

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۲۵
تاریخ بررسی مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۲۸
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۰۳

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
بهار و تابستان ۱۳۹۶، دوره‌ی ششم، سال ۲۴
شماره‌ی ۱، صص: ۱۷۹-۲۰۲

تبیین عوامل بازدارنده و ارتقاء دهنده کیفیت در آموزش عالی فنی - مهندسی (مورد: دانشکده‌های فنی و مهندسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران^۱)

سودابه حسن زاده بارانی کرد*

محمد یمنی دوزی سرخابی**

ابراهیم صالحی عمران***

اباصلت خراسانی****

چکیده

این پژوهش باهدف طراحی الگوی شناختی کیفیت در آموزش عالی فنی و مهندسی و عوامل ارتقاء دهنده و بازدارنده آن از منظر ذینفعان آموزش عالی انجام شد. روش پژوهش مورد استفاده کیفی از نوع نظریه برخاسته از داده یا گراند تئوری بود. برای انجام این پژوهش با چهار گروه ذینفع شامل مدیران و سیاست‌گذاران، اعضاء هیئت علمی، فارغ‌التحصیلان و کارفرمایان مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته صورت گرفته است. جهت تحلیل داده‌ها پس از پیاده‌سازی متن مصاحبه‌ها، ابتدا داده‌های کیفی بر اساس رویکرد کدگذاری باز، محوری و انتخابی به همراه شواهد مستند تحلیل شد و سپس در پایان تحلیل داده‌های کیفی الگوی کیفیت در آموزش عالی و عوامل مؤثر و بازدارنده آن ارائه گردید. در رابطه باکیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی پنج مقوله کلی شناسایی و احصاء شد که عبارت‌اند از: خدمت به جامعه، خدمت به صنعت، خدمت به یادگیرنده، خدمت به علم و تعادل بین چهار نوع خدمت. در خصوص عوامل مؤثر بر کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی دو مقوله کلی استخراج شد که عبارت‌اند از: عوامل درون‌سازمانی، تعادل بین عوامل درون‌سازمانی، و عوامل برون‌سازمانی. در

۱- این مقاله مستخرج از رساله دکتری در رشته برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی در دانشگاه شهید بهشتی

* دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

s.hasanzadehbarani@gmail.com

** استاد، دانشگاه شهید بهشتی

*** استاد، دانشگاه مازندران

**** دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی

رابطه با عوامل بازدارنده کیفیت در آموزش عالی-مهندسی دو مقوله کلی: عوامل درون‌سازمانی و عوامل برون‌سازمانی شناسایی شدند.

واژه‌های کلیدی: آموزش عالی، کیفیت آموزش عالی، ذینفعان آموزش عالی

مقدمه

توجه به کیفیت به‌طور اعم در آموزش عالی و به‌طور اخص در دانشکده‌های فنی و مهندسی به سبب جایگاهی که این علوم در توسعه اقتصادی و علمی کشور دارند، حائز اهمیت می‌باشد. آمارهای منتشره در زمینه گسترش آموزش عالی، نشان‌دهنده رشد کمی قابل‌توجهی می‌باشد. این رشد کمی در آموزش مهندسی نیز شایان توجه است. رشد بی‌رویه سال‌های اخیر در حوزه آموزش مهندسی، چالش‌های متعددی را به وجود آورده است که باید شناسایی و برطرف شوند در سالیان اخیر کاهش اقبال داوطلبان ورود به آموزش‌های فنی و مهندسی بر چالش کیفیت این آموزش‌ها دامن زده است. بر اساس آمار و اطلاعات سازمان سنجش آموزش کشور، رشد منفی تعداد داوطلبان در سالیان اخیر در گروه علوم ریاضی و فنی و از طرف دیگر افزایش ظرفیت‌ها در این گروه موجب شده است که ورودی‌های این گروه آزمایشی نیاز به رقابت در اکثر کد رشته محل‌ها (به جز رشته محل‌های مورد اقبال در دانشگاه‌های طرفدار و عموماً روزانه)، نداشتند و با هر وضعیت علمی می‌توانند وارد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بالاخص دوره‌های غیر روزانه شوند که این مسئله در نهایت موجب آسیب به کیفیت خروجی‌های فنی و مهندسی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی خواهد شد بنابراین در شرایط فعلی، هرچند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی جهت حصول کیفیت ضروری می‌باشد ولی به دلیل تعدد ذینفعان آموزش عالی دستیابی به کیفیت به سادگی امکان‌پذیر نمی‌باشد. وجود تعارضات در برداشت‌ها و انتظارات ذینفعان مختلف از کیفیت آموزش‌های فنی و مهندسی پیچیدگی این مسئله را بیشتر مینماید. قطعاً آگاهی از تعاریف ذینفعان متفاوت از کیفیت، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و مدل‌های بنیادی کیفیت را تحت تأثیر قرار خواهد داد و در نتیجه خروجی و محصول آموزش عالی را مطابق با ذائقه همه ذینفعان کرده و دیوارهای حائل میان دانشگاه و محیط را از میان‌بر خواهد داشت.

فشارهای وارده برای آموزش عالی از جانب ذی‌نفعان، آموزش عالی را مجبور می‌کند که روزه‌روز بر کارایی و کیفیت خود بیفزاید. ذی‌نفعان نیاز به این دارند که مؤسسات نائل شدن به هدف‌های بیان‌شده، استفاده‌ی منطقی از بودجه، آموزش مطلوب به دانشجویان، و این سؤال اساسی که آیا آموزش عالی ارزش سرمایه‌گذاری و حمایت دارد؟ را مستدل نمایند (حسینی و همکاران ۱۳۸۷، به نقل از جولین^۱، چمبرلین و سی^۲، ۱۹۹۱؛ مید^۳، ۲۰۰۷).

اهمیت و توجه به کیفیت آموزش عالی صرفاً موضوعی در محدوده‌ی درون و بیرون یک دانشگاه نیست؛ بلکه ذی‌نفعان و شرکای مختلف دیگر مانند خانوارها، مالیات‌دهندگان، دولت و تأمین‌کنندگان منابع عمومی، استخدام‌کنندگان بنگاه‌ها و کل جامعه نیز، انتظاراتی از آموزش عالی و تعریفی از کیفیت آن را دارند و باید در نظام سنجش کیفیت آموزش عالی، جایی و نقشی داشته باشند. دانشگاه‌هایی که از کیفیت آموزشی بالایی برخوردارند نه تنها در افزایش منابع موفق‌تر هستند، بلکه در اختصاص دادن مجدد منابعی که به دست آورده‌اند هوشیارانه‌تر عمل می‌کنند، تا بدین‌وسیله عملکرد خوب و عامه‌پسند آن‌ها حفظ شود (لارگوسن و سید هاشمی و لیتنز^۴، ۲۰۰۴).

بیان مسئله

آموزش عالی به سبب کارکردهایی که در اجتماعات بشری از دیرباز بر عهده دارد، همواره موردتوجه کشورها و ملت‌ها بوده است تا آنجا که امروزه وضعیت آموزش عالی کشورها، یکی از عوامل مهمی است که در بررسی میزان رشد و توسعه کشورها مدنظر قرار می‌گیرد. رشد و توسعه آموزش عالی هم از بعد کمی و هم از بعد کیفی مدنظر هست و موفقیت دانشگاه در ادای وظایف، هنگامی محقق است که دو بال کمیت و کیفیت در این پیکره باهم هماهنگ باشند و یکی فدای دیگری نشود، کمیت‌گرایی، مانع از تربیت دانشجویانی باکفایت و قابلیت‌های لازم است و همین‌طور از رشد کیفی تولیدات و ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی جلوگیری می‌کند. و از طرف دیگر کیفیت‌گرایی صرف نیز ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی،

1- Julian

2- Chamberlain & Seay

3- Meade

4- Lagrosen et al.

تحت پوشش قرار دادن قشر بیشتری از جوانان و کمیت خدمات تخصصی نظام دانشگاهی را محدود می‌کند.

پرداختن به کیفیت و ارتقای آن در آموزش عالی به جهت تعدد کارکردها، تعدد در ذینفعان و وجود سیستم تعارضی درباره کیفیت، امری دشوار می‌باشد. امروزه شاهد گسترش تورمی کمیت در آموزش عالی به‌طور اعم و آموزش فنی و مهندسی به‌طور اخص می‌باشیم و حتی در بسیاری از محافل علمی نیز بیان می‌شود که آموزش عالی ایران از نظر کمی به نقطه مطلوبی رسیده و وقت آن شده که به کیفیت بها داده شود اما چگونگی و چستی تعریفی که از کیفیت مدنظر می‌باشد، به‌طور قطع با ذینفعان آموزش عالی و کارکردهای آن، مرتبط می‌باشد. اینکه هر کس یا هر گروهی، چه تصویری از کیفیت در ذهن دارد و کیفیت را چگونه تعریف می‌کند، جای بحث و بررسی دارد. بی‌تردید عواملی را که مدنظر هر یک از گروه‌های ذینفع آموزش عالی می‌باشد، از نیازها و انتظاراتی که آنان از آموزش عالی دارند، نشئت می‌گیرد و از آنجا که هریک از گروه‌ها، نیازها و انتظارات متعدد و متفاوتی از آموزش عالی دارند، عوامل کیفیت از نظر آن‌ها نیز متفاوت و متعدد خواهد بود و به‌تبع تعدد نیازها و انتظارات و سپس تعدد عوامل کیفی، هر یک از گروه‌ها تعریف خاصی از کیفیت در آموزش عالی خواهند داشت. با در نظر گرفتن این مسئله، که آموزش عالی دارای ذینفعان مختلف می‌باشد، در آن صورت آموزش عالی ما به سمت کیفیت دلخواه کدام گروه از ذینفعان، پیش خواهد رفت و چنانچه در مسیر دستیابی به کیفیت، خودسرانه و یک‌طرفه پیشروی نماید، آیا از حمایت و همراهی دیگر گروه‌ها برخوردار خواهد بود؟ مسلم آن است که آموزش عالی برای دستیابی به کیفیت، نیاز به تعریفی از کیفیت دارد که در میان گروه‌های مختلف از مطلوبیت حداقل نسبی برخوردار باشد و برای دستیابی به کیفیتی اقدام نماید که در آن منافع همه ذینفعان، ملحوظ شده باشد.

دستیابی به کیفیت بر اساس فرمول‌های ثابت و از قبل تعیین‌شده که در تمام شرایط بتوان آن‌ها را به کار بست، امکان‌پذیر نمی‌باشد بلکه دستیابی به کیفیت در درجه اول مستلزم شناسایی انتظارات ذینفعان می‌باشد تا بتوان بر پایه آن برداشت آن‌ها از کیفیت و به‌نوعی عوامل کیفیت را از نظر آن‌ها شناسایی نموده و به مدل مطلوب کیفیت از نظر همه ذینفعان دسترسی پیدا کرد که این مدل متناسب با زمینه فرهنگی و اجتماعی و ... منحصر به فرد خود باشد. آنچه

مسلم است به کارگیری مدل‌ها والگوهای تقلیدی، راهگشا نخواهد بود؛ چنانچه هاروی می‌گوید آنچه کشورهای در حال توسعه در اکثر موارد انجام داده‌اند تقلید و اقتباس از ابزار سنجش کیفیتی است که در کشورهای توسعه‌یافته مورد استفاده قرار می‌گیرد (هاروی^۱، ۱۹۹۹، ص ۱۰). در حالی که هر مدل از یک دسته عناصر به هم پیوسته و معنادار تشکیل یافته است که برخی از آن‌ها برای ابعاد اساسی مدل کاملاً ضروری هستند و برخی دیگر تنها جزی از زمینه‌ی مدل محسوب می‌شوند که عناصر اساسی مفهوم خود را یا از آن‌ها دریافت می‌کنند و یا به واسطه‌ی آن‌ها قابلیت کاربرد می‌یابند. زمانی که یک مدل به کشور دیگری وارد می‌شود به دلیل دارا بودن زمینه‌ای متفاوت، پیوستگی میان اجزای آن شکسته می‌شود و به این ترتیب مدل می‌تواند کاملاً از اهداف از پیش تعیین شده‌ی خود دور شود مگر آنکه کل مدل در کشور دوم مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد (لین^۲، ۲۰۰۱، ص ۵۳). چالشی که کشورهای در حال توسعه پیش رو دارند بازنگری و تعریف مجدد مدل‌های کیفیت است که اساس طرح‌ریزی این مدل‌ها، دستیابی به اجماع در تعریفی خاص و محیطی از کیفیت میان همه ذی‌نفعان آموزش عالی است.

با این توضیحات ادراک ذی‌نفعان گروه‌های فنی و مهندسی از کیفیت آموزش عالی چیست؟ و هر گروه از ذی‌نفعان آموزش عالی در گروه‌های فنی و مهندسی چه انتظاراتی از آموزش عالی دارند و نیازهای آنها کدامند؟ چه تصور و معنایی از کیفیت و عوامل آن در اذهان این گروه‌هاست؟ آیا میان ادراک از کیفیت در آموزش عالی بین ذی‌نفعان مختلف تشابه، تفاوت و تعارضاتی وجود دارد؟ عوامل کیفیت از منظر هر گروه از ذی‌نفعان، از چه اولویت‌بندی برخوردار می‌باشد؟

پیشینه پژوهش

با توجه به روند رو به رشد توجه به کیفیت آموزش عالی، اقبال پژوهشگران این حوزه به انجام پژوهش نیز افزایش پیدا کرده است. پژوهش‌های متعددی درباره کیفیت آموزش عالی انجام شده است. این پژوهش‌ها عمدتاً در حوزه‌های متفاوتی صورت پذیرفته است. بهادری

1- Harvey

2- Lin

حصاری (۱۳۸۳). تحقیقی تحت عنوان بررسی مقایسه‌ای برخی عوامل آموزشی مؤثر بر کیفیت آموزش دانشگاهی در دوره‌های کارشناسی ارشد از دیدگاه اعضاء هیئت علمی و دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده‌های علوم و فنی مهندسی دانشگاه شهید بهشتی و صنعتی شریف انجام دادند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که ملاک‌های مورد عمل در گزینش استاد، ملاک‌های مورد عمل گزینش دانشجو، چگونگی تدریس، چگونگی سازمان‌دهی محتوا، چگونگی آرایش فضای کلاسی و چگونگی ارزشیابی کلاسی در کیفیت آموزش تأثیر دارد و می‌تواند منجر به افزایش یا کاهش سطح آن گردد، شارعی (۱۳۸۵) در پژوهشی به بررسی تعیین عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت آموزش در دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ پرداخت. یافته‌های این پژوهش در خصوص تأثیرگذار بودن عوامل چهارگانه (امکانات رفاهی، تجهیزات آموزشی، عوامل کیفی و کمی آموزشی) بر کیفیت آموزش بود نشان داد که پاسخگویان تأثیر این عوامل را بر کیفیت آموزش، مثبت و چشمگیر ارزیابی کرده‌اند. یافته‌ها در مورد در خصوص تفاوت بین نظرات دانشجویان و مدرسان در مورد میزان تأثیر عوامل امکانات رفاهی، تجهیزات آموزشی و عوامل کیفی آموزشی بر کیفیت آموزش هست نشان داد که بین میانگین درصد نظرات آن‌ها تفاوتی وجود ندارد اما در مورد تأثیر عوامل کمی بر کیفیت آموزش بین میانگین درصد نظرات پاسخگویان تفاوت وجود دارد و دانشجویان تأثیر عوامل مذکور بر کیفیت آموزش را زیادتر از مدرسان ارزیابی نموده‌اند. .

بریمانی، صالحی و صادقی (۱۳۹۰)، پژوهشی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آموزش عالی در دوره تحصیلات تکمیلی از دیدگاه دانشجویان این مقطع با هدف شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آموزش عالی در دوره تحصیلات تکمیلی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران انجام دادند. نتایج حاصل از بررسی سؤالات تحقیق نشان داده است که عوامل روش تدریس هیئت علمی، سازمان‌دهی محتوای آموزشی، تجهیزات و امکانات دانشگاه، وضعیت دانشجو و وضعیت هیئت علمی در بهبود کیفیت آموزش عالی مؤثر هستند. که تأثیرگذاری عامل وضعیت دانشجو از بقیه عوامل بیشتر می‌باشد. خراسانی، یمنی، پرداختچی و صباغیان (۱۳۸۷) در پژوهی کیفی تحت عنوان «طراحی و تدوین مدلی برای بررسی کیفیت دانشگاه‌های دولتی ایران بر اساس مدل‌های رایج کیفیت رویکرد سیستمی» نشان دادند که تحقق اهداف و رسالت‌های آموزشی، پژوهشی، خدماتی و رشد حرفه‌ای در

دانشگاه‌ها نیازمند یک برنامه و مدیریت کیفی جامع است، علیرغم تلاش‌های زیادی که در حوزه آموزش عالی صورت پذیرفته است با این همه در آموزش عالی کشور برخی از نارسایی‌ها در ابعاد کیفی وجود دارد در این تحقیق اولاً تلاش شده است تا استاندارد رایج مدیریت کیفیت در آموزش عالی دولتی (دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات فناوری) با استانداردهای بین‌المللی و مدل‌های رایج کیفیت در این زمینه، که سازمان جهانی استاندارد و دانشگاه‌ها آن را به تصویب رسانده است، مقایسه شود، ثانیاً برای تدوین استاندارد و مدیریت کیفیت دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مدلی ارائه و تلاش شود تا به تائید و تصویب مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی و نیز سازمان سنجش آموزش کشور برسد و به‌عنوان استاندارد ملی مدیریت کیفیت آموزش عالی دولتی منتشر شود. یمنی و بهادری حصارى (۱۳۸۷) تحقیقی تحت عنوان «بررسی مقایسه‌ای برخی عوامل آموزشی مؤثر بر کیفیت آموزش دانشگاهی در دوره‌های کارشناسی ارشد از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده‌های علوم و فنی مهندسی دانشگاه شهید بهشتی و صنعتی شریف» انجام دادند. نتایج حاصل از این تحقیق روشن ساخت که دانشجویان کارشناسی ارشد بیشتر به چگونگی تدریس، سازمان‌دهی محتوای آموزشی و بعد از آن چگونگی آرایش فضای آموزشی و چگونگی ارزشیابی کلاسی توجه داشتند. پاکاریان (۱۳۶۹) مطالعه‌ای در مورد بررسی عوامل افزایش کیفیت آموزشی نیز نشان داد که شیوه‌های گزینش هیئت‌علمی و دانشجویان نوع و چگونگی ارزشیابی از عملکرد اعضای هیئت‌علمی، شیوه‌های تدریس و ارزشیابی تحصیلی، عملکرد مدیران در سطوح مختلف دانشگاهی، محتوای کمی و کیفی برنامه‌های درسی و همچنین وضعیت کمی و کیفی کتابخانه‌ای در کیفیت آموزشی تأثیر دارد و می‌تواند منجر به افزایش یا کاهش سطح آن گردد.

آذر، عادل، دانایی‌فرد و حسینی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان تحلیل چالش کیفیت آموزش عالی در برنامه پنجم توسعه، با بهره‌گیری از رویکرد پویایی سیستم‌ها، متغیرهای اصلی مرتبط با کیفیت در برنامه پنجم را از نظر خبرگان شناسایی کردند. این متغیرها عبارت‌اند از: کیفیت آموزش و پژوهش، تولیدات علمی، پژوهشی و فناوری، دسترسی به آموزش عالی، اشتغال، ارتباط با صنعت و دستگاه‌های اجرایی، منابع مالی. این متغیرها مبنای مدل‌سازی و شناخت حلقه‌های علی قرار گرفتند. نتایج تحقیق بیانگر فقدان توجه کافی به تأخیر زمانی در

برخی برنامه‌ها بود که منجر به عدم اثربخشی بسیاری از برنامه‌ها بخصوص ارتباط صنعت و دانشگاه، اشتغال فارغ‌التحصیلان و مهارت‌های کسب و کار شده است.

گالیفا و باتله^۱ (۲۰۱۰) به تحقیق در خصوص «ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات در یک سیستم آموزش عالی با پردیس چندگانه در اسپانیا پرداختند. هدف آنان مطالعه موردی عمیق ادراک دانشجویان از کیفیت خدمات و بحث ارتباط این ادراکات با مسئله مهم بهبود کیفیت در آموزش عالی بود. پرسشنامه‌هایی که بر اساس مدل پژوهش تهیه شده بودند توسط همه دانشجویان سال آخر دانشگاه پاسخ داده شدند. بر اساس یافته‌ها برخی از نقص‌های مدل کیفیت خدمات اصلاح شد. در کل دو عامل عمده جهت بهبود کیفیت در دانشگاه شناسایی شد: ۱- امنیت و اعتماد، ۲- توجه عینی به دانشجویان. یکی دیگر از مهم‌ترین یافته‌های تحقیق این بود که ادراکات دانشجویان در طول زمان متفاوت بود که این امر نشانگر تأثیر کاربرد خط و مشی‌های خاص در خصوص آموزش و بهبود کیفیت را نشان می‌دهد.

لیسیت و همکاران (۲۰۱۳)، در مطالعه‌ای تحت عنوان ذینفعان و تضمین کیفیت آموزش عالی به بررسی اهمیت دو گروه از ذینفعان آموزش عالی (دانشجویان و کارفرمایان)، در ۲۸ دانشگاه در هفت کشور پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که در این دانشگاه‌ها ذینفعان از اهمیت یکسانی برخوردار نمی‌باشند همچنین مؤسسات آموزشی هم از نظر دانشکده‌ها و موارد انضباطی متفاوت می‌باشند (نایسایت^۲ و همکاران، ۲۰۱۳، ص ۱۲). شیندلر، پلاس الئیدج، ولزانت (۲۰۱۵)، پژوهشی با عنوان تعاریف کیفیت در آموزش عالی (تحلیلی در ادبیات)، انجام داده‌اند. این پژوهش با بحث درباره چالش‌های موجود برای تعریف کیفیت آغاز می‌شود و سپس نویسندگان یک مدل مفهومی از کیفیت بر اساس بررسی‌های خود از ادبیات فراهم می‌کنند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد شکاف چشمگیری در ادبیات موضوع وجود دارد و برای کاهش این شکاف اولاً: بایستی تحقیقات بیشتری برای تعیین امکان‌سنجی توسعه تعریف جهانی کیفیت صورت گیرد که به انواع مختلف مؤسسات در مکان‌های جغرافیایی متنوع موردنیاز است. دوما، تحقیقات بیشتری برای درک بهتر تأثیر فرهنگ بر استفاده و معنای اصطلاحات کیفیت مورد نیاز است (شیندلر^۳ و همکاران، ۲۰۱۵، ص ۳).

1- Gallifa & Batalle

2- Leisyte

3- Schindler

مبانی نظری

پس از نظام آموزش و پرورش، دانشگاه مهم‌ترین و اساسی‌ترین مکانی است که قادر است روحیه‌ی خلاقیت، ابتکار، خودباوری و اعتماد به نفس را در نسل جوان شکوفا سازد. دانشگاه‌ها از گران‌بهاترین ذخایری هستند که جامعه برای پیشرفت توسعه در اختیار دارد. امروزه این مراکز به لحاظ دارا بودن دانش و فن در بالاترین سطح تخصصی از اعتبار زیادی برخوردارند و از این رو حساسیت بیشتری نسبت به عملکرد، وضعیت و کیفیت این نظام در مقایسه با سایر نظام‌های جامعه وجود دارد (محمدی و همکاران، ۱۳۸۴: ۴۱).

امروزه اگر دانشگاه‌ها بخواهند در جهان علمی حضور داشته باشد باید فراملی نیز فکر کنند. در عصر تبدلات سریع دانش و اطلاعات قرار دادیم. نمی‌توان تصویری از دانشگاه را که ریشه در گذشته دارد و به آن همچون محل تدریس محتوای آماده برای افراد معین نگاه می‌شود، پذیرفت. امروزه دانشگاه‌ها جزء جهان هستند و اگر می‌خواهند در این جهان حضور داشته باشند، باید بیش از پیش در فعالیتهای علمی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی ملی و بین‌المللی وارد شوند. بویژه چهار شکل از رسالت‌های دانشگاهی را از هم تشخیص می‌دهد: اکتشاف علمی، انسجام بین داده‌های موجود از طریق تفکر بین‌رشته‌ای، کاربرد اطلاعات در مسائل واقعی و آموزشی به‌عنوان کار جدی دانشگاه که از طریق آن استاد و دانشجو در ارتباط باهم می‌گیرند.

ترسیم کارکردها و نقش آموزش عالی در هر جامعه‌ای متأثر از تعریف آن جامعه از مفهوم توسعه و چگونگی حصول آن می‌باشد. اینکه بر کدام بعد توسعه تأکید می‌شود (اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی ...)، کارکردهای متفاوتی را برای آموزش عالی متصور می‌نماید. هرچند با توجه به آنچه در فوق اشاره شد روشن شد که در بیشتر موارد باوجود متفاوت در نظر گرفتن مفهوم توسعه و تأکید بر ابعاد مختلف، کارکردهای مشابهی متصور شده است.

باوجود تفاوت در تعاریف، برخی مفاهیم مشترکی در تعریف کیفیت در آموزش عالی خودنمایی می‌کند. یکی از این مفاهیم ذینفعان آموزش عالی است. در ادبیات آموزش عالی هر دو واژه مشتری و ذینفع مورد استفاده قرار گرفته است در متون خارجی هم به همین منوال عمل شده است. نویسندگان این حوزه گاه از واژه مشتری و گاه از واژه ذینفع بهره برده‌اند. موضوع این است که آیا این دو واژه را می‌توان به‌جای هم استفاده کرد و یا اینکه معنایی متفاوتی را در

جدول ۱. کارکردهای مختلف آموزش عالی از منظر محققان

کارکردها	منبع	بعد توسعه
انتظام بخشی اخلاقی و اجتماعی جامعه، بهبود کیفیت زندگی، حفظ پویایی و نشاط در جامعه، هسته پیشنهاد تحولات، مهیا و توانمند ساختن جامعه برای تسلط بر رویدادهای مبهم آینده و تعامل مناسبی بین عناصر دانشگاهی	(ذاکر صالحی، ۱۳۸۳، ص ۱۰).	اجتماعی
تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز جامعه، ترویج و ارتقای دانش، گسترش تحقیق و فراهم نمودن زمینه مساعد برای توسعه کشور، رشد شخصی، ملی و بین‌المللی	(مدهوشی، نیازی، ۱۳۸۹).	اقتصادی
سلامت و پایداری اقتصادی، بهداشت اجتماعی، سرزندگی فرهنگی، ایجاد و تکوین یک جامعه پیشرفته	(عزیزی، ۲۰۰۹)	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی
رشد و توسعه اقتصادی، رسالت فرهنگی و اجتماعی	(سانو ^۱ ، ۲۰۱۰، به نقل از عباسی و شیره‌پز آرانی، ۱۳۹۰)	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی
آموزش، پژوهش، و ارائه‌ی خدمات علمی و مشاوره‌ای به جوامع ملی و بین‌المللی	(ساکتی، ۱۳۸۷، ۱۸۵).	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی
ارتباطات تعاملی کارکردها با یکدیگر و همگنی بین آنها	(یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۸۷).	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی
آموزش عالی به‌عنوان تولید منابع انسانی باکیفیت، آموزش عالی به‌عنوان آموزش برای کار پژوهشی، آموزش عالی به‌عنوان مدیریتی کارآمد از قوانین تدریس، آموزش عالی به‌عنوان موضوعی از افزایش شانس زندگی.	(بارنت ^۲ ، ۱۹۹۲)	اقتصادی
آموزش عالی به‌عنوان یک محصول	(کسیکا، مدینسچی ^۳ ، ۲۰۱۱، ص ۲۳۲)	اقتصادی
یونسکو سه کارکرد اصلی دانشگاه‌ها را «تولید دانش» (بعد پژوهشی)، «انتقال دانش» (بعد آموزشی) و «اشاعه و نشر دانش» معرفی کرده است	(اجتهادی، ۱۳۷۷).	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی
فراهم آوردن و ارتقاء بخشیدن دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های موردنیاز کارکنان ارشد فنی، حرفه‌ای و مدیریتی و کمک به توسعه اقتصادی. ترویج دانش و ایجاد دانش جدید	(ایرانمنش و کامرانی، ۱۳۸۳: ۲۴).	اقتصادی
افزایش انتقال دانش از مرزها، به‌خصوص به‌سوی کشورهای درحال توسعه و تلاش جهت یافتن راه‌حل‌های مشترک، برای ایجاد چرخش نخبگان و کاهش تأثیرات منفی فرار مغزها، مسئولیتی اجتماعی برای ارتقای شناخت در مورد معضلات چندلایه تولید دانش جهانی برای مواجهه با چالش‌های جهانی، ارائه مهارت‌های کامل و استواری برای جهان حال و آینده، اهتمام به آموزش اخلاقی شهروندان اهتمام.	(یونسکو ^۴ ، ۲۰۰۸)	اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی

- 1- Sano
- 2- Barnett
- 3- Kysilka & Medinschis
- 4- UNESCO

ذهن متبادر می‌نمایند. به‌طور مثال (ایگل و برنان^۱، ۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "آیا دانشجویان، مشتری هستند؟"، توضیح می‌دهد که نگاه به دانشجو به‌عنوان مشتری دارای منتقدین و طرفدارانی می‌باشد. در حالی که طرفداران به مشتری بودن دانشجو، معتقدند با دانشجو نیز بایستی همانند مشتری رفتار شود، منتقدین به این امر تأکید می‌کنند که مهاجم مفهوم "مشتری" به آموزش عالی، استانداردهای آموزشی را تنزل داده و آسیب‌هایی را به روابط استاد - دانشجو وارد می‌نماید. علی‌رغم استفاده تقریباً یکسان از هر دو کلمه به تعاریف این دو واژه اشاره می‌شود تا تفاوت معنایی آن‌ها مشخص گردد. در تعریف مشتری گفته می‌شود مشتری، مردم یا عملیاتی هستند که محصول یا نتایج یک عملکرد را مصرف می‌کنند یا به آن‌ها نیاز دارند و از آن‌ها بهره می‌برند. چون هر عملکردی در یک زمان به‌یقین دارای هدفی است، بنابراین، مشتریانی دارد (برنیکرهوف و درسلر، ۱۳۷۷، ص ۳۳). در این پژوهش، کاربرد واژه ذینفع به نظر محقق پذیرفته است و استفاده از واژه مشتری صرفاً به جهت رعایت موازین اخلاق پژوهشی و رعایت در نقل علمی مطالب صورت پذیرفته است چراکه واژه مشتری به نظر می‌رسد بیشتر دربرگیرنده منافع اغلب مادی و سودجویانه داشته و در محیط‌های تجاری مصطلح‌تر می‌باشد درحالی‌که در حوزه آموزش عالی به جهت کارکردهای ویژه‌ای که آموزش عالی بر عهده دارد و از آنجا که با تمام ابعاد وجود انسان در ارتباط می‌باشد، چندان به واقعیت نزدیک نمی‌باشد و لذا در این مقاله واژه ذینفعان توسط محقق مورد استفاده قرار گرفته است.

مؤسسات آموزش عالی تعداد زیادی از گروه‌های مشتریان دارند که توسط نویسندگان مختلف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. این مشتریان نیازهای مختلف، گاهی مکمل و یا متضاد باهم دارند (اولیا و اسپینوال^۲، ۱۹۹۶).

مشتریان متعدد آموزش عالی که از نظر نویسندگان مختلف در ادبیات آموزش عالی ذکر شده است، طبقه بندی شده است.

دسته‌بندی‌ها در جدول شامل موارد ذیل می‌باشد:

دانشجویان: که به‌طور منظم در دانشگاه ثبت‌نام نموده و به تحصیل مشغول‌اند.

کارفرمایان: کارفرمایان آینده دانشجویان در بخش‌های صنعتی، تجاری و دولتی هستند.

1- Eagle & Ross

2- Owlia & Aspinwall

جدول ۲. گروه‌های مختلف مشتریان آموزش عالی

نویسندگان	دانشجو	مدیر/کارکن	خانواده	جامعه/دولت	دانشکده	کارفرمایان	غیره
ویور ^۱ (۱۹۷۶)	*	*	*	*	*	*	
کتلر و فوکس ^۲ (۱۹۸۵)	*	*	*	*	*	*	*
رابینسون و لانگ ^۳ (۱۹۸۷)	*	*	*				*
ارمر ^۴ (۱۹۹۳)	*					*	
اولیا و اسپینوال ^۵ (۱۹۹۶)	*		*	*	*	*	
کاراپتروویک و ویلبورن ^۶ (۱۹۹۷)	*	*	*	*	*	*	*
راولی ^۷ (۱۹۹۷)	*	*	*	*	*	*	*
اولیا و اسپینوال (۱۹۹۷)	*	*	*	*	*	*	*
ریویل ^۸ (۱۹۹۸)	*	*	*	*	*	*	*
کنجی و تامبی ^۹ (۱۹۹۹)	*	*	*	*	*	*	*
هویت و کلایتون ^{۱۰} (۱۹۹۹)	*			*	*	*	
ورانگ و تنو ^{۱۱} (۲۰۰۱)	*			*	*	*	*
پرنديرگارست و ديگران ^{۱۲} (۲۰۰۱)	*		*	*		*	*

منبع: (پیرا و سیلوا^{۱۳}، ۲۰۰۳)

دانشکده: تمام اعضای هیئت علمی که در حوزه‌های مختلف دانشگاه فعالیت می‌کنند.

جامعه/دولت: جامعه به‌عنوان یک کل، از جمله شهروندان، مالیات‌دهندگان و مقامات دولتی.

خانواده: خانواده‌های دانش‌جویان، کسانی که بیشتر مسئول مدیریت مالی دانشجویان در

- 1- Weaver
- 2- Kotler & Fox
- 3- Robinson & Long
- 4- Ermer
- 5- Owlia & Aspinwall
- 6- Karapetrovic & Willborn
- 7- Rowley
- 8- Reavill
- 9- Kenji & Tambi
- 10- Hewitt & Clayton
- 11- Hwarng & Teo
- 12- Prendergarst et al
- 13- Pereira & Silva

طول دوره تحصیل می‌باشند.

مدیران / کارمندان: مدیران مدارس و کارکنان گروه اداری و فنی دانشگاه.

غیره: همه کسانی که توسط نویسندگان مختلف ذکر شده‌اند و در دسته مشتریان ثانویه قرار نمی‌گیرند شامل: دانش‌آموزان، فارغ‌التحصیلان، تأمین‌کنندگان، رقبا، شورا و یا جامعه گروه ... (اونیل^۱، ۱۹۹۹).

بنابراین، آنچه وجود دارد این است که در مؤسسات آموزش عالی، گروه‌های مختلفی از مشتریان با نقش‌های مختلف وجود دارند که هر گروه از این مشتریان، نیازهای خاص خود را دارند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر کیفی از نوع گراند تئوری است. بدین منظور نمونه‌ای هدفمند از چهار گروه ذی‌نفع یعنی مدیران و سیاست‌گذاران (۱۰ نفر)، اعضای هیئت علمی (۱۱ نفر)، فارغ‌التحصیلان (۹ نفر)، و کارفرمایان (۹ نفر) با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند. تمرکز بر ذی‌نفعانی بود که از موضوع پژوهش بیشتر آگاه بودند و می‌توانستند به سؤال‌های پژوهش پاسخ‌های غنی‌تری بدهند. بدین ترتیب از مصاحبه‌شونده قبلی خواسته می‌شد تا مصاحبه‌شونده بعدی را که از نظر وی فردی مطلع در زمینه کیفیت در آموزش عالی بود، معرفی کند.

برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختارمند استفاده شد. ابتدا محققان با الهام از مبانی نظری و ادبیات مربوطه سؤالات مصاحبه را مشخص کردند. بدین ترتیب پروتکل مصاحبه مشتمل بر ۳ سؤال زیر بود:

کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی چیست؟

عوامل مؤثر بر کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی کدامند؟

بازدارنده‌های کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی کدامند؟

نحوه ساماندهی جلسات مصاحبه بدین صورت بود که از طریق تلفن یا پست الکترونیک با مصاحبه‌شوندگان هماهنگی اولیه صورت گرفت و با توضیح موضوع مصاحبه و هدف از

اجرای آن زمان مناسب برای انجام دادن مصاحبه هماهنگ و تعیین شد. قبل از شروع مصاحبه، خلاصه‌ای از طرح پژوهش، نتایج بررسی پیشینه پژوهش و اهداف و سؤالات پژوهش به‌منظور مطالعه و آمادگی اولیه برای مصاحبه‌شوندگان از طریق پست الکترونیک ارسال شد. در ضمن مصاحبه پس از کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان، متن کامل گفت‌وگوها ضبط و سپس بر روی کاغذ آورده شد و بلافاصله پس از اتمام هر مصاحبه، روند تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام می‌گرفت. در زمان مصاحبه به‌منظور رفع ابهام و شفاف‌سازی بیشتر از سؤالات پیگیری همانند "منظور شما از ... چیست؟" یا "لطفاً در این زمینه بیشتر توضیح دهید" استفاده شد. طول مدت مصاحبه‌ها بین یک ساعت تا یک ساعت و بیست دقیقه بود. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش کدگذاری سه مرحله‌ای اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸) با عنوان کدگذاری باز، محوری، و انتخابی بهره گرفته شد. در مرحله کدگذاری باز، ابتدا متون به‌دقت مرور و بازخوانی شد. پژوهشگران خط به خط و کلمه به کلمه داده‌ها را بازنگری و مفاهیم اصلی موجود در هر خط یا جمله را مشخص کردند و به آن‌ها کد دادند. در مرحله کدگذاری محوری، کدهای استخراج‌شده بر اساس نزدیکی مفهومی و بیان یک مفهوم مشترک در قالب دسته‌های بزرگ‌تر مفهومی طبقه‌بندی شدند. درواقع، عنوان‌بندی مقولات با الهام از مبانی نظری و تجربی و ارتباط معنای کدها صورت گرفت.

برازش روایی پژوهش

برای حصول اطمینان از روایی پژوهش اقدامات زیر صورت گرفت:

تطبیق توسط اعضا: در این مرحله برخی از مشارکت‌کنندگان گزارش نهایی، فرآیند تحلیل یا مقوله‌های به‌دست‌آمده را بازبینی و نظر خود را در این خصوص ارائه کردند.

بررسی همکار: در این مرحله استادان راهنما و مشاور و سه نفر از دانشجویان دوره دکتری یافته‌ها را بررسی و نظرهای خود را ارائه کردند.

یافته‌ها

یافته‌های حول سؤالات مصاحبه متمرکز شده‌اند که در ادامه به‌صورت مفصل و مجزا به آن‌ها پرداخته شده است.

کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی چیست؟

با تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها و همچنین مطابقت آن‌ها با مبانی نظری، ۷۹ کد باز، ۷ زیر مقوله و ۵ مقوله کلی به دست آمد.

جدول ۳. نتایج تحلیل مصاحبه‌ها در خصوص کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی

مقولات اصلی	زیر مقولات	نمونه مفاهیم یا کدهای باز
خدمت به جامعه	فرهیخته سازی جامعه	ارتقاء سطح زندگی جامعه، ارائه خدمات مشاوره‌ای به افراد جامعه، آگاه‌سازی مردم
خدمت به صنعت	خروجی ماهر	فارغ‌التحصیلان کارآمد، خروجی کاردان، کاربردی کردن دانش از سوی دانش‌آموخته
	تعامل با صنعت	تعامل با صنعت، کمک در حل مسائل بخش‌های صنعتی، تأمین نیازهای صنعت به نیروهای ماهر
خدمت به یادگیرنده	تعالی یادگیرنده	پرورش توانایی حل مسئله دانشجویان، پرورش مهارت‌های سطح بالا در دانشجویان، پرورش خلاقیت دانشجو، توجه به مهارت‌های فکری دانشجویان
خدمت به علم	تولید دانش (پژوهش)	گسترش مرزهای دانش، تولید فرضیه‌های جدید، پاسخ به مسائل علمی، طرح مسائل جدید، نوآوری علمی
	انتقال دانش (آموزش)	ارائه آخرین یافته‌های علمی در کلاس، معرفی مسائل موجود در حوزه فنی-مهندسی، طرح نظریات
تعادل بین خدمات فوق	تعادل	تعادل بین زیر نظام‌های کارکردی دانشگاه، تعادل بین آموزش، پژوهش و خدمات، همسویی کارکردهای دانشگاه

خدمت به جامعه: از نظر مصاحبه‌شوندگان آموزش عالی فنی-مهندسی باکیفیت آموزشی است که شهروندان مسئول و پاسخگویی را تربیت کرده و خروجی آن مطلوب جامعه باشد.

خدمت به صنعت: از نظر مصاحبه‌شوندگان آموزش فنی-مهندسی باکیفیت باید نیازهای بازار کار را تأمین کرده و فارغ‌التحصیلان مجربی را تحویل بخش صنعت دهد.

خدمت به علم: از نظر مصاحبه‌شوندگان آموزش فنی-مهندسی زمانی از کیفیت مطلوب برخوردار است که مرزهای دانش را از طریق انجام پژوهش‌های بنیادی گسترش داده و از این طریق بتواند مسائل را حل کرده و فرضیه‌های جدید را مطرح نماید. همچنین در آموزش فنی مهندسی به منظور حل مشکلات لازم است تا پژوهش‌های کاربردی نیز انجام شود.

خدمت به یادگیرنده: اعضای هیئت‌علمی معتقد بودند که کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی زمانی بروز می‌کند که یادگیرنده از جنبه‌های مختلف بالنده شود. به‌زعم این گروه، باید توانایی حل مسئله، خلاقیت و مهارت‌های فکری دانشجویان در فرآیند تعلیم و تربیت دانشگاهی رشد و پرورش یابد.

تعادل بین چهار نوع خدمت فوق

برخی از مصاحبه‌شوندگان بر این باور بودند که در صورتی که بین سه نوع خدمت فوق یا به‌عبارت‌دیگر کارکردهای دانشگاه و آموزش عالی فنی-مهندسی تعادل برقرار نباشد در آن صورت کیفیت مطلوب و مدنظر تحقق پیدا نخواهد کرد. در واقع، این مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که در صورتی که، برای مثال، آموزش فنی-مهندسی نیروهای ماهر را تحویل بخش صنعت دهد اما این فارغ‌التحصیلان بر جامعه اثرگذار نباشند و در مقابل مسائل جامعه بزرگ‌تر خود بی‌مسئولیت و بی‌تفاوت باشند در آن صورت می‌توان گفت که آموزش عالی فنی-مهندسی از کیفیت مطلوب برخوردار نیست.

عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی کدامند؟

با تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه‌ها و مطابقت آن‌ها با مبانی نظری، ۱۲۹ کد باز، ۱۳ زیر مقوله و ۳ مقوله اصلی مشخص شد (جدول شماره ۴)

۱. **عوامل درون‌سازمانی:** مصاحبه‌شوندگان اذعان داشتند که به‌منظور ارتقاء کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی مختصات خود آموزش عالی فنی-مهندسی همچون استاد باکیفیت، دانشجوی باکیفیت، ارزشیابی‌های به‌موقع و صحیح، زیرساخت‌های مناسب همچون اینترنت و کتابخانه، سیاست‌ها و ساختار آموزش عالی و مسائل مالی نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند. همه مصاحبه‌شوندگان توافق داشتند که تا زمانی که درون‌داد، فرآیند و برون‌داد آموزش عالی فنی-مهندسی کیفیت نداشته باشند نمی‌توان از کیفیت و ارتقاء کیفیت صحبت کرد.

۲. **عوامل برون‌سازمانی:** علاوه بر عوامل درون‌سازمانی، مصاحبه‌شوندگان معتقدند که در بررسی عوامل اثرگذار بر کیفیت لازم است تصویر بزرگ را دید و متغیرهای برون‌سازمانی همچون رقابت، فناوری و ارتباط با سایر بخش‌های جامعه نیز در ارتقاء کیفیت از اهمیت برخوردارند.

جدول ۴. نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌ها در خصوص عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی

مقولات اصلی	زیر مقولات	نمونه مفاهیم یا کدهای باز
عوامل درون‌سازمانی	عامل انسانی	استاد، دانشجو، کارکنان، مدیران
	عامل مرتبط با امور مالی	درآمدها، بودجه
	عامل سازمانی	سیاست‌های آموزش عالی، رسالت و اهداف، ساختار سازمانی، برنامه درسی
	عامل کالبدی	فضای آموزشی، امکانات و تجهیزات، آزمایشگاه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، پهنای باند اینترنت
	عامل فرهنگی	فرهنگ ارزشیابی، کیفیت‌مداری، شایسته‌سالاری
	عامل فرآیندی	شیوه ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی، شیوه تدریس، شیوه گزینش مدیران و مسئولان، شیوه گزینش دانشجویان
	پاسخگویی	ارائه اطلاعات از عملکرد دانشگاه، اطلاع‌رسانی به‌موقع، شفاف‌سازی در خصوص فعالیت‌های دانشگاه، ارائه آمار و اطلاعات
عوامل برون‌سازمانی	عامل فناوری	فناوری آموزشی، فناوری‌های نوین
	رقابت	بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها، جهانی شدن، رقابت
	نظام ملی تضمین کیفیت	ایجاد ساختار ملی نظارت و ارزیابی، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، اعتبارسنجی و ارزیابی
	تعامل بیرونی	همکاری آموزش عالی با سایر زیر نظام‌های جامعه، ارتباط با بازار کار
تعادل بین عوامل درون‌سازمانی	تعادل بین زیر نظام‌های آموزش عالی	تعادل بین نسبت استاد-دانشجو، تعادل بین آموزش‌های نظری و عملی

۳. تعادل بین عوامل درون‌سازمانی: فارغ‌التحصیلان معتقد بودند که کیفیت مجزا و تک‌تک عناصر همچون استاد خوب، دانشجوی خوب به‌خودی‌خود متضمن کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی نیست؛ بلکه تعادل و تعامل بین این عناصر کیفیت را شکل می‌دهد.

بازدارنده‌های کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی کدامند؟

با تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه و مطابقت آن‌ها با مبانی نظری، ۹۳ کد باز، ۱۲ زیر مقوله و ۲ مقوله اصلی استخراج شد (جدول شماره ۵)

جدول ۵. نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌ها در خصوص بازدارنده‌های کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی

مقولات اصلی	زیر مقولات	نمونه مفاهیم یا کدهای باز
عوامل درون‌سازمانی	منابع مالی ناکافی	کمبود منابع مالی، درآمدهای پایین، بودجه کم
	منابع کالبدی نامطلوب	کمبود امکانات و تجهیزات، زیرساخت‌های ضعیف، اشتراک ضعیف با پایگاه‌های علمی
	تعامل درونی نامطلوب	ارتباط نامناسب سیاست‌گذاران و بازیگران آموزش عالی، ضعف ارتباط بین زیر بخش‌های آموزش عالی
	شیوه‌گزینش نامناسب	ضعف صلاحیت‌های ضروری اولیه دانشجویان، ضعف صلاحیت‌های ضروری اولیه مدیران، ضعف صلاحیت‌های ضروری اولیه هیئت‌علمی
	فرآیند یاددهی-یادگیری نامطلوب	ارزیابی‌های ضعیف، تدریس نامناسب، جزوه‌ای بودن آموزش، عدم به‌کارگیری دانشجو در فرآیند آموزش، امتحانات مبتنی بر حفظیات، تمرکز بر آموزش خام
	منابع انسانی ناکارآمد	انگیزه ناکافی در بین دانشجویان، انگیزه ناکافی در بین اعضای هیئت‌علمی، به‌روز نبودن اساتید
	سیاست‌گذاری‌های نامناسب	بومی‌گزینی، گسترش کمی آموزش عالی، بنگاهی شدن آموزش عالی
	عدم استقلال دانشگاه‌ها	عدم استقلال دانشگاه‌ها، وجود کدخداهای متعدد در آموزش عالی، نبود حسن مسئولیت و پاسخگویی در آموزش عالی، وجود ارگان‌های موازی تصمیم‌گیرنده برای دانشگاه
	فرهنگ آکادمیک نامطلوب	عدم آزادی علمی و اندیشه در آموزش عالی، نبود فضای نقد در دانشگاه، ضعف کرسی‌های آزاداندیشی
	مدرک‌گرایی	مدرک‌گرایی، بی‌اعتبار شدن علم
عوامل برون‌سازمانی	تعامل بیرونی ضعیف	ضعف ارتباط آموزش عالی با صنعت، جزیره‌ای عمل کردن آموزش عالی، تناسب ضعیف برنامه درسی با نیازهای بازار کار
	فضای رقابت ضعیف	نبود فضای رقابت، ضعف حضور بخش خصوصی در آموزش عالی
	تعامل فراملی ضعیف	همکاری ضعیف دانشگاه‌ها با مراکز آموزشی بین‌المللی، عدم استفاده از اساتید برجسته خارجی در فرآیند یاددهی-یادگیری، توجه کم به جهانی‌شدن

۱. عوامل درون‌سازمانی: از نظر مصاحبه‌شوندگان، مسائل و مشکلات فراوانی بر سر راه کیفیت در آموزش عالی فنی-مهندسی وجود دارد که تلاش‌ها برای ارتقاء کیفیت در این حوزه را عقیم‌گذارده است. مصاحبه‌شوندگان اعتقاد داشتند که نظام آموزش عالی فنی-مهندسی از ورودی‌ها، فرآیندها، و برون‌دادهای ضعیف رنج می‌برد.

۲. **عوامل برون‌سازمانی:** مدیران و سیاست‌گذاران بیان داشتند که نبود فضای رقابت در عرصه آموزش عالی سبب شده است تا نظام آموزش عالی در ایران به یک رکورد علمی برسد. همچنین از نظر آنان ارتباط ضعیف دانشگاه و اساتید با بخش‌های مختلف صنعتی و سازمان سبب شده است تا نظام آموزش عالی در جا بزند.

بحث و نتیجه‌گیری

برای ارتقاء کیفیت آموزش عالی فنی و مهندسی، شناخت عوامل ارتقاء دهنده و بازدارنده کیفیت در این آموزش‌ها، ضروری می‌باشد. بدون شناسایی عوامل ارتقاء دهنده و برنامه‌ریزی در جهت تقویت آن‌ها و شناسایی عوامل بازدارنده و برنامه‌ریزی در جهت محدود نمودن آن‌ها، دستیابی به کیفیت مطلوب میسر نخواهد بود. نتایج حاصل از مصاحبه با ذینفعان، نشان داد که عواملی که بر کیفیت آموزش عالی فنی و مهندسی تأثیرگذار می‌باشند، در دو دسته عوامل درونی و بیرونی و تعادل و توازن بین عوامل بیرونی و درونی قابل بررسی می‌باشند. همان‌گونه که عدم توجه به توازن بین کیفیت و کمیت در آموزش عالی، در حال حاضر آموزش عالی را با چالش عظیم کمیت و بحران‌های ناشی از آن گرفته نموده است، تسری این عدم توجه به تعادل بین ابعاد مختلف کیفیت در آموزش عالی در مقوله‌های آن می‌تواند تهدیدی جدی برای کیفیت آموزش عالی در پیش رو داشته باشد. یمنی دوزی سرخابی در اشاره به اهمیت عامل تعادل بین عوامل مختلف کیفیت بیان می‌کند: توجه به یکی و کنار گذاری یا کم‌توجهی به دیگری موجب اختلال در کارکرد کل سیستم دانشگاهی خواهد بود. با توجه به پویایی کارکردها و ثبات نسبی ساختار، ناهمگنی بین این دو، حیات دانشگاه را با اختلالات جدی مواجه می‌کند (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۸۷) و یا ذاکر صالحی نیز به این رعایت تعادل این گونه اشاره می‌کند: دانشگاه به‌عنوان یک‌نهاد پیچیده فرهنگی به انتظام بخشی اخلاقی و اجتماعی جامعه کمک می‌کند و در جهت بهبود کیفیت زندگی و حفظ پویایی و نشاط در جامعه برای خود مسئولیت‌هایی قابل است. این نهاد بزرگ اجتماعی همچنین به‌عنوان هسته پیشنهاد تحول‌ عمل نموده و از طریق رصد کردن تغییرات اجتماعی و فرهنگی به‌ویژه در عرصه علم و فناوری، جامعه را برای تسلط بر رویدادهای مبهم آینده توانمند و مهیا می‌کند (ذاکر صالحی^۱،

(۲۰۱۱) برای ارتقاء کیفیت آموزش عالی، تنها توجه به عوامل مؤثر درونی و بیرونی و تعادل بین این عوامل، کارگشا نمی‌باشد و آموزش عالی بایستی دیده‌بان خوبی در شناسایی عوامل بازدارنده کیفیت باشد چنانچه نتایج پژوهش حاضر نیز نشان داد در کنار عوامل مؤثر درونی و بیرونی یک سری عوامل بازدارنده هم هستند که مانع تحقق کیفیت در آموزش عالی می‌شوند و این عوامل نیز به‌نوبه خود به عوامل درونی و بیرونی قابل تفکیک‌اند. همه عوامل بازدارنده و عوامل مؤثر بر کیفیت مسیر را برای تحقق کیفیت هموار می‌سازد. و اما اینکه کیفیت در آموزش عالی فنی و مهندسی به دنبال چه چیزی می‌باشد آنچه از نتایج مصاحبه ذینفعان روشن گردید، به‌طورکلی در چهار حوزه خدمت به جامعه، خدمت به صنعت، خدمت به علم و یادگیرنده تعادل بین سه نوع خدمت می‌باشد که می‌توان با توجه به کارکردهای اصلی دانشگاه گفت: خدمت به صنعت و جامعه از طریق کارکرد خدمات و خدمت به علم و یادگیرنده از طریق کارکرد آموزشی و پژوهشی قابل تحصیل است.

منابع

- ایرانمنش، مهدی و کامرانی، احسان (۱۳۸۳). نقش آموزش عالی در توسعه پایدار، *مجموعه مقالات آموزش عالی و توسعه پایدار*، جلد اول، تهران، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی.
- آذر، عادل؛ غلامرضایی، داود، دانایی‌فرد و خداداد حسینی، حمید (۱۳۹۲). راهبرد فرهنگ، شماره ۲۱، ص: ۱۳۴.
- آذر، عادل؛ غلامرضایی، داود؛ دانایی‌فرد، خداداد و حسینی، بهار (۱۳۹۲). *تحلیل چالش کیفیت آموزش عالی در برنامه پنجم توسعه*، ۱۵۷ راهبرد فرهنگ، سال ۶، شماره ۲۱. صص ۱۱۳ تا ۱۳۸.
- بازرگان، عباس (۱۳۸۶). ساختار سازی برای ارزیابی کیفیت نظام آموزش عالی ایران: از آرمان تا واقعیت. *مجموعه مقالات سومین همایش ارزیابی درونی*. تهران: مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران.

- برنیکر هوف، روبرت و درس لر، دنیس (۱۳۷۷). *اندازه‌گیری بهره‌وری: راهنمایی برای مدیران و متخصصان*، ترجمه دکتر محمود عبدالله زاده، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- بریمانی، ابوالقاسم؛ صالحی، محمد و صادقی، محمدرضا (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آموزش عالی در دوره تحصیلات تکمیلی از دیدگاه دانشجویان این مقطع، *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، سال دوم، شماره ۴، ص ۵۱.
- بهادری حصارى، مریم (۱۳۸۳). *بررسی مقایسه‌ای برخی عوامل آموزشی مؤثر بر کیفیت آموزشی دانشگاهی در دوره‌های کارشناسی ارشد از دیدگاه اعضاء هیئت‌علمی و دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده‌های علوم و فنی مهندسی شهید بهشتی و صنعتی شریف*. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- پاکاریان، سارا (۱۳۶۹). *بررسی عوامل افزایش کیفیت آموزشی در دانشگاه اصفهان و پیشنهاداتی برای بهبود آن*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. اصفهان، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه اصفهان.
- حسینی، میرقاسم؛ شریف خلیفه سلطانی، سیدمصطفی و نصر، احمدرضا (۱۳۸۷). اعتبارسنجی آموزش عالی در هزاره‌ی سوم؛ محوریت برنامه‌ی درسی، *مجموعه مقالات اولین همایش انجمن آموزش عالی ایران، نظارت و ارزیابی آموزش عالی*، جلد اول، دانشگاه شهید بهشتی.
- خراسانی، اباصلت؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ پرداختچی، محمدحسن و صباغیان، زهرا (۱۳۸۷). *طراحی الگوی بررسی کیفیت دانشگاه‌های دولتی ایران بر اساس مدل‌های رایج کیفیت*، رساله دکتری، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی.
- ذاکر صالحی، غلامرضا (۱۳۸۴). *دانشگاه ایرانی (درآمدی بر جامعه‌شناسی آموزش عالی)*، نشر کویر.
- ساکتی، پرویز (۱۳۸۷). نقدی بر مراکز رتبه‌بندی جهان و پیشنهادی برای نهادینه‌سازی رتبه‌بندی در جهان اسلام، *مجموعه مقالات اولین همایش انجمن آموزش عالی ایران، نظارت و ارزیابی آموزش عالی*، دانشگاه شهید بهشتی.
- شارعی، شهرام (۱۳۸۵). *تعیین عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت آموزش در دانشگاه آزاد*

- اسلامی واحد سندج در سال تحصیلی ۸۵-۸۴، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته آموزش ابتدایی، دانشکده علوم انسانی.
- شیره‌پز آرانی، علی‌اصغر و شریفی بیدگلی، حسن (۱۳۹۵). ابزارهای سیاست‌گذاری کیفیت آموزش عالی در جهان و ایران، مدیریت در دانشگاه اسلامی / 4 سال اول.
- شیره‌پز آرانی، علی‌اصغر و شریفی بیدگلی، حسن (۱۳۸۴)، ابزارهای سیاست‌گذاری کیفیت آموزش عالی در جهان و ایران، مدیریت در دانشگاه اسلامی، سال اول، شماره ۴.
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۱). کیفیت در آموزش عالی، انتشارات سمت.
- محمدی، رضا (۱۳۸۴). ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی (مفاهیم، اصول، روش‌ها، معیارها، تهران: انتشارات سازمان سنجش آموزش کشور.
- محمدی، رضا و همکاران (۱۳۸۴). ارزشیابی کیفیت در آموزش عالی مفاهیم، اصول، روش‌ها و معیارها، تهران، سازمان سنجش آموزش کشور.
- مدهوشی، مهرداد و نیازی، عیسی (۱۳۸۹). بررسی و تبیین جایگاه آموزش عالی ایران در جهان، فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، سال دوم، شماره ۴، صص ۳۲.
- مطهری‌نژاد، حسین؛ یعقوبی، محمود و دوامی، پرویز (۱۳۹۰). الزامات آموزش مهندسی با توجه به نیازهای صنعت در کشور ایران، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال سیزدهم، شماره ۵۲، صص: ۲۲ تا ۳۹.
- یمنی دوزی سرخابی، محمد و بهادری حصار، مریم (۱۳۸۷). مقایسه برخی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش دوره‌های کارشناسی ارشد در دانشگاه‌های شهید بهشتی و صنعتی شریف، مجله آموزش عالی ایران، شماره ۱، تابستان ۱۳۸۷، صص ۸۰-۵۷.
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۸۷). پیچیدگی‌های ارزیابی در آموزش عالی، مجموعه مقالات اولین همایش انجمن آموزش عالی ایران، نظارت و ارزیابی آموزش عالی، جلد اول، دانشگاه شهید بهشتی.

Azizi, N. (2009). Humanities Role in the Development of Social Capital. *Journal of Process Management and Development*.

Barnett, R. (1992). *Improving Higher Education. Total Quality Care. Buckingham*. SRHE/Open University Press.

- Eagle, L., & Brennan, R. (2007). "Are students customers? TQM and marketing perspectives", *Quality Assurance in Education*, 15 (1), 44 – 60.
- Gallifa, Josep & Batale, Pere (2010). Student perceptions of service quality in a multi-campus higher education system in Spain. *Quality Assurance in Education*. 18 (2), 156-170.
- Harvey, L. (1999). *New realities: The relationship between higher education and employment*. Keynote presentation at the European association of institutional research. <http://dx.doi.org/10.1108/09684880710723025>
- Kysilka, D., & Medinschis, S. (2011). *Managing The Quality Components of Higher Education Services, "Tibiscus" University in Timisoara, Daliei Street 1/A*, <http://fse.tibiscus.ro/anale/Lucrari2011/030.pdf>
- Lagrosen, S., Seyyed-Hashemi, R., & Leitner, M. (2004). Examination of the dimensions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 12 (2), 61-69.
- Leisyte, Liudvika. Westerheijden, Don F. Epping, Elisabeth. Faber, Egbert. Weert, Marike (2013), "Stakeholders and Quality Assurance in Higher Education", Paper for 26th Annual CHER Conference Lausanne (CH), 2013-09-09/11. <http://doc.utwente.nl/87677/1/Stakeholders-QA-IBAR-CHER2013.pdf>
- Lim, P. C. & Tang, N. (2000). A study of patients' expectations and satisfaction in Singapore hospitals, *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 13, 290-299.
- O'Neil, H. F., (1999). *Designing and implementing an academic scorecard*. Change, nov.
- Owlia, M. S., & Aspinwall E. M. (1996). A framework for the dimensions of quality in higher education. *Quality Assurance in Education*, 4 (2), 12-20.
- Pereira, Marco. Silva Marcia , (2003). A Key Question for Higher Education: Who are the customers?. Proceedings of the 31st Annual Conference of the Production and Operations Management Society, POM-2003, April, 4-7, 2003, Atlanta, GE.
- Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., & Crawford, L. (2015). "Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature", High. Learn. Res. Commun, 5 (3).
- Schindler, Laura. Puls-Elvidge, Sarah. Welzant, Heather. Crawford, Linda. (2015), "Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature", High. Learn. Res. Commun, Volume 5, Num. 3 | September 2015.

Strauss, Anselm L., & Corbin, Juliet, Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for developing Grounded Theory 2nded. Sage Publications, Thousand Oaks, CA.USA.

UNESCO (2008). *Global initiative for quality assurance capacity*. UNESCO: Paris