

رسانه، فرهنگ‌سازی و باروری: شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری با استفاده از رویکرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی

● محمد جلال عباسی شوازی^۱، نصیبه اسمعیلی^۲

چکیده

کشور ایران از دهه ۱۳۸۰ به‌عنوان یکی از کشورهای دارای باروری پایین‌تر از سطح جانشینی شناخته می‌شود. بر این اساس، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران به دنبال ارائه راهکارهای مناسب و کارآمد با هدف افزایش باروری هستند. هدف مقاله حاضر شناسایی و اولویت‌دهی به شاخص‌های تأثیرگذار بر باروری در ایران با استفاده از مدل ارزیابی مبتنی بر فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی است. بدین منظور، پرسشنامه خیره طراحی و توسط خبرگان علمی تکمیل شد و سپس نتایج استخراج شده از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل نتایج به‌دست‌آمده مبین این است که بر اساس دیدگاه خبرگان، شاخص رسانه‌های جمعی بیشترین اثرگذاری و شاخص وضعیت اقتصادی خانوار دارای کمترین اثر در باروری زنان است. از بین شاخص‌های رسانه، تلویزیون و اینترنت و شبکه‌های مجازی تأثیر قابل توجهی بر باروری دارند. از دیدگاه خبرگان در بین زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری، تقسیم کار برابر بین زن و مرد در خانواده رتبه اول را در بین شاخص‌های مؤثر بر باروری به خود اختصاص داده است. تجربه کشورهای با باروری پایین بیانگر تأثیرگذاری مثبت برابری جنسیتی بر نگرش و رفتار باروری در خانواده است، و از این رو تأکید بر این مهم در محتوی برنامه‌های رسانه‌ای می‌تواند بطور غیر مستقیم بر نگرش و رفتار زوجین در مورد فرزندآوری مؤثر باشد. به نظر می‌رسد از دیدگاه خبرگان علمی در این مطالعه، فرهنگ‌سازی هدفمند در مورد افزایش باروری از طریق شناخت مخاطبین آگاه و تحصیل‌کرده و بهره‌گیری از شواهد علمی و ارائه مطالب اقناعی برای آنان نقش مؤثری در تغییر ایده و رفتار زوجین در مورد باروری داشته باشد. بدیهی است ایجاد بسترهای لازم برای تحقق ایده‌های جوانان و زوجین در مورد ازدواج و فرزندآوری نیز نقش مهمی ایفا می‌کند.

واژگان کلیدی

باروری پایین، خبرگان، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، رسانه‌ها، فرهنگ‌سازی، سیاستگذاری.

مقدمه

در چند دهه گذشته، نگرانی‌های جمعیتی در جهان و ایران مربوط به رشد سریع جمعیت در اثر باروری بالا بود. اما مسئله حال حاضر جمعیتی متمرکز بر باروری پایین و زیر سطح جانشینی است. باروری پایین به یک حوزه مهم در تحقیقات جمعیت‌شناسی تبدیل شده است، چرا که باروری در بسیاری از کشورها به سطح زیر جانشینی کاهش یافته است (Bulatao & Bongaarts, 2006؛ Lutz, 2006). ایران نیز از دهه ۱۳۸۰ در زمره کشورهای با باروری پایین‌تر از حد جانشینی محسوب می‌شود. مطالعات انجام شده در مورد سطح و روند باروری در ایران نشان می‌دهد که در سه دهه اخیر باروری کاهش چشمگیری داشته است (Abbasi-Shavazi et al, 2009). میزان باروری کل در ایران در سال ۱۳۸۵ به زیر سطح جانشینی و حدود ۱/۹ فرزند و در سال ۱۳۹۰ به حدود ۱/۸ فرزند کاهش یافت (عباسی شوازی و حسینی چاوشی، ۱۳۹۰)، ولی مجدداً با اندکی افزایش در سال ۱۳۹۵ به ۲/۰۱ فرزند رسید، و سپس از سال ۱۳۹۷ طی یک روند کاهشی، میزان باروری کل حدود ۱/۸ فرزند در سال ۱۳۹۸ اعلام شد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶؛ سازمان ثبت احوال ایران، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸).

در ایران مطالعات مختلفی با هدف تبیین باروری انجام شده است. نتایج این مطالعات به عوامل متعددی مانند: تحصیلات، سن ازدواج، برنامه‌های تنظیم خانواده، تأثیر اینترنت و شبکه‌های مجازی، توسعه یافتگی، دینداری، برابری جنسیتی، استقلال زنان، اشتغال، ناامنی اقتصادی، تغییر در الگوهای فرزندآوری، تأثیر شبکه‌های اجتماعی، فشار اجتماعی مطلوبیت فرزندآوری، تعاملات اجتماعی، تغییر در ارزش‌های فرزندآوری، اجرای سیاست‌های جمعیتی توسط دولت‌ها، تحولات خانواده و... اشاره داشته‌اند (Abbasi-Shavazi et al, 2007؛ کلانتری و همکاران، ۱۳۸۹؛ مطیع حق‌شناس، ۱۳۸۲؛ عباسی شوازی و علی‌مندگاری، ۱۳۸۹؛ ترابی، ۱۳۹۰؛ محمودیان، ۱۳۸۳؛ کنعانی، ۱۳۸۵؛ عباسی شوازی و خواجه صالحی، ۱۳۹۲؛ Erfani & McQuillan, 2008؛ Abbasi-Shavazi et al, 2009؛ همکاران، ۱۳۹۲؛ Hosseini - et al, 2006؛ رازقی نصرآباد و سرابی، ۱۳۹۳؛ رازقی نصرآباد و همکاران، ۱۳۹۹؛ Chavoshi؛ عباسی شوازی و خانی، ۱۳۹۳؛ عباسی شوازی و دوراهکی، ۱۳۹۶؛ عباسی شوازی، ۱۳۸۱؛ مدیری و رازقی نصرآباد، ۱۳۹۴؛ محمودیانی و صادقی، ۱۳۹۳؛ صادقی و اسمعیلی، ۱۳۹۹؛ عباسی شوازی و اسمعیلی، ۱۳۹۹).

در مطالعات صورت‌گرفته از روش‌های مختلف تحلیل کمی و کیفی بهره گرفته شده و نتایج ارزشمندی نیز حاصل شده است. با این حال، مرور ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که در کشور ایران در حوزه باروری مطالعه مبتنی بر دیدگاه‌های خبرگان علمی که نتایج آن با روش تحلیل سلسله‌مراتبی تحلیل شده باشد صورت نگرفته است. بهره‌گیری از دیدگاه

خبرگان جمعیتی با توجه به تجارب پژوهشی آن‌ها در این حوزه کاری می‌تواند در شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری، به‌ویژه در شرایط فعلی که افزایش باروری یکی از ضروریات جامعه ایرانی محسوب می‌شود، بسیار سودمند و تأثیرگذار باشد.

علاوه بر آن، واکاوی و ارائه دیدگاه‌های تخصصی خبرگان در اجرایی شدن سیاست‌های کلی «جمعیت» ابلاغی رهبر معظم انقلاب مؤثر خواهد بود. بند اول سیاست‌های کلی جمعیت مربوط به پویایی و بالندگی جمعیت و افزایش باروری به بیش از سطح جانشینی است. برای نیل به هدف مذکور، سیاستگذاران و برنامه‌ریزان درصدد ایجاد بستری برای افزایش باروری هستند. در این بین، استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی و استفاده از نظر خبرگان علمی می‌تواند در تصمیم‌گیری درست و صحیح برنامه‌ریزان برای افزایش باروری بسیار نقش‌آفرین باشد. بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که تصمیم‌گیری مبتنی بر دیدگاه‌های جمعی خبرگان یک اصل مدیریتی برای برنامه‌ریزی صحیح به شمار می‌رود. تصمیم‌گیری بر برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و کنترل مبتنی بوده و در یک سیستم مدیریتی نقش اساسی ایفا می‌کند. بر اساس نظر سایمون، تصمیم‌گیری در کنار مدیریت و برنامه‌ریزی از جایگاه یکسانی برخوردار است (Simon, 1972; 1976; 1990). همچنین بنا به نظر نیومن و کونراد، کیفیت و نقش مدیریت تحت تأثیر مستقیم کیفیت در تصمیم‌گیری است (Newman & Conrad, 1994). لذا بر مبنای دیدگاه صاحب‌نظران، تحقق یک مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح و هدفمند در قالب تصمیم‌گیری صحیح تبلور خواهد یافت (قدسی‌پور، ۱۳۸۲؛ ۱۳۸۴؛ آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱؛ اصغری‌پور، ۱۳۸۱؛ توفیق، ۱۳۸۵؛ ۱۳۸۱).

تصمیم‌گیری انتخاب مبتنی بر تفکر و نظرهای جمعی به‌منظور ترسیم مسیری است که می‌تواند یک سیاستگذاری را در تحقق اهداف موردنظر موفق کند. بنابراین تصمیم‌گیری مستلزم انتخاب بهترین راه از میان انبوهی از مسیرهای مختلف است. شناسایی مسیرهای ممکن و انتخاب بهترین مسیر از میان آن‌ها به اطلاعات دقیق و مبتنی بر نظرهای خبره نیاز دارد. در صورتی تصمیم‌ریزایتمندانه خواهد بود که با توجه به معیارهایی مختلف اتخاذ شده باشد. معیارهای تأثیرگذار در یک تصمیم‌گیری موفق می‌تواند بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های دارای اولویت معرفی شود. در مسائل تصمیم‌گیری چندمعیاره چنانچه تصمیم‌گیری و انتخاب بر اساس چندین شاخص انجام شود، آن را تصمیم‌گیری چندشاخصه^۱ می‌نامند (قدسی‌پور، ۱۳۸۲؛ ۱۳۸۴؛ آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۱؛ اصغری‌پور، ۱۳۸۱؛ توفیق، ۱۳۹۱؛ تقی‌زاده یزدی و همکاران، ۱۳۹۸). از آنجایی که عوامل متعددی در باروری تأثیرگذار هستند، برای ارزیابی و رتبه‌بندی این عوامل، از تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه استفاده

شده است. یکی از بهترین روش‌های مطرح در تصمیم‌گیری چندشاخصه روش تحلیل سلسله‌مراتبی^۱ است. روش مذکور امکان مقایسه زوجی^۲ بین شاخص‌های مختلف را فراهم می‌کند. بدین ترتیب، مقاله حاضر برای شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده کرده است.

مقاله حاضر در پی پاسخ‌گویی به سؤالات ذیل است:

- با اهمیت‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری از دیدگاه خبرگان کدام‌اند؟

- میزان اهمیت هر یک از این شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها به چه صورت است؟

در این مقاله ابتدا، نظریه‌های مطرح در حوزه باروری مرور و سپس تحقیقات انجام شده در این حوزه به منظور استخراج و شناسایی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. در گام بعدی روش انجام پژوهش، که بر تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه و روش تحلیل سلسله‌مراتبی مبتنی است، تشریح می‌شود. در ادامه، ساختار سلسله‌مراتبی توصیف‌کننده مدل پژوهشی استفاده شده در این تحقیق ارائه می‌شود. در پایان، پس از انجام مراحل جمع‌آوری و استخراج داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس^۳ (انتخاب خبرگانی)، نتایج استخراج و تجزیه و تحلیل می‌شوند.

مبانی نظری پژوهش

تمایلات و رفتارهای باروری را می‌توان در دو رویکرد ساختاری و ایده‌ای مورد بررسی قرار داد (عباسی شوازی و رازقی نصرآباد، ۱۳۹۱). از تبیین‌های ساختاری می‌توان به نظریه اقتصاد خرد باروری، برابری جنسیتی و تبیین نهادی اشاره کرد، و از تبیین‌های ایده‌ای به نظریه انتقال دوم جمعیتی و نظریه اشاعه پرداخته می‌شود. در این بخش، ابتدا رویکردهای ساختاری و در ادامه رویکردهای ایده‌ای بررسی و مرور خواهد شد.

رویکرد اقتصادی به باروری

بر اساس این نظریه، افراد در تصمیم‌گیری برای فرزندآوری محاسباتی را مبتنی بر چارچوب حداکثر سودمندی مورد توجه قرار می‌دهند. در صورتی فرزندآوری انجام می‌شود که سود یک فرزند از هزینه آن بیشتر باشد. در زمان تورم و رکود اقتصادی، زنان فرزندآوری را برای

1. Analytical Hierarchy Process (AHP)

2. Paired Comparison

3. Expert Choice

کسب تجربه کاری و تحصیلات بیشتر به تأخیر می‌اندازند. رکود، تورم اقتصادی کوتاه‌مدت، بحران‌های شدید سطح باروری مقطعی و نسلی باروری را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Lee, 1990; Sobotka, 2011). بر اساس نظریه اقتصادی، در این پژوهش شاخص وضعیت اقتصادی خانوار انتخاب شد و زیرشاخص‌های وضعیت مسکن خانوار، سطح درآمد خانوار و وضعیت اقتصادی خانوار نسبت به ۵ سال گذشته انتخاب و به تأیید خبرگان رسید.

برابری جنسیتی

معمولاً گفته می‌شود «تولید مثل امری زنانه است». با فرض اینکه زنان کاملاً در تصمیم‌گیری راجع به داشتن یا نداشتن فرزند آزاد باشند و به وسایل پیشگیری از بارداری دسترسی داشته باشند، این موضوع صحیح است. مطالعات جنسیتی تلاش کرده‌اند که جایگاه و نقش زنان را در مرکز مباحثات قرار دهند (Leridon, 2015). در سطح اجتماعی یا نهادی برابری جنسیتی به این معناست که آیا زنان و مردان فرصت‌های مشابهی برای نیل به تحصیلات، مشارکت اقتصادی، بهداشت و توانمندسازی سیاسی دارند یا نه. هنگامی که زنان فرصت‌های تحصیلی و شغلی مشابهی با مردان دارند، به دلیل از دست ندادن فرصت‌های در دسترس، فرزندآوری را محدود و به تعویق می‌اندازند (McDonald, 2001). نظریه برابری جنسیتی به این مسئله اذعان دارد که در جامعه فرصت‌های برابری بین زنان و مردان در امر تحصیلی و شغلی فراهم است و نظام‌های خانوادگی نیز باید به این برابری بین زنان و مردان برسند؛ یعنی همان قدر که زنان در بیرون از خانه مشارکت دارند مردان نیز باید در خانه مشارکت داشته باشند تا زنان مجبور نباشند بین فرزندآوری و تحصیل یا اشتغال دست به انتخاب بزنند. بر اساس نظریه برابری جنسیتی و دیدگاه خبرگان، شاخص مذکور انتخاب و زیرشاخص‌های تقسیم کار برابر در کارهای خانه، تقسیم کار برابر در امور فرزندان و نگرش برابری نقش‌های زنان و مردان در خانواده و جامعه انتخاب شده و در پرسشنامه خبرگان مطرح شدند.

تبیین نهادی

این نظریه متمرکز بر ارتباط بین ساخت نهادی حاکم بر جامعه و رفتار باروری است. تبیین نهادی ساختارهای موجود در جامعه را مرتبط با مؤلفه‌های تغییر جمعیتی در نظر می‌گیرد. این دیدگاه، با در نظر گرفتن ساختار نهادی متفاوت در هر جامعه، معتقد به مدل‌های متفاوتی از انتقال باروری در هر جامعه است (McNicol, 1980). از منظر این نظریه، نقش دولت هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق تأثیری که دولت‌ها می‌توانند در ساخت نهادی حاکم بر جامعه بگذارند اهمیت دارد. مک‌نیکل معتقد است دولت نقش

مهمی در تغییرات باروری دارد. دولت‌ها و سیاستگذاران از طریق اجرای بهتر سیاست‌ها، برنامه و کیفیت خدمات می‌توانند نقش تأثیرگذاری در باروری داشته باشند (McNicol, 2001). براساس نظریه مک‌نیکل، شاخص تسهیلات دولتی انتخاب شد و زیرشاخص‌های کمک نقدی مالی به خانواده‌ها، ارائه کمک هزینه زایمان، ایجاد شغل با درآمد مناسب برای والدین، دسترسی به مهدکودک با هزینه کمتر و مناسب، افزایش بیمه‌های بازنشستگی با نظر خبرگان انتخاب و در پرسشنامه مطرح شدند.

همان‌طور که بیان شد، در ادامه به دسته دیگری از تبیین‌های کاهش باروری اشاره می‌شود که بر تغییرات ایده‌ای و نگرشی به‌منزله یکی از مؤلفه‌های مهم کاهش باروری تأکید دارند. از تبیین‌های تغییرات ایده‌ای می‌توان نظریه انتقال دوم جمعیتی و رویکرد اشاعه را نام برد که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرند.

نظریه انتقال دوم جمعیتی

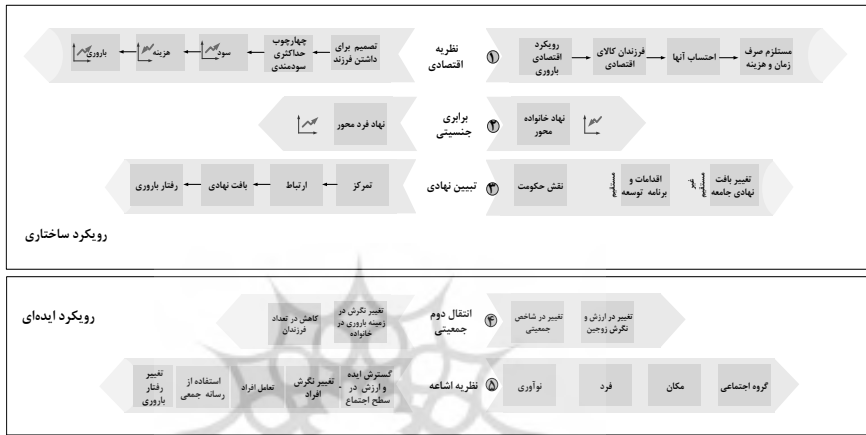
یکی از نظریاتی که در تبیین باروری پایین مورد استفاده قرار می‌گیرد نظریه انتقال دوم جمعیتی^۱ است. این نظریه بیان می‌کند، به دلیل تحول در ارزش‌هاست که مؤلفه‌ها و شاخص‌های جمعیتی دچار تغییر شده‌اند (Van de Kaa, 1997). بر این اساس، ارزش‌ها در باروری در خانواده مدرن به سمت کاهش تعداد فرزندان است. مبتنی بر نظریه انتقال دوم جمعیتی، شاخص‌های ارزش فرزندان و نگرش به مطلوبیت فرزندآوری انتخاب شدند. در خصوص شاخص ارزش فرزندآوری، زیرشاخص‌های مثبت از جمله تنها نبودن در دوران پیری، تقویت رابطه زناشویی به دلیل داشتن فرزند، لطمه به تربیت فرزند به واسطه تعداد کم فرزند، نیاز فرزندان به خواهر و برادر با نظر خبرگان انتخاب و در پرسشنامه مطرح شدند. شاخص نگرش مطلوبیت فرزندآوری نیز با زیرشاخص‌های مذهبی بودن، شاغل بودن مادر، تعداد فرزندان در حال حاضر زنده، و وضعیت اقتصادی خانوار با نظر خبرگان انتخاب و در پرسشنامه مطرح شدند.

نظریه اشاعه

براساس این نظریه، آنچه باعث تغییر نگرش افراد به باروری می‌شود گسترش و اشاعه ایده‌ها و ارزش‌ها در سطح کلان و اجتماع است (Retherford & Palmore,; Wilson & Cleland, 1987). براساس نظریه اشاعه، تعامل افراد با یکدیگر و همچنین استفاده از رسانه‌های جمعی (1983). باعث تغییر رفتار زنان در تصمیم‌گیری برای باروری می‌شود. براساس این نظریه، سه شاخص



رسانه‌های جمعی، تعامل، یادگیری اجتماعی و فشار اجتماعی مطرح شدند. زیرشاخص رسانه‌های جمعی شامل رادیو، تلویزیون، روزنامه و اینترنت و شبکه‌های مجازی بودند، و زیرشاخص‌های تعامل یعنی یادگیری اجتماعی، استقلال، و تحصیلات زنان با نظر خبرگان انتخاب و در پرسشنامه مطرح شدند. در شکل ۱، به صورت شماتیک نظریه‌های مطرح در حوزه باروری نشان داده شده‌اند.



شکل ۱. شماتیک نظریه‌های تبیین‌کننده باروری

در مرور نظریه‌های حوزه باروری می‌توان به این جمع‌بندی رسید که هر نظریه به تبیین بخش محدودی از فرایند مورد مطالعه پرداخته و از یک زاویه خاص و محدود مسئله باروری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از این رو تحقیقات موجود قادر نخواهند بود تبیین جامعی از باروری ارائه دهند. همان‌طور که ذکر شد، در مقاله حاضر، از هر نظریه شاخصی انتخاب و یک مدل پژوهشی ساخته شده و از آن برای تبیین جامع و دقیق باروری استفاده می‌شود. زمانی که نگاه به باروری برخاسته از نظریه‌های متعددی مبتنی بر مدلی جامع باشد، می‌توان به نگاه عمیق و همه‌جانبه به مسئله باروری رسید. در ادامه مقاله، برخی از تحقیقات صورت‌گرفته در حوزه باروری مرور و بررسی می‌شوند.

پیشینه پژوهش

بر مبنای بررسی ادبیات موضوع از سوی نگارندگان، پژوهشی که به مطالعه باروری با رویکرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی صورت گرفته باشد یافت نشد، از این رو خلأ تحقیقی در این زمینه

وجود دارد. در ادامه به برخی از مطالعات مرتبط با حوزهٔ باروری در سطح ملی و بین‌المللی اشاره خواهد شد که در استخراج شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها از نتایج ارزشمند این تحقیقات استفاده شده است.

لوئیس و بیکر^۱ (۲۰۱۴)، در بررسی تأثیر سرایت اجتماعی^۲ بر باروری، عوامل متعددی را که در تصمیم‌گیری زنان برای فرزندآوری مؤثر هستند به دو دستهٔ انگیزهٔ ذاتی^۳ و انگیزهٔ بیرونی^۴ تقسیم کردند. از انگیزه‌های ذاتی می‌توان به سن فرد، تعداد فرزندان موجود، وضعیت اقتصادی، اجتماعی شدن و سایر خصوصیات فردی اشاره کرد. در مقابل، تأثیرات بیرونی از زمینهٔ اجتماعی فرد به‌ویژه از والدین و دوستان فرد ناشی می‌شوند. آنان معتقدند اگر یک زوج در جامعه‌ای باشند که ارزش بسیار بالایی برای فرزندآوری قائل است، انگیزهٔ زوجین برای بچه‌دار شدن تقویت می‌شود. برعکس، نظرهای منفی اجتماعی نسبت به فرزندآوری انگیزهٔ افراد را کم‌رنگ می‌کند. شایان ذکر است که در ادامه انگیزه‌های فردی زوجین برای بچه‌دار شدن بر جامعه تأثیر می‌گذارند که همین امر باعث می‌شود رفتار باروری تقویت یا در مقابل کم‌رنگ شود. لوئیس و بیکر نتیجه می‌گیرند که باروری تحت تأثیر فرایند سرایت و تعامل اجتماعی است.

در تحقیقی دیگر، هافمن^۵ (۱۹۷۵) انگیزه‌های فردی برای فرزندآوری را تحت مفهوم ارزش فرزندآوری^۶ برای والدین بالقوه در نظر گرفت. از دیدگاه وی، عوامل و انگیزه‌های فردی اغلب تحت تأثیر فرهنگ بوده و نتیجهٔ یک اجتماعی شدن خاص^۷ است. هافمن معتقد است که انگیزه‌های فردی در زمینه‌های مختلف اجتماعی می‌توانند قوی‌تر یا ضعیف‌تر باشند، اما برای هر فرد نسبتاً پایدار می‌مانند. بدین معنا که هنجارهای اخلاقی و اجتماعی مذهبی به راحتی تغییر نمی‌کنند. همچنین، در برخی فرهنگ‌ها، داشتن کودک عامل قدرت و نفوذی است که به سستی می‌توان آن را نادیده گرفت. بدین صورت که کودکان می‌توانند هویت‌ساز باشند و در مقایسه‌های اجتماعی به والدین یک مزیت رقابتی بدهند. البته می‌توان آن‌ها را برای محدود کردن آزادی والدین و همچنین ایجاد هزینه‌های مالی نیز در نظر گرفت.

1. Lois & Becker
2. Social Contagion
3. Intrinsic Motivations
4. Extrinsic
5. Hoffmann
6. Value of Children
7. Specific Socialization

برناردی^۱ (۲۰۰۳) به عامل فشار اجتماعی^۲ در فرزندآوری تأکید کرد. از دیدگاه وی، زمانی که یک شخص فشار هنجاری از محیط اجتماعی دریافت می‌کند، این فشار می‌تواند نتیجه پاداش‌های پیش‌بینی‌شده برای انطباق با انتظارات اجتماعی (مثلاً، بچه‌دار شدن در یک سن خاص) و تحریم‌های^۳ احتمالی در صورت عدم انجام آن‌ها شود. از دیدگاه او، فشار اجتماعی به الزام تطبیق انتظارات شخص با انتظارات دیگران در زمینه باروری منجر می‌شود. هورناک و مکانی^۴ (۲۰۰۱) در مطالعه تأثیر رسانه‌های جمعی بر رفتار باروری نشان دادند که زمان استفاده از رسانه، تأثیرپذیری از ایده‌های سیاسی اعضای نخبه و تأثیرات کلی ایده‌های حاکم بر جامعه به افزایش ارزش‌های فرزندآوری منجر شده و در ادامه از طریق سازوکار سرایت اجتماعی باعث افزایش باروری می‌شوند. در میان رسانه‌های جمعی، استفاده از تلویزیون به صورت معناداری با باروری از مسیر تحت تأثیر قرار دادن مطلوبیت و هنجار کردن فرزندآوری ارتباط بیشتری دارد. در همین زمینه، باستن^۵ (۲۰۱۰) به بررسی رابطه تلویزیون و باروری پرداخته است. سؤال اصلی پژوهش او این است که چگونه رسانه‌های جمعی می‌توانند در تأثیرگذاری بر تغییر ترجیحات و نتایج باروری نقش داشته باشند. نتایج تحقیق وی نشان داد، تلویزیون نقشی چندوجهی در شکل‌گیری روش‌های تصمیم‌گیری افراد در مورد رویدادهای جمعیتی و تعاملات بهداشت عمومی بازی می‌کند. رسانه‌های جمعی به خصوص تلویزیون در شکل‌دهی نگرش نسبت به اندازه خانواده به صورت مستقیم یا غیرمستقیم از طریق برنامه‌های تلویزیونی می‌توانند هنجار نرمال تعداد فرزند را در جامعه رواج دهند. نتیجه مذکور منطبق با برخی از مطالعات در این حوزه است (Bankole; Gerbner et al, 1999; Faria & Potter, 1999; Casterline, 2001; Diase, 1996; et al, 1996).

بیلاری و همکاران^۶ (۲۰۱۹)، در بررسی تأثیر افزایش سرعت اینترنت بر رفتار باروری زنان که در کشور آلمان انجام شد، نشان دادند که با افزایش دسترسی زنان به اینترنت پرسرعت، باروری زنان شاغل به صورت معناداری افزایش می‌یابد، به دلیل اینکه زنان می‌توانند به صورت دورکاری و از منزل فعالیت‌های شغلی خود را انجام دهند. بدین ترتیب این امر باعث رضایت فرزندان می‌شود و در نهایت زمینه‌های فرزندآوری را برای زنان مهیا می‌کند.

1. Bernardi
2. Social Pressure
3. Sanctions
4. Hornik & McAnany
5. Basten
6. Billari et al.

تقوایی فرد و همکاران (۱۳۹۸)، تأثیر مصرف رسانه بر قصد فرزندآوری زنان شهر جهرم را بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که استفاده از رسانه بر نگرش زنان نسبت به فرزندآوری تأثیر مثبت و معناداری داشته است. به عبارتی، با افزایش استفاده از رسانه نگرش زنان به باروری به صورت مثبتی افزایش یافته است.

عباسی شوازی و دوراهکی (۱۳۹۶)، در مطالعه‌ای با عنوان «اثر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری: مطالعه زنان حداقل یکبار ازدواج‌کرده مناطق شهری استان بوشهر»، به دنبال بررسی سنخ‌های شبکه‌های اجتماعی بر اساس ساخت، ماهیت و ترکیب شبکه و سازوکارهای تأثیرگذار بر روی آن شامل فشار اجتماعی، سرایت اجتماعی، یادگیری اجتماعی و حمایت اجتماعی بودند. نویسندگان، با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، به سنخ‌شناسی شبکه‌های اجتماعی و با استفاده از رگرسیون لجستیک، به تأثیر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری پرداختند. نتایج تحلیل خوشه‌ای نشان داد اولین شبکه‌های اجتماعی خانواده‌محور بودند. افرادی که در این شبکه حضور دارند فشار اجتماعی، حمایت اجتماعی، واگیری اجتماعی و یادگیری اجتماعی بالاتری برای فرزندآوری داشتند. دومین نوع شبکه مطرح شده در این تحقیق شبکه‌های دوست‌محور بودند. در این شبکه‌ها تمام سازوکارهای اثرگذار پایین‌تر از شبکه‌های خانواده‌محور بودند. سومین دسته از شبکه‌های اجتماعی شناسایی شده در این مقاله شبکه‌های اجتماعی خویشاوند‌محور بودند. این شبکه‌ها بسیار ناهمگن بودند. در شبکه مذکور فشار اجتماعی پایین‌تر از شبکه‌های خانواده‌محور بوده است، اما حمایت اجتماعی، سرایت و یادگیری اجتماعی بالایی داشتند. در نهایت آخرین شبکه شناسایی شده در این مطالعه شبکه‌های اجتماعی غیرحمایتی بوده است. در این شبکه‌ها هر چهار سازوکار اثرگذاری بر قصد باروری بسیار پایین بود. دلیل این امر وجود فاصله زمانی بین اعضای شبکه بود. به طور کلی نتایج مطالعه عباسی شوازی و دوراهکی نشان داد، شبکه‌های اجتماعی خانواده‌محور بیشترین احتمال را برای رفتن به توالی بالاتر فرزندآوری دارند. بعد از آن، شبکه‌های دوست‌محور و در نهایت شبکه‌های غیرحمایتی قرار گرفتند.

خدیوزاده و همکاران (۱۳۹۳)، با تعیین ارتباط انگیزه‌های فرزندآوری با ترجیحات باروری، نشان دادند که بین انگیزه‌های مثبت باروری (دیدگاه سنتی موافق با باروری و تعداد مطلوب فرزند) در زوجین با میل به فرزندآوری و تعداد ایده آل فرزند ارتباط مستقیمی وجود دارد. مشفق و عشقی (۱۳۹۱) به بررسی رابطه ارزش فرزندان و باروری زنان تهرانی پرداخته و نتایج تحقیق آنان مبین نبود تفاوت در ارزش فرزندآوری برای زنان شاغل و غیرشاغل بود.

همچنین آنان به این نتیجه رسیدند که در هر دو گروه (زنان شاغل و غیرشاغل)، برای زنان فواید اقتصادی فرزندان و فرصت‌های ازدست‌رفته با اهمیت بوده است.

رازقی نصرآباد و سرائی (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای با عنوان «تحلیل کوهورتی (نسلی) نگرش زنان درباره ارزش فرزند در استان سمنان»، تفاوت ارزش فرزندان در زنان سه کوهورت متولدان دهه ۱۳۴۰، دهه ۱۳۵۰ و دهه ۱۳۶۰ را بررسی کردند. نتیجه این تحقیق نشان داد که متولدان کوهورت دهه ۱۳۴۰ بالاترین ارزش را به فرزند داده بودند، ارزش فرزند برای متولدان دهه ۱۳۴۰ به دلیل منافع حمایتی، عاطفی، و پیوستگی خانواده دارای اهمیت بوده است. کمترین نمره ارزش فرزند متعلق به دهه ۱۳۶۰ به بعد بوده است. برای متولدان این دهه هزینه‌های اقتصادی و هزینه فرصت ازدست‌رفته و ترجیح منافع عاطفی و روانی فرزندان مدنظر بوده است. مطالعات دیگری نیز به رابطه باروری و ارزش فرزندآوری در داخل و خارج از کشور پرداخته‌اند (برای نمونه، عباسی شوازی و همکاران، ۱۳۸۳؛ هاشمی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۶؛ Nauck & Klaus 2007؛ Buhler, 2008؛ Bradbury, 2004).

در پژوهشی دیگر، طاووسی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی میزان تمایل به فرزندآوری و عوامل مرتبط با آن از دیدگاه ساکنان شهری و روستایی ایران پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین دلایل عنوان شده برای فرزندآوری علاقه به بچه، علاقه به پدر و مادر شدن، و قرار داشتن همسر در سنین مناسب باروری بوده است. از سوی دیگر، دلایلی از جمله نگرانی درمورد مشکلات اقتصادی و کافی بودن تعداد فرزندان موجود به کاهش انگیزه فرزندآوری منجر شده است.

نصیری و همکاران (۱۳۹۶) در بررسی تأثیر عوامل اقتصادی بر نرخ باروری با استفاده از داده‌های پانل در بازه‌های زمانی (۱۳۴۵-۱۳۹۲) به بررسی تأثیر متغیرهای نرخ بیکاری، نرخ اشتغال زنان، هزینه‌های کل سالانه خانوار و سرانه تولید ناخالص داخلی با استفاده از نرم‌افزار استاتا و ایویوز بر رفتار باروری پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که شاخص هزینه‌های کل سالانه یک خانوار و سرانه تولید ناخالص داخلی تأثیر چشمگیری بر کاهش باروری ندارند. در مقابل، متغیرهایی مانند اشتغال زنان یا بیکاری، که به نحوی متغیرهای اجتماعی و فرهنگی محسوب می‌شوند، در رفتار باروری از اهمیت بیشتری برخوردارند.

در مجموع، در این بخش به مطالعاتی پرداخته شد که هرکدام از زاویه خاصی باروری را تبیین کرده و به نتایج ارزشمندی نیز رسیده بودند. همان‌طور که بیان شد، در حوزه

باروری تحقیقی با رویکرد تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه صورت نگرفته است، در صورتی‌که کارایی تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه زمانی که از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود بسیار بیشتر از تکنیک‌های تحلیل آماری است (تقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۷). بنابراین در مقاله حاضر با استفاده از نظر خبرگان و تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه تلاش شده است به شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر باروری پرداخته شود. در شکل ۲، ساختار سلسله‌مراتبی مدل پژوهش مبتنی بر نظریه‌های تبیین‌کننده باروری و همچنین مطالعات تجربی نشان داده شده است.



شکل ۲. ساختار سلسله‌مراتبی مدل پژوهش برگرفته از چارچوب نظری

روش پژوهش

همان‌طور که در بخش مقدمه توضیح داده شد، در مقاله حاضر به منظور رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر باروری از تکنیک تصمیم‌گیری چندشاخصه استفاده شده است. تصمیم‌گیری هدفمند زمانی حاصل خواهد شد که بر چند معیار^۱ اتخاذ شده مبتنی باشد. با تعریف شاخص می‌توان معیارهای مختلف را در فرایند تصمیم‌گیری وارد کرد. در یک مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره، به دلیل استفاده از شاخص‌های مختلف در مسیر تصمیم‌گیری، آن را تصمیم‌گیری چندشاخصه^۲ می‌نامند. در این نوع تصمیم‌گیری، از تعدادی شاخص (معیار) برای اولویت‌بندی (انتخاب) گزینه‌ها استفاده می‌شود.

1. Objective

2. Multi Attribute Decision Making

همان‌طور که بیان شد، یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه روش تحلیل سلسله‌مراتبی است که در آن فرایند موردنظر به شکل سلسله‌مراتبی دسته‌بندی شده و طی یک فرایند امتیازدهی مبتنی بر روش‌های آماری و براساس امتیازدهی بهترین تصمیم معرفی می‌شود. پیدایش و گسترش روش سلسله‌مراتبی به دهه ۱۹۸۰ بازمی‌گردد که اولین بار توماس ال ساعتی^۱ آن را ارائه کرد. توانایی این روش در فرمول‌بندی مسائل تصمیم‌گیری و استفاده از روش‌های ریاضی در رسیدن به بهترین تصمیم یکی از شاخصه‌های اصلی در توسعه و محبوبیت این روش در میان محققان است. توانایی این تکنیک در لحاظ کردن شاخص‌های کمی و کیفی جهت اتخاذ بهترین تصمیم یک توانمندی برای این روش محسوب می‌شود. علاوه بر دخیل کردن شاخص‌های مختلف کمی و کیفی در فرایند تصمیم‌گیری، امکان انجام تحلیل حساسیت در تعیین هر شاخص در اتخاذ تصمیم نهایی یکی از قابلیت‌های ویژه این روش است.

این روش چارچوبی را برای مقایسه هر شاخص در برابر دیگر شاخص‌ها فراهم می‌کند و تفاوت اهمیت بین شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها را نشان می‌دهد (Saaty, 1987, 1980, 1990)؛ Benítez et al, ; Bernasconiz, 2009; Leskinen, 2000; Barlett et al, 2001; Baby, 2013؛ 2012؛ Chandran et al, 2005؛ Condon et al, 2003؛ حمیدی‌زاده، ۱۳۷۳؛ رحمانی و همکاران، ۱۳۸۸؛ کزازی و همکاران، ۱۳۸۲؛ آذر و معماریانی، ۱۳۷۳؛ آذر، ۱۳۷۷؛ آذر و همکاران، ۱۳۹۲؛ آرمان، ۱۳۹۱؛ آذر، ۱۳۹۹). در ادامه مراحل لازم جهت پیاده‌سازی روش تحلیل سلسله‌مراتبی در فرایند تصمیم‌گیری چندشاخصه به صورت گام به گام آورده شده است.

مراحل اصلی در پیاده‌سازی روش تحلیل سلسله‌مراتبی

(۱) **ساخت درخت سلسله‌مراتبی:** درخت سلسله‌مراتبی شامل سطوح مختلفی است. سطح اول هدف، سطح دوم شاخص‌ها، و سطح سوم زیرشاخص‌هاست. در شکل ۲، درخت سلسله‌مراتبی مقاله حاضر نشان داده شده است.

(۲) **مقایسه‌های زوجی:** این روش بر مبنای مقایسه زوجی است. این مقیاس بر اساس شاخص‌های ۱ تا ۹ است. بر اساس ارجحیت هر شاخص بر شاخص دیگر با استفاده از نظرهای خبرگان کامل می‌شود.

(۳) **بررسی ناسازگاری در پاسخ‌ها:** زمانی که تعداد مقایسه‌ها زیاد باشد، مقداری خطا در پاسخ‌ها قابل چشم‌پوشی است. به ندرت پیش می‌آید که ماتریس‌های مقایسه زوجی

سازگار باشند. از این رو تعیین درجه ناسازگاری اهمیت زیادی دارد.

۴) **تصمیم‌گیری گروهی:** پس از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس، به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته می‌شود. این نرم‌افزار امکان تعریف خبرگان متعدد را فراهم کرده است. ترکیب داده‌های مختلف بر اساس میانگین هندسی داده‌ها صورت می‌پذیرد.

۵) **استخراج وزن هر شاخص‌ها:** با خروجی گرفتن از نرم‌افزار اکسپرت چویس، وزن هر یک از شاخص‌ها به صورت کمی مشخص می‌شود و می‌توان اولویت‌بندی شاخص‌ها را انجام داد (تقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۰۳-۱۰۰).

در ادامه به نحوه نمونه‌گیری در پژوهش حاضر پرداخته می‌شود.

روش نمونه‌گیری

در روش تحلیل سلسله‌مراتبی از روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی استفاده می‌شود. در روش نمونه‌گیری مذکور، انواع خاصی از افراد که قادر به ارائه اطلاعات مورد نظر پژوهشگر هستند به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند. انتخاب نمونه بین ۵ تا ۲۰ خبره در هر حوزه می‌تواند باشد و تا جایی ادامه می‌یابد که اشباع نظری برای محقق حاصل شود (Baby, 2003).

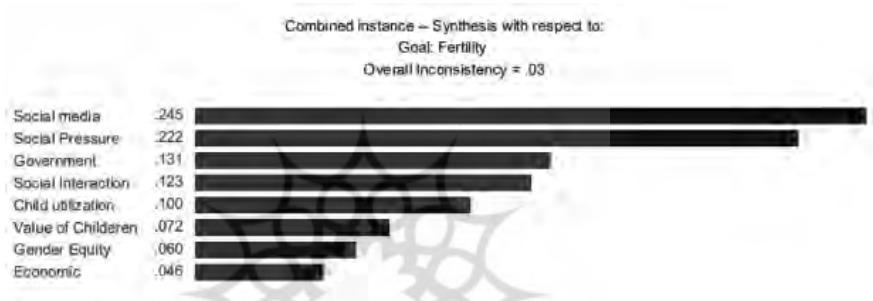
در گزارش حاضر، از نظر ۱۰ خبره برای استخراج وزن عامل‌ها استفاده شده است. این خبرگان از استادان جمعیت‌شناسی حوزه باروری دانشگاه تهران، مؤسسه مطالعات جمعیتی، دانشگاه بوعلی سینا، دانشگاه یزد و دانشگاه علامه طباطبایی انتخاب شدند. در ادامه بر اساس نظر خبرگان، به وزن دهی و اولویت‌بندی شاخص‌ها پرداخته شد.

مطابق شکل ۲، ۲۵ زیرشاخص مؤثر در باروری در قالب ۸ شاخص، که شامل تأثیر رسانه‌های جمعی، ارزش فرزندان، تأثیر برابری جنسیتی، فشار اجتماعی، تعامل اجتماعی، مطلوبیت فرزندآوری برای خانواده، وضعیت اقتصادی خانوار و تأثیر تسهیلات دولتی‌اند، طبقه‌بندی شدند. در ابتدا، مقایسه زوجی بین شاخص‌های اصلی و در مرحله بعد بین زیرشاخص‌های هر شاخص صورت می‌پذیرد.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

همان‌طور که بیان شد، پرسشنامه زوجی به نحوی طراحی شده است که ابتدا به مقایسه شاخص‌ها با یکدیگر پرداخته شود و سپس زیرشاخص‌های هر شاخص با یکدیگر مقایسه شوند. در نمودار ۱ بر اساس نظر خبرگان، اهمیت شاخص‌های مؤثر بر باروری نشان داده شده است. نمودار ۱ به روشنی نشان می‌دهد که شاخص رسانه‌های جمعی با وزن ۰/۲۴۵ مطابق نظر

خبرگان از دیگر شاخص‌های مورد مقایسه دیگر اهمیت بیشتری در باروری داشته است. بعد از شاخص رسانه‌های جمعی، به ترتیب شاخص فشار اجتماعی (۰/۲۲۲)، تأثیر تسهیلات دولتی (۰/۱۳۱)، تعامل اجتماعی (۰/۱۲۳)، مطلوبیت فرزندآوری برای زنان (۰/۱۰۰)، ارزش فرزندان (۰/۰۷۲)، برابری جنسیتی (۰/۰۶۰) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. نکته جالب توجه اینکه، شاخص وضعیت اقتصادی خانوار (۰/۰۴۶) از نظر خبرگان کمترین تأثیر را بر باروری دارد. در نمودار ۱ نرخ ناسازگاری نشان داده شده است. نرخ ناسازگاری برابر با ۰/۰۳ است و چون کوچک‌تر از ۰/۱ است، در محدوده معتبر قرار دارد (۰/۱ > ۰/۰۳). در نتیجه، پاسخ‌های به دست آمده قابل اعتماد و دارای پایایی اند.



نمودار ۱. خروجی نرم‌افزار اکسپرت چویس برای شاخص‌های در نظر گرفته شده در پرسشنامه خبره

در ادامه، در نمودار ۲ بر اساس نظر خبرگان، وزن زیرشاخص‌ها نشان داده شده است.

شاخص‌ها	وزن زیرشاخص‌های استخراج شده بر اساس نرم‌افزار Expert Choice
تأثیر رسانه‌های جمعی	Tv: .330
	internet: .297
	rozmah: .192
	radio: .182
	Inconsistency = 0.08
	تلویزیون: ۰/۳۳۰ اینترنت و شبکه‌های مجازی: ۰/۲۹۷ روزنامه: ۰/۱۹۲ راديو: ۰/۱۸۲

<p> mazhabi boodan .475 vazaye daromad .221 shayeh boodan .218 tesale farzandan .086 Inconsistency = 0.00048 </p> <p> مذهبی بودن خانوار: ۰/۴۷۵ وضعیت درآمد خانوار: ۰/۲۲۱ شاغل بودن مادر: ۰/۲۱۸ تعداد فرزندان در حال حاضر زنده: ۰/۰۸۶ </p>	<p>مطلوبیت فرزندان</p>
<p> negaresh barabar .659 taghsim kar barabar dar karhay khane .173 taghsim kar barabar dar farzandan .167 Inconsistency = 0.0011 </p> <p> تقسیم کار برابر در کارهای خانه: ۰/۶۵۹ تقسیم کار برابر در امور فرزندان: ۰/۱۷۳ نگرش برابری نقش‌های زنان و مردان در خانواده و جامعه: ۰/۱۶۷ </p>	<p>برابری جنسیتی</p>
<p> rabateh zanashoe .310 latemeh be tarbiye farzand .292 tanhanabodan dar pire .265 niyaze farzandan be khahar va baradar .132 Inconsistency = 0.04 </p> <p> تنها نبودن در دوران پیروی: ۰/۲۵۶ تقویت رابطه زناشویی به دلیل داشتن فرزند: ۰/۳۱۰ لطمه به تربیت فرزند به واسطه تعداد کم فرزند: ۰/۲۵۶ نیاز فرزندان به خواهر و برادر: ۰/۱۳۲ </p>	<p>ارزش فرزندان</p>
<p> tahsilat .513 esteghlal falot .487 Inconsistency = 0. </p> <p> تحصیلات زنان: ۰/۵۱۳ استقلال در تصمیم‌گیری: ۰/۴۸۷ </p>	<p>تعامل اجتماعی</p>
<p> کمک مالی .476 کمک هزینه .221 شغل با درآمد مناسب .129 کمک بازماندگی .114 تعددبندگی .041 </p> <p> کمک نقدی مالی به خانواده‌ها: ۰/۴۷۶ ارائه کمک هزینه زایمان: ۰/۲۲۳ ایجاد شغل با درآمد مناسب برای والدین: ۰/۱۲۹ دسترسی به مهدکودک با هزینه کمتر و مناسب: ۰/۰۴۹ افزایش بیمه‌های بازنشستگی: ۰/۱۲۴ </p>	<p>تسهیلات دولتی</p>
<p> سطح درآمد .469 eqtesad khanevar nesbat 5 nesat .278 مسکن .253 Inconsistency = 0.05 </p> <p> سطح درآمد خانواده: ۰/۴۶۹ وضعیت اقتصادی خانوار نسبت به ۵ سال گذشته: ۰/۲۷۸ وضعیت مسکن: ۰/۲۵۳ </p>	<p>وضعیت اقتصادی خانوار</p>

نمودار ۲. خروجی‌های نرم‌افزار اکسپرت چویس در استخراج زیرشاخص‌ها

همان‌طور که خروجی نرم‌افزار اکسپرت چویس در نمودار ۲ نشان می‌دهد، در مقایسه زیرشاخص‌ها تقسیم کار برابر در کارهای خانه با وزن ۰/۶۵۹ مهم‌ترین زیرشاخص، و دسترسی به مهدکودک با هزینه کمتر و مناسب با وزن ۰/۴۹ کم‌اهمیت‌ترین زیرشاخص شناخته شدند. از سوی دیگر، در بااهمیت‌ترین شاخص که رسانه‌های جمعی است، زیرشاخص تلویزیون با وزن ۰/۳۳۰ رتبه اول را از دیدگاه خیرگان داشته است؛ و در کم‌اهمیت‌ترین شاخص که وضعیت اقتصادی خانوار بوده است زیرشاخص سطح درآمد خانوار با وزن ۰/۴۶۹ بااهمیت‌ترین زیرشاخص اقتصادی بوده است. شایان ذکر است که تمامی زیرشاخص‌های استخراج‌شده ضریب ناسازگاری کوچک‌تر از ۰/۱ را دارا هستند، بنابراین زیرشاخص‌های در نظر گرفته شده دارای پایایی اند و می‌توان به نتایج حاصل اعتماد کرد.

در جدول ۱ وزن تمام شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری نشان داده شده است. به واسطه این جدول می‌توان به راحتی به رتبه‌بندی زیرشاخص‌های هر شاخص نسبت به یکدیگر و نسبت به کل پرداخت.

جدول ۱. وزن استخراج‌شده شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری

رتبه	شاخص	وزن شاخص	زیرشاخص	وزن زیرشاخص	رتبه در شاخص	رتبه در کل
۱	رسانه‌های جمعی	۰/۲۴۵	تلویزیون	۰/۳۳۰	۱	۷
			اینترنت و شبکه‌های مجازی	۰/۲۹۷	۲	۹
			روزنامه	۰/۱۹۲	۳	۱۶
			رادیو	۰/۱۸۲	۴	۱۷
۲	فشار اجتماعی	۰/۲۲۲			-	-
۳	تسهیلات دولتی	۰/۱۳۱	کمک نقدی مالی به خانواده	۰/۴۷۶	۱	۴
			ارائه کمک هزینه زایمان	۰/۲۲۳	۲	۱۳
			ایجاد شغل با درآمد مناسب برای والدین	۰/۱۲۹	۳	۲۱
			افزایش بیمه‌های بازنشستگی	۰/۱۲۴	۴	۲۲
			دسترسی به مهدکودک مناسب و با هزینه کمتر	۰/۰۴۹	۵	۲۴

۴	تفاعل اجتماعی	۰/۱۲۳	استقلال در تصمیم‌گیری	۰/۴۸۷	۲	۳
			تحصیلات	۰/۵۲۳	۱	۲
۵	مطلوبیت فرزندانوری	۰/۱۰۰	مذهبی بودن	۰/۴۷۵	۱	۵
			شاغل بودن	۰/۲۱۸	۳	۱۵
			وضعیت درآمد خانوار	۰/۲۲۱	۲	۱۴
			تعداد فرزندان در حال حاضر زنده	۰/۰۸۶	۴	۲۳
۶	ارزش فرزندان	۰/۰۷۲	تنهانبودن دردوران پیری	۰/۲۵۶	۲	۱۱
			تقویت رابطه زناشویی به دلیل داشتن فرزند	۰/۳۱۰	۱	۸
			لطمه به تربیت فرزند به واسطه تعداد کم فرزند	۰/۲۵۶	۲	۱۱
			نیاز فرزندان به خواهر و برادر	۰/۱۳۲	۳	۲۰
۷	برابری جنسیتی	۰/۰۶۰	تقسیم کار برابر در کارهای خانه	۰/۶۵۹	۱	۱
			تقسیم کار برابر در امور فرزندان	۰/۱۷۳	۲	۱۸
			نگرش برابری نقش‌های زنان و مردان در خانواده و جامعه	۰/۱۶۷	۳	۱۹
۸	وضعیت اقتصادی	۰/۰۴۶	سطح درآمد خانواده	۰/۴۶۹	۱	۶
			وضعیت اقتصادی خانوار نسبت به ۵ سال گذشته	۰/۲۸۷	۲	۱۰
			وضعیت مسکن	۰/۲۵۳	۳	۱۲

همان‌طور که جدول ۱ به روشنی نشان می‌دهد، زیرشاخص‌های تقسیم کار برابر در کارهای خانه (۰/۶۵۹)، تحصیلات زنان (۰/۵۲۳)، استقلال در تصمیم‌گیری (۰/۴۸۷)، کمک نقدی مالی به خانواده‌ها (۰/۴۷۶)، مذهبی بودن (۰/۴۷۵) به ترتیب پنج زیرشاخص با اهمیت در باروری زنان از دیدگاه خبرگان محسوب می‌شوند و پنج زیرشاخص کم‌اهمیت از دیدگاه خبرگان به ترتیب شامل دسترسی به مهدکودک مناسب (۰/۰۴۹)، تعداد فرزندان در حال

حاضر زنده (۰/۰۸۶)، افزایش بیمه‌های بازنشستگی (۰/۱۲۴)، ایجاد شغل با درآمد مناسب برای والدین (۰/۱۲۹)، و نیاز فرزندان به خواهر و برادر (۰/۱۳۲) هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

ایران از دهه ۱۳۸۰ در زمره کشورهای با باروری پایین‌تر از حد جانمایی شناخته می‌شود. مطالعات متعددی در تبیین باروری در کشور ایران صورت گرفته‌اند که در آن‌ها از روش‌های مختلف تحلیل کمی و کیفی بهره برده شده و نتایج ارزشمندی نیز حاصل شده است. مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که در حوزه باروری مطالعه مبتنی بر نظرهای خبرگان علمی که نتایج آن با روش تحلیل سلسله‌مراتبی تحلیل شده باشد در ایران صورت نگرفته است. شناخت و بهره‌گیری از دید تخصصی خبرگان در رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری و برنامه‌ریزی صحیح و دقیق در راستای سیاست‌های کلی جمعیت بسیار سودمند و تأثیرگذار خواهد بود. بند اول سیاست‌های ابلاغی مربوط به پویایی و بالندگی جمعیت و افزایش باروری به بیش از سطح جانمایی است. برای نیل به هدف مذکور، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان درصدد ایجاد بستری برای افزایش باروری هستند. در این بین، استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی و بهره‌گیری از نظر خبرگان علمی می‌تواند در تصمیم‌گیری درست و صحیح برنامه‌ریزان برای افزایش باروری بسیار نقش‌آفرین باشد. بدین ترتیب مقاله حاضر برای شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر باروری از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده کرده است.

بر اساس نظریه‌های مطرح در حوزه باروری و همچنین مطالعات ارزشمندی که در این حوزه صورت گرفته است، به استخراج شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری پرداخته شد و در ادامه به تأیید خبرگان رسید. به منظور تجزیه و تحلیل نتایج، پرسشنامه بر مبنای مقایسه زوجی طراحی و با روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی از نظرهای ۱۰ تن از خبرگان علمی استفاده شد. در مجموع به اولویت‌بندی و رتبه‌بندی ۸ شاخص و ۲۵ زیرشاخص مؤثر بر باروری با استفاده از نرم‌افزار اکسپرت چویس پرداخته شد. نتایج حاصل از خروجی‌های نرم‌افزار نشان داد که شاخص رسانه‌های جمعی با اهمیت‌ترین شاخص در باروری محسوب می‌شود و زیرشاخص تلویزیون، اینترنت و شبکه‌های مجازی به ترتیب با اهمیت‌ترین زیرشاخص رسانه‌های جمعی محسوب می‌شوند. یافته این مطالعه همگام با بسیاری از تحقیقاتی است که در این حوزه صورت پذیرفته‌اند. هورناک و مکانی (۲۰۰۱) به بررسی تأثیر رسانه‌های جمعی بر باروری پرداختند. نتایج مطالعه آنان نشان داد، زمان استفاده از رسانه، تأثیرپذیری از ایده‌های سیاسی اعضای نخبه، و تأثیرات کلی ایده‌های

حاکم بر جامعه به افزایش ارزش‌های فرزندآوری منجر می‌شوند و در ادامه از طریق سازوکار سرایت اجتماعی باعث افزایش باروری می‌شوند. در میان رسانه‌های جمعی، استفاده از تلویزیون به صورت معناداری با باروری از مسیر تحت تأثیر قرار دادن مطلوبیت و هنجار کردن فرزندآوری ارتباط بیشتری داشته است.

در همین زمینه، باستن (۲۰۱۰) به بررسی رابطه بین تلویزیون و باروری پرداخت و نشان داد که تلویزیون نقشی چندوجهی در شکل‌گیری روش‌های تصمیم‌گیری افراد در مورد رویدادهای جمعیتی و تعاملات بهداشت عمومی بازی می‌کند. رسانه‌های جمعی به خصوص تلویزیون در شکل‌دهی نگرش نسبت به اندازه خانواده به صورت مستقیم یا غیرمستقیم از طریق برنامه‌های تلویزیونی می‌توانند هنجار نرمال تعداد فرزند را در جامعه رواج دهند. مطالعات متعددی نتایج تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند (Gerbner et al, 1999; Bankole et al, 1996; Diase, 1996; Potter & Faria, 1999; Casterline, 2001). در تحقیقی مشابه، بیلاری و همکاران (۲۰۱۹) تأثیر افزایش سرعت اینترنت بر رفتار باروری زنان در کشور آلمان را مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که با افزایش دسترسی زنان به اینترنت پرسرعت باروری زنان شاغل به صورت معناداری افزایش می‌یابد. تقوایی فرد و همکاران (۱۳۹۸) تأثیر مصرف رسانه بر قصد فرزندآوری زنان شهر جهرم را به صورت نمونه‌ای مورد بررسی قرار دادند و در نتایج مطالعات خود به اهمیت رسانه‌های جمعی بر باروری اشاره کردند. مطالعه مذکور نشان داد، استفاده از رسانه بر نگرش زنان نسبت به فرزندآوری تأثیر مثبت و معناداری دارد. در جمع‌بندی مطالب مرور شده ذکر این نکته حائز اهمیت است که نتایج مطالعات به بیان نقش رسانه‌های جمعی بر باروری اذعان دارند که این موضوع تأییدی بر نتیجه به دست آمده در پژوهش حاضر است. نتایج حاصل از این پژوهش همسو با نظریه اشاعه است؛ بر اساس این نظریه گسترش ایده‌ها و ارزش‌ها به سطح اجتماعی باعث تغییر نگرش افراد می‌شود. تعامل افراد با یکدیگر و همچنین استفاده از رسانه‌های جمعی باعث تغییر رفتار زنان در تصمیم‌گیری در مورد باروری می‌شود.

شاخص فشار اجتماعی دومین رتبه را در بین شاخص‌های تأثیرگذار بر باروری از طرف خبرگان کسب کرده است. یافته مذکور منطبق با پژوهش برناردی (۲۰۰۳) است. از دیدگاه برناردی، فشار اجتماعی به الزام تطبیق انتظارات شخص با انتظارات دیگران در زمینه باروری منجر می‌شود. بیشتر محققانی که به مطالعه تأثیر فشار اجتماعی بر باروری پرداخته‌اند این موضوع را در درون شبکه اجتماعی دنبال کرده‌اند و مفاهیم همسویی مانند حمایت اجتماعی، سرایت اجتماعی، تعامل اجتماعی و فشار اجتماعی را نیز بررسی کرده‌اند. شاخص تأثیرگذار دیگر، که رتبه ۳ را در بین شاخص‌های تأثیرگذار بر باروری

کسب کرده، شاخص تسهیلات دولتی است. در بین زیرشاخص‌های تسهیلات دولتی، زیرشاخص کمک نقدی مالی به خانواده‌ها رتبه ۱ را به دست آورد. نتیجه به دست آمده با نظریه مک‌نیکل منطبق است. مک‌نیکل معتقد است دولت‌ها می‌توانند به صورت آشکار یا ضمنی از طریق اجرای بهتر سیاست‌ها، برنامه و کیفیت خدمات نقش تأثیرگذاری در باروری داشته باشند.

در مقابل، کم‌اهمیت‌ترین شاخص از دیدگاه خبرگان در باروری زنان وضعیت اقتصادی خانوار است که این نتیجه بسیار قابل تأمل و برخلاف تصور است. البته در مطالعه‌ای که نصیری و همکاران (۱۳۹۶) با هدف بررسی تأثیر عوامل اقتصادی بر نرخ باروری انجام دادند، نشان داده شد شاخص هزینه‌های کل سالانه یک خانوار و سرانه تولید ناخالص داخلی تأثیر چشمگیری بر کاهش باروری ندارند. در مقابل، متغیرهایی مانند اشتغال زنان یا بیکاری که به نحوی متغیرهای اجتماعی و فرهنگی محسوب می‌شوند در رفتار باروری از اهمیت بیشتری برخوردارند. اما نکته‌ای که لازم است به آن توجه شود این است که زیرشاخص سطح درآمد خانوار رتبه بالایی در کل زیرشاخص‌ها و رتبه ۱ را در شاخص وضعیت اقتصادی خانوار داشته است. این موضوع نشان دهنده این امر است که همچنان سطح درآمد خانوار به‌عنوان یک زیرشاخص مهم در باروری باید مورد توجه قرار بگیرد. یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص اولویت‌بندی زیرشاخص‌هاست. همان‌طور که نتایج نشان داد، زیرشاخص تقسیم کار برابر در کارهای خانه بین زن و مرد مهم‌ترین زیرشاخص است و رتبه اول را در بین همه زیرشاخص‌ها به خود اختصاص داد. یافته مزبور منطبق با مطالعات بی‌شماری است که در مورد رابطه بین تقسیم کار جنسیتی و باروری صورت گرفته‌اند. برای مثال، رازقی نصرآباد و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی روی فاصله تولد اول تا دوم در شهر تهران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که دارا بودن نگرش جنسیتی مدرن و مشارکت نکردن مردان در امور مربوط به فرزندان فاصله تولد اول تا دوم را افزایش می‌دهد. در همین زمینه، افشاری (۱۳۹۴) به بررسی برابری جنسیتی و باروری پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان داد، افزایش برابری جنسیتی در ابتدا باروری را کاهش می‌دهد، ولی پس از درونی شدن به افزایش باروری منجر می‌شود. در ادامه می‌توان به نظریه برابری جنسیتی اشاره کرد که تبیین‌کننده یافته مذکور است. نظریه برابری جنسیتی به این مسئله اذعان دارد که در جامعه فرصت‌های برابری بین زنان و مردان در امر تحصیلی و شغلی فراهم است و نظام‌های خانوادگی نیز باید به این برابری بین زنان و مردان برسند، یعنی همان قدر که زنان در بیرون از خانه مشارکت دارند مردان هم باید در کارهای خانه مشارکت داشته باشند تا زنان مجبور نباشند بین فرزندآوری و

تحصیل یا اشتغال دست به انتخاب بزنند (McDonald, 2001). زیرشاخص مهم دیگر که رتبه ۲ را در بین زیرشاخص‌های مطرح‌شده به خود اختصاص داده است تحصیلات زنان است. مشاهده می‌شود که یافته مذکور همسو با تحقیقات بی‌شماری است که در داخل کشور صورت گرفته‌اند (عباسی شوازی و همکاران، ۲۰۰۷؛ ۲۰۰۹؛ عباسی شوازی و علی ماندگاری، ۱۳۸۹؛ ترابی، ۱۳۹۱؛ محمودبانی و صادقی، ۱۳۹۳؛ صادقی و اسمعیلی، ۱۳۹۹؛ ضیایی بیگدلی و همکاران، ۱۳۸۵؛ قدرتی و همکاران، ۱۳۹۲).

در مقابل، کم‌اهمیت‌ترین زیرشاخص از دیدگاه خبرگان، برخلاف تصور موجود، دسترسی به مهدکودک مناسب و با هزینه کمتر بوده است. این زیرشاخص در ارتباط با شاخص تسهیلات دولتی مطرح بوده است. مشاهده می‌شود در بین زیرشاخص‌های مطرح‌شده در تسهیلات دولتی و در کل، بی‌اهمیت‌ترین زیرشاخص دسترسی به مهدکودک مناسب و در دسترس بوده است. این در حالی است که شاخص تسهیلات دولتی در رتبه سوم از دید خبرگان قرار داشته است. اهمیت پائین مهدکودک را می‌توان به درصد پائین اشتغال زنان و بویژه زوجینی که هر دو شاغلند مرتبط دانست. در کشورهای با باروری پایین که دو سوم زوجین هر دو شاغل بوده‌اند تاثیر خدمات مراقبت از فرزندان و مهدکودک‌ها بیشتر بوده است (Uppal, 2015; 2014 Milligan). آنچه باعث شده این شاخص مورد توجه خبرگان قرار بگیرد زیرشاخص کمک نقدی مالی دولت به خانواده‌ها در خصوص افزایش باروری بوده است. این زیرشاخص رتبه ۱ در شاخص تسهیلات دولتی و رتبه ۴ را در کل زیرشاخص‌ها داشته است.

نکته دیگری که می‌توان بدان اشاره کرد شاخص ارزش فرزندآوری است. مشاهده می‌شود زیرشاخص تقویت رابطه زناشویی به دلیل داشتن فرزند رتبه بالایی (۸) در زیرشاخص‌ها داشته است. یافته مذکور منطبق با بسیاری از تحقیقات صورت‌گرفته در حوزه ارزش‌های مثبت فرزندآوری بر باروری است (برای مثال رازقی نصرآباد و سرائی، ۱۳۹۳؛ عباسی شوازی و همکاران، ۱۳۸۳؛ هاشمی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۶؛ Nauck & Klaus, 2007; 2008 Buhler, 2004 Bradbury; Hoffmann, 1975) و زیرشاخص تنها نبودن فرزند و نیاز به خواهر و برادر رتبه پایینی را (رتبه بیستم) کسب کرده است. این نکته می‌تواند بسیار قابل توجه باشد که در تبلیغات صورت‌گرفته در حوزه رسانه‌های جمعی می‌توان برای تقویت ارزش فرزندآوری بیشتر به تقویت رابطه زناشویی با افزایش باروری تأکید کرد.

نتایج حاصل از مقاله حاضر می‌تواند در حوزه سیاستگذاری و در راستای افزایش باروری مهم و بااهمیت باشد. همان‌طور که بیان شد، با توجه به قرار گرفتن سطح باروری در ایران به زیر سطح جانشینی و پیامدهای ناشی از آن (سالخوردگی جمعیت، کاهش نیروی

انسانی و...)، که در صورت ادامه روند زیر سطح جانمایی در کشور به وجود خواهند آمد، می‌توان با استفاده از رسانه‌های جمعی، مخصوصاً تلویزیون، بسترهای فرهنگی فرزندآوری را در خانواده ایرانی تقویت کرد. این امر می‌تواند هم به صورت ضمنی (سریال‌ها، برنامه‌ها و تبلیغ‌های تلویزیونی) و هم به صورت آشکار اجرا شود. به نظر می‌رسد ساخت و تولید سریال‌های مخاطب‌پسندی که در کنار جریان‌های اصلی آن ساختار خانواده ایده آل با فرزندان زیاد را به تصویر بکشند و به صورت ضمنی جنبه‌های مثبت فرزندآوری را در جامعه تبلیغ کنند در درازمدت به یک هنجار پذیرفته شده و به لحاظ فرهنگی مقبول منجر شود، و در نهایت به رفتار پایدار منجر شود. همان‌طور که مشاهده شد، زیرشاخص تقسیم کار برابر بین زن و مرد در خانواده رتبه اول را در بین زیرشاخص‌های مؤثر بر باروری به خود اختصاص داد. این مهم نیز می‌تواند در ساخت سریال و فیلم‌های سینمایی مورد توجه قرار بگیرد و بدین ترتیب بسترهای فرزندآوری در جامعه تبلیغ و فراهم شوند. البته باید به این نکته اشاره نمود که محتوای برنامه‌های تلویزیونی تهیه شده در راستای تشویق به فرزندآوری دارای اهمیت قابل توجهی می‌باشد زیرا مخاطبان امروزی رسانه‌های جمعی غالباً افراد تحصیلکرده و آگاه با ویژگی‌های بسیار متفاوت نسبت به نسل قبل از خود هستند. لذا تامین محتوا بر مبنای شواهد علمی توسط متخصصین رشته‌های مرتبط با هدف اقناع نخبگان از اولویت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بدیهی است تحقق ذهنیات افراد در رفتار آنان مستلزم رفع موانع و مشکلات اقتصادی زوجین است، و توجه به این موضوع از سوی برنامه‌ریزان و سیاستگذاران می‌تواند در راستای افزایش باروری بسیار کارآمد و پربار باشد. در پایان پیشنهاد می‌شود که از دیگر روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه مانند فازی^۱، و دیمتل^۲، و یا ترکیبی از این دو روش استفاده شود تا دید عمیق‌تر و جامع‌تری نسبت به باروری به دست آید.

پرتال جامع علوم انسانی

۱. Analytical Network Process (ANP): یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است که شباهت زیادی به روش تحلیل سلسله‌مراتبی دارد، با این تفاوت که در این روش روابط درونی و تأثیرات درونی بین شاخص‌ها نیز در نظر گرفته می‌شوند.

۲. DEMATEL: یکی از روش‌های تصمیم‌گیری که بر مقایسه‌های زوجی مبتنی است. از تکنیک دیمتل می‌توان برای شناسایی و بررسی رابطه بین شاخص‌ها، روابط علت و معلولی، و ایجاد نگاشت روابط شبکه استفاده کرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاقی پژوهش:

تمام اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است.

حامی مقاله:

این نتیجه هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیر انتفاعی دریافت نکرده است.

تعارض منافع:

بنابر اظهار نویسنده این مقاله تعارض منافع ندارد.



منابع و مآخذ

- آرمان، محمدحسین؛ جمشید صالحی صدیقانی؛ سارا مؤدهی و علی نظری (۱۳۹۱). «محاسبه میزان ناسازگاری ساختار سلسله‌مراتبی و ماتریس‌های مقایسات زوجی در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فاز۱»، **مطالعات مدیریت صنعتی**، شماره ۲۷: ۱۱۲-۸۹.
- آذر، عادل (۱۳۹۹). **تصمیم‌گیری کاربردی (رویکرد MADM)**، چاپ اول، تهران: نگاه دانش.
- آذر، عادل (۱۳۷۷). «فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (Analytical hierarchy process) روشی برای تعیین اولویت‌های تحقیقاتی در آموزش عالی»، **مجله پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی**، شماره ۱۷: ۳۲-۱۱.
- آذر، عادل و علی رجب‌زاده (۱۳۸۱). **تصمیم‌گیری کاربردی**، چاپ اول، تهران: نگاه دانش.
- آذر، عادل و عزیزالله معماربانی (۱۳۷۳). «AHP تکنیکی نوین برای تصمیم‌گیری گروهی»، **فصلنامه دانش مدیریت**، شماره ۲۸: ۳۲-۱.
- آذر، عادل؛ لطیفی، میثم و مهدی ترکمنی (۱۳۹۲). «شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای مؤثر بر مکان‌یابی مسجد»، **مدیریت اسلامی**، ۲۱، شماره ۲: ۲۲۲-۲۰۵.
- افشاری، زهرا (۱۳۹۴). «برابری جنسیتی و باروری در ایران»، **زن در توسعه سیاست و پژوهش**، شماره ۲: ۲۶۲-۲۴۵.
- اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۱). **تصمیم‌گیری و تحقیق عملیات در مدیریت**، چاپ دهم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۵). **تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره**، چاپ چهارم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ترابی، فاطمه (۱۳۹۰). «تأملی بر پایان‌نامه تأخیر ازدواج و کاهش باروری در ایران»، **کتابنامه علوم اجتماعی**، شماره ۴۲ و ۴۳: ۱۰۰-۹۸.
- ترابی، فاطمه (۱۳۹۱). «نقش ناهمگونی مشاهده‌نشده در تحلیل‌های پیشینه‌واقعه: کاربرد در تحلیل رفتار باروری زنان در ایران»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۵، شماره ۱۰: ۳۲-۶.
- تقی‌زاده یزدی، محمدرضا دهقان، علیرضا و میرسید محمدمحسن امامت (۱۳۹۸). **روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه، مفاهیم، اصول و کاربردها**، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- تقی‌زاده یزدی، محمدرضا؛ رضا، طهماسبی، میرسید محمدمحسن امامت، و علیرضا دهقان (۱۳۹۷). «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر جذب و نگهداشت استعدادها با استفاده از رویکرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (مطالعه موردی دانشگاه تهران)»، **مدیریت فرهنگ سازمانی**، شماره ۱: ۱۱۵-۸۹.
- تقوایی فرد، لیلا، مجید رضا کریمی و کرامت‌الله راسخ (۱۳۹۸). «تأثیر مصرف رسانه‌های برنگرش زنان به فرزندآوری در شهر جهرم»، **دوفصلنامه پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر**، ۸، شماره ۱۵: ۸۷-۶۷.
- حمیدی‌زاده، محمدرضا (۱۳۷۸). «روش تصمیم‌گیری چندمعیاره برای انتخاب ارزیابی پروژه‌ها»، **مجله مدیرساز**، شماره ۳: ۷۳-۵۶.
- خدیو زاده، طلعت؛ الهام ارغوانی و محمدتقی شاکری (۱۳۹۳). «تعیین ارتباط انگیزه‌های فرزندآوری

- با ترجیحات باروری»، **مجله زنان مامایی و نازایی ایران**، شماره ۱۱۴: ۷-۱۸.
- رازقی نصرآباد، حجیه بی بی و حسن سرایی (۱۳۹۳). «تحلیل کوهورتی ارزش فرزند در استان سمنان»، **زن در توسعه و سیاست**، شماره ۱: ۲۵۰-۲۲۹.
- رازقی نصرآباد، حجیه بی بی؛ میمنت حسنی چاووشی و محمدجلال عباسی شوازی (۱۳۹۹). «تأثیر نگرش و تقسیم کار جنسیتی روی فاصله تولد اول تا دوم در شهر تهران»، آماده انتشار در **مجله جامعه‌شناسی کاربردی**.
- رحمانی، مرتضی؛ حمید رضا نویدی و مصطفی زمانیان (۱۳۸۸). «روشی برای بهبود ناسازگاری فرایند تحلیل سلسله مراتبی»، **مجله دانشور رفتار**، شماره ۳۵: ۱۰۰-۹۴.
- ساعتی، توماس ال (۱۳۸۱). **تصمیم‌سازی برای مدیران**، ترجمه علی اصغر توفیق، تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- صادقی، رسول و نصیبه اسمعیلی (۱۳۹۹). «تحلیل چندسطحی همبسته‌های فردی و استانی باروری در ایران»، **مجله مطالعات راهبردی زنان**، شماره ۲۹: ۵۶-۳۳.
- ضیایی بیگدلی، محمدتقی صمد کلانتری و محمدباقر علیزاده اقدم (۱۳۸۵). «رابطه بین میزان باروری کل با توسعه اقتصادی و اجتماعی»، **فصلنامه علمی پژوهشی**، شماره ۵: ۱۴۰-۱۲۳.
- طاووسی، محمود؛ اسماعیل مطلق محمد؛ محمد اسلامی؛ حائری مهریزی، علی اصغر هاشمی، اکرم و علی منتظری (۱۳۹۴). «فرزندآوری و عوامل مرتبط با آن از نگاه مردم تهران: پیش‌آزمون یک مطالعه ملی»، **مجله پایش**، شماره ۵: ۶۰۵-۵۹۷.
- عباسی شوازی، محمدجلال (۱۳۸۱). «همگرایی رفتارهای باروری در ایران: سطوح باروری استان‌ها، روندها و الگوها در ایران»، **مجله علوم اجتماعی**، شماره ۱۸: ۲۳۱-۲۰۱.
- عباسی شوازی، محمد جلال و حجیه بی بی رازقی نصرآباد (۱۳۹۱). «الگوها و عوامل موثر بر فاصله ازدواج تا اولین تولد در ایران»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۹: ۱۰۷-۷۵.
- عباسی شوازی، محمدجلال و احمد دوراهیکی (۱۳۹۶). «تأثیر سنخ‌های متفاوت شبکه‌های اجتماعی بر قصد باروری: مطالعه زنان حداقل یکبار ازدواج کرده مناطق شهری استان بوشهر»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۲۳: ۴۱-۷.
- عباسی شوازی، محمدجلال و زهره خواجه صالحی (۱۳۹۲). «سنجش تأثیر استقلال، مشارکت اجتماعی و تحصیلات زنان بر تمایل به فرزندآوری، مطالعه موردی شهر سیرجان»، **زن در توسعه و سیاست**، شماره ۱: ۶۴-۴۵.
- عباسی شوازی، محمدجلال و سعید خانی (۱۳۹۳). «ناامنی اقتصادی و باروری: مطالعه موردی زنان دارای همسر شهرستان سنج»»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۱: ۷۶-۳۷.
- عباسی شوازی، محمدجلال و ملیحه علی‌مندگاری (۱۳۸۹). «تأثیر ابعاد متفاوت استقلال زنان بر رفتار باروری آن‌ها در ایران»، **پژوهش زنان**، شماره ۸: ۳۲-۱.
- عباسی شوازی، محمدجلال و میمنت حسینی چاوشی (۱۳۹۰). «تنظیم خانواده، باروری و تحول سیاست‌های جمعیتی در ایران»، **مجله معرفت در دانشگاه اسلامی**، شماره ۳: ۲۶-۸.
- عباسی شوازی، محمدجلال و نصیبه اسمعیلی (۱۳۹۹). «معرفی مدل‌سازی عامل بنیان در تبیین باروری پایین»، آماده انتشار در **مجله دو فصلنامه مطالعات جمعیتی**.
- قدسی‌پور، سید حسن (۱۳۸۲). **مباحثی در تصمیم‌گیری چندمعیاره**، چاپ اول، تهران: انتشارات

دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

قدسی‌پور، سید حسن (۱۳۸۴). **فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی**، چاپ چهارم، تهران: انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

کزاز، ابوالفضل و روح‌الله ابراهیمی‌نژاد (۱۳۸۲). «انتخاب فرایند سازمانی برای محک‌زنی رقابتی با استفاده از فن مقایسات زوجی»، **چشم‌انداز مدیریت بازرگانی**، شماره ۵ و ۶: ۹۳-۱۱۴.

کلانتری، صمد؛ محمد عباس‌زاده، ؛ فاروق امین مظفر و ندا راکعی بناب (۱۳۸۹). «بررسی جامعه‌شناختی گرایش به فرزندآوری و برخی عوامل مرتبط با آن (مورد مطالعه جوانان متأهل شهر تبریز)»، **جامعه‌شناسی کاربردی**، شماره ۱: ۸۳-۱۰۴.

کنعانی، محمدامین (۱۳۸۵). «پیوند سنت و نوسازی در افزایش سن ازدواج: نمونه ایرانیان ترکمن»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۱: ۱۲۶-۱۰۴.

محمودیان، حسین (۱۳۸۳). «سن ازدواج در حال افزایش: بررسی عوامل پشتیبان»، **نامه علوم اجتماعی**، شماره ۲۴: ۲۷-۵۳.

محمودیان، سراج و رسول صادقی (۱۳۹۳). «مشخصه‌های فردی و استانی مرتبط با رفتار باروری در زنان ایرانی ۱۳۹۰»، **ماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه**، شماره ۱۱: ۶۴۷-۶۴۰.

مدیری، فاطمه و حجه بی‌بی رازقی نصرآبادی (۱۳۹۴). «بررسی رابطه دینداری و قصد باروری در شهر تهران»، **نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران**، شماره ۲۰: ۱۳۶-۱۲۸.

مشفق، محمود و سارا غریب عشقی (۱۳۹۱). «تحلیلی بر رابطه ارزش فرزندآوری و باروری بین زنان تهرانی»، **فصلنامه شورای فرهنگی اجتماعی زنان و خانواده، مطالعات راهبردی زنان**، شماره ۱۸: ۹۳-۱۲۰.

مطیع‌حق‌شناس، نادر (۱۳۸۲). «بررسی تأثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی بر رفتار باروری در ارومیه»، **فصلنامه جمعیت**، شماره ۴۵ و ۴۶: ۸۷-۱۰۲.

مؤمنی، منصور (۱۳۸۵). **مباحث نوین تحقیق در عملیات**، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

نصیری، سارا؛ رضا گودرزی و اسماء صابر ماهانی (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر عوامل اقتصادی بر نرخ باروری در ایران: مطالعه پنل ۱۳۴۵-۱۳۹۲»، **مجله علوم پزشکی رازی**، شماره ۲۴: ۷۳-۸۰.

هاشمی‌نیا، فاطمه؛ ماهرخ رجبی و علی یار احمدی (۱۳۹۶). «بررسی نگرش زنان به ارزش فرزندان؛ مورد مطالعه زنان ۴۹-۱۵ ساله شهر شیراز»، **جامعه‌شناسی کاربردی**، شماره ۶۷: ۶۱-۷۸.

سازمان‌ها

سازمان ثبت احوال ایران (۱۳۹۷). داده‌های ثبت ولادت ۱۳۹۷. قابل دسترس در <https://www.sabteahval.ir>

سازمان ثبت احوال ایران (۱۳۹۸). داده‌های ثبت ولادت ۱۳۹۸. قابل دسترس در <https://www.sabteahval.ir>

مرکز آمار ایران (۱۳۹۶). نتایج سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۶. قابل دسترس در <https://www.amar.org.ir>

- Abbasi-Shavazi, M.J.; McDonald, P, & Hosseini Chavoshi, M. (2007). 'The Path to Below Replacement Fertility in Iran', **Asia-Pacific Population Journal**, 22(2): 91-112.
- Abbasi-Shavazi, M.J.; McDonald, P, & Hosseini Chavoshi, M (2009). **The Fertility Transition in Iran: Revolution and Reproduction**, Springer.
- Baby, S. (2013). 'AHP Modeling for Multicriteria Decision-Making and to Optimise Strategies for Protecting Coastal Landscape Resources' **International Journal of Innovation, Management and Technology**, 4(2):218-227.
- Bankole, A.; Rodriguez, G.; & Westoff, C.F. (1996). 'Mass media messages and reproductive behavior in Nigeria', **Journal of Biosocial Science**, 28(2):227-239.
- Barlett, J. E.; Kotrlík, J. W.; & Higgins, C. C. (2001). 'Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. Information Technology', **Learning, and Performance Journal**, 19(1): 43.
- Basten, S. (2010). 'Television and Fertility', **Finnish Yearbook of Population Research**: 67-82.
- Benítez, J.; Delgado-Galván, X.; Izquierdo, J.; & Pérez-García, R. (2012). 'Improving consistency in AHP decision-making processes', **Applied Mathematics and Computation**, 219:2432-2441.
- Bernardi, L. (2003). 'Channels of Social Influence on Reproduction', **Population Research and Policy Review**, 22(5/6):427-555.
- Bernasconi, M.; Choirat, C. & Seri, R. (2010). 'The Analytic Hierarchy Process and the Theory of Measurement', **Management Science**, 56(4): 699-711.
- Billari, F.C.; Giuntella, O. & Stella, L. (2019). 'Does broadband Internet affect fertility?' **Population Studies**, 3(73): 297-316.
- Bongaarts, J., & Bulatao, R. A. (2000). **Beyond Six Billion: Forecasting the World's Population. Panel on Population Projections, Committee on Population**, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Bradbury, B. (2004). 'The Price, Cost, Consumption and Value of Children', **Social Policy Research Centre**, 132.
- Buhler, C. (2008). 'On The Structural Value of Children and Its Implication on Intended Fertility In Bulgaria', **Demographic Research**, 18: 569-610.
- Caleland, J., & Wilson, C. (1987). 'Demand Theories of the Fertility Transition; an Iconoclastic View', **Population Studies**, 41:5-30.
- Casterline, J.B. (2001). **Diffusion Processes and Fertility Transition, Mass Media and Fertility Change**, Washington (DC): National Academies Press (US).
- Chandran, B.; Golden, B. & Wasil, E. (2005). 'Linear programming models for estimating

- weights in the analytic hierarchy processes, **Computers & Operations Research**, (32): 2235–2254.
- Condon, E.; Golden, B. & Wasil, E. (2003). 'Visualizing group decisions in the analytic hierarchy process', **Computers and Operations Research**, (30): 1435– 1445.
- Diaze, M. (1996). **Egyptian Television Serials, Audiences and The Family House**, A Public Health Enter-Educate Serial. Unpublished Ph.D. dissertation, University of Texas at Austin.
- Erfani, A. & McQuillan, K. (2008). 'Rapid fertility decline in Iran: Analysis of intermediate variables', **Journal of Biosocial Sciences**, 40(3):459–478.
- Faria, V.E. & Potter, J.E. (1999). **Television, telenovelas and fertility change in north east Brazil**, University of Texas, Austin, Population Research center.
- Gerbner, G.; Gross, L.; Morgan, M. & Signorielli, N. (1999). Growing up with television: The cultivation perspective. In Media Effects: Advances in **Theory and Research**, J. Bryant, editor; and D. Zillman, editor; eds. Hillsdale, NJ, editor. : Lawrence Erlbaum Associates.
- Hoffmann, L. W. (1975). 'The Value of Children to Parents and the Decrease in Family Size', **Proceedings of the American Philosophical Society**, 119(6): 430–438.
- Hornik, R. & McAnany, E. (2001). 'Theories and Evidence: Mass Media Effects and Fertility Change', **Communication Theory**, 11(4): 454–471.
- Hosseini-Chavoshi, M., McDonald, P., & Abbasi-Shavazi, M.J. (2006). 'The Iranian Fertility Decline, 1981–1999: an Application of the Synthetic Parity Progression Ratio Method', **Population**, 61(5–6): 701–718.
- Lee, R. (1990). 'The Demographic Response to Economic Crisis in Historical and Contemporary Populations', **Population Bulletin of the United Nations**, (29): 1–15.
- Leridon, H. (2015). 'The Development of Fertility Theories: A Multidisciplinary Endeavour', **Population-English Edition**: 309–348.
- Leskinen, P. (2000). 'Measurement scales and scale independence in the Analytic Hierarchy Process', **Journal of Multicriteria Decision Analysis**, 9(4):163.
- Lesthaeghe, R., & Moors, G (2000). 'Recent trends in fertility and household formation in the industrialized world', **Review of Population and Society**, forthcoming: 121–170.
- Lois, D., & Becker. O. A. (2014). 'Is Fertility Contagious? Using Panel Data to Disentangle Mechanisms of Social Network Influences on Fertility Decisions', **Advances in Life Course Research**, (21): 123–134.
- Lutz, W. (2006). 'Fertility Rates and Future Population Trends: Will Europe's Birth Rate Recover or Continue to Decline?' **International Journal of Andrology**, 29(1): 25–33.
- Macnicol, G. (1980). 'Institutional Determinants of Fertility Change', **Population and Development Review**, 6(3):441–462.

- Macnicol, G (2001). 'Fertility: Institutional and Political Approaches'. In: **International Encyclopedia of the Social and Behavioral Science** (Ed.by N.J.Smelser and P.B.Baltes), Elsevier Science Ltd.Great Britain.
- McDonald, P. (2001). 'Theory pertaining to low fertility, International Perspectives on Low Fertility: Trends', **Theories and Policies**: 1-15.
- Milligan, K. (2014). "The Road to egalitaria: Sex differences in employment for parents of young children." **CESifo Economic Studies**. 60(2):257-279.
- Newman, B. & Conrad, K. W. (1994). A frame work for characterizing knowledge management method, practices, and Technologies. **Proceedings of the Third International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management**.
- Nauck, B. & Klaus, D. (2007). 'The Varying Value of Children: Empirical Results from Eleven Societies in Asia, Africa and Europe', **Current Sociology**, 55(4):487-503.
- Retherford, R. & Palmore, J. (1983). 'Diffusion processes affecting fertility regulation', in **Determinants of Fertility in Developing Countries**, Volume 2, R.A.Bulatao, editor; and R.D.Lee, editor., Eds. New York: Academic Press. 259-339.
- Saaty, T.L. (1980). **The Analytic Hierarchy Process**, New York: McGrawHill.
- Saaty, T.L (1990). **Decision Making for Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World**, Pittsburgh, PA: RWS Publications
- Saaty, T.L (1987). 'The Analytical hierarchy process-what is and how it is used', **Mat/d Modelling**, 9(3): 161-176.
- Simon. H. A. (1972). **Theories of Bounded Rationality, Decision and Organization**, by McGuire, C.B. and Radner, Roy, North-Holland Publishing Company.
- Simon. H. A (1990). 'Variants of Human Behavior', **Dept Psychol**, Carnegie-Mellon University.
- Simon. H. A (1976). **Administrative Behavior a study of decision-making processes in administrative organization**, New York: Free Press.
- Sobotka, T. & Wolfgang, L. (2011). 'Misleading Policy Messages Derived from the Period TFR: Should We Stop Using It?', **Comparative Population Studies**:637-664.
- Uppal, S. (2015), Employment patterns of families with children. **Insights on Canadian Society**. Statistics Canada Catalogue no. 75-006-X, June.
- Van de Kaa, D. (1997). 'Postmodern fertility preferences: from changing value orientation to new behaviour, Working Papers in Demography', No. 74, **Demography Program**, Australian National University, Canberra.