مجله اقتصادی
شماره‌های ۵ و ۶، مرداد و شهریور ۱۳۹۴، صفحات ۱۰۰-۸۳

عوامل مؤثر بر کاهش نرخ باروری در ایران از دیدگاه علم اقتصاد در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵)

محمدعلی مقصودپور
مربی دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده اقتصاد و مدیریت بافت، گروه اقتصاد
Maghsoudpour@uk.ac.ir

از آنجایی که دخالت مستقیم در باروری برای دولت‌ها، سازمان‌های بهداشتی و دست‌اندرکاران مسائل جمعیت برای کنترل رشد جمعیت متناسب با منابع و امکانات آن جامعه امکان‌پذیر نیست، شناخت علمی سازوکارهای مؤثر بر باروری برای کنترل غیرمستقیم نرخ باروری و رشد جمعیت بسیار حائز اهمیت است. در این مقاله به شناسایی عوامل مؤثر بر کاهش نرخ باروری در ایران در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵) از دیدگاه علم اقتصاد پرداخته شده است و با وارد کردن کمیت و کیفیت فرزندان در تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده، دلایل کاهش نرخ باروری بررسی شده است. نتایج تحقیق، افزایش در هزینه‌های زندگی و همچنین افزایش در هزینه‌فرصت والدین برای بزرگ کردن فرزندان را نشان می‌دهد. این در حالی است که هرچند افزایش در بودجه خانوار هم در دوره زمانی تحقیق رخ داده است اما متوسط افزایش سالانه بودجه خانوار بسیار کمتر از متوسط افزایش در هزینه‌های سرانه خانوار و هزینه‌فرصت والدین برای بزرگ کردن و تربیت فرزندان است. این امر موجب شده است خانواده‌ها برای حفظ تعادل بودجه از تعداد فرزندان خود بکاهند.

واژه‌های کلیدی: نرخ باروری، هزینه سرانه خانوار، بودجه خانوار، تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده، رشد جمعیت.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

۱. مقدمه

خانواده یکی از قدیمی‌ترین و در عین‌حال مهم‌ترین گروه‌ها در جوامع مختلف است که هسته اصلی حیات اجتماعی جوامع را تشکیل می‌دهد. انسان‌ها جامعه‌پذیری و چگونگی زندگی اجتماعی را در درون خانواده می‌آموزند. از دیگر کارکردهای خانواده مراقبت از سالمندان و کودکان، ایجاد آرامش روحی و روانی برای اعضا و باروری و تولید نسل است (شیری، ۱۳۸۸).

نهاد خانواده پایه جامعه است و پس از وقوع انقلاب اسلامی دولتمردان تلاش کردند که با تغییراتی در نهاد خانواده موجب نزدیکی بیشتر دولت اسلامی و جامعه گردند. پس از انقلاب اسلامی سیاست‌های خانواده‌گرا و بارورگرا مورد تأکید و حمایت دولتمردان قرار گرفت. نتایج سرشماری ۱۳۶۵ خبر از افزایش ۱۵ میلیونی جمعیت با نرخ رشد ۳/۹ درصدی داشت. پس از پایان جنگ تحمیلی و آغاز دوران بازسازی، دولت در سیاست‌های بارورگرا تجدید نظر کرد. بحران اقتصادی و کمبود منابع و امکانات لازم برای پاسخگویی نیازهای آموزشی، بهداشتی، شغلی و دیگر نیازهای جمعیت کشور موجب شد که سیاستگذاران جمعیتی کشور، سیاست‌های کنترل جمعیت را به‌منظور کاهش نرخ باروری اجرا کنند.

اولین سرشماری رسمی در ایران در سال ۱۳۳۵ انجام شد که جمعیت ایران ۱۸/۹ میلیون نفر بود. از سرشماری ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۰ جمعیت ایران از ۳۳/۷ میلیون نفر به ۷۵ میلیون نفر رسید. در ۱۰ سال اول (۱۳۷۵-۱۳۶۵) جمعیت کشور با نرخ رشد متوسط سالانه ۳/۹ درصد رو به فزونی گذاشت و در ۱۰ سال دوم (۱۳۷۵-۱۳۶۵) که برنامه‌ریزی برای توسعه کشور آغاز شده بود، جمعیت ایران به‌سرعت رو به جوانی رفته و توجه به چشم‌انداز نیازهای آینده این انبوه جمعیت جوان موجب شد که برنامه کنترل جمعیت با سیاست کاهش باروری اجرا شود، به‌طوری‌که در دهه (۱۳۷۵–۱۳۶۵) نرخ باروری از ۶/۵ فرزند به ۲/۵ فرزند رسید و در سال ۱۳۹۰ نرخ باروری به ۱/۷۵ فرزند رسیده است. برای نشان دادن ابعاد مختلف این موضوع اگر تعداد جمعیت جوان اضافه شده پس از انقلاب را با توجه به جمعیت ۳۳ میلیونی کشور در سال ۱۳۵۷ و جمعیت ۷۵ میلیونی آن در حال حاضر محاسبه نماییم، به عدد اعجاب‌انگیز ۴۲ میلیون نفر خواهیم رسید. به‌عبارت دیگر تعداد افرادی که حداکثر سن آنها ۳۴ سال است، حداقل معادل عدد فوق است و چنانچه تعداد افراد فوت شده در این مدت که حدود ۱۵ میلیون نفرند و افراد متولد شده‌ای که جای آنان را گرفته‌اند تا جمعیت به ۷۵ میلیون نفر رسیده است به ۳۴ میلیون نفر افراد فوق اضافه نماییم، افراد زیر ۳۵ سال کشور به حدود ۴۹ میلیون نفر خواهد رسید (لطیفی، ۱۳۹۱).

در دهه اول انقلاب به دلایلی از قبیل رشد سریع و گسترده بهداشت فردی و عمومی، کاهش سن ازدواج و افزایش نسبی رفاه توده‌های مردم و نیز تحولات انقلابی که آینده بهتری را به جوانان (نیروهای اصلی انقلاب) نوید می‌داد، شاهد رشد شتابان جمعیت بودیم. این نسل در اصطلاح جمعیت‌شناسی

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

تشکیل‌دهنده پنجره جمعیتی[1] است که استفاده از نیروی بالقوه آن می‌تواند موجب شتاب توسعه‌یافتگی شود. علاوه بر آن ایجاد فرصت‌های شغلی، تسهیلات در تشکیل خانواده و حمایت در تهیه مسکن و سایر امکانات رفاهی و تأمین دوران سالخوردگی برای نسل حاصل از باروری شتابان گذشته اهمیت بیشتری دارد (معینی، ۱۳۹۱).

کنترل رشد جمعیت (نرخ باروری) متناسب با منابع طبیعی و امکانات یک جامعه برای رسیدن به توسعه پایدار لازم است. از آنجایی‌که دخالت مستقیم در باروری برای دولت‌ها، سازمان‌های بهداشتی و دست‌اندرکاران مسائل جمعیتی امکان‌پذیر نیست، شناسایی عوامل مؤثر بر جمعیت و باروری برای کنترل رشد جمعیت بسیار حائز اهمیت است. تحقیق حاضر با هدف شناخت علمی سازوکارهای مؤثر بر باروری با استفاده از تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده انجام گرفته است و با وارد کردن کمیت و کیفیت فرزندان خانواده در این تئوری، به تحلیل نرخ باروری در خانواده پرداخته شده است.

۲. نظریه‌های مرتبط با باروری

برای تبیین تغییرات باروری، متخصصان نظریه‌های مختلفی ارائه کرده‌اند. از نخستین تلاش‌ها می‌توان به‌صورت‌بندی نظریه‌گذار جمعیتی اشاره کرد. بر اساس این نظریه به موازات صنعتی شدن، سطح زندگی و شرایط بهداشت بهبود یافته و در نتیجه سطوح مرگ‌ومیر کاهش یافته است.کاهش باروری، تحت‌تأثیر این تغییرات، اندکی پس از کاهش مرگ‌ومیر رخ داده است که این کاهش مربوط به تغییر در شیوه زندگی اجتماعی، شهرنشینی و صنعتی‌شدن می‌باشد. این عوامل در ابتدا باعث کاهش مرگ‌ومیر می‌شوند که این امر به نوبه خود از طریق افزایش احتمال بقای کودکان، باعث کاهش باروری می‌گردد. بر این اساس شهرنشینی و صنعتی شدن باعث ایجاد سبکی از زندگی می‌شود که پرورش بچه‌ها را هزینه‌آور می‌سازد و به تدریج ارزش‌های مربوط به داشتن فرزندان فراوان، از بین می‌رود. شرط اساسی این نظریه این است که باروری پایین، نتیجه مستقیم نوسازی و صنعتی شدن است (سازمان ملل، ۱۹۹۰).

تئوری واکنش و تغییرات جمعیتی دیویس[2] نوع تصمیم‌گیری افراد را طوری در نظر می‌گیرد که الزاماً پیش از کاهش سطوح بالای باروری، اتفاق می‌افتد. تئوری درآمد نسبی استرلین[3] بر این نظر استوار است که رفتار باروری تنها بر اساس آنچه که در جامعه در حال وقوع است، بنا نشده بلکه بر

1. Demographic Window
2. Davis
3. Easterlin

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

طبقه فرد در جامعه نیز استوار شده است. این دیدگاهی است که به‌طور خاص تعامل بین عوامل و پیامدهای تغییر جمعیت را به هم مرتبط می کند (ویکز، ۱۹۹۲).

کالدول[1]، دلیل کاهش باروری را مربوط به هسته‌ای شدن خانواده (محدود شدن خانواده گسترده شامل پدر و مادر و فرزندان مجرد و متأهل و ... به خانواده‌های زن و شوهری) و جریان ثروت بین نسلی، یعنی اینکه جریان ثروت در خانواده به چه صورت می‌باشد؟ آیا والدین کار می‌کنند و فرزندان استفاده می‌کنند یا برعکس از طرف والدین به فرزندان، می‌داند که قبلاً جهت این جریان از فرزندان به والدین بود (منصوریان، ۱۳۸۰). گزاره اصلی این نظریه این است که پیش از شروع کاهش باروری در یک جامعه، باروری کنترل نشده از نظر اقتصادی یک انتخاب عقلایی محسوب می‌شود چون فرزندان واجد ارزش و منفعت هستند و در مواقع خطر، بیماری و سالخوردگی والدین نقش بیمه‌ای ایفا می‌کنند.

در دهه ۱۹۸۰ بیشتر محققین معتقد بودند که کاهش شدید باروری در کشورهای صنعتی که از ۴۰ سال قبل آغاز شده بود، با افزایش مشارکت نیروی کار زنان همراه است. به‌عنوان مثال مبدعان مفهوم انتقال جمعیتی دوم، کاهش تمایل به فرزندآوری را به افزایش استقلال اقتصادی زنان و تلاش آنان برای خوداتکایی مربوط دانستند. به‌طور مشابه بکر (۱۹۷۶) با توجه به هزینه‌های بالای مادر بودن، به‌خصوص برای زنان دارای تخصص‌های بالا، دلایل کاهش تمایل به فرزندآوری را افزایش علاقه زنان به تحصیلات و کار عنوان نمود.

با این وجود از اواسط دهه ۱۹۸۰ روندهای مشاهده شده در سطوح کلان در تضاد با این تئوری‌ها بود. کشورهایی که واجد پایین‌ترین مشارکت نیروی کار زنان بودند، پایین‌ترین نرخ باروری را نیز داشتند. به‌علاوه از اواسط دهه ۱۹۸۰ روند رو به پایین باروری در این کشورها مشهود بود. این مشاهدات منجر به بحث در مورد تغییر رابطه بین مشارکت نیروی کار زنان و باروری کل در سطح کلان گردید. برخی معکوس شدن رابطه را به تغییرات ایجاد شده در بستر نهادی متغیر نگرش‌ها نسبت به مادران کارمند، ورود سیاست‌های خانواده و بازار کار با هدف آشتی کار و خانواده مربوط می‌کنند (ماتی سیک، ۲۰۰۷).

نظریه توسعه‌ای بر این پیش‌فرض مبتنی است که مشخصه جوامع سنتی تفکیک شدید نقش‌های جنسیتی است که مانع کار زنان در بیرون از خانه می‌گردد. ادبیات گسترده‌ای در جمعیت‌شناسی، انسان‌شناسی، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی اجتماعی، نشان داده است که گذار عمیقی در نقش‌های جنسیتی به موازات فرایند نوسازی رخ داده است.

1. Caldwell

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

بیشتر جوامع پیشاصنعتی، فرزندآوری و فرزندپروری را همچون آشپزی در خانه، کار اصلی زنان در زندگی می‌دانند. در جوامع پساصنعتی، نقش‌های جنسیتی به‌خاطر انقلاب ساختاری در نیروی کار دستمزدی، فرصت‌های تحصیلی برای زنان و ویژگی‌های خانواده مدرن، روز به روز به هم نزدیک‌تر می‌گردد. در بیشتر کشورهای ثروتمند، زنان دیرتر ازدواج می‌کنند و فرزندان کمتری نسبت به نسل‌های پیشین به دنیا می‌آورند. افزایش سریع هم‌خانگی در پیش از ازدواج، موقعیت یگانه ازدواج را به چالش طلبیده است. زنان هرچه بیشتر وارد بازار کار دستمزدی می‌شوند و خانواده‌ها که پیش‌تر فقط مرد نان‌آور بود، به خانواده‌های دارای ۲ نان‌آور تغییر شکل می‌دهند. گرچه شکاف جنسیتی در نرخ‌های مشارکت اقتصادی کمتر می‌شود اما ماهیّت نقش‌های مردان و زنان در بازار کار همچنان متفاوت است (اینگل هارت و نوریس، ۲۰۰۳).

بر اساس نظریه‌های برابری جنسیتی، نرخ های باروری در جوامع مدرن، بستگی به انسجام بین تحصیل و فرصت‌های شغلی که رسماً در دسترس زنان است و همچنین بستگی به قابلیت آن‌ها برای بهره‌برداری از این فرصت‌ها دارد (بونولی، ۲۰۰۸).

در گذشته بیشتر زنان به‌خاطر نقش های خانه داری، از فرصت های کاری بی‌بهره بودند و نسبت به مردان از فرصت تحصیل و اشتغال بهره‌مند نبودند. در چنان شرایطی زنان در معرض انتظارات تضادآمیز قرار نمی‌گرفتند و نرخ‌های بالای باروری، طبیعی بود. امروزه در بسیاری از کشورها، زنان به آموزش و تحصیل به همان اندازه مردان دسترسی دارند. با وجود این آن‌ها برای بهره‌مندی بیشتر از این فرصت‌ها ممکن است به اجبار از باروری چشم بپوشند یا آن را کاهش دهند.

در یک تقسیم‌بندی کلی، نظریات مربوط به باروری را می‌توان در ۲ دسته جای داد:

– دیدگاه جامعه‌شناسان و اقتصاددانانی که توسعه اقتصادی–اجتماعی را مؤثرترین عامل در کاهش باروری دانسته و آن را شرط کافی برای کاهش باروری می‌دانند.

– دیدگاه کسانی که بر برنامه‌های تنظیم خانواده به‌عنوان عاملی مهم در کاهش باروری می‌نگرند و معتقدند که سطوحی از باروری وجود دارد که جز در صورت استفاده از وسایل جلوگیری و اشاعه آن‌ها کاهش نمی‌یابد.

۳. بیان مسئله تحقیق

یکی از موضوعات محوری که به‌ویژه در نیم‌قرن اخیر در مرکز مباحث توسعه قرار گرفته است، موضوع جمعیت است. این رابطه به‌ویژه از اواسط دهه ۵۰ تا میانه دهه ۷۰ میلادی در غرب به‌نحوی ارائه می‌شد که کنترل جمعیت را پیش‌نیاز توسعه تلقی می‌کرد. هرچند این رابطه در

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

دهه‌های بعد به شیوه‌ای دیگر صورت‌بندی گردید. در کشورهای اروپایی در طول قرن نوزدهم، رشد جمعیت همزمان با توسعه اقتصادی و اجتماعی به‌وقوع پیوست و به این دلیل برخی آن را محرک توسعه می‌دانند (قدرتی، ۱۳۹۰).

روزبهان (۱۳۹۰) در خصوص رشد جمعیت به ۲ دسته دیدگاه موافق و مخالف در بین علمای علم اقتصاد اشاره دارد. دلایل موافقین رشد بالای جمعیت به‌طور اجمالی در موارد زیر نهفته‌اند:

– عده‌ای معتقدند که اهمیت یک کشور بستگی به جمعیت آن دارد و کسانی که با رشد جمعیت در کشورهای جهان سوم مخالفت می‌کنند عمال کشورهای توسعه‌یافته هستند که از بزرگ شدن کشورهای جهان سوم در هراسند و مایل نیستند این کشورها در صحنه جهانی نقش بیشتری داشته باشند.

– برخی معتقدند که رشد جمعیت بالا در کشورهای جهان سوم به این دلیل است که مردم این کشورها خواهان فرزندان زیاد هستند. بنابراین هیچ کس حق نفی این خواست را ندارد. این مسئله یک مسئله خصوصی، خانوادگی و حتی اعتقادی است نه یک بحث عام و اجتماعی.

– عده‌ای نیز معتقدند که چون نرخ رشد بالای جمعیت معلول توسعه‌نیافتگی است بنابراین با توسعه اقتصادی این معلول از بین خواهد رفت. این عده با طرح نظریه مرحله انتقالی جمعیت، حتی با طرح پرسش بالا نیز موافق نیستند. به نظر آنها رشد جمعیت بالا مرحله‌ای است گذرا که کشورهای توسعه‌یافته نیز در گذشته از این مرحله عبور کرده‌اند.

– برخی معتقدند که مخالفت با رشد بالای جمعیت، به‌دلیل نگرانی دنیا از تخلیه منابع جهانی نیز مورد تردید است. به این معنا که باید توجه کرد تخلیه منابع جهانی بیشتر توسط چه کشورهایی انجام می‌شود. با توجه به اینکه یک اروپایی یا آمریکایی به‌طور متوسط ۱۶ برابر یک فرد جهان سومی از منابع جهانی استفاده می‌کند؛ بنابراین نگرانی کشورهای توسعه‌یافته از رشد جمعیت کشورهای جهان سوم بی‌مورد است. بر اساس چنین استدلالی اگر کشورهای توسعه‌یافته دست از استثمار منابع طبیعی کشورهای در حال توسعه بردارند مشکل جمعیت–منابع طبیعی نیز وجود نخواهد داشت.

– افرادی نیز بر این باورند که رشد جمعیت محرکی است برای رشد اقتصادی و افزایش درآمد سرانه و نباید با آن مخالفت کرد. در واقع از آنجا که رشد جمعیت به‌طور طبیعی موجب افزایش نیروی کار می‌شود، عامل رشد اقتصادی شناخته شده است. در نظریه‌های کلاسیک‌ها جمعیت به سبب ایجاد و گسترش تقاضا عامل پیشرفت و رشد تلقی می‌شود. امروزه به‌دلیل وجود مازاد نیروی کار در اقتصادهای توسعه‌نیافته، در اینکه رشد جمعیت موجب رشد اقتصادی شود تردید وجود دارد؛ اما قدرت نظام اقتصادی یک کشور در جذب نیروی کار و به‌کارگیری آنها در مشاغل تولیدی می‌تواند موجب افزایش تولید ملی کشور شود. بنابراین میزان هماهنگی بین رشد امکانات مادی و

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

تراکم سرمایه با رشد جمعیت در نحوه تأثیر رشد جمعیت بر رشد اقتصادی مؤثر است. جامعه‌ای که باید سهم بی‌تناسبی از درآمد خویش را برای تأمین نیازمندی‌های مصرفی جمعیت افزاینده به‌کار برد حتی اگر هم نیازمندی‌های مصرفی در سطح پایینی باشد، رشد اقتصادی آن جامعه به‌علت فقدان سرمایه دشوار خواهد بود (همتی، ۱۳۷۶).

– سرانجام، عده‌ای نیز معتقدند که رشد جمعیت، به‌ویژه در آفریقا که تراکم جمعیت نسبتاً کم است، مطلوب است. تنها مشکل افزایش جمعیت در بسیاری از کشورهای جهان سوم توزیع بد جمعیت در مناطق مختلف آن کشورهاست. به بیان دیگر در بسیاری از کشورهای آفریقایی، تا حدودی حتی آسیا و آمریکای لاتین، زمین قابل کشت و بهره‌برداری وجود دارد اما جمعیت در نواحی خاصی (به‌ویژه نواحی شهری) متمرکز شده‌اند.

اما دلایل مخالفین رشد بالای جمعیت نیز به‌طور خلاصه عبارتند از:

– مشکل اصلی کشورهای جهان سوم رشد بی‌رویه جمعیت آنهاست، اگر این معضل حل شود مشکل توسعه‌نیافتگی قابل حل خواهد بود.

– رشد جمعیت بالا در یک کشور کم‌درآمد می‌تواند دام تعادل در سطح پایین را پابرجا و از رشد اقتصادی جلوگیری کند.

– رشد جمعیت بالا که منجر به رشد بالای نیروی کار می‌شود، نرخ بیکاری را افزایش می‌دهد. به این دلیل توزیع درآمد (تولید) را به زیان نیروی کار تغییر می‌دهد. همچنین، شهرنشینی را همراه با مشکلات آن تشدید می‌کند.

کنترل جمعیت، چه موجب تسریع فرایند توسعه شود و چه مانع آن باشد، آنچه بدیهی است اینکه شناخت علمی سازوکارهای مؤثر در پدیده‌های جمعیتی به‌ویژه باروری که موضوع مطالعه حاضر است، به برنامه‌ریزی در جهت توسعه کمک می‌کند.

٤. روش تحقیق

در این تحقیق با استفاده از تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده و با وارد کردن کمیت و کیفیت فرزندان خانواده در این تئوری به تحلیل نرخ باروری در خانواده پرداخته شده است. خانوارها کالاها و خدمات را به این دلیل مصرف می‌کنند که برای آنها مطلوبیت یا رضایت‌خاطر ایجاد می‌کنند. در تئوری‌های اقتصادی، همواره به‌عنوان یک اصل عنوان می‌شود که هدف خانوار[1] (به‌عنوان واحد

۱. مرکز آمار ایران خانوار را اینگونه تعریف می‌کند: یک یا چند نفر که با هم زندگی می‌کنند و هم‌خرج هستند تشکیل یک خانوار را می‌دهند. مطابق این تعریف هر خانواده یک خانوار است ولی عکس آن لزوماً صادق نیست.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

مصرف‌کننده) از مصرف کالاها و خدمات، حداکثر کردن مطلوبیت یا رضایت‌خاطری است که از مصرف آن کالاها و خدمات نصیبشان می‌شود. البته در راه رسیدن به این هدف با یک محدودیت یا قید مواجه است که به محدودیت بودجه یا قید بودجه موسوم است.

خانوار با یک تابع مطلوبیت به شکل

$$U = f(X,Y,Z,\ldots) \qquad (۱)$$

و یک محدودیت بودجه به‌صورت

$$I = P_x.X + P_y.Y + P_z.Z + \ldots \qquad (۲)$$

مواجه است.

در اینجا U مطلوبیت و I بودجه‌ای است که خانوار به‌منظور خرید کالاها و خدمات مورد نیازش هزینه می‌کند. X، Y و Z کالاها و خدمات مختلف مورد تقاضای خانوار و P_x ، P_y و P_z قیمت‌های آنها هستند.

اینک می‌خواهیم باروری را در این تئوری وارد کنیم. نوع‌دوستی والدین سبب تمایل آنها به بچه‌دار شدن می‌شود. در واقع داشتن فرزند برای والدین مطلوبیت ایجاد می‌کند، درست مانند سایر کالاها و خدماتی که مورد تقاضای خانوارهاست. علاوه بر تعداد فرزندان، کیفیت آنها هم برای والدین دارای اهمیت است و برایشان ایجاد مطلوبیت می‌کند. کیفیت بچه‌ها شامل مواردی از قبیل کیفیت بهداشت، تغذیه، امکانات و از همه مهم‌تر آینده‌ای که والدین برای فرزندانشان در جامعه انتظار دارند می‌باشد.

با این توضیح می‌توان با وارد کردن کمیت و کیفیت فرزندان در تابع مطلوبیت خانوار، آن را به‌صورت زیر نوشت:

$$U = f(q_b , n_b , R) \qquad (۳)$$

در اینجا q_b کیفیت فرزندان، n_b تعداد فرزندان و R نشان‌دهنده کلیه کالاها و خدمات مصرفی خانوار(خانواده) است.

سمت دیگر این بحث هزینه‌هایی است که فرزندان بر دوش خانواده‌ها می‌گذارند. بنابراین اضافه شدن یک فرزند به جمع خانواده، علاوه بر مطلوبیتی که نصیب خانواده می‌نماید هزینه‌هایی را هم بر آنها

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

تحمیل می‌کند. به‌طوری که با اضافه شدن بچه به جمع خانواده، یک رقیب برای سایر کالاها و خدمات مصرفی خانواده پیدا می‌شود و بخشی از بودجه خانواده را به خود اختصاص می‌دهد.

اکنون محدودیت بودجه را می‌توان به‌صورت زیر نوشت:

$$I=P_b.B+P_r.R \qquad (۴)$$

در اینجا B تعداد بچه، R کالاها و خدمات مصرفی خانواده، P_b هزینه‌های بزرگ کردن بچه برای خانواده و P_r قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانواده است.

محدودیت بودجه خانواده باعث شکل‌گیری یک رقابت ناخواسته بین داشتن فرزند و کالاها و خدمات مصرفی در خانواده می‌شود. حال اگر والدین با داشتن یک بودجه مشخص تصمیم به داشتن فرزند (یا یک فرزند بیشتر) بگیرند، مجبور هستند که از کالاها و خدمات مصرفی دیگر مقدار کمتری داشته باشند.

با این تفاسیر، هدف یک خانواده را می‌توان حداکثر کردن تابع مطلوبیت $U = f(q_b , n_b , R)$ با در نظر گرفتن محدودیت بودجه $I = P_b.B + P_r.R$ برشمرد.

در این مقاله سعی شده است که با استفاده از تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده، به تفسیر نرخ باروری پرداخته شود و با استفاده از آمارهای اقتصادی و جمعیتی مرکز آمار ایران و بانک مرکزی، دلایل کاهش نرخ باروری در ایران در سال‌های اخیر در قالب تئوری‌ها و مدل‌های اقتصادی مورد کنکاش قرار گیرد.

۵. یافته‌های تحقیق

در بخش قبل عنوان شد که هدف یک خانواده حداکثر کردن تابع مطلوبیت

$$U=f (q_b , n_b , R) \qquad (۵)$$

با در نظر گرفتن محدودیت بودجه

$$I=P_b.B + P_r.R \qquad (۶)$$

است.

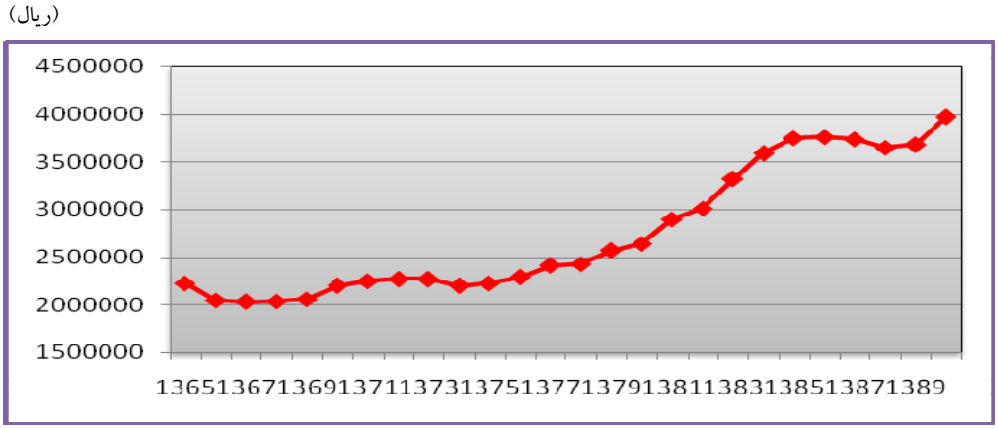
در این مقاله سعی شده است که با تحلیل معادله محدودیت بودجه خانواده به بررسی نرخ باروری در ایران و کاهش این نرخ در سال‌های اخیر پرداخته شود. سمت راست معادله (۶) دارای ۴ پارامتر است. B تعداد بچه‌های خانواده، R کالاها و خدمات مصرفی خانواده، P_b هزینه‌های بزرگ کردن بچه برای خانواده و P_r قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانواده است و سمت چپ، بودجه خانواده (I) را نشان می‌دهد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

در ادامه تحقیق با استفاده از داده‌های دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵) به بررسی ۴ پارامتر R، P_r، P_b و I پرداخته شده است و در آخر در مورد متغیر B که تعداد فرزندان خانواده است (و به نوعی جانشینی برای متغیر نرخ باروری جامعه است) بحث و نتیجه‌گیری شده است.

۵-۱. کالاها و خدمات مصرفی خانوار (R)

خانواده‌ها هر روز طیف وسیعی از کالاها و خدمات را مورد استفاده قرار می‌دهند. در اینجا این کالاها و خدمات با R نشان داده شده‌اند. گسترده شدن دنیا و ورود کالاهای جدید و نو به بازار (که می‌توانند موجی از مصرف را ایجاد کنند) باعث افزایش کالاها و خدمات مصرفی خانواده‌ها در طول زمان شده است. به‌منظور بررسی این مسئله در ایران در سال‌های گذشته، با استفاده از آمارهای بانک مرکزی و مرکز آمار ایران به تفسیر هزینه‌های مصرفی سالانه خانوار در سال‌های (۱۳۸۵-۱۳۶۵)پرداخته شد. برای نتیجه‌گیری بهتر و جامع‌تر از هزینه‌های مصرفی سرانه سالانه در خانوار استفاده شده است. به‌منظور حذف اثر افزایش قیمت‌ها در دوره زمانی مورد مطالعه، از هزینه‌های به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ استفاده شده است. درواقع با ثابت نگه داشتن قیمت‌ها، اثر تغییر مقدار کالاها و خدمات مصرفی خانواده بر روی هزینه‌های خانواده بررسی شده که نتایج آن در نمودار (۱) آمده است.



مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی و نتایج تحقیق.

نمودار ۱. هزینه مصرفی سرانه سالانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶

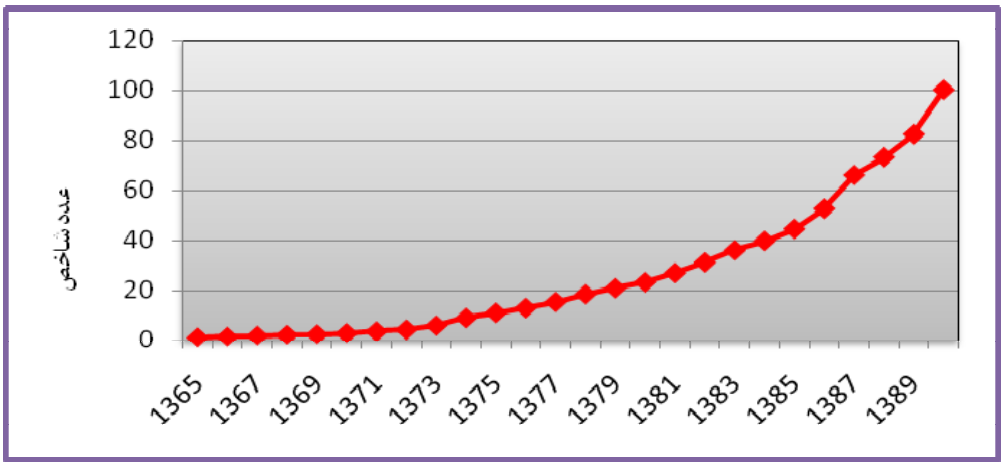
[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

همانطور که در نمودار مشاهده می‌شود هزینه مصرفی سرانه تقریباً از رقم ۲۰۰۰۰۰۰ ریال در سال ۱۳۶۶ به رقم ۴۰۰۰۰۰۰ ریال در سال ۱۳۹۰ رسیده است. به‌عبارت دیگر هزینه مصرفی سرانه در این مدت تقریباً ۲ برابر شده است. به‌دلیل ثابت نگه داشتن قیمت‌ها در این دوره زمانی(قیمت ثابت سال ۱۳۷۶)، افزایش هزینه مصرفی سرانه حاکی از افزایش مقدار کالاها و خدمات مصرفی خانواده در این دوره زمانی است.

۵-۲. قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارها (P_r)

برای نشان دادن اثر قیمت کالاها و خدمات مصرفی بر بودجه خانواده از شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی استفاده شده است. به این منظور با قرار دادن سال ۱۳۹۰ به‌عنوان سال پایه، چگونگی تغییر قیمت‌ها در دوره زمانی تحقیق در نمودار (۲) ترسیم شده است.

(۱۰۰=۱۳۹۰)



مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

نمودار ۲. شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی در ایران در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵)

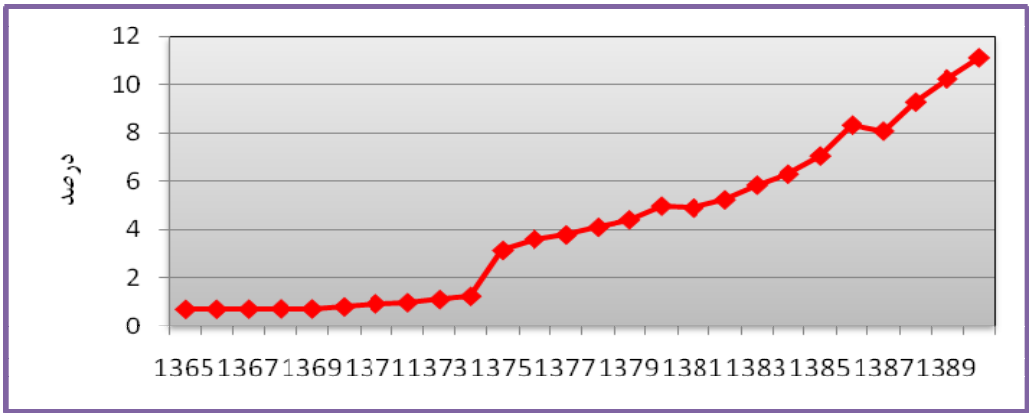
همانطور که در نمودار مشاهده می‌شود، شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی خانوار در این دوره زمانی به‌طور مداوم در حال افزایش بوده و از ۱/۲۴ در سال ۱۳۶۵ به ۱۰۰ در سال ۱۳۹۰ رسیده است که نشان‌دهنده افزایش مداوم قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای ایرانی - و در نتیجه آن افزایش هزینه‌ها- در دوره زمانی مورد مطالعه است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

۵-۳. هزینه‌های بزرگ کردن بچه برای خانواده (P_b)

گری بکر (۱۹۷۶) معتقد است که تعداد بچه‌های زوجین تابع ۲ متغیر است: هزینه‌هایی که والدین صرف فرزندان می‌نمایند (مانند هزینه خوراک، پوشاک، مسکن و هزینه فرصت زمانی که والدین صرف فرزندان می‌کنند) و انتخاب‌ها (درباره کیفیت زندگی بچه‌ها از حیث تحصیلات، تربیت، تندرستی و ...).

هزینه‌هایی مانند خوراک، پوشاک و مسکن در قسمت ۵-۲ بررسی شده است. در این بخش هزینه‌فرصت والدین برای بزرگ کردن فرزندان و کیفیت زندگی فرزندان مورد بررسی و کنکاش قرار گرفته است. پس از انقلاب اسلامی در ایران امکان حضور زنان در عرصه‌های مختلف به‌ویژه آموزش عالی، گسترش قابل‌توجهی یافت. به‌گونه‌ای که علاوه بر افزایش نرخ مشارکت زنان در فعالیت‌های اقتصادی، سهم زنان از دانشجویان وارد شده به دانشگاه‌ها به‌سرعت افزایش یافته است، به‌طوری که امروزه بیش از نیمی از دانشجویان دانشگاه‌ها را زنان به خود اختصاص داده‌اند. در سال ۱۳۶۵ کمتر از یک درصد (۰/۶۹ درصد) از زنان (۳۹-۱۵) ساله که در سن باروری قرار دارند دانشجو بودند. در حالی‌که این رقم در سال ۱۳۹۰ به ۱۱/۱۲ درصد رسیده است (نمودار ۳).



مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی نتایج تحقیق.

نمودار ۳. درصد زنان دانشجو از زنان (۳۹-۱۵) ساله در سال‌های (۱۳۹۰-۱۳۶۵)

افزایش درصد دانشجویان زن (۳۹-۱۵) ساله باعث افزایش هزینه‌فرصت زنان برای بزرگ کردن فرزندان و در نتیجه کاهش تمایل والدین به داشتن فرزندان بیشتر می شود. از سوی دیگر، تحصیل زنان موجب افزایش سن ازدواج زنان در سال‌های گذشته شده است که در جدول (۱) مشاهده می‌گردد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

جدول ۱. میانگین سن اولین ازدواج زنان در سال‌های (۱۳۹۰-۱۳٦۵)

سال	میانگین سن اولین ازدواج زنان (سال)
۱۳۶۵	۱۹/۹
۱۳۷۰	۲۰/۹
۱۳۷۵	۲۲/۴
۱۳۸۵	۲۳/۳
۱۳۹۰	۲۳/۴

مأخذ: مرکز آمار ایران.

از آنجایی که علم پزشکی باروری بالای ۳۹ سالگی را برای مادر و فرزند هر دو خطرناک می‌داند، بالا رفتن سن اولین ازدواج باعث می‌شود که زنان فرصت کمتری را برای باروری داشته باشند و حتی در صورت تمایل به داشتن فرزند بیشتر نتوانند به خواسته خود برسند که کاهش نرخ باروری را در پی خواهد داشت.

در دوره زمانی مورد مطالعه تحقیق، درصد اشتغال زنان و نرخ مشارکت آنان در فعالیت‌های اقتصادی هم افزایش یافته است، به‌طوری‌که در سال ۱۳۶۵ از زنانی که در سن فعالیت اقتصادی قرار دارند (۱۰ ساله و بیشتر) ۶/۰۸ درصد شاغل بودند که این رقم در سال ۱۳۷۵ به ۷/۸۸ درصد و در سال ۱۳۸۵ به ۹/۵ درصد رسیده است. نرخ مشارکت زنان در فعالیت‌های اقتصادی هم از ۸/۲ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۹/۱ درصد و ۱۲/۴ درصد به‌ترتیب در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ رسیده است (مرکز آمار ایران).

این افزایش در نرخ مشارکت و درصد زنان شاغل باعث می‌شود که هزینه‌فرصت بزرگ کردن فرزند برای مادران افزایش یابد و نتیجه آن کاهش تمایل به باروری بیشتر در آنان است.

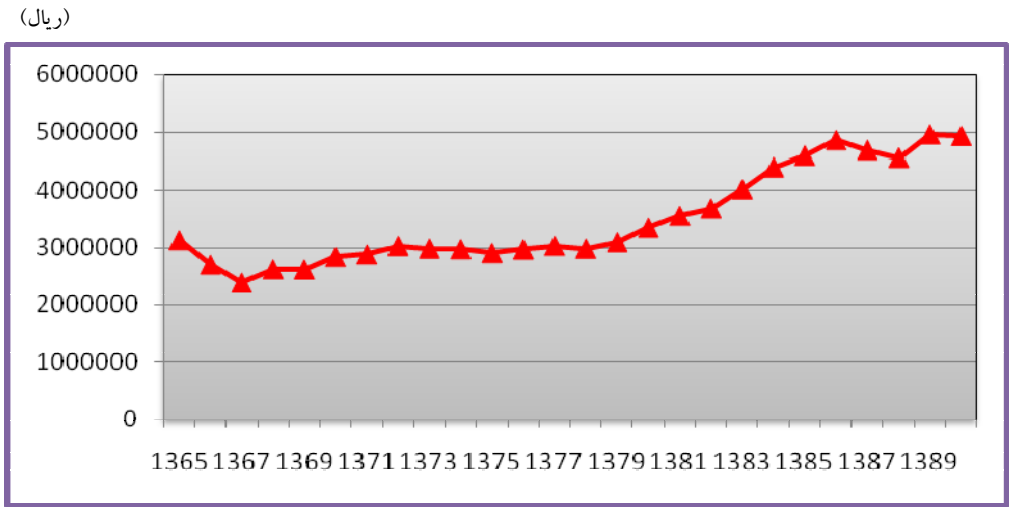
دومین متغیر انتخاب‌های والدین درباره کیفیت زندگی فرزندان از حیث تحصیلات، تربیت، تندرستی و ... است. امروزه عنصر کیفیت زندگی خیلی مهم شده است. اقتصادهای امروزی تأکید زیادی بر دانایی، مهارت و فناوری دارند. امروزه کارفرمایان اقتصادی تقاضایی که برای نیروی کار دارند تغییر کرده و به‌جای اینکه نیروی کار تک‌وظیفه‌ای را تقاضا کنند، تمرکز زیادی بر نیروی کار چندوظیفه‌ای[1] دارند. این امر باعث شده است که والدین پول بیشتری را صرف افزایش مهارت، تحصیل و آموزش فرزندان خود نمایند که نتیجه آن پرهزینه‌تر شدن فرزندان برای والدین است.

1. Multitasking labor

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

٥-٤. بودجه خانواده (I)

همانطور که در بخش‌های ۵-۱، ۵-۲ و ۵-۳ مشاهده می‌شود متغیرهای کالاها و خدمات مصرفی خانواده (R)، هزینه‌های بزرگ کردن بچه برای خانواده (P_b) و قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانواده (P_r) همگی دارای یک روند افزایشی در طول دوره مورد مطالعه تحقیق هستند. حال برای تکمیل نتایج، سمت چپ معادله بودجه خانواده را نیز مورد بررسی قرار می‌دهیم. همانطور که در نمودار (۴) مشاهده می‌شود، بودجه خانواده نیز در دوره مورد مطالعه دارای روندی صعودی بوده است.



مأخذ: بانک اطلاعات سری‌های زمانی بانک مرکزی و نتایج تحقیق.

نمودار ٤. بودجه سرانه خانواده به قیمت ثابت سال ١٣٧٦

نمودار (۴) نشان می‌دهد که خانواده‌ها بودجه سرانه خود را در طول سال‌های مورد مطالعه افزایش داده‌اند. این روند صعودی برای پوشش روند صعودی هزینه‌های سرانه خانواده طبیعی است.

٥-٥. تعداد فرزندان خانواده (B)

برای درک این موضوع که آیا افزایش بودجه خانواده در دوره زمانی مورد مطالعه کفاف افزایش سایر متغیرهای سمت راست معادله بودجه خانواده را می‌دهد یا خیر؛ میانگین افزایش متغیرهای تحقیق در دوره مورد مطالعه را با هم مقایسه می‌کنیم. جدول (۲) میانگین افزایش متغیرهای تحقیق را در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵) نشان می‌دهد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

جدول ۲. میانگین افزایش متغیرهای تحقیق در دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳٦۵)

(درصد)

متغیر	میانگین نرخ رشد سالانه متغیر
شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی	۱۹/۴۸
درصد زنان دانشجو	۱۳/۹۶
هزینه مصرفی سرانه سالانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶	۰/۳۴
بودجه سرانه خانواده	۲

مأخذ: نتایج تحقیق.

ملاحظه می‌گردد در حالی‌که شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (تورم) و درصد زنان دانشجو به‌طور متوسط سالانه به‌ترتیب ۱۹/۴۸ و ۱۳/۹۶ درصد افزایش داشته‌اند، بودجه سرانه خانواده به‌طور متوسط فقط ۲ درصد در سال افزایش داشته است. ضمن اینکه هزینه‌های مصرفی سرانه سالانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ هم به‌طور متوسط، سالانه ۰/۳۴ درصد افزایش را نشان می‌دهد.

روشن است که افزایش بودجه خانواده متناسب با افزایش سایر متغیرها نیست و در نتیجه این عدم تناسب خانواده‌ها مجبور می‌شوند که برای حفظ تعادل در محدودیت بودجه خود به سراغ متغیر، تعداد فرزندان (B) بروند و آن را کاهش دهند که در سال‌های مورد مطالعه تحقیق هم شاهد رخ دادن این مسئله در ایران بوده‌ایم، به‌طوری که نرخ باروری زنان از ۶/۵ فرزند در سال ۱۳۶۵ به ۲/۵ فرزند در سال ۱۳۷۵ و ۱/۷۵ فرزند در سال ۱۳۹۰ رسیده است.

٦. جمع بندی و نتیجه‌گیری

تاکنون تحقیقات متعددی پیرامون نرخ باروری در جامعه صورت گرفته است. تعدادی از این تحقیقات روی مسائل اجتماعی و تعدادی روی مسائل اقتصادی تأکید دارند. قدر مسلم آنکه در هر جامعه‌ای با توجه به شرایط و ضوابط حاکم بر آن جامعه، نرخ باروری ممکن است به عوامل متعدد و متفاوتی بستگی داشته باشد.

فرضیه ما در این تحقیق این است که عوامل اقتصادی نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش نرخ باروری در سال‌های گذشته در ایران داشته است. به این منظور با استفاده از تئوری اقتصادی رفتار مصرف‌کننده و قرار دادن کمیت و کیفیت فرزندان در تابع مطلوبیت و محدودیت بودجه خانواده و اینکه هدف مصرف‌کننده حداکثر کردن مطلوبیت خود با در نظر گرفتن محدودیت بودجه‌اش می‌باشد، به آزمون فرضیه پرداخته شده است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در طول دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۶۵) شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (تورم) در این دوره به‌طور متوسط سالانه ۱۹/۴۸ درصد افزایش داشته است که موجب افزایش هزینه‌های خانواده‌ها در سال‌های تحقیق شده است. درصد زنان دانشجو هم در این دوره به‌طور متوسط سالانه ۱۳/۹۶ درصد افزایش یافته و همچنین درصد زنان شاغل از زنانی که در سن کار وجود دارند از ۶/۰۸ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۹/۵ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است و نرخ مشارکت زنان هم از ۸/۲ درصد در سال ۱۳۶۵ به ۱۲/۴ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است که این امر موجب افزایش هزینه‌فرصت زنان برای بزرگ کردن و تربیت بچه می‌شود. هزینه‌های مصرفی سرانه سالانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ هم به‌طور متوسط سالانه ۰/۳۴ درصد افزایش را نشان می‌دهد که حاکی از افزایش تعداد کالاها و خدمات مصرفی خانواده در دوره زمانی مورد مطالعه تحقیق است.

در کنار این افزایش در هزینه‌های سرانه و هزینه‌فرصت والدین، بودجه سرانه سالانه به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ فقط سالانه به‌طور متوسط ۲ درصد افزایش داشته که این امر موجب شده است خانواده‌ها برای حفظ تعادل بودجه خود از تعداد فرزندان خود بکاهند که نتیجه آن کاهش نرخ باروری در سال‌های گذشته بوده است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که پارامترهای اقتصادی مورد بررسی در این تحقیق بر نرخ باروری در جامعه تأثیرگذار هستند و می‌توان با کنترل این پارامترها، نرخ باروری را در جامعه به‌طور غیرمستقیم تحت‌نظر و کنترل داشت و متناسب با امکانات، منابع و شرایط جامعه، نرخ مناسب باروری را در جامعه حفظ نمود.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

منابع

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، www.cbi.ir.

روزبهان، محمود (۱۳۹۰)، *مبانی توسعه اقتصادی*، تهران: انتشارات تابان.

شیری، طهمورث و سهیلا بیداریان (۱۳۸۸)، "بررسی عوامل اقتصادی جمعیتی مؤثر بر باروری زنان (۴۹-۱۵) ساله شاغل در آموزش پرورش منطقه ۲۲ تهران"، *پژوهشنامه علوم اجتماعی*، سال ۳، شماره ۳، پاییز، صص ۱۰۷-۹۳.

قدرتی، حسین و همکاران (۱۳۹۰)، "تحلیل سرمایه اجتماعی و باروری زنان در مناطق شهری سبزوار"، *مطالعات جغرافیایی مناطق خشک*، سال ۱، شماره ۴، تابستان، صص ۹۴-۷۹.

لطیفی، غلامرضا (۱۳۹۱)، "نیم‌نگاهی به مسائل جمعیتی ایران". *ماهنامه تخصصی اطلاع‌رسانی، نقد و بررسی کتاب*، سال ۱۶، دوره جدید، شماره ۵۸، دی ماه، صص ۳-۱.

مرکز آمار ایران، *سالنامه آماری*، سال‌های مختلف.

معینی، سیدرضا (۱۳۹۱)، "ضرورت بازنگری در سیاست‌های جمعیتی کشور"، *ماهنامه تخصصی طلاع‌رسانی، نقد و بررسی کتاب*، سال ۱۶، دوره جدید، شماره ۵۸، دی ماه، صص ۱۰-۴.

منصوریان، محمدکریم (۱۳۸۰)، "تبیین انتقال باروری"، *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، سال ۸، شماره پیاپی ۳۲، صص ۴۸-۲۵.

Becker, Gary S. & Nigel Tomes (1976), "Child Endowments and the Quantity and Quality of Children", *National Bureau of Economic Research*, Inc. 204 Junipero Serra Boulevard, Stanford, CA 94305, February.

Bonoli, Giuliano (2008), "The Impact of Social Policy on Fertility:Evidence from Switzerland", *Journal of European Social Policy,* Vol. 18*,* No. 1, PP. 64-77.

Caldwell, John. C. (2006), "Demographic Transition Theory"*, the Netherlands: Springer.*

Inglehart, R. & P. Noris (2003), "The True Clash of Civilization", Foreign Policy, No. 135, Mar-Apr, PP.62-70.

Matysiak, Anna & Daniele Vignol (2007), "Fertility and Women's Employment: A Meta Analysis", *European Journal of Population,*Vol. 24, No. 4, PP. 363-384.

United Nations (1990), "Socio-Economic Development and Fertility Decline", Vol. 102, PP.3-8.

Weeks, John, R. (1992), *Population: an Introduction to Concepts and Issues,* California: Wadsworth, Inc.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]

[Downloaded from ejip.ir on 2026-11-11]