۶۰.
- امامی، کریم؛ شهریاری، سمانه و دربانی، سمن. (۱۳۹۰). اثر شوک‌های نفتی بر رشد اقتصادی برخی کشورهای وارد کننده و صادر کننده نفت. اقتصاد مالی، ۲۶-۶: ۲۶-۴۷.
- بازاران، فاطمه؛ گناوهی، فرج. (۱۳۹۵). رشد پخشی و اثر آن بر درآمد جنسیتی نیروی کار در ایران (رویکرد ماتریس حسابداری اجتماعی). مطالعات اجتماعی روان‌شنختی زنان، ۱۴(۳): ۱۱۵-۱۳۶.
- پرتوی، بامداد؛ امینی، صفیار و گودرزی، امیر. (۱۳۸۸). بررسی اثر نابرابری جنسیتی بر رشد اقتصادی ایران. مدلسازی اقتصادی، ۹(۳): ۵۱-۷۶.
- جهادی، محبوبه و علمی، زهرا (میلا). (۱۳۹۰). تکانه‌های قیمت نفت و رشد اقتصادی (شواهدی از کشورهای عضو اوپک). فصلنامه علمی - پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱(۲): ۴۰-۱۱.
- رزمی، سیدمحمدجواد و کاووسی، شراره. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین توسعه اقتصادی و نابرابری جنسیتی در استان‌های ایران. اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، ۹۹-۱۲۱: ۲۱.
- زنگی آبادی، علی؛ موسوی، میرنجد. (۱۳۸۸). تحلیل فضایی نابرابری‌های جنسیتی و شاخص‌های مربوط به آن در کشورهای خاورمیانه. جغرافیایی آمایش محیط، دوره ۲(۷): ۳۹-۵۵.
- شبیانی، ابراهیم؛ افشاری، زهرا. (۱۳۸۰). تجزیه جنسیتی بازار کار در ایران. پژوهش زنان، ۱، ۳۵-۵۲.
- صالحی، محمد جواد؛ عبادی، جعفر و مظفری، گشتاسب. (۱۳۹۲). اثر نابرابری سرمایه انسانی در زنان و مردان بر رشد اقتصادی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۳، ۴۱-۶۲.
- صدمی، سعید؛ سرخوش سرا، علی و امینی دره وزان، امید. (۱۳۹۷). اثرات نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر نرخ بهره و رشد اقتصادی ایران: مدل VAR غیرخطی. فصلنامه علمی - پژوهشی مدلسازی اقتصادی، ۱۲(۴۱)، ۲۷-۵۲.

- عاشورزاده اعظم. (۱۳۹۲). بررسی آثار موجودی سرمایه و بهره وری نیروی کار بر رشد اقتصادی.
اولین همایش الکترونیکی ملی چشم انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی
علمی زهرا (میلا)، جمشید نژاد امیر. (۱۳۸۶). اثر آموزش بر رشد اقتصادی ایران در سالهای ۱۳۵۰-
۱۳۸۲. پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی. ۷(۲۶): ۱۳۵-۱۵۴.
- علمی، زهرا (میلا)، جمشید نژاد، امیر. (۱۳۸۶). اثر آموزش بر رشد اقتصادی ایران در سال های ۱۳۵۰-
۱۳۸۲. پژوهشنامه اقتصاد کلان. ۱۷(۲۶)، ۱۳۵-۱۵۴.
- علمی، زهرا (میلا)، کریمی موغاری، زهرا و نیک پی طبری، زهرا. (۱۳۹۳). اثر تبعیض جنسیتی در
آموزش بر رشد اقتصادی کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه مازندران - دانشکده اقتصاد و علوم اداری.
- مصطفویزاده محمود، علمی، سیامک. (۱۳۹۱). نابرابری و رشد اقتصادی در استان های کشور. پژوهشها و
سیاستهای اقتصادی ۶۴: ۱۳۱-۱۴۸.
- نیک پی طبری، آتنا، علمی، زهرا میلا. (۱۳۹۳). اثر تبعیض جنسیتی در آموزش بر رشد اقتصادی
کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا. سیاست گذاری پیشرفت اقتصادی، ۲(۲): ۹۵-۱۲۰.
- نیلی، مسعود و نفیسی، شهاب. (۱۳۸۲). رابطه سرمایه انسانی و رشد اقتصادی با تأکید بر نقش توزیع
تحصیلات نیروی کار مورد ایران سال های ۱۳۴۵-۱۳۷۹. پژوهشها و اقتصادی ایران، ۱۷(۵)، ۱-۳۱.

- Banerjee, A., Dolado, J., & Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of time series analysis*, 19(3), 267-283.
- Becker, G. S. (1957). The economics of discrimination Chicago. *University of Chicago*.
- Becker, G. S. (2009). *A Treatise on the Family*. Harvard university press.
- Blanchard, O. (1998). Employment protection and unemployment. *Lecture notes (Economics 2140d)*. Mimeo Harvard University.
- Boserup, E. (1970). *Évolution agraire et pression démographique* (Vol. 42). Flammarion.
- Charles, M. (1992). Cross-national variation in occupational sex segregation. *American Sociological Review*, 483-502.
- Darity, W. (1988). *What's left of the economic theory of discrimination?*. University of North Carolina Press.
- Dollar, D., & Gatti, R. (1999). *Gender inequality, income, and growth: are good times good for women?* (Vol. 1). Washington, DC: Development Research Group, The World Bank.
- Duflo, E. (2005). Gender equality in development. *BREAD Policy Paper*, 11(4).
- Eastin, J., & Prakash, A. (2013). Economic development and gender equality: Is there a gender Kuznets curve?. *World Politics*, 65(1), 156-186.
- England, P. (1982). The failure of human capital theory to explain occupational sex segregation. *Journal of human resources*, 358-370.

- Forsythe, N., Korzeniewicz, R. P., & Durrant, V. (2000). Gender inequalities and economic growth: A longitudinal evaluation. *Economic Development and Cultural Change*, 48(3), 573-617.
- Gaddis, I., & Klasen, S. (2014). Economic development, structural change, and women's labor force participation. *Journal of Population Economics*, 27(3), 639-681.
- Ghosh, M. (2018). Gender Equality, Growth and Human Development in India. *Journal of Poverty Alleviation & International Development*, 9(1).
- Goldin, C. (1994). *The U-shaped female labor force function in economic development and economic history* (No. w4707). National Bureau of Economic Research.
- Heckman, J. J. (1978). A partial survey of recent research on the labor supply of women. *The American Economic Review*, 200-207.
- Heintz, J. (2006). *Globalization, economic policy and employment: Poverty and gender implications*. Geneva: International Labour Organization.
- Indangasi, J. N., Oleche, M. O., & Olungah, C. O. (2015). Economic Growth and Gender Inequalities in Labor Force Participation and Education in Kenya.
- Junsay, A. T., & Heaton, T. B. (1989). *Women working: comparative perspectives in developing areas*. Greenwood Press.
- Khera, Purva. (2016). *Macroeconomic Impacts of Gender Inequality and Informality in India*. IMF Working Paper No. 16/16. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2754920>
- Kim, J., Lee, J. W., & Shin, K. (2018). Gender inequality and economic growth in Korea. *Pacific Economic Review*, 23(4), 658-682.
- Klasen, S., & Lamanna, F. (2009). The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: new evidence for a panel of countries. *Feminist economics*, 15(3), 91-132.
- Lagerlöf, N. P. (2003). Gender equality and long-run growth. *Journal of Economic Growth*, 8(4), 403-426.
- Locarno, A. (2016). Can gender equality and women's empowerment unlock growth potential in Europe?.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- Rosenbluth, F., Salmond, R., & Thies, M. F. (2006). Welfare works: explaining female legislative representation. *Politics & Gender*, 2(2), 165-192.
- Shin, Y., Yu, B., & Greenwood-Nimmo, M. (2014). Modelling asymmetric cointegration and dynamic multipliers in a nonlinear ARDL framework. In *Festschrift in honor of Peter Schmidt* (pp. 281-314). Springer, New York, NY.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Van Hoang, T. H., Lahiani, A., & Heller, D. (2016). Is gold a hedge against inflation? New evidence from a nonlinear ARDL approach. *Economic Modelling*, 54, 54-66.
- Yamarik, S., & Ghosh, S. (2003). Is female education productive? A reassessment. *Tufts University: Medford, MA*, 134.