

«مقاله پژوهشی»

طراحی و اعتبارسنجی مدل آموزش سرویس دانش آموزان مدارس مبتنی بر یادگیری سیار (ML)

محمود امانپور قرائی^{1*}، نازیلا خطیب زنجانی²، مرجان معصومی فرد³، محمد رضا سرمدی⁴، مهدی محمودی⁵

1. دانشجوی دکتری، برنامه ریزی آموزش از دور، دانشگاه پیام نور

2. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

3. استادیار، برنامه ریزی آموزش از دور، دانشگاه پیام نور

4. استاد، فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه پیام نور

5. استادیار، علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

تاریخ دریافت: 1400/05/23 تاریخ پذیرش: 1400/09/28

Designing and Validation of School Student Education Service Model on the Basis Of
Mobile Learning (ML)

M. Amanpour Gharae^{*1}, N. Khatib zanjani², M. Masoumifard³, M.R. Sarmadi⁴, M Mahmoudi⁵

1. Ph.D. Student in Distance Education Planning, Payame Noor University

2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University

3. Assistant Professor, Distance Education Planning, Payame Noor University

4. Professor, Philosophy of Education, Payame Noor University

5. Assistant Professor, Educational Sciences, Payame Noor University

Received: 2021/08/14 Accepted: 2021/12/19

Abstract

The purpose of this study is to design and validate a mobile learning (ML) school student education service model. The research method is integrated and qualitative and quantitative. The statistical population in the qualitative section included university professors, experts in the field of transportation, and traffic police, including 30 people. Purposeful sampling was done through the interview process and the data collection tool, in addition to the interview, was a researcher-made questionnaire consisting of 57 questions according to Khan e-learning model, which after confirming the validity (judgment of experts and professors) and reliability (alpha Cronbach: 0.92). Then, the study entered the quantitative section in which 389 subjects (out of 560 participants) were selected as the sample size by simple random sampling through Morgan (1972) table. The collection tool in the quantitative section was a 29-item researcher-made questionnaire based on Khan model for taxi and school service drivers, which was distributed among school and taxi drivers after verifying its validity. Descriptive and inferential statistical methods were used to analyze the data. In descriptive statistics, the central index and dispersion such as mean, standard deviation and in the inferential part of exploratory and confirmatory factor analysis at 95% confidence level with SPSS software. S18 and PLS version 3 were used. Based on the analysis of qualitative data obtained from in-depth and exploratory interviews and coding and analysis of the content of the interview text and in the meanwhile, their compliance with theoretical foundations, the results showed, that, the organizational dimension with the factor of 0.589 for effective identified factors in taxi driver and school service training are most important and technology with a factor load of 0.511 is the least important and other dimensions are in the next levels.

Keywords

Pedagogy, Evaluation, Technology, Management, Organizational, Resource Support, Ethical

چکیده

هدف این پژوهش طراحی و اعتبارسنجی مدل آموزش سرویس دانش آموزان مدارس مبتنی بر یادگیری سیار (ML) است. روش پژوهش تلفیقی و به صورت کیفی و کمی است. جامعه آماری در بخش کیفی شامل اساتید دانشگاه، کارشناسان حوزه حمل و نقل، پلیس راهور به تعداد 30 نفر بوده است. نمونه‌گیری به صورت هدفمند با فرآیند مصاحبه صورت گرفته و ابزار جمع‌آوری اطلاعات علاوه بر مصاحبه، پرسش‌نامه محقق‌ساخته مشتمل بر 57 سوال طبق الگوی آموزش الکترونیک خان است که نهایتاً بعد از تأیید روانی (فصلت صاحب نظران و استادان) و پایایی (محاسبه آلفای کرونباخ 0/92) وارد بخش کمی شده که در این بخش جامعه آماری با استفاده از جدول مورگان (1972) تعداد 389 نفر (از بین 560 نفر شرکت کننده) تعیین شده که به عنوان حجم نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری در بخش کمی، پرسش‌نامه 29 سوالی محقق‌ساخته طبق الگوی خان برای رانندگان تاکسی و سرویس مدارس تنظیم شده بود که بعد از تأیید روانی در بین رانندگان سرویس مدارس و تاکسی توزیع شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. در آمار توصیفی از شاخص مرکزی و پراکنندگی مثل میانگین، انحراف معیار و در بخش استنباطی از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی در سطح اطمینان 95% با نرم‌افزارهای اس پی اس اس 18 و پی ال اس نسخه 3 انجام گرفت. بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی و کدگذاری و تحلیل محتوای متن مصاحبه‌ها و در عین حال مطابقت آنها با مبانی نظری، نتایج پژوهش نشان داد بعد سازمانی با بار عاملی 0/589 در جهت عوامل شناسایی شده مؤثر در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس بیشترین اهمیت را دارا است و بعد از آن فناوری با بار عاملی 0/511 کمترین اهمیت را دارد و دیگر ابعاد در درجات بعدی قرار گرفتند.

واژه‌های کلیدی

پداگوژی، ارزشیابی، فناوری، مدیریت، سازمانی، پشتیبانی منابع، اخلاقی

مقدمه

هدف غایی شهرهای هوشمند زیست‌پذیری و زندگی شادتر و با کیفیت‌تر برای شهروندان است. تهران هوشمند برنامه‌ای برای ارتقای شاخص‌های کیفیت زندگی شهروندان و حرکت به سمت شهری پایدار و زیست‌پذیر با شهروندانی مشارکت‌جو است. دستاوردهای مورد انتظار از برنامه تهران هوشمند، توسعه شهری پایدار، هدایت نوآوری شهری، رضایت شهروندان، ارتقای مشارکت و شفافیت و نظام‌های مدیریت و خدمات کارآمد در حکمروایی شهری و توجه به استارت‌آپ‌ها و بنگاه‌های کوچک است. در همین راستا ارتقای راندمان فعالیت‌های شهری که آموزش الکترونیک بخش قابل توجهی از آن به شمار می‌رود، از اهداف و برنامه‌های مهم شهر هوشمند محسوب می‌شود. شکی نیست که آموزش و فرآیندهای مرتبط با آن در تمامی رشته‌ها و رویکردهای مدیریتی چه در صنعت و چه در خدمات، جنبه مهم و بالارزشی پیدا کرده است. در کشورهای پیشرفته کلید اصلی رونق و پیشرفت آنها آموزش است که رکن اصلی پیشرفت و ترقی در عرصه رقابت بازارهای جهانی به شمار می‌رود. بنابراین با این دیدگاه آموزش دیگر صرفاً به عنوان یک الزام سازمانی مطرح نمی‌شود بلکه یک راهبرد و جهت‌گیری کلان سازمان‌هاست تا بتوانند خود را در اهداف و مأموریت‌های سازمانی موفق و پیشرو ببینند. امروزه هدف از آموزش عبارت است از شناسایی مشکلات و حل آنها با ابزارهای آموزش و در نهایت کمک به پیشرفت و بهبود سازمان و جلب رضایت سهامداران و مشتریان است (خراسانی، 1382: 12). با همه این اوصاف موانع فراوانی بر سر راه آموزش وجود دارد و این موانع به دلیل ضعیف بودن ساختارهای آموزش الکترونیک در کشور ما نمود بیشتری در شهر هوشمند خواهد داشت. گرچه پاندمی کرونا امروز تهدید جهانی است اما موجب جهش قابل ملاحظه‌ای در بخش فعالیت‌های الکترونیک خصوصاً آموزش از دور در کشورهای جهان سوم گردید. در حال حاضر با توجه به کاستی‌های فراوان در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس که بر اساس الزامات موجود می‌باید برای ورود به این عرصه و یا تمدید مجوزات خود همه ساله مورد آموزش و بازآموزی قرار گیرند، وجود دارد. صرف نظر از اینکه در شرایط پاندمی کرونا امکان برگزاری این دوره‌ها وجود ندارد، ارزشیابی‌ها حاکی از کم اثر بودن آموزش‌ها به روش سنتی بوده است. هزینه قابل ملاحظه در برگزاری دوره‌ها، فقدان

سیستم ارزشیابی، عدم امکان آموزش محتوای به‌رزورسانی شده در طول سال، کاهش درآمد رانندگان در زمان حضور در دوره‌های آموزشی، ترافیک حاصل از مراجعه رانندگان که جنبه آموزش غیر حضوری رانندگان بر مبنای یادگیری سیار را دو چندان کرده است. نظام یادگیری سیار دارای قابلیت‌های گسترده‌ای است که لزوم توجه و استفاده از آن در بخش‌های مختلف از جمله آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس را محرز می‌سازد. آموزش رانندگان تاکسی و سرویس از دیرباز مورد توجه دست‌اندرکاران بوده و یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. از این‌رو دوره‌های آموزشی متعددی برای رانندگان پیش‌بینی شده و هرچه این جامعه قابل توجه رانندگان قانون‌مند و ایمن‌تر رانندگی کنند ضمن کاهش قابل توجه در ترافیک شهرها ایمنی، کاهش معزلات روحی و روانی مسافران و دانش‌آموزان و سایر رانندگان را نیز در پی خواهد داشت. در طی چند سال اخیر، پیشرفت‌های شگرفی در زمینه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به وجود آمده است که به نوبه خود باعث به وجود آمدن روش‌های نوین آموزش و یادگیری شده است، به طوری که آموزش‌های سنتی و حضوری جای خود را به آموزش‌های از دور، الکترونیکی و سیار و... داده است. از جمله مهم‌ترین انواع آموزش‌های از دور، آموزش الکترونیکی می‌باشد.

علیرضا نعمتی (1397) در بخش پیشنهادات رساله خود تحت عنوان طراحی الگوی آموزش سیار برای کشت ارگانیک برای کشاورزان منطقه آذربایجان، به محققانی که قصد استفاده از فناوری آموزش سیار رساله خود با اشاره به ضرورت نیازسنجی آموزشی از طریق یادگیری سیار و طراحی الگوی آموزشی برای کاربرد یادگیری سیار در صنایع مختلف تأکید دارد. نیاز آموزشی رانندگان مبتنی بر آموزش سیار با توجه به اهمیت فوق‌العاده برگزاری دوره‌های آموزشی به صورت مجازی در شرایط پاندمی کرونا در سرتاسر کره خاکی علاوه بر مشکلاتی که در آموزش حضوری بدان اشاره خواهد شد امروزه یک ضرورت به‌شمار می‌رود (وحیدی، 1392). از جمله مهم‌ترین انواع آموزش‌های الکترونیکی، یادگیری سیار است. یادگیری سیار در واقع از زیرمجموعه‌های یادگیری الکترونیکی محسوب می‌شود (ملون¹، 2005) مهم‌ترین تفاوت میان «یادگیری سیار» و «یادگیری الکترونیک» را

رانندگان تاکسی و سرویس مدارس آن گونه که انتظار می‌رود موثر نیست. در این میان یک برنامه آموزشی کارآمد و عملیاتی که متناسب با تکنولوژی روز باشد و آموزش آن متضمن رها نمودن کسب و کار نبوده و در عین حال الزام‌آور باشد، می‌تواند ضمن رفع این دغدغه‌ها، تاثیر قابل توجهی در کاهش ناهنجاری‌های ترافیکی داشته باشد. امروزه استفاده از آموزش سیار⁴ در بسیاری از کشورها به دلایل زیر رایج شده است:

اکثر گردشگران حتی دانش‌آموزان مقاطع ابتدایی دارای یک گوشی موبایل یا تلفن همراه هستند.

بالا بودن تکنولوژی موبایل‌ها امکان بهره‌مندی از آموزش سیار را فراهم کرده است.

دسترسی آسان به موبایل حتی در مناطق دورافتاده یکی دیگر از مزایای آموزش سیار بشمار می‌رود.

استفاده از موبایل به عنوان یک ابزار سرگرمی امکان رصد نمودن مخاطبان امکان ثبت بازخورد و فیدبک افراد تحت آموزش

امکان نظارت سهل و آسان به آن دسته از افرادی که دوره‌های آموزشی را طی کرده‌اند.

واضح است استفاده از موبایل مزایای دیگری هم دارد که تنها به هفت مورد آن اشاره شده است. به نظر می‌رسد با توجه به تجربیات سایر کشورها در استفاده از تکنولوژی یادگیری سیار، بتوان از آن در آموزش ترافیک استفاده نمود.

با توجه به آنچه که ذکر شد مسئله اصلی پژوهش این است که در حال حاضر آموزش سرویس دانش‌آموزان مدارس به دلیل صرف وقت از سوی رانندگان جدی گرفته نمی‌شود و از این رو کرائی لازم را ندارد و به دلیل اینکه فاقد ابزار تشویقی است و رانندگان هیچ انگیزه‌ای جز طی یک دوره اجباری برای کسب مدرک مورد نیاز ندارند و از همه مهم‌تر هیچ نظارتی بر استفاده از آنچه که آموزش داده شده وجود ندارد. آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس از الزامات ورود به این حرفه است؛ چرا که آموزش افراد دخیل در فرآیند حمل و نقل، از جمله روش‌های پیش‌گیرانه‌ای است که می‌تواند با صرف هزینه‌ای مناسب، نتایج قابل توجهی را در بهبودی وضعیت ایمنی حمل و نقل بر جای گذارد. در کشورهای پیشرو به فرآیند آموزش و آزمایش رانندگان

می‌توان در قابلیت «یادگیری سیار» برای ارائه آموزش در هر مکان و هر زمان دانست، حال آنکه «آموزش الکترونیک» قابلیت تحرک دانش‌پژوه را به نوعی محدود می‌سازد و در حقیقت استفاده از «آموزش الکترونیک» اغلب منوط به قرار گرفتن فرد در پشت کامپیوتر خود است و بنابراین در مکان‌هایی که استفاده از کامپیوتر (و حتی کامپیوترهای قابل حمل) امکان‌پذیر نیست، استفاده از این نوع آموزش نیز مقدور نخواهد بود. در مقابل، «یادگیری سیار»، همان گونه که اشاره شد، محدودیت مکانی را نیز از میان برداشته و شخص را قادر می‌سازد تا در هر مکان، بتواند از این نوع آموزش بهره‌مند شود (واولا و اتالا¹، 2004). در یادگیری سیار، بر جنبه‌هایی که مشخصه خدمات آموزشی سیار هستند، تأکید کرده‌اند. به عبارت دیگر، یادگیری سیار باعث سهولت یادگیری و دسترسی به مواد آموزشی از طریق یک رسانه بی‌سیم می‌شود (کیگان²، 2008). (میلا و التا³، 2000) به طور عمده بر سهولت حرکت وسایل تأکید کرده است. وی در این رابطه می‌گوید که من یادگیری سیار را ارائه آموزش و یادگیری از طریق دستیارهای دیجیتال شخصی، ابزارهای دستی، تلفن‌های هوشمند و تلفن‌های همراه تعریف می‌کنم، یعنی وسایلی که به راحتی قابل حمل باشند. آموزش سیار دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است که توانسته است تا حدود زیادی مشکلات موجود در روش‌های آموزشی متداول را از بین ببرد. این ویژگی‌ها شامل محدود نبودن به زمان و مکان، فراهم کردن امکان دسترسی به محتوای یادگیری، تعامل با سایر افراد حاضر در محیط یادگیری (عبداللهی، 1386)، تأکید بر کار گروهی، انعطاف‌پذیری فرایند آموزش، مدیریت تولید دانش و حل مسئله توسط فراگیر است (فروشانی و همکاران، 1388). یادگیری سیار این امکان را فراهم می‌کند که یادگیری در محیطی‌های طبیعی اتفاق افتاده و پیام‌های آموزشی به صورت الکترونیکی انتقال یافته و امکان برقراری ارتباط و تعامل در هر دو شکل هم‌زمان و غیر هم‌زمان فراهم شود (احمدی، 1391). بنابر آخرین گزارش مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهرداری تهران، منبعث از گزارش مرکز آموزش پلیس راهور، سازمان تاکسیرانی دوره‌های آموزشی برای

1. Vavoula & Et la
2. Keegan
3. Mileva & et al

4. Mobile learning

و همکاران، 2016). برخی از مشکلاتی که در عدم استفاده از آموزش سیار با آن مواجه هستیم ضیق وقت جامعه هدف است که نمی‌توانند در دوره‌های آموزش حضوری شرکت نمایند. مرشدی، کاظمی و امیدی نجف‌آبادی (1390) بیان کرده‌اند که روش‌های سنتی آموزش دیگر قادر به پاسخگویی نیازهای آموزشی مادام‌العمر نیستند. آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس به صورت سیار به چه میزان می‌تواند در به‌روزرسانی، انتقال دانش، نظارت بر حسن اجرای آموزش‌های ارائه شده و ارتقا فرهنگ ترافیک و الزامات مورد نیاز به رانندگان یاد شده موثر باشد؟

باتوجه به مبانی نظری پژوهش حاضر در قالب سوالات زیر تنظیم گردید.

سوال‌های پژوهش

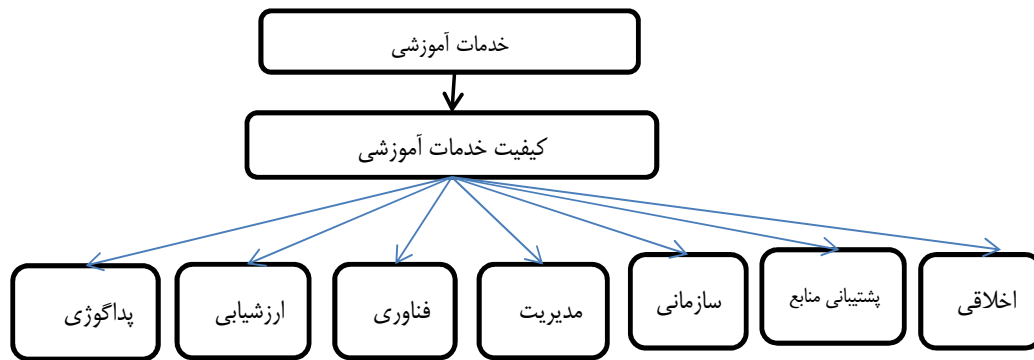
مدل مناسب الگوی یادگیری سیار سرویس دانش‌آموزان مدارس مبتنی بر آموزش سیار کدام است؟
 کدام یک از ابعاد مدل الکترونیک خان تأثیر بیشتری در مدل یادگیری سیار دارد؟
 اولویت هر یک از ابعاد الگوی یادگیری سیار چیست؟
 کدام یک از مولفه‌های مدل یادگیری الکترونیک خان در مدل آموزش سیار اهمیت بیشتری دارد؟
 الگوی پیشنهادی به چه میزان بر الگوی یادگیری سیار سرویس دانش‌آموزان مدارس تأثیرگذار است؟

روش تحقیق

در این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت تحقیق از روش تحقیق ترکیبی یا آمیخته از طریق تلفیق روش‌های کیفی و کمی استفاده شده است. استفاده از استراتژی تحقیق مبتنی بر کاربرد روش‌های کیفی و کمی در یک مطالعه بیانگر کاربرد روش تحقیق آمیخته است و مبتنی بر تقدم و توالی اطلاعات است (کرسول و پالوکالرک، 2011). در روش‌های پژوهش ترکیبی با بررسی جنبه‌های مختلف روش‌های کیفی و کمی و ترکیب این دو امکان پاسخگویی به سؤال‌های پژوهشی در حیطه‌های مختلف فراهم می‌شود. کرسول و پالوکالرک (2011) در پژوهش ترکیبی، طرح اکتشافی را از همه برجسته‌تر می‌دانند و بیان می‌کنند که در طرح آمیخته اکتشافی، پژوهشگر در صدد زمینه‌یابی درباره موقعیت نامعین بوده و به بررسی فرآیند (شامل یک توالی از فعالیت‌ها)

تاکسی و سرویس‌های مدارس به صورت تخصصی نگرین شده و متناسب با نیازهای گروه‌های سنی کودک و نوجوان، رانندگانی که وظیفه حمل و جابه‌جائی گردشگران و بچه‌ها را به عهده دارند، به طور دائم در معرض آموزش‌های متنوع و جدید قرار داده می‌شوند. رانندگان سرویس‌های مدارس را نباید به‌صورت مستقل مورد توجه قرارداد. آموزش و یادگیری سیار یک روش جدید در قرن حاضر است و از زمانی که اثرات وسیع خود را بر جامعه آشکار کرده است توجه بسیار زیادی را به خود جلب نموده است و یادگیری سیار امکان آموزش در محیط‌های طبیعی را فراهم می‌سازد (گرون بیک، کورتیک و هانس¹، 2010). تدوین برنامه عملیاتی شهر هوشمند تهران بزرگ (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران) دارای ابعاد بسیار گسترده‌ای است و حمل و نقل و ترافیک به‌عنوان یک بخش بزرگ، برنامه وسیع و جامعی را می‌طلبد تا بتواند همه ابعاد فرهنگی، اجتماعی، آموزشی و اجرائی دربرگیرد و پر واضح است که بعد اجتماعی و فرهنگی ترافیک و حمل و نقل به شدت با آموزش آمیخته است. در صورتی که آموزش صحیح و موثر صورت پذیرد تأثیر آن در بخش‌های فرهنگی و اجتماعی نمود پیدا خواهد کرد. شناخت بستر شهر و تأثیر مثبت یا منفی شهرهای بزرگ و به ویژه کلان‌شهرها از سیستم‌های هوشمند و الکترونیک شهری، امری ضروری است (ولوید رایت، 2015؛ ترجمه: جلیل شاهی). همچنین ضرورت دارد به تأثیرات مثبت هوشمندسازی زندگی شهروندان آن جامعه پرداخته شود. یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین بخش در در شهرهای بزرگ، هوشمندسازی ترافیک و سیستم حمل و نقل شهری و میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم آن بر زندگی شهروندان است. ایمنی ترافیک در این راستا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و با توجه به آمار بالای تلفات انسانی ناشی از تصادفات رانندگی، لازم است توجه خاص و مبسوطی به ایمنی ترافیک مبذول گردد. یادگیری سیار آموزش ترافیک می‌تواند تأثیر قابل توجهی در کاهش هزینه‌های شهرداری‌ها که مبالغ قابل توجهی را در این خصوص صرف می‌کنند، داشته باشد. از طرف دیگر یادگیری سیار به کاربر کمک می‌کند تا اطلاعات به روز و به موقع را برای کاربران به اشتراک بگذارد (شه تیو²

1. Hans, Cortic, Bic & Grown
 2. She & Tio



شکل 1. الگوی عوامل شناسایی شده در آموزش سرویس دانش‌آموزان مدارس بر اساس یافته‌های کیفی پژوهش

بودند. این گروه برای انجام بخش کیفی پژوهش انتخاب شدند و در فرایند مصاحبه شرکت کردند. در پژوهش کمی گروه دوم از جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه رانندگان تاکسی و سرویس مدارس تهران بودند. در پژوهش کمی نمونه‌ها در این مرحله به روش تصادفی انتخاب شدند. جامعه آماری پژوهش طبق جدول کرجسی - مورگان، برای تعداد کل جامعه آماری رانندگان و سرویس مدارس شهر تهران تعداد 384 نفر به عنوان حجم نمونه مورد به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

در مرحله کمی پژوهش، بر اساس معیارهای استخراج

جدول 2. ضرایب پایایی پرسش‌نامه بر حسب ابعاد

پرسش‌نامه	متغیر	ضریب	آلفای
	(پداگوژی)	0/841	کرونباخ
	ارزشیابی	0/860	
پرسش‌نامه	فناوری	0/908	
محقق ساخته	طراحی رابط و کاربر	0/871	
طبق الگوی	مدیریت	0/796	
خان (2001)	سازمانی	0/877	
	پشتیبانی منابع	0/765	
	اخلاقی	0/819	
پرسش‌نامه سرویس مدارس		0/921	

شده از مرحله کیفی به طراحی پرسش‌نامه محقق ساخته پرداخته شد. پرسش‌نامه پژوهش محقق ساخته براساس الگوی خان به صورت پرسش‌نامه 47 سوالی تدوین شد. از مجموع ابعاد و مؤلفه‌های استخراج شده و کدهای استخراج شده از متن مصاحبه‌ها، پرسش‌نامه‌ای با 8 مؤلفه آماده شد که تمامی آنها بر مبنای طیف لیکرت 5 درجه‌ای: خیلی کم (1)، کم (2)، متوسط (3)، زیاد (4)، خیلی زیاد (5) طراحی شدند. آزمون مقدماتی پرسش‌نامه بر روی 30 نفر از نمونه آماری انجام شد،

می‌پردازد. برای این منظور ابتدا به گردآوری داده‌های کیفی می‌پردازد و سپس داده‌های کمی گردآوری می‌شوند. در این نوع طرح به داده‌های کیفی اهمیت بیشتری داده می‌شود. در این طرح پژوهشگر ابتدا از لحاظ کیفی موضوع پژوهش را با شرکت‌کنندگان محدود بررسی کرده و سپس بر مبنای یافته‌های کیفی نسبت به ساخت ابزار مورد نظر اقدام می‌نماید. با توجه به مطالب فوق و از آنجا که در این پژوهش با توجه به هدف اصلی که طراحی و اعتبارسنجی مدل آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس مبتنی بر آموزش سیار در راستای برنامه عملیاتی شهر هوشمند بوده است، مطالعه به روش‌های آمیخته، مستلزم گردآوری و تحلیل داده‌های کمی و کیفی است که در آن داده‌ها به صورت هم‌زمان یا متوالی گردآوری می‌شوند. نظر به لزوم انجام

جدول 1. پرسش‌نامه محقق ساخته

پرسش‌نامه	متغیر	سوالات
	(پداگوژی)	سوالات 1 الی 14
	ارزشیابی	سوالات 15 الی 17
پرسش‌نامه	فناوری	سوالات 18 الی 28
محقق ساخته	طراحی رابط و کاربر	سوالات 29 الی 31
طبق الگوی	مدیریت	سوالات 32 الی 36
خان (2001)	سازمانی	سوالات 37 الی 43
	پشتیبانی منابع	سوالات 44 الی 51
	اخلاقی	سوالات 52 الی 57
پرسش‌نامه سرویس مدارس		سوالات 1 الی 29

پژوهش به روش کیفی قبل از روش کمی، در این پژوهش از طرح اکتشافی متوالی و مدل تدوین طبقه‌بندی به‌عنوان یکی از راهبردهای پژوهش در روش‌های آمیخته استفاده شده است. جامعه آماری در این مرحله از پژوهش، متخصصین شامل کارشناسان حوزه حمل و نقل، پلیس راهور و ذی‌نفعان

جدول 3. تحلیل عاملی اکتشافی مبانی نظری

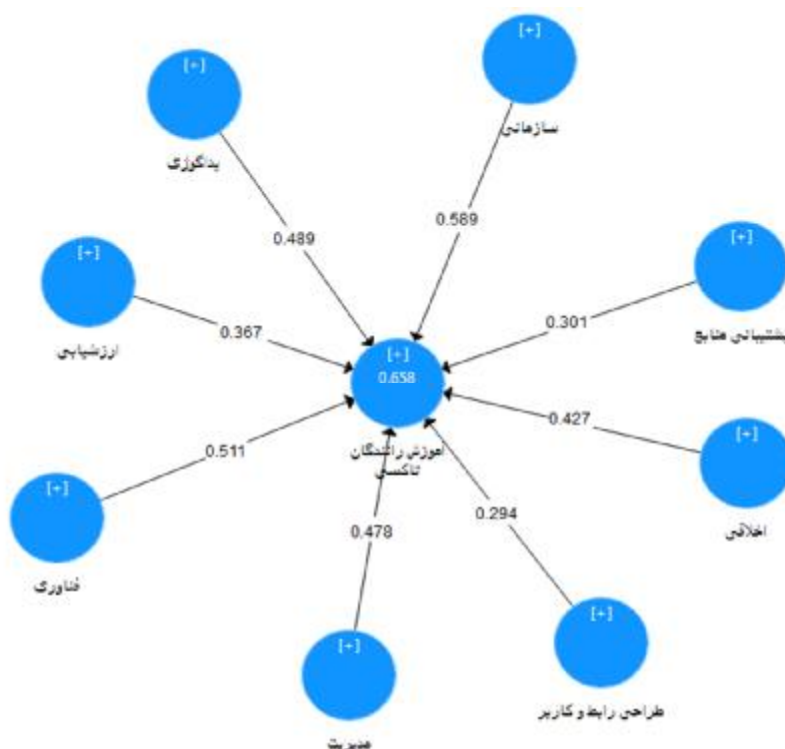
ابعاد (عوامل اصلی)	عدد آزمون تناسب کایزر مایر و آزمون بارتلت	مؤلفه‌ها (عوامل فرعی)	واریانس کل ابعاد
پداگوژی	KMo=0.758 Bartlett=591.955 Df=45 Sig=0/000		63/758
ارزشیابی	KMo=0.742 Bartlett=465.722 Df=45 Sig=0/000		69/769
فناوری	KMo=0.851 Bartlett=1106.611 Df=120 Sig=0/000		55/105
طراحی رابط و کاربر	Bartlett=614.061 Df=45 Sig=0/000		50/015
مدیریت	KMo=0.841 Bartlett=1477.536 Df=136 Sig=0/000		64/984
بعد سازمانی	KMo=0.742 Bartlett=465.722 Df=45 Sig=0/000		60/145
پشتیبانی منابع	KMo=0.851 Bartlett=1417.536 Df=136 Sig=0/000		64/984
بعد اخلاقی	KMo=0.772 Bartlett=365.722 Df=45 Sig=0/000		59/361
تحلیل عاملی اکتشافی کل	Kmo=0/843 Bartlett5410.737 Df=1378 Sig=0/000		68/540

مشکلات مربوط به روشن بودن، قابلیت درک و قابل پذیرش بودن سؤالات پرسش‌نامه پس از اجرای مقدماتی بازنگری شد و شرکت‌کنندگان بعدی نسخه اصلاح شده پرسش‌نامه را تکمیل کردند.

باتوجه به مقادیر ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای متغیرها می‌توان ادعا کرد که پرسش‌نامه مزبور از اعتبار و پایایی قابل قبولی برخوردار است. در تحقیق حاضر جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی صحت فرضیات تحقیق، با هماهنگی استادان محترم راهنما، مشاور و مشاور آماری، از آمار استنباطی روش‌های تجزیه و تحلیل استنباطی به روش مدل ساختاری با نرم‌افزار PLS انجام گرفته است.

یافته‌ها

جهت پاسخگویی به این سؤال پژوهش، بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی و کدگذاری و تحلیل محتوای متن مصاحبه‌ها و در عین حال مطابقت آنها با مبانی نظری، طبق نظر مشارکت‌کنندگان مقوله‌ها و عوامل اصلی تأثیرگذار در آموزش رانندگان سرویس مدارس را می‌توان در 7 مقوله یا بعد اصلی و 56 مولفه طبقه‌بندی نمود. ابعاد اصلی مؤثر عبارتند از: 1.



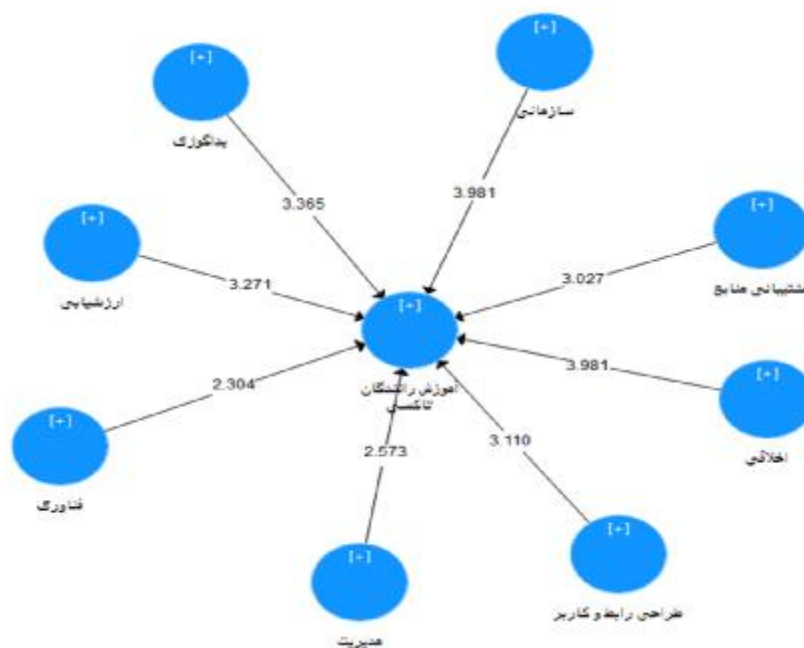
شکل 2. مدل ساختاری در حالت استاندارد

جدول 4. ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار در الگوی نهایی پژوهش

ردیف بعد	ضریب مسیر	معناداری	نتیجه	رتبه
1	0/489	3/365	معنادار است.	3
2	0/367	3/271	معنادار است.	6
3	0/511	2/304	معنادار است.	2
4	0/478	2/573	معنادار است.	4
5	0/294	3/11	معنادار است.	8
6	0/589	3/981	معنادار است.	1
7	0/301	3/027	معنادار است.	7
8	0/427	3/983	معنادار است.	5

کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن هبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند. این شاخص در دامنه صفر و یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص بین (0/50 - 0/65) تحلیل عاملی متوسط، بین (0/75 - 0/65) خوب، بین (0/85 - 0/75) و از 0/85 به بالا به میزان عالی تحلیل عاملی برای داده‌ها مناسب خواهد بود.

همان‌گونه که در جدول 3 ملاحظه می‌گردد، مقدار آماره آزمون تناسب کایزر - مایر در تمامی ابعاد بیشتر از 0/7 بوده و مقدار sig نیز بیش از سطح معناداری می‌باشد.

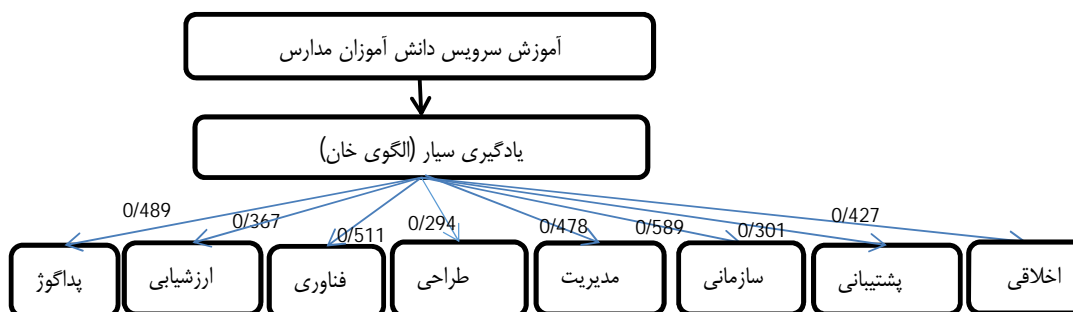


شکل 3. مدل ساختاری در حالت معناداری

این نشان‌دهنده این مطلب است که تحلیل عاملی برای این داده‌ها بسیار مناسب می‌باشد. درصد واریانس تبیین شده کل مؤلفه‌ها نیز در ستون آخر جدول 4، درصدی از تغییرپذیری سؤالات را که توسط مؤلفه‌های استخراجی قابل توضیح است، بیان می‌کند که در تمامی ابعاد درصد واریانس تبیین شده نسبتاً بالاست. لذا داده‌های آزمون تناسب کایزر - مایر و آزمون بارتلت در تمامی ابعاد مناسب است بنابراین بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی از 56 مؤلفه استخراج شده از مبانی نظری و بخش کیفی پژوهش، 1. عامل پداگوژی (14 مؤلفه) 2. عامل ارزشیابی (3 مؤلفه) 3. عامل فناوری (14 مؤلفه) 4. بعد طراحی رابط و کاربر (3 مؤلفه) 5. عامل مدیریت (5 مؤلفه) 6. عامل سازمانی (7 مؤلفه) 7. عامل

عامل پداگوژی (14 مؤلفه) 2. عامل ارزشیابی (3 مؤلفه) 3. عامل فناوری (14 مؤلفه) 4. بعد طراحی رابط و کاربر (3 مؤلفه) 5. عامل مدیریت (5 مؤلفه) 6. عامل سازمانی (7 مؤلفه) 7. عامل پشتیبانی منابع (8 مؤلفه) 8. عامل اخلاقی (8 مؤلفه) مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ از شاخص آزمون تناسب کایزر - مایر¹ و آزمون بارتلت² استفاده شد. آزمون تناسب کایزر - مایر شاخصی از

1. KMO(Kaiser-Meyer-Olkin Measure of sampling Adequacy
2. Bartlets Test of sphericity



شکل 4. الگوی عوامل شناسایی شده در آموزش سرویس دانش آموزان مدارس بر اساس یافته‌های کمی پژوهش

تکنولوژی‌های نوین از جمله عوامل تاثیرگذار بر کیفیت آموزش در آموزش عالی کشور هستند و به ترتیب اهمیت، مولفه‌هایی چون «روش تدریس استاد، صلاحیت حرفه‌ای استاد» در اولویت اولیه این رتبه‌بندی قرار دارند.

باتوجه به نتیجه ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار، بعد پداگوژی مقدار 0/84 در آموزش سرویس دانش آموزان مدارس نقش دارد. نتیجه این بعد با نتایج پژوهش جانستون (1992)، نتایج پژوهش در دو دانشگاه داخلی سنگاپور و پژوهش پاکاریان و نیز احمدی (1369) همسو می‌باشد. زیرا جانستون در پژوهش خود به این نتایج رسید که استفاده و پشتیبانی تکنولوژی آموزشی و وجود انگیزه کافی در بهره‌گیری از آن می‌تواند در زمان و هزینه کمتری در مقایسه با روش‌ها و راهبردهای سنتی که در حال حاضر در مؤسسات آموزش عالی به اجرا گذاشته می‌شوند، می‌تواند به کیفیت آموزشی بهتری بینجامد. از نظر وی این عامل، بهره‌وری یادگیری و کیفیت آموزشی را افزایش می‌دهد. همچنین نتایج پژوهش در دو دانشگاه داخلی سنگاپور نیز نشان داد که تاکسیرانان مهندسی در هر دو دانشگاه، وجود امکانات و تجهیزات دانشگاهی همچون امکانات تفریحی و ورزشی، برگزاری مسابقات ورزشی و استفاده از وسایل و امکانات تکنولوژی آموزشی را در افزایش کیفیت آموزشی مؤثر دانسته‌اند و بالاخره نتایج پژوهش پاکاریان و نیز احمدی نشان داد که بهبود در وضعیت کمی و کیفی امکانات و تجهیزات دانشگاه و به‌خصوص امکانات کتابخانه‌های دانشگاهی و رسیدگی به مشکل کتاب و کتابخانه را در بهبود و افزایش کیفیت آموزشی دانشگاه مؤثر دانسته‌اند. باتوجه به نتیجه ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار، بعد مدیریت

پشتیبانی منابع (8 مؤلفه) 8. عامل اخلاقی (8 مؤلفه) باتوجه به خروجی جدول 4، نرم‌افزار اسمارت پی ال اس و مقدار ضریب مسیر جدول فوق به‌دست آمده، بعد سازمانی با بار عاملی 0/589 در جهت عوامل شناسایی شده مؤثر در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس بیشترین اهمیت را دارا است و بعد از طراحی رابط و کاربر با بار عاملی 0/294 کمترین اهمیت را دارد و دیگر ابعاد در درجات بعدی قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری و بحث

بر اساس نتایج به دست آمده از مصاحبه خبرگان و پرسش‌نامه باید گفت که آموزش، کنش پیچیده‌ای است و برای آسیب‌شناسی و کیفیت آن در نظام آموزش عالی کشور می‌باید به بررسی و نقد اجزای تشکیل دهنده آن پرداخت. اگرچه ما شاهد افزایش امکانات آموزشی و توسعه کمی سرویس مدارس و تاکسیرانی، تنوع در رشته‌های مختلف تحصیلی و سهل شدن ورود به سرویس مدارس و تاکسیرانی و افزایش روز به روز تعداد سرویس مدارس و تاکسیرانی با شکل‌های گوناگون هستیم اما فقیر بودن آموزش دانشگاهی از عوامل شناسایی شده مؤثر بر کیفیت آموزش در این پژوهش سبب بی‌کیفیت بودن آموزش و محتوای آموزشی و نهایتاً ضعف نظام آموزش عالی و ناکارآمدی آن شده است. هم‌راستا بودن نتایج یافت شده پژوهش با نتایج برخی از پژوهش‌های صورت گرفته پیشین، حاکی از مشکلات جدی در کیفیت آموزش در آموزش عالی است. نتایج این پژوهش نشان داد که مولفه‌های روش تدریس استاد، سازماندهی محتوای آموزشی، امکانات و تجهیزات دانشکده، وضعیت راننده (مکان، زمان، استعداد فردی)، صلاحیت حرفه‌ای استاد (آموزشی - پژوهشی) و

مقدار 0/80 در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدرسی نقش دارد.

نتیجه این بعد با نتایج پژوهش گاردینر (1994)، استارک و همکارانش (1997) یمنی دوزی سرخابی و بهادری حصارى (1383) پاکاریان و نیز احمدی (1369) همسو است؛ زیرا نتایج بررسی گاردینر نشان داد که استفاده از روش‌های آموزشی مدرن و بهره‌گیری از اصول بهبود کیفیت از سوی استادان می‌تواند به پرورش تاکسیرانان با سطوح بالاتری از مهارت‌ها و قابلیت‌ها کمک کند که این امر کیفیت آموزشی دانشگاه را به نحو مطلوبی بالا خواهد برد. همچنین نتایج پژوهش استارک و همکارانش نیز نشان داد که آنچه به طور قوی اعضای هیئت علمی را در طرح‌ریزی برنامه‌های درسی دانشگاهی تحت تأثیر قرار می‌دهد، رشته تحصیلی اعضای هیئت علمی، گرایش‌های تحقیقی در رشته تحصیلی خود، کارآموزی اعضای هیئت علمی و تسلط بر محتوای کتاب‌های درسی از سوی استادان است. همچنان که نتایج پژوهش یمنی دوزی سرخابی و بهادری حصارى نیز نشان داد که استفاده از ملاک‌های مورد عمل در گزینش اعضای هیئت علمی، چگونگی روش تدریس آنان در کلاس در افزایش کیفیت آموزشی دانشگاه مؤثر است. نتایج پژوهش پاکاریان نیز نشان داد که فراهم کردن زمینه رشد و توسعه حرفه‌ای و توجه به رضایت خاطر استادان، ارزشیابی از عملکرد استادان دانشگاه می‌تواند کیفیت آموزشی را افزایش دهد و بالاخره نتایج پژوهش احمدی حاکی از این است که استادان و تاکسیرانان کارشناسی ارشد رسیدگی به مسائل حرفه‌ای و رفاهی استادان را مهمترین عامل در افزایش کیفیت آموزشی قلمداد کرده‌اند در حالی که تاکسیرانان دیگر، رسیدگی به مسائل حرفه‌ای و رفاهی خود را مهم‌ترین عامل دانسته‌اند. باتوجه به نتیجه ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار، مدیریت دانشگاه مقدار 0/68 در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدرسی نقش دارد. نتیجه این سؤال با نتایج بررسی مایک بارت و ماریوتورپ (1993) همسو است؛ زیرا نتایج پژوهش آنان نشان داد که تاکسیرانان جهت ادامه تحصیل به علت وجود بودجه زیاد به یک دانشگاه یا دانشکده نمی‌روند بلکه برای آنها کیفیت عبارت است از: علاقه، اطمینان، سرعت، رضایت و قابلیت در امور آموزشی که از دیدگاه آنان این عوامل متضمن افزایش و بهبود

کیفیت آموزشی در یک مؤسسه آموزش عالی است. باتوجه به نتیجه ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار، بعد فناوری با مقدار 0/70 در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدرسی نقش دارد.

نتیجه این بعد که با نتایج نظریه فردگرایی جانستون (1992) نتایج پژوهش در دو دانشگاه داخلی سنگاپور، نتایج پژوهش لزلی و برینکمن (1988) و ودهال (1989) یمنی دوزی سرخابی و بهادری حصارى (1383) همسو می‌باشد. زیرا جانستون کمک‌های دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی بر اساس میزان مشارکت و فراهم آوردن خدمات لازم را در جهت رشد شخصی تاکسیرانان مورد ارزشیابی قرار داد و آن را در بهبود و افزایش کیفیت آموزشی مؤثر دانست. نتایج پژوهش در دو دانشگاه داخلی سنگاپور نیز نشان داد که هر دو دانشگاه تاکسیرانان مهندسی ابراز کرده‌اند که وجود خدمات و تسهیلات دانشگاهی شامل امنیت محیط دانشگاه، امکانات بهداشتی و... را در بهبود کیفیت آموزشی مؤثر دانسته‌اند. لزلی و برینکمن دریافتند که وجود کمک‌های مالی به تاکسیرانان، دسترسی آنها را به تحصیل افزایش می‌دهد. آنها برآورد کردند که برنامه‌های کمک‌های مالی و خدمات ارائه شده از سوی دانشگاه باعث ثبت نام بیش از یک میلیون راننده تمام وقت متعلق به طبقه درآمدی متوسط و پایین می‌شود. همچنین آنان اثر کمک هزینه وسایل آنلاین را بر اصرار به ادامه یادگیری سیار و به بیان دیگر تمایل به باقی ماندن آنان در مؤسسه آموزش عالی می‌دانند.

باتوجه به نتیجه ضرایب مستقیم مسیر ارتباطی هر یک از ابعاد اثرگذار، بعد کارکنان و مسئولین دانشگاه با مقدار 0/66 در آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدرسی نقش دارد.

نتیجه این بعد با نتایج پژوهش قنبر و تنکابی (1383) پاکاریان (1369) و نیز احمدی (1369) و همچنین با نتایج نظریه به دست آمده از بررسی دو دانشگاه داخلی سنگاپور طی دوره زمانی اکتبر تا دسامبر 2002 همسو می‌باشد. زیرا نتایج بررسی قنبر و تنکابی نشان داد که ضعف مدیریت دانشگاه در سطوح مختلف نظام آموزشی و پژوهشی عمده‌ترین مشکل محسوب می‌شود و نتایج بررسی پاکاریان و احمدی نیز نشان داد که بهبود مدیریت دانشگاهی و نیز بهبود شیوه‌های مدیریت دانشگاه باعث افزایش کیفیت

است که به آنها ارائه می‌گردد و در هیچکدام از ابعاد خدمات آموزشی، انتظارات آنها کاملاً برآورده نشده است.

شکاف منفی کیفیت در ابعاد خدمات آموزشی و وجود تفاوت در وضعیت موجود با آنچه که باید براساس استانداردهای آموزشی و به منظور ارتقای کیفیت آموزش در اختیار آنان قرار گیرد، باید راهنمایی جهت برنامه‌ریزی و تخصیص منابع باشد. لذا در برنامه‌ریزی جهت کاهش شکاف موجود و بهبود آموزش رانندگان تاکسی و سرویس مدارس باید در راستای برآورده نمودن انتظارات تاکسیرانان در کلیه ابعاد تلاش کرد.

راه‌کارهایی مانند راه‌اندازی سامانه پاسخگویی جامع تاکسیرانان، جامعیت در ارزشیابی، شناسایی و رفع سریع مشکلات، رعایت احتیاطات ایمنی و عمومی، استفاده از امکانات رفاهی، بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جدید آموزش تئوری و بالینی و ارائه اطلاعات دقیق به تاکسیرانان که بر اساس نظرات تاکسیرانان می‌توانند در ارتقای آموزش سرویس دانش‌آموزان مدارس مؤثر باشند.

نتایج این پژوهش نشان داد که در همه ابعاد ارائه خدمات آموزشی کاستی‌هایی نیز دیده می‌شود لذا ضرورت برنامه‌ریزی در جهت کاهش و یا حذف این نقایص، ارزیابی و بازبینی فرآیندهای موجود و فراهم نمودن امکانات لازم جهت ارتقای کیفیت آموزش بیشتر احساس می‌گردد.

پازارگادی، محمد و آزادی احمد آبادی، قاسم (1386). کیفیت و ارزیابی کیفیت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، تهران، انتشارات بشری.

تنکابنی، محمد (1383). بررسی مقایسه‌های نظرات اعضای هیئت علمی درباره برنامه درسی رشته‌های علوم انسانی و فنی مهندسی در دانشگاه‌های تهران و شهید بهشتی تهران، گزارش تحقیق، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه تهران.

حصاری، محمد (1393). بررسی ساختار مناسب برنامه‌ریزی درسی در دانشگاه اصفهان، مجموعه مقالات همایش انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران، تهران، انتشارات سمت.

خسروی زاده، اسفندیار، زهره وندیان، کریم (1396). ارزیابی کیفیت خدمات گروه علوم ورزشی دانشگاه اراک بر اساس الگوی ترکیبی سروکوال، کانو و گسترش عملکرد کیفیت، فصلنامه پژوهش در ورزش تربیتی، شماره 12، ص 60-37.

آموزشی می‌شود و بالاخره نتایج پژوهش دو دانشگاه داخلی سنگاپور نیز بیانگر این مطلب بود که دانشجویان مهندسی در هر دو دانشگاه، سطح بالاتری از خدمات دسترس‌پذیر به کانال‌هایی برای بیان ایده‌های خود به مدیریت دانشگاه و تمایل مدیریت دانشگاه برای در نظر گرفتن نظرات و پیشنهادات و انتقادات آنها را انتظار داشته‌اند. از این رو پیشنهاد می‌گردد:

در مطالعه حاضر نیز رضایت تاکسیرانان از ابعاد مختلف خدمات آموزشی یکسان نیست و برای اینکه بتوان به کیفیت مطلوب خدمات آموزشی دست یافت باید به کلیه ابعاد براساس اولویت و ضرورت توجه کرد.

بررسی مطالعات نشان می‌دهد که آموزش خدمتی است که به صورت مستقیم از ارائه‌کنندگان آن تأثیر می‌پذیرد و تأکید بیشتری بر برآورده کردن نیازها و انتظارات تاکسیرانان دارد، به گونه‌ای که سرویس مدارس و تاکسیرانی به سمت راننده‌محوری سوق پیدا می‌کنند، بنابراین ادراک و انتظار تاکسیرانان از تسهیلات و خدمات آموزشی بالاتر، مهم‌تر خواهد شد.

با توجه به سایر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه و نتایج پژوهش حاضر، مشخص گردید که در تمام ابعاد خدمات آموزشی، اندک شکاف منفی از نظر برخی ابعاد و مولفه‌های کیفیت وجود دارد، بر این اساس انتظارات تاکسیرانان از خدمات مطلوب و مورد نیاز فراتر از خدماتی

منابع

آراسته، ح. ر.، اسفندیاری، ت (1389). خصوصی‌سازی در آموزش عالی. نشاء علم. (1) 1، (11-20).

بازرگان، عباس و همکاران (1374). رویکرد مناسب ارزیابی درونی برای ارتقاء مستمر کیفیت گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی «مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. دوره جدید، سال پنجم، شماره 2، صص 26-7.

بهروان، حسین (1389). جامعه‌شناسی سازمانی تحقیقات، علوم انسانی و اجتماعی در ایران- بررسی عوامل مؤثر بر انگیزه و توان تحقیق اعضای علمی علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه فردوس مشهد، رساله دکترا- دانشگاه تهران، علوم انسانی. 222176- علوم تربیتی.

اخیر و راهکارهای پیش رو. دو فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، 7(13)، 36-7.

قنبر، اصغر. و تنکابنی، حسن (1372). بررسی ساختار نظام مدیریت پژوهش وزارت فرهنگ و آموزش عالی (و مؤسسات وابسته)، پژوهش‌های تربیتی، شماره 5.

قویدل، ص، فرجادی، غ، رازقی، ح، بدیعی، ح (1391). برآورد تقاضای آموزش عالی برای دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد در افق 1404. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، 63(43-68).

منصوریان، ی (1386). گراند تئوری چیست و چه کاربردی دارد. همایش اطلاعات و جامعه اطلاعاتی، اردیبهشت 1386، اصفهان.

میرفخرالدینی، س. ح، ابراهیمزاده پزشکی، ا، جلیلیان، ن (1392). ارائه مدلی جامع در جهت پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با دانشجو با رویکرد تلفیقی مدل‌سازی ساختاری تفسیری و مدل‌سازی معادلات ساختاری (مورد مطالعه: دانشگاه یزد)، دو فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی، 4(2)، 5-36.

نجفی سیاهرودی، م، علوی، س، ابراهیمی، ا (1393). اثر هویت‌سازی برند بر اقدام‌های ضدبرند با میانجی‌گری عشق به برند و حسادت به برند. نشریه مدیریت بازرگانی، 3(7)، 562-5.

نیکخواه فغانی، زهرا (1398). تاکسونومی رضایت دانشجویان از کیفیت خدمات ارائه شده در مدیریت آموزشی دانشگاه بجنورد، فصلنامه فناوری آموزش، دوره: 14، شماره: 2.

وید رایت (2015). توسعه بدون خودرو: راهنمای سیاست‌گذاران در شهرهای در حال توسعه، مترجم: جلیل شاهی، ویراستار: محمود شورجه، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (شهرداری تهران)، معاونت علم و فناوری.

روشن، ا. ر (1392). بازار آموزش عالی، روزنامه دنیای اقتصاد، شماره 2960، شانزدهم تیر، ص. 28.

سیلور، جی، ویلیام ام، الکساندر و آرتورجی. لوئیس (1372). برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه غلامرضا خوی‌نژاد، تهران: انتشارات سمت با مشارکت انتشارات آستان قدس رضوی.

شهرکی، محمد رضا، نارویی، مینا (1398). ارزیابی کیفیت خدمات آموزشی و رضایت دانشجویان مهندسی بر اساس مدل سروکوال و شبکه عصبی مصنوعی (مطالعه موردی: دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان)، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، سال بیست و یکم، شماره، 82، تابستان 1398، صص. 9.

شیری، م، نورالهی، ط (1391). تغییرات ساختار جمعیت و تقاضای اجتماعی آموزش عالی در ایران، مجله بررسی‌های آمار رسمی ایران، 23(1)، 83-102.

عباسی نیکو، م، یاسینی، ع، تابان، م، پوراشرف، ی (1394). شناسایی عوامل تأثیرگذار در بازاریابی آموزش عالی در ایران (مطالعه موردی: مؤسسات غیرانتفاعی شهر اصفهان). همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی آسیب‌های فرهنگی، قم، مرکز تحقیقات و مطالعات اسلامی سروش.

علیزاده ثانی، م، نجات، س (1394). بررسی تأثیر جذابیت برند کارفرما بر تمایل استخدام نخبگان (مطالعه موردی: شرکت‌های زیر مجموعه وزارت نفت). نشریه مدیریت بازرگانی، 8(1)، 228-205.

فاضلی، محمود و همکاران (1393). برنامه درسی: نظرها، رویکردها و چشم‌اندازها، تهران: انتشارات سمت.

کاویانی، حسن، نصر، احمدرضا (1395). سنتز پژوهی چالش‌های برنامه‌های درسی آموزش عالی کشور در دهه case of morocco. International Journal of Manpower, 31(5), 585-602.

Ebrahimi, A. Alavi, S. & Najafi Siahrodi, M. (2014). Examine the effect of brand benefits on brand satisfaction and loyalty (Case study: Pars Khazar brand). Quarterly Journal of Management Science of Iran, 9(35), 95-117. (Persian)

Gardiner, L.F. (1994). Redesigning Higher Education: Producing Dramatic Gains in Student Learning. ERIC Digests.

Johnstone, B. (1992). Learning Productive: A New Imperative for American Higher Education. Stark, J. & Others (1997), Program and Level Curriculum Development. Research in Higher Education.

Adams, J.N. (2006). Assessing college student perceptions of instructor customer service to student's questionnaire: Assessment in higher education. J Assess Evalu High Educ, 31(5), 535-49.

Baldeston, J. (2000). Knowledge & University. Journal of Higher Education, 26(1), 28-46.

Barnett, R. (2009). Knowing and becoming in the higher education curriculum. Studies in higher education, 34(4), 429-440.

Chickering, A.W. and Gamson, Z.F. (2003). Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education. Retrieved from <http://www.hcc.hawaii.edu>: available from 2003/09/22.

Dumas, A, & Hanchans, S. (2010). How does job-traning increase from performance? The

- Karydis, A., Komboli-Kodovazeniti, M., Hatzigeorgiou, D., & Panis V. (2001). Expectations and perceptions of Greek patients regarding the quality of dental health care. *Int J Qual Health Care*, 13(5), 409-16
- Simoes, C. & Soares, A.M. (2010). Applying to higher education: information sources and choice Factors. *Studies in Higher Education*, 35(4), 371-389.
- Tian, J., Wierzbicki, A.P., Ren, H., Nakamori, Y. (2006). A Study on Knowledge Creation Support in a Japanese Research Institute. Conference: Knowledge Science, Engineering and Management, First International Conference, Guilin, China.
- Wiese, M., van Heerden, N., Jordaan, Y. & North, E. (2009). A marketing perspective on choice factors considered by South African first-year students in selecting a higher education institution, *Southern African Business Review*, 13(1), 39-60.
- Woodhall. M. (1989). International experience of financial support for students Grants, Loans or Graduate Tax? Kogan page, london, pp. 67.
- Woodley, A. & Brennan, J. (2000). Higher Education and Graduate employment in the United kingdom, *European Journal of Education*, 35(2), PP. 239-49.
- Zafiropoulos, C. (2007). Service Quality Assessment in a Greek Higher Education Institute. *Journal of Business Economic and Management*, 9, 33.