

رابطه نیروی کار زنان و توسعه‌ی اقتصادی کشورهای اسلامی

منصوره علیقلی*

استادیار گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

چکیده

زنان به عنوان یکی از انواع سرمایه‌های انسانی، تقریباً نیمی از جمعیت در سنین کار هر کشور را تشکیل می‌دهند. مشارکت بالای زنان در نیروی کار می‌تواند با افزایش عرضه کار، باعث افزایش رشد اقتصادی کشورها شود. افزایش سهم زنان در نیروی کار به یکی از مسائل کلیدی در اقتصاد کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تبدیل شده‌است. لذا در این مطالعه سعی می‌شود تا به بررسی رابطه بین مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی پرداخته شود. به‌همین منظور در این مقاله از داده‌های مربوط به سالهای ۲۰۱۳ - ۱۹۹۰ استفاده شد. و پس از بررسی پایایی متغیرها و تعیین مدل مناسب از روش پنل دیتا برای تخمین مدل استفاده شده‌است. نتایج این تحقیق نشان داد متغیرهای لگاریتم تولید ناخالص داخلی، نرخ بیکاری و نرخ باروری تاثیر منفی و متغیرهای لگاریتم مربع تولید ناخالص داخلی، نرخ شهرنشینی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه و نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تاثیر مثبت دارند. همچنین نتایج نشان داد بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار زنان و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی یک رابطه غیر خطی و U شکل وجود دارد.

واژگان کلیدی

نرخ مشارکت زنان در نیروی کار؛ توسعه اقتصادی؛ کشورهای اسلامی؛ مدل پنل دیتا.

* نویسنده مسئول

۱- مقدمه

در همه جوامع نیروی کار از مهم‌ترین عوامل تولید به شمار می‌رود و درآمد حاصل از آن همیشه بخش بزرگی از درآمد ملی هر کشور را تشکیل می‌دهد. نظر به اینکه جوامع مختلف در زمان رشد سریع اقتصادی به نیروی کار نیاز دارند و زنان نیز نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند؛ جمعیت زنان باید بخشی از نیروی کار مورد نیاز جامعه را تأمین کنند. بدون تردید نیروی کار زنان در توسعه اقتصادی کشورها نقش مهمی دارد و به همین دلیل کشورهای پیشرفته در روند صنعتی شدن به طور مداوم بر نرخ مشارکت زنان در تولید افزوده‌اند (برقی، ۱۳۹۰: ۱۶۸). حضور زنان در بازار کار بر حسب اوضاع محیطی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی هر کشور متفاوت بوده و به عوامل گوناگونی از جمله سطح تحصیلات زنان، سیاست‌های دولت در جهت تقویت سطح آموزش و اشتغال زنان، توزیع درآمد و هزینه خانوار، نرخ بیکاری، نرخ باروری، شرایط محیطی خانواده و سایر عوامل فرهنگی و اجتماعی بستگی دارد. در حالی که در کشورهای پیشرفته سهم زنان در اشتغال و حرفه پیشرفته افزایش چشمگیری یافته‌است؛ در کشورهای در حال توسعه نقش زنان در بخش کشاورزی، کارهای بی‌مزد خانه و فعالیت‌های غیررسمی بیش‌تر مشاهده می‌شود (موقاری ۱۳۹۲: ۵۴). توجه به وضعیت اشتغال زنان و هدایت آن‌ها به بازار کار می‌تواند زمینه بهره‌گیری بهتر جامعه از این نیروی بالقوه و دستیابی به توسعه را فراهم آورد. اشتغال زنان از جمله سیستم‌های پیچیده اقتصادی - اجتماعی است که سیاست‌گذاری‌های به ظاهر موثر در جهت تقویت نرخ مشارکت زنان می‌تواند به علت اثرات جانبی یا بازخوردهای به وجودآمده از طرف سایر اجزای سیستم نتیجه کاملاً معکوسی به بار آورد (رجاییان، ۱۳۹۴: ۸). پایین بودن نرخ مشارکت جمعیت زنان فعال در کشورهای اسلامی و ضرورت ارتقای آن در ارتباط با توسعه همه‌جانبه در این کشورها به ویژه با توجه به افزایش نسبت زنان با تحصیلات عالی، بازنگری سازکار و کارهای موجود را در چارچوب نظریه‌های علمی مربوط به توسعه اجتناب‌ناپذیر می‌کند (زندى و



همکاران، ۱۳۹۱). لذا هدف اصلی این مقاله آن است تا با استفاده از داده‌های کشورهای منتخب به بررسی تأثیر توسعه اقتصادی کشورهای منتخب اسلامی بر مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای منتخب اسلامی بپردازد.

۲- بیان مساله

در کشورهای در حال توسعه از قبیل کشورهای اسلامی نرخ مشارکت زنان به دلیل اینکه بخش کشاورزی سهم قابل توجهی در تولید ملی دارد و مردان و زنان در این بخش به فعالیت اشتغال دارند؛ قابل توجه است. در فرآیند توسعه اقتصادی به ویژه مراحل اولیه آن، الگوی تولیدات خانگی به سمت تولیدات بازاری تغییر می‌کند و فعالیت‌های بازاری که براساس تولیدات خانگی صورت می‌گرفت با ارائه تکنولوژی‌های جدید به سمت فعالیت‌های بازارمدار چرخش کرده و در این چرخش، نیاز به نیروی کار زنان کاهش می‌یابد. اما باید در نظر داشت که این فرآیند کاهش در روند توسعه اقتصادی به یک حد آستانه‌ای رسیده و بعد از آن تقاضا برای نیروی کار زنان افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر می‌توان اذعان کرد که در کشورهای کمتر توسعه یافته متکی بر کشاورزی، فعالیت‌های کشاورزی نقش مهمی در جذب زنان به عنوان کارگران بدون مزد و خانگی ایفا کرده و از این در این کشورها نرخ مشارکت زنان نسبتاً بالا می‌باشد (علمی و همکاران، ۱۳۹۳).

به طور کلی، توسعه اقتصادی در یک کشور عمدتاً معلول دو علت عمده، انتقال کارگران از بخش سنتی کشاورزی به بخش مدرن صنعتی (و اخیراً بخش خدمات) و مهاجرت افراد از روستاها به مناطق شهری می‌باشد. این انتقال‌ها همراه با افزایش سطح تحصیلات، کاهش نرخ زاد و ولد، و تغییر در نسبت مشارکت مردان و زنان در نیروی کار کشور و پررنگ شدن نقش زنان در نیروی کار می‌باشد. عرضه نیروی کار زنان می‌تواند هم محرک و هم نتیجه‌ای از توسعه اقتصادی کشورها باشد. با وارد شدن زنان در نیروی کار، رشد اقتصادی کشورها در واکنش به بالا رفتن عرضه کار افزایش می‌یابد

و به طور معکوس مخصوصاً در کشورهای توسعه یافته که با محدودیت‌های اجتماعی و اقتصادی مشارکت زنان در نیروی کار کمتری برخوردارند، افزایش رشد و توسعه اقتصادی باعث بهبود وضعیت کار زنان در این کشورها شده است (وریک^۱، ۲۰۱۴).

اقتصاددانان استدلال می‌کنند که در مراحل اولیه توسعه اقتصادی در یک کشور مردان نسبت به زنان دسترسی آسان‌تری به امکانات آموزشی و تکنولوژی‌های جدید دارند. از این رو در مراحل ابتدایی توسعه اقتصادی، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار بسیار پایین می‌باشد ولی با گذشت زمان و بالا رفتن سطح توسعه اقتصادی، میزان مشارکت زنان به دلیل در دسترس شدن امکانات آموزشی و تکنولوژی‌های جدید افزایش می‌یابد. این امر تایید کننده وجود رابطه غیرخطی و فرضیه U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی می‌باشد. برخی از اقتصاددانان نیز استدلال می‌کنند که در کشورهای کم درآمد زنان بیشتر در کارهای کشاورزی و تولیدات خانگی فعالیت دارند. وقتی که این کشورها با توسعه اقتصادی مواجه می‌شوند، فعالیت زنان به سمت فعالیت‌های بیرون از خانه کشیده شده و بیشتر در کارخانه‌های صنعتی مشغول می‌شوند که برای زنان جزء فعالیت‌های سنگین و خسته‌کننده می‌باشد. هرچه توسعه اقتصادی کشورها بیشتر و بیشتر می‌شود، بخش تولیدی کشور به سمت مکان‌های خرده‌فروشی کشیده شده و کارها آسانتر، دقیق‌تر و بهتر انجام می‌شود و از این رو در این کشورها نرخ مشارکت زنان در نیروی کار افزایش می‌یابد (تام^۲، ۲۰۱۱).

عوامل مختلفی بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورها تاثیر دارند. این عوامل شامل فرصت‌های اشتغال غیر رسمی (که با افزایش توسعه اقتصادی کاهش می‌یابد)، تغییرات تکنولوژی و ساختاری، درآمد همسران زنان، کارهای خانگی (شامل نگهداری بچه، آشپزی و غیره) و فرصت‌های کسب درآمد در بازار کار می‌باشند. از عوامل اقتصادی- اجتماعی موثر بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار می‌توان سطح تحصیلات، نرخ زاد و ولد، هنجارهای اجتماعی، طرز نگرش به کارهای دستی، اندازه بخش

¹ Verick

² Tam



کشاورزی، تکنیک‌ها و الگوهای کاشت محصول، فقر و فناوری‌های نوین را نام برد (پرادهان و همکاران^۱، ۲۰۱۵).

یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر بازار کار کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه علاوه بر رشد و توسعه اقتصادی، سطح تحصیلات می‌باشد. از دیدگاه طرف عرضه بازار کار، تحصیلات نقش مهمی در تصمیم‌گیری افراد به منظور ورود به بازار کار ایفا می‌کنند. تحصیلات عامل کلیدی فرضیه U- شکل می‌باشند: بهبود وضعیت تحصیلات زنان و دسترسی آنها به امکانات آموزشی بهتر همچون مردان، باعث می‌شود تا زنان فرصت‌ها و توانایی‌های لازم را برای ورود به بازار کار پیدا کنند. در دهه‌های اخیر، سطح تحصیلات زنان و دختران جوان به طور قابل ملاحظه‌ای در بسیاری از کشورها افزایش یافته‌است. یک ارتباط غیرخطی (U- شکل) بین سطح تحصیلات و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار در بسیاری از کشورها مشاهده می‌شود. زنان با سطح تحصیلات پایین در کشورها بیشتر به فعالیت‌های خانگی می‌پردازند ولی زنان با تحصیلات بالا قادرند برای کسب درآمد بیشتر به بازارهای رسمی وارد شوند (وریک، ۲۰۱۴).

نرخ باروری زنان نیز از مهم‌ترین عوامل موثر در میزان مشارکت زنان در نیروی کار می‌باشد. مطالعات صورت گرفته در مورد اثرات نرخ باروری بر مشارکت زنان در نیروی کار با نتایج متفاوت و متضادی روبه‌رو بوده‌است. مطالعات صورت گرفته توسط ریندفاس و همکاران^۲ (۲۰۰۰)، ریکا و فررو^۳ و گالیانی^۴ (۲۰۰۷) نشان داد که یک ارتباط معکوس بین نرخ باروری و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار وجود دارد. نتایج این مطالعات تایید کننده فرضیه ناسازگاری نقش^۵ های اجتماعی و خانوادگی بود که بیان می‌کند به علت وجود مشکلات زنان در ایجاد توازن بین کار و وظایف مادری؛

¹ Pradhman & et.al

² Rindfuss & et al

³ Rica and Ferrero

⁴ Galiani

⁵ role incompatibility hypothesis

نرخ باروری بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار تاثیر منفی دارد. هر چند برخی از اقتصاددانان از قبیل برنارد^۱ (۱۹۹۳)، پینالی^۲ (۱۹۹۵) و ریندفاس و بروستر^۳ (۱۹۹۶) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که بین نرخ باروری و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار ارتباط مستقیمی وجود دارد (سیا و لی^۴، ۲۰۱۴).

طی دو دهه اخیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار نسبتاً ثابت مانده است، به طوری که جمعیت زنان در بازار کار در سن ۱۵ سال و بیشتر از ۵۲/۲ درصد در سال ۱۹۹۲ به ۵۱/۴ درصد در سال ۲۰۱۲ رسیده است. هرچند طی بیست سال گذشته ۳۷۰/۵ میلیون زن وارد بازار کار شده اند ولی همچنان زنان فقط ۳۹/۸ درصد از کل نیروی کار جهان را شامل می شوند. با این حال، شکاف بین نرخ مشارکت زنان و مردان در نیروی کار بسیار جزئی می باشد، به طوری که از ۲۷/۸ درصد در سال ۱۹۹۲ به ۲۶ درصد در سال ۲۰۱۲ رسیده است. با این حال متأسفانه نرخ مشارکت زنان در نیروی کار در کشورهای اسلامی در مقایسه با کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بسیار پایین می باشد. علت این امر را می توان برخی محدودیت های اجتماعی، کشمکش ها و جنگ های داخلی در برخی از کشورهای اسلامی از قبیل کشور مصر، عراق و افغانستان بیان کرد. وضعیت سیاسی نابسامان یک کشور مانع از رشد بازار کار و ورود زنان به این بازار می شود. از این رو در کشورهایی که با جنگ های داخلی مواجه هستند، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار بسیار پایین می باشد (تسانی و همکاران^۵، ۲۰۱۳).

۳- پیشینه تحقیق

در سال ۱۹۶۵ سینها^۶ رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورها را در قالب فرضیه U- شکل مطرح کرد. از آن زمان به بعد مطالعات زیادی

^۱ Bernhardt

^۲ Pinnelli

^۳ Rindfuss and Brewster

^۴ Siah & Lee

^۵ Tsani

^۶ Sinha



درباره تایید این فرضیه در کشورهای مختلف انجام شده است. اگرچه رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و سطح توسعه اقتصادی طی زمان نسبتاً ثابت و پایدار می‌باشد، ولی در بین کشورها چگونگی این رابطه بسیار متفاوت می‌باشد (لچمان و هارلین^۱، ۲۰۱۵). در ادامه مطالعات صورت گرفته شده در داخل و خارج از کشور درباره موضوع مورد مطالعه آورده می‌شود.

پرادهان و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی وجود یا عدم وجود رابطه غیرخطی بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی در کشور هندوستان پرداختند. به همین منظور از داده‌های مربوط به ۳۳۶۴ خانوار روستایی و ۱۴۹۲ خانوار شهری در سال ۲۰۰۱ استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش پنل دیتا استفاده شد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که یک رابطه غیرخطی و U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی طی دوره مورد مطالعه در کشور هندوستان وجود دارد.

وثرم^۲ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا پرداخت. برای این منظور در این تحقیق از داده‌های مربوط به ۱۷۲ کشور طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۰ استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش پنل دیتا استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان داد که در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا یک رابطه غیرخطی و U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی طی دوره مورد مطالعه وجود دارد.

لچمان و هارلین (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و رشد اقتصادی در ۱۶۲ کشور منتخب طی دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۰ پرداختند. در این تحقیق کشورهای منتخب به چهار گروه کشوری با درآمد پایین، کشورهایی با درآمد متوسط رو به پایین، کشورهایی با درآمد متوسط رو به بالا و کشورهایی با درآمد بالا تقسیم‌بندی شدند. داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از

¹ Lechman & Harleen

² Verme

طریق سایت شاخص‌های توسعه جهانی (WDI) جمع‌آوری و از طریق روش‌های پنل تجزیه و تحلیل شده. نتایج این تحقیق نشان داد که U شکل بودن رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی در کشورهایی با درآمد بالا و متوسط صادق می‌باشد ولی در مورد کشورهایی با درآمد پایین این رابطه مورد تایید قرار نگرفت.

تسانی و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و رشد اقتصادی کشورهای مدیترانه‌ای طی سالهای ۲۰۰۸-۱۹۶۰ پرداختند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های مورد استفاده در این تحقیق از روش دو مرحله‌ای که شامل برآورد اقتصادسنجی و یک مدل تعادل عمومی بود، بهره گرفته شد. نتایج این تحقیق نشان داد در کشورهای مدیترانه‌ای یک رابطه غیرخطی و U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و رشد اقتصادی طی دوره مورد مطالعه وجود دارد.

تام (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی وجود یا عدم وجود رابطه غیرخطی و U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی ۱۵ کشور جهان که عمدتاً کشورهایی با درآمد متوسط بودند، طی سالهای ۱۹۸۰-۱۹۵۰ پرداخت. وی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش پنل دیتا و روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) بهره جست. نتایج این تحقیق نشان داد که یک رابطه غیرخطی و U- شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی ۱۵ کشور مورد بررسی در دوره مورد مطالعه وجود داشت.

علمی و روستائی شلمانی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی اثرات توسعه اقتصادی در چارچوب فرضیه U شکل و دیگر عوامل موثر بر نرخ مشارکت زنان کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا پرداختند. برای دستیابی به این هدف در این تحقیق از روش پانل پروبیت کسری بازه صفر و یک در دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ استفاده شد. نتایج برآورد حاکی از آن بود که رابطه بین توسعه اقتصادی و نرخ مشارکت زنان کشورهای منطقه منا U شکل می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد آموزش عالی بر نرخ مشارکت زنان



این منطقه اثری مثبت و معنادار دارد. نرخ بیکاری و باروری نیز سبب کاهش حضور زنان در بازار کار شده است.

نظامیوند چگینی و سرایی (۱۳۹۲) در پژوهشی با استفاده از داده‌های نمونه دو درصد سرشماری سال ۱۳۸۵ شهر تهران، تاثیر متغیرهای جمعیتی، اجتماعی و اقتصادی بر مشارکت زنان در نیروی کار مورد بررسی قرار دادند. در این تحقیق پس از مرور ادبیات نظری و تجربی، تاثیرگذارترین متغیرها بر مشارکت زنان شناسایی شد و بعد از تحلیل دو متغیره برای تحلیل نهایی از رگرسیون لجستیک استفاده شد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که سطح تحصیلات تاثیرگذارترین متغیر بر مشارکت زنان در نیروی کار است، افزایش سطح تحصیلات نه تنها مستقیماً مشارکت زنان در نیروی کار را افزایش می‌دهد بلکه با تاثیر بر وضعیت تاهل (افزایش سن ازدواج، افزایش طلاق) و کاهش سطح باروری، موجب افزایش مشارکت زنان در نیروی کار می‌شود؛ بنابراین این متغیرها در تعامل با دیگر متغیرها بر تصمیم زنان برای پیوستن به نیروی کار تاثیر می‌گذارند.

زندى و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای به بررسی اثر رشد اقتصادی بر شاخص مشارکت زنان برای کشورهای منتخب آسیا با گروه‌های درآمدی متفاوت (شامل ایران) طی سالهای ۲۰۰۵-۱۹۹۱ پرداختند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق از روش حداقل مربعات تعمیم یافته، به روش داده‌های تلفیقی در قالب ۳۱ مشاهده استفاده شد. کشورهای مورد بررسی در این تحقیق شامل ایران، هندوستان، اندونزی، ژاپن، کره، مالزی، بنگلادش، پاکستان و فیلیپین بودند. بر اساس مدل برآورد شده در این تحقیق، رابطه میان رشد اقتصادی و شاخص مشارکت زنان، به نوعی U شکل بود. به طوری که در مراحل ابتدایی رشد اقتصادی، رابطه درآمد سرانه و مشارکت زنان منفی و در مراحل بالای رشد این رابطه مثبت می‌باشد. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که جدای از متغیر درآمد سرانه، اصولاً سطح سواد زنان در جوامع، نقش زیادی بر فعالیت زنان دارد، به طوری که شاخص سواد زنان در این رابطه از برآزش قابل قبولی برخوردار شده و سواد در زنان بعنوان یکی از عوامل تشدید فعالیت زنان شناخته شده است. شاخص امید

به زندگی زنان نیز می‌تواند نقشی بر فعالیت زنان داشته باشد که در این پژوهش مورد تأیید قرار گرفت.

نوآوری این مقاله نسبت به مطالعات ذکر شده در بالا از این منظر است که، به بررسی رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی با تاکید بر عوامل و متغیرهای کلان اقتصادی از قبیل تولید ناخالص داخلی و نرخ بیکاری و همچنین عوامل جمعیتی از قبیل نرخ باروری و نرخ شهرنشینی پرداخته شده است.

۴- الگوی تحقیق

مدل مورد استفاده در این مطالعه برای نشان دادن رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی در چارچوب ادبیات موضوعی و نظری؛ همانند مطالعه لچمان و هارلین (۲۰۱۵)، تسانی و همکاران (۲۰۱۳) و تام (۲۰۱۱)، تنظیم شده است، که به صورت رابطه زیر معرفی می‌شود:

$$flf = f(\log gdp, \log gdp^2, unem, urban, prim, secon, tert, fert) \quad (1)$$

که در آن نشانگر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی می‌باشد. متغیرهای $\log gdp$ ، $\log gdp^2$ ، $unem$ ، $urban$ ، $prim$ ، $secon$ ، $tert$ و $fert$ به ترتیب نشان دهنده لگاریتم تولید ناخالص داخلی، مربع لگاریتم تولید ناخالص داخلی، نرخ بیکاری، نرخ شهرنشینی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی و نرخ باروری در کشورهای اسلامی می‌باشند.

در این مقاله از داده‌های پانلی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ برای ۱۰ کشور منتخب اسلامی شامل: آذربایجان، بنگلادش، مصر، اندونزی، ایران، مالزی، نیجریه، عربستان سعودی، ترکیه و ازبکستان استفاده می‌شود. داده‌های مورد نیاز از سایت بانک جهانی، سازمان بین‌المللی کار (ILO) و سازمان ملل متحد جمع‌آوری شده است. با وجود وجوه اشتراک میان این کشورها از نظر دین و مذهب، شاخص‌های مشارکت زنان با توجه به



تحصیلات، دوران بارداری و شهرنشینی در توسعه اقتصادی متفاوت می‌باشد. و در واقع مطالعه این کشورها این تفاوت‌ها را برای ما مشخص می‌نماید. لگاریتم تولید ناخالص داخلی، مربع لگاریتم تولید ناخالص داخلی، نرخ بیکاری، نرخ شهرنشینی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی و نرخ باروری در کشورهای اسلامی به عنوان متغیرهای مستقل است. نرخ مشارکت نیروی کار، درصدی از جمعیت در سن کار در اقتصاد بوده که یا در حال کار و یا در جستجوی آن هستند. جمعیت در سن کار معمولاً به افراد ۱۶-۶۴ ساله اطلاق می‌گردد. افرادی که در این گروه سنی به عنوان نیروی کار محسوب نمی‌شوند، دانش‌آموزان، افراد خانه‌دار، سربازان و افراد زیر ۱۶ سال که بازنشسته شده‌اند، می‌باشند.

۵- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات پرادهان و همکاران (۲۰۱۵) در کشور هندوستان، مطالعات وِرم (۲۰۱۵) در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا، مطالعات تسانی و همکاران (۲۰۱۳) در کشورهای مدیترانه‌ای، مطالعات تام (۲۰۱۱) در ۱۵ کشور جهان با درآمد متوسط، مطالعات زندگی و همکاران (۱۳۹۱) در کشورهای منتخب آسیا و در مطالعات علمی و روستایی شلمانی (۱۳۹۳) در کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا مطابقت می‌کند چرا که نتایج بدست آمده از پژوهش‌های مذکور حاکی از وجود یک رابطه غیر خطی و U شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

درحالی‌که در مقایسه با یافته‌های مطالعات لچمان و هارلین (۲۰۱۵) با برخی کشورهای مورد مطالعه با درآمدهای بالا و متوسط در این پژوهش مانند ایران، عربستان سعودی، مالزی، ترکیه و آذربایجان مطابقت داشته و با سایر کشورها با درآمد پایین مانند اندونزی، ازبکستان، نیجریه و بنگلادش در تناقض می‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعات پرادهان و همکاران (۲۰۱۵) در کشور هندوستان، مطالعات وئرم (۲۰۱۵) در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا، مطالعات تسانی و همکاران (۲۰۱۳) در کشورهای مدیترانه‌ای، مطالعات تام (۲۰۱۱) در ۱۵ کشور جهان با درآمد متوسط، مطالعات زندی و همکاران (۱۳۹۱) در کشورهای منتخب آسیا و در مطالعات علمی و روستایی شلمانی (۱۳۹۳) در کشورهای منتخب خاورمیانه و شمال آفریقا مطابقت می‌کند چرا که نتایج بدست آمده از پژوهش‌های مذکور حاکی از وجود یک رابطه غیر خطی و U شکل بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای مورد مطالعه می‌باشد.

درحالی‌که در مقایسه با یافته‌های مطالعات لچمان و هارلین (۲۰۱۵) با برخی کشورهای مورد مطالعه با درآمدهای بالا و متوسط در این پژوهش مانند ایران، عربستان سعودی، مالزی، ترکیه و آذربایجان مطابقت داشته و با سایر کشورها با درآمد پایین مانند اندونزی، ازبکستان، نیجریه و بنگلادش در تناقض می‌باشد.

۵-۱- بررسی پایایی متغیرهای تحقیق

پیش از برآورد مدل لازم است پایایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها مورد آزمون قرار گیرد (نوفرستی، ۱۳۹۱). در این پژوهش از آزمون لوین، لین و چو برای بررسی پایایی متغیرهای تحقیق استفاده شده‌است که نتایج آن در جدول (۱) آورده شده است.

پس از اینکه بر اساس نتایج آزمون ریشه واحد تعیین شد که متغیرها پایا هستند، در گام بعدی به آزمون وجود روابط تعادلی بلندمدت در بین متغیرها می‌پردازیم. برای این منظور از آزمون هم‌انباشتگی کائو استفاده شده‌است که نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره (۲) آمده‌است.



جدول (۱): پایایی متغیرهای تحقیق

نتیجه	احتمال	آزمون لوین، لین و چو	متغیر
پایا $I(0)$	۰/۰۰۴۲	-۲/۶۳۴۱۵	نرخ مشارکت زنان در نیروی کار
پایا $I(0)$	۰/۰۰۰۰	-۷/۰۴۰۵۳	نرخ باروری
ناپایا $I(0)$	۰/۹۹۷۶	-۲/۸۲۵۱۰	تولید ناخالص داخلی
پایا $I(1)$	۰/۰۰۰۳	-۳/۴۲۲۳۱	تفاضل مرتبه اول تولید ناخالص داخلی
ناپایا $I(0)$	۰/۹۹۹۴	۳/۲۴۶۸۹	مربع تولید ناخالص داخلی
پایا $I(1)$	۰/۰۰۰۵	-۳/۲۷۶۲۹	تفاضل مرتبه اول مربع تولید ناخالص داخلی
پایا $I(0)$	۰/۰۴۰۴	-۱/۷۴۵۶۲	نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی
پایا $I(0)$	۰/۰۰۰۰	-۴/۵۱۷۸۲	نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه
پایا $I(0)$	۰/۰۰۰۰	-۵/۱۹۸۷۴	نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی
پایا $I(0)$	۰/۰۰۰۲	-۳/۱۳۶۵۶	نرخ بیکاری
ناپایا $I(0)$	۰/۱۱۲۳	-۱/۲۱۴۶۰	نرخ شهرنشینی
پایا $I(1)$	۰/۰۰۰۰	-۶/۲۷۹۸۸	تفاضل مرتبه اول نرخ شهرنشینی

ماخذ: یافته‌های تحقیق

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون هم‌انباشتگی کائو

Test	t-statistic	Prob
ADF	-۵/۸۲۶۹۲۴	۰/۰۰۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج حاصل از آزمون هم‌انباشتگی کائو، آماره آزمون دیکی - فولر تعمیم یافته فرض صفر مبتنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی را رد می‌کند. بنابراین نتیجه می‌گیریم که بین متغیرهای مورد مطالعه، رابطه بلندمدت وجود دارد.

۲-۵- تخمین مدل تحقیق

بعد از بررسی پایایی متغیرها به برآورد الگو برای کشورهای اسلامی پرداخته شده است. در ابتدا با انجام آزمون F لیمر، اعتبار استفاده از داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار می‌گیرد. فرض صفر در این آزمون، یکسان بودن عرض از مبداها (مدل ترکیبی) در برابر فرض مقابل، ناهمسانی حداقل یکی از عرض از مبداها (روش پنل) می‌باشد. اگر F محاسبه شده از F جدول بزرگ‌تر باشد، آن‌گاه فرض صفر رد می‌شود. بعد از انجام آزمون F، اگر مقدار احتمال کوچکتر از ۰/۰۵ باشد، روش پنل در سطح ۹۵ درصد به بالا پذیرفته می‌شود.

جدول (۳): نتایج آزمون F لیمر

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-section F	۱۹۴/۶۶۸۴۷۷	(۹۱،۹)	۰/۰۰۰۰
Cross-section Chi-square	۳۲۷/۹۰۴۶۲۳	۹	۰/۰۰۰۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به بزرگتر بودن مقدار آماره F محاسبه شده از F جدول و مقدار احتمال صفر، فرض صفر مبنی بر استفاده از روش حداقل مربعات با سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و در نتیجه رگرسیون مقید دارای اعتبار نمی‌باشد. بنابراین استفاده از مدل پنل (مدل اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) تأیید می‌شود. به منظور تعیین مدل اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. چنانچه مقدار احتمال محاسبه شده کوچکتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر استفاده از روش تخمین تصادفی در سطح معنادار بودن ۰/۰۵ رد شده و مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود.

جدول (۳): نتایج آزمون هاسمن

Test summary	Chi-sq statistic	Chi-sq d.f.	Prob
Cross-section random	۱/۸۷۳۱۱۴	۸	۰/۶۵۴۲

ماخذ: یافته‌های تحقیق



با توجه به مقدار احتمال محاسبه شده (۰/۶۵۴۲) و مقدار آماره کای دو آزمون (۱/۸۷۳۱۱۴) که از مقدار جدولی آن کوچکتر است، فرض صفر مبنی بر استفاده از مدل اثرات تصادفی در برآورد مدل این پژوهش با سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شده و فرض مقابل مبنی بر استفاده از مدل اثرات ثابت در برآورد مدل رد می‌شود. نتایج برآورد مدل با استفاده از مدل پنل با اثرات تصادفی به صورت جدول (۴) می‌باشد.

جدول (۴): برآورد الگوی تحقیق با استفاده از مدل اثرات تصادفی

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
عرض از مبدا	۴/۷۳	۱۲/۲۵	۰/۰۰۰۰
لگاریتم تولید ناخالص داخلی	-۰/۲۹	-۳/۴۲	۰/۰۰۰۹
مربع لگاریتم تولید ناخالص داخلی	۰/۰۱۸	۳/۲۴	۰/۰۰۱۶
نرخ باروری	-۰/۱۲	-۱۱/۲۹	۰/۰۰۰۰
نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی	۰/۰۰۳	۳/۳۵	۰/۰۰۱۱
نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه	۰/۰۰۳	۷/۴۹	۰/۰۰۰۰
نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی	۰/۰۰۴	۴/۱۱	۰/۰۰۰۱
نرخ بیکاری	-۰/۰۸	-۳۵/۰۹	۰/۰۰۰۰
نرخ شهرنشینی	۰/۰۲	۲۳/۴۴	۰/۰۰۰۰
		F = 27.87	R² = 0.69

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، تمامی ضرایب متغیرها معنادار هستند. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از برآورد مدل به روش پنل دیتا می‌توان نتایج را به شرح ذیل تعبیر کرد:

۱. با توجه به اینکه مقدار آماره F محاسبه شده از مقدار جدولی آن بیشتر است، معنی داری کل رگرسیون در سطح معنادار $0/05$ پذیرفته می شود. همچنین مقدار R^2 نشان می دهد که بیش از ۶۹ درصد تغییرات نرخ مشارکت زنان در نیروی کار توسط متغیرهای توضیحی مدل تبیین شده است.
۲. لگاریتم تولید ناخالص داخلی تاثیر منفی و معناداری بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی را نشان می دهد، به گونه ای که به ازای یک درصد افزایش در لگاریتم تولید ناخالص داخلی، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی $0/29$ درصد کاهش می یابد. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر لگاریتم تولید ناخالص داخلی و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه معکوس وجود دارد.
۳. ضریب برآورد شده متغیر مربع لگاریتم تولید ناخالص داخلی نشان می دهد با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/18$ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر مربع لگاریتم تولید ناخالص داخلی و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه مثبت وجود دارد.
۴. ضریب برآورد شده متغیر نرخ بیکاری نشان می دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/08$ درصد کاهش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر نرخ بیکاری و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه معکوس وجود دارد.
۵. ضریب برآورد شده متغیر نرخ شهرنشینی نشان می دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/02$ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره



- مورد مطالعه، بین متغیر نرخ شهرنشینی و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه مثبت وجود دارد.
۶. ضریب برآورد شده متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/003$ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه مثبت وجود دارد.
۷. ضریب برآورد شده متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/003$ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه مثبت وجود دارد.
۸. ضریب برآورد شده متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/004$ درصد افزایش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه مثبت وجود دارد.
۹. ضریب برآورد شده متغیر نرخ باروری نشان می‌دهد که با افزایش یک درصد در این متغیر، نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی تقریباً به میزان $0/12$ درصد کاهش خواهد یافت. به عبارت دیگر در دوره مورد مطالعه، بین متغیر نرخ باروری و نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی رابطه معکوس وجود دارد.

۶- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات لازم

در این مقاله به بررسی رابطه رشد و به ویژه توسعه اقتصادی و نیروی کار زنان در کشورهای منتخب اسلامی پرداخته شد. پایین بودن نرخ مشارکت جمعیت زنان فعال در کشورهای اسلامی و ضرورت ارتقای آن در ارتباط با توسعه همه جانبه در این کشورها به ویژه با توجه به افزایش نسبت زنان با تحصیلات عالی، بازنگری سازکار و کارهای موجود را در چارچوب نظریه‌های علمی مربوط به توسعه اجتناب ناپذیر می‌کند. بدین منظور در این تحقیق، ابتدا برای بررسی پایایی متغیرهای تحقیق از آزمون لوین، لین و چو استفاده شد که نتایج این آزمون نشان داد متغیرهای نرخ مشارکت زنان در نیروی کار، نرخ بیکاری، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی و نرخ باروری در سطح $I(0)$ پایا هستند و متغیرهای دیگر شامل لگاریتم تولید ناخالص داخلی، لگاریتم مربع تولید ناخالص داخلی و نرخ شهرنشینی در سطح پایا نبوده و با یک بار تفاضل‌گیری $I(1)$ پایا می‌باشند. نتایج مربوط به آزمون هم‌انباشتگی کائو نیز نشان داد که بین متغیرهای مورد مطالعه، رابطه بلندمدت وجود دارد.

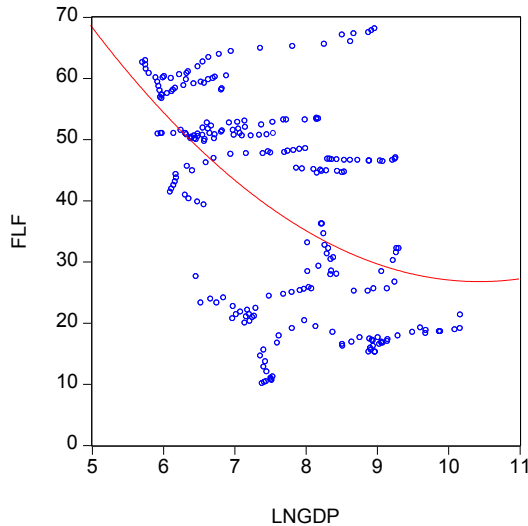
بعد از بررسی پایایی متغیرهای تحقیق، از آزمون‌های F لیمر و آزمون هاسمن برای تشخیص مدل مناسب استفاده شد که نتایج این آزمون‌ها تایید کننده مدل اثرات تصادفی بودند. از این رو الگوی تحقیق با استفاده از اثرات تصادفی تخمین زده شد و نتایج آن نشان داد که متغیرهای لگاریتم تولید ناخالص داخلی، نرخ بیکاری و نرخ باروری تاثیر منفی و متغیرهای لگاریتم مربع تولید ناخالص داخلی، نرخ شهرنشینی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس متوسطه و نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس عالی تاثیر مثبت بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی دارند.

نمودار (۱) نشان‌دهنده رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی می‌باشد. همان‌طوری که از این نمودار قابل مشاهده است،



رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی یک رابطه غیرخطی (U-شکل) می‌باشد. از این رو فرضیه U-شکل بودن رابطه بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی تایید می‌شود.

تایید فرضیه U شکل بودن رابطه بین نرخ مشارکت زنان و توسعه اقتصادی مستلزم آن بود که لگاریتم تولید ناخالص داخلی با ضریب منفی و مربع آن با ضریب مثبت بر نرخ مشارکت زنان اثرگذار باشد. از آنجا که در برآورد، علامت لگاریتم تولید ناخالص داخلی و مربع آن مطابق انتظار و معنادار بوده‌است، تاییدی بر صدق فرضیه U شکل بودن رابطه بین نرخ مشارکت زنان و توسعه اقتصادی در کشورهای اسلامی است. یعنی توسعه اقتصادی در ابتدا نرخ مشارکت زنان را کاهش و سپس در مراحل بعدی توسعه سبب افزایش این نرخ می‌شود. همچنین با توجه به اینکه در این تحقیق نرخ باروری تاثیر منفی بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار داشته است، می‌توان ادعا کرد که در کشورهای اسلامی فرضیه ناسازگاری نقش تایید می‌شود.



نمودار (۱): رابطه غیرخطی (U-شکل) بین نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه

اقتصادی کشورهای اسلامی طی سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹۰

با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان موارد زیر را پیشنهاد کرد:

۱. با توجه به تاثیر مثبت نرخ ثبت نام ناخالص زنان در مدارس ابتدایی، متوسطه و عالی بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورهای اسلامی، توصیه می‌شود که کشورهای اسلامی به منظور بالا بردن نرخ مشارکت زنان در نیروی کار برای از بین بردن موانع موجود در تحصیل زنان و فراهم کردن شرایط و امکانات آموزشی بهتر برای زنان اقدامات لازم را انجام دهند.
۲. با توجه به تاثیر متغیرهای تحقیق بر نرخ مشارکت زنان بر نیروی کار کشورهای اسلامی توصیه می‌شود که کشورهای اسلامی با فرهنگ‌سازی و انجام تبلیغات سازنده موانع موجود بر سر راه کار زنان را از بین ببرند. همچنین توصیه می‌شود تا کشورهای اسلامی زمینه‌های افزایش مهارت‌های مورد نیاز و تطبیق پذیری زنان با نیازهای بازار کار را فراهم کنند.
۳. تحقیق حاضر در یک مقطع زمانی و برای بررسی رابطه نرخ مشارکت زنان در نیروی کار و توسعه اقتصادی کشورهای اسلامی طی سالهای ۲۰۱۳ - ۱۹۹۰ انجام شده است. مناسب است که تحقیقات آتی با توجه به متغیرها و شاخص‌های این تحقیق در دوره‌های زمانی دیگر و برای بررسی عوامل موثر بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار سایر مناطق نیز به اجرا گذاشته، و نتایج حاصل از اثرات آن بر نرخ مشارکت زنان در نیروی کار کشورها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار بگیرد.



منابع

برقی، حمید؛ قنبری، یوسف؛ حجاریان، احمد و محمدی، منیره. ۱۳۹۰. بررسی توزیع فضایی فعالیت های پایه ای اشتغال زنان در بخش های اقتصادی کشور. *فصلنامه مطالعات اجتماعی-روانشناختی زنان*. سال نه (شماره ۳) ۱۹۳-۱۶۷

رجاییان، محمد مهدی و باقرپور، پریچهر. ۱۳۹۴. بررسی عوامل موثر بر نرخ مشارکت اقتصادی زنان با رویکرد پویایی شناسی سیستم. *فصلنامه مطالعات اجتماعی-روانشناختی زنان*. سال ۱۳ (شماره ۲) ۳۶-۷

زندى، فاطمه؛ دامن کشیده، مرجان و مرادحاصل، نیلوفر. ۱۳۹۱. نقش رشد اقتصادی بر مشارکت زنان در کشورهای منتخب آسیا. *فصلنامه علمی- پژوهشی زن و فرهنگ*. سال سوم (شماره ۱۱) ۱۲۵-۱۱۱.

علمی، زهرا (میلا) و روستائی شلمانی، خیزران. ۱۳۹۳. اثر توسعه بر مشارکت اقتصادی زنان کشورهای منا با استفاده از روش پانل پروبیت کسری. *پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی*، سال چهارم (شماره ۱۴) ۲۸-۱۱.

کریمی موقاری؛ زهرا، نظیفی نایینی، مینو و عباسپور، سحر. ۱۳۹۲. عوامل اقتصادی موثر بر اشتغال زنان در ایران. *فصلنامه مطالعات اجتماعی-روانشناختی زنان*. سال ۱۱ (شماره ۳) ۸۰-۵۳

نظامیوند چگینی، زهرا و سرایی، حسن. ۱۳۹۲. عوامل موثر بر مشارکت زنان شهر تهران در نیروی کار. *مجله برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی* (شماره ۱۵) ۴۵-۱.

نوفرستی، محمد. ۱۳۹۱. ریشه واحد و همجمعی در اقتصاد سنجی. تهران: انتشارات درسا.

Lechman, E., & Kaur, H. (2015). Economic Growth and Female Labor Force Participation—Verifying the U-Feminization Hypothesis. *New Evidence for 162 Countries Over the Period 1990-2012*. *New Evidence for*, 162, 90-112.

Pradhan, B. K., Singh, S. K., & Mitra, A. (2015). Female Labour Supply in A Developing Economy: A Tale from A Primary Survey. *Journal of International Development*, 27(1), 99-111.

- Tam, H. (2011). U-shaped female labor participation with economic development: Some panel data evidence. *Economics Letters*, 110(2), 140-142.
- Tsani, S., Paroussos, L., Fragiadakis, C., Charalambidis, I., & Capros, P. (2013). Female labour force participation and economic growth in the South Mediterranean countries. *Economics Letters*, 120(2), 323-328.
- Verick, S. (2014). Female labor force participation in developing countries. *IZA World of Labor*. 87. 1-10.
- Verme, P. (2015). Economic development and female labor participation in the Middle East and North Africa: a test of the U-shape hypothesis. *IZA Journal of Labor & Development*, 4(1), 1-21.
- World Bank, World Development Indicators, Online database.



پیوست

Dependent Variable: FLF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 10/28/15 Time: 04:07

Sample: 1990 2013

Periods included: 24

Cross-sections included: 10

Total panel (unbalanced) observations: 109

Swamy and Arora estimator of component variances

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.736868	0.386534	12.25473	0.0000
LNGDP	-0.299001	0.087213	-3.428391	0.0009
LNGDP2	0.018785	0.005794	3.242182	0.0016
FERT	-0.125523	0.011109	-11.29919	0.0000
PRIM	0.003751	0.001117	3.358503	0.0011
SECON	0.003356	0.000448	7.496083	0.0000
TERT	0.004013	0.000975	4.117425	0.0001
UNEM	-0.080442	0.002292	-35.09273	0.0000
URBAN	0.020386	0.000869	23.44906	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.063126	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.690383	Mean dependent var	3.595667
Adjusted R-squared	0.665614	S.D. dependent var	0.468653
S.E. of regression	0.271004	Sum squared resid	7.344322
F-statistic	27.87251	Durbin-Watson stat	0.107629
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.690383	Mean dependent var	3.595667
Sum squared resid	7.344322	Durbin-Watson stat	0.107629

نویسنده

m.aligholi@yahoo.com

منصوره علیقلی

دکتری علوم اقتصادی (گرایش اقتصاد سیاسی) از دانشگاه برلین (آلمان غربی)، زمینه پژوهشی: اقتصاد سیاسی، اقتصاد ایران، اقتصاد فناوری اطلاعات، مدیریت بازرگانی، سوابق آموزشی: عضو هیات علمی گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی از بهمن ماه ۱۳۷۳ تا کنون، دارای ۴۵ مقاله علمی - پژوهشی و ISI، ۲۵ مقاله در کنفرانس های ملی و بین المللی و ۱ کتاب چاپ شده و ۳ کتاب در دست چاپ