

# اهمیت ویژگی‌های شغلی زنان بر احتمال باروری

طی دوره پنج ساله ۱۳۹۳-۱۳۸۹

(مطالعه موردی شهر اصفهان)

محمد میرزا<sup>۱</sup>

مهری شمس قهفرخی<sup>۲</sup>

شرایط کاری یکی از عوامل موثر بر سازگاری نقش‌های شغلی و خانوادگی است. هدف از این مقاله بررسی تفاوت در باروری بر حسب ویژگی‌های شغلی زنان در شرایط باروری پایین شهر اصفهان است. داده‌ها برمبنای یک پیمایش گذشته‌نگر از تاریخچه اشتغال و باروری در میان نمونه ۵۵۲ نفری از زنان ۴۰-۲۰ ساله شهر اصفهان گردآوری شده است. این مقاله برای برآورد اثرات متغیرهای شغلی روی احتمال و الگوی باروری، مدل تحلیل بقا زمان گسسته را به کار برد. مقاله بررسی می‌کند چگونه شرایط کاری در طول طبقات شغلی متفاوت است و آیا شرایط شغلی با فرزندآوری مرتبط است. بر اساس مطالعات قبلی انتظار براین بود یک اثر مثبت در باروری زنان شاغل در بخش دولتی، رسمی، در جایگاه بالا، پاره وقت و با دستمزد بالا وجود داشته باشد. شواهد تجربی نشان داد که شاغلان بخش دولتی، رسمی، در جایگاه بالا، تمام وقت و با دستمزد/حقوق بالا با احتمال بیشتر به فرزند اول یا دوم می‌رسند. در کل نتایج نشان داد که ویژگی‌های شغلی با باروری در ارتباط است، به عبارت دیگر شرایط کاری بر سازگاری زنان در نقش‌های شغلی و خانوادگی اثرگذار است. پس می‌توان از طریق فراهم آوردن شرایط شغلی دوستدار خانواده، زمینه افزایش باروری را فراهم ساخت. واژگان کلیدی: باروری، ویژگی‌های شغلی، اشتغال زنان، تحلیل بقا زمان گسسته

۱. استاد جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران، mmirzaie@ut.ac.ir

۲. دکتری جمعیت‌شناسی از دانشگاه تهران، yahoo.com@mehri\_shams۲۰۰۱

## مقدمه

از آنجا که زنان علاقمند نیستند که کار حرفه‌ای خود را به خاطر داشتن فرزند رها سازند، استراتژی‌هایی را با هدف ترکیب این دو حوزه زندگی از طریق زمان‌بندی ورود به مادری، فاصله بین موالید و تعیین توالی موالید به کار می‌گیرند. در کشورهایی که قادر سیاست‌های حمایت خانواده‌ای باشند که به طور کامل توانسته باشد مادری و اشتغال را با هم تلفیق سازند، زنان شاغل با احتمال بیشتری فرزندآوری خود را به تعویق می‌اندازند و از داشتن فرزند (دیگر)، اجتناب می‌کنند. برخی از تحقیقات سطح خرد، اعتقاد عامه<sup>۱</sup> در مورد رابطه معکوس اشتغال زنان و باروری را با نشان دادن اینکه در برخی از کشورها، زنان شاغل با وجود موضع نهادی برای ترکیب کار و خانواده، با احتمال برابر نسبت به زنان غیر شاغل به رتبه موالید اول می‌رسند، را به چالش می‌کشند (گرینفلد<sup>۲</sup> ۲۰۰۴ در آلمان شرقی، کانتورووا<sup>۳</sup> ۲۰۰۴ در جمهوری چک، ماتسیاک<sup>۴</sup> ۲۰۰۹ در لهستان). این یافته‌ها علیرغم این واقعیت است که کشورهای پست‌سوسیالیستی حذف حمایت از والدین شاغل را بعد از فروپاشی سوسیالیسم دولتی داشتند (ماتسیاک، ۲۰۱۳) و نشان دهنده این است که وقوع تولد، بستگی زیادی به بسترهای<sup>۵</sup> که در آن رخ می‌دهد، دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که لازم است یک مطالعه عمیق‌تر برای ارزیابی چگونگی اثر عوامل واسطه، بویژه رابطه بین ویژگی‌های اشتغال زنان و باروری در ایران، انجام گیرد.

استدلال این است که، هر چند در دهه اخیر تغییرات چشمگیری در خصوص شرایط افزایش حضور و مشارکت زنان در بازار کار، از جمله افزایش میزان تحصیلات دانشگاهی بوجود آمده، اما همچنان ایران از جمله کشورهایی است که میزان مشارکت زنان در آن بسیار پایین است، به نحوی که براساس نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰، در حالی که زنان، ۴۹/۶ درصد کل جمعیت ۱۰ سال به بالا را تشکیل داده‌اند، میزان مشارکت زنان تنها ۱۱/۴ درصد است (مرکزآمار ایران، ۱۳۹۰). از سوی دیگر ایران طی سال‌های اخیر، کاهش فوق العاده‌ای را در باروری تجربه نموده است. به طوری که باروری از حدود ۷ فرزند برای هر زن در سال ۱۳۵۸ به حدود ۱/۸ فرزند در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است. این کاهش باروری باعث شد دغدغه‌هایی در مورد پیامدهای این کاهش در بین متخصصین علم

- 
1. Conventional wisdom
  - 2 . Kreyenfeld
  - 3 . Kantorova
  4. Matysiak
  5. Context

جمعیت و افراد جامعه بوجود آید (میرزایی، ۱۳۸۴؛ عباسی شوازی و حسینی چاوشی، ۱۳۹۱).

دغدغه اصلی در این مقاله، بیان این مسئله است که کاهش باروری زنان ناشی از فعالیت اقتصادی زنان نیست، بلکه این ویژگی‌های شغلی آنها است که باعث کاهش باروری شده است. بنابراین مسئله پژوهش حاضر این است که هر یک از ابعاد اشتغال زنان از جمله جایگاه شغلی، ساعت کار، نوع قرارداد شغلی، وضعیت شغلی و مقدار دستمزد/حقوق تا چه میزان بر باروری تأثیر داشته است؟ و اینکه آیا می‌توان بدون حذف یا محدود کردن فعالیت زنان از جامعه، نسبت به اصلاح و یا تغییر شرایط شغلی زنان اقدام نمود؟ به نحوی که بتوان ضمن حفظ حضور زنان در فعالیت‌های اقتصادی و حتی ایجاد زمینه‌های افزایش اشتغال آنها، تنها به اصلاح مواردی که به کاهش باروری آنها منجر می‌شود اقدام نمود؟ که قاعده‌تاً در مرکز همه این بحث‌ها، موضوع آشتی<sup>۱</sup> کار و خانواده نیز مطرح می‌باشد، بدین معنی که با ایجاد شرایط مناسب، زنان به آسانی بتوانند در کنار انجام وظایف مادری و خانوادگی، در زمینه‌های متفاوت شغلی نیز موفق ظاهر شوند.

همچنین در مطالعات صورت گرفته در ایران، رابطه بین اشتغال زنان و باروری به صورت یک طرفه و بدون کنترل رابطه دو طرفه بین اشتغال زنان و باروری انجام گرفته است. در صورتی که رابطه بین اشتغال و باروری یک رابطه دو طرفه بوده، به نحوی که هم باروری روی اشتغال زنان تأثیر دارد و هم اشتغال زنان بر روی باروری تأثیر می‌گذارد. که در این پژوهش به منظور کنترل رابطه دو طرفه بین اشتغال زنان و باروری، با احتساب دوران بارداری، وضعیت اشتغال زنان در یک سال قبل از بدنیا آمدن فرزند مورد بررسی قرار گرفته است.

### ملاحظات نظری

نظريات و تئوريهای مختلفی برای تبیین رفتار باروری افراد و خانوارها ارائه شده است. در مدل اقتصاد خرد باروری بر اهمیت ارزش وقت زنان به عنوان عاملی که شمار فرزندان دلخواه او و همسرش را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تأکید شده است. یکراز طریق تحلیل نقش مشارکت نیروی کار زنان به بسط یک مدل تئوریک برای درک رابطه بین باروری و اقتصاد پرداخت. این رویکرد بر هزینه فرصت زمان مادران تأکید می‌کند و پیش‌بینی می‌کند که افزایش دستمزد زنان، تأثیر منفی بر تقاضا برای کودکان دارد. هنگامی که ارزش

---

1. Reconciliation

زمان اختصاص یافته برای کار یک زن به خاطر دستمزد بالاتری که به او ارائه می‌شود افزایش یابد، ارزش نسبی زمانی که در منزل می‌گذراند، لزوماً کاهش خواهد یافت. پس هزینه‌ی فرصت داشتن بچه برای یک زن در بازار کار افزایش می‌یابد. بنابراین، افزایش درآمد ناشی از مشارکت بیشتر زن در بازار کار و به طور کلی افزایش هزینه‌ی فرصت زنان، عامل مهمی در تصمیم‌گیری خانوار درباره شمار کودکان است و می‌تواند تأثیر منفی بر باروری داشته باشد(گروگان، ۲۰۰۶). تأکید اقتصاددانان نئوکلاسیک خانوار بر ارزش وقت مادران و رابطه‌ی آن با هزینه‌های کودکان، این دیدگاه را تقویت کرد که موقعیت اجتماعی و استقلال اقتصادی زنان احتمالاً یک عامل مداخله‌گر مهم بین نوسازی اقتصادی و باروری است (کله‌لند و ویلسون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۷).

ارمیچ<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) بحث بیکرین<sup>۳</sup> را توسعه داد، بینش آن این بود که تصمیم باروری زنان تنها بستگی به دستمزد ندارد، بلکه به فراهم بودن خدمات مراقبت فرزند هم بستگی دارد. زنان با درآمد خیلی بالا با وجود خدمات گران قیمت مراقبت فرزند، فرزند بیشتری خواهند داشت، زیرا بیشتر می‌توانند از عهده مراقبتها فرزند برآیند. آنها یکی که دستمزد پایین‌تری دارند کمتر احتمال دارد که از عهده مراقبتها فرزند برآیند، اما بازهم بخاطر هزینه‌ی فرصت پایین‌تر ممکن است باروری بالاتری داشته باشند. در این سناریو هم زنان با درآمد پایین و هم درآمد بالا، فرزند بیشتری خواهند داشت، در حالیکه آنها یکی که درآمد متوسط دارند باروری پایین‌تری خواهند داشت.

خطرو فرصت، بعدی دیگر به نظریه تقاضا بخشید. فرض نظریه‌ی تقاضا این است که مردم شناخت یا دانش خوبی از هزینه‌ها و منافع داشتن فرزند دارند. نظریه‌ی اجتناب از خطر از این نقطه نظر برخاسته است که هزینه‌ها و منافع در واقع هزینه‌ها و منافع آینده هستند و براین اساس با اطمینان نخواهیم دانست چه هزینه‌ها و منافعی خواهیم داشت. در داشتن یک بچه مردم تصمیم می‌گیرند که دوره‌ی زندگی آینده شان را تغییر دهند و از این رو تصمیم آنها وابسته به جهت‌گیری آینده آنها خواهد بود. اگر این درک وجود دارد که آینده اقتصادی، اجتماعی و شخصی نامطمئن است، تصمیم‌گیرندگان ممکن است در جبهه امنیت دچار خطا شوند، چرا که در پی دفع خطر، یا به دنبال فرصتی که

1. Grogan

2. Cleland and Wilson

3. Ermisch

4. Beckerian

می‌خواهند، می‌باشند (مکدونالد، ۱۹۹۶).

نظریه اجتناب از خطر از نظریه انتخاب عقلانی و اقتصاد جدید خانوار پکر ریشه می‌گیرد، به زعم پکر (۱۹۶۰) افراد در تصمیم‌گیری برای اینکه فرزند داشته باشند یا نه، سبک سنگین می‌کنند که آیا منافع داشتن یک فرزند (دیگر)، بیشتر از هزینه‌های آن است یا خیر. نظریه اجتناب از خطر، بعد بی‌اطمینانی را به فرایند تصمیم‌گیری اضافه می‌کند. در واقع ممکن است افراد درک ضعیفی از منافع و هزینه‌های مرتبط با انتخاب‌هایی که برای آینده در نظر می‌گیرند، داشته باشند. بنابراین، زمانی که افراد درک نامعلوم و مبهومی از چشم اندازهای اقتصادی داشته باشند، ممکن است مایل باشند به شیوه‌ای عمل کنند که از خطر اجتناب ورزند. نظریه اجتناب از خطر فرض می‌کند که افراد در وضعیت نامنی اقتصادی، به جای سرمایه‌گذاری بر روی داشتن فرزند (دیگر) که با نامنی بیشتر همراه است سرمایه‌گذاری بر روی امنیت اقتصادی (آموزش، دستیابی به بازار کار، پس‌انداز) را در فکر می‌پورانند (فیوری<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳).

مکدونالد (۲۰۰۰) استدلال می‌کند که ما در جامعه‌ای زندگی می‌کنیم که آگاهی از خطر معطوف به حوزه‌های فردی و خصوصی می‌شود. این خطر وجود دارد که فرزندان روابط والدین را به هم بزنند. این خطر وجود دارد که فرزندان مسیری طی کنند که موجب ناراحتی والدین شود، مشکلات و سوانحی برای کودک بوجود آید، روابط والدین گستره شود و مجبور شوند از فرزند به تنها‌یی حمایت کنند. این خطر وجود دارد که حمایتهاشی عمومی برای خانواده‌هایی که دارای چند فرزند هستند برداشته شود. اجتناب از خطر موجب کاهش میزان ازدواج، کاهش میزان باروری و افزایش سن در تولد اول می‌شود.

مکدونالد (۲۰۰۲) نیز نقش نظام‌های رفاهی را در نظارت بر زیان‌های بازار برجسته می‌کند. از نظر او، در زمانی که امنیت تدارک یافته یک فرد توسط نظام‌های رفاهی مورد تهدید واقع شود، احتمال بیشتری دارد که رفتارهای اجتناب از خطر پذیرفته شوند.

جوانان امروز، آمنهای اقتصادی بالایی دارند که توسط جهانی شدن و افزایش سطح آموزش و پرورش بوجود آمده است. با این حال، رقابت بوجود آمده توسط مقررات زدایی بازار کار باعث تغییرات گسترده‌تر در درآمد، امنیت شغلی و پیشرفت حرفه‌ای در میان جوانان امروز نسبت به نسل پدر و مادران خود شده است. تحت این شرایط، جوانان تمایل به اجتناب از خطر دارند. سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی یک محافظ ضروری در

1 . McDonald

2. Fiori

مقابله با خطر اقتصادی و بهترین مسیر برای گریز از خطر است. این شامل تعهد قابل توجهی به خود و به کارفرمای فرد در طول زمان در آموزش و پرورش و ساعات کار طولانی است. در نتیجه، تلاش نوع دوستانه‌تر مانند تشکیل خانواده در انتظار نگه داشته می‌شود، در حالی که سرمایه انسانی انباسته می‌شود. به دلایل مختلف، رابطه و یا تولد با تأخیر می‌تواند تبدیل به رابطه و یا تولدی شود که اتفاق نمی‌افتد (مک‌دونالد، ۲۰۰۷).

### پیشینه تحقیق

مطالعات زیادی به تاثیر ویژگی‌های اشتغال بر باروری پرداخته‌اند. سیمبایک<sup>(۱)</sup> (۱۹۹۰) در مطالعه‌اش از پورتوريکو بین اشتغال رسمی و غیررسمی تمایز قائل شد. او دریافت به طور متوسط، باروری زنان شاغل، دو سوم کمتر از زنان غیرشاغل است و تاثیر اشتغال زنان بر باروری در بخش غیررسمی از بخش رسمی کمی بالاتر است.

وانگ و لوین<sup>(۲)</sup> (۱۹۹۲) بر نقش ساختار خانواده در کاهش تعارض بین اشتغال زنان و مراقبت از فرزندان در مکزیک در سال ۱۹۸۲ تأکید کردند. ساختار خانواده در این مدل به عنوان متغیر مستقل وارد شده است و توسط تعدادی از زنان غیرشاغل و دختران بالاتر از شش سال حاضر در خانوار اندازگیری شد. نتایج نشان داد که درآمد خانوار و دستمزد بالقوه زنان، دارای اثر مثبت بر اشتغال زنان و تاثیر منفی بر باروری است. حضور زنان و دختران بزرگ‌تر، احتمال اشتغال را افزایش می‌دهد، هر چند برخلاف انتظار، بر باروری اخیر تأثیر نمی‌گذارد.

مک‌کاب و روزنوایگ<sup>(۳)</sup> (۱۹۷۶) نه تنها بر ساختار خانواده، بلکه بر سازگاری اشتغال با مراقبت از کودکان در پورتوريکو در سال ۱۹۷۰ تأکید کردند. این متغیرها بر اساس تصمیم‌گیری‌های خانواده اداره می‌شوند و بعنوان متغیر وابسته به مدل معروفی می‌شوند که توسط مجموعه‌ای یکسان از متغیرهای مستقل، برای مثال اشتغال زنان و باروری تعیین می‌شوند. نویسنده‌گان به این نتیجه رسیدند که اگر دستمزد زنان بالا باشد و بخواهند فرزند داشته باشند، یک شغلی را انتخاب می‌کنند که سازگار با مراقبت از فرزندان باشد یا مراقبت از فرزندان خود را به عهده دیگری می‌گذارند. نویسنده‌گان نشان می‌دهند که در پورتوريکو، سطح دستمزد دارای اثر مثبت بر مشارکت نیروی کار و باروری است. زنان شاغلی که اغلب در خانواده‌های گسترده زندگی می‌کنند، شغلی را انتخاب می‌کنند که

1. Zsembik

2. Wong & Levine

3. McCabe & Rosenzweig

بتوانند در خانه انجام دهنده و سازگار با مراقبت از کودکان باشد.  
آریزا، گورسلایا و اولازابل<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) با هدف اندازه‌گیری اینکه تا چه اندازه برنامه اشتغال پاره وقت بر باروری زنان ازدواج کرده، سن باروری را بالا می‌برد، به مطالعه ۱۱ کشور اروپایی با استفاده از داده‌های پانل خانوار اروپا و رهیافت برآورده مزمان پرداخت. نتایج نشان داد که برای زنان شاغل، برنامه کاری پاره وقت در بلژیک، آلمان، ایرلند، ایتالیا و هلند بر باروری تأثیر مثبت دارد. به عبارت دیگر با فرض اینکه زنانی که از این امکان استفاده می‌کنند در بقیه شرایط مساوی باشند، با احتمال بیشتری به موالید بعدی می‌رسند. در بقیه کشورهای تحت مطالعه (دانمارک، فرانسه، یونان، پرتغال، اسپانیا و انگلستان) وجود برنامه کاری پاره وقت به نظر نمی‌رسد راهی برای آشتنی دادن زندگی خانوادگی و شغل مورد استفاده قرار گیرد.

ترابی (۱۳۸۹) به نقش ناهمگونی مشاهده نشده در تحلیل‌های پیشینه واقعه در تحلیل رفتار باروری در ایران پرداخت. براساس نتایج این مطالعات، با توجه به متغیرهای زمینه‌ای مؤثر بر وقوع بارداری دوم از جمله فعالیت اقتصادی زنان، سکونت در مناطق صنعتی و اشتغال به تحصیل کودکان، به طور خاص زندگی در مناطقی که نسبت‌های زنان فعال از نظر اقتصادی، جمعیت شاغل در مشاغل صنعتی و کودکان شاغل به تحصیل بیشتر است، شناس بارداری را کمتر می‌کند.

بودیگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) به دنبال روشن کردن طبیعت علی رابطه بین اشتغال زنان و باروری بود و سؤالاتی که مطرح می‌کرد این بود که آیا افزایش باروری باعث کاهش اشتغال می‌شود؟ یا اشتغال باعث کاهش باروری می‌شود؟ یا هردو درست است؟ او در پاسخ به این سوالات به بررسی داده‌های طولی پیمایش ملی جوانان (NLSY)،<sup>۳</sup> ۱۹۸۲-۱۹۹۴ آمریکا با استفاده از تحلیل بقا پرداخت. تاریخچه اشتغال پاره وقت و تمام وقت و تاریخچه باروری با تمام جزئیات تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که هم بارداری و هم تعداد فرزندان زیر پنج سال مانع ورود زنان غیرشاغل به بازار کار می‌شود. در حالیکه بارداری اثری روی احتمال خروج زنان شاغل نداشت، تعداد فرزندان زیر پنج سال احتمال خروج زنان از اشتغال تمام وقت را افزایش می‌دهد. بر عکس وجود کودکان بالای پنج سال در خانه باعث کاهش احتمال خروج مادران از اشتغال تمام وقت یا پاره وقت و باعث افزایش احتمال ورود زنان غیر شاغل به اشتغال تمام وقت می‌شود. این تغییر اثر فرزندان ممکن است بخاطر ناسازگاری

---

1. Ariza, Goiricelaya & Olazabal

2. Budig

3. National Longitudinal Surveys of Youth

بین بسیاری از مشاغل با مراقبت از کودکان خردسال و افزایش مطالبات اقتصادی کودکان بزرگتر در خانواده باشد. در نهایت هم اشتغال تمام وقت و هم پاره وقت باعث کاهش احتمال بارداری می‌شود. یافته‌ها برای طبقات نژادی و قومی هم به همین شکل بود.

### ملاحظات روشی

این تحقیق بصورت مقطعی و گذشته‌نگر، در یک دوره پنج ساله انجام گرفته است، روش تحقیق کمی و ابزار تحقیق پرسش‌نامه محقق ساخت است که از نظر اعتبار و روایی مورد آزمون قرار گرفته است و به خاطر کنترل رابطه دو طرفه بین اشتغال زنان و بارو<sup>۱</sup>، ده<sup>۲</sup>، نج<sup>۳</sup> ساله مطالعه بارو<sup>۴</sup>، وضعیت اشتغال زنان در یک سال قبل (زمان  $t - 1$ ) از تولد فرزند (زمان  $t$ ) در نظر گرفته شده است، یک سال تأخیر با خاطر احتساب دوران بارداری زن و کنترل رابطه دو طرفه بین اشتغال و باروری در نظر گرفته شده است. همچنین این تحقیق یک روش چند متغیره برای ارزیابی اثر ویژگی‌های اشتغال بر باروری را به کار می‌برد.

جمعيت آماری در اين پژوهش، تمامی زنان شاغل ازدواج کرده ۲۰۵۰ تا ۴۰ ساله عضو خانوارهای معمولی ساکن شهر اصفهان در سال ۱۳۹۳ می‌باشد که در داخل خانوار شناسایی و با آنها مصاحبه شده است. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش خوش‌های چند مرحله‌ای بر مبنای فهرست حوزه‌های سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰ شهر اصفهان (مرکز آمار ایران) است. تعداد نمونه نیز برابر با ۵۵۲ خانوار می‌باشد.

روش آماری مورد استفاده این تحقیق شامل مدل‌های رگرسیونی بقا با بازه‌های زمانی مجزا<sup>۵</sup> می‌باشد. در فرمول این مدل رگرسیونی، می‌توان ارزش‌های یک (وقوع واقعه) و ارزش‌های صفر (عدم وقوع واقعه) برای متغیرهای مورد نظر را اختصاص داد (در درفورد و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). سپس با استفاده از فرمول زیر به محاسبه احتمال باروری کنترل نشده و کنترل شده پرداخته شده است.

احتمال باروری کنترل نشده در پنج سال گذشته به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$P = \exp\{-\exp[b_0 + (b_1 \text{age}) + (b_2 \text{age}^2) + (b_3 \text{X}_1) + (b_4 \text{X}_1^2) + (b_5 \text{X}_1 \times \text{age}^2)]\}$$

و احتمال باروری کنترل شده در پنج سال گذشته به صورت زیر تعریف می‌شود:

1. Parity Progression Discrete-Time Survival Models
2. Retherford et al

$$P = -\exp\{-\exp[b_0 + ((b_1 \text{age}) + (b_2 \text{age}^2) + (b_3 X_1) + (b_4 X_1 \times \text{age}) + (b_5 X_1 \times \text{age}^2) + (b_6 X_2 + b_7 X_3 + b_8 X_4 + b_9 X_5 + b_{10} X_6 + b_{11} X_7 + b_{12} X_8 + b_{13} X_9 + b_{14} X_{10} + b_{15} X_{11} + b_{16} X_{12} + b_{17} X_{13} + b_{18} X_{14}))]$$

اجزاء این فرمول عبارتند از:

$P$  : احتمال باروری

$b_0$  : عرض از مبدأ

$X_1$  : متغیر مستقل

$b_1 \dots b_{18}$ : ضرایب متغیرهای مستقل و کنترل

$X_2 \dots X_{14}$ : متغیرهای کنترل

$\text{age}$  : سن زن

$\text{age}^2$  : سن زن به توان دو

$\text{age} \times X_1$  : تعامل سن زن با متغیر مستقل

$\text{age}^2 \times X_1$  : تعامل سن زن به توان دو با متغیر مستقل

سپس جداول عمر به تفکیک طبقه‌بندی‌های هریک از این متغیرها نیز ایجاد خواهد شد. برای هر طبقه‌بندی دو نوع جدول عمر ساخته خواهد شد: (الف) کنترل نشده، که مدل رگرسیونی زیربنای آن فقط شامل متغیر مورد مطالعه می‌باشد؛ (ب) کنترل شده، که مدل رگرسیونی علاوه بر متغیر مورد مطالعه شامل سایر متغیرها نیز می‌باشد. از طریق جداول عمر، شاخص‌های باروری (احتمال فرزندآوری و میانگین سن فرزندآوری)<sup>۱</sup> برآورد می‌شود.

در این بررسی متغیر وابسته، باروری است. منظور از باروری، قابلیت واقعی فرزندآوری زنان است که در مقابل بارآوری یا قابلیت نظری فرزندآوری یا توان فیزیکی زاد و ولد قرار می‌گیرد (میرزاپی، کوششی و ناصری، ۱۳۷۵). در این بررسی، باروری بر مبنای باروری مقطوعی زنان در پنج سال قبل از پیمایش عملیاتی شده است. در قالب سؤال در مورد سال و ماه تولد زن، سال و ماه تولد فرزندان که زن تاکنون به دنیا آورده سنجیده شده است. در نهایت، این متغیر به صورت صفر و یک کدگذاری شده است.

متغیرهای تعدیل‌گر<sup>۲</sup> عبارتند از سن زن؛ این متغیر از طریق پرسش در چه سال و

۱. تفاوت آماری شاخص‌های تجمعی محاسبه نشده است.

۲. متغیر تعدیل‌گر، متغیری است که جهت و شدت ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

ماهی به دنیا آمدید؟، سنجیده شده است. با این توضیح که برای بدست آوردن سن دقیق پاسخگویان، تاریخ تولد هریک از پاسخگویان به صورت<sup>۱</sup> CMC محاسبه شده است. بدین صورت که برای سهولت محاسبه سن دقیق در جایی که پرسش مربوط به سن به صورت سال و ماه تولد پرسیده شده است، تاریخ تولد را به ماه تبدیل می‌کنند. در این روش برای فروردین سال ۱۳۰۰ عدد یک قرار می‌گیرد برای مثال تاریخ CMC برای مهر سال ۱۳۹۳ بدین صورت است:  $۱۱۲۲ + ۶ = ۹۳ \times ۱۲$ ، پس از تبدیل تاریخ تولد، سن دقیق هر یک از افراد محاسبه می‌شود. این متغیر، به عنوان متغیری تغییرکننده در طول زمان معرفی شده است. این متغیر سن زنان را در طول دوره‌ای که در معرض بارداری قرار داشته‌اند را نشان می‌دهد. تعامل سن زن با متغیر مستقل که از ضرب سن با هریک از متغیرهای مستقل به دست می‌آید؛ تعامل سن زن به توان دو با متغیر مستقل که از ضرب سن به توان دو با هریک از متغیرهای مستقل به دست می‌آید.

متغیرهای مستقل به کار رفته در تحلیل‌های آماری همگی بر اساس تغییر شغل در طول زمان، نیز تغییر می‌کنند و عبارتند از جایگاه شغلی زن؛ به معنای جایگاه زن شاغل در سلسه مراتب شغلی است، طبقات مقامات عالی رتبه و مدیران و متخصصان در گروه جایگاه شغلی بالا قرار گرفته و کد ۰ گرفته، تکنسین‌ها و دستیاران، کارمندان امور اداری و دفتری، کارکنان خدماتی و فروشنده‌گی فروشگاه و بازار و کارگران در گروه جایگاه شغلی پایین قرار گرفته و کد ۱ گرفته‌اند. نوع قرارداد شغلی زن؛ بر حسب اینکه زن شاغل در طبقات روزمزد و قرارداد کمتر از شش ماه، قرارداد شش ماه تا یکسال، قرارداد یکسال و بیشتر، بدون قرارداد، کارفرما، کارکن رسمی، پیمانی در گروه رابطه کاری غیررسمی قرار گرفته و کد ۰ گرفته، شاغلان رسمی، پیمانی در گروه رابطه کاری رسمی قرار گرفته و کد ۱ گرفته‌اند. وضعیت شغلی زن؛ بر حسب اینکه زن شاغل در طبقه کارفرمایان، کارکنان مستقل، بخش خصوصی، بخش تعاونی باشند در گروه بخش خصوصی قرار گرفته و کد ۱ گرفته و بخش دولتی کد ۰ گرفته است. ساعات کار زن؛ ساعات کار بر اساس تعداد ساعت کار زن شاغل در یک هفته سنجیده می‌شود و سپس به صورت تمام وقت و پاره وقت نیز دسته بندی می‌گردد. به این صورت که اگر کمتر از ۳۰ ساعت در هفته کار کرده به عنوان پاره وقت و کد ۱ گرفته و اگر ۳۰ ساعت و بیشتر کار کرده به عنوان تمام وقت تقسیم می‌شود و کد ۰ می‌گیرد. مقدار دستمزد/حقوق زن؛ جبران خدمت و پرداختی است که عمدتاً به صورت مالی و در ازای کار کارگران و در این مطالعه زنان کارگر پرداخت

---

1. Century Month Code

می‌شود. جبران خدمت به شکل دستمزد به کارگران و به صورت حقوق و مزايا به کارمندان پرداخت می‌شود. گوییه‌های این سؤال شامل موارد زیربوده است: ۱- ۳۵۰ هزار تومان و کمتر ۲- بین ۳۵۰ تا ۶۰۰ هزار تومان ۳- بین ۶۰۰ تا یک میلیون و دویست هزار تومان ۴- یک میلیون و دویست هزار تا دو میلیون تومان ۵- دو تا سه میلیون تومان ۶- سه تا چهار میلیون ۷- چهار میلیون و بیشتر. سپس به کدگذاری مجدد این پرداخته شد و کدهای ۱، ۲ و ۳ با هم ترکیب شد و کد ۱ گرفته و در گروه با درآمد پایین قرار گرفتند، کدهای ۴، ۵، ۶ و ۷ با هم ترکیب شد و کد ۲ گرفته و در گروه با درآمد بالا قرار گرفتند.

متغیرهای کنترل عبارتند از تحصیلات؛ منظور از تحصیلات و دوره تحصیلی، دوره‌ی آموزشی رسمی است که منجر به اخذ گواهینامه تحصیلی می‌شود. در این مقاله از متغیر پایه، دوره یا مدرک تحصیلی استفاده شده است. برای کدگذاری مجدد، بی‌سوادان صفر، افراد دارای تحصیلات ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و دیپلم کد ۱ گرفته و در گروه زنان با سطح تحصیلات پایین قرار گرفتند. زنان دارای تحصیلات فوق دیپلم، لیسانس، کد ۲ گرفته و در گروه زنان دارای سطح تحصیلات متوسط طبقه‌بندی شدند. زنانی که دارای مدرک فوق لیسانس و دکترای تخصصی و فوق دکترا، بودند کد ۳ گرفته و در گروه زنان دارای سطح تحصیلات بالا طبقه‌بندی شدند. به دلیل اینکه زنان تحصیلات خود را در طول زمان بهبود می‌دهند، بنابراین تحصیلات زنان با توجه به تحصیلات در زمان تولد فرزند اصلاح شده است. مقدار دستمزد/حقوق شوهر، طبقه‌بندی آن به مانند متغیر مقدار دستمزد/حقوق زن می‌باشد. در ضمن براساس تغییر شغل در طول زمان این متغیر نیز تغییر کرده است. متغیر بومی بودن؛ اگر زن شاغل متولد اصفهان و یا ده سال و بیشتر ساکن اصفهان باشد به عنوان بومی در نظر گرفته شده است و کد ۱ گرفته و اگر کمتر از ده سال ساکن اصفهان باشد، به عنوان غیربومی در نظر گرفته شده است و کد ۲ گرفته است. این متغیر با توجه به سال سکونت در اصفهان برای هر زن متغیر می‌باشد. تعداد فرزندان قبل از دوره پنج ساله؛ شمار فرزندان زنده بدینا آمده زنان قبل از دوره مطالعه یعنی قبل از سال ۱۳۸۹ می‌باشد که با توجه به تاریخچه موالید ساخته شده است. متغیر کنترل دیگر مدت زمان سپری شده از ازدواج است و به این معنا است که در هر سال مطالعه (پنج سال) چند سال از زمان ازدواج گذشته است، این متغیر بصورت فاصله‌ای در مدل آورده شده است و از دیگر متغیرهای کنترل، متغیرهای مستقل نام برده شده، به غیر از متغیر مورد بررسی می‌باشد.

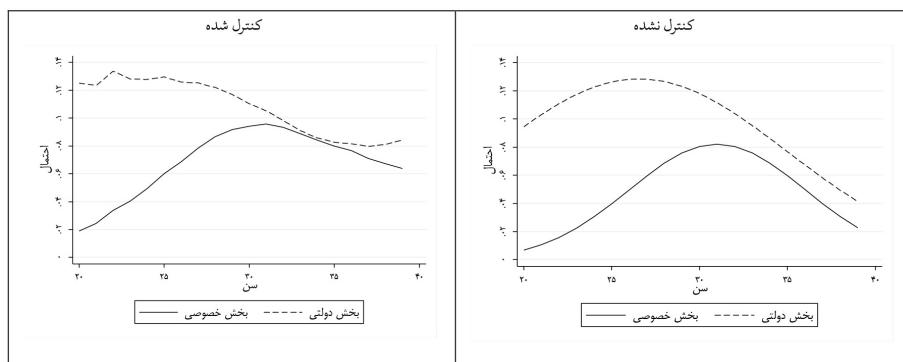
### یافته‌های پژوهش

در این قسمت اثر برخی از ویژگی‌های اشتغال از جمله وضعیت شغلی، نوع رابطه کاری، جایگاه شغلی، مقدار دستمزد و ساعت کاری روی باروری بررسی می‌شود.

### وضعیت شغلی و باروری

در این مقاله وضعیت شغلی به عنوان یک متغیر تبیین کننده بر باروری در نظر گرفته شده است. بر اساس تئوری نئوکلاسیک، شغل‌هایی که حتی دستمزد پایین‌تری دارند اما جبران تفاوت<sup>۱</sup> دارند، برای مثال مزایای غیرپولی، که برای زنان با فرزند (کوچک) جذاب می‌باشد، سهم زنان در آن مشاغل بیشتر می‌شود (Filer<sup>۲</sup>، ۱۹۸۵). با توجه به استدلال تئوری اجتماعی شدن و اقتصاد نئوکلاسیک از جبران تفاوتها و خود انتخابی، انتظار براین بود زنان شاغل در بخش دولتی نسبت به زنان شاغل بخش خصوصی با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری به فرزند اول یا دوم برسند.

نمودار ۱ - احتمال باروری در پنج سال گذشته کنترل نشده و کنترل شده در پنج سال گذشته زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک وضعیت شغلی، ۱۳۹۳



بررسی الگوی افتراقی باروری به تفکیک وضعیت شغلی نشان می‌دهد، احتمال تجمعی بدنیا آوردن فرزند در پنج سال گذشته زنان شاغل بخش دولتی ۸۸٪ و برای زنان

1 . Compensating Differentials

2 . Filer

شاغل بخش خصوصی ۰/۶۳ قبل از کنترل می‌باشد، به عبارت دیگر احتمال باروری زنان شاغل بخش دولتی ۰/۲۵ از زنان شاغل بخش خصوصی بیشتر است و در بررسی تطبیقی نسبت کنترل شده و کنترل نشده احتمال باروری به تفکیک وضعیت شغلی مشاهده می‌شود این نسبت، با کنترل سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در دوره مورد مطالعه، هم در بخش خصوصی و هم بخش دولتی افزایش می‌یابد. احتمال باروری برای بخش خصوصی به ۰/۷۶ و برای بخش دولتی به ۰/۹۰ رسیده است که باز هم مشاهده می‌شود زنان شاغل بخش دولتی ۰/۱۴ احتمال باروری بیشتری دارند و می‌توان اشاره داشت که میانگین سنی زنان شاغل بخش دولتی قبل از کنترل ۲۴/۴۵ سال و بعد از کنترل ۲۴/۱۶ سال و زنان شاغل بخش خصوصی قبل از کنترل ۲۸/۴۶ سال و بعد از کنترل ۲۷/۸۲ سال می‌باشد، به عبارت دیگر الگوی باروری بین این دو وضعیت شغلی متفاوت است، شاغلین بخش دولتی باروری خود را نسبت به بخش دولتی قبل و بعد از کنترل، در سن پایین‌تری تجربه می‌کنند (جدول ۱ و نمودار ۱).

با بررسی‌های صورت گرفته ملاحظه شد که فرضیه در مورد اینکه زنان شاغل بخش دولتی با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری به رتبه موالید اول یا دوم می‌رسند تایید شد، که از دلایل آن می‌توان به مواردی اشاره داشت: در مورد خاص مثل ایران، به این دلیل که شغلهای بخش دولتی در مقایسه با بخش خصوصی، از ثبات شغلی و رفاهی بیشتر برخوردارند، زنان شاغل در بخش دولتی باروری بالاتری دارند. بخش دولتی، هم شرایط امن و هم منعطف دارد برای مثال فرصت‌های پاره وقت، برنامه کاری انعطاف‌پذیر و اجازه غیبت را فراهم می‌آورد. بر عکس شغلهای بخش خصوصی سازگاری کمتری با خانواده دارند و معمولاً پرداختی کمتری هم دارند. برای زنان شاغل ایرانی به مانند کشورهای اسکاندیناوی (اسپینگ اندرسن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲)، اشتغال بخش عمومی خیلی مهم است، چون آنها را قادر می‌سازد مادری و اشتغال را ترکیب کنند و باروری خود را افزایش دهنند.

### نوع رابطه کاری و باروری

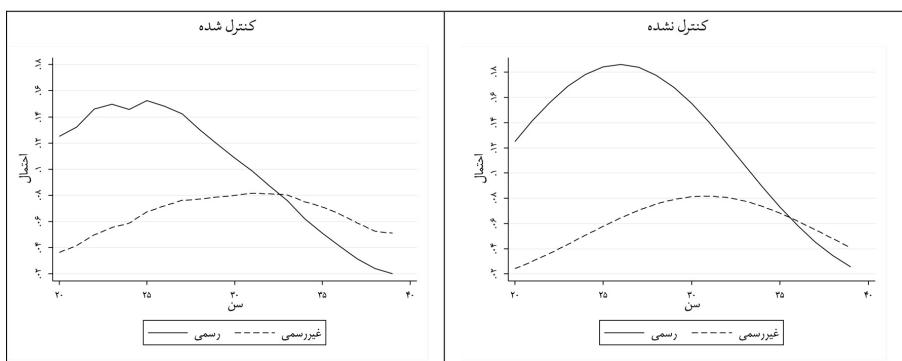
رابطه کاری به دلایل متعدد نقش تعیین‌کننده‌ای در باروری دارد. رابطه کاری رسمی ضمانت‌های قانونی شدیدتری دارد (مرخصی استعلامی، مرخصی زایمان یا تعطیلات سالیانه که به همراه دریافت دستمزد است). در ایران تعهد قانونی این حقوق برای کارکنان رسمی نسبت به شاغلان غیررسمی بیشتر است. اشتغال موقت نیز با پرداختی

---

1. Esping-Anderson

پایین در رابطه است (Robson و همکاران، ۱۹۹۹) و دیگر کارکنان عواقب داشتن فرزند را برای پیامدهای شغلی آینده در نظر می‌گیرند. براین اساس، انتظار براین بود زنان شاغل رسمی نسبت به زنان شاغل غیررسمی با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری به فرزند اول یا دوم برسند.

نمودار ۲- احتمال باروری در پنج سال گذشته کنترل نشده و کنترل شده زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک نوع رابطه کاری، ۱۳۹۳



بررسی الگوی افتراقی باروری به تفکیک نوع رابطه کاری نشان می‌دهد، احتمال تجمعی بدنسی آوردن فرزند در پنج سال گذشته زنان شاغل رسمی ۰/۹۳ و برای زنان شاغل غیررسمی ۰/۷۱ می‌باشد، به عبارت دیگر احتمال باروری زنان شاغل رسمی ۰/۲۲ از زنان شاغل غیررسمی بیشتر است و همچنین در بررسی تطبیقی احتمال کنترل شده و کنترل نشده باروری به تفکیک نوع رابطه کاری مشاهده می‌شود این نسبت، با کنترل سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در دوره مطالعه، برای شاغلان رسمی کاهش و برای شاغلان غیررسمی افزایش می‌یابد. احتمال باروری شاغلان رسمی به ۰/۸۸ و شاغلان غیررسمی به ۰/۷۴ رسیده است که باز هم مشاهده می‌شود زنان شاغل رسمی ۰/۱۴ احتمال باروری بیشتری دارند و می‌توان اشاره داشت به اینکه میانگین سنی زنان شاغل رسمی قبل از کنترل ۲۳/۳۱ سال و بعد از کنترل ۲۳/۴۱ سال و زنان شاغل غیررسمی قبل از کنترل ۲۷/۴۶ سال و بعد از کنترل ۲۶/۹۲ سال می‌باشد، به عبارت دیگر الگوی

باروری بین این دو گروه شغلی متفاوت است، شاغلان رسمی باروری خود را نسبت به شاغلان غیررسمی قبل و بعد از کنترل، در سن پایین‌تری تجربه می‌کنند (جدول ۱ و نمودار ۲).

با بررسیهای صورت گرفته ملاحظه شد که فرضیه در مورد اینکه زنان شاغل رسمی نسبت به شاغلان غیررسمی با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری به رتبه موالید اول یا دوم می‌رسند، تایید شد که از دلایل آن می‌توان به مواردی اشاره داشت: در شغلهای غیررسمی، به کارگماری نیروی کار، حتی در کارهایی که طبیعت دائم و مستمر دارند با قراردادهای موقت و برای مدت یک سال، شش ماه، سه ماه و حتی یک ماهه استخدام می‌شوند و پس از پایان قرارداد کارکن در آن کارگاه هیچ سمت و حقی ندارد و این در حالی اتفاق می‌افتد که روند کار و تولید و نیاز به کارگر در کارگاه همچنان ادامه دارد. قرارداد کار هر کارگر فقط به تشخیص و صلاح‌دید کارفرما و مدیر می‌تواند تمدید شود و دوباره به کار بازگردد و یا این که کارکن دیگری به جای او برگزیده شود. در این شیوه کارکن هیچ امنیت شغلی و اعتماد به نفسی نمی‌تواند داشته باشد و در نتیجه برای آینده و زندگی اش هم نمی‌تواند برنامه‌ای تنظیم کند. همیشه باید گوش به فرمان و مطیع باشد، هرگونه اعتراض به شرایط کار و... و یا حتی اشاره به قانون کار می‌تواند به بیکار شدن او در پایان قرارداد بینجامد، اما داشتن شغل رسمی می‌تواند کارکنان را مطمئن کند و امنیت شغلی و حقوقی به وجود آورد.

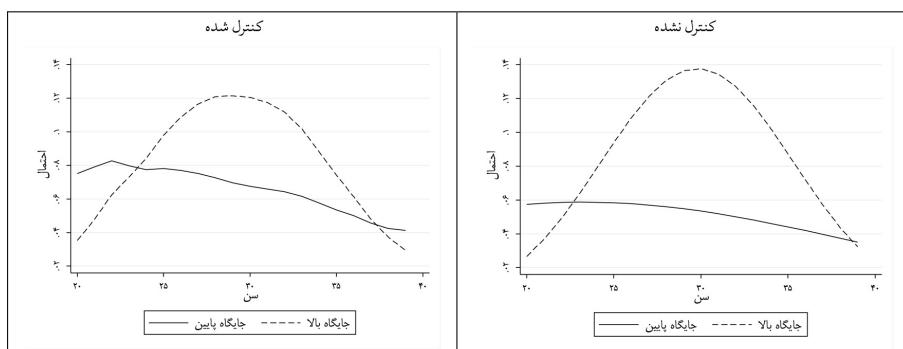
جدول ۱- احتمال تجمعی فرزندآوری و میانگین سن فرزندآوری کنترل نشده و کنترل شده در پنج سال گذشته زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک متغیرهای تحقیق، ۱۳۹۳

متغیر	وضعیت شغلی	کنترل شده	کنترل نشده
خصوصی			
دولتشی			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۶	۰/۶۳
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۷/۸۲	۲۸/۴۶
نوع رابطه کاری غیررسمی			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۴	۰/۷۱
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۶/۹۲	۲۷/۴۶
رسمی			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۸۸	۰/۹۳
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۳/۴۱	۲۳/۳۱
جاگاه شغلی			
جاگاه بالا			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۸۳	۰/۸۴
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۵/۹۸	۲۶/۴۲
جاگاه پایین			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۴	۰/۶۵
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۵/۳۲	۲۶/۰۳
مقدار حقوق/دستمزد			
پایین			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۵	۰/۷۱
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۶/۵۸	۲۶/۶۰
بالا			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۹	۰/۸۷
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۶/۱۵	۲۵/۵۵
ساعت کاری			
تمام وقت			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۹	۰/۷۷
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۶/۰۰	۲۵/۸۸
پاره وقت			
احتمال فرزندآوری	احتمال فرزندآوری	۰/۷۶	۰/۷۰
میانگین سن فرزندآوری	میانگین سن فرزندآوری	۲۸/۷۴	۲۹/۱۲

### جایگاه شغلی و باروری

بر اساس نظر لینزو و سمیکینا<sup>۱</sup> (۲۰۰۸)، درک امنیت شغلی در بین آنها بی که در جایگاه شغلی بالاتر کار می‌کنند، بالاتر است. براین اساس انتظار براین بود که زنان شاغل در جایگاه بالا با احتمال بیشتر و در سن بالاتر به فرزند اول یا دوم برسند.

نمودار<sup>۲</sup>-۳- احتمال باروری در پنج سال گذشته کنترل نشده و کنترل شده زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک جایگاه شغلی ۱۳۹۳،



بررسی الگوی افتراقی باروری به تفکیک جایگاه شغلی نشان می‌دهد، احتمال بدنسی آوردن فرزند در پنج سال گذشته زنان شاغل جایگاه بالا ۰/۸۴ و برای زنان شاغل جایگاه پایین ۰/۶۵ می‌باشد، به عبارت دیگر احتمال باروری زنان شاغل جایگاه بالا ۰/۱۹ از زنان شاغل جایگاه پایین بیشتر است و در بررسی تطبیقی احتمال کنترل شده و کنترل نشده باروری به تفکیک جایگاه شغلی مشاهده می‌شود این نسبت، با کنترل سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در دوره مطالعه، برای شاغلان جایگاه بالا، کاهش و برای شاغلان جایگاه پایین، افزایش می‌یابد. احتمال باروری شاغلان جایگاه بالا به ۰/۸۳ و شاغلان جایگاه پایین به ۰/۷۴ رسیده است، که باز هم مشاهده می‌شود زنان شاغل جایگاه بالا ۰/۰۸ احتمال باروری بیشتری دارند و می‌توان اشاره داشت به اینکه میانگین سنی زنان شاغل جایگاه بالا قبل از کنترل ۲۶/۴۲ سال و بعد از کنترل ۲۵/۹۸ سال و زنان شاغل جایگاه پایین قبل از کنترل ۲۶/۰۳ سال و بعد از کنترل ۲۵/۳۲ سال می‌باشد، به عبارت دیگر الگوی باروری بین این دو متفاوت است، زنان شاغل جایگاه بالا باروری

1. Linz & Semykina

خود را نسبت به زنان شاغل جایگاه پایین قبل و بعد از کنترل، در سن بالاتری تجربه می‌کنند (جدول ۱ و نمودار ۳).

ملحوظه می‌شود که زنان شاغل در جایگاه بالا با احتمال بالاتر و دیرتر به فرزند اول یا دوم می‌رسند که نظر مکدونالد مبنی بر اینکه اجتناب از خطر باعث کاهش میزان ازدواج، کاهش میزان باروری و افزایش سن در تولد فرزند می‌شود را تایید کرد. به عبارت دیگر زنانی که در جایگاه بالای شغلی کار می‌کنند از امنیت بالاتر شغلی، حقوق/دستمزد بالاتر و قرارداد ثابت برخوردارند و معمولاً بعد از مرخصی زایمان نه شغل و نه جایگاه شغلی شان را از دست نمی‌دهند، اما زنان شاغل جایگاه پایین، بیم از دست دادن شغل و یا جایگاه شغلی خود را در گرو استفاده نکردن از مدت زمان مرخصی می‌دانند.

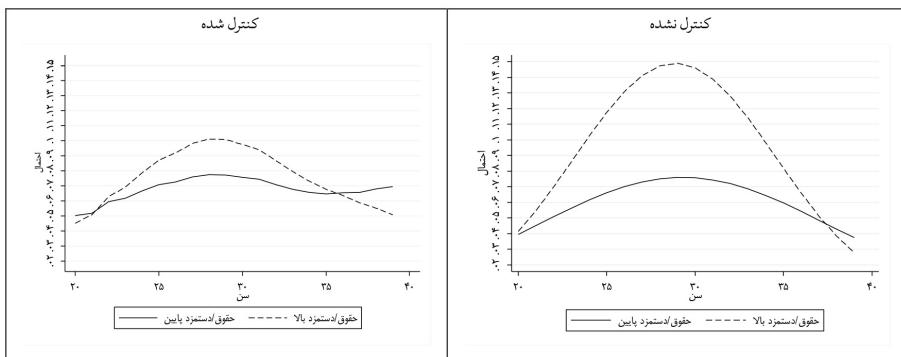
### مقدار دستمزد/حقوق زن و باروری

یکی دیگر از متغیرهای مهم تاثیرگذار بر باروری مقدار دستمزد/حقوق زن است. مدل‌های نئوکلاسیک باروری درباره فرایند تصمیم‌گیری زنان است که چه مقدار وقت صرف کار و چه مدت زمان صرف پرورش فرزندان داشته باشند. این مدل‌ها رابطه بین باروری و دستمزد را به عنوان تجمعی از دو اثر متضاد توضیح می‌دهند. از یک طرف، دستمزد بالاتر زنان هزینه‌ای برای فرصت زنان است (هزینه فرصت)، این هزینه، دستمزدی است که زن از دست می‌دهد اگر او تصمیم بگیرد زمانش را صرف نگهداری و پرورش فرزندان یا دیگر کارهای منزل به جای کار در بازار کند. از طرف دیگر، افزایش در دستمزد ممکن است اثر مثبت درآمدی بر احتمال داشتن فرزند داشته باشد، به دلیل اینکه اگر زنان کار کنند، درآمد بیشتری می‌توانند برای نگهداری فرزندان اختصاص دهند. به عبارت دیگر دستمزد، هزینه فرصت مراقبت فرزند را جبران می‌کند.

مبتنی بر مباحث نظری فرض شد افزایش در دستمزد ممکن است اثر مثبت درآمدی بر احتمال داشتن فرزند داشته باشد، به دلیل اینکه اگر زنان کار کنند، درآمد بیشتری می‌توانند صرف نگهداری فرزندان داشته باشند. در ایران با وجود خدمات گران قیمت مراقبت از فرزند، زنان با درآمد خیلی بالا، علیرغم اینکه به طور سنتی یک هزینه فرصت مثبت بالایی دارند، ممکن است فرزند بیشتری داشته باشند زیرا آنها بیشتر می‌توانند از عهده پرداخت هزینه‌های مراقبت از فرزند برآیند. بنابراین فرض می‌شود زنانی که حقوق/دستمزد بالاتری دارند با احتمال بیشتری و در سن پایین‌تری به موالید اول یا دوم برسند.

## اهمیت ویژگی‌های شغلی زنان بر احتمال باروری طی دوره پنج ساله - ۱۳۸۹-۱۳۹۳

نمودار ۴- احتمال باروری در پنج سال گذشته کنترل نشده و کنترل شده زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک مقدار حقوق/دستمزد، ۱۳۹۳، دستمزد، حقوق/دستمزد با پایین



بررسی الگوی افتراقی باروری به تفکیک مقدار حقوق/دستمزد نشان می‌دهد، احتمال بدنی آوردن فرزند در پنج سال گذشته زنان شاغل با حقوق/دستمزد بالا /۰۸۷ و برای زنان شاغل با حقوق/دستمزد پایین /۰۷۱ می‌باشد، به عبارت دیگر احتمال باروری زنان شاغل با حقوق/دستمزد بالا /۰۱۶ از زنان شاغل با حقوق/دستمزد پایین بیشتر است و در بررسی تطبیقی احتمال کنترل شده و کنترل نشده باروری به تفکیک مقدار حقوق/دستمزد مشاهده می‌شود این نسبت، با کنترل سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در دوره مطالعه، برای شاغلان با حقوق/دستمزد بالا کاهش و برای شاغلان با حقوق/دستمزد پایین افزایش می‌یابد. احتمال باروری شاغلان با حقوق/دستمزد بالا به /۰۷۹ و شاغلان با حقوق/دستمزد پایین به /۰۷۵ رسیده است که باز هم مشاهده می‌شود زنان شاغل با میزان حقوق/دستمزد بالا /۰۰۴ احتمال باروری بیشتری دارند و می‌توان اشاره داشت به اینکه میانگین سنی زنان شاغل با حقوق/دستمزد بالا قبل از کنترل ۲۵/۵۵ سال و بعد از کنترل ۲۶/۱۵ سال و زنان شاغل با حقوق/دستمزد پایین قبل از کنترل ۲۶/۰ سال و بعد از کنترل ۲۶/۵۸ سال می‌باشد، به عبارت دیگر الگوی باروری بین این دو تقریباً نزدیک به هم است، شاغلان با میزان حقوق/دستمزد بالا باروری خود را نسبت به زنان شاغل با میزان حقوق/دستمزد پایین قبل و بعد از کنترل، با اختلاف کمی در سن بالاتری تجربه می‌کنند (جدول ۱ و نمودار ۴).

اگرچه برخی از مطالعات قبلی دریافتند که دستمزد زنان شاغل اثر منفی بر باروری

دارد. اما نتایج مطالعه نشان داد که زنان شاغل با حقوق/دستمزد بالا با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری نسبت به زنان شاغل با حقوق/دستمزد پایین به فرزند اول یا دوم می‌رسند، به عبارت دیگر اثر درآمدی دستمزد بر اثر جانشینی غلبه یافته است، به این معنی که زنان شاغل می‌توانند باروری مطلوب خود را هنگامی که شرایط، از فرزند‌آوری حمایت می‌کند را برآورده سازند.

هنگامیکه مردم تصمیم می‌گیرند درباره داشتن فرزند اول، آنها معمولاً در نظر می‌گیرند که آیا منابع مالی آنها را قادر می‌سازد از فرزندانشان حمایت کنند. همچنین به نظر می‌رسد هزینه فرصت هر چند برای هر دو گروه وجود دارد، اما برای زنان با حقوق/دستمزد پایین، بیشتر است به دلیل اینکه اگر کار نکنند بسیاری از نیازهای اولیه زندگی خود را نمی‌توانند برآورده سازند.

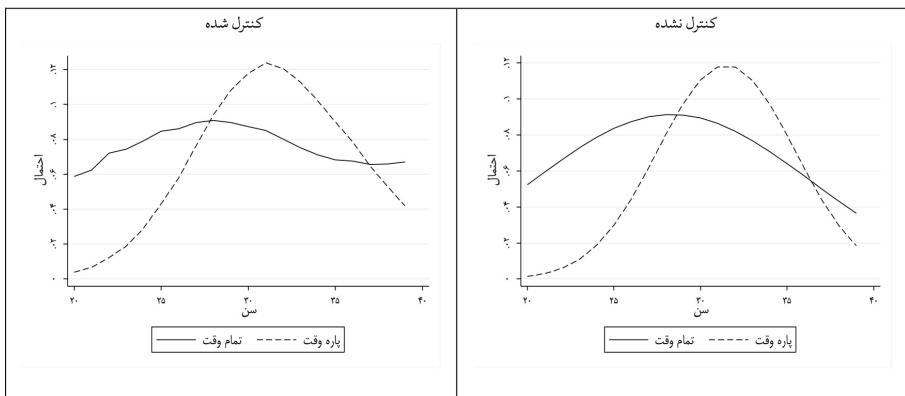
### ساعت کاری و باروری

در این مقاله ساعت کاری به عنوان یک متغیر تبیین کننده برآوری مورد بررسی قرار گرفته است. این متغیر به پاره وقت و تمام وقت تقسیم شده است. شغل پاره وقت در هیچ یک از کشورهای اروپایی به یک شکل تعریف نشده است. معمولاً یک شغل پاره وقت در مقایسه با شغل تمام وقت تعریف می‌شود. در برخی از کشورها مثل بلژیک، دانمارک، فرانسه و پرتغال یک کارکن بعنوان پاره وقت طبقه‌بندی می‌شود اگر در پیمایش ملی نیروی کار گزارش دهد بصورت پاره وقت کار می‌کند (خوداظهاری). در کشورهای دیگر، مانند ایرلند و هلند، بعنوان پاره وقت طبقه‌بندی می‌شوند اگر ساعت کاری کمتر از یک آستانه خاص باشد که از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. در دیگر کشورها مانند آلمان، یونان، ایتالیا، اسپانیا و انگلستان، طبقه‌بندی خوداظهاری استفاده می‌گردد، اما باز هم بستگی به ساعت کاری گزارش شده توسط کارکن دارد. با توجه به این تفاوتها، تصمیم به استفاده از اندازه گیری همگن برای کار پاره وقت به خاطر مقایسه معمولاً گرفته شد. رویکرد بر این است که به دنبال توصیه سازمان همکاری اقتصادی و توسعه<sup>(1)</sup> (OECD) در مورد تعریف کار پاره وقت در هنگام مقایسه بین‌المللی، ۳۰ ساعت کار در هفته بعنوان آستانه پذیرفته شود که علاوه بر آن تفسیرش نیز ساده تر می‌باشد (أریلی و همکاران<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸).

1 . Organization for Economic Co-operation and Development

2. O'Reilly

نمودار ۵- احتمال باروری در پنج سال گذشته کنترل نشده و کنترل شده زنان شاغل ۲۰-۴۰ سال شهر اصفهان به تفکیک ساعت کاری، ۱۳۹۳



بررسی الگوی افتراقی باروری به تفکیک ساعت کاری نشان می‌دهد، احتمال تجمعی بدنی آوردن فرزند در پنج سال گذشته زنان شاغل پاره وقت ۷۰٪ و برای زنان شاغل تمام وقت ۷۷٪ قبل از کنترل می‌باشد، به عبارت دیگر احتمال باروری زنان شاغل پاره وقت ۰٪ از زنان شاغل تمام وقت کمتر است و در بررسی تطبیقی احتمال کنترل شده و کنترل نشده باروری به تفکیک ساعت کاری مشاهده می‌شود این نسبت، با کنترل سایر متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در دوره مطالعه، برای شاغلان پاره وقت و شاغلان تمام وقت افزایش می‌یابد. احتمال باروری شاغلان پاره وقت به ۷۶٪ و شاغلان تمام وقت به ۷۹٪ رسیده است که باز هم مشاهده می‌شود زنان شاغل تمام وقت ۰٪ احتمال باروری بیشتری دارند و می‌توان اشاره داشت به اینکه میانگین سنی زنان شاغل پاره وقت قبل از کنترل ۲۹/۱۲ سال و بعد از کنترل ۲۸/۷۴ سال و زنان شاغل تمام وقت قبل از کنترل ۲۵/۸۸ سال و بعد از کنترل ۲۶/۰۰ سال می‌باشد، به عبارت دیگر الگوی باروری بین این دو ساعت کاری کاملاً متفاوت است، شاغلان پاره وقت باروری خود را نسبت به زنان شاغل تمام وقت قبل و بعد از کنترل، در سن بالاتری تجربه می‌کنند (جدول ۱ و نمودار ۵).

بر کنار از بخش‌های خاص برای مثال هتل‌ها و رستوران‌ها و مشاغل دستمزد پایین، شواهد تجربی کمی وجود دارد که کیفیت اشتغال شاغلان پاره وقت کمتر از شاغلان تمام

وقت باشد. علاوه بر این، شغل پاره وقت بر اساس تعادل زندگی کاری، تنش بین کار و خانواده را کاهش می‌دهد. براین اساس فرض شد که زنان شاغل پاره وقت احتمال باروری بیشتر و در سن پایین‌تری نسبت به شاغلان پاره وقت دارای فرزند شوند. اما زمانی که تفاوتها بین این دو گروه شغلی بررسی شد نتایج نشان داد که شاغلان تمام وقت با احتمال بیشتر و در سن پایین‌تری دارای فرزند می‌شوند. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که شاغلان پاره وقت بیشتر نگران ثبات خودشان در بازار کار می‌باشند و دیگر اینکه اگر بررسی بر حسب رتبه موالید صورت می‌گرفت شاید نتایج متفاوتی برای رتبه موالید اول و دوم به دست می‌آمد.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه بررسی کرد که چگونه ویژگی‌های شغلی با باروری در پنج سال گذشته ارتباط پیدا می‌کند و چگونه شرایط کاری بر سازگاری زنان در نقشهای شغلی و خانوادگی اثر می‌گذارد. مطالعه، ویژگی‌های شغلی خاص مربوط به فرزندآوری در شهر اصفهان را آشکار ساخت. علاوه بر این تفاوت‌هایی بین زنان با ویژگی‌های شغلی متفاوت، در سطح والگوی باروری مشاهده شد.

بر اساس مطالعات قبلی انتظار براین بود یک اثر مثبت در باروری زنان شاغل در بخش دولتی، رسمی، در جایگاه بالا، پاره وقت و با دستمزد بالا وجود داشته باشد. شواهد تجربی نشان داد که شاغلان در جایگاه بالا، بخش دولتی، شغل رسمی، دستمزد/ حقوق بالا و شغل تمام وقت با احتمال بیشتر و به غیر از اشتغال در جایگاه بالا، در سن پایین‌تری به فرزند اول یا دوم می‌رسند. در کل نتایج نشان داد که فرزندآوری سریع‌تر و بالاتر است برای زنانی که شغل ثابت، با امنیت بیشتر و درآمد بالاتر دارند و اینکه زنان شاغل احساس کنند می‌توانند از پس مراقبت فرزندان برآیند. نتایج مطالعه به روشنی نشان داد که برخی از ویژگی‌های اشتغال، نه تنها باعث کاهش باروری زنان شاغل نگردیده، بلکه بر عکس، برخی از این ویژگیها را می‌توان در افزایش باروری مؤثر دانست.

از نتایج پژوهش حاضر برای امروز ایران که دغدغه‌ی جمیعت کمتر از ظرفیت کشور، در بخش‌هایی از مدیریت کشور مطرح شده، این است که هر چند رشد جمیعت به خاطر نیرو محركه جمیعتی همچنان ادامه خواهد یافت، اما برای چشم‌انداز درازمدت کشور، پیشگیری از کاهش رشد جمیعت می‌تواند از طریق فراهم شدن شرایط شغلی دوستدار خانواده، زمینه‌های افزایش باروری فراهم شود.

دلیل پایین بودن باروری زنان شاغل این است که ساختارهای شغلی در کشور متناسب با فرزندآوری تعریف نشده، پس اشتغال زنان باید به گونه‌ای طراحی شود که زنان در عین شاغل بودن و تحصیلات دانشگاهی بتوانند فرزندآوری هم داشته باشند. در این صورت سیاست‌های جمعیتی موفق خواهد شد، زیرا گروهی را مورد حمایت قرار می‌دهد که دارای باروری پایین هستند. پس باید موانع برطرف و مشوق‌ها ایجاد شود و این در حالی است که هنوز نظام اشتغال کشور دوستدار خانواده نشده است.

با توجه به تغییرات سیاست‌های جمعیتی و تلاش برای افزایش میزان باروری، همواره بیس این وجود دارد که بدون هیچ‌گونه پشتوانه علمی و تنها براساس حدس و گمان و به منظور افزایش باروری زنان، با تدوین، تصویب و اعمال قوانین نوشته یا نانوشته، وضعیت کنونی اشتغال زنان را محدودتر نموده و به بهانه افزایش باروری، این بخش بزرگ از جمعیت از دستیابی به فرصت‌های اشتغال، محروم و به تبع آن نیز در روند توسعه کشور از این نیروی بالقوه استفاده نشود. بنابراین، از آنجا که مسئله هزینه فایده، همواره در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های کلان یک جامعه می‌باشد مد نظر قرار گیرد، و با توجه به اینکه نیمی از افراد هر جامعه را زنان تشکیل می‌دهند، و آنها نیز می‌توانند در عرصه‌های مختلف جامعه مشارکت فعال داشته و سهم عمدتی در تولید ناخالص کشور داشته باشند، و اینکه امروزه در مباحث توسعه، مشارکت زنان و نحوه ایفای نقش آنها در ساختار اقتصادی اجتماعی، یکی از شاخص‌های نوسازی و توسعه اقتصادی محسوب می‌شود و برای تحقق توسعه اجتماعی، تسریع فرایند توسعه اقتصادی و محقق شدن عدالت اجتماعی، می‌باشد به زنان بعنوان نیروی فعال و سازنده نگریسته شود، بدون هیچ تردیدی نمی‌توان نقش این بخش بزرگ از جمعیت فعال جامعه را در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها نادیده گرفت و ضرورت بکارگیری این بخش از جمعیت در توسعه اقتصادی اجتماعی و سیاسی جامعه برهیچ کسی پوشیده نیست و اکنون نیز نتایج، به روشنی گواه این است که، می‌توان ضمن استفاده و مشارکت دادن زنان در زمینه‌های مختلف اشتغال و به تبع آن افزایش تولید ناخالص کشور، و بدون حذف یا محدود کردن فعالیت زنان از جامعه، نسبت به اصلاح و یا تغییر شرایط شغلی زنان اقدام نمود، به نحوی که، ضمن حفظ حضور زنان در فعالیت‌های اقتصادی و حتی ایجاد زمینه‌های افزایش اشتغال آنها، تنها به اصلاح مواردی که باعث کاهش باروری آنها منجر می‌شود اقدام نمود. بدین معنی که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور، می‌باشد در برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های خود به نحوی اقدام نمایند تا با ایجاد شرایط مناسب، زنان به

آسانی بتوانند در کنار انجام وظایف مادری و خانوادگی در زمینه‌های متفاوت شغلی نیز موفق ظاهر شوند. و هم اینک نیز بسیاری از کشورهای جهان سوم دریافت‌های اند که در فرایند توسعه، مشارکت زنان در امور مختلف، نه تنها امری مطلوب بوده، بلکه شیوه‌ای الزامی است و این مشارکت در مورد برخی از مشاغل جنبه مهمتری نیز پیدا می‌کند و از طرف دیگر، امروزه زنان نیز در تمامی جوامع، برای حضور در اجتماع و مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، تلاش‌های گسترده‌ای را دنبال می‌کنند.

### منابع

- ترابی، فاطمه (۱۳۸۹). «نقش ناهمگونی مشاهده نشده در تحلیل‌های پیشینه واقعه: کاربرد در تحلیل رفتار باروری زنان در ایران»، *نامه انجمن جمیعت‌شناسی ایران*، دوره ۵، شماره ۱۰، صص ۳۲-۶.
- عباسی شوازی، محمد جلال و میمنت حسینی چاوشی (۱۳۹۱). «تحولات و سیاست‌های اخیر جمیعتی در ایران: ضرورت تدوین سند جامع جمیعت»، *نامه انجمن جمیعت‌شناسی ایران*، دوره ۷، شماره ۱۳، صص ۹۵-۱۱۷.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۰). *نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۰*.
- میرزایی، محمد (۱۳۸۴). *جمیعت و توسعه با تأکید بر ایران*، تهران، مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمیعتی آسیا و اقیانوسیه.
- میرزایی، محمد، مجید کوششی و محمد باقر ناصری (۱۳۷۵). *برآورد و تحلیل شاخص‌های حیاتی جمیعتی کشور در سرشماری‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۰*، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی، بخش تحقیقات جمیعت‌شناسی.

Ariza, A., De la Rica Goiricelaya, S., and Ugidos Olazabal, A. (2005). The effect of flexibility in working hours on fertility: A comparative analysis of selected European countries. *Public Finance and Management*, 5(1):110-151

Becker, G. S. (1960). *An Economic Analysis of Fertility*. In National Bureau of Economic Research (Ed.), *Demographic and economic change in developed countries* (pp. 209–240). Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Budig, M. J. (2003). Are women's employment and fertility histories inter-dependent? An examination of causal order using event history analysis. *Social Science Research*, 32(3), 376-401.
- Cleland, J., and Wilson, C. (1987). Demand theories of the fertility transition: An iconoclastic view. *Population Studies*, 41(1), 5-30.
- Ermisch John F. (1989). Purchased child care, optimal family size and mother's employment Theory and econometric analysis, *Journal of Population Economics*, 2(2), 79-102.
- Esping-Anderson G. (2009). *The Incomplete Revolution: Adapting to Women's New Roles*. Cambridge, Polity Press.
- Filer, R. K. (1985). Male-female wage differences: The importance of compensating differentials. *Industrial and Labor Relations Review*, 38(3), 426-437.
- Fiori, F., Rinesi, F., Pinnelli, A., and Prati, S. (2013). Economic insecurity and the fertility intentions of Italian women with one child. *Population Research and Policy Review*, 32(3), 373-413.
- Grogan, L. (2006). An economic examination of the post-transition fertility decline in Russia. *Post-Communist Economies*, 18(4), 363-397.
- Kantorova ', V. (2004). "Family Life Transitions of Young Women in a Changing Society: First Union Formation and Birth of First Child in the Czech Republic, 1970–1997". PhD Doctoral Dissertation: Charles University.
- Kreyenfeld, M. (2004). Fertility decisions in the FRG and GDR: an analysis with data from the German Fertility and Family Survey. *Demographic Research*, 3, 275–318.
- Linz S.J.,Semykina A. (2008). How do workers fare during transition? Perceptions of job insecurity among Russian workers, 1995–2004, *Labour Economics*, 15(3), 442-458.
- Matysiak, A. (2009). Employment first, then childbearing: Women's strategy

- in post-socialist Poland. *Population Studies*, 63(3), 253-276.
- Matysiak, A., & Vignoli, D. (2013). Diverse effects of women's employment on fertility: Insights from Italy and Poland. *European Journal of Population*, 1–30.
- McCabe, J. L., and Rosenzweig, M. R. (1976). Female labor-force participation, occupational choice, and fertility in developing countries. *Journal of Development Economics*, 3(2), 141-160.
- McDonald, P. (1996). Demographic life transitions: An alternative theoretical paradigm. *Health Transition Review*, 6(Supplement), 385-392.
- McDonald, P. (2000). The “toolbox” of public policies to impact on fertility— A global view. Paper presented to ‘European Observatory on Family Matters Seminar on Low fertility, families and public policies’. Sevilla (Spain), 15-16 September.
- McDonald, P. (2002). Sustaining fertility through public policy: The range of options. *Population* (English Edition), 57(3), 417–446.
- McDonald, P. (2007). Low fertility and policy. *Ageing Horizons*, 7, 22-27.
- O'Reilly.J and Fagan, c. (1998). *Part-time Prospects: An International Comparison of Part-time Work in Europe, North America and the Pacific Rim*. London, Routledge.
- Rutherford, R., Ogawa, N., Matsukura, R., and Eini-Zinab, H. (2010). Multivariate analysis of parity progression-based measures of the total fertility rate and its components. *Demography*, 47 (1): 97–124.
- Robson, P, Dex, S, Wilkinson, F, and Cortes, O. S. (1999). “Low Pay, Labour Market Institutions, Gender and Part-time Work: Cross National Comparisons”, *European Journal of Industrial Relations*, 5(2):187-207.
- Wong, R., and Levine, R. E. (1992). The effect of household structure on women's economic activity and fertility: evidence from recent mothers in urban Mexico. *Economic Development and Cultural Change*, 41(1), 89-102.

Zsembik, B. A. (1990). Labor market structure and fertility differences among Puerto Rican women: The effects of economic and social policies on opportunity costs. *Population Research and Policy Review*, 9(2), 133-149.