

## A Comparative Study of E-learning System in Selected Countries of Asia "Japan, China, India, Pakistan, Indonesia, and Iran"

Marjan Masoomifard

Assistant Professor, Department of Educational Sciences,  
Payam Noor University, Iran.

### Abstract

the aim of this study is to recognize and compare the similarities and differences between educational system of E-learning of Asian countries and Payame noor university (in fields such as the number of students, faculty members, employees, teachers/students ratio, teaching-learning ways, resources, learning materials and library facilities, support mechanisms, exams and quality insurance mechanisms). The present study is a documentary research which is done based on comparative-analytical method. Statistical population is all distance universities of "Japan, China, India, Pakistan, Indonesia, and Iran". From among the universities of these countries, the Open University of Japan, the Open University of China, Indira Gandhi University in India, Iqbal Allamah University in Pakistan, and Payame noor University were chosen through judgmental sampling. The required information were gathered by studying the records and documents, and official web-sites of universities. Also, the data were analyzed based on Brody's method. Results showed that using the successful experience of Asian countries can help us to proceed in solving our educational problems based on other countries' solutions.

**Keywords:** Payame noor University, Asian Countries, Comparative Study, Distance Education System, E-Learning.

## مطالعه تطبیقی نظام یادگیری الکترونیکی در کشورهای منتخب آسیا

"ژاپن، چین، هندوستان، پاکستان، اندونزی و ایران"

مرجان معصومی فرد\*

استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، ایران.

### چکیده

هدف این پژوهش، شناسایی و مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌های نظام یادگیری الکترونیکی کشورهای منتخب آسیایی با دانشگاه پیام نور در زمینه تعداد دانشجو، اعضای هیئت علمی، کارکنان، نسبت استاد به دانشجو، روش‌های یاددهی-یادگیری، منابع درسی، مواد و ابزارهای آموزشی و امکانات کتابخانه، سازوکارهای پشتیبانی، امتحانات و سازوکارهای تضمین کیفیت بود. این پژوهش یک مطالعه اسنادی است که به روش تطبیقی-تحلیلی انجام شد. جامعه آماری پژوهش، همه دانشگاه‌های آموزش از دور کشورهای "ژاپن، چین، هندوستان، پاکستان، اندونزی و ایران" بود. از میان دانشگاه‌های این کشورها، دانشگاه باز ژاپن، دانشگاه باز چین، دانشگاه ایندیراگانندی هند، دانشگاه علامه‌الاقبال پاکستان، دانشگاه تراباکا اندونزی و دانشگاه پیام‌نور به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق مطالعه اسناد و مدارک و وبسایت رسمی دانشگاه‌ها جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل نتایج نیز بر اساس روش برودی در چهار مرحله توصیف، تفسیر، همجواری و مقایسه انجام شد. نتایج نشان داد، استفاده از تجربیات موفق کشورهای قاره آسیا به‌ویژه در شیوه تشکیل کلاس‌های الکترونیکی با تعداد استاندارد دانشجو، روش‌های تدریس نوین، یادگیری ترکیبی، تولید محتوای دیجیتال مناسب، انواع مکانیزم‌های پشتیبانی و ارائه بازخورد مناسب به ما این امکان را می‌دهد تا بتوانیم برای حل مشکلات آموزشی خود بر مبنای راهکارهای کشورهای دیگر، گام‌های مؤثرتری برداریم.

**واژه‌های کلیدی:** دانشگاه پیام نور، کشورهای آسیایی، مطالعه تطبیقی، نظام آموزش از دور، یادگیری الکترونیکی.

\*. نویسنده مسئول: mmf587@gmail.com

## مقدمه

در دنیای دیجیتال، همه دستاوردهای بشر به سمت الکترونیکی شدن و دسترسی از دور گام برمی‌دارد (Simoa et al, 2015) و فناوری اطلاعات و ارتباطات حوزه‌های زیادی از جمله شیوه ارتباط، تفکر، کار و زندگی مردم را تحت تأثیر قرار داده است (Hopbach, 2010)، بنا بر نظر (Djoudi, 2009)، این فناوری‌ها سیمای تعلیم و تربیت را نیز تغییر داده‌اند (Ebrahimzadeh, Masoomifard, 2017)، به گونه‌ای که (Thmasbi, 2013) بیان می‌کند، استفاده از فناوری اطلاعات باعث تغییر و تحول در روند فعالیت‌های سنتی آموزش شده است (Akbari nodehi, Rezaei, 2017) و به تبع آن نظام آموزش عالی جهان نیز در نتیجه پیشرفت‌های سریع فناوری، دچار تحولی عظیم شده است. در حقیقت در عصر فاوا، روش تدریس دانشگاهی و یادگیری دانشجویان، تغییرات زیادی پیدا کرده (Rajasingham, 2011) و نظام یادگیری الکترونیکی، محیط‌های آموزشی را ایجاد نموده که وابسته به هیچ موقعیت مکانی یا زمانی خاص نیستند و به مدرسان اجازه می‌دهد تا یک دوره درسی را به صورت همزمان یا ناهمزمان تدریس کنند و یا از ترکیبی از این دو حالت استفاده کنند (Conole, 2010, Vaughan, 2014, Li, 2015, Pedersen, 2015).

تاریخ شروع نظام آموزش باز و از راه دور، به تأسیس دانشگاه باز انگلستان (The Open University) برمی‌گردد، دانشگاهی که با هدف ارائه شانس دوم به افرادی که نمی‌توانند به شیوه حضوری تحصیل کنند، دایر شد، پس از تأسیس این دانشگاه، رویه آموزش از دور به سرعت در همه جهان رشد کرد، کشورهای آسیایی نیز با اهداف گوناگون اقدام به تأسیس دانشگاه‌های آموزش باز و از راه دور کردند. از میان دانشگاه‌های مورد مطالعه در این پژوهش به نظر می‌رسد کشور پاکستان به عنوان یکی از پیشگامان توسعه نظام آموزش از دور در آسیا است، در واقع

دانشگاه علامه الاقبال پاکستان با فاصله کمی از تأسیس دانشگاه باز انگلستان، در اسلام آباد تأسیس شد و امروز قدمتی حدود ۴۴ سال دارد. این دانشگاه از لحاظ تعداد دانشجو، رتبه دوم را در جهان دارا است و با توجه به الگوهای سه‌گانه طراحی و به‌کارگیری یادگیری الکترونیکی، شامل آموزش به شیوه حضوری، آموزش‌های برخط (online) همزمان و آموزش‌های برخط ناهمزمان به دانشجویان ارائه می‌دهد (Website of Allama Iqbal Open University, 2017). دانشگاه باز چین نیز که دانشگاهی دولتی است همزمان با توسعه انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات، با هدف افزایش ظرفیت‌های آموزشی و عدالت آموزشی به شیوه آموزش از راه دور، برای همه مردم چین در تمام مناطق شهری و روستایی تأسیس شد، قدمت این دانشگاه به حدود ۳۹ سال پیش برمی‌گردد و فعالیت آموزشی خود را با رادیو و تلویزیون آموزشی سابق در کشور چین آغاز کرد (Website of The Open University Of China, 2017). با فاصله کمی از آن، در کشور ژاپن نیز دانشگاه باز ژاپن (OUJ, The Open University Of Japan) تحت نظارت وزارت تعلیم و تربیت ژاپن تأسیس شد. این دانشگاه که در واقع بزرگ‌ترین مؤسسه آموزش باز و از دور برای همه مردم ژاپن است و قدمتی حدود ۳۵ سال دارد، با بهره‌گیری از رسانه‌هایی مانند رادیو، تلویزیون و فناوری‌های نوین، به منظور ایجاد فرصت‌های آموزش عالی و پاسخگویی به نیازهای طیف گسترده‌ای از مردم برای یادگیری مادام‌العمر تلاش می‌کند (Website of The Open University Of Japan, 2017). یک سال بعد کشور اندونزی نیز اقدام به تأسیس دانشگاه باز ترپاکا تحت نظارت وزارت تعلیم و تربیت و فرهنگ ملی اندونزی نمود، این دانشگاه در واقع یک مؤسسه معتبر آموزش باز و از دور برای همه مردم اندونزی است و با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات و فناوری‌های نوین، به منظور ایجاد فرصت‌های آموزش عالی و پاسخگویی به نیازهای طیف گسترده‌ای

است. این رقابت تا آنجا پیش رفته که حتی در کشور، دانشگاه‌های سنتی نیز به سمت ارائه دوره‌های یادگیری الکترونیکی حرکت نموده‌اند و رقابتی شدن سبب شده تا همه دانشگاه‌ها به فکر ایجاد نوآوری‌هایی باشند که به مزیت رقابتی آن‌ها کمک کرده و ماندگاری آن‌ها را تسهیل کند.

با توجه به آنچه ذکر شد مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که پیشرفت‌های سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات، سبب شده تا به‌طور مداوم شاهد نوآوری‌هایی در دانشگاه‌های با رویکرد یادگیری الکترونیکی باشیم و از آنجا که تمامی این دانشگاه‌ها می‌توانند فارغ از زمان و مکان در سطح دهکده جهانی به فعالیت بپردازند، بنابراین نیازمند تحولات سریع همراه با تغییرات فناورانه هستند (Zare, A & Shekarey, 2010). از این رو چنین دانشگاه‌هایی همواره سعی کرده‌اند با استفاده از ایده‌ها، نظرها و ابتکارات جدید، نوآوری‌هایی داشته باشند که به مزیت رقابتی آن‌ها تبدیل شود، چرا که یادگیری در عصر مدرن در مقایسه با شرایط آموزشی چند سال قبل متفاوت است (Cherner & Fegely, 2017) و نمی‌توان بدون استفاده از فکری نو و متنوع تصمیمات مهم و باکیفیت گرفت و تقاضای افراد برای آموزش‌های حرفه‌ای و به‌روز را پاسخ مناسب داد (Lalima & Dangwal, 2017)، در این میان دانشگاه پیام نور نیز که نماد آموزش عالی از دور کشورمان است، برای رقابت در جذب دانشجو با چالش‌های جدی روبه‌رو است، پژوهش (Khatib Zanjani, 2017) برخی از این چالش‌ها را وجود تفاوت‌های واضح در نسبت استاد به دانشجو، خط‌مشی‌ها و استانداردها، نوع و شیوه آموزش الکترونیکی، واحد متولی و مجری آن، نوع ارزیابی گزارش کرد. همچنین نتایج پژوهش (Masooifard, 2017) نیز نشان داد، نظام یادگیری الکترونیکی دانشگاه‌های کشورهای پیشرفته از نوآوری‌های بیشتری در روش‌های آموزشی، منابع و مواد آموزشی، مکانیزم‌های پشتیبانی و رویکردهای تضمین کیفیت،

از مردم برای یادگیری در اقصی نقاط این کشور تلاش می‌کند (Website of Universitas Terbuka 2017). یک سال پس از اندونزی، کشور هندوستان نیز دانشگاه ایندیپرا گاندی را در دهلی نو تأسیس کرد. این دانشگاه در واقع یک مؤسسه معتبر آموزش باز و از دور برای همه مردم هندوستان است و با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، مسئولیت ترویج آموزش از دور و ایجاد فرصت‌های آموزش عالی و پاسخگویی به نیازهای طیف گسترده‌ای از مردم در هندوستان را بر عهده گرفته است. در این دانشگاه که بزرگ‌ترین مؤسسه آموزش عالی از دور در هندوستان است، آموزش‌های مختلفی به‌منظور تقویت منابع انسانی به همه جمعیت هند، به‌ویژه بخش محروم جامعه ارائه می‌شود (The IGNOU Website, 2017).

همچنین در ایران نیز پیدایش تفکر به شیوه آموزش از دور به قبل از انقلاب اسلامی و تأسیس دانشگاه آزاد ایران و ابوریحان بیرونی برمی‌گردد که پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی با تجمیع امکانات دو دانشگاه یادشده، دانشگاه پیام نور در سال ۱۳۶۷ به شیوه آموزش از دور تأسیس شد، این دانشگاه با هویت اسلامی- ایرانی خود، در جهت دسترسی به عدالت و برابری آموزشی و گسترش رشد و تعالی تقوا و فضائل انسانی، ارتقا علمی و پژوهشی، تعمیق جنبش نرم‌افزاری، امید بخشیدن و گسترش دامنه دانش، یادگیری در همه جا، همه وقت و برای همه در محیطی ایمن و مبتنی بر عدالت در راستای سیاست‌های کلان جمهوری اسلامی ایران در سطح ملی و جهانی اهتمام می‌ورزد و در حال حاضر دارای ۴۹۵ مرکز و واحد در سراسر کشور و نیز دارای تعدادی مرکز بین‌المللی است (Website of PNU University, 2017). نکته قابل توجه آن است که دانشگاه پیام نور، در کنار سایر دانشگاه‌های ایران امروزه رقبای قدرتمندی را در کنار خود احساس می‌کنند، افزایش متقاضیان ایرانی برای تحصیل در دانشگاه‌های کشورهای منطقه، نمونه‌ای از رقابتی شدن محیط‌های آموزش عالی در کشورمان

مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌های رخدادهای آموزشی داخل یک نظام آموزشی یا بین نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف دست یافت و با استفاده از پیشرفت‌هایی که نصیب آن‌ها شده است، موجبات بهبود کیفیت نظام یادگیری الکترونیکی کشورمان را فراهم ساخت، چرا که مطالعات تطبیقی می‌تواند این امکان را فراهم کند که به اصلاحات آموزشی نگاهی عمیق داشته باشیم و در مقام قانون‌گذار، برنامه‌ریز و مجری طرح‌های آموزشی و اداره‌کنندگان نظام یادگیری الکترونیکی، با گام‌های استوار و سنجیده حرکت خویش را در تأمین خیر و صلاح نظام آموزش از دور کشور خود آغاز کنیم. بنا بر آنچه ذکر شد انجام چنین پژوهش‌هایی به‌منظور بهبود کیفیت ارائه خدمات یادگیری الکترونیکی در کشورمان در سطح ملی و بین‌المللی، با توجه به تأکید وزیر محترم علوم مبنی بر طرح آمایش آموزش عالی و مأموریت گرا شدن دانشگاه‌ها در تدوین برنامه‌های کلان از طریق انتخاب نمونه‌های موفق و دارای مشابهت وظیفه و کارکردی ضروری به نظر می‌رسد، چرا که چالش‌های بشری معمولاً جهانی و میان‌ملت‌ها مشترک‌اند و لذا در بسیاری از مواقع می‌توان از راه‌حل‌های مشترک سود جست، بنابراین سؤال اصلی آن است که نظام‌های آموزش باز و از دور در کشورهای منتخب آسیا که دارای مشترکات فراوانی نیز با کشور ما هستند، چه وجوه تشابه و اختلافی با دانشگاه پیام نور که متولی این آموزش‌ها در ایران است، دارند؟

### روش پژوهش

این پژوهش یک مطالعه اسنادی است که با رویکرد تطبیقی-تحلیلی انجام شد. پژوهش تطبیقی، تحقیقی است که از داده‌های قابل مقایسه حداقل دو جامعه استفاده کند، این تعریف مبتنی بر درک این واقعیت است که داده‌های آموزش و پرورش تطبیقی، میان-جامعه‌ای هستند. این دو جامعه می‌توانند دو کشور مجزا یا دو استان یا شهر در داخل یک کشور واحد

برخوردارند، علاوه بر آن پژوهش دیگری عدم توجه به روش‌های مناسب آموزشی، عدم توجه به تفاوت‌های فردی در طراحی آموزشی و عدم توجه به رویکرد دانشجویمحوری را از چالش‌های رقابت دانشگاه‌های باز و از راه دور در خصوص کیفیت برای جذب دانشجو گزارش کرد (Fazlalizadeh et al, 2012).

با توجه به این گزارش‌ها به نظر می‌رسد به موازات توسعه نظام یادگیری الکترونیکی باید به مطالعات تطبیقی سایر کشورهای منطقه پرداخت، زیرا این‌گونه مطالعات زمینه را برای انتقال و رفع مشکلات نظام آموزشی فراهم می‌کند و برای دانشگاه‌های داخل کشور مزیت رقابتی نسبت به سایر دانشگاه‌های خارجی فراهم می‌کند. به سخن دیگر، آگاهی از تغییرات و اصلاحاتی که در نظام‌های تربیتی کشورهای دیگر رخ داده است و مشکلاتی که آنان در اصلاح و توسعه نظام‌های آموزشی خود داشته‌اند و آشنایی با روش‌ها و تدابیری که برای حل این مشکلات به کار برده‌اند، می‌تواند ما را در شناسایی مسائل آموزشی و اتخاذ تدابیر شایسته برای حل و فصل رضایت‌بخش آن‌ها، به خصوص زمانی که در اندیشه توسعه نظام‌های نوین آموزشی مانند یادگیری الکترونیکی هستیم یاری دهد، همچنین انجام مطالعات تطبیقی می‌تواند این امکان را فراهم کند که با گام‌هایی استوار و سنجیده، حرکت خویش را در تأمین آنچه درست است، آغاز کنیم و با بهترین روش‌های ممکن، همان تجاربی را که دیگران با صرف زمان و سرمایه‌گذاری وسیع به دست آورده‌اند، به سبب عدم اطلاع، دوباره تکرار نکنیم، علاوه بر آن انجام مطالعات تطبیقی در کشورهای مختلف آسیایی که به لحاظ فرهنگی، اجتماعی و ... به کشور ما نزدیک هستند، یک راهبرد عقلانی و ضروری برای استفاده از تجارب دیگران است (Aghazadeh ET AL, 2012) و می‌توان با مطالعه نظام آموزش از دور این کشورها بین رویدادهای آموزشی داخل یک نظام تربیتی با نظام‌های تربیتی کشورهای دیگر مقایسه کرد و به شناسایی، تحکیم و

که معیارهای طبقه‌بندی توصیفی است، تجزیه و تحلیل داده‌ها بر مبنای مراحل روش بردی در چهار مرحله توصیف (Description)، تفسیر (Interpretation)، همجواری (Juxtaposition) و مقایسه (Comparison) انجام شد. در مرحله "توصیف"، پژوهشگر به مطالعه و یادداشت‌برداری از اسناد و گزارش‌های مربوط به هر یک از دانشگاه‌های مورد مطالعه از منابع اطلاعاتی مختلف پرداخت تا اطلاعات کافی برای بررسی در مرحله بعدی فراهم شود؛ در مرحله "تفسیر"، پژوهشگر به واری و تحلیل اطلاعاتی پرداخت که در مرحله قبل آن را توصیف کرده بود. در مرحله "همجواری" نیز اطلاعاتی را که در مراحل اولیه (توصیف و تفسیر) بررسی شده بودند، طبقه‌بندی و کنار هم قرار گرفت تا چارچوبی برای طرح سؤالات پژوهش فراهم شود که در مراحل بعدی بتوان به مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌های میان دانشگاه‌های مورد مطالعه پرداخت، در مرحله آخر که همان "مقایسه" است؛ سؤالات تحقیق با توجه به جزئیات بر اساس تشابهات و تفاوت‌ها مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت و به سؤالات پژوهش پاسخ داده شد.

### یافته‌های پژوهش

۱. تعداد دانشجو، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و نسبت استاد به دانشجو در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

جدول (۱) به مقایسه دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر تعداد دانشجو، استاد، کارمند و نسبت استاد به دانشجو پرداخته است.

باشند (Madandar Arani, 2015). جامعه آماری این پژوهش همه دانشگاه‌های آموزش از دور کشورهای "ژاپن، چین، هندوستان، پاکستان، اندونزی و ایران" است. چون هدف پژوهش، مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌های دانشگاه‌های آموزش باز و از دور در زمینه تعداد دانشجو، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان، نسبت استاد به دانشجو، شیوه‌های آموزشی و روش‌های یاددهی-یادگیری، منابع درسی، مواد و ابزارهای آموزشی و امکانات کتابخانه‌ای، مکانیزم‌های پشتیبانی، امتحانات و فعالیت‌های تضمین کیفیت بود، بنابراین لزوماً باید دانشگاه‌هایی انتخاب می‌شد که به‌طور خاص در زمینه آموزش از دور فعالیت کنند و همچنین اطلاعات و گزارش‌های مرتبط با این دانشگاه‌ها هم قابل دسترس باشد، پس بر اساس ماهیت پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و از هر کشور یک دانشگاه که به‌طور خاص متولی آموزش از دور است، انتخاب شد؛ بنابراین از میان دانشگاه‌های آموزش از دور این کشورها، دانشگاه‌های باز ژاپن، دانشگاه باز چین، دانشگاه ایندیراگانندی هند، دانشگاه علامه الاقبال پاکستان، دانشگاه ترپاکا اندونزی و دانشگاه پیام نور به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. گردآوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش نیز از طریق پایگاه‌های اطلاع‌رسانی رسمی، اسناد و مدارک کتابخانه‌ای، گزارش‌های تحقیقی و جست‌وجو در وبسایت‌های وزارت تحقیقات و آموزش عالی کشورهای مورد مطالعه و وبسایت‌های دانشگاه‌های مورد مطالعه بر اساس ابعاد مختلف پژوهش است. در خصوص روش تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آنجا

جدول ۱. مقایسه دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر تعداد دانشجو، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و نسبت استاد به دانشجو

ویژگی‌های کلی دانشگاه‌های مورد مطالعه	ژاپن دانشگاه باز	چین دانشگاه باز	هند دانشگاه ایندیراگانندی	پاکستان علامه الاقبال دانشگاه	اندونزی ترپاکا دانشگاه	پیام نور دانشگاه
تعداد دانشجویان (دوره‌های آکادمیک)	۵۷/۳۱۱ نفر	۳۵۰۰/۰۰۰ نفر	۴/۰۰۰ نفر	۴۵۶/۱۲۶ نفر	۵۷۶/۲۶۵ نفر	۷۰۰/۰۰۰ نفر
تعداد اعضای هیئت‌علمی	۳۴۳ نفر	۵۲/۶۰۰ نفر	۸۱۰ نفر	۳۳۲ نفر	۸۷۷ نفر	۳/۹۱۹ نفر
تعداد کارکنان اداری (کارشناسان، مدیران)	۲۳۹ نفر	۱۶/۵۰۰ نفر	۱/۳۳۷ نفر	۱/۴۲۶ نفر	۱۲۰۰ نفر	۸۹۰۴ نفر
نسبت استاد به دانشجو	۱۶۷	۶۶	۵	۱۳۷۳	۶۵۷	۱۷۸

جدول (۲) شیوه‌های آموزشی در دانشگاه را نشان می‌دهد، همان‌گونه که ملاحظه می‌شود نظام آموزشی در دانشگاه باز چین و دانشگاه باز ژاپن یادگیری ترکیبی است، در حالی که در دیگر دانشگاه‌های مورد مطالعه (دانشگاه ایندیراگانندی، علامه الاقبال، ترپاکا و پیام نور) نظام آموزشی هنوز نتوانسته است به شیوه‌ای ترکیبی برنامه‌ریزی شود. همچنین نوآوری‌هایی در شیوه‌های آموزشی در دانشگاه باز چین (رادیو تلویزیون تعاملی، تدریس خصوصی، گروه‌های مطالعه)، دانشگاه ایندیراگانندی (ماهواره آموزشی، آزمایشگاه) نسبت به سایر دانشگاه‌ها وجود دارد.

مقایسه دانشگاه‌های مختلف در جدول (۱) نشان می‌دهد که دانشگاه باز چین بیشترین تعداد دانشجو (۳/۵۰۰/۰۰۰) و دانشگاه ایندیراگانندی (۴/۰۰۰) کمترین دانشجو را دارد. همچنین دانشگاه باز چین بیشترین استاد (۵۲/۶۰۰) و دانشگاه علامه الاقبال پاکستان کمترین استاد (۳۳۲) را دارد، علاوه بر این دانشگاه باز چین بیشترین تعداد کارمند (۱۶/۵۰۰) و دانشگاه باز ژاپن کمترین تعداد کارمند (۲۳۹) را دارد.

## ۲. شیوه‌های آموزشی و روش‌های یاددهی - یادگیری در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

جدول ۲. مقایسه دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر شیوه‌های آموزشی در دانشگاه

دانشگاه پیام نور	دانشگاه تریپاکا اندونزی	دانشگاه الاقبال پاکستان علامه	دانشگاه ایندیراگانندی هند	دانشگاه باز چین	دانشگاه باز ژاپن	ویژگی‌های کلی دانشگاه‌های مورد مطالعه
یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز آموزشی جهت رفع اشکال یادگیر الکترونیکی برخط (سیستم یادگیری الکترونیکی و موبایل لرنینگ) اخیراً استفاده از شیوه IPTV که قرارداد همکاری آن بسته شده است.	یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز آموزشی یادگیری الکترونیکی سیستم یادگیری الکترونیکی و موبایل لرنینگ یادگیری از دور به شیوه رادیو، تلویزیونی ویدئو کنفرانس	یادگیری شامل: یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز آموزشی یادگیری الکترونیکی برخط یادگیری از دور به شیوه رادیو، تلویزیونی یادگیری از طریق ویدئو کنفرانس	یادگیری شامل: آموزش مکاتبه ای، یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز آموزشی سراسر کشور یادگیری الکترونیکی و کلاس های رفع اشکال الکترونیکی (سیستم یادگیری الکترونیکی و موبایل لرنینگ) یادگیری از دور به شیوه رادیو و تلویزیون، ماهواره آموزشی آزمایشگاه، ویدئو کنفرانس	یادگیری ترکیبی شامل: یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز آموزشی سراسر کشور یادگیری الکترونیکی برخط (سیستم یادگیری الکترونیکی و موبایل لرنینگ) یادگیری از دور به شیوه رادیو و تلویزیون تعاملی تدریس خصوصی گروه های مطالعه	یادگیری ترکیبی شامل: یادگیری از طریق کلاس های درس چهره به چهره در مراکز یادگیری دانشگاه یادگیری الکترونیکی برخط یادگیری از دور به شیوه رادیو، تلویزیونی	شیوه های آموزشی در دانشگاه

## ۳. منابع درسی، مواد و ابزارهای آموزشی و امکانات کتابخانه‌ای در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

جدول (۴) نشان می‌دهد که همه دانشگاه‌های آموزش از دور مورد مطالعه از کتاب‌های خودآموز به‌عنوان منبع اصلی درس استفاده می‌کنند. همچنین اغلب دانشگاه‌ها مواد آموزشی تقریباً مشابهی را مورد استفاده قرار می‌دهند این مواد آموزشی عبارت‌اند از: برنامه‌های رادیویی-تلویزیونی، چندرسانه‌ای‌ها، نرم‌افزارهای کامپیوتری صوتی و تصویری و مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه.

جدول (۳) نیز در خصوص روش‌های یاددهی-یادگیری حاکی از آن است که همه دانشگاه‌های مورد مطالعه همزمان از چند روش یاددهی-یادگیری استفاده می‌کنند و در میان همه روش‌ها، تدریس و یادگیری چهره به چهره، تدریس و یادگیری از طریق کلاس‌های یادگیری الکترونیکی میان همه دانشگاه‌های مورد مقایسه به صورت مشترک استفاده می‌شود، همچنین یادگیری از طریق مطالعه مواد آموزشی خودآموز و کلاس‌های رفع اشکال نیز جزئی از روش‌های یاددهی-یادگیری این دانشگاه‌ها است.

جدول ۳. روش‌های یاددهی-یادگیری در میان دانشگاه‌های مورد مقایسه

ویژگی‌های کلی دانشگاه‌های مورد مطالعه	باز ژاپن دانشگاه	باز چین دانشگاه	دی هند ایدیراگاندا دانشگاه	پاکستان اقبال علامه دانشگاه	اندونزی تریاکا دانشگاه	پیم نور دانشگاه	
روش‌های یاددهی-یادگیری	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی، ارائه مواد آموزشی خودآموز و مکاتبه، ای-تدریس و یادگیری از طریق مواد آموزشی صوتی و تصویری، تشکیل جلسات رفع اشکال، ویدئوکنفرانس، پخش کارشناس در حوزه مربوطه، در این سمینارها حضور حداقل ۸۰ درصد دانشجویان کلاس الزامی است. مواد آموزشی صوتی و تصویری، جلسات رفع اشکال آخر هفته، ویدئوکنفرانس، پخش دروس طریق رادیو و تلویزیون	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی، انجام کار عملی برای دروس عملی، کارآموزی برای دروس عملی، بازدید از مراکز صنعتی مرتبط با رشته یا کارشناس مربوطه، ارائه مقاله توسط دانشجویان در سمینارهای کلاسی و نقد و بررسی و بحث‌های تخصصی با حضور استاد درس و یک کارشناس در حوزه مربوطه، در این سمینارها حضور حداقل ۸۰ درصد دانشجویان کلاس الزامی است. مواد آموزشی صوتی و تصویری، جلسات رفع اشکال آخر هفته، ویدئوکنفرانس، پخش دروس طریق رادیو و تلویزیون	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی، مطالعه فردی به شیوه دور: یادگیری از طریق منابع درسی مشخص شده مطالعه فردی به شیوه یادگیری آن لاین: از طریق دسترسی به منابع درسی تحت وب به همراه پشتیبانی استاد (جهت کلاس‌های مجازی). مطالعه گروهی در کلاس‌های درسی مجازی از طریق انواع تعامل با استاد و همکلاسی‌ها.	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی، مطالعه فردی به شیوه دور: یادگیری از طریق منابع درسی مشخص شده مطالعه فردی به شیوه یادگیری آن لاین: از طریق دسترسی به منابع درسی تحت وب به همراه پشتیبانی استاد (جهت کلاس‌های مجازی). مطالعه گروهی در کلاس‌های درسی مجازی از طریق انواع تعامل با استاد و همکلاسی‌ها.	یاددهی-یادگیری در این دانشگاه به چند روش است: تدریس و یادگیری چهره به چهره در کلاس‌های درس معمولی، مطالعه فردی به شیوه دور: یادگیری از طریق منابع درسی مشخص شده مطالعه فردی به شیوه یادگیری آن لاین: از طریق دسترسی به منابع درسی تحت وب به همراه پشتیبانی استاد (جهت کلاس‌های مجازی). مطالعه گروهی در کلاس‌های درسی مجازی از طریق انواع تعامل با استاد و همکلاسی‌ها.

جدول ۴. مقایسه منابع درسی و مواد آموزشی در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باز ژاپن	دانشگاه باز چین	ایدیراگاندا هند دانشگاه	پاکستان اقبال علامه دانشگاه	اندونزی تریاکا دانشگاه	پیم نور دانشگاه	
منابع درسی	کتاب‌های درسی خودآموز باکیفیت و به‌روز شده	کتاب‌های خودآموز باکیفیت	کتاب‌های خودآموز	کتاب‌های خودآموز	کتاب‌های خودآموز	کتاب‌های خودآموز	
مواد آموزشی	کتاب‌ها و چاپی تحت وب، ۱۲۰۰ برنامه رادیو-تلویزیونی، سخنرانی‌های چندرسانه‌ای آنالاین، نرم‌افزارهای کامپیوتری، صوتی و تصویری، نوارهای ویدئویی، محتوای غنی سخنرانی‌های آنالاین، مازول‌های یادگیری، همراه با محتوای کتب درسی رسانه مناسب می‌شود، مواد موجود در کتابخانه دانشگاه	کتاب‌ها و چاپی تحت وب، برنامه‌های رادیو-تلویزیون تعاملی، چندرسانه‌ای آنالاین، نرم‌افزارهای کامپیوتری، صوتی و تصویری، نوارهای ویدئویی، محتوای غنی سخنرانی‌های آنالاین، مازول‌های یادگیری، همراه با محتوای کتب درسی رسانه مناسب می‌شود، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه	کتاب‌های خودآموز، کتب‌های جیبی، کتب راهنما، برنامه‌های رادیویی-تلویزیونی، چندرسانه‌ای‌ها، نرم‌افزارهای کامپیوتری، صوتی و تصویری، سمینارهای اینترنتی، همراه با محتوای کتب درسی رسانه مناسب می‌شود تا مطالب درسی که برای دانشجویان مبهم است بهتر فهمیده شود، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه	کتاب‌های خودآموز، کاست‌های دیداری-شنیداری، برنامه‌های رادیویی-تلویزیونی، چندرسانه‌ای‌ها، نرم‌افزارهای کامپیوتری، صوتی و تصویری، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه	کتاب‌های خودآموز، کاست‌های دیداری-شنیداری، برنامه‌های رادیویی-تلویزیونی، چندرسانه‌ای‌ها، انواع سی‌دی‌های آموزشی، ویدئوکنفرانس، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه	کتاب‌های خودآموز، کاست‌های دیداری-شنیداری، برنامه‌های رادیویی-تلویزیونی، چندرسانه‌ای‌ها، سی‌دی‌های آموزشی، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه	کتاب‌های خودآموز، برنامه‌های آموزشی (IPTV) رسانه‌های دیداری-شنیداری، کاست‌های صوتی، سی‌دی‌های آموزشی، مواد موجود در کتابخانه دیجیتال دانشگاه

همان گونه که جدول (۵) نیز نشان می‌دهد، ابزارهای آموزشی متنوعی در دانشگاه‌های مورد مطالعه استفاده می‌شود از متداول‌ترین آن‌ها رسانه‌های چاپی و دیجیتالی، سی‌دی‌های آموزشی، چندرسانه‌ای‌ها، سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، موبایل لرنینگ (Mobile Learning) و ... است.

جدول ۵. مقایسه ابزارهای آموزشی در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باز ژاپن	دانشگاه باز چین	اندربرگاندی هند	دانشگاه علامه	دانشگاه اندونزی	دانشگاه پیام نور	
ابزارهای آموزشی	رادیو، تلویزیون، ماهواره، اینترنت و سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین، Japan MOOCs و موبایل لرنینگ، سیستم "WAKABA شبکه پردیس "Campus Network" که دانشجویان را قادر می‌سازد در سیستم ثبت نام کرده و این امکان را می‌دهد تا دانشجویان سوابق تحصیلی خود را ببینند. سیستم وب کنفرانس که از سال ۲۰۱۰ راه‌اندازی شده است. پایگاه‌های دسترسی به منابع علمی و مقالات آنلاین در دانشگاه با نام Manapi O، ایمیل	رادیو، تلویزیون، ماهواره، اینترنت و سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین، امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین، موبایل لرنینگ، ویدئوکنفرانس، ارتباطات ماهواره‌ای، فیبر نوری، ایجاد شبکه (داخلی) یا منطقه‌ای برای انتقال سریع اطلاعات، ایجاد شبکه پایگاه داده‌ها برای تسهیل بازیابی سریع و انتشار اطلاعات، ایمیل	رادیو و تلویزیون، تعاملی، ماهواره، اینترنت، تلفن، ویدئوکنفرانس، کلاس‌های مجازی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین) و موبایل لرنینگ، ویدئوکنفرانس، ارتباطات ماهواره‌ای، فیبر نوری، ایجاد شبکه (داخلی) یا منطقه‌ای برای انتقال سریع اطلاعات، ایجاد شبکه پایگاه داده‌ها برای تسهیل بازیابی سریع و انتشار اطلاعات، ایمیل	رادیو و تلویزیون، ویدئوکنفرانس، کلاس‌های یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین) و موبایل لرنینگ، ویدئوکنفرانس، ارتباطات ماهواره‌ای، فیبر نوری، ایجاد شبکه (داخلی) یا منطقه‌ای برای انتقال سریع اطلاعات، ایجاد شبکه پایگاه داده‌ها برای تسهیل بازیابی سریع و انتشار اطلاعات، ایمیل	رادیو، تلویزیون، اینترنت و سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین) و موبایل لرنینگ، ویدئوکنفرانس، ارتباطات ماهواره‌ای، فیبر نوری، ایجاد شبکه (داخلی) یا منطقه‌ای برای انتقال سریع اطلاعات، ایجاد شبکه پایگاه داده‌ها برای تسهیل بازیابی سریع و انتشار اطلاعات، ایمیل	رادیو، تلویزیون، ماهواره، اینترنت و سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین، Japan MOOCs و موبایل لرنینگ، سیستم "WAKABA شبکه پردیس "Campus Network" که دانشجویان را قادر می‌سازد در سیستم ثبت نام کرده و این امکان را می‌دهد تا دانشجویان سوابق تحصیلی خود را ببینند. سیستم وب کنفرانس که از سال ۲۰۱۰ راه‌اندازی شده است. پایگاه‌های دسترسی به منابع علمی و مقالات آنلاین در دانشگاه با نام Manapi O، ایمیل	رسانه‌های چاپی و غیر چاپی (صوتی) / تصویری و مواد یادگیری چندرسانه‌ای، سیستم یادگیری الکترونیکی (LMS)، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین) و موبایل لرنینگ، ویدئوکنفرانس، ارتباطات ماهواره‌ای، فیبر نوری، ایجاد شبکه (داخلی) یا منطقه‌ای برای انتقال سریع اطلاعات، ایجاد شبکه پایگاه داده‌ها برای تسهیل بازیابی سریع و انتشار اطلاعات، ایمیل

همان‌گونه که جدول (۶) نشان می‌دهد، کتابخانه دانشگاه پاکستان با دارا بودن حدود ۱۱۴ هزار کتاب کمترین تعداد کتاب در کتابخانه دانشگاه‌های مورد مطالعه را داشته است. باز چین با حدود ۱۷ میلیون کتاب بیشترین تعداد کتاب را در خود جای داده است، در حالی که کتابخانه علامه الاقبال

جدول ۶. مقایسه امکانات کتابخانه‌ای در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باز ژاپن	دانشگاه باز چین	هند دانشگاه ایندیرا گاندی	پاکستان دانشگاه علامه الاقبال	اندونزی دانشگاه تراباکا	دانشگاه پیام نور
امکانات کتابخانه‌ای	کتابخانه اصلی دانشگاه در سازمان مرکزی است و دارای آرشیو حدود ۳۴۰,۰۰۰ کتاب به زبان ژاپنی و سایر زبان‌های خارجی است. استفاده از این کتابخانه هم برای دانشجویان و هم برای عموم مردم امکان‌پذیر است. از سال ۲۰۱۴ به بعد نیز کتابخانه دیجیتال در دانشگاه با نام اختصاری OPAC ایجاد شده است.	کتابخانه آنلاین دانشگاه آزاد چین با آرشیوی حدود ۱۷ میلیون کتاب به زبان چینی و سایر زبان‌ها تجهیز شده است و در حال حاضر همچنان در حال تکمیل منابع خود است.	آرشیو کتابخانه دانشگاه دارای ۱۲۷,۲۸۰ کتاب است که حدود ۱,۷۱۱ مورد آن کتاب دیجیتال است.	کتابخانه مرکزی دانشگاه دارای ۱۱۴,۰۰۰ کتاب است. این کتابخانه در سازمان مرکزی دانشگاه قرار دارد. کتابخانه آنلاین دانشگاه علامه الاقبال با آرشیوی حدود ۵۳۰۰۰ کتاب به زبان انگلیسی و اردو تجهیز شده است و در حال حاضر همچنان در حال تکمیل منابع خود است.	کتابخانه دانشگاه دارای ۲۵۰,۰۰۰ کتاب است. این کتابخانه به اتقاق مطالعه مجازی تجهیز شده است که امکان دسترسی به دیجیتال پیام نور، قابلیت دانلود و گرفتن پرینت ندارد و تنها برای مطالعه کاربران، طراحی شده است.	کتابخانه دانشگاه دارای ۲۶۰,۰۰۰ جلد کتاب است که عمدتاً به زبان فارسی است. مطالب کتابخانه دیجیتال پیام نور، قابلیت دانلود و گرفتن پرینت ندارد و تنها برای مطالعه کاربران، طراحی شده است.

#### ۴. مکانیزم‌های پشتیبانی در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

دانشجویان با یکدیگر تشابه دارند. همچنین در میان دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر پشتیبانی از دانشجویان، دانشگاه باز چین و دانشگاه باز ژاپن پشتیبانی‌های بیشتری را از دانشجویان خود نسبت به سایر دانشگاه‌ها به عمل می‌آورند.

جدول (۷) نشان می‌دهد تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه در پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین، پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی و برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره برای رفع اشکالات

جدول ۷. مقایسه مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باز ژاپن	دانشگاه باز چین	دانشگاه ایندیو آگادوی هند	الاقبال پاکستان	دانشگاه علامه اندروزی	دانشگاه تریاکا	دانشگاه پیام نور	
مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو	ایجاد مرکز پاسخگویی تلفنی از سال ۲۰۱۰ جهت پاسخگویی به مشکلات دانشجویان، زیرنویس برنامه‌های تلویزیونی برای دانشجویان ناشنوا، برگزاری امتحان برای دانشجویانی با نقص‌های جسمی در اتاق‌های با امکانات مورد نیاز آنان، امکان برگزاری امتحان برای هفت دانشجوی بستری شده در بیمارستان تاکنون. تأسیس باشگاه دانشجویان به منظور تعمیق پیوندهای اجتماعی آنان، تأسیس انجمن فارغ‌التحصیلان با ۱۱ هزار عضو	تدریس خصوصی به دانشجویان تا سقف ۲۰ ساعت (حضوری و مکاتبه‌ای) و راهنمایی در خصوص روش‌های مطالعه، نکات کلیدی، راه‌اندازی مرکز پشتیبانی یادگیرنده که، وظیفه برنامه‌ریزی، طراحی، مدیریت، هماهنگی و هدایت و پشتیبانی یادگیرنده را دارد. و از طریق تیم‌های متعدد به پاسخگویی از طریق اینترنت، آموزش چهره به چهره، پرسش و پاسخ، مشاوره به می‌پردازد. کمیته راهنمایی استانی، کمیته راهنمایی ملی	تأسیس مرکز پشتیبانی از دانشجویان و بررسی وضعیت تحصیلی آنان از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات و مشاوره آنلاین، همچنین در سراسر مراکز آموزشی دانشگاه، نیز به منظور رفع اشکالات دانشجو، کلاس‌های چهره به چهره برگزار می‌گردد تا ضمن برقراری ارتباط با دانشجویان، مشاوره علمی لازم به آنان ارائه شود.	به منظور کاهش مشکلات یادگیری، دانشگاه تأکید زیادی بر روی کیفیت دوره‌ها و مواد آموزشی و همچنین خدمات پشتیبانی دانشجویان دارد، این خدمات شامل: (سیستم پشتیبانی از آموزش، سیستم ارزیابی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان)	مشکلات یادگیری، دانشگاه تأکید زیادی بر روی کیفیت دوره‌ها و مواد آموزشی و همچنین خدمات پشتیبانی دانشجویان دارد، این خدمات شامل: (سیستم پشتیبانی از آموزش، سیستم ارزیابی مشکلات یادگیری دانشجویان کمک می‌کند.	دانشجویان باید برای رفع مشکلات یادگیری خود دور محل تحصیل خود مراجعه نمایند. در این مراکز اساتاد درس مربوطه به تشریح جزئیات بیشتر مطالب درسی پرداخته و به تسهیل فرایند یادگیری دانشجویان کمک می‌کند.	پشتیبانی از ثبت نام و پذیرش آنلاین - مکانیزم دریافت شهریه آنلاین - پشتیبانی آموزشی دانشجویان - پشتیبانی فنی - خدمات کتابخانه - بازرسی درجه صحت امتحانات پس از امتحان. - خدمات امتحانات حضوری در شهر نزدیک محل زندگی - رسیدگی به شکایات دانشجویان	پشتیبانی از ثبت نام و پذیرش آنلاین - مکانیزم دریافت شهریه آنلاین - پشتیبانی آموزشی دانشجویان - پشتیبانی فنی - خدمات کتابخانه - بازرسی درجه صحت امتحانات پس از امتحان. - خدمات امتحانات حضوری در شهر نزدیک محل زندگی - رسیدگی به شکایات دانشجویان

۵. رئوس اصلی ارزیابی، امتحانات میان‌ترم و پایان‌ترم، شرایط قبولی در امتحانات و نحوه بازخورد امتحانات در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

جدول (۸) نشان می‌دهد که رئوس اصلی ارزیابی در تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه، قبل از شروع ترم مشخص شده و به دانشجویان اعلام می‌شود، همچنین

نمره امتحان میان‌ترم در تمامی دانشگاه‌ها به غیر از دانشگاه باز ژاپن بر اساس عملکرد دانشجو در کلاس‌های چهره به چهره، ارائه تکالیف خواسته شده از دانشجو، کارهای عملی در طول ترم، شرکت در بحث‌های کلاسی و یا امتحان میان‌ترم است.

جدول ۸. مقایسه رئوس اصلی ارزیابی و امتحانات میان ترم در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باژ ژاپن	دانشگاه باجین	آیندپراگاندی هند	الاقبال پاکستان	دانشگاه علامه اندونزی	دانشگاه تریاکا	دانشگاه پیام نور
رئوس اصلی ارزیابی	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس	مطابق با اهداف از قبل تعیین شده دروس
امتحانات میان ترم	شرکت در امتحان میان‌ترم برای دانشجویان ضروری است. این امتحان در اواسط ترم تحصیلی، پس از ۸ هفته و به شکل کاغذی برگزار می‌شود، از سال ۲۰۱۰ نیز امکان برگزاری امتحان میان‌ترم به صورت آنلاین وجود دارد، دانشجویان محل مورد نظر خود برای امتحان را در فرم ثبت‌نام درج می‌نمایند، همچنین تحقیق کلاسی دانشجویان نیز از طریق سیستم ارسال می‌شود.	نمره امتحان میان‌ترم بر اساس ارائه مقاله کوتاه، شرکت در بحث موضوعی خاص و امتحانات میان‌ترم است.	امتحان میان‌ترم به صورت: ارزیابی مستمر از طریق اسناد درس صورت گرفته و بر اساس تکالیف نظری یا عملی، پروژه تحقیق و پاسخگویی به تمرین به صورت فردی است.	امتحان میان‌ترم نمره‌ای است که شامل: عملکرد دانشجویان در کلاس‌های چهره به چهره، تکالیف و تمرین‌های پاسخ داده شده توسط دانشجو.	نمره امتحان میان‌ترم بر اساس تکالیف خواسته شده از دانشجویان، کارهای عملی در طول ترم و امتحان میان‌ترم است. نمره امتحان میان‌ترم نیمی از نمره امتحان پایان‌ترم را در بر می‌گیرد.	نمره امتحان میان‌ترم بر اساس تکالیف خواسته شده از دانشجویان، کارهای عملی در طول ترم و امتحان میان‌ترم است. نمره امتحان میان‌ترم نیمی از نمره امتحان نهایی را پوشش می‌دهد.	نمره امتحان میان‌ترم بر اساس تکالیف خواسته شده از دانشجویان، کارهای عملی در طول ترم و امتحان میان‌ترم است.

جدول ۹. مقایسه امتحان پایان ترم در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی‌های مورد مطالعه	دانشگاه باژ ژاپن	دانشگاه باجین	آیندپراگاندی هند	الاقبال پاکستان	دانشگاه علامه اندونزی	دانشگاه تریاکا	دانشگاه پیام نور
امتحان پایان ترم	امتحان پایان ترم کتبی و حضوری است. کلیه دانشجویان ملزم به شرکت در امتحانات نهایی به صورت حضوری می‌باشند. امکان شرکت در امتحان برای دانشجویان نابینا به صورت طرح سوالات شفاهی فراهم است.	امتحان پایان ترم کتبی و حضوری است. از سال ۲۰۱۵ امتحانات مینتی بر وب در محل دانشگاه نیز به عنوان یک تجربه جدید ایجاد شده است که دانشجویان به سوالات امتحانی که از طریق بانک سوال طراحی شده است، پاسخ داده و از نتیجه امتحان خود را بلافاصله پس از امتحان مطلع می‌شوند، زمان این امتحان ۳۰ دقیقه است و ناظر امتحان نیز در جلسه حضور دارد.	امتحان پایان ترم کتبی و حضوری است، برای شرکت در آزمون پایان ترم دانشجویان باید درخواست خود را مبنی بر شرکت در امتحان پایان ترم از طریق سایت دانشگاه تکمیل نمایند. همچنین آن‌ها باید هزینه شرکت در امتحانات پایان ترم را نیز بپردازند. امتحان پایان ترم ۷۰ درصد نمره ارزیابی را به خود اختصاص می‌دهد. ارزیابی بخش عملی و آزمایشگاهی توسط تیم ارزیابی انجام می‌شود.	امتحان پایان ترم کتبی و حضوری است. این آزمون سه ساعته است، که در شهری نزدیک به شهر محل اقامت دانشجویان برگزار می‌گردد. ۷۰ درصد نمره امتحان نهایی از طریق امتحانی که کتبا و در انتهای ترم برگزار می‌شود محاسبه می‌گردد. ۳۰ درصد بقیه نیز شامل عملکرد دانشجو در کلاس‌های چهره به چهره حضوری، تکالیف و تمرین‌های طول ترم و امتحان میان‌ترم است.	امتحان پایان ترم کتبی و حضوری است. در اولین بار این امتحان به گونه حضوری و همزمان در سراسر کشور برگزار می‌گردد و شامل (سوالات چندگزینه‌ای و یا آزمون تشریحی) است. دومین زمان مربوط به آن دسته از دانشجویانی است که امکان حضور در امتحان اول را به هر دلیلی ندارند، یک سفته امتحان آنلاین (SUO) نیز در این دانشگاه راه اندازی شده است تا دانشجویان جا مانده بتوانند سرریز و ساعت خاصی در امتحان الکترونیکی در محل دانشگاه شرکت نمایند. آزمون الکترونیکی شرایط زیر را دارد: دو هفته پس از آزمون حضوری برگزار می‌شود. آزمون الکترونیکی در یک روز شل ۹۰ دقیقه‌ای امتحان می‌باشد. تعداد ۵ الی ۱۴ دانشجومی تولید در هر جلسه آزمون شرکت نمایند. تاریخ امتحان از قبل توسط دانشگاه تعیین می‌شود و به اطلاع دانشجویان رسیده می‌شود. شرکت در آزمون الکترونیکی با پرداخت هزینه امکان پذیر است.	امتحانات پایان ترم کتبی، حضوری و رایگان است. اگر محل زندگی دانشجویان با دانشگاه فاصله داشته باشد، باید محل امتحان خود را از قبیل تعیین نمایند، در سالهای اخیر امکان برگزاری امتحانات الکترونیکی در محل دانشگاه برای برخی از دروس فراهم شده است. نمره ارزیابی نهایی شامل امتحان پایان ترم کتبی به همراه نمرات آزمون میان ترم تعیین می‌گردد. آزمون پایان ترم حضوری است، ۷۵ درصد نمره درس، مربوط به امتحان پایانی است.	

مطالعه تطبیقی نظام یادگیری الکترونیکی در کشورهای منتخب آسیا ... / ۱۰۵

جدول (۱۰) نیز نشان می‌دهد که شرایط قبولی در امتحان پایان‌ترم برای دانشگاه‌های مختلف به شیوه‌های متفاوتی محاسبه می‌شود، همچنین در خصوص سیستم بازخورد نیز باید گفت در همه دانشگاه‌های مورد مطالعه چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت‌نام نماید و سیستم خاصی نیز برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.

جدول (۹) نشان می‌دهد که تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه امتحان پایان‌ترم خود را به صورت حضوری و کتبی برگزار می‌کنند و این امکان را برای دانشجویان فراهم می‌نمایند تا در شهری نزدیک محل اقامت خود بتوانند سر جلسه امتحان حاضر شوند. تفاوت‌هایی نیز در برگزاری امتحان پایان‌ترم با یکدیگر دارند.

جدول ۱۰. مقایسه شرایط قبولی در امتحانات و نحوه بازخورد در دانشگاه‌های مورد مطالعه

ویژگی های کلی دانشگاه های مورد مطالعه	ژانر دانشگاه باز	ژانر دانشگاه باز	هند	پاکستان	ایندونزی	تریاکا	تیم نور
شرایط قبولی در امتحانات	نمره امتحان پایان ترم از ۱۰۰ حساب می‌شود و نمره زیر ۵۹ مردود است، نتایج امتحانات از طریق دانشگاه برای دانشجویان ارسال می‌گردد. نتایج امتحان پایان ترم برای دانشجویان ارسال می‌شود.	نمره امتحان پایان ترم از ۱۰۰ حساب می‌شود و نمره زیر ۷۱ مردود است.	امتحان پایان ترم ۷۰ درصد نمره ارزیابی را به خود اختصاص می‌دهد. ارزیابی بخشی عملی و آزمایشگاهی توسط تیم ارزیابی انجام می‌شود. نمره امتحان پایان ترم به صورت طیف از یک تا پنج است. نمره پنج (عالی)، نمره چهار (خیلی خوب)، نمره سه (خوب)، نمره دو (متوسط) و نمره یک (مردود) است.	نمره امتحانات پایان ترم از ۱۰۰ نمره محاسبه می‌شود و با طیف حروف الفبایی مشخص می‌شود. A+ (نمره ۸۰ به بالا)، A (نمره ۷۰-۷۹)، B (۶۰-۷۰)، C (۵۰-۶۰)، D (۴۰-۴۹)، دانشجویی که نمره ۴۰ را از هر درس کسب نمایند در آن درس قبول اعلام می‌شوند.	نمره امتحان پایان ترم از ۱۰۰ حساب می‌شود و نمره زیر ۶۰ مردود است. ۵۰ درصد این نمره مربوط به امتحان پایان ترم و ۵۰ درصد آن مربوط به فعالیت کارشناسی ارشد و زیر ۱۴ در دکترا مردود است.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.
بازخورد	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.	چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت نام نماید. سیستم خاصی برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.

است، برخی از دانشگاه‌های مورد مطالعه مانند دانشگاه باز چین و دانشگاه علامه الاقبال پاکستان نیز اقدام به تأسیس مراکزی برای ارزیابی کیفیت دانشگاه کرده‌اند.

۶. فعالیت‌های مرتبط با تضمین کیفیت در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟

جدول (۱۱) نشان می‌دهد که در تمامی کشورهای مورد مطالعه، مرجعی مسئول بررسی کیفیت دانشگاه‌ها

جدول ۱۱. مقایسه فعالیت‌های مربوط به تضمین کیفیت در دانشگاه‌های مورد مقایسه

ویژگی های کلی دانشگاه های مورد مطالعه	ژانر دانشگاه باز	ژانر دانشگاه باز	هند	پاکستان	ایندونزی	تریاکا	تیم نور
رویکردهای تضمین کیفیت	کیفیت تمام مؤسسات آموزش عالی ژانر هر هفت سال یکبار توسط موسسه ملی ارزیابی دانشگاهی (NIAD-UE) و موسسه ژاپنی ارزیابی آموزش عالی (JHEE) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. افزایش کیفیت از طریق تجدید نظر در محتوای درسی ارائه شده، هر چهار الی شش سال یکبار و جایگزینی محتوای به روز.	دانشگاه‌های چین دارای سیستم کنترل کیفیت متمرکز می‌باشند، بر اساس قانون (وزارت آموزش و پرورش)، مسئول نظارت بر کیفیت دانشگاه‌ها است، با این حال دانشگاه باز چین در سال ۲۰۱۵ اقدام به تشکیل کمیته تضمین کیفیت The Quality Assurance Committee با حدود ۱۰۰ عضو نموده است و در حال بررسی کیفیت کنونی دانشگاه و ارائه راهکارهای مناسب برای تولید برندهای آموزشی یا کیفیت بالا از طریق فن آوری‌های پیشرفته و تدوین منبع درسی یا کیفیت در دانشگاه.	از سال ۱۹۶۸ سیاست‌هایی برای ارتقاء کیفیت در نظام آموزشی ایجاد شده است. کیفیت دانشگاه ایدرا گندی توسط کمیسیون اعتباربخشی به دانشگاه‌های هند (UGC) و انجمن دانشگاه‌های هند (AIU) مورد بررسی قرار می‌گیرد.	کیفیت مؤسسات آموزش عالی پاکستان توسط کمیسیون آموزش عالی (HEC) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه مستقر در نظارت بر نحوه وظایف کارکنان دانشگاه را دارد و یک گزارش محرمانه به همراه پیشنهاداتی برای بهبود کیفیت به کارکنان ارائه می‌دهد.	کیفیت آموزش دانشگاه تریاکا توسط هیات اعتباربخشی ملی آموزش عالی (BAN-PT) بررسی می‌شود. در سال ۲۰۱۰ نیز دانشگاه موفق به اخذ گواهی کیفیت از شورای بین‌المللی گسترش و آموزش و پرورش (ICDE) شد.	کیفیت دانشگاه تیم نور توسط دفتر نظارت و ارزیابی آموزش عالی علوم، تحقیقات و فناوری مورد بررسی قرار می‌گیرد. آزمون‌های یکپارچه استاندارد کشوری و منابع درسی از قبل مشخص شده و استاندارد نیز سبب شده کیفیت این دانشگاه همواره در جایگاه ویژه ای قرار گیرد.	

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بررسی سؤال اول: "تعداد دانشجو، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و نسبت استاد به دانشجو در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" نشان داد که دانشگاه باز چین، بیشترین تعداد دانشجو (۳/۵۰۰/۰۰۰ نفر)، بیشترین تعداد استاد (۵۲/۶۰۰ نفر) و بیشترین تعداد کارمند (۱۶/۵۰۰ نفر) را در میان دانشگاه‌های مورد مطالعه را دارد. این دانشگاه همچنین در کنار اعضای هیئت‌علمی خود از بیشترین تعداد استادان مدعو نیز دعوت به همکاری می‌نماید و حدود (۳۱/۵۰۰ نفر) عضو مدعو دارد که با در نظر گرفتن جمعیت کشور چین می‌توان دریافت که طبعاً تربیت تعداد زیاد دانشجو، به همکاری تعداد بیشتری از کادر هیئت‌علمی و اداری نیاز دارد، البته کیفیت تربیت این تعداد دانشجو نیز نکته‌ای قابل تأمل در دانشگاه باز چین است که خود نیازمند پژوهش دیگری است. همچنین دانشگاه ایندیرا گاندی نسبت به سایر دانشگاه‌های مورد مطالعه کمترین تعداد دانشجو (۴/۰۰۰ نفر) را دارا است در حالی که کشور هندوستان نیز در میان کشورهای مورد مطالعه دارای جمعیت زیادی است، شاید یکی از دلایل جذب کمتر دانشجو در این دانشگاه، توجه به کیفیت بیشتر باشد، همچنین دانشگاه علامه الاقبال پاکستان نیز دارای کمترین تعداد عضو هیئت‌علمی دانشگاه (۳۳۲ نفر) است که این دانشگاه نیز مشکل کمبود استاد را از طریق به‌کارگیری استادان مدعو که تعداد آن‌ها حدوداً (۲۳/۰۰۰ نفر) است برطرف کرده است، علاوه بر آن در میان دانشگاه‌های مورد مطالعه دانشگاه باز ژاپن کمترین تعداد کارمند (۲۳۹ نفر) را دارد که به نظر می‌رسد با توجه به پیشرفت فناوری در این کشور، ژاپن توانسته بسیاری از فعالیت‌های اداری را بیش از سایر دانشگاه‌های مورد مطالعه مکانیزه کند و از طریق به‌کارگیری فعالیت‌های اتوماتیک برای وظایف از پیش تعیین شده و به‌کارگیری هوش مصنوعی به‌منظور تعیین راه‌حل‌های منطقی برای وظایف غیرقابل پیش‌بینی، در نهایت به کاهش نیروی انسانی اداری کمک نموده است.

(Khatib Zanjani, 2017) نیز در مطالعه تطبیقی

خود تفاوت‌های واضحی را میان تعداد دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی گزارش نموده است، البته جامعه آماری آن پژوهش اگرچه دانشگاه‌های با رویکرد آموزش از دور است، اما با جامعه آماری پژوهش حاضر متفاوت است.

علاوه بر موارد بیان شده یکی از شاخص‌های کیفیت دانشگاه‌ها در جهان نسبت استاد به دانشجو است، این نسبت در دانشگاه‌های مورد مطالعه نیز بررسی شد، نتایج نشان داد نسبت استاد به دانشجو به ترتیب در دانشگاه‌های مورد مطالعه عبارت‌اند از: رتبه اول، دانشگاه ایندیرا گاندی هندوستان (۵)، رتبه دوم، دانشگاه باز چین (۶۶)، رتبه سوم، دانشگاه باز ژاپن (۱۶۷)، رتبه چهارم دانشگاه پیام نور (۱۷۸)، رتبه پنجم دانشگاه تراباکا اندونزی (۶۵۷) و رتبه آخر و ششم دانشگاه علامه الاقبال پاکستان (۱۳۷۳) است. این نتایج حاکی از آن است که دانشگاه ایندیرا گاندی با عدم افزایش بی‌رویه دانشجو توانسته است نسبت استاد به دانشجو را به عددی قابل قبول برساند، این نسبت یعنی اینکه این دانشگاه تلاش کرده تا به جای توجه به رشد کمی، به کیفیت تدریس و پژوهش در نظام آموزش از دور خود بها بدهد که می‌تواند راهگشای مشکل کمبود کیفیت در بسیاری از دانشگاه‌ها نیز باشد. از این رو دانشگاه‌های از راه دور کشور ما نیز با بهره‌گیری از این تجربه می‌توانند از طریق متناسب کردن نسبت استاد به دانشجو در کلاس‌های درس الکترونیکی خود و با کاهش تعداد دانشجو به ازای هر استاد، مشکل کلاس‌های پرجمعیت الکترونیکی را که استاد ممکن است در آن فرصت کافی برای پاسخگویی به دانشجویان را نداشته باشد، مرتفع کنند و از این راه به بهبود کیفیت یادگیری الکترونیکی کمک نمایند.

نتایج بررسی سؤال دوم: "شیوه‌های آموزشی و روش‌های یاددهی - یادگیری در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" نشان داد که دانشگاه باز ژاپن و دانشگاه باز چین به‌منظور افزایش کیفیت در نظام یادگیری الکترونیکی خود، به سمت یادگیری ترکیبی حرکت نموده‌اند، در این دانشگاه‌ها همان‌گونه که

است، این در حالی است که در دانشگاه پیام نور سیستم ویدئوکنفرانس فقط برای جلسات در سطح مدیران ارشد استان‌ها و سازمان امکان‌پذیر شده و این خود نشان‌دهنده عقب ماندن دانشگاه پیام نور از قافله نوآوری در آموزش از دور است؛ بنابراین اینکه چه عواملی سبب شده تا سیستم ویدئوکنفرانس در دانشگاه پیام نور برای فرایند یاددهی-یادگیری مستقر نشود، نیازمند بررسی است، چرا که در کشورهای نزدیک به ما مانند هندوستان، ماهواره آموزشی نیز راه‌اندازی شده است و به پخش برنامه‌های آموزشی دانشگاه ایندیراگاندی می‌پردازد. البته اخیراً در دانشگاه پیام نور قراردادی با شرکت به‌سیما بسته شده است که بر اساس آن مقرر شده استادان با کمک این شرکت بتوانند با استفاده از IPTV که شبکه تلویزیونی مبتنی بر وب است، به ارائه آموزش از دور بپردازند، البته هنوز مراحل اولیه خود را طی می‌کند، اما با توجه به تجربه‌ای که در دانشگاه‌های مورد مطالعه در کشورهای دیگر به دست آمد به نظر می‌رسد مدیران دانشگاه پیام نور نیز باید هزینه‌های لازم برای ایجاد بسترهای مناسب‌تر ارتباطی و آموزشی را بیش از پیش فراهم کنند. در این خصوص به نظر می‌رسد تجربیات دانشگاه باز چین و دانشگاه باز ژاپن می‌تواند برای کشور ما نیز به‌عنوان الگویی مناسب برای توسعه شیوه‌های آموزش از دور باشد تا بتواند نظام آموزشی را به سمت برنامه‌ریزی‌های ۱۶ جلسه‌ای ببرد که در آن دانشجویان به راحتی بتوانند از راه‌های گوناگون یاد بگیرند و استادان نیز بتوانند برنامه‌ریزی مناسبی برای کلاس‌های ۱۶ جلسه‌ای داشته باشند تا کیفیت دانشگاه پیام نور به جایگاهی که مستحق آن است ارتقا یابد.

جدول شماره ۳ نیز در خصوص روش‌های یاددهی-یادگیری حاکی از آن است که همه دانشگاه‌های مورد مطالعه از تدریس و یادگیری چهره به چهره، تدریس و یادگیری از طریق کلاس‌های یادگیری الکترونیکی در کنار یکدیگر بهره می‌برند. این نتایج با پژوهش‌های

(Donnelly, 2010) نیز بیان می‌کند، دانشجویان در کنار استفاده از کلاس‌های یادگیری الکترونیکی، کتابخانه مجازی و یادگیری از طریق تلفن همراه؛ تجربه کلاس درس حضوری را نیز در جلسات معینی خواهند داشت، به عبارت دیگر همان‌گونه که (Maclean, 2012) نیز اشاره می‌کند، رویکرد یادگیری ترکیبی، کاربرد توأمان یادگیری الکترونیکی و حضوری است. این یافته با نتایج پژوهش (Khatib Zanjani, 2017) در خصوص به‌کارگیری رویکرد یادگیری ترکیبی در شیوه‌ها و روش‌های یاددهی-یادگیری هم راستا است. بدان معنا که این دانشگاه‌ها در برنامه‌ریزی‌های آموزشی خود کلاس‌های ۱۶ جلسه‌ای را تدارک دیده‌اند که فقط مقدار کمی از جلسات آن مبتنی بر کلاس‌های چهره به چهره است که در مراکز یادگیری دانشگاه برگزار می‌گردد و مابقی جلسات کلاس درس شامل یادگیری الکترونیکی برخط و یادگیری از طریق برنامه‌های رادیو و تلویزیونی است، در این میان دانشگاه باز چین در نظام آموزشی خود از رادیو و تلویزیون تعاملی نیز بهره می‌برد که در آن دانشجو می‌تواند با استاد درس خود تعامل داشته باشد و بهتر یاد بگیرد، همچنین در این دانشگاه گروه‌های مطالعه نیز ایجاد شده تا به تعمیق یادگیری دانشجویان کمک کند. علاوه بر این تدریس خصوصی نیز در صورت نیاز به دانشجو با پرداخت هزینه مربوط به آن ارائه می‌شود، این در حالی است که در دانشگاه‌های ایندیرا گاندی، علامه الاقبال، تراباکا و پیام نور، نظام آموزشی هنوز به شیوه یادگیری ترکیبی نیست، اگرچه پس از تغییر اساسنامه دانشگاه پیام نور در مردادماه ۱۳۹۶، این دانشگاه در حال برنامه‌ریزی‌هایی برای اجرای یادگیری ترکیبی است، اما تا دستیابی به یادگیری ترکیبی فاصله‌ای زیاد دارد و تلاش‌هایی که تاکنون شده است، عمدتاً مجزا از یکدیگر هستند و هنوز به شیوه یکپارچه اجرا نشده‌اند.

علاوه بر آنچه بیان شد در سه دانشگاه ایندیرا گاندی هند، علامه الاقبال پاکستان و تراباکا اندونزی یادگیری از طریق ویدئوکنفرانس نیز برای دانشجویان امکان‌پذیر

تلویزیونی نیز استفاده می‌کرد، اما نزدیک به یک دهه این برنامه‌ها متوقف شده بود، اخیراً دانشگاه پیام نور طی قراردادی مقرر نموده است تا محتوای آموزشی به صورت فیلم‌های آموزشی تهیه شود و در شبکه تلویزیونی مبتنی بر وب به دانشجویان ارائه شود.

همچنین قابل ذکر است، دانشگاه ایندیرا گاندی علاوه بر مواد آموزشی فوق اقدام به تهیه کتاب‌های جیبی در ابعاد کوچک از کتب درسی خود کرده است تا دانشجویان به راحتی بتوانند کتاب مورد نظر خود را حمل کرده و در زمان‌هایی که می‌توانند آن را مطالعه کنند. در این راستا دانشگاه پیام نور نیز در حال تدوین محتوای کتاب‌های درسی دیجیتال است تا بتواند آن‌ها را روی تلفن همراه دانشجویان ارائه دهد که این کتاب‌ها قابل حمل شود و همیشه همراه دانشجویان باشد. همچنین دانشگاه ایندیرا گاندی برای دروس مختلف نیز اقدام به تدوین کتب راهنما کرده است، البته در کشور ما نیز کتاب‌های راهنما وجود دارد، اما این کتاب‌ها عمدتاً توسط انتشارات خارج از دانشگاه و با اهداف اقتصادی و نه آموزشی طراحی شده‌اند که بهتر است خود دانشگاه اقدام به تدوین کتاب‌های راهنما در کنار کتاب‌های درسی نماید.

علاوه بر آن در دانشگاه‌های باز ژاپن، باز چین و دانشگاه ایندیرا گاندی همزمان با تدوین کتاب درسی اقدام به ایجاد محتوای الکترونیکی آن با رسانه‌ای مناسب آن می‌شود که این فعالیت خود سبب می‌شود که امکان ارائه آموزش‌های ترکیبی به‌طور همزمان برای دانشگاه فراهم شود و علاوه بر آن سبب افزایش کیفیت نظام آموزشی در این دانشگاه‌ها می‌شود. به نظر می‌رسد اجرایی کردن این ایده در کشورمان می‌تواند به دانشجویان و مدرسان دروس مختلف به‌منظور ارتقا یادگیری کمک کند.

علاوه بر آن در خصوص ابزارهای آموزشی مورد استفاده در دانشگاه‌های مورد مطالعه می‌توان گفت، تمامی دانشگاه‌های آموزش از دور مورد مطالعه از رسانه‌های چاپی و غیر چاپی (صوتی / تصویری) چندرسانه‌ای‌ها، سیستم

(Khatib Zanjani, 2017)، (Masooifard, 2017) و (Fazlalizadeh) (et al, 2012) هم راستا است. همچنین نتایج نشان می‌دهد در میان دانشگاه‌های مورد مطالعه متنوع‌ترین روش‌های تدریس مربوط به دانشگاه علامه الاقبال پاکستان است که نسبت به دانشگاه‌های دیگر مورد مطالعه نیز نوآوری بیشتری دارد. این دانشگاه علاوه بر یاددهی-یادگیری در کلاس‌های درس چهره به چهره و کلاس‌های درس الکترونیکی، برای دروس مختلف کارآموزی‌هایی را نیز برنامه‌ریزی نموده است، همچنین به‌منظور ایجاد فرصت تعامل با کارشناسان رشته‌ای که دانشجو در آن تحصیل می‌کند، برنامه‌ریزی‌هایی برای بازدید از مراکز صنعتی مرتبط با رشته گنجانده است. همچنین در طول ترم تحصیلی دانشجویان موظف به ارائه مقاله در سمینارهای کلاسی و نقد و بررسی و بحث‌های تخصصی در حضور استاد درس و یا یک کارشناس در حوزه مربوط هستند، در این سمینارها حضور حداقل ۸۰ درصد دانشجویان برای تشکیل کلاس الزامی است.

همچنین نتایج سؤال سوم: "منابع درسی، مواد و ابزارهای آموزشی و امکانات کتابخانه‌ای در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" حاکی از آن بود که تمامی دانشگاه‌های آموزش از دور مورد مطالعه از کتاب‌های خودآموز به‌عنوان منبع اصلی درسی استفاده می‌کنند، همچنین مواد آموزشی مشابهی نیز تقریباً در تمامی دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مواد آموزشی شامل کتاب‌ها و مواد چاپی تحت وب، برنامه‌های رادیو-تلویزیونی، سخنرانی‌های علمی، چندرسانه‌ای‌های آنلاین، نرم‌افزارهای کامپیوتری صوتی و تصویری، ویدئو کنفرانس، نوارهای ویدئویی و مواد موجود در کتابخانه دیجیتال است.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های (Khatib Zanjani, 2017) و (Masooifard, 2017) در خصوص منابع و مواد آموزشی هم راستا است، همچنین قابل ذکر است دانشگاه پیام نور در گذشته از برنامه‌های رادیو-

داده است، در حالی که کتابخانه علامه الاقبال پاکستان با دارا بودن حدود ۱۱۴ هزار کتاب، کمترین تعداد کتاب فیزیکی را در آرشیو خود دارد. قابل ذکر است که رتبه کتابخانه‌های مورد مطالعه از لحاظ تعداد آرشیو کتاب عبارت است از: رتبه اول، دانشگاه باز چین با حدود ۱۷ میلیون کتاب، رتبه دوم، دانشگاه باز ژاپن آرشیو حدود ۳۴۰/۰۰۰ کتاب، رتبه سوم، دانشگاه ایندیرا گاندی با آرشیوی حدود ۱۲۷/۲۸۰ کتاب، رتبه چهارم، دانشگاه پیام نور با آرشیوی حدود ۲۶/۰۰۰ جلد کتاب، رتبه پنجم، دانشگاه تربوکا اندونزی با آرشیوی حدود ۲۵/۰۰۰ کتاب و آخرین و ششمین رتبه مربوط به دانشگاه علامه الاقبال پاکستان با آرشیوی حدود ۱۴ هزار کتاب است. همچنین قابل ذکر است در میان همه دانشگاه‌های مورد مطالعه، کتاب‌ها در کتابخانه دیجیتال پیام نور قابلیت دانلود و گرفتن پرینت ندارد و صرفاً برای مطالعه آنلاین کاربران، طراحی شده است که به نظر می‌رسد این نقص باید برطرف شود و امکانات بیشتری در اختیار دانشجویان قرار داده شود.

نتایج سؤال چهارم: "مکانیزم‌های پشتیبانی در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" به این شرح است: مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجویان در دانشگاه باز ژاپن شامل: پشتیبانی از ثبت نام و پذیرش آنلاین/ ایجاد مرکز پاسخگویی تلفنی از سال ۲۰۱۰ برای پاسخگویی به مشکلات دانشجویان/ زیرنویس برنامه‌های آموزشی تلویزیونی برای حمایت از دانشجویان ناشنوا/ در نظر گرفتن امکانات مخصوص برای برگزاری امتحان آن دسته از دانشجویانی که معلولیت‌های فیزیکی دارند/ برنامه‌ریزی برای امکان برگزاری امتحان پایان ترم برای دانشجویان بستری در بیمارستان‌ها (از سال ۲۰۱۰، برای هفت دانشجو به این شیوه امتحان پایان ترم برگزار شده است)/ تأسیس باشگاه دانشجویان به منظور تعمیق پیوندهای اجتماعی آنان/ تأسیس انجمن فارغ‌التحصیلان با ۱۱ هزار عضو شامل فارغ‌التحصیلان و اعضای هیئت علمی دانشگاه/

یادگیری الکترونیکی (LMS، مدل و امکان ارائه تکلیف به صورت آنلاین) و یادگیری از طریق تلفن همراه، ایمیل استفاده می‌کنند. همچنین همه دانشگاه‌های مورد مطالعه غیر از دانشگاه پیام نور از ابزارهایی مانند رادیو، تلویزیون، ویدئوکنفرانس، تالارهای گفت‌وگو، نیز بهره می‌گیرند، همچنین دانشگاه باز چین و دانشگاه ایندیرا گاندی از ماهواره‌های آموزشی به منظور ارائه برنامه‌های درسی خود استفاده می‌کنند.

دانشگاه باز ژاپن علاوه بر موارد پیش گفته اقدام به ایجاد دوره‌های آنلاین باز و بزرگ ژاپن (Massive Open Online Courses) کرده است که منبع غنی برای یادگیری مادام‌العمر در این کشور است و می‌تواند برای سایر کشورها به‌عنوان الگویی مناسب مورد استفاده قرار گیرد. البته در ایران نیز دانشگاه علوم پزشکی تهران برای اولین بار اقدام به ایجاد ماکس ملی کرده است و دانشگاه پیام نور نیز به دنبال آن است که بتواند با کسب نظر موافق وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به تولید ماکس برای دانشگاه بپردازد. همچنین دانشگاه باز ژاپن شبکه‌هایی را راه‌اندازی کرده که به دانشجویان بازخوردهای لازم در خصوص نحوه پیشرفت تحصیلی آنان را می‌دهد که در جای خود قابل توجه است، در حالی که جای خالی این بازخوردها در دانشگاه پیام نور کاملاً واضح است. بنابراین با توجه به تجربه سایر کشورهای آسیایی به نظر می‌رسد دانشگاه پیام نور باید بتواند ابزارهای آموزشی خود را به‌روزرسانی کند، در این زمینه راه‌اندازی ماکس‌ها، وب‌کنفرانس‌ها، اتصال به پایگاه‌های دسترسی به منابع علمی روز دنیا، تالارهای گفت‌وگو و ... مفید به نظر می‌رسد.

همچنین از آنجا که امکانات کتابخانه‌ای و به‌ویژه کتابخانه دیجیتال برای دانشگاه‌های از راه دور حیاتی است، تمامی این دانشگاه‌ها اقدام به ایجاد کتابخانه دیجیتال در کنار کتابخانه فیزیکی خود کرده‌اند. در این میان، کتابخانه فیزیکی دانشگاه باز چین با حدود ۱۷ میلیون کتاب بیشترین تعداد کتاب فیزیکی را در خود جای

برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره به‌منظور رفع اشکالات دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

همچنین مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه باز چین عبارت‌اند از: پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین/ امکان تدریس خصوصی برای آن دسته از دانشجویانی که متقاضی یادگیری خصوصی هستند با پرداخت هزینه تا سقف ۲۰ ساعت (به شیوه حضوری و مکاتبه‌ای)/ راهنمایی در خصوص روش‌های مطالعه، نکات کلیدی، تسهیل نکات سخت درس، پرسش و پاسخ/ تأسیس مرکز پشتیبانی یادگیرنده در سال ۲۰۰۲ به‌منظور مشاوره مستقیم به دانشجویان برای برنامه‌ریزی، طراحی، مدیریت، هماهنگی و هدایت و پشتیبانی آنان از طریق (شبکه اینترنت، آموزش چهره به چهره، پرسش و پاسخ، مشاوره و پیشنهاد به دانشجویان)/ تشکیل کمیته‌های راهنمایی استانی/ کمیته راهنمایی ملی/ برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره به‌منظور رفع اشکالات دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

همچنین مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه ایندیرا گاندی هند شامل: پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین/ تأسیس مرکز پشتیبانی از دانشجویان از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات و بررسی وضعیت تحصیلی دانشجویان و رفع مشکلات مربوط به یادگیری آنان از طریق مشاوره آنلاین/ برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره برای رفع اشکالات دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

علاوه بر آن مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه علامه اقبال پاکستان شامل: پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین/ برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره به‌منظور رفع اشکالات دانشجویان/ ایجاد سیستم پشتیبانی از آموزش برای دانشجویان/ ایجاد سیستم ارزیابی مشکلات یادگیری دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه ترابکا اندونزی نیز شامل: پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین/ ایجاد واحد آموزش از دور در محل تحصیل دانشجویان برای راهنمایی آنان/ برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره برای رفع اشکالات دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

مکانیزم‌های پشتیبانی دانشجو در دانشگاه پیام نور نیز شامل: پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین/ بازرسی درجه صحت امتحانات پس از امتحان/ خدمات امتحانات حضوری در شهر نزدیک محل زندگی متقاضی/ رسیدگی به شکایات دانشجویان/ برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره به‌منظور رفع اشکالات دانشجویان/ پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی.

علاوه بر آنچه بیان شد، دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر پشتیبانی از دانشجویان با یکدیگر شباهت‌هایی دارند، در واقع تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه در پشتیبانی از ثبت‌نام و پذیرش آنلاین، پشتیبانی فنی کلاس‌های الکترونیکی و برگزاری کلاس‌های درس چهره به چهره برای رفع اشکالات دانشجویان با یکدیگر تشابه دارند.

همچنین میان دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر پشتیبانی از دانشجویان تفاوت‌هایی نیز دیده می‌شود، این تفاوت‌ها شامل آن است که دانشگاه باز چین و دانشگاه باز ژاپن پشتیبانی‌های بیشتری را از دانشجویان خود نسبت به سایر دانشگاه‌ها به عمل می‌آورند، برای مثال دانشگاه باز ژاپن به ایجاد مرکز پاسخگویی تلفنی، زیرنویس برنامه‌های آموزشی تلویزیونی، ایجاد امکانات مخصوص برای برگزاری امتحان دانشجویان معلول، امکان حضور در جلسه امتحان پایان‌ترم برای دانشجویان بستری در بیمارستان را فراهم آورده است که سایر دانشگاه‌ها نیز می‌توانند این پشتیبانی‌ها را در برنامه‌ریزی‌های خود بگنجانند. همچنین دانشگاه باز چین امکان تدریس خصوصی را فراهم آورده است که امروزه در کشور ما نیز برای بسیاری از رشته‌های

را برای دانشجویان فراهم می‌کنند تا در شهری نزدیک محل اقامت خود بتوانند سر جلسه امتحان حاضر شوند. البته دانشگاه باز ژاپن امکان حضور در جلسه امتحان به صورت پرسش‌های شفاهی را برای دانشجویان نابینا فراهم می‌نماید. همچنین در دانشگاه باز چین، ترابا اندونزی و پیام نور علاوه بر امتحانات کاغذی، سیستمی نیز جهت امتحانات الکترونیکی در محل دانشگاه ایجاد شده است که دانشجویان می‌توانند از طریق الکترونیکی نیز در امتحانات شرکت نموده و بلافاصله از نتیجه امتحان خود مطلع شوند. همچنین قابل ذکر است که در دانشگاه ترابا اندونزی در پایان ترم دو بار امتحان برگزار می‌شود، امتحان اول به صورت کتبی، حضوری و رایگان در محل دانشگاه برگزار می‌گردد، چنانچه دانشجویی نتواند در اولین امتحان شرکت کند می‌تواند درخواست آزمون دوم را به دانشگاه تسلیم نماید و امتحان دوم را که دو هفته پس از امتحان اول برگزار می‌گردد به صورت الکترونیکی در محل دانشگاه و با پرداخت هزینه شرکت کند. همچنین در دانشگاه ایندیپرا گاندی هند برگزاری امتحانات با پرداخت هزینه از طرف دانشجویان امکان‌پذیر است.

جدول شماره ۹ نیز نشان می‌دهد که شرایط قبولی در امتحان پایان ترم برای دانشگاه‌های مختلف متفاوت است، دانشگاه باز ژاپن، دانشگاه باز چین، دانشگاه علامه الاقبال پاکستان و دانشگاه ترابا اندونزی نمره امتحانات پایان ترم را از ۱۰۰ محاسبه می‌کند. در دانشگاه باز چین کسب نمره زیر ۷۱ مردود است، در حالی که دانشگاه ترابا نمره زیر ۶۰ را مردود اعلام می‌کند، این در حالی است که در دانشگاه باز ژاپن نمره ۵۹ مردود شناخته شده، اما در دانشگاه علامه الاقبال پاکستان نمره زیر ۴۰ مردود اعلام می‌شود، از این نظر اتفاق نظر خاصی روی کسب سطح مشخصی از نمره برای قبولی در امتحانات پایان ترم وجود ندارد.

همچنین دانشگاه ایندیپرا گاندی هندوستان، برای امتحان پایان ترم، طیفی از ۵ تا ۱ نمره را در نظر می‌گیرد و دانشجویی که نمره یک را کسب نموده باشد،

تحصیلی دانشجویان برای رفع مشکلات خود به معلمان بیرون از دانشگاه روی می‌آورند، چنانچه در نظام آموزشی خود دانشگاه امکان تدریس خصوصی فراهم شود می‌تواند کیفیت نظام آموزشی را افزایش دهد. نتایج پژوهش (Masooifard, 2017) نیز نشان داد که دانشگاه‌های مختلف از سازوکارهای پشتیبانی متعددی استفاده می‌کنند، البته جامعه آماری پژوهش مورد اشاره، شامل دانشگاه‌های دیگری نیز بود.

نتایج سؤال پنجم: "رئوس اصلی ارزیابی، امتحانات میان ترم و پایان ترم، شرایط قبولی در امتحانات و نحوه بازخورد امتحانات در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" حاکی از آن است که رئوس اصلی ارزیابی در تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه، قبل از شروع ترم مشخص شده و بر اساس اهداف از قبل تعیین شده دروس، به اطلاع دانشجویان در شروع ترم اطلاع‌رسانی می‌شود.

همچنین نمره امتحان میان ترم در تمامی دانشگاه‌ها به غیر از دانشگاه باز ژاپن بر اساس عملکرد دانشجو در کلاس‌های چهره به چهره، ارائه تکالیف خواسته شده از دانشجو، کارهای عملی در طول ترم، شرکت در بحث‌های کلاسی است. (Khatib Zanjani, 2017) نیز در مطالعه تطبیقی خود تفاوت‌هایی را در خصوص ارزیابی و نحوه آن در دانشگاه‌های مورد مطالعه خود گزارش کرده است، البته جامعه آماری پژوهش یادشده اگرچه دانشگاه‌های با رویکرد آموزش از دور است، اما با جامعه آماری پژوهش حاضر متفاوت است. همچنین قابل ذکر است، دانشگاه باز ژاپن امتحان میان ترم را الزامی اعلام کرده است و تا سال ۲۰۱۰ این امتحان را به صورت صرفاً کاغذی برگزار می‌کرده و از سال مذکور به بعد امکان برگزاری امتحان میان ترم به صورت الکترونیکی نیز فراهم شده است.

همچنین نتایج جدول شماره ۸ نشان داد که برگزاری امتحان پایان ترم در تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه به صورت حضوری و کتبی است و تمامی دانشگاه‌ها، این امکان

است. علاوه بر آن در دانشگاه پیام نور آزمون‌های یکپارچه استاندارد کشوری عامل مهمی برای حفظ کیفیت نظام آموزشی به شمار می‌رود.

همچنین نتایج فرعی پژوهش نشان داد: هر یک از دانشگاه‌های مورد مطالعه در زمینه‌هایی نوآوری دارند، این نوآوری‌ها به شرح ذیل است:

دانشگاه باز ژاپن: در خصوص آموزش‌های مادام‌العمر فعال است/ با مدارس فنی و حرفه‌ای همکاری می‌کند/ هر ۴ الی ۶ سال در محتوای دروس ارائه شده خود تجدید نظر کرده و محتوای به‌روز را جایگزین می‌کند. دانشگاه ایندیاناگاندی هند: به تدوین استانداردهای نظام آموزش از دور در هند پرداخته است. دانشگاه تراباکا اندونزی: سومین دانشگاه باز و از دور دنیا است که توانسته است سیستم LMS خود را در محیط ابری ماکروسافت قرار دهد. دانشگاه پیام نور: اقدام به راه‌اندازی موبایل بوک (Mobile book) به‌منظور دسترسی سریع به منابع علمی دانشگاه در کمترین زمان ممکن نموده است.

در جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت، متخصصان نظام آموزش از دور کشور ما، با بهره‌گیری از تجربیاتی که دانشگاه‌های آسیایی داشته‌اند می‌توانند در جهت متناسب کردن نسبت استاد به دانشجو در کلاس‌های الکترونیکی که هم اکنون در برخی از دانشگاه‌های کشور، بسیار پرجمعیت است و گاهی به حدود ۲۰۰ نفر نیز می‌رسد جلوگیری نمایند و جمعیت کلاس را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنند که استاد و دانشجو فرصت برقراری تعامل الکترونیکی را با یکدیگر داشته باشند، همچنین به نظر می‌رسد با بهره‌گیری از تجربیاتی که کشورهای منطقه داشته‌اند، می‌توان فرصت‌های یادگیری ترکیبی را طراحی کرد که به‌طور مناسبی از هر دو نوع محیط یادگیری الکترونیکی و حضوری برای جلسات درس در طول یک ترم استفاده کند تا دانشجویان علاوه بر احساس دانشجو بودن بتوانند مشکلات یادگیری خود را در جلسات محدودی به

مردود اعلام می‌شود، در دانشگاه پیام نور نیز امتحانات پایان‌ترم از ۲۰ نمره محاسبه می‌شود و نمره زیر ۱۰ در کارشناسی، زیر ۱۲ در کارشناسی ارشد و زیر ۱۴ در دکتری مردود است.

مقایسه این نتایج نشان می‌دهد که دانشگاه باز چین در میان دانشگاه‌های مورد مطالعه سطح نمره بالاتری را از دانشجو جهت قبولی انتظار دارد در حالی که دانشگاه علامه اقبال پاکستان سطح پایین‌تری را به‌عنوان حداقل نمره مورد نیاز برای قبولی در امتحان پایان‌ترم در نظر می‌گیرد. البته تا سیستم امتحانات این دو دانشگاه به‌طور کامل و دقیق بررسی نشود نمی‌توان گفت کدام یک از این دانشگاه‌ها کیفیت بالاتری دارند.

در خصوص سیستم بازخورد نیز باید گفت، در کلیه دانشگاه‌های مورد مطالعه چنانچه دانشجو نتواند درسی را قبول شود، مجدد باید در آن درس ثبت‌نام نماید و سیستم خاصی نیز برای بازخورد به دانشجو وجود ندارد.

نتایج سؤال ششم: "رویکردهای تضمین کیفیت در دانشگاه‌های مورد مطالعه در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟" نیز نشان داد که در تمامی کشورهای مورد مطالعه مرجعی مسئول بررسی کیفیت دانشگاه‌ها است، این یافته‌ها با نتایج پژوهش (Masooifard, 2017) نیز همخوانی دارد. همچنین برخی از دانشگاه‌های مورد مطالعه مانند دانشگاه باز چین کمیته تضمین کیفیت The Quality Assurance Committee با حدود ۱۰۰ عضو تشکیل شده است و در حال بررسی کیفیت کنونی دانشگاه و ارائه راهکارهای مناسب برای تولید برنامه‌های آموزشی با کیفیت بالا از طریق فناوری‌های پیشرفته است. همچنین در دانشگاه اقبال پاکستان نیز مرکز ارزیابی کیفیت در دانشگاه تأسیس شده است، این مرکز، مسئولیت نظارت بر نحوه وظایف کارکنان دانشگاه را دارد و یک گزارش محرمانه به همراه پیشنهادهایی برای بهبود کیفیت به کارکنان ارائه می‌دهد، همچنین دانشگاه تراباکا اندونزی نیز در سال ۲۰۱۰ موفق به اخذ گواهی کیفیت از شورای بین‌المللی گسترش و آموزش و پرورش (ICDE) شده

آموزشی خود را به‌روز کند؛ امکانات مخصوص برای برگزاری امتحان دانشجویان معلول فراهم آورد؛ به‌منظور بهبود کیفیت، مرکز ارزیابی کیفی در دانشگاه دایر شود و همزمان با ایجاد رشته‌های جدید در دانشگاه، محتوای الکترونیکی آن نیز شروع به تولید شود.  
\* این پژوهش با حمایت مالی پژوهشکده آموزش باز و از راه دور دانشگاه پیام نور انجام شده است.

#### منابع

- Akbari nodehi, A, Rezaei kalanteri, M (2017). Role of making smart schools on the student's learning quality in Neka's primary schools, Research in curriculum planning, Vol 13, No 24, (continues 51), pp 67-74.
- Aghazadeh, A, Zarei zavaraki, E, Javadifard, Z (2012). comparative analysis of e-learning in virtual universities of England, Japan & Iran, M.A dissertation, Allame University.
- Conole, G. (2010), Learning designs: Making practice explicit. Connect ED Conference Sydney, Australia. URI: <http://www.slideshare.net/grainne/connect-ed-conole>. Cited 2011/07/06.
- Cherner, T. S. and Fegely, A (2017) "Educational Apps in the Blended Learning Classroom: Bringing Inquiry-Based Learning into the Mix," Current Issues in Emerging eLearning: Vol. 4: Issue. 1, Article 1.
- Donnelly, R. (2010). Harmonizing technology with interaction in blended problem-based learning. Computers & Education, 54(2), 350-359.
- Ebrahimzadeh, I, Masoomifard, M (2017). Studying the variety types of interaction in the e-learning environment with learning quality in virtual campuses. Research in curriculum planning, Vol 13, No 25, (continues 52), pp 47-62.
- Fazlalizadeh, R, Aghazadeh, A, Ahghar, GH (2012). Analytical and comparative study of Distance education in Iran, England and India. Research in curriculum planning, Vol 9. No 5. pp 28-48.
- Fresen, J.W (2005), Quality assurance in online (web-supported) learning in higher education: an exploratory study. PhD dissertation, department of curricula studies, university of Pretoria. Retrieved from: <http://www.ndltd.org>.

صورت رودررو با استادان خود در میان بگذارند و بازخوردهای مناسب را دریافت کنند. علاوه بر آن به نظر می‌رسد در دانشگاه‌های کشور، به تنوع‌بخشی روش‌های تدریس در یادگیری الکترونیکی کمتر پرداخته شده است که می‌توان با استفاده از تجربیات کشورهای منطقه، روش‌های تدریس مفید و علمی را در کلاس‌های الکترونیکی به کار بستیم. همچنین به نظر می‌رسد یکی دیگر از مواردی که سبب تفاوت دانشگاه‌های ایران با کشورهای منطقه شده است، تفاوت میان تعداد محتوای دیجیتالی مناسب و در دسترس دانشجویان است. در این خصوص نیز می‌توان از تجربیات آکادمیک منطقه به منظور تولید محتوای دیجیتالی مناسب، استفاده از اپلیکیشن‌های تلفن همراه با حجم مناسب، تقویت کتابخانه دیجیتالی، فروم‌ها و تلویزیون آموزشی برای غنی‌تر کردن آموزش الکترونیکی گام برداشت. همچنین پشتیبانی، موضوع مهم دیگری است که در کشور ما کمتر به آن پرداخته می‌شود، شکافی که در خصوص مکانیزم‌های پشتیبانی وجود دارد عمیق است، بنابراین تقویت انواع مکانیزم‌های پشتیبانی شامل پشتیبانی ۲۴ ساعته و ۷ روز هفته از یادگیری، مکانیزم‌های پشتیبانی از شرکت در امتحان الکترونیکی ایمن می‌تواند از تجربیات مفید کشورهای منطقه اخذ شود، علاوه بر آن به نظر می‌رسد جای کمیته‌های تضمین کیفیت در کشور ما خالی است، در حالی که مطالعه تطبیقی حاضر نشان داد کشورهای منطقه برای این مهم برنامه‌ریزی کرده‌اند.

بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش، پیشنهاد می‌شود دانشگاه پیام نور به‌منظور بهبود کیفیت خدمات خود، اقدامات ذیل را انجام دهد:

با سیاست‌هایی اقدام به اصلاح نسبت استاد به دانشجوی خود نماید؛ سیستم آموزشی را به شیوه یادگیری ترکیبی طراحی کند؛ به تدوین کتاب‌های راهنما در کنار کتاب‌های درسی اقدام کند؛ با توجه به تجربه سایر کشورهای آسیایی، دانشگاه پیام نور نیز ابزارهای

- Groff, J and Mouza, C. (2008), A framework for addressing challenges to classroom technology use. *AACE Journal*, 16(1), 21-46.
- Hopbach, G. (2010), Forward In: Soinila M & Stalter M (eds) *Quality assurance of e-learning*. Helsinki, ENQA [The European Association for Quality Assurance in Higher Education].
- Khan, B. (1997). *Web-Based Instruction (WBI): what is it and why is it?* In B. Khan (Ed.), *Web-based instruction* (pp. 5–19). Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Khatib Zanjani, N (2017). The Evaluation of E-Learning in Payame Noor University and Compare with Other Selected Universities in the World and Iran, *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning Year 5*, (Summer Special Issue), Summer 2017 (P 81-94)
- Kearsley, G. (2000). *Online education: learning and teaching in cyberspace*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Li, A, M.L (2015). Re-conceptualizing a Creative and Specific Learning Environment by Using Web-Based Automated E-Quizzes, *ICTE 2014, CCIS 494*, pp. 145–155, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Lalima, K, Dangwal, L (2017). Blended Learning: An Innovative Approach, *Universal Journal of Educational Research* 5(1): 129-136.
- Madandar Arani, A (2015). Comparative Studies in Education: Application of New Research Methods, *QJFR 2015*, 12(2): 69-89
- Masooifard, M (2017). comparative analysis of open and distance universities' educational system in East Asia, Research project, PNU University, The institute of open and distance learning.
- Maclean, Rupert; Jagannathan, Shanti & Sarvi, Jouko (2012). *Skills Development for Inclusive and Sustainable Growth in Developing Asia-Pacific*. New York & London: Springer Dordrecht Heidelberg.
- Pedersen, L.L (2015). *BLENDED LEARNING DESIGN – THE POTENTIALS AND PITFALLS DESIGNING BLENDED LEARNING COURSES IN A PROFESSIONAL BACHELOR CONTEXT*, The EDEN 2015 Annual Conference, Book of Abstracts, Danish University Colleges
- Rajasingham, L. (2011), New challenges facing universities in the internet-driven global environment. *European journal of open, Distance and E-learning*. Retrieved from: <http://www.eurodl.org/article=430>.
- Sun, P.CH, Tsai, R.J, Finger,C, Chen, Y.Y, & Yeh,D. (2008), What drives a successful e-learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computer & education*,50,11831202.
- Vaughan, N (2014).Student Engagement and Blended Learning: Making the Assessment Connection, *Educ. Sci.* 4, 247–264.
- Website of The Open University Of Japan (2017): <http://www.ouj.ac.jp/eng/>
- Website of The Open University Of China (2017): <http://en.ouchn.edu.cn/>
- Website of The IGNOU (2017): <http://www.ignou.ac.in/>
- Website of Allama Iqbal Open University (2017): <http://www.aiou.edu.pk/>
- Website of Universitas Terbuka (2017): <http://www.ut.ac.id/en>
- Website of PNU University (2017): [www.pnu.ac.ir](http://www.pnu.ac.ir)
- Zare, A & Shekarey, A. (2010), Comparative study of the use of ICT in English teaching-learning processes. *Turkish online Journal of distance education- TOJDE*. Vol. 11. N.2. Available at: [http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde38/notes\\_for\\_editor/notes\\_for\\_editor\\_2.htm](http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde38/notes_for_editor/notes_for_editor_2.htm)