



فصلنامه

فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی

سال ششم - شماره سوم - بهار ۱۳۹۵ - صفحات ۶۶-۱

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر برنده‌سازی آموزش مجازی دانشگاه اصفهان

* سهیلا محرابی

** بی‌بی عشت زمانی

*** سید باقر رشید

چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر برنده‌سازی آموزش مجازی دانشگاه اصفهان می‌باشد. این پژوهش، از نظر ماهیت آمیخته اکتشافی و از حیث هدف کاربردی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان مجازی دانشگاه اصفهان، در سه رشته تحصیلی کتابداری، مدیریت اجرایی و مدیریت ارشد کسب و کار (MBA)، در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴ می‌باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و با استفاده از جدول کرجی و مورگان، ۱۸۸ دانشجو به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی و نظر استادان، مؤلفه‌های برنده‌سازی در دانشگاه استخراج و برای تنظیم پرسش‌نامه استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده گردید. پس از شناسایی مؤلفه‌ها و دسته‌بندی آنها تحت چهار مؤلفه اصلی انسان، راهبرد، زیرساخت و فرآیند به بررسی و اولویت‌بندی هر کدام از گوییه‌ها در هر مؤلفه پرداخته شد. یافته‌ها نشان داد که در مؤلفه راهبرد میزان شهریه دریافتی، در مؤلفه زیرساخت گوییه سهولت دسترسی به پرتال دانشگاه، در مؤلفه انسان گوییه به کارگیری نیروهای با مهارت و تخصص ویژه در دانشگاه و نهایتاً در مؤلفه فرآیند گوییه کمک‌های مالی به دانشجویان دارای بیشترین اهمیت در جذب دانشجویان مجازی در دانشگاه اصفهان بودند.

واژگان کلیدی

آموزش مجازی، برنده، انسان، راهبرد، زیرساخت، فرآیند

* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران s.mehrabi67@yahoo.com

** استاد گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران nhd.zamani@yahoo.com

*** کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران bagher.rashid@yahoo.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: سید باقر رشید

مقدمه

با توجه به دنیای رقابتی و فشرده امروز، مطرح شدن در بازار کسب و کار و ماندگار شدن در آن، نیاز به توانمندی‌هایی دارد که از طریق مطالعات گستردۀ، بهره‌گیری از تجربیات موفق و ناموفق و آگاهی از شرایط کشور و منطقه فعالیت، بازارهای جهانی و دیگر گرینه‌های متعدد به دست می‌آید. اکتشافات و اختراعات، حاصل تحقیقاتی هستند که عمده‌تاً به طور مستقیم در مراکز تحقیقاتی و مؤسسه‌های آموزش عالی و یا به کمک آنها انجام می‌شوند. مطالعات انجام شده در ارتباط با برنامه‌های توسعه اغلب کشورها، نشان دهنده محوری بودن نقش فن آوری اطلاعات و ارتباطات در این گونه برنامه‌هاست. فن آوری اطلاعات و ارتباطات را می‌توان به عنوان ابزاری نیرومند و قوی برای ارتقای کیفیت و کارآیی آموزش مورد استفاده قرار داد، به گونه‌ای که شیوه‌های سنتی آموزش را دست خوش تغییر قرار دهد و دیگر نیازی به حضور فیزیکی در کلاس‌های درس نباشد. با پیشرفت فن آوری خصوصاً فن آوری اطلاعات و ارتباطات، دانشگاه‌ها در تعامل بیشتری با محیط پیرامون خود قرار گرفته‌اند. لذا، بر همین اساس ضرورت دارد با رویکردی چالش محور به آموزش عالی نگریسته شود. نحوه و چگونگی اشتغال دانش آموختگان، روند تغییرات جمعیتی نظام‌های حکومتی و بینش‌های سیاسی و پدیده فرار مغزها از جمله چالش‌هایی هستند که نظام آموزش عالی در دوران معاصر با آنها در کشاکش است. جهانی شدن و بین‌المللی شدن و هم‌چنین، انقلاب در فن آوری اطلاعات، دانشگاه‌ها را وادار به شرکت در بازارهای رقابتی آموزش و پژوهش کرده است. به علاوه، کاهش حمایت‌های دولتی و خصوصی و هزینه‌های در حال افزایش، دانشگاه‌ها را وادار خواهد ساخت تا اقدامات غیرمعمولی را در جهت عرضه خدمات بیشتر با منابع کمتر به عمل آورند. بدیهی است که دانشگاه‌ها مجبور خواهند بود خود را به سرعت با این محیط در حال تغییر مطابقت دهند تا جایگاه ویژه‌ای را که در طول دوران گذشته به دست آورده‌اند، حفظ کنند و مسؤولیت خود را به عنوان حافظ ارزش‌های اجتماعی و میراث فرهنگی به انجام برسانند (Moshref et al., 2006).

امروزه برای دانش آموزان مدارس متوسطه امکان انتخاب مراکز زیادی برای ورود به آموزش عالی وجود دارد. آنها قادرند تا از بین دانشگاه‌ها، اعم از دولتی (شبانه، روزانه، مجازی، پیام نور) و یا خصوصی (دانشگاه آزاد اسلامی، غیرانتفاعی)، بر اساس علایق، توانایی‌ها، دورنمای شغلی، دسترسی و امکان قبولی دست به انتخاب بزنند. از سوی دیگر، افزایش تعداد دانشگاه‌ها و مراکز

آموزش عالی، رقابت شدیدی را بین این مؤسسات ایجاد نموده است که ظرفیت‌های خالی این مؤسسات بر این مسأله گواهی می‌دهد (Sohail & Saeed, 2003). محیط رقابتی رو به رشد باعث شده است تا مؤسسات آموزش عالی به طور خاصی برای جذب و نگهداری دانشجویان^۱ به رقابت پردازند. با توجه به افزایش رقابت در آموزش عالی، برندهسازی یک عامل مؤثر در ترویج شهرت مؤسسات می‌باشد، هم‌چنین، به یک منع کسب درآمد اضافی برای این مؤسسات از طریق شناسایی خدمات متمایز تبدیل شده است. نتایج تحقیقات نشان داده که برندهسازی تأثیر سیار بالایی بر کالج‌ها و دانشگاه‌ها دارد. به طور کلی، به کارگیری برنامه‌های برندهسازی تجاری تأثیر قابل توجه و مثبتی بر دانشگاه‌ها و کالج‌ها، اعم از شناسایی دانشگاه و افزایش ثبت‌نام و افزایش شناخت از دانشگاه را دارا می‌باشد (Smith, 2011). امروزه، بسیاری از دانشگاه‌ها مانند هاروارد، دانشگاه کالیفرنیای لس آنجلس، دانشگاه کالیفرنیای جنوبی و بسیاری از دانشگاه‌های دیگر، هویت خود را از طریق استفاده از نام‌های تجاری هم‌چون؛ یک واژه، نام، نماد، یا آرم (یا ترکیبی از آن)، برندهسازی^۲ می‌کنند که خدمات آنها را از دیگر رقباً متمایز می‌کند (United States Office of Patent and Trademark, 2001)

بنابراین می‌توان گفت دانشگاه‌ها با ارایه خدمات مفید و متمایز و قابل دسترس برای همه امکان جذب دانشجوی بیشتر را برای خود فراهم آورده‌اند. از جمله اقدامات مفید برای این هدف این است که در طی سال‌های اخیر استفاده از آموزش‌های مجازی نیز در برنامه کاری دانشگاه‌های معتبر جهان قرار گرفته است. این روش نوین به قدری امیدبخش بوده است که حتی دانشگاه‌های نوپایی به طور کامل به صورت مجازی شکل گرفته‌اند؛ یعنی، دانشگاه‌هایی که تا قبل از مطرح شدن آموزش‌های الکترونیکی مبتنی بر وب وجود نداشتند، اکنون دارای چندین هزار دانشجو می‌باشند. دانشگاه مجازی Unexus و مرکز آموزش‌های مجازی Hungry Minds از این نوع می‌باشند (Moshref et al., 2006). طبق نظرهای تاریخی معتبر اولین آموزش‌های غیرحضوری، در سال‌های ۱۷۰۰ تا ۱۷۲۰ میلادی شکل گرفته است. در این نوع آموزش‌ها که به آموزش‌های مکاتبه‌ای نیز مشهور بوده‌اند، اصل شیوه یادگیری بر مکاتبه و نامه‌نگاری بین استاد و فراغیر بوده است. اما، پس از سالیان طولانی رفته رفته و با ظهور فن آوری‌های جدید این شکل

1. Attract and Students Retain
2. Branding

آموزش مدرن تر شد. تا این‌که در اوآخر قرن بیست با تکامل و پیشرفت تکنولوژی دانشگاه‌ها نوعی آموزش از راه دور بر پایه سیستم‌های چندرسانه‌ای را مورد استفاده قرار دادند (Fotourechi, 2004). در سال ۱۹۹۷ با ائتلاف بیش از ۱۰۰ مؤسسه آموزشی، دانشگاه مجازی کالیفرنیا تأسیس شد و اکنون در چند سال گذشته مؤسسات زیادی خصوصاً در آمریکا برای کارکنان خود و کارکنان شرکت‌های دیگر اقدام به برگزاری آموزش الکترونیک نموده‌اند. از جمله این مؤسسات IBM، مایکروسافت، سیسکو هستند، زیرا که امروزه مشخص شده است آموزش در موقیت‌های تجاری و توسعه نقش مهمی دارد و از ارزشی استراتژیک برخوردار است. بنابراین، روز به روز بر تعداد دانشگاه‌ها و دانشکده‌های مجازی افزوده شده و می‌شود. از سوی دیگر، متقارضیان ورود به این دوره‌ها به امکانات و مزایایی که در هر دانشگاه نسبت به دانشگاه‌های رقیب وجود دارد و به عبارتی، برنده و وجهه آن دانشگاه به حساب می‌آید، بسیار توجه می‌کنند. بنابراین، با توجه به این که تصویر ذهنی مثبت از برند دانشگاه تأثیر بهسزایی در تصمیم‌گیری برای ورود به یک دانشکده یا دانشگاه دارد (Gutman & Miaoulis, 2003) و در عصر کسری بودجه و افزایش رقابت (Landrum et al., 1998) برخورداری از تصویر متمایز برای دانشگاه‌ها به منظور ماندن در عرصه رقابت برای جذب دانشجویان، استادان، نیروهای پژوهشی و دستیابی به منابع خارجی جدید برای سرمایه‌گذاری در دانشگاه ضروری به نظر می‌رسد (Palacio et al., 2002)، در این مقاله به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر برنديسازی دانشگاه مجازی^۱ پرداخته می‌شود.

هم‌زمان با تغییرات سریع فنون و مهارت‌ها و ظهور پدیده‌های نوین در فن‌آوری اطلاعات و تأثیر آنها بر شیوه‌ها و روش‌های زیستن، فرآیند آموزش نیز که یکی از ارکان اساسی و بنیادین جوامع است متحول و دگرگون شده است و جهان آموزشی نیز تغییر کرده است. در نتیجه بسیاری از کشورهای جهان در حال انتقال به یک جامعه مبتنی بر اطلاعات هستند. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات خود به تنها‌ی نقش مهمی را در توسعه جوامع ایفا می‌کند. آموزش، تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری که به منظور ایجاد تغییرات نسبتاً ماندگار در فرد صورت می‌گیرد. یادگیری، به عنوان یکی از نیازمندی‌های اساسی انسان، تحت تأثیر روش‌های نوین ناشی از کاربرد فن‌آوری اطلاعات قرار گرفته است. دانشگاه مجازی یا دانشگاه الکترونیکی که به دانشگاه قرن بیست و یک هم معروف است، تقریباً از زمانی که اینترنت همگانی شد مطرح

گردید. طبق بررسی‌های انجام شده اولین کشوری که این دانشگاه را تأسیس کرد، آمریکا بود. البته، فکر اولیه این گونه دانشگاه‌ها مربوط به انگلیسی‌ها می‌باشد که تحت عنوان «Open University» آن را مطرح کردند. ولی آمریکایی‌ها به طور عملی به این مقوله ارزشمند پرداختند. برای تحصیل در این سیستم آموزشی حداقل پیش نیاز دانشجو برای شرکت در دوره‌های آموزشی دسترسی به یک دستگاه کامپیوتر، اینترنت و انگیزه قوی برای موفقیت در یک کلاس غیرستنی است. آموزش مجازی و تدریس از طریق کامپیوتر و اینترنت فراتر از قید زمان و مکان صورت می‌گیرد. با این روش دانشجو می‌تواند در هر زمان و در هر جایی به آموزش دسترسی داشته باشد (Parand, Yadegarzadeh & Khodai, 2012, 59).

تاریخ تغکر آموزش از راه دور را باید در اواسط قرن بیست و جو کرد. همان‌گونه که پیشتر مطرح شد، ایده آموزش غیرحضوری که پیشینه تاریخی آموزش اینترنتی یا دانشگاه مجازی قلمداد می‌شود، به طرح Open University که از سوی کشور انگلیس مطرح گردید، مربوط می‌شود. بر اساس این طرح، مقاضیان با استفاده از برنامه‌های تلویزیونی، آموزش‌های علمی لازم را می‌گذرانند و سپس، مدرک دریافت می‌کردند. هم‌چنین، با ابداع مفهوم «کلینیک آزاد» در ایالات متحده آمریکا (در دهه ۱۹۶۰) و با راه‌اندازی کارگاه مشورتی و کرسی‌های آموزشی در داخل این کشور، گام عملی بزرگ‌تری در این زمینه برداشته شد. در دهه هفتاد میلادی با توجه به دسترسی گسترده و عمومی به کامپیوتر در آمریکا، تدریس غیرحضوری با استفاده از شیوه‌ای تحت عنوان «modem bulletin board» رایج شد و برای اولین بار، ارایه واحدهای درسی به صورت آنلاین در اوایل دهه ۱۹۸۰ توسط یکی از بنیان‌گذاران دانشگاه مجازی در ایالات متحده آمریکا ابداع گردید. در سال ۱۹۸۸ برای اولین بار یک برنامه نرم‌افزاری قدرتمند که بیانگر تحول انقلابی در سیستم الکترونیکی بود، تحت عنوان «استاد دیجیتالی^۱» که یکی از موارد استفاده اولیه از کامپیوتر تلفنی در امور آموزشی را پیشنهاد می‌کرد، در آمریکا مورد استفاده قرار گرفت. از آن زمان تاکنون، دانشگاه مجازی تحولات زیادی را پشت سر گذاشته است؛ از جمله در سال ۱۹۹۵ مراکز علمی - آموزشی آمریکا با ایجاد تغییراتی در این سیستم و تقویت آن، به امکان گسترش شیوه آموزش الکترونیکی به سراسر دنیا دست یافته‌اند. اگرچه در ابتدای کار، افکار عمومی،

کمپ‌ها و وب‌سایت‌های جهانی، از جمله سایت‌های مربوط به آموزش مجازی را هوس زودگذر^۱ تلقی می‌کردند. اما، امروزه شاهد ایجاد صدھا سایت آموزشی با قابلیت ارایه بیش از پانصد عنوان درسی کم هزینه بر روی اینترنت جهانی هستیم که موضوعات بسیار گسترده و متفاوت علمی را تحت پوشش خود قرار داده اند. طبق یک برآورد آماری، بیش از یک میلیارد نفر در سراسر دنیا به اینترنت دسترسی داشته و به آن ملحق شده اند و یک میلیون نفر از آنها به سیستم آموزشی الکترونیکی دانشگاه‌های معتبر دنیا پیوسته و از این طریق به ادامه تحصیل پرداخته اند. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که در سطح بین‌المللی و با استفاده از تکنولوژی مدرن ارتباطات، یک مجمع جهانی یادگیری ایجاد شده است که نه تنها مراکز مختلف علمی، بلکه استادان و حتی دانشجویان رشته‌های مختلف علمی را با یکدیگر آشنا می‌کند و توان علمی-آموزشی آنان را بدون محدودیت زمانی و مکانی مورد استفاده مشترک قرار می‌دهد. بی‌تردید در آینده نزدیک، آموزش غیرحضوری بیشترین فضای را در اینترنت اشغال خواهد کرد (Fotourechi, 2004).

آغاز آموزش مجازی^۲ و گسترش رو به رشد آن در سطح جهانی، موجب توجه پژوهشگران زیادی به این مسئله شده است و از جنبه‌های زیاد و متفاوتی به آن پرداخته شده است. یکی از موضوعاتی که مورد توجه پژوهشگران این پژوهش بوده، پرداختن به برنده و برنده‌سازی در آموزش مجازی بوده است. ریشه واژه برنده، واژه‌ای قدیمی برندر^۳ (واژه مربوط به منطقه اسکاندیناوی و به قولی، مربوط به نروژ یا آلمان) به معنای سوزاندن است و نیز به قطعه فلزی اطلاق می‌شده که به پوست حیوانات اهلی مانند گاو متصل می‌شده است و هر شخص دارای علامت خاص خود بوده تا حیوانات خود را از حیوانات سایرین جدا کند (Healey, 2008, Mahmoodi & Haji, 2009). Shams, 2014)

اگر چه، به نظر می‌رسد، برنده‌سازی از حدود ۱۵۰۰ سال قبل از میلاد آغاز شده؛ زمانی که یونانیان باستان با یک نماد یا نشان، حیوانات اهلی خودشان را علامت گذاری می‌کردند، با این حال برنده‌سازی مرتبط با یک مؤسسه آموزشی از سال ۱۹۳۱ میلادی آغاز شده است، (Muntean et al., 2009). بر طبق نظر انجمن بازاریابی آمریکا^۴، برنده یا نام تجاری یک اصطلاح، نشانه، نماد،

1. Passim Fad

2. Virtual Education

3. Brander

4. AMA: American Marketing Association

علامت، طرح یا ترکیبی از آنها است که برای شناسایی کالاهای خدمات فروشنده یا گروهی از فروشنده‌گان است که آنها را از رقبایشان متمایز می‌کند. برندهای تجاری در این بین با ارزش‌ترین دارایی‌های شرکت‌ها هستند. اگر چه عمدۀ توجه سازمان‌ها و شرکت‌ها در توسعه دادن تولید و محصولات می‌باشد ولی، برنده تجاری در حوزه مدیریت منابع انسانی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. برندهای تجاری و سرمایه انسانی از مهم‌ترین دارایی‌های هر سازمان هستند. توسعه این دارایی‌های نامشهود وظیفه مهم مدیریتی برای بازاریابان و مدیران منابع انسانی است (Jain, 2012). برنده‌سازی به عنوان یک رویکرد اساسی برای مصرف کنندگان مطرح شده و نشان‌دهنده این است که یک سازمان نمایانگر چه ارزش‌ها و قابلیت‌هایی است.

برندها اساس و ساختار اصلی یک محصول را می‌شناسانند و به متقاضیان حقیقی یا حقوقی اجازه می‌دهند تا از تولید کننده یا عرضه کننده، انتظار پاسخ‌گویی و مسؤولیت داشته باشند. متقاضیان محصولات و خدمات حتی گاهی ممکن است دو محصول یا دو موقعیت به عنوان مثال دو دانشگاه مشابه را بر بنای روشی که برنده‌ینگ می‌شود به صورت متفاوتی ارزش‌گذاری کنند. برنده با ارایه علایم و نشانه‌هایی از کیفیت، تصمیم‌گیری را آسان می‌کند (Katler & Keller, 2006). از سوی دیگر، برنده کارکردهای با ارزشی برای سازمان‌ها دارد. اگر چه امکان دارد بسیاری از فرآیندها و نوآوری‌های یک سازمان توسط سازمان دیگر کپی برداری شود ولی اگر این نوآوری‌ها تحت یک برنده باشد، آینده شرکت نوآور را تضمین می‌کند. اعتبار بالای هر مؤسسه، سهم بنیادی در برنده‌سازی هر مؤسسه آموزش عالی دارد و از سوی دیگر، اعتبار برنده، اعتبار مؤسسه را بالا می‌برد. فرآیند برنده‌سازی در بازاریابی از اقدامات زیربنایی محسوب می‌شود و بسیاری از مؤسسات آموزشی در سرتاسر جهان برای جذب دانش‌آموزان به ایجاد یک وجهه مثبت و متعالی از خود می‌پردازند که این فرآیند بخشی از برنده‌سازی است (Dvorak, 2010).

برای یک کالج یا دانشگاه نام و نمادهای مرتبط با آن، قدمت زیاد¹، شهرت، کیفیت و یا برخی از عوامل دیگر نمایانگر برنده آن می‌باشد (Rosenthal, 2003). برنده‌سازی در آموزش عالی به مؤسسات یک هویتی می‌دهد که جایگاه آنها را در جهان اجتماعی مشخص می‌کند. علاوه بر این، برنده‌سازی توانایی شناسایی یک مؤسسه را از طریق یک لوگو² به اعضای جامعه می‌دهد. لامبوی و

1. Longevity
2. Logo

دوارت (Lamboy, 2011, Duarte et al., 2010) دو فاکتور جو (محیط) زندگی اجتماعی دانشگاه و فرصت‌های استفاده‌ای را در پیش‌بینی برنده مثبت از دانشگاه تأثیرگذار می‌دانند. به طور کلی شناسایی همه عوامل تأثیرگذار بر برنده‌سازی آموزش عالی کار ساده‌ای نیست، به خصوص زمانی که افراد متفاوتی بر ترکیبی از عناصر مختلف در ساخت این تصویر اذعان دارند. به طور مثال آرپان و همکاران (Arpan et al., 2003) و کازولین و همکاران (Kazoleas et al., 2001) و در مطالعات اولیه خود، هفت مؤلفه با اهمیت را در برنده‌سازی آموزش عالی شناسایی کردند که عبارتند از: تصویر ذهنی کلی از دانشگاه، تصویر ذهنی از برنامه‌ها، تأکید بر آموزش و پژوهش، کیفیت آموزش، عوامل محیطی، دلایل مالی، و برنامه‌های ورزشی، همچنین علی-چادیوری (Ali-Choudhury et al., 2009)، مؤلفه‌هایی را به عنوان عوامل اصلی برنده دانشگاه شناسایی کردند که عبارتند از: هویت آموزشی دانشگاه، محل قرار گرفتن دانشگاه، استخدام فارغ‌التحصیلان دانشگاه، تصویر ارایه شده از دانشگاه و محیط آن، شهرت، امکانات ورزشی و اجتماعی، محیط یادگیری، دروس ارایه شده و ارتباط دانشگاه با جامعه. در یک نگاه کلی به پژوهش‌های صورت گرفته در مورد برنده‌سازی در آموزش عالی و دانشگاه‌ها، دانشجویان اولویت را به عنوان عوامل تأثیرگذار در انتخاب یک مؤسسه و همچنین، ایجاد یک برنده مثبت از دانشگاه انتخاب کرده‌اند که در جدول ۱ ارایه شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌های برندهسازی آموزش عالی در تحقیقات پیشین (Ali-Choudhury et al., 2009)

مؤلفه‌های برندهسازی دانشگاه	تحقیقات پیشین
شهرت و اعتبار عمومی دانشگاه	Hussey & Duncombe, 1999, van Rekom & van Riel, 2000, Palacio et al., 2002
کیفیت فیزیکی محیط دانشگاه	Binsardi & Ekwulugo, 2003, Gray et al., 2003
جذابیت منطقه ^۱ جغرافیایی دانشگاه	Moogan et al., 2001
محیط یادگیری	Gatfield et al., 1999, Gutman & Miaoulis 2003
کیفیت کتابخانه‌ها و میزان خدمات حمایتی	Bennett & Kottasz, 2006
کیفیت اعضای هیأت علمی	Gatfield et al., 1999, Gray et al., 2003
محیط اجتماعی مؤسسه	Bennett, 2007
دسترسی به فرصت‌های شغلی برای دانشجویان	Moogan et al., 2001, Ivy 2001
در دسترس بودن طیف وسیعی از برنامه‌ها	Binsardi & Ekwulugo 2003
سهولت پذیرش در دانشگاه	Gatfield et al., 1999
ایمنی و امنیت ^۲	Binsardi & Ekwulugo, 2003, Gray et al., 2003

با مرور پژوهش‌های انجام شده در زمینه آموزش مجازی، محققان عوامل تأثیرگذار بر برندهسازی آموزش مجازی در این پژوهش را تحت چهار مؤلفه دسته‌بندی کردند که عبارتند از: راهبرد، فرآیند، زیرساخت و انسان که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۱. راهبرد: این مؤلفه در واقع قواعد و سیاست‌هایی را در نظر می‌گیرد که باید برای طراحی نظام آموزش عالی لحاظ شود. قواعد و سیاست‌ها از چشم‌اندازها و مأموریت‌ها نشأت گرفته است؛ به عنوان مثال یکی از سیاست‌های اصلی در دانشگاه مجازی، پدیدآوردن امکان نامنویسی در هر زمانی است. این قاعده از چشم‌انداز انعطاف‌پذیری در زمان سرچشمه گرفته است.

۲. فرآیند: این مؤلفه بر جربان کار و کارکردهای سیستم تمرکز می‌باید. در دانشگاه مجازی فرآیندهای گوناگونی وجود دارد. به عنوان مثال فرآیند نامنویسی دارای زیرفرآیندهایی است که به پذیرفتن دانشجو در دوره درسی منجر می‌شود.

۳. زیرساخت: تمامی امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در این مؤلفه جای دارند. به عبارتی، امکاناتی که در دانشگاه مجازی و چگونگی دسترسی به اطلاعات و نحوه ذخیره‌سازی اطلاعات می‌باشد در این مؤلفه قرار دارند.

۴. انسان: این مؤلفه نیز به نیروهای متخصص و کارآزموده که در دانشگاه مجازی مشغول به کار هستند را در بر می‌گیرد. به عبارتی، تمرکز این مؤلفه بر انسان‌ها و نقش محرك بودن آنها در فرآیندها و فعالیت‌ها می‌باشد (Dovalli & Montazer, 2010).

با مروری که بر ادبیات پژوهش صورت گرفت، مشخص شد با توجه به تقاضای روزافرون انسان‌ها برای آموزش و با توجه به مشکلاتی که برای حضور در مکان‌های آموزشی برای آنها وجود دارد؛ یکی از مسائل مهم و حیاتی دانشگاه‌ها افزایش توان برای جذب دانشجوی بیشتر است. به عبارتی، امروزه با توجه به رقابتی شدن فضای بین دانشگاه‌ها برای جذب دانشجو، این وظیفه دانشگاه است که با افزایش توان رقابتی در خود و به عبارتی، افزایش تصویر مثبت از خود بتواند دانشجویان بیشتری را جذب کند. بنابراین، با توجه به اهمیت برنده‌سازی در دانشگاه‌ها این مقاله بر آن است که برنده‌سازی در دانشگاه مجازی را مورد پژوهش و بررسی قرار دهد. به این صورت که عوامل مؤثر در برنده‌سازی دانشگاه مجازی و جذب دانشجو به دانشگاه مجازی را شناسایی و اولویت‌بندی کند. لذا، در همین راستا، سوال‌های پژوهشی زیر مورد بررسی قرار گرفتند.

سؤال اول: آیا شاخص‌های مؤثر برای متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در حد قابل قبول هستند؟
 سؤال دوم: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی به ترتیب اولویت کدامند؟
 سؤال سوم: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد راهبرد به ترتیب اولویت کدامند؟

سؤال چهارم: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد زیرساخت به ترتیب اولویت کدامند؟

سؤال پنجم: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد انسان به ترتیب اولویت کدامند؟

سؤال ششم: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد فرآیند به ترتیب اولویت کدامند؟

روش

پژوهش حاضر، از نظر هدف جزء تحقیقات کاربردی و از نظر ماهیت جزو طرح‌های تحقیق آمیخته اکتشافی می‌باشد که به صورت مقطعی در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴ به منظور شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر برندهسازی آموزش مجازی دانشگاه اصفهان انجام گرفت. در طرح‌های تحقیق آمیخته اکتشافی، پژوهشگر در صدد زمینه‌یابی درباره موقعیت نامعین است، که انجام این مرحله پژوهشگر را به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده هدایت می‌کند. در این نوع پژوهش، ابتدا، داده‌های کیفی و سپس، داده‌های کمی گردآوری می‌شوند و سرانجام پژوهشگر بر مبنای یافته‌های حاصل از داده‌های کیفی، سعی بر آن دارد که داده‌های کمی را گردآوری کند تا تعیین‌پذیری یافته‌ها را میسر سازد (Bazargan, 2010).

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه مجازی اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴ می‌باشد که تعداد آنها برابر با ۵۰۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. برای تعیین حجم نمونه نیز از جدول مورگان استفاده شد که حجم نمونه پیشنهادی برابر با ۲۱۷ نفر بود. از ۲۱۷ پرسشنامه پخش شده در بین دانشجویان دانشگاه، تعداد ۱۸۸ پرسشنامه در تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفت که این تعداد در حدود ۸۷٪ درصد از کل پرسشنامه‌های توزیع شده می‌باشد.

برای تدوین ابزار پژوهش؛ ابتدا، پژوهشگر به گردآوری داده‌های کیفی پرداخت؛ بدین صورت که ادبیات مرتبط با برندهسازی در دانشگاه‌ها و همچنین، آموزش مجازی دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار گرفت سپس، کلیه عوامل و ابعاد مرتبط با برندهسازی در حیطه آموزش مجازی شناسایی و گوییه‌ها و سوالات استخراج گردید. پس از آن لیست گوییه‌ها و سوالات استخراج شده به کمک استادان متخصص، مورد اصلاح و بازنگری قرار گرفت. در مرحله بعد با مصاحبه از استادان متخصص گوییه‌های جدیدتری به لیست قبلی اضافه شد و نکات و پیشنهادات ارایه شده توسط استادان مدنظر قرار داده شد که به تکمیل تر شدن گوییه‌ها و سوالات منجر گردید. در ادامه، لازم بود تا سوالات و گوییه‌های به دست آمده از ادبیات و پژوهش‌های انجام شده و همچنین، مصاحبه با استادان متخصص، در قالب چندین مؤلفه قرار بگیرند تا به طور کامل متغیر برندهسازی در آموزش مجازی را مورد سنجش قرار دهند. در نهایت، کلیه گوییه‌ها در چهار مؤلفه راهبرد،

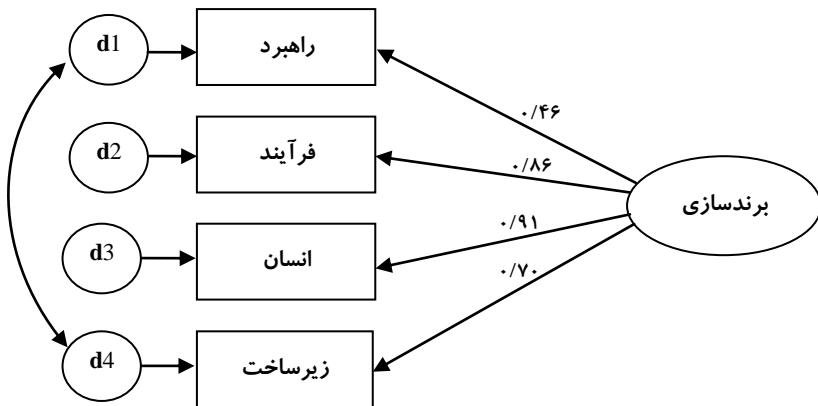
فرآیند، زیرساخت و انسان قرار داده شد. مؤلفه‌های به دست آمده و گویه‌های مرتبط با آن مجدداً در اختیار چند تن از استادان قرار داده شد و اصلاحات پیشنهاد شده مدنظر قرار گرفت و پرسش نامه نهایی برای سنجش متغیر برنده‌سازی آموزش مجازی به دست آمد. برای جمع آوری داده‌های کمی اولیه به منظور بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد؛ بدین صورت که پرسش نامه به دست آمده در بین ۳۰ نفر از دانشجویان توزیع شد و پس از تحلیل، سؤالاتی که دارای بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ و هم‌چنین در سطح معناداری قابل قبول نبودند حذف و یا اصلاح شدند که در نهایت ۴۲ سؤال برای تکمیل پرسش نامه نهایی استخراج گردید. برای سنجش سؤالات پرسش نامه از طیف ۵ تایی لیکرت (خیلی مهم تا کاملاً بی‌اهمیت) استفاده گردید. همان‌گونه که قبل از ذکر شد، جهت سنجش روایی پرسش نامه در این پژوهش از روایی صوری استفاده گردید که پرسش نامه در اختیار تعدادی از استادان متخصص قرار گرفت و پس از تأیید آنان مورد استفاده قرار گرفت. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار مدل سازی معادله ساختاری Amos استفاده گردید. برای سنجش پایایی پرسش نامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که میزان آن برای متغیر برنده‌سازی آموزش مجازی برابر با ۰/۹۳۲ به دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل سؤال‌های پژوهش نیز از مدل‌سازی معادله ساختاری Amos برای تحلیل عاملی تأییدی و از نرم‌افزار SPSS17 برای اجرای آزمون فریدمن استفاده شد.

یافته‌ها

سوال اول پژوهش: آیا شاخص‌های مؤثر برای متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در حد قابل قبول هستند؟

تحلیل عاملی تأییدی متغیر برنده‌سازی در دانشگاه مجازی: جهت مشخص کردن این که شاخص‌ها تا چه اندازه برای الگوهای اندازه‌گیری قابل قبول می‌باشند، باید ابتدا، الگوی اندازه‌گیری مورد تحلیل قرار گیرد. به این منظور در این بخش از تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین اعتبار مؤلفه‌های متغیر برنده‌سازی و قابل قبول بودن مدل استفاده شده است.



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی متغیر برندهسازی

جدول ۲. بارهای عاملی مؤلفه‌های متغیر برندهسازی دانشگاه مجازی

P	C.R.	S.E.	برآورد	مؤلفه
0/000	9/787	0/062	0/699	زیرساخت ← برندهسازی
0/000	6/104	0/043	0/463	راهبرد ← برندهسازی
0/000	9/508	0/056	0/677	فرآیند ← برندهسازی
0/000	13/079	0/057	0/911	انسان ← برندهسازی

جدول ۲ مربوط به بارهای عاملی هر یک از مؤلفه‌ها در تعریف و سنجش متغیر برندهسازی در دانشگاه مجازی می‌باشد. نتایج خروجی مدل Amos حاکی از آن است که مؤلفه انسان با بار عاملی ۰/۹۱ دارای بیشترین ضریب در اندازه‌گیری متغیر برندهسازی دانشگاه مجازی می‌باشد. بعد از آن به ترتیب مؤلفه زیرساخت با مقدار ۰/۷۰، مؤلفه فرآیند با مقدار ۰/۶۸ و مؤلفه راهبرد با مقدار ۰/۴۶ بیشترین ضریب تأثیر در سنجش و اندازه‌گیری متغیر برندهسازی مجازی در دانشگاه می‌باشد. هم‌چنین، مقادیر خطای استاندارد (S.E.)، مقادیر بحرانی (C.R.) و مقادیر معناداری مرتبط با هر یک از بارهای عاملی در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۳. شاخص‌های ارزیابی برآذش مدل

آماره	مقدار	حد قابل قبول
Chi-Square	۳/۷۱۰	-
Df	۱	-
Chi-Square/ Df	۳/۷۱۰	بین ۱ تا ۵
P-Value	۰/۰۵۴	بیشتر از ۰/۰۵
RMSEA	۰/۱۲۰	کمتر از ۰/۱
IFI	۰/۹۸۹	بیشتر از ۰/۹۰
CFI	۰/۹۸۹	بیشتر از ۰/۹۰
NFI	۰/۹۸۵	بیشتر از ۰/۹۰

جدول ۳ شاخص‌های ارزیابی برآذش مدل تحقیق را نشان می‌دهد. مقدار کای-اسکوئر (Chi-Square)، برابر ۳/۷۱۰، درجه آزادی برابر با ۱، کای اسکوئر بهنجار برابر ۳/۷۱۰ و مقدار معناداری برابر با ۰/۰۵۴ می‌باشد که حاکی از قابل قبول بودن کلی مدل می‌باشد. در مدل‌سازی معادلات ساختاری برای قابل قبول بودن مدل، مقدار معناداری باید بیشتر از ۰/۰۵ باشد، (Arbuckle, 2010). هم‌چنین، شاخص‌های دیگر برآذش در جدول مشاهده می‌باشند. با توجه به شاخص‌ها و خروجی نرم‌افزار Amos می‌توان گفت مدل از برآذش لازم برخوردار است و مؤلفه‌های انتخاب شده برای سنجش متغیر برنده‌سازی در دانشگاه مجازی از اعتبار لازم برخوردار هستند.

همان‌طور که قبل‌از ذکر گردید با مرور ادبیات پژوهش، مؤلفه‌ها و متغیرهای مؤثر بر برنده‌سازی تحت چهار مؤلفه انسان، فرآیند، راهبرد و زیرساخت دسته‌بندی شدند. در این بخش به بررسی هر یک از این مؤلفه‌ها پرداخته می‌شود. به این صورت که در ابتدا، اولویت‌بندی مؤلفه‌های اصلی صورت می‌گیرد و پس از آن در فضیلت ویژه زیر مؤلفه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرند.

سؤال دوم پژوهش: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی به ترتیب اولویت کدامند؟

در این فرضیه، چهار مؤلفه اصلی پژوهش به وسیله آزمون فریدمن اولویت‌بندی می‌شوند تا اهمیت هر یک از آنها و تأثیری که در برنده‌سازی دانشگاه مجازی دارند، به ترتیب مشخص شود.

جدول ۴. آزمون فریدمن مربوط به اولویت‌بندی مؤلفه‌های متغیر برندهسازی دانشگاه مجازی

مؤلفه‌ها	میانگین رتبه	حجم نمونه	درجه آزادی	خی دو	P-Value
انسان	۲/۹۷				
زیرساخت	۲/۴۵				
فرآیند	۲/۳۱				
راهبرد	۲/۲۷				

مقدار خی دو حاصل از جدول فریدمن با میزان ۳۶/۲۳۰ در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد و حاکی از آن است که بین مؤلفه‌های برندهسازی دانشگاه مجازی از نظر اولویت‌بندی اختلاف معناداری وجود دارد. نتایج آزمون فریدمن نشان دهنده این است که مؤلفه انسان با میانگین رتبه ۲/۹۷ از نظر دانشجویان دارای اول اهمیت در بین مؤلفه‌های برندهسازی دانشگاه مجازی می‌باشد. بعد از آن به ترتیب مؤلفه‌های زیرساخت با میانگین رتبه ۲/۴۵، مؤلفه فرآیند با میانگین رتبه ۲/۳۱ و مؤلفه راهبرد با میانگین رتبه ۲/۲۷ در اولویت‌های بعدی اهمیت متغیر برندهسازی مجازی قرار دارند.

سؤال سوم پژوهش: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برندهسازی دانشگاه مجازی در بعد راهبرد به ترتیب اولویت کدامند؟

بر اساس نتایج آزمون فریدمن در خصوص اولویت‌بندی گوییه‌های مربوط به مؤلفه راهبرد با مقدار خی دو (۷۰/۶۹۰)، درجه آزادی ۱۱ و (N=۱۸۸) در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد و می‌توان گفت بین گوییه‌ها از نظر رتبه‌بندی اختلاف معناداری وجود دارد.

جدول ۵. آزمون فریدمن مربوط به رتبه‌بندی گویه‌های مؤلفه راهبرد

سوال	گویه‌ها	میانگین رتبه
۱۰	میزان شهریه دریافتی (هزینه‌ها)	۷/۷۷
۴	توانایی سامانه آموزش مجازی در ارایه دروس الکترونیکی برای تعداد زیادی از دانشجویان	۷/۴۱
۴۹	تنوع دوره‌های آموزشی در این دانشگاه	۶/۸۳
۸	شهرت دانشگاه	۶/۵۹
۷	اعطاف‌پذیری آموزش نسبت به استعداد دانشجو	۶/۵۱
۱	آموزش دلخواه در هر زمان	۶/۴۸
۹	کیفیت محتوای دروس (کوتاه بودن دوره آموزشی، تعداد زیاد درس در یک دوره)	۶/۴۱
۲	آموزش دلخواه در هر مکان	۶/۳۹
۴۶	برگزاری سمینارها و کلاس‌های حضوری	۶/۳۱
۳	انتخاب دلخواه محتوای دروس مورد نظر	۶/۱۵
۵	دانشجو محور بودن آموزش	۶/۱۴
۶	ترکیبی از یادگیری الکترونیکی و حضوری	۶/۰۱

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن حاکی از آن است که گویه میزان شهریه دریافتی با میانگین رتبه ۷/۷۷ بیشترین میزان اهمیت را در مؤلفه راهبرد دارا می‌باشد و گویه ترکیبی از یادگیری الکترونیکی و حضوری با میانگین رتبه ۶/۰۱ نیز دارای کمترین اولویت می‌باشد و بعد از آن به ترتیب توانایی سامانه آموزش مجازی در ارایه دروس الکترونیکی با میانگین رتبه ۷/۴۱، تنوع دوره‌های آموزشی با میانگین رتبه ۶/۸۳، شهرت دانشگاه با میانگین رتبه ۶/۵۹ و اعطاف‌پذیری آموزش نسبت به استعداد دانشجو با میانگین رتبه ۶/۵۱ در اولویت‌های بعدی قرار دارند. سایر گویه‌ها نیز به ترتیب اولویت بر اساس میانگین رتبه در جدول قبل مشاهده می‌باشند. اولویت‌بندی گویه‌ها بر اساس میزان اهمیت به ترتیب از بالا به پایین در جدول ۶ قرار داده شده‌اند.

سوال چهارم پژوهش: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برندهسازی دانشگاه مجازی در بعد زیرساخت به ترتیب اولویت کدامند؟

بر اساس نتایج آزمون فریدمن در خصوص اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به مؤلفه زیرساخت با مقدار خی دو (۱۸۳/۸۱۵)، درجه آزادی ۱۱ و (N=۱۸۸) در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد و می‌توان گفت بین گویه‌ها از نظر رتبه‌بندی اختلاف معناداری وجود دارد.

جدول ۶. آزمون فریدمن مربوط به رتبه‌بندی گویه‌های مؤلفه زیرساخت

سؤال	گویه‌ها	میانگین رتبه
۲۷	سهولت دسترسی به پرتال دانشکده	۷/۸۰
۲۵	کیفیت سامانه دانشگاه	۷/۷۵
۱۷	دارا بودن سیستم امنیتی مناسب برای حفظ اطلاعات و محتوا در دروس	۷/۳۹
۲۶	طراحی مفید سیستم جهت سهولت در استفاده	۷/۲۰
۱۸	کافی بودن تجهیزات آموزشی و پژوهشی مناسب با تعداد دانشجویان	۶/۹۷
۱۴	توانایی سامانه آموزش مجازی در ثبت و نگهداری سوابق تعداد زیادی از دانشجویان	۶/۷۴
۱۹	وجود ابزارهای ارتباطی بر خط (on-line) برای مشاوره و هدایت دانشجویان	۶/۴۳
۱۲	داشتن سیستم اطلاعاتی جامع و به روز	۶/۰۷
۲۰	وجود ابزارهای ارتباطی غیر برخط (off-line) برای مشاوره و هدایت دانشجویان	۵/۷۴
۱۵	توانایی سامانه آموزش مجازی در تولید، ذخیره و بازیابی دروس الکترونیکی	۵/۶۴
۲۲	وجود کتابخانه الکترونیکی	۵/۵۱
۱۶	دارا بودن پهنه‌ای باند مناسب نسبت به تعداد دانشجویان	۴/۷۷

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن حاکی از آن است که گویه سهولت دسترسی به پرتال دانشگاه با میانگین رتبه ۷/۸۰ بیشترین میزان اهمیت را در مؤلفه زیرساخت دارا می‌باشد و گویه پهنه‌ای باند مناسب با میانگین رتبه ۴/۷۷ دارای کمترین اولویت می‌باشد. بعد از آن به ترتیب کیفیت سامانه دانشگاه با میانگین رتبه ۷/۷۵، سیستم امنیتی مناسب با میانگین رتبه ۷/۳۹، طراحی مفید سیستم با میانگین رتبه ۷/۲۰ و کافی بودن تجهیزات آموزشی و پژوهشی با میانگین رتبه ۶/۹۷ در اولویت‌های بعدی قرار دارند. سایر گویه‌ها نیز به ترتیب اولویت بر اساس میانگین رتبه در جدول قابل مشاهده می‌باشند.

سوال پنجم پژوهش: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد انسان به ترتیب اولویت کدامند؟

بر اساس نتایج آزمون فریدمن در خصوص اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به مؤلفه انسان با مقدار خی دو ($79/369$)، درجه آزادی ۷ و ($N=188$) در سطح $0/05$ معنادار می‌باشد و می‌توان گفت بین گویه‌ها از نظر رتبه‌بندی اختلاف معناداری وجود دارد.

جدول ۷. آزمون فریدمن مربوط به رتبه‌بندی گویه‌های مؤلفه انسان

سؤال	گویه‌ها	میانگین رتبه
۳۱	به کارگیری نیروهای با مهارت و تخصص ویژه در دانشگاه	۵/۰۱
۴۴	امکان نظرسنجی از دانشجویان در ارتباط با امور آموزشی	۴/۹۹
۲۸	در دسترس بودن مشاوران آموزشی در سامانه آموزشی	۴/۷۹
۳۲	برنامه‌های مدیریتی دانشگاه	۴/۵۷
۳۳	داشتن کادر فنی و تخصصی مورد نیاز برای کمک به کاربران	۴/۵۶
۵۰	مناسب بودن تعداد استادان آموزشی نسبت به دانشجویان	۴/۵۱
۲۹	اعمال مدیریت کارآفرینی در دانشگاه	۴/۰۸
۳۰	اعمال مدیریت دانایی در دانشگاه	۳/۴۷

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن حاکی از آن است که گویه استفاده از نیروهای با مهارت و تخصص با میانگین رتبه $5/01$ بیشترین میزان اهمیت را در مؤلفه انسان دارا می‌باشد و گویه اعمال مدیریت دانایی با میانگین رتبه $3/47$ دارای کمترین اولویت می‌باشد. بعد از آن به ترتیب نظرسنجی از دانشجویان با میانگین رتبه $4/99$ در دسترس بودن مشاوران با میانگین رتبه $4/79$ ، برنامه‌های مدیریتی دانشگاه با میانگین رتبه $4/57$ و داشتن کادر فنی و تخصصی مورد نیاز برای کمک به کاربران با میانگین رتبه $4/56$ در اولویت‌های بعدی قرار دارند. سایر گویه‌ها نیز به ترتیب اولویت بر اساس میانگین رتبه در جدول قابل مشاهده می‌باشند.

سؤال ششم پژوهش: عوامل کلیدی تأثیرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی در بعد فرآیند به ترتیب اولویت کدامند؟

بر اساس نتایج آزمون فریدمن در خصوص اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به مؤلفه فرآیند با مقدار خی دو (۱۳۸/۱۵۴)، درجه آزادی ۹ و (N=۱۸۸) در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد و می‌توان گفت بین گویه‌ها از نظر رتبه‌بندی اختلاف معناداری وجود دارد.

جدول ۸. آزمون فریدمن مربوط به رتبه‌بندی گویه‌های مؤلفه فرآیند

سوال	گویه‌ها	میانگین رتبه
۳۶	کمک‌های مالی به دانشجویان	۶/۴۰
۵۳	مشاهده برنامه دروس و ثبت‌نام در دروس مورد علاقه	۶/۲۳
۴۲	برقراری ارتباط جهت همکاری بین دانشجویان و استادان	۶/۱۰
۳۵	نحوه ارزیابی (امتحان) یادگیری دانشجویان یا سیستم امتحان و نمره‌دهی	۵/۹۵
۳۸	تنظيم اوقات رفع اشکال از طریق جلسات حضوری یا به کمک ایزارهای بر خط	۵/۸۲
۴۱	امکان صدور و دریافت گواهینامه پایان تحصیلی به صورت اینترنتی	۵/۶۷
۴۰	تعیین اولویت بر اساس دوره‌های آموزشی پرطرفدار و تقاضای بازار	۵/۴۵
۳۷	فرآیند پرداخت الکترونیکی (شهریه)	۴/۷۹
۳۹	مراقبت بر حضور مستمر دانشجویان در فعالیت‌های آموزشی	۴/۴۳
۵۲	شرکت در میز گفت و گوهای تخصصی برای طرح سوالات و دریافت دیدگاه دیگران	۴/۱۳

میانگین رتبه‌های آزمون فریدمن حاکی از آن است که گویه کمک‌های مالی به دانشجویان با میانگین رتبه ۶/۴۰ بیشترین میزان اهمیت را در مؤلفه فرآیند دارا می‌باشد و گویه شرکت در میز گفت و گوهای تخصصی با میانگین رتبه ۴/۱۳ دارای کمترین اولویت می‌باشد. بعد از آن به ترتیب مشاهده برنامه دروس و ثبت‌نام در دروس مورد علاقه با میانگین رتبه ۶/۲۳ برقراری ارتباط جهت همکاری بین دانشجویان و استادان با میانگین رتبه ۶/۱۰، سیستم امتحان و نمره‌دهی با میانگین رتبه ۵/۹۵ و تنظیم اوقات رفع اشکال از طریق جلسات حضوری با میانگین رتبه ۵/۸۲ در اولویت‌های بعدی قرار دارند. سایر گویه‌ها نیز به ترتیب اولویت بر اساس میانگین رتبه در جدول قبل مشاهده می‌باشند.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه پیشرفت‌های فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، تحولات شگرفی را در نظام‌های آموزشی جهان ایجاد کرده است و موجبات ظهور دانشگاه‌ها و نهادهایی با نظام‌های جدید یاددهی و یادگیری را فراهم نموده است. نمونه بارز این نظام جدید، نظام آموزش مجازی و دانشگاه‌های مجازی است. مؤسسات آموزش عالی در شرایط رقابتی بالایی با رقبای خود روبرو هستند که بقا و ادامه حیات را برای برخی از این مؤسسات سخت‌تر کرده است و با منابع کمی که در اختیار دارند مجبور به رقابت با دیگر رقبا در این شرایط هستند. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی بی‌شماری که امروزه در سطح جامعه ایجاد شده‌اند و هم‌چنین، محیط رقابتی رو به رشد باعث شده است تا مؤسسات آموزش عالی به طور خاصی برای جذب و نگهداری دانشجویان به رقابت پردازند. لذا، با این تغییرات دانشگاه‌ها مجبور هستند بیشتر در فعالیت‌های برنده‌سازی و بازاریابی درگیر شوند تا بتوانند به ایجاد یک برنده‌پایدار دست یابند و به طور آگاهانه خود را نسبت به رقبا متمایز کنند. بنابراین، در این پژوهش؛ ابتدا، ابعاد و عوامل اثرگذار بر برنده‌سازی دانشگاه مجازی شناسایی شدند، سپس، اولویت‌های مربوط به هر یک از این ابعاد از نظر اهمیت و تأثیرگذاری در جذب دانشجویان رتبه‌بندی شدند که در نهایت، منجر به استخراج چهار عامل فرآیند، راهبرد، انسان، و زیرساخت گردید. برای تحلیل، هم‌چنین، تأیید این ابعاد از نرم‌افزار مدل‌سازی معادله ساختاری استفاده گردید. نتایج تحلیل عاملی تأییدی حاکی از قابل قبول بودن مدل بود و با تأیید Amos چهار بعد فرآیند، راهبرد، انسان و زیرساخت ابعاد متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی مشخص گردید.

یافته‌های پژوهش در خصوص اولویت‌بندی ابعاد متغیر برنده‌سازی دانشگاه مجازی با استفاده از آزمون فریدمن نشان داد که از نظر دانشجویان بعد انسان با میانگین رتبه ۲/۹۷ در رتبه اول اهمیت قرار دارد و بعد از آن به ترتیب بعد زیرساخت با میانگین رتبه ۲/۴۵، بعد فرآیند با میانگین رتبه ۲/۳۱ و بعد راهبرد با میانگین رتبه ۲/۲۷ قرار دارند. این نتایج حاکی از آن است که عوامل انسانی می‌تواند، به عنوان فاکتور مهمی در جذب دانشجویان به دانشگاه‌های مجازی باشد که شامل؛ عواملی چون برنامه‌های مدیریتی مورد استفاده در دانشگاه، دارا بودن کادر فنی مهندسی و سطح کیفیت و توانایی استادان می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌هایی که به صورت مستقیم و غیرمستقیم اهمیت عوامل انسان، زیرساخت، راهبرد و فرآیند را مورد توجه قرار داده‌اند، همسویی

(Al-Yazdanpanah & Bayat, 2012, Khan 2005, Islam et al., 2011, Rezvani & Dargahi, 2012, Mobaideen & Allahwiah, 2012)

نتایج سؤال سوم پژوهش نشان داد که در بعد راهبرد فاکتور میزان شهریه دریافتی از نظر دانشجویان در اولویت اول قرار دارد و بعد از آن به ترتیب تنوع سامانه آموزش مجازی در ارایه دروس الکترونیکی، تنوع دوره‌های آموزشی، شهرت دانشگاه، انعطاف پذیری آموزش نسبت به استعداد دانشجویان و آموزش دلخواه در هر زمان در اولویت‌های بعدی قرار دارند و فاکتورهای ترکیبی از یادگیری الکترونیکی و حضوری، برگزاری سمینارها و کلاس‌های حضوری و انتخاب دلخواه محتوای دروس در اولویت‌های آخر قرار دارند. بر اساس این نتایج می‌توان گفت در بحث مربوط به راهبرد آنچه که بیشتر مورد توجه دانشجویان قرار گرفته است، مسئله هزینه‌های پرداختی دانشجویان است که نشان می‌دهد بحث هزینه‌ها می‌تواند به عنوان یک فاکتور اساسی در انتخاب دانشگاه‌های مجازی توسط دانشجویان باشد. بعد از این مسئله، تمرکز دانشجویان بر تنوع و منعطف بودن دوره‌های آموزشی می‌باشد. هم‌چنین، یافته‌ها حاکی از آن است دانشجویان میل زیادی به ارایه دروس به صورت حضوری ندارند و یکی از دلایل اصلی آنها در انتخاب دانشگاه مجازی عدم حضور پیوسته آنها در دانشگاه می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش دیگر محققان (Bates, 1997, Islam et al., 2011, Khan, 2005) که معتقدند یادگیری الکترونیک فراهم کننده رویکردی نوآورانه، منعطف و سازگار با هر برنامه زمان‌بندی و کاهش‌دهنده هزینه‌های آموزشی است هم‌سویی دارد. هم‌چنین، با یافته‌های تحقیقات دیگری که نشان داد انعطاف‌پذیری و تنوع دوره‌های آموزشی به عنوان یک مزیت رقابتی برای دانشگاه‌های مجازی می‌باشد، هم‌سویی دارد (Yazdanpanah & Bayat 2012, Hjeltnes & Hansson 2004).

نتایج مربوط به سؤال چهارم پژوهش مبنی بر اولویت‌های تأثیرگذار بر بعد زیرساخت، حاکی از آن است که فاکتور سهولت دسترسی به پرتال دانشگاه در اولویت اول قرار دارد و بعد از آن به ترتیب کیفیت سامانه دانشگاه، دارا بودن سیستم امنیتی مناسب، طراحی مفید سیستم و کافی بودن تجهیزات آموزشی در اولویت اهمیت قرار دارند. با نگاهی اجمالی بر اساس این نتایج می‌توان گفت از آنجایی که سیستم آموزشی دانشگاه مجازی به صورت الکترونیکی و از راه دور می‌باشد. لذا، دانشجویان انتظار دارند که به راحتی بتوانند به سامانه دانشگاه دسترسی داشته باشند و سامانه دانشگاه از لحاظ طراحی و مفید بودن از کیفیت لازم برخوردار باشند، تا دانشجویان نیازی به

حضور مداوم به دانشگاه نداشته باشد و بتوانند از راه دور به راحتی از امکانات موجود بهره ببرند. این یافته‌ها با نتایج اسلام و همکاران (Islam et al., 2011) که معتقدند سامانه یادگیری الکترونیک باید دارای سهولت دسترسی، کیفیت سازماندهی، منعطف و دارای محیط یادگیری تسهیل کننده باشد دارای هم‌سویی است. هم‌چنین، با نتایج یزدانپناه و بیات & Yazdanpanah (Rezvani & Dargahi, 2012) هم‌سویی باشد. نتایج تحقیق رضوانی و درگاهی (Bayat, 2012) نیز نشان داده است که طراحی مفید سامانه و استفاده آسان از آن مؤثرترین عامل در رضایت دانشجویان دانشگاه‌های مجازی ایران است که هم‌سوی با نتایج پژوهش می‌باشد.

یافته‌های مربوط به سؤال پنجم پژوهش که اولویت‌های مربوط به بعد انسان را مورد توجه قرار داده است نشان‌دهنده این است که بعد به کارگیری نیروهای با مهارت و تخصص از نظر دانشجویان دارای اولویت اول می‌باشد و بعد از آن به ترتیب ابعاد نظرسنجی از دانشجویان در مورد امور آموزشی، در دسترس بودن مشاوران آموزشی و برنامه‌های مدیریتی دانشگاه در اولویت‌های بعدی قرار دارند. از نظر دانشجویان وجود نیروی با مهارت و متخصص دارای اهمیت قابل توجهی است و دانشگاه‌های مجازی در درجه اول از لحاظ بعد انسانی نیاز به نیروی متخصص و با تجربه بالا نیاز دارند تا بتوانند نیازهای دانشجویان در امور آموزشی و مشاوره را مرتفع سازند. در بعد انسان، دانشجو مهم‌ترین عنصر است که با مفهوم یادگیری دانشجو محور بسیار هم‌خوانی دارد و برآورده ساختن نیازهای دانشجو به عنوان کاربر اصلی این محیط می‌باشد. استاد و طراح سامانه آموزشی از عناصر دیگر این مؤلفه می‌باشند. مدیریت دانشگاه نیز بر مدیریت محیط یادگیری الکترونیکی اهمیت به سزاوی دارد. این یافته‌ها با نتایج Liaw و Huang (Liaw & Huang, 2003) که معتقدند برای داشتن یک محیط یادگیری مناسب باید به یادگیرندگان و آموزش دهنگان، ساختار آموزش، تعامل بین آنها، ارزشیابی و پشتیبانی از دانشجویان و اعضای هیأت علمی در موفقیت یادگیری الکترونیکی توجه کرد هم‌سویی دارد. هم‌چنین، این یافته‌ها با نتایج Seyed Danesh و همکاران (Seyed Danesh et al., 2012) که معتقدند ویژگی‌های استاد به عنوان نیروی متخصص جهت کمک به دانشجویان، تدریس با کیفیت بالا و ارزشیابی استادان از دانشجویان در یادگیری الکترونیکی مؤثر می‌باشد، هم‌سویی دارد.

محاسبه‌های انجام شده آزمون فریدمن برای بررسی سؤال ششم پژوهش نیز نشان داد که بعد از مک‌های مالی به دانشجویان در رتبه اول اهمیت از مؤلفه فرآیند قرار دارد و ابعاد مشاهده برنامه

دروس و ثبت‌نام، برقراری ارتباط جهت همکاری بین دانشجویان و استادان، و سیستم امتحان و نمره‌دهی در اولویت‌های بعدی قرار دارند. مسایلی چون شرکت در میز گفت‌وگوهای تخصصی برای طرح سوالات، مراقبت بر حضور مستمر دانشجویان در فعالیت‌های آموزشی و تعیین اولویت بر اساس دوره‌های آموزشی پرطرفدار در اولویت‌های آخر اهمیت قرار دارند. این یافته‌ها با تابع رضوانی و درگاهی (Rezvani & Dargahi, 2012) که معتقدند طراحی مفید سامانه و دسترسی آسان به برنامه دروس، تعامل با دیگر دانشجویان و استادان، تنوع در نحوه ارزشیابی و نگرش استادان و پاسخ‌های به موقع آنها از عوامل مؤثر در رضایت دانشجویان دانشگاه‌های مجازی هستند هم‌سویی دارد. هم‌چنین، نتایج تحقیق سیددانش و همکاران (Seyed Danesh et al., 2012) که معتقدند ارایه دروس متناسب با نیاز دانشجویان، مناسب بودن برنامه زمان‌بندی ارایه دروس و محتواهای آموزش در یادگیری مجازی مؤثر می‌باشدند، هم‌سویی دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش که نشان داد از بین ابعاد برنده‌سازی مجازی، بعد انسان در اولویت اول و ابعاد زیرساخت، فرآیند و راهبرد به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند، پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:

- دانشگاه‌های مجازی باید به مسایلی از قبیل، به کارگیری نیروهای متخصص و استادان مجرب، استفاده از مشاوران آموزشی در دسترس، هم‌چنین توجه به نظرات دانشجویان در مورد امور آموزشی را مدنظر قرار دهند.
- یکی از مزیت‌های دانشگاه‌های مجازی، آموزش از راه دور و عدم مراجعه دانشجویان به دانشگاه و کلاس درس است. بنابراین، باید دانشگاه‌های مجازی سعی کنند تا دانشجویان به آسانی بتوانند به پرتال دانشگاه دسترسی داشته باشند و تجهیزات لازم را در این زمینه فراهم سازند، کیفیت سامانه‌های آموزشی خود را بالا ببرند تا رضایت حداکثری دانشجویان را برای جذب به دانشگاه فراهم کنند.
- دانشگاه‌های مجازی به این موارد نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند:
- سامانه آموزش مجازی در ارایه دروس الکترونیکی را برای تعداد زیادی از دانشجویان فراهم کنند.
- کیفیت خدمات آموزشی خود را ارتقاء دهند.

- برقراری ارتباط بین استادان و دانشجویان را تسهیل کنند و دوره‌های آموزشی متنوعی را بر حسب نیاز دانشجویان ارایه نمایند.

References

1. Al- Mobaideen, H., & Allahawiah, S. (2012). Factors influencing the effectiveness of e-learning systems in the educational process (Electronic Learning System) (Eduview): Jordan case study. *European Scientific Journal*, 8(28), 210-230.
2. Ali- Choudhury, R., Bennett, R., & Savani, S. (2009). University marketing directors' views on the components of a university brand. *Intern Rev Publ Nonprofit Mark*, 6(1), 11-33.
3. Arbuckle, J. L. (2010). *IBM SPSS Amos 19 user's guide*. Crawfordville, FL: Amos Development Corporation.
4. Arpan, L., Raney, A., & Zivnuska, S. (2003). A cognitive approach to understanding university image. *Corp Commun Int J*, 8(2), 97-113.
5. Bates, T. (1997). *Restructuring the university for technological change*. Murdoch University.
6. Bazargan, A. (2010). *An introduction to qualitative and mixed methods research, common approaches in behavioral sciences*. Tehran: Didvarbook. (in Persian).
7. Dovalli, S., & Montazer, S. (2010). Designing information architecture framework for the realization of virtual universities in Iran. *Science and Technology*, 26(2), 413-440.
8. Duarte, P. O., Alves, H. B., & Raposo, M. B. (2010). Understanding university image: A structural equation model approach. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 7(1), 21-36.
9. Dvorak, D. (2010). *Build your own brand*. Gretna, LA: Pelican.
10. Fotourechi, M. M. (2004). *Remote training to virtual university*. The Islamic Education Center Website. (in Persian).
11. Gutman, J., & Miaoulis, G. (2003). Communicating a quality position in service delivery: An application in higher education. *Journal of Managing Service Quality*, 13(2), 105-111.
12. Healey, M. (2008). *What is branding*. Switzerland: RotoVision Book.
13. Hjeltnes, T. A., & Hansson, B. (2004). *Cost effectiveness and cost efficiency in e-learning: Quality, interoperability and Standards in e-learning*. Trondheim, Norway: TISIP Research Foundation.
14. Islam, M. A., Rahim, A. A., Tan, C. L., & Momtaz, H. (2011). Effect of demographic factors on e-learning effectiveness in a higher learning institution in Malaysia. *International Education Studies*, 4(1), 112-121.
15. Jain, V., & Pal, R. (2012). Importance of employer branding in business upgradation. *Journal of Research in IT & Management*, 2(11), 68-75.

16. Katler, P., & Keller, K. L. (2006). *Marketing management* (12th Edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
17. Kazoleas, D., Kim, Y., & Moffitt, M. (2001). Institutional image: A case study. *Corp Comm Int J*, 6(4), 205-216.
18. Khan, B. (2005). Learning features in an open, flexible and distributed environment. *AACE Journal*, 13(2), 137-153.
19. Lamboy, J. V. (2011). *Implications of branding initiatives in higher education among trademarked institutions in California*. Doctoral Dissertations, University of San Francisco.
20. Landrum, R. E., Turrissi, R., & Harless, C. (1998). University image: The assessment and modeling. *Journal of Marketing for Higher Education*, 9(1), 53-68.
21. Liaw, S. S., & Huang, H. M. (2003). An investigation of user attitudes toward search engines as an information retrieval tool. *Computers in Human Behavior*, 19(6), 751-765.
22. Mahmoodi, M., & Haji Shams, M. (2014). *Brand, leadership and organization*. Tehran: Mahkameh. (in Persian).
23. Moshref, J. M., Koorang, B., & Mohamadi, N. (2006). *Reviews of higher education system of Iran and countries of the world*. The National Congress of Humanities. (in Persian).
24. Muntean, A., Cabulea, L., & Danuletiu, D. (2009). The brand: One of the university's most valuable assets. *Annales Univeritatis Apulensis Series Oeconomica*, 11, 1066-1071.
25. Palacio, A. B., Meneses, G. D., & Perez Perez, P. J. (2002). The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of the student. *Journal of Educational Administration*, 40(5), 486-505.
26. Parand, K., Yadegarzadeh, G., & Khodai, E. (2012). *Selection course, selection future* (Seventh Edition). Tehran: Sazman Sanjesh.
27. Rezvani, H. R., & Dargahi, H. (2012). Identifying and categorization of e-learning system's characteristics based on the Kano model in Iran's virtual universities. *Iranian Quarterly of Education Strategies*, 5(3), 149-155. (in Persian).
28. Rosenthal, G. (2003). *A name by any other name: Responding to the increasing role of marketing in higher education*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Pennsylvania, Philadelphia.
29. Seyed Danesh, S. Y., Hasheminia, S. H., Soroushakht, S., & Seyed Danesh, M. (2012). Evaluation of effective factors on electronic learning and satisfying learners in virtua universities of Tehran. *Interdiscip J Contemp Res Bus*, 3, 222-230.
30. Smith, D. A. (2011). *The role of employer brand in retail labor process control*. Doctoral Dissertation, University of Minnesota.
31. Sohail, M. S., & Saeed, M. (2003). Private higher education in Malaysia: Students, satisfaction level and strategic implications. *Higher Education Policy and Management*, 25, 173-181.

32. United States Office of Patent and Trademark. (2001). *Trademarks: The fingerprints of commerce: An educational guide to understanding the importance of trademarks*. Washington, DC: Author.
33. Yazdanpanah, A., & Bayat, E. (2012). Defining and evaluating competitive index of virtual university. *Strategic Management Studies*, 12, 101-122. (in Persian).