

بررسی اثر نسبی فن آوری اطلاعات و ارتباطات بر نابرابری جنسیتی (مطالعه بین کشوری بازار کار)

نیلوفر مرادحاصل

عضو هیأت علمی پژوهشگاه فضای مجازی

امیر حسین مزینی*

عضو هیأت علمی دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

طی دو دهه اخیر، به قابلیت‌های فن آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در کاهش نابرابری جنسیتی شدیداً تأکید شده است. به گونه‌ای که به شکل‌گیری این فرضیه منجر شده که (حتی) تفاوت‌های میان کشورها در سایر حوزه‌های مؤثر بر نابرابری جنسیتی با استفاده مطلوب از این فناوری تا حدی جبران‌پذیر است، اما طیف جدیدی از بررسی‌ها با رد این فرضیه، ضمن تأیید نقش شایان توجه فاوا بر کاهش نابرابری جنسیتی به اصلاح دیدگاه غالب در ارتباط با عوامل مؤثر بر شکاف جنسیتی توجه کرده و بیش‌ترین اثر را کماکان برای عوامل ساختاری (اجتماعی، فرهنگی و...) قائل شده‌اند؛ به گونه‌ای که حتی با بهره‌گیری از فاوا نیز جبران‌پذیر نیست. مطالعه حاضر با هدف توسعه و تکمیل این مطالعات با تأکید بر نابرابری جنسیتی در بازار کار انجام شده است. بدین نحو که اثر نسبی فاوا در مقایسه با منتخباتی از متغیرهای مؤثر دیگر بر مشارکت زنان در بازار کار، در قالب یک الگوی اقتصادسنجی پایه برای دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه (از جمله ایران)، برای دو دوره زمانی ۱۹۹۰-۹ و ۲۰۰۰-۸ و با استفاده از روش داده‌های تلفیقی آزمون شده است. نتایج حکایت از آن دارد که به‌رغم اثر معنادار فاوا بر کاهش نابرابری جنسیتی در قالب افزایش سهم زنان در بازار کار، این اثر در هر دو گروه کشورها در مقایسه با اثر عوامل ساختاری در رتبه دوم قرار دارد. گویی فاوا به‌عنوان یک مکمل در کنار سایر عوامل کاهش نابرابری جنسیتی را تسهیل کرده است.

واژگان کلیدی

زنان؛ فن آوری اطلاعات و ارتباطات؛ اشتغال؛ بازار کار؛ نابرابری جنسیتی

* نویسنده مسئول

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۳/۳۱

تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۲/۲۲

مقدمه و بیان مسأله

روند فزاینده مشارکت زنان در فعالیتهای اجتماعی، اقتصادی و... به واقعیتی انکارناپذیر تبدیل شده است. بازار کار نیز از این مقوله مستثنی نیست. به گونه‌ای طی دهه‌های اخیر سهم زنان در بازار کار نیز در حال افزایش بوده است. اما به‌رغم افزایش سطح مشارکت زنان در امور مختلف، کماکان سهم نسبی ایشان در زمینه‌های مختلف و از جمله بازار کار با سهم مردان قابل مقایسه نیست و این موضوع در کشورهای مختلف با شدت و ضعفی متفاوت مشهود است. به‌نظر می‌رسد کماکان رویکرد جنسیتی موجود ناشی از ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع در ارتباط با تفاوت میان مردان و زنان از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر مشارکت زنان به‌حساب می‌آید. با توجه به اهمیت این موضوع، از دهه ۱۹۸۰، به جای اصطلاح زن در توسعه، اصطلاح «جنسیت و توسعه» به کار گرفته شد و متعاقباً در راستای بالفعل‌سازی ظرفیتهای اقتصادی، اجتماعی و... (به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه) توانمندسازی^۱ زنان به‌عنوان یک راهبرد در نظر گرفته شد. در این شرایط با ظهور قابلیت‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)^۲ این نظریه مطرح شد که این فناوری می‌تواند بسیاری از نارسایی‌ها و چالش‌های ناشی از نابرابری جنسیتی^۳ را بر طرف کند. بدین صورت که نه تنها به‌عنوان یک توانمندساز^۴ زمینه مشارکت بیش‌تر زنان^۵ را فراهم می‌کند، بلکه تفاوت‌های موجود میان کشورها در سایر حوزه‌های مؤثر بر مشارکت زنان (همچون حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و...) را نیز کاهش داده و تا حدی جبران می‌کند، اما اخیراً طیفی از مطالعات (به‌صورت موردی) با تشکیک در یافته‌های پیشین، ضمن تأیید اثر معنادار فاوا بر کاهش نابرابری جنسیتی کماکان عوامل ساختاری (اجتماعی، فرهنگی و...) را دارای بیش‌ترین تأثیر دانسته است؛ به‌گونه‌ای که گویی در ادبیات موضوع در ارتباط با اثر فاوا نوعی بزرگ‌نمایی انجام شده است. رویکرد جدید هر چند از نظر تعداد مطالعات تنوع کم‌تری دارد، اما یافته‌های آن با گذشت

1. Empowering
2. Information & Communication Technology
3. Gender Inequality (Gap)
4. Enabler

5. در قالب دورکاری، خلق فرصت‌های کاری جدید، کاهش هزینه‌های مبادله، حذف فواصل فیزیکی، انتقال بسیاری از فعالیت‌ها به فضای مجازی و...



نزدیک به دو دهه از شیوع و به‌کارگیری فاوا در جهان می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد. چرا که به نوعی بخشی از باورها و یافته‌های موجود در ارتباط با قابلیت‌های فاوا را تعدیل می‌کند. بررسی این موضوع با رویکردی کامل‌تر از نظر تعداد کشورهای مورد بررسی (شامل ایران) و دوره‌ زمانی مورد بررسی (در مقایسه با مطالعات انجام شده در سطح بین‌المللی) به‌عنوان هدف اصلی در دستور کار مطالعه حاضر است. به‌عبارت دیگر مطالعه حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که سهم و اثر نسبی فاوا در کاهش نابرابری جنسیتی (در بازار کار) در مقایسه با سایر عوامل (با تأکید بر عوامل ساختاری) در کشورهای مختلف تا چه حد است؟ انتظار می‌رود مطالعه وضعیت ایران به‌صورت همزمان با کشورهای مشابه (در حال توسعه) و در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته، نتایج مطلوبی به همراه داشته باشد.

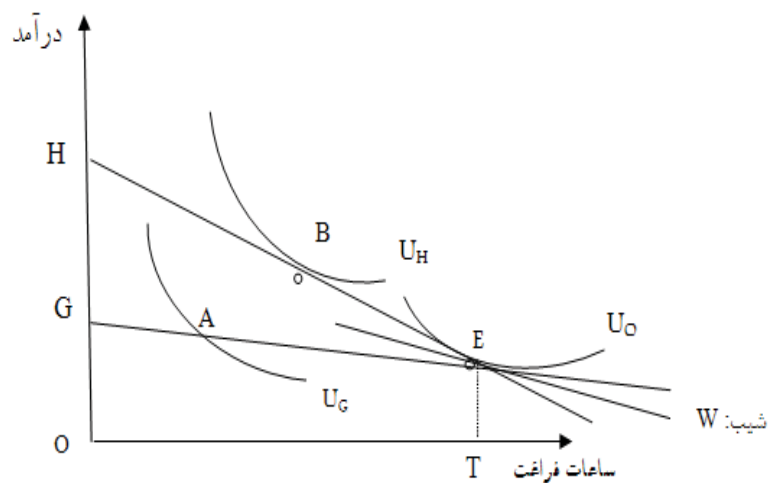
یکی از مدل‌های رایج در تحلیل عرضه نیروی کار، مدل (رویگرد) نئوکلاسیک (در انتخاب بین کار و فراغت) است. هدف این مدل شناسایی عواملی است که تعیین می‌کنند هر فرد در چه شرایطی کار می‌کند و در صورت تصمیم به کار، چه مدت زمانی را به کار کردن اختصاص می‌دهد (دواین^۱، ۲۰۰۲). با شناسایی این عوامل، تغییرات به‌وجود آمده در نرخ مشارکت نیروی کار یا انگیزه‌های کارکردن ایشان یا تبعات ناشی از تغییر شرایط اقتصادی یا سیاست‌های دولت بر نیروی کار، تبیین‌پذیر است. در این زمینه از نظریه مطلوبیت و منحنی‌های بی‌تفاوتی (رابطه^۱) استفاده می‌شود. به‌گونه‌ای که در آن مطلوبیت یا رضایتمندی شخص (U) از مصرف کالاها^۲ و بهره‌مندی از فراغت^۳ حاصل می‌شود.

$$U = f(C, L) \quad \text{رابطه (۱)}$$

حال این تابع مطلوبیت با زمان و درآمد شخص محدود می‌شود. به فرض W نرخ دستمزد ساعتی، V درآمد غیرکاری^۴ و h تعداد ساعاتی باشد که شخص طی دوره معین به بازار کار اختصاص می‌دهد در این صورت، فرد با محدودیت بودجه $C = Wh + V$ مواجه است. یعنی ارزش هزینه‌ای کالاها (C) باید با جمع درآمدهای غیرکاری برابر باشد. در چنین شرایطی شخص سطحی از مصرف کالا و فراغت را انتخاب می‌کند که به بالاترین سطح ممکن

-
1. Dwayne
 2. Commodity
 3. Leisure
 4. Nonlabor Income

مطلوبیت منجر می‌شود. اکنون پرسش این است که فرد چه موقع تصمیم به کار می‌گیرد و اصولاً چه انگیزه‌ای باعث ورود او به بازار کار می‌شود. همان‌گونه که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود منحنی بی‌تفاوتی U_0 نشان دهنده نرخ مطلوبیتی است که فرد با توجه به منابع مالی اولیه (ثروت) به دست می‌آورد. حال این فرد می‌تواند (برای به دست آوردن درآمد) وارد بازار کار شود و تعدادی از ساعات فراغت خود را با کار مبادله کند، اما چنانچه دستمزد به گونه‌ای باشد که خط بودجه EG را برای فرد به وجود آورد، در چنین شرایطی هر نقطه روی این خط بودجه (مانند A) مطلوبیتی پایین‌تر از U_0 را برای فرد به همراه می‌آورد. به همین دلیل فرد انگیزه‌ای برای ورود به بازار ندارد، اما اگر دستمزد به گونه‌ای باشد که خط بودجه EH را برای فرد به وجود آورد، با توجه به اینکه منحنی بی‌تفاوتی مماس بر خط بودجه EH در سطح بالاتری از U_0 قرار دارد، انگیزه کافی برای مبادله فراغت با کار به وجود خواهد آمد.



نمودار ۱: آستانه دستمزد در حالت بی‌تفاوتی کارگر برای کار کردن و کار نکردن

می‌توان نتیجه گرفت که بین دستمزد پایین، که خط بودجه EG را برای فرد ایجاد می‌کند و هیچ‌گونه انگیزه‌ای برای حضور فرد در بازار کار فراهم نمی‌کند و دستمزد بالا، که خط بودجه



EH را به دنبال دارد و این امکان را فراهم می‌آورد که شخص در سطح بالاتری از رضایتمندی قرار گیرد، خط بودجه‌ای وجود دارد که بیان‌کننده آستانه دستمزد (احتیاطی)^۱ است. به‌گونه‌ای که بر روی آن، حضور داشتن یا نداشتن در بازار کار کاملاً برای شخص علی‌السویه است. تصمیم به کار بر پایه مقایسه نرخ دستمزدهای بازار، که کارفرمایان حاضر هستند با توجه به آن نیروی کار را استخدام کنند، با آستانه دستمزد احتیاطی اتخاذ می‌شود. بحث آستانه دستمزد عمدتاً مربوط به افرادی است که از یک سطح درآمد غیرکاری بهره‌مند هستند. در غیر این صورت، فرد (سرپرست خانوار) با هر گونه نرخ دستمزد نیز ناگزیر از حضور در بازار کار می‌شود.

در این شرایط اگر زنی سرپرست خانوار باشد و هیچ‌گونه درآمد غیرکاری نداشته باشد، مجبور به پذیرش نرخ دستمزدهای بازار و ارائه نیروی کار خود است، اما اگر چنین زنی دارای درآمد غیرکاری باشد، به‌گونه‌ای که حداقل معیشت او تأمین شود^۲، می‌توان بحث آستانه دستمزد احتیاطی را برای او صادق دانست. بحث فوق واقعیت‌های حاکم بر اشتغال زنان را هرچه بیش‌تر تبیین می‌کند (میرزایی، ۱۳۸۳).

رابطه میان ساعات کار و نرخ دستمزد، منحنی عرضه کار (مشارکت) را نشان می‌دهد. در این چارچوب ساعات کار در سطح دستمزدهای پایین‌تر از آستانه دستمزد احتیاطی صفر است و فرد در دستمزدهای بالاتر از آستانه دستمزد احتیاطی وارد بازار کار می‌شود. رابطه ساعات کار با دستمزد مثبت است و در دستمزدهای بالاتر از آستانه دستمزد، شیب منحنی عرضه مثبت خواهد شد و در ادامه این روند منحنی عرضه به عقب برمی‌گردد.

اما تصمیم به مشارکت در بازار کار به آستانه دستمزد احتیاطی در طی دوره زندگی وابسته است. در دوره‌های مختلف زندگی و با تغییر شرایط، آستانه دستمزد احتیاطی فرد تغییر می‌یابد. برای نمونه، وجود فرزند خردسال در خانواده ارزش کار در بخش غیربازاری را برای فرد مسئول نگهداری بچه افزایش می‌دهد. بنابراین، آستانه دستمزد احتیاطی فرد بالا می‌رود. عوامل دیگری همچون سطح سواد، نرخ باروری و نرخ بیکاری مردان و زنان، باورهای اعتقادی و فرهنگی و پدیده شهرنشینی و... با تأثیر بر آستانه دستمزد احتیاطی، در حکم عامل مستقل،

1. Reservation Wage

2. مثلاً در اختیارداشتن منابع مالی ناشی از اشتغال همسر و...

می‌توانند در نرخ مشارکت زنان مؤثر باشند. در این چارچوب فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) نیز از مجرای تسهیل فرایندها در بازار کار و انتقال بخشی از بازار کار به فضای مجازی (که از مصادیق بارز آن می‌توان به بحث دورکاری اشاره کرد) باعث می‌شود که در عمل، ضمن تسهیل شرایط کاری موجود، گزینه‌های شغلی جدیدی نیز برای جویندگان کار و از همه مهم‌تر برای زنان، که با محدودیت‌های بیش‌تری برای ورود به بازار کار مواجه هستند، به‌وجود آمده و عملاً آستانه دستمزد احتیاطی ایشان پایین آید. این پدیده از جنبه نظری معادل انتقال منحنی عرضه نیروی کار به طرف راست و افزایش اشتغال (و به عبارتی افزایش فرصت‌های شغلی برای زنان) است. به عبارت دیگر فاوا همزمان که از محل کاهش هزینه‌های مبادله می‌تواند به افزایش تقاضای نیروی کار منجر شود، از مجرای پایین آوردن آستانه دستمزد احتیاطی باعث افزایش عرضه نیروی کار و در نتیجه افزایش اشتغال نیز می‌شود. این موضوع باعث شده که بسیاری از مطالعات به این نتیجه دست یابند که شدت اثر فاوا به گونه‌ای است که حتی می‌تواند اثر سایر عوامل (همچون سطح سواد، باورهای اعتقادی و فرهنگی، شهرنشینی و...) بر آستانه دستمزد احتیاطی را نیز تحت الشعاع قرار دهد. با عنایت به مبانی نظری و مطالعات کاربردی موجود می‌توان حقایق شناخته شده مرتبط با موضوع بحث را به شرح زیر برشمرد:

- ۱- بخشی از رویکرد جنسیتی موجود در زمینه مشارکت زنان ریشه در تفاوت‌های ساختاری (اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و...) میان کشورها دارد.
- ۲- مشارکت زنان در فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و... در دهه‌های اخیر روندی افزایشی داشته است.
- ۳- قابلیت‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)^۱ همزمان که می‌توانند به خلق فرصت‌های شغلی جدید و افزایش تقاضای نیروی کار منجر شوند، از مجرای پایین آوردن آستانه دستمزد احتیاطی باعث افزایش عرضه نیروی کار و در نتیجه افزایش اشتغال می‌شوند.
- ۴- بهره‌گیری از فاوا می‌تواند بسیاری از نارسایی‌ها و چالش‌های ناشی از نابرابری جنسیتی (و از جمله در بازار کار) را بر طرف کند.

1. مواردی چون: کاهش هزینه مبادله، انتقال فضای کسب و کار به فضای مجازی، دسترسی آسان‌تر به اطلاعات و فرصت‌های شغلی و...

۵- فاوا به‌عنوان یک توانمندساز می‌تواند تفاوت‌های موجود میان کشورها در سایر حوزه‌های مؤثر بر مشارکت زنان (همچون حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و...) را کاهش دهد.

در ارتباط با عوامل مؤثر بر نابرابری جنسیتی پژوهش‌های متعددی انجام شده است. در خصوص رابطه میان فاوا، نابرابری جنسیتی و بازار کار (با تأکید بر اشتغال زنان) می‌توان مطالعات انجام شده را به دو گروه کلی تقسیم کرد: گروه اول مطالعاتی هستند که به‌طورکلی به بحث نابرابری (یا شکاف) جنسیتی تأکید کرده و اثر فاوا بر آن را بررسی کرده‌اند. گروه دوم آن دسته از مطالعات هستند که از مصادیق نابرابری جنسیتی، به نابرابری در بازار کار تأکید کرده و اثر فاوا بر آن بررسی کرده‌اند که مطالعه حاضر نیز در این گروه قرار می‌گیرد. مهم‌ترین مطالعات انجام شده در این دوگروه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نمونه‌ای از مطالعات انجام شده

گروه/محدوده	شرح	سال	مهم‌ترین نتایج مطالعه
گروه اول: بررسی اثر فاوا بر نابرابری جنسیتی (توانمندسازی زنان) داخل کشور	افشاری و شیبانی	۱۳۸۳	در این مطالعه نشان داده شده که فاوا تنها در مراحل اولیه توسعه قادر به ارتقای موقعیت زنان و توانمندی ایشان نبوده و در مراحل بعدی توسعه توانسته است موقعیت شغلی زنان را بهبود بخشد. در این پژوهش نشان داده شد که اثر فناوری اطلاعات بر نابرابری جنسیتی معنادار نیست.
	آیت و اعظمیان	۱۳۹۰	در این مطالعه به بررسی اثر فاوا بر توانمندسازی زنان روستایی در روستای شاپورآباد (استان اصفهان) با رویکردی تحلیلی - توصیفی و با استفاده از شاخص‌های توانمندسازی زنان (همچون: توانمندی اقتصادی، عزت نفس، خود اثر بخشی، استقلال فکری، احساس قدرت، توانمندی سیاسی، مشارکت اجتماعی) توجه شده است. نتایج حکایت از آن دارد که به‌صورت نسبی زنانی دارای سطوح بالاتر از استفاده از فاوا توانمندتر هستند.
	فرجی سبکبار و همکاران	۱۳۹۱	در این مطالعه ساز و کار تأثیر فاوا بر توانمندسازی زنان روستایی در روستای قرن‌آباد (استان گلستان) با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) بررسی شده و مشاهده شد زنانی که در سطوح بالاتری از استفاده از فاوا هستند به‌صورت نسبی توانمندی بیش‌تری دارند.

گروه/محدوده	شرح	سال	مهم‌ترین نتایج مطالعه
	آرون ^۱ و همکاران	۲۰۰۴	این مطالعه به‌صورت میدانی، نقش و اثر فاوا بر وضعیت زنان را در مناطق جنوبی کشور هند بررسی کرده است. نتیجه جالب توجه این مطالعه آن است که جنسیت نقش بسزایی در اثر فاوا در فرایند توسعه منطقه مورد مطالعه داشته است، به‌طوری‌که زنان از قابلیت‌ها و کاربردهای فاوا به مراتب بیش از مردان بهره مند شده‌اند.
	اونو ^۲	۲۰۰۵	در این مطالعه به موضوع نابرابری دیجیتال در سه کشور ژاپن، کره جنوبی و سنگاپور توجه شده و بدین منظور از داده‌های فردی در سطح خرد ^۳ طی دوره ۲۰۰۰-۱۹۹۷ استفاده و مشاهده شده پارامترهایی چون درآمد خانوار، تحصیلات و جنسیت مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نابرابری دیجیتال در هر سه کشور هستند، اما میزان اثرگذاری این سه عامل در کشورهای مورد بررسی متفاوت است. به‌عبارت دیگر نابرابری در استفاده از فاوا قبل از هر چیز ریشه در نابرابری‌های اقتصادی - اجتماعی موجود در این سه کشور دارد.
کشور	دلودو ^۴	۲۰۰۹	این مطالعه تأثیر فاوا بر دختران و زنان را در منطقه‌ای از آفریقای جنوبی بررسی و استدلال کرده که این امر توانسته در مواردی چون: افزایش مشارکت‌های گروهی، فائق آمدن بهتر بر مشکلات دختران و زنان و ایجاد محیطی مناسب‌تر برای حضور ایشان در حوزه‌های اجتماعی تأثیر به‌سزای از خود به‌جای بگذارد. در این مطالعه به بررسی اثر فاوا بر پدیده خوداثر بخشی ^۶ در طیف وسیعی از کاربران فاوا (دانش‌آموزان و دانشجویان) در کشورهای نروژ و فنلاند توجه شده است. نتایج حکایت از آن دارد که میزان اثرگذاری بهره‌گیری از فاوا بر مقوله خود اثر بخشی به ویژگی‌های کاربران و نوع استفاده از فاوا در سطوح مختلف تحصیلات بستگی دارد و عملاً در این رابطه تفاوتی میان زنان و مردان وجود ندارد.
	تامت و هالویکس ^۵	۲۰۱۱	در این مطالعه مقوله محرومیت دیجیتال در کشور ترکیه بررسی و مشاهده شده که نابرابری دیجیتال رابطه تنگاتنگی با نابرابری‌های اجتماعی دارد. همچنین مشاهده شده آن دسته از افراد که به‌گونه‌ای متصف به یکی از ویژگی‌های: پیری، معلولیت، زن بودن و زندگی در مناطق روستایی هستند، استفاده کم‌تری از اینترنت داشته و سیاست‌های دولت در این رابطه اثر کم‌تری بر آن‌ها داشته است.
	پولات ^۷	۲۰۱۲	

1. Arun
2. Ono
3. Individual level Micro Data
4. Dlodlo
5. Hallelix & Tomte
6. Self-efficacy بر قابلیت افراد در حل مشکلات و برخورد با وظایف محوله اطلاق می‌شود.
7. Polat



گروه/محدوده	شرح	سال	مهم‌ترین نتایج مطالعه
داخل کشور	افشاری و شیبانی	۱۳۸۳	در این مطالعه نشان داده شده که فاوا تنها در مراحل اولیه توسعه قادر به ارتقای موقعیت زنان و توانمندی ایشان نبوده و در مراحل بعدی توسعه توانسته است موقعیت شغلی زنان را بهبود بخشد. در این پژوهش نشان داده شد که اثر فناوری اطلاعات بر نابرابری جنسیتی معنادار نیست.
	افشاری و رمضانی	۱۳۸۵	در این مطالعه تأثیر فاوا بر اشتغال زنان در سال ۲۰۰۱ بررسی و مشاهده شده که فاوا تأثیر معناداری بر نرخ فعالیت زنان نداشته است، اما تأثیر آن بر میزان درآمد و افزایش توانمندی ایشان معنادار بوده است. با این تفاوت که تأثیر فاوا بر درآمد زنان که در کوتاه مدت مثبت بوده با گذشت زمان کاهش می‌یابد. این مطالعه با رویکرد تحلیلی توصیفی اثر فاوا بر کارآفرینی زنان در کشورهای در حال توسعه بررسی شده است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش دسترسی به هریک از انواع سرمایه مورد نیاز فعالیت‌های اقتصادی به‌ویژه سرمایه‌های انسانی و اجتماعی می‌واند نقش به‌سزایی در افزایش مشارکت زنان داشته باشد.
خارج از کشور	آرون ^۱ و همکاران	۲۰۰۴	این مطالعه به صورت توصیفی-تحلیلی به بررسی اثر فاوا بر ایجاد فرصت‌های جدید شغلی برای زنان در بستر جهانی شدن اقدام کرده به‌گونه‌ای که در بستر جهانی شدن و با افزایش امکان ارتباطات بین‌المللی از میان انواع مختلف تجارت الکترونیکی، حوزه B2B بهترین و بیش‌ترین فرصت را برای زنان در عرصه بین‌المللی نسبت به سایر انواع تجارت الکترونیکی (B2C, B2G) به‌وجود آورده است. او استدلال می‌کند این توفیق عمدتاً مرهون حذف مرزهای جغرافیایی در فضای تجارت، بازاریابی، تبلیغات الکترونیکی بین‌المللی و... است.
	پیلای و شانتا ^۲	۲۰۰۸	این مطالعه به‌صورت میدانی برای منطقه کرالا در هند نقش معنادار و شایان توجه فاوا در بهبود وضعیت معیشت زنان منطقه را تأیید کرده است.
	پاش ^۴	۲۰۰۹	این مطالعه نقش فاوا را در توانمندسازی زنان از منظر: افزایش دسترسی به اطلاعات بازار کار و فرصت‌های شغلی، افزایش درآمد، افزایش مشارکت‌های اجتماعی و... بررسی کرده و در هر مورد این اثرات را مثبت یافته است.
رن و وان ^۵		۲۰۰۹	این مطالعه با محوریت بحث فعالیت - سفر ^۶ در ایالت اوهایو (آمریکا) طی سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۴ انجام شد و مشاهده کرد که در آن دسته از مشاغل که افراد در آن‌ها از یک الگوی سفر (ایاب و ذهاب) خاص بهره‌مند هستند، زنان از قابلیت‌های فاوا عمدتاً به‌عنوان یک قابلیت شغلی (کسب درآمد) استفاده

گروه دوم: بررسی اثر فاوا بر مشارکت زنان در بازار کار

1. Arun
2. Mitter
3. Pillai & Shanta
4. Pash
5. Ren & Kwan
6. Activity - Travel

گروه/محدوده	شرح	سال	مهم‌ترین نتایج مطالعه
	پاش ^۱	۲۰۰۹	می‌کنند. حال آنکه مردان تلاش می‌کنند از این ابزار هرچه بیش‌تر در راستای افزایش زمان و فراغت بهره‌جویند. به‌عبارت دیگر هم‌زمان که زنان از قابلیت‌های فاوا برای خلاصی از محدودیت‌های فیزیکی (مثلاً انجام سفر) بهره‌مند می‌شوند در مردان انجام‌دادن کارهای شغلی با فراغت و لذت بیش‌تر مطرح بوده است. این مطالعه به بررسی مجاری اثرگذاری فاوا بر فعالیت زنان در کشور بنگلادش اقدام کرده و با رویکرد تحلیلی - توصیفی مجاری این اثرگذاری را بر افزایش دسترسی به فرصت‌های بازار کار، افزایش نقش زنان در امور خانواده، افزایش تقارن اطلاعاتی زنان، افزایش آگاهی‌های زنان، افزایش تعاملات خانوادگی و امثال آن معنادار دانسته است.
	هیلبرت ^۲	۲۰۱۱	این مطالعه با تمرکز بر نقش فاوا بر اشتغال زنان تلاش کرده این فرضیه را آزمون کند که زنان نوعی ترس از فناوری ^۳ دارند و متقابلاً مردان استفاده‌کنندگان بهتری از فناوری هستند. بدین منظر از مجموعه‌ای از اطلاعات مربوط به اشتغال زنان در ۱۲ کشور آمریکای لاتین و ۱۳ کشور آفریقایی طی دوره ۸-۲۰۰۵ بهره‌گرفته است. نتایج حکایت از آن دارد که اساساً تفاوت موجود میان زنان و مردان در بهره‌گیری از فاوا ریشه در ساختار اشتغال، تحصیلات و درآمد کشورها دارد و چنانچه این متغیرها به‌صورت مجزا کنترل شوند مشاهده می‌شود که زنان به‌صورت مؤثرتری از ابزارها و قابلیت‌های دیجیتال استفاده می‌کنند. به‌عبارت دیگر وجود پدیده شکاف دیجیتال میان مردان و زنان ریشه در ویژگی‌های شخصیتی این دو گروه نداشته، بلکه ناشی از تفاوت در ویژگی‌های ساختاری کشورها در اعطاء فرصت‌های برابر میان زنان و مردان است.

از مطالعات انجام شده می‌توان دو جریان (مطالعاتی) متفاوت را در ارتباط با اثر فاوا بر انواع نابرابری جنسیتی (و از آن جمله در بازار کار) مشاهده کرد. جریان اول که تقریباً اغلب مطالعات این حوزه را در بر می‌گیرد به اثر معنادار فاوا بر کاهش نابرابری جنسیتی تأکید دارد. این همان جریانی است که تقریباً از دهه ۱۹۹۰ اوج گرفته و هنوز هم کم و بیش ادامه دارد و بر این باور است که فاوا می‌تواند به‌صورت محسوسی نابرابری جنسیتی را بر طرف کند. به‌گونه‌ای که حتی می‌تواند نارسایی‌های موجود در سایر حوزه‌های مؤثر بر مشارکت زنان

1. Pash
2. Hilbert
3. Technophobic



(همچون حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و...) را نیز تحت الشعاع قرار دهد.

جریان دوم که فراوانی کم‌تری نیز دارد مربوط به طیف جدیدی از مطالعات می‌شود که به‌رغم تأیید اثر شایان توجه فاوا، حکایت از آن دارند که عوامل اجتماعی، فرهنگی و...، کماکان بیش‌ترین تأثیر را دارند. به‌گونه‌ای که ارتقاء این عوامل لازمه کاهش نابرابری جنسیتی به حساب می‌آید. در این جریان به‌صورت نمونه می‌توان به مطالعه (هیلبرت، ۲۰۱۱) اشاره کرد. او در مطالعه خود با بررسی ساختار حاکم بر اشتغال زنان در ۱۲ کشور آمریکای لاتین و ۱۳ کشور آفریقایی استدلال م‌کند که حتی تفاوت موجود میان زنان و مردان در بهره‌گیری از فاوا در بازار کار، ریشه در ویژگی‌های ساختاری کشورها (همچون: ساختار اشتغال، بازار کار، سطح آگاهی و تحصیلات و درآمد و...) دارد و نه تفاوت‌های جنسیتی. او در نهایت نتیجه می‌گیرد که ویژگی‌های ساختاری جوامع در سطح کلان به مراتب اثر معنادارتری بر ساز و کار فعالیت زنان در مقایسه با مردان دارند تا تفاوت‌های ذاتی (فردی) میان این دو جنس که چه بسا از طریق به‌کارگیری فاوا کاهش‌پذیر باشند. اونو (۲۰۰۵)، تامت و هاتلویکس (۲۰۱۱) و پولات، (۲۰۱۲) نیز در مطالعات خود به‌گونه‌ای ریشه نابرابری‌های جنسیتی را عمدتاً در نابرابری‌های (ساختاری در زمینه‌های) اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... دانسته‌اند. به‌گونه‌ای که حتی به‌کارگیری فاوا نیز نتوانسته تبعات این نابرابری‌ها را جبران کند. به‌عبارت دیگر هرچند استفاده از قابلیت‌های فاوا توانسته باعث کاهش نابرابری‌های جنسیتی و از آن جمله افزایش سهم زنان در بازار کار شود، اما کماکان تفاوت‌هایی میان کشورها مشاهده می‌شود که ریشه در تفاوت‌های موجود در ساختار اجتماعی، فرهنگی و... آن‌ها دارد. ضمن اینکه تفاوت‌های ذاتی میان دو جنس زن و مرد در این رابطه چندان معنادار نیست. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود (هیلبرت، ۲۰۱۱) به‌گونه‌ای جزء آغازکنندگان جریان دوم به‌صورت ویژه در بازار کار است. بدین معنا که هر چند فاوا توانسته در افزایش سهم زنان در بازار کار مؤثر باشد، اما هنوز نسبت به سایر عوامل (اجتماعی، فرهنگی و...) دارای وزن کم‌تری است.

مطالعات فوق‌تلویحاً به‌دنبال منطقی‌سازی باورهای موجود در زمینه اثر فاوا و پرهیز از بزرگ‌نمایی‌های صورت گرفته در این رابطه هستند. به‌طورکلی این مطالعات دو ویژگی بارز دارند. ابتدا اینکه سابقه طولانی نداشته و عملاً به عنوان یک جریان اصلاحی برای تفکر غالب از نیمه دوم دهه ۲۰۱۰ آغاز شده‌اند که این موضوع تا حدودی بدیهی به‌نظر می‌رسد. چرا که

مدت زمانی لازم بوده است تا ضریب نفوذ فاوا در کشورها افزایش یافته و تبعات آن بروز یابد تا بتوان به درستی در ارتباط با آن قضاوت کرد. ویژگی دوم آن که بدلیل جدید بودن موضوع و فقدان تعدد مطالعات، بررسی‌های انجام شده به صورت موردی و در ارتباط با کشورهای خاصی انجام شده‌اند (همچون مطالعه اونو (۲۰۰۵) برای کشورهای ژاپن، کره و سنگاپور یا مطالعه پولات (۲۰۱۲) برای کشور ترکیه یا مطالعه هیلبرت (۲۰۱۱) برای کشورهای آمریکای لاتین و آفریقایی). مطالعه حاضر به دنبال تکمیل و تقویت مطالعات معدود انجام شده در این رابطه با هدف بازسازی و منطقی کردن دیدگاه‌های موجود در ارتباط با اثر نسبی فاوا بر کاهش شکاف جنسیتی است. با این تفاوت که (به جای مطالعه موردی کشورها) همزمان دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در مطالعه وارد شده‌اند. ضمن اینکه ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای مورد بررسی در دستور کار قرار گرفته است. شایان ذکر است تاکنون با این رویکرد، از اطلاعات مربوط به ایران استفاده نشده است. همچنین دوره زمانی مطالعه نیز به دوره ۲۰۰۸-۱۹۹۰ گسترش یافته است. موارد فوق می‌توانند نوآوری و مشارکت علمی مقاله حاضر در ادبیات موضوع به حساب آیند. ضمن آنکه با توجه به دوره زمانی نسبتاً شایان توجه (۱۹ ساله) مورد بررسی تلاش شده ضمن بررسی موضوع مطالعه برای کل دوره، به صورت خاص مدل پایه برای هر دو گروه کشورها در دو دوره کوتاه مدت ۹۹-۱۹۹۰ و ۲۰۰۸-۲۰۰۰ نیز برآورد شده تا روابط کوتاه مدت میان متغیرها نیز استخراج شده و تحلیل شوند.

داده‌ها و تصریح مدل

منابع داده‌ها

در این مطالعه، از اطلاعات سری زمانی سالانه مربوط به دو گروه کشورهای توسعه یافته با درآمد بالا عضو OECD^۱ و کشورهای در حال توسعه با درآمد پایین و متوسط (حسب دسترسی به اطلاعات و با در نظر گرفتن توزیع جغرافیایی آنها از قاره‌های مختلف)^۲ طی دوره

1. شامل: استرالیا، اتریش، کانادا، فرانسه، یونان، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، نروژ، سوئیس، پرتغال، آمریکا، لوکزامبورگ، دانمارک و فنلاند
2. شامل: ایران، کلمبیا، بولیوی، شیلی، هند، کنیا، مالدیو، نیکاراگوئه، پاکستان، سودان، سوریه، ونزوئلا، تاجیکستان، کامرون و پاناما



۲۰۰۸-۱۹۹۰، استفاده شده است. داده‌های مطالعه از بانک اطلاعاتی؛ بانک جهانی^۱ و اتحادیه جهانی مخابرات^۲ استخراج شده است.

معرفی مدل

در اکثر مطالعات کمی انجام شده در زمینه بررسی رابطه میان مشارکت زنان و سایر متغیرها (اقتصادی و غیر اقتصادی) معمولاً از یک مدل پایه برای تبیین و برآورد روابط میان متغیرها استفاده شده است. در مطالعه حاضر نیز با اندک تعدیلاتی از ترکیبی از مدل‌های میرزایی (۱۳۸۳)، افشاری و رمضانی (۱۳۸۵) و با نیم‌نگاهی به مدل اولیه ویر (۱۹۸۱)، از مدلی به شرح ذیل استفاده می‌شود:

$$LF_{it} = \alpha_{0,j} + \alpha_{1,j} LNGDP_{it} + \alpha_{2,j} LNGDP_{it}^2 + \alpha_{3,j} LSCH_{it} + \alpha_{4,j} LUR_{it} + \alpha_{5,j} LICT_{it} + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق متغیرهای به‌کار گرفته شده به شرح زیر هستند:

LF : لگاریتم شاخص مشارکت زنان- لگاریتم سهم نیروی کار زنان از کل نیروی کار

$LNGDP$: لگاریتم نسبت تولید ناخالص داخلی به کل جمعیت - دلار/ نفر

$LNGDP^2$: لگاریتم مجذور نسبت تولید ناخالص داخلی به کل جمعیت - دلار/ نفر

$LSCH$: لگاریتم شاخص سواد زنان- ثبت نام مدرسه توسط زنان (در صد خالص)

LUR : لگاریتم درجه شهر نشینی- نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت

$LICT$: لگاریتم شاخص فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات- ضریب نفوذ اینترنت

اندیسهای t و i به ترتیب بیان‌کننده سال و کشور هستند.

تصریح شکل تبعی مدل

در استفاده از داده‌های تابلویی انجام‌دادن دو آزمون بسیار مهم است. اول آزمون F مبنی بر همگن بودن یا غیرهمگن بودن کشورهای مورد بررسی است. چنانچه فرضیه H_0 مبنی بر ناهمگن بودن کشورها رد شود، بایستی از آزمون دوم یعنی آزمون هاسمن برای بررسی

1. World Development Indicator

2. International Telecommunication Union

اثرات تصادفی در مقابل اثرات ثابت استفاده شود.

جدول ۲: نتایج آزمون F و هاسمن مدل‌ها برای گروه کشورهای منتخب

مدل (متغیر وابسته سهم نیروی کار زنان از کل نیروی کار)				
شرح	آزمون	دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۲۰۰۸	دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۹۹۹	دوره زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۸
کشورهای OECD	F	۲۲۲/۵۹	۱۶۷/۷۱	۱۷۴/۸۱
هاسمن		۱۰/۸۲	۹/۴۳	۰۵/۳۷
کشورهای با درآمد متوسط	F	۳۰۰/۱۵	۲۵۷/۴۰	۶۵۲/۸۰
هاسمن		۲۰/۰۸	۶/۲۸	۲۸/۰۱

* بیان‌کننده رد اثرات ثابت مبنی بر وجود اثرات تصادفی است.

بنابراین، ابتدا آزمون F برای کلیه مدل‌ها در سه مقطع زمانی انجام شد. با انجام دادن آزمون F برای کلیه مدل‌ها فرضیه H_0 به نفع فرضیه H_1 رد شد، در نتیجه اثرات گروه کشورها پذیرفته می‌شود که می‌بایست عرض از مبداهای مختلفی را در برآورد لحاظ کرد. سپس آزمون هاسمن انجام و مشاهده شد که آماره کی- دو محاسباتی کوچک‌تر از مقدار کی- دو جدول است. بنابراین، فرضیه H_0 مبنی بر استفاده از اثرات تصادفی برای کلیه مدل‌ها پذیرفته می‌شود.

برآورد مدل و تحلیل نتایج

از آنجا که در نظر است موضوع مطالعه به صورت بین کشوری و با استفاده از روش داده‌های تلفیقی (Panel) بررسی و آزمون شود. در ابتدا آزمون ایم^۱ و همکاران (۲۰۰۳) برای بررسی وجود ریشه واحد به کار برده می‌شود. این آزمون براساس آزمون دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) است که ابتدا برای تک تک مقاطع داده‌های تلفیقی (برای هر متغیر جداگانه) انجام می‌شود و سپس میانگین آماره‌های دیکی - فولر تعمیم یافته محاسبه می‌شود. ابتدا برای هر متغیر رابطه‌ای به صورت زیر نشان داده می‌شود:



$$X_{it} = \rho_i X_{it-1} + \sum_{j=1}^{\rho_i} \phi_{ij} \Delta X_{i,t-j} + Z_{it} \gamma_j + \varepsilon_{it}$$

در رابطه فوق، Z_{it} جزء دترمینستیک است و می‌تواند «صفر»، «یک»، «اثر ثابت» یا «اثر ثابت و روند زمانی» باشد. فرض می‌شود ε_{it} مستقل و یکنواخت توزیع شده (I,j,d) و برای تمام i ها $\rho_i = \rho$ در این صورت:

$$H_0: \rho = 1$$

$$H_1: \rho < 1$$

در اینجا آماره t برای ρ مدل تلفیقی، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\bar{t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t \rho_i$$

و سپس فرض می‌شود:

$$\frac{\sqrt{N} \left(\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t - E[t] \right)}{\sqrt{\text{var} [t]}}$$

آزمون دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) برای تک تک مقاطع داده‌های تلفیقی (برای هر متغیر جداگانه) محاسبه و میانگین آن‌ها بر اساس رابطه بالا محاسبه می‌شود. در این مطالعه طبق نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته مشاهده شد که کلیه متغیرهای مدل‌ها به جز شاخص ICT از درجه دو پایا هستند، شاخص ICT نیز از درجه یک پایا است. با وجود اینکه کلیه متغیرها از یک درجه پایا نبودند، اما طبق آزمون همگرایی یکسان، برای پسماند معادلات مشخص شد که در کلیه معادلات وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها مورد تأیید است. پس از انجام دادن آزمون‌های اولیه، مدل پایه برای هر دو گروه از کشورهای مورد نظر، در سه مقطع زمانی متفاوت، آزمون شد. نتایج در جداول ۳ و ۴ ارائه شده‌اند.

جدول ۳: نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها برای کشورهای منتخب با درآمد بالای عضو OECD (متغیر وابسته سهم نیروی کار زنان از کل نیروی کار)

متغیرهای مستقل					
شرح	لگاریتم سرانه تولید ناخالص داخلی	لگاریتم شاخص ICT	لگاریتم شاخص درجه شهر نشینی	لگاریتم شاخص سواد زنان	
۳	دوره زمانی ۱۹۹۰ الی ۱۹۹۹	۰/۰۵	۰/۰۷	-۰/۰۲	۰/۰۵
		(۱/۷)	(۵/۱)	(-۰/۲)	(۲/۳)
	دوره زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۸	۰/۰۲۹	۰/۰۳	-۰/۰۴	۰/۰۴
		(۱/۷)	(۷/۲)	(-۰/۶)	(۱/۷)
۴	دوره زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۰۸	۰/۰۳۲	۰/۰۱	-۰/۰۵	۰/۰۳
		(۱/۸)	(۱/۵۵)	(-۱/۱)	(۲/۲)

جدول ۴: نتایج حاصل از برآورد مدل‌ها برای کشورهای منتخب با درآمد متوسط و پایین منطقه آسیا (متغیر وابسته سهم نیروی کار زنان از کل نیروی کار)

متغیرهای مستقل					
شرح	لگاریتم سرانه تولید ناخالص داخلی	لگاریتم شاخص ICT	لگاریتم شاخص درجه شهر نشینی	لگاریتم شاخص سواد زنان	
۳	دوره زمانی ۱۹۹۰ الی ۱۹۹۹	۰/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۱۶	۰/۰۲
		(۳/۸)	(۰/۳)	(۲/۳)	(۲/۷)
	دوره زمانی ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۸	۰/۰۲	۰/۰۱۶	۰/۱۲	۰/۰۲۳
		(۱/۵)	(۶/۷)	(۱/۰۱)	(۱/۹)
۴	دوره زمانی ۱۹۹۰ الی ۲۰۰۸	۰/۱	۰/۰۱	۰/۱۰۸	۰/۱۸
		(۳/۳)	(۵/۲)	(۱/۵۵)	(۱/۶۳)

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود متغیر فاوا در دو دوره ۹۹-۱۹۹۰ و ۲۰۰۸-۲۰۰۰ اثری مثبت بر سهم زنان در بازار کار داشته است که این اثر به مرور زمان و در دوره دوم به مراتب



بزرگ‌تر شده است^۱. در این رابطه دو نکته جلب توجه می‌کند. ابتدا اینکه به‌رغم تفاوت در اثر فاوا در دوره کوتاه مدت (۲۰۰۸-۲۰۰۵) در کشورهای توسعه‌یافته (۳/۵٪) و در حال توسعه (۱۶/۵٪)، این اثر در کل دوره (بلندمدت) تعدیل شده و برای هر دو گروه کشورها به‌صورت یکسان ظاهر شده است. چنانچه این موضوع با توجه به سطوح متفاوت توسعه‌یافتگی این دو گروه کشورها در زیرساخت‌های فاوا تحلیل شود مقبول به‌نظر می‌رسد. چرا که این امکان وجود دارد که به‌رغم وجود تفاوت معنادار در سطوح رشد^۲ اقتصادی، آمادگی الکترونیکی و... در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته، شدت اثر (شیب) متغیر فاوا بر متغیر سهم زنان در بازار کار در بلندمدت (برای هر دو کشورها) یکسان باشد. به‌عبارت دیگر تأثیر فاوا بر میزان مشارکت زنان در بازار کار در هر دو گروه کشورها با سطوح متفاوت از رشد و زیرساخت‌های فاوا دارای شیب یکسان است.

متغیر دیگر سطح سواد زنان (به‌عنوان شاخصی از توسعه اجتماعی و فرهنگی) است که در هر دو گروه کشورها با علامت مثبت و معنادار ظاهر شده که حکایت از تأثیر (مثبت و) معنادار این متغیر بر ایجاد قابلیت (فرصت) در زنان برای ورود به بازار کار دارد. در ارتباط با ضرایب این متغیر نیز سه نکته جلب توجه می‌کند. ابتدا اینکه مقدار مطلق ضرایب این متغیر در هر یک از گروه‌های کشوری در مقاطع زمانی کوتاه مدت تقریباً یکسان و جالب توجه است که حکایت از اهمیت این متغیر به‌رغم گذشت زمان دارد. نکته دیگر ضریب این متغیر برای کل دوره (بلندمدت) است که برای هر دو گروه کشورها هرچند مقدار مطلق آن نسبت به کوتاه مدت کمی تعدیل شده، اما (به‌ویژه برای کشورهای در حال توسعه) کماکان جالب توجه است و نهایتاً مقایسه ضرایب برآورد شده برای این متغیر با ضرایب متغیر فاوا است که به مراتب (از نظر جبری) بالاتر است. این امر حکایت از این واقعیت دارد که کماکان متغیر سواد و آگاهی‌های علمی زنان به‌عنوان یک توانمندساز نقش به‌سزائی در افزایش مشارکت ایشان در بازار کار دارد و این موضوع در کشورهای در حال توسعه به مراتب جالب‌تر است. در علت‌یابی این موضوع می‌توان این‌گونه استدلال کرد که در کشورهای توسعه‌یافته به‌رغم

1. شایان‌ذکر است اثر فاوا بر سهم زنان در بازار کار در کشورهای در حال توسعه در دوره ۹۹-۱۹۹۰ از نظر آماری معنادار نیست که می‌تواند حکایت از عدم بلوغ فاوا در این دوره در این کشورها داشته باشد.

2. Level of Growth

افزایش نسبی سطح سواد زنان، کماکان این موضوع حائز اهمیت (مؤثر) است. اما به دلیل دستیابی این کشورها به بلوغ نسبی در سطح علمی جامعه، اثر فاوا بیش تر نمود یافته و اثر سطح سواد با اثر فاوا به یکدیگر نزدیک شده‌اند. به عبارت دیگر شدت (میزان) اثرگذاری فاوا در حال نزدیک شدن به متغیر سطح سواد است. حال آنکه در کشورهای در حال توسعه به دلیل پایین تر بودن سطح نسبی سواد زنان (ناشی از نارسایی‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و...) از یک سو و نارسایی‌های (فقدان بلوغ) موجود در زیرساخت‌ها و فرهنگ بهره‌گیری از فاوا از سوی دیگر، اثر مثبت سطح سواد نسبت به متغیر فاوا به مراتب بیش تر و جالب تر است.

نتایج فوق ضمن بروز دادن اثر بهره‌گیری از فاوا بر افزایش سهم زنان در بازار کار نتایج حاصل از مطالعات هیلبرت (۲۰۱۱)، پلات (۲۰۱۲)، تامت و هالویکس (۲۰۱۱)، اونو (۲۰۰۵) و... را نیز تأیید قرار می‌کند. بدین معنا که به رغم اثر معنادار فاوا بر کاهش نابرابری جنسیتی و افزایش مشارکت زنان در بازار کار، این اثر در هر دو گروه کشورها در مقایسه با اثر عوامل اجتماعی، فرهنگی و... در رتبه دوم و به عنوان نوعی مکمل قرار دارد. گویی سیاست‌گذاری در حوزه‌های فوق شرط لازم برای کاهش انواع مختلف نابرابری جنسیتی به حساب می‌آید. شایان ذکر است در مدل‌های برآورد شده ضریب متغیر تولید ناخالص داخلی برای هر دو گروه از کشورها در تمامی مقاطع زمانی مثبت و معنادار بود که حکایت از اثر مثبت (فرآیند) رشد اقتصادی در بستر زمان بر میزان مشارکت و سهم زنان از بازار کار دارد. ضمن اینکه در هیچ یک از برآوردها ضریب توان دوم متغیر تولید ناخالص داخلی معنادار ظاهر نشد که از گزارش آن در جداول نتایج پرهیز شد. نکته دیگر ضریب شاخص شهرنشینی است که تقریباً در تمامی دوره‌ها و برای هر دو گروه از کشورها نامقبول و بعضاً بی معنا ظاهر شد.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی پدیده نابرابری جنسیتی سابقه‌ای نسبتاً طولانی در حوزه‌های جامعه‌شناسی، اقتصاد و... دارد. به گونه‌ای که در ارتباط با بررسی ماهیت این پدیده از دهه ۱۹۷۰ مبانی نظری جالب توجهی در ادبیات موضوع ارائه شد که از آن جمله می‌توان به نظریه کلاسیک، نظریه تجزیه جنسیتی مشاغل، نظریه درجه‌بندی کیفیت و... اشاره کرد.^۱ از سوی دیگر به صورت همزمان

1. برای اطلاع بیشتر مراجعه شود به: (ابونوری و غلامی، ۱۳۸۸) و (افشاری و شبانی، ۱۳۸۹).



مطالعه اثر عوامل اقتصادی و غیر اقتصادی بر پدیده نابرابری جنسیتی از ابعاد مختلف (و از آن‌جمله در بازار کار) در دستور مطالعات مختلف قرار گرفت. از جمله این عوامل فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) است که با توجه به قابلیت‌های خود همچون کاهش هزینه مبادله، انتقال فضای کسب و کار به فضای مجازی، دسترسی آسان‌تر به اطلاعات و فرصت‌های شغلی و... می‌تواند باعث کاهش نابرابری جنسیتی در بازار کار شده و سهم زنان را از اشتغال افزایش دهد. این بحث در اواخر دهه ۱۹۹۰ و ابتدای دهه ۲۰۰۰ در کانون توجهات قرار گرفت و عملاً بسیاری از سیاست‌ها در سطوح ملی و بین‌المللی نیز بدین سوی معطوف شد، اما در سال‌های اخیر مطالعاتی در عرصه بین‌المللی منتشر شدند که اثر فاوا (بر نابرابری جنسیتی و از جمله در بازار کار) را تحت الشعاع ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و... جوامع دانسته و به‌گونه‌ای درصدد تعدیل کردن (منطقی کردن) دیدگاه‌ها و نتایج مطالعات انجام شده طی دهه اخیر، در ارتباط با نقش فاوا هستند. مطالعه حاضر نیز با چنین رویکردی و با تأکید بر بازار کار در دو گروه از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه (شامل ایران) انجام شد. نتایج حکایت از آن دارد که به‌رغم اثر معنادار فاوا در کاهش نابرابری در بازار کار در قالب افزایش سهم و مشارکت زنان در این بازار، این اثر در هر دو گروه کشورها در مقایسه با اثر عوامل فرهنگی، اجتماعی و... در رتبه دوم قرار دارد. به‌عبارت دیگر با توجه به کاربرد وسیع فاوا در حوزه‌های مختلف طی دو دهه اخیر، و بلوغ نسبی کشورها در کاربردهای آن (حداقل در کشورهای توسعه‌یافته) نتایج مطالعه حاضر حکایت از آن دارد که فاوا به‌رغم اینکه توانسته شکاف موجود میان جوامع و از آن‌جمله نابرابری جنسیتی در بازار کار کشورها را کاهش دهد، اما اثر آن بگونه‌ای نبوده است که بتواند اثر عوامل زیرساختی (اجتماعی، فرهنگی و...) را تحت الشعاع قرار دهد. لذا می‌توان این‌گونه اظهار داشت که در راستای کاهش نابرابری جنسیتی، سیاست‌گذاری برای ارتقاء حوزه‌های زیرساختی فوق شرط لازم به‌حساب می‌آید و متعاقباً فاوا می‌تواند به‌عنوان یک مکمل این فرایند را تسهیل کرده و هموار کند.

منابع

- ابونوری، اسمعیل و غلامی، نجمه (۱۳۸۸). «بررسی روند اشتغال زنان در مقایسه با مردان و عوامل مؤثر بر سهم اشتغال زنان در بخش صنعت ایران»، *فصلنامه مطالعات اجتماعی - روان شناختی زنان* - سال ۷ شماره ۱.
- افشاری، زهرا و شیبانی، ایمان (۱۳۸۳). «بررسی اثر فناوری اطلاعات بر نابرابری جنسیتی (مطالعه مقطعی بین کشوری)»، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۶۶.
- افشاری، زهرا و شیبانی، ایمان (۱۳۸۹). «آزمون فرضیه تجزیه جنسیتی در ایران با استفاده از شاخص دونکن»، *مجله مطالعات زنان*، شماره ۴.
- افشاری، زهرا و رضانی، فرح (۱۳۸۵). «تأثیر فناوری اطلاعات بر اشتغال زنان بررسی مقطعی بین کشوری»، *مجله مطالعات زنان*، شماره ۱.
- آیت، سید سعید و واعظیان، الهه (۱۳۹۰). «تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر توانمندسازی زنان روستایی»، *فصلنامه روستا و توسعه*، سال ۱۴، شماره ۳، پاییز.
- فرجی سبکبار، حسنعلی، نعمتی، مرتضی و خاکی، افشین (۱۳۹۱). «بررسی ساز و کار تاثیر فناوری اطلاعات بر توانمندسازی زنان روستایی بر مبنای مدل DEA»، *مجله زن در توسعه و سیاست*، دوره ۱۰، شماره ۱، بهار.
- میرزایی، حسین (۱۳۸۳). «عوامل مؤثر بر مشارکت اقتصادی زنان ایران با استفاده از مدل رگرسیونی داده‌های پانلی»، *فصلنامه پژوهش زنان*، شماره ۱.
- Arun. Sh , Heeks . R & Morgan. Sh.(2004).” ICT Initiatives, Women and Work in Developing Countries: Reinforcing or Changing Gender Inequalities in South India?”, Institute for Development Policy and Management, ISBN: 1 904143 58 X.
- Arun S., Heeks . R & Morgan. Sh.(2004).Researching ICT-Based Enterprise for Women in Developing Countries: A Livelihoods Perspective” <http://www.womenicnterprise.org>.
- Benjamin, Dwayne & Gunderson, Morley & Riddell, Craig(2002). *Labour Market Economics*, 5th edition. Ch. 2, McGraw-Hill Publication,



- Dlodlo N.(2009).”Access to ICT education for girls and women in rural South Africa: A case study” ,Technology in Society 31.
- Hilbert, M.(2011).”Digital gender divide or technologically empowered women in developing countries? A typical case of lies, damned lies, and statistics”, *Women's Studies International Forum*, 34, 479–489.
- Im K.S, Pesaran M.H, & Shin Y.(2003). “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”, *Journal of Econometrics* 115 (revise version of 1997’s work), 53-74.
- Mitter S.(2006). “Globalisation and ICT: Employment Opportunities for Women” UN Commission on Science and Technology for Development (UNCSTD), <http://gab.wigsat.org/partIII.pdf>.
- Ono, H .(2005). “Digital inequality in east Asia: Evidence from Japan,South Koria and Singapor”, Working Paper 219, <http://www.hhs.se/eijs>.
- Pasha Z. (a).(2009). “The Impact Of ICT On Women In Bangladesh”, www.telecentre.org/profiles/blogs/the-impact-of-ict-on-women?xg_source=activity.
- Pasha Z.(b).(2009). “The Impact Of ICT On Women”, HandOut , <http://www.telecentre.org>
- Pillai P. M. & Shanta N.(2008).”ICT and employment promotion among poor women: how canwe make it happen? Some reflections on KERALA’s experience ” www.cds.edu.
- Pillai,P.M and Shanta.N.(2008). ”ICT and employment promotion among poor women: How can we make IT happen? Some reflection on Kerala's experience”, *Working Paper* 398,.
- Polat, Rabia Karakaya.(2012). “Digital exclusion in Turkey: A policy perspective”, *Government Information Quarterly*, No.29.
- Ren, Fang & Kwan, Mei-Po.(2009).”The impact of the Internet on human activity–travel patterns: analysis of gender differences using multi-group structural equation models”, *Journal of Transport Geography* , No.17.
- Tømte, Cathrine & Hatlevik, Ove E.(2011). “Gender-differences in Self-efficacy ICT related to various ICT-user profiles in Finland and Norway. How do self-efficacy, gender and ICT-user profiles relate to findings from PISA 2006” *Computers & Education*, No. 57,.
- Ware, Helen.(2011).”Women, Demography and Development”, *Canberra: Australian National University*,1981.Word Development Indicators(WDI) Data Base.

نویسندگان

n-moradhassel@yahoo.com

دکتر نیلوفر مرادحاصل

عضو هیأت علمی پژوهشگاه فضای مجازی
دانش آموخته اقتصاد از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، نویسنده بالغ بر ۴۰
مقاله در مجلات و همایش‌های تخصصی داخلی و خارجی در حوزه‌های اقتصاد دیجیتال،
اقتصاد محیط زیست و اقتصاد سنجی.

دکتر امیر حسین مزینی

عضو هیأت علمی و معاون پژوهشی پژوهشکده دانشگاه تربیت مدرس -
mozayani@modares.ac.ir
دانش آموخته اقتصاد بین‌الملل از دانشگاه تربیت مدرس، نویسنده دو کتاب و بالغ بر ۵۰
مقاله در مجلات و همایش‌های تخصصی داخلی و خارجی در حوزه‌های اقتصاد ICT، اقتصاد
مالی و اقتصاد کلان.