

## بررسی عوامل مؤثر بر تبعیض جنسیتی دستمزد در ایران

نازنین بیدار بخت نیا<sup>۱</sup>، علیرضا جرجرزاده<sup>۲\*</sup>

۱. دانشجوی علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران،

nazanin.bidarbakht@gmail.com

۲. استادیار گروه اقتصاد، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران، arjorjor@iauahvaz.ac.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۱۵

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی عوامل مؤثر بر شکاف جنسیتی دستمزد در ایران می‌پردازد. پایه نظری این مطالعه مبتنی بر مدل نیومارک (۱۹۸۸) است که بر چارچوب شکاف جنسیتی اوزاکا و بلیندر (۱۹۷۳) قرار دارد. این مدل بر روی داده‌های طرح نیروی کار سال ۱۳۹۳ کشور ایران پیاده سازی شده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که متوسط بالاتر میزان تحصیلات در بین زنان شاغل موجب کاستن از شکاف جنسیتی دستمزد در بین شاغلان کشور شده است. با این حال تبعیض جنسیتی دستمزد برای کار برابر و میزان تحصیلات برابر به میزان چشمگیری وجود دارد. این شکاف در بخش خصوصی بیش از بخش عمومی است. بخش خصوصی سهم قابل توجهی از اشتغال را در بردارد و در عین حال هم دستمزد کمتری پرداخت می‌کند و هم در مقایسه با بخش عمومی شکاف جنسیتی بیشتری در پرداخت دستمزدهای این بخش وجود دارد.

طبقه بندی JEL: J31, J16, J21

واژه‌ای کلیدی: نیروی کار، جمعیت شاغل، تبعیض جنسیتی دستمزد، شکاف جنسیتی دستمزد، مشارکت اقتصادی، اشتغال زنان

## ۱- مقدمه

نابرابری جنسیتی یکی از مشکلاتی است که در همه جوامع البته با درجات مختلف وجود دارد. تبعیض جنسیتی به معنای نبود تساوی زنان و مردان در برخورداری از امکانات و فرصت‌های است. عوامل مختلف فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی می‌تواند موجب بروز نابرابری جنسیتی شود. این نابرابری تخصیص غیربهینه منابع را در پی دارد و بر رشد اقتصادی اثر منفی می‌گذارد (Dollar & Gatti, ۱۹۹۹، دلار و گاتی)<sup>۱</sup>. نابرابری جنسیتی قدرت سیاسی و اقتصادی زنان را محدود می‌کند (Ferrant, ۲۰۱۱)،<sup>۲</sup> و این در حالی است که یکی از شاخص‌های مهم برای سنجش پیشرفت و توسعه هر کشور وضعیت زنان آن کشور است.

بحث اصلی در این پژوهش، نابرابری جنسیتی در دستمزد شاغلان است. نتیجه‌ی آمارگیری‌ها در ایران نشان می‌دهد که وضعیت کشور ما از نظر فعالیت زنان در عرصه‌های اقتصادی مطلوب نیست و عوامل گوناگونی در این مسئله مؤثrend. از جمله اینکه وجود کلیشه‌های جنسیتی انتخاب شغل را برای زنان محدود می‌کند. آنها نسبت به مردان پاداش و حتی دستمزد کمتری دریافت می‌کنند و اغلب زنان در برنامه‌های آموزشی و ارتقای شغلی نادیده گرفته می‌شوند (نوروزی و دیگری، ۱۳۸۵). هرچند شکاف جنسیتی را می‌توان تا اندازه‌ای با استفاده از آمار توصیفی تجزیه و تحلیل کرد (به عنوان مثال زنان ۲۵ درصد کمتر از مردان مزد دریافت می‌کنند)، اما دو چیز از این نتایج مشخص نیست که نیاز به بررسی عمیق تر دارد که موضوع این پژوهش قرار گرفته است: اول اینکه آیا این شکاف در نتیجه تبعیض جنسیتی است یا خیر؟ و در چنین حالتی چه بخشی از آن حاصل تبعیض و چه قسمتی در نتیجه تفاوت در ویژگی‌های زن و مرد است؟ دوم آنکه، در بین عوامل تأثیرگذار؛ مؤثر ترین عوامل‌ها بر تبعیض جنسیتی کدام است؟ البته باید به دلیل سپرد که برخی از عوامل مانند برداشت‌های ذهنی افراد در مورد زنان، نقش زنان در خانواده و موقعیت شغلی زنان را نمی‌توان با داده‌های موجود مورد بررسی قرار داد. با این حال، آمارهای رسمی نشان می‌دهد که سیاست‌های موجود نتوانسته است تبعیض جنسیتی در بازار کار کشور را از بین ببرد. به همین منظور، و با توجه به اهمیت موضوع در کشور ما، این پژوهش سعی

1. Dollar & Gatti

2. Ferrant.

دارد تا با بررسی آماری ریزداده‌های موجود که از طرح آمارگیری خانواری نیروی کار به دست آمده، بر جنبه‌های مختلف این پدیده روشنایی افکنده و به درک تحلیلی روشنتری از این پدیده کمک کند.

این مقاله شامل پنج بخش می‌باشد. پس از مقدمه در بخش دوم پیشینه موجود در زمینه موضوع مورد پژوهش مرور می‌گردد. بخش سوم به تصریح مدل و جمع آوری داده‌ها اختصاص یافته، در بخش چهارم نتایج به دست آمده از آمار توصیفی و برآورد مدل بیان شده و سرانجام در بخش پنجم، نتیجه‌گیری و پیشنهادات ارائه شده است.

## ۲- پیشینه پژوهش

هادیان و حیدر پور(۱۳۸۷)، با رویکردی اقتصادی بر نقش زنان، به بررسی رابطه بین توسعه اقتصادی و سهم زنان در نیروی کار شاغل و غیرشاغل و نیز عوامل مؤثر بر میزان این سهم پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آنان نشان میدهد که در مراحل اولیه توسعه، مشارکت در نیروی کار اندک است و با افزایش درجه توسعه یافتنگی این سهم افزایش می‌یابد. حداد و علويان(۱۳۹۱)، به بررسی شکاف جنسیتی دستمزد پرداخته و با ارائه برآورده کمی از میزان آن نشان می‌دهند که به طور کلی این پدیده در بازار کار ایران وجود دارد و میزان آن در مشاغلی که متقاضی سرمایه انسانی کمتری هستند قابل توجه بوده است ولی با افزایش سطح تخصص شغلی ناچیز می‌شود. همچنین میزان تبعیض جنسیتی در سال‌های مورد بررسی در بخش خصوصی بسیار بیشتر از بخش دولتی است. در زمینه مطالعات خارجی صورت گرفته به عنوان نمونه می‌توان به زین منگ<sup>1</sup> اشاره کرد که تبعیض جنسیتی دستمزد در بخش کشاورزی در چین را مورد بررسی قرار داده است. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان می‌دهد که تبعیض جنسیتی در بخش صنایع روسیایی چین بسیار جدی‌تر از سایر اقتصادهای صنعتی و در حال توسعه است. همچنین این یافته‌ها نشان می‌دهد که تمامی شکاف جنسیتی در دستمزدها در بخش کسب و کار ناشی از تبعیض جنسیتی است، درحالی‌که در بخش غیرکسب و کار فقط دو سوم شکاف ناشی از تبعیض می‌باشد. جینگو سو<sup>2</sup>، عوامل و ویژگی‌های تغییرات در نرخ شکاف جنسیتی دستمزد بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۵ در امریکا را بررسی کرده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که زنان شکاف دستمزد جنسیتی را

1. Xin Meng, 1998

2. Jingyo suh, 2010

از طریق افزایش تجربه، ساعات کار و تحصیلات کاهش داده‌اند. کاهش میزان تبعیض جنسیتی در بازار کار نیز عامل مهمی برای کاهش شکاف دستمزد جنسیتی بوده است. این بررسی نشان می‌دهد که گرچه شکاف حقوق و دستمزد جنسیتی محدود شده است، اما بین دستمزدهای زن و مرد تفاوت چشمگیری وجود دارد. در تحقیقی دیگر سبگالا ریچارد<sup>۱</sup> در تجزیه شکاف دستمزد جنسیتی با استفاده از روش ازاکا و نیومارک<sup>۲</sup> نشان می‌دهد که بیشتر شکاف جنسیتی موجود در حقوق و دستمزد بهدلیل تبعیض و بزرگ‌ترین بخش شکاف دستمزد ناشی از ناکارایی زنان است. این پژوهش سیاست‌هایی را پیشنهاد می‌کند که نابرابری جنسیتی را کاهش می‌دهد، به ویژه آن دسته از سیاست‌هایی را توصیه می‌کند که تأثیر مثبتی بر توانمندسازی زنانی دارد که از تبعیض رنج می‌برند. مانند دسترسی به آموزش و پرورش و محیط کاری که رفتار برابر در بازار کار را تشویق می‌کند. جویس بورنت<sup>۳</sup> (۲۰۰۸)، در مطالعه‌ای بر روی نقش زنان در بازار کار انگلستان در دوران انقلاب صنعتی انجام نشان داده است که شکاف‌های جنسیتی موجود در گروه‌های شغلی و همچنین دستمزد برخلاف تصور عموم در نتیجه رسوم و سنت جامعه نبوده، بلکه این تفاوت‌ها تا اندازه زیادی توسط نیروهای حاکم بر بازار رقم خورده است. به این ترتیب که وارد شدن زنان به کارهایی که زور بازوی کمتری می‌خواهد، هم سلطه مردان بر بازار را کاهش داد و هم شکاف دستمزد را کمتر کرده است. چنین تفکیکی در بازار کار کارایی بازار را افزایش و شکاف دستمزد را کاهش داده است. الگا جکوسکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، در پژوهشی با روش تجزیه اوزاکا - بلیندر به بررسی عوامل مؤثر بر تفاوت‌های دستمزدی بین زنان و مردان با بهره‌وری برابر در بازار کار لهستان پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان از تفاوت معنی داری بین دستمزد ماهانه مردان و زنان دارد. همچنین تیاگو وندرلی<sup>۵</sup> و تاوارس<sup>۶</sup> (۲۰۱۶)، پژوهشی را بر اساس یک مدل رشد، که در آن متغیرهای پسانداز، باروری و مشارکت در نیروی کار را به عنوان متغیر توضیحی به کار می‌برند، نشان داده‌اند که در اقتصاد امریکا حدود ۵۰ درصد افزایش در شکاف جنسیتی دستمزد، می‌تواند تا ۳۵ درصد درآمد سرانه را کاهش دهد.

1. Sebaggala Richard

2. Numark, 1988

3. Joyce Burnette

4. Olga zajkowska

5. Tiago V. de V. Cavalcanti

6. Jos'e Tavares

بر اساس آمار مجمع جهانی اقتصاد<sup>۱</sup>، هنوز هم در تمامی کشورهای دنیا زنان کمتر از مردان درآمد دارند. بر اساس این آمار ۱۰۰ سال طول خواهد کشید تا شکاف میان مردان و زنان از بین برود. در آمریکا در یک شغل مشابه، زنان ۲۰ درصد کمتر از مردان دستمزد دریافت می‌کنند. همچنین زنان کمتر از مردان از ترکیع رتبه برخوردار می‌شوند. مطالعه منتشر شده از سوی مؤسسه مدیریت چارتود نشان می‌دهد که مدیران مرد ۴۰ درصد بیش از همکاران زن خود ترکیع پیدا می‌کنند. سازمان ملل در جدیدترین گزارش از سلسله گزارش‌های توسعه انسانی به بررسی وضعیت نابرابری جنسیتی در ۱۶۰ کشور جهان از جمله ایران بر پایه آمار سال ۲۰۱۵ پرداخته و ایران در میان ۱۶۰ کشور جهان رتبه ۱۱۸ را از نظر شاخص نابرابری جنسیتی کسب کرده است. بر اساس برآورد سازمان ملل نابرابری جنسیتی در ایران طی سال ۲۰۱۵ کمتر شده است. گزارش، نمره ایران در شاخص نابرابری جنسیتی را ۰,۵۰۹ اعلام کرده است. ایران در گزارش سال قبل نمره ۰,۵۱۵ را کسب کرده بود.

### ۳- تشریح توصیفی داده‌های پژوهش

بررسی وضعیت اشتغال کشور در سال ۱۳۹۳ نشان می‌دهد نرخ بیکاری بیش از ۱۰/۶ درصد می‌باشد. بالاترین نرخ بیکاری مربوط به گروه سنی ۲۰-۲۴ ساله با ۲۶/۷ درصد بوده است. نرخ بیکاری در بین مردان ۸/۸ درصد و در بین زنان ۱۹/۷ درصد بوده، که بیکاری زنان حدود ۲/۵ برابر مردان می‌باشد. مقایسه نرخ مشارکت اقتصادی در گروه‌های سنی نشان می‌دهد بیشترین نرخ مشارکت اقتصادی (۵۵ درصد) در گروه سنی ۳۰-۳۴ ساله بوده است، که برای زنان و مردان متفاوت است. به طوری که مردان گروه سنی ۳۵-۳۹ ساله با ۹۴/۲ درصد و زنان گروه سنی ۲۵-۲۹ ساله ۱۹/۶ درصد بیشترین نرخ مشارکت اقتصادی را به خود اختصاص داده است. نرخ مشارکت در این گروه سنی، برای مردان ۴/۸۰ برابر زنان بوده است.

جدول ۱، تفاوت بین میانگین ویژگی‌های زنان و مردان که در مدل به کار رفته‌اند را نشان می‌دهد. بر این اساس زنان در سال ۱۳۹۳ به طور متوسط برای هر ساعت کار ۸۱۸۷ ریال کمتر از مردان دریافت کرده‌اند. تعداد زنان شاغل مزد و حقوق بگیر و در حال تحصیل ۲ درصد بیشتر از مردان بوده است و بخش زیادی (۴۳ درصد) از زنان

شاغل مزد و حقوق بگیر دارای تحصیلات فوق دیپلم و لیسانس بوده‌اند، در حالی که بیش از نیمی از مردان شاغل مزد و حقوق بگیر در مقطع زیر دیپلم تحصیل خود را به پایان رسانده‌اند. سهم زنان مطلقه و بدون همسر که قبل ازدواج کرده‌اند در میان زنان شاغل مزد و حقوق بگیر به میزان ۷ درصد بیش از این سهم در گروه مشابه مردان است. در هر دو گروه جنسیتی بیش از ۷۰ درصد شاغلان مزد و حقوق بگیر ساکن شهرها هستند. در بین هر دو گروه جنسیتی نزدیک به ۸۰ درصد در بخش خصوصی شاغل هستند و سایرین در بخش عمومی اشتغال دارند.

جدول ۱. شکاف جنسیتی دستمزد مبتنی بر میانگین ویژگی‌ها براساس داده‌های اولیه به تفکیک جنس

شکاف جنسیتی	مرد	زن	ویژگی
-۰/۲۹	۳۳۵۲۳	۲۵۳۳۶	دستمزد
۲/۲۷	۳۶/۰۷	۳۸/۳۴	سن
۰/۰۲	%	%	در حال تحصیل باشد
-۰/۲۴	% ۱	% ۷	زیر دیپلم
-۰/۱۰	% ۵	% ۵	دیپلم
۰/۲۴	% ۹	% ۳	فوق دیپلم و لیسانس
۰/۱۰	%	% ۵	فوق لیسانس و دکترا و بالاتر
-۰/۱۵	% ۴	% ۹	همسردار
۰/۰۷	%	%	بی‌همسر و مطلقه
۰/۰۷	% ۵	% ۲	مجرد
۰/۰۴	% ۵	% ۹	روستایی
-۰/۰۴	% ۵	% ۱	شهری
۰/۰۳	% ۷	% ۰	بخش عمومی
-۰/۰۳	% ۳	% ۰	بخش خصوصی

\* طرح جامع آمارگیری هزینه و درآمد خانوار (۱۳۹۳)

#### ۴- روش پژوهش

در بررسی تبعیض جنسیتی دو دیدگاه مطرح است که یک رویکرد به بررسی تأثیر عوامل مؤثر بر تبعیض جنسیتی می‌پردازد و نگاه دوم اثر تبعیض جنسیتی را بر درآمد

سرانه مورد بررسی قرار می‌دهد. رویکرد نخست معمولاً با مدل معرفی شده توسط Oaxaca-Blinder و شکل تغییر یافته آن که به مدل Numark معروف است شناخته می‌شود. (در دیدگاه نخست تفاوت دستمزد زنان و مردان به اختلاف در ویژگی‌های فردی آنها و تفاوت در بازده مربوط می‌شود. رویکرد دوم با فرض وجود تبعیض جنسیتی به بررسی تأثیر آن بر درآمد سرانه می‌پردازد که از یک تابع کاب داگلاس بهره می‌برد. این رویکرد با فرض وجود تبعیض جنسیتی، تأثیر آن را بر درآمد سرانه مورد بررسی قرار می‌دهد. به طور خلاصه می‌توان نگاه بر تبعیض را از دو منظر خرد و کلان مورد توجه قرار داد. همچنان که در ادامه می‌آید مبنای نظری این پژوهش، مدل نیومارک است که بر پایه مدل‌های اوزاکا و بلیندر<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) پایه‌گذاری شده است و با به کارگیری روش اقتصادستنجی، معادلات دستمزد زنان، مردان و مدل ادغام شده با استفاده از داده‌های مقطعی طرح‌های هزینه و درآمد خانوار و طرح نیروی کار سال ۱۳۹۳ برآورد می‌شود. نتایج پژوهش با برآشش الگوی رگرسیون خطی با تبدیل لگاریتمی و با استفاده از نرم افزار استتا<sup>۲</sup> به دست آمده و سپس تحلیل شده است. در برآورد این معادلات، ویژگی‌های فردی و خانواری تأثیرگذار بر اشتغال و دستمزد افراد به عنوان متغیرهای توضیحی در مدل مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش داده‌ها شامل تمامی افراد شاغل مزد و حقوق بگیر جامعه هدف بوده است.

نظریه اوزاکا و بلیندر<sup>۳</sup> بیان می‌کند که میان گروه‌های مقایسه‌ای (زنان و مردان) تفاوت‌های سیستماتیک وجود دارد و اختلاف دستمزدشان بر اساس مهارت‌ها و بهره‌وری آنها تشریح می‌شود (یون و دیگران، ۲۰۱۰). اوزاکا و بلیندر، خصوصیات بالقوه نیروی کار شامل تجربه کاری، تخصص شغلی و سطح تحصیلات را از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده درآمد معرفی کرده‌اند که بر بهره‌وری نیروی کار و درآمد و همچنین دستمزد حاصل از کار تأثیرگذارند. براساس این فرضیه شخص با کسب سطح تحصیلات، مهارت شغلی و تجربه کاری بالاتر، دستمزد و به طور کلی دریافتی بالاتری نسبت به قبل یا نیروی کاری که دارای چنین ویژگی‌هایی نیست دریافت خواهد کرد، بنابراین می‌توان دستمزد هر شخص را تابعی از خصوصیات بالقوه نیروی کار در نظر گرفت.

- 
1. Oaxaca & Blinder
  2. Stata
  3. Oaxaca & Blinder
  4. Yun et al

برآورد تبعیض بازار کار بر اساس جنس، سن و سایر ویژگی‌ها با تجزیه شکاف دستمزد توسط بلیندر (۱۹۷۳) و اوزاکا (۱۹۷۳) آغاز شده است. رویکرد جدیدتر به تجزیه شکاف دستمزد را می‌توان در کارهای نیومارک (۱۹۸۸)، کاتون<sup>۱</sup> (۱۹۸۸)، بلاؤ و کاهن<sup>۲</sup> (۱۹۹۴)، و اپلتون<sup>۳</sup>، هادینوت<sup>۴</sup>، کریشنان<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) جویس بورنت (۲۰۰۸) و رویکرد دیگری را در تیاگو وندرلی و تاورس (۲۰۱۶) مشاهده کرد. در این پژوهش روش تجزیه استفاده شده شامل بلیندر (۱۹۷۳) اوزاکا (۱۹۷۳) و نیومارک (۱۹۸۸) است. به منظور تجزیه و تحلیل شکاف جنسیتی دستمزد با در نظر گرفتن یک مدل ساده تعیین نشده تعیین دستمزد و برمبانی فرض رابطه نمایی  $w$  با سایر متغیرهای مستقل به شکل زیر آغاز می‌شود:

$$\ln w_i = \beta_i X_i + e_i \quad (1)$$

در معادله (۱)  $\ln w_i$  نشان دهنده لگاریتم طبیعی دستمزد ساعتی برای هر فرد ( $i$ )،  $X_i$  نشان دهنده بردار مجموعه‌ای از ویژگی‌های مشاهده شده برای فرد  $i$  و  $e_i$  نشان دهنده ضریب رگرسیونی است (ضریبی که بردار ویژگی‌های فرد بر تعیین دستمزد او تأثیرگذار است).  $e_i$  عبارت است از خطای تصادفی (مجموعه متغیرهایی است که در مدل لحاظ نشده‌اند و ممکن است بر تعیین دستمزد نیروی کار تأثیرگذار باشند). مینسر<sup>۶</sup> (۱۹۷۴)، عادله دستمزد سرمایه انسانی را با استفاده از یک معادله مشابه (۱) به شکل زیر تخمین زده است:

$$\ln w_i = \beta_i X_i + D_i Y_i + e_i \quad (2)$$

که در آن  $D_i = 1$  اگر جنسیت فرد زن و  $0$  اگر جنسیت فرد مرد باشند.تابع لگاریتمی دستمزد معمولاً از نمونه ادغام شده مردان و زنان استفاده کرده و ضریب متغیر دوتایی جنس،  $Y_i$  را برای ارزیابی سطح شکاف جنسیتی دستمزد برآورد می‌کند. به منظور بررسی عوامل تأثیرگذار بر شکاف جنسیتی دستمزد به شکل دقیق، پژوهشگران تابع دستمزد مردان و زنان را به طور جداگانه به شکل زیر برآورد می‌کنند:

$$\ln w_i^m = \beta_i^m X_i^m + e_i^m \quad (3)$$

$$\ln w_i^f = \beta_i^f X_i^f + e_i^f$$

- 
1. Cotton
  2. Blau and Kahn
  3. Appletone
  4. Hoddinott
  5. Krishnan
  6. Mincer

که در آن  $m$  نشان دهنده گروه مردان و  $f$  نشان دهنده گروه زنان است.  
سپس تفاوت لگاریتم میانگین دستمزدهای مردان و زنان را می‌توان به سادگی و با کم کردن معادله دوم از معادله اول به دست آورد:

$$\ln w^m - \ln w^f = \beta^m X^m - \beta^f X^f + u \quad (4)$$

که در آن  $e_i^m - e_i^f = u$ ، بلیندر (۱۹۷۳) و ازاکا (۱۹۷۳)، رویکردی برای تجزیه پیشنهاد کرده‌اند که تفاوت جنسیتی در دستمزد را به اجزای ناشی از دو عامل تقسیم می‌کند:

$$\ln w^m - \ln w^f = \beta^m (X^m - X^f) + (\beta^m - \beta^f) X^f + u \quad (5)$$

$$\ln w^m - \ln w^f = \beta^f (X^m - X^f) + (\beta^m - \beta^f) X^m + u$$

این دو معادله تفاوت میانگین لگاریتمی دستمزد را بر پایه گروه منبع برای مردان و زنان نشان می‌دهد، چنانچه به معادله نهایی (۴) عبارت  $X^f \beta^m - X^m \beta^f$  افزوده و کسر شود، رابطه اول و اگر  $X^m \beta^f$  اعمال شود، رابطه دوم به دست می‌آید. اولین عبارت سمت راست در هر یک از معادلات رابطه (۵) بیان می‌کند که چگونه تفاوت دستمزد بین مردان و زنان در پاسخ به تغییر در تفاوت بین ویژگی‌های مردان و زنان تغییر می‌کند. عبارت اول گاهی "X‌های مشاهده شده" و یا "شکاف جنسیتی مشاهده شده در ویژگی‌ها" نامیده می‌شود. عبارت دوم شکاف دستمزد غیرقابل توضیح توسط ویژگی‌ها بهدلیل تفاوت در ضرایب و بازده را اندازه‌گیری می‌کند. این عبارت برای اندازه‌گیری میزان تبعیض جنسیتی در نظر گرفته می‌شود. تجزیه بلیندر-ازاکا مشکل عدد شاخص را به همراه دارد، به این معنی که نتایج تجزیه بی‌ثبات است و بسته به انتخاب گروه منبع (مرد یا زن) تغییر می‌کند. برای حل مشکل عدد شاخص، نیومارک (۱۹۸۸)، یک تجزیه عمومی از شکاف جنسیتی دستمزد را به شکل زیر ارائه می‌دهد:

$$\ln w^m - \ln w^f = \beta (X^m - X^f) + (\beta^m - \beta^f) X^f + u \quad (6)$$

که  $\beta$  ضریب رگرسیونی در مدل ادغام شده زن و مرد (یا به عبارتی مدل غیر تبعیض آمیز) می‌باشد. عبارت اول در رابطه (۶) شکاف جنسیتی دستمزد مرتبط با تفاوت در ویژگی‌ها است. عبارت دوم و سوم تفاوت بین بازده واقعی (مختص یک جنس) و ادغام شده (هر دو جنس) به ترتیب برای مردان و زنان هستند. نیومارک، استدلال می‌کند که در شرایط تبعیض به مردان دستمزد رقابتی پرداخت می‌شود، اما زنان دستمزد کمتری دریافت می‌کنند. اگر این فرضیه درست باشد، ضریب مردان باید به عنوان ساختار دستمزد غیرتبعیض آمیز در نظر گرفته شود. در مقابل، اگر کارفرمایان

به زنان دستمزد رقابتی پرداخت کنند، اما پرداخت مردان بیشتر باشد، پس ضریب زنان باید به عنوان ساختار دستمزد غیر تبعیض آمیز استفاده شود. چنانچه فرض شود که تبعیضی در ساختار دستمزد مردان وجود ندارد، یعنی  $\beta^m = \beta^f$ ، یا در عوض فرض شود که  $\beta^f = \beta^m$ ، تجزیه نیومارک می‌تواند به دو مورد خاص از رابطه اوزاکا کاهش داده شود.

### ۵- برآورد مدل

پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های مقطعی طرح‌های هزینه و درآمد خانوار و طرح نیروی کار سال ۱۳۹۳ کشور ایران پیاده‌سازی و برآورد شده است. نتایج با برآشش الگوی رگرسیون خطی با تبدیل لگاریتمی و با استفاده از نرم افزار استتا به دست آمده و سپس تحلیل شده است. در برآورد این معادلات، ویژگی‌های فردی و خانواری تاثیرگذار بر ویژگی‌های اشتغال و دستمزد افراد به عنوان متغیرهای توضیحی در مدل مورد استفاده قرار گرفته است. جامعه هدف شامل تمامی افراد شاغل مزد و حقوق بگیر می‌باشد. برای این گروه از افراد، همه مشخصه‌ها در داده‌ها مورد بررسی قرار گرفته است (سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، محل زندگی، گروه شغلی). همچنین داده‌های ناسازگار و پریت شناسایی و حذف شده است. آماده‌سازی و بررسی اولیه داده‌ها در مراحل زیر به انجام رسیده است:

۱. از بین کل داده‌های افراد؛ افراد شاغل مزد و حقوق بگیر از کل افراد جدا و با مشخصات خانواری آن‌ها تلفیق شده است.

۲. با توجه به داده‌های مورد استفاده، از روش اقتصاد سنجی داده‌های مقطعی برای برآورد پارامترهای الگو استفاده شده است، زیرا این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر و تأثیر ویژگی‌های افراد بر تبعیض جنسیتی دستمزد در مقطع زمانی مشخص پرداخته است که استفاده از داده‌های مقطعی در سطح فرد کفایت می‌کند.

به منظور استخراج نتایج، نخست مدل زنان، مردان و مدل ادغام شده برآورد می‌شود، سپس بر اساس ضرایب به دست آمده با توجه به مدل نیومارک پس از محاسبه میانگین ویژگی‌ها نتایج بدست آمده در جدول ۵ ارائه می‌گردد.  
بر اساس متغیرهای پژوهش، معادلات مردان و زنان (معادلات<sup>(۳)</sup>) به صورت زیر بازنویسی می‌شود. در این بازنویسی اجزای بردار ویژگی‌ها به صورت زیر تفکیک شده است:

$$\ln W^f = \hat{\alpha}^f + \hat{\beta}_1 agef + \hat{\beta}_2 sf + \hat{\beta}_3 eduf + \hat{\beta}_4 marif + \hat{\beta}_5 urf + \hat{\beta}_6 empf + e^f$$

$\ln W^m = \hat{\alpha}^m + \hat{\beta}_1 agem + \hat{\beta}_2 sm + \hat{\beta}_3 edum + \hat{\beta}_4 marim + \hat{\beta}_5 urm + \hat{\beta}_6 empm + e^m$

که در اینجا  $W^f$  و  $W^m$  به ترتیب دستمزد زنان و مردان  $agef$  و  $agem$  سن زنان و مردان،  $sf$  و  $sm$  در حال تحصیل بودن زنان و مردان،  $eduf$  و  $edum$  سطح تحصیلات زنان و مردان،  $marif$  و  $marim$  وضعیت تأهل زنان و مردان،  $urf$  و  $urm$  وضعیت جغرافیایی زنان و مردان و  $empf$  و  $empm$  وضعیت شغلی زنان و مردان هستند. همچنین  $\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3, \hat{\beta}_4, \hat{\beta}_5$  و  $\hat{\beta}_6$  به ترتیب برآوردهای ضرایب رگرسیونی متغیرهای سن، در حال تحصیل بودن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت جغرافیایی و وضعیت شغلی هستند.

نتایج آزمون‌های  $F$  و  $t$  در جداول ۲ و ۳ و جدول ۴ مشاهده می‌شود که نشان می‌دهد به جز متغیر در حال تحصیل بودن در مدل کلی ادغام شده (معادله ۲) و مدل مردان و متغیرهای در حال تحصیل بودن و بدون همسر بودن در مدل زنان، سایر متغیرها در تمامی مدل‌ها در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار هستند. همچنین آماره  $F$  نشان‌دهنده این است که هر دو مدل زنان و مردان و مدل ادغام شده به طور کلی معنی‌دار و قابل برآذش هستند.

#### ۵-۱- نتایج برآورد معادله دستمزد زنان، مردان و مدل ادغام شده

نتایج برآذش مدل دستمزد زنان نشان می‌دهد متغیرهای سن، داشتن مدارک تحصیلی دیپلم و بالاتر، بدون همسر بودن و سکونت در مناطق شهری بر میانگین دستمزد زنان دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار است. اشتغال در بخش خصوصی دارای تأثیر منفی و معنی‌دار است. همچنین زنان دارای تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر، در شرایط مساوی سنی، وضعیت تأهل، محل سکونت و وضع شغلی، دستمزدشان تقریباً به میزان دو برابر ( $e^{0.78} = 2.2$ ) بیش از زنانی است که تحصیلات زیر دیپلم دارند. به عبارتی بالا رفتن سطح تحصیلی زنان، زمینه بالا رفتن میزان دستمزد آنها را تا میزان بیش از دو برابر فراهم می‌کند.

وضعیت جغرافیایی زنان شاغل مزد و حقوق بگیر نیز دارای همین نوع تأثیر بوده و گویا زندگی در شهر می‌تواند موجب افزایش دستمزد آنها شود. دستمزد ساعتی زنان ساکن شهر تقریباً دو برابر ( $e^{0.78} = 2.2$ ) دستمزد ساعتی زنان ساکن روستا است. وضعیت تأهل نیز دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر دستمزد زنان است. نتایج نشان

می‌دهد که در شرایط برابر تفاوت معنی‌داری بین دستمزد ساعتی زنان مجرد و زنان دارای همسر وجود ندارد، در حالی که زنان بی‌همسر و یا طلاق گرفته متوسط دستمزد ساعتی بالاتری نسبت به زنان دارای همسر دارند. به طور کلی می‌توان گفت سطح تحصیلی، بخش شغلی و شهری یا روستایی بودن زنان در مقایسه با سایر متغیرها تأثیر بیشتری بر میزان دستمزد آن دارند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که ایجاد فرصت‌های تحصیلی برای زنان، شفافیت بازار کار، و رسیدگی به وضعیت زنان در مناطق روستایی می‌تواند به افزایش نسبی میزان دستمزد زنان و کاهش شکاف جنسیتی دستمزد منجر شود.

جدول ۲. نتایج برآورد معادله رگرسیونی دستمزد زنان متغیر وابسته: لگاریتم دستمزد زنان

	معادله	متغیر	ضریب	آماره	مقدار احتمال
.	سن		۰/۰۱۱	۳؛۶۵	.
۰؛۶	در حال تحصیل نباشد		-۰؛۰۴۴	-۰؛۰۵۳	۰؛۶
.	دیپلم		۰/۰۵۸	۶؛۷۵	.
.	دستمزد	فوق دیپلم و لیسانس	۰/۰۷۸	۹؛۸	.
.	زنان	فوق لیسانس و دکترا و بالاتر	۰/۰۷۶	۷؛۰۲	.
.	بی‌همسر و طلاق		۰/۰۳۱	۳؛۹۹	.
۰؛۶۱	مجرد		۰/۰۰۲۶	۰؛۰۵۱	۰؛۶۱
.	شهری		۰/۰۷۸	۱۱؛۹	.
.	بخش خصوصی		-۰؛۰۸۱	-۱۴؛۲۵	.
.	عرض از مبدأ		۰/۰۹۵	۵۳؛۲۶	.
	F آماره			۱۷۷؛۸۴	
	R <sup>۲</sup>			۰؛۴۶۳۱	

منبع: یافته‌های پژوهش

با این حال اثر در حال تحصیل بودن قابل توجه است و زنان در حال تحصیل در شرایط مساوی ۵ درصد بیش از زنانی که در حال تحصیل نیستند دستمزد دریافت می‌کنند ( $e^{-0.044} = 0.95$ ). مشاهده نتایج به دست آمده در معادله دستمزد مردان در جدول ۳ نشان می‌دهد که با افزایش میزان مقطع تحصیلی مردان، دستمزدشان به میزان معنی‌داری افزایش می‌یابد ولی این افزایش کمتر از میزان آن در بین زنان است

(5)  $e^{0.44}$  = 1.5. به عبارتی بازدهی تحصیلی دستمزد در مردان کمتر از زنان است. بررسی سایر متغیرها نشان می‌دهد که تغییر در میزان دستمزد مردان، بیشتر به سطح تحصیلات بستگی دارد تا شهری یا روستایی بودن و یا سن آن‌ها. نکته قابل توجه این است که تأثیر بخش اشتغال بر روی دستمزد زنان خیلی بیشتر از تأثیر آن بر دستمزد مردان است. هر چند در حالت کلی بخش خصوصی میانگین دستمزد کمتری نسبت به متوسط دستمزد بخش عمومی پرداخت می‌کند، ولی تفاوت دستمزدی بین دو بخش خصوصی و عمومی برای زنان بیش از مردان است. یک دلیل برای این تفاوت می‌تواند عملگرا بودن کارها در بخش خصوصی نسبت به بخش عمومی و تا اندازه زیادی ناکارا بودن بازار کار باشد.

جدول ۳. نتایج برآورد معادله رگرسیونی دستمزد مردان متغیر وابسته: دستمزد مردان ( $W^m$ )

معادله	متغیر	ضریب	آماره	احتمال
سن		۰/۰۱۶	۱۹/۰۴	۰
در حال تحصیل نباشد		۰/۰۳۷	۰/۹۲	۰/۳۵۹
دیپلم		۰/۱۷۳	۱۰/۰۹	۰
دستمزد	فوق دیپلم و لیسانس	۰/۴۴	۱۶/۹۶	۰
مردان	فوق لیسانس و دکترا و بالاتر	۰/۵۱۳	۱۰/۵۳	۰
بی‌همسر و طلاق		-۰/۲۵۹	-۳/۵۴	-۰
مجرد		-۰/۴۶	-۱۸	۰
شهری		۰/۲۵۹	۱۹/۵۱	۰
بخش خصوصی		-۰/۱۰۶	-۳/۸۳	۰
عرض از مبدأ		۹/۴۵۶	۱۶۷/۳۹	۰
F آماره			۴۸۹/۵۱	
R <sup>2</sup>			۰/۳۰۳۱	

منبع: یافته‌های تحقیق

برآوردهای مدل کلی در جدول ۴، یعنی مدل ادغام شده مرد و زن، تقریبا نتایج مشابهی با دو مدل جداگانه را نشان می‌دهد. اکنون بر اساس نتایج به دست آمده از برآورد مدل مردان، زنان و مدل ادغام شده معادله تبعیض جنسیتی دستمزد بر اساس رویکرد نیومارک ارائه می‌شود.

جدول ۴. نتایج برآورد معادله دستمزد کلی (ادغام زنان و مردان) متغیر وابسته: دستمزد<sup>w</sup>

معادله	متغیر	ضریب	آماره	احتمال
سن		۰/۰۱۷	۱۹/۸۹	۰
در حال تحصیل نباشد		۰/۰۲۶	۰/۶۹	۰/۴۸۸
دیپلم		۰/۱۷۵	۱۰/۳۲	۰
دستمزد	فوق دیپلم و لیسانس	۰/۴۵۶	۱۸/۶۵	۰
فوق لیسانس و دکترا و بالاتر		۰/۴۹۶	۱۱/۲۷	۰
مدل کلی	بی همسر و طلاق	-۰/۱۱	-۲/۰۳	۰/۰۴۳
مجرد		-۰/۴۰	-۱۶/۷۲	۰
شهری		۰/۳۰۶	۲۲/۵۶	۰
بخش خصوصی		-۰/۲۰۳	-۷/۷۵	۰
عرض از مبدأ		۹/۴۶	۱۷۱/۸۵	۰
آماره F			۵۶۱	
R <sup>2</sup>			۰/۲۹۸	

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۵-۲- عوامل تعیین کننده تبعیض جنسیتی در دستمزد در ایران بر اساس رویکرد نیومارک

در این بخش با توجه به تجزیه نیومارک، عوامل تأثیر گذار بر تبعیض جنسیتی دستمزد در جدول ۵ مورد بررسی قرار می‌گیرد. ستون تفاوت‌ها در این جدول میزان تأثیر بر روی شکاف دستمزد را در شرایط ایده‌آل، یعنی شرایطی که در آن زنان و مردان از نظر ویژگی‌ها مساوی باشند نشان داده است. عدد مثبت در این ستون درصد کاهش در شکاف جنسیتی دستمزد را در شرایطی که مردان و زنان در رابطه با این خصوصیات برابر باشند، نشان می‌دهد. فرض بر این است که تأثیر همه ویژگی‌ها بر افزایش و یا کاهش دستمزد به جنسیت فرد ارتباطی ندارد (وضعیتی که تبعیض نباشد). عدد منفی به این معنی است که اگر زنان در این ویژگی دقیقاً شبیه مردان باشند، در حقیقت شکاف درآمد جنسیتی افزایش می‌یابد. عدهای مثبت در این ستون سطح تحصیلی دیپلم، بی همسر و مجرد بودن و زندگی در مناطق شهری هستند. به این معنی که چنانچه سهم افراد دارای این ویژگی از جمعیت شاغل مzd و حقوق بگیر در بین مردان

و زنان یکسان باشد، باید انتظار داشت که شکاف دستمزد از آن چه هست کمتر باشد. به عبارتی بخش قابل توجهی از شکاف موجود ناشی از تفاوت در این ویژگی‌هاست. همچنین عده‌های منفی عبارتند از سطح تحصیلی فوق دیپلم و بالاتر و بخش خصوصی. ستون نفع مردان نشان می‌دهد که مردان چقدر از برخوردار بودن از هر ویژگی سود می‌برند (تبعیض به سود مردان)؛ عده‌های مثبت در این ستون میزان افزایش شکاف به نفع مردان را نشان می‌دهد و بالعکس. در آخر، ستون شرایط نامساعد زنان میزان تبعیض بازار کار برعلیه زنان وقتی که شرایط مردان و زنان از نظر هر ویژگی برابر باشد را نشان می‌دهد. در این ستون، عده‌های مثبت میزان افزایش شکاف به ضرر زنان را نشان می‌دهد و بالعکس.

همان‌طور که در جدول ملاحظه می‌شود بیشترین شکاف جنسیتی دستمزد مربوط به داشتن تحصیلات بالاتر است. اگر سهم مردان و زنان با سطح تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر برابر باشد، شکاف جنسیتی دستمزدی از آنچه هست خیلی بیشتر می‌شود، یعنی بخش قابل توجهی از شکاف جنسیتی دستمزد به واسطه تحصیلات بالاتر زنان نسبت به مردان جبران شده است. در حالی که در سطح تحصیلات برابر، همچنان زنان با تبعیض در پرداخت دستمزدها رو به رو هستند.

سهم اشتغال مردان در بخش خصوصی بیش از سهم زنان شاغل در این بخش است و این تفاوت ۹ درصد از تغییرات شکاف دستمزدی را بیان می‌کند. با این حال عدد منفی در ستون تفاوت (۳۰/۰۰) نشان دهنده آن است که چنانچه میزان اشتغال زنان و مردان در بخش خصوصی یکسان باشد، شکاف هم بیشتر از آنچه که هست می‌شود. عده‌های مثبت (۸۰/۰ و ۴۴/۰) برای بخش خصوصی در ستون‌های نفع مردان و ضرر زنان نشان می‌دهد که اشتغال مردان در بخش خصوصی سبب افزایش اندک در متوسط دستمزد آن‌ها شده و در مقابل زنان با اشتغال خود در بخش خصوصی در معرض تبعیض قابل توجهی در پرداخت‌ها قرار می‌گیرند.

هر چند اشتغال در مناطق شهری نسبت به مناطق روستایی به بیشتر شدن شکاف جنسیتی دستمزد منجر می‌شود، ولی تأثیر آن بر کاهش شرایط نامساعد زنان چشمگیر است. به عبارتی دستمزد زنان شهری بسیار بالاتر از دستمزد زنان روستایی با ویژگی‌های مشابه است.

جدول ۵. نتایج تجزیه پیشنهادی نیومارک

متغیرهای مستقل	تفاوت $\beta(X^m - X^f)$	درصد $\beta(X^m - X^f)$	نفع مردان $(\beta^m - \beta)X^m$	شرایط نامساعد زنان $(\beta - \beta^f)X^f$
سن	-۰/۰۴	%۱۳	-۰/۰۲	۰/۲۰
در حال تحصیل نباشد	۰/۰۰	%۰	۰/۰۱	۰/۰۶
دیپلم	۰/۰۲	%۶	۰/۰	-۰/۰۶
فوق دیپلم و لیسانس	-۰/۱۱	%۳۸	۰/۰۰	-۰/۱۴
فوق لیسانس و دکترا	-۰/۰۵	%۱۶	۰/۰۰	-۰/۰۴
بی همسر و طلاق	۰/۰۱	%۳	۰/۰۰	-۰/۰۳
مجرد	۰/۰۳	%۱۱	-۰/۰۱	-۰/۱۴
شهری	۰/۰۱	%۴	-۰/۱۷	-۰/۳۴
بخش خصوصی	-۰/۰۳	%۹	۰/۰۸	۰/۴۰

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

تبییض جنسیتی دستمزد کماکان وجود دارد و عناصر چندی می‌توانند به کاهش آن کمک کنند که تحصیلات از آن جمله است و عامل دیگری بر آن می‌افزاید که اشتغال در بخش خصوصی است. شاغلان بخش خصوصی به نحو بارزی مورد تبییض در دستمزد قرار می‌گیرند، چه از منظر جنسیت و چه از نگاه بخشی. افزایش سطح تحصیلات بخشی از تبییض را می‌کاهد و ایجاد تشکلهای کارگری می‌تواند قدرت چانه‌زنی کارگران را افزایش دهد. در این میان گسترش شفافیت اقتصادی می‌تواند به کارآشدن بازارها و از جمله بازار کار منجر شود که خود عاملی در جهت کاهش تبییض جنسیتی دستمزد به شمار می‌رود.

## منابع

۱. باقری، شهرل (۱۳۸۲). اشتغال زنان در ایران، ناشر: روابط عمومی شورای فرهنگی اجتماعی زنان.
۲. شادیطلب، زاله (۱۳۸۱). توسعه و چالش‌های زنان ایران، نشر قطره

۳. صادقی، مسعود و عمامزاده، مصطفی (۱۳۸۳). تحلیلی بر عوامل اقتصادی مؤثر در اشتغال زنان، فصلنامه مرکز مطالعات و تحقیقات زنان، ۱(۱)، ۲۲-۵.
۴. نوروزی، لادن (۱۳۸۳). تفاوت‌های جنسیتی در ساختار شغلی، پژوهش زنان، ۱(۱)، ۷۸-۱۶۵.
5. Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form & Structural Estimates, *Journal of Human Resources*, 8: 436–455.
  6. Burnette, J. (2009). Gender, Work and Wages in Industrial Revolution Britain.63:1-10
  7. Cavalcanti, T. V., & Tavares, J. (2007). The Output Cost of Gender Discrimination: A Model-Based acroeconomic Estimate Working Paper, Uni-versidade NOVA de Lisboa.
  8. Dollar, D., & Gatti R. (1999). Gender Inequality, Income & Growth: Are Good Times Good for Women?, The World Bank, May 1999.
  9. Ferrant, G. (2011). How Gender Inequalities Hinder Development: Cross Country Evidence, CES Working Papers, 2011.12.
  10. Jingyo, S. (2010). Decomposition of the Change in the Gender Wage Gap, *Research in Business and Economics Journal*, 1, Feb 2010.
  11. Mincer, J. (1974). Schooling, Experience and Earnings. New York: National Bureau of Economic Research.
  12. Neumark, D. (1988). Employers discriminatory behavior and the estimation of wage discrimination. *Journal of Human Resources*, 23, 3 (Summer): 279–95.
  13. Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets, *International Economic Review*, 14, 693–709.
  14. Sebggala, R. (2007). Age Determination and Gender Discrimination in Uganda, *Economic Policy Research Centre*, 2007.
  15. World Economic Forum (2017). The Global Gender Gap Report.
  16. Meng, X. (1998). Labour Economics, Volume5, Issue 1Male–female wage determination and gender wage discrimination in China's rural industrial sector: 67–89.
  17. Zajkowska, O. (2013). Gender Gap in Poland - Blinder-Oaxaca Decomposition. *Quantitative Methods in Economics*, 14(2): 272-278.