

«زن و مطالعات خانواده»

سال ششم - شماره بیست و سوم - بهار 1393

ص ص 7 - 30

تاریخ دریافت: 92/10/14

تاریخ پذیرش: 93/03/30

## بررسی تاثیر شاخص‌های زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA)

رویا آل عمران<sup>1\*</sup>  
سیدعلی آل عمران<sup>2</sup>

### چکیده

در مباحثی که امروز در مورد توسعه مطرح می‌شود، نیروی انسانی و به خصوص اهمیت نقش زنان در برنامه‌های رشد و توسعه از جمله موضوعاتی است که توجه صاحب‌نظران کشورهای صنعتی را به خود جلب کرده است و این واقعیت بر کسی پوشیده نیست که بدون مشارکت زنان که نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند؛ دستیابی به توسعه‌ی واقعی میسر نخواهد بود. از این رو با توجه به اهمیت نقش زنان در رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشورها، پژوهش حاضر با استفاده از رهیافت پنل دیتا؛ به دنبال بررسی تاثیر شاخص‌های زنان اعم از شاخص آموزش، شاخص بهداشت، شاخص باروری و شاخص اشتغال زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) در فاصله‌ی زمانی سال 2000 تا 2012 است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شاخص آموزش، شاخص بهداشت و شاخص اشتغال زنان تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا و شاخص باروری زنان تاثیر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا دارد.

**واژه‌های کلیدی:** رشد اقتصادی، شاخص آموزش، شاخص بهداشت، شاخص باروری،

شاخص اشتغال، زن

<sup>1</sup> - عضو هیئت علمی، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده‌ی مسئول)،

[Aleemran@iaut.ac.ir](mailto:Aleemran@iaut.ac.ir)

<sup>2</sup> - دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تبریز [s.a\\_aleemran@hotmail.com](mailto:s.a_aleemran@hotmail.com)

## مقدمه

در مباحثی که امروز در مورد توسعه مطرح می‌شود، نیروی انسانی و به‌خصوص اهمیت نقش زنان در برنامه‌های رشد و توسعه از جمله موضوعاتی است که توجه صاحب‌نظران کشورهای صنعتی را به خود جلب کرده است. با آن‌که زنان جامعه‌ی بشری 50 درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند و 66 درصد ساعات کار (با دستمزد و بدون دستمزد) و 90 درصد امور تولید در مزارع متوسط به عهده‌ی آن‌ها است، سهم ناچیزی در تصمیم‌گیری‌ها دارند و فقط یک‌دهم درآمدهای جهانی و کم‌تر از یک درصد زمین‌های جهان به آن‌ها اختصاص یافته است؛ افزون بر این، عوامل فرهنگی - اجتماعی نیز موانع بیشتری را برای زنان، نسبت به مردان ایجاد می‌کند که بازتاب آن در جوامع روستایی و کشورهای در حال توسعه نمود افزون‌تری دارد (امینی، 1386). زنان یکی از مهم‌ترین گروه‌های اجتماعی متأثر از کیفیت زندگی و در عین حال موثر بر آن می‌باشند. این گروه عظیم اجتماعی از آن‌جا که ارتباط موثری با گروه‌های اجتماعی جامعه دارند، علاوه بر وظایف شخصی و خانوادگی نقش فعالی را در پیشرفت‌های اجتماعی و توسعه‌ی پایدار آن ایفا می‌کنند. زنان نقش بسیار حساس و تعیین‌کننده‌ای در فعالیت‌های اجتماعی دارند، آنان برای تسریع روند تغییر و توسعه‌ی پایدار جامعه، مسئولیت بسیار جدی و تعیین‌کننده‌ای بر عهده دارند. به همین دلیل کشورهایی که در مسیر توسعه‌ی سازنده قرار دارند؛ به این امر مهم پی برده‌اند که ضرورت ایجاد جامعه‌ی سالم در گرو وجود زنان فعال و موثر در جامعه می‌باشد. آموزش زنان و مشارکت آنان نقش مهمی در توسعه‌ی کشور داشته به گونه‌ای که حدود نیمی از جمعیت شاغلین را زنان تشکیل می‌دهند. لذا زنان در جامعه یک حرکت اساسی و حساسی را ایفا می‌کنند؛ هم‌چنین نقش زنان در توسعه، مستقیماً با هدف توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی بستگی داشته و از این‌رو در تحول همه‌ی جوامع انسانی، عاملی بنیادی محسوب می‌گردد. عدم بهره‌وری از نیروی بالقوه‌ی زنان در زمینه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، دستیابی به توسعه را ناممکن می‌سازد. آمارهای موجود حاکی از آن است که امروز زنان ایران در جایگاه و منزلتی دوگانه قرار دارند. از نظر شاخص‌های بهداشتی؛ آموزشی، زنان ایران در شرایطی به مراتب بهتر از اکثر کشورهای منطقه قرار دارند، اما از نظر حضور در بازار کار و سهم درآمدی، در میان کشورهای در حال توسعه رتبه‌ی بسیار پایینی دارند (علیزاده، 1389).

نقش اشتغال در پویایی زندگی انسان انکارناپذیر است و می‌توان آن را کانون ارتباطات انسانی و اجتماعی تلقی کرد. در جهت این پویایی بی‌تردید زنان به‌عنوان نیمی از جمعیت، تاثیر مستقیمی در توسعه‌ی جامعه دارند، زیرا هدف هر جامعه‌ای، به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی است و رفاه اجتماعی تابعی از درآمد سرانه، توزیع عادلانه‌ی درآمد، بهبود سطح امکانات آموزشی، بهداشتی، رفاهی و میزان مشارکت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی مردان و زنان می‌باشد. در جامعه‌ای که مشارکت زنان در زمینه‌ی اشتغال و فعالیت‌های اقتصادی بیشتر باشد، رفاه اجتماعی نیز بیشتر خواهد بود، زیرا مشارکت زنان در بازار کار موجب کاهش نرخ باروری، افزایش سطح تولید، افزایش درآمد سرانه و در نتیجه سبب افزایش رفاه اجتماعی کل جامعه می‌شود. برعکس دسترسی محدود و نابرابر به فرصت‌های کسب درآمد و اشتغال که به صورت بیکاری و کم‌کاری پدیدار می‌شوند، از عمده‌ترین علل فقر است. برای از بین بردن فقر، بیکاری و نابرابری باید هر دو جنس را مد نظر قرار داد و زنان نیز در برنامه‌ریزی برای توسعه مد نظر قرار گیرند (یزدخواستی و احمدی، 1386). فعالیت زنان در توسعه‌ی اقتصادی، تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و مدیریتی جامعه در عصر حاضر یکی از توانمندی‌های این جنس است. هر چند در برخی از جوامع، خصوصا کشورهای در حال توسعه و کمتر توسعه‌یافته، به علل مختلف فرهنگی و اجتماعی، چندان اهمیتی به این فرایند داده نشده است، در جوامع صنعتی این روند اجتماعی تاثیرات بسزایی بر جامعه گذاشته است. این جوامع تا حد زیادی به‌دنبال تغییر روش‌های خود و هم‌چنین به‌دنبال وضع قوانین جدید، توانسته‌اند از توانمندی‌های جمعیت زنان استفاده‌ی بیشتری ببرند به‌طوری‌که با مشارکت این جمعیت در اقتصاد جامعه، توسعه‌ی اقتصادی رشد شتابانی در جامعه پیدا کرده است. امروزه در ایران زنان شاغل نقش مهمی در عرصه‌ی توسعه‌ی اقتصادی خانواده‌ها و جامعه دارند. تغییر ساختار ارزشی خانواده نسبت به فعالیت اشتغال زنان به این مساله کمک شایانی کرده است. این تغییر از طریق ورود زنان جوان جامعه به عرصه‌ی آموزش عالی صورت گرفته که یکی از پتانسیل‌های اساسی توسعه‌ی جامعه است. تغییر ساختار نظام آموزشی و رشد و افزایش تحصیلات زنان در عرصه‌ی نظام آموزشی، بر فعالیت اشتغال زنان تاثیرات شگرفی گذاشته است. در کنار این عوامل، سایر نهادهای اجتماعی چون ایجاد بسترسازی مناسب نهادهای دولتی و حقوقی هم به روند افزایش گسترش اشتغال‌زایی زنان کمک بسیاری کرده است. حتی بعد از انقلاب اسلامی و در دهه‌ی اخیر

برخی از پست‌های مدیریتی و نقش‌های سیاسی مهم در جامعه- برای این که به اشتغال‌زایی زنان اهمیت داده شود- در اختیار این قشر جامعه گذاشته شده است. این فرایند جزو پتانسیل‌های اجتماعی و فرهنگی اشتغال زنان محسوب می‌شود. از سوی دیگر، یکی دیگر از پتانسیل‌های اشتغال زنان، نقش آنان در توسعه‌ی صنایع کوچک است که نقش اقتصادی ارزنده‌ای برای درآمد خانواده، خویشن و توسعه‌ی حوزه‌ی عمومی کار جامعه داشته است. به‌طور کلی، زنان در جوامع صنعتی و رو به توسعه، یکی از مولدهای اقتصادی به حساب می‌آیند. زنان توانسته‌اند از طریق این نقش در جامعه‌های عصر حاضر، موقعیت خود را بهبود ببخشند. زنان با توجه به کار مرئی و نامرئی، می‌توانند نقش بسزایی در تولید اقتصادی داشته باشند. این‌گونه اشتغال‌ها می‌توانند سهم عمده‌ای در تنظیم جهت، بهبود وضعیت جمعیتی و همچنین نقش بسزایی در دستیابی به توسعه‌ی پایدار داشته باشد (شربتیان، 1388).

یکی از مسایل اساسی جهان امروز مساله‌ی جمعیت است و توجه به موضوع جمعیت امر جدیدی نیست؛ بلکه واقعیت این است که جمعیت هیچ‌گاه از اهمیتی که امروز داراست برخوردار نبوده است. عدم تناسب بین رشد جمعیت و رشد امکانات اقتصادی یکی از مشکلات عمده‌ی کشورهای توسعه‌نیافته و در حال توسعه‌ی امروزی از جمله ایران می‌باشد. کشورهای جهان سوم با وجود بهره‌مندی از بیشترین امکانات مادی و انسانی و منابع عظیم ثروت به لحاظ اقتصادی و اجتماعی در بدترین شرایط به سر می‌برند و سنگینی بار اقتصادی جهان را به دوش می‌کشند. رشد سریع جمعیت و ناهماهنگی میان رشد جمعیت و رشد اقتصادی مشکلات عدیده‌ای را در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، آموزشی، درمانی، اشتغال و دیگر شاخص‌های توسعه در این کشورها را موجب می‌شود. هنگامی که در کشوری باروری در سطح بالاتری قرار داشته باشد، افزایش جمعیت را در پی خواهد داشت که رشد جمعیت در این شرایط باعث می‌شود که منابع طبیعی و انسانی به صورت بی‌رویه مورد بهره‌برداری قرار گیرد. درآمد سرانه‌ی کشور و خانوارها کاهش یابد. نابرابری‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی افزایش یابد و تمام یا بخش متناهی از بودجه‌ی دولت صرف تامین حداقلی از خدمات گردد. هزینه‌های غذا، بهداشت، درمان، آموزش و پرورش و مسکن بالا رود و میزان بیکاری غیر قابل تحمل و کلیه‌ی اقدامات مربوط به برنامه‌ریزی خنثی گردد و در این موقعیت

است که تدوین سیاست جمعیتی و اجرای تنظیم خانواده ضرورت پیدا می‌کند (ادبیی سده و همکاران، 1390).

همچنین امروزه یکی از عوامل مهم و موثر در توسعه‌ی اقتصادی کشورها، پیشرفت فناوری بوده است که این پیشرفت فناوری باعث کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری، رشد صادرات، ادغام بیشتر بازارها و کشورها در سطح بین‌المللی و افزایش توان و کیفیت تولیدی بنگاه‌ها می‌گردد. مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده‌ی موقعیت فناوری در یک کشور، سطح آموزش و مهارت در آن کشور است. سرمایه‌گذاری در آموزش نیروی انسانی کمک به ارتقای بهره‌وری کارگرانی خواهد کرد که پشتوانه‌ی موفقیت در فرایند توسعه هستند. آموزش به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اجزای سرمایه‌ی انسانی است که بازده را از کانال‌های مختلفی تحت تاثیر قرار می‌دهد. آموزش با افزایش دانش سبب می‌گردد که ستانده‌های بیشتری در زمان مشابه تولید گردند. همچنین آموزش به‌طور مشهودی موجب می‌شود که فرد تحصیل کرده درآمد بیشتری کسب می‌کند. افزایش سطوح تحصیلی نیز به دلیل افزایش آگاهی در زمینه‌ی مزایای زندگی سالم منجر به سلامتی بیشتری می‌شود و در نتیجه ستانده را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، آموزش؛ مشارکت نیروی کار به‌ویژه زنان را در اقتصاد افزایش می‌دهد و در نتیجه افزایش میزان مشارکت نیروی کار باعث افزایش ستانده می‌شود (خاکیان و همکاران، 1392).

بر این اساس با توجه به اهمیت نقش زنان در رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشورها، پژوهش حاضر در صدد بررسی تاثیر شاخص‌های زنان اعم از شاخص‌های آموزش، بهداشت، باروری و اشتغال زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA)<sup>1</sup> است. از این‌رو سؤالاتی که در راستای هدف پژوهش مطرح می‌گردد به این صورت است که تاثیر شاخص‌های آموزش، بهداشت، باروری و اشتغال زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا چگونه است؟. در پاسخ به سؤالات پژوهش، فرضیه‌های مطرح شده نیز به این صورت است که الف. شاخص آموزش زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا تاثیر دارد. ب. شاخص بهداشت زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا تاثیر دارد. ج. شاخص باروری زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و

<sup>1</sup>-Middle East and North Africa

شمال آفریقا تاثیر دارد. د. شاخص اشتغال زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا تاثیر دارد.

در سال 1970 کارهای تجربی زیادی در مورد تعیین‌کننده‌های رشد اقتصادی انجام گرفته است که از آن جمله می‌توان به مطالعه‌ی بوسراپ<sup>1</sup> (1970) اشاره نمود که در رابطه با نقش زنان در توسعه‌ی اقتصادی انجام گرفته است. در این مطالعه، سوال اصلی پژوهش این است که آیا شاخص‌های زنان بر رشد اقتصادی از نظر آماری تاثیر دارند یا نه؟؛ از این‌رو مطالعه‌ی مذکور به بررسی تاثیر شاخص‌های زنان بر رشد اقتصادی پرداخته است که در کنار این شاخص‌ها، متغیرهای دیگری نظیر نرخ تورم، سیاست مالی، تحقیق و توسعه و توسعه‌ی مالی هم وارد مدل پژوهش شده‌اند (باسانینی و اسکارپت<sup>2</sup> 2001). اغلب مطالعات بیان‌گر تاثیر مثبت آموزش زنان بر رشد اقتصادی هستند؛ زیرا زنان آموزش دیده دارای بالاترین کیفیت از نظر سرمایه‌ی انسانی هستند. هرچند که تعداد محدودی از مطالعات هم به تاثیر منفی ولی بی‌معنی آموزش زنان بر رشد اقتصادی اشاره کرده‌اند بارو<sup>3</sup> (1996)، بارو و لی<sup>4</sup> (1994)، بارو و سالای مارتین<sup>5</sup> (2003)، پریچت<sup>6</sup> (1997)). مطالعات متعددی برای کشورهای مختلف و دوره‌های زمانی مختلف انجام گرفته است که از جمله می‌توان به مطالعه‌ی بارو (1995) اشاره کرد که در مطالعه‌ی خود، برای 100 کشور از دوره‌ی زمانی 1960 تا 1990 تاثیر تورم، آموزش زنان و مردان، نرخ باروری، امید به زندگی، هزینه‌های آموزشی، مخارج دولت، سرمایه‌گذاری و شاخص دموکراسی را بر رشد اقتصادی در قالب سیستم معادلات بررسی کرده و نتیجه گرفته است که با افزایش نرخ باروری؛ میزان رشد اقتصادی کاهش و با افزایش آموزش زنان و مردان؛ رشد اقتصادی افزایش می‌یابد. همین‌طور بناوت<sup>7</sup> (1992) نشان داده است که در برخی از کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته، در بلندمدت؛ آموزش دختران در سطح ابتدایی تاثیر قوی‌تر و بیشتری از سطح آموزش پسران بر رشد اقتصادی دارد. هیل و کینق<sup>8</sup> (1993) با استفاده از داده‌های 152 کشور از سال 1960 تا 1985 تاثیر آموزش زنان در مقاطع

<sup>1</sup> -Boserup

<sup>2</sup> - Bassanini & Scarpetta

<sup>3</sup> - Barro

<sup>4</sup> - Lee

<sup>5</sup> -Sala-i-Martin

<sup>6</sup> - Pritchett

<sup>7</sup> - Benavot

<sup>8</sup> - Hill & King

ابتدایی و متوسطه را بر رشد اقتصادی ارزیابی کرده‌اند که نتایج مطالعه‌ی شان حاکی از تاثیر مثبت آموزش زنان در مقطع ابتدایی و متوسطه بر رشد اقتصادی بوده است. عامل موثر دیگر بر رشد اقتصادی از دیدگاه سرمایه‌ی انسانی؛ نرخ باروری است. نرخ باروری بالا به این معنی است که بخشی از منابع به جای تخصیص برای تولید کالاها و خدمات و مشارکت در آموزش نیروی کار، صرف پرورش کودکان می‌شود و بنابراین انتظار بر این است که تاثیر نرخ باروری بالا بر رشد اقتصادی منفی باشد. هم‌چنان که اکثر مطالعات نظیر مطالعات بارو (1995) و برندر و داوریک<sup>1</sup> (1994) نیز موید تاثیر منفی نرخ باروری بر رشد اقتصادی بوده‌اند. عامل موثر دیگر بر رشد اقتصادی، شاخص امید به زندگی می‌باشد. امید به زندگی بالا در هنگام تولد نشان‌گر نسل سالم‌تر با سطح استاندارد زندگی بهتر است و این بیان‌گر کیفیت بالای سرمایه‌ی انسانی است. از این‌رو انتظار بر این است که شاخص امید به زندگی دارای تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی باشد که مطالعات متعددی نیز نظیر مطالعه‌ی لورنتزن<sup>2</sup> و همکاران (2005) و بارو (1995) تاثیر شاخص امید به زندگی بر رشد اقتصادی را مثبت و مطالعه‌ی آسم اوقلو و جانسون<sup>3</sup> (2007) تاثیر آن را منفی ارزیابی کرده‌اند.

دومینیاک<sup>4</sup> و همکاران (2014) در پژوهشی با عنوان " بازگشت باروری در رشد اقتصادی " به بررسی تاثیر نرخ باروری بر رشد اقتصادی در 18 کشور منتخب؛ در فاصله‌ی زمانی 1970 تا 2011 پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که یک ارتباط U شکل بین نرخ باروری و رشد اقتصادی کشورهای مورد مطالعه قرار دارد.

تانسل و گونگره (2012) در مطالعه‌ای با عنوان " تاثیر جنسیتی آموزش بر توسعه‌ی اقتصادی در ترکیه " به بررسی تاثیر جنسیتی آموزش بر توسعه‌ی اقتصادی ترکیه پرداخته‌اند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که تاثیر آموزش زنان روی سطح پایدار<sup>6</sup> بهره‌وری نیروی کار مثبت و معنی‌دار بوده ولی تاثیر آموزش مردان روی سطح بهره‌وری یا مثبت یا بی‌معنی بوده است.

<sup>1</sup>- Brander & Dowrick

<sup>2</sup>- Lorentzen

<sup>3</sup>- Acemoglu & Johnson

<sup>4</sup>- Dominiak

<sup>5</sup>- Tansel & Gungor

<sup>6</sup>- Steady State

کاور و لتیک<sup>1</sup> (2012) در پژوهشی با عنوان " آموزش زنان و رشد اقتصادی: مرور نظری و مطالعه‌ی موردی دو کشور " در صدد یافتن پاسخ به این مساله بوده‌اند که تاثیر آموزش زنان بر رشد اقتصادی از طریق سرمایه‌ی انسانی و نرخ باروری چگونه است؟. جهت بررسی، دو کشور هند و نیجریه انتخاب شده است و دلیل انتخاب کشور هند؛ انتقال اخیر آن از لیست کشورهای در حال توسعه به کشورهای توسعه یافته با جمعیت بالا و وضعیت باثبات رشد اقتصادی آن و دلیل انتخاب کشور نیجریه به دلیل رشد اقتصادی ناپایدار به‌همراه نرخ بی‌سوادی بالا می‌باشد. نتایج حاکی از آن است که آموزش زنان هم مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق سرمایه‌ی انسانی و نرخ باروری بر رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد.

حسن و کورای<sup>2</sup> (2012) در مطالعه‌ای با عنوان " تاثیر بهداشت زنان و مردان بر رشد اقتصادی: شواهد بین کشوری در چارچوب تابع تولید " به بررسی تاثیر بهداشت زنان و مردان بر رشد اقتصادی در 83 کشور منتخب و در فاصله‌ی زمانی 1960 تا 2009 پرداخته‌اند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که تاثیر بهداشت زنان و مردان بر رشد اقتصادی به ترتیب منفی و مثبت می‌باشد.

فاتیما<sup>3</sup> (2010) در پژوهشی با عنوان " آموزش زنان به‌عنوان عامل تعیین‌کننده‌ی رشد اقتصادی (مطالعه‌ی موردی پاکستان) " به بررسی تاثیر آموزش زنان و مردان بر رشد اقتصادی در فاصله‌ی زمانی 1980 تا 2006 پرداخته و نتیجه گرفته است که آموزش زنان و مردان به همراه دیگر متغیرهای مدل نظیر سهم زنان از مشارکت نیروی کار و سرمایه‌گذاری دارای تاثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی هستند. فاتیما در ابتدا به بررسی نابرابری‌های جنسیتی آموزش در پاکستان پرداخته است. وی هرچند تاثیر آموزش زنان بر رشد تولید ناخالص داخلی را مثبت ارزیابی کرده است ولی این تاثیر نسبت به تاثیر آموزش مردان بر رشد کمتر بوده و علت آن را وضعیت بحرانی آموزش زنان در جامعه‌ی پاکستان دانسته است و متذکر شده است که برای رسیدن به رشد اقتصادی بالاتر بایستی وضعیت پایین اقتصادی اجتماعی زنان مخصوصاً در بعد آموزشی مورد توجه دولت پاکستان قرار گیرد. هم‌چنین وی اشاره کرده است که هرچند سهم آموزش زنان در رشد پاکستان پایین است و روند آموزش زنان در 5، 6 سال اخیر نسبتاً بهتر شده

<sup>1</sup>- Kaur & Letic

<sup>2</sup>- Hassan & Cooray

<sup>3</sup>- Fatima



ولی هنوز هم ظرفیت‌های بالقوه برای آموزش بیشتر زنان و بهبود وضعیت زنان در پاکستان وجود دارد؛ چرا که نزدیک به 65 درصد جمعیت کل پاکستان را زنان تشکیل می‌دهند که با آموزش این قشر وسیع می‌توان به توسعه‌ی وضعیت اقتصادی اجتماعی پاکستان توجه کرد.

هارتمن<sup>1</sup> (2010) در پژوهش خود با عنوان " باروری و رشد اقتصادی " با استفاده از روش داده‌های تجمیعی و حداقل مربعات معمولی به بررسی تاثیر نرخ باروری بر رشد اقتصادی با دو حالت اثرات ثابت و تصادفی پرداخته است. نتایج پژوهش بیان‌گر تاثیر منفی نرخ باروری بر رشد اقتصادی می‌باشد.

احمدیان و مهریانی (1392) در پژوهشی با عنوان " سطح آموزش زنان و باروری در شهر تهران: یک رهیافت اقتصادی " در یک نمونه‌ای شامل 1249 مشاهده از شهر تهران، به بررسی این موضوع که زنان باسوادتر از باروری کم‌تری برخوردار هستند یا خیر؛ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که سطح آموزش زنان تاثیری به شدت منفی بر میزان باروری آن‌ها دارد، به طوری که این رابطه از تاثیر منفی آموزش مردان بر باروری زنان نیز قوی‌تر است.

یوسف‌پور و همکاران (1391) در مطالعه‌ای با عنوان " بررسی عوامل کار آفرینی زنان در توسعه اقتصادی کشور ایران " به این نتیجه رسیده‌اند که فعالیت زنان در عرصه‌ی کار آفرینی در جوامع مدرن، تحولات زیادی در کلیه‌ی فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و غیره به وجود آورده است.

آل عمران و آل عمران (1391) در پژوهشی با عنوان " سنجش اثرگذاری ارتقای سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو اوپک " به بررسی تاثیر رشد مخارج کل آموزش دولت به‌عنوان نماینده‌ی سرمایه‌ی انسانی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب عضو اوپک در فاصله‌ی زمانی 1998 تا 2007 پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از تاثیر مثبت و معنی‌دار سرمایه‌ی انسانی بر رشد اقتصادی بوده است.

نامدار (1389) در مطالعه‌ای با عنوان " عوامل موثر بر اشتغال زنان همراه با ورود فناوری‌های نوین به عرصه اقتصاد روستایی: مطالعه موردی کمباین‌داران استان فارس " با استفاده از دو شیوه‌ی مطالعه‌ی اسنادی و میدانی و در نمونه‌گیری تصادفی ساده‌ی 101 خانواری از جامعه‌ی آماری مشتمل بر 928 خانواری به این نتیجه رسیده است که

<sup>1</sup> - Hartmann

عواملی چون وضعیت اشتغال، میزان درآمد خانوار، تعداد فرزندان، سطح سواد زنان و نبود فرصت‌های اشتغال در روستا بیشترین تاثیر را روی اشتغال زنان بر جای گذاشته‌اند. موسوی خامنه و همکاران (1389) در پژوهشی با عنوان " توسعه‌ی انسانی مبتنی بر جنسیت و آموزش زنان " به تحلیل وضعیت آموزشی زنان با ابعاد گوناگون توسعه در حوزه‌ی توسعه‌ی انسانی و توسعه‌ی جنسیتی و در ارتباط با شاخص‌های بهداشتی، اقتصادی و سیاسی پرداخته و از طریق مطالعه‌ی تطبیقی میان کشورهای با درجات متفاوت از حیث توسعه‌یافتگی، روندهای آموزشی در این کشورها را مطالعه نموده‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که آموزش زنان نه تنها نقش مهمی در توسعه‌ی انسانی دارد، بلکه توسعه‌ی جنسیتی را نیز بهبود می‌بخشد. به طوری که توانمندسازی زنان عمدتاً به لحاظ آموزشی و بهداشتی بوده و موقعیت زنان بر حسب مشارکت اقتصادی و سیاسی در میان کشورها یا در سطح بین‌المللی، در خلال سال‌های 1996 تا 2006 تغییرات مهمی نداشته است.

ضیایی بیگدلی و همکاران (1385) در مطالعه‌ای با عنوان " رابطه بین میزان باروری کل با توسعه اقتصادی و اجتماعی " به این نتیجه رسیده‌اند که رابطه‌ی بین توسعه‌یافتگی و نرخ زاد و ولد؛ یک رابطه‌ی معکوس می‌باشد یعنی در مناطق محروم جهان و در سطح ایران و استان‌های کشور این رابطه به خوبی نمایان است. استان‌های برخوردار از رفاه و توسعه، شاهد میزان رشد جمعیت کمتری هستند.

## ابزار و روش

این پژوهش از لحاظ روش علی- تحلیلی و از نظر هدف؛ کاربردی و روش جمع‌آوری اطلاعات نیز از نوع کتابخانه‌ای بوده و ابزار اقتصادسنجی مورد استفاده در پژوهش نرم‌افزار Eviews و روش تخمین مورد استفاده؛ روش پنل دیتا است. در پژوهش حاضر؛ مطالعه بر روی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) شامل: الجزایر، بحرین، جیبوتی، مصر، ایران، عراق، اردن، کویت، لبنان، لیبی، مالت، مراکش، عمان، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده‌ی عربی، تونس، غزه و کرانه‌ی غربی، یمن، سوریه و در فاصله‌ی زمانی 2000 تا 2012 انجام گرفته و آمار و اطلاعات متغیرهای به‌کاربرده شده در مدل پژوهش نیز از لوح فشرده‌ی WDI2013 استخراج شده‌اند. داده‌های ترکیبی به یک مجموعه از داده‌هایی گفته می‌شود که بر اساس آن

مشاهدات به‌وسیله‌ی تعداد زیادی از متغیرهای مقطعی (N)، که اغلب به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند، در طول یک دوره‌ی زمانی مشخص (T) مورد بررسی قرار گرفته باشند. در این صورت این  $N \times T$  داده آماری را داده‌های ترکیبی یا داده‌های مقطعی - سری زمانی<sup>1</sup> می‌نامند. به این ترتیب دو نوع بعد وجود خواهد داشت: بعد زمان و بعد مقاطع (افراد)<sup>2</sup> که آن را داده‌های گروهی - زمانی<sup>3</sup> نیز می‌گویند. به این دلیل که داده‌های ترکیبی دربرگیرنده‌ی هر دو جنبه‌ی داده‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی است، به-کارگیری مدل‌های توضیح دهنده‌ی آماری مناسبی که ویژگی‌های آن متغیرها را توصیف کند، پیچیده‌تر از مدل‌های استفاده شده در داده‌های مقطعی و سری زمانی است. مجموعه‌ی داده‌های پنل مزایای بسیاری نسبت به داده‌های مقطعی یا سری زمانی دارند که برخی از مهم‌ترین آن‌ها عبارت است از: الف. داده‌های مقطعی یا سری زمانی صرف، ناهمسانی فردی را لحاظ نمی‌کنند بنابراین ممکن است که تخمین تورش‌داری به‌دست دهند در حالی که در روش پنل می‌توان با لحاظ کردن متغیرهای مخصوص انفرادی<sup>4</sup> این ناهمسانی را لحاظ کرد. ب. با ترکیب مشاهدات سری زمانی و مقطعی، داده‌های پنل با اطلاعات بیشتر، انعطاف بیشتر، هم‌خطی کمتر میان متغیرها و درجه‌ی آزادی بیشتر؛ کارایی بالاتری را ارائه می‌کنند. ج. با مطالعه‌ی مشاهدات مقطعی تکراری، داده‌های پنل به منظور مطالعه‌ی پویای تغییرات، مناسب‌تر و بهترند (به عنوان مثال، دوره‌های بیکاری و تحرک نیروی کار با داده‌های پنل بهتر بررسی می‌شوند). د. داده‌های پنل، تاثیراتی را که نمی‌توان به سادگی در داده‌های مقطعی و سری زمانی مشاهده کرد، بهتر معین می‌کنند (به عنوان مثال: اثرات قوانین حداقل دستمزد بر اشتغال با داده‌های پنل بهتر بررسی می‌شوند). هـ. داده‌های پنل ما را قادر می‌سازد تا مدل‌های رفتاری پیچیده‌تر را مطالعه کنیم (به عنوان مثال: تغییرات تکنولوژی و صرفه‌های اقتصادی با داده‌های پنل بهتر بررسی می‌شوند). ز. داده‌های پنل از طریق فراهم کردن تعداد داده‌های زیاد، تورش را از بین می‌برد (بالتاجی،<sup>5</sup> 2005).

---

<sup>1</sup>-Time Series-Cross Section Data

<sup>2</sup>-Individuals

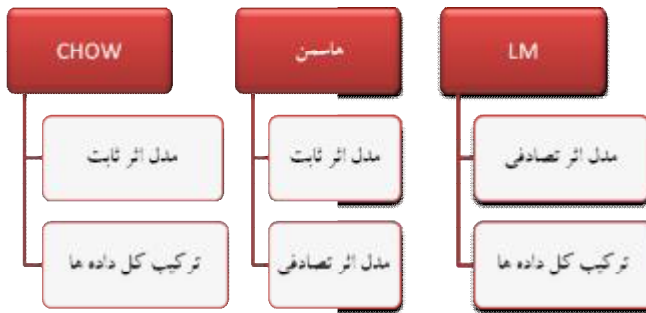
<sup>3</sup>-Time-Group Data

<sup>4</sup>-Individual Specific

<sup>5</sup>-Baltagi

## آزمون‌های تشخیصی

برای تعیین نوع مدل مورد استفاده در داده‌های ترکیبی از آزمون‌های مختلفی استفاده می‌شود. رایج‌ترین آن‌ها آزمون CHOW برای استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل مدل برآوردی داده‌های ترکیب شده (POOL)، آزمون هاسمن برای استفاده از مدل اثر ثابت در مقابل مدل اثر تصادفی و آزمون LM برای استفاده از مدل اثر تصادفی در مقابل مدل POOL می‌باشد.



نمودار (1): مراحل تعیین نوع مدل داده‌های ترکیبی

## آزمون هاسمن

رایج‌ترین آزمون برای تعیین نوع مدل داده‌های ترکیبی آزمون هاسمن<sup>1</sup> است. آزمون هاسمن بر پایه‌ی وجود یا عدم وجود ارتباط بین خطای رگرسیون تخمین زده شده و متغیرهای مستقل مدل استوار است. اگر این ارتباط وجود داشته باشد، مدل اثر ثابت و اگر این ارتباط وجود نداشته باشد، مدل اثر تصادفی کاربرد خواهد داشت. فرضیه‌ی  $H_0$  نشان‌دهنده‌ی عدم ارتباط بین متغیرهای مستقل و خطای تخمین و فرضیه‌ی  $H_1$  نشان‌دهنده‌ی وجود ارتباط است. در رگرسیون جزء خطا یک فرض بسیار مهم این است که  $E(e_{it}/x_{it}) = 0$ ، به عبارت دیگر، جمله‌ی خطا (که در برگرفته‌ی اثرات فردی است) از متغیرهای توضیحی مستقل است. در مدل اثر تصادفی می‌دانیم  $U_i$ ها از  $X_{it}$  مستقل است. چون  $U_i$ ها در جمله‌ی خطا قرار دارند، بنابراین در مدل اثر تصادفی می‌توان فرض کرد  $E(e_{it}/x_{it}) = 0$ ، اما در مدل اثر ثابت این فرض دیگر برقرار نیست زیرا می‌دانیم  $U_i$ ها با  $X_{it}$ ها همبسته‌اند. از آن‌جا که از پیش نمی‌توان به‌طور قاطع

<sup>1</sup>- Hausman

در مورد انتخاب مدل اثر ثابت یا مدل اثر تصادفی تصمیم گرفت، هاسمن آزمونی به صورت زیر پیشنهاد می‌کند که فرض صفر آزمون عبارت است از :

$$H_0 : E(e_{it} / x_{it}) = 0$$

تفسیر فرض صفر آن است که  $U_i$  (و بنابراین  $U_i$ ها) مستقل از  $X_{it}$  است (یعنی مدل اثر تصادفی را فرض می‌کند). اگر مدل اثر تصادفی نباشد در این صورت :

$$E(e_{it} / x_{it}) \neq 0$$

و  $\hat{\beta}_{GLS}$  برآوردی تورش‌دار و ناسازگار از  $\beta$  خواهد بود. اما در مدل Within، تبدیل Within،  $u_i$ ها را از بین می‌برد و  $\hat{\beta}_{within}$  برآوردی بدون تورش و سازگار از  $\beta$  خواهد بود. هاسمن می‌گوید  $\hat{\beta}_{GLS}$  با  $\hat{\beta}_{within}$  مقایسه شود که هر دوی آنها تحت فرض  $H_0$  سازگارند، اما اگر  $H_0$  درست نباشد حدود احتمال آنها متفاوت خواهد بود. در حقیقت  $\hat{\beta}_{within}$ ، خواه فرض  $H_0$  درست باشد یا درست نباشد، سازگار است، در حالی- که  $\hat{\beta}_{GLS}$ ، اگر  $H_0$  درست باشد، BLUE، سازگار و به‌طور مجانبی کارا است، اما وقتی  $H_0$  درست نباشد ناسازگار است. بنابراین یک آزمون طبیعی را می‌توان بر اساس تفاضل  $\hat{\beta}_{GLS}$  و  $\hat{\beta}_{within}$  انجام داد.

$$\hat{q}_1 = \hat{\beta}_{GLS} - \hat{\beta}_{within}$$

پس از تبدیل و تعدیل‌های مناسب، آماره‌ی آزمون هاسمن به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$m_1 = \hat{q}_1 [Var(\hat{q}_1)]^{-1} \hat{q}_1$$

حال تحت فرض صفر ( $H_0$ ) این آماره، توزیع  $\chi_k^2$  با  $k$  درجه‌ی آزادی دارد که  $k$  همان تعداد متغیرهای توضیحی یا تعداد  $\beta$ ها است. اگر مقدار  $\chi^2$  به‌دست آمده ( $m_1$ ) از  $\chi_k^2$  بیشتر باشد، فرض  $H_0$  یعنی اثر تصادفی رد شده و فرض اثر ثابت پذیرفته می‌شود.

## آزمون Chow

آزمون Chow برای به کارگیری مدل pool در برابر مدل اثر ثابت انجام می شود. فرضیات این آزمون به صورت زیر است.

$$H_0: \text{Pooled Model}$$

$$H_1: \text{Fixed Effect Model}$$

فرضیه‌ی اول بر اساس مقادیر مقید و فرضیه‌ی مقابل آن بر اساس مقادیر غیر مقید است. آماره‌ی آزمون Chow بر اساس مجموع مربعات خطای مدل مقید و مدل غیر مقید به صورت زیر است. این آماره دارای توزیع F با  $NT-N-K$  و  $N-1$  درجه آزادی است.

$$CHOW = \frac{RRSS - URSS/N - 1}{URSS/NT - N - K}$$

آزمون معنی داری اثرات ثابت: می توان معنی داری همزمان متغیرهای مجازی  $(m_i)$  را آزمون کرد. یعنی :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_{N-1} = 0$$

تفسیر فرض صفر آن است که تمام اثرات ثابت برابر صفر است. این آزمون را می توان به وسیله‌ی آماره‌ی F انجام داد. این یک آزمون ساده‌ی چاو<sup>1</sup> است که با مجموع مجذورات پسماند حالت مقید (RRSS) از انجام حداقل مربعات معمولی روی مدل تلفیق شده و مجموع مربعات پسماند حالت غیر مقید (URSS) که تخمین LSDV با اثرات ثابت است انجام می گیرد. اگر  $N$  بزرگ باشد، می توان تبدیل درون گروهی انجام داد و از مجموع مربعات پسماند به عنوان URSS استفاده کرد. در این حالت داریم:

$$F_0 = \frac{(RRSS - URSS)/(N - 1)}{URSS/(NT - N - K)} \approx F_{N-1, N(T-1)-K}$$

<sup>1</sup> -Chow

اگر  $F_0$  بزرگتر از مقدار بحرانی با  $N - 1$  و  $N(T - 1) - K$  درجه‌ی آزادی بیشتر باشد فرض  $H_0$  رد شده و اثرات ثابت پذیرفته خواهد شد.

### آزمون LM

چنانچه واریانس اثرات مقطعی در مدل اثر تصادفی ناچیز باشد، می‌توان از روش ترکیب کل داده‌ها و استفاده از تخمین حداقل مربعات معمولی (pool) برای برآورد روابط بین متغیرها استفاده کرد. بر این اساس برای تعیین مدل اثر تصادفی در مقابل مدل pool، از آزمون LM بریوش - پاگان<sup>1</sup> استفاده می‌شود. فرضیات این آزمون به صورت زیر است:

$$H_0: \delta_{\alpha}^2 = 0 \rightarrow \text{POOL}$$

$$H_1: \delta_{\alpha}^2 > 0 \rightarrow \text{Random Effect}$$

که در این فرضیات،  $\delta_{\alpha}^2$  نشان‌دهنده‌ی واریانس اثر مقطعی مدل برآورد شده از طریق اثر تصادفی است. برای محاسبه‌ی آماره آزمون از خطای برآورد pool به صورت زیر استفاده می‌شود:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{T^2 \sum \bar{e}_{i0}^2}{\sum \sum e_{it}^2} - 1 \right]^2 \approx \chi_1^2$$

که در رابطه فوق  $e_{it}$  خطای برآورد pool و  $\bar{e}_{i0}$  متوسط خطا در زمان اول است. با درستی فرضیه‌ی اول این آماره دارای توزیع مجذورکای با یک درجه آزادی است.

<sup>1</sup> - Breusch-Pagan LM Test

## یافته‌ها

### معرفی مدل پژوهش

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر شاخص‌های زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا است. بر این اساس مدل به کار برده شده در این پژوهش؛ بر گرفته از مدل سبنم<sup>1</sup> (2012) بوده و مطابق رابطه‌ی 1. می‌باشد.

$$LGDP_{it} = \beta_1 + \beta_2 LEDU_{it} + \beta_3 LHEL_{it} + \beta_4 LFER_{it} + \beta_5 LEMP_{it} + U_i$$

رابطه‌ی (1)

که در آن:

GDP: تولید ناخالص داخلی واقعی به قیمت ثابت سال 2005

EDU: نسبت ثبت نام زنان به مردان در مقطع آموزش عالی که به‌عنوان جانشین برای شاخص آموزش زنان گرفته شده است.

HEL: امید به زندگی زنان که به‌عنوان جانشین برای شاخص بهداشت زنان گرفته شده است.

FER: نرخ باروری زنان که به‌عنوان جانشین برای شاخص باروری زنان گرفته شده است.

EMP: نسبت اشتغال زنان به کل جمعیت که به‌عنوان جانشین برای شاخص اشتغال زنان گرفته شده است.

U: جملات پسماند مدل.

L: علامت لگاریتم.

### بررسی پایایی متغیرها

پیش از برآورد مدل، لازم است پایایی تمام متغیرهای مورد استفاده در مدل‌ها، مورد آزمون قرار گیرد، زیرا ناپایایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه داده‌های تابلویی، باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. بر خلاف آن چه در مورد داده‌های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده‌های تابلویی نمی‌توان برای آزمون پایایی از

<sup>1</sup> -Sebnem



آزمون‌های دیکی- فولر<sup>1</sup> و دیکی- فولر تعمیم‌یافته<sup>2</sup> بهره جست، بلکه لازم است به نحوی پایایی جمعی متغیرها آزمون شود (طیبی و همکاران، 1387).  
 به منظور بررسی پایایی متغیرها، از آزمون لوین، لین و چو<sup>3</sup> (LLC) استفاده شده است. بر اساس نتایج آزمون مذکور که در جدول 1. آورده شده است، با توجه به کمتر بودن مقادیر احتمال از مقدار 0/05، فرضیه‌ی  $H_0$  مبنی بر وجود ریشه‌ی واحد در سطح اطمینان 95 درصد رد شده و متغیرهای مدل پایا در سطح  $(I_0)$  می‌باشند.

جدول (1): نتایج آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون ریشه‌ی واحد جمعی<sup>4</sup> لوین، لین و چو

نام متغیر	با عرض از مبدا		با عرض از مبدا و روند	
	آماره‌ی آزمون	احتمال	آماره‌ی آزمون	احتمال
LGDP	-2/30	0/010	-2/91	0/001
LEDU	-3/85	0/000	-5/33	0/000
LHEL	-12/84	0/000	-13/38	0/000
LFER	-8/20	0/000	-18/74	0/000
LEMP	-2/90	0/001	-4/90	0/000

## تخمین مدل

در ادامه به برآورد مدل معرفی شده در رابطه‌ی 1. پرداخته می‌شود. مسأله‌ای که اغلب در مطالعات کاربردی مطرح می‌شود این است که آیا امکان ادغام داده‌ها وجود دارد یا این که مدل در مقاطع مختلف نتایج متفاوتی به دست می‌دهد. به عبارتی دیگر، آیا در مدل مورد نظر برای مقاطع مختلف شیب‌ها و عرض از مبداها متفاوت می‌باشند یا خیر؟ در صورت وجود ناهمگنی‌ها و تفاوت‌های فردی بایستی از روش داده‌های ترکیبی استفاده کرد. بدین منظور ابتدا باید قبل از هر نوع برآوردی به آزمون معنی‌دار بودن اثرات فردی پرداخته شود. آماره‌ای که برای آزمون معنی‌دار بودن یا نبودن اثرات فردی به کار می‌رود (F لیمر) می‌باشد. اگر در یک سطح معنی‌داری مشخص، F محاسبه شده از مقدار F جدول با درجه‌ی آزادی صورت (N-1) و مخرج (NT-N-K) بزرگ‌تر باشد؛ فرضیه‌ی  $H_0$  مبنی بر معنی‌دار نبودن اثرات فردی رد شده و بنابراین می‌بایست مدل به صورت

<sup>1</sup>-Dickey-Fuller

<sup>2</sup>-Augmented Dickey-Fuller

<sup>3</sup>-Levin, Lin & Chu (2002)

<sup>4</sup>-Common Unit Root

پنل دیتا برآورد شود. اما اگر  $F$  محاسبه شده، از  $F$  مربوطه در جدول کوچک‌تر باشد، آن‌گاه فرضیه‌ی  $H_0$  را نمی‌توان رد کرد (یوسفی و همکاران، 1390).

جدول 2. نتایج مربوط به آزمون اثرات ثابت را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، با توجه به مقدار احتمال مربوط به آماره‌ی  $F$ ، در سطح اطمینان 95 درصد، آماره‌ی  $F$  محاسبه شده از مقدار آماره‌ی  $F$  جدول بزرگ‌تر بوده و نشان‌گر رد فرضیه‌ی  $H_0$  و تایید روش تخمین پنل دیتا می‌باشد.

جدول (2): نتایج مربوط به آزمون اثرات ثابت

	Statistic	Prob
Cross-Section F	993/90	0/000
Cross-Section Chi-square	727/04	0/000

در مرحله‌ی بعد، برای پاسخ به این‌که آیا تفاوت در عرض‌ازمبدا واحدهای مقطعی به طور ثابت عمل می‌کند یا این‌که عملکردهای تصادفی می‌توانند این اختلاف بین واحدها را به طور واضح‌تری بیان کنند؛ از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. در این آزمون، فرضیه‌ی  $H_0$  مبنی بر سازگاری تخمین‌های اثر تصادفی را در مقابل فرضیه‌ی  $H_1$  مبنی بر ناسازگاری تخمین‌های اثر تصادفی یا سازگاری اثر ثابت آزمون می‌کنیم.

جدول 3. نتایج مربوط به آزمون هاسمن را نشان می‌دهد. با توجه به جدول مشاهده می‌شود که در سطح اطمینان 95 درصد، فرضیه‌ی  $H_0$  مبنی بر سازگاری تخمین‌های اثر تصادفی رد شده و باید جهت برآورد مدل از تخمین به روش اثرات ثابت استفاده نمود.

جدول (3): نتایج مربوط به آزمون هاسمن

	Chi-sq.Statistic	Prob
Cross-Section random	17/40	0/001

در نهایت به برآورد مدل بر اساس روش اثرات ثابت مطابق رابطه‌ی 2 پرداخته شده است. همان‌طور که در رابطه‌ی مذکور مشاهده می‌شود، ضرایب هریک از متغیرهای مدل از نظر آماری معنی‌دار بوده و با مبانی تئوریک نیز هم‌خوانی دارند. به‌طوری‌که یک درصد افزایش در هریک از متغیرهای نسبت ثبت نام زنان به مردان در مقطع آموزش عالی، امید به زندگی زنان و نسبت اشتغال زنان به کل جمعیت به ترتیب باعث افزایش

0/27، 3/72 و 0/42 درصد در تولید ناخالص داخلی شده و همچنین یک درصد افزایش در متغیر نرخ باروری زنان باعث کاهش 1/17 درصد در تولید ناخالص داخلی می‌شود.

رابطه‌ی (2)

$$\text{LGDP}_{it} = 7.68 + 0.27 \text{LEDU}_{it} + 3.72 \text{LHEL}_{it} - 1.17 \text{LFE}_{it} + 0.42 \text{LEMP}_{it}$$

(t=1.68)      (t=3.86)      (t=3.51)      (t=-7.80)      (t=3.76)

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر شاخص‌های زنان بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا است. بر این اساس در راستای رسیدن به هدف پژوهش، بعد از مقدمه؛ ابزار و روش پژوهش مرور و بخش پایانی پژوهش نیز به یافته‌های پژوهش اختصاص یافت. با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص گردید که اثرگذاری ضرایب تمامی متغیرها بر اساس مبانی نظری مورد انتظار بوده و از نظر آماری نیز معنی‌دار می‌باشند. به طوری که شاخص آموزش، شاخص بهداشت و شاخص اشتغال زنان تاثیر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا و شاخص باروری زنان تاثیر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا دارد. تاثیر مثبت شاخص آموزش زنان به این دلیل است که آموزش زنان باعث افزایش مهارت و تخصص زنان و کارآمد کردن آن‌ها می‌شود که آن هم به نوبه‌ی خود با افزایش قابلیت‌های تولید باعث ارتقای رشد اقتصادی می‌شود. در رابطه با تاثیر مثبت شاخص بهداشت زنان بر رشد اقتصادی می‌توان گفت: افزایش امید به زندگی در زنان به منزله‌ی نیروی کار سالم و یک نهاده‌ی مستقیم در فرآیند تولید می‌باشد؛ زیرا توان ذهنی و جسمی بالایی دارند و کمتر در محل کار به دلیل بیماری و... غیبت می‌کنند. از این رو شاخص بهداشت زنان باعث افزایش کیفیت نیروی کار زنان و افزایش سطح تولید می‌شود. همچنین به طریق غیرمستقیم نیز می‌توان گفت از آن‌جاکه زنان با افزایش امید به زندگی، انگیزه‌ی بیشتری برای سرمایه‌گذاری مخصوصاً در تحصیلات خود دارند بنابراین این اثر مثبت تشدید شده هم از کانال افزایش تحصیل و هم از کانال افزایش سلامتی و ایجاد انگیزه‌ی بیشتر برای انجام کار با کیفیت بهتر و بهره‌وری بالا موجبات رشد اقتصادی را فراهم می‌سازد. همین‌طور با افزایش میزان اشتغال زنان نیز رشد اقتصادی افزایش می‌یابد و این کاملاً در راستای مبانی تئوریک می‌باشد که زنان نیز

به‌عنوان بخشی از نیروی کار که بیش از نیمی از جمعیت را تشکیل می‌دهند؛ باعث افزایش رشد اقتصادی می‌گردند. در ارتباط با تاثیر منفی شاخص باروری زنان نیز می‌توان گفت: اولاً با افزایش شاخص باروری و به دنبال آن رشد جمعیت، بخشی از منابع به جای این‌که در تولید و تخصیص آن به کالاها و خدمات صرف شوند، صرف پرورش و تربیت کودکان شده و این زنان برای مدتی از چرخه‌ی تولید خارج می‌شوند. از این رو در راستای نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود که در این کشورها، دولت‌ها بایستی ارتقای سرمایه‌ی انسانی زنان را چه از بعد آموزش، چه از بعد بهداشت و سلامتی آنان و چه بالا بردن درجه‌ی آگاهی آن‌ها به جهت کاهش نرخ باروری در سرلوحه‌ی برنامه‌های توسعه‌ی ملی قرار دهند و به موارد زیر توجه نمایند:

الف. اتخاذ سیاست‌هایی در زمینه‌ی توجه به آموزش و بالا بردن مهارت نیروی کار زنان و افزایش بهره‌وری آن‌ها در برنامه‌ریزی‌های توسعه در راستای نتیجه‌ی اول و تایید فرضیه‌ی اول.

ب. تخصیص منابع در امور بهداشتی مخصوصاً تامین بهداشت و سلامت زنان به‌عنوان یکی از ارکان اساسی افزایش تولید و رشد در راستای نتیجه‌ی دوم و تایید فرضیه‌ی دوم.

ج. تلاش در جهت پیاده‌سازی برنامه‌های تنظیم خانواده و تبلیغات گسترده از طریق رسانه‌های عمومی در جهت بالا بردن آگاهی زنان نسبت به کاهش نرخ باروری در راستای نتیجه‌ی سوم و تایید فرضیه‌ی سوم.

د. افزایش سهم زنان شاغل از کل شاغلین از طریق گسترش شرایط رقابتی در اقتصاد به منظور ایجاد انگیزه در کارفرمایان در جهت استخدام نیروی کار متخصص زنان در راستای نتیجه‌ی چهارم و تایید فرضیه‌ی چهارم.

### منابع:

- آل عمران، رویا؛ آل عمران، سیدعلی (1391)، سنجش اثرگذاری ارتقای سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب عضو اوپک، فصلنامه‌ی رشد فناوری، شماره- ۱ و دوم، صص 41-53.
- احمدیان، مجید؛ مهربانی، وحید (1392)، سطح آموزش زنان و باروری در شهر تهران: یک رهیافت اقتصادی، مجله‌ی تحقیقات اقتصادی، شماره‌ی اول، صص 1-20.
- ادیبی سده، مهدی؛ ارجمند سیاهپوش، اسحق؛ درویش‌زاده، زهرا (1390)، بررسی میزان افزایش باروری و عوامل موثر بر آن در میان طایفه کرد ساکن اندیمشک، مجله‌ی مطالعات توسعه‌ی اجتماعی ایران، شماره‌ی اول، صص 81-98.
- امینی، امیرمظفر (1386)، اشتغال زنان روستایی در دو شهرستان برخوار- میمه و فلاورجان استان اصفهان و ارزیابی تاثیر آن بر خود اتکایی اقتصادی آن‌ها، مطالعات زنان، شماره‌ی اول، صص 65-91.
- خاکیان، مهدی؛ بارونی، محسن؛ فخرزاد، نورالهدی؛ نشانی سعدآباد، جواد؛ خاکیان، علیرضا؛ کارگر، زینب (1392)، تاثیر کمی گسترش آموزش بر رشد اقتصادی و رفاه خانوارهای شهری و روستایی در ایران: با رهیافت تحلیل مسیر ساختاری، مجله‌ی مدیا، شماره‌ی سوم، صص 20-28.
- شربتیان، محمدحسن (1388)، بررسی ابعاد و موانع اجتماعی اشتغال زنان، بیک نور علوم انسانی، شماره‌ی سوم، صص 85-95.
- ضیایی بیگدلی، محمدتقی؛ کلانتری، صمد؛ علیزاده اقدم، محمدباقر (1385)، رابطه بین میزان باروری کل با توسعه اقتصادی و اجتماعی، فصلنامه‌ی رفاه اجتماعی، شماره‌ی بیست و یکم، صص 123-140.
- طیبی، سیدکامیل؛ عمادزاده، مصطفی و شیخ‌بهایی، آریتا (1387)، تاثیر صادرات صنعتی و سرمایه‌ی انسانی بر بهره‌وری عوامل تولید و رشد اقتصادی در کشورهای عضو OIC، فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری، شماره‌ی دوم، صص 85-106.
- علیزاده، مرجان (1389)، نقش اشتغال زنان در توسعه، فصلنامه‌ی زن و فرهنگ، شماره‌ی پنجم، صص 49-59.
- موسوی خامنه، مرضیه؛ ودادهیر، ابوعلی؛ برزگر، نسرين (1389)، توسعه‌ی انسانی مبتنی بر جنسیت و آموزش زنان (نتایج مطالعه‌ای بین کشوری)، زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، شماره‌ی چهارم، صص 51-73.

- نامدار، محبوبه (1389)، عوامل موثر بر اشتغال زنان همراه با ورود فناوری‌های نوین به عرصه اقتصاد روستایی: مطالعه موردی کمباین داران استان فارس، فصلنامه‌ی روستا و توسعه، شماره‌ی دوم، صص 103-128.
- یزدخواستی، بهجت؛ احمدی، وکیل (1386)، بررسی وضعیت فعالیت و اشتغال زنان در ایران با تاکید بر سرشماری 1385، مطالعات زنان، شماره‌ی سوم، صص 9-32.
- یوسف‌پور، مائده؛ حسین‌زاده، مریم؛ حسین‌زاده، حامد؛ طالب‌نژاد، سیدرمضان (1391)، بررسی عوامل کار آفرینی زنان در توسعه اقتصادی کشور ایران، کنفرانس ملی کار آفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش بنیان، صص 1-15.
- یوسفی، محمدقلی؛ محمدی، تیمور و بهمنی، مجتبی (1390)، آثار شوک‌های تقاضای بخش صنعت بر قیمت محصولات صنایع کارخانه‌ای ایران، فصلنامه‌ی اقتصاد مقداری، شماره‌ی اول، صص 99-122.

- Acemoglu, D. and Johnson, S. (2007), Disease and Development: The Effect of Life Expectancy on Economic Growth, *Journal of Political Economy*, 115(6): 925-985
- Baltagi, B.H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, New York: John Wiley and Sons.
- Barro, R.J. (1995), Inflation and Economic Growth, NBER Working Paper Series, Working Paper No: 5326, PP: 1-36.
- Barro, R.J. (1996), Determinants of Economic Growth: A Cross Country Emperical Study, NBER Working Paper Series, Working Paper No: 5698, PP: 1-118.
- Barro, R.J. and Lee, J. (1994), Sources of Economic Growth, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy.
- Barro, R.J. and Sala-i-Martin, X. (2003), *Economic Growth*, 2nd ed. MIT Press.
- Bassanini, A. and Scarpetta, S. (2001), The Driving Forces of Economic Growth: Panel Data Evidence for the OECD Countries, *OECD Economic Studies*, No. 33.
- Benavot, A. (1992), Education, Gender and Economic Development: A Cross-National Analysis, In *The Book Education and Gender Equality*, Edited by Julia Wrigley, The Falmer Press, London.

- 
- 
- Boserup, E. (1970), *Women's Role in Economic Development*, Allen & Unwin.
  - Brander, J. and Dowdrick, S. (1994), *The Role of Fertility and Population in Economic Growth: Empirical Results from Aggregate Cross-National Data*, *Journal of Population Economics*, 7(1): 1-25.
  - Dominiak, P. and Lechman, E. and Okonowicz, A. (2014), *Fertility Rebound and Economic Growth. New Evidence for 18 Countries over the Period 1970-2011*, MPRA Paper, No. 55104.
  - Fatima, G. (2010), *Female Education As A Determinant of Economic Growth-(A Case Study of Pakistan)*, *International Conference on Applied Economics*, PP: 167-171.
  - Hartmann, A.M. (2010), *Fertility and Economic Growth: How Dose The Fertility Rate Influence Economic Growth in Developing Countries?*, Msc in International Economic Consulting, Aarhus School of Business, University of Aarhus.
  - Hassan, G. and Cooray, A. (2012), *The Effect of Female and Male Health on Economic Growth: Cross-Country Evidence Within a Production Function Framework*, MPRA Paper, No. 40083.
  - Hill, M.A. and King, E. (1993), *Women's Education in Developing Countries*, Johns Hopkins University Press.
  - Kaur, G.N. and Letic, J. (2012), *Female Education and Economic Growth: Theoretical Overview and two Country Cases*, A Thesis Submitted for the Degree of Bachelor of Science in Economics, University of Gothenburg School of Business, Economics and Law.
  - Lorentzen, P. and McMillan, J. and Wacziarg, R. (2005), *Death and Development*, NBER Working Paper Series, Working Paper, No. 11620.
  - Pritchett L.H. (1997), *Where Has All Education Gone?* Policy Research Working Paper 1581, Policy Research Department. World Bank.

- 
- Sebnem, Er. (2012), Women Indicators of Economic Growth: A Panel Data Approach, The Economic Research Guardian, No. 1, PP: 27-42.
  - Tansel, T. and Gungor, N.D. (2012), Gender Effect of Education on Economic Development in Turkey, IZA Discussion Paper, No. 6532.