

## امکان‌سنجی کاربرد شاخص‌های ارزیابی آموزش عالی در حوزه ارزشیابی برنامه‌درسی

### دوره تحصیلات تکمیلی، بر مبنای الگوی سیپ

#### A feasibility study of using evaluation indicators of higher education in evaluation of the post-graduate curriculum, based on the CIPP-model

دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۲/۱۵؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۹۰/۴/۱۶؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۸/۲۴

M. Nikkhah., (M.A.), M Sharif., (Ph.D.), A.R. Nasr., (Ph.D) & H.Talebi., (Ph.D)

**Abstract:** In this study, the researchers, selected 73 key indicators to review the present situation and to consider the possibility of their use in the evaluation of contexts, inputs, processes and results of curriculum at postgraduate level based on the CIPP-model in Isfahan, Shahrekord and Isfahan Industrial universities. It is an applied research study and the method used is descriptive-. The statistical population of the quantitative part included all faculty members, students and postgraduate students at the mentioned universities (total: 11635 people). A sample of 652 people was selected through stratified random sampling. Statistical population of qualitative part included all faculty members of the universities mentioned, from which a sample of 30 was selected by purposeful sampling method. Data were collected by questionnaire and interview. The validity of the tools was approved by 15 professors of Isfahan University. Cronbach's alpha coefficient of the present and possible situation of the questionnaire was 0.96 and 0.97. The reliability of the interview form was assessed by the specialists and the triangulation technique. According to respondents the use of these indicators at present was about average and lower. Whereas the possibility of using all indicators was high Therefore using all these indicators in the evaluation of the evaluation of curriculum, based on the presented model was suggested.

**Keyword:** higher education, CIPP evaluation model, curriculum, postgraduate studies.

محمد نیکخواه<sup>۱</sup>، مصطفی شریف<sup>۲</sup>، احمدرضا نصر<sup>۳</sup> و هوشنگ طالبی<sup>۴</sup>  
چکیده: در این پژوهش، پژوهش‌گران بر مبنای الگوی سیپ، اقدام به انتخاب ۷۳ شاخص مهم ارزشیابی هیأت نظارت و ارزیابی و بررسی وضعیت موجود و امکان کاربرد آن‌ها، در ارزشیابی از زمینه‌ها، درون‌داده‌ها، فرآیندها و نتیجه‌های برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی اصفهان و شهرکرد، برای ارائه یک الگوی مناسب، نموده‌اند. نوع پژوهش کاربردی و روش آن توصیفی-تحلیلی و پیمایشی بوده است. جامعه آماری بخش کمی، شامل تمامی ۱۱۶۳۵ نفر هیأت علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره تحصیلات تکمیلی سه دانشگاه مذکور بوده که ۶۵۲ نفر آنان به عنوان نمونه انتخاب گردید. جامعه آماری بخش کیفی اعضای هیأت علمی سه دانشگاه مذکور بوده که ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند، انتخاب گردید. داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه، گردآوری شده‌اند. روایی ابزار توسط ۱۵ نفر از استادان دانشگاه اصفهان تأیید گردید. ضریب آلفای کرونباخ شاخص‌های وضعیت موجود پرسش‌نامه ۰/۹۶ و ممکن آن ۰/۹۷ بوده و پایایی فرم مصاحبه از طریق متخصصان و روش سه‌سوسازی، بررسی گردید. طبق نتایج پژوهش، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از تمامی مؤلفه‌های مورد بررسی (انتظارات، هدف‌ها، استادان، دانشجویان، امکانات، یاددهی-یادگیری، مدیریت و نظارت، محصولات، برون‌داده‌ها و پیامدها)، در حد متوسط و کمتر از آن بوده ( $\bar{X} \leq 3$  و  $p < 0/01$ ). اما میانگین نمره نگرش آنان به امکان استفاده از تمامی شاخص‌ها، در حد زیاد بوده است ( $\bar{X} > 4$  و  $p < 0/001$ ). بنابراین استفاده از تمامی آن‌ها در ارزشیابی از برنامه‌درسی، طبق الگوی ارائه شده، پیشنهاد می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** آموزش عالی، الگوی ارزشیابی سیپ، برنامه‌درسی، تحصیلات تکمیلی.

m.nikkhah2@yahoo.com

۱. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه اصفهان
۲. عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان
۳. عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان
۴. عضو هیات علمی گروه آمار دانشگاه اصفهان

## مقدمه

برنامه درسی، مهم‌ترین ابزار دستیابی هر نظام آموزشی به رسالت‌ها و هدف‌های خود بوده و به زعم بارود<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، مهم‌ترین عنصر و جوهره هر نظام آموزشی است که اثربخشی آن را تضمین می‌کند. این مهم در آموزش عالی به دلیل نقش آن در توسعه علمی و فناوری کشورها، از اهمیت مضاعف برخوردار است. بنابراین تعیین ساختار بهینه برنامه‌درسی آن، با توجه به تغییرات جهانی و گسترش علوم و فناوری‌های نوین، از دل مشغولی‌های مهم دست‌اندرکاران آن است. لازمه این امر، مطالعه سطوح، عناصر و مؤلفه‌های مختلف برنامه‌درسی و روش‌های اصلاح و بهبود آن‌ها، از طریق ارزشیابی جامع، است.

ارزشیابی عبارت است از جمع‌آوری اطلاعات برای تصمیم‌گیران، که با هدف تعیین شایستگی و ارزش (اسکریون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷)، دستیابی به خط‌مشی‌های بهتر عملیاتی‌سازی (بارود، ۲۰۱۰) و بهبود کیفیت برنامه‌درسی (استافل بیم و شین‌فیلد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. برداشت‌های مختلف از ارزشیابی، باعث شکل‌گیری الگوهای متعددی شده و صاحب‌نظران از جمله اسکریون، ۱۹۶۷؛ پوفام، ۱۹۸۲؛ ورتن و سندرز<sup>۴</sup>، ۱۹۸۷ (نقل از بازرگان، ۱۳۸۰) و استافل بیم (۱۹۹۹)، آن‌ها را به شکل‌های متعدد دسته‌بندی نموده‌اند. اما در هر الگو، برخی عناصر از ارزش یا شایستگی بیشتری برخوردار بوده (تورکیم<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶) و این امر انتخاب یک الگو، که طبق آن بتوان به اطلاعات جامعی نسبت به برنامه‌درسی دست یافت را دشوار نموده است (تن، لی و هال<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰).

ارزشیابی برنامه‌درسی، باید با آگاهی کامل از تمامی عناصر و سطوح آن، از جمله سطوح برنامه‌درسی قصد شده، اجرا شده و تجربه شده (کلاین<sup>۷</sup>، ۱۹۹۱ و گودلد<sup>۸</sup>، نقل از سیلور و همکاران، ۱۳۷۸)، صورت پذیرد. از طرفی یک ارزشیابی زمانی نتایج قابل اتکایی فراهم می‌آورد که به‌طور جامع و با استفاده از منابع اطلاعاتی مناسب (باندی و باندی<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳) و طبق شاخص‌های مناسب، طراحی و اجرا گردد. شاخص‌های ارزشیابی، ویژگی‌ها روشن، کمی یا کیفی و قابل سنجش هستند (مؤسسه ارزیابی دانمارک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۴) که برای تعریف سیاست‌گذاری و طبقه‌بندی عوامل به کار می‌روند (گروه مشاوران یونسکو، ۱۳۷۸). یکی از الگوهایی که تمامی سطوح، عناصر

- 
1. Bharvad
  2. Scriven
  3. Stufflebeam & Shinkfield
  4. Popham, Worthen & Sanders
  5. Trochim
  6. Tan, Lee & Hall
  7. Klien
  8. Goodlad
  9. Bondi & Bondi
  10. Danish Evaluation Institute

و مؤلفه‌های برنامه‌درسی را به‌طور جامع و طبق شاخص‌های کمی و کیفی مناسب، مورد ارزشیابی قرار می‌دهد، الگوی سیپ است (آلید، ۲۰۰۸؛ ویتمن و مایر، ۲۰۰۹؛ تسنگ و همکاران، ۲۰۱۰؛ غزالی، ۲۰۱۰؛ و هکن و سول<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

اولین و مهم‌ترین نوع ارزشیابی الگوی سیپ، ارزشیابی زمینه‌ها است (استافل‌بیم، ۲۰۰۳). در این ارزشیابی به نیازسنجی و توصیف نیازها، ارزیابی منطق برنامه و امکان‌سنجی روش‌های اجرای آن برای تعریف و تبیین هدف‌ها و اولویت‌ها پرداخته می‌شود (استافل‌بیم، ۲۰۰۳). مؤلفه‌های مهم این ارزشیابی که در پژوهش‌های متعدد از جمله ونگ بن جریت (۲۰۰۳)، هکن و سول (۲۰۰۹) و فتری تاوت و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، مورد بررسی قرار گرفت، عبارت‌اند از نیازسنجی و تعیین انتظارات افراد و گروه‌های مختلف از برنامه و تعیین هدف‌های آن.

دومین نوع ارزشیابی الگوی سیپ که اغلب نادیده گرفته می‌شود، ارزشیابی درون‌داده‌ها است (هکن و سول، ۲۰۰۹). درون‌داد، شامل همه عناصری است که وارد سیستم می‌شوند. در این ارزشیابی، به ارزشیابی رویکردهای بدیل<sup>۳</sup>، برنامه‌های فعال رقابتی، کارکنان و بودجه‌ها، جهت‌دستیابی به هدف‌های مورد نظر پرداخته می‌شود (استافل‌بیم، ۲۰۰۳). مهم‌ترین درون‌داده‌ها عبارت‌اند از منابع انسانی، نیازها، آرمان‌ها، سیاست‌ها، آیین‌نامه‌ها، امکانات و بودجه‌ها (کافمن و هرمن<sup>۴</sup>، ۱۳۷۴). در پژوهش‌های محبی امین (۱۳۸۷)، مشکانی (۱۳۸۷)، ونگ بن جرات (۲۰۰۳)، فتری تاوت و همکاران (۲۰۰۹) و هکن و سول (۲۰۱۱)، از اعضای هیأت علمی، دانشجویان و امکانات دانشگاه‌ها، به عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌های درون‌دادی برنامه‌درسی استفاده شده است.

ارزشیابی فرآیندها سومین نوع ارزشیابی الگوی سیپ است. در این ارزشیابی که مهم‌ترین ابزار بهبود و اصلاح برنامه‌درسی است (پال<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵)، فرآیندهای اجرای برنامه، برای کمک به مجریان، مخاطبان و داوران آن، مورد بررسی قرار می‌گیرند (استافل‌بیم، ۲۰۰۳). فرآیندهای یاددهی - یادگیری و روش‌های مدیریت و نظارت بر فرآیندها، از جمله مهم‌ترین مؤلفه‌های فرآیندها هستند که در پژوهش‌های ونگ بن جریت (۲۰۰۳)، فتری تاوت و همکاران (۲۰۰۹) و هکن و سول (۲۰۱۱)، نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

چهارمین نوع ارزشیابی الگوی سیپ، ارزشیابی نتیجه‌ها (برون‌داده‌ها) است، که در آن به ارزشیابی پیامدهای مطلوب، ناخواسته، بلندمدت و کوتاه‌مدت برنامه پرداخته شده و هدف آن کمک به بهبود و توسعه پیامدهای مطلوب برنامه است (استافل‌بیم، ۲۰۰۳). این ارزشیابی در سه

1. Eseryel, Spiel, Alade, Witham, Meyer, Tseng, Ghazali, Hakan & Seval

2. Phattharayuttawat

3. alternative approaches

4. Kaufman & Herman

5. Paul

مرحله زمانی: الف- هنگام اجرای برنامه و پایان هر مرحله آن، برای پی بردن به چگونگی اجرای برنامه و موفقیت آن در رسیدن به هدفها (محصولات)، ب- پایان اجرای کامل برنامه، برای پی بردن به میزان موفقیت کلی آن (برون‌دادها) و ج- مدتی پس از اجرای کامل برنامه، برای پی بردن به میزان پایداری و اثربخشی نتایج برنامه (پیامدها)، انجام می‌پذیرد (مک‌لمور<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).

با توجه به اهمیت ارزشیابی آموزش عالی، هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی کشور (۱۳۸۴)، که رسالت بررسی وضعیت موجود آموزش عالی کشور، از طریق برنامه‌های منسجم و مبتنی بر استانداردهای معتبر جهانی و مقتضیات و نظام ارزشی کشور را به‌عهده دارد، برای ارائه تصویری واقعی از وضعیت موجود و مطلوب آموزش عالی، اقدام به تدوین و ارائه شاخص‌های ارزیابی آموزش عالی، در دو سطح کلان و خرد نموده است. این شاخص‌ها شامل جنبه‌های مختلف کمی و کیفی درون‌دادها، فرآیندها، برون‌دادها و پیامدهای آموزش عالی کشور، در پنج حوزه آموزشی، پژوهشی، دانشجویی، فرهنگی و اعتبارات و امکانات هستند.

از این‌رو، پژوهش‌گران این پژوهش، برای ارائه یک الگوی ارزشیابی کاربردی، بر مبنای الگوی سیپ، اقدام به بررسی وضعیت موجود و ممکن ۷۳ شاخص ارائه شده توسط هیأت مذکور و استافل‌بیم (۲۰۰۷)، از دیدگاه استادان، دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی نموده‌اند. برای ارزشیابی زمینه‌ها از دو مؤلفه انتظارات از برنامه‌درسی و هدف‌های آن؛ درون‌دادها، از سه مؤلفه اعضای هیأت علمی، دانشجویان و امکانات؛ فرآیندها از دو مؤلفه فرآیندهای یاددهی-یادگیری و روش‌های مدیریت و نظارت بر فرآیندها و نتیجه‌ها از سه مؤلفه محصولات، برون‌دادها و پیامدها، در قالب ده سؤال پژوهشی، استفاده شده است.

**روش پژوهش:** روش پژوهش توصیفی- تحلیلی و پیمایشی بوده و برای گردآوری داده‌های پژوهش از روش ترکیبی<sup>۲</sup> یا کمی و کیفی (پرسش‌نامه و مصاحبه)، استفاده شده است.

**جامعه و نمونه آماری:** جامعه‌های بخش کمی (پرسش‌نامه‌ای) پژوهش، شامل تمامی اعضای هیأت‌علمی (۸۹۷ نفر)، دانشجویان (۶۷۴۱ نفر) و دانش‌آموختگان (۳۹۹۷ نفر) تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی اصفهان و شهر کرد بوده است. بعد از برآورد حجم نمونه‌ها با استفاده از معادله زیر، به روش طبقه‌ای (با توجه به متغیرهای دانشگاه، رتبه اعضای هیأت علمی و دوره تحصیلی دانشجویان و دانش‌آموختگان)، نمونه‌گیری شده است (جدول ۱).

$$n = \frac{N.t^2.S^2}{N.d^2 + t^2.S^2}$$

1. McLemore

2. mixed methods research

در این معادله: مقدار  $t$  در سطح معناداری  $0/05$  و  $d$  برابر  $0/05$  اختیار گردید. برای تعیین واریانس جامعه ( $S^2$  یا  $pq$ )، بعد از اجرای مقدماتی پرسش‌نامه روی ۴۰ نفر از افراد هر جامعه، نسبت  $p$ ، با توجه به دانشکده، برای هیأت‌علمی  $0/172$ ، دانشجویان  $0/256$  و دانش‌آموختگان  $0/15$ ، محاسبه گردید.

جدول ۱. فراوانی افراد جامعه، نمونه‌آماري و افراد پاسخ‌دهنده به پرسش‌نامه، به تفکیک دانشگاه

موقعیت دانشگاه	هیأت‌علمی (۱۳۸۸-۸۹)			دانشجویان (۸۹-۱۳۸۸)			دانش‌آموختگان ۸۶ تا ۸۸			جمع
	جامعه	نمونه	پاسخ‌دهنده	جامعه	نمونه	پاسخ‌دهنده	جامعه	نمونه	پاسخ‌دهنده	
اصفهان	۳۹۶	۷۸	۶۸	۳۸۲۴	۱۶۰	۱۴۲	۱۹۶۱	۹۵	۵۳	۲۶۳
صنعتی	۳۳۵	۶۶	۵۹	۲۳۲۷	۹۷	۸۹	۱۷۲۳	۸۵	۵۸	۲۰۶
شهرکرد	۱۶۶	۳۲	۲۸	۵۹۰	۲۵	۲۳	۳۰۳	۱۴	۱۳	۶۴
جمع	۸۹۷	۱۷۶	۱۵۵	۶۷۴۱	۲۸۲	۲۵۴	۳۹۹۷	۱۹۴	۱۲۴	۵۳۳

جامعه آماری بخش کیفی (مصاحبه‌ای)، شامل تمامی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های مذکور بوده که به روش نمونه‌گیری موارد مطلوب، ۳۰ نفر که اطلاعات بیشتری در زمینه پژوهش داشته‌اند (۱۲ نفر دانشگاه اصفهان، ۱۰ نفر صنعتی و ۸ نفر شهر کرد)، به‌عنوان نمونه انتخاب گردید.

**ابزار گردآوری داده‌ها:** داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه گردآوری شده‌اند. برای ساخت پرسش‌نامه، پژوهشگران بعد از بررسی تمامی شاخص‌های ارائه شده توسط استافل‌بیم (۲۰۰۷) و هیأت نظارت و ارزیابی (۱۳۸۴) و انتخاب ۱۴۵ شاخص کیفی مهم از میان آن‌ها، برای ارزشیابی ده مؤلفه مورد بررسی، اقدام به تدوین یک پرسش‌نامه بسته‌پاسخ در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت، برای بررسی وضعیت موجود و امکان کاربرد این شاخص‌ها نموده‌اند. بعد از قرار دادن پرسش‌نامه در اختیار ۱۵ نفر از استادان مطلع دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، برای برآورد روایی آن و اجرای مقدماتی آن بر روی سه گروه ۴۰ نفری از افراد جامعه‌ها و محاسبه ضریب پایایی (روش آلفای کرانباخ) شاخص‌ها، در نهایت ۷۳ شاخص (گویه) انتخاب گردیده است. ضریب پایایی شاخص‌های وضعیت موجود پرسش‌نامه نهایی  $0/96$  و ممکن آن  $0/97$  و همبستگی درونی شاخص‌ها، برای هر دو وضعیت  $0/99$ ، بوده است.

فرم مصاحبه حاوی ده سؤال با روش هدایت کلیات<sup>۱</sup>، بوده که در راستای سؤال‌های پژوهش تدوین شده‌اند. روایی فرم مصاحبه توسط ۱۵ نفر از استادان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان، تأیید شده و پایایی آن با قرار دادن خلاصه مطالب و مقوله‌های تعیین شده در اختیار سه نفر آگاه به روش‌های پژوهش کیفی و روش سه‌سوسازی<sup>۲</sup>، تأیید شده است.

**روش‌های گردآوری و تحلیل داده‌ها:** پرسش‌نامه‌های استادان و دانشجویان به‌طور حضوری و دانش‌آموختگان با ارسال از طریق پست عادی و الکترونیکی، توزیع و با پی‌گیری، تعداد ۵۳۳ پرسش‌نامه گردآوری شده است (جدول ۱).

سپس از روش‌های مختلف آمار توصیفی و به دلیل نرمال بودن توزیع مشاهدات (آزمون کالموگرف-اسمیرنف) و برابر بودن واریانس‌ها (آزمون لون)، از آزمون‌های استنباطی پارامتریک برای تحلیل داده‌ها، استفاده شده است. مصاحبه‌ها به صورت حضوری و توسط ضبط صوت انجام گرفته است. سپس با پیاده‌سازی و تایپ گفته‌های افراد، مقوله‌بندی آن‌ها و تعیین پایایی مقوله‌ها، موارد مطرح شده در مقوله‌های مربوطه قرار گرفته شد.

### یافته‌های پژوهش

در ادامه، یافته‌های کمی و کیفی مربوط به هر سؤال (مؤلفه)، به تفکیک، آورده شده است.

۱- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از میزان توجه به تأمین انتظارات از برنامه‌درسی دوره، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

---

1. The general interview guide approach  
2. triangulation

جدول ۲. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های مربوط به میزان توجه به تأمین انتظارات

شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از میزان توجه به تأمین انتظارات:	وضعیت موجود			وضعیت ممکن			مقایسه دو وضعیت			
	$\bar{X}$	t	sig	$\bar{X}$	T	sig	M.D	اوابسته	sig	
جامعه	۲/۸	-۵/۱	۰/۰۳۲	۴/۰۵	۳۲/۶	۰/۰۰۰	۱/۱۹	-۲۸/۲	۰/۰۰۰	
بازار کار	۳/۱۲	۳/۴۱	۰/۰۲۹	۴	۳۳/۶	۰/۰۰۰	۰/۹۳	-۲۱/۳	۰/۰۰۰	
استادان	۳/۰۵	۱/۴۱	۰/۰۳۱	۴/۱	۳۵/۲	۰/۰۰۰	۱/۰۵	-۲۴/۹	۰/۰۰۰	
دانشجویان	۲/۶۸	۸/۱	۰/۰۳۴	۳/۹۹	۲۸/۶	۰/۰۰۰	۱/۳۲	-۲۶/۸	۰/۰۰۰	
مجموع	۲/۹۱	۲/۸	۰/۰۲۴	۴/۰۳	۴۲/۵	۰/۰۰۰	۱/۱۲	-۳۳/۶	۰/۰۰۰	
تحلیل واریانس عاملی	مقایسه‌های درون گروهی			اثرات بین گروهی			موقعیت افراد			
	تعامل عامل	تعامل عامل	تعامل سه متغیر	دانشگاه	موقعیت	تعامل دو متغیر	اصفهان، صنعتی	اصفهان، صنعتی، شهرکرد	اصفهان، دانشگاه	اصفهان، دانش
F	۸۶/۹	۱۴/۶	۴/۲	۱۳/۱	۳/۳۳	۹/۲۹	۰/۲۸۲	۰/۳۴۱	۰/۰۵۹	۰/۰۱۹
Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۸	۰/۰۰۸

طبق جدول ۲، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود میزان توجه به تأمین انتظارات استادان ( $\bar{X} = 3/05$ ) و بازار کار ( $\bar{X} = 3/12$ )، بیشتر از متوسط و میزان توجه به تأمین انتظارات جامعه ( $\bar{X} = 2/8$ ) و دانشجویان ( $\bar{X} = 2/68$ ) کمتر از متوسط بوده، اما طبق آزمون، این تفاوت‌ها از میانگین فرضی (۳) معنادار نبوده‌اند ( $p > 0/01$ ). با این وجود امکان استفاده از چهار شاخص زیاد بوده است ( $p < 0/0001$ ). طبق مقایسه‌های درون گروهی، تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد به دو وضعیت شاخص‌ها و تعامل بین وضعیت و دانشگاه معنادار بوده، اما وضعیت و موقعیت افراد معنادار نبوده است ( $p < 0/0001$ )، همچنین طبق بررسی اثرات بین گروهی تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد با توجه به دانشگاه و تعامل دانشگاه و موقعیت معنادار بوده

( $p < 0/01$ )، اما با توجه به موقعیت آنان معنادار نبوده است ( $p > 0/01$ ). طبق نتایج آزمون توکی، میانگین نمره نگرش افراد دانشگاه اصفهان، از دانشگاه‌های صنعتی و شهرکرد بیشتر بوده است.

جدول ۳: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از میزان توجه به انتظارات

شماره	شاخص (مقوله): برخورداری لزوم توجه به میزان تأمین انتظارات: فراوانی درصد
۱	اعضای هیأت علمی، از اولویت اول ۳۰ درصد
۲	بازار کار، از اولویت دوم ۶۰ درصد
۳	دانشجویان، از اولویت سوم ۱۸ درصد
۴	جامعه، از اولویت چهارم ۲۵ درصد

تحلیل نتایج حاصل از مصاحبه با اعضای هیأت علمی حاکی است که به اعتقاد آنان برای شناسایی دقیق رسالت دانشگاه و تفهیم آن به افراد و پویا، پاسخ‌گو و اثربخش نمودن برنامه‌درسی، لازم است انتظارات مختلف از برنامه‌درسی مورد شناسایی و بررسی قرار گیرند. از نظر تمامی مصاحبه‌شوندگان (جدول ۳)، توجه به انتظارات استادان، به دلیل نقش آنان در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌درسی رشته خود، از بالاترین اولویت برخوردار است. از دیدگاه ۶۰ درصد آنان، توجه به انتظارات بازار کار، به دلیل آگاهی کارفرمایان از تخصص‌های مورد نیاز بازار کار، ایجاد رابطه منطقی بین دانشگاه و بازار کار و پذیرش و تربیت دانشجویان، متناسب با نیازهای بازار کار، در اولویت دوم قرار دارد. توجه به انتظارات دانشجویان به دلیل عدم پذیرش اکثر آنان به رشته مورد نظر خود و متفاوت بودن انتظارات دانشجویان دانشگاه‌ها و رشته‌های مختلف، از دیدگاه ۶۰ درصد مصاحبه‌شوندگان در اولویت سوم قرار گرفت. همچنین ۸۳ درصد آنان، توجه به انتظارات جامعه را به دلیل گسترده، متنوع، عامیانه و غیرعلمی بودن انتظارات آنان و بنیادی، جهانی و تخصصی بودن رشته‌های علمی، در اولویت آخر قرار داده‌اند.

وقتی انتظارات استادان را مورد توجه قرار دهیم، به‌طور طبیعی خودمان را به یک سرچشمه غنی از دانش و تجربه وصل می‌کنیم (مصاحبه‌شونده ۱۲).

اغلب کارفرمایان معتقدند فارغ التحصیلان دانشگاهی از مهارت لازم برای انجام شغلی که طبق مدرک خود باید از عهده آن برآیند، برخوردار نیستند. این‌ها به‌طور تجربی دریافتند که نیروی انسانی نیازمند چه مهارت‌هایی است، اما آگاهی از تجربیات آنان مستلزم برقراری ارتباط بین دانشگاه و صنعت است (مصاحبه‌شونده ۳).

بسیاری دانشجویان را دست‌روزگار به یک رشته کشانده، بنابراین انتظار آنان، فقط در حد گذراندن درس‌ها است (مصاحبه‌شونده ۱۶). سیستم فعلی ما مانند یک ترن در حال حرکت



است، برای دانشجویان فقط مهم است سوار ترن شوند، نه این‌که این ترن با چه سرعت و کیفیتی و به کجا می‌رود (مصاحبه شونده ۲۱).

در حالت ایده‌آل باید انتظارات جامعه را دید. اما این انتظارات بسیار وسیع و عامیانه است (مصاحبه‌شونده ۲۳). توجه به انتظارات جامعه در علوم بنیادی فقط روند علمی آن رشته را خدشه‌دار می‌کند (مصاحبه‌شونده ۲۶).

۲- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از هدف‌های برنامه‌درسی، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۴. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از هدف‌ها

شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از تناسب هدف‌های برنامه‌درسی دوره‌ها:		وضعیت موجود			وضعیت ممکن			مقایسه وضعیت موجود و ممکن		
	$\bar{X}$	T	sig	$\bar{X}$	t	sig	M.D	وابسته	sig	
نیازهای جامعه	۲/۵۸	-۱۰/۱	۰/۰۰۰	۳/۹۶	۲۵/۸	۰/۰۰۰	۱/۳۸	-۲۶/۹	۰/۰۰۰	
نیازهای بازار کار	۲/۵	-۱۱/۶	۰/۰۰۰	۳/۹۶	۲۶/۲	۰/۰۰۰	۱/۴۶	-۲۷/۲	۰/۰۰۰	
سایر برنامه‌های توسعه کشور	۲/۶	-۹/۶	۰/۰۰۰	۴/۰۵	۲۹/۴	۰/۰۰۰	۱/۴۵	-۲۷/۷	۰/۰۰۰	
علم و دانش روز	۲/۷۴	-۶/۳	۰/۰۰۰	۴/۰۹	۳۱/۵	۰/۰۰۰	۱/۳۴	-۲۸/۵	۰/۰۰۰	
برنامه‌درسی سایر دانشگاه‌ها	۳/۰۶	۱/۵۶	۰/۱۱۸	۴/۰۱	۲۹/۳	۰/۰۰۰	۰/۹۴	-۲۱/۱	۰/۰۰۰	
دانش تخصصی استادان	۳/۰۹	۲/۳۴	۰/۰۱۹	۴/۰۶	۳۱/۶	۰/۰۰۰	۰/۹۸	-۲۲/۷	۰/۰۰۰	
مهارت‌های حرفه‌ای استادان	۲/۹۹	-۰/۲۵	۰/۷۹۷	۴	۲۹/۵	۰/۰۰۰	۱/۰۱	-۲۶/۱	۰/۰۰۰	
نگرش‌ها و دیدگاه‌های استادان	۲/۹۱	-۲/۱۶	۰/۰۳۱	۳/۹۳	۲۵/۸	۰/۰۰۰	۱/۰۱	-۲۳/۷	۰/۰۰۰	
علاقه، سلیقه‌ها و نیازهای دانشجویان	۲/۶۳	-۹/۱۹	۰/۰۰۰	۴/۰۱	۲۷/۹	۰/۰۰۰	۱/۳۸	-۲۹/۱	۰/۰۰۰	
استعدادها و توانایی‌های دانشجویان	۲/۷۳	-۶/۸۱	۰/۰۰۰	۴	۲۸/۸	۰/۰۰۰	۱/۲۷	-۲۶/۶	۰/۰۰۰	
مجموع	۲/۷۸	-۸/۴۸	۰/۰۰۰	۴/۰۱	۴۱/۷	۰/۰۰۰	۱/۲۳	-۳۹/۳	۰/۰۰۰	

آزمون	مقایسه‌های درون گروهی			اثرات بین گروهی			آزمون تعقیبی توکی	دانشگاه	موقعیت افراد
	تعامل	وضعیت، موقعیت	تعامل	دانشگاه	موقعیت	تعامل			
تحلیل واریانس عاملی	۶/۸	۰/۵۳	۱۲/۲	۱/۶	۵/۹	۰/۶۹	M.D	۰/۰۱۸	۰/۰۶۲
F	۱/۲	۰/۵۸	۰/۰۰۰	۰/۱۹	۰/۰۰۳	۰/۴۲	Sig	۰/۰۴	۰/۰۲

طبق جدول ۴، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود استفاده از شاخص‌های میزان تناسب هدف‌های برنامه‌درسی دوره با برنامه‌درسی سایر دانشگاه‌ها ( $\bar{X}=۳/۰۶$ )، دانش تخصصی ( $\bar{X}=۳/۰۹$ )، مهارت‌های حرفه‌ای ( $\bar{X}=۲/۹۹$ ) و دیدگاه استادان ( $\bar{X}=۲/۹۹$ )، در حد متوسط ( $p>۰/۰۱$ ) و سایر شاخص‌ها، کمتر از متوسط بوده است ( $p<۰/۰۰۰۱$ )، اما میانگین نمره نگرش آنان به امکان کاربرد ده شاخص مذکور، در حد زیاد (۴) بوده است ( $p<۰/۰۰۰۱$ )، طبق مقایسه درون گروهی، تفاوت میانگین نمره نگرش افراد به دو وضعیت شاخص‌ها و تعامل بین وضعیت و

دانشگاه و سه متغیر، معنادار بوده ( $p < 0/0001$ )، اما وضعیت و موقعیت معنادار نبوده است. طبق بررسی اثرات بین گروهی، تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد، با توجه به دانشگاه و تعامل دانشگاه و موقعیت افراد معنادار نبوده، اما با توجه به موقعیت معنادار بوده است. اما طبق آزمون توکی این تفاوت‌ها معنادار نبوده است ( $p > 0/01$ ).

جدول ۵. نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از هدف‌ها

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم توجه به معیارهای جهانی رشته و دانش روز، هنگام تدوین هدف‌ها و ارزشیابی از میزان تناسب با معیارها	۲۲	۷۳
۲	لزوم توجه به نیازهای آتی جامعه و بازار کار، طبق تغییرات علم و فناوری، هنگام تدوین و ارزشیابی هدف‌ها	۱۶	۵۳
۳	لزوم توجه به میزان تناسب هدف‌های برنامه‌درسی دوره، با دیدگاه‌های استادان	۱۳	۴۳
۴	لزوم توجه به میزان تناسب هدف‌های برنامه‌درسی با نیازها، انتظارات، علایق و توانایی‌های دانشجویان	۱۱	۳۷

طبق تحلیل نتایج مصاحبه (جدول ۵)، ۷۳ درصد مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که گرچه باید میزان تناسب هدف‌ها با دانش روز، مورد توجه قرار گیرد، اما استادان باید ضمن استفاده از دانش روز، به جای کپی‌برداری صرف، خود نیز نوآور بوده و با مطالعه و پژوهش مستمر، در گسترش حیطه علم و دانش و بومی‌سازی آن سهیم گردند. طبق نظر ۵۳ درصد مصاحبه‌شوندگان، چون نیازهای جامعه در بازار کار تجلی پیدا می‌کند، این نیازها نیز باید مورد توجه قرار گیرند. اما این امر زمانی ممکن است که هر دانشگاه از نظر برنامه‌ریزی، دارای استقلال باشد و بین بازار کار و دانشگاه ارتباط وجود داشته باشد. تناسب هدف‌ها با نیازها و توانایی‌های دانشجویان شاخص‌های دیگری است که به اعتقاد ۳۷ درصد مصاحبه‌شوندگان، گرچه باید مورد توجه قرار گیرد، اما به دلیل تفاوت‌های فردی دانشجویان و ماهیت دوره، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند.

ما جدیدترین اطلاعات را می‌گیریم، اما از خود نوآوری نداریم و فقط تقلید می‌کنیم (مصاحبه‌شونده ۲). هنگام طراحی یک رشته، باید دید که از نظر جهانی چگونه است و طبق شرایط بومی برنامه‌ریزی نمود (مصاحبه‌شونده ۱۱). اگر توانایی علم‌سازی نداشته باشیم، امروز اطلاعات را تکمیل کنیم، فردا عقب می‌افتیم (مصاحبه‌شونده ۲۰).

الان بیشتر به موضوعات درسی توجه می‌شود (مصاحبه‌شونده ۲۶). نیازهای جامعه با توجه به موقعیت فرهنگی و اجتماعی آن متفاوت است. بنابراین پیش‌نیاز متناسب نمودن هدف‌های دوره با نیازهای آن مستلزم تمرکززدایی از آموزش عالی است (مصاحبه‌شونده ۳).

سطح دانشگاه‌ها با بازار کار فاصله دارد. اگر درس‌ها را منطبق با سطح بازار کار طراحی کنیم، از دانش روز فاصله می‌گیریم. بنابراین باید بینابین عمل نماییم (مصاحبه‌شونده ۲۴). دانشگاه‌ها باید مأموریت‌گرا شوند و طبق آن اتصال بین تئوری و عمل را ببینند (مصاحبه‌شونده ۱). چون دانشگاه‌ها عرضه‌محور هستند، امکان ایجاد تناسب بین هدف‌های آن کم است (مصاحبه‌شونده ۸).

۳- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از اعضای هیأت علمی، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۶. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از اعضای هیأت علمی

شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از اعضای هیأت علمی دوره		وضعیت موجود			وضعیت ممکن			مقایسه دو وضعیت		
	$\bar{X}$	t	sig	$\bar{X}$	t	sig	t	وابسته	sig	
مطلوبیت روش‌های استخدام	۲/۷۶	-۵/۵	۰/۰۰۰	۴/۰۵	۳۲/۴	۰/۰۰۰	-۲۶/۱		۰/۰۰۰	
علاقه‌مندی استادان به رشته خود	۳/۲۵	۵/۷	۰/۰۰۰	۴/۱	۳۵/۳	۰/۰۰۰	-۲۲/۲		۰/۰۰۰	
به روز بودن علم و دانش استادان	۳/۰۴	۱/۱	۰/۲۷۶	۴/۱۸	۳۷/۴	۰/۰۰۰	-۲۸		۰/۰۰۰	
برخورداری از مهارت‌های تخصصی	۳/۱۵	۴/۲	۰/۰۰۰	۴/۱۶	۳۵/۷	۰/۰۰۰	-۲۴/۲		۰/۰۰۰	
رضایت از شغل و منزلت خود	۳/۲۸	۶/۹	۰/۰۰۰	۴/۱۷	۳۶/۳	۰/۰۰۰	-۲۰/۳		۰/۰۰۰	
تلاش برای ارتقای شغلی و علمی خود	۳/۲۱	۵/۱	۰/۰۰۰	۴/۱۳	۳۳/۹	۰/۰۰۰	-۲۲		۰/۰۰۰	
تلاش برای انجام مطلوب وظایف خود	۲/۹۲	-۱/۸	۰/۰۶۴	۴/۱۲	۳۳/۸	۰/۰۰۰	-۲۸/۱		۰/۰۰۰	
میزان مشارکت در برنامه‌ریزی درسی	۲/۹۴	-۱/۳	۰/۱۸۸	۴/۰۶	۳۱/۵	۰/۰۰۰	-۲۴/۵		۰/۰۰۰	
مجموع	۳/۰۷	۱/۱	۰/۰۵۲	۴/۱۲	۵۱	۰/۰۰۰	-۳۷/۴		۰/۰۰۰	
آزمون	مقایسه‌های درون گروهی			اثرات بین گروهی			آزمون		دانشگاه	
تحلیل	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	اصفهان، اصفهان، صنعتی،	
واریانس	وضعیت،	سه	دانشگاه	موقعیت	دو	موقعیت	توکی	توکی	صنعتی شهرکرد شهرکرد	
عاملی	موقعیت	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر	متغیر		
F	۳/۹۷	۱/۳	۵/۹	۳/۳	۳/۴	۵/۵	M.D	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۱
Sig	۰/۰۲	۰/۲۶	۰/۰۰۰	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۰۰	Sig	۰/۲۲	۰/۷۹	۰/۲

طبق نتایج جدول ۶، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود کاربرد تمامی هشت شاخص مربوط به این سؤال متوسط و کمتر از آن و امکان استفاده از تمامی آن‌ها، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره زیاد بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق مقایسه درون گروهی، تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد با توجه به عامل و تعامل عامل، دانشگاه و موقعیت معنادار بوده، اما تعامل عامل و دانشگاه و عامل و موقعیت معنادار نبوده است. طبق مقایسه اثرات بین گروهی نیز بین میانگین نمره نگرش افراد، با توجه به دو متغیر دانشگاه و موقعیت معنادار نبوده، اما تعامل

بین آن‌ها معنادار بوده است. اما طبق نتایج آزمون توکی، هیچ‌یک از این تفاوت‌ها، معنادار نبوده است ( $p > 0.01$ ).

جدول ۷. نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از اعضای هیأت‌علمی

شماره	شاخص(مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم و امکان ارزشیابی از اعضای هیأت علمی، با توجه به شاخص‌های ارزشیابی مناسب	۳۰	۱۰۰
۲	لزوم توجه به روش‌های جذب و استخدام اعضای هیأت‌علمی مطلوب و اثربخش	۳۰	۱۰۰
۳	میزان مهارت‌های اعضای هیأت علمی در زمینه تخصصی خود و تناسب دانش آنان با دانش روز	۲۳	۷۷
۴	میزان علاقه‌مندی و تعهد اعضای هیأت علمی به شغل و رشته مورد تدریس خود	۱۸	۶۰
۵	میزان مهارت و تلاش اعضای هیأت‌علمی برای انجام مطلوب وظایف شغلی خود	۱۱	۳۷

طبق تحلیل نتایج مصاحبه (جدول ۷)، تمامی مصاحبه‌شوندگان بر لزوم ارزشیابی از استادان، با توجه به شاخص‌های مناسب تأکید داشته‌اند. به اعتقاد آنان، گرچه توجه به روش‌های جذب و استخدام استادان شایسته، نقش مهمی در اجرای اثربخش برنامه‌درسی به‌عهده دارد، اما روش‌های فعلی دارای اشکالاتی چون سخت‌گیرانه بودن و توجه صرف به مدارک، مقاله‌ها و کارهای علمی افراد، بدون توجه به سایر شایستگی‌های آنان، است. مهارت استادان در زمینه تخصصی خود و تناسب با دانش روز، شاخص دیگری بوده که ۷۷ درصد مصاحبه‌شوندگان، بر ارزشیابی همه‌جانبه آن تأکید داشتند. همچنین ۶۰ درصد آنان به اهمیت علاقه‌مندی و تعهد استادان نسبت به شغل و رشته خود در موفقیت علمی و آموزشی آنان و ۳۷ درصد به عدم کفایت تلاش استادان برای انجام مطلوب وظایف خود، به دلیل عدم تسلط کافی آنان بر مهارت‌های آموزشی اشاره داشته‌اند.

دانشگاه‌ها باید در بدو استخدام مدارک فرد را ببینند. علاوه بر این، باید چند جلسه با او مصاحبه‌کنند، چند ترم به او درس دهند، اگر از مهارت‌های آموزشی کافی برخوردار بود، او را استخدام کنند (مصاحبه‌شونده ۲۳). تدریس در سطح بالاتر مدارج علمی، سن، تجربه، دانش و تخصص بالاتری را می‌طلبد (مصاحبه‌شونده ۶). استاد باید در دانشگاه مرجع تقلید، یعنی صاحب اندیشه و شوق علمی باشد، بتواند مفاهیم را تبیین و آسیب‌شناسی کند و زمینه رشد خلاقیت در دانشجو را فراهم آورد (مصاحبه‌شونده ۱۵). اغلب دانش استاد دیده می‌شود، اما علاقه او به حوزه کاری خود، پیشرفت کشور و زمینه‌های فکری، روحی و معنوی او دیده نمی‌شود. موضع‌گیری استاد از نظر سیاسی و مذهبی و آنچه به جامعه القا می‌کند و تخصصی که ایجاد می‌کند، باید با انتظارات جامعه هماهنگ باشد (مصاحبه‌شونده ۱۳). امروز روش‌های آموزشی، در حال تحول است. اما استادان به صورت تجربی روش‌هایی را کسب کرده‌اند و سیستمی نیست که آن‌ها را با

روش‌های جدید تدریس آشنا سازد (مصاحبه‌شونده ۱۲). کسی که در دانشگاه تدریس می‌کند، باید علاوه بر داشتن دانش، روش‌های تدریس را نیز یاد بگیرد (مصاحبه‌شونده ۱۱).

۴- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از دانشجویان دوره، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۸. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از دانشجویان

شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از دانشجویان دوره		وضعیت موجود		وضعیت ممکن		مقایسه وضعیت موجود و ممکن	
$\bar{X}$	T	sig	$\bar{X}$	t	sig	M.D	t وابسته
۲/۵۸	-۱۰/۱	۰/۰۰۰	۴/۰۴	۲۹/۵	۰/۰۰۰	۱/۴۵	-۲۹/۳
آگاهی قبلی از برنامه‌درسی رشته خود							
۲/۶۶	-۸/۴	۰/۰۰۰	۴/۰۳	۲۹/۴	۰/۰۰۰	۱/۳۶	-۲۷/۲
آگاهی قبلی از کاربردهای رشته خود							
۲/۷	-۷/۳	۰/۰۰۰	۴/۰۵	۳۰/۶	۰/۰۰۰	۱/۳۵	-۲۸
آگاهی قبلی از وضعیت بازار کار رشته							
۲/۵۷	-۱۰/۲	۰/۰۰۰	۳/۹۶	۲۶/۴	۰/۰۰۰	۱/۳۹	-۲۵/۲
رضایت از رشته خود و آینده شغلی آن							
۲/۶۷	-۸/۳	۰/۰۰۰	۳/۹۴	۲۸/۹	۰/۰۰۰	۱/۲۷	-۲۵/۳
میزان برخورداری دانش پیش‌نیاز رشته خود							
۲/۶۷	-۱۲/۳	۰/۰۰۰	۴/۰۱	۳۸	۰/۰۰۰	۱/۳۶	-۳۳/۷
مجموع							
آزمون	مقایسه‌های درون گروهی		اثرات بین گروهی		آزمون	دانشگاه	
تحلیل واریانس	تعامل	تعامل	تعامل	تعامل	تعقیبی	اصفهان،	دانشجو،
عاملی	وضعیت، دانشگاه	وضعیت، موقعیت	موقعیت، دو متغیر	موقعیت، دو متغیر	توکی	صنعتی	دانش
F	۷/۳	۱۶/۹	۰/۶۲	۷/۵	M.D	۰/۱۶	۰/۰۲
Sig	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۵۸۳	۰/۰۰۱	Sig	۰/۰۰۰	۰/۸۹

طبق جدول ۸، میانگین نمره نگرش افراد، به وضعیت موجود کاربرد تمامی این شاخص‌ها، کمتر از متوسط و امکان استفاده از آن‌ها زیاد بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق مقایسه درون-گروهی، تفاوت میانگین نمره‌ها، با توجه به عامل، تعامل عامل و موقعیت و سه متغیر معنادار بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق بررسی اثرات بین گروهی، تفاوت میانگین نمره‌ها، با توجه به متغیر دانشگاه، معنادار بوده است و طبق نتایج آزمون توکی، میانگین نمره نگرش افراد دانشگاه اصفهان، نسبت به دو دانشگاه دیگر بیشتر بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ).

جدول ۹: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از دانشجویان

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی درصد
۱	لزوم و امکان ارزشیابی از دانشجویان دوره، با توجه به شاخص‌های ارزشیابی مناسب	۳۰ / ۱۰۰
۲	لزوم توجه به روش‌های پذیرش دانشجویان دوره کارشناسی ارشد و دکتری	۳۰ / ۱۰۰
۳	منوط بودن ارزشیابی از میزان علاقه، توانایی و مهارت دانشجویان، به استقرار یک نظام کارآمد پذیرش دانشجو	۳۰ / ۱۰۰
۴	لزوم اصلاح روش‌های فعلی پذیرش دانشجو در دوره تحصیلات تکمیلی	۳۰ / ۱۰۰

طبق تحلیل نتایج مصاحبه (جدول ۹)، تمامی ۳۰ مصاحبه‌شونده، ضمن تأکید بر لزوم توجه به علاقه‌مندی، توانایی‌ها، مهارت‌ها و آگاهی‌های دانشجویان، هنگام ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره، اعتقاد داشته‌اند که این امر زمانی ممکن است که یک سیستم کارآمد و دقیق برای پذیرش دانشجو وجود داشته باشد.

چون آزمون ارشد فقط دانش را می‌سنجد، طبق آن نمی‌توان گفت آنان نسبت به رشته خود علاقه‌مند هستند، یا از هدف‌های رشته، کاربرد و وضعیت کار آن آگاه هستند (مصاحبه‌شونده ۲۳). دانشجو هست که هنگام پذیرش رتبه خوبی ندارد، اما وقتی وارد دوره شد، بسیار عالی بوده و به انگلیسی مقاله می‌نویسد. دانشجویی هم با رتبه ممتاز پذیرفته می‌شود، اما وقتی استخدام شود، درس را رها می‌کند، زیرا مدرک را فقط برای استخدام می‌خواهد (مصاحبه‌شونده ۴). گروه‌های آموزشی باید آزادی عمل داشته باشند و بتوانند در کنار آزمون کتبی، با داوطلبان مصاحبه کنند، تا داوطلبان قوی‌تر و با انگیزه بالا جذب شوند. در دوره دکتری کنکور متمرکز منطقی‌تر است، تا همه داوطلبان شانس مساوی برای ورود به دوره داشته باشند (مصاحبه‌شونده ۳).

۵- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۱۰. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از امکانات و تجهیزات

شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی دوره	وضعیت موجود	وضعیت ممکن	مقایسه دو وضعیت
$\bar{X}$ $\pm$ $sig$	$\bar{X}$ $\pm$ $sig$	MJD	تفاوت $sig$

۱/۰۰۰	-۲۵/۸	۱/۳۶	۱/۰۰۰	۲۹/۶۵	۴/۰۶	۰/۰۰۰	-۶/۹	۲/۷۰	مطلوبیت کمی امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی
۱/۰۰۰	-۲۷/۱	۱/۳	۱/۰۰۰	۳۰/۲۸	۴/۰۵	۰/۰۰۰	-۶/۱	۲/۷۵	مطلوبیت کیفی امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی
۱/۰۰۰	-۲۵/۶	۱/۱۳	۱/۰۰۰	۳۲/۸۱	۴/۰۶	۰/۰۶۷	-۱/۸	۲/۹۲	مطلوبیت کمی نیروی انسانی دوره
۱/۰۰۰	-۲۹/۱	۱/۲۶	۱/۰۰۰	۳۰/۶۸	۴/۰۳	۰/۰۰۰	-۶/۲	۲/۷۶	مطلوبیت کیفی نیروی انسانی دوره
۱/۰۰۰	-۲۷/۴	۱/۴۲	۱/۰۰۰	۲۷/۱۴	۳/۹۸	۰/۰۰۰	۱۰/۸	۲/۵۵	تناسب بودجه‌ها و اعتبارات با فعالیت‌های آموزشی دوره
۱/۰۰۰	-۲۷/۹	۱/۵۰	۱/۰۰۰	۲۹/۸۰	۴/۰۴	۰/۰۰۰	۱۰/۷	۲/۵۳	تناسب بودجه‌ها و اعتبارات با فعالیت‌های پژوهشی دوره
۱/۰۰۰	-۲۸/۶	۱/۵۷	۱/۰۰۰	۲۷/۷۱	۴/۰۱	۰/۰۰۰	۱۳/۴	۲/۴۴	کفایت امکانات و تجهیزات برای توسعه حس نوآوری
۱/۰۰۰	-۲۶/۵	۱/۲۴	۱/۰۰۰	۲۹/۴۲	۳/۹۸	۰/۰۰۰	-۶/۸	۲/۷۴	نحوه استفاده دانشگاه‌ها از امکانات و تجهیزات
۱/۰۰۰	-۲۴/۶	۱/۱۲	۱/۰۰۰	۲۸/۴۶	۴	۰/۰۰۰	۱۰/۴	۲/۶۰	برخورداری همه گروه‌ها از فرصت‌های یکسان استفاده
۱/۰۰۰	-۳۶/۷	۱/۳۵	۱/۰۰۰	۳۹/۹۵	۴/۰۲	۰/۰۰۰	۱۲/۳	۲/۶۷	مجموع

آزمون تحلیل واریانس عاملی	مقایسه‌های درون گروهی							اثرات بین گروهی	آزمون	دانشگاه
	وضعیت	تعامل وضعیت، دانشگاه	تعامل وضعیت، موقعیت	تعامل سه متغیر	دانشگاه	موقعیت	تعامل دو متغیر			
F	۱/۰۸	۶/۹	۱/۱	۱۰/۴	۱/۸	۶/۴	۱/۱	M.D	توقی	
Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	Sig	اصفهان، صنعتی	
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲		اصفهان، شهرکرد	
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲		اصفهان، شهرکرد	
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲		اصفهان، شهرکرد	
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲		اصفهان، شهرکرد	

طبق داده‌های جدول ۱۰، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود استفاده از این شاخص‌ها، کمتر از متوسط و امکان استفاده از آن‌ها زیاد بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق مقایسه‌های درون‌گروهی نیز تفاوت بین میانگین نمره‌های دو وضعیت و تعامل بین آن‌ها معناداری بوده است. همچنین بررسی اثرات بین‌گروهی، حاکی است که تفاوت میانگین نمره‌ها، با توجه به متغیرهای دانشگاه و موقعیت معنادار بوده است. طبق آزمون توکی تفاوت بین میانگین نمره‌های نگرش افراد دانشگاه شهر کرد، با دو دانشگاه دیگر معنادار بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ).

جدول ۱۱: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از امکانات و

#### تجهیزات

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی	درصد
۱	وابسته بودن میزان و نوع توجه به شاخص‌های ارزشیابی از امکانات به نوع دانشگاه، دوره، رشته و درس	۱۸	۶۰
۲	لزوم توجه به شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از امکانات و تجهیزات دوره، در هر شرایط	۸	۲۶
۳	عدم لزوم توجه به شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از امکانات و تجهیزات دوره، تحت شرایط خاص	۴	۱۴

طبق تحلیل گفته‌های مصاحبه‌شوندگان (جدول ۱۱)، ۶۰ درصد آنان میزان و نوع توجه به امکانات را منوط به نوع دوره یا رشته مورد ارزشیابی دانسته‌اند. ۲۶ درصد بر لزوم توجه به امکانات، در هر شرایط تأکید داشته و راه‌اندازی هر دوره و رشته را منوط به میزان برخورداری آن از امکانات کافی دانسته‌اند و ۱۴ درصد معتقد بودند که حتی در صورت عدم برخورداری از امکانات لازم، نیز می‌توان یک دوره یا رشته را ارائه نمود.

اگر کسی بخواهد بدون امکانات در دانشگاه تدریس کند مثل این است که دست‌ها و پاهایش را ببندند و بگویند پرواز کن (مصاحبه‌شونده ۸). حدود ۳۰ درصد ارزیابی درس مربوط به امکانات می‌شود (مصاحبه‌شونده ۱۸). یک دسته درس‌ها نظری صرف هستند و تنها کتاب و کامپیوتر لازم دارند و دسته دیگر که تجربی هستند، آزمایشگاهی و وسایل آزمایشگاهی می‌خواهند، بنابراین باید در حد توان تجهیزاتی گروه دانشجو پذیرش کنند (مصاحبه‌شونده ۷). در دنیای نبودن‌ها و کمبودها اگر موفقیت کسب شود، با ارزش تراست. در عین حال معیار نمی‌تواند فقط امکانات باشد، ولی امکانات شانس شکوفاسازی استعدادها را بیشتر خواهند کرد (مصاحبه‌شونده ۲۱). این‌که اگر در جایی محتوا نیاز باشد، اما امکانات لازم را نداشته باشیم، بهتر است که بدون امکانات آنرا ارائه دهیم یا خیر؟ من معتقدم که باید آنرا ارائه دهیم، ولو با امکانات کم (مصاحبه‌شونده ۱۰).



۶- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از فرآیندهای یاددهی-یادگیری، در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۱۲. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از فرآیندها

مقایسه وضعیت موجود و ممکن		وضعیت ممکن						وضعیت موجود		شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از میزان تلاش استادان دوره برای:		
		sig	t	M.D	sig	t	$\bar{X}$	sig	t		$\bar{X}$	
۰/۰۰۰	-۲۸/۲	۱/۲۷	۰/۰۰۰	۳۴/۶	۴/۱۱	۰/۰۰۰	-۴/۱	۲/۸۳	رشد دانش و مهارت‌های تخصصی در دانشجویان			
۰/۰۰۰	-۲۶/۶	۱/۱۳	۰/۰۰۰	۳۴/۱	۴/۰۴	۰/۰۲۴	-۲/۲	۲/۹۰	ایجاد تناسب بین هدف‌ها، محتوا و روش تدریس خود			
۰/۰۰۰	-۲۴/۶	۱/۱۲	۰/۰۰۰	۳۲/۲	۴/۰۷	۰/۲۰۸	-۱/۲	۲/۹۵	آشناسازی دانشجویان با قلمرو علمی رشته خود			
۰/۰۰۰	-۲۴/۹	۱/۰۹	۰/۰۰۰	۳۳/۶	۴/۱۲	۰/۴۰۰	۰/۸۴	۳/۰۳	استفاده از محتوا و مواد آموزشی به روز			
۰/۰۰۰	-۲۷/۸	۱/۳۱	۰/۰۰۰	۲۹/۶	۳/۹۸	۰/۰۰۰	-۸/۲	۲/۶۶	گزینش محتوا مطابق با زندگی واقعی و شغلی			
۰/۰۰۰	-۲۳/۱	۰/۹۹۶	۰/۰۰۰	۳۲/۲	۴/۰۴	۰/۱۳۷	۱/۳	۳/۰۵	تدریس طبق طرح درس			
۰/۰۰۰	-۲۴/۷	۱/۲۴	۰/۰۰۰	۲۵/۵	۳/۹۳	۰/۰۰۰	-۷/۳	۲/۶۹	آماده‌سازی علمی دانشجویان، قبل از تدریس			
۰/۰۰۰	-۲۶/۳	۱/۲۰	۰/۰۰۰	۳۲	۴/۰۵	۰/۰۰۰	-۳/۷	۲/۸۴	استفاده از روش‌های آموزشی نوین			
۰/۰۰۰	-۲۴/۱	۱/۲۹	۰/۰۰۰	۲۹/۱	۴/۰۶	۰/۰۰۰	-۵/۱	۲/۷۷	تقویت قدرت تحلیل و تفکر انتقادی در دانشجویان			
۰/۰۰۰	-۲۳/۸	۱/۲۲	۰/۰۰۰	۲۹/۷	۴/۰۲	۰/۰۰۰	-۴/۷	۲/۸۰	ترغیب دانشجویان به مشارکت در فرآیندهای آموزشی			
۰/۰۰۰	-۲۶/۲	۱/۲۴	۰/۰۰۰	۳۰/۶	۴/۰۴	۰/۰۰۰	-۵/۲	۲/۸۰	استفاده از روش‌های مناسب ارزشیابی			
۰/۰۰۰	-۳۴/۵	۱/۱۹	۰/۰۰۰	۴۵/۶	۴/۰۴	۰/۰۰۰	-۵/۳	۲/۸۵	مجموع			
دانشگاه		آزمون تعیینی توکی		اثرات بین گروهی						مقایسه‌های درون گروهی		آزمون تحلیل واریانس عاملی
دانشجو، دانش آموخته		تعاملی دو متغیر	موقعیت	دانشگاه	تعاملی سه متغیر	تعاملی وضعیت، موقعیت	تعاملی وضعیت، دانشگاه	وضعیت				

-۰/۰۶	<b>M.D</b>	۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۱۱/۸	۶/۶	۷/۰۳	۸/۷	<b>F</b>
۰/۳۶	<b>Sig</b>	۰/۰۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۱۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	<b>Sig</b>

طبق داده‌های جدول ۱۲، در سطح معناداری ۰/۰۱، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود میزان استفاده از این شاخص‌ها در حد متوسط و کمتر از متوسط و اما امکان استفاده از آن‌ها، زیاد بوده است. طبق مقایسه‌های درون‌گروهی تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود و ممکن شاخص‌های مذکور و تعامل بین آن‌ها معنادار بوده است ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ). اما طبق بررسی اثرات بین گروهی، تفاوت بین میانگین نمره‌ها، با توجه به متغیرهای دانشگاه و موقعیت افراد معناداری نبوده است.

جدول ۱۳: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از فرآیندها

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم ارزشیابی از توانایی‌های حرفه‌ای و علاقه استادان به تدریس	۲۴	۸۰
۲	لزوم توجه به میزان آشنایی استادان نسبت به قلمرو علمی خود	۱۹	۶۴
۳	لزوم توجه به میزان خلاقیت و نوآوری استادان، ضمن رعایت سرفصل‌ها	۱۵	۵۰
۴	لزوم ارزشیابی از مواد و محتوای انتخاب شده و میزان تناسب آن با زندگی واقعی و شغلی دانشجویان	۱۲	۴۰
۵	ارزشیابی از سایر شاخص‌های مورد بررسی	۱۱	۳۷

طبق تحلیل نتایج مصاحبه (جدول ۱۳)، ۸۰ درصد مصاحبه‌شوندگان بر لزوم ارزشیابی از توانایی‌های آموزشی و علاقه استادان به تدریس، هنگام استخدام، تبدیل وضعیت و ارتقای آنان تأکید داشته‌اند. ۶۴ درصد بر میزان آشنایی استادان با قلمرو، ساختار و روش‌های پژوهش رشته خود، ۵۰ درصد بر میزان خلاقیت، نوآوری و ابتکار عمل آنان، ضمن رعایت سرفصل‌ها، ۴۰ درصد بر میزان برخورداری از مهارت‌های حرفه‌ای، شامل گزینش و تدریس محتوای مرتبط با زندگی واقعی و شغلی دانشجویان و ۳۷ درصد بر شاخص‌های توانایی طراحی آموزشی و توانایی استفاده از طرح درس، روش‌های نوین تدریس و ارزشیابی و رسانه‌های آموزشی نوین و ترغیب دانشجویان به مشارکت فعالانه در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، تأکید نموده‌اند.

در تحصیلات تکمیلی باید ۶۰ تا ۷۰ درصد مطالب طبق سرفصل تدریس شوند و بقیه در اختیار استاد باشد (مصاحبه‌شونده ۱۷). در برخی درس‌ها چند واسطه لازم است تا آن‌را به زندگی واقعی و شغلی افراد گره بزند. در این درس‌ها باید علوم در یک لایه تولید و در لایه دیگر کاربردی شوند (مصاحبه‌شونده ۱۵). اغلب استادان از نوشتن طرح درس و استفاده از روش‌های تدریس و مواد آموزشی و شیوه‌های ارزشیابی نوین عاجز هستند (مصاحبه‌شونده ۵). در دوره‌های بالا پژوهش باید حرف اول را بزند، نه توانایی حرفی استاد. بنابراین تأثیر استاد برای انتقال

ایده‌ها، باید کم رنگ شود (مصاحبه‌شونده ۲۱). ارزشیابی‌هایی فعلی بیشتر دانش دانشجویان را می‌سنجند. در ارزشیابی باید، کارهای پژوهشی، توانایی خلق دانش یا ایده جدید، یا میزان مشارکت آنان در کنفرانس‌ها را مورد توجه قرار داد (مصاحبه‌شونده ۲۳).

## ۷- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از روش‌های مدیریت و نظارت بر فرآیندهای برنامه‌درسی در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۱۴. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از روش‌های مدیریت

وضعیت ممکن			وضعیت موجود			شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از روش‌های مدیریت و نظارت بر فرآیندها					
sig	t	$\bar{X}$	sig	t	$\bar{X}$						
۰/۰۰۰	۲۸/۲	۳/۹۸	۰/۰۰۰	-۶/۳	۲/۷۳	مطلوبیت نقش مدیران در اجرای اثربخش برنامه‌درسی					
۰/۰۰۰	۳۱/۱	۴/۰۳	۰/۰۰۰	-۷/۴	۲/۷۱	مطلوبیت نقش مدیران در نظارت بر اجرای برنامه‌درسی					
۰/۰۰۰	۳۰/۸	۴/۰۲	۰/۰۰۰	-۹/۱	۲/۶۳	مطلوبیت نقش مدیران در ارزشیابی از امور دوره					
۰/۰۰۰	۳۰/۷	۴	۰/۰۰۰	-۷/۲	۲/۷	مطلوبیت عمل کرد مدیران، متناسب با ضوابط و قوانین					
۰/۰۰۰	۲۷/۴	۳/۹۵	۰/۰۰۰	-۷/۲	۲/۷۲	رضایت استادان از آیین‌نامه‌ها و ضوابط اجرایی دوره					
۰/۰۰۰	۳۸/۱	۴	۰/۰۰۰	-۹/۴	۲/۷	مجموع					
دانشگاه			آزمون			مقایسه‌های درون گروهی			آزمون تحلیل واریانس عاملی		
صنعتی، شهرکرد	اصفهان، شهرکرد	اصفهان، صنعتی	تعقیبی توکی	اثرات بین گروهی			تعامل سه متغیر	تعامل وضعیت، موقعیت		تعامل وضعیت، دانشگاه	
۰/۱۳	۰/۲۵	۰/۱۲	M.D	۲/۴۷	۶/۲	۶/۴	۰/۰۵	۰/۰۱۱	۰/۰۲۴	۰/۶۳	F
۰/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۳	Sig	۰/۰۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	Sig

طبق جدول ۱۴، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود تمام شاخص‌های مربوط به این سؤال، کمتر از متوسط و امکان استفاده از آن‌ها، زیاد بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق مقایسه‌های درون گروهی، در سطح معناداری ۰/۰۱، تفاوت بین میانگین نمره‌ها به وضعیت موجود و ممکن این شاخص‌ها و تعامل وضعیت و دانشگاه و سه عامل معنادار بوده، اما تعامل وضعیت و موقعیت معنادار نبوده است. طبق بررسی اثرات بین گروهی نیز تفاوت بین میانگین نمره‌ها با توجه به متغیرهای دانشگاه و موقعیت معنادار بوده، اما تعامل آن‌ها معنادار نبوده است. طبق آزمون توکی، تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد دانشگاه اصفهان، با دانشگاه شهرکرد، معنادار بوده است.

جدول ۱۵: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از روش‌های مدیریت و نظارت

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم ارزشیابی از اثربخشی مدیران توسط خود، مافوق و زیردستان	۱۴	۶۷
۲	لزوم اصلاح روش‌ها، آیین‌نامه‌ها و فرم‌های فعلی ارزشیابی مدیران و تدوین ابزار مناسب در این زمینه	۱۰	۳۳
۳	ضرورت انتخاب یا انتصاب مدیران طبق شایستگی‌های علمی، آموزشی و مدیریتی آنان و ارزشیابی طبق آن‌ها	۸	۲۷
۴	لزوم ارزشیابی اثربخشی مدیران بر اساس عمل‌کردشان، از طریق یک سیستم ارزشیابی علمی و معتبر	۳	۱۰
۵	ارزشیابی از مدیران از طریق سطوح پایین و انتقال آن به سطوح بالاتر	۲	۷

تحلیل نتایج مصاحبه با اعضای هیأت علمی (جدول ۱۵) حاکی است که تمامی آنان (۳۰ نفر) ضمن تأکید بر لزوم ارزشیابی از میزان مطلوبیت و اثربخشی عمل‌کرد مدیران در مدیریت و نظارت بر جنبه‌های مختلف برنامه، به نکات خاصی در این زمینه اشاره داشته‌اند، که در ادامه به تعدادی از آن‌ها استناد شده است.

ارزشیابی مدیران باید از طریق یک سیستم دقیق، علمی و آشکار انجام پذیرد (مصاحبه‌شونده ۱۲). باید ارزشیابی از مدیران از سطوح پایینی شروع و به سطوح بالا منتقل شود. بنابراین در درجه اول استادان و دانشجویان باید در این زمینه قضاوت کنند، بعد خود مدیر و بعد سطوح بالاتر (مصاحبه‌شونده ۲۸). مدیریت نباید در فرایند و محتوا به دلیل تخصصی بودن، دخالت نماید. مدیر فقط باید بر حسن اجرا نظارت کند (مصاحبه‌شونده ۸). بسیاری مدیران طبق بخش‌نامه‌ها و مقررات عمل می‌کنند و از خود اختیاری ندارند. اما مدیران باید ضمن رعایت مقررات، برای استاد و دانشجو آزادی علمی فراهم نمایند تا بهتر بتوانند پیشرفت کنند (مصاحبه‌شونده ۲)

۸- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی محصولات در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۱۶. نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از محصولات

وضعیت ممکن			وضعیت موجود			شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از محصولات برنامه‌درسی دوره						
sig	t	$\bar{X}$	sig	t	$\bar{X}$							
۰/۰۰۰	۳۵/۶	۴/۱۱	۰/۲۹۴	۱/۰۵	۳/۰۳	رضایت‌بخشی عمل‌کرد آموزشی استادان						
۰/۰۰۰	۳۷/۱	۴/۱۱	۰/۹۲۱	۰/۰۹۹	۳	رضایت‌بخشی عمل‌کرد پژوهشی استادان						
۰/۰۰۰	۳۱/۹	۴/۰۶	۰/۳۵۸	-۰/۹۱	۲/۹۶	رضایت دانشجویان دوره از استادان						
۰/۰۰۰	۳۲/۶	۴/۰۸	۰/۰۰۶	-۲/۷۴	۲/۸۹	توانایی‌های علمی ایجاد شده در دانشجویان						
۰/۰۰۰	۳۲/۸	۴/۱۳	۰/۰۰۰	-۴/۲۱	۲/۸۳	توانایی‌های پژوهشی دانشجویان						
۰/۰۰۰	۳۳/۸	۴/۱۱	۰/۰۰۰	-۵/۲۱	۲/۷۸	توانایی دانشجویان در استفاده از متون انگلیسی						
۰/۰۰۰	۳۲/۸	۴/۱۳	۰/۰۲۱	-۲/۵۱	۲/۸۹	توانایی دانشجویان در استفاده از آمار و رایانه						
۰/۰۰۰	۴۸/۸	۴/۱۱	۰/۰۰۲	-۳/۱۳	۲/۹۱	مجموع						
دانشگاه			آزمون	اثرات بین‌گروهی			مقایسه‌های درون‌گروهی				آزمون	
شهرکرد	اصفهان، اصفهان، شهرکرد	اصفهان، اصفهان، شهرکرد	تعقیبی توکی	تعامل	موقعیت	دانشگاه	تعامل	تعامل	تعامل	وضعیت	وضعیت	تحلیل واریانس عاملی
				دو	متغیر	سه	موقعیت	موقعیت	موقعیت	موقعیت		
۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۰۳	M.D	۱/۷	۰/۶۵	۱/۵	۹/۶	۰/۵۶	۳/۶	۱/۰۳	F	
۰/۳۳	۰/۱۴	۰/۷۹	Sig	۰/۱۴	۰/۵۱	۰/۳۱	۰/۰۰۰	۰/۵۷	۰/۰۲	۰/۰۰۰	Sig	

طبق داده‌های جدول ۱۶، در سطح معناداری ۰/۰۱، وضعیت موجود کاربرد شاخص‌های این سؤال در حد متوسط و کمتر از آن و امکان کاربرد تمامی آن‌ها، زیاد بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). مقایسه درون‌گروهی نشان داده که تفاوت میانگین نمره‌ها به وضعیت موجود و ممکن این شاخص‌ها معنادار بوده است ( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق بررسی اثرات بین‌گروهی نیز تفاوت بین میانگین نمره‌ها، با توجه به دانشگاه و موقعیت و تعامل بین آن‌ها، معنادار نبوده است ( $p > ۰/۰۱$ ). آزمون توکی نیز حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار، بین این متغیرها بوده است.

جدول ۱۷. نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از محصولات

شماره	شاخص (مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم ارزشیابی مستمر و جامع از عمل‌کرد آموزشی و پژوهشی استادان با استفاده از ابزار مناسب	۲۴	۸۰
۲	لزوم ارزشیابی از میزان رضایت دانشجویان از استادان، از طریق ابزار مناسب و برخوردار از شاخص‌های مناسب	۱۹	۶۴
۳	لزوم ارزشیابی صحیح و مناسب از میزان توانایی‌های علمی، آموزشی و پژوهشی ایجاد شده در دانشجویان	۲۳	۷۷
۴	لزوم ارزشیابی از میزان تأثیر دوره در ایجاد مهارت استفاده از متون خارجی (انگلیسی)، رایانه، اینترنت و آمار	۲۰	۶۷

شاخص‌های ارزشیابی از محصولات، در این پژوهش دارای دو محور میزان رضایت‌بخشی عملکرد آموزشی و پژوهشی استادان و رضایت دانشجویان از آنان و میزان توانایی‌های علمی و پژوهشی دانشجویان و توانایی آنان در استفاده از متون انگلیسی، آمار و رایانه، بوده است. تحلیل یافته‌های

حاصل از مصاحبه (جدول ۱۷) حاکی است که بیش از ۶۰ درصد آنان بر لزوم و امکان استفاده از تمامی شاخص‌های این سؤال تأکید داشته‌اند.

روش‌های فعلی ارزشیابی دانشجو از استاد، یک نوع نظرخواهی است. بهتر است با استفاده از مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه، عملکرد آموزشی و پژوهشی استادان به طور جامع ارزشیابی شود (مصاحبه‌شونده ۱۱). نیاز امروزی کشور ما، پژوهش و تولید علم و دانش است. رویه‌های آموزشی باید به سمت پژوهش‌محوری تغییر کند. لذا ما باید کارهای علمی و پژوهشی دانشجویان و استادان را در اولویت قرار دهیم (مصاحبه‌شونده ۲۳). زمانی ارزشیابی از توانایی‌های کسب شده در زمینه استفاده از متون انگلیسی، رایانه و آمار ممکن است که هنگام تدوین و اجرای برنامه آن‌ها مد نظرمان بودند. در بازبینی دوره باید نگاه کنیم که خروجی‌های ما چه وضعی داشتند و حتی از آن‌ها نظر بخواهیم، که برای ورودی‌های جدید چه کار کنیم (مصاحبه‌شونده ۹).

۹- وضعیت موجود و ممکن استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از برون‌دادهای واسطه‌ای و نهایی در ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی چگونه است؟

جدول ۱۸: نتایج توصیفی و استنباطی مربوط به نگرش افراد، در زمینه شاخص‌های ارزشیابی از برون‌دادها

مقایسه وضعیت موجود و ممکن		وضعیت ممکن		وضعیت موجود			شاخص‌های مربوط به ارزشیابی از برون‌دادهای واسطه‌ای و نهایی برنامه‌درسی				
sig	M.D	sig	t	$\bar{X}$	sig	t	$\bar{X}$				
۰/۰۰۰	۱/۳۳	۰/۰۰۰	۲۶/۶	۳/۹۳	۰/۰۰۰	-۹/۵۲	۲/۶	ایجاد مهارت کارآفرینی			
۰/۰۰۰	۱/۳۷	۰/۰۰۰	۲۶/۷	۳/۹۲	۰/۰۰۰	-۱۱/۲	۲/۵۵	ایجاد مهارت نوآوری			
۰/۰۰۰	۱/۲۹	۰/۰۰۰	۲۷/۹	۳/۹۷	۰/۰۰۰	-۷/۴۷	۲/۶۸	موفقیت در یافتن شغل مرتبط			
۰/۰۰۰	۱/۲۹	۰/۰۰۰	۲۸/۷	۳/۹۹	۰/۰۰۰	-۷/۵۲	۲/۷	تأثیر دوره در پیشرفت شغلی			
۰/۰۰۰	۱/۰۹	۰/۰۰۰	۲۷/۲	۴/۰۱	۰/۱۱۷	-۱/۵۷	۲/۹۲	گرایش به ادامه تحصیل در داخل			
۰/۰۰۰	۰/۹۵	۰/۰۰۰	۲۹/۷	۴	۰/۲۳۱	-۱/۲	۳/۰۵	به اشتغال در داخل کشور			
۰/۰۰۰	۱/۴	۰/۰۰۰	۲۸/۲	۴/۰۱	۰/۰۰۰	-۸/۸۲	۲/۶۱	امیدواری به آینده			
۰/۰۰۰	۱/۲۸	۰/۰۰۰	۲۸/۱	۳/۹۷	۰/۰۰۰	-۷/۸۷	۲/۶۹	ایجاد حس اعتماد به نفس			
۰/۰۰۰	۱/۲۹	۰/۰۰۰	۲۷/۱	۳/۹۶	۰/۰۰۰	-۸/۴۶	۲/۶۷	ایجاد حس پیشرفت			
۰/۰۰۰	۱/۳۸	۰/۰۰۰	۲۵/۷	۳/۹۵	۰/۰۰۰	-۹/۴	۲/۵۷	رضایت از درآمد ماهیانه خود			
۰/۰۰۰	۱/۱۸	۰/۰۰۰	۲۹/۹	۴/۰۱	۰/۰۰۰	-۳/۷۷	۲/۸۳	رضایت از منزلت شغل خود			
۰/۰۰۰	۱/۳۲	۰/۰۰۰	۲۹/۶	۳/۹۸	۰/۰۰۰	-۸/۱۳	۲/۶۶	ارتباط با دانشگاه			
۰/۰۰۰	۱/۱۷	۰/۰۰۰	۳۳/۶	۴/۰۳	۰/۰۰۰	-۳/۶	۲/۸۶	رضایت کارفرمایان از توانایی آنان			
۰/۰۰۰	۱/۳۵	۰/۰۰۰	۳۳/۹	۴/۱	۰/۰۰۰	-۵/۹	۲/۷۵	راهگشایی در امور			
۰/۰۰۰	۱/۲۷	۰/۰۰۰	۴۴/۱	۳/۹۹	۰/۰۰۰	-۱۰/۴	۲/۷۲	مجموع			
دانشگاه		آزمون		اثرات بین گروهی		مقایسه‌های درون گروهی			آزمون		
صنعتی، شهرکرد	اصفهان، شهرکرد	اصفهان، صنعتی	تعقیبی توکی	تعامل	موقعیت دو متغیر	تعامل سه	تعامل وضعیت، موقعیت	تعامل وضعیت، دانشگاه	وضعیت	تحلیل واریانس عاملی	
				دانشگاه		موقعیت	دانشگاه	وضعیت			
۰/۱	۰/۲۲	۰/۱۳	M.D	۳/۸	۶/۴	۷/۵	۱۱	۵/۱	۱۰	۱/۱	F
۰/۲۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	Sig	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	Sig

طبق داده‌های جدول ۱۸، در سطح معناداری ۰/۰۱، میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود کاربرد شاخص‌های این سؤال، متوسط و کمتر از آن بوده، در صورتی که امکان کاربرد تمامی آن‌ها زیاد بوده است ( $p < 0/0001$ ). طبق مقایسه‌های درون‌گروهی نیز تفاوت‌های بین میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود و ممکن این شاخص‌ها و تعامل آن‌ها معنادار بوده است ( $p < 0/01$ ). بررسی اثرات بین گروهی نشان داده که بین میانگین نمره نگرش افراد به وضعیت موجود و ممکن کاربرد شاخص‌های مورد بررسی، با توجه به متغیرهای دانشگاه و موقعیت و تعامل بین آن‌ها تفاوت معناداری وجود داشته است ( $p < 0/01$ ). طبق آزمون توکی، تفاوت بین میانگین نمره نگرش افراد دانشگاه اصفهان، با دو دانشگاه دیگر معنادار بوده است ( $p < 0/01$ ).

جدول ۱۹: نتایج حاصل از مقوله‌بندی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان به سؤال مربوط به ارزشیابی از برون‌دادهای

واسطه‌ای و نهایی

شماره	شاخص(مقوله)	فراوانی	درصد
۱	لزوم توجه به میزان تأثیر دوره در ایجاد مهارت‌های خلاقیت، کارآفرینی و تفکر انتقادی در دانش‌آموختگان	۲۳	۷۷
۲	لزوم ارزشیابی از تأثیر دوره در ایجاد دانش، تخصص و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار، در دانشجویان	۱۶	۵۳
۳	ارزشیابی از میزان تأثیر دوره در یافتن شغل مناسب و پیشرفت شغلی دانش‌آموختگان	۱۲	۴۰
۴	رضایت کارفرمایان و استخدام کنندگان از دانش، تخصص و مهارت‌های دانش‌آموختگان	۱۲	۴۰
۵	ارزشیابی از میزان تأثیر دوره در ایجاد حس پیشرفت، اعتماد به نفس، خودکفایی و امیدواری نسبت به آینده	۱۱	۳۷

تحلیل نتایج حاصل از مصاحبه (جدول ۱۹)، نشان‌گر امکان و لزوم استفاده از شاخص‌های مربوط به این سؤال، از دیدگاه تمامی مصاحبه‌شوندگان بوده است. اما به اعتقاد آنان به دلیل ضعیف بودن ارتباط دانشگاه با بازار کار، صنعت و دانش‌آموختگان، عدم وجود یک سیستم پویا برای پی‌گیری مستمر وضعیت دانش‌آموختگان و عدم قابلیت کاربرد بسیاری از درس‌های نظری در بازار کار، اکنون کمتر به این شاخص‌ها توجه می‌شود.

به جای آن که یک موضوع تئوری محض را برای دانشجو تعریف کنیم، بهتر است مسئله‌ای از بازار یا صنعت بازگو نموده و بخواهیم که او با استفاده از اصولی که در این درس فرا گرفته‌اید، اقدام به طراحی یک برنامه برای حل آن نمایید (مصاحبه‌شونده ۲۷).

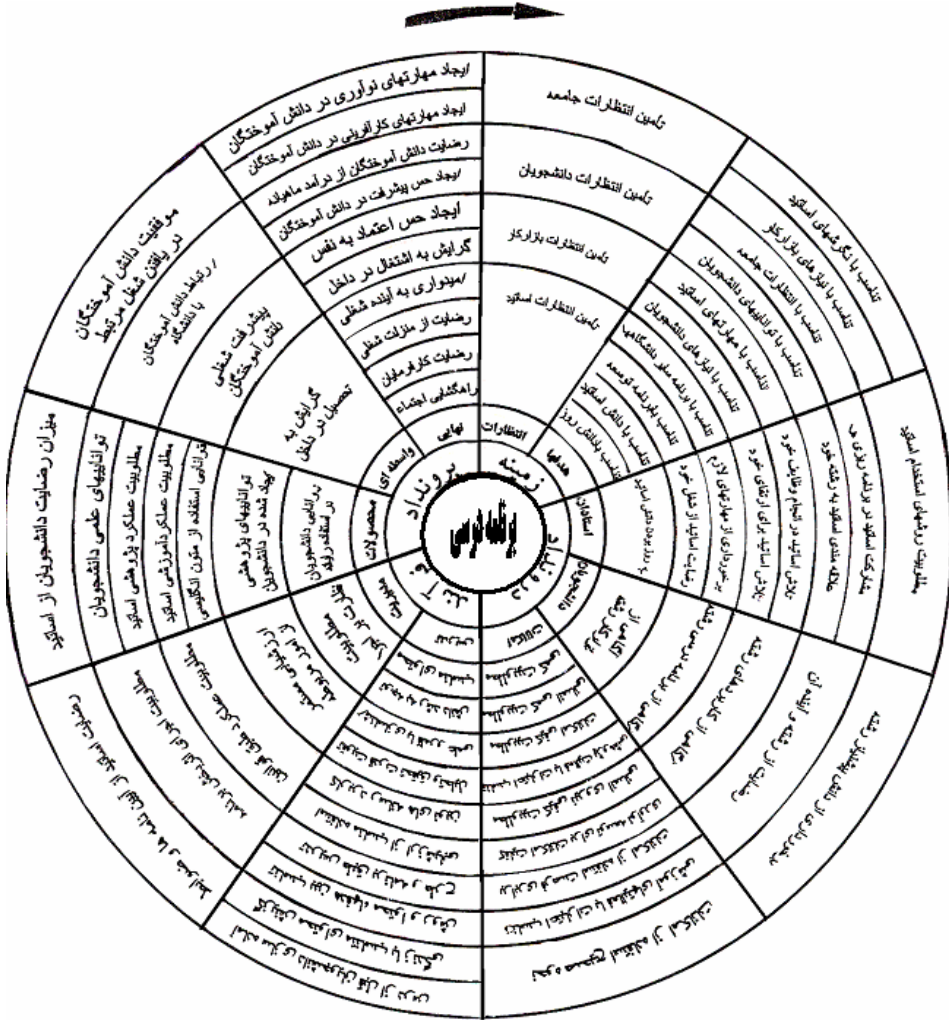
در تحصیلات تکمیلی چهار مقوله تدریس، انتقال مفاهیم، توان مدیریت و ایجاد خلاقیت، مهم‌ترین وظایف استاد هستند. استاد هر چه بهتر دانشجو را در این مسیرها قرار دهد، توانایی‌هایی که به تئوری‌زایی یا خلاقیت دانشجو ربط پیدا می‌کنند، بیشتر فراهم می‌شوند (مصاحبه‌شونده ۱).

یکی از رسالت‌های برنامه‌ریزی درسی باید بررسی وضعیت دانش‌آموختگان بعد از دوره و وضعیت شغلی و نقش آنان در جامعه باشد (مصاحبه‌شونده ۱۳). ما چون تقاضا محوریم معتقدیم که دانشگاه‌ها دانشجو بپذیرند و آنان را فارغ التحصیل کنند، آنان خودشان کار پیدا می‌کنند. اما باید در دانشگاه‌ها، مراکز کاربایی وجود داشته باشد تا هم برای آنان فرصت شغلی پیدا نماید و هم پی‌گیری کنند که مشکل آن‌ها که استخدام نشده‌اند، چه بوده است (مصاحبه‌شونده ۲۳).

دانشجویان بسیاری از رشته‌ها، چون بازار کاری متناسب با رشته آنان وجود ندارد، نسبت به آینده شغلی خود چندان امیدی ندارند. لذا حتی اگر با رتبه اول نیز فارغ التحصیل شود، ممکن است خیلی در مورد توانایی‌های خود ابراز علاقه نکنند و این مسئله آسیب زیادی به سطح علمی کشور می‌زند (مصاحبه‌شونده ۱۶).

۱۰- چه الگوی ارزشیابی کاربردی می‌توان بر مبنای شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش، برای ارزشیابی از برنامه‌درسی دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های مورد بررسی ارائه داد؟





شکل ۱: نمای کلی الگوی ارزشیابی پیشنهادی

در این پژوهش، پس از بررسی وضعیت موجود و ممکن استفاده از ۷۳ شاخص مربوط به ارزشیابی از عناصر و مؤلفه‌های مختلف برنامه‌درسی دوره، بر مبنای الگوی سیپ، یک الگوی ارزشیابی کاربردی (شکل ۱)، ارائه شده است. الگوی پیشنهادی به شکل چند دایره متحدالمرکز ارائه شده است. دایره مرکزی به برنامه‌درسی، دایره دوم به چهار عنصر و دایره سوم، به ده مؤلفه برنامه‌درسی اختصاص داده شده است. دایره‌های چهارم به بعد به شاخص‌های مربوط به هر

مؤلفه، با توجه به میزان ربط و نسبت آن‌ها با برنامه‌درسی و همچنین اولویت استفاده از آن‌ها اختصاص داده شده است.

برای انجام یک ارزشیابی جامع، باید موقعیت و محیط آموزشی مورد تحلیل قرار گیرد، بنابراین در این پژوهش، از بین مؤلفه‌های زمینه‌ها، دو مؤلفه که بیشترین ربط و نسبت را با برنامه‌درسی داشته‌اند، مورد بررسی قرار گرفته شد. یکی از این مؤلفه‌ها میزان تأمین انتظارات افراد و گروه‌های مختلف از برنامه‌درسی است، زیرا هر چه این انتظارات عمیق‌تر مورد بررسی قرار گیرند، آن برنامه از موفقیت بیشتری برخوردار خواهد شد. طبق شکل ۱، شاخص توجه به انتظارات استادان از بالاترین اولویت، بازار کار در اولویت دوم، دانشجویان، در اولویت سوم و در اولویت آخر قرار گرفته است. مؤلفه دیگر زمینه‌ها که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته شد، هدف‌های برنامه‌درسی بوده است که طبق شکل ۱، برای ارزشیابی آن‌ها ده شاخص تدوین و وضعیت موجود و امکان استفاده از آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است.

دومین عنصر الگوی پیشنهادی، مربوط به عنصر درون‌دادهای برنامه‌درسی است. در این پژوهش از میان مؤلفه‌های متعدد درون‌دادی برنامه‌درسی، اعضای هیأت‌علمی، دانشجویان و امکانات و تجهیزات، انتخاب و مورد بررسی قرار گرفته شده‌اند. طبق شکل ۱، برای ارزشیابی هیأت‌علمی هشت شاخص، دانشجویان پنج شاخص و امکانات نه شاخص تدوین و وضعیت موجود و ممکن استفاده از آن‌ها، مورد بررسی قرار گرفته شد.

سومین عنصر الگوی پیشنهادی، مربوط به ارزشیابی فرآیندهای برنامه‌درسی دوره است. امروزه اعتقاد بر این است که مهم‌ترین ابزار اصلاح و بهبود یک برنامه‌درسی، ارزشیابی فرآیندهای آن است. بنابراین در این پژوهش دو مؤلفه مهم و اصلی آن یعنی فرآیندهای یاددهی-یادگیری و روش‌های مدیریت و نظارت بر آن‌ها انتخاب و فرآیندهای یاددهی-یادگیری با یازده شاخص و روش‌های مدیریت و نظارت بر فرآیندها با پنج شاخص مورد بررسی قرار گرفته شده‌اند.

دیگر عنصر الگوی پیشنهادی، ارزشیابی از نتیجه‌های برنامه‌درسی، برای تعیین و ارزیابی پیامدهای مورد نظر، ناخواسته، بلندمدت و کوتاه‌مدت برنامه با هدف کمک به بهبود و توسعه پیامدهای مطلوب آن است. در این پژوهش (شکل ۱)، برای ارزشیابی نتیجه‌ها سه سطح در نظر گرفته شده است. سپس برای ارزشیابی از محصولات هفت شاخص، برون‌دادها چهار شاخص و پیامدها ده شاخص تدوین و وضعیت موجود و امکان استفاده از آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته شده است.

## بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یکی از عناصر مهم الگوی سیپ، زمینه‌های برنامه‌درسی است. از جمله مؤلفه‌های مهم زمینه‌ها، انتظارات افراد و گروه‌های مختلف نسبت به برنامه‌درسی است که باید قبل از طراحی و تدوین برنامه شناسایی شده و در حین اجرا و پایان آن، میزان تأمین آن‌ها مورد ارزشیابی قرار گیرد. طبق نتایج این پژوهش (جدول ۲)، گرچه وضعیت موجود میزان توجه به تأمین شاخص‌های مربوط به انتظارات متوسط بوده، اما امکان استفاده از آن‌ها، زیاد است. طبق پژوهش‌های روسی<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) و جونز<sup>۲</sup> (۱۹۹۹)، نیز اولین گام تدوین برنامه‌ها، شناسایی انتظارات مخاطبان آن است. بنابراین با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود انتظارات علمی، آموزشی و پژوهشی استادان، قبل از استخدام و حین خدمت آنان، انتظارات مختلف دانشجویان، هنگام پذیرش، تحصیل و بعد از دانش‌آموختگی آنان و انتظارات متعدد جامعه و بازار کار هنگام طراحی، اجرا و در پایان برنامه‌درسی یک دوره یا رشته خاص، از سوی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دانشگاه‌ها، مورد شناسایی قرار گرفته و میزان تأمین این انتظارات بطور مداوم ارزشیابی قرار گیرند. این پیشنهاد را می‌توان از طریق یک سیستم فعال و پویا و با استفاده از روش‌هایی مانند مصاحبه، پرسش‌نامه و تکنیک‌های مختلف نیازسنجی، انجام داد.

هدف‌های برنامه‌درسی نقش مهمی در دستیابی دانشگاه‌ها به رسالت‌های خود ایفا می‌نمایند. بنابراین ارزشیابی از آن‌ها، از جنبه‌های مختلف و با توجه به شاخص‌های مناسب، از اهمیت زیادی برخوردار است. طبق نتایج این پژوهش، گرچه امکان استفاده از شاخص‌های مورد بررسی، زیاد بوده است، اما در حال حاضر کمتر از آن‌ها استفاده می‌شود. در پژوهش‌های فتری‌تاوت و همکاران (۲۰۰۹)، هکن و سول (۲۰۰۹)، ویتهم و مایر (۲۰۰۹) و تسنگ و همکاران (۲۰۱۰)، نیز از شاخص‌های صریح و عملی بودن هدف‌ها و تناسب آن‌ها با نیازهای جامعه، ساختار برنامه‌درسی و فعالیت‌های آموزشی، استفاده شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود هدف‌های برنامه‌درسی یک دوره یا رشته، با بررسی و تحلیل دقیق شرایط و نیازهای جامعه، دانش‌روز و دانشجویان، با استفاده از فنون مختلف نیازسنجی، ابزار پژوهشی مناسب (مشاهده، پرسش‌نامه، مصاحبه و بررسی اسناد و مدارک) و بررسی‌های تطبیقی و بین‌المللی، تعریف، تبیین، اولویت‌بندی و تدوین شوند. سپس مطلوبیت آن‌ها با توجه به شاخص‌های مناسب از جمله شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش، طبق روش‌ها و الگوهای مختلف ارزشیابی هدف‌محور و فرآیندمحور، مورد ارزشیابی قرار گیرد.

1- Rossi

2- Jones

دومین عنصر الگوی سیپ که باید طبق شاخص‌های مناسب مورد ارزشیابی قرار گیرد، درون-داده‌های برنامه‌درسی است. اعضای هیأت‌علمی یکی از درون‌داده‌های مهم برنامه‌درسی هستند که نقش مهمی در اجرای آن به‌عهده دارند. طبق نتایج این پژوهش، گرچه در وضعیت موجود، از شاخص‌های مربوط به این مؤلفه کمتر استفاده می‌شود، اما امکان استفاده از آن‌ها زیاد است. نتایج پژوهش‌های متعدد نیز حاکی از لزوم و امکان استفاده از اغلب این شاخص‌ها بوده‌اند. در پژوهش ونگ بن جریت و همکاران (۲۰۰۳)، به‌روز بودن دانش و برخورداری از مهارت‌های علمی و عملی و نگ (۲۰۰۸)، فتری تاوت و همکاران (۲۰۰۹)، ویتهم و مایر (۲۰۰۹) و تسنگ و همکاران (۲۰۱۰)، میزان برخورداری استادان از دانش تخصصی و به‌روز و مهارت‌های آموزشی مورد استفاده قرار گرفته شده است. در پژوهش هکن و سول (۲۰۱۱)، روایی و پایایی شاخص-های برخورداری استادان از توانایی‌ها و مهارت‌های تخصصی، علمی، آموزشی و پژوهشی تأیید شده است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود به دانشگاه‌ها اختیار داده شود در بدو استخدام و هنگام تبدیل وضعیت و ارتقای استادان، علاوه بر بررسی مدارک و کارهای علمی و پژوهشی آنان، از طریق آزمون‌های تخصصی، مصاحبه و مشاهده، توانایی‌های آموزشی آنان را مورد بررسی قرار دهند. از طریق جذب استادان متعهد و علاقه‌مند، استفاده از روش‌های مناسب ارتقای رتبه و پایه و ارتقای منزلت اجتماعی و معیشت استادان، زمینه‌های علاقه‌مندی و تعهد شغلی آنان را فراهم آورند.

دانشجویان به عنوان دیگر عامل درون‌دادی، اگر به درستی پذیرش و متناسب با توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود، به رشته‌های تحصیلی هدایت نشوند، موجب بی‌هدفی، اتلاف وقت و منابع جامعه می‌شوند. طبق نتایج این پژوهش، گرچه امکان استفاده از شاخص‌های ارزشیابی از دانشجویان دوره زیاد است، اما در حال حاضر، کمتر از آن‌ها استفاده می‌شود. نتایج پژوهش‌های مختلف نیز حاکی از لزوم توجه به شاخص‌های مورد بررسی این پژوهش بوده است. در پژوهش‌های صمدی و همکاران (۱۳۸۸)، شاخص‌های امیدواری به آینده شغلی، علاقه‌مندی و آشنایی قبلی با رشته، ونگ بن جریت و همکاران (۲۰۰۳)، فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، نگ (۲۰۰۸)، توانایی‌ها و مهارت‌ها و فتری تاوت و همکاران (۲۰۰۹)، معیارهای پذیرش دانشجویان، مورد بررسی قرار گرفته شده‌اند. با این وجود طبق نتایج این پژوهش، شاخص‌های مذکور زمانی قابل بررسی هستند که یک سیستم مناسب پذیرش دانشجو وجود داشته باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود روش‌های فعلی پذیرش دانشجو در دوره تحصیلات تکمیلی اصلاح گردند. از این‌رو ابتدا توسط سازمان سنجش یک آزمون کتبی ترکیبی (چهارگزینه‌ای و تشریحی کوتاه و گسترده پاسخ) برگزار گردد، سپس دو یا چند برابر ظرفیت داوطلبان حائز نمره بالاتر، به دانشگاه‌ها معرفی

و دانشگاه از طریق انجام مصاحبه‌های تخصصی و عمومی متعدد و بررسی کارهای پژوهشی و توانمندی‌ها، علایق، انتظارات و سایر ویژگی‌های آنان، مطلوب‌ترین آنان را پذیرش نمایند. امروزه، با توجه به تغییرات فناوری، استفاده مناسب از امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی، نقش مهمی در اجرای اثربخش برنامه‌درسی به‌عهده دارد. طبق نتایج این پژوهش، گرچه امکان استفاده از شاخص‌های مربوط به این سؤال زیاد است، اما در حال حاضر کمتر از آن‌ها استفاده می‌شود. بررسی یافته‌های پژوهش‌های مختلف نیز حکایت از اهمیت امکانات، در اجرا و ارزشیابی از برنامه درسی داشته‌اند. در پژوهش‌های نگ (۲۰۰۸)، فتری‌تاوت (۲۰۰۹) و تسنگ و همکاران (۲۰۱۰)، هکن و سول (۲۰۱۱)، زندوانیان (۱۳۸۵) و محبی‌امین (۱۳۸۷)، از اغلب شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش استفاده شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که مجوز ارائه یک رشته یا دوره جدید، منوط به کمیت و کیفیت امکانات آن دانشگاه، از نظر شایستگی‌های فنی، منطبق بودن با هدف‌های آموزشی، کارایی، سودمندی و کفایت آن‌ها، گردد، چون فناوری آموزشی، به طور دائم در حال پیشرفت است، دانشگاه‌ها جهت همگام شدن با آن‌ها و برای به‌روز کردن امکانات خود سرمایه‌گذاری‌های زیادی انجام دهند و ارزشیابی از برنامه‌درسی، اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان یک دانشگاه، براساس میزان برخورداری آن، از امکانات، تجهیزات و فضاهای آموزشی صورت پذیرد.

سومین عنصر الگوی سیپ که هنگام ارزشیابی باید مورد توجه قرار گیرد، فرآیندهای برنامه‌درسی است. فرآیندهای یاددهی-یادگیری، فنی‌ترین مؤلفه برنامه‌درسی هستند که به‌واسطه آن‌ها هدف‌ها و محتوا به اجرا در می‌آیند، بنابراین ارزشیابی آن، از اهمیت زیادی برخوردار است. طبق نتایج این پژوهش، گرچه امکان استفاده از شاخص‌های مربوط به این مؤلفه، زیاد بوده، اما در وضعیت فعلی، به دلیل عدم برخورداری اغلب استادان از مهارت‌های آموزشی و حرفه‌ای مناسب (علی‌رغم برخورداری از توانایی‌های علمی کافی)، کمتر از آن‌ها استفاده می‌شود. نتایج پژوهش‌های مختلف نیز حاکی از لزوم و امکان استفاده از این شاخص‌ها، بوده است. گریفین و هت<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، مهم‌ترین شاخص‌های تدریس را شامل بیان صریح هدف‌ها، ایجاد تفکر تحلیلی، ایجاد مهارت‌های خودکنترلی یادگیری و کاربرد روش‌های مناسب ارزشیابی، برنس فورد<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۶)، علایق و معلومات قبلی، فعالیت‌های یادگیری و روش‌های انتقال اطلاعات و انجمن تحقیقات ملی<sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، گسترش قوه استدلال علمی و منطقی و مهارت‌های عملی، درک کامل ماهیت رشته، ایجاد علاقه به آن و گسترش توانایی‌های کار گروهی، ذکر نموده‌اند. بنابراین

---

1- Griffin & Hett

2- Bransford, Brown & Cocking

3- National Research Council (NRC)

پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها با توجه به تغییرات، تحولات و پیشرفت‌های جدید آموزشی، از طریق برگزاری دوره‌های کوتاه‌مدت ضمن خدمت و کارگاه‌های آموزشی، به کمک متخصصان گروه علوم تربیتی و ترغیب استادان به مشارکت در این دوره‌ها، آنان را با به‌روزترین روش‌ها آشنا سازند.

یکی از مؤلفه‌های اساسی اجرای اثربخش برنامه‌درسی، روش‌های اعمال مدیریت و نظارت بر اجرای برنامه‌درسی است. طبق نتایج این پژوهش، گرچه امکان استفاده از شاخص‌های مربوط به این مؤلفه زیاد است، اما در وضعیت موجود کمتر از آن‌ها استفاده می‌شود. بررسی پژوهش‌های ونگ بن جریت و همکاران (۲۰۰۳)، نگ (۲۰۰۸)، فتری‌تاوت و همکاران (۲۰۰۹)، زندوانیان (۱۳۸۵)، مشکانی (۱۳۸۷) و رمضانی (۱۳۸۸)، نیز حاکی از لزوم و امکان استفاده از این شاخص‌ها بوده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطلوبیت نقش مدیران، در انجام وظایف مختلف خود، به طور دائم و طبق شاخص‌های مناسب، از طریق بررسی عملکرد آنان از جهت‌های مختلف، نظرخواهی از اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان و مشاهده و بررسی فعالیت‌های آنان توسط مدیران رده بالاتر و مدیران سایر دانشگاه‌ها، مورد بررسی و ارزشیابی قرار گیرد.

عنصر دیگر الگوی سیپ، برون‌دادهای برنامه‌درسی است. محصولات اولین سطح برون‌دادی محسوب می‌شوند. طبق نتایج این پژوهش، امکان استفاده از شاخص‌های مربوط به این مؤلفه، زیاد بوده است. همچنین چون بیشتر ارزشیابی‌های فعلی نتیجه‌مدار هستند، در اغلب آن‌ها، از جمله پژوهش‌هایی که در این مقاله به آن‌ها اشاره شد، به ارزشیابی محصولات پرداخته شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود ارزشیابی از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی استادان، بر مبنای شاخص‌های متناسب با شرایط دانشگاه و رشته انجام پذیرد. برای بررسی رضایت دانشجویان از استادان، از روش‌هایی مانند مشاهده و بررسی عملکرد و فعالیت‌های آنان، پیشرفت تحصیلی و علاقه دانشجویان به مشارکت فعالانه در کلاس و مصاحبه با دانشجویان سرآمد، استفاده شود. به جای محدود کردن ارزشیابی به نمره‌های پایان ترم دانشجویان، از روش‌های دیگر مانند بررسی فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی آنان، میزان تسلط آنان بر زبان انگلیسی، رایانه، آمار و روش‌های پژوهشی استفاده شود.

مهم‌ترین برون‌دادهای دانشگاه، دانش‌آموختگان آن هستند و از طریق بررسی قابلیت‌های آنان می‌توان میزان موفقیت برنامه‌درسی را ارزشیابی نمود. نتایج این پژوهش نشان داد که گرچه امکان استفاده از تمامی شاخص‌های مربوط به این مؤلفه زیاد بوده است، اما در حال حاضر، توجه چندانی به آن‌ها نمی‌شود. نتایج پژوهش‌های نگ (۲۰۰۸)، فتری‌تاوت و همکاران (۲۰۰۹)، هکن و سول (۲۰۰۹)، زندوانیان (۱۳۸۵) و تذکری و همکاران (۱۳۸۹)، نیز حاکی از لزوم و امکان استفاده از این شاخص‌ها، هنگام ارزشیابی برنامه‌درسی بوده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود وضعیت دانش‌آموختگان از نظر قابلیت‌های متعدد، بعد از اتمام دوره و طی دوره‌های مختلف

زمانی، به طور پیوسته مورد ارزشیابی قرار گیرد. لازمه انجام این امر، تشکیل یک سیستم خاص در دانشگاه برای ارتباط مستمر با دانش‌آموختگان و پیگیری دائمی وضعیت آنان، با استفاده از اطلاعات صحیح و به‌روز است، چون خروجی‌های دانشگاه، جذب بازارکار می‌شوند، سیستمی برای برقراری ارتباط دانشگاه با بازار کار ایجاد شود و هنگام طراحی و اجرای برنامه‌های درسی جدید یا اصلاح و بازنگری برنامه‌های فعلی، از تجربیات دانش‌آموختگان و کارفرمایان آنان استفاده گردد.

## منابع

- بازرگان، عباس. (۱۳۸۰). *ارزشیابی آموزشی*. تهران: انتشارات سمت.
- تذکری، زهرا و همکاران. (۱۳۸۹). ارزیابی دوره دکترای پرستاری ایران (کاربرد الگوی سیپ). *مجله علمی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی اردبیل، سال دوازدهم، تابستان: ۵۱-۴۵*.
- رضائی، نیره، پناهی، منیره و پرداختچی، محمد حسن. (۱۳۸۸). بررسی قابلیت‌های مدیریتی مدیران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. *فصل‌نامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۱، بهار: ۷۲-۵۱*.
- زندوانیان ناپینی، احمد. (۱۳۸۵). ارزیابی جامع مراکز تربیت معلم استان خوزستان بر اساس الگوی ارزیابی سیپ. *مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره سوم، سال سیزدهم، شماره ۲: ۱۶۲-۱۳۷*.
- سیلور، جی. گالن، الکساندر، ویلیام. ام و لوئیس، آرتور. (۱۳۷۸). *برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر*، ترجمه غلام‌رضا خوبی‌نژاد. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- صمدی، محمدتقی و همکاران. (۱۳۸۸). نگرش دانشجویان رشته بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی همدان نسبت به رشته تحصیلی خود و آینده شغلی آن. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شماره ۹(۴): ۳۳۶-۳۳۱*.
- کافمن، راجر و هرمن، جری. (۱۳۷۴). *برنامه ریزی استراتژیک در نظام آموزشی*. بازآفرینی، بازسازی ساختارها و بازآفرینی. ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان. تهران: انتشارات مدرسه.
- گروه مشاوران یونسکو. (۱۳۷۸). *فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی*. ترجمه فریده مشایخ. تهران: انتشارات مدرسه.
- محبی‌امین، سکینه. (۱۳۸۷). *ارزیابی دوره‌های آموزش کارکنان دانشگاه فردوسی مشهد در مسیر توان-مهندسازی آنان از طریق الگوی ارزشیابی سیپ*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مشهد: دانشگاه فردوسی.
- مشکانی، علی‌رضا. (۱۳۸۷). *ارزیابی برنامه‌های مدیریت فرهنگی و فوق برنامه دانشگاه فردوسی مشهد با استفاده از الگوی سیپ*. پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد. مشهد: دانشگاه فردوسی.
- هیأت نظارت و ارزیابی فرهنگی و علمی شورای عالی انقلاب فرهنگی کشور. (۱۳۸۴). *شاخص‌های ارزیابی آموزش عالی در جمهوری اسلامی ایران*. تهران: دفتر بررسی و تدوین هیأت.

- Alade, A. (2008). Strategic Application of Evaluation Models for Promoting Higher Education Research of Technology Curricula. *Reforming Higher Education in Africa*, 22: 103-110.
- Bharvad, A. j. (2010). Curriculum Evaluation. *International Research Journal*. 1(12): 72-74.
- Bondi, J & Bondi, J. (2003). *Curriculum Development: A Guide to Practice* (3<sup>th</sup> Edition). Columbus, OH: Merrill Publishing Company.
- Bransford, B, Brown, J & Cocking, F (2006). *How People Learn*. National Research Council and the National Academy of Sciences (NRC and NAS).
- Danish Evaluation Institute. (2004). *Criteria-Based Evaluation, EVA Experience in Evaluations Based on Criteria*. <http://www.eva.dk>.
- Ghazali, D. (2010). Program Evaluation in Higher Education (University of Malaya, Malaysia). *The International Journal of Research and Review*, 5(2): 56-65.
- Griffin, A & Hett, A (2004). *Pedagogy Assessment of Teacher Candidates*. State of Washington Performance-Based.
- Hakan, K & Seval, F.(2009). Evaluation of English Curriculum at Yildiz Technical University Using CIPP Model. *Education and Science*. 34(153):47-60.
- Hakan, K & Seval, F. (2011). CIPP Evaluation Model Scale: Development, Reliability and Validity: *Procedia - Social and Behavioral Sciences:1-8*.
- Jones, J. (1999). Students' Views of the Roles of a University. *Higher Educational Psychology*, 55 (8): 254-513.
- Klien, M. F. (1991). *A Conceptual Frame Work for Curriculum Decision Making*, In: Klein, M. F.(Ed). *The Politics of Curriculum Decision Making*. State University of New York Press. Albany.
- McLemore, A. (2009). *The CIPP Model*. <http://www.MacLemore.edu/eval>.
- National Research Council (2006). *America's Lab Report: Investigations in High School Science*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Ng, P. (2008). The Phases and Paradoxes of Educational Quality Assurance: the Case of the Singapore System. *Quality Assurance in Education*. 16: 112-125.
- Phattharayuttawat, S. et al. (2009). An Evaluation of the Curriculum of a Graduate Programme in Clinical Psychology. *South East Asian Journal of Medical Education*, 3(1): 14-19.
- Paul, J. (2005). *Evaluation and Assessment*. London: Black King's College, U.K.
- Rossi, P. H, Freeman, H. E & Lipsey, W. (1999). *Evaluation: a Systematic Approach, Sixth Edition*. Newburg Park: Sage publications.
- Scriven, M. (2007). The Logic of Evaluation. *Dissensus and the Search for Common*, OSSA, Windsor: 1-16.



- Stufflebeam, D. L. (1999). *Foundational Models for 21st Century Program Evaluation*. The Evaluation Center Occasional Papers Series. December.
- Stufflebeam, D. L. (2003). The CIPP Model for Evaluation. *Presented at the 2003 Annual Conference of the Oregon Program Evaluators Network*. Portland, Oregon.
- Stufflebeam, D. L. (2007). *CIPP Evaluation Model Checklist (2<sup>th</sup> Edition)*. Evaluation Checklists Project: 1-16. [www.wmich.edu/evalctr/checklists](http://www.wmich.edu/evalctr/checklists)
- Stufflebeam, D. L & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. San Francisco: Jossey Bass.
- Tan, S, Lee, N & Hall, D. (2010). *CIPP as a Model for Evaluating Learning Spaces*. <http://www.swinburne.edu.au/spl/learningspacesproject>.
- Trochim, K. (2006). *Introduction to Evaluation*. <http://www.socialresearchmethods.net/kb/intreval.htm>.
- Tseng, H. K et al. (2010). Using the Context, Input, Process and Product model to assess an engineering curriculum. *World Transactions on Engineering and Technology Education (WIETE)*, 8(3): 256- 261.
- Witham, P & Meyer, R. (2009). *Evaluations of Performance Incentive Programs: TIF Local Evaluations*. USA: Center for Educator Compensation Reform.
- Wongbenjarat, A, et al. (2003). CIPP Model in Medical Education Assessment at the Nakhon Ratchasima Hospital School of Medicine Thailand. *Global Standards in Medical Education for Better Health Care. WFME Conference. Copenhagen. Denmark: 70-79*.