Research in Medical Education. 2021:13 (3); 62-71 **Journal Homepage: http://rme.gums.ac.ir**

Designing the Model of Student Support System in the Virtual Learning Environment: A Necessity in the Face of the Corona Crisis

Mohammadimehr M*

Department of Laboratory Sciences, Faculty of Paramedicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Article Info

Article Type:
Research Article

History:
Received: 2021/05/08
Accepted: 2021/07/13

Key words:
Model
Support System
Student
Virtual Learning,
Corona

***Corresponding author:**
Mohammadimehr M, Department of Laboratory Sciences, Faculty of Paramedicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
M.Mohammadimehr@ajaums.ac.ir

©2021 Guilan University of Medical Sciences

ABSTACT

Introduction: Process of e-learning in universities because of coronavirus (Covid-19) outbreak was developed. Since the success of students in this type of education requires appropriate and effective support, the present study has been done to develop a model of support system in virtual learning environment in medical universities.

Methods: This is an applied qualitative research. To design the model, data obtained from searching information sources in the period of 1990 to 2020 was used as well as thematic analysis to analyze the results of interviews with experts. The validity and reliability of the interview data were confirmed based on Lincol & Guba evaluative criteria. Based on the data, the model of the student support system of medical universities in the virtual learning environment was developed by creative mental synthesis.

Results: In this model, seven key supports have been introduced as important dimensions of the student support system in the virtual education environment. in addition to student support, professors and staff need to be supported. Also, student support before, during, and after graduation is required for students' success in this model.

Conclusion: According to the research findings, since the necessity of student support system in the environment of e-learning and virtual learning is inevitable for students' academic success, therefore, it is recommended that university officials and administrators use the results of this study to implement a student support system in the virtual learning environment at their university.

How to Cite This Article:*Mohammadimehr M. Designing the Model of Student Support System in the Virtual Learning Environment: A Necessity in the Face of the Corona Crisis. Qualitative Study. RME. 2021; 13 (3): 62- 71.*

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

تدوین الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی: ضرورتی در مواجه با بحران کرونا

مژگان محمدی مهر*

گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخچه:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۲۲

کلیدواژه‌ها:
الگو
سیستم پشتیبانی
دانشجو
آموزش مجازی
کرونا

***نویسنده مسئول:**
مژگان محمدی مهر، گروه علوم آزمایشگاهی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران
M.Mohammadimehr@ajaums.ac.ir

چکیده

مقدمه: با شیوع بیماری ویروس کرونا (کووید-۱۹)، شاهد گسترش روند یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی هستیم. از آن‌جایی‌که موفقیت دانشجو در این نوع آموزش‌ها به پشتیبانی مناسب و موثر نیاز دارد، پژوهش حاضر با هدف تدوین الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی در دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام شد.

روش‌ها: این تحقیق از نظر ماهیت و اهداف، کاربردی و از نظرجمع‌آوری داده‌ها در گروه تحقیقات کیفی قرار دارد. برای تدوین الگو از داده‌های حاصل از جستجو در منابع اطلاعاتی در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا۲۰۲۰ و نتایج حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه با صاحب‌نظران به‌روش تحلیل تماتیک استفاده شده است. روایی و پایایی داده‌های مصاحبه بر اساس معیارهای لینکلن و گوبا مورد تایید قرار گرفت. بر اساس داده‌های به دست آمده، الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی دانشگاه‌های علوم پزشکی در محیط آموزش مجازی با سنتز ذهنی خلاقانه تدوین گردید.

یافته‌ها: در الگوی ارائه‌شده، هفت پشتیبانی کلیدی به‌عنوان ابعاد مهم سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی معرفی شده است. طبق این الگو، در کنار پشتیبانی دانشجویی لازم است اساتید و کارکنان هم مورد حمایت و پشتیبانی قرار گیرند. در این الگو، پشتیبانی دانشجویی از نظر زمانی، قبل از تحصیل، در حین تحصیل و بعد از فراغت از تحصیل برای موفقیت دانشجویان درنظر گرفته شده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش، از آن‌جایی‌که ضرورت وجود سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط یادگیری الکترونیکی و آموزش مجازی برای موفقیت تحصیلی دانشجویان، امری اجتناب‌ناپذیر است، لذا توصیه می‌شود مسئولین و مدیران دانشگاه‌ها، از نتایج این مطالعه برای پیاده‌سازی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش‌های مجازی در دانشگاه خود استفاده نمایند.

مقدمه

با شیوع بیماری ویروس کرونا (کووید- ۱۹) در کشور چین سال ۲۰۲۰ و گسترش آن به سایر کشورها، برای کاهش گسترش بیماری با توجه به سرایت بالای آن و لزوم رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی، تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها در دستور کار دولت‌ها قرار گرفت (۱). یکی از برنامه‌های بسیار مهم و جدی که از سمت آموزش و پرورش همچنین آموزش عالی مطرح و انجام شد، بحث آموزش الکترونیکی از طریق فضای مجازی بود تا آموزش و برگزاری کلاس‌ها به‌صورت غیرحضوری در چنین بستری انجام شود. تغییر رویکرد آموزش سنتی به آموزش الکترونیکی و مجازی، لزوم ایجاد و توسعه یک سیستم پشتیبانی دانشجویی را به‌دلیل فاصله بین دانشگاه‌ها و دانشجویان، بیش از پیش نشان داده است (۲).

اصطلاح سیستم پشتیبانی دانشجویی برای توصیف طیف وسیعی از خدماتی است که به یادگیرنده در رسیدن به اهداف یادگیری کمک می‌کند تا دانش، تخصص و مهارت لازم را کسب‌کرده و دوره آموزشی و تحصیلات خود را با موفقیت به پایان برساند (۳). به‌عبارتی مفهوم سیستم پشتیبانی، توجه و پاسخگویی به نیازهای شناختی، عاطفی و اجتماعی دانشجویان است (۴). در رویکرد آموزش مجازی، کیفیت خدمات دانشجویی، اساس تعالی علمی است و مشخص شده است جهت‌گیری دانشجویی، مشاوره تحصیلی، مطالب یادگیری، پشتیبانی آموزش، سیستم ارزیابی، مکانیسم‌های بازخورد به‌عنوان عناصر کیفیت خدمات هستند (۵).

فقدان سیستم پشتیبانی از یادگیری و آموزش یک فاکتور محدودکننده در توسعه آموزش‌های مجازی و آنلاین است. برای داشتن آموزش الکترونیکی موثر، بایستی پشتیبانی لازم به‌عمل آید، در غیر این صورت آموزش‌ها، موفقیت‌آمیز نخواهد بود (۶). آموزش مجازی نیاز به زمینه و بستر و روش تدریس

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

ویژه‌ای دارد که در نقاط زیادی ازکشور این شرایط فراهم نیست و در واقع به‌نوعی بیماری کرونا از این نظر، تهدید برای آموزش تلقی می‌گردد، در مقابل عده‌ای بیماری کرونا را ایجادکننده فرصتی تلقی نموده‌اند که توانسته است در خدمت بازنگری و افق‌گشایی در ساختارها و فرایندهایی باشد که آموزش عالی را از ماهیت اصلی خویش دور کرده است. گرچه نگاه آموزش به کرونا، نگاهی تهاجمی است، اما نگاه کرونا به نظام آموزشی کشورها، نگاهی است اصلاحی و خیرخواهانه که تلاش دارد ضعف‌های ساختارهای آن را به سمت بازاندیشی سوق دهد (۷).

در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد، عوامل موثر بر توسعه آموزش الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان، زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، رشته-های آموزشی، محتوای تدریس و مفاد آموزشی، شیوه جذب دانشجو، شیوه ارزیابی فراگیران و ارتباطات اجتماعی و فنون همکاری و تعامل معرفی شده است (۸).

براساس نتایج مطالعه یزدانی و همکاران در بررسی دیدگاه دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به آموزش الکترونیکی در دوران بحران کرونا، گرچه این شیوه آموزشی توانسته است در بحران همه‌گیری کووید-۱۹ جایگزین مناسبی برای آموزش حضوری باشد، اما پشتیبانی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی از طریق سامانه آموزش الکترونیکی در وضعیت مناسبی قرار ندارد و دید منفی نسبت به حمایت دانشجویی وجود دارد که این امر می‌تواند دانشجویان را سرخورده و بی‌انگیزه نماید (۹).

نتایج مطالعه فرج‌اللهی و همکاران نشان داده است بین مولفه-های خدمات حمایت دانشجویی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت. در میان اجزای خدمات پشتیبانی دانشجویی، خدمات عمومی بیشترین و خدمات مشاوره، حداقل رابطه را با موفقیت تحصیلی دانشجو داشت. درنهایت رابطه بین خدمات حمایتی دانشجویی و پیشرفت تحصیلی مثبت و معنی‌دار بود. به‌عبارت دیگر، دانشجویانی که از خدمات حمایتی استفاده کرده بودند، موفقیت و پیشرفت تحصیلی بیشتری داشتند (۱۰). نتایج مطالعه دیگری، بیانگر آن است که میزان رضایت دانشجویان از دوره‌هایی که از سطح پشتیبانی بالاتری برخوردارند، بیشتر بود و هرچه تعامل بین دانشجو، محتوا و تعامل بین خود دانشجویان بیشتر باشد، احتمال به پایان‌رساندن دوره و ترک نکردن آن دوره توسط دانشجو بیشتر می‌شود (۱۱).

نتایج مطالعه توکوئرو (Tuquero) و همکارانش نشان داد که مفهوم پشتیبانی در برنامه‌های آموزش از راه شامل: پشتیبانی آکادمیک، پشتیبانی ارتباطی و حمایت‌های پذیرش دانشجو است. آن‌ها مولفه‌های پشتیبانی موثر در آموزش مجازی را شامل پشتیبانی فنی و آموزشی، دانشجو محور بودن، سیستم‌های خدماتی مناسب مانند کتابخانه و سرویس‌های دانشجویی و تمام امکانات مورد نیاز دانشجو بیان داشته‌اند (۱۲).

گجارا (Gujjara) و همکارانش، خدمات پشتیبانی دانشجویی را از نظر زمانی به سه مرحله طبقه‌بندی نموده‌اند: ۱- مراحل قبل از ثبت‌نام شامل اطلاعاتی در مورد پذیرش، کمک‌های مالی واحدهای دانشگاهی، مشاوره و انجام ثبت‌نام است. ۲- خدمات پشتیبانی در طول دوره تحصیلی که شامل خدمات کتابخانه‌ای، فروش آنلاین کتاب، پشتیبانی فنی و انجام خدمات برای دانشجویان معلول است. ۳- خدمات پشتیبانی بعد از اتمام تحصیل که شامل پشتیبانی و ایجاد فرصت برای ادامه تحصیل و حمایت شغلی است (۱۳).

با شیوع بحران همه‌گیری کرونا، ضرورت یادگیری الکترونیکی و آموزش مجازی در آموزش عالی مورد توجه قرار گرفته است. در این راستا لزوم سیستم پشتیبانی دانشجو برای موفقیت تحصیلی دانشجویان و عدم ترک دوره آموزش مجازی حائز اهمیت است. با توجه به آن‌که پژوهشی در این خصوص در ایران انجام نشده است، این مطالعه با هدف تدوین الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی در دانشگاه‌های علوم پزشکی انجام شده است.

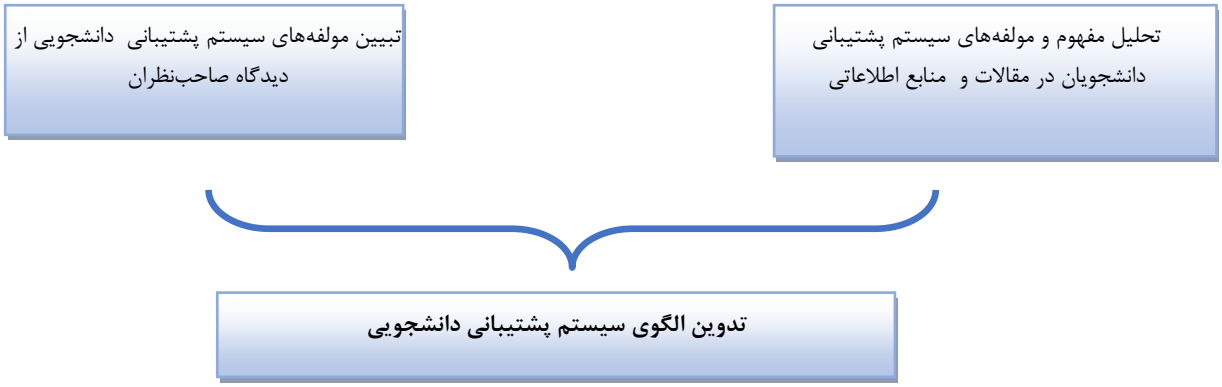
روش‌ها

این تحقیق از نظر ماهیت و اهداف، کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها در گروه تحقیقات کیفی قرار دارد. برای تدوین الگو، سوال اصلی آن بود که مولفه‌های سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی کدامند؟ داده‌ها برای پاسخ به این سوال از دو منبع به‌دست آمد: ۱- جستجوی متون با استفاده از کلمات کلیدی support system, support service, education support system, student support system, virtual education, medical education, learner support, در پایگاه‌های Embase, PubMed, Web of science, google scholar در بازه زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۰ صورت گرفت. پس از غربالگری در عناوین مقالات و حذف مقالات نامرتبط، خلاصه مقالات مطالعه گردید و در نهایت ۲۶ مقاله که به توصیف مفهوم سیستم پشتیبانی و تبیین مطلب پرداخته

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]
[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

بودند، برای مطالعه متن کامل مقاله انتخاب و مبنای تحلیل قرار گرفت. ۲- نتایج تحلیل محتوای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۱۷ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران حوزه آموزش مجازی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور گردآوری شد. افراد مشارکت‌کننده در مصاحبه به‌صورت هدفمند انتخاب شدند و انجام مصاحبه‌ها تا اشباع اطلاعاتی داده‌ها ادامه یافت. تحلیل تماتیک داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، به‌روش آترید استرلینگ (Attride-Stirling) صورت گرفت. در این روش بعد از پیاده‌سازی محتوای مصاحبه‌ها کدگذاری و به‌دنبال آن طبقه‌بندی کدها و استخراج تم‌های اصلی و تم‌های فرعی به‌عنوان مولفه‌های اصلی و زیرمولفه‌های سیستم پشتیبانی دانشجویی صورت گرفت (۱۴). با تلفیق داده‌های به‌دست‌آمده، الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی در دانشگاه‌های علوم پزشکی با سنتزذهنی خلاقانه (creative mental synthesis) تدوین گردید. (شکل ۱)

در انجام این پژوهش کلیه ملاحظات اخلاقی از جمله انجام مصاحبه‌ها، دریافت رضایت‌نامه کتبی، هماهنگی زمان و محل انجام مصاحبه با مصاحبه‌شونده و محرمانه‌ماندن اطلاعات فردی آنان مورد توجه قرار گرفت. همچنین به افراد شرکت‌کننده در مصاحبه هدف پژوهش توضیح و به آن‌ها اطمینان‌خاطر داده شد که داده‌های حاصل از مصاحبه به‌صورت محرمانه‌ماندن اطلاعات فردی و بدون سوگیری مورد استفاده قرار خواهد گرفت. همچنین برای انجام پژوهش کد کمیته اخلاق دریافت شد و پژوهش با کد اخلاق ۹۷۰۲۵۲ حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی (نصر) می‌باشد.



شکل ۱: مراحل تدوین الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی دانشگاه‌های علوم پزشکی در محیط آموزش مجازی

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های به‌دست آمده از مرور نظام‌مند مقالات و منابع اطلاعاتی گردآوری‌شده، پشتیبانی یادگیرنده، شامل تمام فرآیندهای تعاملی برای حمایت و تسهیل فرایند یادگیری شامل تدریس، آموزش، مشاوره، راهنمایی، خدمات اداری و پشتیبانی فارغ‌التحصیلان می‌باشد.پشتیبانی و حمایت از یادگیرنده را می‌توان یک بخش اساسی از مأموریت دانشگاه برای فراهم‌نمودن فرصتی مناسب برای موفقیت تحصیلی دانشجویان بیان کرد (۱۵). کریشنان (Krishnan) سرویس‌های پشتیبانی دانشجو را به‌عنوان مجموعه‌ای از تسهیلات و فعالیت‌هایی تعریف می‌کند که فرایندهای یادگیری را برای یادگیرنده، آسان‌تر و جالب‌تر می‌کند (۱۶).

پشتیبانی دانشجویی سه عملکرد را دنبال می‌کند:۱- پشتیبانی شناختی (Cognitive) شامل پشتیبانی و خدماتی است که نیازهای آکادمیک یادگیرنده را تامین می‌کند و شامل آموزش و ارزیابی است. ۲- پشتیبانی عاطفی (Affective) شامل خدماتی است که نیازهای اجتماعی و عاطفی را تامین می‌کند. ۳- پشتیبانی اداری (Administrative) که شامل مدیریت سیستم و آموزش از راه دور است (۱۷).

فعالیت‌های پشتیبانی یادگیرنده شامل خدماتی از قبیل آشنایی و جهت‌دهی، کمک به مهارت‌های یادگیری و مطالعه، مشاوره تحصیلی، مشاوره شغلی و همچنین فعالیت‌های اداری مانند پذیرش و ثبت نام، کتابخانه و سیستم‌های اطلاعاتی، پشتیبانی زیرساختی و کانون‌های فارغ‌التحصیلی است. در حقیقت پشتیبانی یادگیرنده شامل کلیه فعالیت‌ها و سیستم‌های تعاملی است که برای پشتیبانی و تسهیل فرایند یادگیری، مشاوره، ارزیابی و راهنمایی است (۱۵).

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]
[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

بر اساس نتایج تحلیل تماتیک متن مصاحبه‌ها با خبرگان و متخصصان، ۲۸۷ مضامین پایه، ۴۲ مضامین پیش‌سازمان دهنده ثالث، ۱۹ مضامین پیش‌سازمان دهنده ثانویه و ۶ مضامین پیش‌سازمان دهنده اولیه در قالب مضمون فراگیر با عنوان سیستم پشتیبانی دانشجویی تبیین گردید که در حقیقت بیانگر مولفه‌های سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان بود که در شکل شماره دو آورده شده است. در جدول شماره یک، ۶ مضامین پیش سازمان دهنده اولیه به عنوان تم‌های اصلی شامل پشتیبانی فنی، پشتیبانی عاطفی، پشتیبانی علمی- شناختی، پشتیبانی منابع انسانی، پشتیبانی سیستمیک، و پشتیبانی مالی-اقتصادی همچنین ۱۹ تم فرعی (مضامین پیش سازمان دهنده ثانویه)، سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط یادگیری الکترونیکی و آموزش ترکیبی بیان شده است (۱۴).

جدول ۱: مولفه‌های (تم‌های) اصلی و فرعی سیستم پشتیبانی دانشجویی

مولفه های اصلی و فرعی			
• **پشتیبانی فنی**	• **پشتیبانی عاطفی**	• **پشتیبانی علمی – شناختی**	• **پشتیبانی منابع انسانی**
– زیرساخت فنی	– حمایت روانشناختی	– محتوای درسی	– حمایت مدرسان
– حمایت فیزیکی	– حمایت مشورتی	– استراتژی‌های یادگیری	– حمایت کارکنان
• **پشتیبانی سیستمیک**	– حمایت فرهنگی	– ارزشیابی	– حمایت تعاملاتی
– مدل سیستم حمایتی	• **پشتیبانی مالی- اقتصادی**	– حمایت کتابخانه‌ای	
– حمایت اداری	– اقتصاد آموزش	– بهزیستی تحصیلی	
– حمایت مدیریتی	– پشتیبانی مالی		
– حمایت قانونی			

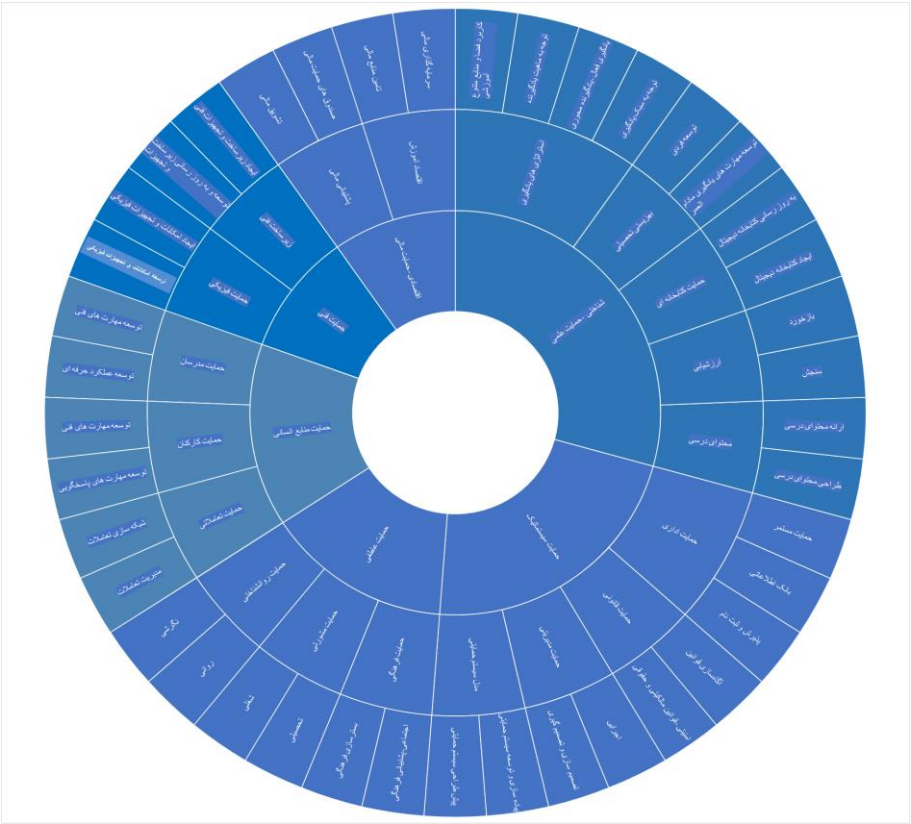
بر اساس یافته‌های مرحله اول و دوم الگوی عملیاتی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی دانشگاه‌های علوم پزشکی تدوین گردید (شکل ۳).

با توجه به الگوی تدوین‌شده در مطالعه حاضر (شکل۳)، مولفه‌های اصلی سیستم پشتیبانی دانشجویی شامل حمایت سیستمیک، حمایت فیزیکی/ فنی، حمایت مدیریتی/ اداری، حمایت مالی، حمایت علمی- حمایت عاطفی/ اجتماعی و حمایت قانونی می‌باشد. از نظر زمانی، لازم است این پشتیبانی‌ها از زمان قبل از تحصیل دانشجویان شروع شود، حین تحصیل و بعد از فراغت از تحصیل آنان نیز ادامه داشته باشد تا منجر به بهزیستی و موفقیت تحصیلی دانشجویان گردد.

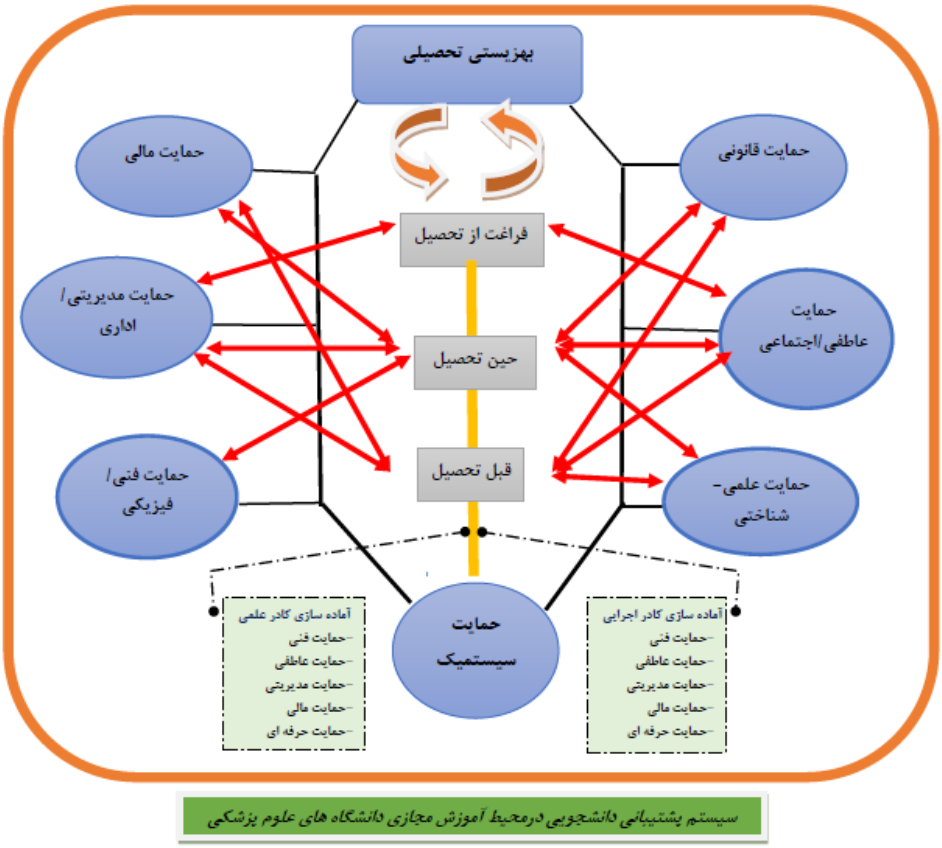
بر اساس این الگو، زمان قبل از شروع به تحصیل که از زمان ثبت‌نام اولیه دانشجو در دانشگاه آغاز می‌شود، حمایت‌های مورد نیاز دانشجو شامل حمایت علمی شناختی، حمایت عاطفی/ اجتماعی، حمایت قانونی، حمایت مدیریتی/ اداری و حمایت مالی می‌باشد. در مرحله حین تحصیل، دانشجویان به تمام پشتیبانی ذکرشده در این مدل نیاز دارند. در مرحله فراغت از تحصیل، دانش‌آموختگان نیازمند حمایت مدیریتی/ اداری و حمایت عاطفی/ اجتماعی هستند. در این الگو برای آن‌که سیستم پشتیبانی به‌درستی و موثر حمایت دانشجویی را داشته باشد، لازم است در کنار پشتیبانی دانشجویی از کادر اجرایی (کارشناسان/ کارکنان) و کادر علمی (اعضای هیات علمی/ مدرسان) پشتیبانی‌هایی شامل حمایت فنی، حمایت عاطفی، حمایت مدیریتی، حمایت مالی و حمایت حرفه‌ای صورت پذیرد. همچنین بایستی این سیستم پشتیبانی مورد ارزشیابی مستمر قرار گیرد و بازخوردهای لازم به بخش‌ها و قسمت‌هایی که متولی پیاده‌سازی سیستم پشتیبانی هستند، به‌عمل آید تا به بهبود روند حمایتی و اصلاح نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت سیستم کمک نماید.

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]



شکل۲: مولفه‌های سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان



شکل ۳: الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تدوین الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی دانشگاه‌های علوم پزشکی در محیط آموزش مجازی صورت گرفته است. نتایج مطالعه نشان داده است که براساس الگوی تدوین‌شده، مولفه‌های سیستم پشتیبانی دانشجو شامل حمایت سیستمیک، فیزیکی/ فنی، مدیریتی/ اداری، علمی شناختی، قانونی، عاطفی/ اجتماعی و مالی است که می‌بایستی این پشتیبانی‌ها از زمان قبل از تحصیل دانشجویان شروع و در حین تحصیل و بعد از فراغت از تحصیل نیز وجود داشته باشد تا منجر به بهزیستی و موفقیت تحصیلی دانشجویان گردد. همسو با مطالعه حاضر، Gujjara خدمات پشتیبانی دانشجو را در مراحل قبل از ثبت‌نام، در طول دوره تحصیل و بعد از اتمام تحصیل بیان کرده است. نتایج مطالعه گجارا حاکی از آن بود که سیستم پشتیبانی دانشجویی در دانشگاه‌های انگلستان، پاکستان و سریلانکا بسیار متفاوت است. دانشگاه‌های انگلستان در این زمینه پیش‌رو می‌باشند که لازم است با توجه به تغییرات ساختاری دانشگاه‌ها سیستم پشتیبانی دانشجویی باز تعریف گردد (۱۳).

براساس الگوی سیستم پشتیبانی دانشجویی در پژوهش حاضر، یکی از خدمات و حمایت‌های مورد نیاز دانشجو، پشتیبانی مالی است. در این راستا، در کیفیت موسسات و دانشگاه‌های اروپا، خدمات پشتیبانی دانشجویی مورد تاکید است که منجر به موفقیت و بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود. خدمات پشتیبانی دانشجویی به دو طریق خدمات آکادمیک و غیرآکادمیک وجود دارد. از جمله خدمات غیرآکادمیک، پشتیبانی مالی است، گزینه‌های مختلفی برای چگونگی تامین مالی تحصیلات در دانشگاه‌ها وجود دارد (۱۸). در ایران این پشتیبانی توسط صندوق حمایت از دانشجویان صورت می‌گیرد. از آنجایی‌که دانشگاه‌ها به‌سمت دانشگاه‌های خودگردان سوق پیدا کرده‌اند به‌نظر می‌رسد لازم است بازبینی‌های خاصی در این حوزه در جهت حمایت دانشجویان صورت گیرد.

یکی از مولفه‌های حمایتی دانشجو در الگوی تدوین‌شده، پشتیبانی مدیریتی/ اداری است. در بخش حمایت اداری این الگو، پشتیبانی تحصیلی از دانشجویان زمان ثبت‌نام، حین تحصیل و بعد از فراغت از تحصیل، ارائه خدمات آموزشی ویژه دانشجویان ناتوان، ایجاد بانک اطلاعاتی از اطلاعات دانشجویان، شکل‌گیری کانون‌های فارغ‌التحصیلان مورد توجه است. در این راستا در دانشگاه Open Thummathirat Suk-Hothai، سیستم کلان پشتیبانی شامل بسیاری از واحدهای کارآمد و امکاناتی مانند دفتر اداری، اداره خدمات آموزشی، بخش اطلاعات، کتابخانه و مرکز دانش است که امور اداری دانشجویان را از طریق اقدامات مختلفی نظیر ارائه مدارک ثبت‌نام به دانشجو، تسهیل می‌کند. در این دانشگاه، اداره امتحانات، آزمون‌ها را در چندین حوزه برگزار می‌کند تا دانشجویان بتوانند امتحانات را حتی زمانی‌که در استان‌ها یا کشورهای دیگر هستند، بدهند. همچنین به دانشجویان توصیه و راهنمایی‌های آموزشی لازم را به شیوه‌ای سیستماتیک قبل/ حین و پس از یادگیری ارائه می‌دهد (۱۹).

از دیگر مولفه‌های الگوی پیشنهادی در مطالعه حاضر، پشتیبانی فنی/ فیزیکی است. زیرساخت‌های فنی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر آموزش الکترونیکی شناخته می‌شود که امروزه در دانشگاه‌های مطرح در این حوزه، بودجه زیادی صرف تجهیز زیرساخت فنی مورد نیاز می‌گردد. آماده‌سازی اولیه و پشتیبانی مستمر برای این حوزه جزو الزامات کار است (۱۳). در جامعه اطلاعاتی عصر حاضر، به‌موازات پیشرفت و بهره-مندی از فناوری نوین ارتباطات و اطلاعات و شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی مجازی، داشتن امکانات اولیه مانند لپ‌تاپ، موبایل اندروید و یا سیستم کامپیوتر از الزامات آموزش الکترونیکی است که در راستا بهتر است، سیستم حمایتی از دانشجویان و تمامی ذینفعانی که قدرت خرید و دسترسی به چنین امکاناتی را ندارند، پشتیبانی و حمایت نماید.

در مدل پیشنهادی حاضر، پشتیبانی قانونی اشاره به آشناسازی دانشجویان با مسایل حقوقی مالکیت معنوی/ رعایت اصول اخلاقی در آموزش/ رعایت اصول اخلاقی فعالیت در محیط‌های آنلاین/ مدیریت و حفظ امنیت اطلاعات/ حفظ حریم خصوصی و همچنین اطلاع‌رسانی شفاف و دقیق آئین‌نامه‌های دانشگاه دارد. همسو با این یافته‌ها، یکی از موارد مهم در موفقیت آموزش‌های الکترونیکی، قوانین و اطلاع‌رسانی مناسب است که در این زمینه، دانشگاه‌های مختلف تجربیات متفاوتی را از برگزاری کارگاه‌های حضوری تا ارائه فایل‌های آموزشی ذکر کرده‌اند (۲۰).

پشتیبانی عاطفی-اجتماعی در مدل ارائه‌شده در برگیرنده حمایت روان‌شناختی، حمایت مشورتی و حمایت فرهنگی است. همسو با مطالعه حاضر، سیستم پشتیبانی یادگیرنده به-عنوان عنصر کلیدی در کیفیت آموزش از راه دور ذکر شده است. تحقیقات انجام‌شده نشانگر پنج نوع حمایت عمده برای دانشجویان در آموزش‌های مجازی و از راه دور شامل پشتیبانی

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

عـاطفی، بازتـاب‌دهنـده، شـناختی، جنسیتـی و سیسـتمیک می‌باشد (۲۱). پشتیبانی عـاطفی بـه‌منظـور ایجـاد انگیـزه در یادگیرنده از راه دور با حمایت اجتمـاعی، علمـی و عـاطفی در موضـوعات آموزشـی و اداری اسـت. پشـتیبانی انعکاسـی یـا بازتاب‌دهنده به‌معنی ایجاد بازتابنده و پاسخگو به یادگیرندگان است. پشتیبانی شناختی، شامل پشـتیبانی مـرتبط بـا مطالـب آموزشی، ارزیابی و آموزش است. پشتیبانی جنسـیتی مسـئول مسائل مربوط به هـر جـنس خـاص اسـت (۱۸).در حقیقـت آموزش الکترونیکی شکل جدیـدی از آمـوزش اسـت، ایـن‌کـه سیستم آموزشی چقدر به این نظام جدید اعتقاد داشته باشـد، نیازمند فرهنگ‌سازی در جامعه برای پذیرش آموزش مجازی و بسترسازی فرهنگی در دانشگاه‌ها همچنین شـناخت و برنامـه-ریزی متناسب با شرایط فرهنگی، آداب و رسوم است (۲۲).

یکی دیگر از مولفـه‌هـای مهـم در الگـوی سیسـتم پشـتیبانی دانشـجویی در محـیط آمـوزش مجـازی در مطالعـه حاضـر، پشـتیبانی علمـی/ شـناختی بـا تاکیـد بـر محتـوای درسـی، استراتژی‌های یادگیری، ارزشیابی و حمایت کتابخانه‌ای اسـت. آن‌چه در آموزش الکترونیکی اهمیت دو چندانی پیدا مـی‌کنـد محتوای درسی خوب و تعاملی است که می‌تواند نقش کمرنگ استاد در این حوزه را پوشش دهد (۲۳). اسـتراتژی یـادگیری، توجه به سبک یادگیری، یادگیرنده محـوری، یـادگیری فعـال، توجه به ماهیت یادگیرنده، و منابع متنوع آموزشی است (۱۴).

از سویی دیگر، ارزشیابی به‌عنوان عامل کنتـرل‌کننـده تمـامی عناصـر تعلـیم و تربیـت ماننـد هـدف، برنامـه، روش و وسـایل آموزشی و روشی برای شناخت و هدایت فعالیت‌های تحصـیلی دانشـجویان بـه شـمار مـی‌رود. ارزشـیابی بـه‌منظـور تکمیـل یادگیری‌ها و مشخص‌نمودن پیشرفت‌ها و بهتر شدن‌هـا انجـام می‌پذیرد. مشخصه اصلی آموزش الکترونیکی، ارائه فعالیت‌های یادگیری و آموزش، به‌ویژه تحویل محتوای یادگیری در محیط دیجیتالی است. آموزش الکترونیکی نیز به مانند آموزش سنتی به ابزارهای پشتیبانی اطلاعـاتی و منـابع و خـدمات اطلاعـاتی نیـاز دارد. کتابخانـه‌هـای دیجیتـالی مـی‌تواننـد بـرخلاف کتابخانه‌های سنتی، خدمات و منـابع کتابخانـه‌ای را در بسـتر اینترنـت و فـارغ از محـدودیت‌هـای مکـانی و زمـانی بـرای پشتیبانی از فرایند آموزش الکترونیکی در اختیـار دانشـجویان قرار دهند (۲۲). بـه‌روزرسـانی منـابع و کتـب الکترونیکـی و کتابخانه دیجیتال در یک سیستم حمایتی برای دانشـجویان و اساتید لحاظ گردد (۱۳).

الـگوی ارائه شـده در مـطالعه حـاضر، پشتیبانی سیستمیک از مولفه‌هـای لازم در سیسـتم پشـتیبانی دانشـجویی در محـیط آموزش مجازی است کـه پـیش طراحـی سیسـتم پشـتیبانی، پیاده‌سازی و توسعه سیستم پشتیبانی دو مقولـه مهـم در ایـن حوزه می‌باشد. در تایید ایـن مولفـه، صـاحب‌نظـران بـر نقـش حمایـت مـدیریتی در رشـد و بالنـدگی آمـوزش الکترونیکـی به‌صورت ضمنی و گاه به‌صورت صریح و شفاف اذعان کرده‌انـد. تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و اجرایـی نمـودن ایـن قـوانین و راهکارها نقطه عطفی بر پشتیبانی سیسـتمی در سـطح کـلان بوده و ارتقای آموزش را به‌دنبال خواهد داشت (۲۳). همسو بـا مطالعه حاضر، اجرای برنامه‌های آموزش مجازی موفق، نیازمند برنامه استراتژیک، سیستم سازمانی، سیاست‌ها و منابعی اسـت که نه‌تنها استاد و دانشـجو، بلکـه دانشـگاه و دیگـر ذی‌نفعـان راپشتیبانی نماید. حمایت یادگیرنده بایستی یک جـز جـدایی-ناپذیر در سراسر سیستم آموزشی و به‌عنوان بخـش اساسـی از مأموریت دانشگاه به‌منظور فراهم‌سازی بستر و محیط یادگیری حمایتی برای موفقیت تحصیلی دانشجویان است (۲۴).

برای داشتن آموزش مجازی با کیفیت، یکـی از مـوارد مهـم و حیاتی آمـوزش تخصصـی مدرسـان و کارکنـان اسـت، چراکـه برنامه‌های موفق آموزش مجازی و از راه دور، به یک زیرساخت قوی، یک تیم ماهر از کارکنان پشتیبانی و مجموعه‌ای جامع از ابزارها برای تضمین یک تجربه آموزشـی عـالی نیازمنـد اسـت (۲۵)، کارایی سیستم پشتیبانی نه‌تنها به کارآیی خدمات ارائه-شده بلکه به کارکرد کارکنان دانشگاه نیـز بسـتگی دارد (۲۶). سیستم پشتیبانی دانشجویی در آموزش مجـازی هماننـد یـک ماشین، بایستی تمام اجزای با هم و در یک راستا کار کنند. لذا نگاه سازمانی و فرهنگ غالب در این نوع آموزش باید به‌درستی شناخته شود و براساس آن محتواها ارائه گردد، همچنین نحوه و نوع خدمات‌دهی، تعیـین گـردد. در ایـن سیسـتم آموزشـی، شیوه تعامل بین استاد راهنما و دانشجو، مستقیماً بـر کیفیـت تجارب آموزشی دانشجویان اثر مـی‌گـذارد (۲۷). همچنـین در این الگـو پشـتیبانی اعضـای هیـات علمـی، کارکنـان اداری و پشتیبانی از تعاملات بین دانشجویان با اعضای هیـات علمـی و دیگر دانشجویان و کارکنان اداری و آموزشی مورد توجه است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، تعامل موثر و رابطه خـوب بـین اسـتاد و دانشـجو، نتـایج مثبتـی از جملـه علاقمندسـازی دانشجویان به رشته تحصیلی، به پایـان‌رسـاندن بـه‌موقـع دوره آموزشی و ایجاد محیطی مثبت در گروه آموزشـی را بـه‌دنبـال خواهد داشت (۱۱).

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

باتوجه به الگوی تدوین‌شده سیستم پشتیبانی دانشجویی در محیط آموزش مجازی دانشگاه‌های علوم پزشکی در مطالعه حاضر، به مسئولین و مدیران دانشگاهی پیشنهاد می‌گردد از نتایج آن برای پیاده‌سازی سیستم پشتیبانی دانشجویی در دانشگاه خود استفاده نمایند. با عنایت به توسعه روند یادگیری الکترونیکی و آموزش مجازی در دوران بحران کرونا در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، لازم است که دانشگاه‌های علوم پزشکی بیش از بیش در جهت توسعه و تقویت پشتیبانی موردنیاز دانشجویان پیشقدم باشند و اقدامات لازم را انجام دهند. در این راستا تشکیل کمیته تخصصی برای بررسی وضعیت موجود دانشگاه توصیه می‌گردد. برگزاری نشست‌های تخصصی و کارگاه‌هایی به‌منظور ایجاد نگرش مثبت به موضوع و آشناسازی مدیران، مسئولین، اعضای هیات علمی و کارکنان آموزشی و اداری با مولفه‌های اساسی پشتیبانی دانشجویی از جمله اقداماتی است که می‌تواند در راه‌اندازی و پیاده‌سازی سیستم پشتیبانی دانشجویی بومی هر دانشگاه با توجه به شرایط و امکانات موجود در دانشگاه کمک نماید.

قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پروژه‌ای است که با حمایت مالی مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی، تهران، ایران با شماره طرح ۹۷۰۲۵۲ انجام شده است، بدین‌وسیله از مسئولین پژوهشی آن مرکز، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

1.Zhuang Z, Zhao S, Lin Q, Cao P, Lou Y, Yang L, He D. Preliminary estimation of the novel coronavirus disease (COVID-19) cases in Iran: A modelling analysis based on overseas cases and air travel data. International Journal of Infectious Diseases 2020; 94: 29-31. [DOI:10.1016/j.ijid.2020.03.019]

2.Gordon M, Patricio M, Horne L, Muston A, Alston SR, Pammi M , et al. Developments in medical education in response to the COVID-19 pandemic: A rapid BEME systematic review: BEME Guide No.63. Medical teacher 2020; 42 (11): 1202-1215. [DOI:10.1080/0142159X.2020.1807484]

3.Arko-Achemfuor A. Accessing learner support services in a distance education context at UNISA Adult Basic Education Department [dissertation]. South Africa :University of Fort Hare; 2013.

4.Nsamba A, Makoe M. Evaluating Quality of Students' Support Services in Open Distance Learning. Turkish Online Journal of Distance Education 2017; 18 (4): 91-103. [DOI:10.17718/tojde.340391]

5.Sembiring MG. Exploratory study of academic excellence associated with persistence in ODL setting. Asian Association of Open Universities Journal 2017; 12 (2): 125-136. [DOI:10.1108/AAOUJ-01-2017-0015]

6. Simpson O. Supporting students in online, open and distance education. London: Routlege Falmer; 2002.

7.Salimi S, Fardin MA.[The Role of Corona Virus in Virtual Education, with an Emphasis on Opportunities and Challenges]. Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning 2020;8(2): 49-60.[Persian]

8.Kazemi Malekmahmoudi Sh, PiriTosanloo M, Norouzi N, Aryaie M.[Investigation of Factors Affecting E-learning Development According to Students' Viewpoint of Golestan University of Medical Sciences]. Educational development of Jundishapur 2015; 6 (3): 229-36. [Persian]

9.Yazdaninejad H, Eslami K, Arjmand R, Shakerian N, Tork Shirazi N, Abuali R, Barg Bidvandi M.[Evaluation of e-learning in the Covid 19 epidemic crisis and the prospect of its omplementary use in the post-crisis period from the perspective of medical students]. Quarterly Educational Development of Judishapur 2020; 11 (3): 554-71. [Persian]

10.Farajollahia M, Moenikia M.The study of relation between students support services and distance students' academic achievement. Procedia Social and Behavioral Sciences 2010; 2(2):4451–6. [DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.710]

11.Gregori EB, Zhang J, Galván-Fernándezc C, Fernández-Navarrod F .Learner support in MOOCs: Identifying variables linked to completion. Computers & Education 2018: 122; 153-68. [DOI:10.1016/j.compedu.2018.03.014]

12.Tuquero JM, McCool WC. A Meta-Ethnographic Synthesis of Support Services in Distance Learning Programs. Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice 2011 (10):157-79. [DOI:10.28945/1501]

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]

13.Gujjara AA, Naoreenb B, Chaudhryc AH. A comparative study of student support services: The United Kingdom, Pakistan and Srilanka. Procedia Social and Behavioral Sciences 2010; 2(2): 839-46. [DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.113]
14.Mohammadimehr M, Mirmoghtadaie Z. Exploring the components of student support system in blended learning for Iranian Universities of Medical Sciences: A thematic analysis .J Edu Health Promot. 2021; 10 (130): 1-13
15.Brindley JE. Learner support in open, distance and online learning environments. Walti C, Zawacki-Richter O, editors. Bis; 2004.
16.Krishnan C. Student Support Services in Distance Higher Education in India: A Critical Appraisal. International Journal of Research in Economics & Social Sciences 2012; 2 (2): 459-72
17.Tait A. Planning Student Support in Open and Distance Learning. Open Learning 2000; 15(3). 287-99.
18.Tamulienė R. Adjusting College Students' Support Services to Students' Type: Lithuania's Case Procedia - Social and Behavioral Sciences 2014; 141: 438- 446. [DOI:10.1080/ 713688410]
19.Chatpakkarattana T, Khlaisang J .The Learner Support System for Distance Education. SciRes-Creative Education 2012;3: 47-51. [DOI:10.1016/j.sbspro.2014.05.077]
20.Nsamba A, Makoe M. Evaluating Quality of Students' Support Services in Open Distance Learning. Turkish Online Journal of Distance Education 2017; 18 (4): 91-103 [DOI:10.4236/ce.2012.38B011].
21.Mir K. Design and Development of online student support system. Pak J Distance Online Learn 2017;3 (1):1-8. [DOI:10.17718/tojde.340391]
22.Floyd DL, Casey-Powell D. New roles for student support services in distance learning. New directions for community colleges 2004; 2004(128):55-64.
23.Erdil KM. Student Support Services and Student Satisfaction in Online Education. Online Submission. International Educational Technology (IETC) Conference; 2007 May 3-5; Nicosia: Turkish Republic of Northern Cyprus; 2007. [DOI:10.1002/cc.175]
24.Mittag H J. Blended learning in practice: An overview on Recent Developments. Journal of Lifelong Learning Society 2016; 12 (2): 171-186.
25.Nurmukhametov N, Temirova A, Bekzhanova T. The Problems of Development of Distance Education in Kazakhstan. Procedia - Social and Behavioral Sciences 2015; 182:15-19. [DOI:10.26857/JLLS.2016.05.12.2.171]
26.Chattopadhyay S. Learner support services in open distance learning system: case study on IGNOU. In Distance Learning and Reciprocal Library System: Is Public Library Network the better Option; 2014 June 6 -7; Kolkata: Netaji Subhas Open University; 2014. [DOI:10.1016/j.sbspro.2015.04.729]
27.Lenar S, Arturb F, Ullubic S, Nailya B. Problems and Decision in The Field of Distance Education. Procedia - Social and Behavioral Sciences 2014; 131:111-117. [DOI:10.1016/j. sbspro.2014.04.088]

[Downloaded from rme.gums.ac.ir on 2024-04-25]

[DOI: 10.52547/rme.13.3.62]