

## سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری در کشورهای آسیایی

حاتم حسینی\*

**چکیده:** کشورهای منطقه‌ی آسیا در طول پنجاه سال گذشته سطوح و روندهای باروری متفاوتی تجربه کرده‌اند. با وجود تنوع در سطح باروری، کاهش باروری قابل‌توجهی در منطقه طی سه دهه‌ی گذشته صورت گرفته است. هدف این مقاله مطالعه‌ی سطوح و روندهای باروری ۲۴ کشور آسیای شرقی، جنوب شرقی و آسیای جنوب مرکزی در طول سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۷۰، مطالعه‌ی گهلیبی باروری با سطوح و روندهای جهانی باروری، زمان‌بندی و شدت کاهش باروری و تغییرات سرمایه‌ی انسانی زنان و نقش آن‌گروه‌ی باروری با کنترل اثر استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی است. نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۷۰ درصد کشورها در نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ شرایط باروری طبیعی بوده‌اند. در طول زمان ترویج از اختلاف سطح باروری کشورهای با باروری جهانی کاسته شد. این مطالعه هم‌چنین نشان داد که در سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ تفاوت‌های آشکاری در شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان وجود داشته‌است. نتایج تحلیل همبستگی، شدت همبستگی‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان و باروری در سال ۲۰۰۷ بیشتر از سال ۱۹۷۰ است. با وجود این، در سال ۲۰۰۷ نوعی هم‌گرایی در باروری کشورهای آسیایی به‌وجود آمده است. یافته‌ها نتایج تحقیقات پیشین مبنی بر هم‌گرایی باروری در بسترهای مختلف اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی را تأیید می‌کند.

**واژگان کلیدی:** هم‌گرایی باروری، گذار باروری، باروری زیر سطح جای‌گزینی، سرمایه‌ی انسانی زنان، کشورهای آسیایی.

### مقدمه

در طول نیم قرن گذشته، باروری جهانی به‌طرزی بی‌سابقه کاهش پیدا کرد. میزان باروری کل از پنج فرزند برای هر مادر در نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۵۰ (بخش جمعیت سازمان ملل متحد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) به ۲/۶ فرزند در سال ۲۰۰۹ (اداره‌ی مدارک جمعیت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹) رسید. اگرچه در دوره‌ی ۱۹۵۵-۱۹۵۰، اروپا، آمریکای شمالی،

h-hosseini@basu.ac.ir

\* استادیار جمعیت‌شناسی گروه علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۲/۰۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۰۸/۰۵

<sup>1</sup>. United Nations Population Division

<sup>2</sup>. Population Reference Bureau

استرالیا و نیوزیلند در وضعیت باروری در حال گذار بودند، اما در منطقه‌ی آسیا میزان باروری کل در حدود شش فرزند برای هر مادر بود (گوباجو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷: ۱۹). هرچند تا سال‌های دهه‌ی ۱۹۷۰ و نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۸۰ باروری در مناطق توسعه‌یافته به سطوح بسیار پایینی تقلیل یافت، اما قاره‌ی آسیا روندهای باروری متفاوتی در طول پنجاه سال گذشته تجربه کرد. به‌طور کلی، در اوایل دهه‌ی ۱۹۵۰ باروری در آسیا بسیار بالا بود در اواخر دهه کشورهای آسیای شرقی در مسیر گذار باروری قرار گرفتند. طی سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۶۵، باروری در این کشورها به‌طرزی بی‌سابقه کاهش یافت. استمرار روندهای نزولی باروری سبب شد تا این کشورها در اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ به باروری زیر سطح جای‌گزینی دست یابند.

امروز، مناطق مختلف آسیا سطوح باروری متفاوتی تجربه می‌کنند. در آسیای غربی میزان باروری کل ۳/۱ فرزند برای هر مادر است و کشورهای شرق آسیا با میزان باروری کل ۱/۶ فرزند برای هر مادر، باروری زیر سطح جای‌گزینی را تجربه می‌کنند. در میان این دو طیف، کشورهای آسیای جنوب شرقی و جنوب مرکزی قرار دارند که به ترتیب با ۲/۵ و ۲/۸ فرزند برای هر مادر در حال گذار به سطوح پایین‌تر باروری و رسیدن به باروری سطح جای‌گزینی هستند (اداره‌ی مدارک جمعیت، ۲۰۰۹). در واقع، کشورهای آسیایی با وجود تنوع در سطوح باروری، کاهش‌های باروری قابل‌توجهی در طول سه دهه‌ی گذشته داشته‌اند.

باروری، یکی از وقایع عمده‌ی زندگی خانوارهاست که به نوبه‌ی خود بسیاری از جنبه‌های دیگر زندگی خانوار مثل بهداشت مادران و کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لوباتو و براون<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸؛ خلات و رونسمان<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). این پدیده موضوع ادبیات نظری و تجربی گسترده‌ای در حوزه‌ی علوم اجتماعی و سایر رشته‌های مرتبط با آن است. بحث درباره‌ی باروری، عوامل و پیامدهای آن در مقیاس ملی و بین‌المللی، یکی از منابع مستمر اختلاف‌های آکادمیک و سیاست‌گذاری است. این اختلاف‌نظرها در طیف وسیعی از مالتوس و مخالفت او با قانون فقرا تا سازمان‌های دولتی و غیردولتی بین‌المللی که به بحث درباره‌ی سیاست‌های جهانی جمعیت در شکل کنفرانس‌های بین‌المللی ده‌ساله‌ی جمعیت می‌پردازند نوسان دارد (مک‌انتاش و فینکل<sup>۶</sup>، ۱۹۹۵).

یکی از مباحث بسیار مهم دهه‌های اخیر در جهان، بحث سرمایه‌ی انسانی است. هرچند ایده‌ی سرمایه‌گذاری در تحصیلات و آثار درازمدت اقتصادی و اجتماعی آن در سطح فردی و اجتماعی ریشه در آرا و

3. Gubhaju

4. Lobao and Brown

5. Khlal and Ronsmans

6. McIntosh and Finkle

اندیشه‌ی آدام اسمیت<sup>۷</sup> دارد، اما این مفهوم در دهه‌ی ۱۹۶۰ توسط گروهی از اقتصاددانان مکتب شیکاگو بسط و توسعه یافت (صالحی، ۱۳۸۴: ۱۴۶). در جمعیت‌های انسانی، افراد از نظر توانایی‌های ذاتی و اکتسابی با هم متفاوت هستند. توانایی‌های اکتسابی افراد در طول زمان و در بسترهای گوناگون فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بسیار متفاوت است. سرمایه‌ی انسانی به تحلیل آن بخش از ظرفیت‌های اکتسابی می‌پردازد که از طریق آموزش رسمی و غیر رسمی در مؤسسه‌های آکادمیک، در خانه یا از طریق آموزش‌های ضمن خدمت، تجربه‌اندوزی و تحرک در بازار کار ارتقاء می‌یابند (عمادزاده، ۱۳۷۷: ۱۵۵-۱۵۴). مطالعه‌ی تعیین‌کننده‌های اقتصادی - اجتماعی باروری نقشی مهم در تحقیقات جمعیت‌شناختی داشته است. این عوامل که خود بر ساخت فرایندهای نوسازی و توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی هستند، با میانجی‌گری زمینه‌های قومی و فرهنگی، بر نگرش‌ها و ایده‌آل‌های باروری، تعیین‌کننده‌های بلافصل و در نهایت سطح باروری تأثیر می‌گذارند. با در نظر گرفتن ترکیب قوم‌فرهنگی و مذهب، ی بسیار متفاوت کشورهای منطقه‌ی آسیا و نیز این واقعیت که کشورهای منطقه به شیوه‌ی ناهم‌سانی در معرض نیروهای نوسازی و توسعه‌ی اقتصادی - اجتماعی قرار گرفته‌اند، مطالعه‌ی سطوح و روندهای باروری و نقش سرمایه‌ی انسانی زنان در وضعیت کنونی و سطوح آینده‌ی باروری ضروری به نظر می‌رسد.

هدف از این مقاله، مطالعه‌ی سطوح و روندهای باروری در کشورهای آسیایی در طول سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۷۰، مطالعه‌ی هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری در طول این دوره، زمان‌بندی و شدت تغییرات باروری و در نهایت تغییرات سرمایه‌ی انسانی زنان و نقش آن در هم‌گرایی باروری با کنترل اثر استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی است. نویسنده بر این باور است که امروز نوعی هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری در کشورهای آسیایی به‌وجود آمده و این هم‌گرایی ناشی از بهبود موقعیت و افزایش سرمایه‌ی انسانی زنان در کشورهای منطقه است. در این مقاله تلاش می‌کنیم تا به پرسش‌های زیر پاسخ دهیم:

- روندهای باروری در کشورهای مورد مطالعه در طول چهار دهه‌ی گذشته چگونه بوده است؟
- آیا تغییرات باروری به هم‌گرایی با سطوح و روندهای باروری در دنیا منجر شده است؟
- کدام‌یک از کشورها بیشترین گهلی را با بارور ی جهانی داشته است؟

---

7. Adam Smith

- وضعیت سرمایه‌ی انسانی زنان در کشورهای مورد مطالعه در گذشته و شرایط کنونی چگونه است؟ نقش سرمایه‌ی انسانی زنان در هم‌گرایی باروری چیست؟  
با کنترل میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی، نقش سرمایه‌ی انسانی زنان در هم‌گرایی باروری چگونه خواهد بود؟

## مبانی نظری

تبیین تغییرات باروری مباحثه‌های بسیاری در میان جمعیت‌شناسان برانگیخته است. آن‌چه موضوع اختلاف‌نظر است این است که چرا برخی جوامع، مناطق یا گروه‌های قومی و فرهنگی گذار جمعیت‌شناختی‌شان را در مقاطع زمانی مختلفی از تاریخ خود آغاز کرده‌اند. انسلی کول<sup>۸</sup> (۱۹۷۳) بر اساس یافته‌های پژوهش‌های اروپایی پریستون، سه پیش‌شرط برای کاهش باروری تعیین کرده است:

(۱) کنترل باروری باید در حوزه‌ی انتخاب عقلانی قرار بگیرد. زوجها به‌جای این که گمان کنند این خداوند است که شمار فرزندان آن‌ها را تعیین می‌کند باید تولد فرزند را یکی از مسائل تحت اختیار و اراده‌ی خود محسوب کنند. در غیر این صورت، افراد و خانواده‌ها کنترل موالید را نوعی دخالت در کار خداوند می‌دانند.

(۲) کاهش باروری باید یک مزیت اقتصادی و اجتماعی محسوب شود. افراد باید احساس کنند که داشتن فرزند کمتر یا به تأخیر انداختن تولد فرزندان با توجه به شرایط زندگی آن‌ها امری پسندیده و مطلوب است. در غیر این صورت، هیچ دلیلی برای استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی وجود نخواهد داشت.

(۳) وسایل و تکنیکی مؤثر کنترل موالید باید در دسترس افراد قرار بگیرد. حتی هنگامی که افراد می‌خواهند باروری را محدود کنند، پیش‌گیری از حاملگی تنها در صورتی محقق خواهد شد که وسایل مؤثر کنترل موالید در دسترس باشد.

دو پیش‌شرط اول کول با سرمایه‌ی انسانی ارتباط مستقیم دارد. وقتی افراد اهمیت خانواده‌های کوچک را درک کنند، باور کنند که اختیار زندگی‌شان تا اندازه‌ای دست خودشان است و استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی را بپذیرند، در صورت فراهم‌بودن وسایل پیش‌گیری از حاملگی، کاهش باروری می‌تواند در بسته‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی اتفاق بیافتد. چنان‌چه کل ساختار اجتماعی

<sup>8</sup>. Ansley Coale

یا موقعیت فرد در ساختار اجتماعی تغییر کند، هدف‌های فرد و انگیزه‌ی او برای داشتن بچه نیز دگرگون می‌شود (ویکس<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲: ۱۹۶). مک‌دونالد<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۰) موقعیت زنان را یکی از تعیین‌کننده‌های اصلی کاهش باروری در کشورهای درحال توسعه می‌داند و استدلال می‌کند که بدون تغییر موقعیت زن در خانوار، باروری کاهش نمی‌یابد. موقعیت زنان و انگیزه‌ی آن‌ها برای فرزندآوری، در میان جمعیت‌ها و زیرگروه‌های جمعیتی و از جامعه‌ای به جامعه‌ی دیگر متفاوت است. تحصیلات یکی از تعیین‌کننده‌ها و ارکان اصلی موقعیت زنان و نوگرایی در جامعه است که به‌طور معکوس در ارتباط با باروری قرار می‌گیرد (مهریار و دیگران، ۲۰۰۲: ۳؛ بهند و کائیتکار، ۱۹۹۴: ۲۶۲) و از طریق بهبود موقعیت زنان باعث تغییرات در خانواده و افزایش نقش زنان در تصمیم‌گیری‌های خانوار می‌شود (عباسی شوازی و هم‌کاران، ۲۰۰۹). کول (۱۹۷۳) و کالدول (۱۹۷۸) افزایش سطح تحصیلات، به‌ویژه تحصیلات زنان، را فیروصلی نهفته در پس‌گذار باروری می‌دانند. تحصیلات در ابعاد گوناگون آن (صالحی، ۱۳۸۱؛ تقوی و محمدی، ۱۳۸۵) معرفی مناسب برای شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان است. این متغیر نقشی مهم در بسیاری از تئوری‌های گذار باروری دارد. بخشی قابل‌توجه از ادبیات جمعیت‌شناسی به مطالعه‌ی نقش تحصیلات زنان در کاهش مستمر و مداوم باروری اختصاص یافته است (مارتین و جوزز، ۱۹۹۵؛ اوسیلی و لانگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۴؛ لام و دوریه<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۹؛ روسنزویک و شولتز<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۹؛ کله‌لند<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۲؛ درز و مورثی<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۱؛ استیکوز<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۱؛ مک‌کرری و رویر<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۶؛ فریدمن<sup>۱۸</sup> و دیگران، ۱۹۷۷؛ گرف<sup>۱۹</sup>، ۱۹۷۹؛ جاین<sup>۲۰</sup>، ۱۹۸۱؛ اندرسون<sup>۲۱</sup>، ۱۹۷۵؛ ردفورد<sup>۲۲</sup> و دیگران، ۲۰۰۳).

---

9. Weeks

10. McDonald

11. Osili and Long

12. Lam and Duryea

13. Rosenzweig and Schultz

14. Cleland

15. Dreze and Murthi

16. Stycos

17. McCrary and Royer

18. Freedman

19. Graff

20. Jain

21. Anderson

22. Retherford

اگرچه هنوز اختلاف نظرهایی درباره‌ی علل اقتصادی-اجتماعی کاهش باروری در میان صاحب‌نظران وجود دارد، اما بهبود سرمایه‌ی انسانی و سرمایه‌گذاری در زمینه‌هایی چون سواد و تحصیلات (به‌ویژه تحصیلات زنان) و کاهش مرگ‌ومیر مهم و تعیین‌کننده است (بونگارت<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۳: ۳۳۳-۳۳۴). در واقع، بهبود سرمایه‌ی انسانی زنان مقدم بر هرگونه تصمیم‌گیری برای استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی با هدف تنظیم خانواده یا کنترل موالید است. سرمایه‌گذاری در سرمایه‌ی انسانی دارای هزینه‌های مستقیم (هزینه‌های پولی) و غیرمستقیم (هزینه‌ی فرصت‌های ازدست‌رفته) است (عمادزاده، ۱۳۷۷: ۱۵۴). تلاش برای ارتقای سرمایه‌ی انسانی به لحاظ آثار پایداری که در زندگی فرد مثل افزایش درآمدهای طول عمر، مشارکت اجتماعی بیشتر و سلامت و طول عمر بیشتر افراد تحصیل کرده و اعضای خانوادگی آنها (لوتز<sup>۲۴</sup> و هم‌کاران، ۲۰۰۵: ۳) و نیز اقتصاد جامعه می‌گذارد، می‌تواند بر سایر جنبه‌های زندگی مثل تصمیم به ازدواج و تشکیل خانواده، زمانندگی فرزندآوری و شمار نهایی فرزندان یک زن تأثیر بگذارد. به این ترتیب، سرمایه‌ی انسانی علاوه بر افزایش تولید، آثار اجتماعی و فرهنگی نیز دارد. در سطح فردی، ذخیره‌ی سرمایه‌ی انسانی زنان و مردان می‌تواند تأثیری عمیق بر ترجیحات و تصمیم‌های باروری افراد و خانواده‌ها داشته باشد (آلدیری<sup>۲۵</sup> و هم‌کاران، ۲۰۰۶: ۲۸۲). هزینه‌های سرمایه‌گذاری در سلامت و آموزش خود نیروی مهمی است که با توجه به محدودیت منابع تولید به کاهش بُعد خانوار منجر شود. زمانی که مادران در خانه صرف تربیت و مراقبت از فرزندان می‌کنند و در نتیجه از مراجعه به بازار کار صرف‌نظر می‌کنند یا ساعاتی کمتر را به کار می‌پردازند، دارای هزینه‌های فرصت یا درآمدهای ازدست‌رفته‌ی قابل‌توجهی است. بی‌تردید با افزایش سطح تحصیلات مادران، هزینه‌ی فرصت مراقبت و پرورش کودکان بیشتر خواهد بود. این مسئله سبب خواهد شد تا مادران تحصیل کرده برای احتراز از چنین هزینه‌های سنگینی خواستار فرزندان کمتر باشند.

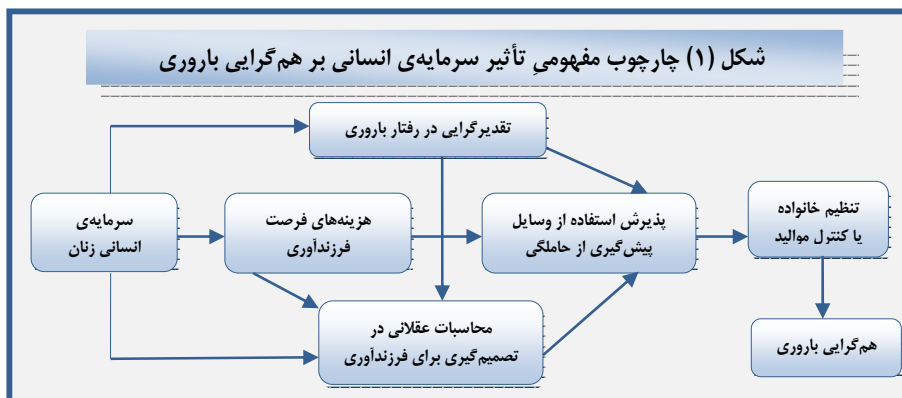
شکل (۱) چارچومفهوم ی تأثیر سرمایه‌ی انسانی بر هم‌گرایی باروری را نشان می‌دهد. همان‌طور که می‌بینید سرمایه‌ی انسانی زنان به‌طور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر افزایش هزینه‌های فرصت فرزندآوری، تقدیرگرایی در رفتارهای باروری (پیش‌شرط اول کول) و محاسبات عقلانی در تصمیم‌گیری

23 . Bongaarts

24 . Lutz

25 . Aldieri

برای فرزندآوری (پیش‌شرط دوم کول) بر پذیرش استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی و در نهایت تنظیم خانواده یا کنترل موالید تأثیر می‌گذارد. در صورت فراهم‌بودن و دسترسی به وسایل پیش‌گیری (پیش‌شرط سوم کول)، استفاده از آن با هدف تنظیم خانواده یا کنترل موالید اشاعه می‌یابد و در نهایت به کاهش باروری و هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری منجر می‌شود.



بر اساس آنچه گفته شد می‌توان گفت هم‌گرایی کشورهای مورد مطالعه با سطوح و روندهای جهانی باروری ناشی از بهبود در وضعیت سرمایه‌ی انسانی زنان و اشاعه‌ی استفاده از روش‌های پیش‌گیری از حاملگی و تنظیم خانواده است.

## روش تحقیق

### روش‌شناسی، داده‌ها و محدودیت‌های تحقیق

مطالعه‌ی حاضر از نوع تحلیل ثانویه است. جمعیت آماری شامل ۲۴ کشور آسیای شرقی، جنوب شرقی و آسیای جنوب مرکزی است. این بررسی با توجه به هدف‌های آن، دو دوره‌ی زمانی را پوشش می‌دهد. در بحث از سطوح، روندها و هم‌گرایی باروری کشورهای منطقه تحلیل‌ها متمرکز بر دوره‌ی زمانی ۲۰۰۵-۱۹۷۰ است. هم‌گرایی باروری بر اساس مقادیر میزان باروری کل و با استفاده از رابطه‌ی (۱) محاسبه می‌شود.

$$FCI = \frac{(TFR_{W,t} - TFR_{AC,t})}{TFR_{W,t}} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

که در آن،  $FCI$  شاخص هم‌گرایی باروری،  $TFR_{w,t}$  میزان باروری دنیا در زمان  $t$  و  $TFR_{AC,t}$  باروری کشورهای منطقه در همان مقطع زمانی است.

درصدهای مثبت در مقایسه‌ی هر کشور با کل دنیا بیان‌گر آن است که در هر مقطع زمانی، سطح باروری جهانی بالاتر از سطح باروری کشورهای مورد مطالعه‌ی و متقابلاً درصدهای منفی نشان می‌دهد که کشورهای آسیایی باروری بالاتری در مقایسه با کل جهان داشته‌اند. هرچه تفاوت‌ها به سمت صفر میل کند نشان از کاهش اختلاف نسبی و هم‌گرایی بیشتر کشورهای منطقه با سطوح و روندهای جهانی باروری دارد. افزایش درصدهای منفی نشان از ناهم‌سویی تغییرات باروری در کشورهای آسیایی با سطوح و روندهای جهانی دارد. این ترتیب، کشورهای با درصدهای منفی بالاتر، هم‌گرایی کمتری با سطوح و روندهای جهانی باروری در تجربه‌ی گذار باروری دارند. در مقابل، آن دسته از کشورهایی که مقدار شاخص هم‌گرایی آن‌ها به سمت صفر میل می‌کند، بیشترین هم‌گرایی را با روندهای جهانی باروری داشته‌اند (عباسی شوازی و حسینی، ۱۳۸۶: ۱۴؛ حسینی و حق‌شناس، ۲۰۰۹).

در بررسی‌های سرمایه‌های انسانی زنان در تغییرات باروری، تحلیل‌ها متمرکز بر دو مقطع ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ میلادی است. متغیرهای مورد مطالعه شامل دو دسته عوامل زمینه‌ی و بلافاصله سرمایه‌ی انسانی زنان و میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی است. داده‌های از پایگاه داده‌های جمعیتی بخش جمعیت سازمان ملل متحد (۲۰۰۷، ۲۰۰۹)، داده‌های جمعیت‌شناختی و سرمایه‌ی انسانی مؤسسه‌ی تحقیقات آسیا<sup>۲۶</sup> و مؤسسه‌ی بین‌المللی تحلیل نظام‌های کاربردی<sup>۲۷</sup> (۲۰۰۹) اقتباس شده است. یکی از نکات مهم در این مطالعه، تعیین و شناسایی معرف‌ها و عملیاتی‌کننده‌های شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان است. سرمایه‌ی انسانی به مفهوم تراکم سرمایه‌گذاری در حوزه‌هایی چون تحصیلات، بهداشت، آموزش در حین کار و مهاجرت است که بهره‌وری فردی را در بازار کار و نیز فعالیت‌های خارج از بازار افزایش می‌دهد. لوتر و هم‌کاران (۲۰۰۵: ۱) تحصیلات را فرایندی می‌دانند که افراد در جریان آن به دانش و مهارت دست می‌یابند و سرمایه‌ی انسانی را ذخیره‌ی افراد تحصیل‌کرده‌ی با دانش و مهارت می‌دانند.

رومر (۱۳۷۷) به نقل از صالحی (۱۳۸۱: ۶۹) کسب دانش و مهارت و آموزش در هر مقطعی و به هر روشی را سرمایه‌ی انسانی می‌نامد. به باور صالحی (۱۳۸۱: ۴۴؛ ۱۳۸۴: ۱۴۰)، سرمایه‌ی انسانی کیفیت

<sup>26</sup>. Asia Research Institute

<sup>27</sup>. International Institute for Applied System Analysis (IIASA)



نیروی کار یا دانش نهادینه‌شده در انسان است که دارای ابعادی مختلف چون آموزش، بهداشت، تجربه و ... بوده و می‌تواند نقش برنامه‌ریز و هدایت‌کننده در زندگی داشته باشد. سوری (۱۳۸۴: ۷۱) سرمایه‌ی انسانی را عبارت از تخصص‌ها، مهارت‌ها و به‌طور کلی خصوصیات فردی می‌داند. بلاگ (۱۹۷۶): به نقل از صالحی (۱۳۸۴: ۱۴۷) نیز بر این باور است که نکته‌ی اصلی در سرمایه‌ی انسانی آموزش است و وابستگی سرمایه‌ی انسانی به آموزش را انکارناپذیر می‌داند. لوتر و هم‌کاران (۲۰۰۵) نقش آموزش را در انباشت ذخیره‌ی سرمایه‌ی انسانی مهم ارزیابی می‌کنند. عمادزاده (۱۳۷۷: ۱۵۵-۱۵۴) نیز با محدود کردن سرمایه‌ی انسانی به آموزش، انواع سرمایه‌گذاری در سرمایه‌ی انسانی را در سه زمینه‌ی عمده‌ی آموزش‌های دوران کودکی، آموزش‌های رسمی یا آموزش‌های آکادمیک، و آموزش‌های فراتر از تحصیلات رسمی که شامل انواع آموزش‌های ضمن خدمت، تحرک در بازار کار برای جست‌وجوی مشاغل بهتر و مجموعه‌ی تلاش فرد در دوران زندگی کاری جهت تطبیق خود با شرایط در حال تغییر بازار کار است خلاصه می‌کند.

صالحی (۱۳۸۱) در بحث از سرمایه‌ی انسانی و رشد اقتصادی در ایران، از نرخ ثبت‌نام در مقاطع مختلف تحصیلی، میانگین سال‌های تحصیل و مخارج آموزشی به‌عنوان معرف‌های سرمایه‌ی انسانی استفاده کرده است. تقوی و محمدی (۱۳۸۵) از دو متغیر سطح سواد بزرگسالان و متوسط سال‌های تحصیل نیروی کار به‌عنوان متغیرهای جای‌گزین سرمایه‌ی انسانی استفاده کرده‌اند. دنیسون<sup>۲۸</sup> (۱۹۸۲): به نقل از تقوی و محمدی، (۱۳۸۵) در مطالعه‌ی منابع رشد اقتصادی در آمریکا طی سال‌های ۱۹۸۲-۱۹۲۹، از سطح تحصیلات به‌عنوان معرف سرمایه‌ی انسانی در مطالعه‌ی خود استفاده کرده است. با این حال برخی از محققان بر این باورند که محدود کردن سرمایه‌ی انسانی به آموزش می‌تواند مشکل‌ساز باشد و استدلال می‌کنند که بایستی بهداشت و سلامتی افراد را نیز در اندازه‌گیری آن وارد کرد. ناولز و آون<sup>۲۹</sup> (۱۹۹۷): به نقل از سوری، (۱۳۸۴: ۷۳) سرمایه‌ی بهداشتی را از تعیین‌کننده‌های سرمایه‌ی انسانی می‌دانند و در این زمینه از شاخص امید زندگی به‌عنوان معرف سرمایه‌ی بهداشتی استفاده می‌کنند. بر این اساس، تقوی و محمدی (۱۳۸۵) با الهام از تئوری سرمایه‌ی انسانی شولتز و گری بکر، سرمایه‌ی انسانی را معادل مخارج انجام‌شده در طرح‌های اجتماعی مانند ارتقای سطح بهداشت، آموزش و خدمات

<sup>28</sup>. Denison

<sup>29</sup>. Knowels and Own

اجتماعی می‌دانند. بنابراین می‌توان گفت پیشرفت تحصیلی یکی از شاخص‌های سرمایه‌ی انسانی و پایه‌ی مهارت‌ها و دانش جمعیت است (شارپ<sup>۳۰</sup>، ۲۰۰۱: ۷-۳).

در این مقاله، برای تهیه‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان (WHC) از تکنیک تحلیل عاملی و متغیرهای درصد جمعیت زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی بی‌سواد (wedun)، درصد جمعیت زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی با تحصیلات متوسطه (weduth)، میانگین سال‌های تحصیل زنان ۴۴-۱۵ ساله (mysch) و امید زندگی در بدو تولد زنان (wlife) استفاده شد. یک از متغیرها، به استثنای متغیر درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی بی‌سواد، دامنه‌ای دارد که در آن ارقام حداقل و حداکثر به ترتیب پایین‌ترین و بالاترین سطح سرمایه‌ی انسانی زنان را نشان می‌دهند. متغیر درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی بی‌سواد برعکس عمل می‌کند یعنی؛ هرچه مقدار آن در کشوری کمتر باشد، نشان از بالابودن سرمایه‌ی انسانی زنان در آن کشور دارد.

نتایج تحلیل عاملی برای هر دو مقطع نشان می‌دهد که متغیرهای مورد نظر در سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ به ترتیب حدود ۸۳ درصد و ۷۹ درصد واریانس را تبیین می‌کنند. مقادیر  $KMO(1970) = 0/731$ ،  $KMO(1980) = 0/673$  و سطح معناداری آزمون بارتلت ( $Sig = 0/000$ ) نشان می‌دهد که می‌توان تحلیل را انجام داد\*. بر اساس این نتایج همه‌ی متغیرها در هر یک از مقاطع مورد بررسی تحت یک عامل قرار می‌گیرند. پس از استاندارد کردن متغیرها و یکسان‌سازی واحدهای اندازه‌گیری، برای تهیه‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان از رابطه‌ی ۲ استفاده شد. پس از ترکیب متغیرهای رابطه‌ی ۲، به دلایلی چون استاندارد کردن متغیرها و نیز منفی بودن جهت متغیر درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی بی‌سواد، نمره‌های به‌دست‌آمده با عدد ۳۰ جمع زده شد.

$$WHC = Zwlife + Zmysch + Zwedut - Zwedun \dots\dots\dots (2)$$

برای مطالعه‌ی تغییرات صورت‌گرفته در الگوی سرمایه‌ی انسانی زنان و موقعیت کشورهای آسیایی در تقریباً چهار دهه‌ی گذشته از ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷، از روش تحلیل خوشه‌ی نمره‌ی معرف‌های سرمایه‌ی انسانی زنان استفاده شد. در گروه‌بندی کشورها بر حسب میزان باروری، کشورهای با میزان باروری کل پنج فرزند و

30. Sharp

\* مقادیر ماتریس مؤلفه‌ها نشان داد که متغیرهای میانگین سال‌های تحصیل زنان ۴۴-۱۵ ساله، درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی بی‌سواد، امید زندگی در بدو تولد زنان و درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله‌ی با تحصیلات متوسطه، به ترتیب بیشترین نقش را در سرمایه‌ی انسانی زنان کشورهای منطقه در سال ۱۹۷۰ داشته‌اند. بر اساس این نتایج، اگرچه چیدمان و اهمیت متغیرها در سرمایه‌ی انسانی زنان در سال ۲۰۰۷ متفاوت از سال ۱۹۷۰ است، اما متغیر میانگین سال‌های تحصیل زنان در سال ۲۰۰۷ همچنان مهم‌ترین نقش را در سرمایه‌ی انسانی زنان داشته است.

سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری در کشورهای آسیایی ۱۷۳

بیشتر به‌عنوان کشورهای در وضعیت باروری طبیعی، بین ۴۸٪ سه فرزند، در حال گوناگون باروری؛ و با میزان باروری کل کمتر از سه فرزند در شرایط باروری کنترل‌شده گروه‌بندی شدند. لازم به یادآوری است که به‌علت فقدان داده‌های مربوط به میزان استفاده از روش‌های پیش‌گیری از حاملگی در کشورهای منطقه در سال ۱۹۷۰، مدل تحلیلی تحقیق تنها برای سال ۲۰۰۷ آزمون شد.

یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر، فقدان داده‌ها یا دسترسی نداشتن به داده‌های لازم برای سنجش هزینه‌ی فرصت‌های فرزندآوری زنان، نگرش‌ها و ایده‌آل‌های آن‌ها در خصوص فرزندآوری و شمار فرزندان ایده‌آل در کشورهای مورد مطالعه است. دسترسی به این داده‌ها می‌تواند کمک مهمی در عملیاتی‌کردن چارچوب مفهومی ارائه‌شده و در نهایت، دستیابی به مدلی بهتر برای تبیین هم‌گرایی باروری در کشورهای منطقه باشد. محدودیت دیگر - آن‌گونه که لوتر و هم‌کاران (۲۰۰۵: ۵) می‌گویند - به نحوه‌ی سنجش و عملیاتی‌کردن شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان برمی‌گردد. برای مثال، میانگین سال‌های تحصیل به‌عنوان یکی از معرف‌های سرمایه‌ی انسانی اگرچه در تحقیقات مختلف به‌طور مکرر استفاده شده است، اما هفتی مربوط به آن نوعاً از سرشماری‌ها یا پیمایش‌ها اقتباس می‌شود. در بسیاری از این تحقیقات و سرشماری‌ها به‌طور مستقیم سوآلی در مورد شمار سال‌هایی که فرد در دانشگاه یا مدرسه حضور داشته پرسیده نمی‌شود. بنابراین اطلاعات لازم به‌طور غیرمستقیم و از طریق پرسش درباره‌ی آخرین مدرک تحصیلی فرد گردآوری می‌شود. تبدیل این اطلاعات به میانگین سال‌های تحصیل مبتنی بر این فرض است که فرد به‌طور متوسط مدتی برای گذراندن یک مقطع تحصیلی در دانشگاه یا مدرسه بوده است در حالی که در این فرایند، میثالی مردود حساب نیامده است و به این ترتیب تفسیر میانگین سال‌های تحصیل و استفاده از آن در عملیاتی‌کردن شاخص سرمایه‌ی انسانی با مشکل مواجه می‌شود.

## یافته‌های تحقیق

روندهای باروری در کشورهای آسیایی و مقایسه‌ی آن با روندهای جهانی باروری: ۲۰۰۵-۱۹۸۰  
بر اساس برآوردهای صورت‌گرفته جامعه‌ی جهانی از نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ در شرایط باروری در حال گوناگون بوده است. این وضعیت استمرار داشت تا بالاخره دنیا در نیمه‌ی دوم دهه‌ی ۱۹۹۰ به وضعیت باروری کنترل‌شده رسید. طی دوره‌ی مورد بررسی، میزان باروری در مقیاس جهانی ۴۰/۷ درصد کاهش یافت. در کشورهای مورد مطالعه وضعیت به‌گونه‌ی دیگری بود. بیشتر آن‌ها (۷۰/۸ درصد) در نیمه‌ی نخست دهه‌ی

۱۷۲ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۹

۱۹۷۰ در شرایط باروری طبیعی، کشورهای چین، قزاقستان، کره‌ی جنوبی، قرقیزستان و سریلانکا در وضعیت باروری در حال گذار و ژاپن و سنگاپور در شرایط باروری کنترل شده بودند. در طول زمان از شمار کشورهای که در وضعیت باروری طبیعی بودند کاسته و بر شمار کشورهای در شرایط باروری در حال گذار و کنترل شده افزوده شد به طوری که تا نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۹۰، شمار این کشورها با ۸۲/۳ درصد کاهش از هفده کشور در دوره‌ی اول به سه کشور در دوره‌ی اخیر رسید. کامبوج، لائوس و پاکستان کشورهای بودند که در طول این دو دهه از نظر باروری تغییر وضعیت ندادند و همچنان در شرایط باروری طبیعی باقی ماندند.

به طور کلی، گذار باروری که ابتدا توسط ژاپن در سال‌های اوایل دهه‌ی ۱۹۶۰ (جونز و لیت،<sup>۳۱</sup> ۲۰۰۲) و در نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ در کشورهای چین، قزاقستان، قرقیزستان، کره‌ی جنوبی و سریلانکا تجربه شد، از سال‌های نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۹۰ عمومیت بیشتری یافت و به استثنای پاکستان، لائوس و کامبوج، سایر کشورها نیز به کشورهای در حال گذار باروری ملحق شدند. در نتیجه، در سال‌های منتهی به هزاره‌ی سوم، گذار باروری به پدیده‌ای فراگیر در کشورهای منطقه تبدیل شد و همه به استثنای لائوس در وضعیت باروری کنش‌ده و در حال گذار قرار گرفتند. با تمام این‌ها، بیشتر کشورها تا سال‌های نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۹۰ در وضعیت باروری کنترل شده نبودند. جدول ۱ توزیع کشورها را در وضعیت‌های سه‌گانه‌ی باروری در ابتدا و انتهای دوره‌ی مورد بررسی نشان می‌دهد.

جدول (۱) گذار در وضعیت باروری کشورهای آسیایی از ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۰ بر حسب فراوانی و نام کشورها

کل	وضعیت باروری (۲۰۰۵-۲۰۱۰)			وضعیت باروری (۱۹۷۰-۱۹۷۵)
	کنترل شده	در حال گذار	طبیعی	
۱۷	بنگلادش، کامبوج، هند، اندونزی، ایران، مالزی، موزامبیک، فیلیپین، تاجیکستان	لائوس، پاکستان، میانمار، تایلند، ترکمنستان، ازبکستان، نپال، ویتنام	-	طبیعی
۵	چین، قزاقستان، قرقیزستان، کره‌ی جنوبی، سریلانکا	-	-	در حال گذار
۲	ژاپن، سنگاپور	-	-	کنترل شده
۲۴	۲۰	۴	-	کل

به این ترتیب، باید گفت که گذار باروری در کشورهای مورد مطالعه پدیده‌ای است که به طور مشخص از سال‌های پایانی دهه‌ی ۱۹۹۰ و در آغاز هزاره‌ی سوم عمومیت یافته است. با توجه به چیدمان کشورها در وضعیت‌های سه‌گانه‌ی باروری در دوره‌ی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ و نیز تجربه‌ی باروری ی پایین در شماری از کشورهای

31. Jones and Leete

سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری در کشورهای آسیایی ۱۷۵

منطقه، انتظار رهی با پیوستن کشورهای شرایط غذا ر باروری به کشورهای دارای بارور ی کنترل‌شده، کاهش باروری در این دسته از کشورها هم‌چنان استمرار بیابد. اگرچه تغییرات چشم‌گیری در طول چهل سال گذشته در وضعیت باروری کشورها صورت گرفته، اما تغییرات باروری یکنواخت نبوده است. بنابراین مطالعه‌ی تغییرات باروری در دوره‌های مختلف زمانی، تصویری روشن‌تر از الگوی تغییرات و روندهای باروری به‌دست می‌دهد. جدول ۲، کشورها را در سطوح سه‌گانه‌ی باروری بر حسب میزان باروری کل و درصد تغییرات باروری بین سال‌های ۱۹۷۰-۱۹۹۵ و ۱۹۹۵-۲۰۱۰ نشان می‌دهد.

جدول (۲) روندهای باروری در کشورهای مورد بررسی، ۱۹۷۰-۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰-۲۰۰۵

وضعیت باروری	کشور	میزان باروری کل			درصد کاهش باروری
		۱۹۷۰-۱۹۹۵	۱۹۹۵-۲۰۱۰	۱۹۹۵-۲۰۱۰	
طبیعی	بنگلادش	۶/۸۵	۳/۹۶	۲/۳۶	-۴۰/۴۰
	کامبوج	۵/۵۴	۵/۵۵	۲/۹۶	-۴۶/۶۷
	هند	۵/۲۶	۳/۸۶	۲/۷۶	-۲۸/۵۰
	اندونزی	۵/۳۰	۲/۹۰	۲/۱۹	-۲۴/۴۸
	ایران	۶/۴۰	۳/۹۵	۱/۸۳	-۵۳/۶۷
	لاتویس	۶/۰۰	۵/۸۰	۳/۵۴	-۳۸/۹۷
	مالزی	۵/۱۵	۳/۴۷	۲/۵۸	-۲۵/۶۵
	مغولستان	۷/۳۳	۳/۴۸	۲/۰۲	-۴۱/۹۵
	میانمار	۵/۹	۳/۱	۲/۳۲	-۲۵/۱۶
	نیپال	۶/۰۹	۴/۹۳	۲/۹۴	-۴۰/۳۷
	پاکستان	۷/۰۰	۵/۶۷	۴/۰۰	-۲۹/۴۵
	فیلیپین	۶/۰۰	۴/۱۴	۳/۱۱	-۲۴/۸۸
	تاجیکستان	۶/۸۳	۴/۸۸	۳/۴۵	-۲۹/۳۰
	تایلند	۵/۰۵	۲/۰۵	۱/۸۱	-۱۱/۷۱
	ترکمنستان	۶/۱۹	۴/۰۳	۲/۵۰	-۳۷/۹۷
ازبکستان	۶/۳۰	۲/۸۸	۲/۲۹	-۴۰/۹۸	
ویتنام	۶/۷۰	۳/۳۰	۲/۰۸	-۳۶/۹۷	
درحال گذار	چین	۴/۷۷	۲/۰۱	۱/۷۷	-۱۱/۹۴
	قزاقستان	۳/۴۶	۲/۵۵	۲/۳۱	-۹/۴۱
	قرقیزستان	۴/۲۸	۱/۷۰	۱/۲۲	-۲۸/۲۴
	کره‌ی جنوبی	۴/۷۳	۳/۶۱	۲/۵۶	-۲۹/۰۹
	سريلانکا	۴/۰۰	۲/۴۵	۲/۳۳	-۴/۹۰
کنترل‌شده	ژاپن	۲/۱۳	۱/۴۸	۱/۲۷	-۱۴/۱۹
	سنگاپور	۲/۶۲	۱/۷۶	۱/۲۷	-۲۷/۸۴

منبع: پردازش بر مبنای برآوردهای بخش جمعیت سازمان ملل متحد ۲۰۰۹.

طی سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۵، باروری جهانی  $40/3$  درصد کاهش یافت. در مقابل، کشورهای مورد مطالعه حتی در شرایط باروری یکسان، سطوح و تغییرات باروری متفاوتی تجربه کردند. در میان کشورهای با باروری کمتر از پنج فرزند، ژاپن تنها کشوری است که در دوره‌ی ۱۹۷۵-۱۹۷۰ دارای باروری در سطح جای‌گزینی بوده است. بنابراین، ژاپن را می‌توان از پیشگامان گذار باروری در منطقه‌ی آسیا و تجربه‌ی باروری در سطح جای‌گزینی قلمداد نمود. در طول بیست سال از ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۵، در میان کشورهایی که در حال تجربه‌ی گذار باروری بودند، بیشترین کاهش باروری مربوط به قرقیزستان و چین است. نکته‌ی درخور تأمل کاهش چشم‌گیر باروری در میان کشورهای در شرایط باروری طبیعی طی این دوره است. به استثنای کامبوج، لاتوس، نپال و پاکستان، سایر کشورهای این گروه کاهش قابل‌ملاحظه‌ای در میزان باروری تجربه کردند. در طول ۲۰۱۰-۱۹۹۵، چند کشور کاهش باروری قابل‌ملاحظه‌ای داشته‌اند. میزان باروری کل در ایران با  $53/7$  درصد کاهش به بیش از نصف رقم متناظر در دوره‌ی ۱۹۹۵-۱۹۹۰ تقلیل یافت. پس از ایران، کشورهای کامبوج، مغولستان، ازبکستان، بنگلادش و نپال بیشترین کاهش باروری را در این دوره داشته‌اند.

### هم‌گرایی باروری کشورهای آسیایی با سطوح و روندهای جهانی باروری

جدول (۳)، مقادیر شاخص هم‌گرایی را برای کشورهای مورد بررسی در دوره‌های مختلف زمانی نشان می‌دهد. همان‌طور که می‌بینید، در سال‌های نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰، شاخص هم‌گرایی در کشورهای ژاپن، قزاقستان، قرقیزستان، سنگاپور و سریلانکا مثبت بوده است. در واقع، این کشورها باروری پایین‌تری در مقایسه با باروری جهانی داشته‌اند. از آن زمان به بعد، به‌تدریج از اختلاف سطح باروری کشورها با باروری جهانی کاسته شد و نوعی گرایش به هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری به‌وجود آمد. در کشورهای چین، تایلند و اندونزی میزان باروری تا سال ۱۹۹۰ به ارقامی پایین‌تر از باروری جهانی تنزل یافت. از سال ۱۹۹۰ به بعد، از اختلاف سطح باروری کشورها با باروری جهانی به میزان قابل‌ملاحظه‌ای کاسته شد به‌طوری که در بیش از ۸۵ درصد کشورها میزان باروری به ارقامی پایین‌تر از سطوح جهانی باروری رسید. با همه‌ی این‌ها، پاکستان، لائوس، تاجیکستان و فیلیپین کشورهایی هستند که در دوره‌ی منتهی به زمان بررسی، چنان‌باروری بالاتری در مقایسه با باروری جهانی تجربه می‌کنند و مقدار شاخص هم‌گرایی آن‌ها منفی و قابل‌توجه است.

جدول (۳) مقادیر شاخص هم‌گرایی در کشورهای آسیایی، ۲۰۱۰-۱۹۷۰

کشور	۱۹۷۰-۷۵	۱۹۷۵-۸۰	۱۹۸۰-۸۵	۱۹۸۵-۹۰	۱۹۹۰-۹۵	۱۹۹۵-۲۰۰۰	۲۰۰۰-۲۰۰۵	۲۰۰۵-۲۰۱۰
بنگلادش	-۵۸/۵۶	-۷۳/۱۱	-۶۳/۹۹	-۴۲/۵۷	-۲۸/۵۷	-۱۷/۰۲	-۴/۸۷	۷/۸۱
کامبوج	-۲۸/۲۴	-۲۲/۷۲	-۸۲/۸۳	-۷۴/۹۳	-۸۰/۱۹	-۵۷/۸۰	-۲۷/۷۲	-۱۵/۶۲
چین	-۱۰/۴۲	۲۲/۵۰	۲۷/۷۰	۲۳/۳۲	۳۴/۴۴	۳۶/۱۷	۳۳/۷۱	۳۰/۸۶
هند	-۲۱/۷۶	-۲۷/۶۸	-۲۴/۶۵	-۲۰/۹۹	-۲۵/۳۲	-۲۲/۷	-۱۶/۴۶	-۷/۸۱
اندونزی	-۲۲/۶۹	-۲۳/۵	-۱۳/۸۵	۰/۸۷	۵/۸۴	۹/۵۷	۱۰/۸۶	۱۴/۴۵
ایران	-۴۸/۱۵	-۶۹/۷۱	-۸۳/۶۶	-۶۳/۸۵	-۲۸/۲۵	۱۱/۳۵	۲۰/۶۰	۲۸/۵۲
ژاپن	۵۰/۶۹	۵۲/۲۲	۵۱/۵۲	۵۱/۶۰	۵۱/۹۵	۵۱/۴۲	۵۱/۳۱	۵۰/۳۹
قزاقستان	۱۹/۹۱	۲۰/۱۰	۱۸/۰۱	۱۱/۶۶	۱۷/۲۱	۲۹/۰۸	۲۴/۷۲	۹/۷۷
کره‌ی جنوبی	-۹/۴۹	-۵/۷۴	-۱۳/۵۷	-۱۷/۲۰	-۱۷/۲۱	-۶/۰۳	۶/۳۷	۰/۰۰
قرقیزستان	۰/۹۳	۲۳/۷۶	۲۸/۲۳	۵۳/۳۵	۴۴/۸۱	۴۶/۴۵	۵۴/۳۱	۵۲/۳۴
لائوس	-۳۸/۸۹	-۵۶/۶۶	-۷۳/۱۳	-۸۰/۷۶	-۸۸/۳۱	-۸۶/۱۷	-۴۷/۱۹	-۳۸/۲۸
مالزی	-۱۹/۲۱	-۸/۶۲	-۱۷/۴۵	-۱۶/۶۲	-۱۲/۶۶	-۹/۹۳	-۶/۷۴	-۰/۷۸
مغولستان	-۶۹/۶۸	-۷۳/۶۳	-۵۹/۰۰	-۴۰/۸۲	-۱۲/۹۹	۱۴/۸۹	۲۲/۸۵	۲۱/۰۹
میانمار	-۳۶/۵۷	-۳۳/۱۶	-۲۷/۴۲	-۱۰/۷۹	-۰/۶۵	۶/۰۲	۸/۲۴	۹/۳۸
نیپال	-۴۰/۹۷	-۵۷/۱۸	-۵۹/۲۸	-۵۶/۲۷	-۶۰/۰۶	-۵۴/۶۱	-۳۵/۲۱	-۱۴/۸۴
پاکستان	-۶۲/۰۴	-۷۷/۵۵	-۸۲/۸۳	-۸۸/۰۵	-۸۴/۰۹	-۷۶/۶	-۶۶/۲۹	-۵۶/۲۵
فیلیپین	-۳۸/۸۹	-۴۳/۶۰	-۳۷/۱۲	-۳۲/۶۵	-۳۴/۴۲	-۳۲/۲۷	-۲۵/۰۹	-۲۱/۴۸
سنگاپور	۳۹/۳۵	۵۱/۱۷	۵۳/۱۹	۵۰/۱۵	۴۲/۸۶	۴۴/۳۳	۴۹/۰۶	۵۰/۳۹
سریلانکا	۷/۴۱	۵/۷۴	۱۱/۶۳	۲۱/۸۷	۲۰/۴۵	۲۳/۴۰	۱۲/۷۳	۸/۹۸
تاجیکستان	-۵۸/۱۰	-۵۴/۰۵	-۵۳/۴۶	-۵۷/۷۳	-۵۸/۴۴	-۵۲/۱۳	-۴۲/۷۰	-۳۴/۷۷
تایلند	-۱۶/۹۰	-۲/۳۵	۱۸/۲۸	۳۲/۹۴	۳۳/۴۴	۳۴/۰۴	۳۲/۲۱	۲۹/۳۰
ترکمنستان	-۴۲/۲۹	-۳۸/۹۰	-۳۲/۶۹	-۳۲/۶۵	-۳۰/۸۴	-۷/۴۵	-۳/۳۷	۲/۳۴
ازبکستان	-۴۵/۸۳	-۴۵/۶۹	-۳۱/۰۲	-۲۸/۲۸	-۲۵/۹۷	-۸/۱۶	۴/۴۹	۱۰/۵۵
ویتنام	-۵۵/۰۹	-۵۳/۷۹	-۲۴/۶۵	-۱۷/۲۰	-۷/۱۴	۱۱/۳۵	۱۵/۷۳	۱۸/۷۵

منبع: محاسبه‌شده بر مبنای میزان باروری کل برآوردشده توسط بخش جمعیت سازمان ملل ۲۰۰۹.

### سرمایه‌ی انسانی زنان و تغییرات باروری

تحلیل‌ها تنوع در سطوح و روندهای باروری، زمان‌بندی گذار باروری، میزان کاهش باروری در طول دوره‌ی گذار و هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری را در کشورهای منطقه در طول چهار دهه‌ی گذشته نشان می‌دهد. نتایج تحلیل خوشه‌ی کشورها از معرف‌های سرمایه‌ی انسانی زنان (شکل ۲)، آن‌ها را در سه خوشه متمایز کرده است. کشورهای با سطح سرمایه‌انسانی نسبتاً مشابه در یک خوشه قرار گرفته‌اند. قزاقستان، قرقیزستان، مغولستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ازبکستان، سریلانکا، فیلیپین، ژاپن و کره‌ی جنوبی که با حروف

پُررنگ مشخص شده‌اند در یک خوشه قرار گرفته‌اند. میانگین نمره‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان در این دسته از کشورها ۳۳/۵۸ است و به‌عنوان کشورهایی با سطح بالایی از سرمایه‌ی انسانی زنان مشخص شده‌اند.

شکل (۲) - نمودار درختی تحلیل خوشه‌ی سلسله‌مراتبی نمره‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان در کشورهای آسیایی، ۱۹۷۰





در مقابل، کشورهای ایران، بنگلادش، کامبوج، هند، لائوس، نپال و پاکستان (مشخص شده با حروف کج) در سطح سرمایه‌ی انسانی ی پایین با میانگین سرمایه‌ی انسانی ۲۵/۵۰ و کشورهای سنگاپور، چین، اندونزی، مالزی، تایلند، میانمار و ویتنام (مشخص شده با حروف زیر خطدار) با سطحی متوسط از سرمایه‌ی انسانی زنان و با میانگین ۲۹/۳۸ در حد فاصل بین این دو گروه از کشورها قرار گرفته‌اند. در واقع، تحلیل‌ها الگویی ناهمگن از سرمایه‌ی انسانی زنان را در کشورهای منطقه در سال ۱۹۷۰ نشان می‌دهد. تفاوت بین متوسط نمره‌ی کشورهای در سطح پایین و بالایی از سرمایه‌ی انسانی زنان در سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷، به ترتیب ۸ و ۱۰/۲ است. شکل ۳ نتیجه‌ی تحلیل خوشه‌ی سلسله‌مراتبی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان را در کشورهای مورد مطالعه در سال ۲۰۰۷ نشان می‌دهد.

شکل (۳) - نمودار درختی تحلیل خوشه‌ی سلسله‌مراتبی نمره‌ی شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان

در کشورهای آسیایی، ۲۰۰۷

Rescaled Distance Cluster Combine



۱۸۰ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۹

نتایج بیان‌گر آن است که اختلاف بین خوشه‌های متوسط و بالا در سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ به ترتیب ۴/۲ و ۴/۶۱ است. بر این اساس می‌توان گفت که شکاف بین کشورها بر حسب شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان بین سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ تا حدودی افزایش یافته است. این یافته‌ها بر خلاف انتظار کلی ما از روند بهبود شاخص‌های سرمایه‌ی انسانی و به‌طور کلی شاخص‌های توسعه در جهان و آسیاست. شاید فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سابق، شرایط خاص کشورهای منطقه و در نتیجه، سقوط آن‌ها از سطح سرمایه‌ی انسانی بالای زنان به سطحی متوسط از سرمایه‌ی انسانی، دلیل اصلی این روندها باشد. به‌طور کلی، شمار کشورهای در سطح متوسطی از سرمایه‌ی انسانی زنان در طول زمان افزایش یافته و از هفت کشور در سال ۱۹۷۰ به چهارده کشور در سال ۲۰۰۷ رسیده است. در واقع، اگرچه الگوی سرمایه‌ی انسانی در سال ۲۰۰۷ همگن‌تر از سال ۱۹۷۰ است، اما افزایش شمار کشورهای در سطحی متوسط از سرمایه‌ی انسانی، نه به‌دلیل بهبود این شاخص در همه‌ی کشورها، بلکه به‌علت سقوط کشورهای عضو اتحاد جماهیر شوروی سابق از وضعیت سرمایه‌ی انسانی بالا در سال ۱۹۷۰ به موقعیت سرمایه‌ی انسانی متوسط در سال ۲۰۰۷ است. برای بررسی دقیق‌تر این تغییرات و بر مبنای نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل خوشه، اقدام به تهیه‌ی جدول ۴ نمودیم.

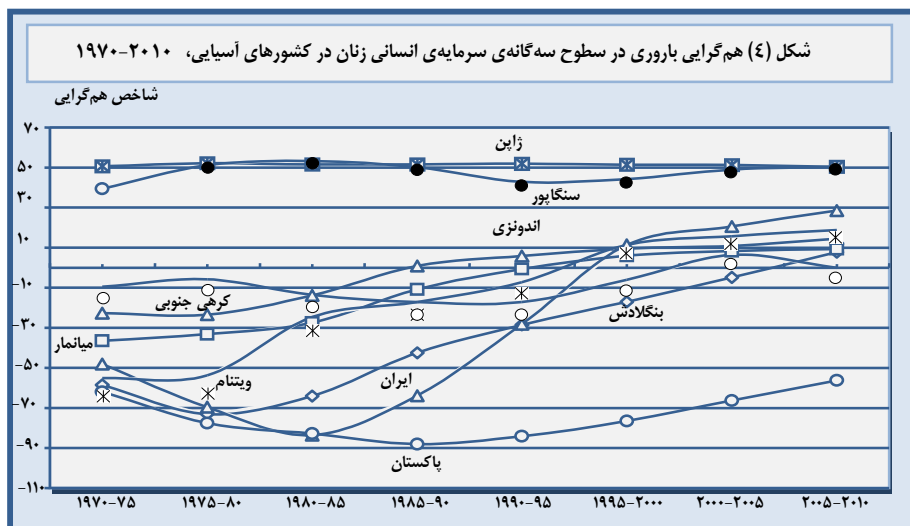
جدول (۴) گذار در وضعیت سرمایه‌ی انسانی زنان در کشورهای آسیایی از ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷

حسب فراوانی و نام کشور

کل	سرمایه‌ی انسانی زنان (۲۰۰۷)			سرمایه‌ی انسانی زنان (۱۹۷۰)
	پایین	متوسط	بالا	
۱۰	-	قزاقستان، قرقیزستان، مغولستان، تاجیکستان، ترکمنستان، ازبکستان، سریلانکا، فیلیپین	ژاپن، کره‌ی جنوبی	بالا
۷	میانمار	چین، اندونزی، مالزی، تایلند، ویتنام	سنگاپور	متوسط
۷	بنگلادش، کامبوج، هند، لائوس، نپال، پاکستان	ایران	-	پایین
۲۴	۷	۱۴	۳	کل

به‌طور کلی باید گفت به استثنای سنگاپور و ایران که به ترتیب از کشورهای با سرمایه‌ی انسانی متوسط و پایین در سال ۱۹۷۰ به کشورهای با سرمایه‌ی انسانی بالا و متوسط در سال ۲۰۰۷ تغییر وضعیت دادند، سایر کشورها یا بدون تغییر در موقعیت‌شان از نظر سرمایه‌ی انسانی هم‌چنان در موقعیت سال ۱۹۷۰ باقی مانده‌اند، یا این‌که از موقعیت سال ۱۹۷۰ به موقعیتی پایین‌تر در سال ۲۰۰۷ (بالا به متوسط و متوسط به پایین) تغییر وضعیت داده‌اند. با وجود این، تغییرات باروری چشم‌گیر بوده است. اگرچه بیشتر کشورها در دوره‌ی ۱۹۷۵-۱۹۷۰ در

وضعیت باروری طبیعی بوده‌اند، اما به تدریج و در طول زمان تغییری محسوس در سطح باروری کشورها و در نتیجه جایگاه و موقعیت آن‌ها در وضعیت‌های سه‌گانه‌ی باروری به‌وجود آمده است. نتایج تحلیل همبستگی نشان می‌دهد که هرچه همبستگی ی معکوس و معناداری بین شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان و باروری در دو مقطع ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ وجود دارد، اما شدت همبستگی در سال ۲۰۰۷ (-۰/۶۹۴) در سطح معناداری (۰/۰۰۰) به مراتب بیشتر از همبستگی مشاهده‌شده در سال ۱۹۷۰ (-۰/۴۹۷) در سطح معناداری (۰/۰۱۳) است. کشورهای منطقه با وجود اختلاف در سطوح سرمایه‌ی انسانی، به الگویی همگن‌تر از باروری در سال ۲۰۰۷ دست‌یافته‌اند. برای مثال؛ تفاوت بین میزان باروری کل ایران و ژاپن با ۸۳/۶ درصد کاهش از ۴/۲۷ در سال ۱۹۷۰، به ۰/۷ در سال ۲۰۰۷ رسیده است در حالی‌که این دو کشور در سال ۲۰۰۷ در سطوح متفاوتی از سرمایه‌ی انسانی زنان بوده‌اند. بنگلادش و سنگاپور نیز اگرچه سطوحی متفاوت از سرمایه‌ی انسانی در سال ۲۰۰۷ داشته‌اند، اما اختلاف میزان باروری آن‌ها با ۶۱/۴ درصد کاهش از ۴/۲۳ در سال ۱۹۷۰ به ۱/۶ در سال ۲۰۰۷ رسیده است. به این ترتیب می‌توان گفت که امروز شاهد نوعی هم‌گرایی در باروری کشورهای آسیایی (جدول ۱) با وجود اختلاف در سطوح سرمایه‌ی انسانی زنان (جدول ۴، شکل ۴) هستیم.



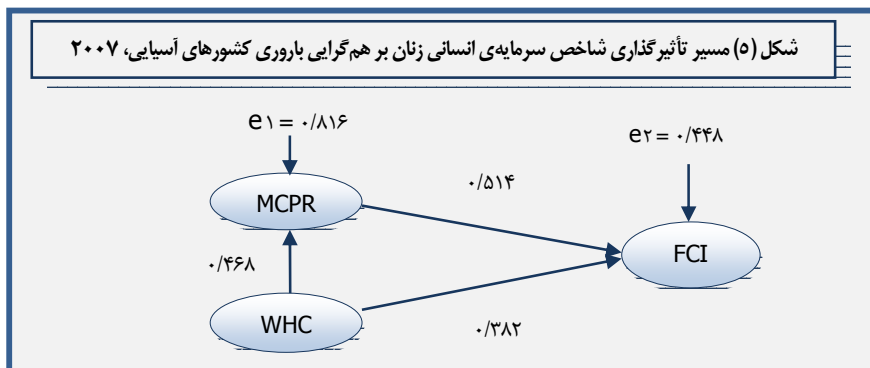
اکنون سؤال این است که تا چه اندازه رابطه‌ی به‌وجودآمده تحت تأثیر گسترش خدمات تنظیم خانواده و استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی بوده است؟ با کنترل اثر استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی چه تغییری در

رابطه‌ی بین این دو متغیر به وجود می‌آید؟ بررسی‌ها (جونز، ۲۰۰۶: ۲۵۶) نشان می‌دهد که در اندونزی و بنگلادش برنامه‌های تنظیم خانواده نقشی مهم در کاهش چشم‌گیر میزان‌های هوالیر سطوح نسبتاً پایینی از توسعه‌ی اقتصادی داشتند. بونگارت و واتکینز<sup>۳۲</sup> (۱۹۹۶) در مطالعه‌ی روندهای باروری و سنجه‌های توسعه‌ی اقتصادی - اجتماعی در گنگو ر در حائوسه طی سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۹۰ به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ی باروری و معرف‌های توسعه در طول زمان تغییر کرده است. آن‌ها برنامه‌ی تنظیم خانواده و اشاعه‌ی اطلاعات درباره‌ی روش‌های کنترل موالید را عامل تغییر در رابطه‌ی باروری و توسعه می‌دانند. به باور کریم (۱۹۹۷: ۲۹) اگرچه عوامل اقتصادی - اجتماعی نقشی مهم در کاهش اولیه‌ی باروری در کشورهای مسلمان داشته‌اند، اما به نظر می‌رسد که برهلی مؤثر ر تنظیم خانواده عامل مهم‌تری در رسیدن به گذار باروری بوده است. شواهدی نیز از موفقیت قابل توجه برنامه‌ی تنظیم خانواده‌ی ایران در کنترل باروری وجود دارد (مه‌ریرا و دیگران، ۲۰۰۲).

نتایج همبستگی ی تفکیکی گویای آن است که با کنترل اثر میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی، از شدت همبستگی سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری کاسته شده و میزان همبستگی با حدود ۲۵ درصد کاهش، از ۰/۶۲۳ در قبل از کنترل به ۰/۴۶۸ در بعد از کنترل رسیده است. بنابراین می‌توان گفت گسترش استفاده از روش‌های مدرن پیش‌گیری از حاملگی نقشی تعیین‌کننده در گهلی بارور ی کشورهای آسیایی در سطوحی متفاوت از سرمایه‌ی انسانی زنان داشته است. البته اظهارنظر دقیق در این زمینه مستلزم کنترل نقش عوامل دیگری چون درصد زنان در وصلت‌های جنسی و ... است که در این مطالعه امکان پرداختن به آن‌ها نیست. مبنای مدل تحلیل ی ارائه‌شده در شکل ۵، تأثیر مستقیم سرمایه‌انسان ی زنان بر هم‌گرایی باروری کشورهای آسیایی ۰/۳۸۲ است. کشورهایی که در آن‌ها سطح سرمایه‌ی انسانی زنان آن‌ها بالاتر بوده است، هم‌گرایی بیشتری با سطوح جهانی باروری داشته‌اند. علاوه بر این، سرمایه‌ی انسانی زنان به‌طور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر میزان استفاده از روش‌های مدرن پیش‌گیری از حاملگی، بر هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری تأثیر گذاشته است. تأثیر غیرمستقیم سرمایه‌ی انسانی بر هم‌گرایی باروری ۰/۲۴۱ (۰/۵۱۴\*۰/۴۶۸) است که آشکارا کمتر از تأثیر مستقیم (۰/۳۸۲) آن است. به این ترتیب، مجموع تأثیرات سطوح سرمایه‌ی انسانی کشورهای منطقه بر هم‌گرایی باروری مساوی با ۰/۶۲۳ (۰/۳۸۲+۰/۲۴۱) است. این به مفهوم آن است که مدل تحقیق قادر است درصدی بالا از رابطه‌ی کلی بین سرمایه‌انسان ی<sup>۳۴</sup> کشور آسیایی و هم‌گرایی آن‌ها با سطح باروری جهان در سال ۲۰۰۷ را تبیین کند. همان‌طور که می‌بینید، تأثیر

سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری در کشورهای آسیایی ۱۸۳

مستقیم سطوح سرمایه‌ی انسانی زنان بر میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی (۰/۴۶۸) تا حدودی بیشتر از تأثیر مستقیم آن بر هم‌گرایی باروری (۰/۳۸۲) است.



این مطالعه نشان داد که سرمایه‌انسان ی زنان و میزان استفاده از روش‌های مدرن پیش‌گیری از حاملگی ۵/۵ درصد در واریانس هم‌گرایی باروری کشورهای آسیایی را تبیین می‌کند و ۴۵/۵ درصد باقی‌مانده توسط متغیرهای مستقلی غیر از متغیرهای مورد مطالعه تبیین می‌شود.

## نتیجه‌گیری

در این مقاله ضمن مطالعه‌ی سطوح و روندهای باروری در ۲۴ کشور آسیای شرقی، جنوب شرقی و آسیای جنوب مرکزی در طول چهار دهه‌ی گذشته، گریه ی این کشورها با سطوح و روندهای جهانی باروری در طول این دوره و در نهایت، تغییرات سرمایه‌ی انسانی زنان و نقش آن در هم‌گرایی باروری با کنترل اثر استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی را مطالعه کردیم.

نتایج نشان داد که بیش از ۷۰ درصد کشورها در نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ در شرایط باروری طبیعی، و تنها ژاپن و سنگاپور در وضعیت باروری کنترل‌شده بودند. گذار باروری که ابتدا توسط ژاپن در اوایل دهه‌ی ۱۹۶۰ و در نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ در کشورهای چین، قزاقستان، قرقیزستان، کره‌ی جنوبی و سریلانکا تجربه شد، از سال‌های آغازین دهه‌ی ۱۹۹۰ عمومیت بیشتری یافت و به استثنای پاکستان، لائوس و کامبوج، سایر کشورها نیز به کشورهای در حال گذار باروری ملحق شدند. در نتیجه، در سال‌های منتهی به هزاره‌ی سوم، گذار باروری به پدیده‌ای فراگیر در کشورهای منطقه تبدیل شد و

همه‌ی کشورها در وضعیت باروری درحال‌گذار و کنترل‌شده قرار گرفتند. در گروه اخیر هشت کشور چین، ایران، ژاپن، قرقیزستان، مغولستان، سنگاپور، تایلند و ویتنام دارای باروری زیر سطح جای‌گزینی هستند. انتظار می‌رود با پیوستن کشوری‌ها در شرایط‌گذار باروری به کشورهای دارای باروری کنترل‌شده، کاهش باروری در این گروه از کشورها همچنان استمرار بیابد.

اگرچه تغییرات چشم‌گیری در طول چهل سال گذشته در وضعیت باروری کشورها صورت گرفته، اما این تغییرات یکنواخت نبوده است. در سال‌های نیمه‌ی نخست دهه‌ی ۱۹۷۰ کشورهای ژاپن، قزاقستان، قرقیزستان، سنگاپور و سریلانکا باروری پایین‌تری در مقایسه با باروری جهانی داشته‌اند. از آن زمان به بعد، به تدریج از اختلاف سطح باروری کشورها با باروری جهانی کاسته شد و نوعی گرایش به هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری به وجود آمد تا آن‌جا که در کشورهای چین، تایلند و اندونزی میزان باروری تا سال ۱۹۹۰ به ارقامی پایین‌تر از باروری جهانی تنزل یافت. از ۱۹۹۰ به بعد، اختلاف سطح باروری کشورها با باروری جهانی به میزان قابل‌ملاحظه‌ای کاهش یافت به طوری که در بیش از ۸۵ درصد کشورها میزان باروری به ارقامی پایین‌تر از سطوح جهانی باروری رسید. با وجود این، پاکستان، لائوس، تاجیکستان و فیلیپین کشورهایی هستند که در دوره‌ی ۲۰۱۰-۲۰۰۵ همچنان باروری بالاتری در مقایسه با باروری جهانی تجربه می‌کنند و مقدار شاخص هم‌گرایی آن‌ها منفی و قابل‌توجه است.

این بررسی همچنین نشان داد که در هر دو مقطع مورد بررسی، تفاوت‌های آشکاری در شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان کشورهای مورد مطالعه وجود داشته است. شکاف بین کشورها بر حسب شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان بین سال‌های ۱۹۷۰ و ۲۰۰۷ تا حدودی افزایش یافته است. به‌طور کلی، به استثنای سنگاپور و ایران که به ترتیب از کشورهایی با سرمایه‌ی انسانی متوسط و پایین در سال ۱۹۷۰ به کشورهای با سرمایه‌ی انسانی بالا و متوسط در سال ۲۰۰۷ تغییر وضعیت دادند، سایر کشورها یا بدون تغییر در موقعیت‌شان از نظر سرمایه‌ی انسانی همچنان در موقعیت سال ۱۹۷۰ باقی مانده‌اند، یا این‌که از موقعیت سال ۱۹۷۰ به موقعیت پایین‌تری در سال ۲۰۰۷ (بالا به متوسط و متوسط به پایین) تغییر وضعیت داده‌اند. با وجود این، نتایج تحلیل همبستگی نشان می‌دهد که شدت همبستگی میان شاخص سرمایه‌ی انسانی زنان و باروری در سال ۲۰۰۷ از همبستگی مشاهده‌شده در سال ۱۹۷۰ بیشتر است. در واقع، کشورهای منطقه علی‌رغم اختلاف در سطوح سرمایه‌ی انسانی به الگویی همگن‌تر از باروری در

سال ۲۰۰۷ دست یافته‌اند. بر این اساس می‌توان گفت امروز هم‌گرایی باروری، ویژگی مسلط کشورهای مورد منطقه در بسترهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است.

نتایج همبستگی تفکیکی نشان داد که با کنترل اثر میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی، از شدت همبستگی سرمایه‌ی انسانی زنان و هم‌گرایی باروری کاسته می‌شود. در واقع، گسترش میزان استفاده از روش‌های مدرن پیش‌گیری از حاملگی نقشی مهم در هم‌گرایی باروری در سطوح متفاوتی از سرمایه‌ی انسانی زنان داشته است. تحلیل مدلی با استفاده از تکنیک تحلیل مسیر نیز نشان داد که سرمایه‌ی انسانی زنان به‌طور مستقیم و غیرمستقیم، از طریق تأثیر بر میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی، بر هم‌گرایی باروری تأثیر گذاشته است. تأثیر مستقیم سطوح سرمایه‌ی انسانی زنان بر میزان استفاده از وسایل مدرن پیش‌گیری از حاملگی تا حدودی بیشتر از تأثیر مستقیم آن بر هم‌گرایی باروری است. بنابراین می‌توان گفت بهبود معرف‌های سرمایه‌ی انسانی زنان - دست‌کم در کشورهای مورد مطالعه - یکی از پیش‌شرط‌های ضروری برای اشاعه‌ی روش‌های پیش‌گیری از حاملگی و هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری است. این بررسی نشان داد که سرمایه‌ی انسانی زنان و میزان استفاده از روش‌های مدرن پیش‌گیری از حاملگی از  $۵/۵$  درصد واریانس هم‌گرایی باروری کشورهای آسیایی را تبیین می‌کند و  $۴۵/۵$  درصد باقی‌مانده توسط متغیرهای مستقلی غیر از متغیرهای مورد بررسی تبیین می‌شود. یافته‌ها نتایج تحقیقات پیشین مبنی بر هم‌گرایی باروری و جمعیت‌شناختی در بسترهای مختلف اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی را تأیید می‌کند.

بر پایه‌ی نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت در کشورهایی چون پاکستان، لائوس، فیلیپین و تاجیکستان که هنوز در حال تجربه‌ی گذار باروری هستند، تلاش برای ارتقای سرمایه‌ی انسانی زنان با توجه به مکانیسم تأثیرگذاری آن بر باروری می‌تواند نقشی مهم در تحقق هدف‌های برنامه‌ی تنظیم خانواده، تسریع گذار باروری و تجربه‌ی باروری کنترل‌شده در این دسته از کشورها داشته باشد. بهبود سرمایه‌ی انسانی زنان - دست‌کم در کشورهای مورد مطالعه - یکی از پیش‌شرط‌های ضروری برای پذیرش استفاده از وسایل پیش‌گیری از حاملگی، اشاعه‌ی روش‌های پیش‌گیری و در نهایت، هم‌گرایی با سطوح و روندهای جهانی باروری است. بنابراین، دولت‌های کشورهای با میزان‌های بالاتری از باروری باید ارتقای سرمایه‌ی انسانی زنان را در سرفه‌ی برنامه‌های توسعه‌ی ملی در کشورهایشان قرار دهند. تلاش برای ارتقای سرمایه‌ی انسانی زنان از طریق افزایش سطح سواد و تحصیلات و نیز بهبود وضعیت سلامت و تندرستی آن‌ها - به‌ویژه دختران جوانی که پی‌درپی و تحت تأثیر میزان‌های بالای باروری گذشته به سنین ازدواج و فرزندآوری می‌رسند - سبب خواهد

شد تا زنان هنگام ازدواج از موقعیت و جایگاه برابرتر و بهتری در خانواده برخوردار باشند و به این ترتیب، بیشتر بر رفتارهای باروری‌شان کنترل داشته باشند.

### منابع

- Abbasi-Shavazi, MJ, and Hosseini, H** (2008) " Ethnicity and Fertility: Assessment of Competing Hypotheses for the Explanation of Ethnic Fertility Differentials in Orumieh District", *Journal of Population Association of Iran*, Vol. 2, No. 4, PP. 5-41.
- Abbasi-Shavazi, M., McDonald, P., and Hosseini - Chavoshi, M** (2009) *The Fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction*, Springer, London.
- Aldieri, L., Barone, A., and Vinci, C.P** (2006) "Human Capital and Fertility Decisions in Italy: A Micro Econometric Analysis of ECHP Data", *Brussels Economic Review*, Vol. 49. No. 4, PP. 281-292.
- Anderson, J.E** (1975) "The Relationship between Change in Educational Attainment and Fertility Rates in Taiwan", *Studies in Family Planning*, Vol. 6, No. 3. (Mar., 1975), pp. 72-81.
- Behende A.A and T, Kanitkar** (1994) *Principles of Population Studies*, Sixth Revised Edition, Himalaya Publishing House.
- Bongaarts John (2003) "Completing the Fertility Transition in the Developing World: The Role of Educational Differences and Fertility Preferences", *Population Studies*, Vol. 57, No. 3
- Bongaarts J., and Watkins, S.C** (1996) "Social Interactions and Contemporary Fertility Transitions", *Population and Development Review*, 22(4): 639-682.
- Caldwell. J.C** (1978) "A Theory of Fertility: from High Plateau to Destabilization", *Population and Development Review*, 4: 553-577.
- Cleland, J** (2002) "Education and Future Fertility Trends, With Special Reference to Mid-Transitional Countries in": United Nations (2002) *Completing the Fertility Transition*, Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations, New York,
- Coale, A.J** (1973) "The Demographic Transition", In *International Population Conference*, Liege. Liege: International Union for the Scientific Study of Population, Vol. 1, PP. 53-72.
- Dreze, J., Murthi, M** (2001) "Fertility, Education, and Development: Evidence from India", *Population and Development Review*, Vol. 27, No. 1. (Mar., 2001), pp. 33-63.
- Emadzadeh, M** (1998) "Human Capital and Economic Growth", *Quarterly Journal of The Faculty of Literature and Humanities (University of Isfahan)*, No. 12, pp. 151-176.



**Freedman, F., T-H, Fan., S-P Wei., M.B, Weinberger** (1977) "Trends in Fertility and in the Effects of Education on Fertility in Taiwan:1961-74", *Studies in Family Planning*, Vol. 8, No. 1. (Jan., 1977), pp. 11-18.

**Graff, H.J** (1979) "Literacy, Education, and Fertility, Past and Present: A Critical Review", *Population and Development Review*, Vol. 5, No. 1. (Mar., 1979), pp. 105-140.

**Gubhaju Bh** (2007) "Fertility Decline in Asia: Opportunities and Challenges", *The Japanese Journal of Population*, Vol. 5, No. 1, PP. 19-42.

**Hosseini, H., and N.M, Haghshenas** (2009) "Dynamics of Development and Fertility Convergence in Muslim Countries", Paper Presented at the 26<sup>th</sup> IUSSP International Population Conference, Morocco, Maroc, 27 September-2 October 2009.

**International Institute for Applied System Analysis, and Asia Research Institute** (2009) *Asian Demographic and Human Capital Data Sheet 2008*, Asian MetaCenter.

**Jain, A.K** (1981) "The Effect of Female Education on Fertility: A Simple Explanation", *Demography*, Vol. 18, No. 4, pp. 577-595.

**Jones, G., and R, Leete** (2002) "Asia's Family Planning Programs as Low Fertility is Attained", *Studies in Family Planning*, 33(1): 114-126.

**Karim, M** (1997) "Reproductive Behavior in Muslim Countries", DHS Working Papers, No. 23, Macro International Inc and United Nations Population Found, New York.

**Khlat, Myriam and Carine Ronsmans** (2000) "Deaths Attributable to Childbearing in Matlab, Bangladesh: Indirect Causes of Maternal Mortality Questioned", *American Journal of Epidemiology* 151(3): 300-306.

**Lam, D. and S. Duryea** (1999) "Effects of Schooling on Fertility, Labor Supply and Investments in Children with Evidence from Brazil", *Journal of Human Resources*, 34(1):160-192.

**Lobao, Linda M. and Lawrence A. Brown** (1998) "Development Context, Regional Differences Among Young Women and Fertility: The Ecuadorian Amazon", *Social Forces*, 76 (3): 819-849.

**Lutz, W., Goujon, A., and Wills, A** (2005) "Forecasting Human Capital: Using Demographic Multi-State Methods by Age, Sex, and Education to Show the Long Term Effects of Investments in Education, Working Paper WP-07-03. Washington DC: Education Policy and Data Center, Academy for Educational Development.

**Martin, T.S., and Fatima Juarez** (1995) "The Impact of Women's Education on Fertility In Latin America: Searching for Explanations", *International Family Planning Perspectives*, Volume 21, Number 2, PP. 52-80.

**Mehryar, A.H., A, Aghajanian, M, Tabibian, and F, Tajdini** (2002) *Women's Education and Labor Force Participation and Fertility Decline in Iran*, Institute for Research and Development Planning Tehran, Iran.

**McDonald, P** (2000) "Gender Equity in Theories of Fertility Transition, Paper presented at Meeting of the Population Association of America, Los Angeles 20-25, March 2000.

**McCrary, J., and Heather Royer** (2006) The Effect of Female Education on Fertility and Infant Health: Evidence From School Entry Policies Using Exact Date of Birth.

**McIntosh, Alison C. and Jason L. Finkle** (1995) "The Cairo Conference on Population and Development: A New Paradigm?", *Population and Development Review* 21(2): 223-260.

**Osili, U.O and B.T, Long** (2004) Does Female Schooling Reduce Fertility? The Case of Universal Primary Education in Nigeria, Indiana University.

**Population Reference Bureau** (2009) 2009 World Population Data Sheet, USA.

**Retherford, R.D., N, Ogawa, R, Matsukura, and H, Ihara** (2003) Trends in Fertility by Education in Japan: 1966-2000, Paper Presented at the 21st Population Census Conference, Kyoto, Japan

**Rosenzweig, M. R. and T.P. Schultz** (1989) "Schooling, Information and Nonmarket Productivity: Contraceptive Use and Its Effectiveness", *International Economic Review*, 30(2):457-77.

**Salehi, M,J** (2005) "Human Resources Output Measurement in Iran", *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 11(1,2 (35-36)), pp. 139-166.

**Salehi, M,J** (2002) "The Effect of Human Capital on Economic Growth in Iran", *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 8 (1, 2 (23-24)), PP. 43-73.

**Sharp, A** (2001) The Development of Indicators for Human Capital Sustainability, Paper prepared for the CSLS session at the annual meeting of the Canadian Economics Association, McGill University, Montreal, June 1-3, 2001.

**Stycos, J.M** (2001) "The Decline of Fertility in Costa Rica: Literacy, Modernization and Family Planning", *Population Studies*, Vol. 36, No. 1. (Mar., 1982), pp. 15-30.

**Souri, Ali** (2006) "The Growth Residual: Human Capital or Social Capital?", *Nameh-ye-Mofid*; 11(2 (51) Economics), PP. 71-84.

**Taghavi, M., and Hossein, M** (2006) "The Effect of Human Capital on Economic Growth: Case of Iran", *Economic Research Review*, 6 (3 (22)), pp.15-43.

**United Nations** (2007) World Contraceptive Use-2007, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, [www.unpopulation.org](http://www.unpopulation.org).

**United Nations** (2007) World Contraceptive Use, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York.

**United Nations** (2009) World Population Prospects: the 2008 Revision, Population Database, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York.

**Weeks, J.R** (2002) *Population: an Introduction to Concepts and Issues*, 8<sup>th</sup> Edition, USA, Wadworth.