

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی

بر نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها

فائزه منشی*، راضیه ظهره‌وند**، فریده ماشینی***

چکیده: آموزش نوعی سرمایه‌گذاری برای فعالیت اجتماعی و اشتغال نیروی کار محسوب می‌شود. در نظام آموزشی ایران تأمین و پرورش نیروی انسانی مورد نیاز جامعه (اعم از زن و مرد) با هدایت دانش‌آموزان به رشته‌های مهارتی و نظری در دوره‌ی متوسطه صورت می‌پذیرد. هدف این پژوهش؛ تحلیل ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان مدارس متوسطه در شاخه‌های نظری و مهارتی و نقش آن در پذیرش دانشجویان دختر و پسر در دانشگاه‌ها است. این پژوهش با تکیه بر نظریه‌های مدیریت منابع انسانی و با استفاده از روش تحقیق توصیفی، از طریق مراجعه به اسناد و اطلاعات موجود در سال‌نامه‌های آماری وزارت آموزش و پرورش در یک دوره‌ی ده‌ساله (برنامه‌های دوم و سوم توسعه، ۱۳۸۴-۱۳۷۵) انجام شده‌است. نتایج نشان داد، در تمام سال‌های تحصیلی مورد مطالعه، نسبت دانش‌آموزان پسر در سال اول متوسطه بیش از دانش‌آموزان دختر بوده، اما در طی این دوره‌ی ده‌ساله نرخ ثبت‌نام دختران در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی همواره بیشتر از پسران بوده‌است. هم‌چنین علیرغم افزایش حضور دختران در رشته‌های مهارتی در طی این دوره، پسران از فرصت‌ها و امکانات بیشتری برای ادامه‌ی تحصیل در رشته‌های مهارتی برخوردار بوده‌اند. تنوع بیشتر رشته‌های مهارتی و وجود مدارس فنی بیشتر در سطح کشور برای پسران، از جمله‌ی این فرصت‌ها بوده‌است. دسترسی و حضور بیشتر پسران در رشته‌های مهارتی در مقابل دسترسی کمتر دختران به شاخه‌های مهارتی و حضور بیشتر آنان در رشته‌های نظری، زمینه‌ساز ایجاد فاصله‌های جنسیتی در دوره‌های پیش‌دانشگاهی و پذیرش بیشتر دختران در دانشگاه‌ها شده‌است.

کلیدواژه‌ها: توسعه، آموزش نظری، آموزش مهارتی، فاصله‌های جنسیتی.

* کارشناس پژوهشی گروه مطالعات زنان در آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش
f_maneshi2000@yahoo.com

** عضو هیئت علمی و مدیر گروه پژوهشی مطالعات زنان در آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش
r_zohrevand@yahoo.com

*** کارشناس پژوهشی گروه مطالعات زنان در آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت، پژوهشگاه مطالعات
mashini_f@yahoo.com

مقدمه و طرح مسئله

در فرایند توسعه، همه‌ی جنبه‌های زندگی اعم از نهادهای فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مورد بازسازی قرار می‌گیرند و توسعه‌ی متوازن محقق نمی‌شود مگر آن‌که همه‌ی آحاد جامعه اعم از زن و مرد در آن سهیم باشند. در مفهوم کلی، توسعه^۱ به معنای ارتقای مستمر کل جامعه و نظام به‌سوی زندگی بهتر یا انسانی‌تر است (تودارو^۲، ۱۹۹۳)، اما منظور از توسعه‌ی متوازن جنسیتی فرایند توسعه‌ای است که به‌صورت عادلانه و بر مدار اصالت‌داری هویت انسانی و هویت مدنی برای آحاد جامعه‌ی انسانی، علی‌السویه و بدون تبعیض جنسیتی، اتفاق بیفتد (آکوچکیان، ۱۳۸۳: ۲۴).

از سوی دیگر، توسعه در گرو دانش و دانایی ملی است و آموزش از جنبه‌های مختلف و در اشکال متفاوت ابزاری بسیار مهم برای توسعه‌ی کشورها محسوب می‌شود. به‌عبارت دیگر؛ توسعه‌ی سرمایه انسانی از طریق آموزش موجب افزایش نرخ رشد و درآمد سرانه‌ی کشورها می‌شود و سرمایه‌گذاری آموزشی به‌صورت رشد اقتصادی ثمر می‌دهد (ساخاروپولوس، ۱۹۸۵ به نقل از هیکس، ۱۳۸۰). آموزش هم‌چنین بر گسترده‌تر کردن قابلیت‌های انسانی تأثیر می‌گذارد و از طریق خلق فرصت‌های اجتماعی به فرایند توسعه سرعت بیشتری می‌دهد (سن، ۱۹۹۹). بنابراین آموزش عاملی مؤثر در رشد اقتصادی کشورها و بهبود کیفیت جمعیت انسانی محسوب می‌شود (سها و فیچرلند، ۱۳۸۰). از این رو دولت‌ها ملزم به تأمین زمینه‌های حصول آن و ارتقای سطح آگاهی کلیه‌ی آحاد جامعه فارغ از جنسیت، نژاد، قومیت و طبقه شده‌اند.

از آن‌جا که در اغلب کشورها بخشی عمده از فرایند آموزش بر عهده‌ی نظام آموزش و پرورش است پس باید خدمات این نهاد به‌صورت فراگیر در دسترس همه‌ی آحاد جامعه قرار گیرد تا فرصت‌های برابر را در جهت توسعه‌ی منابع انسانی در اختیار همه قرار دهد.

در ایران، نظام آموزشی برای هماهنگ‌سازی برنامه‌ی آموزشی با ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان و تأمین و پرورش نیروی انسانی مورد نیاز جامعه، هدایت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی را بخشی از هدف‌های خود قرار داده‌است و قصد دارد با هدایت دانش‌آموزان به شاخه‌های تحصیلی مناسب (نظری و مهارتی)، امکان رشد و شکوفایی استعدادهای آن‌ها و پرورش آینده‌سازانی کارآمد را فراهم کند (نفیسی، ۱۳۷۸: ۸).

1. Development

2. Todarow

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۳۳

به‌عبارت دیگر؛ در نظام آموزشی ایران تأمین و پرورش نیروی انسانی مورد نیاز جامعه (اعم از زن و مرد) در دوره‌ی متوسطه و از طریق هدایت دانش‌آموزان به شاخه‌های نظری و مهارتی صورت می‌پذیرد. اما تحلیل اولیه‌ی آمارهای دفتر طرح و برنامه‌ی معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش در طی یک دوره‌ی ده‌ساله (۱۳۸۴-۱۳۷۵) نشان می‌دهد که در توزیع فراوانی دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های تحصیلی نظری و مهارتی اختلاف چشم‌گیری وجود داشته و همواره نسبت دانش‌آموزان دختر در رشته‌های نظری و دانش‌آموزان پسر در شاخه‌های مهارتی بیشتر بوده‌است که این امر می‌تواند زمینه‌ساز تفاوت در اندوخته‌ی سرمایه‌ی انسانی دانش‌آموزان دختر و پسر، قبل از ورود به آموزش عالی یا بازار کار و در نتیجه، تجزیه‌ی جنسیتی آموزش و مشاغل در جامعه شود.

با توجه به این که انتخاب رشته‌ی تحصیلی از مهم‌ترین مسائلی است که در دوره‌ی متوسطه مطرح می‌شود و این انتخاب به‌منزله‌ی نوعی سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اجتماعی و هم‌چنین اشتغال نیروی کار محسوب می‌شود، در پژوهش حاضر مسأله‌ی اصلی این است که: «آیا روند هدایت تحصیلی و توزیع دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی، زمینه‌ساز توسعه‌ی متوازن جنسیتی نیروی انسانی در جامعه بوده و آیا این روند، فرصت‌های برابری را پیش روی دختران و پسران قرار داده است؟» به‌عبارت دیگر؛ «آیا نحوه‌ی توزیع دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی دوره‌ی متوسطه بر پذیرش جنسیتی دانشجویان در دانشگاه‌ها تأثیر داشته‌است؟».

لذا در این مقاله با تحلیل آمار و اطلاعاتِ نحوه‌ی توزیع دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی در طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۷۵ که مصادف با اجرای برنامه‌های دوم و سوم توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور بوده‌است، تلاش می‌گردد عمل‌کرد واقعی نظام آموزشی (سرمایه‌ی اندوخته‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر) با عمل‌کرد مورد انتظار این نهاد (توسعه‌ی متوازن) مقایسه شود تا ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف نظام آموزشی، پیشنهادهایی برای اصلاح آن ارائه گردد.

اهداف:

- شناسایی نحوه‌ی توزیع دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی به تفکیک جنس در یک دوره‌ی ده‌ساله (برنامه‌های دوم و سوم توسعه).
- مقایسه‌ی فاصله‌های جنسیتی در آموزش‌های نظری و مهارتی دوره‌ی متوسطه‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر در طی این دو برنامه.

– شناسایی نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان شاخه‌های نظری و مهارتی دوره‌ی متوسطه در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۷۵ (برنامه‌های دوم و سوم توسعه) بر نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها.

مبانی نظری

در رویکرد قابلیت انسانی که اولین بار توسط آمارتیا سن^۳ مطرح شد، نوع نگاه به ارزیابی رفاه فردی از مطلوبیت منابع و درآمد، به کارکردها تغییر یافته‌است. به عبارت دیگر؛ کارکردها بر خواسته‌ها و عمل افراد نظیر برخورداری از سلامت، امکان مشارکت اجتماعی، برخورداری از امکانات و تسهیلات اقتصادی، دسترسی به فرصت‌های مناسب اجتماعی مانند آموزش و بهداشت و قرار گرفتن در سایه‌ی چتر حمایتی و محیط امن اجتماعی مبتنی است (محمودی، ۱۳۸۶: ۸). در این دیدگاه، دولت‌ها و حکومت‌ها دو وظیفه‌ی مهم در راستای بهبود کیفیت زندگی و توان‌مندسازی مردم به عهده دارند که عبارتند از: فراهم کردن امکانات، منابع و فرصت‌های برابر برای آحاد جامعه بدون در نظر گرفتن قومیت، نژاد، طبقه، مذهب و جنسیت و همچنین فراهم کردن شرایط لازم برای انتخاب آزادانه در دسترسی به منابع و امکانات و کنترل فرصت‌ها.

در این نگرش، تأمین آموزش برابر، آزاد، کیفی و مادام‌العمر یکی از مأموریت‌های مهم دولت‌ها محسوب می‌شود. افزون بر آن مردم باید بتوانند بر اساس اصل آزادی انتخاب و با توجه به توانایی‌ها، علایق و نیازهای خود و جامعه از فرصت‌های فراهم‌شده بهره‌مند شوند. بنابراین دولت‌ها برای دسترسی به فرصت‌های برابر باید برای محرومیت‌زدایی از افرادی اقدام کنند که از منابع، امکانات و فرصت‌های برابر در دسترسی و کنترل بر فرصت‌ها و امکانات برخوردار نبوده‌اند، اما این اقدام نباید منجر به محدود کردن انتخاب آزادانه‌ی افراد باشد. در واقع محرومیت‌زدایی از اقشار مردم فقط تا جایی ادامه می‌یابد که افراد بتوانند در موقعیت انتخاب آزاد و برابر در دسترسی به منابع، امکانات و فرصت‌ها قرار گیرند (سن، ۱۳۷۹). البته منظور از دسترسی برابر به آموزش صرفاً دسترسی به آموزش عمومی نیست، بلکه کیفیت آموزش و عمل‌کرد تحصیلی را نیز شامل می‌شود زیرا درون‌دادهای نابرابر به نظام آموزشی و فریند نابرابر آموزشی، به نوبه‌ی خود برون‌داد نابرابر را به جامعه باز

^۳. آمارتیا سن، برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۱۹۹۸.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۳۵

خواهد گرداند که در طی این چرخه، نابرابری‌های اجتماعی با تخصیص و تحدید فرصت‌تحرک اجتماعی برای افراد خاص تشدید خواهد شد (بالانتین^۴، ۱۹۹۵؛ به نقل از دهقان، ۱۳۸۲: ۸۲).

از این رو در مطالعات جنسیتی در آموزش و پرورش، دست‌رسی مرحله‌ی دوم از مراحل توسعه محسوب می‌شود و مرحله‌ی اول توسعه، ارائه‌ی خدمات برابر است (لیچ، ۲۰۰۳؛ به نقل از مهران، ۱۳۸۵: ۷۰) به‌نحوی که «امکانات برابر انتخاب برای آحاد مردم و از جمله زنان و مردان برای آموزش، شغل و شیوه‌ی زندگی فراهم شود» (هلگادوتیر^۵، ۱۹۸۰؛ به نقل از زنجانی‌زاده، ۱۳۸۱: ۳۱۶).

از سوی دیگر، مطالعات نشان داده‌اند که نابرابری‌های آموزشی بین دو جنس به کاهش تولید ناخالص ملی منجر می‌شود (یونیسف، ۱۳۷۱؛ یونسکو، ۱۳۷۱؛ بحرینی‌بروجنی، ۱۳۷۸؛ علی‌پور، ۱۳۷۸؛ عبدوس، ۱۳۸۱) حال آن‌که کشورهایی که در آموزش دختران سرمایه‌گذاری می‌کنند از نرخ رشد اقتصادی بالاتری برخوردار بوده‌اند (بانک جهانی، ۱۳۸۱: ۲۷۵). به‌عبارت دیگر؛ سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش رسمی و غیررسمی دختران و زنان از بهترین وسایل دستیابی به توسعه‌ی پاینده و رشد اقتصادی محسوب می‌شود (آرین و هم‌کاران، ۱۳۷۵: ۵۲). بنابراین در سال‌های اخیر، سیاست‌های ملی اکثر کشورها در اجباری کردن آموزش و فراگیر کردن آن برای همه بوده‌است تا فرایند توسعه را از طریق تأمین نیروی انسانی مناسب تسهیل کند. با وجود این، در بیشتر کشورهای جهان، زنان در مقایسه با مردان، دست‌رسی کمتری به آموزش و کارهای دست‌مزدساز، خدمات و آموزش‌های مهارت‌زا که استخدام و تولید را ممکن می‌سازد، داشته‌اند (افشاری و شبیانی، ۱۳۸۰).

با نظر به این‌که در اغلب کشورها، آموزش و پرورش مسئول ایجاد امکانات و فرصت‌های برابر آموزشی برای همه‌ی شهروندان است اگر ساختار نظام آموزشی در یک الگوی سیستمی تصویر شود، عناصر اصلی آن عبارت خواهند بود از:

۱. هدف یا برون‌داد^۶ سیستم.
۲. فرایند عملیات^۷ و اقدامات در چهار حوزه‌ی استخدام، آموزش، نگهداری و کاربرد مؤثر منابع انسانی.

4. Ballantine

5. Helgadottir

6. Out Put

7. Process through Put

۳. نیازمندی‌ها یا درون‌داد^۸ سیستم.

۴. شرایط محیط برون‌سازمانی و درون‌سازمانی^۹.

۵. بازداد^{۱۰} یا دریافت عکس‌العمل سیستم از محیط خارج خود و دریافت اطلاعات از محیط^{۱۱}، قبل از این که نتیجه‌ی عملیات فرایندی سیستم به محیط بیرونی آن منعکس شود (میرسپاسی، ۱۳۷۶: ۱۸۹). پس اگر نظام آموزشی را یک سیستم بدانیم، ملاحظه می‌شود که خرده‌سیستم‌ها، درون‌دادها را از محیط می‌گیرند و دگرگون می‌کنند و کنش و واکنش‌های متقابل آن‌ها، نظام عملیات سیستم را به وجود می‌آورند. عملیات و فعالیت‌های سیستم تحت تأثیر فرصت‌ها و تقاضاهای محیطی شکل می‌گیرند و ساخت و کارکردهای بازخورد، سیستم را قادر می‌سازد که کیفیت کار خرده‌سیستم‌های درونی خود را ارزیابی کند. در نتیجه، تفاوت و اختلاف میان عمل‌کرد واقعی و عمل‌کرد منتظره شناسایی می‌شود و سیستم نسبت به اصلاح، تنظیم و تغییر مقتضی اقدام می‌کند (علاقه‌مند، ۱۳۷۶: ۱۷۸). این مدل به ما امکان می‌دهد تا سیستم نظام آموزشی را از طریق مقایسه‌ی عمل‌کردهای واقعی و عمل‌کردهای مورد انتظار، از درون ارزیابی کنیم. بنابراین اگر «عمل‌کرد را اجرای وظایف محوله، و ارزیابی عمل‌کرد را توصیف نظام‌دار، قوت و ضعف فرد یا گروه در ارتباط با وظایف محوله» (کاسیو^{۱۲}، ۱۹۹۵؛ به نقل از جزایری، ۱۳۷۴: ۲۳) بدانیم، در آن صورت لازم است تا مشخص شود که وظایف محوله‌ی نظام آموزشی چیست.

معمولاً هدف آموزش و پرورش اجباری (عمومی) ایجاد تجانس و تشابه بین شهروندان و زمینه‌سازی برای شرکت‌سازنده و مؤثر در زندگی گروهی و اجتماعی یعنی؛ تلاش برای شکوفایی استعدادهای عام دانش‌آموزان است و هدف آموزش متوسطه، تقویت جنبه‌های بدیع و متفاوت افراد در نظر گرفته می‌شود که مربوط به استعدادهای خاص است (شکوهی، ۱۳۶۸). در دوره‌ی متوسطه این امر مهم از طریق فرایند هدایت تحصیلی دانش‌آموزان به شاخه‌های تحصیلی مختلف (نظری و مهارتی) محقق می‌شود.

⁸. Inputs

⁹. Environment

¹⁰. Feed Backs

¹¹. Feed Forward

¹². Wayne F. Cascio

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۳۷

از سوی دیگر با تکیه بر آموزش توسعه‌ای^{۱۳} نباید هر نوع آموزشی را توجیه و در شرایط محدودیت امکانات اجرا کرد. به عبارت دیگر؛ در مورد آموزش باید دید که با توجه به هدف‌های توسعه‌ی ملی، کدام یک از انواع و سطوح آموزش بیش از همه مورد لزومند؟ این پرسش از سویی با تصمیم‌هایی مرتبط است که درباره‌ی تخصیص نسبتی از سرمایه‌گذاری به آموزش ابتدایی، آموزش متوسطه و آموزش عالی اتخاذ می‌شود و از سوی دیگر، به تصمیم‌های لازم در زمینه‌ی گسترش برنامه‌های آموزشی سنتی و هزینه‌هایی مرتبط است که برای اشکال جدید آموزش‌های فنی متناسب با هدف‌های توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی باید انجام داد (لیونینگستون، ۱۳۶۸: ۲۸)؛ زیرا آموزش و پرورش به مفهوم اعم آن تأثیری دوگانه بر اشتغال دارد که یکی ذخیره‌سازی عرضه‌ی بالقوه‌ی نیروی کار و دیگری، آماده‌سازی نیروی تازه‌وارد به بازار کار برای کارآفرینی و اشتغال مولد است (نفیسی، ۱۳۷۸: الف).

بنابراین با توجه به این‌که نظام‌های آموزشی در راستای تحقق بازده‌های مورد انتظار جامعه - یعنی آموزش و پرورش دانش‌آموزان- هدایت می‌شوند، باید قادر باشند تا خود را با تغییرات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی، تغییر شکل وظایف، عملیات، ساختار و اجزای ترکیبی آن‌ها وفق دهند و انطباق‌پذیری خود با محیط را به‌طور مستمر حفظ کنند (سلیمی، ۱۳۷۹: ۲۱).

اما نظام آموزشی ما تحت فشار یا درخواست خارجی برای اصلاح رفتار خود قرار نمی‌گیرد چون یکی از نهادهای ارزش‌یابی این نوع آموزش‌ها، نظام آموزشی عالی است که به‌علت شیوه‌ی گزینش دانشجو از طریق آزمون‌های سراسری نمی‌تواند به‌خوبی این ارزیابی را انجام دهد. نهاد دیگر برای ارزش‌یابی از محصول آموزش و پرورش عمومی، بازار کار است که آن نیز به‌علت نارسایی‌های قوانین استخدامی و تکیه‌ی آن‌ها بر مدرک تحصیلی، علائم چندانی به‌عنوان بازخورد برای اصلاح نارسایی‌ها به مسئولان آموزش و پرورش ارسال نمی‌کند (نفیسی، ۱۳۷۸: ۲۱). در نتیجه، لزوم ارزیابی از عمل کرد این نهاد از درون نظام آموزشی برای تعیین میزان تحقق اهداف برنامه‌های توسعه، ضروری به نظر می‌رسد.

در ایران بعد از پیروزی انقلاب، چهار برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به‌منظور توسعه‌ی کشور تصویب شده‌است که از برنامه‌ی سوم بر لزوم محوریت‌زدایی و کاهش فاصله‌های جنسیتی

^{۱۳}. آموزش توسعه‌ای به آن دسته از فعالیت‌های آموزشی اطلاق می‌شود که مستقیماً معطوف به انتقال دانش و فن نوین، به بطن و هسته فعالیت‌های تولیدی جامعه باشد.

۳۸ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹

در تربیت نیروی انسانی (ماهر و نیمه‌ماهر) از طریق بها دادن به آموزش‌های فنی حرفه‌ای و پاسخ به افزایش تقاضا برای ورود به آموزش عالی برای تحقق عدالت اجتماعی، بیشتر تأکید شده‌است. افزون بر آن، نظام جدید آموزشی از سال تحصیلی ۷۲-۱۳۷۱ با هدف توسعه‌ی شاخه‌های مهارتی با توجه به نرخ رشد جمعیت دانش‌آموزی، به‌صورت آزمایشی در برخی از استان‌های کشور آغاز شد تا با مهارت‌آموزی ضمن تحصیل، امکان حضور در فعالیتهای اقتصادی همراه با تخصص نسبی در مدتی کوتاه‌تر برای تعداد بیشتری از دانش‌آموزان فراهم شود. همچنین با کاهش یک‌سال از طول دوره‌ی آموزشی در دوره‌ی متوسطه، بخشی از مشکلات کمبود نیروی انسانی و فضای مناسب با توجه به افزایش روزافزون جمعیت دانش‌آموزی در این دوره تقلیل یافت. از سوی دیگر، با تأسیس دوره‌ی پیش‌دانشگاهی، آموزش‌های مورد نیاز دانش‌آموزانی که تمایل به ادامه‌ی تحصیل در دانشگاه‌ها داشتند، تکمیل شد. در نظام جدید، جهت‌گیری تحصیلی و شغلی آینده‌ی دختران و پسران تا اندازه‌ی زیادی با انتخاب رشته‌های تحصیلی در پایان سال اول دوره‌ی متوسطه تعیین می‌شود. به‌عبارت دیگر؛ با ورود دانش‌آموزان به دوره‌ی نظری احتمال دستیابی آنان به آموزش عالی و با ثبت‌نام در دوره‌ی مهارتی (فنی حرفه‌ای و کاردانش) احتمال دستیابی دانش‌آموزان به بازار کار پس از دوره‌ی متوسطه افزایش می‌یابد. به این ترتیب برنامه‌ریزی‌های آموزش و پرورش در این خصوص می‌تواند بر برنامه‌های نهادهای دیگر و برنامه‌های کلان کشور در مورد سیاست‌های گسترش آموزش عالی یا عرضه‌ی بیشتر نیروی انسانی ماهر به بازار کار تأثیرگذار باشد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع تحقیق توصیفی (اسنادی) است. در این پژوهش داده‌ها با استفاده از اسناد و اطلاعات موجود در سال‌نامه‌های آماری وزارت آموزش و پرورش در یک دوره‌ی ده‌ساله (هم‌زمان با برنامه‌های پنج‌ساله‌ی دوم و سوم توسعه)، استخراج گردیده‌اند. سپس با استفاده از آمارهای توصیفی (فراوانی و درصد) این اطلاعات تجزیه و تحلیل شده‌اند. همچنین برای ارزیابی درونی از نظام آموزشی، تفاوت در سرمایه‌ی اندوخته‌شده‌ی دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی (عمل‌کرد واقعی نظام آموزشی)، با توزیع مورد انتظار در فرایند

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۳۹

توسعه‌ی متوازن جنسیتی برای تربیت نیروی انسانی متخصص و نیمه‌متخصص (عمل‌کرد مورد انتظار نظام آموزشی) در طی دو برنامه‌ی توسعه‌ی پنج‌ساله‌ی دوم و سوم مقایسه شده‌اند. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی دانش‌آموزان دوره‌های متوسطه و پیش‌دانشگاهی از سال تحصیلی ۱۳۷۴-۱۳۷۵ تا سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۳ و پذیرفته‌شدگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در این سال‌ها بوده‌است.

یافته‌های تحقیق

آغاز به کار نظام جدید آموزشی و تأکید این نظام بر آموزش در شاخه‌های مهارتی، امکان جذب دانش‌آموزان بیشتر را در شاخه‌های مهارتی فراهم کرد، اما شرایط موجود برای دانش‌آموزان دختر و پسر یکسان نبود به‌نحوی که بر اساس اطلاعات موجود در سال‌نامه‌های آماری، با این‌که همواره بیش از نیمی از دانش‌آموزان سال اول متوسطه را پسران تشکیل می‌داده‌اند، نسبت دانش‌آموزان دختر در پایه‌ی دوم رشته‌های نظری بیشتر از پسران بوده است.

جدول (۱) ^{۱۴}: درصد ثبت نام دانش‌آموزان مدارس (دولتی و غیرانتفاعی) در پایه‌ی اول متوسطه‌ی نظام جدید (مناطق شهری و روستایی) طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۴ (برنامه‌های دوم و سوم پنج‌ساله‌ی توسعه‌ی اقتصادی - اجتماعی) به تفکیک جنس

برنامه‌های توسعه‌ی پنج‌ساله	سال تحصیلی	دختر (درصد)	پسر (درصد)
برنامه‌ی دوم	۱۳۷۵-۱۳۷۴	۴۷/۰۶	۵۲/۹۳
	۱۳۷۶-۱۳۷۵	۴۶/۸۵	۵۳/۱۵
	۱۳۷۷-۱۳۷۶	۴۶/۲۲	۵۳/۷۸
	۱۳۷۸-۱۳۷۷	۴۷/۱	۵۲/۹
	۱۳۷۹-۱۳۷۸	۴۷/۸۹	۵۲/۱۱
برنامه‌ی سوم	۱۳۸۰-۱۳۷۹	۴۶/۴۶	۵۳/۵۴
	۱۳۸۱-۱۳۸۰	۴۶/۳۳	۵۳/۶۷
	۱۳۸۲-۱۳۸۱	۴۶/۰۱	۵۳/۹۹
	۱۳۸۳-۱۳۸۲	۴۶	۵۳/۹۹
	۱۳۸۴-۱۳۸۳	۴۶/۳۳	۵۳/۶۶

^{۱۴}. استنتاج از سال‌نامه‌های آماری معاونت برنامه‌ریزی و توسعه‌ی مدیریت وزارت آموزش و پرورش طی سال‌های (۱۳۸۵-۱۳۷۴).

^{۱۵}. آمار دانش‌آموزان دختر و پسر در سال تحصیلی ۱۳۷۴-۷۵ مربوط به کل دانش‌آموزان در دوره‌ی متوسطه‌ی نظام جدید است زیرا آمار پایه‌ی اول در این سال به تفکیک بیان نشده است.

۴۰ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹

جدول (۱) نشان می‌دهد که بیشتر از ۵۲/۱۱ درصد دانش‌آموزان سال اول متوسطه در پایان برنامه‌ی دوم توسعه و ۵۳/۵۴ درصد از آن‌ها در سال اول برنامه‌ی سوم توسعه پسر بوده‌اند. به‌علاوه، در تمام سال‌های اجرای برنامه‌های دوم و سوم توسعه، نسبت پسران دانش‌آموز در سال اول دبیرستان بیشتر از دختران بوده‌است. حتی سهم دختران دانش‌آموز در برنامه‌ی سوم توسعه نسبت به برنامه‌ی دوم کاهش یافته به‌نحوی که در سال پایانی برنامه‌ی سوم، درصد ثبت‌نام پسران در پایه‌ی اول متوسطه ۷/۳۳ درصد بیشتر از دختران شده‌است. یعنی در طول این سال‌ها نه‌تنها دسترسی پسران به آموزش متوسطه کاهش نیافته، بلکه در مقایسه با برنامه‌ی دوم توسعه، در برنامه‌ی سوم این دسترسی به مراتب افزایش یافته و یک روند صعودی را طی کرده‌است. بنابراین افزایش نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر از پایه‌ی دوم در رشته‌های نظری به‌دلیل افزایش دسترسی دانش‌آموزان دختر به آموزش نبوده‌است، بلکه با توجه به این که دانش‌آموزان نظام جدید آموزشی در پایان سال اول متوسطه اقدام به انتخاب رشته تحصیلی می‌کنند، این انتخاب نسبت ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر و پسر را در پایه‌ی دوم متوسطه‌ی نظری و مهارتی تغییر داده‌است. به‌عبارت دیگر؛ به نظر می‌رسد که انتخاب رشته‌ی تحصیلی در دوره‌ی متوسطه زمینه‌ساز ایجاد تفاوت در اندوخته‌ی سرمایه‌ی انسانی دانش‌آموزان دختر و پسر و عدم تعادل جنسیتی در جامعه بوده‌است. به‌منظور تحلیل دقیق‌تر، آمار دانش‌آموزان پایه‌ی دوم شاخه‌های نظری و مهارتی در طی برنامه‌های دوم و سوم توسعه (۱۳۸۴-۱۳۷۵) به تفکیک جنس با یکدیگر مقایسه می‌شوند.

جدول (۲)^{۱۶}: درصد ثبت نام دانش‌آموزان مدارس (دولتی و غیرانتفاعی) در پایه‌ی دوم متوسطه‌ی نظری و مهارتی (مناطق شهری و روستایی) در طول برنامه‌ی سوم توسعه (۸۴ - ۱۳۷۹) به تفکیک جنس

برنامه‌ی توسعه‌ی پنج‌ساله	سال تحصیلی	درصد ثبت نام دانش‌آموزان در پایه‌ی دوم نظری		درصد ثبت نام دانش‌آموزان در پایه‌ی دوم مهارتی	
		پسر	دختر	دختر	پسر
برنامه‌ی سوم توسعه‌ی اقتصادی - اجتماعی	۱۳۷۹-۸۰	۶۰/۱۱	۳۹/۸۹	۴۰/۶۲	۵۹/۳۸
	۱۳۸۰-۸۱	۵۲/۷۱	۴۷/۲۹	۳۸/۷۳	۶۱/۲۶
	۱۳۸۱-۸۲	۵۱/۸۳	۴۸/۱۷	۳۸/۸۶	۶۱/۱۳
	۱۳۸۲-۸۳	۵۸/۴	۴۱/۵۹	۳۸/۲۶	۶۱/۷۳
	۱۳۸۳-۸۴	۵۸/۶۸	۴۱/۳۱	۳۸/۷۰	۶۱/۲۹

^{۱۶}. استنتاج از اطلاعات مندرج در جداول کتاب‌های آمار آموزش و پرورش، دفتر طرح و برنامه، معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش در طی سال‌های ۱۳۷۹ لغایت ۱۳۸۴.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۴۱

براساس اطلاعات موجود، آمار مربوط به مدارس مهارتی نظام جدید از سال تحصیلی ۷۸-۱۳۷۷ به صورت رسمی ارائه شده است که در آن سال نسبت پسران حدود ۱/۷۸ برابر دختران بوده است. اگرچه این نسبت در سال تحصیلی ۷۹-۱۳۷۸ یعنی سال پایان برنامه‌ی دوم کمی کاهش یافته، اما نسبت پسران همچنان بیشتر از ۱/۶۱ برابر دختران بوده است.

مقایسه‌ی درصد ثبت‌نام دانش‌آموزان در برنامه‌ی سوم توسعه (جدول شماره ۲) نیز بیان‌گر این مطلب است که در شاخه‌ی نظری، نسبت دختران و در شاخه‌های مهارتی نسبت پسران بیشتر بوده است؛ با این تفاوت که حضور دختران در شاخه‌ی نظری حداقل ۳/۶۶ درصد و حداکثر ۲۰/۲۲ درصد بیش از پسران بوده در حالی که در شاخه‌های مهارتی، حضور پسران حداقل ۱۸/۶۸ درصد و حداکثر ۲۳/۴۷ درصد بیش از دختران بوده است.

به عبارت دیگر؛ توزیع نسبی پسران در شاخه‌های نظری و مهارتی، متعادل‌تر از توزیع نسبی دختران در این شاخه‌ها بوده است.

افزون بر آن، آمارهای آموزش و پرورش در این سال‌ها نشان می‌دهد که دانش‌آموزان پسر در رشته‌های مختلف شاخه‌ی فنی حرفه‌ای، حداقل ۱/۸۴ برابر و در رشته‌های مختلف شاخه‌ی کاردانش، حداقل ۱/۴۳ برابر دانش‌آموزان دختر بوده‌اند^{۱۷}. بنابراین به نظر می‌رسد که دسترسی کمتر دختران به شاخه‌های مهارتی در پایه‌ی دوم متوسطه، زمینه‌ساز حضور بیشتر دختران در شاخه نظری شده است. از سوی دیگر، آمارها بیان‌گر آن است که تنوع رشته‌های مهارتی نظام قدیم و رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش نظام جدید برای پسران در همه‌ی سال‌ها، بسیار بیشتر از تنوع این رشته‌ها برای دختران بوده است. به نحوی که در سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲، پسران در ۳۴ رشته و دختران فقط در هفت رشته‌ی مهارتی به کسب مهارت پرداخته‌اند (رهیافت ۵، ۱۳۸۴: ۲۶). حتی با وجود تأکید بیشتر نظام جدید آموزشی بر توسعه‌ی رشته‌های مهارتی، این ارقام در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ (جدول شماره ۳) به ۳۱۳ رشته برای پسران و ۱۴۹ رشته برای دختران رسیده است.

^{۱۷}. استنتاج از اطلاعات مندرج در جداول کتاب‌های آمار آموزش و پرورش، دفتر طرح و برنامه، معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش در طی سال‌های ۱۳۷۹ لغایت ۱۳۸۴.

۴۲ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۹

جدول (۳) ^{۱۸}: توزیع فراوانی رشته‌های مهارتی به تفکیک زمینه و جنس در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳

جمع	کاردانش				فنی و حرفه‌ای	شاخه، زمینه جنس
	جمع	کشاورزی	خدمات	صنعت		
۱۴۹	۱۲۸	۱۴	۴۳	۷۱	۲۱	دختر
۳۱۳	۲۷۶	۶۱	۶۲	۱۵۳	۳۷	پسر
۴۶۲	۴۰۴	۷۵	۱۰۵	۲۲۴	۵۸	جمع

جدول (شماره ۳) هم‌چنین نشان می‌دهد که تعداد رشته‌های تحصیلی در شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ برای دختران - که در آن سال حضور آنان در شاخه‌های مهارتی از همه‌ی سال‌ها بیشتر بوده‌است - بسیار کمتر از تعداد این رشته‌ها در شاخه‌های مهارتی برای پسران بوده‌است. به‌نحوی که در پایان برنامه‌ی سوم توسعه، تعداد رشته‌های فنی و حرفه‌ای پسران ۱/۷۶ برابر این رشته‌ها برای دختران و تعداد رشته‌های کاردانش پسران ۲/۱۵ برابر رشته‌های کاردانش دختران بوده‌است. یعنی؛ در مجموع، تعداد رشته‌های مهارتی پسران ۲/۱ برابر تعداد رشته‌های مهارتی دختران بوده‌است. به‌عبارت دیگر؛ حتی در سال پایانی برنامه‌ی سوم توسعه، با وجود کاهش فاصله بین تعداد رشته‌های مهارتی دختران و پسران، هنوز تعداد رشته‌های مهارتی برای پسران بیشتر از دو برابر تعداد این رشته‌ها برای دختران بوده‌است.

افزون بر آن جدول (شماره ۴) نشان می‌دهد که در سال پایانی برنامه‌ی سوم توسعه در شاخه‌ی کاردانش، پسران در زمینه‌ی صنعت ۲/۲۴ برابر دختران و در زمینه‌ی کشاورزی ۱۲/۰۸ برابر دختران به تحصیل اشتغال داشته‌اند. در حالی که در زمینه‌ی خدمات، دختران ۲/۵۵ برابر پسران مشغول به تحصیل بوده‌اند. با وجود این حتی در رشته‌های خدمات شاخه‌ی کاردانش که ۷۱/۸۸ درصد دانش‌آموزان آن‌را دختران تشکیل داده‌اند، تنوع رشته‌ها برای پسران بسیار بیش از دختران بوده‌است. به‌نحوی که پسران در ۶۲ رشته و دختران فقط در ۴۳ رشته تحصیل می‌کرده‌اند.

به این ترتیب، داده‌ها نشان می‌دهد که دسترسی کمتر دختران به شاخه‌های مهارتی و تنوع بیشتر در رشته‌های این شاخه‌ها برای پسران، به مرور زمینه‌ساز حضور بیشتر دختران در شاخه‌ی نظری شده‌است؛ تا جایی که نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در پایه‌ی دوم نظری از ۴۹/۷۸ درصد در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵

^{۱۸}. استنتاج از اطلاعات مندرج در آمار آموزش و پرورش، دفتر طرح و برنامه، معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۴۳

(یک سال بعد از شروع برنامه‌ی دوم توسعه) به ۵۸/۶۸ درصد و در پایه‌ی سوم دبیرستان از ۴۸/۳۸ درصد به ۵۸/۵ درصد در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ (سال پایان برنامه‌ی سوم) رسیده‌است.

جدول (۴)۱۹: توزیع فراوانی دانش‌آموزان شاخه‌ی کاردانش به تفکیک زمینه و جنس

(سال تحصیلی ۸۴ - ۱۳۸۳)

شاخه‌ی کاردانش	درصد پسر	درصد دختر	درصد نسبت به کل
صنعت	۶۹/۱۹	۳۰/۸۱	۶۹/۵۱
خدمات	۲۸/۱۲	۷۱/۸۸	۲۶/۹۷
کشاورزی	۹۲/۳۶	۷/۶۴	۳/۵۲

از سوی دیگر، با مروری بر آمار ثبت‌نام دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی (پایه‌های دوم و سوم متوسطه) در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ (جدول شماره ۵) نیز ملاحظه می‌شود که در سال پایانی برنامه‌ی سوم توسعه، از مجموع دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم متوسطه؛ ۶۳/۶۲ درصد در شاخه‌ی نظری، ۱۶ درصد در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای و ۲۰/۳۶ درصد در شاخه‌ی کاردانش به تحصیل اشتغال داشته‌اند.

جدول (۵)۲۰: درصد ثبت نام دانش‌آموزان مدارس (دولتی و غیرانتفاعی) در پایه‌های دوم و سوم متوسطه‌ی

کل کشور (مناطق شهری و روستایی) به تفکیک شاخه و جنس در سال تحصیلی ۸۴ - ۱۳۸۳

شاخه، جنس	نظری		فنی و حرفه‌ای		کاردانش		کل شاخه‌های مهارتی
	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر	
پایه‌ی تحصیلی							
مجموع پایه‌های دوم و سوم	۴۱/۴	۵۸/۵۹	۶۴/۸۳	۳۵/۱۷	۵۸/۹۳	۴۱/۰۷	۶۱/۵۲
درصد به کل	۲۶/۳۴	۳۷/۲۸	۱۰/۳۷	۵/۶۲	۱۲/۰	۸/۳۶	۲۲/۳۷
درصد به کل	۶۳/۶۲		۱۶		۲۰/۳۶		۳۶/۳۷

به عبارت دیگر؛ فقط ۳۶/۳۷ درصد دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه بعد از گذشت ده سال از نظام جدید

آموزشی در شاخه‌های مهارتی تحصیل کرده‌اند.

۱۹. رهیافت (۵)، «بررسی فرصت‌های برخورداری دختران از تنوع رشته‌ای در شاخه کاردانش»، واحد مطالعات و پژوهش دفتر

امور زنان وزارت آموزش و پرورش در سال ۱۳۸۴.

۲۰. استنتاج از اطلاعات مندرج در آمار آموزش و پرورش، دفتر طرح و برنامه، معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و

پرورش در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳.

۴۴ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹

علاوه بر آن، روند توزیع دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی بر حسب جنس نیز متوازن نبوده‌است؛ به‌نحوی که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳، ۳۷/۲۸ درصد دختران در شاخه‌ی نظری و ۱۳/۹۹ درصد آن‌ها در شاخه‌های مهارتی تحصیل کرده‌اند. در حالی که این نسبت برای پسران به ترتیب ۲۶/۳۴ درصد و ۲۲/۳۷ درصد بوده‌است. به‌عبارت دیگر؛ حضور دختران در شاخه‌ی نظری ۲/۶۶ برابر حضور آنان در شاخه‌های مهارتی بوده، در حالی که این نسبت برای پسران فقط ۱/۱۷ برابر بوده‌است.

در نتیجه، حتی در سالی که حضور دختران در شاخه‌های مهارتی از همه‌ی سال‌ها بیشتر بوده، توزیع نسبی پسران در شاخه‌های نظری و مهارتی از توزیع نسبی دختران در این شاخه‌ها متعادل‌تر بوده‌است. مقایسه‌ی آمار فوق بیانگر آن است که در پایه‌های دوم و سوم متوسطه، نسبت دانش‌آموزان دختر بیشتر از پسر بوده‌است. علاوه بر آن، حضور دانش‌آموزان دختر در پایه‌های دوم و سوم شاخه‌ی نظری، در مجموع ۱۷/۱۹ درصد بیشتر از دانش‌آموزان پسر شده‌است.

بنابراین چنین به نظر می‌رسد که دسترسی کمتر دختران به رشته‌ها و شاخه‌های مهارتی، یکی از عوامل مهم حضور بیشتر دختران در رشته‌های مختلف شاخه نظری بوده‌است.

از سوی دیگر، با توجه به این که معمولاً دانش‌آموزان رشته‌های نظری برای ادامه‌ی تحصیل در دانشگاه‌ها، در دوره‌های پیش‌دانشگاهی ثبت‌نام می‌کنند، افزایش نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در دوره‌های پیش‌دانشگاهی، با توجه به افزایش نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در شاخه‌ی نظری دور از انتظار نیست. از آن‌جا که شرط لازم برای ادامه‌ی تحصیل در دانشگاه‌ها، دارا بودن گواهینامه‌ی دوره‌ی پیش‌دانشگاهی است بنابراین تفاوت در نرخ ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر و پسر در دوره‌های پیش‌دانشگاهی می‌تواند موجب ایجاد فاصله‌های جنسیتی در پذیرش دختران و پسران در دانشگاه‌ها شود. چنان‌چه تغییر در نسبت پذیرش دختران در دانشگاه‌ها درست هم‌زمان با فارغ‌التحصیلی دانش‌آموزان در اولین دوره‌ی پیش‌دانشگاهی در نظام جدید اتفاق افتاده‌است.

لازم به ذکر است که نظام جدید آموزشی از سال تحصیلی ۷۲-۱۳۷۱ در ده درصد از دبیرستان‌های برخی از استان‌های کشور به‌صورت آزمایشی اجرا شد. دانش‌آموزان این دوره به شرط اخذ دیپلم نظام جدید می‌توانستند در سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴ به دوره‌ی پیش‌دانشگاهی راه یابند و پس از اخذ مدرک این دوره، در یکی از رشته‌های ریاضی-فیزیک، علوم تجربی یا علوم انسانی در کنکور سراسری شرکت کنند. بر طبق آمار، در این سال نسبت پذیرش دختران در دانشگاه‌ها به ۴۰/۲ درصد رسیده‌است.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۴۵

در سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲، حدود ۲۵ درصد دانش‌آموزان تحت پوشش نظام جدید قرار گرفته‌اند. این دانش‌آموزان می‌توانستند در سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ در کنکور دانشگاه‌ها شرکت کنند که در آن سال، نسبت پذیرش دختران در دانشگاه‌ها به ۴۷/۸ درصد رسیده‌است. در سال‌های بعد نیز با افزایش نسبت دانش‌آموزان نظام جدید، درصد پذیرش دختران در دانشگاه نیز افزایش یافته‌است.

در سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴ که تمام دبیرستان‌های کشور تحت پوشش نظام جدید قرار گرفته‌اند، درصد پذیرش دختران در دانشگاه‌ها در سال فارغ‌التحصیلی آن‌ها از دوره‌ی پیش‌دانشگاهی (۷۸-۱۳۷۷)، برای اولین بار بیشتر از پسران (حدود ۵۲/۰۱ درصد) شده‌است. زیرا بعد از اخذ دیپلم امکان ورود به بازار کار، برای دانش‌آموزان شاخه‌ی نظری، کمتر فراهم است. در نتیجه این دانش‌آموزان، که تعداد بیشتری از آن‌ها دختر بوده‌اند، به ادامه‌ی تحصیل در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی به‌منظور ورود به دانشگاه تمایل بیشتری نشان می‌دهند. از سوی دیگر، دانش‌آموزان شاخه‌های مهارتی که اغلب پسر بوده‌اند برای شرکت در آزمون سراسری نیاز به گذراندن دوره‌ی پیش‌دانشگاهی در یکی از رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، علوم انسانی یا معارف اسلامی داشته‌اند. در حالی که دانش‌آموزان رشته‌های شاخه‌ی کاردانش معمولاً با اخذ دیپلم از آموزش متوسطه خارج و به بازار کار وارد می‌شوند و دانش‌آموزان رشته‌های شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای نیز بعد از اخذ دیپلم می‌توانند یا در آزمون کردانی پیوسته شرکت کنند یا وارد بازار کار شوند. در نتیجه احتمال شرکت بخشی از دانش‌آموزان که جمعیت بیشتری از آن‌ها را پسران تشکیل داده‌اند در آزمون‌های سراسری کاهش می‌یابد و این دانش‌آموزان از چرخه‌ی آموزش نظری در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی خارج می‌شوند.

بنابراین با توجه به حضور بیشتر پسران در شاخه‌های مهارتی نظام جدید و ثبت‌نام حدود ۴۲/۰۵ درصد پسران در برابر ۵۷/۹۵ درصد از دانش‌آموزان دختر در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی در سال تحصیلی ۷۸-۱۳۷۷، پذیرش ۵۲/۰۱ درصد دختران در دانشگاه‌ها نباید دور از انتظار باشد.

به‌منظور تحلیل دقیق‌تر، نرخ ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر و پسر در دوره‌های پیش‌دانشگاهی نیز با نسبت پذیرش دانشجویان در دانشگاه‌ها طی یک دوره‌ی ده ساله (برنامه‌های دوم و سوم توسعه) مقایسه گردید.

جدول (۶) بیانگر آن است که در یک دوره‌ی ده‌ساله، نرخ ثبت‌نام دختران در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی همواره بیش از پسران بوده به‌طوری‌که از ۵۷/۵۷ درصد در سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴ به ۶۳/۴۲ درصد در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ رسیده‌است. این داده‌ها نشان می‌دهند که نرخ ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی از سال تحصیلی ۷۶-۱۳۷۵ تا سال ۸۴-۱۳۸۳ سیر صعودی داشته‌است؛ در

۴۶ زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۹

حالی که نرخ ثبت‌نام پسران در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی در این سال‌ها سیر نزولی را طی کرده و از ۴۵/۴۶ درصد در سال تحصیلی ۱۳۷۵-۷۶ به ۳۶/۵۷ درصد در سال ۱۳۸۳-۸۴ رسیده‌است.

جدول (۶)^{۲۱}: مقایسه‌ی نرخ ثبت‌نام دانش‌آموزان دوره‌ی پیش‌دانشگاهی با درصد پذیرش

دانشجویان در همان سال به تفکیک جنس در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۸۴

پذیرش در دانشگاه		دوره‌ی پیش‌دانشگاهی		دوره‌ی تحصیلی سال تحصیلی
پسر	دختر	پسر	دختر	
۵۹/۸	۴۰/۲	۴۲/۴۳	۵۷/۵۷	۱۳۷۴-۷۵
۵۲/۲	۴۷/۸	۴۵/۴۶	۵۴/۵۴	۱۳۷۵-۷۶
۵۰/۶	۴۹/۴	۴۲/۹۶	۵۷/۰۴	۱۳۷۶-۷۷
۴۷/۹۹	۵۲/۰۱	۴۲/۰۵	۵۷/۹۵	۱۳۷۷-۷۸
۴۳/۱۴	۵۶/۸۶	۴۲/۰۵	۵۷/۹۵	۱۳۷۸-۷۹
۴۰/۱	۵۹/۹	۳۹/۴۳	۶۰/۵۷	۱۳۷۹-۸۰
۳۸/۳۹	۶۱/۶۱	۳۸/۳۹	۶۱/۷۱	۱۳۸۰-۸۱
۳۷/۳۱	۶۲/۶۹	۳۷/۸۷	۶۲/۱۳	۱۳۸۱-۸۲
۳۸/۱۵	۶۱/۵۸	۳۷/۴۲	۶۲/۵۸	۱۳۸۲-۸۳
۳۸/۰۲	۶۱/۹۸	۳۶/۵۷	۶۳/۴۳	۱۳۸۳-۸۴

از سوی دیگر، آمار پذیرفته‌شدگان دانشگاه‌ها نیز نشان می‌دهد که تا سال تحصیلی ۱۳۷۴-۷۵ فاصله‌ی زیادی بین پذیرفته‌شدگان دختر (۴۰/۲ درصد) و پسر (۵۹/۸ درصد) به نفع پسران وجود داشته‌است، اما از سال تحصیلی ۱۳۷۴-۷۵ تا ۱۳۸۱-۸۲ درصد پذیرش دختران سیر صعودی را نشان می‌دهد. چنان‌چه در سال تحصیلی ۱۳۷۵-۷۶، درصد پذیرش دختران یک رشد ناگهانی داشته و از ۴۰/۲ درصد در سال تحصیلی ۱۳۷۴-۷۵ به ۴۷/۸ درصد در سال ۱۳۷۵-۷۶ رسیده‌است. با وجود این، تا سال تحصیلی ۱۳۷۶-۷۷ درصد پذیرش پسران همواره بیشتر از ۵۰ درصد بوده، اما در سال تحصیلی ۱۳۷۷-۷۸ برای اولین بار، میزان پذیرش دختران در دانشگاه‌ها بیشتر از پسران شده‌است. یعنی ۵۲/۰۱ درصد از پذیرفته‌شدگان دانشگاه‌ها در این سال دختر بوده‌اند. با تداوم این روند، میزان پذیرش دختران در دانشگاه‌ها در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۸۲

^{۲۱}. استنتاج از آمارهای آموزش و پرورش، دفتر طرح و برنامه، معاونت برنامه‌ریزی و منابع انسانی وزارت آموزش و پرورش از سال ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴، پژوهش زنان دوره ۲، شماره ۱ و کارنامه‌های آزمون سراسری از سال ۱۳۸۱ لغایت ۱۳۸۴.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۴۷

به بیشترین حد خود یعنی به ۶۲/۶۹ درصد می‌رسد. این روند در سال‌های بعد نیز با یک افت‌وخیز جزئی وجود داشته تا آن‌جا که در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ به ۶۱/۹۸ درصد رسیده‌است.

به عبارت دیگر؛ در سال پایانی برنامه‌ی سوم توسعه، میزان پذیرش دختران در دانشگاه‌ها ۲۳/۹۶ درصد بیشتر از پسران بوده‌است. از این رو به نظر می‌رسد که بخشی از تغییر در نسبت پذیرش دختران در دانشگاه‌ها به دلیل افزایش نسبت دختران به پسران در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی نظام جدید بوده‌است. بنابراین ملاحظه می‌شود که دسترسی کمتر دختران به شاخه‌های مهارتی (فنی-حرفه‌ای و کاردانش) در طی سال‌های مختلف برنامه‌های دوم و سوم توسعه، به تدریج موجب حضور بیشتر آن‌ها در رشته‌های نظری و در نتیجه، ادامه‌ی تحصیل آن‌ها در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی شده‌است.

از سوی دیگر بیشتر بودن نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در دوره‌ی پیش‌دانشگاهی نیز احتمال ورود دختران به دانشگاه را افزایش داده تا آن‌جا که در سال تحصیلی ۸۲-۱۳۸۱، پذیرش دختران در دانشگاه به بالاترین حد خود یعنی ۶۲/۶۹ درصد رسیده‌است. البته لازم به ذکر است که نسبت پذیرش دختران در رشته‌های مختلف دانشگاه یکسان نبوده به نحوی که تا سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ نسبت پذیرش دختران در رشته‌های ریاضی-فیزیک کمتر از ۵۰ درصد (۴۷/۶۲ درصد) بوده‌است. در حالی که این نسبت در رشته‌های تجربی به ۷۲/۱۴ درصد، انسانی ۶۸/۴۵ درصد، هنر ۶۹/۳۶ درصد و زبان‌های خارجی به ۷۴/۲۲ درصد رسیده‌است.

افزون بر آن، باید توجه داشت که نسبت پذیرش دختران فقط در بدو ورود به آموزش عالی، آن هم بعد از شکل‌گیری نظام جدید آموزشی، افزایش یافته و در سایر دوره‌های آموزش عالی نسبت پذیرش پسران همواره بیشتر از دختران بوده‌است. به عنوان مثال در سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲ که ۳۸/۰۲ درصد از پسران در دوره‌های کارشناسی پذیرفته شده‌اند، نسبت پذیرش پسران در دوره‌های کاردانی ۶۳ درصد بوده که خود گویای حضور بیشتر پسران در رشته‌های مهارتی بوده‌است (جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که در این سال ۶۱/۲۶ درصد از دانش‌آموزان رشته‌های مهارتی پسر بوده‌اند). علاوه بر آن، نسبت پذیرش مردان در دوره‌های کارشناسی ارشد ۷۱ درصد، دکترای حرفه‌ای ۵۶ درصد و دکترای تخصصی ۷۵ درصد بوده‌است (وزارت علوم، ۱۳۸۳: ۵۷۳).

نتیجه‌گیری

در سه دهه‌ی گذشته «اقتصاد ایران با یک پدیده‌ی جدید جمعیتی مواجه شده‌است. این پدیده حداقل تا پایان قرن جاری شمسی بر تمامی وجوه اقتصادی، فرهنگی و سیاسی کشور اثراتی چشم‌گیر خواهد

گذاشت که اگر بتوان با آموزش مناسب، از امید و خلاقیت آن‌ها و با اشتغال از توان و تکاپوی آنان سود جست و آن‌ها را در فرایند تولید به مثابه عامل کلیدی تلقی کرد، یک فرصت تاریخی برای تشکیل و ارتقای سرمایه‌ی انسانی و توسعه فراهم می‌آورد» (طائی و هم‌کاران، ۱۳۸۲: ۶)، اما اگر با عدم اتخاذ راهبردهای لازم از فرصت ایجادشده استفاده‌ی مناسب نشود، فرصت یادشده می‌تواند به یک تهدید بر علیه جامعه تبدیل شود (همان: ۸۸).

در این راستا اجرای برنامه‌های توسعه از سال ۱۳۶۸ و آغاز به کار نظام جدید آموزشی از سال ۱۳۷۱، با تأکید این نظام بر آموزش در شاخه‌های مهارتی، امکان جذب دانش‌آموزان بیشتری را در شاخه‌های مهارتی فراهم کرد، اما شرایط موجود برای دانش‌آموزان دختر و پسر یکسان نبود به طوری که در تمام سال‌های اجرای برنامه‌های توسعه، نسبت پسران دانش‌آموز در سال اول دبیرستان بیشتر از دختران بوده‌است. نکته‌ی قابل توجه آن است که حتی سهم دختران دانش‌آموز در برنامه‌ی سوم توسعه نسبت به برنامه‌ی دوم کمتر شده به نحوی که در سال پایانی برنامه‌ی سوم، درصد ثبت‌نام پسران در پایه‌ی اول متوسطه ۷/۳۳ درصد بیش از دختران بوده‌است. یعنی در طول برنامه‌ی دوم و سوم توسعه نه تنها دسترسی پسران به آموزش متوسطه کاهش نیافته، بلکه در مقایسه با برنامه‌ی دوم توسعه، این دسترسی به مراتب افزایش یافته و از یک روند صعودی برخوردار بوده‌است. بنابراین می‌توان گفت که افزایش نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر از پایه‌ی دوم متوسطه در رشته‌های نظری، به دلیل افزایش دسترسی دانش‌آموزان دختر به آموزش نبوده، بلکه به نظر می‌رسد با توجه به این که دانش‌آموزان نظام جدید آموزشی در پایان سال اول متوسطه اقدام به انتخاب رشته تحصیلی می‌کنند، این انتخاب نسبت ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر و پسر را در پایه‌ی دوم متوسطه‌ی نظری و مهارتی تغییر می‌دهد. به عبارت دیگر؛ انتخاب رشته‌ی تحصیلی در دوره‌ی متوسطه زمینه‌ساز ایجاد تفاوت در اندوخته‌ی سرمایه‌ی انسانی دانش‌آموزان دختر و پسر و عدم تعادل جنسیتی در جامعه بوده‌است.

در این رابطه به نظر می‌رسد دلایلی از قبیل: تعداد بیشتر مدارس فنی و حرفه‌ای پسرانه در سطح کشور، تنوع بیشتر در رشته‌های شاخه‌های مهارتی برای پسران، متنوع و عملی بودن و شاید ساده‌تر بودن دروس مهارتی در مقایسه با دروس نظری، امکان ادامه‌ی تحصیل تا دوره‌ی کاردانی پیوسته در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای بدون نیاز به شرکت در آزمون سراسری، امکان ورود به بازار کار و مسئولیت‌هایی که طبق قانون بر عهده‌ی مردان است مانند تأمین معاش خانواده، پسران را به ادامه‌ی تحصیل در این شاخه‌ها بیشتر

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۴۹

ترغیب کرده‌است. به نحوی که نسبت حضور پسران در شاخه‌های مهارتی طی دو برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی دوم و سوم توسعه حداقل ۱/۵ برابر بیش از دختران بوده‌است.

از سوی دیگر، وجود فاصله‌های جنسیتی در دست‌رسی به بسیاری از رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، فرصت‌های کمتر دختران برای حضور در رشته‌های مهارتی به‌علت تنوع کمتر رشته‌های مهارتی برای دختران، پرهزینه بودن برخی از رشته‌های مهارتی و باورهای فرهنگی نسبت به ارجحیت رشته‌های نظری برای دختران، موجب تمایل کمتر دانش‌آموزان دختر و خانواده‌های آنان به ادامه‌ی تحصیل در این رشته‌ها شده‌است. این موارد و دلایل دیگر، زمینه‌ی تجمع بیشتر دختران در رشته‌های نظری به‌خصوص علوم تجربی و انسانی را فراهم کرده تا آن‌جا که نسبت حضور دختران در شاخه‌ی نظری تا پایان برنامه‌ی سوم توسعه به ۵۸/۶۸ رسیده‌است.

به این ترتیب، از آن‌جا که شرط لازم ادامه‌ی تحصیل در دانشگاه‌ها، دارا بودن گواهینامه‌ی دوره‌ی پیش‌دانشگاهی است، تفاوت در نرخ ثبت‌نام دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی موجب حضور بیشتر دختران در دوره‌های پیش‌دانشگاهی و در نهایت، افزایش احتمالی قبولی آنان در دانشگاه‌ها شده‌است. بنابراین به نظر می‌رسد که پدیده‌ی افزایش حضور دختران در دانشگاه‌ها می‌تواند متأثر از دست‌رسی نابرابر دانش‌آموزان دختر و پسر به شاخه‌های نظری و مهارتی و ترجیح جنسیتی رشته‌های تحصیلی در دوره‌ی دبیرستان باشد که با آغاز به کار نظام جدید نمود بیشتری یافته‌است.

به عبارت دیگر؛ توزیع واقعی دانش‌آموزان دختر و پسر در شاخه‌های نظری و مهارتی (عمل‌کرد واقعی نظام آموزشی) به‌علت دست‌رسی نابرابر دختران و پسران به امکانات و فرصت‌های آموزشی، با توزیع مورد انتظار در جامعه متناسب نبوده‌است. این امر موجب ایجاد فاصله در اندوخته‌های سرمایه‌ی انسانی دختران و پسران و مانع از دستیابی به توسعه‌ی متوازن جنسیتی نیروی انسانی در جامعه شده‌است. لذا با توجه به ارزیابی درونی از نظام آموزشی، به نظر می‌رسد که اگر تنوع رشته‌های مهارتی دختران بیشتر و تقسیم جنسیتی رشته‌ها کم‌رنگ‌تر شود، دختران نیز هم‌چون پسران راه‌های دیگری جز شرکت در کنکور و ورود به دانشگاه برای اشتغال خود پیدا خواهند کرد. در نتیجه از تراکم زیاد دختران در رشته‌های نظری کاسته می‌شود و نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها تعادل بیشتری می‌یابد.

بنابراین پیشنهاد می‌گردد:

- با انجام پژوهش میزان تجزیه‌ی جنسیتی در رشته‌های تحصیلی شاخه‌های نظری و مهارتی دوره‌ی متوسطه شناسایی شود.
- به‌منظور جلوگیری از تراکم بیشتر دختران در رشته‌های نظری و در نتیجه، تعداد بیشتر متقاضیان دختر برای ورود به دانشگاه‌ها، امکان و فرصت حضور دختران در رشته‌های مهارتی (فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش) از طریق توسعه‌ی مدارس دخترانه‌ی مهارتی و تنوع بیشتر در رشته‌های تحصیلی آن‌ها و پرهیز از تقسیم جنسیتی رشته‌ها فراهم شود.
- در خصوص انگیزه‌ها و دلایل گرایش کمتر پسران به تحصیل در رشته‌های نظری و ورود کمتر آن‌ها به دانشگاه‌ها پژوهش‌هایی انجام شود.
- عوامل مؤثر در انتخاب رشته‌های تحصیلی (مهارتی و نظری) به‌ویژه عوامل معطوف به جنسیت در دانش‌آموزان شناسایی شود.
- نیازسنجی برای تأسیس رشته‌های مهارتی در استان‌ها، مناطق و بخش‌های مختلف کشور بر اساس ضرورت‌ها و اقتضائات منطقه‌ای در اولویت قرار گیرد.
- آموزش‌های نظری و مهارتی به سمتی توسعه یابند که برابری فرصت‌ها، صرف‌نظر از جنسیت، برای همه‌ی افراد جامعه فراهم شود. به‌عبارت دیگر؛ با کاهش فاصله در اندوخته‌ی سرمایه‌ی انسانی دانش‌آموزان دختر و پسر، به‌جای ایجاد محدودیت در استفاده از منابع و دسترسی به فرصت‌ها، زمینه‌ی توسعه‌ی متوازن و همه‌جانبه و استفاده‌ی بهینه از تمامی ظرفیت‌های سرمایه‌ی انسانی در جامعه فراهم شود.
- به‌منظور ایجاد تناسب رشته‌ها و گرایش‌های تحصیلی در شاخه‌های نظری و مهارتی با نیازهای جامعه و اهداف توسعه‌ای کشور، پژوهش‌های دوره‌ای انجام شود.

منابع

- Alaghmand, Ali** (1376) *Theoretical Foundations and Principles of Educational Management*. Tehran: Mental publication, published eight.
- Abdus, Mitra** (1381), "Factors Affecting the unequal educational opportunities between boys and girls and effective strategies for resolving them", *Proceedings of the National Congress Reform Engineering, Volume II, Research Publications Education*.
- Afshari, Zahra & Sheibani, Ebrahim** (1380) "Gender inequality and economic development in Iran", *Journal of Economic Research*, No. 62, Spring and Summer 82.
- Akuchekyan, A.** (1383) *the draft charter status of women in the country's development process*. Tehran: Publishing Co., Chapter October.
- Alipour, Farhad** (1378) "reviews inequalities in educational opportunities between boys and girls middle school and secondary areas of the province and Boyer Kohkiluyeh 78-1377 school year, State Commission on Women of KohkiluyehVboverahmd.
- Arian, Ali & myrsaeyed ghazi, Ali** (1375) *document the fourth World Conference on Women, work and action by Beijing Alayh. Women Affairs*.
- Azimi, Hossein** (1382) *Role of Education in the development of life from the perspective of learning doctor Hossein Azimi, the Economics Research Department planning effort for the development of education, Research Publications Education*.
- Baqerian, M.** (1381) "Developing harmonious, stable and harmonious, with human research is developed," *Women's participation planning for sustainable development, C 1. (Women's Studies 011), Center for Women's Participation President, Publishing leaf Olive, the first edition*.
- Bahraini Boroujeni, Majid** (1378) "Factors Affecting dropout girls in rural CharharmahalVbakhtyary." *Education Research Council CharharmahalVbakhtyary*.
- Budget Planning and Statistics Office** (1380) *Statistics of Education in the academic year 1380-1379 Planning Department Ministry of Education and Human Resources*.
- Bureau of Statistics, Planning and Budget** (1383) *Statistics of Education in the academic year 1383-1382, Planning Department Ministry of Education and Human Resources*.
- Bureau of Statistics, Planning and Budget** (1384) *Statistics of Education in the academic year 1384-1383, Planning Department Ministry of Education and Human Resources*.

Dehghan, Hossein (1382) "Development and Education humanitic Congratulations", education and modern discourse, by the effort of Ali Mohammadi, Hossein Dehghan, Education Publications Center 1382.

Jazairi, Rizwan-Sadat (1374) "Investigation of some factors on the performance of the managers of his school in Isfahan, MSc thesis, Science Education, Tehran University.

Lynvngstun, Arthur (1969) Social Policy in Developing Countries, translation: doctor Hossein Azimi, Tehran: Ministry of Planning and Budget, the center documents economic, social and Publishing, 1368 First Printing.

Mahmoudi, Vahid (1386) "the concept of reflection both human capital and human capability development other than sex", Etemad Melli newspaper Iran, Tuesday, 22 July, the second year, 436, Fluid.

Mehran, Golnar (1385) "review the process of enabling women and girls in the educational system of Iran", Research Journal, Journal of Special Education t issues in education of girls, twenty-second year, Number 3, Number 87, Autumn 1385.

Myrsepasy, Nasser (1376) Human resource management and labor relations strategic approach (strategic) with appeals, Tehran, Shervin Publishing, printing XV.

Nafisi, Abdulhosein (1377) principles, objectives Vasvl Education Iran Mnshvrtrbyty young, single mapping Research Publications Education 18.

Nafisi, Abdulhosein (1378) review failure of communication systems, education and labor market reform and solutions, research organizations and educational planning, school publications, Printing.

Office for the Coordination of projects and programs of integration (1375) statistics, education in academic year 75-1374, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.

Office for the Coordination of projects and programs of integration (1376) statistics, education in academic year 75-1374, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.

Office for the Coordination of projects and programs of integration (1377) Statistics of Education in the academic year 1377-1376, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.

Office for the Coordination of projects and programs of integration (1378) Education Statistics in the academic year 78-1377 Deputy Ministry of Planning Education and Manpower.

Office of Information Technology (1381) Statistics of Education in the academic year 1381-1380, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.

نقش ترکیب جنسیتی دانش‌آموزان در شاخه‌های نظری و مهارتی در نرخ ورود دختران و پسران به دانشگاه‌ها ۵۳

- Office Machine Services** (1376) Statistics of Education in the academic year 1376-1375, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.
- Office Machine Services** (1379) Statistics of Education in the academic year 1379-1378, Planning Department Ministry of Education and Human Resources.
- Office of the technical review** (1383) record in national tests in 1382, Deputy Technical Vstatistics Center, the National Education Measurement and Evaluation Organization Publications.
- Office of the technical review** (1384) record in national tests in 1383, Deputy Vstatistics Technical Center, the National Education Measurement and Evaluation Organization Publications.
- Office of Women's Affairs** (1383) Approach (3), review to increase female students, the Office of Women's Affairs Ministry of Education.
- Office of Women's Affairs** (1384) approaches (5), review opportunities for girls to enjoy the diversity Kardanesh string branch, Research and Studies Unit, Office of Women's Affairs, Ministry of Education.
- Office programs** (1382) Statistics of Education in the 82-1381 school year, Manpower Planning Department and the Ministry of Education.
- Saliminoory Jahangiri, Farideh** (1379) "A comparative study of the relationship between leadership styles of managers of mental health teachers Najaf Abad city," Masters Thesis.
- Sen, Martya** (1999) Development as Freedom, translated by Hossein Zaghar, Tehran, Kosar Publications.
- Shokoohi, GH** (1369) "Education and employment", Journal Coordinator, No. 24, Secretariat of the Supreme Coordination Council of Technical Education & Professional Country.
- Tayy, Hassan & Parydokht Vahidi and Mohammad Bagher Ghofrani** (1382) Needs assessment and policy, human resources specialist Human Resource Development, Tehran: Publisher, Research and Planning Institute of Higher Education, First Printing.
- The World Bank** (1381) www.worldbank.com.
- UNESCO** (1371) thinking about future developments in education, translation, Mohammad Ali Amiri, Tehran: School Publications.
- UNICEF** (1373) approaches in order to promote the education of girls. Tehran: Office of publication of Islamic culture.
- Zanjanizadeh, Homa** (1381) "Education and equal educational opportunities and gender class," Proceedings of National Conference on Engineering Education Reform, Education on the role of political development - social and gender-sensitive Education., Research Publications Education 1383.