

تأثیر انگیزش تحصیلی بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند و مؤثر بودن به کارگیری وبسایت‌ها بر پیشرفت تحصیلی آنان

علیرضا بادله¹، کبرا سکوت²، عبدالجلال توماج³

پذیرش: 97/9/24

دریافت: 97/7/19

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر انگیزش تحصیلی بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند و مؤثر بودن به کارگیری وبسایت‌ها بر پیشرفت تحصیلی آنان است. روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی فراگیران مدارس متوسطه دوره اول شهرستان تهران است که دارای وبسایت مدارس هوشمند می‌باشند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای 120 فراگیر انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های انگیزش تحصیلی والرند و همکاران (1992)، پرسش‌نامه محقق‌ساخته، استفاده از وبسایت و آزمون پیشرفت تحصیلی بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین انگیزش درونی و بیرونی فراگیران با میزان استفاده آنان از وبسایت مدارس هوشمند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و تفاوت معناداری بین میانگین پیشرفت تحصیلی فراگیران در دو گروه کنترل و آزمایش وجود دارد. در نتیجه متغیر انگیزش درونی برای انجام کار بیشترین و متغیر انگیزش بیرونی تنظیم همانندسازی کم‌ترین تأثیر را بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند دارند و آموزش از طریق وبسایت مدارس هوشمند سبب پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌گردد.

کلید واژه‌ها: انگیزش تحصیلی، فراگیران، وبسایت، مدارس هوشمند، پیشرفت تحصیلی.

1. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان، ایران، نویسنده مسؤول، Alireza.Badeleh@gmail.com
2. کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه آزاد تهران جنوب.
3. کارشناسی علوم تربیتی آموزش و پرورش شهرستان آق قلا.

مقدمه

پیشرفت روزافزون تکنولوژی سبب گرایش نظام آموزش و پرورش کشور به استفاده از این فناوری شده است؛ زیرا فراگیران برای حضور مؤثر در جامعه به استفاده از این فناوری نیازمند هستند (بیج و جونز¹، 2008) و این تکنولوژی زمینه یادگیری مؤثرتر و عمیق‌تر را برای فراگیران فراهم می‌کند (نیرومند، یزدانی و گنجی، 1391). همچنین با توجه به این که عصر حاضر عصر فناوری است (زین‌آبادی و محمودوند پیرالقر، 1394). ضرورت استفاده از فناوری در آموزش امری اجتناب‌ناپذیر است (ماکولای²، 2009). فناوری‌های نوین، فراگیران و معلمان را از چارچوب فضای یادگیری سنتی (مدرسه) آزاد می‌سازد و به‌طور قطع کنترل معلم بر تفکر، احساس و حتی رفتار شاگرد را افزایش می‌دهد (وایلز و یاندی³، 2004 به نقل از نیرومند، یزدانی و گنجی، 1391).

واژه مدارس هوشمند چندی است که در ادبیات آموزش و پرورش ما وارد شده است و فعالیت‌های ارزشمندی نیز ولو به صورت پراکنده در این حوزه انجام شده است (هوشمند سازی مدارس، 1390). مدرسه هوشمند، مدرسه‌ای است که برای انتقال مفاهیم سنتی از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات کمک می‌گیرد (نادری، 1384). در مدرسه هوشمند کنترل و مدیریت، مبتنی بر فناوری رایانه و شبکه انجام گرفته و محتوای اکثر دروس آن الکترونیکی و سیستم ارزشیابی و نظارت آن هوشمند می‌باشد (عبدالوهابی و مهرعلی‌زاده، 1390). هدف از تاسیس مدارس هوشمند، فراهم کردن پیشرفت عقلی، فیزیکی، احساسی و روحی فراگیران، فراهم کردن موقعیت‌هایی برای گسترش توانایی‌ها و نیروهای فردی، تولید نیروی کار فکور و باسواد از نظر تکنولوژی، افزایش مشارکت سهام‌داران و مردمی کردن آموزش و پرورش است (بهرامی، 1389). از ویژگی‌های مدارس هوشمند این است که معلم و شاگرد هر دو محتوای الکترونیکی و درس را به صورت سی‌دی ارائه می‌کنند. در مدارس هوشمند آموزش منحصر به معلم نیست، بلکه یاددهی و یادگیری کاملاً تعاملی است و فراگیران نقش اساسی در آموختن مباحث علمی دارند (صادقی مقدم، 1387). همچنین در این مدارس سعی بر این است که کمک فناوری‌های جدید معضلات و مشکلات آموزشی اعم از مشکلات مربوط به کمبود سواد رایانه‌ای، سواد اطلاعاتی مربوط به روش‌های سنتی تدریس معلم حل شود (زمانی، 1386). یکی دیگر از ویژگی‌های مدارس

1. Page-Jones
2. Macaulay
3. Wailse and Yandi

هوشمند دسترسی به وبسایت‌ها است. فراگیران با بهره‌گیری از اینترنت به منابع عظیم اطلاعاتی دسترسی پیدا می‌کنند که می‌توانند پاسخ بسیاری از سؤالات خود را در آنجا به دست آورند (نیرومند، یزدانی و گنجی، 1391). وبسایت، مجموعه‌ای از صفحات مرتبط به یکدیگر است که انبوهی از اطلاعات را در قالب متن، تصویر، صدا، و فیلم در اختیار بیننده قرار می‌دهد (سکوت، 1395). وبسایت‌ها ضمن صرفه‌جویی در هزینه، نیروی انسانی و وقت، می‌توانند در فرایند گردآوری، سازمان‌دهی و اشاعه دانش نقش داشته و در تبادل آن تأثیرگذار باشند (سهرابی، فرزانه و رئیسی، 1390). هدف از ایجاد وبسایت‌های مدارس هوشمند سرعت بخشیدن، ساده‌سازی و تعمیق فرایند یاددهی - یادگیری فراگیران در راستای اهداف آموزش و پرورش، افزایش دامنه، گسترش دسترسی مخاطبان به اطلاعات، تقویت دستیابی به فرصت‌های برابر آموزشی، توجه ویژه به تفاوت‌های فردی فراگیران در فرایند یاددهی - یادگیری، رشد و توسعه قابلیت‌ها و توانایی‌های مخاطبان برای زندگی فعال و مؤثر در جامعه اطلاعاتی و افزایش بهره‌وری در آموزش و پرورش است (محمدی عزیزآبادی، 1387). از ویژگی‌های خوب وبسایت‌ها می‌توان به سرعت بالای وبسایت‌ها، ظاهر جذاب و عناصر گرافیکی زیبا، راهنمای واضح و روشن جهت استفاده از وبسایت، محتوای خوب و مختصر و یک سری اطلاعات ثابت و دارای فرانس اشاره کرد (ویلیام¹، 2001؛ به نقل از محمدی، 1387). از جمله عوامل مؤثر بر استفاده فراگیران از وبسایت‌ها انگیزه و رغبت آن‌ها به تحقیق-پژوهش و یادگیری است. زیرا فراگیر، با انگیزه برای یافتن پاسخ پرسش‌های خوب، منابع مختلفی را بررسی می‌کند که وبسایت‌ها از منابع مناسب برای استفاده دانش‌آموزان هستند.

انگیزش بخش پیچیده‌ای از رفتار انسانی است که چگونگی انتخاب، نحوه انجام عمل، صرف انرژی در تکالیف و چگونگی احساس فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (محمدی و دفتری اکباتان، 1396). امروزه ایجاد انگیزه به عنوان عامل تحرک در فراگیران و جهت‌دهنده به فعالیت‌های آنان بیش از پیش مورد توجه مسئولان است (یوسفی، فرخی و سارامی، 1392). انگیزش‌های گوناگونی وجود دارد که یکی از آنها که در عرصه تعلیم و تربیت، بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد، انگیزش تحصیلی است. شهرام واحدی (1391) انگیزش تحصیلی را بر مبنای نظریه خودتعیینگری تعریف می‌کند که توسط دسی و رایان² (1985) ارائه شد. نظریه خودتعیینگری یک نظریه انگیزشی است که به صورت نظام‌مند، نیازهای پویشی، انگیزشی، عاطفی و بهزیستی انسان را در بافت ضروری و بلاواسطه اجتماع، توضیح و تبیین

1. William
2. Deci and Ryan

می‌کند (چن و جانگ¹، 2010). پنریچ و زوشو² انگیزش تحصیلی را فرایندهایی می‌گویند که فعالیت‌ها را تحریک می‌کنند و با هدف دستیابی به دستاوردهای تحصیلی خاص تداوم می‌یابند (آریپاتامانیل³، 2011). انگیزش خود به مؤلفه‌های انگیزش درونی و بیرونی تقسیم می‌شود (لواسانی، ویسانی و شریعتی⁴، 2014). انگیزش درونی یک حالت روان‌شناختی است و هنگامی حاصل می‌شود که انسان خود را دارای کفایت لازم و خودمختاری ادراک بداند (محمودی، عرفانی و محقق، 1396). افراد دارای انگیزش درونی، در خود احساس شایستگی و خودمختاری می‌کنند. این افراد اجازه نمی‌دهند دیگران یا عوامل بیرونی بر عملکردشان تأثیر بگذارند و تکالیف خاص را برای لذت و رضایت فردی انجام می‌دهند (دسی و ریان²، 2000). رفتار افراد دارای انگیزش درونی از درون نظم پیدا می‌کند (سانقی و احمدی، 1395). انگیزش درونی خود به چند زیرمؤلفه انگیزش درونی برای دانستن، انگیزش درونی بر انجام کار و انگیزش درونی برای تجربه تحریک، تقسیم می‌شود (سجادی، گل‌محمدیان و حجت‌خواه، 1395). انگیزش درونی برای دانستن نشانگر این واقعیت است که انجام یک کار به خاطر خشنودی و رضایتی است که فرد هنگام یادگیری، کشف یا تلاش، برای فهم چیزهای جدید تجربه می‌کند (دسی و رایان، 2000) و انگیزش درونی برای انجام کار بدین معناست که این سطح از انگیزش درونی بر فرایند عمل تأکید می‌ورزد. به عبارت دیگر فرد در فعالیت شرکت می‌کند، به این علت که از این عمل احساس لذت می‌کند (لی و همکاران⁵، 2011) و انگیزش درونی برای تجربه تحریک یا برانگیخته شدن به این معنا است که فرد به خاطر تجربه احساسات تحریکی مانند لذت حسی، سرگرمی، هیجان، تجارب زیبایی‌شناختی به انجام کار می‌پردازد (دسی و رایان، 2000). انگیزش بیرونی نیز به انگیزه‌های اشاره دارد که افراد را به دلیل پاداش‌ها و تقویت‌های بیرونی مجبور به انجام یک تکلیف می‌کند؛ به عبارت دیگر، انگیزش بیرونی عبارت است از اشتغال به کارهایی که ابزاری برای دستیابی به هدف‌های دیگر هستند (لطفی‌عظیمی، ابراهیمی قوام، 1393). افراد دارای انگیزش بیرونی خود را شایسته یا خودمختار قلمداد نمی‌کنند (سجادی، گل‌محمدیان و حجت‌خواه، 1394). افراد با جهت‌گیری انگیزشی بیرونی، به جای تمرکز بر تکلیف و احساس رضایت از انجام خوب آن، در انتظار نوعی پاداش یا تنبیه اجتماعی، در مقابل انجام یا عدم انجام تکلیف هستند (سانقی

1. Chen and Chang
2. Penrich and Zooshou
3. Aarepattamannil
4. Lavasani, Weisani and Shariati
5. Lee et al

و احمدی، 1395). والراند¹ (1997) بر اساس نظریه خودتعیینگری، انگیزش بیرونی را به مؤلفه‌های تنظیم همانندسازی، تنظیم درون‌فکنی شده و تنظیم بیرونی تقسیم می‌کند. تنظیم همانندسازی به انجام رفتاری اطلاق می‌شود که فرد آن را ارزشمند تلقی می‌کند و تصور می‌کند که آن رفتار را توسط خودش انتخاب نموده است و در آن، رفتار به صورت درونی و به شیوه‌ای خودمختار تنظیم می‌گردد (سکوت، 1395). تنظیم درون‌فکنی شده، فرایندی است که از طریق یک درخواست بیرونی به یک بازنمایی تبدیل می‌شود و فرد از آن برای انجام یا عدم انجام اعمال و رفتار خود استفاده می‌کند و تنظیم بیرونی عبارت از انجام کاری به خاطر کسب پیامدهای مثبت یا اجتناب از پیامدهای منفی آن است (والراند²، 1997). عرفانی (1396) معتقد است که انگیزش، راهبردهای فراشناختی را بهبود بخشیده و سبب ارتقای پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌گردد. پیشرفت تحصیلی بیانگر میزان دستیابی به استانداردها و اهداف آموزشی است که افراد در جهت دستیابی به این استانداردها و اهداف آموزشی تغییراتی را در رفتار خود به‌طور پایدار ایجاد می‌کنند. از طرفی یادگیری به معنای ایجاد تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار فرد بر اثر تجربه است؛ بنابراین انگیزش از طریق تأثیر بر راهبردهای فراشناختی فراگیران بر میزان یادگیری آنان تأثیر می‌گذارد.

در پژوهشی که رونی و کریس² (2016) با هدف بررسی مداخلات انگیزشی در آموزش و پرورش انجام دادند، 74 مقاله منتشر شده و نشده را که به صورت آزمایشی یک متغیر مستقل را دستکاری کرده بودند، مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که مداخلات انگیزشی بر آموزش و پرورش مؤثر بوده است. در پژوهشی که جاکولا، واشینگتن و پی‌پاری³ (2012) با هدف بررسی ارتباط بین انگیزش در تربیت بدنی مدرسه و فعالیت بدنی خودگزارش شده در دبیرستان فنلاند انجام دادند به این نتیجه رسیدند که رابطه معنا‌داری بین انگیزش و فعالیت بدنی آنان وجود دارد؛ بدین معنی که انگیزش می‌تواند سبب افزایش فعالیت بدنی افراد گردد. در پژوهشی که توپکو و تیسکیلا⁴ (2016) با هدف بررسی نقش انگیزه و عزت نفس در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان با استعداد ترکیه انجام دادند به این نتیجه رسیدند که رابطه معنا‌داری بین انگیزه، عزت نفس و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد؛ بدین معنا که انگیزش تحصیلی و عزت نفس سبب موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گردد. در پژوهشی که جوادی و فاریابی (1395) با هدف بررسی رابطه ابعاد انگیزش با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم

1. Valerand
2. Rony and Chris
3. Jaakkola, Washington and Piipari
4. Topçu and Taşçılar

پزشکی بیرجند انجام دادند به این نتیجه رسیدند که شناسایی ابعاد و نقش عوامل انگیزشی در عملکرد تحصیلی دانشجویان به منظور انجام مداخلات آموزشی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی به ویژه برای دانشجویان شاغل به تحصیل در حوزه سلامت ضروری است. در پژوهشی که کارشکی، مؤمنی مهمویی و قریشی (1393) با عنوان مقایسه انگیزش تحصیلی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان پسر مشمول ارزشیابی توصیفی با ارزشیابی سنتی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که بین کیفیت زندگی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. در پژوهشی که عمادی و شیخ‌زاده (1393) با هدف تحلیل همبستگی بین تفکر انتقادی دانش‌آموزان مدارس عادی و هوشمند با انگیزش تحصیلی آنان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که میانگین انگیزش تحصیلی و تفکر انتقادی دانش‌آموزان مدارس هوشمند بیشتر از مدارس عادی است. در پژوهشی که چگینی، غلامعلی لواسانی و حجازی (1396) با هدف بررسی نقش واسطه‌ای انگیزش درونی در رابطه بین ادراک از سبک‌های والدگری و تاب‌آوری تحصیلی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که انگیزش درونی نقش واسطه‌ای در رابطه بین ادراک از سبک‌های والدگری و تاب‌آوری تحصیلی دارد. در پژوهشی که رضایی‌راد، زارعی زوارکی و یوسفی سعیدآباد (1391) با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه مدارس هوشمند انجام دادند به این نتیجه رسیدند که عوامل راهبردی مؤثر به ترتیب اولویت، بالا بردن شناخت مسؤولین سطح بالا در خصوص اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، برنامه‌ریزی دقیق در تخصیص اولویت‌ها، راهبردهای توسعه اطلاعاتی کشور، ایجاد استراتژی و چشم‌انداز کلی در زمینه فناوری اطلاعات، راهبردهای روشن برای مؤسسات آموزشی کشور و قابلیت‌های مؤسسات و مدارس به عنوان عوامل مؤثر در توسعه مدارس هوشمند هستند. در پژوهشی که زلالی و قربانی (1393) با هدف مقایسه انگیزش تحصیلی و اشتیاق به مدرسه در دانش‌آموزان با و بدون نارساخوانی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که میانگین نمرات گروه مبتلا به نارساخوانی در متغیرهای انگیزش درونی، انگیزش درونی برای دانستن و نمره کلی انگیزش تحصیلی، اشتیاق رفتاری، اشتیاق هیجانی و نمره کلی اشتیاق به مدرسه به‌طور معناداری پایین‌تر از گروه عادی می‌باشد. در پژوهشی که بفرویی، دربیدی و همتی (1394) با عنوان مدل علی تأثیر انگیزش تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای اهمال‌کاری دانشجویان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که مدل پیشنهادی، مدل نظری قوی برای پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانشجویان می‌باشد. انگیزش درونی به صورت منفی و انگیزش بیرونی، بی‌انگیزشی و اهمال‌کاری به صورت مثبت در تبیین و پیش‌بینی

فرسودگی تحصیلی نقش داشتند. همچنین اهمال کاری تحصیلی تا حدودی دارای نقش واسطه بین رابطه انگیزش درونی و بی انگیزشی با فرسودگی تحصیلی دانشجویان بود.

با بررسی پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان بیان کرد که انگیزش تحصیلی بر بسیاری از مؤلفه‌های مختلف، نظیر یادگیری، کاهش افسردگی، اشتیاق به مدرسه، تاب‌آوری تحصیلی و کیفیت زندگی افراد مؤثر می‌باشد. از طرفی امروزه آموزش الکترونیکی مورد توجه قرار گرفته است، زیرا که امکان دسترسی افراد به انبوهی از اطلاعات که می‌تواند بسیاری از نیازهای آنان را برطرف نماید، فراهم می‌سازد. بنابراین لزوم توجه به استفاده از آموزش تحت وب که نمونه‌ای از آموزش‌های الکترونیکی است امری بسیار ضروری است و عوامل مختلفی بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت‌ها تأثیر می‌گذارد. از جمله این عوامل انگیزش است که پژوهش‌های بسیار کمی در رابطه با تأثیر آن بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت‌ها صورت گرفته است. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر انگیزش تحصیلی بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند و مؤثر بودن به کارگیری وبسایت‌ها بر پیشرفت تحصیلی آنان است. بر این اساس، این پژوهش به دنبال آزمون فرضیه‌های زیر است:

1) بین انگیزش درونی و بیرونی با میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند رابطه وجود دارد.
2) سهم انگیزش درونی (برای دانستن، برای انجام کار و برای تجربه تحریک) و انگیزش بیرونی (تنظیم همانندسازی شده و تنظیم بیرونی) و در پیش‌بینی میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند متفاوت است.

3) آموزش از طریق وبسایت مدارس هوشمند بر پیشرفت تحصیلی فراگیران تأثیر دارد.

روش

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع مقایسه‌ای است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دبیرستان‌های متوسطه دوره اول شهرستان تهران است که در طرح هوشمندسازی مدارس قرار گرفته‌اند و دارای پورتال همگام و یا وبسایت می‌باشند. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای می‌باشد؛ بدین صورت که از بین آموزش و پرورش 5 منطقه جغرافیایی شهر تهران، منطقه شرق تهران انتخاب و از میان آن، ناحیه 13 آموزش و پرورش برگزیده و از بین مدارس متوسطه اول این ناحیه، دو دبیرستان (متوسطه اول) «راه زینب» (دخترانه) و «شهادی مقداد» (پسرانه) انتخاب شدند و به صورت تصادفی از بین پایه‌های تحصیلی، پایه هفتم انتخاب شد که به‌طور مساوی از این دو مدرسه تعداد 120 دانش‌آموز

که دارای سن 14 سال و نمره علوم ترم قبل بین 15/5 تا 18/5 بودند انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های زیر بود:

الف) پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی والرنند و همکاران (1992): شامل 28 گویه و 7 خرده مقیاس (انگیزش درونی برای دانستن، انگیزش درونی برای انجام کار، انگیزش درونی برای تجربه تحریک، تنظیم همانندسازی شده، تنظیم درون‌فکنی شده، تنظیم بیرونی و بی‌انگیزگی)، با یک لیکرت 7 درجه‌ای از «کاملاً مخالف» تا «کاملاً موافق» جهت سنجش است. روایی پرسش‌نامه‌ها توسط استاد راهنما، مسؤولین فناوری مدارس اداره آپ بررسی و تأیید شد و پایایی آن نیز توسط بحرانی (1384) به روش بازآزمایی و محاسبه آلفای کرونباخ بررسی شد که در بازآزمایی به فاصله دو هفته ضریب 73/ به دست آمد. همچنین پایایی پرسش‌نامه در این پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ 0/88 به دست آمد که نشان از پایایی بالای پرسش‌نامه است.

ب) پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده از وبسایت: شامل 20 گویه در دو بخش میزان دسترسی فراگیران به کامپیوتر، اینترنت و وبسایت‌های مختلف و میزان استفاده فراگیران از پیوندهای مختلف آموزشی و خبری وبسایت است و دارای در یک لیکرت 5 درجه‌ای «تقریباً هیچ‌وقت» تا «بسیار زیاد» جهت سنجش است. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط استاد راهنما و چند نفر از مسؤولین فناوری مدارس اداره آپ بررسی و بر اساس نظرات آنان اصلاح و تکمیل گردید و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ 0/84 به دست آمد که نشان از پایایی بالای پرسش‌نامه دارد.

ج) کارنامه تحصیلی دانش‌آموزان: شامل کارنامه تحصیلی ماهانه دانش‌آموزان است. در هر ماه از دانش‌آموزان آزمون‌های درسی مختلف گرفته می‌شود و نمراتی که آنان در این امتحانات ماهانه کسب می‌کنند به صورت کارنامه تحصیلی تدوین شده و جهت مشاهده و سنجش وضعیت و پیشرفت تحصیلی، در اختیار دانش‌آموزان و والدینشان قرار می‌گیرد.

روش اجرا بدین صورت است که ابتدا دانش‌آموزان به طور همسان از نظر سن، جنس و وضعیت تحصیلی در دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. سپس محتوای فصل 13 (سفر غذا) از درس علوم پایه هفتم از صفحه 128 تا 136 که شامل دستگاه گوارش غذا از قبیل دهان، حلق، مری، معده، روده، کبد و دیگر اجزای دستگاه گوارش بود، انتخاب و جهت قرار گرفتن بر روی سایت مدارس تبدیل به نرم افزار شد. نرم‌افزار ساخته شده دارای متون، فیلم‌ها و تصاویر مختلف از دستگاه گوارش انسان است.

ابتدا دستگاہ گوارش انسان به طور کامل نمایش داده شده و سپس هر یک از قسمت‌های دستگاہ گوارش به صورت مجزا در صفحات دیگر با استفاده از متون، فیلم‌ها و تصاویر متنوع به طور کامل تشریح شده است. روایی و پایایی نرم‌افزار آموزشی جهت آموزش، توسط متخصصان تکنولوژی آموزشی، مهندسين نرم‌افزار و معلمین خبره آگاه با چندرسانه‌ای‌ها تأیید شد. گروه تکنولوژی آموزشی آموزش و پرورش منطقه 13 پس از بررسی نرم‌افزار، مجوز بارگذاری بر روی سایت یا پورتال مدارس را صادر کردند. آنگاه طی شش جلسه در سه هفته متوالی گروه‌ها به‌طور جداگانه تحت آموزش قرار گرفتند. در پایان جلسه ششم پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی و میزان استفاده از وبسایت در بین فراگیران پخش و توسط فراگیران تکمیل گردید. سپس جهت تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه‌های تکمیل شده از نرم‌افزار spss ورژن 23 در دو بخش تحلیل توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و تحلیل استنباطی (کولموگروف - اسمیرنف، همبستگی پیرسون، رگرسیون و تی استیودنت) استفاده شد.

یافته‌ها

جدول 1 نمرات حاصل از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی را به تفکیک متغیرها به شرح زیر نشان می‌دهد.

جدول 1- تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

مؤلفه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه
انگیزش درونی	برای دانستن	120	22/81	4/54	28
	برای انجام کار	120	20/58	5/02	28
	برای تجربه تحریک	120	17/73	5/95	41
انگیزش بیرونی	تنظیم همانند سازی	120	21/28	5/20	28
	تنظیم درون فکنی شده	120	19/99	4/90	28
	تنظیم بیرونی	120	20/59	5/47	28
میزان استفاده از وب سایت	120	37/30	12/62	13	76
یادگیری	گروه کنترل	60	15/13	0/34	18
	گروه آزمایش	60	16/34	0/28	19

جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین نمرات میزان استفاده از وب‌سایت (37/30) بیشتر از متغیرهای دیگر است. جهت بررسی نرمال یا غیرنرمال بودن متغیرها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد.

جدول 2- تحلیل نرمال بودن متغیرها با آزمون کولموگروف-اسمیرنف

مقدار - p	آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنف	متغیرها
0/18	1/07	برای دانستن
0/233	1/03	برای انجام کار
0/233	0/38	برای تجربه تحریک
0/207	0/39	تنظیم همانند سازی
0/765	0/29	تنظیم درون‌فکنی شده
0/350	0/37	تنظیم بیرونی
0/27	0/37	گروه کنترل
0/30	0/37	گروه آزمایش

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون کولموگروف-اسمیرنف، چون مقادیر به دست آمده (sig) در هر 8 متغیر از 0/05 بزرگ‌تر است، بنابراین با 95٪ اطمینان، شرط برابری واریانس‌ها برقرار بوده و نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید می‌گردد.

جدول 3- ماتریس ضریب همبستگی پیوسون متغیرهای انگیزش درونی و بیرونی با میزان استفاده فراگیران از وب‌سایت مدارس

متغیرها	فراوانی	r	df	میزان خطا a	sig
برای دانستن	120	0/34	118	0/05	0/007
برای انجام کار	120	0/25	118	0/05	0/044
برای تجربه تحریک	120	0/29	118	0/05	0/03
تنظیم همانندسازی	120	0/27	118	0/05	0/037
تنظیم درون‌فکنی شده	120	0/26	118	0/05	0/043
تنظیم بیرونی	120	0/32	118	0/05	0/007

با توجه به جدول 3 بین میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس با متغیرهای انگیزش درونی برای دانستن ($r=0/34$) و انگیزش بیرونی تنظیم بیرونی ($r=0/32$) در سطح خطای کوچک‌تر از 0/01 رابطه معناداری وجود دارد و بین میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس با متغیرهای انگیزش درونی برای انجام کار ($r=0/25$)، انگیزش درونی برای تجربه تحریک ($r=0/29$)، انگیزش بیرونی تنظیم همانندسازی ($r=0/27$) و انگیزش بیرونی تنظیم درون‌فکنی شده ($r=0/26$) در سطح خطای کوچک‌تر از 0/05 رابطه معناداری وجود دارد.

جدول 4- تحلیل واریانس رگرسیون

sig	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منابع تغییر
		182/487	7	1277/411	رگرسیون
0/000	5/87	31/08	112	3480/991	باقی مانده
		--	119	4758/317	کل

مطابق جدول 4 با توجه به سطح معنی‌داری $\text{Sig}=0/000$ که کمتر از $\alpha=0/01$ یعنی ($\text{sig} < \alpha$) است، می‌توان دریافت که فرض H_0 رد و فرض H_1 تأیید می‌شود. بنابراین فرض خطی بودن رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته تأیید می‌شود.

جدول 5- محاسبه ضرایب رگرسیون

سطح معناداری	T	ضرایب استاندارد نشده		پیش‌بینی‌کننده‌ها
		ضرایب استاندارد Beta	خطای استاندارد B	
0/000	4/23	-	10/02	عدد ثابت
0/001	2/46	0/213	0/51	برای دانستن
0/000	2/75	0/234	0/36	برای انجام کار
0/030	1/83	0/128	0/30	برای تجربه تحریک
0/046	1/65	0/057	0/39	تنظیم همانندسازی
0/000	2/63	0/217	0/38	تنظیم درون‌فکنی شده
0/020	2/01	0/170	0/40	تنظیم بیرونی

جدول 5 نشان می‌دهد که متغیرهای انگیزش درونی (برای دانستن، برای انجام کار، برای تجربه تحریک) و انگیزش بیرونی (تنظیم همانندسازی، تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم بیرونی) مورد بررسی معنادار بوده و هر یک دارای وزن‌های متفاوتی هستند. جدول فوق نشان می‌دهد که متغیر انگیزش درونی برای انجام کار با ضریب تأثیر استاندارد رگرسیونی ($Bata=0/234$) بیشترین پیش‌بینی‌کننده میزان استفاده فراگیران از وب‌سایت مدارس می‌باشد و به ترتیب متغیرهای انگیزش بیرونی تنظیم درون‌فکنی شده ($Bata=0/217$)، انگیزش درونی برای دانستن ($Bata=0/213$)، انگیزش بیرونی تنظیم بیرونی ($Bata=0/170$)، انگیزش درونی برای تجربه تحریک ($Bata=0/128$) و انگیزش بیرونی تنظیم همانندسازی ($Bata=0/057$) در مراتب بعدی پیش‌بینی‌کنندگی متغیر میزان استفاده فراگیران از وب‌سایت مدارس قرار می‌گیرند.

جدول 6- مقایسه میزان پیشرفت تحصیلی بین دو گروه کنترل و آزمایش در آموزش از طریق وب‌سایت مدارس هوشمند

حد بالای فاصله اطمینان	حد پایین فاصله اطمینان	درجه آزادی	p-مقدار	آماره آزمون t
12/03	78/9	58	0/001	3/4

بر اساس آزمون تی استیودنت و با p -مقدار 0/001 مشخص می‌شود که بین میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دو گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. کوچک بودن p -مقدار و مثبت بودن آماره آزمون t ، نشان می‌دهد که میانگین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل به طرز معناداری بالاتر است و این امر مؤثر بودن شیوه آموزشی نوین (آموزش از طریق وب‌سایت) بر پیشرفت تحصیلی را گواهی می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

مدرسه هوشمند به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های نظام جمهوری اسلامی ایران، یک سازمان آموزشی و پرورشی پویا و یادگیرنده است که در جهت فرایند یادگیری و بهبود مدیریت به صورت نظام‌یافته بازسازی شده است تا دانش‌آموزان سطوح مختلف را برای زندگی در عصر اطلاعات و ارتباطات آماده نماید. در واقع مدارس هوشمند، متولد شدند که به کمک یادگیری آمده و یادگیری را با امکانات و تجهیزات ممکن، برای فراگیران تسهیل کنند. بنابراین جهت تحقق این اهداف باید فراگیران را به استفاده

از این تکنولوژی و فناوری نوین ترغیب نمایم. بدین ترتیب هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر انگیزش تحصیلی بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند و مؤثر بودن به کارگیری وبسایت‌ها بر پیشرفت تحصیلی آنان است. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین انگیزش درونی (برای دانستن، برای انجام کار و برای تجربه تحریک) دانش‌آموزان با میزان استفاده آنان از وبسایت مدارس هوشمند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که با افزایش انگیزش درونی (برای دانستن، برای انجام کار و برای تجربه تحریک) فراگیران، میزان استفاده آنان از وبسایت مدارس هوشمند افزایش می‌یابد. یافته حاصل با نتایج پژوهش‌های طاهری و همکاران (1389) و حسن‌زاده و مهدی‌نژادگرگی (1393) همسو می‌باشد. فراگیرانی که به‌طور درونی برانگیخته می‌شوند، در استفاده از وبسایت مدارس به خاطر خود آن درگیر می‌شوند، زیرا وبسایت مدارس هوشمند فی‌نفسه برای آنان جالب، خوشایند و رضایت‌بخش است و این خوشایندی و رضایت‌بخشی انگیزه آنان را به انجام کار با وبسایت افزایش می‌دهد. انگیزش درونی منعکس‌کننده توان مثبت طبیعت انسان است. گرایش ذاتی برای جستجوی موضوعات جدید و چالش‌برانگیز، برای بسط و تجربه ظرفیت‌ها، جستجو و اکتشاف برای یادگیری، گرایش دانش‌آموزان را به استفاده از وبسایت مدارس هوشمند افزایش می‌دهد؛ زیرا وبسایت مدارس هوشمند یک منبع نسبتاً غنی از اطلاعاتی است که می‌تواند تا حد زیادی نیاز دانش‌آموزان را برطرف نماید. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که بین انگیزش بیرونی (تنظیم همانندسازی، تنظیم درون‌فکنی شده، تنظیم بیرونی) فراگیران و میزان استفاده آنان از وبسایت مدارس هوشمند رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ بدین معنی که با افزایش انگیزش بیرونی (تنظیم همانندسازی، تنظیم درون‌فکنی شده، تنظیم بیرونی) فراگیران، میزان استفاده آنان از وبسایت مدارس افزایش می‌یابد. یافته حاصل با نتایج پژوهش‌های زارعی‌زوارکی و ملازادگان (1393) همسو می‌باشد. فراگیرانی که به‌طور بیرونی برانگیخته می‌شوند در استفاده از وبسایت مدارس هوشمند به خاطر پاداش بیرونی آن درگیر می‌شوند، زیرا ممکن است در ابتدا استفاده از وبسایت مدارس برای آنان جالب و خوشایند نباشد و فقط به خاطر پاداش‌های بیرونی این کار را انجام دهند، اما در ادامه هرچه فراگیران با کارایی و ویژگی‌های وبسایت مدارس هوشمند بیشتر آشنا می‌شوند سبب درونی‌سازی وابستگی‌های بیرونی می‌شوند و انگیزه آنان را به استفاده از این فناوری افزایش می‌دهد. در نهایت یافته‌های پژوهش نشان داد که انگیزش درونی برای انجام کار بیشترین تأثیر را بر میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند دارد و دیگر متغیرهای پژوهش به ترتیب انگیزش بیرونی تنظیم درون‌فکنی شده، انگیزش درونی برای دانستن، انگیزش بیرونی تنظیم همانندسازی و

انگیزش درونی برای تجربه تحریک، در مراتب بعدی تأثیرگذاری بر میزان استفاده فراگیران، از وب‌سایت مدارس هوشمند قرار می‌گیرند و انگیزش بیرونی تنظیم همانندسازی کم‌ترین اثرگذاری را بر میزان استفاده فراگیران از وب‌سایت مدارس هوشمند دارد.

امروزه گرایش نظام‌های تعلیم و تربیت به استفاده از تکنولوژی افزایش یافته است؛ زیرا دانش‌آموزان امروزی پیوسته به دنبال تنوع هستند و تکنولوژی می‌تواند به این نیاز دانش‌آموزان پاسخ دهد. بر همین پایه آموزش و پرورش بر آن است تا با استفاده از این نیاز دانش‌آموزان، در گستره تکنولوژی، دانش و تربیت را به دانش‌آموزان انتقال داده و سبب یادگیری آنان گردد. بر همین اساس پژوهش حاضر، تأثیر تکنولوژی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تأیید می‌کند؛ بدین معنی که آموزش از طریق وب‌سایت مدارس هوشمند سبب پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌گردد. از طرفی با توجه به این که بر طبق یافته‌های پژوهش، انگیزش تحصیلی بر میزان استفاده فراگیران، از وب‌سایت مدارس هوشمند مؤثر بوده است، می‌توان بیان کرد که انگیزش تحصیلی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است و هرچه انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر شود سبب پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همانند مشکلاتی در تاریخ بارگذاری نرم‌افزار از سوی آموزش و پرورش، محدودیت زمان اجرای نرم‌افزار در کلاس درس و یافتن مدارس با تکنولوژی کلاس‌های آنلاین همراه بود. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بر افزایش دانش فناوری معلمان تلاش گردد تا با افزایش تسلط معلمان به استفاده از وب‌سایت مدارس هوشمند، قدرت آنان در افزایش انگیزه فراگیران به استفاده از این تکنولوژی افزایش یابد. همچنین پیشنهاد می‌شود که طراحی نرم‌افزارهای آموزشی با در نظر گرفتن علاقه‌مندی فراگیران با توجه به ویژگی‌های سنی آنان انجام گردد تا باعث افزایش انگیزه فراگیران به استفاده از این فناوری شود. همچنین جهت افزایش انگیزه آنان مسابقاتی تحت وب‌سایت مدارس برگزار گردد. از پیشنهادهای پژوهشی که به پژوهشگران جهت انجام آن در آینده می‌توان داد این است که پژوهشگران در مورد اثرگذاری وب‌سایت مدارس هوشمند بر ابعاد روان‌شناختی دانش‌آموزان تحقیقاتی انجام دهند تا بتوان بر اثر بخشی این فناوری بهتر تصمیم‌گیری کرد.

منابع

- برزگر بفرویی، کاظم؛ مرجان دریدی و حمیده همتی. (1394). «مدل علی تأثیر انگیزش تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای اهمال کاری دانشجویان». *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، 7(2)، 127-153.
- بهرامی، فریبا. (1389). *امکان‌سنجی مدارس هوشمند از دیدگاه دبیران متوسطه شهر سنندج*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- جوادی، عباس و رضا فاریابی. (1395). «رابطه ابعاد انگیزش با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند». *دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، 9(2)، 143-149.
- چگینی، طویی؛ مسعود غلامعلی لواسانی و الهه حجازی. (1396). «نقش واسطه‌ای انگیزش درونی در رابطه بین ادراک از سبک‌های والدگری و تاب‌آوری تحصیلی». *فصل‌نامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، 13(52)، 383-393.
- حسن‌زاده، رمضان و گلین مهدی‌نژادگرگی. (1393). «رابطه بین جهت‌گیری‌های انگیزشی (درونی، بیرونی و بی‌انگیزشی) و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس زبان انگلیسی». *مجله روان‌شناسی مدرسه*، 3(3)، 38-60.
- زارعی‌زوارکی، اسماعیل و علی ملازادگان. (1393). «مقایسه میزان انگیزه دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی مدارس هوشمند با مدارس ابتدایی». *فصل‌نامه فناوری آموزشی*، 8(3)، 205-214.
- زلالی، بهروز و فاطمه قربانی. (1393). «مقایسه انگیزش تحصیلی و اشتیاق به مدرسه در دانش‌آموزان با و بدون نارساخوانی». *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، 3(4)، 44-58.
- زمانی، بی‌بی‌عشرت. (1386). *نحوه به کارگیری فناوری اطلاعات در مدارس هوشمند کشور اسلامی مالزی و مقایسه آن با مدارس هوشمند ایران*. سلسله مقالات ارائه شده در اولین کنفرانس کشوری توسعه IT در آموزش و پرورش.
- زین‌آبادی، حسن‌رضا و مریم محمدوند پیرالقر. (1394). «مدیران به عنوان رهبران فناوری در مدرسه: یافته‌های یک پژوهش ترکیبی اکتشافی در مدارس هوشمند تهران». *فصل‌نامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، 6(4)، 1-21.
- سانقی، عطیه و خدابخش احمدی. (1395). «اثر بخشی آموزش اهداف زندگی (مبتنی بر مدل سبک زندگی) بر انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی دانش‌آموزان». *مجله روان‌شناسی مدرسه*، 5(3)، 78-99.
- سجادی، سیده‌نسیم؛ محسن گل‌محمدیان و محسن حجت‌خواه. (1395). «اثر بخشی طرحواره درمانی بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دبیرستان دوم». *فصل‌نامه دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*، 17(1)، 35-42.
- سکوت، کبرا. (1395). *رابطه انگیزش تحصیلی با میزان استفاده فراگیران از وبسایت مدارس هوشمند شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تهران.

- سهرابی، بابک؛ ماندانا فرزانه و ایمان رئیسی. (1390). «طبقه‌بندی کاربردی کارکردهای عوامل نرم‌افزاری هوشمند و تطبیق آنها با ویژگی‌های وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دیجیتال». فصل‌نامه تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، 17(1)، 99-127.
- صادقی مقدم، محمدرضا و دیگران. (1387). «بررسی چالش‌های توسعه مدارس هوشمند در کشور». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، 7(27)، 61-78.
- طاهری، ژاله و دیگران. (1389). «عوامل مؤثر در الگوی مناسب باورهای انگیزشی دانش‌آموزان دبیرستانی در شهر تهران». مجله اصول بهداشت روانی، 12(4)، 662-673.
- عبدالوهابی، مرضیه، مهرعلی‌زاده، یدالله و پارسا، عبدالله. (1391). «امکان‌سنجی استقرار مدارس هوشمند در دبیرستان‌های دخترانه شهر اهواز». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، دوره 11 شماره 43، صص 81-112.
- عرفانی، نصراله. (1396). «نقش واسطه‌ای انگیزش یادگیری در پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی بر اساس راهبردهای شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان». فصل‌نامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی، 26(26)، 167-198.
- عمادی، سیدرسول و رامین شیخ‌زاده. (1393). «تحلیل همبستگی بین تفکر انتقادی دانش‌آموزان مدارس عادی و هوشمند با انگیزش تحصیلی آنان». فصل‌نامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، 9(28)، 217-197.
- کارشکی، حسین؛ حسین مومنی مهمویی و بهجت قریشی. (1393). «مقایسه انگیزش تحصیلی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان پسر مشمول ارزشیابی توصیفی با ارزشیابی سنتی». فصل‌نامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، 13(2)، 104-114.
- لطفی‌عظیمی، افسانه و صغری ابراهیمی‌قوام. (1393). «سیک‌های انگیزش و پیشرفت تحصیلی: نقشه واسطه‌ای خود‌پنداشت تحصیلی». فصل‌نامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، 11(43)، 247-257.
- محمدی عزیزآبادی، سمیه. (1387). «طراحی و توسعه وب‌سایت‌های مدارس». مدارس کارآمد، شماره هفتم، صص 58-62.
- محمدی، سمیه. (1387). ارزشیابی سایت‌های آموزشی شبکه رشد بر اساس ملاک‌های طراحی سایت‌های آموزشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- محمدی، نسیم و مژگان دفتری اکباتان. (1396). «بررسی اثربخشی آموزش خودکارآمدی بر انگیزش پیشرفت دانشجویان علوم پزشکی». دومانه‌نامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، 10(1)، 36-41.
- محمودی، حشمت‌الله؛ نصراله عرفانی و حسین محقق. (1396). «تدوین مدلی به منظور تبیین و پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی برپایه نیازهای بنیادین روان‌شناختی و انگیزش پیشرفت تحصیلی». فصل‌نامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، 2(26)، 67-80.
- نادری، غ. (1384). سند راهبردی مدارس هوشمند، جهاد دانشگاهی صنعتی شریف.

- نیرومند، گیتی؛ حمید یزدانی و مسلم گنجی. (1392). «بررسی فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و الزامات پیاده‌سازی و توسعه مدارس هوشمند در ایران». فصل‌نامه مطالعات رسانه‌ای، 8(20)، 145-156.
- واحدی، شهرام؛ اسماعیل‌پور، خلیل؛ زمان زاده، وحید و عطایی زاده، افسانه. (1391). نیم‌رخ‌های انگیزش تحصیلی دانشجویان پرستاری و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی: رویکرد فرد محور. فصل‌نامه افق پرستاری، 1(1).
- هوشمندسازی مدارس. (1390). راهبرد تحولی وزرات آموزش و پرورش در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات.
- یوسفی، یوسف؛ نورعلی فرخی و غلامرضا صرامی. (1392). «فراتحلیل عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی». فصل‌نامه اندازه‌گیری تربیتی، 4(13)، 133-168.
- Areepattamannil, SH. (2011). *Academic self- concept, academic motivation, academic engagement, and academic achievement: A mixed methods study of Indian adolescents in Canada and India*. PhD dissertation, Queen's university, Ontario, Canada, 1-200.
- Chung-Jen Chen, Jing-Wen Huang, Yung-Chang Hsiao, (2010) "Knowledge management and innovativeness: The role of organizational climate and structure", *International Journal of Manpower*, Vol. 31 Issue: 8, pp.848-870, <https://doi.org/10.1108/01437721011088548>.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E.L & Ryan, R.M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Jaakkola T, Washington T, Piipari S. (2012). The association between motivation in school physical education and self-reported physical activity during Finnish junior high school. *Journal European Physical Education Review*, 19(1); 127-141. <https://doi.org/10.1177/1356336X12465514>.
- Lavasani, M.G., Weisani, M & Shariati, F. (2014). The role of achievement goals, academic motivation in statistics anxiety: Testing a causal model. *Social and Behavioral Sciences*, 114, 933-938.
- Liu, M. & Huang, W. (2011). An exploration of foreign language anxiety & English learning motivation. *Education Research International*, 3(2), 1-8.
- Macaulay, L. (2009). *Elementary principals as technology instructional leaders*. Unpublished doctoral dissertation, Towson University.
- Page-Jones, A. B. (2008). *Leadership behavior and technology activities: The relationship between principals and technology use in schools*. Unpublished doctoral dissertation, University of Central Florida, Orlando, Florida.

- Rony A, Chris S. (2016). Motivation Interventions in Education. *Journal Review of Educational Research*, 86(2): 602-640. <https://doi.org/10.3102/0034654315617832>
- Topçu S, Taşçılar M. (2016). The role of motivation and self-esteem in the academic achievement of Turkish gifted students. *Journal Gifted Education International*, 34(1); 3-18. <https://doi.org/10.1177/0261429416646192>
- Vallerand, R. L. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic & extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271-360.



The effect of educational stimulation on the learners' use of smart school websites and defectiveness of Using Web Sites on Their educational Achievement

Alireza Badeleh¹, Kobra Sokot², Abdoljalal Tomaj³

Abstract

This survey evaluates the effect of educational motivation on students' learning from smart school websites, and studies their educational achievement. The research methodology is semi-experimental and comparative. By the use of multistage random sampling, 120 learners were selected out of the statistical population i.e. the first grade students in the smart high schools of Tehran which have their own websites. Survey tools include Walrand et al (1992) educational motivation questionnaire, researcher-made questionnaire of website usage, and educational achievement test. Reliability of questionnaires was achieved by Cronbach's alpha coefficient respectively as 0.88 and 0.84. The survey findings showed that there is a positive and significant relationship between internal and external motivation of learners and their use of smart school websites. As a result, the internal motivation for doing work had the highest effect and the external motivation for adjustment of homogenization had the lowest effect on learners' use of smart school websites; and education through smart school websites leads to educational achievement.

Key words: educational stimulation; learners; website; Smart Schools; educational achievement.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

-
1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Iran, Corresponding Author, Alireza.Badeleh@gmail.com.
 2. M.Sc. in Educational Technology, Azad University, South Tehran, Iran.
 3. Bachelor of Education in Aq Qala, Iran.