



اعتبارسنجی الگوی انگیزشی برای تدریس مبتنی بر وب

سید عبدالله قاسم تبار^۱، اکبر مؤمنی راد^۲، وحید صالحی^۳ و راضیه رحمانی^۴

^۱ استادیار تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول) Ghasemtabar.it@gmail.com

^۲ گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

^۳ استادیار تکنولوژی آموزشی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سید جمال الدین اسد آبادی

^۴ دکترای تکنولوژی آموزشی

چکیده: هدف کلی پژوهش حاضر اعتبارسنجی بیرونی الگوی ارائه شده برای تدریس مبتنی بر وب با تأکید بر نقش معلم است. الگوی ارائه شده بر اساس نظریه خودتعیین‌گری و شامل سه مقوله اصلی (حضور اجتماعی، درگیر شناختی، و مدیریت) و نه خرده مقوله است. جامعه آماری پژوهش کل دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه خوارزمی تهران (واحد پردیس کرج) در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ می‌باشند. نمونه ۴۴ نفری این تحقیق با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی برای اعتبارسنجی بیرونی انتخاب شدند و از روش پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. ۴۴ نفر از دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه خوارزمی که به‌صورت داوطلبانه در دوره "آموزش مهارت‌های ارتباطی" شرکت کردند به‌طور تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. برای بررسی نتایج تأثیر الگو بر میزان انگیزش یادگیرندگان از پرسشنامه «مقیاس انگیزش موقعیتی^۱» هالر استفاده شد که چهار سازه نظریه خودتعیین‌گری (انگیزش درونی، تنظیم همانندسازی شده، تنظیم بیرونی، و بی‌انگیزگی) را می‌سنجد. بررسی نتایج فرضیه مطرح شده نشان می‌دهد الگوی حاضر می‌تواند باعث بهبود انگیزش درونی یادگیرندگان در محیط یادگیری مبتنی بر وب شود که مطلوب الگوی ارائه شده می‌باشد و می‌تواند مبنایی برای آموزش جهت بهبود مهارت‌های تدریس معلمان مجازی در ایران باشد.

کلمات کلیدی: تدریس مبتنی بر وب، خودتعیین‌گری، الگوی انگیزشی

Validating the motivational model for web-based Teaching

Sayed Abdollah Ghasemtabar¹, Akbar Momeni Rad² and Vahid Salehi³

¹ Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran, (Corresponding Author) Ghasemtabar.it@gmail.com

² Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Bu - Ali Sina University, Hamadan, Iran

³ Faculty of Psychology and Educational Sciences, Sayyed Jamaledin Asadabadi University, Hamadan, Iran

Abstract: The purpose of this study was the external validation of the motivational model for web-based instruction with emphasis on the role of the teacher. The proposed model is based on self-determination theory and consists of three main categories (social presence, cognitive engagement, management) and nine sub-categories. In this quasi-experimental study, a pretest-posttest design with a control group was used. The population included all the undergraduate students of Kharazmi University (Karaj Campus) in the academic year 2015-2016. Of these, 44 students were selected through a random sampling procedure and were randomly assigned to either of experimental and control groups. Both groups participated in training course of communication skills. The instrument was Haller's Situational Motivational scale that assesses four constructs of the self-determination theory (intrinsic motivation, identified regulation, external regulation, and amotivation). Analysis of covariance (ANCOVA) was used to analyze the gathered data. The results showed that the proposed model can improve the learners' intrinsic motivation in web-based learning environment and can be a basis for teaching in virtual courses.

Keywords: Web-Based Learning, Self-Determination, Motivational Model

مقدمه

تدریس موفق برای محیط‌های یادگیری آنلاین منوط به در نظر گرفتن عامل بسیار مهمی به نام انگیزش است. بدون ایجاد انگیزش برای درگیر ساختن یادگیرندگان، دوره‌های یادگیری الکترونیکی نمی‌تواند موفق باشد [۱]. یکی از شاخص‌های مهم موفقیت دوره‌های آنلاین برانگیختگی یادگیرندگان آن دوره‌ها بوده و ابزارهای مختلفی برای سنجش آن طراحی گردیده است [۲]. طبق نظر ولودکاووسکی^۲ انگیزش تنها به خاطر این‌که یکی از عوامل اصلی یادگیری است، مهم نیست بلکه انگیزش میانجی انتقال یادگیری و پیامد یادگیری است [۳]. برای مدت‌زمان طولانی، انگیزش موضوع مهمی در آموزش مبتنی بر وب بوده است. به عبارت دیگر، طراحی آموزشی مناسب و تدارک فعالیت‌های یادگیری مناسب فعال‌سازی همه یادگیرندگان را تضمین می‌سازد [۴]. در ادامه به بیان مسأله، ضرورت انجام تحقیق و ماهیت مفهوم انگیزشی تحقیق حاضر می‌پردازیم.

به همان اندازه که شاهد سرعت رشد و توسعه آموزش‌های الکترونیکی هستیم، شواهد از شکست سریع و عدم موفقیت این دوره‌ها و نارضایتی برخی ثبت‌نام‌کنندگان آن‌ها خبر می‌دهند [۵]. روند یادگیری الکترونیکی نشان می‌دهد که میزان افت این حوزه ۱۰ الی ۲۰ درصد بیشتر از دوره‌های سنتی است [۶]. سمپسون^۳ (۲۰۰۴) نیز در بررسی خود نشان داد که بیش از ۳۵ درصد یادگیرندگان در دوره‌های الکترونیکی قبل از این‌که دوره تحصیلی خود را به اتمام برسانند ترک تحصیل کرده‌اند [۷]. در تحقیقات دیگری میزان افت و ریزش دانشجویان مجازی دو برابر دانشجویان دانشگاه‌های سنتی گزارش شده است [۸، ۹]. انگیزش ضعیف عاملی قطعی در میزان افت تحصیلی یادگیرندگان در دوره‌های آنلاین شناخته شده است [۱۰]. اگرچه انگیزش یادگیرنده و فعالیت در محیط‌های مبتنی بر فناوری مهم است، اما تحقیق در این حوزه چه در کمیت و چه در وسعت محدود می‌باشد [۱۱، ۱۲].

همچنین انگیزش برای یادگیری از این نظر اهمیت دارد که در صورت فقدان آن پرجاذبه‌ترین و سودمندترین آموزش‌ها بی‌نتیجه و بی‌حاصل خواهد بود و هیچ عامل

دیگری نمی‌تواند جایگزین عامل انگیزش در محیط یادگیری باشد [۱۳]. برای حمایت از محیط‌های یادگیری مبتنی بر وب، موضوعات انگیزشی مرتبط به درس‌ها و دوره‌ها و در ارتباط با یادگیرنده باید تحلیل شود. یکی از عناصر مهم و اصلی در یادگیری مبتنی بر اینترنت، موضوعات انگیزشی برای انعکاس روش‌های مختلف ارتباط میان معلمان و دانش‌آموزان است. زمانی که یادگیرندگان امکان تعامل از طرق مختلف را دارند تعاملات آنلاین در ارتقای یک محیط یادگیری مبتنی بر وب انگیزشی بسیار حیاتی است [۱۴].

یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های تهیه‌کنندگان و مجریان دوره‌های یادگیری آنلاین تلفیق راهبردهای انگیزشی در این دوره‌ها برای نگهداری یادگیرندگان و یادگیری بهتر آن‌ها می‌باشد. یادگیری خود انگیزش مشکل است. انگیزش می‌تواند بیرونی، تحمیل‌شده از طریق نیاز به کسب دانش جدید یا مهارت‌ها باشد، یا ممکن است درونی باشد، نیروی درونی که افراد را تشویق می‌کند به اهداف شخصی دست یابند [۱۵].

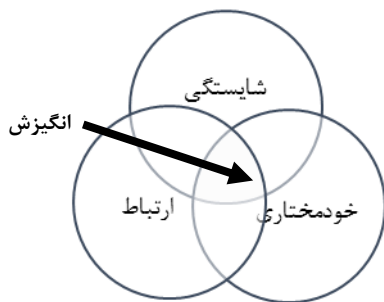
با توجه به آنچه گفته شد و همچنین اهمیت و ضرورت انگیزش در یادگیری، الگوهای متعددی برای بهبود انگیزش یادگیرندگان در محیط‌های یادگیری وجود دارند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به الگوی انگیزشی کلر (۲۰۱۰) و الگوی انگیزشی ولودکاووسکی (۱۹۸۵) اشاره کرد [۱۶، ۳]. با توجه به طراحی و تدوین الگوهای موجود بر اساس محیط‌های آموزش و یادگیری چهره به چهره و در نتیجه عدم پاسخگویی کامل به مشکلات انگیزشی یادگیرندگان در محیط یادگیری مجازی، الگوی جدیدی طراحی و تدوین شد. عوامل مختلفی در بهبود انگیزش یادگیرندگان دخالت دارند اما الگوی ارائه‌شده تنها بر نقش معلم تأکید داشته و بر اساس نظریه خودتعیین‌گری می‌باشد. در ادامه بعد از تبیین نظریه خودتعیین‌گری به دلایل استفاده از این نظریه در محیط یادگیری آنلاین پرداخته شده است [۱].

نظریه خود-تعیین‌گری مدعی وجود سه نوع گستره انگیزش است که بر اساس سطوح متفاوت خودتعیین-گری مشخص می‌شوند. خودتعیین‌گری بالا تا پایین،

اعتبارسنجی الگوی انگیزش برای تدریس مبتنی بر وب

خودتعیین‌گری انگیزش (انگیزش درونی، و تنظیم همانندسازی شده) منجر به بروندادهای مثبت می‌شود، درحالی‌که انواع پایین‌تر خودتعیین‌گری (تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم بیرونی، و بی‌انگیزگی) منجر به نوع منفی خودتعیین‌گری می‌شود. پژوهش صورت گرفته در محیط کار از این فرضیه حمایت می‌کند [۱۹].

خودتعیین‌گری نظریه جدیدی از انگیزش توزیع‌شده است که تأیید می‌کند تعامل عوامل پویا و پیچیده زمینه‌ای و اجتماعی روی انگیزش افراد تأثیرگذار هستند و به خودمختاری یادگیرنده کمک می‌کند. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری همه افراد نیاز درونی به خودتعیین‌گری یا خودمختاری^{۱۰}، و همچنین احساس شایستگی^{۱۱} و ارتباط^{۱۲} با دیگران دارند. برآورده شدن این سه نیاز اساسی باعث انگیزش و عملکرد مؤثر خواهد بود [۱۸]؛ (شکل ۱).



شکل ۱- سه نیاز اساسی در نظریه خودتعیین‌گری

در توضیح شکل ۱، کونل (۱۹۹۰) خودمختاری را استقلال در انتخاب، انجام و تنظیم فعالیت و همچنین تجربه ارتباط میان فعالیت‌های شخص، اهداف و ارزش‌های آن می‌داند [۲۰]. شایستگی به‌عنوان احساس توانایی برای تولید نتایج مورد نظر و اجتناب از نتایج منفی تعریف شده است [۲۱]. و همچنین ارتباط دربرگیرنده نیاز برای داشتن ارتباط امن با دیگران و احساس رضایت از ارتباط با دیگران اشاره دارد. برای تحقق نیازهای اساسی گفته‌شده بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، عوامل متعددی باید تحقق پیدا کنند.

عواملی وجود دارد که نشان می‌دهد نظریه خودتعیین‌گری چهارچوب مناسبی برای پرداختن به انگیزش در محیط یادگیری آنلاین می‌باشد. اول این‌که، خودتعیین‌گری ممکن است به‌عنوان چهارچوب نظری که

شامل انگیزش درونی^۴، انگیزش بیرونی^۵ و بی‌انگیزگی^۶ است.

رفتارهای برانگیخته درونی به‌منظور کسب لذت یا رضایت حاصل از عملکرد فرد است. درحالی‌که رفتارهای برانگیخته بیرونی طبیعتاً ابزاری هستند. به‌عبارت‌دیگر، این رفتارها به‌منظور خود فعالیت انجام نمی‌شوند، بلکه ابزاری برای دستیابی به برخی اهداف هستند [۱۷]. انواع متفاوتی از انگیزش بیرونی توسط نظریه خودتعیین‌گری معرفی شده‌اند که می‌توان آن‌ها را در طول پیوستاری از سطوح پایین تا بالای خودتعیین‌گری، شامل تنظیم بیرونی^۷، تنظیم درون‌فکنی شده^۸، و تنظیم همانندسازی شده^۹، مرتب کرد. تنظیم بیرونی هنگامی رخ می‌دهد که رفتارها برای کسب پاداش یا اجتناب از فشار تنظیم شده باشند. تنظیم درون‌فکنی شده به فرایندی اطلاق می‌شود که بر اساس تقاضای بیرونی به بازنمایی درونی تبدیل شده است.

افراد خود را بر اساس اضطراب درونی تحت فشار قرار می‌دهند (از قبیل اضطراب، شرم، یا گناه) تا از انجام رفتار خاصی اطمینان حاصل کنند. سرانجام تنظیم همانندسازی شده رفتاری شناخته می‌شود که افراد برای انجام انتخاب می‌کنند، زیرا با ارزش‌ها و اهدافشان همخوانی دارد. در تنظیم همانندسازی شده که شامل سطح مطلوبی از انگیزش درونی است، افراد به جای تسلیم شدن در مقابل فشارهای بیرونی، فعالیت‌هایی را انتخاب می‌کنند که با به‌علاقه و نیاز درونی‌شان همخوانی دارند. نظریه خودتعیین‌گری مفهوم جدید را با نام بی‌انگیزگی مطرح کرده است که نه به انگیزه بیرونی و نه به انگیزه درونی مرتبط است. بی‌انگیزگی با سطح پایین خودتعیین‌گری مرتبط است. افراد هنگامی بی‌انگیزه شناخته می‌شوند که هیچ عامل درونی سبب درگیری آن‌ها در انجام رفتاری خاص نباشد و واقعاً ندانند چرا این کار را انجام می‌دهند [۱۸].

از آنجایی‌که انواع انگیزش موجود در طول پیوستار خودتعیین‌گری متنوع هستند، نظریه خودتعیین‌گری با بررسی پیامدهای انگیزشی، پیش‌بینی‌های خاصی انجام می‌دهد. به دلیل این‌که خودتعیین‌گری با ارتقای عملکرد روان‌شناختی همراه است [۱۸] فرض می‌شود که انواع

به معلمان و طراحان آموزشی کمک می‌کند راهبردهای بهتری را برای حمایت یادگیرنده آنلاین شناسایی کنند. الگویی که براساس مبنای نظری فوق تدوین شده (شکل ۲) شامل سه مقوله اصلی و نه مقوله فرعی است.



شکل ۲- الگوی انگیزشی تدریس مبتنی بر وب با تأکید بر نقش معلم (قاسم تبار، ۱۳۹۵)

درگیری شناختی

در این الگو درگیری شناختی به راهبردهایی که از سوی معلم برای تسهیل، هدایت و فعال ساختن فرایندهای ذهنی و شناختی یادگیرندگان در ارتباط با اهداف یادگیری کلاس درس می‌باشد، تعریف شده است. درگیر ساختن یادگیرندگان از نظر ذهنی و شناختی از عوامل مهم ایجاد انگیزه شناخته شده‌اند. راهبردهایی که باعث ایجاد درگیری شناختی در یادگیرندگان شود، به‌طور درونی برای یادگیرندگان برانگیزاننده هستند. رسیدن به اهداف و مهارت‌های درگیری شناختی، به یادگیرندگان این اندیشه را منتقل می‌کند که آن‌ها دارند شایسته‌تر می‌شوند، که این امر به‌نوبه خود، خودکارآمدی و کنترل ادراک شده روی پیامدها را افزایش می‌دهد. در نتیجه، یادگیرندگان به فعالیت‌های درگیر کننده و چالش‌انگیز که عامل مهمی در ایجاد حضور شناختی هستند ترغیب می‌شوند و این به حفظ انگیزش درونی آن‌ها کمک می‌کند [۱].

حضور اجتماعی

حضور اجتماعی به معنای احساس با هم بودن در محیط یادگیری آنلاین است؛ یعنی این‌که یادگیرندگان احساس کنند می‌توانند با استفاده از ابزارها و امکانات مختلفی که

موضوعات و نتایج یادگیری آنلاین را یکپارچه می‌سازد، به کار رود. نظریه خودتعیین‌گری به استقلال^{۱۳}، ارتباط^{۱۴}، و صلاحیت^{۱۵} به‌عنوان تعیین‌کننده‌های انگیزش می‌پردازد. این سه سازه مطابق با ویژگی‌های یادگیری آنلاین همچون یادگیری انعطاف‌پذیر [۲۲]، ارتباط به‌واسطه رایانه^{۱۶} و تعامل اجتماعی [۲۳]، و چالش‌های مهارت فنی یادگیری [۲۴] می‌باشد. همچنین نظریه خودتعیین‌گری توانایی پرداختن به مشکلات یادگیری همچون افت تحصیلی یادگیرندگان در محیط یادگیری آنلاین را دارد.

مزیت دیگر استفاده از نظریه خودتعیین‌گری این است که دستورالعمل‌هایی را برای بهبود انگیزش فراهم می‌کند و همچنین فرایند انگیزشی افراد را توصیف می‌کند. مطالعات مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری راهبردهایی که خودتعیین‌گری و انگیزش افراد را پرورش می‌دهد، شناسایی کرده است. برای مثال ریو^{۱۷} (۲۰۰۷) شش نوع از رفتارهای حمایتی- خودمختاری^{۱۸} معلم را اعتباریابی کرده‌است، مانند انتخاب، فراهم کردن توضیحات و اصول، و ارائه بازخورد اطلاعاتی که استقلال، درگیرسازی^{۱۹}، و عملکرد یادگیرندگان را بهبود می‌بخشد. راهبردهای مبتنی بر خودتعیین‌گری می‌تواند برای محیط‌های آموزشی متعددی از جمله محیط یادگیری آنلاین به کار رود [۲۵].

نظریه خودتعیین‌گری به اهمیت بافت اجتماعی تأکید می‌کند، که در راستای روند در حال ظهور دیدگاه موقعیتی انگیزش است. مورنو (۲۰۰۳) می‌گوید "انگیزش دیگر متغیر مجزا یا یک عامل متمایز نیست که بتواند در تفسیر یک آمادگی انفرادی برای فعالیت یا یادگیری به کار رود، بلکه انعکاسی از اجتماع و محیط فرهنگی است" [۲۶]. نظریه خودتعیین‌گری پویایی‌های نیاز انسان، انگیزش، و راحتی در محیط اجتماعی بدون واسطه را تبیین می‌کند. چهارچوب خودتعیین‌گری محققان را قادر می‌سازد تا مکانیسمی که از طریق آن فاکتورهای زمینه‌ای، همچون رفتارهای معلم یا تعاملات اجتماعی انگیزش یادگیرندگان آنلاین را بهبود یا تعدیل می‌کند، بررسی کنند. چهارچوب خودتعیین‌گری همچنین

روش تحقیق

در تدوین الگوی انگیزشی [۱]، از روش تحقیق کیفی استفاده شد. از میان روش‌های تحقیق کیفی از روش تحلیل محتوای کیفی انتخاب شد. برای تحلیل محتوای کیفی در این پژوهش هم منابع مکتوب (کتاب، مقاله، پایان‌نامه‌ها و متون مرتبط دیگر) و هم محتوایی که در مصاحبه با متخصصان حوزه‌های آموزش، و یادگیری الکترونیکی، دانشجویان، و مدرسان دانشگاه‌های مجازی به دست آمد، استفاده شد.

در این تحقیق از روش‌های متعددی برای گردآوری اطلاعات و داده‌ها استفاده شده است که شامل موارد زیر می‌باشند:

الف) تحلیل محتوای اسناد مکتوب

ابتدا کلیدواژه‌های مربوط به انجام تحلیل محتوای متون مربوط به حوزه انگیزش و یادگیری الکترونیکی مشخص شدند، سپس در پایگاه داده‌هایی که مشخص شده است، این کلمات کلیدی جستجو شد (جدول ۱). ملاک انتخاب مقاله، وجود یکی از این کلیدواژه‌ها در عنوان مقاله بود. به دلیل تعداد زیاد مقالات، اولویت تحلیل مقالات با آن‌هایی بود که از سال ۲۰۰۱ به بعد در این پایگاه داده‌ها نمایه شده بودند. از آنجاکه برخی از مقالات یا در پایگاه داده‌های معروف نمایه‌گذاری نشده‌اند، یا دسترسی آزاد به آن‌ها امکان‌پذیر نیست، در گوگل اسکالر هم جستجو شد.

معیار انتخاب مقالات برای تحلیل از نظر بازه زمانی ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۵، از نظر محتوایی بیشتر مروری و از نظر بستر به صورت الکترونیکی بوده است. باین‌حال تعداد ۳۱۰ مقاله برای تحلیل، از همان اول مشخص نشدند. بلکه بر اساس ارتباط بیشتر با موضوع پژوهش به صورت هدفمند، ابتدا مقاله‌ای انتخاب شد، تحلیل محتوا گردید و سپس مقاله‌های دیگر انتخاب شد و مورد تحلیل قرار گرفت. بنابراین رسیدن به اشباع نظری در برخی مقولات باعث انتخاب مقاله بعدی می‌شد.

کتاب‌ها: همچنین با جستجوی کلمات کلیدی بالا در پایگاه‌های داده‌های که می‌توان از آن‌ها کتاب‌های الکترونیکی دانلود کرد، در این زمینه ۶ کتاب به دست آمد.

در محیط‌های یادگیری مجازی وجود دارد به‌راحتی با همدیگر در ارتباط باشند. یکی از معضلات جدی که منجر به افت تحصیلی یادگیرندگان در محیط‌های یادگیری مجازی می‌شود، احساس تنهایی و منزوی شدن است. مهم‌ترین نقش و وظیفه‌ای که معلم می‌تواند در چنین موقعی ایفا کنند ایجاد و درک حضور اجتماعی در یادگیرندگان است. با توجه به الگوی ارائه‌شده، سه عامل فوریت، تعامل، و بازخورد به ایجاد حضور اجتماعی کمک می‌کند [۱].

مدیریت

مقوله مدیریت در الگوی ارائه‌شده عنوان "عمل نظارت ارتباطات، رفتارها و محیط آموزشی یادگیرندگان" تعریف شده است. مدیریت کلاس درس یک فعالیت پیشگیرانه و مداوم است که انجام خوب آن می‌تواند منجر به انگیزش یادگیرندگان شود و از مهم‌ترین پیامدهای مدیریت مناسب کلاس آنلاین ایجاد فضای آرامش، امنیت، و اطمینان در محیط یادگیری است و این خود به بهبود انگیزش یادگیرندگان کمک می‌کند، و مدیریت برانگیزاننده معلم در تدریس مبتنی بر وب با توجه به سه مقوله مدیریت زمان، بیان انتظارات و پشتیبانی محقق می‌شود.

دو عنصر ارزشیابی و بازنگری و اصلاح به‌عنوان دو عنصر اصلی الگو در نظر گرفته شده است. برای این‌که معلم بتواند درک واقعی از میزان انگیزش یادگیرندگان داشته باشد لازم است ارزشیابی درستی از آن داشته باشد. استفاده از سه روش ارزشیابی آغازین، تکوینی، و تراکمی برای درک واقعی از انگیزش یادگیرندگان ضروری است، چراکه بدون آگاهی از میزان انگیزش یادگیرندگان نمی‌توان از راهبردهای و تکنیک‌های انگیزشی به‌موقع و به‌طور مناسب استفاده کرد.

با توجه به آنچه گفته‌شده، این فرضیه مطرح شده که "الگوی انگیزشی تدریس مبتنی بر وب با تأکید بر نقش معلم روی انگیزش درونی یادگیرندگان تأثیر مثبت دارد". محقق با توجه به این فرضیه به اجرا و بررسی نتایج آن پرداخته که در ادامه به تفصیل به آن‌ها اشاره شده است.

همچنین از سایت پروکوئست حدود ۱۲ پایان نامه و رساله به دست آمد که از میان آن‌ها ۵ مورد برای تحلیل و مطالعه انتخاب شدند.

ب) تحلیل محتوای مصاحبه

جهت اجرای مصاحبه ابتدا با مروری بر ادبیات نظری، سؤالات کلی و اولویت‌ها تدوین شد. سپس با سه دسته افراد (استادان، دانشجویان، کارشناسان) مصاحبه به عمل آمد. برای انتخاب آن‌ها به شیوه هدفمند عمل شد و تا اشباع نظری ادامه یافت. در مجموع ۲۸ نفر در این زمینه مصاحبه شدند (جدول ۳). زمان مصاحبه‌ها از ۲۰ دقیقه تا یک ساعت متغیر بود. بعد از اجرای هر مصاحبه فایل آن‌ها شنیده و تبدیل به متن می‌شد و برای مصاحبه بعدی سؤالات مصاحبه جرح و تعدیل می‌گردید. همچنین در فرایند اجرای مصاحبه که با روش نیمه ساختارمند برگزار می‌گردید، صحبت‌های خود مصاحبه‌شونده می‌توانست مبنایی برای سؤال بعدی قرار گیرد. بعد از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها در کنار تحلیل محتوای متون، مقولات نهایی برای شکل‌دهی به الگو پدیدار شد.

جدول ۳- گروه‌ها و تعداد مصاحبه‌شوندگان

ردیف	گروه‌ها	تعداد
۱	استادان مجازی	۷
۲	متخصصان	۸
۳	دانشجویان	۱۳

اما در این تحقیق و برای اعتباریابی بیرونی از روش کمی استفاده شد و الگوی موردنظر به صورت آزمایشی بین دو گروه کنترل و آزمایش اجرا و بررسی شد. در روش کمی از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. بعد از دو هفته اجرای عادی در گروه آزمایش و کنترل و آشنا سازی یادگیرندگان با سیستم مدیریت یادگیری (LMS) ۲۰، پرسشنامه مقیاس انگیزش زمینه‌ای به‌عنوان پیش‌آزمون برای دو گروه کنترل و آزمایش استفاده شد. بعد از اجرای پیش‌آزمون، الگوی ارائه‌شده توسط پژوهشگر برای گروه آزمایش به کار گرفته شد، درحالی‌که گروه کنترل به روال قبلی خود

جدول ۱- مشخصات انتخاب مقالات

تعداد مقالات انتخابی	تعداد مقالات به‌دست‌آمده		پایگاه داده‌ها	اطلاعات مورد جستجو
	مروری	پژوهشی		
۳۱۰	۱۱۲	۳۴۵	EBSCO SAGE ERIC Science direct Springer Proquest Emerald	- Motivational strategies in web-based teaching - Social presence and motivation - Cognitive presence and motivation -Web-based interaction and motivation -Teacher-based motivational strategies - Self-determination theory and web-based teaching

ملاک انتخاب کتاب‌ها تمرکز ویژه بر "عوامل انگیزشی" بود. بدین منظور فهرست کتاب‌ها به‌دقت بررسی شد. با این محدودسازی، ۶ کتاب انتخاب شد. همچنین ۳ کتاب از کتابخانه مرکزی دانشگاه ژنو سوییس تهیه شد و در نهایت ۴ کتاب مورد تحلیل قرار گرفت. در جدول ۲ زیر فهرست پایگاه داده‌های مختص دانلود کتاب مورد استفاده در این پژوهش و فراوانی دانلود از هر کدام در زمینه موضوع پژوهشی به‌دست‌آمده است.

جدول ۲- پایگاه داده‌های دانلود کتاب و فراوانی دانلود

فراوانی دانلود از هر یک	پایگاه داده‌ها
۲	Libgen
۷	Gigapedia
۵	Bookfi
۱	Library genesis

اعتبارسنجی الگوی انگیزش برای تدریس مبتنی بر وب

سطحی لیکرت که با عنوان مقیاس درجه‌بندی نگرش مجموع^{۲۵} نیز شناخته می‌شود، بیان کنند. هفت سطح لیکرتی در پرسشنامه به صورت «اصلاً=۱، خیلی کم=۲، کم=۳، نسبتاً=۴، زیاد=۵، خیلی زیاد=۶، دقیقاً=۷» بیان شده است. برای جلوگیری از تشخیص و شناسایی گویه‌ها با سازه‌های پرسشنامه توسط یادگیرندگان، گویه به صورت تصادفی توزیع شده است. بنابر آنچه هالر (۲۰۱۴) گزارش داده است [۲]، علاوه بر روایی سازه، روایی محتوایی این پرسشنامه نیز توسط متخصصان و اعضای هیأت‌علمی گروه آموزشی دانشگاه آریزونا^{۲۶} بررسی و تأیید شد.

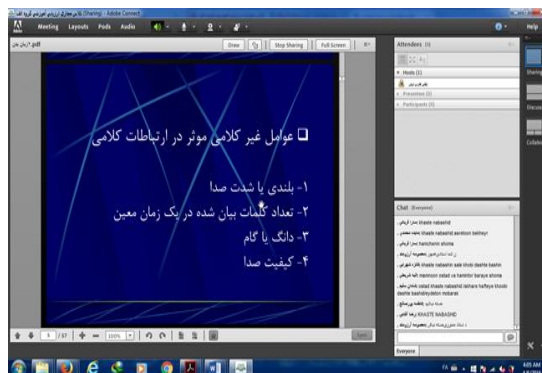
در مطالعه حاضر نیز برای سنجش پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای زیر مقیاس‌های انگیزش درونی، تنظیم همانندسازی شده، تنظیم یکپارچه، و بی‌انگیزگی به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۸، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ به دست آمده است که نشان می‌دهند ابزار مذکور از پایایی لازم برخوردار می‌باشد.

نتایج و بحث

بعد از دو هفته اجرا و پس آشنایی دانشجویان با محیط یادگیری مجازی، برای این که تفاوت‌های اولیه انگیزشی آن‌ها مشخص شود، پرسشنامه انگیزشی خودتعیین‌گری به عنوان پیش‌آزمون از طریق پست الکترونیکی برای آن‌ها ارسال شد. سپس اجرای الگو و کاربست عناصر انگیزشی مشخص شده در هفت جلسه دیگر ادامه پیدا کرد. و پس از آن برای بار دوم پرسشنامه جهت مشخص شدن تغییرات انگیزش برای آن‌ها ارسال شد. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده، داده با استفاده نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. مشخصه‌های توصیفی گروه‌های مداخله و گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمره انگیزش در جدول ۴ نشان داده شده است.

چنانچه مشاهده می‌شود میانگین انگیزش درونی گروه آزمایش (دانشجویان شرکت‌کننده در کلاس مجازی) در مرحله پیش‌آزمون برابر با ۱۵/۴۰ است که در مرحله پس‌آزمون به ۲۴ افزایش یافته است.

ادامه می‌داد. اجرای الگو در ۹ جلسه در دانشکده آموزش الکترونیکی دانشگاه علم و صنعت تهران و با استفاده نرم‌افزار کلاس درس مجازی آدوبی کانکت^{۲۱} انجام شد (شکل ۳).



شکل ۳- نمایی از کلاس درس مجازی با نرم‌افزار آدوبی کانکت

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق دانشجویان دانشگاه خوارزمی تهران (واحد پردیس کرج) بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند ۴۴ نفر انتخاب، و به صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند و در دوره مجازی "یادگیری مهارت‌های ارتباطی" شرکت کردند.

ابزار تحقیق

با توجه به این که مبنای نظری تحقیق حاضر نظریه خود-تعیین‌گری است و الگوی ارائه شده نیز در راستای بهبود انگیزش در محیط وب با تأکید نقش معلم است، از پرسشنامه انگیزش موقعیتی^{۲۲} هالر [۲] استفاده شد. این پرسشنامه برای انجام تحقیقی با عنوان مطالعه توصیفی انگیزش یادگیرندگان در محیط یادگیری آنلاین استفاده شده و اعتبار و روایی آن را به دست آمد. جدول ۱ مشخصه‌های توصیفی گروه‌ها در انگیزش درونی و موقعیت آزمون را نشان می‌دهد. این پرسشنامه در تحقیقات دیگری مانند هرتنت، جورج، و دران^{۲۳} (۲۰۱۴) و وان‌تینکیسته و همکاران^{۲۴} (۲۰۰۸) برای سنجش انگیزش در محیط یادگیری مبتنی بر وب به کار برده شد [۲۷، ۲۸].

بر اساس این پرسشنامه از یادگیرندگان خواسته می‌شود تا سطح انگیزش درونی خود را با مشخص کردن میزان موافقت خود برای هر گویه با استفاده مقیاس هفت

جدول ۴- مشخصه‌های توصیفی گروه‌ها در انگیزش درونی و موقعیت آزمون

گروه								متغیرها
گروه گواه				گروه مداخله				
پس آزمون		پیش آزمون		پس آزمون		پیش آزمون		
SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
۲/۵۵	۱۶/۹۰	۳/۶۵	۱۶/۳۰	۱۹/۲۰	۲۴	۳/۸۳	۱۵/۴۰	انگیزش درونی

همچنین نتایج بررسی نرمال بودن توزیع با استفاده از آزمون کالموگروف-اسیمرنوف (K-S) نیز نشان دادند که فرض نرمال بودن توزیع نمره‌های متغیرها برقرار بود. حال با توجه به برقرار بودن مفروضه‌ها، به بررسی فرضیه ارائه شده می‌پردازیم.

در جدول ۶ نتایج آزمون تحلیل کواریانس پس آزمون انگیزش درونی آورده شده است. نتایج به دست آمده از جدول ($F=۲۱/۷۹, Df=۱, P<۰/۰۰۱$) نشان می‌دهند زمانی که اثر پیش آزمون از روی نتایج مرحله پس آزمون مربوط به گروه‌ها حذف شود، تفاوت بین گروه‌ها در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنادار می‌باشد. به سخن دیگر، الگوی پیشنهادی به طور معناداری انگیزش درونی یادگیرندگان را افزایش داده است. هم‌چنین مقدار ضریب ای‌تا نشان دهنده این است که ۵۶ درصد از واریانس انگیزش درونی یادگیرندگان توسط متغیر مستقل، یعنی آموزش در قالب الگوی پیشنهادی، تبیین می‌شود.

تحقیقات متعددی وجود دارد که نشان می‌دهد عناصر الگو فوق روی انگیزش درونی یادگیرندگان تأثیر دارد [۲۸، ۲۷، ۲۶، ۲۹، ۳۰، ۳۱]، و اهمیت درگیری شناختی را در برانگیختن یادگیرندگان بیان می‌کنند.

درگیری شناختی و انگیزش در محیط یادگیری آنلاین به طور پیچیده‌ای از طریق بازنمایی‌های ذهنی، نظارت، ارزشیابی پاس‌ها و تفکر راهبردی به همدیگر مرتبط هستند، به طوری که درگیر ساختن یادگیرندگان از نظر ذهنی منجر به برانگیختن آن‌ها می‌شود و از طرف دیگر مقدار تلاش ذهنی شاخص خوبی برای انگیزش و درگیر بودن یادگیرنده در فرایند یادگیری است.

معلم از طریق درگیری شناختی می‌تواند یادگیرندگان را دچار عدم تعادل شناختی کند و این عدم تعادل باعث می‌شود تا یادگیرندگان برانگیخته شده و به طور فعالانه سعی کنند در راستای تعادل شناختی نسبت به موضوع

همچنین میانگین انگیزش درونی برای گروه کنترل در مرحله پیش آزمون برابر با ۱۶/۳۰ است که در مرحله پس آزمون با تفاوتی ناچیزی برابر با ۱۶/۹۰ می‌باشد. برای بررسی تفاوت نمره‌های آزمودنی‌های گروه مداخله و کنترل از تحلیل کواریانس استفاده شد تا اثر پیش آزمون بر نمرات پس آزمون برداشته شود. برای رد فرض نامساوی بودن میانگین‌های دو گروه آزمایش و گواه در موقعیت پیش آزمون انگیزش درونی از آزمون t مستقل استفاده شد.

همان طوری که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، اختلاف- معناداری در نمره انگیزش درونی در دو گروه قبل از اجرای مداخله (آموزش) وجود نداشته است. بنابراین می‌توان دو گروه را قبل از اعمال مداخله از لحاظ متغیر مورد بررسی برابر در نظر گرفت.

جدول ۵- خلاصه آزمون t مستقل بین نمره‌های پیش آزمون دو گروه

متغیر	D	SD	T	Sig
انگیزش درونی	-۱۹۰	۱/۶۷	-۱۵۳۷	۱/۵۹۸

در ابتدا قبل از اجرای تحلیل کواریانس، پیش فرض‌های این آزمون مورد بررسی قرار گرفت. پیش فرض تساوی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لون $F=۰/۲۷, P=۰/۵۲, F=۰/۵۲$ ، انگیزش بیرونی ($P=۰/۲۱$)، و بی‌انگیزشی ($F=۰/۹۱, P=۰/۴۲$) تأیید شد.

همگونی شیب رگرسیون نیز برای انگیزش درونی ($F=۰/۸۴, P=۰/۳۹$)، انگیزش بیرونی ($F=۰/۹۳, P=۰/۴۵$)، و بی‌انگیزشی ($F=۰/۷۸, P=۰/۳۲$) معنادار نبود که با توجه به عدم معناداری، همگونی دو گروه معلوم شد.

جدول ۶- نتایج تحلیل کواریانس پس آزمون انگیزش درونی پس از تعدیل پیش آزمون

شاخص آماری منابع واریانس	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	ضریب ایستا
پیش آزمون	۱۹۹/۶۰۵	۱	۱۹۹/۶۰۵	۹۱/۹۷۱	۱/۰۰	۰/۸۴۴
گروه‌ها	۴۷/۲۹۸	۱	۴۷/۲۹۸	۲۱/۷۹۳	۱/۰۰	۰/۵۶۲
خطا	۳۶/۸۹۵	۱۷	۲/۱۷۰			
مجموع	۶۷۷۹/۰۰۰	۲۰				

به یک درک و فهم نسبتاً عمیق دست یابند و به خلق معنا بپردازند. نتایج تحقیق دی پیئترو و همکاران (۲۰۰۸) نشان‌دهنده ناهمسویی با نتیجه تحقیق حاضر در این مقوله است و معتقدند درگیری شناختی به تنهایی نمی‌تواند باعث افزایش انگیزش درونی یادگیرندگان شود [۲۹].

همچنین کیم و فریک (۲۰۱۱) در تحقیقی درباره تغییرات انگیزشی دانشجویان در یادگیری الکترونیکی خودهدایت‌شده دریافتند که فراهم کردن فعالیت‌هایی که باعث درگیری یادگیرندگان در یادگیری شناختی شود نمی‌تواند تغییر محسوس در انگیزش یادگیرندگان داشته باشد [۳۰].

در بعد حضور اجتماعی، براکن و لومبارد^{۲۸} (۲۰۰۴) دریافتند که حضور اجتماعی درک شده توسط دانشجویان منجر به بهبود انگیزش درونی آن‌ها شد [۳۱]. همچنین ویور و آلبیون^{۲۹} (۲۰۰۵) ارتباط معناداری بین حضور درک اجتماعی درک شده یادگیرندگان و انگیزششان برای مشارکت در بحث‌های آنلاین دریافتند، هرچند که حضور اجتماعی آنلاین یادگیرندگان در طول ترم کاهش یافت. می‌توان گفت حضور اجتماعی ویژگی مهمی از هر فعالیت یادگیری موفق، بخصوص در محیط‌های یادگیری دیجیتال می‌باشد. بدون درک حضور اجتماعی، یادگیرندگان ممکن است انگیزششان را از دست بدهند و دچار افت تحصیلی شوند [۳۲].

برازینگتون (۲۰۱۲) در تحقیق خود به شناسایی عواملی که باعث حمایت از انگیزش درونی یادگیرنده در بحث‌های آنلاین است پرداخت. او از الگویی که بر اساس تحقیق در انگیزش، و حوزه‌های خاصی از الگوی تحقیق

خودتعیین‌گری و کنجکاوی بود استفاده کرد. در این تحقیق همچنین از روش تحقیق کیفی برای رواسازی الگو استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد تداوم استفاده از راهبردهای مرتبط با حضور اجتماعی نقش موثری در تغییر انگیزش از حالت بیرونی به درونی داشته باشد [۳۳].

یکی از معضلات جدی که منجر به افت تحصیلی یادگیرندگان در محیط‌های یادگیری مجازی می‌شود، احساس تنهایی و منزوی شدن است. مهم‌ترین نقش و وظیفه‌ای که معلم می‌تواند در چنین موقعی ایفا کند ایجاد و درک حضور اجتماعی در یادگیرندگان است. راهبردهایی همچون رفتارهای فوریتی^{۳۰} و تعاملات متعدد می‌تواند به درک حضور اجتماعی کمک کند. رفتارهای فوریتی معلم شامل رفتارهای کلامی و غیرکلامی‌ای است که فاصله فیزیکی و روان‌شناختی میان او و یادگیرندگان را کم می‌کند. معلمان برای ایجاد انگیزش می‌توانند از فوریت کلامی متنی^{۳۱} به‌مثابه ارتباط کلامی در محیط‌های یادگیری رودررو استفاده کنند.

عنصر تعامل مهم‌ترین عامل برای ایجاد حضور اجتماعی است و به ایجاد و بهبود انگیزش کمک زیادی می‌کند، چراکه یادگیرندگان احساس می‌کنند طرف موردتعامل انسان است نه یک روبات و می‌توانند چالش‌های شناختی را با یکدیگر در میان گذاشته و از نظر روحی و روانی نیز به کمک یکدیگر بیایند.

در بعد حضور اجتماعی نتیجه تحقیق لین، لین، و لافی^{۳۲} (۲۰۰۸) نشان‌دهنده عدم همسویی با تحقیق حاضر و تحقیقات مشابه است [۳۴]. دلایل متعددی وجود دارد که مدیریت کلاس درس آنلاین توسط معلم را بااهمیت‌تر

از کلاس‌های درس چهره به چهره و مرسوم می‌سازد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به حضور یادگیرندگان از فرهنگ‌های مختلف، تنوع بیشتر در ویژگی‌های شخصیتی، شناختی، و عاطفی، دور بودن یادگیرندگان از یکدیگر و عدم حضور در یک مکان مشخص اشاره کرد. از مهم‌ترین پیامدهای مدیریت مناسب کلاس آنلاین ایجاد فضای آرامش، امنیت، و اطمینان در محیط یادگیری است که این عوامل خود می‌تواند باعث افزایش انگیزش یادگیرندگان شود. پشتیبانی و مدیریت تعاملات از عوامل مهم مقوله مدیریت می‌باشد.

برای این که بتوانیم به اهداف نظریه خودتعیین‌گری برسیم لازم است عواملی چون تعامل و حمایت در محیط آموزشی را در نظر بگیریم. فراهم کردن شیوه‌های تعاملی متعدد شامل تعامل یادگیرندگان با یکدیگر و همچنین تعامل مداوم معلم با یادگیرندگان باعث تغییر تدریجی انگیزشی بیرونی یادگیرندگان به انگیزش درونی خواهد شد. یکی از مهم‌ترین نقش‌هایی که معلم با توجه به نظریه خودتعیین‌گری در تعاملات باید ایفا کند ایجاد محیطی حمایتی و خودمختار می‌باشد.

معلمانی که خودمختاری را حمایت می‌کنند به احتمال زیادی می‌توانند درونی‌سازی فعالیت میان یادگیرندگان را به وجود آورند، منابع انگیزش درونی یادگیرندگان را به وسیله شناسایی علائق، ترجیحات، و شایستگی‌ها پرورش می‌دهند، و به آن‌ها اجازه می‌دهند علایق، ترجیحات، و توانایی‌هایشان را بیان کنند. همچنین نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از راهبردهایی چون بیان انتظارات، درگیر ساختن ذهنی یادگیرندگان در جریان کلاس درس و ارائه بازخوردها و حمایت‌های لازم در جریان دوره یادگیری می‌تواند باعث تقویت و بهبود انگیزش درونی یادگیرندگان شود [۳۶، ۳۷۳۵].

نتیجه‌گیری

با توجه به مشکلات انگیزشی موجود در محیط‌های یادگیری مجازی، این تحقیق در پی این بود تا دریابد آیا الگوی انگیزشی ارائه‌شده برای تدریس مبتنی بر وب می‌تواند تأثیر مطلوبی بر انگیزش یادگیرندگان داشته باشد یا خیر. بر این اساس الگوی ارائه شده در دانشکده

مجازی علم و صنعت، با استفاده از سیستم کلاس مجازی آدوبی کانکت برای دو گروه کنترل و آزمایش و با موضوع تدریس مهارت‌های ارتباطی به کار بسته شد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد استفاده از مبنای نظری انگیزشی متناسب (خودتعیین‌گری) با محیط یادگیری مجازی و در نظر گرفتن راهبردهای مرتبط با آن می‌تواند به افزایش انگیزش یادگیرندگان مجازی کمک کند. نظریه خودتعیین‌گری دستورالعمل‌هایی را برای بهبود انگیزش درونی توسط معلم فراهم می‌کند و همچنین فرایند انگیزشی افراد را توصیف می‌کند. همچنین مطالعات مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری راهبردهایی که خودتعیین‌گری و انگیزش افراد را پرورش می‌دهد، شناسایی کرده است. همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که به کار بستن سه مؤلفه اصلی الگوی ارائه‌شده (درگیری شناختی، حضور اجتماعی، و مدیریت) می‌تواند منجر به بهبود انگیزش درونی یادگیرندگان و در نتیجه نگهداری بیشتر آن‌ها در کلاس درس مجازی و کاهش افت تحصیلی شود.

با توجه به این که در کشور ما معلمان مجازی در دوره‌های مرتبط به آموزش‌های مجازی شرکت نمی‌کنند، آشنا-سازی‌شان با راهبردهای انگیزشی بیان شده می‌تواند به برانگیختگی یادگیرندگان و در موفقیت دوره‌های مجازی کمک کند. از عمده‌ترین محدودیت‌های این پژوهش، محدود بودن جامعه اجرای آن می‌باشد، اجرای این تحقیق در جامعه بزرگ‌تر و با نمونه‌های کامل‌تر می‌تواند اطمینان خاطر بیشتری را برای دست‌اندرکاران آموزش‌های مجازی جهت استفاده از الگوی ارائه‌شده فراهم کند. همچنین، بررسی تأثیر این الگو بر عوامل دیگری همچون پیشرفت تحصیلی، خودکارآمدی و مقوله‌های دیگر مرتبط و بررسی تأثیر هر کدام از مقوله‌ها و زیر مقوله‌های الگو روی انگیزش یادگیری پیشنهادهایی است که می‌تواند برای انجام تحقیقات آینده به کار رود.

پی‌نوشت

¹ Situational Motivational Scale

² Wlodkowski

³ Simpson

⁴ Internal motivation

⁵ External motivation

- March 21, 2010, from <http://chronicle.com/free/v46/i23/23a00101.htm>, (2000).
- [7] O. Simpson, "The impact on retention of interventions to support distance". *Instructional Science*, Vol. 34, No.6, pp.451-480, (2004).
- [8] A. P. Rovai, & K. T. Barnum, "Online course effectiveness: An analysis of student interactions and perceptions of learning". *Distance Education*, Vol.18, No.1, pp. 57-73, (2003).
- [9] J. Gomez, B. Khan, & C. J. Yen, "Toward a learner-oriented community college online course dropout framework". *E-Learning*, Vol.6, No.4, pp. 519-542, (2007).
- [10] L. Y. Muhlenberg, & Berge, Z. L. "Student barriers to online learning: A factor analytic study". *Distance Education*, Vol, 26. No. 1, pp. 29-48, (2005).
- [11] A. R. Artino, "Motivational beliefs and perceptions of instructional quality: Predicting satisfaction with online training". *Computer Assisted Learning*, Vol.24, No.3, pp.260-270, (2008).
- [12] T. A. Bekele, "Motivation and satisfaction in internet-supported learning environments: A review". *Distance Education*, Vol.11, No.1, pp.83-100, (2010).
- [13] H.Fardanesh, theoretical foundations of educational technology, the organization for researching and composing university textbooks in the humanities, Tehran, pp. 34-35), (2004).
- [14] W. Westera, "beyond functionality and technocracy: Creating human involvement with educational technology". *Educational Technology & Society*, Vol, 8. No.1. pp 28-37, (2005).
- [15] F. Sarsar, "Motivation and Online Adult Learners: How do we do that?" *Anadolu Journal of Educational Sciences International*. Vol, 2. No, 1, pp, 42-49, (2012).
- [16] J. M. Keller, "Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach". *New York: Springer*, pp. 194-201, (2010).
- [17] R. M. Ryan, & E. L. Deci, "Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions". *Contemporary Educational Psychology*, Vol, 25. No.1, pp. 54-67, (2006).
- [18] E. L. Deci, & R. M. Ryan, "Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory". *Educational psychology*, Vol .19, No. 4. pp. 38-53, (2012).

- ⁶ Amotivation
⁷ External regulation
⁸ Introjected regulation
⁹ Identified regulation
¹⁰ Autonomous
¹¹ Competent
¹² Relatedness
¹³ Autonomy
¹⁴ Relatedness
¹⁵ Competency
¹⁶ Computer-Mediated Communication
¹⁷ Reeve
¹⁸ Autonomy-Supportive
¹⁹ Engagement
²⁰ Learning Management System
²¹ Adobe Connect
²² Situational Motivational Scale
²³ Hartnett, George, & Dron
²⁴ Vansteenkiste et al
²⁵ Summated Attitude Rating Scale
²⁶ Arizona
²⁷ Leven's Test.
²⁸ Bracken & Lombard
²⁹ Weaver and Albion
³⁰ Immediacy
³¹ Textual Verbal
³² Lin, Lin, & Laffey

منابع

- [1] S.A. Ghasemtabar, Development of motivational model for web-based teaching with emphasis on the role of the teacher, Doctoral Dissertation. Faculty of Education and psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, (2016). [In Persian].
- [2] A. Haller, A descriptive study of student motivation in online distance learning environments, Doctoral dissertation, University of Arizona, Department of Agricultural education, (2014).
- [3] Wlodkowski, R. J. "Enhancing adult motivation to learn". Jossey-Bass, San Francisco, Vol. 21, No. 3, pp. 98-102, (1985).
- [4] R. Smith, "Motivational Factors in E-Learning". *Interactive Online Learning*. Vol.14, No. 2, pp. 34-42, (2008).
- [5] A. Momeni Rad, Identifying the factors affecting constitution of electronic learning community and developing a model to design it. Doctoral Dissertation. Faculty of Education and psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, (2013). [In Persian].
- [6] S. Carr, "As distance education comes of age, the challenge is keeping the students". *The Chronicle of Higher Education*, Retrieved

- [20] J. P. Connell, "Context, self, and action: A motivational analysis of self-system processes across the life-span". In D. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *The self in transition: Infancy to childhood*. University of Chicago, Chicago, IL., pp. 61-98 (1990).
- [21] J. P. Connell, & J. G. Wellborn, "Competence, autonomy and relatedness: A motivational analysis of self-system processes". *Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum*. Vol. 23, No.14, pp. 43-77, (1991).
- [22] M. G. Moore, "Three types of interaction" [Editorial]. *American Journal of Distance Education*, Vol.3, No.2, pp. 1-7. (1993).
- [23] C. Gunawardena, "Distance education". *Handbook of research on educational communications and technology 2nd ed.*, Mahwah, New York, pp. 355-395, (2010).
- [24] J. L. Howland, & Moore, J. L. (2002). "Student perceptions as distance learners in internet based courses". *distance Education*, Vol. 23, No. 2, pp.183-195.
- [25] T.C. Reeves (2007). "The effect of a web-based learning environment on student motivation in a high school earth science course". *Educational Technology, Research and Development*, Vol 55, No.2, pp. 169-192.
- [26] L. Moreno, "Motivation and Education: The self-determination perspective". *Educational Psychologist*. Vol. 26. No. 3, pp. 325-346. (2010).
- [27] M. S. Hartnett, A. George, & J. Dron, "Exploring motivation in an online context: A case study". *Contemporary Issues in chnology and Teacher Education*, Vol. 14, No. 1, pp. 31-53. (2014).
- [28] M. Vansteenkiste, T. Timmermans, W. Lens, B. Soenens, & A. Broeck Does "extrinsic goal framing enhance extrinsic goal-oriented individuals' learning and performance? An experimental test of the match perspective versus self-determination theory". *Educational Psychology*, Vol.100, No. 2, pp. 387-397. (2008).
- [29] R.B. DiPietro, S.F. Kline, T. Nierop, "Motivation and Satisfaction of Lodging Employees: An Exploratory Study of Aruba". *Human Resources in Hospitality & Tourism*, Vol. 13, No. 3, pp. 253-276. (2014).
- [30] C. Baker, "The impact of instructor immediacy and presence for online student affective learning, cognition, and motivation". *Distance Education*, Vol. 19, No. 3, pp. 163-181. (2010).
- [31] K. J. Kim, T., W. Frick, "Changes in student motivation during online learning. *Educational computing reseach*", Vol. 44, No.1, pp.1-23, (2011).
- [32] J.E.L. Russel, "Supporting students' motivation in college online courses". Ph.D dissertation, University of Iowa, Iowa, pp. 84-96, (2015).
- [33] D. H. Schunk, P. R. Pintrich, Motivation in education, 3rd Ed, *Merrill Prentice Hall*, New Jersey ,(2013).
- [34] C. C. Bracken, & M. Lombard, "Social presence and children: Praise, intrinsic motivation, and learning with computers", *Communication*, Vol. 54, No.1, pp. 22-37, (2004).
- [35] C. M. Weaver, & P. R. Albion, "Momentum in online discussions: The effect of social presence on motivation for participation", Paper presented at the ASCILITE Conference, pp.19-37, (2005).
- [36] A. Brazington, "Letting go", *Campus Technology*, Vol,24, No, 17, pp. 17-20. (2012).
- [37] Y. Lin, G. Lin, & J. M. Laffey, "Building a social and motivational framework for understanding satisfaction in online learning". *Educational Computing Research*, Vol. 38, No. 1, pp.1-27, (2008).
- [19] M. Gange, E.L. Deci, "Self-determination theory and work motivation". *Organizational Behavior*, Vol.26, No. 3, pp. 331-362. (2005).