

جایگاه زنان در توسعه علوم مهندسی در ایران

ابوالحسن وفایی، علی کاوه، مجید صادق آذر

دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی عمران

دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی عمران

دانشگاه تهران، دانشکده فنی، گروه مهندسی عمران

چکیده: با توجه به روند رو به افزایش درصد فارغ التحصیلان زنان دانشگاهی و به کارگیری نیروی بالقوه فعال و اشتغال آنان در حیات اجتماعی، فرهنگی، علمی و اقتصادی جامعه می توان انتظار داشت که در چند سال آینده با افزایش مشارکت شغلی زنان، زمینه های افزایش کارایی علمی و توسعه اقتصادی جامعه بیش از پیش فراهم شود.

با توجه به این مسئله، در این مقاله به عملکرد زنان در حوزه علوم مهندسی پرداخته شده است تا ضمن شناسایی منابع موجود در زمینه فعالیت زنان در حوزه علوم مهندسی، عوامل مؤثر در فرایند اشتغال آنان نیز بررسی شود.

همچنین، سعی شده است تا از طریق مطالعه میدانی و پرسشنامه های مربوط به دو پرسش اصلی این بررسی؛ یعنی "ارتباط ویژگی های شخصیتی زنان با جایگاه آنان در علوم مهندسی" و "میزان تأثیرگذاری عوامل محیطی در خصوص نقش پذیری شغل زنان" پاسخ داده شود و سپس با مطالعه و بررسی همه جانبه کلیه منابع موجود، جایگاه زنان از نظر درصد فارغ التحصیلان و درصد زنان مهندس شاغل در ایران مشخص و به مقایسه تطبیقی آن با چند کشور منتخب از قبیل فرانسه، انگلستان، چین، آمریکا و... پرداخته شود.

واژه های کلیدی: زن و توسعه، زن و علم، زن و مهندسی.

۱. مقدمه

آنچه در این نوشتار مورد تأکید قرار گرفته است، بررسی جامعی در زمینه نقش‌پذیری شغلی زنان در حوزه‌های مهندسی و سپس پی‌بردن به دلایل و موانع عدم اشتغال زنان در این حوزه است.

در این نوشتار بحث مربوط به فعالیت‌های علمی زنان در ایران و چند کشور منتخب مورد بررسی قرار گرفته است. ابتدا تحقیقاتی که در گذشته در باره این موضوع در ایران صورت گرفته است، بررسی می‌شود تا از این طریق ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف تحقیقات پیشین، نکات اصلی و برجسته آنها استخراج شود و زیرساختاری برای بررسی هرچه دقیق‌تر و علمی‌تر مقاله حاضر باشد.

بر این اساس، مقاله حاضر در سه بخش تنظیم شده است: بخش اول به بررسی وضعیت زنان از نگاه آماری اختصاص یافته است. در این بخش موانع اشتغال زنان از جمله موانع اجتماعی، آموزشی، فرهنگی و همچنین، مقایسه آموزش عمومی زنان در ایران با کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار گرفته است.

محور بخش دوم مقاله را وضعیت کارآفرینی زنان در چند کشور منتخب از جمله آمریکا، انگلستان، آلمان، مجارستان، هند و همچنین، موانع کارآفرینی زنان تشکیل می‌دهد. در بخش موانع کارآفرینی ابتدا به ارائه تعاریفی از کارآفرینی پرداخته و سپس کارآفرینی زنان در ایران بررسی و الگوی توسعه کارآفرینی زنان در ایران ارائه شده است.

در بخش سوم مقاله که از آن در قالب ادبیات موضوعی یا پیشینه تحقیقاتی یاد می‌کنیم به بررسی تطبیقی جایگاه زنان دانشگاهی در حوزه علوم مهندسی در ایران و چند کشور منتخب اروپایی، آسیایی، آفریقایی و آمریکایی پرداخته شده است.

در این خصوص، برای پربار کردن مقاله و امکان استفاده از آن، اطلاعات مربوط به کشور استرالیا به صورت کامل ترجمه و به عنوان مطالعه موردی ارائه شده است.

۲. وضعیت کار زنان از نگاه آمار

به‌طور سنتی نیروی کار شامل همه افرادی می‌شود که برای تهیه و تولید کالا و خدمات اقتصادی کار می‌کنند. در عمل، این تعریف مشکلات خاصی را به‌ویژه در زمینه آمارگیری از

کار زنان به وجود می‌آورد؛ بارها مشاهده شده است فعالیت‌هایی که نوعاً توسط زنان انجام می‌گیرد، به طور منظم از آمار نیروی کار و درآمد ملی خارج می‌شود. در بسیاری از نظام‌های اقتصادی تمایل به نادیده گرفتن کار زنان وجود دارد و چنین تمایلی بر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات آماری بر فعالیت‌های زنان تأثیر می‌گذارد. مشکلات روش‌شناسی در تحقیقات از قبیل زمان مراجعه [تعیین یک روز در هفته، عدم توجه به تغییرات فصلی و اشتغال نوبتی] و همچنین، مشکلات اجرایی کار از قبیل جنسیت آمارگیران و افراد مصاحبه‌شونده [که اغلب با مردان مصاحبه می‌کنند و احتمالاً مردانی که رئیس خانواده هستند] و نیز مشکلات مربوط به فعالیت‌های اقتصادی، همه این عوامل در ارزیابی اندک میزان اشتغال زنان در آمارهای رسمی بسیاری از کشورها مؤثر است.

تا سال ۱۹۸۲، سازمان ملل متحد و سازمان بین‌المللی کار در توصیه‌های خود بر این نکته تأکید داشتند که کار در مشاغل اولیه دارای دستمزد در درآمد ملی محاسبه و منظور شود. اگرچه روش آمارگیری در کشورهای مختلف با یکدیگر تفاوت دارد، ولی اغلب دولت‌ها تمایل دارند تا بسیاری از فعالیت‌های بدون دستمزد زنان را حتی اگر اقتصادی و برای درآمد خانواده و درآمد ملی مؤثر باشد، گزارش ندهند. ارزیابی اندک کار اقتصادی زنان در کشورهایی که بازار گسترده ندارند و همچنین، در واحدهای زراعی کوچک و خودکفا بیشتر ملاحظه می‌شود. در کشورهای در حال توسعه ارزیابی اندک اشتغال زنان، برای آنها و خانواده‌هایشان و برای سیاست‌های توسعه و نظام‌های ارزشی که مبنای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و اجتماعی می‌باشد، نتایج و آثار جدی خود را به دنبال می‌آورد.

۳. میزان فعالیت و اشتغال زنان

۱.۳. ایران

"نرخ مشارکت در نیروی کار" به درصدی از مردم یک کشور که در یک زمان مشخص در نیروی کار جامعه هستند گفته می‌شود که گاهی آن را به طور خلاصه نرخ مشارکت می‌گویند، برخی از نویسندگان نیز آن را نشان‌دهنده میزان فعالیت می‌دانند. برای محاسبه نرخ مشارکت زنان از رابطه زیر استفاده می‌کنیم: [۱]

$$\text{نرخ مشارکت (میزان فعالیت)} = \frac{\text{جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر}}{\text{جمعیت فعال}}$$

۲.۳. دنیا

این واقعیت که زنان نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می دهند را نمی توان انکار کرد. مطالعات جمعیت شناسی و آمار سرشماری های مختلف انسانی در نقاط مختلف جهان جایی برای شک باقی نمی گذارند.

با این وصف از دیدگاه اقتصادی و آمارهای مربوط، همه زنان را جزو "جمعیت فعال" نمی شناسند. در برخی از گزارش های دفتر بین المللی کار، نسبت زنان به کل "جمعیت فعال" بیش از یک سوم ذکر شده است. علاوه بر آن برابر گزارش مزبور فقط ۴۶ درصد زنانی که در سن کارکردن هستند (یعنی در سنین بین ۱۵ تا ۶۴ سال) عملاً به کار اقتصادی مشغول بوده و جزو نیروی کار محسوب می شوند.

هر چند برابر گزارش های جدیدتر از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۸۵ رقم زنان شاغل ۱۰۰ میلیون نفر افزایش را نشان می دهد. با این حال ارقام مذکور نسبت به کل جمعیت زنان درصد بالایی به شمار نمی آید. [۲]

۴. موانع اشتغال زنان

موضوع این بحث، بررسی و تحلیل موانع مشترک زنان در فعالیتهای اقتصادی است. منظور از این مشارکت، اشتغال زنان در فعالیتهای اقتصادی پولی؛ یعنی فعالیتهای دستمزدی یا سودآور در بخش های اقتصادی است. اصولاً اشتغال زنان می تواند نقش مهمی در رشد اقتصادی داشته باشد و ممانعت از اشتغال آنان سبب کاهش رشد بالقوه اقتصادی خواهد شد. حتی در کشورهای در حال توسعه که با کمبود سرمایه مواجه هستند، دولت ها می توانند با بهره گیری از نیروی کار بالقوه جامعه، از نیاز خود در سرمایه گذاری برای فناوری بکاهند و برای سرمایه گذاری های خود نیز صرفه جویی کنند.

۱.۴. موانع اجتماعی

۱.۱.۴. طرز فکر و باورهای اجتماعی

برای بیان طرز فکر و باورهای اجتماعی موجود در باره اشتغال زنان می توان از یافته های تحقیقاتی قابل دسترس که همگی نیاز به تکمیل و تکرار بیشتری دارند، استفاده کرد.

نظرسنجی‌های انجام شده از مردم تهران در خصوص اشتغال زنان که در سال ۱۳۷۱ و ۱۳۷۴ توسط مرکز پخش برنامه‌های صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران صورت گرفته است، نشان می‌دهد که پاسخگویان در میان الگوی انتظارات در جامعه، مهم‌ترین وظیفه زن را خانه‌داری می‌دانند.

بر حسب این الگو، زنان به سوی مشاغل گرایش پیدا می‌کنند که به این دیدگاه آنها خدشه‌ای وارد نکند. شغلی که علاوه بر کسب درآمد برای خانواده، این امکان را فراهم آورد که زنان بتوانند انتظارات جامعه را از خودشان به عنوان یک "زن خانه‌دار خوب" برآورده سازند و در نتیجه، زنان به سوی مشاغل متوسط و کارهایی که چنین کارکردی را می‌تواند داشته باشد، هدایت می‌شوند.

جدول ۱. مهم‌ترین وظیفه زن خانه‌داری است (درصد)

زن	مرد	
۶۴/۷	۶۸/۶	کاملاً موافق و موافق
۳/۳	۴/۵	بی‌نظر
۳۲/۰	۲۶/۹	کاملاً مخالف و مخالف
۱۰۰	۱۰۰	جمع

به‌طور کلی در جامعه مورد بررسی ۶۶/۵ درصد معتقد بوده‌اند که مهم‌ترین وظیفه زن خانه‌داری است. در مورد وزیر شدن زنان ۳۳ درصد پاسخگویان کاملاً مخالف بوده و عقیده داشته‌اند که زنان به دلیل مشکلات و ویژگی‌های خاص، برای پست وزارت مناسب نمی‌باشند. مردان بیش از زنان با وزیر شدن زنان مخالف بودند. [۳]

۲.۱.۴. سنت‌ها و آداب و رسوم اجتماعی

"سیمون دوبووار" عقیده دارد که این طبیعت نیست که محدودیت نقش‌های زنان را موجب شده، بلکه نقش‌ها خود زاینده مجموعه‌ای از پیش‌داوری‌ها، سنت‌ها و قواعد کهنی بوده است که زنان نیز کم و بیش در پیدایش آن شریک و سهم بوده‌اند [۴].

در برخی از جوامع بر اساس آداب و رسوم رایج اجتماعی، تصمیم‌گیری برای ازدواج فرزندان قبل از رسیدن به سن بلوغ، مدیریت امور خانه (در بیشتر جوامع زنان تنها مسئول اداره خانه هستند)، نگهداری بچه‌ها، خانه‌داری و آشپزی از وظایف خاص زنان است. انجام دادن این امور بخش عمده‌ای از وقت و نیروی زنان را به خود اختصاص می‌دهد و مانعی برای اشتغال آنان محسوب می‌شود.

۳.۱.۴. ازدواج و مسئولیت‌های خانوادگی

از عوامل مؤثر در کاهش اشتغال زنان، به‌ویژه در شرایط نبود تأمین لازم و کافی نیازهای اجتماعی، متأهل بودن است. به‌طور کلی، زنان متأهل به این علت که مسئولیت عمده امور خانه بر دوش آنها گذاشته شده و مسئولیت تأمین مالی خانواده اساساً بر عهده همسرانشان است، کمتر به دنبال مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی هستند و بالعکس زنان مجرد چون مسئولیت‌های تأمین مالی خودشان را به دوش دارند، بیشتر متقاضی کار هستند و استخدام آنان نیز برای کارفرما مطلوبیت بیشتری دارد، چرا که انتظارات آنها به علت کمتر بودن بار هزینه‌هایشان در مقایسه با زنان متأهلی که مجبور به کارکردن هستند، کمتر است. زنان مطلقه و بیوه نیز در گروه اخیر قرار می‌گیرند و میزان اشتغال بالاتری نسبت به زنان متأهل دارند.

۲.۴. موانع آموزشی و فرهنگی

پایین بودن میزان سواد و دانش فنی و تحصیلات عالی زنان همواره به عنوان مانعی جدی در دستیابی آنان به اشتغال به‌ویژه در بخش خصوصی و بخش مدرن شهری مطرح است و زنانی موفق به تصدی شغل می‌شوند که از میزان سواد بالاتری نسبت به مردان برخوردار باشند.

بر اساس تحقیقاتی که سازمان یونسکو در اوایل دهه ۱۹۶۰ در باره کشورهای جهان انجام داده است، کلیه کشورهای مزبور طبق قوانین خود [بجز برخی رشته‌های آموزشی نظیر آموزش حرفه‌ای] به دختران فرصت‌های آموزشی مساوی با پسران داده‌اند، ولی در عمل این‌گونه نبوده است و تعداد دانش‌آموزان دختر و پسر به هیچ وجه یکسان نیست. آمار

سازمان یونسکو در سال‌های ۶۷-۱۹۶۶ نشان می‌دهد که در جهان نسبت تعداد دختران دانش‌آموز در مقایسه با پسران در مدارس ابتدایی ۴۴، متوسطه ۴۳ و در دانشگاه‌ها ۳۶ درصد بوده است [۵].

۵. وضعیت آموزش عمومی زنان

۱.۵. ایران

هرچند همواره از نظر قوانین، زن ایرانی دارای آزادی مطلق در برخوردارگی از فرصت‌های آموزشی بوده است، لیکن در قبل از برپایی نظام جمهوری اسلامی، برخی موانع از جمله اعتقادات والدین مانع تحقق آزادی واقعی وی در برخوردارگی از امکانات آموزشی شده است. به این ترتیب، نسبت بی‌سوادی زنان بالاترین میزان را داشت و آنان اغلب در مرز بی‌سوادی قرار می‌گرفتند. آمار مربوط تصویری موجز از این واقعیت به دست می‌دهد.

در سال ۱۳۳۵، نسبت باسوادان در کل جمعیت ۱۵/۴ درصد بود که توزیع آن بر حسب جنسیت چنین است: ۸ درصد زنان باسواد در مقابل ۲۲/۴ درصد مردان باسواد. ده سال بعد، نسبت باسوادان در کل جمعیت کشور به دو برابر افزایش یافته و به حدود ۲۹/۴ درصد رسیده است، در حالی که باز هم زنان بیشترین گروه بی‌سواد را تشکیل می‌دادند. آمارگیری نمونه در سال ۱۳۵۲ باز هم تداوم همین نسبت‌ها را در سطحی دیگر نشان می‌دهد. نسبت باسوادان در کل جمعیت ۳۶/۹ درصد بوده، در حالی که نسبت زنان باسواد ۲۵/۵ درصد و مردان باسواد ۴۷/۷ درصد بوده است [۶].

در آخرین سال‌های قبل از انقلاب اسلامی (سال ۱۳۵۵)، تنها حدود ۲۶ درصد زنان کشور باسواد بوده‌اند. در حالی که بعد از استقرار نظام جمهوری اسلامی این نسبت در سال ۱۳۶۵ به ۵۲ درصد و در سال ۱۳۷۵ به حدود ۷۴ درصد رسیده است؛ یعنی باسوادی زنان پس از انقلاب اسلامی حدود سه برابر نسبت به باسوادی آنها در قبل از انقلاب اسلامی افزایش یافته است. بدین ترتیب، طی چهار دهه گذشته، افزایش باسوادی زنان بیشتر بعد از انقلاب اسلامی صورت گرفته است (جدول ۲).

جدول ۲. نسبت با سواد جمعیت ۶ ساله و بالاتر کشور بر مبنای جنسیت و مناطق شهری و روستایی طی سالهای ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ (بر حسب درصد)

سال	جنسیت / شرح	کل کشور	مناطق شهری	مناطق روستایی
۱۳۳۵	مرد و زن	۱۵/۴	۳۴/۶	۶/۱
	مرد	۲۲/۴	۴۵/۹	۱۰/۹
	زن	۸/۰	۲۲/۴	۱/۲
۱۳۴۵	مرد و زن	۲۹/۴	۵۰/۴	۱۵/۱
	مرد	۴۰/۱	۶۱/۵	۲۵/۴
	زن	۱۷/۹	۲۸/۳	۴/۳
۱۳۵۵	مرد و زن	۴۷/۵	۶۵/۵	۳۰/۵
	مرد	۵۸/۹	۷۴/۴	۴۳/۶
	زن	۲۵/۵	۵۵/۶	۱۷/۳
۱۳۶۵	مرد و زن	۶۱/۸	۷۳/۱	۴۰/۸
	مرد	۷۱/۰	۸۰/۴	۵۹/۴
	زن	۵۲/۱	۶۵/۴	۳۶/۰
۱۳۷۵	مرد و زن	۷۹/۵	۸۵/۷	۶۹/۶
	مرد	۸۴/۷	۷۹/۶	۷۶/۷
	زن	۷۴/۲	۸۴/۷	۶۲/۴

۲.۵. کشورهای صنعتی

اگرچه ثبت نام پسران و دختران در مدارس در مقاطع اجباری آموزش و مقاطع تحصیلی بالاتر تقریباً به میزان صد در صد است، آمار مربوط به آموزش متوسطه میزان ورود دختران را بیشتر نشان می‌دهد.

در برخی از کشورهای دیگر نظیر استرالیا، کانادا، فنلاند، فرانسه، ژاپن، نروژ، پرتغال و سوئد، تعداد دانش آموزان دختر و پسر تقریباً برابر و حدود ۵۰ درصد است. تنها در کشور سوئیس آمار نشان می‌دهد که میزان حضور دختران در دوره آموزش متوسطه کمتر از ۴۰ درصد است، اما در موارد ارتقا به مراحل بالاتر آموزشی - در سطح دانشگاهی - آمار

دختران بین ۲۵ درصد در ژاپن و ۵۱ درصد در آمریکا در حال نوسان است. اطلاعات و آمار مذکور که توسط سازمان یونسکو تهیه شده است، نشان می‌دهد که در طی چند دهه گذشته، زنان بیش از پیش در مقطع آموزش متوسطه حضور داشته‌اند، هرچند که هنوز در بسیاری از کشورها تساوی زنان در سطح دانشگاهی بعید به نظر می‌رسد. در عین حال، در رشته‌های دانشگاهی آمار زنان و مردان جوان به میزان زیادی با یکدیگر تفاوت دارد. دختران در رشته‌های فنی نظیر ریاضیات و علوم فیزیک کمتر حضور دارند. در مقابل تعداد پسرانی که در رشته‌های علوم انسانی و هنر تحصیل می‌کنند، بسیار کم است. این تفاوت‌ها در سطح دانشگاهی و آموزش بیشتر دیده می‌شود و با تقسیم‌بندی مشاغل به کارهای مردانه و زنانه مشخص می‌شوند. در سطح دانشگاهی در رشته‌های علوم انسانی و هنر و تا حدی علوم اجتماعی، فرصت‌های شغلی اندکی وجود دارد، در حالی که در این رشته‌ها بیشتر زنان ثبت‌نام می‌کنند.

علاوه بر این، اطلاعات موجود حاکی از آن است که در سال‌های تحصیل زنان در رشته‌های دانشگاهی، در زمینه اشتغال یا حفظ فرصت‌های شغلی، برنامه و تصمیمی اتخاذ نمی‌شود، بلکه صرفاً نوع و محتوای آموزشی زنان مشخص و معین می‌شود. در بسیاری از مدارس و مؤسسات فنی در طی دوران تحصیل به مهارت‌های عملی که دختران و زنان در بازار کار به آنها نیاز دارند، توجه و اهمیتی داده نمی‌شود [۷].

۳.۵. کشورهای در حال توسعه

به‌طور کلی، در بیشتر کشورها زنان دسترسی برابر به آموزش و پرورش ندارند. در سال ۱۹۷۰ در کشورهای در حال توسعه، کمتر از ۴۴ درصد زنان دارای سن بیشتر از ۱۵ سال قادر به خواندن و نوشتن بوده‌اند. در مقابل ۶۰ درصد مردان سواد خواندن و نوشتن داشته‌اند. البته، در طول دهه ۱۹۷۰ سطح سواد در کشورهای مذکور به‌طور چشمگیری افزایش یافت، به‌طوری که ۵۱ درصد از زنان و بیش از ۶۸ درصد از مردان باسواد شده‌اند. این روند در دهه‌های بعد نیز ادامه یافته است. با نگاهی به آمارهای مندرج در جدول ۳ می‌توان دریافت که در کشورهای در حال توسعه، سطح سواد در میان زنان تا حد قابل توجهی افزایش یافته است، به‌طوری که بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰، در این گروه از کشورها میزان افزایش جمعیت زنان باسواد ۵۵/۲ درصد بوده است؛ یعنی نرخ رشد سالیانه ۴/۵ درصد بوده است که با کشورهای در حال توسعه به‌خوبی رقابت می‌کند. در این کشورها در بین سال‌های

مذکور، افزایش جمعیت ۱۳/۹ درصد و نرخ رشد سالانه ۱/۳ درصد بوده است.

جدول ۳. مقایسه رشد سواد در میان زنان و مردان

در سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰ (تعداد به میلیون)

میزان افزایش (درصد)		جمعیت (میلیون نفر)			جنسیت	
۱۹۸۰-۸۵	۱۹۷۰-۸۰	۱۹۸۵	۱۹۸۰	۱۹۷۰		
%۵/۱	%۱۴/۵	۴۴۵/۶	۴۲۳/۸	۳۷۰/۱	مرد	<u>کشورهای توسعه یافته</u> جمعیت کل
%۴/۲	%۱۲/۴	۴۸۵/۴	۴۶۵/۹	۴۱۴/۴	زن	
%۵/۵	%۱۵/۷	۴۳۸/۲	۴۱۵/۵	۳۵۹/۲	مرد	جمعیت باسوادان
%۴/۷	%۱۳/۹	۴۷۳/۰	۴۵۱/۸	۳۹۶/۶	زن	
%۱۴/۲	%۳۰/۰	۱۱۵۰/۶	۱۰۰۸/۰	۷۷۵/۲	مرد	<u>کشورهای توسعه یافته</u> جمعیت کل
%۱۴/۳	%۳۰/۸	۱۱۲۱/۵	۹۸۱/۴	۷۵۰/۱	زن	
%۱۹/۴	%۴۵/۸	۸۱۵/۶	۶۸۳/۱	۴۶۸/۵	مرد	جمعیت باسوادان
%۲۲/۶	%۵۵/۲	۶۱۹/۱	۵۰۴/۹	۳۲۵/۳	زن	
		%۵۵/۲	%۵۱/۴	%۴۳/۴		

* این آمار مربوط به جمعیت افراد ۱۵ سال و بالاتر از آن است.

اطلاعات مربوط به ۱۱ کشوری که آمارهای آنها در سازمان یونسکو موجود است، نشان‌دهنده آن است که در سال‌های ۹۵-۱۹۹۴، زنان در رشته‌های ریاضیات و رایانه بیش از ۲۰ درصد مدارک بالاتر از لیسانس را کسب کرده‌اند. در برخی از کشورها نظیر ایتالیا، لهستان و اسلوانی، ۵۰ درصد [یا بیشتر از آن] از مدارک مربوط به این رشته‌ها به زنان اعطا شده است.

در اوایل سال ۱۹۹۰ در ایالات متحده آمریکا، زنان در رشته‌های مدیریت و بازرگانی

۴۷ درصد مدارک لیسانس و ۳۴ درصد مدارک فوق لیسانس و ۲۴ درصد از مدارک دکتری را کسب کرده‌اند.

حتی در رشته‌هایی نظیر مهندسی و صنایع که در مقابل تحولات اجتماعی به شدت مقاومت می‌کنند، پیشرفت‌هایی حاصل شده است. برای مثال، نسبت زنان در میان دانشجویان رشته‌های مهندسی در کشور کره جنوبی از ۳ درصد در سال ۱۹۸۵ به ۷ درصد در اواسط سال ۱۹۹۰ و در استرالیا از ۵ به ۹ درصد، در تونس از ۱۰ به ۱۵ درصد و بالاخره، در اسپانیا از ۱۱ به ۲۱ درصد در همان دوره افزایش یافته است [۸].

۶. کارآفرینی چیست؟

فرایندی که بتواند با استفاده از خلاقیت چیز جدید ارزشمندی را با استفاده از زمان، منابع، خطر و به کارگیری همراهان به وجود آورد، کارآفرینی گویند.

کارآفرینی فقط فردی نیست و سازمانی هم می‌تواند باشد، حتی شرکت‌های بزرگ اعم از دولتی و خصوصی هم می‌توانند به کارآفرینی دست زنند. امروزه، حتی صحبت از دولت کارآفرین به میان آمده است.

به عقیده "ارتور کول" کارآفرینی عبارت است از: "فعالیتی هدفمند که شامل اتخاذ یک سری تصمیمات منسجم فرد یا گروهی از افراد برای ایجاد، توسعه یا حفظ واحد اقتصادی است".

"روبرت نشات" کارآفرینی را قبول مخاطره، تعقیب فرصت‌ها، ارضای نیازها از طریق نوآوری و تأسیس یک کسب و کار می‌داند. از نظر "پیتر دراگر" کارآفرینی یک رفتار است و در واقع، به کار بردن مفاهیم و راهکارهای مدیریتی، استانداردسازی محصول و بنانهادن کار بر پایه آموزش است.

۷. کارآفرینی زنان در جهان

۱.۷. وضعیت کارآفرینی زنان

نقش زنان در محیط کار جهانی در فاصله ۵۰ سال گذشته تغییرات زیادی کرده است. در سال ۱۹۴۰، کل نیروی کار زنان به نسبت جمعیت آنان ۲۶ درصد بود که اغلب در مشاغل مانند

پرستاری، منشیگری یا معلمی مشغول بودند. (Hisrich، ۱۹۸۵، ص ۶۱)

جنگ جهانی دوم زنان را وارد بازار کار کرد. از طرفی، دولت‌ها نیز به منظور فعال کردن نقش زنان در اقتصاد جوامع به اتخاذ سیاست‌هایی به منظور توسعه اشتغال و به ویژه توسعه کارآفرینی زنان همت گماشتند. بحث کارآفرینی زنان از دهه ۷۰ مطرح شد. نگاهی به سهم کارآفرینی زنان در اقتصاد برخی از کشورها نشان می‌دهد که آنها توانسته‌اند مسیر توسعه کارآفرینی را به خوبی طی کنند.

آمریکا: در ایالت متحده آمریکا در سال‌های قبل از ۱۹۷۰، زنان تنها ۵ درصد از کل مشاغل آمریکا را در دست داشتند. در ۲۵ اکتبر ۱۹۸۸ رونالد ریگان، رئیس جمهور وقت، قانون مالکیت مشاغل زنان را به منظور برنامه‌ریزی و کوشش‌های نوین برای حمایت از مشاغل کارآفرینی زنان به تصویب رساند. این قانون جدید شناخت مؤثری از زنان کارآفرین را به همراه آورد. در زمانی که آمریکا با کسری بودجه مواجه بود، سیاست بهره‌مندی از استعدادها و انرژی زنان در اقتصاد آمریکا حیاتی شد و روند بهبود را تسریع بخشید. کسب و کار متعلق به زنان بخشی است که سریع‌ترین رشد را در میان مشاغل با افزایش معادل ۲/۶ میلیون از سال ۱۹۸۲ به ۵ میلیون در سال ۱۹۹۰ داشته است. طبق آمارهای سال ۱۹۹۵ که از سوی دولت آمریکا منتشر شده است، حدود ۶۴ درصد زنان در سنین ۱۵ تا ۶۹ سالگی (سنین اشتغال) قرار داشتند و از مجموع این زنان ۶۰ درصد شاغل‌اند که یکی از بالاترین نسبت‌ها در کل جهان است (روشندل، ۱۳۷۷، صفحه ۶۷).

در حال حاضر، تقریباً ۵۸ درصد زنان کارآفرین در بخش خدمات هستند. این امکان وجود دارد که زنان کارآفرین حضور خود را در صنایع خدماتی نشان دهند که دلایل آن عبارت است از:

۱. صنایع خدماتی در مقایسه با سایر صنایع به سرمایه‌گذاری کمتری نیاز دارند.
۲. صنایع خدماتی فرصت‌های بیشتری را برای ارتقای شاخص‌های برگزیده‌ای که در زمان شروع به کار و رشد مراحل کار آماج انتقادات قرار می‌گیرد، فراهم می‌سازد.

همزمان با رشد خدمات، فرصت‌های بیشتری در اختیار علاقه‌مندان به ایجاد کسب و کار قرار می‌گیرد. نمونه‌ای از این فرصت‌ها عبارت‌اند از: رستوران‌داری، بوتیک‌داری و گل‌فروشی. کارآفرینان برای شروع به این کارها احتیاج به سرمایه کمی دارند و بدون پرداخت

غرامت سنگین می‌توانند این مشاغل را رهاکنند.

انگلستان: در این کشور تعداد زنان خوداشتغال به‌طور فزاینده‌ای رو به ازدیاد است، به‌طوری که رشد تعداد زنان خوداشتغال نسبت به مردان همپای خود از سه برابر افزایش برخوردار است (نجفی، ۱۳۷۹، صفحه ۲).

ژاپن: درصد زنان کارآفرین در کشور ژاپن از $2/4$ درصد در سال ۱۹۸۰ به $5/2$ درصد در سال ۱۹۹۵ افزایش یافته است. طبق گزارش توسعه تحقیقات صنایع کوچک ژاپن، $23/3$ درصد از مؤسسات خصوصی ژاپن توسط زنان پایه‌گذاری شده است.

استرالیا: در سال ۱۹۹۰، تخمین زده شده است که زنان مسئول تقریباً ۱۰ تا ۱۵ درصد درآمد ملی استرالیا هستند و یک سوم صنایع کوچک تحت مالکیت یا مدیریت زنان قرار دارد.

پرتقال: در کشور پرتقال، حدود ۳۸۰ هزار زن کارآفرین وجود دارد. در یک تحقیق فراملی انجام شده در آمریکا که در آن ۳۰ کشور رو به رشد مورد بررسی قرار گرفته‌اند، نشان داده شده است که رشد زنان کارآفرین در کشور پرتقال (۵۳ درصد در سال ۱۹۹۵) از همه جا سریع‌تر است. (OECD - ۱۹۹۶)

مالزی: در این کشور حدود ۵۰ درصد جمعیت، یک سوم زنان نیروی کار را تشکیل می‌دهند. گروه عمده‌ای از زنان در بخش صنعت هستند (۱/۳۰ درصد). در یک بررسی انجام شده در مورد ۱۱۰ زن کارآفرین در کشور مالزی در سال ۱۹۹۰، نشان داده شده است که ۴۰ درصد آنان در بخش خدمات هستند.

هند: دولت هند به‌طور جدی تصمیم گرفته است تا زنان را در روند کلی توسعه ملی صاحب سهم بسزایی کند و بدین منظور، برای تشویق زنان، تجهیز و حمایت آنها در بخش‌های کوچک اقتصادی، برنامه‌های ویژه‌ای را تدارک دیده است. از جمله تخصیص زمین‌های دولتی، کمک‌های مالی و تشویق آنها از طریق اهدای جوایز بزرگ به زنان اداره‌کننده مؤسسات تجاری و همچنین، فراهم کردن امکاناتی بسیار برای نهادهای مالی و دیگر سازمان‌های خصوصی مرتبطی که می‌توانند برای زنان تسهیلات اعتباری و اقتصادی فراهم کنند.

۸. موانع کارآفرینی زنان

بررسی‌ها و تحقیقات انجام شده در زمینه موانع کارآفرینی زنان در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که سه دسته مانع در مقابل زنان کارآفرین قرار دارد:

۱. موانعی که برای کلیه کارآفرینان اعم از زنان و مردان وجود دارد؛
 ۲. موانعی که به دلیل شرایط خانوادگی، اجتماعی و حقوقی، برای زنان کارآفرین بیشتر است؛
 ۳. موانعی که صرفاً برای زنان کارآفرین است.
- به‌طور کلی، کارآفرینان با دو مشکل روبه‌رو هستند: اول مشکلات شروع به کار و دیگری مشکلات ادامه کار. در مرحله آغازین کار، مشکلات عبارت‌اند از: کمبود تجربه کاری، دشواری کسب سرمایه و بی‌تجربگی در برنامه‌ریزی مالی؛ در ادامه کار، مشکلات عبارت‌اند از: کم‌تجربگی در برنامه‌ریزی مالی و دشواری در جلب مشتری.
- در یک بررسی انجام شده از ۱۴۰ کارآفرین زن در آمریکا موانع عمده آنان در زمینه راه‌اندازی و ادامه کار نشان داده شده است.

جدول ۴. مشکلات عمده زنان کارآفرین در زمینه راه‌اندازی و ادامه کار

مشکلات در ادامه کار	مشکلات راه‌اندازی
۱۸٪ کمبود تجربه در برنامه‌ریزی مالی	۲۰٪ کمبود مهارت‌های حرفه‌ای
۱۵٪ تلاقی امور شرکت با مسائل شخصی	۲۸٪ تأمین سرمایه
۱۳٪ موقعیت جانبی ضعیف	۲۰٪ بی‌تجربگی در برنامه‌ریزی مالی
۱۱٪ کسب سرمایه	۲۱٪ موقعیت جانبی ضعیف
۱۱٪ کمبود مهارت‌های حرفه‌ای	۲۱٪ کمبود راهنمایی و مشاوره

منبع (Hisrich، ۱۹۸۴، ص. ۱۷۳)

در این بررسی بزرگ‌ترین مشکل زنان در مرحله راه‌اندازی، تأمین سرمایه و در مرحله ادامه کار، کمبود تجربه در برنامه‌ریزی مالی است.

سازمان بین‌المللی در سال ۱۹۹۸ موانع اشتغال زنان را به هفت دسته تقسیم کرده است: موانع رفتاری: زنان اعتماد به نفس کمتر و تصویری منفی از خود دارند؛ موانع ایفای نقش: تعارض بین وظایف مختلف [از جمله وظایف خانوادگی] با محدودیت‌های

زمانی؛

موانع اجتماعی و فرهنگی: مانند دید منفی نسبت به حضور زنان در محیط کار؛
موانع تحصیلی: زنان به طور نسبی از سطوح تحصیلی پایین تری نسبت به مردان برخوردارند و
اغلب دسترسی محدود به فرصت‌های آموزشی شغلی دارند؛
موانع شغلی: زنان فرصت‌های کمتری در بخش رسمی اقتصاد برای پیشرفت مهارت‌های خود
دارند؛

موانع زیربنایی: دسترسی به اعتبار، فناوری، خدمات حمایتی، زمین و اطلاعات به‌طور
اصولی برای زنان مشکل‌تر است؛
موانع قانونی: فعالیت قانونی مستقل برای زنان محدود است.

۹. کلیاتی در باره وضعیت اشتغال زنان در ایران

به‌منظور ورود به بحث کارآفرینی زنان در ایران، ابتدا تصویر اشتغال زنان در ایران بررسی
می‌شود.

جمعیت ایران بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۷۵) بیش از ۶۰
میلیون نفر بوده است که تعداد زنان اندکی کمتر از مردان است و در مقابل هر ۱۰۰ زن، ۱۰۳
مرد وجود دارد.

درصد اشتغال زنان در دهه ۶۵-۵۵ کاهش چشمگیری داشته است که وقوع حوادث منجر
به انقلاب، جنگ و رشد سریع جمعیت از اصلی‌ترین دلایل آن به شمار می‌رود. در سال
۱۳۳۵ تعداد شاغلان زن ۱/۴ نفر بوده است.

جمعیت زنان شاغل از ۹۷۵ هزار نفر در سال ۶۵ به ۱۷۶۵ هزار نفر در سال ۷۵ رسیده
است؛ در عین حال، نرخ فعالیت زنان با در نظر گرفتن روند رشد جمعیت در این فاصله زمانی
از ۸/۲ درصد در سال ۶۵ به ۹/۰۹ درصد در سال ۷۵ افزایش داشته است که این نرخ تا
رسیدن به حد متعارف مشارکت زنان در سطح بین‌المللی (حدود ۳۰ درصد) فاصله بسیاری
دارد. (اعلاءفر، ۱۳۷۶، ص. ۷۰)

علاوه بر آن، نگاهی به نسبت زنان شاغل در برخی از گروه‌های اصلی شغلی، همچون
گروه‌های مدیریتی و تخصصی، نشان‌دهنده پایین بودن سهم حضور آنان در آن سطح است،

به طوری که فقط ۱۶ درصد مدیران مؤسسات، ۹ درصد متخصصان مهندسی، ۱۴ درصد سایر متخصصان و ۱۵ درصد تکنسین‌ها را زنان تشکیل می‌دهند (سرشماری سال ۱۳۷۵).

جدول ۵. جمعیت شاغل و نرخ فعالیت زنان شهری و روستایی

در سال‌های ۶۵-۷۵ (هزار نفر)

سال	جمعیت ۱۰ ساله و بالاتر	جمعیت فعال	جمعیت شاغل	نرخ فعالیت (درصد)
۱۳۶۵	کل کشور	۱۶۰۳۳	۱۳۰۷	۸/۲
	شهری	۸۹۴۶	۷۴۱	۹/۸
	روستایی	۷۰۸۷	۵۶۲	۱۰/۲
۱۳۷۵	کل کشور	۲۲۳۷۹	۲۰۳۶	۹/۰۹
	شهری	۱۳۹۴۳	۱۱۳۲	۸/۱
	روستایی	۸۳۶۲	۸۹۳	۱۰/۶

شرایط اقتصادی ایران و گذر از مرحله اقتصاد تک محصولی الزاماً به بستر دیگری نیازمند است که درون خود شرایط بهره‌مندی از منابع طبیعی، انسانی، تولید و خدمات در بخش‌های مختلف اقتصادی را فراهم سازد. به طوری که در تجارب سایر کشورها مشاهده شده است، اکثر آنها به منظور توسعه اقتصادی و نیز برون‌رفت از بحران‌های اقتصادی، کارآفرینی را در اولویت برنامه‌های خود قرار داده، فضای مناسبی را برای توسعه آن ایجاد کرده و در این میان به تقویت نقش زنان در فعالیت‌های کارآفرینی پرداخته‌اند.

در ایران نیز شرایط اقتصادی به گونه‌ای است که توسعه کارآفرینی می‌تواند فرصت مناسبی را برای مواجهه با بحران‌های موجود، اشتغال‌زایی و افزایش قابلیت‌های تولیدی و خدماتی فراهم سازد. در این خصوص، نقش زنان اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند.

نگاهی کلی به تصویر جایگاه زنان در ترکیب جمعیت، نظام آموزشی و عرصه اشتغال در کشور این امر را روشن‌تر می‌سازد:

۴۹٪ جمعیت کل کشور را زنان تشکیل می‌دهند.

ترکیب سنی زنان کشور نشان‌دهنده آن است که حدود ۵۵٪ در سنین ۱۵ تا ۶۰ سال قرار

دارند و حدود ۳۸٪ آنان نیز زیر ۱۵ سال هستند. حدود ۴۸٪ جمعیت در حال تحصیل مقطع ابتدایی تا متوسطه را زنان تشکیل می‌دهند. افزایش سهم حضور زنان در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در حدی است که بالغ بر ۶۰٪ کل پذیرفته‌شدگان سال‌های اخیر را زنان تشکیل می‌دهند. نرخ فعالیت زنان در نسبت پایینی قرار دارد که حدود ۱۰/۶ درصد است. با این تصویر، نقش زنان در تولید ملی و توسعه اقتصادی دیگر نمی‌تواند در حد شعار و توصیه محدود شود.

۱۰. الگوی توسعه کارآفرینی زنان در ایران

فرایند تدوین راهبردی مناسب برای توسعه کارآفرینی زنان سه مرحله اساسی زیر را در بر دارد:

۱.۱۰. تبیین هدف

در شرایطی که برای عبور از اقتصاد تک محصولی به کارگیری نیروی توانمند و خلاق منابع انسانی و ایجاد زمینه و امکانات برای رشد استعدادهای خلاق ضرورت می‌یابد، توسعه کارآفرینی می‌تواند از جمله الزامات چنین هدفی محسوب شود. در این زمینه زنان می‌توانند جایگاه مناسبی را به خود اختصاص دهند.

۲.۱۰. شناخت واقعیت‌های موجود (موانع و فرصت‌ها)

سیاست‌گذاری هنگامی می‌تواند در مرحله عمل موفق باشد که مبتنی بر واقعیت‌های محیطی صورت گرفته باشد. هرچند که اهداف باید به نوعی آرمانی باشند، اما برای رسیدن به هر آرمانی باید از متن واقعیت عبور کرد.

بررسی انجام‌شده و نتایج به دست آمده از موانع و فرصت‌های زنان کارآفرین نشان دهنده آن است که آنها با موانع متعدد خانوادگی، فرهنگی و اجتماعی مواجه‌اند، ولی علی‌رغم آن توانسته‌اند اراده خود را در جهت ایجاد توسعه کارآفرینی به کار گیرند و راه‌هایی را برای رفع موانع جستجو کنند.

۳.۱۰. تدوین استراتژی

- حفظ نهاد خانواده

- نقش دولت به عنوان سیاستگذار و حمایت‌کننده

- نقش نهادهای غیردولتی به عنوان بستر ساز و حمایت‌کننده

۱.۳.۱۰. نهاد خانواده

یکی از موانع عمده کارآفرینان محدودیت‌های خانوادگی است. از نظر برخی از خانواده‌ها بین کارآفرینی و حفظ خانواده تضاد وجود دارد. اما اکثر کارآفرینان مورد مطالعه بدون داشتن یک نظریه علمی و حتی در موارد اندکی، کمی سواد، توانسته‌اند این دو را با هم آشتی دهند. مشاهده شده است که به میزانی که توافق و رضایت همکاری همسر در فرایند کارآفرینی جلب شود، موفقیت برای کارآفرین حاصل می‌شود و سایر موانع خانوادگی نیز به تبع آن کاهش می‌یابد.

۲.۳.۱۰. دولت به عنوان سیاستگذار و حمایت‌کننده

مطالعات فرایند توسعه کارآفرینی در سایر کشورها نشان داده است که دولت‌ها حتی در کشورهای پیشرفته صنعتی در این زمینه نقش مهمی ایفا کرده‌اند. ولی در کشورهای کمتر توسعه یافته که هنوز نهادهای غیردولتی به‌طور جدی سامان نیافته‌اند و بسیاری از امور در نهاد دولت متمرکز است، نقش دولت مهم‌تر می‌باشد. اما نقش دولت در زمینه ترغیب کارآفرینان زن بهتر است به سیاستگذاری و حمایت از کارآفرینی محدود باشد. دولت سیاستگذار و حمایت‌کننده است و از ورود به مرحله اجرا باید پرهیز کند. دلایل این توصیه در نکات زیر خلاصه می‌شود:

- جلوگیری از کندی یا توقف سیاست‌های اتخاذ شده در مرحله اجرا به دلیل بوروکراسی (دیوان‌سالاری) حاکم بر دستگاه‌های دولتی، زمینه‌سازی برای شکل‌گیری نهادهای غیردولتی، تمرکز دولت بر امر سیاستگذاری در زمینه توسعه کارآفرینی و تحقق توسعه کارآفرینی زنان منوط به اتخاذ سیاست‌های لازم برای زمینه‌سازی و توسعه کارآفرینی زنان است. این سیاست‌ها می‌تواند در برنامه پنجساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و

نیز برنامه‌های سالانه قرار گیرد.

با این تعریف، ۹ اقدام اساسی برای دولت به عنوان سیاستگذار و حمایت‌کننده پیشنهاد می‌شود:

۱. توجه به تفاوت شرایط و مقتضیات اقتصادی و اجتماعی شهر و روستا و نیز مناطق مختلف جغرافیایی کشور و به تبع آن اتخاذ سیاست‌های متناسب با هر منطقه؛
۲. در نظر گرفتن کلیه ابعاد اجتماعی و اقتصادی کارآفرینی زنان؛
۳. توجه به گوناگونی شرایط و نیازمندی‌های حرفه‌ای مختلف کسب و کار؛
۴. تدوین و اجرای قوانین و دستورالعمل‌های تشویقی و حمایتی کارآفرینی؛
۵. ایجاد تسهیلات اعتباری؛
۶. تقویت نهادهای غیردولتی؛
۷. پرورش مدیران کارآفرین؛
۸. ترویج کارآفرینی زنان؛
۹. تقویت شبکه‌های همکاری محلی و منطقه‌ای.

به‌طور کلی، سیاست‌ها و اقداماتی که دولت می‌تواند در حمایت از کارآفرینی زنان انجام دهد، عبارت‌اند از:

۱. تقویت امکانات و تسهیلات آموزشی؛
 - ۱.۱. ایجاد فرصت برای زنان به‌منظور حضور در سطوح آموزش عالی؛
 - ۲.۱. برنامه‌ریزی برای اجرای برنامه‌های آموزشی کارآفرینی به‌منظور آماده‌سازی زنان کارآفرین در ایجاد کسب و کارهای جدید؛
 ۲. ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی؛
 ۳. ایجاد فرصت‌های کسب و کار مبتنی بر دانایی^۱ برای زنان کارآفرین؛
 ۴. تقویت سازمان‌های غیردولتی و تعاونی‌های زنان؛
 ۵. حمایت از بندهای نه‌گانه یاد شده.

۳.۳.۱۰. نهاد و سازمان‌های غیردولتی زنان

منظور از نهادهای غیردولتی، سازمان‌های غیردولتی و مؤسسات خصوصی است. سازمان‌های غیردولتی زنان در ایران سازمان‌هایی هستند که در زمینه اشتغال زنان اثرگذارند، ولی تاکنون نقش اندکی داشته و هنوز اثری از نقش خود در فرایند کارآفرینی زنان به جای نگذاشته‌اند. حال آنکه آنها می‌توانند نقش مؤثری در بسترسازی و توسعه کارآفرینی داشته باشند [۹].

۱.۱. شاخص‌های زنان در مدیریت سازمان‌های غیردولتی

با توجه به شاخص‌های علم در مدیریت جدید و نگاه مشترک انسانی در میان آنها، جامعه با گروه تازه‌ای از مدیران روبه‌روست که ویژگی جنسیتی آنان نقش متمایزی به آنها بخشیده است.

مدیریت زنان در سازمان‌های غیردولتی نیز با توجه به تازگی مقوله این تشکلهای و ساختار مدیریت زنان در کشور از ویژگی‌های خاصی برخوردار است. لذا با توجه به تلاش‌های زیاد جوامع برای تبیین ساختار مدیریتی بر حسب جنسیت، بیشترین چالش را در حوزه قدرت و نخبگی در بر داشته است.

در این راستا، تلاش پیگیر زنان در به فعلیت درآوردن بسیاری از شاخص‌های اصلی مدیریت مدرن، پیوند مطلوبی را میان باورهای علمی و استعداد‌های زنان در کشور فراهم ساخت.

این مهم تصویر تازه‌ای را نیز در اداره کردن سازمان‌های غیردولتی ارائه کرده که اجزای آن مبتنی بر روح انسانی و اخلاق بشری است. برخورداری زنان مدیر از دانش لازم به همراه اقتدار ناشی از باور آنها بر روابط انسانی در اختیار مدیریتی لازم تبیین این رویکرد را جدی‌تر ساخته است. از این رو برجسته‌ترین شاخص‌های مدیریت زنان در تشکلهای داوطلبانه را جدا از اصول عمومی مدیریت می‌توان در محورهای زیر بر شمرد:

۱.۱.۱. شاخصه پرورشی

پرورش منابع انسانی و تربیت نیروی کارآمد را که از کارکردهای اصلی مدیریت به سبک نوین و مدرن است، شاید بتوان به عنوان یکی از شاخص‌های مدیریت زنان دانست.

۲.۱۱. شاخصه مشارکت پذیری

بهره‌گیری از پیشنهادهای رسیده نیز یکی دیگر از ویژگی‌های زنان مدیر است که ضمن تقویت مبانی اطلاعاتی مدیر، به نیازهای واقعی افراد و راه‌های رفع مشکلات نیز پی می‌برد و راهکارهای مناسب‌تری را با توجه به تحلیل دقیق موضوع ارائه می‌دهد.

۳.۱۱. شاخصه مدیریت انسانی (اعتماد زدایی)

به‌کارگیری مدیریت انسانی با منابع سازمان، ارتباط با اعضا را به شکلی کاملاً هدفمند و فرهنگی شکل می‌دهد و انسان‌ها در هاله‌ای از واخوردگی شخصی پیچیده نمی‌شوند.

۴.۱۱. شاخصه دقت و ظرافت

کارشناسان علوم مدیریت معتقدند که بانوان با ریزینی و دقت سعی در کاهش نقاط ضعف و بهبود شرایط نسبی کار دارند و به نوعی حلقه مفقود در تعامل سازمان‌ها را باز یافته‌اند. [۱۰]

۱۲. تعاونی‌های زنان

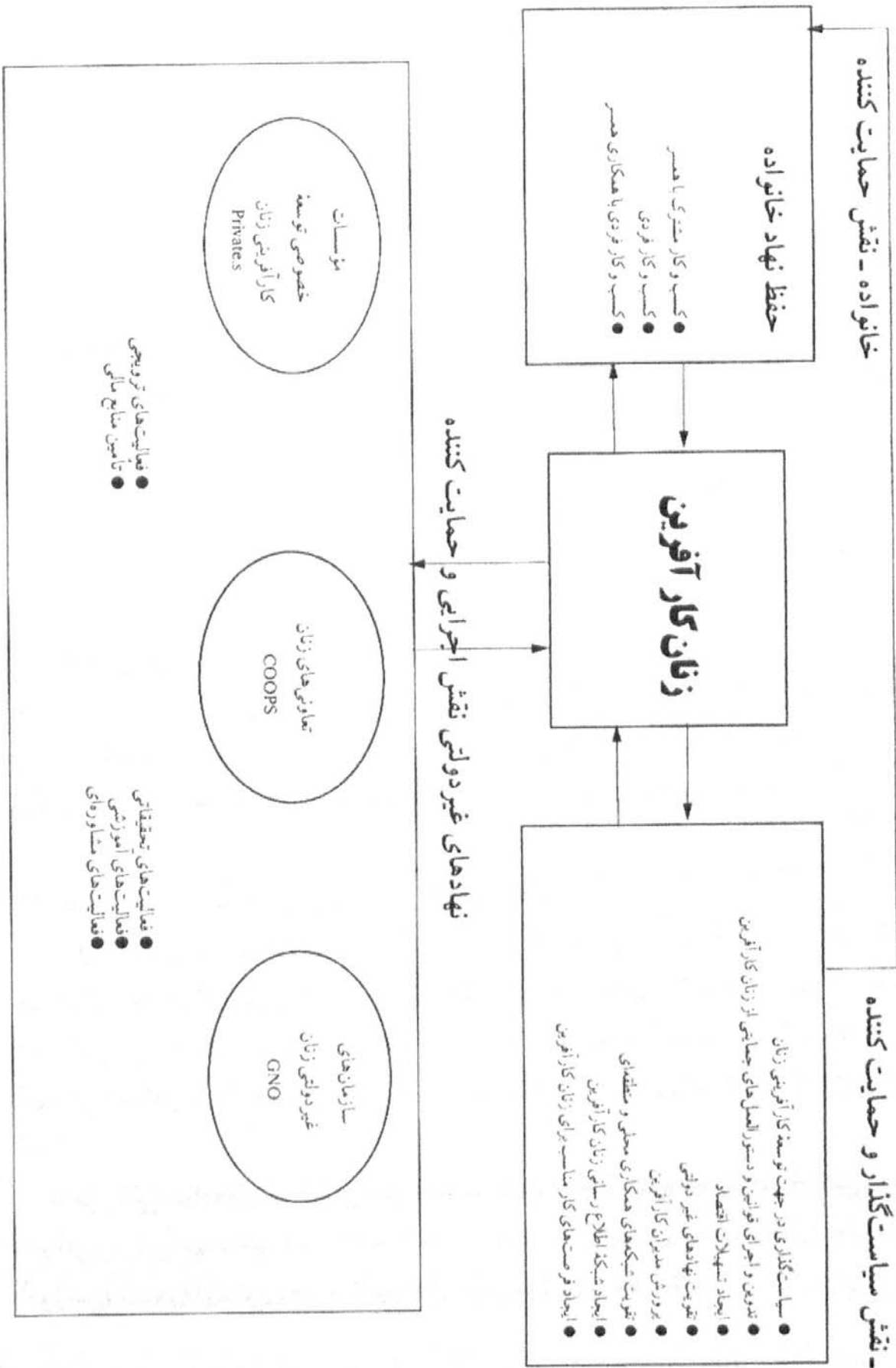
اطلاعات آماری نشان می‌دهد که تعداد زیادی از زنان از طریق تعاونی‌ها توانسته‌اند به اشتغال و امنیت اقتصادی دست یابند، به طوری که تعداد تعاونی‌های تشکیل شده توسط زنان در سال ۷۸، بیانگر رشدی معادل ۶۹٪ نسبت به سال ۷۷ است (وزارت تعاون، ۱۳۷۹).

۱۳. مؤسسات خصوصی توسعه کارآفرینی زنان

در ایران تاکنون مؤسسه‌های خصوصی برای توسعه کارآفرینی زنان تأسیس نشده است. چنانچه توسعه کارآفرینی زنان در اولویت‌های سیاست‌گذاری دولت قرار گیرد، بخش خصوصی نیز فرصت مناسبی برای حضور در این فرایند پیدا می‌کند و می‌تواند با خدمات آموزشی، مشاوره‌ای، تحقیقاتی و ترویجی نقش مؤثری را در توسعه کارآفرینی زنان ایفا کند.

به‌طور کلی، نهادهای غیردولتی نقش حمایت‌کننده و اجراکننده فعالیت‌های ترغیبی زنان کارآفرین را بر عهده خواهند داشت. آنها می‌توانند در اجرای فعالیت‌های تحقیقاتی، آموزشی، مشاوره‌ای، ترویجی و تأمین مالی نقش مؤثری داشته باشند.

الگوی توسعه کارآفرینی زنان



۱۴. نگاهی تطبیقی به فعالیت‌های زنان در حوزه‌های علوم و مهندسی در چند کشور دنیا

جایگاه و موقعیت زنان در رشته‌های مهندسی و بررسی دلایل حضور و عدم حضور فعال آنان در این رشته‌ها از موضوع‌های بحث‌برانگیزی است که امروزه توجه جدی تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان مسائل توسعه و پیشرفت علمی - اقتصادی را به خود معطوف داشته است. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که بدون برخوردار شدن از توانمندی‌های تحسین‌برانگیز زنان در حوزه‌های مختلف علمی و مشاغل مهندسی، اجرای کامل برنامه محقق نخواهد شد. از این رو، در بسیاری از کشورهای دنیا سرمایه‌گذاری‌های بسیاری برای گسترش دامنه فعالیت‌های علمی - شغلی زنان انجام گرفته است. واقعیت امر این است که امروزه بحث مشارکت و حضور فعال زنان در عرصه‌های علمی و شغلی از حد روزمره تکراری فراتر رفته است و مدیران سیاستگذار به‌طور جدی در صدد جلب مشارکت‌های شغلی زنان و فراهم آوردن بسترهای لازم برای بهره‌مندی مفید از نیروهای بالقوه و بالفعل آنان برآمده‌اند.

موانع و مسائل عدیده‌ای فرا راه فعالیت شغلی زنان در حوزه‌های مهندسی وجود دارد که پرداختن به هر یک از آنها می‌تواند در شناخت ساز و کارهای اثرگذار بر مشارکت علمی و شغلی زنان مفید باشد. در برخی از کشورها این موانع به درستی شناخته شده و راهکارهای مورد نیاز طراحی شده و به اجرا درآمده است. در تحقیقات انجام گرفته در خصوص چگونگی حضور زنان در عرصه‌های مهندسی و فعالیت‌های شغلی مرتبط با آن، مسائل بسیاری در نظر گرفته شده، اما با این حال و در کنار بررسی‌های بی‌شماری که در زمینه حضور زنان در رشته‌های مهندسی صورت گرفته است، که بعضاً نیز حاوی اطلاعات جامع و ارزشمندی هستند، هنوز پرسش‌های بی‌پاسخ فراوانی وجود دارند که برخی از آنها عبارت‌اند از:

- حلقه‌های اتصال میان جنسیت و تکامل علم مهندسی از آغاز نهضت روشنفکری تا ساخت مدارس عالی کدام است و چگونه می‌توان آنها را شناسایی کرد؟
- جایگاه زنان در عرصه علم و فناوری و رشته‌های مهندسی چگونه است و کدام یک از حوزه‌های علمی - فناورانه منحصراً به فعالیت شغلی زنان مرتبط می‌شود؟

- زنان مهندس در فراگیری رشته‌های مهندسی چگونه عمل می‌کنند و تا چه حد در مرحله عمل آن را به کار می‌گیرند و به صورت حرفه‌ای با آنها برخورد می‌کنند؟

- آیا زنان در کسب تحصیلات علمی - فناورانه و به دست آوردن شغل و ارتقای شغلی دارای اعتبار و صلاحیت‌های لازم هستند؟

- چه مزیت‌هایی در استفاده بیشتر از توانمندی‌های زنان در حوزه‌های علمی - مهندسی و توسعه فناوری وجود دارد؟

- راهکارهای شناسایی توانمندی‌های علمی - فناورانه زنان در رشته‌های مهندسی کدام است و چگونه می‌توان از این توانایی‌ها و خلاقیت‌ها بهره گرفت؟

علاوه بر این پرسش‌ها، پرسش‌های دیگری نیز هستند که باید به صورت جدی به آنها پرداخت و با نگاه علمی در صدد یافتن پاسخ‌های مناسب برای آنها برآمد. در این زمینه، برخی کشورها در استفاده از توانمندی‌های شغلی زنان در رشته‌های مهندسی پیشقدم بوده و نسبت به سایر کشورها، سرمایه‌گذاری‌های بیشتری در این زمینه‌ها انجام داده‌اند. برای نمونه، در کشورهای چینی، هند و برخی از کشورهای آسیای میانه، افزایش چشمگیری در بهره‌گیری از توانمندی‌های زنان در تمام حوزه‌ها - به ویژه در حوزه‌های مهندسی - دیده می‌شود. به همین ترتیب و طبق مطالعات انجام گرفته در عرصه‌های علمی - مهندسی در میان کشورهای اروپایی - شرقی و غربی - و همچنین کشورهای آفریقایی، میزان مشارکت زنان به مراتب بیشتر از کشورهای انگلیسی تبار مانند اروپای شمالی (اسکاندیناوی) است. در میان کشورهای اروپایی و نیز کشورهای خاورمیانه، اقدامات انجام گرفته در حوزه‌های علمی - مهندسی، مشارکت زنان در بین کشورهای چینی، اسپانیا و پرتغال چشمگیرتر بوده است.

به هر ترتیب و پس از گذشت سال‌ها بحث و برگزاری کنفرانس‌های علمی بی‌شمار، کماکان این سؤال بی‌پاسخ وجود دارد که چگونه می‌توان زنان با استعداد و دارای خلاقیت و ابتکار عمل‌های ویژه را در مشاغل مهندسی جذب و به حفظ آنها اقدام کرد؟ طراحی برنامه‌های اجرایی و سیاستگذاری بهینه برای پیشگیری از به هدر رفتن توان و بهره‌گیری از دانش زنان از جمله ضرورت‌های انکارناپذیر عصر حاضر است.

در جوامع پیشرفته از دهه ۹۰ به این سو و همراه با شکوفایی رایانه، ریزپردازنده‌ها و

فناوری هوا فضا، تحولات گسترده‌ای در رشته‌های مرتبط با مهندسی انجام گرفت. دامنه تحولات برنامه‌ریزان را بر آن داشت تا با درک ضرورت استفاده از توانمندی زنان، عرصه را برای فعالیت‌های علمی - اجرایی آنان بگشایند. آنان دریافتند که بهترین روش برای جلب مشارکت زنان آن است که از آنجایی که چرخه بازار را مصرف‌کنندگان به حرکت در می‌آورند و نیمی از مصرف‌کنندگان را زنان تشکیل می‌دهند، بنابراین چنانچه طراحان کالاها بتوانند به نوعی با جمعیت زنان ارتباط برقرار کنند، شانس بیشتری در عرصه رقابت خواهند داشت. از این رو، صنعت نیازمند زنان طراح و خلاق است که این مهم را به انجام رسانند. دلیل محکم‌تر دیگری که مؤسسات را بر آن می‌دارد تا از توانایی‌های زنان بهره‌مند شوند، استعداد شگرف آنان در بهبود بخشیدن به محیط کار است. واقعیت این است که زنان از مهارت کلامی و روابط عمومی بالایی برخوردار هستند و همین امر نیز ضریب موفقیت آنان را افزایش می‌دهد. بنابراین، خواه ناخواه، اغلب زنان فارغ‌التحصیل دانشگاهی در آینده به جرگه مهندسی خواهند پیوست، اما مهم تنها جذب زنان در عرصه فعالیت مهندسی نیست، بلکه باید آنان را متقاعد ساخت تا در زمینه‌های مهندسی به فعالیت و همکاری خود ادامه دهند. این تلاشی مشترک است که نیازمند برنامه‌ریزی‌های اساسی و سرمایه‌گذاری‌های بهینه است.

مطالعات نشان می‌دهد که با توجه به شکاف‌های فرهنگی موجود میان تربیت دختران و پسران، می‌توان از طریق به‌کارگیری شیوه‌های اجرایی، در زمینه تشویق زنان مهندس برای وارد شدن در عرصه‌های شغلی گام‌های مثبت‌تری برداشت. برای این منظور، باید در محیط‌های دانشگاهی خلاقیت‌های آنان را تحریک کرد، احساس استقلال را در آنها تقویت کرد و جرئت و جسارت لازم را برای فعالیت در محیط‌های مردانه به آنان آموزش داد. همچنین، حق انتخاب شغل را برای آنان منظور کرد و آنها را برای رقابت در جامعه آماده ساخت و در حوزه‌های صنعتی درگیر کرد. برای رسیدن به این منظور، فرهنگستان علوم کشورها از سهم بسزایی برخوردارند و می‌توانند از طریق نکات راهبردی زیر در به‌کارگیری استعدادهای زنان نقش آفرین باشند:

- مشارکت در جوامع حرفه‌ای IEEE (جامعه زنان مهندس)؛

- کمک به صنعت در به خدمت گرفتن زنان مهندس؛

- مشارکت جدی زنان در پروژه‌های علمی - صنعتی؛

- تلاش برای تغییر سیاست‌های موجود در خصوص زنان.

واقعیت این است که باید سیاست‌های اجرایی را در جهتی سوق داد که جامعه به سادگی حاضر به از دست دادن زنان از حرفه و شغل نباشد. در همین خصوص و بر طبق یکی از مطالعات انجام گرفته، میزان دلسردی زنان از محیط کاری به مراتب بیشتر از مردان مهندس است. برای مثال، در آمریکا این میزان پس از ۷ سال فعالیت شغلی، برای زنان مهندس ۲۵/۵ درصد و برای مردان ۱۲/۵ درصد است و این یعنی از دست دادن یک چهارم از مهندسان زن در جامعه. برای فایق آمدن بر این مشکل، برخی از شرکت‌های مهندسی در کشورهای اروپایی حرکتی نو در ایجاد محیط کاری مطلوب برای زنان آغاز کرده‌اند. برای مثال، به منظور تشویق زنان اقدامات زیر به کار گرفته شده است:

- فعالیت‌های مهیجی که در شخص احساس هیجان می‌کند، به زنان محول شده است؛

- برای زنان فرصت‌های تحصیلی نامحدود ایجاد شده است؛

- انگیزه‌های مالی لازم در استخدام زنان در نظر گرفته شده است؛

- زمان کاری قابل انعطاف‌تری برای زنان لحاظ شده است؛

- برنامه‌های مرخصی بیشتری برای حضور زیاد در خانواده طراحی شده است.

موانعی سر راه زنان قرار گرفته است که ریشه در ساختار نظام دانشگاهی دارد. این موانع به همراه نقاط ضعفی که رو به افزایش است، بین زنان و علوم مختلف و موقعیت‌های شغلی دانشگاهی فاصله زیادی انداخته که شامل تفاوت‌های اجتماعی زنان و مردان و عدم اعتماد به نفس در زنان است و همچنین، انتظاراتی که فرزند از موقعیت‌های شغلی زنان در جایگاه دانشگاهی، تأثیر پذیرفته است، می‌باشد. ریشه تمام این مشکلات در تجربیات جنسیتی متفاوت بین پسران و دختران است. به زنان و دختران جوان این گونه در اجتماع آموزش داده می‌شود که دو نقش مقابل هم (یاری دهنده و یاری جوینده) را بازی کنند، اما از آنان کمتر خواسته شده است تا همانند پسران استقلال را تجربه کنند. دختران تشویق می‌شوند که شاگردان خوبی باشند؛ آنان همیشه منتظرند تا مسئولیتی بر دوششان نهاده شود تا آن را به نحو احسن انجام دهند و در ازای آن از دستان فرد دارای مقام، پاداش دریافت کنند. در دوران تحصیلات عالی انتظار می‌رود که آنان روحیه استقلال طلب داشته و هیچ‌گونه چشمداشتی به

کمک‌های اجتماعی نداشته باشند. این توقعات و انتظارات در تضاد با دید اجتماعی و سنتی نسبت به زنان است. موانعی که سر راه زنان شاغل وجود دارد به دو شکل متفاوت نمود پیدا کرده است که در ایجاد سد در دو مرحله کمک می‌کند: ابتدا شعار "جنسیت دیگر مهم نیست" و دوم اینکه "موانع ویژه‌ای که از رسیدن به قله رفیع جایگاه شغلی ممانعت به عمل می‌آورد". در شکل اولیه، زنان با مشکلاتی در زمینه خاص مواجه می‌شوند و این جزو موانعی است که به محض کسب جایگاه ویژه با آن روبه‌رو می‌شوند. در مرحله دوم، پیشرفت در زمینه کاری برای زنان سقف محدودی دارد که وقتی به آن نقطه برسد، متوقف می‌شود. این بدان معناست که زنان از به دست آوردن جایگاه کرسی استادی در بخش علمی دانشگاه بازداشته می‌شوند (مجله سونرت ۱۹۹۰). مشکل اولیه مذکور، فقط نشان‌دهنده روبه‌رو شدن زنان با موانع در مراحل اولیه شغلی است. در حالی که مرحله دوم آن نشان‌دهنده موانعی است که در سطوح بالاتر شغلی وجود دارد. اما بر اساس تحقیقات به عمل آمده، موانع در مقام مراحل در همان بدو کار در راستای صعود پله‌های ترقی قرار گرفته است. ساز و کارهای بسیاری وجود دارد که ضرب آهنگ پیشرفت زنان را در جایگاه شغلی آکادمیک در رشته‌های علمی و مهندسی کند می‌کند. در این خصوص، می‌توان چند عامل اساسی را بر شمرد: اولین عامل بیرونی، همان اختلافات جنسیتی زنان و مردان در جامعه و مسئله ازدواج و مسئولیت خانوادگی است و دومین عامل، خصوصیات ویژه الگوهای کاری است که نقش زنان در آن منظور نشده است. سوم، همان تعصبات جنسیتی است که به طور محسوس و نامحسوس نسبت به الگوی مردسالاری در کارهای علمی وجود دارد که خود در تضعیف و دلسرد کردن زنان از شرکت در این امور نقش عمده‌ای ایفا می‌کند.

طبق بررسی‌های به عمل آمده، عاملی که زنان با توانایی علمی بالا را از شرکت در زمینه‌های علمی باز می‌دارد، سازمان فرهنگی - علمی دانشگاه است. در موارد مشابهی که بخش‌های دانشگاهی سیاست متفاوت در پیش گرفتند، شرکت زنان به‌طور اعجاب‌آوری افزایش یافت. برای بهبود اوضاع و بهتر کردن شرایط، نیاز به تغییر ساختاری در بخش‌های علمی - مهندسی، که اساساً نگاهی مردسالارانه دارد، احساس می‌شود. پس از بررسی و تجزیه و تحلیل، توصیه‌های زیر پیشنهاد می‌شود تا زنان در برنامه‌های علمی دانشگاهی حضور فعال‌تری پیدا کنند:

- پذیرفتن حضور زنان در عرصه علم در جایگاه دانشگاهی به همراه در نظر گرفتن زمانی برای زندگی خصوصی خارج از محیط علمی و کار؛

- حذف الزامات خارج از چارچوب ازدواج در پیشرفت کاری که خود باعث کاهش اثرهای منفی محدودیت‌ها در زمینه تغییرپذیری جغرافیایی می‌شود [منظور نسبت محل کار زنان و محل زندگیشان است].

- ارائه و تهیه الگوهای مربوط، به طوری که برای زنان جوان‌تر آینده خوبی در عرصه علم متصور شود.

عامل بعدی در ناکامی شغلی زنان مسئله ازدواج و فرزندان است که به طور نامطلوبی در سه مرحله بسیار مهم عامل بازدارنده پیشرفت زنان است: زایمان در دوران تحصیلات عالی، ازدواج در مرحله شغل‌یابی و بارداری قبل از استخدام رسمی. این طور به نظر می‌رسد که زنان اگر در دوران تحصیل ازدواج کنند، به تحصیلات خود اهمیت کمتری می‌دهند. سال‌ها پیش تصور بر این بود که ازدواج دلیل قانع‌کننده‌ای بود تا زنان از محیط کاری خود کناره بگیرند. این تقابل بین زندگی دانشگاهی و خانوادگی داستانی بس طولانی دارد. این جریان تا قرن ۱۹ ادامه داشت، به طوری که آکادمی‌های "آکسبریج" که فقط مختص به مردان بود نیز از آنان می‌خواستند تا بین ازدواج و شغلشان یکی را انتخاب کنند. زنانی که با وجود نبود حمایت چه در دوران بارداری و چه هنگام بچه‌داری موفق به تکمیل تحصیلات خود شدند، متوجه این نکته نیز شدند که ممکن است نتوانند شغلشان را در مرحله بعد حفظ کنند. نقصان بعدی در مرحله شغل‌یابی نمود پیدا می‌کند. هنگامی که زن متأهلی در حال گرفتن مدرک دکترای خود است، مشکل دو بعدی (ازدواج و فرزندان) نمایان می‌شود. از این رو، تعداد کمی از زنان شیوه دیگری در پیش می‌گیرند. آنان برای رسیدن به شغل مناسب با عوامل شخصی که در امر شغل‌یابی آنان مداخله دارد، قطع ارتباط می‌کنند. تنها علل فرهنگی پاسخگوی تأثیر متفاوت معیار هنجارها بر روی زنان و مردان است. مطالعات نشان داده‌اند تفاوتی که جامعه بین دو جنس مخالف قایل می‌شود، چه تأثیراتی بر علم می‌گذارد و همچنین، چگونه شرایط و مقتضیات عادی ساختار درونی مردسالارانه دارد.

در تحقیقاتی که در خصوص علل حضور کم‌رنگ زنان در عرصه‌های علمی - مهندسی انجام گرفته، یافته‌های زیر به دست آمده است:

۱. تقسیم طبقاتی جنسیتی در بازار کار، زنان را از حضور در مشاغلی که از نظر درآمد و قدرت و موقعیت اجتماعی در وضعیت مطلوبی قرار می‌دهد، باز داشته است.

۲. هر حرفه و شغلی که زنان به اجبار انتخاب کرده‌اند، وضعیت متزلزلی دارد و هر لحظه انتظار می‌رود که درآمد و احترام خود را از دست بدهند.

در شوروی سابق زنان در زمینه مشاغل مربوط به ریاضیات و مهندسی فعالیت داشتند و این مشاغل در گروه کارهایی قرار داشت که درآمد آن بسیار ناچیز بود و حتی در دانشگاه‌ها هم بیشتر دختران، دانشجوی رشته‌هایی چون پزشکی بودند. فیزیک و شیمی موضوعاتی بود که پسران در آن فعالیت می‌کردند، چرا که این رشته‌ها در آینده احتمالاً دارای احترام و موقعیت بهتر اجتماعی می‌شدند. با گذشت زمان این مسئله حل نشد؛ مثلاً در ایالات متحده آمریکا و اروپای غربی می‌توان این گوناگونی را مشاهده کرد. از آنجایی که صنعت نرم‌افزار و فناوری اطلاعات از عوامل مهم اقتصادی - اجتماعی شدند. برنامه‌ریزی و توسعه صنعت نرم‌افزاری از دست زنان گرفته شده و در دهه ۴۰ و ۵۰ و حتی دهه ۶۰ شغل زنان محسوب می‌شد که نسبت به توسعه صنعت سخت‌افزاری دارای اعتبار و اهمیت کمتری بود. شاید همین عوامل گویای تفاوت میان حضور زنان در کشورهای اسلامی از یک طرف، کشورهای انگلیسی تبار، اسکانداویناوی و آلمانی زبان از طرف دیگر باشد.

در سطح فردی ۷ علت تأمل زنان در درگیر شدن در عرصه‌های علمی و مهندسی، همان‌طور که قبلاً به آن اشاره شد، به زمینه اجتماعی‌شان برمی‌گردد. در چنین رشته‌هایی تمایل زنان در قسمت‌های معاونتی یا دون‌پایه‌تر دیده می‌شود. این گونه مشکلات همچنین، با تفکر ضد زن تشدید می‌شود. تفکری که ریشه در مفاهیمی از پیش تعیین شده در مورد توانایی‌های زنان و تصور اینکه این مشاغل متناسب با وضعیت مردان است، دارد. متعاقب آن، زنان همیشه به علت نداشتن تجربه در مباحث تکنولوژیک و همچنین، نبودن الگوهای رفتاری و وجود انگاره‌های مردسالارانه از چهره این مشاغل از فعالیت‌های علمی و مهندسی عقب مانده‌اند.

در کشورهای اروپای شرقی، مراکز تحصیلی زمان زیادی را برای تمرین عملی در کارخانه‌ها اختصاص می‌دادند که این امر دختران را در فضای کارهای تکنولوژیک قرار می‌داد و آنها را با محیط کار تکنولوژیک آشنا می‌کرد. تفاوت فاحشی که در مورد حضور

زنان بین دو کشور آلمان غربی و شرقی سابق وجود داشت، ریشه در همان دلایل یاد شده دارد.

در جایگاه تدریس این رشته‌ها از زنان کمتر استفاده می‌شود. امروزه، تحقیقات انجام گرفته این شکاف را پر کرده است. در مطالعه مستقلی با عنوان بررسی‌های انجام شده در زمینه تقویت زنان در رشته‌های مهندسی در دانشگاه موناش^۱ در دو دهه اخیر در کشور استرالیا، یافته‌های ارزشمندی به دست آمده است که به دلیل اهمیت آن و به عنوان یک بررسی موردی به صورت کامل به آن پرداخته می‌شود.

۱۵. مطالعه موردی: فعالیت زنان در رشته‌های مهندسی در استرالیا^۲

حدود ۱۶ الی ۱۸ سال پیش، نقش و حضور زنان در زمینه مهندسی در دانشگاه موناش استرالیا بسیار کم بود. به عنوان مثال، در سال ۱۹۶۹، تعداد زنان نام‌نویسی کرده زیر ۱٪ از مجموع نام‌نویسی شدگان در رشته‌های مهندسی بوده است.

زمانی این آمار خوشحال‌کننده به نظر رسید که رقم ۱۴/۵٪ ثبت نام‌کننده را در سال ۱۹۹۶ نشان داد که با وجود این، هنوز تعداد زنان در جامعه مهندسی رقم زیر ۱۵٪ را نشان می‌داد. فعالیت‌های بسیاری در این سال‌ها به منظور تشویق زنان برای ثبت نام در زمینه مهندسی انجام شد.

در ژوئن سال ۱۹۹۸، جامعه مهندسان استرالیا از حضور تنها ۴٪ زنان در فعالیت‌های حرفه‌ای مهندسی این کشور خبر می‌دهد. بنابراین، حتی اگر این روند نام‌نویسی در دانشگاه‌ها در زمینه‌های مهندسی ادامه یابد، حداقل برای یک دهه تعداد مساوی مردان و زنان در فعالیت‌های حرفه‌ای حاصل نخواهد شد.

این گزارش‌ها به صورت شاهد برای سایر کشورها وجود دارد. در کشور هند اختلاف ثبت‌نام شدگان در زمینه‌های تکنیکی بین زنان و مردان بسیار بیشتر است. تنها حدود ۱۶ سال است که زنان شروع به پیوستن به جوامع تکنیکی کرده‌اند. در حالی که روند فارغ‌التحصیلان

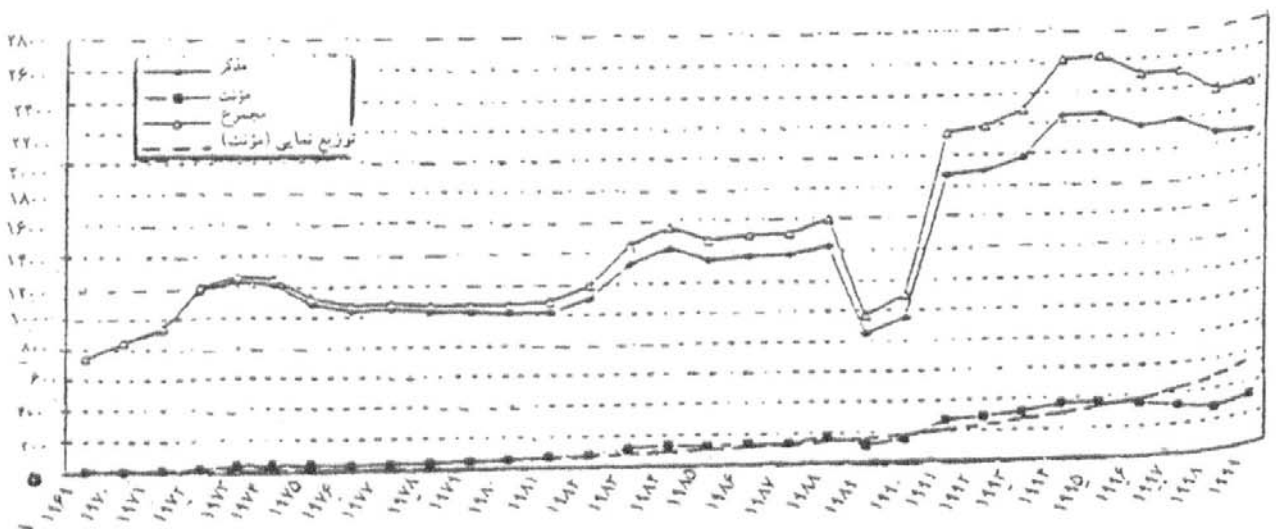
۱. Monash

۲. عنوان کامل مقاله عبارت است از: The Status of Woman in Engineering Education

رو به رشد بوده است و آهنگ مشارکت آنان بسیار آهسته و کند به نظر می‌رسد. در سال ۱۹۸۵ در ایالات متحده آمریکا، بیش از ۱۵٪ دانشجویان مهندسی را زنان تشکیل می‌دادند؛ در مقایسه با رقم ۱٪ آن در سال ۱۹۷۰، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که هیچ پیشرفتی در زمینه مشارکت زنان مهندس تا مرز ۱۵٪ در سال ۱۹۸۷ وجود نداشته است و در این زمینه نیروی کار حرفه‌ای زنان مهندس به وضوح کمتر از سایر علوم و رشته‌های مهندسی است. برای مثال، حدود ۲۰٪ شیمی‌دان‌ها و در حدود ۲۹٪ متخصصان کامپیوتر را زنان تشکیل می‌دهند، در حالی که این رقم در زمینه مهندسی در حدود ۵/۸٪ است.

۱۶. تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری

نماد کلی از مشارکت زنان در تحصیل در رشته مهندسی زمانی مشهود خواهد شد که روند ثبت نام زنان در رشته‌های مهندسی در طولانی مدت تحت بررسی قرار گیرد. شکل ۱ ارائه دهنده اطلاعات آماری است که نشان‌دهنده تغییرات کلی در نحوه ثبت نام زنان در رشته مهندسی در دانشکده مهندسی دانشگاه "موناش" بین سال‌های ۹۹-۱۹۶۹ است. تمام نتایج ارقامی که ارائه شده، بر اساس اطلاعات آماری است که تحت نظر سازمان آمار و تقسیم بودجه دانشگاه "موناش" است.



شکل ۱. تغییرات کلی در ثبت نام رشته‌های مهندسی در سال‌های ۹۹-۱۹۶۹.

۱۷. فعالیت زنان در رشته‌های مهندسی

به نظر می‌رسد که تعداد ثبت‌نام شوندگان در رشته‌های مهندسی دانشگاه "موناش" بیش از دو برابر تعداد آن در دهه ۹۰ است، به دلیل آنکه سطح مشارکت زنان در رشته مهندسی به طور نسبی افزایش نیافته و شکاف میان مشارکت زنان و مردان به میزان مطلوب کاهش نیافته است. راهنمای مشاهدات برای مشارکت زنان در زمینه علوم به شرح زیر است:

- رشد میزان ثبت‌نام کنندگان در رشته مهندسی بین سال‌های ۷۹-۱۹۶۹ بسیار پایین گزارش می‌شود؛

- رشد بسیار کم سطح ثبت نام تا سقف ۹۰٪ بین سال‌های ۸۷-۱۹۸۰؛

- بهبود وضعیت در رشد ثبت نام بین سال‌های ۹۳-۱۹۸۸؛

- سقف ثبت‌نام زنان در بالاترین میزان در سال ۱۹۹۶ به ۱۴/۰۵٪ می‌رسد؛

- کاهش مختصر در تعداد ثبت‌نام کنندگان زن در رشته‌های مهندسی در سال ۱۹۹۸ و با کمی افزایش در سال ۱۹۹۹ گزارش می‌شود.

شایان ذکر است که در سطح جهانی در نمای کلی از ثبت نام در رشته‌های مهندسی از سال ۱۹۹۶ کاهش دیده شده است. به طور مثال، در دانشگاه "موناش" در سال ۱۹۹۷ ثبت نام تا ۱/۳۲٪ و در سال ۱۹۹۸ تا ۲/۰۴٪ نسبت به سال ۱۹۹۶ کاهش داشته است.

۱۸. جایگاه زنان در علوم

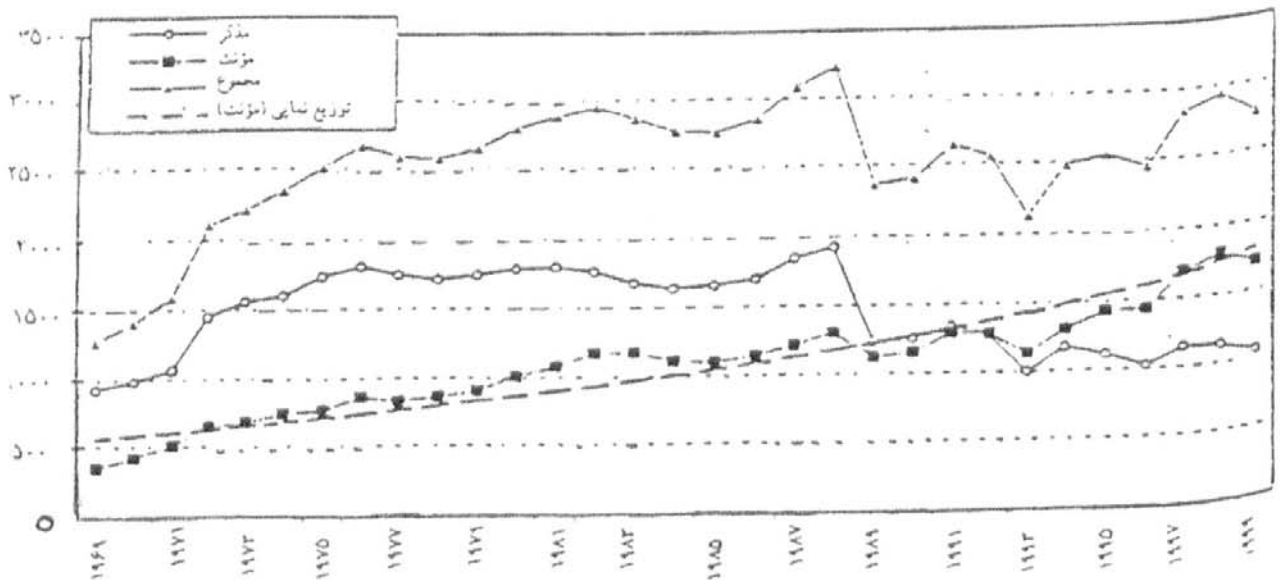
برخی مشاهدات و اطلاعات آماری در زمینه ثبت نام در رشته‌های علوم به منظور مقایسه میان دو حوزه نزدیک به هم؛ یعنی علمی و مهندسی در این مقاله ارائه می‌شود.

به همان میزان که در رشته‌های مهندسی شاهد بودیم، اشتیاق زنان برای مشارکت در علوم کاهش یافته است. شکل ۲ نشان‌دهنده تغییرات کلی است که در روند ثبت نام رشته‌های علوم در دانشگاه "موناش" بین سال‌های ۹۹-۱۹۶۹ مشاهده می‌شود.

با وجود نوساناتی در دهه اخیر در روند ثبت نام در رشته‌های علوم، سطح ثبت نام تا حدی مطلوب و متناسب است. مشاهدات مربوط به مشارکت زنان در زمینه علوم به شرح زیر است:

- در سال ۱۹۶۹، ثبت نام شوندگان زن در رشته‌های علوم در حدود ۲۶/۹٪ گزارش شده است؛

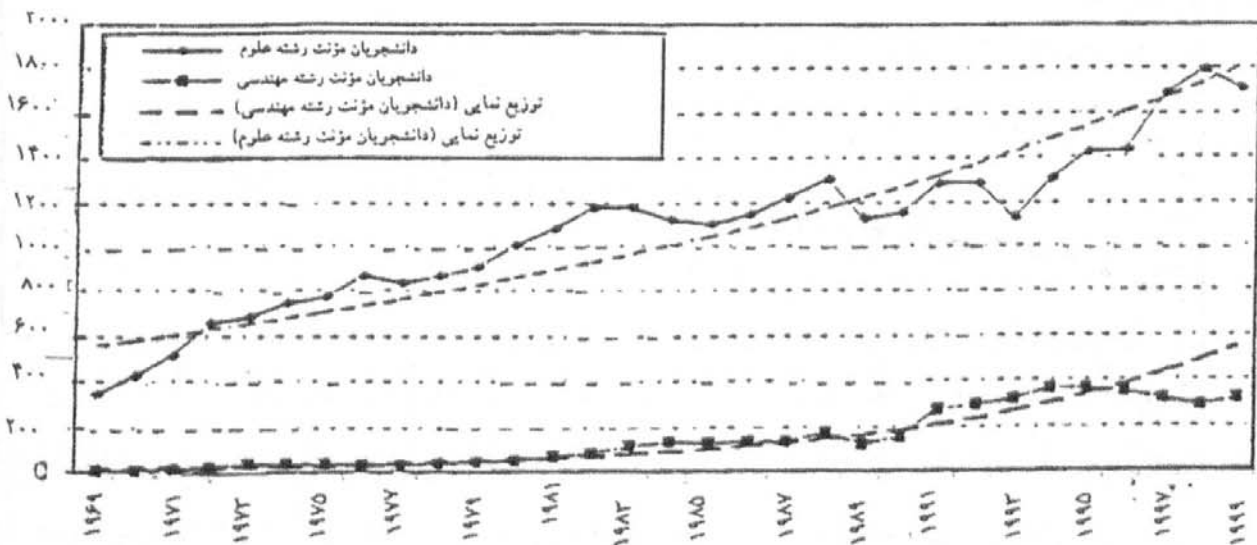
- به طور متوسط رشد ثابتی در ثبت نام شوندگان زن در رشته‌های علوم بین سال‌های ۹۲-۱۹۷۰ دیده شده است؛
 - میزان مشارکت زنان در سال ۱۹۹۳ تقریباً دو برابر میزان مشارکت آنان در سال ۱۹۶۹ است؛
 - از سال ۱۹۹۳ آمار رو به رشد مشارکت زنان در رشته‌های علوم نسبت به مردان بیشتر است؛
 - در سال ۱۹۹۶ تعداد زنان در رشته‌های علوم به مرز ۶۱/۳۱٪ رسیده است؛
 - تعداد ثبت نام شوندگان زن در سال ۱۹۹۹ کاهش مختصری یافته، گرچه تناسب تعداد زنان به نسبت ثبت نام شوندگان به طور اعم تا ۴۰٪ بهبود یافته است.
- این آمار به وضوح نشان می‌دهد که ثبت نام زنان در رشته‌های علوم بسیار بیشتر از ثبت نام در رشته‌های مهندسی است و همچنین، آمارها نشان دهنده روند گسترده و رو به رشد ثبت نام زنان در رشته‌های علوم است. نتایج یافته‌ها مبین آن است که: بیشترین تعداد ثبت نام در رشته‌های علوم بوده است و مردان نسبت به زنان در رشته‌های مهندسی حضور بیشتری دارند. بر اساس آمار، در رشته‌های علوم بین زنان و مردان توزیع متعادلی وجود دارد (شکل ۳).



شکل ۲. تغییرات کلی در ثبت نام در رشته‌های علوم بین‌الملل بین سال‌های ۹۹-۱۹۶۹.

۱۹. موانع تحصیل زنان در رشته‌های مهندسی

دانستن اینکه چرا زنان از ثبت نام در رشته‌های مهندسی خودداری می‌کنند، بسیار حایز اهمیت است. نداشتن استعداد و توانایی دلایل این خودداری نیستند، چون زنان مهندس ثابت کرده‌اند که از توانایی‌های یکسان در مقایسه با مردان همتای خود برخوردار بوده‌اند، اگرچه آمارها تأیید می‌کنند که رشته‌های مهندسی اغلب به مردان اختصاص دارد و زنان به دلیل اینکه در اقلیت هستند، اغلب در ساختاری که توسط مردان کنترل می‌شود با مشکلاتی رو به رو هستند. همچنین، مشاهده شده است که اکثراً زنان به این رشته احساس تعلق نمی‌کنند و اعتماد به نفس لازم را در این محیط مردانه ندارند. بسیاری از زنان، دانشکده‌های مهندسی را فضایی پر از استرس می‌دانند و به آن فضا احساس تعلق نمی‌کنند، زیرا در این فضا نه با استادان و نه با دانشجویان مرد می‌توانند رابطه حرفه‌ای خوبی داشته باشند. طراحی برنامه‌های مهندسی به گونه‌ای بوده که باعث عدم تشویق دانشجویان زن و ایجاد انگیزه در آنان بوده است. این برنامه‌ها به گونه‌ای طراحی شده که نیاز مردان را برطرف کرده و نیاز زنان را مورد توجه قرار نداده است. به عنوان مثال، در هندوستان، چون زنان از نظر فیزیکی به اندازه مردان قوی نیستند، نمی‌توانند در برخی از آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها کار کنند. برخی دلایل نیز از بعد روانشناسی ارائه شده است. به عنوان مثال، به زنان از زمان کودکی القا شده است که آنها دارای مهارت‌ها و توانایی‌های لازم برای مهندس بودن نیستند، چون مهندسی یک رشته فنی و بیشتر حرفه‌ای مردانه است.



شکل ۳. مقایسه میان ثبت‌نام کنندگان زن در دو رشته تحصیلی مهندسی و علوم

آقایان "میتن"^۱ و "اشنایدر"^۲ راجع به تفاوت‌های جنسیتی بین زنان و مردان می‌گویند: "زنان در صحبت کردن مهارت‌های بیشتری نسبت به مردان دارند" یا در زمینه درک مطلب و مهارت‌های هنرهای دستی نسبت به مردان برتری دارند و از طرفی، مردان در ریاضیات و منطق ریاضیات و در درک جزئیات ظاهری اجسام و همچنین، هماهنگی حرکات بدنی دارای مهارت بیشتری هستند."

این یافته‌ها معلول عملکرد متفاوت تربیتی در اجتماع است. از زنان معمولاً انتظار می‌رود که موفقیت‌های بیشتری در زمینه یادگیری زبان و مهارت‌های اجتماعی داشته باشند، در صورتی که از مردان انتظار می‌رود که در مسائل مکانیکی و تکنولوژی و به طور کلی، در حل مسائل دارای مهارت باشند. به طور کلی، زنان را به عنوان افراد غیرفنی قلمداد می‌کنند. از آنجایی که مهندسی در رشته‌های فنی کاربرد دارد، دربرگیرنده ریاضیات، مکانیک و حل مسائل است. بر اساس آمارهای گرفته شده در دانشگاه موناخ که ۸۵٪ از آنان مرد هستند، آقایان بلارد و هالوسکی در یک دبیرستان مشاهدات جالبی از دخترها و پسرها داشتند. مشاهدات آنها در باره یک پروژه مهندسی برق بود که محصلان می‌بایست آن را در یک کارگاه مهندسی برق انجام می‌دادند. دانش‌آموزان می‌بایست از روی دستورالعمل موجود در کتاب یک رادیو می‌ساختند و آن را مونتاژ و به برق وصل می‌کردند. با در دست داشتن اجزای الکتریکی این رادیو، آنها ابتدا می‌بایست یک رادیو کریستالی می‌ساختند و سپس یک رادیو برقی؛ بعد از امتحان دستگاه‌ها و به نمایش گذاشتن آنها قرار شد که آنها عملکرد این دستگاه‌ها را با کمک تقویت کننده و بلندگوها بهبود بخشند. در این پروژه اکثر دانش‌آموزان کارشان را خوب انجام دادند، ولی پسرها بهتر از عهده این کار برآمدند.

در آزمایش دوم قرار بود دانش‌آموزان عملکرد مداری دیجیتال را در یک دستگاه برقی بررسی و یک دزدگیر درست کنند که مجدداً در این بررسی مشخص شد که دختران نسبت به پسران به کمک بیشتری احتیاج داشتند.

۱. Minton

۲. Schneider

سومین آزمایش، ساخت یک قطعه الکتریکی بود که ساخت آن به منطق و مهارت مجازی بیشتری نیاز داشت که در این آزمایش دختران عملکرد بسیار بهتری داشتند.

آخرین آزمایش EEAT امتحانی برای بررسی استعداد دانش آموزان در زمینه مهندسی الکترونیک بود. این کوشش‌ها به منظور مقایسه قابلیت‌های بصری برای درک مدار تشکیل دهنده و مدار اساسی توپوگرافی و همچنین، ساختار فکری در دبیرستان فیزیک بود. مقایسه در EEAT، پسرها در بیان یافته‌ها بسیار ضعیف بودند. دخترها برآوردشان (سنجششان) از آزمایش EEAT بسیار پایین بود، اما بیان یافته‌هایشان نسبت به پسرها قوی‌تر و پیشرفت و موفقیتشان رضایت‌بخش‌تر بود.

نتایجی که دخترها به آنها رسیده بودند، مشخصاً بهتر از نتایج پسران همتایشان بود. این طور به نظر می‌رسد که دخترها در حل مسائل مهارت بیشتری دارند و در زمینه یادگیری، آموزش و سیستماتیک برخورد کردن با مسائل نسبت به پسرها منطق بیشتری دارند. همچنین، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که دخترها توانایی دید سه‌بعدی یا فضایی بیشتری دارند که یافته‌های میتن و اشنایدر را نقض می‌کند.

هنگامی که دخترها با تحصیلات آشناتر می‌شوند و از تکنولوژی و تکنیک استفاده می‌کنند، توان بالاتری در مهارت‌های انتزاعی که بدان تمایل داشتند، پیدا می‌کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که زنان در مهندسی الکترونیک عملکردی مشابه مردان دارند. این مسئله می‌تواند به زنانی که در سایر رشته‌های مهندسی در حال تحصیل هستند و می‌توانند با خصلت‌ها و نگرش جدید در تحصیل مهندسی، درجاتی در زمینه مهارت‌های جدید کسب کنند، تعمیم داده می‌شود.

۲۰. زنان در علوم در مقایسه با زنان در مهندسی

یکی از دلایلی که زنان علوم را به مهندسی ترجیح می‌دهند این است که آنان در سال‌های تحصیلشان با موضوعات مهندسی روبه‌رو نمی‌شوند. مثلاً نزدیک‌ترین علوم به مهندسی، فیزیک و ریاضی است که عموماً مردان به آنها جذب می‌شوند و زنان غالباً جذب علوم شیمی و زیست‌شناسی می‌شوند. تنها زمانی که دانشجویان زن با موضوعات مهندسی سر و کار پیدا می‌کنند، در سطوح بالاتر تحصیلی است.

۲۱. چشم انداز امیدبخش

با وجود آنکه سیر نزولی رشد زنان که در رشته‌های مهندسی تصویر یأس آوری را نشان می‌دهد و باعث بروز نگرانی میان مدرسان رشته مهندسی شده است، اما این واقعیت خیلی هم فاجعه‌آمیز نیست. از آنجایی که ابتکاراتی مثبت در ترغیب زنان برای مشارکت در رشته‌های مهندسی صورت پذیرفته است، با ارائه برنامه آموزشی جدید به همراه یک سال آموزش عمومی در تمام دانشکده‌ها، تغییرات چشمگیری در دانشکده مهندسی دانشگاه "موناش" در سال ۱۹۹۸ روی داد.

به طور مثال، انتظار می‌رود که موضوع مطرح شده در سال اول با عنوان "ماهیت مهندسی" و نحوه برخورد با مسائل آن که در تعامل با جامعه در مرکزیت توجه قرار گرفته است، تأثیرگذار در جهت مثبت بر درک زنان و مشارکتشان در رشته مهندسی باشد.

یکی از ابتکارات مهم با موضوعیت زنان در مرکز آموزش مهندسی بین‌الملل (UICEE) سازمان یونسکو در سال ۱۹۹۹ "دادن بورس تحصیلی در رشته‌های مهندسی برای زنان" بود. این گونه بورسیه‌هایی که تحت این برنامه بودند، حمایت درخور توجه و فرصت و ترغیبی برای زنان بود تا تحقیقات خود را در زمینه مهندسی به خصوص در تحصیل رشته مهندسی کامل کنند.

هدف از ارائه این گونه بورسیه‌ها، افزایش تعداد زنان در مقام مدرسان دانشگاه در رشته مهندسی بود تا بتوان از آنان به عنوان الگوهای زنانه برای دانش‌آموزان در مقطع تحصیلی متوسط استفاده کرد. همچنین، الگویی برای دانشجویان مهندسی بود که قبلاً مهندسی را به عنوان حرفه و شغل خود انتخاب کرده‌اند.

از دیگر فعالیت‌هایی که در جهت سوق دادن زنان به سوی این رشته صورت گرفته است، می‌توان موارد زیر را نام برد:

- تأسیس مراکزی برای زنان؛
- شرکت دادن آنان در گردهمایی‌ها و کنفرانس‌های مهندسی؛
- انتخاب زنان در پروژه‌های مهندسی به عنوان مجریان طرح در دانشگاه‌ها به منظور ایجاد ارتباط نزدیک با مسائل زیربنایی؛
- دانشگاه‌ها چنانچه قصد دارند تا شرکت زنان را در رشته مهندسی افزایش دهند، ادامه این

حرکت برای آینده مهندسی بسیار حیاتی است.

۲۲. نتیجه گیری

در یک جمع بندی از مطالبی که مورد بحث و بررسی قرار گرفت، نکات زیر را می توان به عنوان نتایج این بحث مطرح کرد:

۱. امروزه، اصل عدم تبعیض به عنوان یکی از اصول بنیادین حقوق بین الملل مورد پذیرش قرار گرفته و در این خصوص چندین سند بین المللی هم تصویب شده است. برای اولین بار این اصل در اعلامیه جهانی حقوق بشر (۱۹۴۸) درج شده است.

اصل عدم تبعیض شغلی دامنه اجرایی گسترده ای دارد و شامل حق استفاده از فرصت های آموزشی، راهنمایی شغلی، دستیابی به شغل و شرایط کار می شود. در باره تبعیض شغلی علیه زنان باید متذکر شد که تبعیض جنسی به مواردی از جنسیت به طور مستقیم عامل ایجاد تفاوت، محرومیت یا تقدم می شود، منحصر نمی شود. بلکه عواملی نظیر بارداری، زایمان و شرایط پزشکی خاصی نیز می تواند موجب تبعیض جنسی علیه زنان شود و در عمل، این امور فقط بر زنان تأثیر منفی می گذارد، لذا قوانین کار برای مبارزه تبعیض شغلی علیه زنان باید تمام این عوامل را مدنظر قرار دهد.

۲. برخی از تمایزات، استثناءها و حق تقدم ها در زمینه اشتغال و استخدام تبعیض محسوب نمی شوند. در وهله اول، محدودیت های ناشی از صلاحیت های ذاتی یک شغل تبعیض تلقی نمی شود، چرا که افراد بشر از نظر استعداد و توانایی شغلی برابر نیستند و همچنین، مشاغل مختلف همه در یک سطح قرار ندارند. بر این اساس، محرومیت زنان از مشاغلی که نیاز به قدرت بالای بدنی دارند، ممکن است مجاز محسوب شوند. از طرف دیگر، بر اساس مقاله نامه های بین المللی کار برای استخدام افراد در برخی مشاغل می توان عقاید سیاسی افراد را مورد لحاظ قرار داد.

۳. با وجود اینکه اکثر دولت ها در اجرای اصل رفتار مساوی با مردان و زنان نهایت تلاش خود را به کار می برند و طبق قوانین و مقررات موضوعه، زنان از نظر دسترسی به آموزش و انتخاب شغل و شرایط کار با مردان مساوی هستند، اما در عمل محدودیت ها و موانعی برای زنان شاغل وجود دارد.

- ریشه‌های تقسیم جنسیتی مشاغل زنان، متنوع و متعدد است. آموزش ناقص، پایین بودن سطح آموزش فنی و حرفه‌ای و آداب و رسوم اجتماعی از جمله این موانع محسوب می‌شوند. این تقسیم کار، آثار و نتایج ناخوشایندی برای زنان شاغل دارد و از نظر پرداخت مزد و شرایط کار موجب تبعیضاتی به ضرر آنان می‌شود.
۴. از نظر سلسله مراتب شغلی، معمولاً زنان در مشاغل سطح پایین تمرکز یافته‌اند و پست‌ها و سمت‌های عالی بیشتر در اختیار مردان است. در کشور ایران نیز زنان هنوز فاصله زیادی با موقعیتی که باید داشته باشند، دارند و از نظر سلسله مراتب شغلی مقام‌های پایینی دارند. بر اساس آمار رسمی، نسبت زنان در میان مدیران و کارمندان عالی رتبه اداری در سال ۱۳۵۵، حدود ۱۱/۰ درصد و در سال ۱۳۶۵ به ۱۶/۰ درصد افزایش یافته است. این وضعیت نشان‌دهنده آن است که زنان در مشاغل مدیریتی و دارای قدرت تصمیم‌گیری کمترین سهم را داشته‌اند.
۵. در برخی از کشورها بر اساس قوانین و مقررات داخلی، زنان را از اشتغال در نیروهای مسلح منع کرده‌اند. در ایران نیز استخدام زنان در نیروهای مسلح محدودیت‌های قانونی دارد. علاوه بر محدودیت‌های یاد شده بر اساس قوانین جاری، زنان از تصدی برخی مشاغل قضایی نیز محروم‌اند.
۶. در قوانین برخی از کشورها برای زن شوهردار محدودیت شغلی در نظر گرفته شده است. به عنوان نمونه در کشور سوئیس، طبق قانون مدنی هر یک از زوجین در انتخاب شغل باید رعایت حال همسر و منافع زندگی مشترک را بنماید. در قوانین ایران نیز محدودیت‌هایی برای اشتغال زن شوهردار وجود دارد. برابر قانون مدنی، شوهر می‌تواند زن خود را از حرفه و شغلی که منافی مصالح خانوادگی یا حیثیات زوجین است، منع کند.
۷. در حقوق بین‌المللی کار برای تعریف مزد از واژه‌های عام و کلی استفاده شده است و طبق آن، مزد شامل حقوق و اجرت معمولی، مزد پایه و حداقل مزد و کلیه مزایای اضافی دیگر است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به صورت نقدی یا جنسی توسط کارفرما در ازای کار به کارگر قابل پرداخت است.
۸. پس از انقلاب صنعتی در کشورهای اروپایی، زنان به‌طور گسترده جذب بازار کار شدند. اشتغال فزاینده زنان و طولانی شدن ساعات کار از نتایج صنعتی شدن این کشورها بود.

در خاتمه باید گفت که هرچند در سال‌های اخیر پیشرفت‌هایی در زمینه احقاق حقوق زنان شاغل حاصل شده است، ولی هنوز راهی طولانی در پیش است و عوامل زیادی موجب تبعیض شغلی علیه زنان می‌شود. جای تردید نیست که وظایف بارداری و زایمان و تربیت فرزندان، آنان را از مردان متمایز می‌سازد و بر فعالیت‌های اقتصادی آنان اثر می‌گذارد، اما این دلیل به تنهایی کافی نیست. موانع قانونی نیز همین اثر را دارند و سایر عوامل تبعیض را تقویت و تشدید می‌کنند. در جوامعی که زنان دارای حقوق مساوی با مردان نباشند، طبعاً این امر بر نحوه اشتغال و کار زنان اثر می‌گذارد. با این وصف، اعلام برابری زن و مرد از نظر حقوقی به خودی خود برای ایجاد برابری واقعی کافی نیست. در بسیاری از کشورها با وجود به رسمیت شناختن تساوی زن و مرد از نظر قانونی، به سبب عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، شرایط اشتغال زن و مرد برابر نیست و تفاوت‌های بارزی در مشاغل مردان و زنان دیده می‌شود. لذا، به منظور رفع تبعیض شغلی علیه آنان، کوشش و تلاش همه‌جانبه‌ای لازم است.

تقدیر و تشکر

این پروژه با حمایت مالی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران انجام گرفته است. در پایان مولفان لازم می‌دانند از کلیه همکاران محترم خود در فرهنگستان علوم تشکر و قدردانی نمایند. به ویژه از همکار ارجمند جناب آقای دکتر کیوانی به دلیل راهنمایی‌های گرانبهادرشان در این پروژه و همکارانی که با ارائه نظرهای ارزشمند و جامع ما را در هر چه بهتر شدن این طرح یاری داده‌اند، سپاسگزاری می‌شود.

مراجع

۱. سازمان علمی، فرهنگی و تربیتی ملل متحد (یونسکو)، برای اطلاع بیشتر رجوع شود به: دکتر داریوش آشوری، فرهنگ سیاسی، تهران: انتشارات مروارید، ص. ۱۷۳ و ۱۷۴، ۱۳۶۸.
۲. باقر ساروخانی، مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی، تهران، انتشارات سروش، ص. ۱۷۳، ۱۳۷۰.
3. ILO., World Labour Report, op.cit, pp. 219-220.

۴. سیدمحمد رضا علویون، کار زنان در حقوق ایران و حقوق بین‌المللی کار، انتشارات روشنگران و مطالعات زنان، ۱۳۸۱.
۵. عباس محمدی اصل، جنسیت و مشارکت: درآمدی بر جامعه‌شناسی مشارکت سیاسی ایرانی، انتشارات روشنگران و مطالعات زنان، ۱۳۸۱.
۶. فیروزه صابر، راه‌های توسعه کارآفرینی زنان در ایران، انتشارات روشنگران و مطالعات زنان، ۱۳۸۱.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۳/۱۲/۱۷