

## تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش

### عالی»<sup>۱</sup>

اصغر زمانی<sup>۲</sup>

مهتاب پوراآتشی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۰۵

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۰۲

### چکیده

تقاضای اجتماعی پذیرفته شده در رشته آموزش عالی در مقاطع مختلف تحصیلی در تأمین نیروی انسانی متخصص از حیث تولید و گسترش علم، حل مسائل و مشکلات نظام آموزش عالی کشور بسیار مهم است؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش عالی» انجام شده است. بر همین اساس، آمار همه تقاضاهای اجتماعی پذیرفته شده برای تحصیل در رشته آموزش عالی در مقاطع و گرایش های مختلف (جامعه مدنظر) از زمان تأسیس رشته (سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲)، بررسی و تحلیل شده است. روش جمع آوری اطلاعات به صورت بررسی اسنادی و مطالعات کتابخانه ای و آماری و روش تحلیل اطلاعات به دست آمده تحلیل محتوایی است. یافته های پژوهش حاکی از آن است که از سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ به بعد (تا سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸) همواره تعداد دانشجویان مقطع دکتری بسیار بیشتر از دانشجویان مقاطع دیگر بوده و در همه سال های پذیرش نیز تعداد مردان بیشتر از تعداد زنان بوده است؛ در حالی که در مقطع کارشناسی ارشد در این رشته در بسیاری از سال ها از جمله از سال ۱۳۹۰ تاکنون همواره بیشترین تقاضای اجتماعی پذیرفته شده مربوط به زنان بوده است که انتظار می رفت تا در دوره دکتری نیز تقاضای اجتماعی پاسخ داده شده به زنان، بیش از مردان باشد، اما عملاً این گونه نشده است. یکی از پیامدهای کاهش تقاضای اجتماعی این رشته در دوره دکتری از سوی زنان، ترکیب جنسیتی اعضای هیئت علمی این رشته به نفع مردان و پایداری این ترکیب در سمت های مدیریتی آموزش عالی کشور در درازمدت خواهد بود. **واژه های کلیدی:** ترکیب جنسیتی، تقاضای اجتماعی، رشته تحصیلی آموزش عالی، دانشگاه، فایده اجتماعی.

۱. مقاله حاضر از طرح پژوهشی «تحلیل کارآمدی و کارآیی پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی گرایش های رشته آموزش عالی در حل مسائل آموزش عالی و پاسخگویی به نیازهای ملی» از مجموعه «طرح جامع اعتلا و ساماندهی علوم انسانی معطوف به پیشرفت کشور» که به سفارش «پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی» به انجام رسیده؛ مستخرج شده است.

۲. عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، (نویسنده مسئول مقاله و مجری طرح)، a.zamani@irphe.ir

۳. عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی (همکار اصلی طرح)، m.pouratashi@irphe.ir

## مقدمه و طرح مسئله

در جهان پیچیده امروز، یکی از مهم‌ترین سرمایه‌گذاری‌ها بر نیروی انسانی، آموزش است که نقش بی‌بدیل و اساسی در تربیت نیروی انسانی و تولید سرمایه اجتماعی و فرهنگی و در فرایند رشد و تعالی کشور ایفا می‌کند (نویدادهم، ۱۳۹۱: ۲۹۶). سرمایه اجتماعی در کنار سرمایه اقتصادی و سرمایه انسانی، به‌تازگی به‌مثابه متغیری تأثیرگذار در روند توسعه‌یافتگی شناخته شده است (اندیشمند، ۱۳۸۸: ۱۰).

طبیعتاً سرمایه‌گذاری اصولی در این بخش نقش مهمی در ایجاد امکانات و تسهیلات برای نسل‌های آینده و اقدام صحیح برای توسعه علمی کشور ایفا می‌کند (ثابتی و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۰)؛ زیرا تشکیل سرمایه انسانی مستلزم بهبود و سرمایه‌گذاری در محوری‌ترین بخش تولید سرمایه انسانی یعنی آموزش عالی است؛ از این‌رو توسعه آموزش عالی در یک کشور می‌تواند به‌کمک پرورش نیروهای متخصص و کارآمد، زمینه‌ساز پیشرفت کسب‌وکار و توسعه اقتصادی شود. آموزش عالی در ایران در طول دهه‌های پس از انقلاب با چالش‌های متفاوتی روبه‌رو بوده است که یکی از این چالش‌ها تقاضای اجتماعی آموزش عالی است (شیری و نورالهی، ۱۳۹۱: ۸۳). تقاضای اجتماعی گسترده برای ورود به آموزش عالی موجب شده است تا برخی ساختارها در نظام کلان آموزش عالی تغییر کنند یا اصلاح شوند و برخی رویه‌ها و فرایندها به‌منظور پاسخگویی به این تقاضای اجتماعی گسترده ایجاد یا دچار دگرگونی شوند. در نتیجه پاسخ به حجم تقاضای گسترده برای ورود به آموزش عالی، شاهد گسترش کمی زیادی در سطوح و مقاطع مختلف آموزش عالی هستیم. گسترش کمی آموزش عالی تحولات و پیامدهایی را به همراه داشته است. از این‌رو با نگاهی به عملکرد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درباره ساماندهی رشته‌ها و کیفیت آموزش عالی شاهدیم که اقداماتی برای مدیریت بهتر و اثربخش در حوزه‌های متعدد آموزشی و پژوهشی انجام شده است؛ از جمله اقدام به راه‌اندازی رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی در مقطع کارشناسی ارشد، ایجاد رشته مدیریت آموزش عالی در مقطع دکتری در سال ۱۳۷۸ با هدف تربیت متخصصانی در زمینه آموزش و پژوهش در همه مسائل و معضلات دانشگاه‌ها، هدایت علمی راه‌های مشارکت آموزش عالی در توسعه پایدار فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و حل معضلات اجتماعی، افزایش کیفیت برنامه‌ریزی‌های آموزشی و درسی با توجه به نیازهای روز جامعه و بالابردن جایگاه علمی کشور

در سطح بین‌المللی (مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس دوره دکتری آموزش عالی، مصوب ۱۳۷۸: ۱-۲). پس از مدتی، مجوز پذیرش رشته مدیریت آموزش عالی در مقطع دکتری در سال ۱۳۸۰ منسوخ شد و رشته آموزش عالی در مقطع دکتری با گرایش‌های پنج‌گانه مدیریت آموزش عالی، اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی، برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی، برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی و فناوری اطلاع‌رسانی در آموزش عالی در سال ۱۳۸۰ تصویب شده است (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۸۰: ۲). به همین منظور برنامه آموزشی دوره دکتری رشته آموزش عالی طی جلسه ۳۳۵ شورای سرپرستان مورخ ۱۳۸۰/۷/۱ تصویب و ابلاغ و اولین ورودی‌های این رشته در مقطع دکتری از سال ۱۳۸۱ در دانشگاه شهیدبهشتی تهران پذیرش شد. در سال ۱۳۸۴ نیز اولین ورودی‌های رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی در مقطع کارشناسی ارشد جذب شدند. اگرچه ابتدا تنها یک دانشگاه (شهیدبهشتی تهران) به پذیرش دانشجو در این رشته اقدام کرد، اکنون پس از گذشت نزدیک به دو دهه از تصویب این رشته، بسیاری از دانشگاه‌های دولتی، آزاد و حتی غیرانتفاعی به پذیرش دانشجوی رشته‌های موصوف روی آوردند که از این میان می‌توان به دانشگاه‌های ارومیه، اصفهان، تهران، خوارزمی، علامه طباطبایی، کردستان، مازندران و مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، دانشگاه پیام‌نور، دانشگاه لرستان، دانشگاه علم و فرهنگ تهران، مؤسسه آموزش عالی هاتف زاهدان و... اشاره کرد. پذیرش دانشجو در رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی و رشته آموزش عالی با گرایش‌های متعدد آن در دانشگاه‌های مختلف، حاکی از وجود تقاضای اجتماعی فراوانی برای ورود به این رشته و گرایش‌های آن است. با وجود معیارهای سنجش و پذیرش دانشجو، ظرفیت دانشگاه‌ها برای پذیرش در این رشته و همچنین نیازهای جامعه و به‌ویژه آموزش عالی کشور، همه تقاضاهای اجتماعی برای ورود به این رشته پذیرش نمی‌شود و تنها تعداد معینی براساس شرایط تعیین‌شده پذیرفته می‌شوند؛ بنابراین چنانچه تحلیلی از روند پذیرش تقاضای اجتماعی در این رشته ارائه شود، می‌توان ضمن پاسخ مناسب به این تقاضاها، از نتایج آن در راستای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی درمورد کارایی و کارآمدی رشته دانشگاهی آموزش عالی و همچنین سنجش و پذیرش دانشجو براساس نیازهای وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و جامعه استفاده کرد و به مدیریت این تقاضاها و پیامدهای آن پرداخت؛ از همین رو این پژوهش به بررسی و تحلیل روند تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده برای تحصیل در رشته

دانشگاهی «آموزش عالی» در مقاطع مختلف تحصیلی و دانشگاه‌های مختلف کشور پرداخته است تا بتواند ضمن تحلیل این روند در هریک از مقاطع تحصیلی و ترکیب جنسیتی پذیرفته‌شده، روند دانش‌آموختگی در مقاطع مختلف رشته دانشگاهی آموزش عالی، به‌ویژه در دوره کارشناسی ارشد و دکتری را نیز برآورد کند و تحلیلی بر وضعیت کمی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های رشته آموزش عالی از بدو تأسیس رشته تاکنون داشته باشد.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در عصر جهانی‌شدن و رقابتی‌شدن، نهاد آموزش عالی برای ایفای نقش و مسئولیت‌های حیاتی خود نیاز دارد تا راهبردهایی را در حوزه‌های آموزش، پژوهش، تجاری‌سازی علم و فناوری و متنوع‌سازی منابع مالی درپیش بگیرد (ملکی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۲۰). از سوی دیگر فناوری نفوذ چشمگیری در نظام آموزشی داشته است. آموزش عالی نیز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین متصدیان امر آموزش رسمی و یادگیری مداوم برای تحقق رشد و شکوفایی استعداد‌های انسان و رشد و توسعه جوامع انسانی از دستاوردهای این انقلاب بهره‌مند شده است (محبوب عشرت‌آبادی و قرونه، ۱۳۹۳). این انقلاب فناوری و جهانی‌شدن با تغییرات گسترده فرهنگی، جمعیتی و غیره نیز مصادف بوده است. حتی برخی از آنان را نیز رقم زده و در ذائقه ذی‌نفعان آموزش عالی و نگرش‌های بازیگران نظام آموزش عالی تغییراتی به وجود آورده است؛ به‌گونه‌ای که دانشگاه‌های سراسر جهان در قرن بیست و یکم تحت فشارهای ناشی از توده‌ای‌شدن آموزش عالی و انتظار افزایش کیفیت و تجاری‌سازی علم هستند.

دانشجویان در ازای پرداخت برای آموزش عالی، انتظار دارند تا تجربه‌های اثربخشی از آموزش و یادگیری داشته باشند (Fraser and Deane, 1997). آموزشگران نیز دریافته‌اند که دانشجویان امروز بسیار متفاوت‌تر از دانشجویان سال‌های قبل هستند؛ بنابراین برای ایجاد ارتباط صحیح و مناسب با دانشجویان، باید راهبردهای مناسبی برای این نسل دانشجویان در نظر گرفته شود (Joan, 2013). از سوی دیگر، به دلایل مختلفی مانند دلایل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، تمایل برای افزایش انعطاف‌پذیری در آموزش عالی وجود دارد (Collis and Moonen, 2011). این انعطاف‌پذیری در عرصه‌های گوناگون نظام آموزش عالی همواره مدنظر جامعه و ذی‌نفعان بوده است. یکی از این موارد، انعطاف‌پذیری به سرمایه انسانی بالقوه موجود در جامعه و

پاسخگویی مناسب به تقاضای بازار و همچنین تقاضای اجتماعی مبتنی بر ورود به دانشگاه و آموزش عالی بوده است.

در ادبیات اقتصادی، تقاضا عبارت است از حداکثر میزان خرید کالا یا خدمت معین در دوره زمانی مشخصی که از سوی متقاضی صورت می‌گیرد. آموزش عالی نیز به‌عنوان یک خدمت، متقاضیانی دارد که با تأثیرپذیری از شرایط و متغیرهای مختلف تصمیم می‌گیرند به‌عنوان یک خریدار از خدمات آموزش عالی بهره‌مند شوند. تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی مانند تقاضای بازار، برآیند تقاضای افراد برای آموزش عالی است که عمدتاً به‌صورت رفتار جمعی شکل می‌گیرد و از عوامل گوناگون متأثر می‌شود (کارنامه حقیقی و اکبری، ۱۳۸۴: ۷۳)؛ زیرا وجود تقاضای اجتماعی بیانگر این نکته مهم در توسعه آموزش عالی است که دلایل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و... متعددی زمینه‌ساز این تقاضا و انتظار بوده‌اند که موجب شده‌اند ادامه تحصیل و کسب مدرک دانشگاهی، نوعی ارزش تلقی شود. همچنین تصویر ذهنی خاصی را برای افراد جامعه ایجاد می‌کند و سبب افزایش تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی می‌شود؛ بنابراین باید برای حل این موضوع و پاسخگویی مطلوب به این تقاضای اجتماعی، به علل پدیدآورنده آن نیز توجه کرد.

تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی، حاصل مجموع تقاضاهای انفرادی است و مجموع تصمیم‌های افراد درباره نوع و مدت تحصیل، تقاضای اجتماعی آموزش عالی را شکل می‌دهد. براین اساس می‌توان گفت تقاضای اجتماعی آموزش عالی، تابعی از دو گروه است: عوامل فردی است و عوامل مربوط به تصمیم‌های دیگران و شرایط عمومی مؤثر بر تصمیم افراد. بدیهی است هر دو گروه از عوامل مذکور در تعیین تعداد افراد واجد شرایط ورود به آموزش عالی و نیز تعداد افراد متقاضی از میان واجدان شرایط دخیل هستند (کرمی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۷). به بیان دیگر، از منظر اجتماع، تقاضای آموزش عالی در قالب دو رویکرد عاملیت محور و ساختارمحور قابل تبیین است. از منظر عاملیت، فرد و شرایط فردی تعیین‌کننده تقاضای او برای ادامه تحصیل در دوره‌های آموزش عالی است. جنسیت، آمال و علایق دانش‌آموزان به موفقیت و پیشرفت‌های آموزشی از مهم‌ترین عوامل فردی است که تصمیم فرد برای ادامه تحصیل را رقم می‌زند. از منظر ساختاری، عواملی مانند محیط خانواده و مدرسه، امکانات آموزشی و شرایط فرهنگی و اجتماعی در جامعه، اعم از آینده شغلی، رشد

درآمدهای مورد انتظار و ارزش‌ها و هنجارهای ادامه تحصیل می‌تواند بر تصمیم افراد برای ادامه تحصیل و تقاضا برای آموزش عالی مؤثر باشد (شیری و نورالهی، ۱۳۹۱: ۸۷ به نقل از منون، ۱۹۹۸ و استفرد و همکاران ۱۹۸۴). این عوامل موجب ایجاد فشار اجتماعی مختلفی برای ورود به دانشگاه و کسب مدرک دانشگاهی و تحصیلات تکمیلی می‌شود؛ برای مثال در کشور ما علاوه بر افزایش جمعیت، یکی از مواردی که موجب ایجاد چنین فشاری می‌شود، عوامل ساختاری مربوط به محیط عمومی اجتماع و خانواده است. این عامل تصمیم‌گیری‌های فرد درباره تقاضای ادامه تحصیل و کسب مدرک را به شدت تأثیر می‌کند؛ به‌ویژه اینکه در فرهنگ ما تحصیلات عالی سبب کسب منزلت اجتماعی می‌شود. همچنین عواملی مانند چشم و هم‌چشمی‌های درون خانوادگی و فامیلی و حتی گاهی محلی نیز این نگرش را بیش از اندازه پررنگ می‌کند؛ از این‌رو حجم فراوانی از تقاضا برای ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها به آموزش عالی کشور گسیل می‌شود و زمینه گسترش کمی و به‌دنبال آن ایجاد پیامدهای مختلفی درباره این گسترش است. شناسایی روندهای آماری تقاضای اجتماعی در این رابطه کمک می‌کند تا بتوان متناسب با آن تقاضا، ضمن پاسخگویی مطلوب به علل و عوامل ایجادکننده آن و همچنین مدیریت پیامدهای ناشی از این موضوع نیز پرداخت. بر این مبنای عوامل دیگری که بررسی تقاضای اجتماعی آموزش عالی را ضروری می‌کنند، عبارت‌اند از:

۱. افزایش نرخ رشد جمعیت در چند دهه گذشته و افزایش روزافزون تقاضا برای ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها که لزوم شناخت انگیزه‌ها و عوامل مؤثر بر تقاضای اجتماعی جوانان برای ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها را مطرح می‌کند.
۲. در رویکرد تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی، سطح مطلوب سرمایه‌گذاری یا توسعه این بخش، میزان تقاضای افراد است؛ با این ایده و نظر که آموزش عالی باید در دسترس همه کسانی قرار بگیرد که شایستگی ورود به آن را دارند.
۳. در رویکرد برنامه‌ریزی نیروی انسانی، ملاک سرمایه‌گذاری و توسعه ظرفیت‌ها، تأمین تعداد نیروی انسانی آموزش‌دیده مورد نیاز بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی است که با تشخیص این نیاز می‌توان میزان بهینه سرمایه‌گذاری آموزشی برای نیل به اهداف رشد اقتصادی را مشخص کرد (مختاریان، ۱۳۹۴: ۱ به نقل از معاونت پژوهشی دانشگاه اصفهان، ۱۳۸۴).

نکته مهم دیگر درباره تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی، وجود دو تقاضای اجتماعی است. تقاضای اجتماعی پذیرفته شده که از آن به تقاضای اجتماعی تأمین شده یا قابل تأمین نیز یاد می‌شود و «عبارت است از آن بخش از تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی که تحقق یافته است. به عبارت دیگر همه تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی به علت محدودیت ظرفیت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تأمین نمی‌شود» (اکبری، ۱۳۸۰: ۱۲). دوم تقاضای اجتماعی پذیرفته نشده که به اصطلاح به متقاضیان پشت کنکور مانده و طالب تحصیل در آموزش عالی گفته می‌شود. این تقاضاها نهاد آموزش عالی و جامعه را با چالش‌هایی روبه‌رو می‌کنند؛ زیرا از سویی برخی از این تقاضاها به دلایل مختلف (کمبود منابع، نبود شایستگی‌های مورد نظر و...) پذیرفته نمی‌شود و پدیده‌های متعدد اجتماعی از جمله پشت کنکوری و بازار داغ مشاغل مربوط به این موضوع را رقم می‌زند. افزون بر این، پیامدهای سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای را برای جامعه به دنبال دارد. از سوی دیگر، یکی از رویکردهای برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی، پاسخگویی به تقاضای آموزش عالی است. این مهم، ضرورت شناخت و برآورد حجم تقاضای اجتماعی را در سال‌های آتی مطرح می‌کند (قارون، ۱۳۸۱: ۷۱). همچنین به منظور پاسخگویی به این تقاضاها باید سرمایه‌گذاری هنگفتی برای تجهیزات و منابع فیزیکی، مالی و کالبدی و انسانی در حوزه آموزش عالی انجام داد. بر این مبنا، اقداماتی که برای پذیرش تقاضاها صورت می‌پذیرد، پیامدهایی را هم به دنبال خواهد داشت؛ برای مثال، افزون بر تغییر ترکیب جنسیتی دانشجویان در سطوح مختلف تحصیلی، یکی از پیامدهای تقاضای اجتماعی گسترده درباره آموزش عالی و گسترش کمی آموزش عالی، افزایش ورود دختران و کاهش نسبی ورود پسران به دانشگاه است که در چند سال اخیر توجه صاحب‌نظران اجتماعی و مسئولان کشوری را به خود جلب کرده است. از سال ۱۳۵۷ و بعد از انقلاب اسلامی، تغییرات اساسی در نظام پذیرش دانشجو در کشور رخ داده است. هدف این تغییرات و اصلاحات ایجاد شانس برابر برای همه داوطلبان، فارغ از عواملی از قبیل وضعیت فرهنگی، اقتصادی، جنسیت و گستره جغرافیایی برای ورود به دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی بوده است (ظہیری‌نیا و بهروزیان، ۱۳۹۱: ۷۰). به نقل از خدایی، (۲۰۰۹). براین اساس نسبت دانشجویان زن در سال تحصیلی ۱۳۵۰-۱۳۵۱ معادل ۲۹/۷ درصد کل دانشجویان بوده است که این وضعیت با اندکی نوسان تا بیش از بیست سال بعد

یعنی تا سال تحصیلی ۱۳۷۲-۱۳۷۳ نیز تداوم داشته است. افزایش قابل توجه زنان از سال تحصیلی ۱۳۷۳-۱۳۷۴ به بعد رخ می‌دهد و تا سال تحصیلی ۱۳۸۳-۱۳۸۴ از ۳۰/۵ به ۵۳/۹ درصد افزایش می‌یابد (قانع‌راد و خسرو خاور، ۱۳۸۵: ۱۱۷-۱۱۸). همچنین پاسخ به تقاضاها و همگانی‌سازی آموزش به کاهش استانداردها در نظام دولتی منجر می‌شود. مردمی‌کردن آموزش عالی دولتی زمانی که آموزش عالی تنها برای تعداد محدودی از ممتازان جامعه در دسترس است، به نظام نخبه‌گرایی آسیب می‌رساند؛ بنابراین تقاضای افراد غنی و پولدار برای آموزش بهتر، از توسعه مؤسسات خصوصی حمایت کرده است (آراسته و جمشیدی، ۱۳۹۳: ۸۹ به نقل از جانتان و همکاران، ۲۰۰۶: ۵) و در نهایت اینکه پدیده بیکاری و حتی مهاجرت را به دنبال دارد. پیامدهای تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده برای تحصیل مزایایی را نیز دارد؛ برای مثال یکی از پیامدهای مثبت تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده، پژوهش است که در دوره‌های تحصیلات تکمیلی در قالب پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دوره دکتری متبلور و سبب گسترش علم و فناوری می‌شود. در تبیین قدرت یک کشور به‌وضوح می‌توان جایگاه علم و فناوری را مشاهده کرد. کشورهایی که سرمایه‌گذاری در قدرت اقتصادی را مهم‌ترین هدف خود می‌دانند، شاهد پیشرفت و رشد چشمگیری در شاخص‌های مربوط به جایگاه علم و فناوری بودند (نوروزی چالکی و مددی، ۱۳۹۴). تولید علم و گسترش پژوهش، وضعیت دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی را در موقعیت بین‌المللی تقویت می‌کند و در داخل نیز اگر این پژوهش‌ها کارآمدی و کارایی داشته باشند، موجب رفع نیازهای جامعه و نظام آموزش عالی کشور می‌شوند.

#### جدول ۱. پیشینه پژوهش

پژوهشگر	نتیجه پژوهش
مهدی‌زاده و هاشمی، (۱۳۹۸)	میان متغیرهای نظام ارزشی، تغییرات اجتماعی، فشار اجتماعی و انگیزه بهبود وضعیت شغلی با تقاضا برای تحصیل در مقطع دکتری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. متغیر نظام ارزشی با مجذور اثر خالص (۰/۲۲۶) نیز بیشترین سهم را در تبیین تقاضای اجتماعی برای ادامه تحصیل در مقطع دکتری دارد. پس از آن از نظر داشتن بیشترین سهم در تبیین متغیر وابسته، به ترتیب متغیرهای تغییرات اجتماعی (۰/۱۲۷)، انگیزه بهبود وضعیت شغلی (۰/۰۵۲)، فشار اجتماعی (۰/۰۳۸) و در نهایت سیاست‌های انبساطی آموزش عالی (۰/۰۱۵) قرار دارند.
کرمی و همکاران (۱۳۹۷)	عوامل مؤثر بر تقاضای اجتماعی آموزش عالی در چهار بعد کلی فردی و خانوادگی، دانشگاهی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جای می‌گیرد که از میان عوامل اقتصادی بیشترین اهمیت و عوامل فرهنگی و اجتماعی، کمترین اهمیت را دارند.



ادامه جدول ۱. پیشینه پژوهش

پژوهشگر	نتیجه پژوهش
بکایی و همکاران (۱۳۹۶)	متغیر هزینه آموزش و تحصیل خانوار و همچنین شاخص دستمزد به عنوان هزینه فرصت دارای تأثیر منفی و متغیرهای شهرنشینی و هزینه دولت در آموزش بر تعداد دانشجویان تأثیر مستقیمی دارد.
شیری و نورالهی (۱۳۹۱)	افزایش روند باروری دهه ۱۳۵۵-۱۳۶۵ و کاهش آن در دهه اخیر، نقش تعیین کننده‌ای در افزایش و کاهش تقاضای اجتماعی آموزش عالی دارد. انتقال کوهورت مولید ۱۳۵۵-۱۳۶۵ به سنین دوره تحصیلی متوسطه و سنین تقاضای آموزش عالی سبب افزایش چشمگیر تقاضای اجتماعی آموزش عالی طی سال‌های ۱۳۷۶-۸۲۷۶ شده است. همچنین کاهش باروری سال‌های پایانی دهه ۶۰، به کاهش تقاضای اجتماعی آموزش عالی در سال‌های اخیر منجر شده است.
ساده و همکاران (۲۰۱۹)	سیاست‌های نادرست و برنامه‌های محافظه‌کارانه دولتی به افزایش تقاضای آموزش عالی منجر شده است.
الیویرا و همکاران (۲۰۱۵)	سیاست اصلی‌ترین عامل تقاضای آموزشی است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و موضوع آن تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش عالی» در مقطع دکتری، کارشناسی ارشد، کارشناسی و کاردانی با گرایش‌های مختلف است. بر همین اساس آمار همه تقاضاهای پذیرفته شده (سرشماری) در رشته آموزش عالی در مقاطع چهارگانه فوق (جامعه تحلیل شده) از زمان تأسیس رشته (سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲) در هریک از مقاطع تحصیلی تا زمان اجرای پژوهش (سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸) بررسی و تحلیل شده است. روش جمع‌آوری اطلاعات به صورت بررسی اسنادی و مطالعات کتابخانه‌ای و آماری بوده است. تجزیه و تحلیل استفاده شده در پژوهش حاضر نیز تحلیل محتوای اسناد و مدارک (تحلیل ثانویه) بوده است.

یافته‌های پژوهش

در جدول ۲، فهرست دانشگاه‌هایی که طی سال‌های تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا ۱۳۹۷-۱۳۹۸ به تقاضای اجتماعی درباره رشته آموزش عالی پاسخ مثبت داده‌اند و حداقل در یکی از مقاطع تحصیلی کاردانی تا دکتری تخصصی دانشجو پذیرش کرده‌اند آمده است. براساس یافته‌های جدول ۲، از سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۷ تنها دانشگاه شهیدبهبشتی

و دانشگاه آزاد اسلامی به تقاضای اجتماعی درباره پذیرش در رشته آموزش عالی پاسخگو بوده‌اند و تنها در مقاطع تحصیلات تکمیلی به پذیرش دانشجو اقدام کرده‌اند. از سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ دانشگاه علامه طباطبایی، مؤسسه آموزش عالی هاتف زاهدان و مؤسسه آموزش عالی پویش قم به جمع مؤسسات آموزش عالی پذیرنده دانشجو پیوسته‌اند.

جدول ۲. دانشگاه‌هایی که به تقاضای اجتماعی برای ورود به رشته آموزش عالی پاسخ مثبت داده‌اند

مقطع تحصیلی		سال تحصیلی
دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	نام مؤسسه آموزش عالی
*		دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*		دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*	*	دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*		دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*	*	دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*	*	دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*		دانشگاه آزاد اسلامی
*		مؤسسه آموزش عالی هاتف - زاهدان
*		مؤسسه آموزش عالی پویش - قم
*		دانشگاه تهران
*	*	دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه علامه طباطبایی
*		دانشگاه تهران
*	*	دانشگاه شهیدبهشتی
*		دانشگاه علامه طباطبایی
*		دانشگاه لرستان
*		دانشگاه آزاد اسلامی

تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش عالی» ۳۵۳

ادامه جدول ۲. دانشگاه‌هایی که به تقاضای اجتماعی برای ورود به رشته آموزش عالی پاسخ مثبت

داده‌اند

سال تحصیلی	نام مؤسسه آموزش عالی	کاردانی	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی
۱۳۹۰-۱۳۹۱	دانشگاه تهران	*			
	دانشگاه شهیدبهشتی	*	*		
	دانشگاه علامه طباطبایی	*			
	دانشگاه پیام نور	*			
	دانشگاه آزاد اسلامی	*			
۱۳۹۱-۱۳۹۲	دانشگاه ارومیه	*			
	دانشگاه تهران	*			
	دانشگاه شهیدبهشتی	*	*		
	دانشگاه علامه طباطبایی	*			
	دانشگاه مازندران	*			
	دانشگاه پیام نور	*	*		
۱۳۹۲-۱۳۹۳	دانشگاه آزاد اسلامی	*			
	دانشگاه ارومیه	*			
	دانشگاه تهران	*			
	دانشگاه خوارزمی	*	*		
	دانشگاه شهیدبهشتی	*	*		
۱۳۹۳-۱۳۹۴	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	*	*		
	دانشگاه علامه طباطبایی	*			
	دانشگاه مازندران	*			
	مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	*	*		
	دانشگاه آزاد اسلامی	*			
	دانشگاه علم و فرهنگ تهران	*	*		
۱۳۹۳-۱۳۹۴	دانشگاه ارومیه	*			
	دانشگاه تهران	*			
	دانشگاه خوارزمی	*	*		
	دانشگاه شهیدبهشتی	*	*		
	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	*	*		

ادامه جدول ۲. دانشگاه‌هایی که به تقاضای اجتماعی برای ورود به رشته آموزش عالی پاسخ مثبت داده‌اند

مقطع تحصیلی					سال تحصیلی
دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	نام مؤسسه آموزش عالی	
*				دانشگاه علامه طباطبایی	۱۳۹۴-۱۳۹۵
*				دانشگاه کردستان	
*				دانشگاه مازندران	
	*			مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	
*				دانشگاه آزاد اسلامی	
	*			دانشگاه علم و فرهنگ تهران	
*				دانشگاه ارومیه	
*				دانشگاه اصفهان	
*				دانشگاه تهران	
*	*			دانشگاه خوارزمی	
*	*			دانشگاه شهیدبهشتی	۱۳۹۵-۱۳۹۶
	*			دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	
*				دانشگاه علامه طباطبایی	
*				دانشگاه کردستان	
*				دانشگاه مازندران	
	*			مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	
	*			دانشگاه پیام نور	
*				دانشگاه آزاد اسلامی	
	*			دانشگاه علم و فرهنگ تهران	
*				دانشگاه ارومیه	
*				دانشگاه اصفهان	۱۳۹۵-۱۳۹۶
*				دانشگاه تهران	
*	*			دانشگاه خوارزمی	
*	*			دانشگاه شهیدبهشتی	
	*			دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	

تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش عالی» ۳۵۵

ادامه جدول ۲. دانشگاه‌هایی که به تقاضای اجتماعی برای ورود به رشته آموزش عالی پاسخ مثبت

داده‌اند

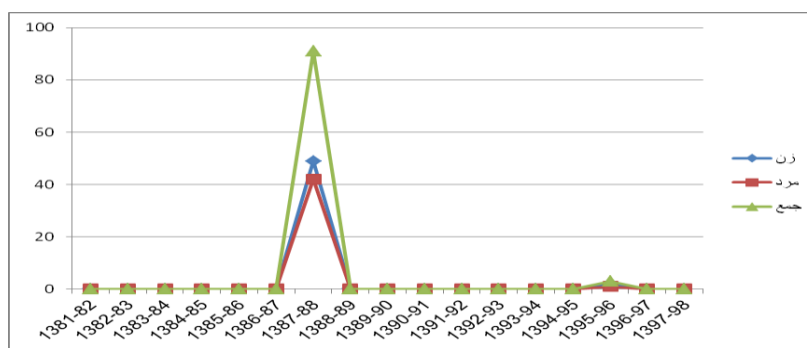
مقطع تحصیلی						سال تحصیلی
دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	نام مؤسسه آموزش عالی		
*				دانشگاه علامه طباطبایی		
*				دانشگاه کردستان		
*				دانشگاه مازندران		
	*			مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی		
	*			دانشگاه پیام‌نور		
*				دانشگاه آزاد اسلامی		
		*		مؤسسه آموزش عالی عرفان		
	*			دانشگاه علم و فرهنگ تهران		
	*			مؤسسه آموزش عالی خاتم		
			*	مؤسسه آموزش عالی الوند		
*				دانشگاه ارومیه		
*				دانشگاه اصفهان		
*				دانشگاه تهران		
*	*			دانشگاه خوارزمی		
*	*			دانشگاه شهیدبهشتی		
	*			دانشگاه شهید مدنی آذربایجان		
*				دانشگاه علامه طباطبایی		۱۳۹۶-۱۳۹۷
	*			دانشگاه علم و فرهنگ تهران		
*				دانشگاه کردستان		
*				دانشگاه مازندران		
	*			مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی		
	*			دانشگاه پیام‌نور		
*				دانشگاه آزاد اسلامی		

ادامه جدول ۲. دانشگاه‌هایی که به تقاضای اجتماعی برای ورود به رشته آموزش عالی پاسخ مثبت داده‌اند

مقطع تحصیلی				نام مؤسسه آموزش عالی	سال تحصیلی
دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی		
	*			مؤسسه آموزش عالی مهرگان	۱۳۹۷-۱۳۹۸
	*			مؤسسه آموزش عالی خاتم	
*				دانشگاه ارومیه	
*				دانشگاه اصفهان	
*				دانشگاه تهران	
*				دانشگاه خوارزمی	
*	*			دانشگاه شهیدبهشتی	
	*			دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	
*				دانشگاه علامه طباطبایی	
	*			دانشگاه علم و فرهنگ تهران	
*				دانشگاه کردستان	
*				دانشگاه مازندران	
	*			مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	
	*			دانشگاه پیام‌نور	
*				دانشگاه آزاد اسلامی	
	*			مؤسسه آموزش عالی علوم و توسعه آریا	
	*			مؤسسه آموزش عالی خاتم	

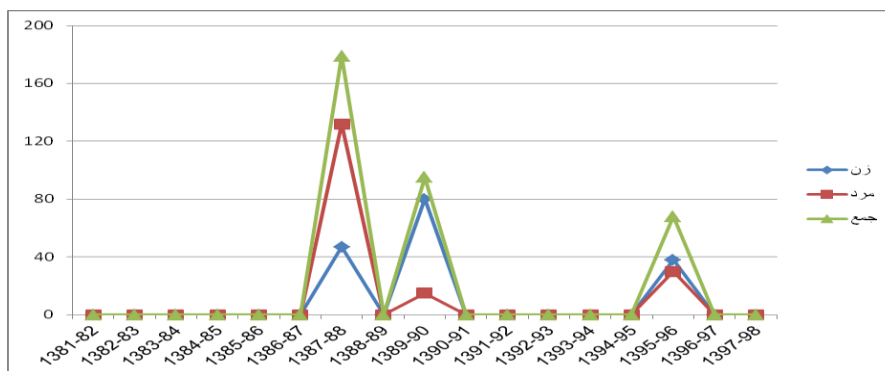
با توجه به جدول ۲، روند پاسخگویی به تقاضای اجتماعی متقاضیان تحصیل به رشته آموزش عالی هر سال گسترش می‌یابد و تا سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ تعداد ۱۵ دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی به پذیرش دانشجو در این خصوص اقدام کرده است. برخلاف روند گسترش هر ساله دانشگاه‌ها درمورد پذیرش دانشجو، براساس اطلاعات دریافتی از شکل ۱، پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی تنها در دو سال تحصیلی صورت گرفته است. در سال

تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ مؤسسه آموزش عالی پویش قم و در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ مؤسسه آموزش عالی الوند به پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی این رشته اقدام کرده‌اند. پذیرش دانشجو در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ (۹۱ دانشجو) بسیار بیشتر از پذیرش دانشجو در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ (۳ دانشجو) در مقطع کاردانی بوده است. همچنین براساس یافته‌ها ترکیب جنسیت زنان پذیرش شده بیشتر از آقایان بوده است.



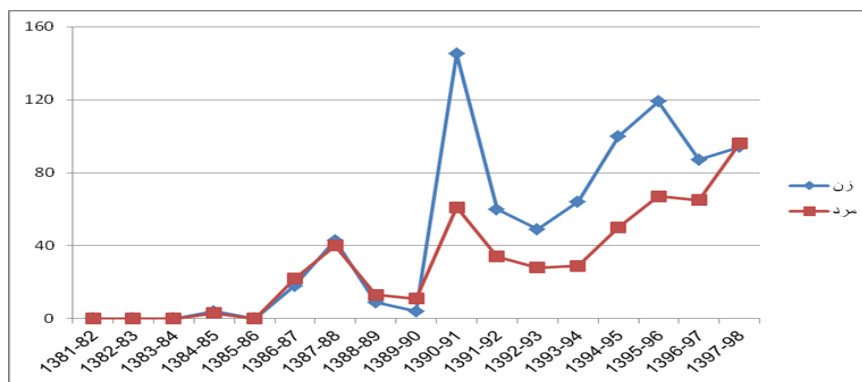
شکل ۱. روند پذیرش دانشجویان کاردانی رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (تقاضای پذیرفته شده)

روند پذیرش دانشجویان کارشناسی بر اساس شکل ۲ نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها در ۳ سال تحصیلی به پذیرش دانشجوی کارشناسی در رشته آموزش عالی اقدام کرده‌اند. تعداد جمعیت پذیرش شده در این شکل نشان می‌دهد در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ تعداد ۱۷۹ دانشجو، در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ تعداد ۹۵ دانشجو و در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۶ تعداد ۶۸ دانشجو در این رشته پذیرش شده‌اند، اما ترکیب جنسیت پذیرش در سال‌های پذیرش نشان می‌دهد که در اولین سال پذیرش دانشجو در این مقطع، تعداد آقایان (۱۳۲ نفر) بیش از ۳ برابر تعداد خانم‌های (۴۷ نفر) پذیرش شده بوده است، اما در سال دوم پذیرش (سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰) تعداد خانم‌های پذیرفته شده (۸۰ نفر) بیش از پنج برابر آقایان (۱۵ نفر) پذیرش شده بوده است. در سال سوم پذیرش نیز تعداد خانم‌های پذیرفته شده، اندکی بیشتر از تعداد آقایان پذیرفته شده بوده است.



شکل ۲. روند پذیرش دانشجویان کارشناسی ارشد رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (تقاضای پذیرفته شده)

تعداد دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش عالی در سال‌های تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا ۱۳۹۷-۱۳۹۸ به تفکیک جنسیت در شکل ۳ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اولین پذیرش در این مقطع در سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ در گرایش برنامه‌ریزی آموزش عالی بوده است و طی سال‌های تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹-۱۳۹۰ تعداد دانشجویان مرد بیشتر از دانشجویان زن بوده است، اما از سال ۱۳۹۰-۱۳۹۱ به بعد، تعداد دانشجویان زن از دانشجویان مرد در مقطع کارشناسی ارشد بیشتر شده و در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸، ترکیب جنسیت پذیرش شده به یکدیگر نزدیک شده است.

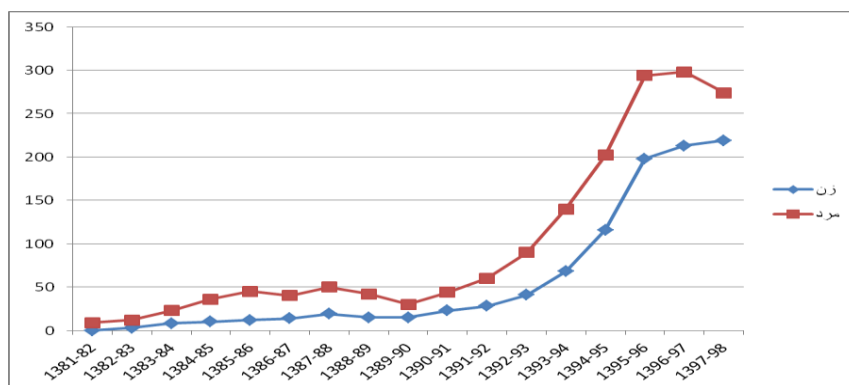


شکل ۳. روند پذیرش دانشجویان کارشناسی ارشد رشته آموزش عالی (تقاضای پذیرفته شده)



براساس یافته‌های شکل ۳، در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ جهش گسترده‌ای درباره تعداد پذیرفته‌شدگان و تقاضای تأمین‌شده رشته آموزش عالی وجود دارد. این جهش در سال تحصیلی بعدی کاهش چشمگیری داشته و سال بعد از آن نیز این کاهش ادامه یافته است، اما بار دیگر از سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ شیب نمودار، افزایش مثبت داشته است و بیشتر پذیرش تقاضا را نشان می‌دهد و این روند افزایشی تا دو سال آتی آن نیز ادامه داشته است.

تعداد دانشجویان مقطع دکتری رشته آموزش عالی در سال‌های تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا ۱۳۹۶-۱۳۹۷ به تفکیک جنسیت در شکل ۴ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در همه سال‌های بررسی شده تعداد دانشجویان مرد بیشتر از دانشجویان زن بوده و شیب پذیرش دانشجویان در مقطع دکتری در هر دو ترکیب جنسیت، همواره تا سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ روند افزایشی داشته است.



شکل ۴. روند پذیرش دانشجویان دکتری رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (تقاضای پذیرفته‌شده)

در نهایت تعداد کل دانشجویان رشته آموزش عالی (در همه مقاطع تحصیلی) در سال‌های تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا ۱۳۹۷-۱۳۹۸ و به تفکیک جنسیت در جدول ۲ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بیشترین فراوانی پذیرش دانشجوی رشته آموزش عالی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ به تعداد ۷۴۹ دانشجو و پس از آن، در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۸۷ به تعداد ۶۸۳ دانشجو بوده است. در مورد جنسیت دانشجویان رشته آموزش عالی، براساس یافته‌های به‌دست‌آمده جدول ۳، در بیشتر سال‌های بررسی شده تعداد دانشجویان مرد در مقایسه با

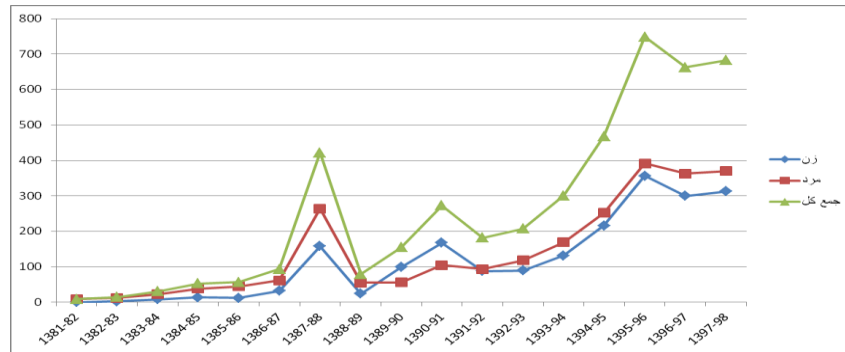
دانشجویان زن بیشتر بوده و تنها در دو سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ و ۱۳۹۱-۱۳۹۰ تعداد دانشجویان زن از دانشجویان مرد بیشتر بوده است.

جدول ۳. تعداد کل دانشجویان رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (تقاضاهای تأمین شده)

سال تحصیلی	زن	مرد	جمع کل
۱۳۸۱-۱۳۸۲	-	۹	۹
۱۳۸۲-۱۳۸۳	۳	۱۲	۱۵
۱۳۸۳-۱۳۸۴	۸	۲۳	۳۱
۱۳۸۴-۱۳۸۵	۱۴	۳۹	۵۳
۱۳۸۵-۱۳۸۶	۱۲	۴۵	۵۷
۱۳۸۶-۱۳۸۷	۳۲	۶۲	۹۴
۱۳۸۷-۱۳۸۸	۱۵۸	۲۶۴	۴۲۲
۱۳۸۸-۱۳۸۹	۲۴	۵۵	۷۹
۱۳۸۹-۱۳۹۰	۹۹	۵۶	۱۵۵
۱۳۹۰-۱۳۹۱	۱۶۸	۱۰۵	۲۷۳
۱۳۹۱-۱۳۹۲	۸۸	۹۴	۱۸۲
۱۳۹۲-۱۳۹۳	۹۰	۱۱۸	۲۰۸
۱۳۹۳-۱۳۹۴	۱۳۲	۱۶۹	۳۰۱
۱۳۹۴-۱۳۹۵	۲۱۶	۲۵۲	۴۶۸
۱۳۹۵-۱۳۹۶	۳۵۷	۳۹۲	۷۴۹
۱۳۹۶-۱۳۹۷	۳۰۰	۳۶۳	۶۶۳
۱۳۹۷-۱۳۹۸	۳۱۳	۳۷۰	۶۸۳

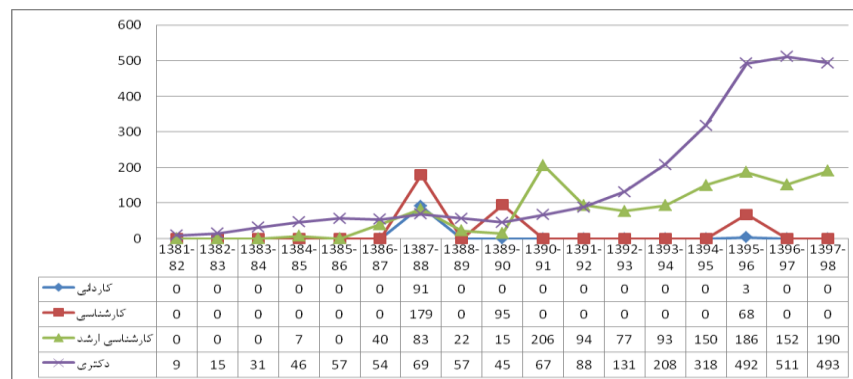
روند کلی پذیرش دانشجویان رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (شکل ۵) نشان می‌دهد از ابتدای پذیرش دانشجوی رشته آموزش عالی در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا سال تحصیلی ۱۳۸۶-۱۳۸۷ روند صعودی و با شیب ملایم وجود دارد. در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ پذیرش دانشجو در این رشته جهشی قابل توجه داشته است. سپس در سال بعد از آن، روند پذیرش کاهش یافته است و بار دیگر افزایش دانشجو از سال‌های تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ مشاهده می‌شود و تا سال ۱۳۹۵-۱۳۹۶ روند افزایشی کم و بیش ادامه داشته است. در نهایت، در سال

تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ تعداد دانشجویان رشته آموزش عالی از سال قبل کاهش یافته است. در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ نیز تعداد دانشجویان رشته آموزش عالی از سال قبل بیشتر شده است.



شکل ۵. روند کلی پذیرش دانشجویان رشته آموزش عالی طی سال‌های بررسی شده (تقاضای پذیرفته شده)

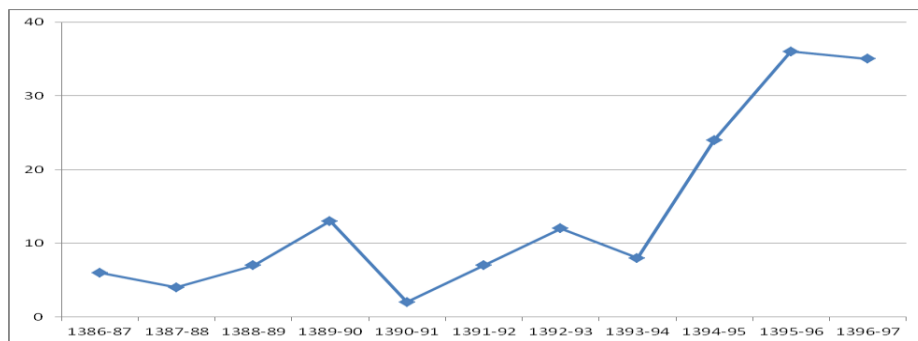
تعداد دانشجویان رشته آموزش عالی در سال‌های تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ تا ۱۳۹۷-۱۳۹۸ براساس دوره تحصیلی در شکل ۶ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بیشترین تعداد دانشجویان مقطع کاردانی در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ و بیشترین تقاضای تأمین‌شده در مقطع کارشناسی در سال ۱۳۸۷-۱۳۸۸ تحصیلی بوده است.



شکل ۶. تعداد دانشجویان رشته آموزش عالی در سال‌های بررسی شده براساس دوره تحصیلی (تقاضای پذیرفته شده)

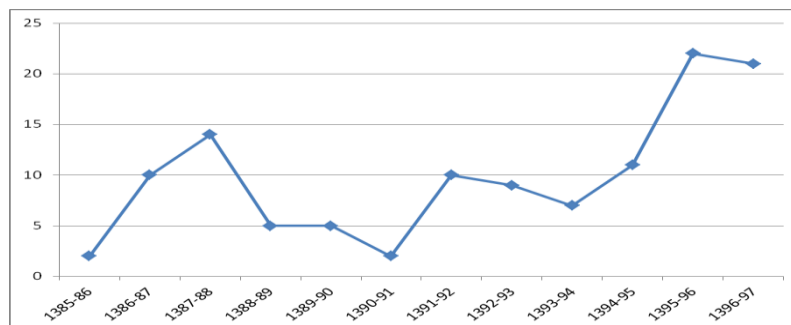
بیشترین تعداد دانشجوی کارشناسی ارشد براساس شکل ۶ در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ و بیشترین تعداد دانشجوی دکتری در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بوده است. همچنین براساس داده‌های به‌دست‌آمده، از سال تحصیلی ۱۳۹۲-۱۳۹۳ به بعد (تا سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸) همواره تعداد دانشجویان مقطع دکتری در مقایسه با دانشجویان مقاطع دیگر به‌طور چشمگیری بیشتر بوده و تقاضای گسترده‌تری در این مقطع پاسخ داده شده است.

در شکل ۷ و ۸ روند دانش‌آموختگی و وضعیت کمی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی رشته آموزش عالی مشاهده می‌شود. روند دانش‌آموختگی و به‌دنبال آن تولیدات پژوهشی در قالب رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها از سال تحصیلی ۱۳۸۵-۱۳۸۶ در مقطع دکتری و از سال تحصیلی ۶۷-۱۳۸۷ در مقطع کارشناسی ارشد آغاز شده و با فراز و نشیب‌هایی همراه بوده است، اما براساس روند روبه‌رشد تقاضاهای اجتماعی پذیرفته‌شده، روند دانش‌آموختگی و تعداد کمی پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها نیز همواره صعودی و روبه‌رشد بوده است.



شکل ۷. روند دانش‌آموختگان و وضعیت کمی پایان‌نامه‌های مقطع کارشناسی ارشد رشته

آموزش عالی



شکل ۸. روند دانش‌آموختگان و وضعیت کمی رساله‌های مقطع دکتری رشته آموزش عالی

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای تحصیل در رشته دانشگاهی «آموزش عالی» انجام شده است. از آنجا که در هر معامله و داد و ستد، کالایی رد و بدل می‌شود و برای این موضوع باید خریدار و متقاضی وجود داشته باشد، در نظام آموزش عالی نیز متقاضیان و خریدارانی برای آن وجود دارند. هرچند گاهی این تقاضا برای آموزش عالی براساس فضای هیجانی جامعه شکل می‌گیرد، به‌طورکلی متقاضیان براساس معیارها و شاخص‌هایی به خرید یا تقاضا برای به‌دست آوردن خدمت، آموزش و فایده اجتماعی آن اقدام می‌کنند؛ بنابراین افراد برای استفاده از کالای آموزش عالی یا استفاده از فایده اجتماعی آن، به سمت مراکز و مؤسسات آموزش عالی سوق می‌یابند و مسائلی را نیز در این زمینه پدید می‌آورند که از جمله آن‌ها می‌توان به کنکور و مشاغل کاذب و گاهی داغ اشاره کرد که با ورود دانشجویان به دانشگاه مرتبط است. همچنین پس از فراغت از تحصیل دانشجویان پیامدهایی از قبیل تغییر سطح توقع، نوع آداب و معاشرت، اشتغال و... دامان جامعه و دامان نظام آموزش عالی را می‌گیرد و باید برای آن چاره‌ای اندیشیده شود.

از سوی دیگر نیز نظام آموزش عالی در هر کشوری، هم محدودیت‌ها و ظرفیت‌هایی برای پذیرش دانشجو و پاسخگویی به تقاضای اجتماعی گسترده متقاضیان تحصیل در دانشگاه دارد و هم با معیارهایی برای شایسته‌گزینی و استعدادگزینی همراه است. براین اساس همه تقاضاهای اجتماعی گسیل شده برای ورود به دانشگاه، گاهی اجابت نمی‌شود و از کل تقاضاها، بخشی به‌صورت تقاضای اجتماعی رد شده و بدون پاسخ مثبت و بخشی با عنوان تقاضای اجتماعی پذیرفته شده قابل تفکیک است. تقاضاهای اجتماعی پذیرفته شده همان دانشجویانی هستند که

وارد دانشگاه می‌شوند و پس از علم‌آموزی و دانش‌اندوزی انتظار می‌رود تا در جامعه به کار مشغول شوند و نیاز جامعه به نیروی انسانی متخصص را مرتفع کنند، یا با تلاش‌های پژوهشی خود برای تولید علم در حوزه تخصصی خود و گسترش آن کوشا باشند. در همین راستا یکی از رشته‌های نظام آموزش عالی در کشور ما رشته آموزش عالی است که هر ساله تقاضاهایی برای این رشته وجود داشته است. در تحلیل روند تقاضای اجتماعی برای ورود به این رشته مشخص شد که ابتدا دانشگاه شهیدبهبشتی در دوره دکتری تخصصی به پذیرش دانشجو در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۲ اقدام کرده است. این روند همچنان ادامه دارد و به دنبال آن، پذیرش دانشجو در این رشته در دانشگاه‌های مختلفی صورت گرفته است. از آنجا که متخصصان این رشته براساس اهداف تأسیس رشته و با توجه به موضوع و ماهیت رشته قرار است مسائل و مشکلات نظام آموزش عالی را در این رابطه حل کنند، اولین سؤال این است که پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی در رشته فناوری اطلاعات در آموزش عالی و مدیریت و برنامه‌ریزی آموزش عالی تا چه اندازه توانسته است نیاز دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به نیروی متخصص را برآورده کند؟ زیرا با توجه به اینکه دانشگاه‌ها به‌عنوان سازمان‌های دانش‌بنیان، معمولاً از نیروهای متخصص در رشته‌های تخصصی استفاده می‌کنند و رشته‌های فناوری اطلاعات و کامپیوتر را برای مباحث و حوزه‌های تخصصی خود به‌کار می‌گیرند، چه ضرورتی برای پذیرش دانشجو در این رشته‌ها و در این مقطع وجود دارد. همچنین پذیرش دانشجو در رشته فناوری اطلاعات در آموزش عالی آن هم در مقطع کاردانی چه نیازی را از جامعه و دانشگاه‌ها برطرف می‌کند که نظام آموزش عالی به تقاضای اجتماعی این رشته در این مقطع پاسخ مثبت داده است؟ نکته دیگر اینکه پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی تنها در دو سال صورت گرفته و این پذیرش در دو مؤسسه جداگانه با اختلاف هفت سال انجام شده است. اگر رشته آموزش عالی در مقطع کاردانی مورد نیاز دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بوده است، چرا در سال‌های بعد این پذیرش و روند ادامه نیافته است. همچنین اگر این رشته در این مقطع، گرهی از مشکلات جامعه و نظام آموزش عالی را رفع کند، چرا پس از گذشت هفت سال پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی صورت گرفته است؟

آنچه می‌توان از این روند استنباط کرد، جزیره‌ای عمل کردن مؤسسات آموزش عالی است؛ بنابراین با توجه به فاصله زمانی فراوان میان دو دوره پذیرش دانشجو در این مقطع، نقش

نهادهای بالادستی پررنگ می‌شود؛ زیرا تعیین عناوین رشته‌ها و ظرفیت آن‌ها از سوی نهادهای سیاست‌گذار در این حوزه، از قبیل شورای سنجش و پذیرش دانشجو و... صورت می‌گیرد؛ بنابراین می‌توان گفت در کشور ما تقاضای پذیرفته‌شده در این رشته و در این مقطع بیشتر براساس تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران بوده است تا تقاضای اجتماعی واقعی افراد برای انتخاب این رشته.

یافته‌های پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی رشته آموزش عالی نشان می‌دهد که در این مقطع نیز مانند مقطع کاردانی، تعداد سال‌های پذیرش دانشجو محدود بوده است و تنها در سه سال تحصیلی در سه دانشگاه مختلف، به پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی رشته آموزش عالی اقدام شده است. این موضوع نیز جزیره‌ای عمل کردن مؤسسات آموزش عالی و بی‌توجهی به مأموریت محوری دانشگاه‌ها، نیاز واقعی جامعه و نظام آموزش عالی را تقویت می‌کند؛ برای مثال در مؤسسه آموزش عالی هاتف زاهدان در یک سال تحصیلی شاهد تقاضای تأمین‌شده ۱۷۹ نفر هستیم، اما در سال‌های دیگر در این مؤسسه، پذیرش دانشجو در دوره کارشناسی صورت نگرفته است. براین‌اساس نمی‌توان گفت که تقاضای اجتماعی تنها در یک سال با این حجم گسترده به نظام آموزش عالی در استان گسیل شده است و در سال‌های بعد به‌طور کامل از بین رفته و تقاضایی وجود نداشته است؛ از این‌رو باید مسئله را در جای دیگری جست‌وجو کرد. این موضوع نقش نهادهای تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز را در پذیرش دانشجو در این رشته تقویت می‌کند و نشان می‌دهد که در جذب و پذیرش دانشجویان این رشته در مقطع کارشناسی به تقاضای اجتماعی توجهی نمی‌شود، بلکه به معیارها و شاخص‌های دیگری برای جذب و پذیرش دانشجو در این مقطع توجه شده است و لازم است به نقش نهادهای آموزش عالی در ایجاد، ساخت و هدایت تقاضای اجتماعی افراد برای ادامه تحصیل توجهی خاصی شود.

وضعیت در مقطع کارشناسی ارشد به‌گونه‌ای دیگر است. براساس یافته‌های پژوهش، در سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ برای اولین بار شاهد پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد در این رشته هستیم. در سال تحصیلی ۱۳۸۵-۱۳۸۶ هیچ دانشجویی در این مقطع و در رشته آموزش عالی پذیرش نشده است. در سال‌های بعد نیز هر ساله در برخی دانشگاه‌ها در مقطع کارشناسی ارشد پذیرش دانشجو در گرایش‌های مختلف رشته آموزش عالی وجود داشته است. در مقطع دکتری نیز از ابتدای پذیرش دانشجو در این رشته تاکنون به تقاضاهای اجتماعی

مختلف برای تحصیل در گرایش‌های رشته آموزش عالی پاسخ داده شده است و این روند همچنان ادامه دارد. نکته مهم در روند پذیرش دانشجویان دکتری، شیب صعودی پذیرش و پاسخگویی به تقاضاهای اجتماعی است. بدین صورت که از سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ روند پذیرش صعودی شده است تا آنجا که در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بیشترین تعداد جذب دانشجویان این مقطع را شاهد هستیم. نتایج پژوهش شیری و نورالهی (۱۳۹۱) درباره افزایش روند نسبی تقاضای اجتماعی آموزش عالی با روند تقاضای اجتماعی پذیرفته شده در این پژوهش هم‌راستا است. به دنبال این روند باید انتظار داشت که تعداد گسترده‌ای از نیروهای متخصص با تحصیلات عالی و تکمیلی وارد نظام آموزشی کشور شوند و همچنین به تولید توزیع علم و دانش تخصصی در این حوزه اهتمام کنند. براین اساس لازم است وضعیت کمی و کیفی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد این رشته و رساله‌های دوره دکتری رشته آموزش عالی به‌عنوان یکی از شروط اصلی گذراندن موفق این مقاطع و دستاورد مهم این مقاطع مدنظر قرار بگیرد و مشخص شود که هم در حوزه تولید و گسترش علم و هم در حوزه حل مسائل آموزش عالی و نیازهای جامعه، چه توجهی به این ثمره پذیرش گسترده دانشجویان شده است. به بیان دیگر مشخص شده است که در رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها به چه عناوین و مسائلی توجه شده و این عناوین و مسائل تا چه حدی توانسته است مشکلات و مسائل وزارت علوم و دانشگاه‌ها و همچنین نیازهای جامعه را برطرف کند و روند صعودی پذیرش دانشجو و روند صعودی تقاضای اجتماعی پاسخ داده شده چه تأثیری در این رابطه داشته است. براساس آمار روند پذیرش تقاضاهای اجتماعی دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی این رشته و همچنین آمار روند دانش‌آموختگان این رشته در دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتری در گرایش‌های گوناگون برآورد می‌شود که ۱۵۴ فارغ‌التحصیل مقطع کارشناسی ارشد و ۱۱۸ فارغ‌التحصیل مقطع دکتری در گرایش‌های این رشته وجود داشته باشند. به بیان دیگر با ۱۵۴ پایان‌نامه و ۱۱۸ رساله دکتری تخصصی این رشته با جدول ۴ مواجه هستیم که هر یک در موضوعات مختلفی از زمینه‌های کاربردی این رشته تحصیلی به تحریر درآمده است.



جدول ۴. وضعیت کمی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های گرایش‌های رشته آموزش عالی از بدو تأسیس

رشته تاکنون

سال تحصیلی	کارشناسی ارشد			دکتری تخصصی		
	زن	مرد	جمع	زن	مرد	جمع
۱۳۸۵-۱۳۸۶	-	-	-	-	۲	۲
۱۳۸۶-۱۳۸۷	۴	۲	۶	۳	۷	۱۰
۱۳۸۷-۱۳۸۸	۳	۱	۴	۳	۱۱	۱۴
۱۳۸۸-۱۳۸۹	۳	۴	۷	۱	۴	۵
۱۳۸۹-۱۳۹۰	۶	۷	۱۳	۱	۴	۵
۱۳۹۰-۱۳۹۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲
۱۳۹۱-۱۳۹۲	۳	۴	۷	۱	۹	۱۰
۱۳۹۲-۱۳۹۳	۶	۶	۱۲	۴	۵	۹
۱۳۹۳-۱۳۹۴	۴	۴	۸	۱	۶	۷
۱۳۹۴-۱۳۹۵	۱۴	۱۰	۲۴	۲	۹	۱۱
۱۳۹۵-۱۳۹۶	۲۸	۸	۳۶	۱۰	۱۲	۲۲
۱۳۹۶-۱۳۹۷	۲۲	۱۳	۳۵	۸	۱۳	۲۱
جمع نهایی		۱۵۴			۱۱۸	

چنانچه خروجی‌های رشته آموزش عالی براساس مسئله‌مندی و شیوه صحیح پژوهش انجام شده و کارایی لازم را داشته باشد، باید کارآمد باشد و به حل مسئله‌ای از نظام آموزش عالی و نیازهای جامعه کمک کند. اگر این‌گونه نیست، باید مسئله کارآمدی و کارایی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی گرایش‌های رشته آموزش عالی در حل مسائل آموزش عالی و پاسخگویی به نیازهای ملی به صورت جدی توجه و بررسی شود.

نتیجه و تحلیل دیگری که می‌توان از بررسی این روند به دست آورد، این است که بیشترین پذیرش دانشجوی و تقاضای تأمین‌شده در مقطع دکتری رشته آموزش عالی همواره با ترکیب جنسیتی مردان همراه بوده است. در مقطع دکتری نیز در همه سال‌های پذیرش تعداد مردان بیشتر از تعداد زنان بوده است. از آنجا که در مقطع کارشناسی ارشد در این رشته در بسیاری از

سال‌ها از جمله از سال ۱۳۹۰ تاکنون همواره بیشترین تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده به زنان مربوط بوده است، انتظار می‌رفت تا در دوره دکتری نیز تقاضای اجتماعی پاسخ داده شده به زنان بیش از مردان باشد، اما عملاً این‌گونه نشده است. این موضوع می‌تواند براساس عوامل مختلفی روی داده باشد و این مسئله ناشی از مسائل شخصی، فرهنگی، خانوادگی و اجتماعی درباره ادامه تحصیل زنان و گرایش آنان به ادامه تحصیلات عالی در این رشته باشد. یکی از پیامدهای این کاهش تقاضای زنان برای تحصیل در مقطع دکتری این رشته، هنگام جذب اعضای هیئت‌علمی و حفظ ترکیب جنسیتی استادان این رشته یا سمت‌های مدیریتی در آموزش عالی خود را نشان خواهد داد. در مقطع کارشناسی از نظر ترکیب جنسیتی روند نامتعادلی وجود دارد. به بیان دیگر در سال اول پذیرش ترکیب جنسیتی مردان بیش از زنان و در سال‌های بعد ترکیب جنسیتی به نفع زنان تغییر کرده است. همچنین باید مقایسه روند پذیرش دانشجویان سایر رشته‌ها در مقطع کارشناسی این سال‌ها با نتایج این پژوهش صورت بگیرد تا مشخص شود ترکیب جنسیتی در سایر رشته‌ها در این سال‌ها چگونه بوده است. در مقطع کاردانی نیز وضعیت تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده از حیث جنسیت به نفع بانوان بوده و استقبال بانوان در این مقطع از این رشته بیشتر بوده است. در نهایت در جمع‌بندی پیش‌بینی می‌شود که روند صعودی پذیرش دانشجو در مقطع دکتری با توجه به نمودارهای ترسیم‌شده، از این به بعد با کاهش مختصر روبه‌رو می‌شود. این موضوع بیشتر متأثر از عوامل سیاست‌گذاری آموزش عالی است تا مفهوم واقعی تقاضای اجتماعی. همچنین پیش‌بینی می‌شود تقاضای اجتماعی پذیرفته‌شده در مقطع کارشناسی ارشد با برتری ترکیب جنسیتی زن روبه‌رو شود. اما ترکیب جنسیتی در تقاضاهای پذیرفته‌شده در مقطع دکتری همچنان با برتری آقایان باشد که در صورت رخداد این پیش‌بینی ترکیب جنسیتی اعضای هیات علمی در این رشته به نفع مردان خواهد شد و این برای تحقق عدالت جنسیتی در حوزه آموزش عالی آسیب‌زاست.

## منابع

- اکبری، نعمت‌الله (۱۳۸۰)، اثر متقابل و رابطه فضایی ساختار جمعیت و تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی در ایران، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، طرح نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و سیاست‌گذاری توسعه منابع انسانی کشور، شماره ۱۶.
- اندیشمند، ویدا (۱۳۸۸)، «شناسایی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در دانشگاه‌ها به منظور ارائه مدلی برای ارتقای آن»، فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، شماره ۲: ۹-۲۴.
- آراسته، حمیدرضا و لاله جمشیدی (۱۳۹۳)، «عوامل تأثیرگذار بر توسعه کمی خصوصی‌سازی آموزش عالی در ایران»، مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، شماره ۲: ۸۳-۱۱۲.
- بکایی، محسن ناظم، صیامی عراقی، ابراهیم و فاطمه فهیمی‌فر (۱۳۹۶)، «بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای آموزش عالی در ایران (رویکرد مدل‌سازی اقتصادی)»، فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، شماره ۲۰: ۵۷-۷۲.
- ثابتی، مریم، همایون سپهر، محمد و فخرالدین احمدی (۱۳۹۳)، «نقش آموزش عالی در توسعه ملی»، مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، شماره ۴: ۵۴-۶۹.
- شیری، محمد و طه نورالهی (۱۳۹۱)، «تغییرات ساختار جمعیت و تقاضای اجتماعی آموزش عالی در ایران»، مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، شماره ۱: ۸۳-۱۰۲.
- ظهیری‌نیا، مصطفی و بهروز بهروزیان (۱۳۹۱)، «مقایسه عوامل مؤثر در ورود زنان و مردان به دانشگاه»، فصلنامه علمی-پژوهشی زن و جامعه، شماره ۴: ۶۹-۹۰.
- قارون، معصومه (۱۳۸۱)، «برآورد تقاضای اجتماعی آموزش عالی در ایران در سال ۸۸-۱۳۸۰»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۴: ۷۱-۱۱۸.
- قانع‌راد، محمدمین و فرهاد خسرو خاور (۱۳۸۵)، «نگاهی به عوامل فرهنگی افزایش ورود دختران به دانشگاه‌ها»، پژوهش زنان، شماره ۴: ۱۱۵-۱۳۸.
- کارنامه حقیقی، حسن و نعمت‌الله اکبری (۱۳۸۴)، «بررسی مشارکت زنان در تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی در ایران»، پژوهش زنان، شماره ۱: ۶۹-۱۰۰.
- کرمی، محمدرضا، پورکریمی، جواد، حاج خزیمه، مجتبی و محمدمهدی بابایی (۱۳۹۷)، «شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر تقاضای اجتماعی آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس دانشکده‌های فنی دانشگاه تهران)»، نامه آموزش عالی، شماره ۴۱: ۳۵-۵۸.

- محجوب عشرت‌آبادی، حسن و داود قرونه، (۱۳۹۳)، «بررسی معیارهای ارزیابی کیفیت یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی و ارائه چارچوبی برای ارزیابی آن»، **اولین کنفرانس ملی ارزیابی کیفیت در نظام‌های دانشگاهی**، تهران: دانشگاه صنعتی شریف.
- مختاریان، فرانک (۱۳۹۴)، «مروری بر عوامل مؤثر بر تقاضای اجتماعی آموزش عالی»، **اولین کنگره سراسری تحول و نوآوری در علوم انسانی**، شیراز، مؤسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی، [https://www.civilica.com/paper-iccih01-iccih01\\_118.html](https://www.civilica.com/paper-iccih01-iccih01_118.html)
- ملکی‌نیا، عماد، ملکی‌نیا، زهرا و صدیقه فیضی (۱۳۹۷)، «راهبردهای مورد نیاز نظام آموزش عالی ایران در عصر جهانی‌شدن»، **فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان**، شماره ۴: ۵۱۸-۵۴۵.
- مهدی‌زاده، منصوره و سید ضیاء هاشمی (۱۳۹۸)، «تحلیل جامعه‌شناختی عوامل مؤثر بر تقاضای اجتماعی برای تحصیل در مقطع دکتری (مورد مطالعه: دانشجویان دکتری دانشگاه‌های تهران)»، **مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران**، شماره ۴: ۸۱۹-۸۴۶.
- نوروزی چالکی، عبدالرضا و زهرا مددی (۱۳۹۴)، «تأثیر قدرت اقتصادی بر جایگاه علم و فناوری کشورها و تحلیل رابطه متقابل آن‌ها»، **پژوهش‌نامه علم‌سنجی**، شماره ۲: ۱-۱۴.
- نویدادهم، مهدی (۱۳۹۱)، «الزامات مدیریتی تحول بنیادین در آموزش و پرورش»، **راهبرد فرهنگ**، شماره ۱۷ و ۱۸: ۲۹۵-۳۲۳.
- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۸۰)، **مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس دوره دکتری آموزش عالی**، تهران: شورای عالی برنامه‌ریزی، گروه علوم انسانی.
- وزارت فرهنگ و آموزش عالی (۱۳۷۸)، **مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس دوره دکتری آموزش عالی**، تهران: شورای عالی، برنامه‌ریزی، گروه علوم انسانی، کمیته علوم تربیتی.
- Collis, B. & Moonen, J. (2011). "Flexibility in Higher Education: Revisiting Expectations. Scientific", **Journal of Media Literacy**, No 37: 15-24.
- Frasar, Sh. & Deane, E. (1997). "Why Open Learning? Australian Universities", **Review**, No1: 25-31. <https://doi.org/10.1093/esr/jcy022>
- Joan, R. (2013), "Flexible learning as new learning design in classroom process to promote quality education", **i-manager's Journal on School Educational Technology**, No 9(1): 37-42.
- Langelett, G.; Chang, K. L.; Ola'Akinfenwa, S.; Jorgensen, N. & Bhattarai, K. (2015). "Elasticity of demand for tuition fees at an institution of higher education", **Journal of higher education policy and management**, No37 (1): 111-119.
- Menon, L.M. (1998), "Factors influencing the demand for higher education: the case of Cyprus", **Kluwer Academic Publishers**, No 35: 251-266.

- Oliveira, M.; Vieira, C. & Vieira, I. (2015), "Modelling demand for higher education: A partial least-squares analysis of Portugal", **European Journal of Higher Education**, No 5 (4): 388-406.
- Sadeh, S., Mirramezani, M., Mesgaran, M., Feizpour, A., Azadi, P. (2019), "Stanford Iran 2040 Project: The Scientific Output of Iran: Quantity, Quality, and Corruption", **Stanford University**, Working Paper: 7.
- Stafford, K.L., Lundstedt, S.B., and Lynn, A.D. (1984). "Social and economic factors affecting participation in higher education", **The Journal of Higher Education**, No 55: 590-608.