

دارای رشته علمی پژوهشی از کمیسیون
مشاورین وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی

سال پنجم، شماره سیزدهم،
تابستان ۱۳۹۰



انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران

مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق شبکه وب و آموزش
به روش سنتی (سخت‌افزاری) بر یادگیری و انگیزش پیشرفت
تحصیلی دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان مفید شهر تهران
دکتر حسین ابراهیم‌نادی / دکتر علی دلاور دکتر علی اکبر سیف /
دکتر یحیی تابش

رابطه سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش الکترونیکی با
عملکرد تحصیلی و رضایتمندی آن‌ها از دوره‌شان
مهرداد انبیز علی لراد دکتر عباس حری / دکتر محمد رضا سرمدی /
دکتر سید محمد نسیری

طراحی و تدوین بسته‌های آموزشی تجارت الکترونیکی در ایران
روح الله نوری / دکتر محمد ابوبی اردکان / دکتر محمد رحیم اسفندی

مقایسه برنامه‌های درسی اجرا شده و کسب‌شده آموزش
حضور و الکترونیکی رشته مهندسی صنایع در دانشگاه علم
و صنعت ایران

دکتر غلامعلی احدی / دکتر هاشم فردان / مریم رضایی

ارزشیابی برنامه آموزش الکترونیکی رشته مهندسی پزشکی
دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر اسماعیل زارعی زواری / محمدرضا داداش‌زاده

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی
دکتر مقصود امین خندقی / معصومه محمدحسین‌زاده

امکان‌سنجی آموزش الکترونیکی در دانشگاه علامه طباطبائی
و ارائه راهکار

محمد جمشیدی مقدم / دکتر داریوش نوروزی

بررسی تأثیر متغیرهای فردی در اضطراب کامپیوتر در میان
دانشجویان کارشناسی ارشد مرکز آموزش‌های الکترونیکی
دانشگاه تهران

دکتر بهمن سعیدی پور / معصومه سعدمحمدی

ارائه مدلی برای برآورد خط فقر الکترونیک در جوامع الکترونیک
محمد حسن ناج‌گردون / دکتر علی اکبر جلالی / دکتر سید محسن هاشمی /
رحیم صفری فارفار / محمد قائم ناج‌گردون

اصلاح نظام آموزش مجازی در ایران از منظر حقوقی
دکتر محمد هادی وره‌رام

ویژه نامه یادگیری الکترونیکی



انجمن پژوهش‌های آموزشی ایران

فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی

سال پنجم، شماره سیزدهم

تابستان ۱۳۹۰

اعتبار درجه علمی - پژوهشی این نشریه، طبق نامه شماره ۱۲۲۸۰ مورخ ۱۳۸۹/۳/۱۱ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تمدید شد و با اجازه نشر شماره ۱۲۴/۳۳۳۴ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی انتشار می‌یابد.

این فصلنامه در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی www.isc.gov.ir و اطلاعات

علمی جهاد دانشگاهی (SID) به نشانی www.SID.ir نمایه شده است.

فهرست

- ۹ مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق شبکه وب و آموزش به روش سنتی (سخنرانی) بر یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال دوم دبیرستان مفید شهر تهران
دکتر حسین ابراهیم آبادی / دکتر علی دلاور / دکتر علی اکبر سیف / دکتر یحیی تابش
- ۳۵ رابطه سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش الکترونیکی با عملکرد تحصیلی و رضایتمندی آنها از دوره شان
مهرانگیز علی نژاد / دکتر عباس حری / دکتر محمدرضا سرمدی / دکتر سید محمد شبیری
- ۵۹ طراحی و تدوین بسته‌های آموزشی تجارت الکترونیکی در ایران
روح الله نوری / دکتر محمد ابویی اردکان / دکتر محمدرحیم اسفندیانی
- ۹۱ مقایسه برنامه‌های درسی اجرا شده و کسب‌شده آموزش حضوری و الکترونیکی رشته مهندسی صنایع در دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر غلامعلی احمدی / دکتر هاشم فردانش / مریم رضایی
- ۱۱۹ ارزشیابی برنامه آموزش الکترونیکی رشته مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر
دکتر اسماعیل زارعی زوارکی / محمدرضا داداش‌زاده
- ۱۲۷ بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی**
دکتر مقصود امین خندقی / معصومه محمدحسین‌زاده
- ۱۵۳ امکان‌سنجی آموزش الکترونیکی در دانشگاه علامه طباطبائی و ارائه راهکار
محمد جمشیدی مقدم / دکتر داریوش نوروزی
- ۱۷۱ بررسی تأثیر متغیرهای فردی در اضطراب کامپیوتر در میان دانشجویان کارشناسی ارشد مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران
دکتر بهمن سعیدی پور / معصومه سعدمحمدی
- ۲۱۱ ارائه مدلی برای برآورد خط فقر الکترونیک در جوامع الکترونیک
محمد حسن ناچ‌گردون / دکتر علی اکبر جلالی / دکتر سید محسن هاشمی / رحیم صفری فازفاز / محمد قائم تاج‌گردون
- ۲۳۳ اصلاح نظام آموزش مجازی در ایران از منظر حقوقی
دکتر محمد هادی وره‌رام

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی

دکتر منصوره امین خدائی *

معصومه محمدحسین زاده **

چکیده
روند استفاده از آموزش الکترونیکی به سرعت در حال افزایش است. بدون شک، موفقیت در امر آموزش الکترونیکی مستلزم استقبال مخاطبان از این نوع آموزش است. یکی از روش‌های پیش‌بینی استقبال افراد از موضوعی خاص، و به نوبه آن پیش‌بینی رفتار ایشان، اطلاع از نگرش آنان نسبت به آن موضوع است. هدف اصلی این پژوهش بررسی نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد نسبت به آموزش الکترونیکی و بررسی میزان همبستگی میان مؤلفه‌های مختلف این نگرش است. جامعه آماری این مطالعه توصیفی، شامل تمامی دانشجویان دانشکده پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بود که در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۷ حداقل یک واحد یادگیری الکترونیکی را گذرانده بودند. ابزار پژوهش، پرسشنامه برگرفته از پژوهش سیدنقوی (۱۳۸۶) بود که چهار مؤلفه اساسی درباره نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی را مورد سنجش قرار می‌دهد. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به محیط‌های آموزش الکترونیکی در چهار مؤلفه (۱) محیط آموزش چندرسانه‌ای، (۲) محیط یادگیری مبتنی بر هدایت آموزش دهندگان، (۳) محیط یادگیری مستقل و (۴) محیط یادگیری مؤثر به ترتیب ۷۶/۵۴، ۷۱/۷۶ و ۷۰/۱۰۰ بود که نسبتاً مطلوب است. همچنین رابطه مستقیمی میان این مؤلفه‌ها (به جز بین مؤلفه ۱ و ۴) مشاهده شد. نتایج حاکی از آن بود که دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد پس از شرکت در دوره‌های آموزش الکترونیکی درک و نگرش مناسبی نسبت به آن پیدا کرده‌اند.

واژگان کلیدی: یادگیری الکترونیکی، نگرش، محیط یادگیری، دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

aminkhandaghi@ferdowsi.um.ac.ir

* عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد
** دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه فردوسی مشهد و کارشناس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی مشهد

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۲/۱۵

۸۹/۳/۱۰

امین یوز، نوزله (۱۳۸۲). بررسی ساختار و مزایای آموزش الکترونیکی، مجموعه مقالات همایش از آموزش الکترونیکی تا دانشگاه مجازی، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

بدریان، مرضیه (۱۳۸۷). ارزشیابی برنامه درسی الکترونیکی رشته مهندسی کامپیوتر دانشگاه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

رزاقی، سمیرا (۱۳۸۲). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه دانشگاه مجازی در ایران و تعیین وضعیت راهبردها آن. جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد. در رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

صفا، لیلا، شعبانعلی حسین (۱۳۸۵). زنجیره افراد- فرایند- برون داد در آموزش الکترونیک، مجموعه مقالات همایش یادگیری الکترونیکی، زنجان: دانشگاه زنجان.

صفوی، سید علی اکبر (۱۳۸۶). محمدی مهدی اعتبار دهی و نظارت بر دوره‌های یادگیری الکترونیکی در ایران، دومین کنفرانس یادگیری الکترونیکی.

مهرابی، منیره (۱۳۸۲). بررسی تطبیقی سیر تحولات آموزش از راه دور و توسعه کمی و کیفی آموزش عالی به ویژه دانشگاه‌های مجازی در کشورهای انگلستان، آمریکا و ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

گرسون، دی آر و اندرسون تری (۱۳۸۲). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱ (مبانی نظری و عملی)، ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد. تهران: علوم و فنون مریوطی، فرسید، صیدی مجید. (۱۳۸۶). یک چارچوب بومی شده برای مقایسه سیستم‌های

آموزش الکترونیکی. دومین کنفرانس یادگیری الکترونیکی.
Svetcov. (2000) *The Virtual Classroom VS. The realon*. Forbes, 166, 50-54.

Education. In M. Wallace, A. Ellis & Newton (Eds) *Proceeding Of moving Online 11conference* (PP 222-231) Lismore: Southern Cross University.

Light, grey. Cox, roy (2002). *Learning & Teaching in Higher Education*. London: Paul Chapman publishing.

کشور ما نیز همگام با سایر کشورها باید در این خصوص اقدام کند و البته پیش از ورود به این عرصه باید شناخت کافی از فراگیر و ویژگی‌های او، به ویژه نگرش‌های دانش‌آموز داشته باشد.

اخیراً برخی دانشگاه‌های کشور، از جمله دانشگاه‌های علوم پزشکی در راسنای توسعه آموزش‌های الکترونیکی، اقدام به برگزاری دوره‌های الکترونیکی کرده‌اند که این در دانشگاه‌های علوم پزشکی، بدلیل ماهیت بالینی و آشنایی کمتر متخصصان این رشته‌ها با علوم رایانه‌ای با چالش بیشتری روبه‌رو است. دانشگاه علوم پزشکی مشهد نیز چندی است که در صدد ایجاد آموزش‌های الکترونیکی است و مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی این دانشگاه با حمایت معاونت آموزشی آن طرح ایجاد توسعه آموزش‌های الکترونیکی را در دانشگاه آغاز کرده است. این طرح دارای اهداف کلیدی و مهم (تهیه محتوای الکترونیکی برای دروس دانشجویان، راه‌اندازی درس‌های الکترونیکی، راه‌اندازی برنامه‌های آموزش مداوم الکترونیکی) و بلندمدت (پذیرش دانشجو در قالب کاملاً الکترونیکی، راه‌اندازی دانشکده الکترونیکی) است. در این استا، تلاش‌های گسترده‌ای در جهت اجرای آموزش الکترونیکی در این دانشگاه انجام می‌شود. هنوز به صورت جدی به مرحله اجرا گذاشته نشده و تنها در برخی از دروس، آموزش‌های الکترونیکی، آن هم به صورت آموزش‌های تکمیلی در دانشکده‌هایی مانند دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد نسبت به یادگیری الکترونیکی پرداخته شود. در این منظور، نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، نسبت به آموزش‌های الکترونیکی در چهار مؤلفه محیط یادگیری مستقل، محیط یادگیری مؤثر، محیط آموزش مدرسانه‌ای و محیط یادگیری مبتنی بر هدایت آموزگاران مطالعه شده و در نهایت میزان همبستگی میان این چهار مؤلفه بررسی شده است.

روش پژوهش

آنجایی که در پژوهش حاضر به بررسی و توصیف چگونگی وضع موجود پرداخته شده است؛ بنابراین، روش تحقیق این پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است.

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری ...
جامعه آماری این مطالعه را، تمامی دانشجویان دانشکده پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد که در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۷، حداقل یک واحد یادگیری الکترونیکی را گذرانده‌اند، تشکیل می‌دهد. نمونه‌گیری به شیوه هدفمند و در دسترس انجام شد.

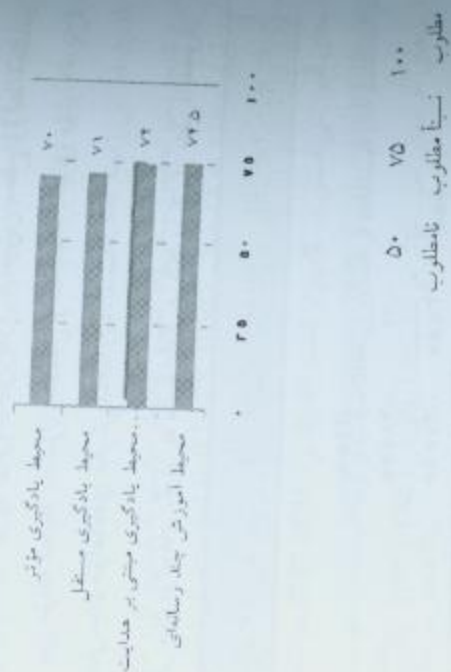
ابزار جمع‌آوری داده‌های این مطالعه، پرسشنامه‌ای برگرفته از پژوهش سید تقوی (۱۳۸۶) بود که شامل دو بخش است: بخش اول حاوی مشخصات فردی شامل جنسیت، رشته، نرم تحصیلی، سابقه شرکت در آموزش الکترونیکی بود. بخش دوم در مورد نگرش دانشجویان به آموزش الکترونیکی در چهار مؤلفه، شامل محیط یادگیری مستقل، محیط یادگیری مؤثر، محیط آموزش چندرسانه‌ای و محیط یادگیری مبتنی بر هدایت آموزش دهندگان است. سؤالات پرسشنامه بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای کاملاً موافق، تا حدودی موافق، تا حدودی مخالف و کاملاً مخالف و به ترتیب با کدهای ۱، ۰، ۵، ۱۰، ۲۵ و ۵۰ تنظیم شده بود. با توجه به نظر کارشناسان، جهت افزایش روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه تغییرات جزئی در آن صورت گرفت. پایایی یا ثبات درونی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ درصد به دست آمد. از مجموع ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده، تعداد ۲۲ پرسشنامه برگشت داده نشد و نیز چون ۶ پاسخنامه ناقص بود، حذف شد و در نهایت، ۷۲ پاسخنامه که به صورت کامل تکمیل شده بود، جهت انجام محاسبات مورد استفاده قرار گرفت.

برای پاسخ به سؤالات پژوهش ابتدا با استفاده از نرم‌افزار SPSS 11.5 نمرات هر آزمونی در تمامی سؤالات پرسشنامه تعیین شد. سپس میانگین نمرات چهار مؤلفه یادگیری الکترونیکی محاسبه شد. در تقسیم‌بندی نمرات هر مؤلفه، میانگین نمرات به سه دسته نامطلوب (۵۰-)، نسبتاً مطلوب (۷۵-۵۰/۱) و مطلوب (۱۰۰-۷۵/۱) محاسبه شد. در نهایت، به منظور بررسی میزان همبستگی میان مؤلفه‌ها، ضریب همبستگی پیرسون مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه ۷۲ نفر از دانشجویان دانشکده پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد شرکت کردند که ۵۲ نفر آنان زن (۷۲/۲ درصد) و ۲۰ نفر مرد

نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری ...
 میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری مؤثر، ۷۰ است. بر این اساس، دانشجویان معتقد بودند که آموزش الکترونیکی باعث ارتقای مهارت‌های عملی، مهارت‌های تفکر خلاق، اعتماد به نفس، آگاهی به نقاط ضعف و قوت خود و نیز موجب ایجاد نگرش مثبت نسبت به موضوع درسی در آنان می‌شود.



نمودار (۱) میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی بر حسب مؤلفه‌های چهارگانه مورد بررسی

با نگاهی به میانگین میزان نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد نسبت به آموزش‌های الکترونیکی (نمودار ۱)، مشخص می‌شود که دانشجویان در مؤلفه اول، یعنی محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط چند رسانه‌ای، بیشترین و در مؤلفه چهارم، یعنی محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری مؤثر، کمترین رتبه را کسب کرده‌اند که البته میانگین آنان فقط ۶/۵ نمره از هم فاصله دارد که تفاوت زیادی محسوب نمی‌شود. اما باید گفت که دانشجویان نگرش نسبتاً مطلوبی به آموزش‌های الکترونیکی دارند (به طور متوسط ۷۲/۳) که این امر حاکی از آن است که تجربه اولیه این دانشجویان در مواجهه با محیط یادگیری الکترونیکی (درس حاضر که

۲۷/۸ درصد) بودند. میانگین سنی آنان ۲۲ سال بود و ۸۰ درصد آنان زیر ۲۴ سال سن داشته و ۲۰ درصد بالای ۲۴ سال. حداقل و حداکثر سن شرکت‌کنندگان نیز ۱۸ و ۳۵ سال بود. ۴۹ درصد نرم ۱ دانشگاه و ۵۱ درصد نرم ۲ دانشگاه بودند. تقریباً هیچ‌کدام از شرکت‌کنندگان تاکنون درس الکترونیکی دیگری بجز این درس نگذرانده بودند و تنها ۵ نفر آنان درس الکترونیکی گذرانده بودند. نتایج پژوهش حاضر، نشان داد که در مجموع دانشجویان نگرش نسبتاً مطلوبی به آموزش‌های الکترونیکی و محیط یادگیری الکترونیکی دارند. که نتایج یافته‌ها به تفصیل و بر اساس هر مؤلفه در ادامه می‌آید.

نتایج یافته‌های مربوط به مؤلفه‌های چهارگانه نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی در نمودار ۱ نشان داده شده است. طبق داده‌های این نمودار، میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری چند رسانه‌ای، ۷۶/۵ است. بر این اساس، آنان آموزش الکترونیکی را به دلیل چند رسانه‌ای بودن جذاب می‌دانستند، به آموزش مستقیم رایانه‌ای به شکل انیمیشن علاقه‌مند بودند و معتقد بودند که آموزش چندرسانه‌ای در محیط‌های آموزش الکترونیکی یادگیری آنان را افزایش می‌دهد.

میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی، به عنوان محیط یادگیری مبتنی بر هدایت آموزش دهندگان، ۷۴ است. از این‌رو، تصویر و صدای آموزش دهندگان و نحوه ارائه اطلاعات از سوی آنان در یادگیری الکترونیکی برای این دانشجویان جذاب و جذاب بوده است. ضمناً دانشجویان راهنمایی‌های آموزش دهندگان رایانه‌ای در این محیط‌ها را نیز مفید تلقی می‌کردند.

میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی، به عنوان محیط یادگیری مستقل ۷۱ است. بر این اساس، دانشجویان معتقد بودند که یادگیرنده در محیط‌های یادگیری الکترونیکی فعال‌تر است و این محیط را دارای فرصت‌های زیادی برای کسب دانش و محیط مناسبی در دادن آزادی عمل به فراگیر در انتخاب زمان و مکان آموزش و برعهده گرفتن مسئولیت یادگیری خود فرض می‌کردند. و لینک‌های موجود در یادگیری الکترونیکی را به عنوان عاملی در افزایش انگیزه خود برای یادگیری مطرح کرده‌اند.

به صورت الکترونیکی ارائه شده است). تجربه نسبتاً مطلوب و موفقیتی بوده است که منجر به ایجاد نگرش نسبتاً مثبت نسبت به این شیوه جدید آموزش در این یادگیرندگان شده است.

در نهایت برای بررسی رابطه بین مؤلفه‌های مختلف مطرح شده در زمینه نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری الکترونیکی، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌شود، نتایج نشان داد که بین مؤلفه‌های مختلف نگرش نسبت به آموزش الکترونیکی رابطه معنادار مثبتی (به جز بین مؤلفه محیط آموزش چندرسانه‌ای و محیط یادگیری مؤثر) وجود دارد. همچنین سطح روابط معنادار مثبت مشاهده شده در بین مؤلفه محیط یادگیری مستقل و محیط یادگیری مؤثر $P < 0/01$ و بین سایر روابط معنادار میان مؤلفه‌های نگرش $P < 0/01$ است.

جدول (۱) میزان همبستگی میان مؤلفه‌های نگرش به محیط یادگیری الکترونیکی از منظر دانشجویان

محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان	مؤلفه اول	مؤلفه دوم	مؤلفه سوم	مؤلفه چهارم
۱. محیط یادگیری مستقل	۰/۴۲۰۰			
۲. محیط یادگیری مؤثر	۰/۴۸۰۰	۰/۲۲		
۳. محیط آموزش چندرسانه‌ای	۰/۴۷۰۰	۰/۴۳۰۰	۰/۴۹۰۰	
۴. محیط مبتنی بر هدایت آموزش دهندگان				۰/۴۹۰۰

**Correlations are significant at the $P < 0/01$

***Correlations are significant at the $P < 0/001$

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی از صد، ۷۲/۳ بود و این امر حاکی از نگرش نسبتاً مطلوب دانشجویان نسبت به آموزش‌های الکترونیکی و فراهم بودن بستر مناسب ذهنی آنان برای اجرای این نوع آموزش‌هاست.

یکی از منابع اساسی در طراحی آموزشی خوب و کارآمد، ویژگی‌های فراگیر است

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری ...
 (سپهر)، مترجم: خوی‌نژاد، ۱۳۷۴: ۱۹۰). در آموزش‌های الکترونیکی نیز سطح فراگیر از جمله عوامل مؤثر در موفقیت در این نوع آموزش‌ها به حساب می‌آید (کاروان، ۱۳۹۲: ۳۹۲). بنابراین، در ارائه نظام‌های یادگیری الکترونیکی باید به ویژگی‌های مخاطبان توجه داشت (سراجی، ۱۳۸۶: ۹۳). به طوری که مک‌گراو از جمله عناصر اساسی را که یادگیری الکترونیکی بر مبنای آن صورت می‌گیرد، ویژگی‌های و مسائل مربوط به یادگیرنده (از جمله نگرش‌های آنان) می‌داند (رحیمی دوست، ۱۳۸۶: ۳۲۷). باقری نیز یکی از لوازم اساسی آموزش مبتنی بر فناوری، ایجاد فهم و نگرش درست نسبت به ماهیت آن می‌داند (باقری، ۱۳۸۶: ۲۴۴). همچنین نگرش کاربران نقش مهمی در استفاده از اینترنت به منظور آموزش و یادگیری ایفاء می‌کند (حقایق، ۱۳۸۷: ۲).

تاکنون در این زمینه تحقیقات زیادی انجام شده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. نتایج یک تحقیق نشان داد که بین نگرش مثبت به کامپیوتر و استفاده از آن رابطه مثبت و قوی وجود دارد (یعنی، ۱۳۸۵: ۳۶-۳۱). نتایج تحقیق دیگر نشان داده که از مهم‌ترین عوامل در رضایت برنامه‌های کامپیوتری در زمینه آموزش، نگرش دانشجویان به برنامه‌های آموزشی مبتنی بر کامپیوتر است (قمرانی، ۱۳۸۶: ۳۸۳). در تحقیقی دیگر، اکثر شرکت‌کنندگان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات را جهت بهبود عملکرد و هدایت‌های حرفه‌ای خود مؤثر می‌دانستند (بهادرانی، ۱۳۸۵: ۱۲۲). یافته‌های تحقیق دیگری نشان داد که اکثریت یادگیرندگان آموزش الکترونیکی را از نظر پرداختن به یادگیری مبتنی بر فناوری‌های فردی، حذف محدودیت زمان و مکان و مناسب بودن برای دروس عملی بیشتر از آموزش‌های کلاسی می‌دانند (کریمی، ۱۳۸۶: ۱۵۷). نتایج رنگرز نشان داد که دروسان نسبت به آموزش‌های اینترنتی دیدگاه مثبتی داشتند (رنگرز جدی، ۱۳۸۷: ۳۲). سلیخ نیز نشان داد که بیش از ۹۲ درصد افراد مورد بررسی نسبت به آموزش‌های غیرحضوری به ویژه آموزش آنلاین دیدگاه و نگرش مساعدی داشتند (ستایش فر، ۱۳۸۷: ۳۳). تحقیق دیگری به بررسی تأثیر برنامه‌های آموزشی در خودارزشی آموزشی اینترنت و نگرش نسبت به کامپیوتر پرداخته است (ترک‌زاده، ۲۰۰۲: ۴۷۹).

همان‌طور که مشاهده می‌شود، نتایج این پژوهش با نتایج دیگر مطالعات انجام شده در این زمینه که در بالا به آن‌ها اشاره شد مطابقت و همخوانی دارد. نتایج این پژوهش را پژوهش سید تقوی (سید تقوی، ۱۳۸۶: ۱۷۰) نیز تا حدی همسانگ است؛ یافته‌های وی نشان داد که دانشجویان نگرش مطلوبی به آموزش‌های الکترونیکی دارند و همبستگی نسبتاً بالایی نیز بین چهار مؤلفه محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری مستقل، محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری مؤثر، محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط چند رسانه‌ای و محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط آموزش چند رسانه‌ای مشاهده شد. در پژوهش حاضر دیدگاه دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی نسبتاً مطلوب بود و بین همه مؤلفه‌ها همبستگی مثبتی وجود داشت؛ بجز مؤلفه محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط آموزش چند رسانه‌ای و محیط یادگیری الکترونیکی به عنوان محیط یادگیری الکترونیکی که کاملاً به صورت مجازی (الکترونیکی) برگزار می‌شوند، تشکیل داده است. در مطالعه وجود دارد، احتمالاً مربوط به تجربه نسبتاً بیشتری است که نمونه آماری سید تقوی در آموزش‌های الکترونیکی داشتند؛ چرا که جامعه آماری او را دانشجویان الکترونیکی دانشگاه‌هایی که کاملاً به صورت مجازی (الکترونیکی) برگزار می‌شوند، تشکیل داده است. در حالی که نمونه آماری پژوهش حاضر، دانشجویانی بودند که فقط این درس را به عنوان اولین تجربه یادگیری الکترونیکی گذرانده بودند. از آنجا که یکی از عوامل مؤثر بر ایجاد نگرش در افراد محیط است و در بخش محیط، از مهم‌ترین دلایل ایجاد نگرش در معرض قرار گرفتن محرک است (رشید ترابی، ۱۳۸۴: ۸)، اگر این تجربه (در معرض محرک قرار گرفتن) مدت زمان بیشتری به طول انجامد، احتمالاً تأثیر آن بیشتر است و یک تجربه خوشایند و موفقیت‌آمیز طولانی‌تر، منجر به ایجاد رفتار مثبت‌تر و عمیق‌تر نسبت به آن موضوع در فرد می‌شود. امری که مصداق آن در تحقیق سید تقوی بیشتر به چشم می‌خورد.

در کل، تلفیق نتایج این پژوهش با پژوهش‌های مرتبط پیشین حاکی از تأثیر مثبت شرکت در دوره‌های مختلف آموزش الکترونیکی بر نگرش و باورهای فراگیران به ویژه دانشجویان نسبت به این آموزش‌هاست. بر همین اساس، می‌توان از ظرفیت‌ها و نقاط قوت این قبیل آموزش‌ها در جهت تضمین کمی و کیفی برنامه‌های آموزشی در آموزش پزشکی بهره‌مند و از این ظرفیت‌ها برای غلبه بر موانع و محدودیت‌های آموزش سنتی و کلاسی استفاده کرد.

منابع
 اسون، متیو اچ (۱۳۷۷). مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری. ترجمه: سیف، علی
 از مرهمان، اکبر، تهران: نشر دوران.
 ابدیان، محمد، آفزاده، محرم (۱۳۷۸). راهنمای روش‌های نوین تدریس برای آموزش و کارآموزی. تهران: آیتز.
 رشتیان، ال سی، مانکنیز، فرانسیس بی (۱۳۸۴). مبانی اصول و مسائل برنامه درسی. ترجمه احقر، قدسی، جلد دوم، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
 بلایی، محمود (۱۳۸۵). "مهارت‌های مورد نیاز برای یادگیری مبتنی بر وب"، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، مجله مدیریت اطلاعات، دوره اول، شماره ۴-۳.
 پاری، عمرو (۱۳۸۶). نگاهی دوباره به تربیت اسلامی، جلد دوم، تهران: مدرسه.
 بلاگ، جیمز (۱۳۷۵). فراگیری کامل، مترجم: قشلاقی، محمد، اسفهان: انتشارات مانی.
 پهلوانی، مهناز چنگیز، طاهره، یوسفی، علیرضا و توتونچی، مینا (۱۳۸۵). "بررسی دانش و عملکرد مسئولین آموزش مداوم در خصوص فناوری اطلاعات و ارتباطات"، خلاصه مقالات هفتمین همایش آموزش علوم پزشکی.
 بیازاده، اعظم، شعبری، محمدرضا (۱۳۸۳). "بررسی نگرش دانشجویان الهیات به رشته الهیات و معارف اسلامی"، مجله دو ماهنامه علمی-پژوهشی دانشور رفتار، سال یازدهم، شماره ۹.
 جلالی، علی اکبر، عباسی، محمد علی (۱۳۸۳). "فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش سایر کشورهای دنیا"، کتاب برنامه درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تهران، آیتز.
 خلیق، سید عباس، محمدباقر کجیاف، شعبانی، احمد، نیکبخت، محمد، فراهانی، حجت (۱۳۸۷). "الرنه مقیاس سنجش نگرش نسبت به اینترنت"، مجله مدیریت اطلاعات سلامت، دوره پنجم، شماره اول.
 دلپور، آر، ملیر، میری میلا (۱۳۸۰). راهنمای تدریس در دانشگاه‌ها، ترجمه: میری، ویلا، تهران: انتشارات سمت.
 رحیمی دروست، غلامحسین (۱۳۸۶). "تجربه پروژه‌های یادگیری الکترونیکی چگونه

- بوده‌است؟ چالش‌های پیش روی در پروژه‌های یادگیری الکترونیکی"، فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، جلد ۱۰، شماره ۲.
- رشید تراسی، مجید (۱۳۸۴). عوامل مرتبط با نگرش مدیران گروه، اعضای هیئت علمی و پژوهشگران عمومی شرکت کننده در دوره‌های آموزش مداوم دانشگاه علوم پزشکی مشهد (تابستان ۸۴) به آموزش از طریق اینترنت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- رنگرزجادی، مریم (۱۳۸۷). "تأثیر اجرای برنامه‌های آموزش مداوم از طریق اینترنت نسبت به آموزش‌های مبتنی بر کلاس از دیدگاه داروساز". مجله علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوق بزد، خلاصه مقالات نهمین همایش کنسرسی آموزش علوم پزشکی.
- زکی، محمدرضا علی (۱۳۸۶). "معرفی ابزارهای سنجش نگرش نسبت به کامپیوتر و فناوری اطلاعات در سازمان‌های آموزشی". مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزش (رویکردهای نوین در نظام آموزشی)، تهران: انتشارات دانشگاه علامه.
- سناش فر، نادر، دیانت، مهین، کمیلی نالی، حسین، ملازری، علیرضا (۱۳۸۷). "شیوه‌های آموزش نوین از دیدگاه مسئولین طرح آموزش مداوم (CME) دانشگاه علوم پزشکی سدی شاپور لور". مجله علمی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوق بزد، خلاصه مقالات نهمین همایش کنسرسی آموزش علوم پزشکی.
- سیدتقوی، میرعلی (۱۳۸۶). "نگرش استادان و دانشجویان به یادگیری الکترونیکی: پیامی در دانشگاه‌های دارای آموزش الکترونیکی در ایران". مجله پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، دوره ۱۳، شماره ۱.
- عبادی، رحیم (۱۳۸۳). یادگیری الکترونیکی و آموزش و پرورش. تهران: آفتاب مهر.
- غلامی، طاهره (۱۳۸۷). "آموزش مهندسی از طریق یادگیری الکترونیکی و زیرساخت‌های مورد نیاز آن در نظام آموزش عالی". فصلنامه آموزش مهندسی ایران، شماره ۲۰، سال دهم.
- فرهاد سراجی، عطاران، عزت ... نادری، مجید علی عسگری (۱۳۸۶). "طراحی برنامه درسی دانشگاه مجازی". فصلنامه مطالعات برنامه درسی، شماره ۶.

بررسی نگرش دانشجویان نسبت به یادگیری ...
 دینا، دوید (۱۳۸۴). روان‌شناسی برای معلم. ترجمه: حسن گو، غفرت السادات، تهران: نگاه.

- نوری، امیرحسین، حمیدرضا (۱۳۸۶). "کامپیوتر و تأثیرات آن در فرایند یاددهی و یادگیری دانش‌آموزان استثنایی". مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزش (رویکردهای نوین در نظام آموزشی)، تهران: دانشگاه علامه.
- کروان احمد (۱۳۸۶). "نقدهای مهم در فرایندهای طراحی و تولید محتوای الکترونیکی دروس الکترونیکی". مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزش (رویکردهای نوین در نظام آموزشی)، تهران: انتشارات دانشگاه علامه.
- کرمی، شهاب، دری پور، فاطمه، پاک آیین (۱۳۸۶). "ارزشیابی دیدگاه دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی نسبت به آموزش الکترونیکی و آموزش و آموزش کلاسی (دانشگاه علوم پزشکی سا- سال ۸۵)". خلاصه مقالات هشتمین همایش کنسرسی آموزش پزشکی کرمان.
- گلر سلور، جی و همکاران (۱۳۷۴). برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه: خوی نژاد، غلامرضا، مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.
- لاری، اوریل (۱۳۸۴). نقش ICT در کلاس درس، ترجمه: فضل‌حسانی، منوچهر، نطنزی نژاد، فرهاد، تهران: انتشارات وراي دانش.
- لیچ، مارگاریتک وی (۱۳۸۳). مدرسه مجازی آموزشگر on line راهشایی برای ایجاد کلاس درس مجازی، ترجمه: عبادی، تهران، مؤسسه آفتاب مهر.
- مسابی، فرید، رضایی، پگاه (۱۳۸۵). "طراحی ابزاری برای جهت‌اندازه‌گیری نگرش به رایانه". پژوهش پرستاری، دوره ۱ - شماره ۲.
- Khan, Badrul (2005), "managing e-learning strategies: design, delivery, implementation and evaluation". published in the **United State of America by information science publishing**.
[Http://badruilkhan.com](http://badruilkhan.com). "Evaluation program in elearning".
- Lawrenz, Frances (1976), "The prediction of student attitude toward science from student perception of the classroom learning environment". **Journal of Research in Science Teaching**, Volume 13, Issue 6 pages 509-515.
- Nichols, A. J. (2008). "An Empirical Assessment of Attitude toward Computers, Motivation, received Satisfaction from the e-learning

- System, and Previous Academic Performance and their Contribution to Persistence of College Student Athletes Enrolled in e-Learn". Doctoral Dissertation. Nova Southeastern University.
- Paechter, Manuela, Maier, Brigitte, Macher, Daniel (2009), "Students' expectations of, and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction", **Journal Computers & Education**, Volume 54 Issue 1: 222-229.
- Ruhe, V., & Bruno, D. (2009), "evaluation in distance education and e-learning", **the guliford press new York, London**.
- Sam, Hong. Kian, Othman, Abang. Ekhsan. Abang, & Nordin, Zaimuarifuddin. Shukri (2005), "Computer Self-Efficacy, Computer Anxiety, and Attitudes toward the Internet: A Study among Undergraduates in Unimas", **Educational Technology & Society**, 8 (4), 205-219.
- Snajder maga, verlic matega, povaleg petra, debevc matijaz (2007) ,"pedagogical evaluation of learning courses adapted pedagogical index" center for interdisciplinary and multidisciplinary and studies of the university of Maribor, faculty for electrical engineering and computer science, conference ICL.
- Torkzadeh G and Van Dyke T. P. (2002), "Effect of training On internet self-efficacy and computer user attitudes", **Computer in Human Behavior**. 16: 479- 496.
- Vrasidas, C., Zembylas, M., & Chamberlain, C. R. (2003), "Complexities in the evaluation of distance education and virtual schooling". **Educational Media Internationa**, pages , 40 (3 & 4). 201 - 208.