

کاربست الگوی مدیریت گرا (سیپ CIPP) در ارزشیابی نظام آموزشی شهرسازی ایران

علی یالپانیان - دانشجوی دکتری رشته شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
زهرا سادات سعیده زرابادی* - دکتری شهرسازی، دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
مصطفی بهزادفر - دکتری شهرسازی، استاد، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

چکیده

امروزه تحصیلات دانشگاهی در تمامی رشته‌ها از ملزومات اجتناب‌ناپذیر به منظور توسعه کشورها محسوب و پیدایش و توسعه هر رشته‌ای در ارتباط تنگاتنگ با آموزش و تعلیم افرادی است که بتوان آنها را پرورش داد. ماهیت میان رشته‌ای شهرسازی، آموزش در آن با چالش‌های اساسی مواجه است، بطوریکه محتوای آموزشی آن می‌بایست متناسب با زمان و مکان تفاوت پیدا کند. با توجه به نوپایی این رشته و اهمیت نظام آموزشی در آن به ویژه در کشورمان، ارزشیابی نظام آموزشی شهرسازی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر بوده و بر همین مبنا الگوهای ارزشیابی متعددی ایجاد شده که با توجه به اهداف و ویژگی‌های پژوهش، الگوی مدیریت گرا (سیپ) به عنوان الگوی اصلی پژوهش انتخاب شده است. تاکید اصلی این الگو بر اثر بخشی سیستم آموزشی و تعیین میزان اثر هر یک از شاخص‌ها بوده و بر پایه دیدگاه سیستمی قرار دارد و شامل ارزیابی زمینه، ارزیابی درون‌داد، ارزیابی فرآیند و ارزیابی برون‌داد می‌باشد. این ارزیابی می‌تواند بر تمامی اجزا صورت گیرد تا شناخت بهتری از محتوای آموزشی صورت گیرد. بر همین اساس لازم است شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی در قالب الگوی ارزشیابی مدیریت گرا (سیپ) استخراج و در نمونه آماری سنجیده شود. بر مبنای این رویکرد، نوع پژوهش، کاربرد - توسعه‌ای و از نظر ماهیت، توصیفی و تحلیلی می‌باشد و در گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای، مصاحبه و پرسشنامه استفاده و روش تحلیل داده‌ها با کمک تحلیل محتوا، وزن‌دهی نوسانی و تصمیم‌گیری چندشاخصه در برنامه‌ی SPSS نهایی گردید. به منظور تعیین روایی نیز از قضاوت اساتید و نخبگان استفاده و میزان پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ سنجیده شد. نتایج و یافته‌های پژوهش نشان داد که نظام آموزشی شهرسازی ایران در جایگاهی پایین‌تر از سطح متوسط قرار داشته و این امر ضرورت انجام تغییرات در نظام آموزشی شهرسازی را نمایان می‌سازد.

واژگان کلیدی: آموزش شهرسازی، ارزشیابی آموزشی، الگوهای ارزشیابی.

Applying the Management Model (CIPP) to Assess the Iranian Urban Education System Abstract

Today collegiate education in all majors is considered as inevitable necessities for countries development. Establishing and developing of each major has a tight relation with educating persons who can be trained. Interdisciplinary nature of urbanism has made it face serious challenges so that educational content of urbanism should differ according to time and place. Considering the fact that urbanism is a novel major and educational system plays an effective role in this major especially in our country, evaluating urbanism educational system is an inevitable necessity. Accordingly, it is necessary to extract urbanism educational system indicators in the form of evaluation model and assess this model in sample. On the basis of this approach, the research type is developmental- practical and from content point of view is descriptive- analytical. For compiling data, desk study, interview and questionnaire were applied. Analyzing the compiled data was done by content analysis, swinging weighting and Multi Criteria Decision Making in SPSS software. In order to determine research validity, professors and elites judgments were used and questionnaire reliability was assessed through Cronbach's alpha. Iran is in a lower level than average and this shows the necessity of big changes in urbanism educational system.

Keywords: Evaluation; Education; Urbanism education; Urbanism

مقدمه

و آگاهی افراد منجر می‌شود؛ در حقیقت هدف از آموزش همانا تسهیل یادگیری دانشجویان است (شعبانی‌ورکی، ۱۳۸۵، ص ۳). امروزه، سیر شتابنده تغییر و تحولات بشری، ما را بیش از پیش نیازمند آموزش ساخته و در صورت عدم توجه به این امر بسیار مهم، فرجامی جز جمود و سکون نخواهیم داشت (محمدزاده نصرآبادی، پزشکی‌راد و چیدری، ۱۳۸۵، ص ۸۱). نیاز به آموزش به‌ویژه آموزش عالی روز به روز در سطح جهانی رو به فزون است و بر همین اساس، پاسخگویی به نیاز متقاضیان ورود به آموزش عالی، منشأ بسیاری از تحولات اساسی در دهه‌ی گذشته بوده است (آلتباخ، ۱۳۹۳، ص ۱۱). این در حالی است که امروزه بالا رفتن تقاضا برای آموزش عالی، اثر فوق‌العاده‌ای بر دانشگاه‌ها داشته است و این اثر در آینده نیز ادامه خواهد داشت (همان، ص ۲۰۶).

آموزش شهرسازی

گسترش و تحولات پر شتاب شهرها و دگرگونی ساختارهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، و فضاهای شهری، لزوم غنای هرچه بیشتر بنیادهای آموزشی، پایش و اصلاح به هنگام نظام آموزش شهرسازی در مقیاس جهانی و کشور را ضروری می‌سازد (بهزادفر، ۱۳۹۴). این امر نیاز شهرسازان به آموزش گسترده و مستمر به دلیل گستردگی موضوعات را بیش از پیش نمایان ساخته (بایر، فرانک و مالریوس، ۱۳۹۳، ص ۳۵) و تأکید بر تداوم آموزش و بازآموزی در سنجش داوطلبان ورودی به رشته شهرسازی، ارایه چارچوبی جهت شناسایی توانایی‌ها و مهارت‌های آنها، الزامی به نظر می‌رسد. توانایی و قابلیت‌های گوناگون شهرسازان را می‌توان بر اساس مولفه‌های متفاوتی اعتبارگذاری نمود که اصلی‌ترین آنها عبارت است از:

الف- دانش: موارد سه گانه ذیل دربرگیرنده‌ی مولفه دانش خواهد بود: ۱. تسلط بر یک دانش، شامل فهمیدن عناصر وسیع مفهومی و نظری در رشته‌های اصلی تحصیلی؛ ۲. فهمیدن و درک مسایل و بحث‌های جاری در رشته‌های اصلی دانش

کیفیت آموزشی و پژوهشی همواره از دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزشی در اغلب کشورهای جهان بوده و از همین روی در سالهای اخیر مورد توجه بسیاری از صاحب نظران قرار گرفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد، علی‌رغم نقشی که دانشگاه‌ها در توسعه منابع انسانی داشته و دارند، دچار کمبودها و نارسایی‌های فراوان بوده و این در حالی است که اگر نظام آموزش عالی نتواند پاسخگوی تحولات اجتماعی باشد، لطمه‌ای جبران ناپذیر به آن وارد خواهد شد. از دیگر سوی پیدایش و توسعه هر رشته‌ای در ارتباط تنگاتنگ با آموزش و تعلیم افرادی است که بتوان آنها را به منظور این امر خطیر پرورش داد. رشته شهرسازی نیز از این مقوله مستثنی نبوده و دلیل این امر، ماهیت چند بعدی و میان رشته‌ای آن است که آموزش این رشته را با چالش جدی مواجه کرده است. بنابر آنچه گفته شد و با افزایش تعداد دانشجویان دانشگاه‌ها منجمده در رشته شهرسازی در سال‌های اخیر، نیاز به چارچوبی که بتوان از ورای آن، نظام آموزشی شهرسازی را ارزشیابی و رصد نمود، بیش از پیش احساس می‌شود تا بتوان ضعف‌ها و تهدیدهای احتمالی را شناسایی و نهایتاً مرتفع نمود. در راستای اهداف ذکر شده، پرسش‌های ذیل به عنوان مبنای این پژوهش مطرح شده است: ۱. کدام الگوی ارزشیابی، قابلیت ارزشیابی نظام آموزشی شهرسازی ایران را دارد؟ ۲. چگونه می‌توان از الگوی سیپ (CIPP¹) در ارزشیابی نظام آموزشی شهرسازی در ایران بهره برد؟ ۳. وضعیت آموزشی دانشجویان شهرسازی در ایران بر اساس الگوی ارزشیابانه سیپ چیست؟

مبانی نظری

آموزش

آموزش دارای مفهوم و کاربردی گسترده و پیچیده و در نتیجه مبهم است و تاکنون تعریف واحد یا جامع و مانعی از آموزش بدست نیامده است، اما در مجموع می‌توان گفت: آموزش فرایندی دایمی، پویا و مستمر است که به افزایش دانش

برونداد product، فرآیند process، درونداد input، محتوا Context 1.

نیروی متخصص و ماهر مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه سهم بسزایی دارند (Nourooz- zade, 2006: 62)؛ در واقع، می‌توان گفت رسالت اصلی دانشگاه‌ها، پرورش نیروی انسانی، اشاعه علم، ایجاد خلاقیت، ابتکار و نوآوری است. هر چه جامعه کمتر پیشرفته باشد، انتظارات مردم از دانشگاه‌ها بیشتر است، زیرا در چنین کشورهایی، مؤسسه‌ها و سازمانهای دیگری وجود ندارد که بتوانند وظایف و مسئولیت‌های دانشگاه را بر عهده بگیرند. شاید دلیل اساسی ضعف دانشگاه‌ها در کشورهای جهان سوم این است که بیشتر دانشگاه‌ها از نظر ساختار و عملکرد، دانشگاه‌های قدیمی جوامع صنعتی را الگو قرار داده‌اند و بسیاری از برنامه‌های ملی توسعه در دانشگاه‌ها، تقلیدی از دانشگاه‌های کشورهای توسعه یافته است (Mansori, 2001: 16-18). بر همین اساس و به منظور اصلاح نظام ناکارآمد حاکم، ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزشی در دوران حاضر اهمیت بسیاری دارد و از طریق، مدیران و اعضای گروه‌های آموزشی به نقاط قوت و ضعف خود پی می‌برند (عزتی، ۱۳۹۱). بنابراین ارزشیابی نظام آموزشی در کشورهای در حال توسعه همچون ایران در مقیاس کلان و خرد و به‌ویژه با توجه به تفاوت رشته‌ها با لحاظ نیازها و دغدغه‌های ویژه آنها از یک سو و استفاده از الگوهای رایج و انطباق آن با ویژگی‌های هر رشته و در نتیجه تولید الگوی ارزشیابی اختصاصی رشته‌های گوناگون با لحاظ شرایط بومی و مقتضیات آن رشته از اهمیت بسزایی برخوردار است.

معرفی انواع الگوهای ارزشیابی

دسته‌بندی‌های متفاوتی در ارتباط با الگوهای ارزشیابی وجود دارد که عبارتند از الگوهای ارزشیابی تحقق اهداف، مدیریت گرا (Cipp)، هدف آزاد، مبتنی بر نظر خبرگان، اعتبار سنجی، طبیعت گرایانه، مشارکتی و غیره (بازرگان، ۱۳۹۲، ص ۱۳۵).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

مبتنی بر تحقق هدف: در رویکرد ارزشیابی مبتنی بر هدف ابتدا مقاصد یک فعالیت آموزشی تعیین می‌گردند و سپس در این

مورد مطالعه؛ ۳. فهمیدن و درک پایه‌های فلسفی، روش‌شناسیها و خصوصیات دانش‌پژوهی، کار خلاقانه و پژوهشی (Edwards & Bates, 2011).

ب- مهارت: این مولفه که شاید مهم‌ترین مولفه تاثیر گذار بر آموزش رشته‌ی شهرسازی باشد، اولویت‌هایی هم‌چون موارد ذیل را شامل می‌شود: ۱. کار تیمی؛ ۲. مهارت نوشتن؛ ۳. مهارت‌های ارایه؛ ۴. مهارت‌های تکنیکی (GIS و CAD و...)؛ ۵. مهارت‌های مدیریتی و ... (Ozawa & seltez 1999)/ (Guzzetta & Bollens, 2003)/(Innes, 2001)/ (Seltzer & Ozawa, 2002)/ (Dalton, 2001)).

پ- بینش: شامل: ۱. احترام به موضوعاتی همچون برابری، عدالت اجتماعی، نقش دولت، مشارکت شهروندی؛ ۲. احترام به تنوع عقاید و دیدگاه‌ها؛ ۳. حفاظت از منابع طبیعی؛ ۴. حفاظت از میراث تاریخی و فرهنگی؛ ۵. احترام به اخلاق حرفه‌ای (بایر، ۱۳۹۳، صص ۸۵ - ۸۶).

ارزشیابی نظام آموزشی

از نظر «تویگ»^۲ کیفیت آموزشی و پژوهشی همواره از دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزشی در اغلب کشورهای جهان است؛ به طوریکه در سالهای اخیر مورد توجه بسیاری از صاحب نظران قرار گرفته است

(Turner, 2000, Lachiver & Tardiff, 2002, Moya & Malley, 1994).

در عین حال، بررسی‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم نقشی که دانشگاه‌ها در توسعه منابع انسانی داشته و دارند و همواره کوشش بر این بوده که دانش آموختگانی را تربیت کنند که بتوانند مشکلات جامعه را حل کنند، اما دچار کمبودها و نارسایی‌های فراوان بوده‌اند. از دیدگاه نیوبای (Newby) اگر نظام آموزش عالی نتواند پاسخگوی تحولات اجتماعی باشد، لطمه‌ای جبران ناپذیر به آن وارد خواهد شد (امینی، ۱۳۹۱، ص ۶۳).

مهم‌ترین رسالت نظام آموزش در هر کشوری، تربیت نیروی انسانی کارآمد، خلاق و کارآفرین است. در این خصوص، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی به عنوان واحدهای مجری نظام آموزش عالی در زمینه کارآفرینی و تربیت

نوع ارزشیابی، کوشش به عمل می‌آید تا میزان دستیابی به مقاصد سنجیده شود (سیف، ۱۳۸۴، ص ۷۳).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

مبتنی بر مدیریت: اصولاً آن دسته از الگوهای ارزشیابی که از رویکرد مبتنی بر مدیریت برخاسته‌اند به قصد کمک به مدیران و تصمیم‌گیرندگان به وجود آمده‌اند و پدیدآورندگان این الگوهای ارزشیابی آموزشی بر یک رویکرد سیستمی (نظام‌دار) تأکید دارد که در آن درباره درونداده‌ها، فرایندها و برون‌داده‌ها تصمیم‌گیری می‌شود. مخاطب الگوهای ارزشیابی حاصل از رویکرد مبتنی بر مدیریت همواره تصمیم‌گیرندگان آموزش و پرورش هستند و جهت فعالیت ارزشیابی را خواسته‌های تصمیم‌گیرندگان، نیازهای اطلاعاتی، و ملاکهای اثربخشی تعیین می‌کنند. الگوهایی که در این دسته جای می‌گیرند عبارتند از: الگوی ارزشیابی سیپ که همان الگوی مورد نظر ما در این پژوهش می‌باشد، الگوی ارزشیابی یوسی ال ای^۳ و الگوی تفاوت یا اختلاف که توسط پروفیسور پروس^۴ ارایه گردیده است (بازرگان، ۱۳۹۱، ص ۳۶).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

مبتنی بر هدف آزاد: الگوی ارزشیابی هدف - آزاد در مقابل ارزشیابی هدف مدار است. در ارزشیابی مبتنی بر هدف، متخصصان ارزشیابی هم‌ترصد کیفیت هدف‌های برنامه آموزشی و هم‌علاقه‌مند به این هستند که بدانند تا چه میزانی آن هدفها تحقق یافته‌اند، ولی در ارزشیابی هدف - آزاد، علاوه بر اینها بر بازده پیش‌بینی نشده برنامه آموزشی نیز تأکید می‌شود. ارزشیابی هدف - آزاد به عنوان جانشین ارزشیابی مبتنی بر هدف ارایه نگردیده، بلکه مکملی بر ارزشیابی مبتنی بر هدف است. نکته حائز اهمیت آن است که این ارزشیابی با اثرات واقعی و نه اثرات مورد انتظار یک برنامه سروکار دارد (همان).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

مبتنی بر نظر خبرگان و متخصصان: در الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد مبتنی بر نظر متخصصان آموزشی، به این سوال ارزشیابی پاسخ داده می‌شود که «آیا منتقد متخصص، برنامه را تأیید می‌کند؟» در حقیقت روش ارزشیابی در این الگو شامل تحلیل انتقادی متخصصان است (بازرگان، ۱۳۸۳، ص ۹۷).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

مبتنی بر اعتبارسنجی: از طریق این الگو برنامه‌ها، سازمانها و موسسه‌های ارزشیابی شده رتبه‌بندی می‌شوند تا به عضویت انجمن‌های ناحیه‌ای یا انجمن‌های تخصصی در آیند و سپس سازمان ارزشیابی شده باید در رعایت استانداردهای کیفیت به منظور حفظ عضویت خود بکوشد؛ به عبارت دیگر اعتبار سنجی فرایندی است که طی آن برنامه مورد نظر ابتدا از طریق ارزیابی درونی درباره وضعیت موجود خود در مقایسه با هدف‌های بیان شده، قضاوت شده و این قضاوت بوسیله اعضای برنامه به عمل می‌آید (بازرگان، ۱۳۸۳).

• الگوهای ارزشیابی برخاسته از رویکرد

طبیعت گرایانه و مبتنی بر مشارکت کنندگان: تحقیق یا ارزشیابی مشارکتی صرفاً یک تلاش علمی متخصصان به حساب نمی‌آید، بلکه بررسی زیستی عمیق یک تجربه‌ی اشتراکی تلقی می‌شود که به اتفاق همه طرف‌های ذینفع انجام می‌گیرد. در این مدل ارزشیابی، یادگیرنده به صورت ارزشیاب و ارزشیاب به صورت یادگیرنده در می‌آید و تصمیمات درباره اهداف، مقاصد، استانداردها و ابزار ارزشیابی به شیوه مشارکتی اتخاذ می‌شوند. اطلاعات شخصی بین آنها مبادله می‌شود، داده‌ها به صورت جمعی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و قضاوت نیز به شیوه گروهی صورت می‌گیرد (بولا، ۱۳۷۵، ص ۵۵).

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان ویژگی‌های اصلی الگوهای ارزشیابی مطروحه را در قالب جدول ذیل خلاصه نمود:

3. UCLE
4. Prous

جدول ۱. الگوهای ارزشیابی آموزشی؛ بازرگان، ۱۳۹۲، ص ۹۶.

الگوها	مفروضات	روش های ارزیابی	پیامدهای مورد نظر	نوع پرسش های ارزیابی
هدف گرا	هدف های مشخص؛ متغیرهای کمی برون داد	هدف های عملکردی، آزمون پیشرفت تحصیلی	بهره وری؛ پاسخگویی	آیا یادگیرندگان به هدف های آموزشی دست یافته اند؟ آیا معلمان به تحقق هدف ها کمک می کنند؟
مدیریت گرا (سیپ)	هدف های کلی و ملاک ها	پرسشنامه؛ مصاحبه	اثربخشی؛ کنترل کیفیت	آیا برنامه اثربخشی دارد؟ چه بخشی از برنامه اثربخشی دارد؟
هدف آزاد	عواقب؛ ملاک ها	کنترل ناآرایی؛ تحلیل منطقی؛ طریقه عمل	انتخاب مصرف کننده؛ عام المنفعه	- تمام اثرهای برنامه چیست؟
خبرگان	نقد تخصصی؛ استانداردها	بازنگری انتقادی	بهبود معیارها	آیا منقد متخصص، برنامه را تأیید میکند؟
اعتبار سنجی	ملاک ها؛ هیأت همگنان؛ رویه ها	بازدید بوسیله هیأت همگنان؛ ارزشیابی درونی	صلاحیت تخصصی؛ ارتقای کیفیت	از نظر متخصصان، برنامه مورد ارزیابی چه رتبه ای را حائز است؟
طبیعت گرایانه	مشارکت افراد ذینفع و ذیربط	طبیعت گرایانه؛ مردم شناختی؛ کل گرا؛	درک و آگاهی افراد؛ آثار	از دیدگاه افراد ذینفع و ذی ربط هدف های برنامه چیست؟

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۹ زمستان ۱۳۹۶
No.49 Winter 2018

■ ۹ ■

با توجه به عنوان و اهداف پژوهش (اثربخشی و ارتقای کیفیت نظام آموزش شهرسازی) از الگوی ارزیابی سیپ و مبتنی بر نظر سنجی خبرگان استفاده شده است؛ تاکید اصلی این الگوها به ترتیب بر اثربخشی سیستم آموزشی و تعیین میزان اثر هر یک از شاخص‌ها می‌باشد. الگوی سیپ بر پایه‌ی دیدگاه سیستمی قرار دارد و شامل ارزیابی زمینه، ارزیابی درونداد، ارزیابی فرآیند و ارزیابی برونداد می‌باشد. این ارزیابی می‌تواند بر تمامی اجزا صورت گیرد تا شناخت بهتری از محتوای آموزشی صورت گیرد. در مجموع و به عنوان نتیجه‌گیری می‌توان بنا به دلایل ذیل، الگوی سیپ را بهترین الگو جهت ارزشیابی نظام آموزش شهرسازی در کشور عنوان نمود:

۱. نگرش سیستمی و چرخه‌ای در این الگو بجای خطی و یک طرفه؛

۲. تاکید الگوی سیپ بر ارزیابی اثر بخشی و کنترل کیفیت که به هدف مورد نظر ما بسیار نزدیک است؛

۳. توجه این الگو به ارزشیابی پیامد که با توجه به دغدغه اصلی این پژوهش که همان پیامدهای نظام آموزش شهرسازی و برونداد آن است، به نوعی می‌تواند مساله اساسی آموزش شهرسازی کشور را پوشش دهد؛

۴. مزیت آخر این الگو پوشش کامل کل فرآیند آموزش یعنی، درونداد، فرآیند، برونداد و محصول است که در نظام آموزش شهرسازی کشور نیز معضلات در همه‌ی این مراحل و فرآیند دیده می‌شود و به تبع نمی‌توان از الگوهایی که صرفاً به قسمتی از فرآیند نگاه می‌کنند استفاده کرد.

همانطور که گفته شد، الگوی سیپ بر پایه‌ی دیدگاه سیستمی قرار داشته و بجای تفکر خطی بر سیستم چرخه‌ای تاکید دارد و کل فرایند آموزش از ورود تا پیامد را پوشش می‌دهد، فرایندی که شامل ارزیابی زمینه، ارزیابی درونداد، ارزیابی فرآیند و ارزیابی برونداد می‌باشد. این ارزیابی می‌تواند بر روی تمامی اجزا صورت گیرد تا شناخت بهتری از محتوای آموزشی بدست آید. در ادامه بصورت تفصیلی، سه عامل فوق‌الذکر، واریسی و معیارها و شاخصهای مربوط به هریک بیان می‌شود:

۱. ارزیابی عوامل درونداد

عوامل درونداد عبارتند از:

الف: ویژگیهای مدرس: آخرین مدرک تحصیلی، میزان آموزش ضمن خدمت، سن و تجربه‌ی تدریس، علت ترک خدمت (استعفا یا بازنشستگی)، رشته تحصیلی، توانایی تخصصی، توانایی کلامی، نگرش و در دسترس بودن. همچنین در مورد وظایف آموزشی مدرسان باید ارزیابیهای ذیل صورت پذیرد: ۱. وظایف مدیریتی: مدیریت کلاس، ثبت حضور و غیاب و برقراری نظم؛ ۲. وظایف مربوط به تدریس: آماده شدن برای تدریس، دریافت بازخورد از دانشجویان و بازنگری؛ ۳. وظایف نظارت و ارزیابی: تعیین پیشرفت تحصیلی و در نتیجه بازنگری مطالب ارائه شده و تدریس جبرانی.

در این راستا، جهت ارزیابی مدرس، روشهای زیر وجود دارد: مصاحبه‌ها، آزمودن دانش، نگرش و مهارتها، نظر همکاران، مشاهده کلاس درس و نظرسنجی از دانشجویان

ب: ویژگی تجهیزات آموزشی: وسعت فضای کالبدی، وضعیت آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها، تعداد دانشجو بر اساس دانشگاه، کلاس و مترمربعهای آموزشی، وضعیت دستگاههای دیداری و شنیداری، میزان استفاده از کتب آموزشی و درسی و کیفیت کتب درسی استفاده شده.

پ: ویژگی‌های تشکیلاتی و ظرفیت اداری:

۱. سطح تحصیلات مدیران و دست‌اندرکاران اداری؛
۲. میزان تجربه مدیران و دست‌اندرکاران اداری

ت: برنامه‌ی درسی: در ارزیابی برنامه‌های درسی باید به سوالات زیر پاسخ داده شود: الف. هدفهای برنامه درسی تا چه اندازه‌ای نیازهای یادگیرنده را برآورده می‌سازد؟ ب. محتوای برنامه درسی تا چه اندازه‌ای به تحقق اهداف آموزشی کمک نموده است؟

در این راستا و در ارزیابی کتابهای درسی باید به مواردی توجه نمود: میزان کمک کتاب به مدرس و یادگیرنده در راستای اهداف آموزشی، میزان به روز بودن، میزان پوشش مطالب، میزان روشنی و دقت مطالب، میزان جذابیت و میزان سهولت مطالعه.

ارزیابی یادگیرنده علاوه بر آزمون ورودی باید در

۳. ارزیابی بروندها و پیامدها:

در این ارزیابی، علاوه بر ارزیابی یادگیرنده به ارزیابی دانش تولید شده، آثار علمی و خدمات تخصصی دانشگاه‌ها نیز پرداخته می‌شود. در ارزیابی پیامدها، مطلوبیت اشتغال دانش‌آموختگان سنجش شده و درآمد، موقعیت اجتماعی و میزان تاثیرگذاری بر جامعه مورد قضاوت قرار می‌گیرد (بازرگان، ۱۳۹۲، ص ۷۰).

بدین ترتیب و با استفاده از ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی مبتنی بر جمع بندی الگو و شاخص‌های فوق‌الذکر و لحاظ ویژگی‌های بومی و رشته از دیگر سوی می‌توان جدول ذیل را ارایه نمود:

حین تحصیل نیز باشد تا ضرورت آموزش جبرانی و یادگیری پیش‌نیازهای آموزشی مشخص گردد. همچنین علاوه بر این موارد، در ارزیابی درون‌داد، توجه به فضای آموزشی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بازرگان، ۱۳۹۲، ص ۶۴-۷۹).

۲. ارزیابی فرآیند:

این ارزیابی شامل سه فرایند زیر است: ۱. فرایند ساختی- سازمانی: توجه به سازماندهی نظام آموزشی و چگونگی بکارگیری منابع جهت استقرار نظام؛ ۲. فرایند یاددهی- یادگیری: قضاوت درباره‌ی مطلوبیت راهبردهای یاددهی- یادگیری؛ ۳. فرایند پشتیبانی- برقراری امور (بازرگان، ۱۳۹۲، ص ۶۹).

جدول ۲. معرفی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی

ابعاد	مولفه	شاخص
آزمون ورودی	دانشجو	دانشگاه محل تحصیل در مقاطع کارشناسی، کارشناسی‌ارشد و دکتری
		معدل دیپلم، کارشناسی و کارشناسی‌ارشد
		رتبه‌ی پذیرش دانشجو
	کیفیت آزمون ورودی	کیفیت سؤالات
		کیفیت مصاحبه
		میزان تحلیلی بودن سؤالات
		پایایی آزمون
		پرهیز از سؤالات جزئی
		میزان سنجش دانش‌های مورد نیاز شهرسازان
		میزان سنجش مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان
		میزان سنجش احترام و ارزش‌های مورد نیاز شهرسازان



جدول ۲. معرفی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی

ابعاد	مولفه	شاخص
درونداد و فرایند	برنامه‌ریزی درسی	میزان پوشش سرفصل‌ها
		میزان توجه به سرفصل‌ها
		میزان آشنایی با سرفصل‌ها
		انطباق اهداف برنامه‌ریزی درسی با برآورده ساختن نیازهای دانشجویان
		ساختارهای درسی قابل انعطاف
	فضا و تجهیزات	تجهیزات کلاس و کارگاه‌ها (ویت برد، صندلی، نور، سرمایش و گرمایش، سمعی بصری)
		دسترسی به اینترنت و کامپیوتر
		فضاهای فراغتی
		دسترسی به کتب مهم و به روز در کتابخانه
	کتب درسی	میزان کمک کتب به اساتید در تدریس
		میزان به روز بودن کتب درسی
		میزان روشن و قابل فهم بودن منابع و کتب
	مدیریت و کارکنان دانشگاه	برخورد مناسب با دانشجویان
		سهولت دسترسی دانشجو به مدیران
		وجود نظام نظرسنجی و بازخورد
	استاد	نسبت دانشجو به استاد
		هرم علمی اساتید
		مدرک تحصیلی اساتید
		سابقه تدریس
		رضایت دانشجویان از اساتید
		میزان آموزش ضمن خدمت
		توانایی تخصصی
		دروس مورد علاقه
		در دسترس بودن اساتید
		نگرش به مسایل غیر درسی
		به روز بودن دانش اساتید
		ارایه‌ی منظم مطالب درسی و مرتبط با یکدیگر
		پاسخگویی به سوالات و مشکلات دانشجویان
		تسهیل بحث و تبادل نظر
		آماده ساختن دانشجویان برای شغل آینده

جدول ۲. معرفی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی

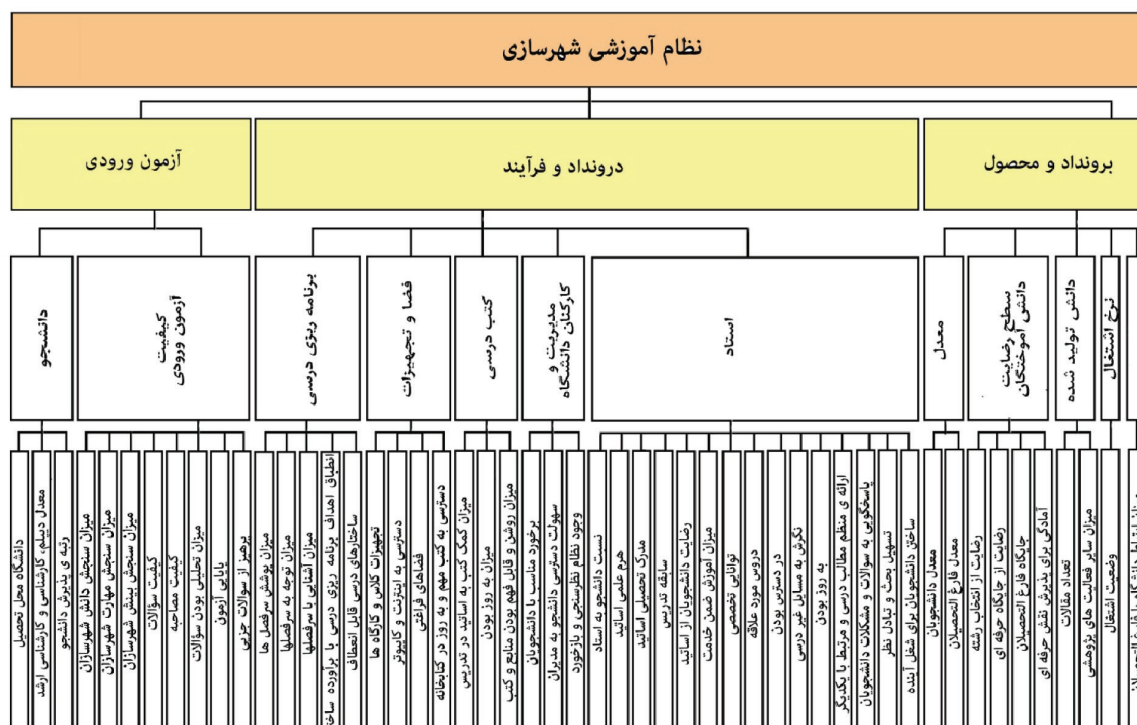
ابعاد	مولفه	شاخص
برونداد و پیامد	معدل	معدل دانشجویان
		معدل فارغ‌التحصیلان
	سطح رضایت دانشجویان	رضایت از انتخاب رشته
		رضایت از جایگاه حرفه‌ای
		جایگاه فارغ‌التحصیلان
		آمادگی برای پذیرش نقش حرفه‌ای
	دانش تولید شده	تعداد مقالات
		میزان سایر فعالیت‌های پژوهشی
	سایر شاخص‌ها	میزان ارتباط دانشگاه با فارغ‌التحصیلان

بنابراین چارچوب مفهومی نظام آموزشی شهرسازی ایران در قالب الگوی سیپ را می‌توان به صورت زیر تدوین نمود تا از این طریق بتوان وضعیت نظام آموزشی شهرسازی ایران را در قالب ابعاد آزمون ورودی، درونداد و فرآیند و برونداد و محصول ارزیابی نمود:

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۹ زمستان ۱۳۹۶
No.49 Winter 2018

۱۳



نمودار ۱. معرفی چارچوب ارزشیابی مفهومی نظام آموزشی شهرسازی

روش پژوهش

نوع پژوهش در این مقاله کاربردی- توسعه‌ای و از نظر ماهیت، توصیفی و تحلیلی می‌باشد. راهبردهای جمع‌آوری داده‌ها، بسته به نوع طرح پژوهشی به سه دسته تقسیم می‌شوند: پژوهش‌های کیفی کمی و ترکیبی. هر مطالعه را می‌توان در مقایسه با کمی بیشتر کیفی و یا برعکس در مقایسه با کیفی بیشتر کمی در نظر گرفت که روش‌های پژوهشی ترکیبی در میانه این طیف (از کمی تا کیفی) قرار دارد، زیرا عناصری از رویکردهای کیفی و کمی را در خود دارند (کرس ول، ۱۳۹۲، صص ۳۴-۳۶). بنابر این به دلیل قرارگیری این پژوهش در دسته‌ی پژوهش‌های ترکیبی، از هر دو نوع راهبرد جمع‌آوری داده‌های کمی و کیفی استفاده شده است.

۱- روش گردآوری داده‌ها

۱-۱- پرسشنامه^۵

پرسش‌نامه یکی از ابزارهای رایج تحقیق و روشی مستقیم برای کسب داده‌ها به ویژه در زمانی است که قرار است نمونه‌ی آماری وسیعی مورد سنجش قرار گیرد. پرسش‌نامه‌ها ساختارهای گوناگونی دارند، اما آنچه در تمامی آنها مشترک است، دو جزء تشکیل دهنده‌ی آن است که عبارتند از: پرسش‌ها و پاسخ‌ها. پرسش‌نامه‌ها بسته به ماهیت پاسخی که فرد به سوالات می‌دهد به دو گروه پرسش‌نامه‌ی باز و پرسش‌نامه‌ی بسته تقسیم می‌شود. چنانچه فرد پاسخ سوالات را از درون گزینه‌ها انتخاب نماید، پرسش‌نامه بسته بوده و چنانچه پاسخ سوالات بصورت باز و خارج از گزینه مطرح شود، پرسش‌نامه بسته نام‌گذاری می‌شود (Frechtling, 2002:49).

پرسشنامه‌ی مورد استفاده در این پژوهش، شامل پرسشنامه‌های مربوط به اساتید، فارغ‌التحصیلان و دانشجویان می‌باشد و همچنین از آمار و اطلاعات بدست آمده از پژوهشگاه ارزیابی آموزش عالی استفاده شده است. البته پرسشنامه علاوه بر سوالات بسته، سوالات باز را نیز شامل می‌شود و بنابراین نتایج صرفاً حاوی اطلاعات کمی نیست. در ادامه روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه

جهت اعتبار سنجی پرسشنامه به تفصیل ذیل بیان می‌شود:

الف: روش نمونه‌گیری

در تحقیق حاضر ارزشیابی مقاطع کارشناسی، کارشناسی‌ارشد و دکتری گروه شهرسازی انجام شده و مقیاس انجام این مطالعه در سطح ملی است. روش نمونه‌گیری مورد استفاده، خوشه‌ای است که در واقع نوعی روش نمونه‌گیری ساده است اما در جامعه‌ای نامحدود. در راستای انجام این تحلیل، پرسشنامه‌ای در راستای تعیین وضعیت هر یک از شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی در نمونه‌های آماری توزیع شد و از آنان خواسته شد وضعیت خود را در هریک از شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی بر اساس طیف لیکرتی پنجگانه از ۱ تا ۵ (از خیلی کم تا خیلی زیاد) توصیف کنند. در راستای تکمیل پرسشنامه‌ها لازم است تعداد حجم نمونه هر گروه مشخص و لذا حجم نمونه هر یک از گروه‌ها به شرح زیر تعیین شد.

ب: تعیین حجم نمونه

محاسبه‌ی تعداد نمونه برای پرسشنامه‌ی اساتید، فارغ‌التحصیلان و دانشجویان با توجه به مشخص بودن تعداد جامعه‌ی آماری بر اساس فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

در فرمول فوق فرضیات به شرح زیر است:

سطح خطا (d) = ۰/۱

سطح اطمینان Z=۶۴/۱-۹۰٪

۵/۰=p=q

N=تعداد کل جامعه‌ی مورد نظر

بنا بر آنچه گفته شد تعداد پرسشنامه‌ی اساتید رشته شهرسازی با جامعه‌ی آماری ۳۲۵ نفر و استفاده از فرمول فوق، ۷۴ نمونه می‌باشد. تعداد پرسشنامه‌ی فارغ‌التحصیلان رشته شهرسازی با جامعه‌ی آماری ۳۴۰۶ نفر و استفاده از فرمول فوق، ۹۳ نمونه و تعداد پرسشنامه‌ی دانشجویان

رشته شهرسازی با جامعه‌ی آماری ۲۷۶۷۴ نفر و استفاده از فرمول فوق، ۹۶ نمونه می‌باشد. بنابراین مجموع نمونه‌های آماری این پژوهش، ۲۶۳ نفر می‌باشد.

ج: قابلیت اعتماد (پایایی)^۶ و اعتبار (روایی)^۷ پرسشنامه

در راستای پایایی پرسشنامه‌ها از روش اتکا سنجی ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. از آنجا که بر اساس محاسبات، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه بیشتر از ۰/۷ می‌باشد، می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی یا اعتبار لازم برخوردار است. بنا بر آنچه گفته شد آلفای کرونباخ هر یک از ابعاد به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۳. آلفای کرونباخ ابعاد پژوهش

ابعاد	Cronbach's Alpha	N of Items
آزمون ورودی	۷۱.	۱۱
درونداد و فرآیند	۸۰۲.	۳۰
برونداد و محصول	۷۲۷.	۹

۱-۲- مصاحبه^۸

مصاحبه عبارت است از پرسش شفاهی از پاسخ‌دهندگان، به صورت فردی و یا گروهی (Chaleunvong, 2009:7). مصاحبه از نظر میزان سازمان‌یافتگی به سه دسته‌ی عمده‌ی مصاحبه‌ی ساختار یافته، نیمه ساختار یافته و باز یا بدون ساختار تقسیم می‌شود. مصاحبه‌ی ساختار یافته شامل یک مجموعه پرسش‌ها و پاسخ‌های طبقه‌بندی شده است و برای همه‌ی پاسخ‌دهندگان، سؤالات یکسان بوده و مصاحبه‌شونده تنها یکی از گزینه‌های ارائه شده را انتخاب می‌کند. در مصاحبه‌ی باز یا بدون ساختار، مصاحبه‌گر باید درباره‌ی تعدادی از موضوعات از پیش تعیین شده، ذهن پاسخ‌دهنده را به‌طور عمیق کاوش کند. در این مصاحبه، مصاحبه‌گر جنبه‌های متعددی از نظرات مصاحبه‌شوندگان را آن‌گونه که در گفت و گو پیش می‌آید، بررسی می‌کند

6. Reliability
7. Validity
8. Interview

و به ایجاد فرضیه‌های جدید و آزمودن آن طی مصاحبه می‌پردازد. مصاحبه‌ی نیمه ساختار یافته، مصاحبه‌ای است که در آن، سؤالات از قبل مشخص شده و از تمام پاسخ‌دهندگان، پرسش‌های مشابهی پرسیده می‌شود؛ اما آنها آزادند که به هر طریقی که می‌خواهند پاسخ دهند؛ البته در راهنمای مصاحبه، جزئیات مصاحبه، شیوه‌ی بیان و ترتیب آنها ذکر نمی‌شود و این موارد در طی فرایند مصاحبه تعیین می‌شوند (Cohen & Manion, 1986:309). بر اساس آنچه گفته شد، مصاحبه‌ی صورت گرفته در این پژوهش از نوع مصاحبه‌ی نیمه ساختار یافته بوده و در پی شناسایی مشکلات نظام آموزشی و نهایتاً تدوین راهبردهایی جهت بهبود آن می‌باشد.

۱-۳- داده‌های کلامی مکتوب (حاصل اسناد و مدارک، گزارشها و پاسخهای داده‌شده به پرسشهای باز پرسشنامه‌ها)

در این روش، پژوهشگر داده‌های پژوهشی مورد نیاز خود را از بین منابع و اسناد جمع‌آوری می‌کند. به بیانی دیگر روش اسنادی روشی کیفی است که پژوهشگر تلاش می‌کند تا با استفاده‌ی نظام‌مند و منظم از داده‌های اسنادی به کشف، استخراج و طبقه‌بندی داده‌های مرتبط با پژوهش خود اقدام نماید (صادقی فسایی و عرفان منش، ۱۳۹۴، صص ۶۳-۶۵). در این پژوهش، با استفاده از مطالعه‌ی کتب و اسناد مختلف، مبانی نظری و پیشینه‌ی تجربی پژوهش، شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی و ابعاد و مولفه‌های آن شناسایی، استخراج و طبقه‌بندی شد و به صورت گویه‌هایی در قالب پرسش‌نامه تنظیم گردید.

۲- روش تحلیل داده‌ها

۱-۲- روش تحلیل محتوا^۹

اکثر پژوهش‌های مرتبط با علوم اجتماعی و انسانی به مطالعه دقیق منابع و اسناد بستگی دارد و بر همین اساس، روش تحلیل محتوا به منظور دستیابی به ویژگی‌های مختلف پیام، دیدگاه‌ها و اندیشه‌های حاکم بر آن به‌کار می‌رود. تحلیل محتوا عبارت است از تکنیکی پژوهشی در راستای

9. Content Analysis

استنباط تکرارپذیر و معتبر بودن داده‌هایی که از اسناد و مدارک بصورت متنی استخراج شده‌اند (Krippenforf, 1989:403). در این پژوهش، شاخص‌ها و مولفه‌های نظام آموزشی شهرسازی از طریق روش تحلیل محتوا از مصاحبه‌ها، متون و اسناد و ... استخراج و بر اساس تعداد تکرار اولویت بندی شده و در نمودار چارچوب مفهومی تنظیم شده است.

۲-۲- روش وزن‌دهی نوسانی

در راستای انجام این تحلیل، پرسشنامه‌ای در راستای تعیین وضعیت هر یک از شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی در نمونه‌های آماری توزیع شد و از آنان خواسته شد وضعیت خود را در هر یک از شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی بر اساس طیف لیکرتی پنج‌گانه از ۱ تا ۵ (از خیلی کم تا خیلی زیاد) توصیف کنند.

یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی وضعیت دانشجویان، لازم است شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی در نمونه‌های دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های کشور مورد تحلیل و ارزیابی قرار گیرد تا وضعیت دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته‌ی شهرسازی مشخص شود و نظام آموزشی شهرسازی ایران ارزشیابی شود:

۱- بررسی وضعیت دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در نظام آموزشی شهرسازی

در این قسمت تمامی شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی به طور مجزا در نمونه آماری مربوطه (دانشجویان، فارغ‌التحصیلان و اساتید گروه شهرسازی) مورد تحلیل و واکاوی قرار می‌گیرد و برای سهولت این امر، شاخص‌ها با توجه به بعد و مولفه‌ی مربوطه دسته بندی و تحلیل می‌شوند. در بررسی‌های انجام گرفته ۲۶۳ پرسشنامه پاسخ داده شد که از مجموع این تعداد پاسخگو، ۹۶ نفر دانشجو، ۹۳ نفر فارغ‌التحصیل و ۷۴ نفر اساتید رشته مهندسی شهرسازی، کارشناسی ارشد طراحی و برنامه ریزی شهری و دکترای شهرسازی بودند. نظام آموزشی شهرسازی ایران همانطور که گفته

شد بر اساس الگوی سیپ در سه بعد آزمون ورودی، درونداد و فرآیند و برون‌داد و محصول ارزشیابی شد که در ادامه به تفصیل شرح داده می‌شود. لازم به ذکر است در جدول مطروحه پنج ستون اول، درصد فراوانی تعداد پاسخگویان به سوالات، بررسی شده و در ستون آخر میانگین وضعیت شاخص، بر اساس طیف لیکرتی^۱ پنج‌تایی محاسبه گردید. بنابراین پنج ستون اول نشان دهنده‌ی فراوانی تعداد پاسخگویان، بر اساس درصد و ستون آخر بیانگر وضعیت شاخص در بازه‌ی ۱ تا ۵ می‌باشد.

۱-۱- آزمون ورودی

در جدول مطروحه پنج ستون اول، درصد فراوانی تعداد پاسخگویان به سوالات، بررسی شده و در ستون آخر میانگین وضعیت شاخص، بر اساس طیف لیکرتی پنج‌تایی محاسبه گردید. بنابراین پنج ستون اول نشان دهنده‌ی فراوانی تعداد پاسخگویان، بر اساس درصد و ستون آخر بیانگر وضعیت شاخص در بازه‌ی ۱ تا ۵ می‌باشد.

جدول ۴. توزیع فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد آزمون ورودی

مؤلفه	شاخص‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین
کیفیت آزمون ورودی	کیفیت سؤالات آزمون ورودی	۲۸	۳۷/۸	۱۶/۱	۱۳/۱	۵	۳/۷۰
	کیفیت مصاحبه برای ورود به دانشگاه‌ها	۱۳/۶	۱۲/۸	۲۰/۶	۳۲/۲	۲۰/۸	۲/۶۶
	میزان تحلیلی بودن سؤالات کنکور	۱۸/۶	۱۶/۷	۱۹/۷	۲۴/۴	۲۰/۶	۲/۸۸
	پایایی آزمون (کنکور)	۱۱/۷	۱۵/۸	۳۳/۹	۲۷/۸	۱۰/۸	۲/۸۹
	پرهیز از سوالات جزئی در آزمون ورودی دانشگاه‌ها	۲/۲	۶/۹	۱۶/۷	۴۱/۷	۳۲/۵	۲/۰۴
	میزان سنجش دانش‌های مورد نیاز شهروندان	۴	۱۶/۹	۲۴/۴	۳۴/۴	۲۰/۳	۲/۴۹
	میزان سنجش مهارت‌های مورد نیاز شهروندان	۳/۹	۶/۱	۱۶/۱	۲۵/۶	۴۸/۳	۱/۹۱
	میزان سنجش احترام و بینش‌های مورد نیاز شهروندان	۱/۱	۵	۱۴/۷	۴۸/۳	۳۰/۸	۱/۹۷



بر اساس جدول فوق بیشترین مقدار میانگین در بعد آزمون ورودی را شاخص کیفیت سوالات به خود اختصاص داده است و کمترین میانگین در این بعد به شاخص‌های میزان سنجش مهارت داوطلبان بر اساس مهارت‌های مورد نیاز شهروندان و میزان سنجش احترام و بینش‌های مورد نیاز شهروندان اختصاص پیدا میکند.

۲-۱- درونداد و فرآیند

فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد درونداد و فرآیند به شرح زیر است:

جدول ۵. توزیع فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد درونداد و فرآیند

مؤلفه	شاخص‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین
برنامه‌ریزی درسی	میزان پوشش سرفصل‌های دروس	۸/۹	۳۵/۳	۱۵	۳۵/۸	۵	۳/۰۷
	میزان توجه به سرفصلها	۳۴/۲	۲۱/۱	۲۰/۸	۱۵/۳	۸/۶	۳/۵۶
	میزان آشنایی با سرفصلها	۳۶/۲	۲۱/۹	۲۴/۲	۱۱/۹	۵/۸	۳/۷۰
	انطباق اهداف برنامه‌ریزی درسی با برآورده ساختن نیازهای دانشجویان	۲۲/۷	۳۴/۷	۲۱/۳	۱۶/۶	۴/۷	۳/۵۴
	ساختارهای درسی قابل انعطاف	۰/۸	۴/۴	۱۵	۳۷/۸	۴۱/۹	۱/۸۴
فضا و تجهیزات	تجهیزات کلاس و کارگاه‌ها (وایت برد، صندلی، نور، تهویه هوا، سرمایش و گرمایش، سمعی بصری)	۲۸/۱	۳۷/۸	۱۶/۱	۱۳/۱	۵	۳/۷۰
	دسترسی به اینترنت و کامپیوتر	۳۳/۳	۳۴/۴	۱۶/۹	۱۲/۸	۲/۵	۳/۸۳
	فضاهای فراغتی دانشگاه‌ها	۲/۵	۳/۳	۱۶/۱	۳۶/۱	۴۱/۹	۱/۸۸
	دسترسی به کتب مهم و به روز در کتابخانه	۴/۲	۹/۷	۱۷/۸	۴۵/۶	۲۲/۸	۲/۲۶
کتب درسی	میزان کمک کتب به اساتید در تدریس	۴/۴	۱۰	۱۶/۱	۴۸/۱	۲۱/۴	۲/۲۸
	میزان به روز بودن کتب درسی	۱/۸	۸/۳	۱۴/۴	۴۱/۹	۳۳/۶	۲/۰۲
	میزان روشن و قابل فهم بودن منابع و کتب	۲۲/۵	۱۱	۳۴/۸	۲۶/۷	۵/۱	۳/۱۹
مدیریت و کارکنان دانشگاه	برخورد مناسب با دانشجویان	۰	۰	۱۶/۲	۲۶/۹	۵۶/۹	۱/۵۹
	سهولت دسترسی دانشجو به مدیران	۰	۰	۰	۴۳/۷	۵۶/۳	۱/۴۳
	وجود نظام نظرسنجی و بازخورد	۰/۸	۲/۵	۵/۳	۲۷/۲	۶۴/۲	۱/۴۸

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۹ زمستان ۱۳۹۶
No.49 Winter 2018

۱۸

جدول ۵. توزیع فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد درونداد و فرآیند

مؤلفه	شاخص‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	میانگین
استاد	نسبت دانشجو به استاد	۰	۲۱/۷	۳۰/۶	۲۵/۳	۲۲/۵	۲/۵۱
	هرم علمی اساتید	۵/۸	۱۲/۸	۳۰/۶	۳۰	۲۰/۸	۲/۵۲
	مدرک تحصیلی اساتید	۱۲/۵	۱۰/۶	۲۵/۶	۲۲/۸	۲۸/۶	۲/۵۵
	سابقه تدریس	۲۱/۷	۱۳/۹	۲۷/۵	۱۹/۴	۱۷/۵	۳/۰۲
	رضایت دانشجویان از اساتید	۴/۴	۸/۳	۲۹/۹	۳۹/۲	۱۸/۹	۲/۴۰
	میزان آموزش ضمن خدمت	۰	۱/۲	۴/۴	۴۲/۳	۵۲/۲	۱/۵۴
	توانایی تخصصی اساتید	۱/۱	۲/۵	۷/۲	۴۶/۹	۴۲/۲	۱/۷۳
	دروس مورد علاقه اساتید	۱۰/۸	۱۰/۶	۲۵/۸	۲۴/۴	۲۸/۳	۲/۵۱
	در دسترس بودن اساتید	۲/۲	۷/۲	۱۴/۲	۴۴/۴	۳۱/۹	۲/۰۳
	نگرش به مسایل غیر درسی	۳۱/۷	۳۷/۵	۳۰/۸	۰	۰	۴/۰۰
	به روز بودن اساتید	۵۰/۸	۲۲/۸	۱۲/۸	۷/۸	۵/۸	۴/۰۵
	ارایه‌ی منظم مطالب درسی و مرتبط با یکدیگر	۲/۲	۶/۹	۱۶/۷	۴۱/۷	۲۳/۵	۲/۰۴
	پاسخگویی به سوالات و مشکلات دانشجویان	۱/۷	۸/۳	۱۴/۷	۴۵/۶	۲۹/۷	۲/۰۶
	تسهیل بحث و تبادل نظر	۰/۶	۸/۳	۱۸/۱	۴۶/۹	۲۶/۱	۲/۱۰
	آماده ساختن دانشجویان برای شغل آینده	۰/۸	۴/۴	۱۵	۳۷/۸	۴۱/۹	۱/۸۴

در ارتباط با ارزشیابی نظام آموزشی در بعد درونداد و فرآیند، بیشترین مقدار میانگین را شاخص‌های به روز بودن اساتید و نگرش به مسایل غیر درسی به خود اختصاص داده است و کمترین مقدار میانگین در این بعد به شاخص‌های سهولت دسترسی دانشجو به مدیران و وجود نظام نظرسنجی و بازخورد مربوط می‌شود.

۳-۱- برونداد و محصول

فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد برونداد و محصول به شرح زیر است:

جدول ۶. توزیع فراوانی پاسخگویان به سوالات بعد برونداد و محصول

میانگین	شاخص‌ها						مولفه
۱۶/۲۴	معدل دانشجویان						معدل
۱۵/۸۹	معدل فارغ‌التحصیلان						
میانگین	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد		
۱/۸۸	۴۱/۹	۳۶/۱	۱۶/۱	۳/۳	۲/۵	رضایت از انتخاب رشته	سطح رضایت دانش‌آموختگان
۲/۵۱	۲۸/۳	۲۴/۴	۲۵/۸	۱۰/۶	۱۰/۸	رضایت از جایگاه حرفه‌ای	
۲/۰۳	۳۱/۹	۴۴/۴	۱۴/۲	۷/۲	۲/۲	جایگاه فارغ‌التحصیلان	
۳/۷۰	۵	۱۳/۱	۱۶/۱	۳۷/۸	۲۸/۱	آمدگی برای پذیرش نقش حرفه‌ای	
۱/۸۸	۴۱/۹	۳۶/۱	۱۶/۱	۳/۳	۲/۵	تعداد مقالات چاپ شده چاپ شده	دانش تولید شده
۳/۵۶	۸/۶	۱۵/۳	۲۰/۸	۲۱/۱	۳۴/۲	میزان سایر فعالیت‌های پژوهشی	
۱/۸۳	۴۱/۱	۳۶/۹	۱۶/۳	۳/۱	۲/۵	میزان ارتباط دانشگاه با فارغ‌التحصیلان	سایر شاخصها

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۹ زمستان ۱۳۹۶
No.49 Winter 2018

■ ۲۰ ■

جدول ۷. ارزشیابی وضعیت نظام آموزشی شهرسازی بر اساس ابعاد معرفی شده در الگوی سیب

نظام آموزشی و شهرسازی و ابعاد آن	میانگین	حداقل	حداکثر
آزمون ورودی	۲/۶۱	۱/۹۱	۳/۷
درونداد و فرآیند	۲/۶۲	۱/۴۳	۴/۵
برونداد و محصول	۲/۵۲	۱/۸۳	۳/۷
نظام آموزشی شهرسازی	۲/۵۸	۱/۴۳	۴/۵

در ارتباط با بعد برونداد و محصول نیز می‌توان گفت شاخص آمدگی برای پذیرش نقش بیشترین مقدار میانگین را به خود اختصاص داده است و کمترین مقدار میانگین مربوط به شاخص‌های رضایت از انتخاب رشته و تعداد مقالات چاپ شده و میزان ارتباط دانشگاه با فارغ‌التحصیلان می‌شود. بر اساس جداول فوق می‌توان ارزشیابی نظام آموزشی شهرسازی را به شرح زیر خلاصه کرد:

براساس جدول فوق می‌توان دریافت که نظام آموزشی شهرسازی ایران از سطح متوسط پایین‌تر است چرا که میانگین نظام آموزشی شهرسازی ایران کمتر از ۳ می‌باشد؛ لذا لزوم اعمال تغییراتی در راستای رساندن آن به سطح مطلوب احساس می‌شود. به منظور اطمینان از سطح نظام آموزشی شهرسازی که از جداول فوق بدست آمد، فرض می‌شود که نظام آموزشی شهرسازی ایران کمتر از سطح متوسط است و این فرضیه در ادامه مورد آزمون قرار می‌گیرد (در این فرض حد متوسط برابر با میانگین طیف لیکرتی پنجگانه و برابر با عدد ۳ در نظر گرفته می‌شود): به این منظور از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده می‌شود، چرا که با عدد دهی به طیف لیکرتی پنجگانه، آمار ناپارامتریک به پارامتریک تبدیل می‌شود. از طرف دیگر تعداد نمونه‌های پرسشنامه مجموعه با هم یک گروه آماری را بوجود می‌آورند، لذا در آزمون این فرضیه که نظام آموزشی شهرسازی ایران در حد متوسط است، از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده می‌شود. پیش‌فرض‌های عددی این آزمون به شرح روبرو است: (۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=متوسط، ۴=زیاد و ۵=خیلی زیاد)

جدول ۸. آزمون T تک نمونه‌ای (میانگین و انحراف معیار)

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
نظام آموزشی شهرسازی ایران	۲۶۲	۲,۵۴۹۹	۴۳۸۱۰.	۰,۲۳۰۹.

جدول ۹. آزمون T تک نمونه‌ای (معناداری)

One-Sample Test						
	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
نظام آموزشی شهرسازی ایران	110.436	277	.000	2.54994	2.5045	2.5953

بر اساس این جدول با مشاهده درصد معناداری آزمون ($\text{sig}=0.00$) می‌توان نتیجه گرفت تفاوت معناداری میان نظام آموزشی شهرسازی ایران و سطح متوسط آن وجود دارد. بنابراین فرضیه H_0 با فرض نظام آموزشی شهرسازی ایران کمتر از سطح متوسط است، قابل قبول است. بر این اساس و با استفاده از جداول و مقادیر مطروحه، شاخص‌هایی که میانگینی کمتر از سطح متوسط دارند، عبارتند از:

جدول ۱۰. معرفی شاخص‌های کمتر از میانگین در نظام آموزشی شهرسازی

میانگین	شاخص‌ها
۱,۴۳	سهولت دسترسی دانشجویان به مدیران
۱,۴۸	وجود نظام نظرسنجی و بازخورد میان دانشجویان، مدیریت و کارکنان دانشگاه
۱,۵۴	میزان آموزش ضمن خدمت اساتید
۱,۵۹	برخورد مناسب اساتید و کارکنان با دانشجویان
۱,۷۳	توانایی تخصصی اساتید دانشگاه‌ها
۱,۸۳	میزان ارتباط دانشگاه با فارغ‌التحصیلان
۱,۸۴	ساختارهای درسی قابل انعطاف
۱,۸۴	آماده ساختن دانشجویان برای شغل آینده
۱,۸۸	فضاهای فراغتی دانشگاه‌ها
۱,۸۸	رضایت از انتخاب رشته توسط دانشجویان و فارغ‌التحصیلان
۱,۸۸	تعداد مقالات چاپ شده
۱,۹۱	میزان سنجش مهارت‌های مورد نیاز شهرسازان
۱,۹۷	میزان سنجش بینش‌های مورد نیاز شهرسازان
۲,۰۲	میزان به روز بودن کتب درسی
۲,۰۳	در دسترس بودن اساتید
۲,۰۳	جایگاه فارغ‌التحصیلان
۲,۰۴	پرهیز از سوالات جزئی در آزمون ورودی دانشگاه‌ها
۲,۰۴	ارایه‌ی منظم مطالب درسی و مرتبط با یکدیگر توسط اساتید
۲,۰۶	پاسخگویی اساتید به سوالات و مشکلات دانشجویان
۲,۱	تسهیل بحث و تبادل نظر توسط اساتید
۲,۲۶	دسترسی دانشجویان به کتب مهم و به روز در کتابخانه
۲,۲۸	میزان کمک کتب به اساتید در تدریس
۲,۴	رضایت دانشجویان از اساتید
۲,۴۹	میزان سنجش دانش داوطلبان بر اساس دانش‌های مورد نیاز شهرسازان
۲,۵۱	نسبت دانشجویان به استاد
۲,۵۱	دروس مورد علاقه اساتید
۲,۵۱	رضایت از جایگاه حرفه‌ای دانش آموختگان
۲,۵۲	هرم علمی اساتید
۲,۵۵	مدرک تحصیلی اساتید
۲,۶۶	کیفیت مصاحبه در آزمون ورودی دانشگاه‌ها
۲,۸۸	میزان تحلیلی بودن سؤالات در آزمون ورودی دانشگاه‌ها
۲,۸۹	پایایی آزمون ورودی دانشگاه‌ها

همان‌طور که از جدول فوق بر می‌آید، وضعیت شاخص‌های چون سهولت دسترسی دانشجویان به مدیران، وجود نظام نظرسنجی و بازخورد، میزان آموزش ضمن خدمت اساتید، برخورد مناسب با دانشجویان، توانایی تخصصی، میزان ارتباط دانشگاه با فارغ‌التحصیلان، آماده ساختن دانشجویان برای شغل آینده، وضعیت فضاهای فراغت دانشجویان، رضایت از انتخاب رشته توسط دانشجویان و تعداد مقالات چاپ شده آنها، کمترین میزان میانگین را در میان شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی دارند و در راستای بهبود وضعیت نظام آموزشی شهرسازی ایران باید بر اینگونه شاخص‌ها تاکید بیشتری شود.

نتیجه‌گیری و جمع‌بندی

کیفیت آموزشی و پژوهشی همواره از دغدغه‌های اصلی نظام‌های آموزشی در اغلب کشورهای جهان است، به طوریکه در سالهای اخیر مورد توجه بسیاری از صاحب نظران قرار گرفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد علی‌رغم نقشی که دانشگاه‌ها در توسعه منابع انسانی داشته و دارند، دچار کمبودها و نارسایی‌های فراوان بوده‌اند چرا که اگر نظام آموزش عالی نتواند پاسخگوی تحولات اجتماعی باشد، لطمه‌ای جبران ناپذیر به آن وارد خواهد شد. به منظور ارزیابی و ارزشگذاری نظام آموزشی، الگوهای متعددی از قبیل الگوهای ارزشیابی تحقق اهداف، مدیریت گرا (سیپ)، هدف آزاد، مبتنی بر نظر خبرگان، اعتبار سنجی، طبیعت گرایانه، مشارکتی و ... ارایه شده و این در حالی است که بطور مشخص در نظام آموزشی شهرسازی، الگویی تدوین نشده است. با توجه به عنوان و اهداف پژوهش (اثربخشی و ارتقای کیفیت نظام آموزش شهرسازی) از الگوی ارزیابی سیپ و مبتنی بر نظر سنجی خبرگان استفاده شده است؛ تاکید اصلی این الگوها به ترتیب بر اثر بخشی سیستم آموزشی و تعیین میزان اثر هر یک از شاخص‌ها می‌باشد. الگوی سیپ بر پایه‌ی دیدگاه سیستمی قرار دارد و شامل ارزیابی زمینه، ارزیابی درون‌داد، ارزیابی فرآیند و ارزیابی برون‌داد می‌باشد. این ارزیابی می‌تواند بر تمامی اجزا صورت گیرد تا شناخت بهتری از محتوای آموزشی صورت گیرد.

در مجموع و به عنوان نتیجه‌گیری می‌توان بنا به دلایل ذیل، الگوی سیپ را بهترین الگو جهت ارزشیابی نظام آموزش شهرسازی در کشور عنوان نمود:

۱. نگرش سیستمی و چرخه‌ای در این الگو بجای خطی و یک طرفه
۲. تاکید الگوی سیپ بر ارزیابی اثر بخشی و کنترل کیفیت که به هدف مورد نظر ما بسیار نزدیک است.
۳. توجه این الگو به ارزشیابی پیامد که با توجه به دغدغه اصلی این پژوهش که همان پیامدهای نظام آموزش شهرسازی و برون‌داد آن است، به نوعی می‌تواند مساله اساسی آموزش شهرسازی کشور را پوشش دهد
۴. مزیت آخر این الگو پوشش کامل کل فرآیند آموزش یعنی، درون‌داد، فرآیند، برون‌داد و محصول است که در نظام آموزش شهرسازی کشور نیز معضلات در همه‌ی این مراحل و فرآیند دیده می‌شود و به تبع نمی‌توان از الگوهایی که صرفاً به قسمتی از فرآیند نگاه می‌کنند استفاده کرد.

همان‌طور که گفته شد، الگوی سیپ بر پایه‌ی دیدگاه سیستمی قرار داشته و بجای تفکر خطی بر سیستم چرخه‌ای تاکید دارد و کل فرآیند آموزش از ورود تا پیامد را پوشش می‌دهد، فرآیندی که شامل ارزیابی زمینه، ارزیابی درون‌داد، ارزیابی فرآیند و ارزیابی برون‌داد می‌باشد. این ارزیابی می‌تواند بر تمامی اجزا صورت گیرد تا شناخت بهتری از محتوای آموزشی صورت گیرد. بر همین اساس مدل مفهومی، ابعاد و شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی در قالب الگوی سیپ دسته‌بندی و تدوین شدند. با سنجش چارچوب نظام آموزشی شهرسازی ایران در نمونه‌های آماری، مشخص شد نظام آموزشی شهرسازی ایران در سطحی کمتر از متوسط ارزیابی شده و شاخص‌هایی همچون سهولت دسترسی دانشجویان به مدیران، وجود نظام نظرسنجی و بازخورد میان دانشجویان، مدیریت و کارکنان دانشگاه، توانایی تخصصی اساتید دانشگاه‌ها، ساختارهای درسی قابل انعطاف، آماده ساختن دانشجویان برای شغل آینده و میزان سنجش دانش، مهارت و بینش مورد نیاز شهرسازان،

کمترین میزان میانگین را در میان شاخص‌های نظام آموزشی شهرسازی دارند و در راستای بهبود وضعیت نظام آموزشی شهرسازی ایران باید بر اینگونه شاخص‌ها تاکید بیشتری شود. به منظور بهبود وضعیت و رساندن آن به وضع مطلوب لازم است در ارتباط با شاخص‌هایی که وضعیتی کمتر از حد متوسط دارند، راهبردهایی اتخاذ شود. بر اساس نتایج مستخرج می‌توان راهبردهای زیر را به منظور بهبود وضعیت نظام آموزش شهرسازی کشور به شرح ذیل اتخاذ نمود:

۱. افزایش ارتباط میان دانشجویان با مدیران دانشگاهی و ایجاد تعامل میان آنها
۲. وجود نظام نظرسنجی و بازخورد میان دانشجویان و کارکنان و اساتید دانشگاه به منظور رفع کاستی‌های آموزشی
۳. برگزاری کلاس‌های آموزش ضمن خدمت و کاربردی جهت آماده سازی دانشجویان
۴. تاکید بر توانایی‌های لازم تخصصی اساتید جهت اتخاذ دروس دانشگاهی
۵. ایجاد ارتباط میان فارغ‌التحصیلان با دانشگاه مبدا
۶. ارائه‌ی نمای واقعی آینده‌ی رشته در بازار کار به منظور بالا بردن رضایت از انتخاب رشته
۷. ارائه مزیت‌های این رشته نسبت به سایر رشته‌ها در کنار محدودیت‌های آن
۸. توجه به ارتقای سطح مهارت دانشجویان و مباحث عملی و مهارتی در کنار مباحث دانش محور و حفظیات
۹. تاکید بر انعطاف پذیری سرفصل و ساختارهای درسی و به روز بودن آنها
۱۰. تاکید بر وجود آزمون‌های ورودی استاندارد به منظور سنجش مناسب دانش، مهارت و بینش متقاضیان

منابع و مآخذ

۱. امینی، محمد (۱۳۹۱) ارزیابی کیفیت برنامه‌ی درسی رشته‌های مهندسی از دیدگاه دانشجویان؛ فصلنامه‌ی آموزش مهندسی ایران؛ سال چهاردهم - شماره‌ی ۵۵، صص ۶۱ تا ۸۷.
۲. آلتباخ، فیلیپ جی و لیز ریزبرگ و لورا ای. رامبلی (۱۳۹۳)، روندهای آموزش عالی جهانی: رهگیری یک انقلاب دانشگاهی؛ مترجم: محمدرضا سعیدآبادی و پروین احمدخانلو؛ تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
۳. بازرگان، عباس (۱۳۹۲)، ارزشیابی آموزشی؛ تهران، سمت.
۴. بایر، مایکل و نانسی فرانک و جیسون مالریوس (۱۳۹۳). چگونه شهرساز شویم؟ ترجمه‌ی سیدحسین بحرینی و الهام فلاح منشادی؛ دانشگاه تهران؛ چاپ دوم.
۵. بولا، اچ.اس (۱۹۹۰). ارزشیابی طرحها و برنامه های آموزشی برای توسعه. ترجمه خدایار ابیلی (۱۳۷۵). تهران: انتشارات موسسه بین المللی روشهای آموزش بزرگسالان.
۶. شعبانی ورکی، بختیار و رضوان حسین قلی‌زاده (۱۳۸۵) بررسی کیفیت تدریس در دانشگاه؛ فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛ شماره‌ی ۳۹؛ سال دوازدهم.
۷. کرس ول، جان دبلیو (۱۳۹۲) طرح پژوهش، رویکرهای کیفی، کمی و ترکیبی، ترجمه: علیرضا کیانمنش و مریم دانای طوسی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی - واحد علامه طباطبائی. چاپ دوم.
۸. محمدزاده نصرآبادی، مهناز، پزشکی‌راد، غلامرضا و چیدری محمد (۱۳۸۵)، وضعیت اشتغال، توانمندی شغلی و موفقیت شغلی دانش - آموختگان آموزشهای عالی علمی - کاربردی؛ فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛ شماره‌ی ۳۹؛ سال دوازدهم.
9. Chaleunvong, Kongmany.(2009). Data collection techniques. Training Course in Reproductive Health Research - GFMR - WHO - UNFPA - LAO PDR Programme



10. Cook, A. (1999). Undercurrents of Change in planning Education in Hing Kong. Planning practice and Research, 247249-.
11. Dalton, L. C. (2001). Weaving The Fabric of planning As Education. Journal of Planning and Research, 423436-.
12. Edwards, M. and Bates, L.K. (2011), Planning core curriculum: Knowledge, practice and implementation. Journal of planning education and research, 172183-.
13. Frechtling, Joy. (2002). Friendly Handbook for Project Evaluation. The National Science Foundation Directorate for Education & Human Resources Division of Research, Evaluation, and Communication.
14. Innes, J. (1997). The Planners Centry. Journal of planning Education and Research , 227228-.
15. Krippenforf, Klaus. (1989). Content analysis: an introduction to its methodology. encyclopedia of communication. Oxford University Press. Volume 1
16. Lachiver, R. & Taradif, G. L. (2002). Teacher evaluation, student selfevaluation. Journal of Learning Disabilities, 13(5).
17. Mansori, R. (2001). The University of its Definition. Approach Quarterly, 24 , 13 (in Persian).
18. Moya, N. & Malley, G. (1994). A portfolio assessment model for ESI. Educational Issues. Spring, 1836-.
19. Nouroozade, R. (2006). Higher education and entrepreneurship. Journal of Public Culture, (43), 6769- (in Persian) .
20. Turner, C. E. (2000). Investigating washback from empirically derived rating scales: background and initial step in a study focusing on ESL speaking at the secondary level in Quebec schools, paper presented at the annual language testing research colloquium, van couver, BC. 22, nd.