



Designing and Validation of A Tool to Assess the Curriculum Quality of Universities in Iran

Mohammad Mojtazadeh^{1*}

¹ Assistant Professor, Department of Management and Management Science, Faculty of Humanities, Khodabandeh Branch, Islamic Azad University, Khodabandeh, Iran

*Corresponding author: Mohammad Mojtazadeh, Assistant Professor, Department of Management and Management Science, Faculty of Humanities, Khodabandeh Branch, Islamic Azad University, Khodabandeh, Iran. E-mail: m.mojtabazadeh@yahoo.com

Article Info

Keywords:

Curriculum Quality,
Grounded Theory,
High education

Abstract

Introduction: Curriculum plays a central role in effective teaching and educational change in higher education. The present study was conducted to design and validate a tool for assessing the curriculum quality of universities in Iran.

Methods: This study was performed using a mixed method of explorative plan-tool development model. First, in qualitative part of this study, questionnaire consisted of 14 scales and 107 sub-scales were designed by using the Grounded Theory method and interview with 25 experts. Then, in the quantitative section, designed questionnaires were conducted on 180 experts in different cities of Iran. The validity of the questionnaire was confirmed by experts and its reliability was calculated by Cronbach's alpha which was equal to (0/944). Non-probability purposive sampling method was used in the qualitative part of the study whereas random classified sampling method was applied in the quantitative part. In addition, analysis of Confirmatory Factor Analysis was used for testing mentioned tool.

Results: By doing first-order confirmatory factor analysis, mentioned tool were confirmed with 14 scales and 107 sub-scales. Results of second-order confirmatory factor analysis, also showed that 14 extracted scales are sufficient factor leading to prediction scale related to curriculum quality of high education systems in Iran. In addition, all goodness of fit indices were confirmed.

Conclusion: The results of statistical tests displayed that the designed tool enjoys very favorable fitness for the curriculum quality assessment of Universities of Iran.

طراحی و اعتباریابی ابزاری برای سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور

محمد مجتبی‌زاده^{*۱}

^۱ گروه برنامه‌ریزی علوم اداری و مدیریت، دانشکده علوم انسانی واحد خدابنده، دانشگاه آزاد اسلامی، خدابنده، ایران
^۲ گروه پرستاری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

* نویسنده مسوول: محمد مجتبی‌زاده، روه برنامه‌ریزی علوم اداری و مدیریت، دانشکده علوم انسانی واحد خدابنده، دانشگاه آزاد اسلامی، خدابنده، ایران امیل:

m.mojtabazadeh@yahoo.c

چکیده

مقدمه: در حوزه آموزش عالی، برنامه درسی نقش اساسی در آموزش مؤثر و تغییر آموزشی بازی می‌کند. پژوهش حاضر، با هدف "طراحی و اعتباریابی یک ابزار اندازه‌گیری برای سنجش وضعیت کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور" انجام شد.

روش‌ها: برای انجام این پژوهش، از روش تحقیق ترکیبی با طرح اکتشافی-مدل توسعه ابزار استفاده شد. ابتدا در بخش کیفی پژوهش با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای و مصاحبه با ۲۵ نفر از خبرگان آموزش عالی، پرسشنامه‌ای با ۱۴ مقیاس و ۱۰۷ خرده-مقیاس طراحی شد. سپس، در بخش کمی، پرسشنامه طراحی شده در اختیار ۱۸۰ نفر از خبرگان آموزش عالی کشور قرار گرفت. اعتبار پرسشنامه توسط صاحب‌نظران تأیید و پایایی آن به وسیله آلفای کرونباخ (۰/۹۹۴) محاسبه شد. در بخش کیفی پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند غیراحتمالی و در بخش کمی از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده شد. برای آزمون این ابزار، از تحلیل تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

یافته‌ها: با انجام تحلیل عاملی مرتبه اول، ابزار مزبور با ۱۴ مقیاس و ۱۰۷ خرده-مقیاس تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نیز نشان داد که مقیاس‌های احصاء شده دارای بار عاملی کافی جهت پیش‌بینی ابزار اندازه‌گیری کیفیت برنامه درسی نظام آموزش عالی ایران است. همچنین، تمام شاخص‌های برازش، تأیید شد.

نتیجه‌گیری: نتایج آزمون‌های آماری نشان می‌دهد، مقیاس طراحی شده برای سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های ایران از برازش بسیار مطلوبی برخوردار است.

واژگان کلیدی: آموزش عالی، کیفیت برنامه درسی، نظریه زمینه‌ای

مقدمه

برنامه درسی نقش اساسی در آموزش مؤثر و تغییر آموزشی بازی می‌کند [۱]؛ عمیقاً با پیامدهای یادگیری گره خورده و در گفتمان رایج ذی‌نفعان آموزش عالی، حرف اول را می‌زند [۲]، [۳] و [۴]. برنامه درسی، تعامل و گفتگویی پیچیده [۵]؛ طرح کلی فرایند یاددهی-یادگیری [۶]؛ ابزار تحقق اهداف آموزش عالی [۷]؛ جوهره آموزش عالی [۸]؛ از عوامل اصلی پرورش متخصصان، پژوهشگران و متفکران آینده [۹]؛ قلب آموزش [۱۰]؛ و رویدادی از قبل پیش‌بینی‌شده، به قصد دستیابی به نتایج آموزشی-تربیتی است [۱۱]. در نتیجه، از ابزارهای مهم آموزشی پیش‌رونده [۱۲]؛ و از عناصر مهم ارتقای کیفیت آموزش عالی است [۱۳]. در سال‌های اخیر، چند محرک جهانی روی تفکر اصلاح برنامه درسی تأثیرگذار بوده است، از جمله، توده‌ای شدن آموزش عالی؛ فشار صنایع برای استخدام کارکنانی با مهارت‌های پیشرفته؛ رقابت بین مؤسسات آموزش عالی؛ بین‌المللی‌شدن؛ دیجیتالی‌شدن؛ افزایش کیفیت تدریس؛ و نیاز مستمر به بهبود، رشد و نوآوری [۱۴]، [۱۵] و [۱۶]. بی‌شک، محرک‌های مزبور، شامل فرصت‌هایی برای توسعه هستند. ولی، در عین حال، خطر ایستایی و پس‌زنی را در بین عاملان دانشگاهی، که افراد کلیدی برنامه درسی هستند، برمی‌انگیزند [۱۷]. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، عاملان دانشگاهی توجه حداقلی به محرک‌های خارجی تأثیرگذار بر برنامه درسی داشته‌اند، محرک‌هایی چون روندهای اجتماعی، برنامه‌های دولتی، عوامل صنعتی و رهبری سازمانی [۱۸]. به اعتقاد نویسنده، برای رهایی از چنین آسیب‌هایی، توجه به جمیع جهات و نگاه پیچیده به تمام عوامل تأثیرگذار بر برنامه درسی ضروری است. طراحی برنامه درسی، فرآیندی مستمر است که شامل برنامه‌ریزی، اجرا و سنجش است. بر این مبنا، لازم است هم کنش‌گران دانشگاهی و هم مدیران مؤسسات آموزشی، با عنایت به جایگاه و مسئولیت خود، کل این فرایند را مطمح نظر قرار دهند [۱۹]. از دیدگاه خبرگان دانشگاهی، طراحی برنامه درسی در دو شق مضیق و موسع قابل تصور است. از منظر مضیق، این فرایند به معنی طراحی برنامه درسی دوره‌های خاص با تغییرات جزئی است. از چشم‌انداز موسع نیز شامل اصلاحات بزرگ-مقیاس در مأموریت، چشم‌انداز و استراتژی کل یک مؤسسه است [۱۸]. به ویژه، در شق اخیر، موفقیت طراحی برنامه درسی، نه تنها، منوط به کار دانشگاهی صرف، بلکه، نیازمند مدیریت ایجابی، پویا و حمایتی است [۲۰]. در طول دهه گذشته، دامنه کار برنامه درسی در آموزش عالی از تغییرات موضوعی و رشته‌محور به سمت اصلاحات در سطح دانشگاه حرکت کرده است [۲۱]. در این راستا، می‌توان به رویکردهای مدیریت از بالا به پایین (مدیریت هدایت‌گرا) و مدیریت از پایین به بالا

(تبلور یافته از ابتکارات کارکنان) اشاره کرد [۲۲]. بررسی ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد، تنش بین عاملان دانشگاهی و مدیریت دانشگاهی، نوعاً زمانی به وجود می‌آید که از یک طرف هدایت طراحی برنامه درسی در اختیار مدیریت دانشگاهی باشد و از طرف دیگر انتظار تغییرات فزاینده در آموزش رود [۲۳]. به هر حال، در چنین شرایطی، مذاکرات مفصل درباره تغییر و تصمیم‌گیری در مورد اجرای برنامه درسی طراحی‌شده در بین کنش‌گران اصلی دانشگاه ضروری است. برای رسیدن به درک بهتری از دیدگاه عاملان دانشگاهی درباره طراحی برنامه درسی و نیز توسعه‌بخشی شیوه‌های مدیریت، لازم است نظرات دانشگاهیان در مورد این فرآیند شنیده شود [۱].

اهداف آموزش عالی زمانی تحقق می‌یابد که برنامه درسی بر اساس نیاز، توان و رغبت دانشجویان، تدوین شود [۲۴]. برنامه درسی را می‌توان با استفاده از منابع مختلف طراحی کرد، همانند دانش‌آموختگان، دانشجویان، کارکنان و اساتید [۲۵]. بر این اساس، مهم‌ترین مقوله در ارزیابی عملکرد کیفی دانشگاه‌ها، برنامه‌های درسی و دوره‌های آموزشی است [۲۶]. این برنامه باید از انعطاف‌پذیری و پویایی برخوردار باشد [۲۷]. بنابراین، استفاده از الگوهای برنامه درسی مستلزم انطباق آن با شرایط نظام آموزشی است [۲۸]. منظور از برنامه درسی، مؤلفه‌های مربوط به حوزه یادگیری، از قبیل هدف، محتوا، ارزشیابی، فرآیند یاددهی-یادگیری، عملکرد اساتید، یادگیرندگان، فضا، تجهیزات و زمان است [۲۹]. با این حال، در نظام برنامه‌ریزی درسی، به تألیف کتاب‌های درسی و تدوین سرفصل دروس دانشگاهی توجه بیشتری می‌شود [۳۰]. در حالی که، در کنار این امر مهم، لازم است برنامه درسی با توجه به شرایط خاص محیط آموزشی، ویژگی‌های دانشجویان، نیازمندی‌های جامعه و... مورد ارزیابی قرار گیرد. همان‌طور که گفته شد، فرایند برنامه درسی، با طراحی به پایان نمی‌رسد. بلکه، طراحی سرآغازی برای اجرا و سنجش است. بر این اساس، طراحی و اعتباریابی ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی متناسب با نظام آموزش عالی در راستای کیفیت‌بخشی و نیز کمک به توسعه و تحول نظام آموزش عالی از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین، در مطالعه حاضر، به ادراکات عاملان دانشگاهی در فرآیند طراحی برنامه درسی در سطح دانشگاه پی برده شد. بر اساس چنین ادراکاتی، به ساخت ابزار سنجش این فرایند اقدام شد تا با اجرای آن از سوی مدیریت دانشگاهی، گام مؤثری در جهت ایفای نقش هدایت‌گری مدیریت دانشگاهی برداشته شود. به عبارت دیگر، بین مدیریت از بالا به پایین و مدیریت از پایین به بالا وفاق برقرار شود. با عنایت به نقش برنامه درسی در توسعه کیفی دانشگاه‌ها، مسأله اصلی پژوهش این است: ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی نظام آموزش

عالی، که متناسب با مختصات زمینه‌ای کشور طراحی و اعتباریابی شده باشد، چیست؟

روش‌ها

در این پژوهش، از روش تحقیق ترکیبی [۳۱] با طرح اکتشافی-مدل توسعه ابزار [۳۲] استفاده شد. بر این مبنا، از هر دو روش کیفی و کمی به طور متوالی و با اهمیت برابر از طریق شیوه ترکیب اتصال داده‌ها [۳۳] استفاده شد. رویکرد کیفی از طریق نظریه زمینه‌ای [۳۴] و [۳۵] و رویکرد کمی از طریق تحلیل عاملی انجام شد. جامعه آماری، در بخش کیفی، صاحب‌نظران برجسته برنامه درسی بود؛ در بخش کمی نیز، شامل صاحب‌نظران آموزش عالی و اساتید برنامه درسی، به تعداد ۳۲۵ نفر، بود. در بخش کمی از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی و تعیین حجم نمونه جدول Krejcie & Morgan [۳۶]؛ و در بخش کیفی، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در بخش کمی، ۱۸۰ نفر به طور تصادفی انتخاب شد؛ در بخش کیفی نیز، با ۲۵ نفر اطلاع‌رسان یا دروازه‌بان [۳۷] و [۳۸]، مصاحبه شد. گردآوری اطلاعات در بخش کیفی، از طریق مصاحبه‌های اکتشافی نیمه‌ساختمند به دست آمد. برای تحلیل مصاحبه‌ها، فرایند کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی طی شد و ابزار سنجش کیفیت

برنامه درسی نظام آموزش عالی با ۱۴ مقیاس و ۱۰۷ خرده-مقیاس در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت ساخته شد. به منظور جلوگیری از ایجاد احساس‌های منفی در پاسخ‌دهندگان و تأثیر سوء بر نحوه پاسخ‌دهی و یا همکاری آنها [۳۹]، قبل از ارائه سؤالات، نسبت به نوشتن راهنما و بیان اهمیت همکاری خبرگان اقدام شد. برای تحلیل داده‌های کمی نیز، از تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول و دوم استفاده شد. برای روایی (Validity) داده‌های کیفی از ملاک‌های قابلیت اعتبار (Credibility)، قابلیت ثبات (Dependability)، قابلیت تأیید (Confirmability) و قابلیت انتقال (Transferability) استفاده شد. بررسی روایی و پایایی پرسشنامه نیز، به ترتیب، از طریق فن بازبینی همتایان و ضریب آلفای کرانباخ انجام شد.

یافته‌ها

در طی فرایند کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی، ۱۰۷ مقوله عمده و ۱۴ مقوله اصلی به‌دست آمد و به ترتیب، شاکله خرده-مقیاس‌ها و مقیاس‌های ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور را تشکیل دادند. در جدول ۱، ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور ارائه شده است:

جدول ۱. ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور

ردیف	مقیاس‌ها	ردیف	خرده-مقیاس‌ها
۱	یک	دوره‌های آموزش بالا	دوره‌های آموزش بالا
۲		دوره‌های آموزش با امکانات مادی و نیروی انسانی دانشگاه تطابق و رابطه دارد.	دوره‌های آموزش با امکانات مادی و نیروی انسانی دانشگاه تطابق و رابطه دارد.
۳		هدف‌های دوره‌های آموزشی و ترکیب دروس با نیازهای فرد و جامعه، ارتباط دارد.	هدف‌های دوره‌های آموزشی و ترکیب دروس با نیازهای فرد و جامعه، ارتباط دارد.
۴		سطح انتظار از دانش‌آموختگان بالا است و رضایت آن‌ها از وضعیت موجود ارزیابی می‌شود.	سطح انتظار از دانش‌آموختگان بالا است و رضایت آن‌ها از وضعیت موجود ارزیابی می‌شود.
۵		میزان تحقق هدف‌های دوره‌های آموزش مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.	میزان تحقق هدف‌های دوره‌های آموزش مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
۶		وضعیت آموزش‌های نظری و عملی به‌طور مستمر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.	وضعیت آموزش‌های نظری و عملی به‌طور مستمر مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.
۷	دو	طراحی و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب با توانایی‌های اساتید است.	طراحی و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب با توانایی‌های اساتید است.
۸		محتوای آموزشی و درسی و اجرای دوره‌های آموزش مورد بازنگری قرار می‌گیرد.	محتوای آموزشی و درسی و اجرای دوره‌های آموزش مورد بازنگری قرار می‌گیرد.
۱		برنامه درسی موجب ایجاد پایه علمی قابل قبول و ارتقاء دانش دانشجویان می‌شود.	برنامه درسی موجب ایجاد پایه علمی قابل قبول و ارتقاء دانش دانشجویان می‌شود.
۲		برنامه درسی باعث ارتقاء مهارت‌ها و قابلیت‌های کار دانشجویان می‌شود.	برنامه درسی باعث ارتقاء مهارت‌ها و قابلیت‌های کار دانشجویان می‌شود.
۳		برنامه درسی، موجب تعهد، اخلاق حرفه‌ای، علاقه و مسئولیت‌پذیری در دانشجویان است.	برنامه درسی، موجب تعهد، اخلاق حرفه‌ای، علاقه و مسئولیت‌پذیری در دانشجویان است.
۴		برنامه‌های درسی با نیازهای جامعه متناسب است.	برنامه‌های درسی با نیازهای جامعه متناسب است.
۵	سه	برنامه‌ها و محتوای دروس با توجه به آخرین یافته‌های علمی مورد بازنگری قرار می‌گیرد.	برنامه‌ها و محتوای دروس با توجه به آخرین یافته‌های علمی مورد بازنگری قرار می‌گیرد.
۶		دروس با آخرین دستاوردهای رشته‌های تحصیلی منطبق است.	دروس با آخرین دستاوردهای رشته‌های تحصیلی منطبق است.
۷		ساختار برنامه‌های درسی دانشگاه با برنامه‌های کلان آموزش عالی تطابق دارد.	ساختار برنامه‌های درسی دانشگاه با برنامه‌های کلان آموزش عالی تطابق دارد.
۸		ساختار برنامه‌های درسی دانشگاه با سیاست‌های کلی نظام آموزش عالی تطابق دارد.	ساختار برنامه‌های درسی دانشگاه با سیاست‌های کلی نظام آموزش عالی تطابق دارد.
۱		محتوای برنامه‌های درسی از دانشجویان نظرسنجی می‌شود و نظرات آن‌ها اعمال می‌شود.	محتوای برنامه‌های درسی از دانشجویان نظرسنجی می‌شود و نظرات آن‌ها اعمال می‌شود.
۲		دانشگاه برای کسب رکورد پیشرفت و دریافت درجات علمی، برنامه دارد.	دانشگاه برای کسب رکورد پیشرفت و دریافت درجات علمی، برنامه دارد.
۳	سه	دروس عملی و نظری با سرفصل‌های آموزشی انطباق دارد.	دروس عملی و نظری با سرفصل‌های آموزشی انطباق دارد.
۴		برنامه‌های آموزشی، الزامات اولیه کار علمی را به‌طور همه‌جانبه پوشش می‌دهد.	برنامه‌های آموزشی، الزامات اولیه کار علمی را به‌طور همه‌جانبه پوشش می‌دهد.
۵		بر اساس رویکردهای سازنده‌گرایی، برای دانشجویان فرصت یادگیری فراهم می‌شود.	بر اساس رویکردهای سازنده‌گرایی، برای دانشجویان فرصت یادگیری فراهم می‌شود.
۶		در جهت افزایش زمان حضور اساتید و دانشجویان در دانشگاه، تمهیداتی اتخاذ شده است.	در جهت افزایش زمان حضور اساتید و دانشجویان در دانشگاه، تمهیداتی اتخاذ شده است.
۷		برای اعطای درجه علمی و یا حرفه‌ای، دامن‌های از برنامه‌ها از سوی دانشگاه ارائه می‌شود.	برای اعطای درجه علمی و یا حرفه‌ای، دامن‌های از برنامه‌ها از سوی دانشگاه ارائه می‌شود.
۸		آموزش متناسب با پیشرفت‌های علمی، نیاز دانشجویان، کارفرمایان، بازار کار و جامعه است.	آموزش متناسب با پیشرفت‌های علمی، نیاز دانشجویان، کارفرمایان، بازار کار و جامعه است.
۹	سه	طراحی، محتوا، تصویب، اجرا و ارزیابی در جهت مدیریت برنامه‌های آموزشی و درسی است.	طراحی، محتوا، تصویب، اجرا و ارزیابی در جهت مدیریت برنامه‌های آموزشی و درسی است.
۱۰		اهداف برنامه آموزشی و درسی به اساتید، دانشجویان و مسئولین ذی‌ربط، تبیین می‌شود.	اهداف برنامه آموزشی و درسی به اساتید، دانشجویان و مسئولین ذی‌ربط، تبیین می‌شود.

آموزش‌ها و درس‌ها با رویکرد توسعه پایدار و مدیریت محیطی، طراحی و اجرا می‌شود.	۱۱		
برای تناسب برنامه‌های درسی با نیاز فرد و جامعه، دروس انتخابی و اختیاری ارائه می‌شود.	۱۲		
از نظر اعضای هیأت علمی، برنامه‌های درسی با نیازهای دانشجویان و جامعه متناسب است.	۱۳		
آموزش با نیاز دانشجوی و جامعه متناسب است؛ و دانش، مهارت و نگرش ایجاد می‌کند.	۱۴		
میزان انعطاف‌پذیری دوره‌های آموزشی با نیازهای دانشجویان و جامعه بالا است.	۱۵		
دروس نظری و عملی (آزمایشگاهی-کارگاهی) از تناسب برخوردار است.	۱۶		
فعالیت‌های آموزشی با پژوهشی، به شکل آموزش پژوهش-محور و ... ترکیب می‌شود.	۱۷		
برنامه‌ها و دوره‌های جدید آموزشی وجود دارد و بر اساس نیازها بازآموزی صورت می‌گیرد.	۱۸		
در جهت مزیت رقابتی، سایر دانشگاه‌های کشور و جهان به طور تطبیقی مطالعه می‌شود.	۱۹		
دبیرخانه دائمی همایش‌های علمی در دانشگاه، وجود دارد.	۱		
تعداد سمینارها و همایش‌های برگزار شده توسط دانشگاه، بالا است.	۲		
کمیته اجرایی دائمی و سیاست مدون و مستندی برای برگزاری سمینارها وجود دارد.	۳	همایش‌های علمی	چهار
اعضای هیأت علمی و محققین در برگزاری سمینار مشارکت دارند.	۴		
از نتایج سمینارهای برگزار شده، استفاده می‌شود.	۵		
دانشجویان، آزمون‌های دانشگاه را با موفقیت و نمرات بالا می‌گذرانند.	۱		
میانگین معدل دانشجویان و میانگین نمره امتحانات جامع، در سطح دانشگاه بالا است.	۲	پیشرفت تحصیلی دانشجویان	پنج
سازوکاری برای تحلیل نرخ گذر، افت تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان وجود دارد.	۳		
سازوکاری برای بازخورد و خدمات مشاوره و راهنمایی تحصیلی به دانشجویان وجود دارد.	۳		
نسبت دانشجویان راه یافته به مقاطع بالاتر به کل دانشجویان تحصیل بالا است.	۱		
تعداد دانشجویان نمونه و برگزیده در مسابقات علمی دانشجویی و المپیادها بالا است.	۲		
نسبت دانشجویان قبول شده در مقاطع بالاتر به کل دانشجویان بالا است.	۳		
میانگین واحدهای اخذ شده توسط هر دانشجو متناسب با استانداردها است.	۴	موفقیت دانشجویان	شش
تعداد دانشجویان استعدادهای درخشان دانشگاه به نسبت کل دانشجویان بالا است.	۵		
نسبت دانشجویان موفق به اخذ جوایز علمی و فرهنگی به کل دانشجویان بالا است.	۶		
دانشجویان، پیشرفت خود را در برنامه‌های علمی-فرهنگی مورد خود-سنجی قرار می‌دهند.	۷		
ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانشجویان نسبتاً مطلوب است.	۸		
به ازای هر ۷۰ دانشجو، کلاس درس و فضای آموزشی وجود دارد.	۱		
فضای آموزشی، متنوع و کافی بوده و مساحت آن بر اساس شاخص سرانه فضا است.	۲	فضای آموزشی	هفت
سرانه کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها، متناسب با رشته‌های تحصیلی به ازاء هر دانشجو است.	۳		
اعضای هیأت علمی، از طرح درس و تدریس برنامه‌ریزی شده و منظم، استفاده می‌کنند.	۱		
اساتید تدریس خلاقانه داشته و از روش‌های متنوع تدریس استفاده می‌کنند.	۲		
دانش تعلیم و تربیت (پداگوژی) با دانش تخصصی اساتید، تلفیق شده است.	۳		
روش‌های تدریس اساتید با محتوا، حجم، زمان‌بندی تکالیف درسی و موضوع متناسب است.	۴		
دروس با مسایل و نیازهای جامعه و دانشجویان، ارتباط دارد.	۵		
میانگین نمره ارزشیابی تدریس و کیفیت و توان تدریس اساتید از نظر دانشجویان بالا است.	۶	روش‌ها و الگوهای تدریس	هشت
دانشجویان در فرایند تدریس مشارکت دارند و روش‌های تدریس دانشجو-محور است.	۷		
اعضای هیأت علمی در کارگاه‌های روش تدریس شرکت می‌کنند.	۸		
در طرح درس، به اهداف رفتاری توجه شده و به قابلیت‌های مورد انتظار تصریح می‌شود.	۹		
اهداف آموزشی در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی، شفاف است.	۱۰		
اساتید به تفاوت‌های فردی دانشجویان، توجه دارند.	۱۱		
واحد سازمانی مسؤول برای مدیریت کیفیت تدریس، کارآموزی و کارورزی وجود دارد.	۱۲		
برنامه مشخصی برای فرایند سنجش و شیوه‌های ارزشیابی دروس نظری و عملی وجود دارد.	۱		
برای دانشجویان دارای نیازهای ویژه، روش‌های مختلف سنجش وجود دارد.	۲		
ارزشیابی ترکیبی از دانشجویان به عمل می‌آید تا آنها در طول ترم فعال باقی بمانند.	۳		
اساتید از ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و پایانی (آزمون‌های استاندارد) استفاده می‌کنند.	۴	ارزشیابی	
دانشجویان از روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، رضایت دارند.	۵	پیشرفت تحصیلی	نه
روش‌های ارزشیابی با اهداف و موضوعات درسی ارائه شده، متناسب است.	۶		
سازوکاری برای بررسی نتایج ارزشیابی اعضای هیأت علمی و تنظیم گزارش وجود دارد.	۷		
سازوکاری برای تشویق اعضای هیأت علمی بر اساس نتایج ارزشیابی آنان وجود دارد.	۸		
مدیریت کیفیت آزمون‌ها، شامل طراحی، اجرا، ارزیابی، تحلیل و تطبیق با اهداف وجود دارد.	۹		
اعضای هیأت علمی با تکنولوژی آموزشی، آشنا هستند.	۱		
اعضای هیأت علمی از تکنولوژی آموزشی در تدریس، استفاده می‌کنند.	۲	استفاده از تکنولوژی	ده
دانشجویان از نحوه به کارگیری تکنولوژی آموزشی توسط اساتید، رضایت دارند.	۳		

آموزشی در تدریس	۴	اساتید از مواد آموزشی و وسایل کمک آموزشی در تدریس استفاده می کنند.
	۵	فیلم های آموزشی تهیه شده و در کلاس ارائه می شود.
	۶	مقاله های جدید تهیه شده و به صورت کارگاهی در کلاس ارائه می شود.
یازده	۷	نسبت آموزش عملی نیازمند تجهیزات به آموزش نظری متناسب است.
	۱	سازوکاری مناسب جهت بررسی پیشرفت تحصیلی و ارائه بازخورد به دانشجویان وجود دارد.
	۲	دانشجویان از نحوه بازخورد نتایج ارزشیابی به آنها، رضایت دارند.
دوازده	۳	پس از ارزشیابی های پیشرفت تحصیلی، بازخورد بجا و مناسب به دانشجویان ارائه می شود.
	۴	سازوکارهای مناسب برای رشد مهارت های اجتماعی دانشجویان در طی تحصیل، وجود دارد.
	۵	سازوکاری برای توسعه مهارت های ارتباطی دانشجویان با یکدیگر و با اساتید، وجود دارد.
سیزده	۶	سازوکارهای مناسب برای توسعه توانایی های تحلیلی دانشجویان، وجود دارد.
	۷	سازوکاری برای توسعه مهارت های عملی و تخصصی دانشجویان وجود دارد.
	۱	اساتید قدرت رهبری و اداره کلاس را دارند.
چهارده	۲	اساتید طرح درس ارائه کرده و دانشجویان را از نحوه ارزشیابی آگاه می کنند.
	۳	اساتید قدرت بیان و تسلط بر مطالب درسی دارند.
	۴	اساتید توان ایجاد تحرک و اشتیاق در دانشجویان جهت مسائل علمی را دارند.
	۵	نحوه برخورد اجتماعی اساتید با دانشجویان مناسب است.
	۶	اساتید از امور مشاوره و رفع مشکلات علمی دانشجویان، استقبال می کنند.
	۷	تکالیف ارائه شده به دانشجویان، مفید و کافی است.
	۸	زمان بندی مناسب وجود دارد و حداکثر استفاده از وقت کلاس صورت می گیرد.
	۹	مطالب ارائه شده در پایان هر کلاس از سوی اساتید جمع بندی می شود.
	۱۰	به حضور و غیاب دانشجویان، توجه می شود.
	۱۱	اساتید بر انجام مهارت ها و کارهای عملی، تسلط دارند.
	۱۲	اساتید با دانشجویان، ارتباط عاطفی مناسبی دارند.
	۱۳	دانشجویان مشارکت فعال در کلاس دارند و اساتید در دانشجویان ایجاد انگیزه می کنند.
	۱	دانشجویان به اساتید دسترسی دارند و اساتید به ساعات ملاقات با دانشجویان پایبندند.
	۲	میانگین ساعات حضور هفتگی اساتید در دانشگاه متناسب با استاندارد است.
	۳	دروس تدریس شده تخصصی توسط اساتید از تنوع برخوردار است.
	۴	سمینارهای دانشجویی توسط اساتید، راهنمایی می شود.

ابزار مزبور، به کمک نرم افزار Emos از طریق تحلیل عاملی تأییدی مرحله اول، آزمون شد. در جدول ۲، نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول مقیاس ها و خرده-مقیاس های کیفیت برنامه درسی دانشگاه های کشور ارائه شده است:

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول مقیاس ها و خرده-مقیاس های کیفیت برنامه درسی دانشگاه های کشور

مقیاس ها	خرده-مقیاس ها	بار عاملی	ضریب اشتراک	میانگین	آماره t
یک	۱	۰/۹۹۹	۰/۹۸۹	۳/۵۴	۱۰/۶۳۵
	۲	۰/۷۳۴	۰/۸۷۶	۳/۶۹	۱۷/۵۹۴
	۳	۰/۷۲۸	۰/۸۱۵	۳/۴۱	۸/۳۸۴
	۴	۰/۵۸۲	۰/۷۶۹	۳/۲۷	۵/۶۹۳
	۵	۰/۶۰۹	۰/۸۸۰	۳/۲۲	۶/۱۹۰
	۶	۰/۶۲۳	۰/۷۸۱	۳/۴۴	۱۰/۶۱۹
	۷	۰/۷۶۷	۰/۸۷۱	۳/۵۲	۹/۵۱۸
	۸	۰/۴۱۰	۰/۸۲۳	۳/۳۵	۶/۹۸۳
دو	۱	۰/۸۹۰	۰/۸۲۰	۳/۶۶	۱۵/۸۱۲
	۲	۰/۸۸۸	۰/۸۹۲	۳/۱۶	۲/۵۵۳
	۳	۰/۶۸۶	۰/۸۱۴	۳/۷۷	۱۹/۲۸۵
	۴	۰/۷۹۴	۰/۸۳۳	۳/۰۳	۰/۴۵۶
	۵	۰/۷۴۰	۰/۸۳۷	۳/۶۶	۱۳/۸۰۶
	۶	۰/۸۱۳	۰/۸۶۶	۳/۷۸	۱۸/۸۰۶
	۷	۰/۶۴۸	۰/۸۸۵	۳/۶۰	۱۱/۶۶۸
	۸	۰/۴۷۶	۰/۸۳۱	۳/۵۶	۱۰/۷۱۷
سه	۱	۰/۸۹۸	۰/۹۴۸	۳/۵۳	۱۰/۶۵۰
	۲	۰/۸۹۷	۰/۸۷۶	۳/۵۹	۱۰/۷۰۳

۱۲/۰۸۸	۳/۶۷	۰/۸۱۷	۰/۷۰۷	۳	
۱۱/۹۷۱	۳/۵۷	۰/۸۶۱	۰/۴۷۲	۴	
۱۴/۴۶۱	۳/۶۳	۰/۷۷۷	۰/۵۵۰	۵	
۸/۳۲۷	۳/۳۸	۰/۸۵۸	۰/۸۳۲	۶	
۱۰/۲۴۹	۳/۴۹	۰/۸۹۴	۰/۹۰۹	۷	
۸/۱۷۲	۳/۴۰	۰/۸۴۷	۰/۸۹۴	۸	
/۱۷/۳۲۵	۳/۶۸	۰/۷۹۳	۰/۸۰۷	۹	
۲۱/۴۷۵	۳/۷۷	۰/۸۱۴	۰/۶۶۹	۱۰	
۵/۷۷۹	۳/۳۳	۰/۹۲۸	۰/۸۷۹	۱۱	
۳/۲۶۹	۳/۱۹	۰/۸۷۵	۰/۸۲۴	۱۲	
۶/۶۲۴	۳/۳۴	۰/۸۳۶	۰/۸۸۰	۱۳	
۹/۰۳۰	۳/۴۳	۰/۸۷۶	۰/۸۷۳	۱۴	
۳/۸۶۸	۳/۲۱	۰/۹۰۳	۰/۸۳۷	۱۵	
۳۰/۹۰۱	۳/۸۹	۰/۷۰۷	۰/۵۲۵	۱۶	
۲۴/۴۹۲	۳/۸۲	۰/۷۷۳	۰/۶۳۳	۱۷	
۱۰/۴۳۸	۳/۵۲	۰/۸۶۷	۰/۸۷۹	۱۸	
۳/۸۱۰	۳/۲۰	۰/۸۸۲	۰/۸۰۳	۱۹	
۱۲/۷۷۵	۳/۵۸	۰/۸۹۶	۰/۹۱۵	۱	
۴/۳۹۴	۳/۲۷	۰/۸۹۶	۰/۸۹۹	۲	
۹/۵۱۳	۳/۵۰	۰/۸۴۳	۰/۹۱۵	۳	چهار
-۱/۸۴۷	۳/۸۸	۰/۸۳۵	۰/۸۵۴	۴	
۷/۴۲۲	۳/۳۹	۰/۸۴۰	۰/۸۸۵	۵	
۵/۹۳۲	۳/۲۹	۰/۸۷۶	۰/۵۷۶	۱	
۱۰/۶۵۱	۳/۵۰	۰/۸۵۶	۰/۸۴۴	۲	پنج
۱۲/۹۰۰	۳/۶۱	۰/۸۷۸	۰/۹۴۲	۳	
۱۰/۲۱۳	۳/۸۳	۰/۵۵۸	۰/۷۳۳	۳	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۸۹۶	۰/۵۳۴	۱	
۱۰/۶۴۵	۳/۶۳	۰/۸۸۵	۰/۹۵۴	۲	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۹۰۳	۰/۹۳۹	۳	
۲۱/۸۱۲	۳/۴۳	۰/۷۱۲	۰/۹۵۱	۴	شش
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۲۲	۰/۹۶۱	۵	
۱۰/۶۰۴	۳/۵۶	۰/۹۱۴	۰/۹۶۳	۶	
۱۳/۳۸۴	۳/۷۴	۰/۹۰۶	۰/۵۵۷	۷	
۱۰/۶۳۵	۳/۵۴	۰/۹۳۷	۰/۹۷۵	۸	
۱۰/۶۲۲	۳/۵۴	۰/۹۳۳	۰/۹۷۴	۱	
۱۳/۴۸۲	۳/۷۴	۰/۹۰۳	۰/۸۸۹	۲	هفت
۱۲/۵۸۸	۳/۶۸	۰/۹۱۲	۰/۶۵۸	۳	
۱۱/۸۶۵	۳/۶۳	۰/۷۹۳	۰/۹۹۰	۱	
۱۰/۶۰۴	۳/۵۶	۰/۹۱۹	۰/۹۳۱	۲	
۱۰/۶۰۴	۳/۵۶	۰/۹۱۷	۰/۷۳۶	۳	
۱۲/۳۸۵	۳/۶۴	۰/۸۷۱	۰/۶۶۹	۴	
۱۱/۳۸۴	۳/۲۶	۰/۸۲۱	۰/۸۰۸	۵	
۱۰/۶۲۲	۳/۵۴	۰/۹۳۲	۰/۹۹۴	۶	هشت
۱۳/۳۷۲	۳/۷۲	۰/۹۵۲	۰/۵۳۵	۷	
۱۱/۳۷۲	۳/۶۱	۰/۸۴۰	۰/۸۱۷	۸	
۱۱/۱۱۸	۳/۵۶	۰/۸۶۲	۰/۸۷۸	۹	
۱۲/۲۱۳	۳/۶۷	۰/۸۶۴	۰/۶۷۹	۱۰	
۱۱/۳۳۲	۳/۵۸	۰/۷۹۹	۰/۸۳۸	۱۱	
۱۱/۳۳۲	۳/۵۸	۰/۷۵۵	۰/۸۳۳	۱۲	
۱۲/۳۳۳	۳/۶۸	۰/۷۷۹	۰/۷۷۰	۱	نه
۱۱/۶۴۲	۳/۶۱	۰/۷۶۲	۰/۷۶۹	۲	

۱۲/۰۸۸	۳/۶۷	۰/۹۱۶	۰/۹۱۰	۳	
۱۱/۱۱۸	۳/۵۶	۰/۸۶۱	۰/۸۸۶	۴	
۱۱/۲۱۹	۳/۵۷	۰/۸۳۱	۰/۸۶۹	۵	
۱۱/۲۱۹	۳/۵۷	۰/۸۲۰	۰/۸۶۸	۶	
۱۱/۲۱۹	۳/۵۷	۰/۸۳۹	۰/۸۲۸	۷	
۱۱/۴۲۷	۳/۵۹	۰/۸۱۶	۰/۷۲۱	۸	
۱۲/۵۷۸	۳/۷۱	۰/۹۲۴	۰/۶۹۱	۹	
۳۳/۵۵۲	۴/۵۸	۰/۷۱۱	۰/۹۳۲	۱	
۱۰/۹۴۵	۳/۵۷	۰/۸۷۹	۰/۹۳۲	۲	
۱۰/۹۴۵	۳/۵۷	۰/۸۷۹	۰/۹۴۹	۳	
۱۰/۸۳۱	۳/۵۷	۰/۸۹۸	۰/۹۸۸	۴	ده
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۷۰	۰/۹۸۸	۵	
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۶۹	۰/۹۸۸	۶	
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۶۷	۰/۸۵۰	۷	
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۶۷	۰/۹۸۸	۱	یازده
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۷۰	۰/۹۸۸	۲	
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۶۹	۰/۹۸۸	۳	
۲۸/۴۳۸	۴/۵۱	۰/۷۴۰	۰/۸۴۵	۴	
۳۳/۵۰۵	۴/۵۸	۰/۷۴۷	۰/۳۳۵	۵	دوازده
۳۰/۳۸۵	۴/۵۶	۰/۷۹۷	۰/۷۴۴	۶	
۱۲/۲۱۳	۳/۶۷	۰/۹۲۷	۰/۵۴۱	۷	
۱۰/۵۹۷	۳/۵۶	۰/۹۵۰	۰/۹۱۲	۱	
۱۰/۶۱۲	۳/۵۵	۰/۹۱۶	۰/۹۰۸	۲	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۹۳۶	۰/۹۱۹	۳	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۹۳۶	۰/۹۱۵	۴	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۹۳۸	۰/۹۱۵	۵	
۱۰/۵۹۱	۳/۵۷	۰/۹۳۷	۰/۸۹۵	۶	
۱۰/۹۲۵	۳/۵۹	۰/۸۶۱	۰/۹۱۵	۷	سیزده
۱۱/۰۳۷	۳/۶۱	۰/۸۳۳	۰/۹۶۹	۸	
۱۰/۹۲۵	۳/۵۹	۰/۸۵۷	۰/۹۶۹	۹	
۱۰/۹۲۵	۳/۵۹	۰/۸۶۷	۰/۹۶۹	۱۰	
۱۰/۹۲۷	۳/۵۹	۰/۸۷۸	۰/۹۶۹	۱۱	
۱۰/۹۲۴	۳/۶۰	۰/۸۷۴	۰/۹۳۱	۱۲	
۱۱/۰۵۳	۳/۵۸	۰/۹۳۶	۰/۹۷۸	۱۳	
۱۱/۰۵۳	۳/۵۸	۰/۸۹۶	۰/۹۰۶	۱	چهارده
۱۱/۰۵۳	۳/۵۸	۰/۹۱۰	۰/۹۰۷	۲	
۱۱/۰۵۳	۳/۵۸	۰/۹۱۶	۰/۹۰۷	۳	
۱۱/۰۵۳	۳/۵۸	۰/۸۲۰۸	۰/۹۰۶	۴	

دارای ۱۴ مقیاس است که به عنوان نشانگر این سازه عمل می‌کند، از این رو، تحلیل عاملی مرتبه دوم در راستای آزمون و نیز روایی عوامل سازه الگوی مزبور بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم عامل، در جدول ۳ ارائه شده است:

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم

شماره مقیاس	بار عاملی	مقدار قابل قبول	نتیجه
یک	۱/۰۰۰	بزرگ‌تر از ۰/۳۰	تأیید
دو	۰/۸۵۹	بزرگ‌تر از ۰/۳۰	تأیید
سه	۰/۹۲۱	بزرگ‌تر از ۰/۳۰	تأیید
چهار	۰/۹۲۶	بزرگ‌تر از ۰/۳۰	تأیید

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، تمام خرده-مقیاس‌ها دارای همبستگی و بار عاملی معنی‌دار با مقیاس‌ها هستند. با توجه به اینکه، ابزار سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور

پنج	۰/۹۳۸	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
شش	۰/۹۷۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
هفت	۰/۶۶۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
هشت	۰/۹۴۸	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
نه	۰/۹۶۲	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
ده	۱/۰۰۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
یازده	۱/۰۰۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
دوازده	۰/۳۵۲	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
سیزده	۱/۰۰۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید
چهارده	۱/۰۰۰	بزرگتر از ۰/۳۰	تأیید

با توجه به جدول ۴، نتیجه‌گیری می‌شود ابزار طراحی‌شده برای سنجش کیفیت دانشگاه‌های کشور از برازش بسیار مطلوبی برخوردار است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی مرتبه دوم

شاخص‌ها	نماد	برآورد	مقدار قابل قبول	نتیجه
نسبت مجذور خی به درجه آزادی	CMIN/DF	۱/۹۹۱	کوچکتر از ۴	تأیید برازش
شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده	RMSEA	۰/۰۴۹	کوچکتر از ۰/۰۸	تأیید برازش
شاخص نکویی برازش	GFI	۰/۹۹۰	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص تعدیل شده نکویی برازش	AGFI	۰/۹۷۳	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۹۸	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص برازش هنجار شده بنتلر بونت	NFI	۰/۹۶۴	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص برازش توکر-لویس	TLI	۰/۹۹۱	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۳۱	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش
شاخص برازش نسبی	RFI	۰/۹۴۸	بزرگتر از ۰/۹۰	تأیید برازش

محاسبه پایایی به تفکیک هر یک از مقیاس‌ها ارایه شده است. به این ترتیب، نتیجه‌گیری می‌شود، مقیاس طراحی‌شده از پایایی بسیار بالایی برخوردار است.

همچنین، برای پایایی، روش همسانی درونی به طریق آلفای کرونباخ بررسی شد. پایایی کل ابزار بر اساس روش همسانی درونی آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۹۴ است. در جدول ۵، نتایج

جدول ۵. مشخصه‌های آماری و ظرایب پایایی مقیاس‌ها

مقیاس	تعداد پرسش‌ها	میانگین	واریانس سؤال‌ها	کوواریانس درونی	همبستگی درونی	آلفای کرونباخ
یک	۸	۳/۴۴۳	۰/۴۲۰	۰/۲۳۹	۰/۵۷۲	۰/۹۱۴
دو	۸	۳/۵۲۸	۰/۴۹۵	۰/۲۰۳	۰/۴۳۴	۰/۸۵۵
سه	۱۹	۳/۵۰۸	۰/۴۱۷	۰/۲۵۲	۰/۵۹۹	۰/۹۶۶
چهار	۵	۳/۳۲۶	۰/۵۵۷	۰/۲۷۸	۰/۵۳۹	۰/۹۳۶
پنج	۴	۳/۵۵۷	۰/۶۰۵	۰/۴۰۷	۰/۷۴۶	۰/۸۲۴
شش	۸	۳/۶۹۸	۰/۵۵۵	۰/۳۱۲	۰/۶۰۰	۰/۹۲۳
هفت	۳	۳/۶۵۷	۰/۵۱۷	۰/۳۴۹	۰/۶۷۲	۰/۸۶۲
هشت	۱۲	۳/۶۰۴	۰/۴۹۶	۰/۳۳۰	۰/۶۶۹	۰/۹۶۰
نه	۹	۳/۶۱۲	۰/۴۹۶	۰/۳۲۶	۰/۶۶۱	۰/۹۴۶
ده	۷	۳/۷۰۶	۰/۴۷۵	۰/۳۳۳	۰/۶۸۵	۰/۹۴۲
یازده	۳	۳/۵۸۳	۰/۴۸۴	۰/۴۷۲	۰/۹۷۷	۰/۹۹۲
دوازده	۴	۴/۳۲۸	۰/۴۸۵	۰/۱۶۵	۰/۳۴۹	۰/۶۸۲
سیزده	۱۳	۳/۵۸۲	۰/۵۲۶	۰/۴۵۸	۰/۸۷۶	۰/۹۸۹
چهارده	۴	۳/۵۸۲	۰/۵۰۱	۰/۴۱۲	۰/۸۲۲	۰/۹۴۹
کل	۱۰۷	۳/۵۹۲	۰/۴۹۰	۰/۲۸۵	۰/۵۹۱	۰/۹۹۴

بحث

مهم‌ترین مؤلفه‌ها در توسعه حرفه‌ای نیروی انسانی است. بر این اساس، می‌توان در نظام آموزش عالی، از طریق ارتباط ارگانیک بین مقیاس‌ها و خرده-مقیاس‌های اکتشافی مزبور، همچنین، نگاهی چندبعدی به آن، شاهد تبلور کارکرد مثبت؛ و منشأ تحولات ارزش‌آفرین شد. به همین منظور، در این پژوهش، با مطالعه عناصر برنامه درسی، الگویی کل‌گرا در شناخت مفهوم کیفیت برنامه درسی در آموزش عالی حاصل شد که می‌تواند یاریگر دست‌اندرکاران مسائل دانشگاه باشد. ولی، با این حال، در پژوهش حاضر نیز مانند سایر پژوهش‌ها محدودیت‌هایی وجود داشت. از جمله اثرات نمونه‌گیری و خطای اندازه‌گیری، منطق پژوهش کیفی، گستردگی آموزش عالی، پرهزینه بودن، کمبود مطالعات انجام‌شده و عدم همکاری خبرگان. در پژوهش حاضر، ۱۴ مقیاس اصلی و ۱۰۷ خرده-مقیاس برای سنجش کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشور شناسایی گردید. پیشنهاد می‌شود، در قالب پژوهش‌های موردی هر یک از مقیاس‌های شناسایی‌شده به صورت جداگانه مورد مطالعه قرار گیرد. همچنین، با استفاده از ابزار اندازه‌گیری ارائه‌شده، وضعیت کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر، از یک طرف با عوامل ارزیابی کیفیت برنامه درسی دانشگاه‌های کشورهای مختلف همپوشی و همخوانی تام دارد. از طرف دیگر، جامعیت پژوهش در مقایسه با سایر پژوهش‌ها نمایان می‌شود.

تشکر و قدردانی: از همکاری خبرگان، صاحب‌نظران و اساتید دانشگاه‌های کشور تقدیر و تشکر می‌شود.

تأییدیه اخلاقی: موضوع پژوهش به آگاهی مشارکت‌کنندگان رسانیده و پس از کسب رضایت به انجام پژوهش اقدام شد. این اطمینان نیز، به مشارکت‌کنندگان داده شد که نام و دانشگاه محل خدمت آنها محرمانه خواهد ماند.

تعارض منافع: تعارض منافع وجود ندارد.

منابع مالی: تأمین منابع مالی، شخصی بوده است.

منابع

- Honkimäki S, Jääskelä P, Kratochvil J, Tynjälä P. University-wide, top-down curriculum reform at a Finnish university: perceptions of the academic staff. *EJHE*. 2022 Apr 312(2):153-70.
- Ahola S, Hoffman DM. Higher Education research from a Finnish perspective—an introduction. *HERF*. 2013;11.
- Davies H. Competence-based curricula in the context of Bologna and EU higher education policy. *Pharmacy*. 2017 Jun; 5(2):17.
- Jones E, Killick D. Graduate attributes and the internationalized curriculum: Embedding a global outlook in disciplinary learning outcomes. *JSIE*. 2013 May; 17(2):165-82.
- Pinar WF. Educational experience as lived: Knowledge, history, alterity: The selected works of William F. Pinar. Routledge; 2015 Feb 11.
- Richards JC. Curriculum approaches in language teaching: Forward, central, and backward design. *RJ*. 2013 Apr; 44(1):5-33.
- Stanley J, McCoshen A. Curriculum reform in Europe: The impact of learning outcomes. [Report]. ECDVT. Luxembourg: Publishers Office of the European Union.
- Toghyani A. Evaluation of the acquired curriculum of Islamic thought(1) at Islamic Azad University, Khorasan Branch. MS thesis. IAU, Kh Bran, 2012. [Persian].

در این پژوهش با هدف کیفیت‌بخشی به نظام آموزش عالی کشور، عوامل مؤثر بر ایجاد برنامه درسی بررسی شد. مقیاس دوره‌های آموزشی، با پژوهش‌های Field [۴۰]، Tajari Damirchili & [۴۱] Andrade، Zamanifar, Mohammadi & Sadeghi Mandi [۴۳] و Carnell & Fung [۴۴] هم‌پوشی دارد. مقیاس بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی، با پژوهش‌های Zeynodini Meymand, Naderi, Shariatmadari & Seif Naraghi Fathi و Vajargah, Khosravi Babadi & Hajatmand [۴۶] هماهنگ است. مقیاس ارائه بازخورد توسط اساتید، با پژوهش‌های Noorabadi, Musapour, Aliasgari, & Hajihosseinnajad. [۴۷] و Kazempour & Shahbahrani [۴۸] هم‌خوان است. مقیاس مدیریت کلاس با پژوهش‌های Mazzoli [۴۹]، Langerbourg [۵۰]، Grunwald & Peterson، Reinstein & Lander Justice, Rice, Roy، Hudspith & Jenkins [۵۳]، Kirkgöz [۵۴]، Spronken-Smith & Harland [۵۵] و Fung [۵۶] هماهنگی دارد. مقیاس فعالیت‌های آموزشی اساتید با پژوهش‌های Limbach, Duron & Waug [۵۷] تطابق دارد. مقیاس موفقیت دانشجویان، با پژوهش‌های Keshtiaray, Fathi Vajargah, Zimitat & Forughi [۵۸] و Njoroge & Gathungu [۵۹] هم‌پوش است. مقیاس ارزشیابی پیشرفت تحصیلی با پژوهش‌های Naderi [۶۰] و Naveh Ebrahim [۶۱] یکسان است. مقیاس همایش‌های علمی با پژوهش‌های Dunne, Bennett & Carre [۶۲] هماهنگی دارد. همچنین، مقیاس روش‌ها و الگوهای تدریس، پیشرفت تحصیلی دانشجویان، عملکرد آموزشی دانشگاه، فضای آموزشی و توسعه دانش و مهارت دانشجویان با پژوهش‌های پژوهشگران مزبور هماهنگی دارد. امروزه، برنامه درسی، یکی از

9. Araghih, A., Fathi Vajargah, K., Foroughi Abari, A., Fazeli, N. Curriculum Integration: An Appropriate Approach for Developing a Multicultural Curriculum in Higher Education. *ISI*, 2010; 2(1): 149-165. [Persian].
10. Null W. Curriculum: From theory to practice. Rowman & Littlefield; 2016.
11. Eisner EW. The educational imagination: On the design and evaluation of school programs, New Jersey, NY: Pearson Educational, 2002.
12. Arefi, M. Interdisciplinary Programms, Engineering in Higher Education. *ISI*, 2012; 2(4): 69-94. [Persian].
13. Nouroozzadeh R, Mahmoodi R, Fathi Vajargah K & Nave Ebrahim AR. The Universities Participation Status in Revising the Curricula Approved by the Higher Council for Planning. *IRPHE*. 2007; 12 (4):71-92. [Persian].
14. Henderikx P, Jansen D. The changing pedagogical landscape: In search of patterns in policies and practices of new modes of teaching and learning. *EADTU*. 2018.
15. Patria B. Change management in the higher education context: A case of student-centred learning implementation. *IJE*. 2012 Oct 1; 4(4):176.
16. Shay S. Curricula at the boundaries. *HE*. 2016 Jun; 71(6):767-79.
17. Rebora G, Turri M. Change management in universities: More a question of balance than a pathway. *TEM*. 2010 Dec; 16(4):285-302.
18. Khan MA, Law LS. An Integrative Approach to Curriculum Development in Higher Education in the USA: A Theoretical Framework. *IES*. 2015; 8(3):66-76.
19. Shams F. Managing academic identity tensions in a Canadian public university: The role of identity work in coping with managerialism. *JHEPM*. 2019 Nov 2; 41(6):619-32.
20. Annala J, Mäkinen M. Curriculum as intentional and dynamic process in higher education. *IECCS*. Portugal: University of Minho-Braga 2013.
21. Annala J, Mäkinen M, Lindén J, Henriksson J. Change and stability in academic agency in higher education curriculum reform. *JCS*. 2022 Jan 2; 54(1):53-69.
22. Brown S. Change management in higher education: An empirical approach. *ICICTEP*. 2013 May 5:89-97.
23. Kivistö J. Yliopistot: Instituutioita vai instrumentteja? *Vaikuttaja-blogi*. 2018.
24. Nili, M., Moghtadaei, L., Nazari, H., Mosavai, S. Attitudes Survey Engineering graduates inserts in the quality of teaching at the university. *IJEE*, 2016; 18(69): 55-76. [Persian].
25. Wolf P. A model for facilitating curriculum development in higher education: A faculty-driven, data-informed, and educational developer-supported approach. *NDTL*. 2007 Dec; 2007(112):15-20.
26. Iacovidou M, Gibbs P, Zopiatis A. An exploratory use of the stakeholder approach to defining and measuring quality: The case of a Cypriot higher education institution. *QHE*. 2009 Jul 1; 15(2):147-65.
27. Arefi M. Strategic curriculum in higher education. Tehran: Shahid Beheshti Uni Publishers; 2005. [Persian].
28. Noroozzadeh R. Accreditation of Higher Education Curriculum Model. PhD dissertation, Kh Uni; 2006. [Persian].
29. Aliyari Sh, Maleki H, Pazargadi M & Abbaspour A. Compilation and standardization of quality evaluation and validation indices of continuous course of nursing degree in medical sciences universities of the country. *JAUMSIRI*. 2012; 10 (1), 50-61. [Persian].
30. Mehrmohammadi M. Curriculum, views, approaches and perspectives. Mashhad, Iran: Astan Quds Razavi. 2014. [Persian].
31. Tashakkori A & Teddlie C. Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches. Sage; 1998.
32. Mohammadpour A. Meta method. Tehran: Jameh shenasan Publishers; 2011. [Persian].
33. Creswell JW & Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. Sage Publishers; 2017
34. Corbin J, Strauss A & Strauss AL. Basics of qualitative research. Sage; 2014.
35. Glaser BG & Strauss AL. Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Routledge; 2017.
36. Krejcie RV & Morgan DW. Determining sample size for research activities. *EPM*. 1970; 30 (3):607-10.
37. Farasatkah M. University and higher education. Tehran: Ney Publishers; 2011. [Persian].
38. Mohammadpour A. Qualitative research method of anti-method. Tehran: Jameh shenasan Publishers; 2013. [Persian].
39. Saif AA. Constructing measurement instruments for research variables in psychology and education. Tehran: Didar Publishers; 2016. [Persian].
40. Field J. Lifelong learning and the new educational order. Trentham Books, Ltd., Westview House, 734 London Road, Stoke on Trent, ST4 5NP, United Kingdom UK (15.99 British pounds; 25 Euros); 2000.
41. Damirchili F & Tajari M. Explaining internal factors effective on educational quality improvement based on views of students from Zanzjan Azad universities. *PSBS*. 2011; 30: 363-6.
42. Andrade MS. Curricular Elements for Learner Success--21st Century Skills. *JETS*. 2016; 4 (8): 143-9.
43. Zamanifar M, Mohammadi R & Sadeghi Mandi F. Internal evaluation and quality of improvement of the curriculum in engineering departments. *IJEEI*, 2017; 18(72): 45-67. [Persian].
44. Carnell B & Fung D, editors. Developing the Higher Education Curriculum: Research-based education in practice. UCL Publishers; 2017.
45. Zeynodini Meymand Z, Naderi E, Shariatmadari A & Seif Naraghi M. Presenting a curriculum development guide based on the knowledge of the faculty members of Islamic Azad University of Kerman Branch as the main axis of curriculum planning. *QJELA*, 2010; 4 (4), 99-128. [Persian].
46. Fathi Vajargah K, Babadi AK, Hajatmand F. Evaluating internal quality of educational programs of Ph. D medical ethics curriculum from point of professors and students. *MEJ*. 2015; 8 (27):129-52. [Persian].
47. Noorabadi S, Musapour N, Aliasgari M & Hajhosseinnajad G. Evaluating the Quality of Interdisciplinary Curricula of Humanities In Iranian Higher Education. *CSTP*. 2015; 2 (4):61-84. [Persian].
48. Kazempour E & Shahbahrani N. A Model Presentation for Failure to resolve curriculum for Teacher Education System. *QJEP*, 2016; 7(1): 24-36. [Persian].
49. Mazzoli AJ. Faculty perceptions of influences on the curriculum in higher education. PhD dissertation, Uni of South Carolina; 2000.
50. Langerbourg T. Curriculum Development in South Africa Universities, Pretoria Uni Publishers; 2000.
51. Grunwald H & Peterson MW. Factors that promote faculty involvement in and satisfaction with institutional and classroom student assessment. *RHE*. 2003; 44(2):173-204.

52. Reinstein A & Lander GH. Developing critical thinking in college programs. RHE. 2008 Nov 1; 1:78.
53. Justice C, Rice J, Roy D, Hudspith B & Jenkins H. Inquiry-based learning in higher education: administrators' perspectives on integrating inquiry pedagogy into the curriculum. HE. 2009; 58 (6):841.
54. Kırkgöz Y. The challenge of developing and maintaining curriculum innovation at higher education. PSBS. 2009; 1(1):73-8.
55. Spronken-Smith R & Harland T. Learning to teach with problem-based learning. ALHE. 2009; 10 (2):138-53.
56. Fung D. A connected curriculum for higher education. Ucl Publishers; 2017.
57. Limbach B, Duron R, Waugh W. Become a better teacher: Five steps in the direction of critical thinking. RHEJ. 2008 Nov 1; 1: 1.
58. Keshtiaray N, Fathi Vajargah K, Zimitat C & Forughi A A. Designing and Accrediting an Experiential Curriculum in Medical Groups Based on Phenomenological Approach. IJME. 2009; 9 (1): 55-67. [Persian].
59. Njoroge CW & Gathungu JM. The effect of entrepreneurial education and training on development of small and medium size enterprises in Githunguri District-Kenya. IJERT. 2013; 1 (8): 1-22.
60. Naderi A. Designing and validation of the curriculum model of extracurricular activities for students of high school students with an emphasis on NAJA's general education. JSSS. 2013; 4 (35), 82-47. [Persian].
61. Hafezi A, Abbasi E, Niknami S & Naveh Ebrahim A. The Innovative Design of Baccalaureate School Health Curriculum. JNKUMS. 2016; 8 (2):271-287. [Persian].
62. Dunne E, Bennett N & Carre C. Skill development in higher education and employment. DVLSRF. 2000 Jul 26; 1:105-37.