

تحلیل دسترسی به فرصتهای برابر در توسعه آموزش عالی دولتی در کشور

نویسندگان: دکتر عصمت مسعودی*

(عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی) و

دکتر منوچهر جواهری

(عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی)

چکیده

دسترسى به فرصتهای برابر آموزشی یکی از آرمانهای بسیاری از نظامها (و از جمله نظام جمهوری اسلامی ایران که مبتنی بر عدالت اجتماعی طراحی شده) است. برای تحقق این مهم از یک سو به سنجش موقعیت میزان دسترسی به فرصتهای آموزشی در مناطق مختلف کشور و بین اقشار زن و مرد در مقاطع تحصیلی نظیر دبستان، راهنمایی تحصیلی، دبیرستان و دانشگاه نیاز است و از سوی دیگر راهکارهایی برای کاهش نابرابری در دسترسی به فرصتهای آموزشی باید مدنظر قرار گیرد.

در این مقاله که با استفاده از بخشی از نتایج پایان نامه دکتری در رشته مدیریت آموزشی در کشور تدوین شده است، ابتدا ضمن مرور ادبیات موضوع، برداشتهای مختلف از عدالت آموزشی و منظور از دسترسی برابر به فرصتهای آموزشی تشریح گردیده و راهکارهای ایجاد فرصت برابر در دسترسی به آموزش عالی با استفاده از تجارب جهانی مدنظر قرار گرفته است. سپس با انجام یک تحقیق توصیفی به سنجش موقعیت آموزش عالی در استانهای مختلف کشور با بهره گیری از آمار دانشجویان دختر و پسر پذیرفته شده هر استان در کنکور سراسری سال مورد نظر دانشگاه های دولتی کشور نسبت به جمعیت دختر و پسر دبلمه همان

استان (در رده های سنی ۱۸-۲۲ سال) در همان سال پرداخته شده است. سرانجام، استانهایی که دیپلمه های آنها در حد بالای متوسط جذب دانشگاه ها شده اند به تفکیک دختران و پسران و به کمک ضریب جینی و منحنی لورنز مشخص گردیده‌اند. همچنین استانهایی که با معیار ورود دیپلمه های آنها به آموزش عالی دولتی، محروم تشخیص داده شده‌اند، مشخص گردیده و نتایج آن با استفاده از نمودارها و جداول توصیف شده‌اند.

کلید واژگان: عدالت اجتماعی، فرصتهای دسترسی به آموزش عالی، توسعه آموزش عالی، ضریب جینی، منحنی لورنز.

۱- مقدمه

یکی از اهداف نظام اسلامی تحقق عدالت اجتماعی در جامعه است و از جمله بارزترین مصادیق عدالت اجتماعی دسترسی به فرصتهای برابر برای شکوفایی استعدادهای کودکان، نوجوانان و جوانان از طریق تحصیل در مدارس، دبیرستانها و دانشگاه های کشور است. تحقق عدالت خواسته‌ای فطری برای آحاد بشر است و در نتیجه، تلاش برای تحقق عدالت (البته با برداشتهای متفاوت) سرلوحه بسیاری از نظامهای موجود در کشورهای مختلف جهان بوده است و آنها در همین راستا شاخصهای کمی قابل سنجش نیز ارائه داده‌اند. ما در این مقاله با استفاده از شاخص انتخاب^۱ (ایندکس بیانگر^۲) دسترسی به فرصتهای آموزشی در استانهای کشور را بررسی و سپس برای بررسی برابری این فرصتها بین دختران و پسران دانش آموز کشور از ضریب جینی^۳ و منحنی لورنز^۴ استفاده کرده ایم.

1. Selection index
2. Representation
3. Gini Coefficient
4. Lorance curve

۲- عدالت و آموزش عالی

۲-۱- ضرورت عدالت در فرآیند سرمایه گذاری برای توسعه آموزش

در هر سرمایه گذاری آموزشی، مسائلی مربوط به کارایی و عدالت مطرح اند. مفهوم عدالت در سرمایه گذاری آموزشی به چگونگی توزیع هزینه ها و فایده‌های حاصل از یک سرمایه گذاری آموزشی بین گروه های زنان و مردان و مناطق مختلف مربوط می شود تا تسهیلات آموزشی برای عموم قابل دسترسی باشد. نتایج به دست آمده حاکی از آنند که نابرابری دسترسی و توزیع تسهیلات در کشورهای در حال توسعه شدید است. برای بررسی اثرات سرمایه گذاری آموزشی بر عدالت، معمولاً چهار سؤال مورد بررسی قرار می گیرند که هم اکنون در بانک جهانی و سازمانهای بین المللی مطرح اند (مسعودی، ۱۳۸۰):

- الف) چگونه منابع و تسهیلات بین مناطق یا گروه های مختلف توزیع می شود؟
 ب) اثرات کمکهای دولت به آموزش بر توزیع هزینه ها و فایده ها و توزیع درآمد یا رفاه کلی چیست؟
 ج) آیا سرمایه گذاری آموزشی می تواند برای باز توزیع ثروت و درآمد و فرصتها بین فقیر و غنی، محروم و غیر محروم به کار رود؟
 د) آموزش به عنوان ابزاری برای بازتوزیع تا چه حد مؤثر است؟

البته اهداف و معیارهای کارایی و عدالت معمولاً نه تنها در تضاد با یکدیگر نیستند، بلکه در بسیاری از موارد به نتایج یکسانی نیز منجر می شوند. گزارش توسعه انسانی سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۸۱ اشاره می کند که اهداف کارایی و عدالت را می توان به طور همزمان با سرمایه گذاری آموزشی تأمین کرد

(UN WDR, 1980) گزارش سیاست بخش آموزش در سال ۱۹۸۰، نتیجه گرفته است که هدف عدالت در آموزش و اهداف توسعه اقتصادی متقابلاً سازگار هستند (World Bank, 1980). ولی این مورد همیشه مصداق ندارد، و در بعضی موارد، محققان اعلام کرده اند که معیارها همیشه با یکدیگر همخوانی ندارند. در نتیجه، بسیاری از کشورها خود را در نوعی «بلا تکلیفی عدالت - کارایی» می‌یابند (World Bank, 1980).

البته نتایج متفاوت در این زمینه در کشورهای متفاوت به مفهوم عدالت نیز بستگی دارد، زیرا با توجه به قضاوت‌های ارزشی هر جامعه (چه از نظر اخلاقی و چه از نظر فلسفی) تعاریف عدالت نیز متفاوت خواهد بود.

بر طبق مطالعه مک ماهون در سال ۱۹۸۲، حداقل سه نوع برابری را می‌توان با توجه به متون موجود در این زمینه تشخیص داد: برابری افقی که معمولاً به معنی رفتار و برخورد بالسویه با برابرهاست^۵؛ برابری عمودی که به رفتار نابرابر با نابرابرها مربوط می‌شود؛ و برابری بین نسلی^۶ که بین دو نوع برابری دیگر قرار می‌گیرد و به این مربوط می‌شود که نابرابری در یک نسل ابدی نیست.

در بحث‌های مربوط به تأثیر کمک‌های دولتی بر عدالت در آموزش عالی، اگر دیدگاه مردم گرایانه^۷ عدالت پذیرفته شود، این رویکرد مبتنی بر توزیع برابر فرصت‌های آموزشی بین اعضای جامعه است و اگر دیدگاه نخبه گرایانه (شایسته سالاری) پذیرفته شود، این رویکرد جدید مبتنی بر رفتار نابرابر با نابرابرهاست و

-
5. Equal treatment of equals
 6. Intergenerational equality
 7. Populist view

هدف مطلوب رفتار نابرابر در مقابل نابرابرهاست (Bowman, Mary – Jean, Benoit Millotand Schiefelbein, 1984).

در توزیع نام نویسی نیز با عوامل متعددی مواجه هستیم که از جمله آنها تقاضای خصوصی و دسترسی به آموزش در مناطق و نواحی مختلف جغرافیایی است. اگر سیاست دولت کاهش نابرابری دسترسی به آموزش است به ساختن مدارس و دانشگاه ها در مناطق دوردست یا کاهش شهریه برای برداشتن موانع مالی برای آنهايي که نمی توانند از عهده هزینه نام نویسی برآیند، می پردازد و اگر کاهش نابرابری در مشارکت آموزشی مورد توجه است باید برای آنهايي که ثبت نام نمی کنند؛ انگیزه هایی فراهم شوند که در این صورت دولت باید هزینه های بیشتری را متحمل شود. گزارش سیاست بخش آموزش سال ۱۹۸۰ به این اشاره دارد که توجه نسبی به دسترسی، عدالت و کارایی، احتمالاً تابعی از سطح توسعه آموزش در هر کشور است. اگر نرخ آموزش کمتر از ۳۰ درصد باشد، دولتها به افزایش دسترسی به نظام آموزشی توجه می کنند تا به حد بیش از ۷۰ تا ۸۰ درصد رشد ثبت نام برسد؛ و از آنجا به افزایش کارایی داخلی توجه می شود و برای حداقل ۵ تا ۱۰ درصد دانش آموزان باقی مانده که هنوز ثبت نام نکرده اند باید اقدامات ویژه انجام داد، زیرا دارای بیشترین مشکلات هستند و هزینه ها افزایش می یابند (World Bank, 1980).

منظور ما از مفهوم عدالت آموزشی این است که افرادی که استعداد یکسان دارند امکان مساوی برای رشد و موقعیت در نظام آموزشی داشته باشند و نیز افراد حق دارند که نه به لحاظ تبار خانوادگی، بلکه بر اساس استعداد تحصیلی خود، از پایگاه اجتماعی مناسب با درک و قابلیت های درونیشان برخوردار گردند (مسعودی، ۱۳۸۰).

۲-۲- عواقب بی عدالتی در توسعه آموزش عالی

رفتار نظام آموزش عالی در واقع تمامی نظامهای فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را تحت تأثیر و کنترل خود قرار می‌دهد. در واقع، هر گونه برنامه‌ریزی توسعه دانشگاه بدون در نظر گرفتن زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی، چه در مقیاس ملی و چه محلی، حتی مقیاسهای جهانی و منطقه‌ای، کاری لغو و بیهوده است؛ زیرا دانشگاه همیشه در چارچوب نظامهای فراتری که بر آن محیط است حرکت می‌کند و حرکت آن باید از شرایط خاص (نامطلوب) به سوی بهبود بخشیدن به شرایط زیستی همگانی باشد (مسعودی، ۱۳۸۰).

به بیان دیگر، توسعه آموزش بدون توجه به فرصتهای برابر مشکلات بسیاری را در کشورها به وجود می‌آورد که به برخی از آنها می‌توان بدین شرح اشاره کرد:

- عدم تحقق برنامه‌های توسعه به دلیل در اختیار نداشتن متخصص و نیروی آموزش دیده لازم در مناطق کمتر توسعه یافته؛
- افزایش مهاجرت از مناطق محروم به طرف شهرها و مناطقی که دارای امکانات لازم جهت ادامه تحصیل هستند و در نتیجه، افزایش مشکلات موجود ناشی از مهاجرت به مناطق شهری؛
- ایجاد مشکل در راه سیاست تمرکز زدایی به ویژه در مناطقی که دارای مؤسسات آموزش عالی متعددی هستند؛
- عدم تناسب بیشتر هرم شغلی در کشورها زیرا قاعده هرم شغلی بزرگتر می‌شود در حالی که قاعده هرم باید از میزان موجود در کشور کوچکتر شود و به حالت مطلوب در کشورهای پیشرفته نزدیکتر گردد؛

- زمینه سازی برای رفع فقر و محرومیت در جامعه، زیرا دسترسی به آموزش عالی علاوه بر آنکه ایجاد شغل می کند امکان استفاده از حقوق و مزایای بالاتر را به همراه دارد و دسترسی به آموزش عالی به عنوان یک ارزش اجتماعی نیز قلمداد می شود. از طرف دیگر، عدم دسترسی به آموزش عالی شامل فرزندان والدینی است که دارای پایگاه اجتماعی و اقتصادی پایین هستند و در نتیجه، اختلاف شدید طبقاتی را به همراه خواهد داشت.
- برنامه ریزی برای آموزش عالی در سطح ملی، بدون توجه به فرصتهای آموزشی برای زنان و مردان، قومیتهای مختلف، امکانات موجود در مناطق و عدم فراگیری آموزش در تمام سطوح جامعه، موجب افزایش مشکلات جامعه و از جمله عدم تأمین خودکفایی استانها در تربیت نیروی انسانی متخصص می گردد.

۲-۳- چگونگی ایجاد فرصتهای دسترسی برابر به آموزش عالی

یکی از مهمترین مسائلی که ذهن دانشمندان اجتماعی را به صورت علمی به خود مشغول داشته است اندیشه برابر و عدالت اجتماعی است. درحقیقت، دانشمندان در پی پاسخگویی بدین پرسش بوده اند که چگونه می توان (به رغم فشارهایی که به سبب ساختار اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی به ایجاد اختلاف و فاصله طبقاتی، گرایش اجتماعی و منطقی می انجامد) برای ایجاد عدالت تلاش کرد؟

آلفرد مارشال می گوید که با ارزش ترین ثروتها سرمایه گذاری در نیروی انسانی است هیچ اسراف و اتلاف ثروت ملی بالاتر از این نیست که بگذاریم نابغه ای در یک خانواده فقیر و گمنام به دنیا آمده عمر خود را در کار کم اهمیتی

صرف‌کنند (مسعودی، ۱۳۸۰). بدین ترتیب، توجه کشورهای پیشرفته به ایجاد عدالت اجتماعی کاملاً قابل درک است. از این رو، در بسیاری از کشورها پژوهش‌های متعددی در این زمینه در مناطق متفاوت تحصیلی انجام می‌گیرد، به ویژه اینکه دستیابی به آموزش عالی تقریباً به مثابه تنها راه ارتقای پایگاه اجتماعی افراد متعلق به طبقات پایین اجتماعی تلقی می‌شود. بر این اساس، بررسی دسترسی طبقات مختلف جامعه به آموزش عالی شایان توجه بیشتری است.

در اصل، برابری فرصت سه جزء دارد: از بین رفتن تبعیض، اطمینان از کمک مالی، و فراهم ساختن فضای کافی برای پذیرش کلیه داوطلبان مستعد و واجد شرایط (اوه، فولستن، ۱۳۷۵).

مفهوم بخش نخست برابری فرصت بسیار روشن است. این عنصر بر تساوی برخورد آموزش عالی با داوطلبان ورود به آن دلالت دارد و به بیان دقیق‌تر، مبین آن است که به داوطلبان به شیوه مشابه رفتار می‌شود و تنها عامل ممیزه افراد از یکدیگر استعداد تحصیلی آنان است که بر احتمال استفاده آنان از رشته انتخابی تأثیر مستقیم دارد. در این حالت، هیچ ویژگی شخصی یا اسنادی غیر از استعداد تحصیلی، ملاک‌گزینش قرار نمی‌گیرد. این کار الزاماً متداول نبوده است زیرا تعدادی از مؤسسات برای گزینش از ویژگیهای اسنادی استفاده کرده‌اند. عده‌ای نیز در زمینه علمی از لحاظ سنی و جنسی تبعیض قائل می‌شوند، زیرا بر این باورند که افراد دارای ویژگیهای خاص احتمالاً نمی‌توانند بعضی از کارها را به انجام برسانند یا از مدرک تحصیلی خود استفاده کنند. این تبعیض در دانشکده‌های پزشکی کشورهای اروپایی متداول‌تر است، زیرا در آنها بیشتر زنان و داوطلبان مسن را به این دلیل طرد می‌کنند که آموزشهای پزشکی بسیار گران هستند و در نتیجه باید ملاحظات هزینه و سود در آن مورد توجه قرار گیرد. در

این دانشکده‌ها، انتظار می‌رود که دانشجویان پسر در قبال آنچه برای تحصیلات آنها سرمایه‌گذاری شده دارای بیشترین تعداد سالهای کاری باشند. البته، تبعیض رسمی نیز وجود دارد که به صورت فائق شدن اولویتهای ناملموس برای کارکنان خاص اعمال می‌شود.

همزمان با مبارزه با تبعیض، رکن مهم دیگری که برای ایجاد امکانات مساوی برای تحصیل عالی وجود دارد تأمین کمک مالی برای مؤسسات آموزش عالی به منظور تشویق آنها به پذیرش کسانی است که امکان استفاده از حق ورود به دانشگاه را ندارند.

از طرفی، مؤسسات آموزش عالی همواره در جستجوی راه‌هایی برای تقلیل هزینه‌های خود، اعم از هزینه‌های آموزشی و مسکن دانشجویان بوده‌اند. ولی هر گاه بخواهند این گونه کمکها به طور عمده به نفع دانشجویان کم درآمد باشد و یا فقط به این قبیل اشخاص تعلق گیرد، با انتخابها و معماهای بسیاری در امر سیاستگذاری مواجه خواهند شد. در واقع، بین تشویق و رعایت برابری و یا گسترش امکانات عالی و نیل به تعالی در آموزش عالی نوعی تضاد بالقوه وجود دارد. تأمین شیوه‌های جدید کمک مالی بلافاصله این بحث را مطرح می‌کند که چه سهمی از این کمکها باید بر اساس نیاز مادی و چه مقدار از آن بر حسب شایستگی تحصیلی اشخاص پرداخت گردد. بعضی از دولتها فرض را بر این می‌گذارند که همه دانشجویان مستعد و نیازمندند. در نتیجه، سرمایه‌گذاری در آموزش و تأمین فرصتهای مساوی موجب می‌شود که از طریق کاهش یا حذف شهریه، به دانشجویان مورد نظر کمک شود. اما این کار، خواه یا ناخواه، از لحاظ مالی مسئله‌ساز است زیرا قسمت اعظم کمکها به طور مستقیم در اختیار کسانی قرار می‌گیرد که وضع مالی خوبی دارند.

سومین رکن اساسی مرتبط با تأمین فرصت برابر، که از دهه ۱۹۶۰ به بعد در اکثر کشورها مطرح بوده و به عنوان یک اصل پذیرفته شده، گسترش مجموع مراکز آموزش عالی یا توسعه فضاهای آموزشی موجود است. عمده ترین پشتیبان توسعه مراکز آموزش عالی تکیه بر این فرض به ظاهر موجّه بوده است که گسترش مزبور برای کسانی که در حال حاضر به دانشگاه راه پیدا نکرده اند فضای تحصیل فراهم خواهد کرد. در این صورت، برای افزایش پذیرش زنان، افراد متعلق به طبقه کارگر، روستاییان و اقلیتهای نژادی و قومی که آنها نیز داوطلب ورود به دانشگاه هستند، به فضاهای جدید نیاز خواهد بود. ولی در این زمان نیز به این پرداخته می شود که آیا نیاز واقعی عبارت از گسترش مؤسسات موجود است یا خیر؟ و این سؤال عنوان می شود که آیا مؤسسات جدید و متفاوت خواهند توانست گروه های محروم فعلی را بپذیرند یا خیر؟ (Teichler, 1988).

نتایج حاصل از اجرای سیاستهای مذکور در متهای مراتب با هم آمیخته اند. در اکثر کشورهای صنعتی، اعم از کشورهای عضو بازار مشترک یا کشورهای دارای برنامه ریزی متمرکز و نیز در برخی از کشورهای در حال توسعه، عده زنانی که به دوره کارشناسی راه یافته اند، افزایش پیدا کرده و در مواردی با عده مردان برابر شده است (OECD, 1986).

تعدادی از تحقیقات علمی مختلف در این باره به طورگسترده از این نتیجه گیری جانبداری می کنند که گسترش هنوز هم به افزایش برابری امکانات زندگی در میان فرزندان متعلق به طبقات مختلف اجتماعی منجر نشده است و به این زودی نیز چنین اتفاقی نخواهد افتاد.

دو دلیل عمده و احتمالاً مساوی وجود دارند که قبلاً پیشبینی نشده بود (مسعودی، ۱۳۸۰)؛ اول اینکه یکی از اثرات مهم گسترش تغییر یافتن محصولات آموزش عالی است زیرا بیشتر آنها فرزندان طبقات متوسط هستند. این دانشجویان اکثراً زنان را شامل می شوند که از فرصت برخورداری از تحصیلات عالی بهره مند هستند و عمدتاً به دلیل موفقیت بیشتر خود در دبیرستان پیشاپیش در بین اکثر داوطلبان ورود به آموزش عالی قرار می گیرند. دلیل دیگر تحولات اقتصادی بین المللی است. در دهه های گذشته جاذبه های سیاسی گسترش برای کشورها آشکار گردید، چنانکه در مورد دیگر زمینه های سیاستگذاری اجتماعی نیز چنین امری صدق می کرد. افزایش فرصت این نوید را می دهد که انتظارات روزافزون را با هزینه نسبتاً کم برآورده سازند. در این خوشبینی، هزینه های مستقیم اقتصادی نوعی سرمایه گذاری عالی ملی تلقی می شوند که از افزایش درآمد ملی تأمین می شوند ولی هزینه های گسترش دارای کیفیت مطلوب بسیار زیاد و منابع موجود برای تأمین آن بسیار کم هستند. در نتیجه، سیاستهای مربوط به افزایش امکان دستیابی به آموزش عالی نتوانستند بر امر گسترش تکیه کنند. هر چند این تلاشها به خودی خود درست و موجه بودند اما نتایج آن به طور کلی از بی عدالتی حکایت می کردند.

۳- نحوه سنجش و بررسی برابری دستیابی به فرصتهای آموزشی

بین استانهای کشور (روش تحقیق)

این تحقیق به روش توصیفی و با استفاده از بررسی اسناد، مدارک، آمار، ارقام موجود و نیز با توجه به شاخصهای ذیربط انجام شده است. برای سنجش

نابرابریهای دستیابی به فرصتهای آموزشی بین استانهای کشور، شاخصهای کمی را در نظر می‌گیریم که یونسکو سالانه برای تعیین نابرابریها در سطح کشورهای جهان از آنها استفاده می‌کند (UNESCO, May 2001).

ابتدا با استفاده از شاخص انتخاب یا ایندکس بیانگر، استانهای کشور را طبقه‌بندی می‌کنیم؛ به همین دلیل، به هر استان عدد یا اعدادی به عنوان میزان بهره‌مندی استان از فرصتهای آموزشی تعلق می‌گیرد که نسبت درصد دانش‌آموزان دیپلمه استان مورد نظر که وارد دانشگاه‌ها شده‌اند از کل دیپلمه‌های کشور در یک سنی معین به درصد جمعیت استان مورد نظر از جمعیت کل کشور است. شاخص انتخاب برابر «یک» به معنی سهم مناسب استان با توجه به جمعیت خود است و شاخص انتخاب «بالای یک» به معنی آن است که استان مربوط از فرصتهای آموزشی بیشتری نسبت به جمعیت خود برخوردار است.

برای قضاوت درباره میزان نابرابریهای آموزشی در دوره‌های مختلف و مقایسه آنها با یکدیگر از ضریب جینی استفاده می‌کنیم. ضریب جینی از جمله شاخصهایی است که برای مقایسه نابرابری در مناطق یا دوره‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ میزان نابرابریها را با رسم منحنی لورنز نمایش می‌دهیم. هرچه منحنی به خط تعادل (نیمساز ربع اول) نزدیکتر باشد، نابرابری توزیع فرصتهای آموزشی بین استانها کمتر و هرچه از آن دورتر باشد، نابرابری بیشتر است. نسبت مساحت هاشور خورده به مساحت مثلث ABC (مساحت نیمه مربع) ضریب جینی نامیده می‌شود. که با رابطه زیر برای این تحقیق محاسبه می‌شود (شکل ۱).

P_i نسبت تجمعی تعداد دانشجویان پذیرفته شده در استان i ام در دانشگاه‌های

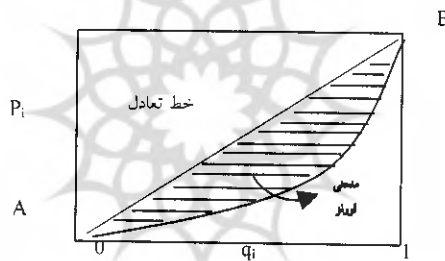
دولتی سراسر کشور

q_i نسبت تجمعی جمعیت در رده سنی ورود به دانشگاه در استان i ام (۱۸-۲۲ ساله ها)

N تعداد مناطق آموزشی است که در این بررسی تعداد استانهای کشور یعنی ۲۶ استان خواهد بود.

$$G = \sum_{i=2}^N (p_i q_{i-1} - p_{i-1} q_i), \quad 0 \leq G \leq 1$$

جداول ۱ و ۳ شاخص انتخاب و ضرب جینی ورودی دانشگاه را برای پسران و دختران دیپلمه کشور به تفکیک نشان می دهد.



شکل ۱- منحنی لورنز

ضریب جینی برابر «صفر» به این معنی است که بین استانها به هیچ وجه نابرابری وجود ندارد و در این صورت، منحنی لورنز بر خط تعادل منطبق خواهد شد (البته این ضریب هیچگاه صفر نیست) و هر چه این ضریب به ۱ نزدیکتر باشد، نابرابری بیشتر خواهد بود. در این تحقیق، جدولهای ۲ و ۴ منحنی لورنز را برای پسران و دختران کشور به تفکیک نشان می دهند.

۴- بررسی و تحلیل میزان نابرابری دسترسی پسران و دختران کشور به فرصت‌های آموزش عالی در سطح استانهای کشور (تحلیل یافته‌های تحقیق)

در سطح آموزش عالی دولتی در سال ۱۳۷۵ (آمار دانشگاه آزاد اسلامی لحاظ نشده است)، طبق جدول ۱، پسران در استان هرمزگان دارای کمترین شاخص انتخاب هستند (۰/۴۹۴)؛ یعنی شانس قبولی دیپلمه‌های استان هرمزگان حدود ۵۰٪ متوسط شانس قبولی متوسط دیپلمه‌های کشور (در رده سنی ۱۸-۲۲ سال) در دانشگاه‌ها است. بعد از استان هرمزگان، پسران فارغ‌التحصیل دیپلمه استان کرمانشاه با شاخص ۰/۵۲۵ قرار گرفته‌اند. در واقع، میزان محرومیت پسران استان هرمزگان و استان کرمانشاه قابل تأمل است. پس از این دو استان، به ترتیب استانهای لرستان و خوزستان قرار گرفته‌اند. از سوی دیگر، مرفه‌ترین پسران برای ورود به دانشگاه در سطح کشور متعلق به استان ایلام هستند (شاخص انتخاب ۲/۰۳۰) و بعد از آن استان یزد و سمنان رتبه‌های دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند. شاخص انتخاب برای پسران دیپلمه سایر استانها در جدول (۱) درج شده است.

با محاسبه نسبت شاخص انتخاب پسران استان هرمزگان به عنوان محروم‌ترین استان و استان ایلام به عنوان مرفه‌ترین استان، می‌توان دریافت که شاخص انتخاب پسران ایلامی حدوداً ۴ برابر پسران هرمزگانی است.

جدول ۱- شاخص انتخاب و ضریب جینی ورودی دانشگاه (پسران)

ردیف	نام استان	شاخص انتخاب	درصد جمعیت	qi	درصد دانشجویان	Pi	G
۱	هرمزگان	۴۹۴/۰	۷۴۸/۱	۷۴۸/۱	۸۵۷/۰	۸۵۷/۰	
۱۸	کرمانشاه	۵۲۵/۰	۴۵۷/۳	۲۰۵/۵	۸۰۲/۱	۶۵۹/۲	۰۰۰۰/۰
۲۱	لرستان	۵۴۹/۰	۷۸۴/۲	۹۸۹/۷	۵۱۸/۱	۱۷۷/۴	۰۰۰۰/۰
۱۰	خوزستان	۶۱۲/۰	۵۲۷/۶	۵۱۷/۱۴	۹۷۰/۳	۱۴۷/۸	۰۰۰۴/۰
۱۳	سیستان و بلوچستان	۶۴۰/۰	۲۶۰/۳	۷۷۶/۱۷	۰۷۲/۲	۲۱۹/۱۰	۰۰۰۴/۰
۲	آذربایجان غربی	۶۸۰/۰	۹۴۹/۵	۲۳/۷۲۶	۰۱۶/۴	۲۳۶/۱۴	۰۰۱۱/۰
۱۶	کردستان	۷۲۴/۰	۳۷۹/۲	۱۰۴/۲۶	۷۱۱/۱	۹۴۶/۱۵	۰۰۰۷/۰
۲۳	مرکزی	۷۳۳/۰	۸۰۷/۱	۹۱۱/۲۷	۳۱۶/۱	۲۶۳/۱۷	۰۰۰۶/۰
۳	اردبیل	۷۵۱/۰	۸۹۱/۱	۸۰۲/۲۹	۴۱۱/۱	۶۷۳/۱۸	۰۰۰۷/۰
۹	خراسان	۷۵۶/۰	۶۲۷/۸	۴۲۸/۳۸	۴۸۰/۶	۱۵۴/۲۵	۰۰۳۲/۰
۱۱	زنجان	۸۱۰/۰	۶۵۱/۱	۰۷۹/۴۰	۳۲۸/۱	۴۸۱/۲۶	۰۰۰۹/۰
۱۹	کهگیلویه و بویراحمد	۸۳۲/۰	۷۹۸/۰	۸۷۸/۴۰	۶۶۰/۰	۱۴۱/۲۷	۰۰۰۵/۰
۱۴	فارس	۸۷۴/۰	۰۹۴/۶	۹۷۱/۴۶	۲۹۳/۵	۴۳۴/۳۲	۰۰۵۱/۰
۱۷	کرمان	۹۴۹/۰	۷۰۶/۳	۶۷۷/۵۰	۴۹۲/۳	۹۲۷/۳۵	۰۰۴۴/۰
۲۲	مازندران	۹۵۶/۰	۶۵۴/۵	۳۳۱/۵۶	۳۶۸/۵	۲۹۵/۴۱	۰۰۶۹/۰
۸	چهارمحال و بختیاری	۹۸۶/۰	۱۰۰/۱	۴۳۱/۵۷	۰۷۷/۱	۳۷۲/۴۲	۰۰۱۵/۰
۱	آذربایجان شرقی	۹۹۳/۰	۴۵۳/۵	۸۸۴/۶۲	۳۷۸/۵	۷۵۰/۴۷	۰۰۷۸/۰
۱۵	قم	۱۰۴۵/۱	۳۳۴/۱	۲۱۸/۶۴	۳۸۵/۱	۱۳۵/۴۹	۰۰۲۳/۰
۲۰	گیلان	۱۱۶/۱	۸۵۴/۲	۰۷۲/۶۷	۱۶۴/۳	۲۹۹/۵۲	۰۰۶۳/۰
۲۵	همدان	۱۴۴/۱	۵۰۴/۲	۵۷۵/۶۹	۸۴۴/۲	۱۴۴/۵۵	۰۰۶۰/۰
۶	بوشهر	۴۲۱/۱	۳۰۷/۱	۸۸۲/۷۰	۸۴۵/۱	۹۸۹/۵۶	۰۰۵۶/۰
۴	اصفهان	۴۲۶/۱	۷۴۸/۶	۶۳۰/۷۷	۵۵۶/۹	۵۴۵/۶۶	۰۲۹۳/۰
۷	تهران	۴۵۲/۱	۱۴۰/۱۹	۷۷۰/۹۶	۶۱۷/۲۷	۱۶۲/۹۴	۰۸۷۰/۰
۱۲	سمنان	۴۷۸/۱	۱۴۴/۱	۹۱۴/۹۷	۶۹۰/۱	۸۵۲/۹۵	۰۰۵۶/۰
۲۶	یزد	۹۸۳/۱	۲۵۹/۱	۱۷۳/۹۹	۴۷۹/۲	۳۳۱/۹۸	۰۱۲۲/۰
۵	ایلام	۰۳۰/۲	۸۲۷/۰	۱۰۰	۶۶۹/۱	۱۰۰	۰۰۸۴/۰
	ضریب جینی						۱۱۷۰/۰

جدول ۲- رسم منحنی لورنز برای ورودی دانشگاه (پسران)

P_i	q_i	نام استان	$\sum_{j=1}^i P_j$
۸۶/۰	۷۵/۱	هرمزگان	۱
۶۶/۲	۲۰/۵	کرمانشاه	۲
۱۸/۴	۹۹/۷	لرستان	۳
۱۵/۸	۵۲/۱۴	خوزستان	۴
۲۲/۱۰	۷۸/۱۷	سیستان و بلوچستان	۵
۲۴/۱۴	۷۳/۲۳	آذربایجان غربی	۶
۹۵/۱۵	۱۰/۲۶	کردستان	۷
۲۶/۱۷	۹۱/۲۷	مرکزی	۸
۶۷/۱۸	۸۰/۲۹	اردبیل	۹
۱۵/۲۵	۴۳/۳۸	خراسان	۱۰
۴۸/۲۶	۰۸/۴۰	زنجان	۱۱
۱۴/۲۷	۸۸/۴۰	کهگیلویه و بویراحمد	۱۲
۴۳/۳۲	۹۷/۴۶	فارس	۱۳
۹۳/۳۵	۶۸/۵۰	کرمان	۱۴
۲۹/۴۱	۳۳/۵۶	مازندران	۱۵
۳۷/۴۲	۴۳/۵۷	چهارمحال و بختیاری	۱۶
۷۵/۴۷	۸۸/۶۲	آذربایجان شرقی	۱۷
۱۳/۴۹	۲۲/۶۴	قم	۱۸
۳۰/۵۲	۰۷/۶۷	گیلان	۱۹
۱۴/۵۵	۵۸/۶۹	همدان	۲۰
۹۹/۵۶	۸۸/۷۰	بوشر	۲۱
۵۴/۶۶	۶۳/۷۷	اصفهان	۲۲
۱۶/۹۴	۷۷/۹۶	تهران	۲۳
۸۵/۹۵	۹۱/۹۷	سمنان	۲۴
۳۳/۹۸	۹۹/۱۷	یزد	۲۵
۱۰۰	۱۰۰	ایلام	۲۶

در جدول (۲) بعد از محاسبه P_i و q_i مقدار ضریب جینی، ورودی پسران به دانشگاه محاسبه شده است (۰/۱۹۷۰). این مقدار ضریب جینی بیشترین مقدار نابرابریها را در سطح کشور در بین تمام مقاطع تحصیلی دبستان، راهنمایی و دبیرستان (پس از دختران) نشان می دهد (منبع ۱۵). نمودارهای منحنی لورنز سطح نابرابریها را نشان می دهند (مساحت بین منحنی لورنز و خط تعادل نشان داده شده در کنار جدول ۲). البته تحلیل روند نابرابریها در طول مقاطع مختلف زمانی مستلزم تحقیقات طولانی است که از حوصله این تحقیق خارج است.

در مقطع آموزش عالی برای دختران در جدول (۳)، ابتدا استان کهگیلویه و بویر احمد با شاخص انتخاب (۰/۳۹۴) به عنوان محروم ترین استان جای گرفته و بعد از آن، استان گیلان با اختلاف اندک و با شاخص انتخاب (۰/۴۴۶) محروم واقع شده است. اردبیل و سیستان و بلوچستان، پس از دو استان کهگیلویه و بویر احمد و گیلان، به عنوان استانهای محروم در سطح آموزش عالی برای دختران قرار گرفته اند.

دختران استان سمنان، مرفه ترین دختران برای دسترسی به آموزش عالی هستند (شاخص انتخاب ۲/۶۳۸) و رتبه اول را در سطح کشور از آن خود کرده اند. پس از آنها استان یزد (شاخص انتخاب ۲/۲۵۷) در رتبه دوم و استان اصفهان با اختلاف زیاد با استان یزد در رتبه سوم قرار گرفته اند (شاخص انتخاب ۱/۶۷۵). در شرایطی که دختران سمنان برای ورود دانشگاه (شاخص انتخاب ۲/۶۳۸) بیشترین فرصت را دارند، دختران کهگیلویه و بویر احمد (شاخص انتخاب ۰/۳۹۴) کمترین فرصت را دارا هستند. از مقایسه این دو شاخص نتیجه می گیریم که شاخص انتخاب دختران سمنانی برای استفاده از

امکانات آموزش عالی حدود ۶ برابر شاخص انتخاب دختران استان کهگیلویه و بویراحمد است.

البته، محروم‌ترین دختران با شاخص انتخاب ۰/۳۹۴ در استان کهگیلویه و بویراحمد نسبت به محروم‌ترین پسران در استان هرمزگان (۰/۴۹۴) وضعیت بدتری دارند و در واقع، محروم‌ترین افراد در سطح کشور برای استفاده از دانشگاه دختران استان کهگیلویه و بویراحمد هستند و مرفه‌ترین دختران در استان سمنان (شاخص انتخاب ۲/۶۳۸) نیز نسبت به پسران استان ایلام (شاخص انتخاب ۲/۰۳۰) وضعیت بهتری دارند و در نتیجه دختران سمنانی بیشترین امکانات استفاده از دانشگاه را در سطح کشور میان تمامی دختران و پسران دیپلمه دارا هستند.

در جدول (۴)، پس از محاسبه ضریب جینی دختران ورودی به دانشگاه، نمودار منحنی لورنز ترسیم شده است. ضریب جینی در این مقطع برای دختران ۰/۲۱۸۶ است که نشان می‌دهد میزان نابرابری در آموزش عالی میان دختران بیشتر از پسران است (شکل جوار جدول ۴).

با مقایسه ضرایب جینی در مقاطع مختلف تحصیلی دختران، در سال مورد بررسی (طبق تحقیق مسعودی)، به این نتیجه می‌رسیم که میزان نابرابریهای بین دختران در مقطع آموزش عالی بیشتر از بقیه مقاطع (دبستان، راهنمایی و دبیرستان) برای دختران است ($G = 0/2186$) و نابرابریهای دختران در سطح آموزش عالی حدود دو برابر نابرابریهای دختران در سطح راهنمایی ($G = 0/0116$) و دو برابر ضریب جینی در سطح متوسطه ($G = 0/0893$) و حدود هفت برابر ضریب جینی در سطح راهنمایی است.

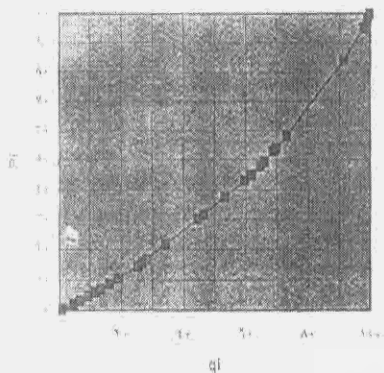
جدول ۳- شاخص انتخاب و ضریب جینی ورودی دانشگاه (دختران)

ردیف	نام استان	شاخص انتخاب	درصد جمعیت	qi	درصد دانشجویان	Pi
G		۳۹۴/۰	۹۵۱/۰	۹۵۱/۰	۳۷۸/۰	۳۷۸/۰
۱۹	کهگیلویه و بویراحمد	۴۴۶/۰	۸۰۳/۳	۷۵۴/۴	۷۱۱/۱	۰۹۰/۲
۲۰	گیلان	۴۷۱/۰	۱۳۲/۲	۸۸۷/۶	۱/۰۱۴	۱۰۴/۳
۳	اردبیل	۵۵۹/۰	۷۸۵/۲	۶۷۲/۹	۵۷۲/۱	۶۷۶/۴
۱۳	سیستان و بلوچستان	۵۵۷/۰	۲۶۲/۲	۹۳۳/۱۱	۳۱۶/۱	۹۹۲/۵
۱۶	کردستان	۵۹۹/۰	۶۶۵/۱	۵۹۸/۱۳	۰۰۷/۱	۹۹۹/۶
۲۴	هرمزگان	۶۰۰/۰	۷۸۶/۲	۳۸۵/۱۶	۶۸۷/۱	۶۸۶/۶
۲۱	لرستان	۶۰۷/۰	۸۳۲/۲	۲۱۶/۱۹	۷۳۲/۱	۴۱۸/۱۰
۱۸	کرمانشاه	۶۶۸/۰	۱۴۸/۶	۳۶۵/۲۵	۱۴۳/۴	۵۶۱/۱۴
۱۰	خوزستان	۷۹۲/۰	۴۴۲/۱	۸۰۶/۲۵	۱۵۲/۱	۷۱۳/۱۵
۱۵	قم	۷۹۷/۰	۳۱۶/۱	۱۲۲/۲۸	۰۵۷/۱	۷۷۰/۱۶
۸	چهارمحال و بختیاری	۸۰۵/۰	۰۶۰/۶	۱۸۲/۳۴	۹۲۱/۴	۶۹۱/۲۱
۱	آذربایجان شرقی	۸۰۵/۰	۳۳۵/۱۰	۵۱۷/۴۴	۳۹۷/۸	۰۸۹/۳۰
۹	خراسان	۸۰۶/۰	۹۳۱/۱	۴۴۸/۴۶	۵۷۱/۱	۶۵۹/۳۱
۱۱	زنجان	۸۳۵/۰	۹۵۴/۶	۲۵۰/۵۳	۸۶/۰۵	۵۱۹/۲۷
۲۲	مازندران	۸۳۶/۰	۳۹۵/۶	۶۵۷/۵۹	۳۹۲/۵	۹۱۲/۴۲
۱۴	فارس	۹۱۲/۰	۱۴۷/۲	۹۴۴/۶۱	۹۷۶/۱	۸۸۸/۴۴
۲۳	مرکزی	۰۳۵/۱	۸۵۷/۲	۸۰۰/۶۴	۹۸۴/۳	۸۷۲/۴۷
۲۵	همدان	۱۴۱/۱	۲۵۴/۱	۰۵۵/۶۶	۴۴۳/۱	۳۱۵/۴۹
۶	بوشهر	۲۱۲/۱	۹۸۰/۲	۰۳۵/۶۹	۶۴۴/۳	۹۵۹/۵۲
۲	آذربایجان غربی	۲۱۵/۱	۸۱۶/۰	۸۵۱/۶۹	۰۰۱/۱	۹۵۹/۵۳
۵	ایلام	۳۰۲/۱	۳۴۵/۳	۱۹۶/۷۳	۳۹۳/۴	۳۵۲/۵۸
۱۷	کرمان	۳۹۳/۱	۰۸۷/۱۸	۲۸۴/۹۱	۴۱۷/۲۵	۷۷۰/۸۳
۷	تهران	۶۷۵/۱	۶۹۶/۶	۹۷۹/۹۷	۳۱۷/۱۱	۰۸۶/۹۵
۴	اصفهان	۲۵۷/۲	۲۰۸/۱	۱۸۷/۹۹	۷۵۱/۲	۸۳۷/۹۷
۲۶	یزد	۶۳۸/۲	۸۱۳/۰	۱۰۰	۱۶۳/۲	۱۰۰
۱۲	سمنان					
	ضریب جینی	۲۱۸۶/۰				

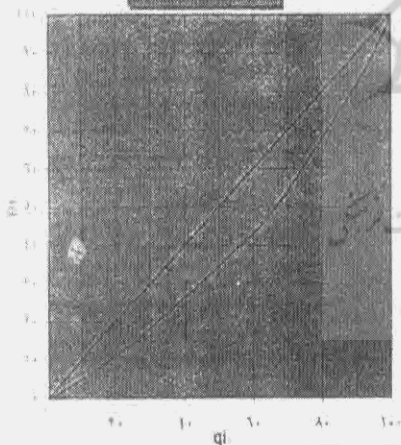
جدول ۴- رسم منحنی لورنز برای ورودی دانشگاه (دختران)

ردیف	نام استان	qi	Pi
۱۹	کهگیلویه و بویراحمد	۹۵/۰	۳۸/۰
۲۰	گیلان	۷۵/۴	۰۹/۳
۳	اردبیل	۸۹/۶	۱۰/۳
۱۳	سیستان و بلوچستان	۶۷/۹	۶۸/۴
۱۶	کردستان	۹۳/۱۱	۹۹/۵
۲۴	هرمزگان	۶۰/۱۳	۰۰/۷
۲۱	لرستان	۳۸/۱۶	۶۹/۸
۱۸	کرمانشاه	۲۲/۱۹	۴۲/۱۰
۱۰	خوزستان	۳۶/۲۵	۵۶/۱۴
۱۵	قم	۸۱/۲۶	۷۱/۱۵
۸	چهارمحال و بختیاری	۱۲/۲۸	۷۷/۱۶
۱	آذربایجان شرقی	۱۸/۳۴	۶۹/۲۱
۹	خراسان	۵۲/۴۴	۰۹/۳۰
۱۱	زنجان	۴۵/۴۶	۶۶/۳۱
۲۲	مازندران	۴۰/۵۳	۵۲/۳۷
۱۴	قزوین	۸۰/۵۹	۹۱/۴۲
۲۳	مرکزی	۹۴/۶۱	۸۹/۴۴
۲۵	همدان	۸۰/۶۴	۸۷/۴۷
۶	بوشهر	۰۵/۶۶	۳۱/۴۹
۲	آذربایجان غربی	۳/۶۹	۹۶/۵۲
۵	ایلام	۸۵/۶۹	۹۶/۵۳
۱۷	کرمان	۲۰/۷۳	۳۵/۵۸
۷	تهران	۲۸/۹۱	۷۷/۸۳
۴	اصفهان	۹۸/۹۷	۰۹/۹۵
۲۶	یزد	۱۹/۹۹	۸۴/۹۷
۱۲	چهارمحال و بختیاری	۱۰۰	۱۰۰
	ضریب جینی		۲۱۹/۰

رسم منحنی لورنز برای ورودی به دانشگاه - دختران



رسم منحنی لورنز برای ورودی به دانشگاه - دختران



۵- جمع بندی و نتیجه گیری

برای جمع بندی، از جدول ۵ برای بررسی وضع نابرابری بین مناطق محروم و مرفه به تفکیک دختران و پسران استفاده می کنیم. در این جدول، برای دختران و پسران مناطقی که شاخص انتخاب آنها کمتر از یک است، عنوان «مناطق محروم» و برای مناطقی که شاخص انتخاب آنها بیشتر از یک است عنوان «مناطق مرفه» و برای مناطقی که شاخص انتخاب آنها مساوی یک است عنوان «مناطق متعادل» را انتخاب کرده ایم.

اکنون برای جمع بندی تحلیل فرصتهای برابری دسترسی به آموزش عالی برای دختران و پسران برای ورود به دانشگاه ها جدول ۵ را تحلیل می کنیم.

جدول ۵- جدول دو بعدی میزان محرومیت و یا رفاه آموزشی دختران و پسران کشور در مقطع آموزش عالی

شاخص انتخاب پسران	۲	قم - گیلان	همدان - بوشهر - اصفهان - ایلام - تهران - سمنان - یزد
	۳	سیستان و بلوچستان - آذربایجان شرقی - کردستان - خوزستان - هرمزگان - لرستان - کرمانشاه - اردبیل - خراسان - کهگیلویه و بویراحمد - فارس مرکزی - زنجان - مازندران - چهارمحال و بختیاری	کرمان - آذربایجان غربی

محروم

مرفه

شاخص انتخاب دختران

دختران و پسران ۱۵ استان از ۲۶ استان کشور از دسترسی برابر به آموزش عالی کم بهره‌اند.

با توجه به نتایج این تحقیق، دختران و پسران ۷ استان کشور (بوشهر، همدان، اصفهان، ایلام، تهران، سمنان و یزد) در دسترسی به آموزش عالی از رفاه نسبی برخوردارند.

با آنکه دختران استانهای کرمان و آذربایجان غربی از دسترسی به آموزش عالی از رفاه نسبی آموزشی برخوردارند، پسران در این استانها از رفاه آموزشی محروم بوده‌اند. همچنین با آنکه دختران استانهای قم و گیلان از دسترسی برابر به آموزش عالی به طور نسبی محروم بوده‌اند، پسران این دو استان از نظر دسترسی به آموزش عالی مرفه به شمار می‌آیندند. در نتیجه گیری سال ۱۳۷۵ بسرای ورود به آموزش عالی دولتی، میزان دسترسی آموزشی پسران بیش از دختران است (البته این روند در سالهای اخیر به نفع دختران تغییر می‌یابد). دختران سمنانی بهترین شرایط را برای استفاده از آموزش عالی نسبت به بقیه دختران و پسران در سطح کشور دارا هستند و بعد با فاصله زیاد پسران استان یزد در رتبه دوم و دختران استان ایلام در رتبه سوم و پسران استان یزد در رتبه چهارم قرار دارند. این بدان معنی است که استانهای سمنان، یزد و ایلام بهترین شرایط را برای استفاده از آموزش عالی داشته‌اند.

طبق این تحقیق، در سال مورد بررسی، هشت استان سیستان و بلوچستان، آذربایجان شرقی، کردستان، خوزستان، هرمزگان، زنجان، خراسان و اردبیل جزو محروم‌ترین استانها در تمام مقاطع تحصیلی هم برای دختران و هم برای پسران هستند. ۴ استان تهران، سمنان، بوشهر و اصفهان در سال مذکور، از نظر دسترسی

به آموزش عالی دولتی در تمام مقاطع تحصیلی هم برای دختران و هم پسران، مرّقه ترین استانها به شمار می آیند.

فهرست منابع:

الف) فارسی

۱. اوه، فولستون (۱۳۷۵): *برابری و آموزش عالی*؛ ترجمه غلامعلی سرمد، تهران: انتشارات تابان.
۲. مسعودی، عصمت (۱۳۸۰): *طراحی الگوی دسترسی یکسان به فرصتهای آموزشی علمی کاربردی*؛ رساله دکتری، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تحقیقات و دکتری، ص ۱۵.

ب) لاتین

1. Bowman, Mary-Jean, Benoit Millotand Ernesto Schiefelbein (1984); *The Political Economy of Public Support for Higher Education: Studies in China, France & Malaysia*; Washington D.C World bank, Education Department.
2. OECD (1986); *Girls and Women in Education: Across National Study of Sex Inequalities in Upbringing and in School and College*; OECD part.
3. Teichler (1988); *The Experience of Three Decades*; London, Jessica Kingsleg.
4. UN (1980); *World Development Report*; New York, Oxford University Press.
5. UNESCO (May 2001); *Principal Regional Office for Asia and Pacific: Analytical Tools for Education Planning and Management*; Unesco Paris.
6. World Bank (1980); *Education Sector Policy Paper*; Washington D.C.