

مطالعه کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور

عبدالحمید زیتونلی^{۱*}، مرتضی رضائی صوفی^۲

۱. استادیار گروه مدیریت ورزشی دانشگاه پیام نور

۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی دانشگاه پیام نور

دریافت: (۱۳۹۵/۰۲/۰۲) پذیرش: (۱۳۹۵/۰۷/۰۵)

Study the Effectiveness of E-Learning Courses in Payam Noor University

Abdul Hamid Zeytoonli^{*1}, Morteza Rezaei soufi²

1. Assistant Professor of Sport Management of Payam Noor University

2. Associate Professor of Sport Management of Payam Noor University

Received: (2016/04/21) Accepted: (2016/09/26)

Abstract

The aim of this research was to study the effectiveness of e-learning courses in Payam Noor University from the perspective of sport management students. The research method was descriptive and survey. The Statistical Society of this study were master science of sport management students in PNU. The sample consisted of 84 students of sports management that was selected through random sampling. To collect data was used a standard questionnaire Rastegarpur and Gorjozade (1390). The validity of questionnaire was verified by using comments of experts in sport management and the reliability of the total questionnaire was found to be ($\alpha = 0.93$) according to Chronbach's alpha. For data analysis were used descriptive and inferential statistics (T-test). The results and findings of this study showed that all components of e-learning courses in Payam Noor University was efficient and desirable, except quality of access to the user interface and effective exercises and assignments.

Keywords

Effectiveness, E-Learning, Payam Noor University.

چکیده

هدف از این پژوهش مطالعه کارآمدی دوره‌های آموزش الکترونیکی در دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان مدیریت ورزشی بود. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بود. جامعه مورد مطالعه، دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی در دانشگاه پیام نور بودند. حجم نمونه شامل ۸۴ نفر از دانشجویان مدیریت ورزشی بودند که به صورت هدفمند و غیرتصادفی انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد رستگارپور و گرجی‌زاده (۱۳۹۰) استفاده شد که روایی آن، توسط اساتید صاحب‌نظر و پایایی آن با استفاده از ضریب همبستگی آلفای کرونباخ ($\alpha = 0.93$) تأیید شد. در این پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی تک متغیره) استفاده شد. نتایج و یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که تمامی مؤلفه‌های کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور به جز کیفیت دسترسی دانشجویان به واسط کاربر و کارآمدی تمرین و تکالیف ارائه شده در یادگیری الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان مدیریت ورزشی کارآمد و مطلوب بوده است.

واژه‌های کلیدی

کارآمدی، یادگیری الکترونیکی، دانشگاه پیام نور.

مقدمه

دوره‌های مکاتبه‌ای، گشایش دانشگاه‌ها توسط بخش خصوصی و همچنین مشارکت با دانشگاه‌های خارجی از جمله راه‌کارهای متداول بوده است. ولی امروزه کاربرد ابزارهای یادگیری و آموزش، نظیر فناوری اطلاعاتی و اینترنت به شدت گسترش یافته است. یادگیری الکترونیکی یکی از مطرح‌ترین محیط‌های یادگیری در عصر اطلاعات محسوب می‌شود. بنابراین، تلاش‌ها و تجربه‌های مربوط به این نوع یادگیری در سراسر جهان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. لذا ورود فناوری‌های ارتباطی جدید به عرصه آموزش ماهیت فرایند یاددهی و یادگیری دانشگاهی را تغییر داده و به ایجاد محیط‌های یادگیری جدید، یعنی روش یادگیری الکترونیکی منجر شده است (اکبری و همکاران، ۱۳۹۱). تحقیقات نشان می‌دهد که آموزش مجازی آکادمیک در صورت تدوین مناسب محتوای آموزشی و ارزشیابی مناسب، سیستم موفق و کارآمدی است (تورموند^۱، ۲۰۰۳). لذا در این راستا، قائدی (۱۳۸۶)، در پژوهش خود به این نتایج دست یافته‌اند که دسترسی دانشجویان به برنامه درسی آموزشی، محتوای برنامه درسی و شیوه ارزشیابی در حد متوسط و بالاتر ارزیابی شده و پشتیبانی از دانشجویان در محیط مجازی نیز ضعیف ارزیابی شده است. ربیعی و همکاران (۱۳۸۷)، در تحقیق خود به این نتایج دست یافته‌اند که دوره الکترونیکی از نظر محتوای الکترونیکی در حد مطلوب، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری در حد متوسط و روش‌های ارزشیابی در حد نامطلوب است. ذوالفقاری و همکاران (۱۳۸۸)، در تحقیق خود به این نتایج دست یافته‌اند که آموزش الکترونیکی از نظر کیفیت یادگیری، سهولت دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات و دانش، دسترسی سریع و به موقع اطلاعات در زمان اندک، کاهش برخی هزینه‌های آموزشی و ارتقای علمی دانشجویان و مدرسان در حد مطلوب است. ربیعی و همکاران (۱۳۸۹)، در تحقیق خود با عنوان ارزیابی کیفیت درونی برنامه درسی دوره آموزش مجازی دانشگاه فردوسی مشهد به این نتایج دست یافتند که کیفیت برنامه درسی دوره آموزش مجازی دانشگاه فردوسی مشهد از لحاظ عناصر هدف، محتوا، طراحی صفحات، مواد آموزشی، گروه‌بندی، زمان، فضا و ارزشیابی در سطح مطلوب، عنصر فعالیت‌های یادگیری در سطح متوسط و عنصر گروه‌بندی در سطح نامطلوب قرار دارد. جهانیان (۱۳۹۱)، در تحقیق خود به این نتایج دست یافتند که دانشجویان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزش مجازی، از دسترسی به

امروزه، کاربرد ابزارهای یادگیری و آموزش نظیر فناوری اطلاعاتی و اینترنت به شدت در حال گسترش است. همگام با رشد فناوری در زمینه‌های گوناگون، آموزش و یادگیری نیز تحت تأثیر فناوری‌های جدید قرار گرفته و روز به روز به کمک آنها متحول می‌شوند. در عصر حاضر، آموزش به‌عنوان حقوق اولیه انسان‌ها، عامل تغییر و پیشرفت اجتماعی شناخته شده است. بسیاری از روان‌شناسان تربیتی معتقدند که شرایط یادگیری باید چنان سازماندهی شود که هر یادگیرنده براساس توانایی‌های خود به فعالیت و یادگیری بپردازد (شریعتمداری و ملکائیان، ۱۳۸۹). در سال‌های اخیر آموزش مجازی به‌عنوان یکی از کاربردهای مهم فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح و فعالیت‌های گسترده‌ای در این راستا آغاز گردیده است. با توجه به تغییرات سریعی که در محیط پیرامون در حال شکل‌گیری است اجرای نظام‌های مجازی و الکترونیکی به منظور ارائه خدمات و فناوری‌های جدید در زمینه تدریس و یادگیری به صورت یک نیاز اساسی مطرح شده است (اونگ و لی^۱، ۲۰۰۴). آموزش الکترونیکی به نظام آموزشی اطلاق می‌شود که آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده، به کمک وسایل و ابزارهایی که فناوری در اختیار آنها قرار داده، با یکدیگر در ارتباطند (چوی^۲، ۲۰۰۳). از نظر محققان، یادگیری الکترونیکی به‌عنوان یک نظام مبتنی بر فناوری، سازماندهی و مدیریت محور تعریف می‌شود که به دانشجویان توانایی لازم برای یادگیری از طریق اینترنت را می‌دهد و یادگیری آنها را در این فرایند تسهیل می‌نماید. در واقع آموزش الکترونیکی با تمام امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مربوط به آن، علم بشر را به سمت یک انقلاب بزرگ، به شبکه آموزش مبتنی بر اینترنت و روش‌های یادگیری نوین سوق داده است (کشاورز و همکاران، ۱۳۹۲). کان^۳ (۲۰۰۰) یادگیری الکترونیکی را در یادگیری مبتنی بر شبکه، آموزش مبتنی بر اینترنت و یادگیری پیشرفته می‌داند. جهت فراهم‌سازی شرایط یادگیری و پاسخگویی به تقاضای روزافزون داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها راهکارهای مختلفی استفاده شده است. تاکنون توسعه کمی دوره‌های دانشگاهی به صورت حضوری و نیمه‌حضوری ادامه داشته است. توسعه دوره‌های شبانه دانشگاهی، ایجاد و توسعه

1. Ong & Laia
2. Choy
3. Khan

از مزایای آن، لزوم سنجش میزان موفقیت سامانه‌های یادگیری الکترونیکی از زمان به کارگیری در دانشگاه‌های پیش‌تاز احساس می‌شود. چون بدون در نظر گرفتن مؤلفه‌های اساسی یادگیری و عدم پایش صحیح آن، کاربرد پیشرفته‌ترین و جدیدترین فناوری‌ها کاری بیهوده است، بنابراین به منظور طراحی و تهیه دوره‌های یادگیری الکترونیکی ارزیابی دوره‌ها ضروری است (حسن‌زاده و کنعانی، ۱۳۸۹). سنجش و ارزشیابی جزو لاینفک هر نوع نظام آموزشی است و از جمله فعالیت‌های مهم و تأثیرگذار در فرآیند آموزش به حساب می‌آید (زارعی زوارکی، ۱۳۸۷). درک این که کدام عوامل در اثربخشی نظام یادگیری الکترونیکی از دید کاربران می‌تواند، مهم تلقی شود، به این گونه مؤسسات کمک خواهد کرد، تا خطمشی‌های مناسبی را برای سرمایه‌گذاری در عوامل اثربخش و طراحی مجدد با حذف عوامل غیر اثربخش، اعمال کنند (یزدانی و همکاران، ۱۳۸۹). لذا محقق با توجه به اهمیت و گسترش دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه بزرگ پیام نور، در این پژوهش به دنبال بررسی بررسی وضعیت و کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان کارشناسی‌ارشد مدیریت ورزشی است تا بتواند با مطالعه وضعیت و کارآمدی آموزش الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان، پیشنهادات کاربردی جهت کیفیت بخشی به این دوره‌ها جهت ارائه خدمات بیشتر به دانشجویان، در نتیجه جلب رضایت دانشجویان که مشتریان دانشگاه پیام نور هستند ارائه دهد.

روش تحقیق

هدف این پژوهش، مطالعه کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی دانشگاه پیام نور از دیدگاه دانشجویان کارشناسی‌ارشد مدیریت ورزشی بود. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد و داده‌های این پژوهش به صورت مجازی، از طریق ایمیل و شبکه‌های اجتماعی جمع‌آوری شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان کارشناسی‌ارشد مدیریت ورزشی هستند که در نیمسال دوم ۱۳۹۴ در دوره‌های آموزش مجازی و الکترونیکی در دانشگاه پیام نور در حال تحصیل بودند. حجم نمونه به شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی و هدفمند و به صورت کل‌شمار انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها، از پرسشنامه استاندارد رستگارپور و گرجی‌زاده (۱۳۹۰) استفاده شد که روایی آن، توسط اساتید صاحب‌نظر و پایایی آن با استفاده از ضریب همبستگی آلفای

امکانات مراکز آموزش‌های مجازی، یادگیری از طریق این روش و کاربرد روش آموزش مجازی، رضایت داشتند. همچنین رستگارپور و گرجی‌زاده (۱۳۹۱)، در تحقیق خود به این نتایج دست یافتند که کاربران سامانه یادگیری الکترونیکی به سامانه دسترسی مطلوب دارند، از پشتیبانی، آزمون و ارزشیابی، منابع درسی، ارائه درس و واسط کاربری مناسب و مطلوب بهره‌مند هستند ولی از تمرین‌ها و تکالیف و محتوای الکترونیکی مناسب بهره‌مند نمی‌باشند. همچنین روزنبرگ^۱ (۲۰۰۲)، چندین مزیت برای یادگیری الکترونیکی در آموزش مطرح می‌کند. وی معتقد است که یادگیری الکترونیکی؛ هزینه‌ها را کاهش می‌دهد، قدرت پاسخگویی را بالا می‌برد، محتوای این آموزش‌ها به روز و قابل اعتماد است، امکان یادگیری ۲۴ ساعته در هر زمان وجود دارد، در وقت استفاده‌کننده صرفه‌جویی می‌شود، امکان یادگیری در هر مکان وجود دارد و قابلیت توسعه دارد. البته آموزش الکترونیکی محدودیت‌های خاصی نیز دارد همچون؛ محدودیت‌های آشنایی همگان در بهره‌برداری و دسترسی به رایانه و خدمات جانبی، عدم امکان استفاده کاربران از موارد تجربی، محروم ماندن فراگیران در بهره‌مندی از روابط اخلاقی و تربیتی بین استاد و دانشجو، فقدان تعاملات انسانی و عاطفی، فقدان ارتباط چهره به چهره (باکلی^۲، ۲۰۰۳).

در طی سالیان اخیر استفاده از آموزش‌های مجازی نیز در برنامه کاری دانشگاه‌های معتبر جهان قرار گرفته است. یکی از عمده دلایل گسترش استفاده از فناوری ارتباطات و اطلاعات در آموزش عالی، رشد سریع جمعیت دانشجویی و تقاضای روز افزون برای ورود به دانشگاه و ادامه تحصیل در زمینه‌ها و رشته‌های مختلف است. لذا رشد سریع یادگیری الکترونیکی، به‌ویژه آن چه در طول دهه ۱۹۹۰ به وقوع پیوست، توانست بسیاری از موانع بر سر راه آموزش عالی را برای ثبت نام تعداد بیشتری از داوطلبان آموزش عالی از میان بردارد و این فرصت را در اختیار دانشگاه‌ها قرار دهد که افزایش تقاضا برای آموزش را پاسخگو باشند. یادگیری الکترونیکی یکی از شکوفایی‌های پیشرفت تکنولوژی در تعلیم و تربیت می‌باشد (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱). تحقیقات نشان داده که یکی از راه‌حل‌های دستیابی به موفقیت، بررسی تجربه گذشته است. در ایران با توجه به استقبال روزافزون دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در گسترش ارائه شیوه یادگیری الکترونیکی به دلیل بهره‌گیری

1. Rosenberg
2. Buckley

استفاده شد. ضمناً همه آزمون‌های آماری در حد معنی‌داری ($\alpha = 0/05$) به آزمایش گذارده شدند.

یافته‌های تحقیق

نتایج تحقیق نشان داد که میانگین سنی آزمودنی‌ها ۳۵/۱۱ با انحراف استاندارد ۷/۶۱۲ سال بود. ۵۳٪ آزمودنی‌ها مرد و ۴۷٪ آنها زن بودند. ۵۹٪ آزمودنی‌ها متاهل و ۴۱٪ آنها مجرد بودند.

کرونیباخ ($\alpha = 0/93$) تأیید شد. پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری شده است. به این ترتیب که برای پاسخ‌های سوالات در طیف ۵ گزینه‌ای از خیلی ضعیف تا عالی از ۱ تا ۵ نمره در نظر گرفته شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از ۸۴ پرسشنامه قابل تحلیل از شاخص‌های آمار توصیفی میانگین و انحراف معیار و نیز جهت مقایسه میانگین نمونه آماری با میانگین جامعه از آزمون t تک نمونه‌ای

جدول ۱. آزمون t تک نمونه‌ای دسترسی دانشجویان به سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف		
			استاندارد	t	df
دسترس دانشجویان به سامانه یادگیری الکترونیکی	۸۴	۳/۶۳۵	۰/۶۱۳	۹/۳۳۱	۸۳
Test Value = ۳					
			p	تفاوت میانگین‌ها	
			۰/۰۰۱	۰/۶۳۵	

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین دسترسی دانشجویان به سامانه یادگیری الکترونیکی در گروه نمونه ۳/۶۳۵ با انحراف استاندارد ۰/۶۱۳ بود که به طور معناداری ($p < 0/001$) از نمره برش ۳ بالاتر بود و تی محاسبه شده

بزرگتر از t جدول (۱/۶۶) است که نشان‌دهنده معنادار بودن میانگین بدست آمده با میانگین نظری است. بنابراین، از نظر دانشجویان دسترسی به سامانه یادگیری الکترونیکی مطلوب بوده است.

جدول ۲. آزمون t تک نمونه‌ای کیفیت پشتیبانی از دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف		
			استاندارد	t	df
پشتیبانی از دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی	۸۴	۳/۴۱۸	۰/۷۵۶	۴/۱۰۳	۸۳
Test Value = ۳					
			p	تفاوت میانگین‌ها	
			۰/۰۰۱	۰/۴۱۸	

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین پشتیبانی فنی و آموزشی دانشجویان استفاده کننده از سامانه یادگیری الکترونیکی در گروه نمونه ۳/۴۱۸ با انحراف استاندارد ۰/۷۵۶ بود که به طور معناداری ($p < 0/001$) از نمره برش ۳ بالاتر بود

و تی محاسبه شده (۴/۱۰۳) بزرگتر از t جدول (۱/۶۶) است که نشان‌دهنده معنادار بودن میانگین بدست آمده با میانگین نظری است. بنابراین، پشتیبانی فنی و آموزشی از دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور مطلوب بوده است.

جدول ۳. آزمون t تک نمونه‌ای کارآمدی تمرین و تکالیف دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف		
			استاندارد	t	df
کیفیت و کارآمدی تمرین و تکالیف	۸۴	۲/۴۹۳	۰/۸۱۳	۱/۲۴۷	۸۳
Test Value = ۳					
			p	تفاوت میانگین‌ها	
			۰/۰۸۴	-۰/۵۰۷	

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین کیفیت و کارآمدی تمرین و تکالیف ارائه شده به دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی در گروه نمونه ۲/۴۹۳ با انحراف استاندارد ۰/۸۱۳ بود که به طور معناداری ($p < 0/084$) از نمره برش ۳

پایین‌تر بود و تی محاسبه شده (۱/۲۴۷) کوچکتر از t جدول (۱/۶۶) است. بنابراین دانشجویان دوره مجازی در سامانه یادگیری الکترونیکی از تمرین و تکالیف مطلوب بهره‌مند نبودند.

جدول ۴. آزمون t تک نمونه‌ای دسترسی دانشجویان به منابع اطلاعاتی در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	Test Value = ۳			
			انحراف استاندارد	t	df	p
دسترسی دانشجویان به منابع اطلاعاتی	۸۴	۳/۲۸۱	۰/۵۲۷	۲/۸۳۵	۸۳	۰/۰۰۳
						تفاوت میانگین‌ها

همان‌گونه که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود میانگین دسترسی دانشجویان به منابع اطلاعاتی در سامانه یادگیری در گروه نمونه ۳/۲۸۱ با انحراف استاندارد ۰/۵۲۷ بود که به‌طور معناداری ($p < ۰/۰۰۳$) از نمره برش ۳ بالاتر بود و تی محاسبه شده (۲/۸۳۵) بزرگتر از t جدول (۱/۶۶) است. بنابراین داده‌ها نشان می‌دهد که از نظر دانشجویان دوره مجازی دسترسی به منابع اطلاعاتی در سامانه یادگیری الکترونیکی مطلوب است.

جدول ۵. آزمون t تک نمونه‌ای دسترسی دانشجویان به محتوای الکترونیکی در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	Test Value = ۳			
			انحراف استاندارد	t	df	p
دسترسی دانشجویان به محتوای الکترونیکی	۸۴	۳/۳۱۶	۰/۷۱۴	۳/۴۰۵	۸۳	۰/۰۰۳
						تفاوت میانگین‌ها

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین دسترسی دانشجویان به محتوای الکترونیکی در سامانه یادگیری در گروه نمونه ۳/۳۱۶ با انحراف استاندارد ۰/۷۱۴ بود که به‌طور معناداری ($p < ۰/۰۰۳$) از نمره برش ۳ بالاتر بود و تی محاسبه شده (۲/۴۰۵) بزرگتر از t جدول (۱/۶۶) است. بنابراین داده‌ها نشان می‌دهد که دسترسی دانشجویان دوره مجازی محتوای الکترونیکی در سامانه یادگیری الکترونیکی مطلوب است.

جدول ۶. آزمون t تک نمونه‌ای دسترسی دانشجویان به واسط کاربر در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	Test Value = ۳			
			انحراف استاندارد	t	df	p
دسترسی دانشجویان به واسط کاربر	۸۴	۲/۲۵۵	۰/۹۴۸	۱/۳۹۲	۸۳	۰/۰۷۴
						تفاوت میانگین‌ها

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین دسترسی دانشجویان به واسط کاربر در سامانه یادگیری الکترونیکی در گروه نمونه ۲/۲۵۵ با انحراف استاندارد ۰/۹۴۸ بود که به‌طور معناداری ($p < ۰/۰۷۴$) از نمره برش ۳ پایین‌تر بود و تی محاسبه شده (۱/۳۹۲) کوچکتر از t جدول (۱/۶۶) است. بنابراین دانشجویان دوره مجازی در سامانه یادگیری الکترونیکی از واسط کاربری مطلوبی بهره‌مند نبودند.

جدول ۷. آزمون t تک نمونه‌ای کیفیت و نحوه ارائه درس به دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی

متغیر	تعداد	میانگین	Test Value = ۳			
			انحراف استاندارد	t	df	p
کیفیت و نحوه ارائه درس به دانشجویان	۸۴	۳/۵۸۲	۰/۶۶۸	۵/۷۸۶	۸۳	۰/۰۰۱
						تفاوت میانگین‌ها

و حجم تکالیف ارائه شده توسط استادان برای هر درس و تمرین و تکالیف جهت ارتباط بیشتر با اساتید در حد مطلوب برخوردار نیستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های پروژه ارزیابی آموزش الکترونیکی در دانشگاه تهران (حمیدیان و همکاران، ۱۳۸۴)، یافته‌های تحقیق ربیعی و همکاران (۱۳۸۹) و یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از منابع اطلاعاتی و درسی به صورت پی‌دی‌اف و پاورپوینت، ارائه خلاصه درس به صورت پی‌دی‌اف و پاورپوینت، معرفی نشریات علمی و معرفی وبگاه‌های متناسب با درس مطلوبی برخوردار هستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های پروژه ارزیابی آموزش الکترونیکی در دانشگاه تهران (حمیدیان و همکاران، ۱۳۸۴) یافته‌های تحقیق ربیعی و همکاران (۱۳۸۹) و یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از محتوای الکترونیکی متناسب با درس مطلوبی برخوردار هستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های تحقیق انجام شده در دانشگاه فردوسی مشهد (ربیعی، ۱۳۸۸) و نتایج پژوهش (کاظم‌پور و همکاران، ۱۳۹۰) و بر خلاف یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از امکان دسترسی به ساختار درس و منابع اطلاعاتی و محتوایی با حداقل کلیک، استفاده از رنگ‌های مناسب در طراحی صفحات و دروس، یکسان بودن قالب و ساختار در همه بخش‌های درس، امکان تغییر ظاهر صفحات توسط کاربر بدون از بین بردن سایر معیارها و درکل از واسط کاربر مطلوبی برخوردار نیستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های پروژه ارزیابی آموزش الکترونیکی در دانشگاه تهران (حمیدیان و همکاران، ۱۳۸۴) و برخلاف یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

همانگونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود میانگین کیفیت و نحوه ارائه درس به دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی در گروه نمونه ۳/۵۸۲ با انحراف استاندارد ۰/۶۶۸ بود که به طور معناداری ($p < 0.01$) از نمره برش ۳ بالاتر بود و تی محاسبه شده (۳/۵۸۲) بزرگتر از t جدول (۱/۶۶) است. بنابراین داده‌ها نشان می‌دهد که کیفیت و نحوه ارائه درس به دانشجویان در سامانه یادگیری الکترونیکی مطلوب است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج و یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که تمامی مؤلفه‌های کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه پیام نور به جز کیفیت دسترسی دانشجویان به واسط کاربر و کارآمدی تمرین و تکالیف ارائه شده در یادگیری الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان مدیریت ورزشی کارآمد و مطلوب بوده است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از کیفیت و امنیت دسترسی، امکان دسترسی در هر زمان و مکان با رایانه معمولی و حتی با موبایل و امکان دسترسی به سامانه یادگیری الکترونیکی بدون نیاز به تنظیمات خاص در حد مطلوب برخوردار هستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های حمیدیان و همکاران (۱۳۸۴)، قائدی (۱۳۸۶)، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۸۸)، جهانیان (۱۳۹۱) و یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از پشتیبانی‌های فنی، پاسخگویی به موقع، پشتیبانی نرم‌افزارهای ارتباطی جهت نصب در سیستم‌ها، فایل‌های آموزشی جهت آموزش‌های لازم برای به کاربری صحیح سامانه در حد مطلوب برخوردار هستند. این نتیجه برخلاف نتایج پژوهش‌های قائدی (۱۳۸۶)، بیک‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) و یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از تمرین‌های فردی و گروهی برای هر درس، ارائه تحقیقات و کارهای عملی فردی و گروهی جهت افزایش دانش و اطلاعات، فضای حل مسأله و خلاقیت جهت بحث و تبادل اطلاعات، بازخورد مناسب، کیفیت

افزودن شرایط شبیه‌سازی شده کمک آموزشی، محیطی ایده‌آل و آرمانی برای انتقال اطلاعات آموزشی را فراهم نموده است. همچنین ظهور فناوری اطلاعات و رایانه‌ها، باعث امکان ارتباط بهتر، اشتراک دانش، بهبود کیفیت آموزش، فراهم نمودن امکان دسترسی یکسان، ایجاد فضای آموزشی یکنواخت برای اقشار مختلف در هر نقطه و بهینه‌سازی شیوه‌های ارائه مطالب درسی به منظور یادگیری عمیق‌تر شده است. با توجه به تحقیقات نتیجه می‌گیریم که روش‌های سنتی آموزش، دیگر پاسخگوی این حجم عظیم تقاضا برای آموزش نیست و توسعه نهضت سوادآموزی الکترونیکی به جای سوادآموزی متعارف، به‌عنوان یک راهکار برای گذر به جامعه اطلاعاتی و ایجاد یک جامعه الکترونیکی پیشنهاد می‌گردد.

لذا جهت به‌کارگیری این امکانات در یادگیری و آموزش لازم است، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و استانداردهای آموزشی با کیفیت و توانمندتر گردد، همچنین فرهنگ‌سازی مناسب جهت تغییر نگرش سنتی جامعه در امر آموزش، سرمایه‌گذاری و مشارکت دولت و بخش خصوصی صورت گیرد.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که دانشجویان مدیریت ورزشی دوره مجازی دانشگاه پیام نور از تالارهای گفت و گوی برنامه‌ریزی شده، برنامه مدون استاد برای حضور و ارائه درس، محتوای دروس با کیفیت، محتوا، مواد درسی و آزمون‌های زمان‌بندی شده، زمان‌بندی تمرین‌ها، پروژه‌ها و فعالیت‌های گروهی برای یادگیری، بررسی مستمر فعالیت دانشجویان و پشتیبانی دانشجویان متناسب با سطح یادگیری و در کل از ارائه درس مطلوبی برخوردار هستند. این نتیجه منطبق با یافته‌های تحقیق ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه دانشجویان (رستگارپور و گرجی‌زاده، ۱۳۹۱) و نتایج پژوهش (کاظم‌پور و همکاران، ۱۳۹۰)، و برخلاف یافته‌های تحقیق انجام شده در دانشگاه فردوسی مشهد (ربیعی، ۱۳۸۸) و یافته‌های پروژه ارزیابی آموزش الکترونیکی در دانشگاه تهران (حمیدیان و همکاران، ۱۳۸۴) است. لذا براساس تجربه حاصل از تحقیقات و آموزش در سالیان گذشته باید پذیرفت که آموزش الکترونیکی یک ضرورت محسوب می‌گردد، چرا که این روش بسیاری از محدودیت‌های معمول در آموزش فیزیکی را حذف کرده و با

منابع

- اکبری پورنگ، محمد؛ جعفری‌ثانی، حسین؛ آهنچیان، محمدرضا و کارشکی، حسین (۱۳۹۱). "ارزیابی کیفیت الکترونیکی در دانشگاه‌های ایران بر اساس جهت‌گیری‌های برنامه درسی و تجربه مدرسان". *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*. شماره ۶۶، صص ۷۵-۹۷.
- جهانپان، رمضان و اعتبار، شکوفه (۱۳۹۱). "ارزیابی وضعیت آموزش مجازی در مراکز آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های تهران از دیدگاه دانشجویان". *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، سال دوم، شماره چهارم، صص ۵۳-۶۵.
- حسن‌زاده، علیرضا و کنعانی، فاطمه (۱۳۸۹). "ارائه چهارچوبی برای عوامل مؤثر در سنجش موفقیت سیستم‌های یادگیری الکترونیکی". پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی، تهران.
- ذوالفقاری، میترا؛ سرمدی، محمدرضا؛ نگارنده، رضا؛ زندی، بهمن و احمدی، فضل‌الله (۱۳۸۸). "نگرش اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی تهران به تدریس از نظام یادگیری الکترونیکی ترکیبی". *مجله دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی تهران (حیات)*، ۱۵(۴۰)، صص ۳۹-۳۱.
- ربیعی، مهدی؛ محبی‌امین، سکینه و حاجی‌خواجه‌لو، صالح رشید (۱۳۸۹). "ارزیابی کیفیت درونی برنامه درسی دوره آموزش مجازی دانشگاه فردوسی مشهد". *مجله افق توسعه آموزش پزشکی*، دوره ۴، شماره ۱، صص ۲۹-۳۶.
- رستگارپور، حسن و گرجی‌زاده، سحر (۱۳۹۱). "ارزیابی کارآمدی دوره‌های یادگیری الکترونیکی در دانشگاه تربیت مدرس از دیدگاه کاربران". *فصلنامه اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، سال دوم، شماره سوم، صص ۳۰-۵.
- زارعی زاروکی، اسماعیل (۱۳۸۷). "سنجش و ارزشیابی آموزش الکترونیکی". سومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیکی، تهران.
- شریعتمداری، مهدی و ملکانیان، صدیقه (۱۳۸۹). "ضرورت و نقش آموزش الکترونیکی در ارتقاء فرایند یاددهی یادگیری دانشجویان از دیدگاه اعضاء هیأت علمی دانشگاه". پنجمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین‌المللی یادگیری و آموزش الکترونیکی، تهران.

صفایی، زهرا؛ عمادی، علیرضا و طاهری، مریم (۱۳۹۰). "بررسی میزان رضایت‌مندی مشمولین آموزش مداوم از برنامه‌های آموزش الکترونیکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان سال ۱۳۹۰". *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد*. دوره هفتم، شماره ۲ (۶)، صص ۲۰-۱۳.

فتحی واجارگاه، کورش؛ پرداختچی، محمد حسن و ربیعی، مهدی (۱۳۹۰). "ارزشیابی اثر بخشی دوره آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد)". *فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*. سال اول، شماره چهارم، صص ۲۱-۶.

قائدی، بتول؛ عسگری، مجیدعلی و عطاران، محمد (۱۳۸۶). "ارزشیابی برنامه درسی آموزش مجازی رشته مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات از دیدگاه اساتید و دانشجویان در دانشگاه علم و صنعت". *دومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیک*. تهران.

کشاوری، محسن؛ رحیمی، محسن و اسماعیلی، زهره (۱۳۹۲). "در تحقیق خود با عنوان بررسی میزان تأثیر یادگیری الکترونیکی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان". *فصلنامه علمی دانشگاه علوم پزشکی تربیت‌حیدریه*، دوره اول، شماره ۲، صص ۲۲-۱۳.

یزدانی، فریدون؛ ابراهیم‌زاده، عیسی؛ زندی، بهمن؛ علی‌پور، احمد و زارع، حسین (۱۳۸۹). "ارزشیابی میزان اثربخشی نظام یادگیری الکترونیکی دانشکده مجازی علوم حدیث". *فصلنامه علمی پژوهشی اندیشه‌های نوین تربیتی*. ۶ (۳)، صص ۱۸۳-۱۳۷.

Brewer EW. (2003). "Moving to online making the transition from traditional instruction and communication strategies". Mashayekh F, Bazargan A. 2nd Ed. Tehran, Agah Publication 2003; chaps 2-4: pp 16-74.

Buckley KM. (2003). "Evaluation of classroom-based, Web-enhanced, and Web-based distance learning nutrition courses for undergraduate nursing". *J Nurs Educ*. 2003; 42(8): pp 367-370.

Choy, H. (2003). "A Problem-based Learning Trail on the Internet Involving Undergraduate Nursing Students". *Nurs Education*, 42(8), pp 359- 630.

Jefferson, R. N, & Arnold, L. W. (2009). "Effects of virtual education on academic culture perceived advantages and disadvantages". *US-China Education Review*, 6(3), pp 61- 66.

Khan B.H. (2000). "A framework for Web-Based Learning. Englewood Cliffs", *NJ: Educational Technology Publications*.

Nneka Eke, H. (2011). "Modeling LIS students intention to adopt e-learning: A case from University of Nigeria Nsukka". *Nigeria: Library Philosophy and Practice*.

Ong, C.S, Laia. J.Y. (2004). "Factors affecting engineers acceptance of asynchronous e-learning systems in high-tech companies information and management". Available at: [http:// www. wrhambercht.com/research/coverage/e-learning](http://www.wrhambercht.com/research/coverage/e-learning). Accessed Jan 10, 2004.

Rosenberg M.J. (2002). "E-Learning Strangles for Delivering Knowledge in the Digital Age". USA; New York: McGraw Hill.

Thurmond VA. (2003). "Defining interaction and strategies to enhance interactions in Web-based courses". *Nurse Educ*; 28(5): pp 237-41.