

Research Paper

Investigating the Role of Information Literacy and Self-directed Learning in Predicting Students' Academic Motivation



*Taghi Akbari¹

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardebili, Ardebil, Iran.



Citation: Akbari, T. (2021). [Investigating the Role of Information Literacy and Self-directed Learning in Predicting Students' Academic Motivation (Persian)]. *Journal of School Psycholoh and Institutions*, 9(4), 74-85. <https://doi.org/10.32598/JSPL9.4.6>

doi <https://doi.org/10.32598/JSPL9.4.6>



Article Info:

Received: 09 Feb 2018

Accepted: 07 Oct 2018

Available Online: 01 Jan 2021

Keywords:

Information literacy, Self-directed learning, Academic motivation, Education and upbringing

ABSTRACT

Objective The present study aimed to predict academic motivation based on self-directed learning and information literacy.

Methods This was an applied and correlational study. The statistical population of the study includes all high school students in Ardabil City, Iran, in the academic year of 2018-2019. Of them, 360 students from the 11th and 12th grades (180 girls and 180 boys) were selected by multistage cluster random sampling. To collect the necessary data, the Self-Directed Learning Scale, the Multidimensional Assessment of School Motivation, and the Information Literacy Assessment of Students were used. Pearson correlation coefficient and stepwise multiple linear regression analysis were employed to analyze the obtained data in SPSS v. 20.

Results The current research results signified a significant direct relationship between information literacy, self-directed learning, and academic motivation; information literacy also could predict academic motivation in the study subjects ($P < 0.01$). This predictability was significant concerning self-directed learning.

Conclusion The obtained data indicated that self-directed learning skills training and improving information literacy were effective in students' learning and academic motivation.

Extended Abstract

1. Introduction

Psychologists emphasize the need to pay attention to academic motivation in education because academic motivation is effectively associated with the learning of skills, behaviors, and strategies. Individuals with high achievement motivation tend to complete and improve their performances. These people are conscientious, do challenging tasks, and act in a way that their progress can be evaluated either in comparison with the progress of others or based

on other criteria. Also, they are confident, want to take personal responsibility, and prefer to be aware of the results of their work in a tangible way (Biabanegard 2006). One of the main goals of any educational system is to nurture motivated learners who can rely on their inner strengths and abilities to self-control their growth and development. Academic motivation means the learner's desire to well complete a particular task to achieve self-leadership and self-evaluation (Firouznia, Yousefi, & Ghassemi, 2010).

Many studies have investigated the effect of self-regulated and self-directed learning on academic achievement in universities and higher education in-

* Corresponding Author:

Taghi Akbari, PhD.

Address: Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardebili, Ardebil, Iran.

Tel: +98 (914) 3528143

E-mail: akbari-ta@uma.ac.ir

stitutions. However, less research has simultaneously studied information literacy, self-directed learning, and academic motivation in schools. Therefore, it is necessary to determine the relationship between these three variables.

2. Materials and Methods

This was an applied research with descriptive-correlational design. The statistical population included all male and female high school students of Ardabil City in the academic year of 2016-2017. From this population, 360 students (180 girls and 180 boys) were selected using the multistage cluster sampling method. Initially, several girls' and boys' schools were selected among the secondary schools of Ardabil City. Next, the researcher randomly referred to these schools and distributed and collected questionnaires from the students of the eleventh and twelfth grades. Data collection tools included the standardized questionnaire of academic motivation developed by [Ali and McNerney \(2006\)](#), the 55-item information literacy questionnaire validated by [Davaranah and Siamak \(2009\)](#), and the [Williamson \(2007\)](#) self-guided learning questionnaire. The information literacy questionnaire assesses the skills in the areas of access, assessment, application, and comprehension. Also, the Pearson correlation coefficient and stepwise multiple linear regression analysis were used to analyze the data in SPSS v. 20.

3. Results

The study sample included a total number of 360 participants and equally consisted of 180 female and 180 male students. Also, 115, 46, 93, and 106 students (94.31%, 12.77%, 25.83%, and 25.83%, respectively) were selected from the fields of experimental sciences, mathematics, humanities, and other fields, respectively.

The Pearson correlation coefficient test showed that academic motivation was significantly and positively related to the variables of information literacy and self-directed learning. Self-directed learning had a significant relationship with students' academic motivation. Moreover, the regression model was significant and the variables of information literacy and self-directed learning predicted students' academic motivation. In the second step of stepwise regression, the variables of information literacy ($t=551.51$, $P=0.001$) and self-directed learning ($t=2.802$, $P=0.005$) respectively predicted 72% and 81% of the variance of students' academic motivation; the linear regression equation with nonstandard coefficients was as follows: self-directed

learning, +141 + information literacy, +264 + academic motivation.

4. Discussion and Conclusion

This study aimed to investigate the role of information literacy and self-directed learning in predicting students' academic motivation. According to the results, information literacy and self-directed learning can predict students' academic motivation. The predictor variables were significantly related to students' academic motivation. Also, the regression model was significant, and information literacy and self-directed learning predicted students' academic motivation. Moreover, there was a significant 2-way relationship between each of the predictor variables (information literacy and self-directed learning) and the criterion variable (academic motivation). The obtained results showed that information literacy and self-directed learning could respectively predict 72% and 81% of the variance of students' academic motivation.

The results of this research pave the way for educational planners to create academic motivation and improve students' educational performance. From the perspective of this study, it seems that the current attitudes, approaches, and methods of education should be reviewed and revised, also, careful planning is required to increase information literacy and self-directed learning in students to increase academic motivation. Students should be provided with new developments and experiences in the digital world. Besides, by teaching new skills and applying the results of research, we should train dynamic teachers with the role of guiding and nurture active and seeker students who are ready for transformations. One of the most important limitations of this research is the quantitative nature of the study, which restricts the accurate identification of the various dimensions of the problem.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles are considered in this article.

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

بررسی سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر در پیش‌بینی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان

تقی اکبری^۱

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۰ بهمن ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۱۵ مهر ۱۳۹۷

تاریخ انتشار: ۱۲ دی ۱۳۹۹

هدف پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی انگیزش تحصیلی بر اساس یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی انجام گرفت.

روش‌ها این پژوهش کاربردی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل همه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ است که از میان آن‌ها ۳۶۰ دانش‌آموز از پایه‌های یازدهم و دوازدهم (۱۸۰ نفر دختر و ۱۸۰ نفر پسر) به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های خودراهبر ویلیامسون و پرسش‌نامه انگیزه تحصیلی علی و مک اینرنی و پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی سیامک و داورپناه استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام و از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

یافته‌ها نتایج نشان داد که بین هرکدام از سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر با انگیزش تحصیلی رابطه معنادار مستقیم وجود دارد؛ همچنین سواد اطلاعاتی قابلیت پیش‌بینی انگیزش تحصیلی را داشته است ($P < 0/01$). این قابلیت پیش‌بینی برای یادگیری خودراهبر نیز معنادار بوده است.

نتیجه‌گیری می‌توان نتیجه گرفت که آموزش مهارت یادگیری خودراهبر و تقویت سواد اطلاعاتی در عناصر یادگیری و آموزش دانش‌آموزان از متغیرهای مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان هستند.

کلیدواژه‌ها:

سواد اطلاعاتی،
یادگیری خودراهبر،
انگیزش تحصیلی،
آموزش و پرورش

مقدمه

بیرونی، مزاج (حالت و وضعیت درونی ارگانسیم)، هدف (هدف رفتار، منظور و گرایش) و ابزار (ابزار دست‌یابی به هدف). انسان‌ها برای دست‌یابی به اهداف، نیازها و غرایز خود انگیزش لازم را کسب می‌کنند. انگیزه پیشرفت تحصیلی برای همه علاقه‌مندان به علم به ویژه دانش‌آموزان از اهمیت خاصی برخوردار است. با این انگیزه، افراد تحرک لازم را برای به پایان رساندن موفقیت‌آمیز یک تکلیف، رسیدن به هدف یا دست‌یابی به درجه مشخصی از قابلیت در کار خود دنبال می‌کنند تا بالاخره بتوانند موفقیت لازم را در امر یادگیری و پیشرفت تحصیلی کسب کنند (ریو^۲، ۲۰۰۵). انگیزش دلیل رفتار خاص از سوی افراد گوناگون است. افراد دارای انگیزش بالا رفتاری پرنرزی، جهت‌دار و هدفمند دارند (سانتراک^۳، ۲۰۰۸). از دیدگاه آموزشی، انگیزه ساختاری چندوجهی است که با یادگیری و پیشرفت تحصیلی مرتبط است

به دلیل ارتباط مؤثر انگیزش تحصیلی^۱ با یادگیری مهارت‌ها، رفتارها و راهبردها روان‌شناسان بر ضرورت توجه به آن در تعلیم و تربیت تأکید کرده‌اند. کسانی که انگیزه پیشرفت بالایی دارند، خواهان تکمیل و بهبود کارکرد خود هستند. آن‌ها وظیفه‌شناس هستند و کارهایی انجام می‌دهند که چالش‌برانگیز باشد و به نحوی عمل می‌کنند که پیشرفت‌شان قابل ارزیابی باشد؛ خواه در مقایسه با پیشرفت دیگران یا خواه بر پایه ملاک‌های دیگر. این افراد دارای عزت‌نفس هستند، خواهان بر عهده گرفتن مسئولیت فردی‌اند و ترجیح می‌دهند که به‌گونه‌ای ملموس از نتایج کار خود آگاه شوند (بیابانگرد، ۱۳۷۰).

انگیزش^۲ پدیده‌ای ذاتی است که تحت تأثیر چهار عامل قرار دارد. این عوامل عبارت‌اند از: موقعیت (محیط و محرک‌های

3. Reev

4. Santrock

1. Educational motivation

2. Motivation

* نویسنده مسئول:

دکتر تقی اکبری

نشانی: اردبیل، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه علوم تربیتی.

تلفن: ۳۵۲۸۱۴۳ (۹۱۴) ۰۹۸+

پست الکترونیکی: akbari-ta@uma.ac.ir

روان‌شناختی صلاحیت^{۱۰}، استقلال عمل^{۱۱} و تعلق^{۱۲} است (دسی و ریان، ۱۹۸۵). ارضای این نیازها تعامل دوستانه با محیط و بهزیستی روانی فرد را تأمین می‌کند (دسی و ریان، ۱۹۹۱؛ نقل از آبشا، ۲۰۱۲).

نولز (۱۹۷۵) خودراهبری را فرایندی می‌داند که در آن فراگیران با کمک یا بدون کمک دیگران به تشخیص نیازها، تنظیم اهداف، شناسایی منابع مادی و انسانی برای یادگیری، انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی نتایج یادگیری خود می‌پردازند و ابتکار عمل را به دست می‌گیرند (به نقل از چنگ کاوو، لین و لی-هسه^{۱۳}، ۲۰۱۰). خودراهبری در یادگیری در افزایش انتخاب‌گری، اعتمادبه‌نفس، انگیزه و توسعه مهارت‌های لازم برای یادگیری مادام‌العمر مؤثر است (بشرپور و همکاران، ۱۳۹۶). آمادگی برای خودراهبری در یادگیری به فراگیران اجازه می‌دهد برای ادامه یادگیری به ابتکارات خود متکی باشند. در فرایند یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان به گسترش توانایی‌هایشان در ارزیابی کمبودهای دانش خود تشویق می‌شوند و سپس با جست‌وجو در منابع مرتبط به کمبودهای دانش خود رسیدگی می‌کنند (کریمی، آرنندت کاولی، بوهرلر، الباربری و روبرت، ۲۰۱۰). به طور کلی یادگیری خودراهبر مستلزم تنظیم هدف، تجزیه و تحلیل وظایف، پیاده‌سازی طرح‌های ازپیش‌ساخته و خودارزیابی در فرایند یادگیری است (لوینس، مگدا و ریکرس^{۱۴}، ۲۰۰۸). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، باورهای خودکارآمدی و انگیزش دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (ابوالقاسمی، برزگر و رستم اوغلی، ۱۳۹۳). نتایج پژوهش غلامی (۲۰۱۱) نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی اثر معناداری بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دارد. نتایج پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهد که سطح پایین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با سطح بالای مشکلات یادگیری (زاهد بابان و رجبی، ۱۳۹۱؛ نریمانی، خشنودنیای چماچانی، زاهد و ابوالقاسمی، ۱۳۹۵) و اهمال‌کاری در ارتباط است. نتایج مطالعه والترز^{۱۵} (۲۰۱۳) حاکی از این بود که خودراهبری به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا عادات یادگیری بهتری را در خود به وجود آورند و همچنین باعث بهبود مهارت‌های مطالعه و توانایی ارزیابی پیشرفت دانشگاهی آن‌ها می‌شود. طرفداران نظریه یادگیری خودتنظیمی معتقدند که دانش‌آموزان از نظر فراشناختی انگیزشی و رفتاری یادگیری را در خود سامان می‌بخشند (زیمرمن^{۱۶}، ۲۰۰۸). یافته‌های

(اسلاوین^{۱۷}، ۲۰۱۳). یکی از اهداف اصلی در هر نظام تربیتی را می‌توان پرورش یادگیرندگان با انگیزه دانست که بتوانند با اتکا به نیروها و توانایی‌های درونی، به شکل خودکنترل به رشد و پیشرفت خود همت گمارند. انگیزش تحصیلی یعنی تمایل فراگیر به آنکه فرد تکلیفی را در قلمرو خاصی به‌خوبی انجام دهد و به خودراهبری و خودارزیابی برسد (فیروزنیا، یوسفی و قاسمی، ۱۳۸۹). حال سؤال متصدیان امر تعلیم و تربیت از جامعه پژوهشگران حوزه دانشگاه این است که کدام عوامل و زمینه‌ها در ایجاد و تقویت انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دخالت دارند. شناسایی انگیزه تحصیلی، عوامل مؤثر در آن و تأثیر آن در فرایند یاددهی و یادگیری دانش‌آموزان کمک می‌کند تا متصدیان امر تعلیم و تربیت در طراحی برنامه درسی و آموزشی روش‌های مؤثرتری را در پیش گیرند. هر برنامه‌ریزی بدون در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی به نتیجه مطلوب و متناسب با هدف خود نخواهد رسید.

با توجه به این شواهد پژوهشی و کاهش انگیزش تحصیلی و با در نظر گرفتن محیط بیرونی و شیوع اهمال‌کاری در فرایند آموزش تحصیلی در بین دانش‌آموزان بررسی سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر در پیش‌بینی انگیزش تحصیلی هدف این پژوهش است.

نتایج تحقیقات گوناگون مؤید ارتباط بین انگیزه تحصیلی و عوامل فردی و اجتماعی متعددی است که همگی حاکی از تأثیرپذیری شدید انگیزه تحصیلی از این عوامل بوده است. بر اساس این نتایج متغیرهای شخصیتی خانوادگی، دانشگاهی و اجتماعی با سازه انگیزش پیشرفت تحصیلی مرتبط هستند (کلارک و اسچروس^{۱۸}، ۲۰۱۰).

انگیزش تحصیلی در این تحقیق بر مبنای نظریه خودتعیینی^{۱۹} دسیورایان (۱۹۹۵) که یک نظریه انگیزشی است، تعریف می‌شود (چن، کو، لین، لی، لیهسی^{۲۰}، ۲۰۱۰). بر اساس این نظریه، انگیزش دارای شکل‌های متفاوتی بر روی یک پیوستار است که عبارت‌اند از: انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و بی‌انگیزشی و هر کدام دارای چند زیرمؤلفه است (لی، مک‌لیرنی، لیم و اورتیکا^{۲۱}، ۲۰۱۰). در این نظریه فرض بر آن است که انسان از بدو تولد یک تمایل ذاتی برای تحریک و یادگیری دارد که از سوی محیط حمایت می‌شود، این تمایل ذاتی که همان انگیزش است وابسته به ارضای سه نیاز

10. Competence

11. Autonomy

12. Relatedness

13. Cheng Kavou, Lin and Lee-hese

14. Loyens, Magda & Rikers

15. Wolters

16. Zimmerman

5. Slavin

6. Clark and Scherros

7. Self-determination

8. Chen, Ko, Lin, Lihsi

9. Lee, McLearney, Lim and Ortika

در زمینه تأثیر یادگیری خودتنظیمی و خودراهبر بر پیشرفت تحصیلی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مطالعات زیادی صورت گرفته است، ولی فعالیت پژوهشی کمتری درباره مطالعه هم‌زمان سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر و انگیزش تحصیلی در مدارس مشاهده شد؛ بنابراین انجام این مطالعه با هدف تعیین میزان رابطه بین راهبردهای یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی با انگیزش تحصیلی ضروری به نظر می‌رسد تا با استفاده از نتایج آن بتوان انگیزه تحصیلی فراگیران را در اداره مستقل و نیز بهینه‌سازی تجارب یادگیری آن‌ها در کلاس، مدرسه و سایر فضاهای آموزشی افزایش داده و از این طریق به پیشرفت درسی آن‌ها کمک کرد. بر این اساس سؤالات تحقیق می‌تواند به شرح زیر باشد:

۱. آیا بین انگیزه تحصیلی و سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان متوسطه دوم رابطه وجود دارد؟
۲. سهم هر یک از مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر در انگیزش تحصیلی چقدر است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف تحقیق از نوع کاربردی و به لحاظ جمع‌آوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری، کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه دوم شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ است که از میان آن‌ها ۳۶۰ نفر (۱۸۰ نفر دختر و ۱۸۰ نفر پسر) دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه، از میان مدارس متوسطه شهرستان اردبیل، ابتدا به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندین مدرسه دخترانه و پسرانه انتخاب شدند. از میان این مدارس مجدداً به صورت تصادفی و از پایه‌های یازدهم و دوازدهم، به تعداد نمونه لازم پرسش‌نامه توزیع و جمع‌آوری شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهایی که در ادامه نام می‌بریم، استفاده شد.

پرسش‌نامه انگیزش تحصیلی: این مقیاس توسط علی و مک اینرنی (۲۰۰۶) ساخته شده است. این مقیاس از ۴۳ سؤال پنج‌گزینه‌ای، بر اساس مقیاس لیکرت (با نمره‌دهی یک تا ۵ از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تهیه شده و دارای هشت مؤلفه کلی در زمینه‌های انگیزه، علاقه به تکلیف و انگیزه دانش‌آموز در انجام تکالیف درسی، کوشش، رقابت‌جویی، قدرت اجتماعی، کسب پیوستگی، علاقه اجتماعی، کسب ستایش و نمونه بودن است. آزمودنی هر اندازه نمره بالاتری از این پرسش‌نامه به دست می‌آورد، نشان‌دهنده عملکرد بهتر او در طیف پنج‌گانه است. استادان علوم تربیتی دانشگاه محقق اردبیلی روایی پرسش‌نامه را تأیید کردند و پایایی این ابزار توسط پژوهشگران مختلف برآورد

پژوهش‌های متعدد حاکی از وجود روابط پیچیده و مستحکم بین عوامل انگیزشی و راهبردهای خودتنظیمی یادگیری بوده است (لطیفیان، ۱۹۹۷؛ چی‌هانگ، ۲۰۰۲؛ ولترز، ۲۰۰۳؛ کاپلان و مایر، ۲۰۰۷؛ خداپناهی و همکاران، ۱۳۷۹؛ البرزی و سیف، ۱۳۸۲؛ سیف و لطیفیان، ۱۳۸۳؛ سیف، ۱۳۸۵؛ سیف و خیر، ۱۳۸۶؛ لطیفیان و بشاش، ۱۳۸۵؛ رضویه و لطیفیان و سیف، ۱۳۸۶؛ به نقل از سیف، ۱۳۹۰).

در گذشته بسیاری از پژوهشگران رابطه بین فرایندهای شناختی و انگیزشی با پیشرفت تحصیلی را به طور مجزا بررسی کرده‌اند ولی امروزه اکثر روان‌شناسان به هر دو مؤلفه شناخت و انگیزش و نقش آن‌ها در یادگیری توجه دارند و بر اساس نظریه‌های جدید مانند یادگیری خودراهبری، مؤلفه‌های شناخت و اطلاعات، انگیزش و کنش‌ورزی تحصیلی به صورت یک مجموعه درهم‌تنیده و مربوط به هم در نظر گرفته می‌شوند (کجباف، ۱۳۹۲). عصر کنونی عصر اطلاعات نام دارد، عصری که زندگی بدون اطلاعات میسر نیست. اگر روزی کشورهای بزرگ دنیا بدون انرژی قادر به حیات نبوده‌اند، امروزه کشورها بدون اطلاعات مرده‌اند؛ زیرا اطلاعات مانند خونی است که در کالبد سازمان جریان دارد (امام‌جمعه و مولایی‌نژاد، ۱۳۸۶). سواد اطلاعاتی اشاره به توانایی دسترسی و استفاده از طیف متنوعی از منابع اطلاعات دارد که طی آن یک نیاز اطلاعاتی حل و فصل شود. سواد اطلاعاتی متضمن یافتن، ارزیابی، استفاده و به تبع آن قرار دادن دانش در چرخه ارتباطات است (نظری، ۱۳۸۴). در زمینه سواد اطلاعاتی، بر وجود سه نوع توانایی در دانش‌آموزان تأکید شده است: اول) توانایی دانش‌آموزان در شناسایی اطلاعات مورد نیاز؛ دوم) توانایی در ارزیابی و پالایش اطلاعات کسب‌شده و سوم) توانایی به‌کارگیری اطلاعات و برقراری ارتباط با سایر اطلاعات از پیش فراگرفته‌شده (انجمن کتابخانه‌های مدارس آمریکا، ۲۰۰۳). **بختیارزاده (۱۳۸۱)** نشان داد دریافت سواد اطلاعاتی در جامعه پژوهش در سطح پایینی است و بین رشته‌های تحصیلی جامعه مورد پژوهش از نظر سواد اطلاعاتی اختلاف معناداری وجود دارد. **پیرمردیان و بهرامیان (۱۳۹۴)** نشان دادند که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس سواد اطلاعاتی پیش‌بینی‌پذیر است. جعفریان و سعیدی‌پور (۱۳۹۳) دریافتند که بین متغیرهای سواد اطلاعاتی، عزت‌نفس تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان همبستگی معناداری وجود دارد. تحقیقی که بتواند ارتباط سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان با انگیزش تحصیلی را بسنجد، یافت نشد. بین انگیزش و کسب مهارت‌های سواد اطلاعاتی ارتباط وجود دارد. انگیزش نیز با خودکارآمدی در ارتباط است (**رز و همکاران، ۲۰۱۶**). مدل‌های انگیزشی روش‌هایی را برای آموزش سواد اطلاعاتی ارائه می‌کنند که دانشجویان را به یادگیری مهارت‌های اطلاعاتی چون تکنیک‌های جست‌وجو، ارزیابی منابع و غیره ترغیب می‌کند (**اسمال و زکریا، ۲۰۰۴**).

کاربرد و درک تنظیم شده است. برای نمره گذاری پرسش نامه که به صورت بسته تنظیم شده است، به هر پاسخ درست مربوط به سؤال های یک یا چند گزینه ای نمره یک داده می شود. بدین ترتیب اگر پاسخ گو به سؤالی با یک گزینه صحیح درست پاسخ دهد، نمره یک و اگر به سؤالی با چند گزینه صحیح، مثلاً سؤالی که سه گزینه صحیح داشت، پاسخ صحیح دهد، نمره سه می گیرد. روایی و پایایی پرسش نامه مذکور قبلاً توسط داورپناه و سیامک با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در پیش آزمون ۰/۷۷ به دست آمده است (سیامک و داورپناه، ۲۰۰۹).

برای تجزیه و تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام به گام و از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شده است.

نتایج

از مجموع ۳۶۰ نفر شرکت کننده در این پژوهش به صورت مساوی ۱۸۰ دانش آموز دختر و ۱۸۰ دانش آموز پسر بودند؛ همچنین از رشته تجربی ۱۱۵ نفر (۹۴/۳۱)، رشته ریاضی ۴۶ نفر (۱۲/۷۷)، رشته انسانی ۹۳ نفر (۲۵/۸۳) و سایر رشته ها نیز ۱۰۶ نفر (۲۵/۸۳) به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. میانگین \pm انحراف معیار متغیرها در جدول شماره ۱ ارائه شده است، همچنین ماتریس ضرایب همبستگی متغیرها در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

یکی از مفروضاتی که در رگرسیون خطی مدنظر قرار می گیرد مفهوم مستقل بودن به این معنی است که نتیجه یک مشاهده تأثیری بر نتیجه مشاهدات دیگر نداشته باشد. در رگرسیون

شده است (مک اینرنی و همکاران، ۲۰۰۱). ضریب آلفای کرونباخ آن بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۲ با میانگین ۰/۷۶ گزارش شده است (مک اینرنی و سینکلیر، ۱۹۹۲). در داخل کشور نیز در مطالعه یوسفی، قاسمی و فیروزنیا (۱۳۸۸) ضریب آلفای کرونباخ پرسش نامه ۰/۹۳ گزارش شده است.

پرسش نامه یادگیری خودراهبر: برای سنجش یادگیری خودراهبر از پرسش نامه خودراهبر ویلیامسون^{۱۷} (۲۰۰۷) استفاده شد. این مقیاس دارای شصت گویه پنج گزینه ای و پنج مؤلفه اصلی شامل آگاهی، راهبردهای یادگیری، فعالیت های یادگیری، ارزشیابی و مهارت های بین فردی است. هر گویه بر اساس مقیاس لیکرت با نمره دهی یک تا پنج به ترتیب شامل هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه تهیه شده است. بازده نمرات به ترتیب، هر گویه از یک تا پنج و سپس هر مؤلفه از دوازده تا شصت و کل پرسش نامه از شصت تا سیصد محاسبه می شود؛ بدین ترتیب هر اندازه آزمودنی نمره بالاتری از این پرسش نامه به دست آورد، نشان دهنده عملکرد بهتر او در طیف پنج گانه است (ویلیامسون، ۲۰۰۷). پایایی این ابزار در دو پژوهش به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۵ گزارش شده است (گردان شکن، قاسمی، یوسفی و یارمحمدیان، ۲۰۱۲). این پرسش نامه در داخل کشور نیز در پژوهش یوسفی و گردان شکن (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ به دست آمد.

پرسش نامه سواد اطلاعاتی: ابزار استفاده شده در این پژوهش پرسش نامه ۵۵ سؤالی سواد اطلاعاتی است. برای سنجش سواد رسانه ای در قالب ابعاد توانایی های تعیین، دسترسی، ارزیابی،

17. Williamson

جدول ۱. داده های توصیفی انگیزه تحصیلی، یادگیری خودراهبر، سواد اطلاعاتی

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار
انگیزه تحصیلی	۵۶/۹۶ \pm ۱/۴۸
یادگیری خودراهبر	۴۶/۵۲ \pm ۲۳/۲۸
سواد اطلاعاتی	۴۰/۳۲ \pm ۲/۶۷

فصلنامه پژوهشی

روانشناسی مدرسه و آموزشگاه

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای سواد اطلاعاتی، یادگیری خودراهبر و انگیزه تحصیلی

متغیرهای پژوهش	انگیزه تحصیلی
سواد اطلاعاتی	r = ۰/۵۳۸ p = ۰/۰۰۱
یادگیری خود راهبر	r = ۰/۵۱۲ p = ۰/۰۰۱

فصلنامه پژوهشی

روانشناسی مدرسه و آموزشگاه

جدول ۳. معناداری مدل رگرسیون گام به گام

مدل	متغیرهای پیش‌بین	آماره	SS	MS	F	P
۱	سواد اطلاعاتی	رگرسیون	۱۱/۶۳۴	۱۱/۶۳۴	۶۲/۳۷۱	۰/۰۰۰
		باقیمانده	۵۸/۹۵۰	۰/۱۷۸		
		کل	۷۰/۵۷۴			
۲	یادگیری خودراهبر	رگرسیون	۱۲/۷۴۰	۷/۴۲۵	۳۶/۸۴۵	۰/۰۰۰
		باقیمانده	۵۸/۶۲۵	۰/۱۸۷		
		کل	۷۱/۰۹۵			

فصلنامه پژوهشی

روانشناسی مدرسه و آموزشگاه

جدول ۴. خلاصه مدل رگرسیون گام به گام

مدل	پیش‌بین	R	R ²	آماره		
				F	Df1	Df2
۱	سواد اطلاعاتی	۰/۷۳۵	۶۴/۳۸۲	۰/۷۳۴	۳۳۲	۲/۳
۲	یادگیری خودراهبر	۰/۸۲۷	۷/۸۴۳	۰/۸۱۸	۳۳۱	۲/۰۲۰

فصلنامه پژوهشی

روانشناسی مدرسه و آموزشگاه

جدول ۵. ضرایب مدل رگرسیون فرضیه

مدل	متغیر پیش‌بین	ضرایب غیراستاندارد		T	سطح معناداری	آماره خطی	
		بتا	خطای معیار			ضریب هم‌خطی	تولراتس
۱	سواد اطلاعاتی	ضریب ثابت	۲/۰۳۲	۰/۱۴۲	۱۳/۹۱۴	۰/۰۰۰	
		سواد اطلاعاتی	۰/۳۳۲	۰/۰۴۴	۷/۷۹۹	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰
		ضریب ثابت	۱/۹۰۴	۰/۱۵۳	۱۲/۴۸۶	۰/۰۰۰	
۲	سواد اطلاعاتی	سواد اطلاعاتی	۰/۲۶۴	۰/۰۴۸	۵/۵۵۱	۰/۰۰۰	۰/۷۵۵
		یادگیری خودراهبر	۰/۱۴۱	۰/۰۵۰	۲/۸۰۲	۰/۰۰۵	۰/۷۵۵

فصلنامه پژوهشی

روانشناسی مدرسه و آموزشگاه

مناسب بودن و برازش مناسب مدل رگرسیون با داده‌های پژوهش، پیروی کردن خطاها از توزیع نرمال است که جهت بررسی آن از نمودار احتمال نرمال استفاده شد. نتایج نشان داد که تمرکز نقاط پیرامون این خط بسیار زیاد بوده و تقریباً روی یک خط راست قرار گرفته‌اند و نقاط دورافتاده از خط راست مشاهده نمی‌شوند؛ بنابراین توزیع خطاها از توزیع نرمال پیروی می‌کند و مدل رگرسیون فرضیه فرعی اول پژوهش، برازش بسیار مناسبی با داده‌ها دارد.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین متغیرهای سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر با انگیزه تحصیلی رابطه

بیشتر در مواقعی که رفتار متغیر وابسته در یک بازه زمانی مورد مطالعه قرار می‌گیرد، ممکن است با مشکل مستقل نبودن خطاها برخورد کنیم؛ به این نوع ارتباط در داده‌ها خودهمبستگی می‌گویند. در صورت وجود خودهمبستگی در خطاها نمی‌توان از رگرسیون خطی استفاده کرد. برای بررسی این فرض به صورت شهودی می‌توان از نمودار کردن توالی متغیر استفاده کرد، اما راه مطمئن‌تر استفاده از آزمون دوربین واتسون است. در این فرضیه ۲/۰۲۰ به دست آمد که بسیار مناسب است و نشان از برازش مدل رگرسیونی با داده‌های پژوهش دارد.

از سویی دیگر یکی از فرضیه‌های زیربنایی و اساسی برای

کاووسیان و همکاران (۱۳۸۶) مغایرت دارد. همچنین یافته‌های ثمری و رسول‌زاده (۲۰۰۹)؛ پژوهش غلامی (۱۳۹۰)؛ فراهانی، زارعی و شریفیان (۲۰۰۹)؛ آندرتا^{۱۸} (۲۰۰۵) در خصوص تأثیر سواد اطلاعاتی بر عملکرد و انگیزش تحصیلی دانشجویان و دانش‌آموزان همسوست. می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد، دانش‌آموزانی که از سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر بالایی برخوردارند دارای انگیزش تحصیلی و در نتیجه عملکرد تحصیلی بهتری نیز هستند.

نتایج این تحقیق دریچه‌هایی را به سمت توجه برنامه‌ریزان آموزشی به ایجاد انگیزه تحصیلی و در نتیجه بهبود عملکرد آموزشی دانش‌آموزان می‌گشاید. از دیدگاه این پژوهش به نظر می‌رسد که نگرش‌ها و رویکردها و روش‌های فعلی آموزش باید بررسی دوباره و تجدیدنظر شوند و با برنامه‌ریزی دقیق برای افزایش سواد اطلاعاتی و آموزش یادگیری خودراهبر به دانش‌آموزان در جهت افزایش انگیزه تحصیلی تلاش کرد. باید درها را به سوی تحول و تجارب جدید دنیای دیجیتال برای دانش‌آموزان باز کرد و با آموزش مهارت‌های جدید و کاربرد نتایج حاصل از پژوهش‌ها، معلمانی پویا با نقش راهنما و دانش‌آموزانی فعال و جست‌وجوگر و آماده برای تحول تربیت کرد تا آنان بتوانند راه‌های خلاق، متفکرانه و اندیشمندانه‌ای را برای مواجهه با مسائل زندگی در قرن حاضر و همچنین برای افزایش عملکرد تحصیلی خود بیابند. از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش کمی بودن بررسی است، زیرا در این روش نمی‌توان به طور دقیق ابعاد گوناگون مسئله را شناسایی کرد. دیگر محدودیت این پژوهش محدود بودن نمونه پژوهش به دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم اردبیل است که با توجه به همین امر در تعمیم نتایج محدودیت وجود خواهد داشت.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است.

حامی مالی

این تحقیق هیچ گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

مثبت معناداری وجود دارد. برای پیش‌بینی انگیزه شغلی بر اساس متغیرهای پیش‌بینی سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر از روش رگرسیون چندگانه به شیوه هم‌زمان استفاده شد که نتایج آن در **جدول شماره ۳** نشان داده شده است.

متغیر وابسته: انگیزه تحصیلی

با توجه به نتایج به دست آمده از **جدول شماره ۳** و P که در هر دو مرحله صفر به دست آمده است، سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر توانسته عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی کند. پس ارتباط بین سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر با انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان، ارتباط معنی‌داری دارد و مدل رگرسیون مدلی معنادار است، همچنین سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر قادر به پیش‌بینی انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان است.

متغیر وابسته: انگیزه تحصیلی

نتایج **جدول شماره ۴** نشان می‌دهد که سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر در گام دوم ۰/۷۲ و ۰/۸۱ درصد توانایی پیش‌بینی انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان را دارند.

همان‌طور که در **جدول شماره ۵** مشاهده می‌شود در گام دوم از رگرسیون گام‌به‌گام، سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر به طرز معناداری توان پیش‌بینی متغیر وابسته انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را دارند و معادله خط رگرسیون آن با ضرایب غیراستاندارد به این صورت **فرمول شماره ۱** است.

۱.

$1/904 +$ یادگیری خودراهبر، $0/141 +$ سواد اطلاعاتی، $0/264 +$ انگیزش تحصیلی.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر در پیش‌بینی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان انجام گرفت. با توجه به نتایج بررسی سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر توانسته‌اند انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را پیش‌بینی کنند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر با انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارند و مدل رگرسیون مدلی معنادار است، همچنین سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر توانایی پیش‌بینی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را دارند. بین هر کدام از متغیرهای ملاک (سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر) با متغیر ملاک (انگیزش تحصیلی) دوطرفه رابطه معنادار مستقیم وجود دارد.

نتایج نشان داده است که سواد اطلاعاتی و یادگیری خودراهبر توانایی پیش‌بینی انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان را دارند. نتایج حاصل با یافته‌های ابوالقاسمی، برزگر و رستم اوغلی، (۱۳۹۳)؛ یوسفی و گردان‌شکن (۲۰۱۴)؛ همسو است. از طرفی با تحقیق

منابع فارسی

- ابوالقاسمی، ع.، بزرگر، س.، و رستم اولغی، ز. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش یادگیری خودتنظیمی بر خودکارآمدی و رضایت از زندگی در دانش‌آموزان دارای اختلال ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۴(۲)، ۲۱-۶.
- اسلاوین، ر. ا. (۲۰۱۳). *روان‌شناسی تربیتی: نظریه و کاربرد*. ترجمه سیدمحمدی، ی. (۱۳۹۳). تهران: روان.
- بختیازاده، ا. (۱۳۸۱). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه الزهرا. [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. تهران: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران.
- بشپور، س.، امانی، ش.، حیدری، ف.، و حاجیلو، ج. (۱۳۹۶). مقایسه‌ی نارسایی‌های مرتبط با یادگیری خود راهبر در دانش‌آموزان مبتلا و غیرمبتلا به اختلالات یادگیری ویژه. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۳(۶)، ۶۸-۵۳.
- بیابانگرد، ا. (۱۳۷۰). بررسی رابطه بین مفاهیم منبع کنترل، عزت نفس و پیشرفت تحصیلی پسران سال سوم دبیرستان‌های شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- پیرمردیان، ر.، و بهرامیان، ا. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر سواد اطلاعاتی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرستان سمیرم. اولین کنفرانس ملی توانمند سازی جامعه در حوزه علوم اجتماعی، روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: مرکز توانمند سازی جامعه.
- ثمری، ع. و رسول زاده، ب. (۱۳۸۸). مقایسه تأثیر استفاده از فاوا و روش سنتی بر میزان پیشرفت تحصیلی و انگیزش تحصیلی. *نامه آموزش عالی*، ۲(۵)، ۹۳-۸۳.
- حیدری، ع.، ر.، عسگری، پ.، ساعدی، س.، مشک، ر.، و آذرکیش، م. (۱۹۳۱). ساخت و اعتباریابی مقیاس ارتباط دانشجو با محیط آموزشی. طرح پژوهشی. اهواز: مرکز آموزشی- فرهنگی سما واحد اهواز.
- ریو، ج. م. (۱۹۹۶). *انگیزش و هیجان*. ترجمه سید محمدی، ی. (۱۳۹۷). تهران: ارسباران.
- زاهد بابلان، ع.، و رجیبی، س. (۱۳۹۰). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان. *نشریه فناوری آموزش*، ۵(۴)، ۳۱۷-۳۰۹.
- سیامک، م.، و داورپناه، م. ر. (۱۳۸۸). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه سنجش سواد اطلاعاتی پایه و واقعی. *کتابداری و اطلاع رسانی*، ۱(۵۴)، ۲۰-۱۲.
- شید، خ.، ذاکری، ع.، ر.، سلحشوری، ا.، و کرد نوقانی، ر. (۱۹۳۱). انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه در رابطه با عوامل محیطی. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*، ۷(۲)، ۲۰-۱۱.
- غلامی، س. (۱۳۹۰). رابطه سواد اطلاعاتی و تفکر انتقادی دانشجویان در دانشگاه اراک (دانشکده علوم انسانی). [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. اراک: دانشگاه اراک.
- فراهانی، ا.، زارعی، م.، و شریفیان، ش. (۱۳۸۸). فناوری اطلاعات و رابطه آن با عملکرد تحصیلی و آینده شغلی دانشجویان تربیت بدنی (مطالعه موردی: دانشگاه کرمان). *مجله المپیک*، ۶۴، ۱۲-۱۰۱.
- فیروز نیا، س.، یوسفی، ع.، ر.، و قاسمی، غ. ر. (۱۳۸۹). رابطه بین انگیزه تحصیلی و علمی دستاوردهای دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مجله پزشکی ایران*، ۹(۱)، ۸۵-۷۹.
- کجباف، م. ب. (۱۳۸۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *تازه‌های شناختی*، ۵(۱)، ۵۸-۳۹.
- کارشکی، ح.، و گراوند، ه. (۱۹۳۱). آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری
- در دانشجویان و رابطه آن با انگیزش تحصیلی. *پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، ۳(۴۷)، ۵۹-۴۹.
- کوسیان، ج.، فراهانی، م. ت.، کدیور، پ.، هومن، ع.، شهرآرای، م.، و فرزاد، و. (۱۳۸۶). مطالعه عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های سراسر کشور در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۲(۸)، ۱۰۴-۸۱.
- کجباف، م. ب. (۱۳۹۲). رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی. *اخبار شناختی*، ۵(۱)، ۹۳-۸۵.
- کدیور، پ. (۱۳۸۶). *روانشناسی تربیتی*. تهران: انتشارات سمت.
- نریمانی، م.، خشنودنیای چماچائی، ب.، زاهد، ع.، و ابوالقاسمی، ع. (۱۳۹۵). مقایسه‌ی باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در دانش‌آموزان پسر نارساخوان، نارسانویس، نارسا حساب و عادی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۵(۴)، ۱۰۷-۸۷.
- نریمانی، م.، محمد امینی، ز.، زاهد، ع.، و ابوالقاسمی، ع. (۱۳۹۴). مقایسه‌ی اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و حل مسئله بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان اهل کار. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۱(۴)، ۱۵۵-۱۳۹.
- نظری، م. (۱۳۸۴). *سواد اطلاعاتی*. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران
- یوسفی، ع.، ر.، قاسمی، غ.، ر.، و فیروز نیا، س. (۱۳۸۸). ارتباط انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۹(۱)، ۸۸-۶۱.
- یوسفی، ع.، ر.، و گردان شکن، م. (۱۳۹۳). ارتباط یادگیری خود راهبر با انگیزش تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۴(۲۱)، ۱۷۳-۱۶۶.

References

- Abolghasemi, A., Barzegar, S., & Roostamoghli, Z. (2015). [The effectiveness of self-regulated learning training on self-efficacy and life satisfaction in students with mathematical disorders (Persian)]. *Journal of Learning Disabilities, 4*(2), 6-21. http://jld.uma.ac.ir/article_258_0.html?lang=en
- Ali, J., & McInerney, D. M. (2005). An analysis of the predictive validity of the Inventory of School Motivation (ISM). Paper presented at the Australian association for research in Education conference. Sydney, Western Sydney University, Parramatta; November 2005. https://www.researchgate.net/publication/314434818_ALI05403_An_Analysis_of_the_Predictive_Validity_of_the_Inventory_of_School_Motivation_ISM_1
- Andretta, S. (2005). From prescribed reading to the excitement or the burden of choice: Information literacy. *Foundation of E-Learning, Aslib Proceedings, 57*(2), 181-190. [DOI:10.1108/00012530510589146]
- Basharpour, S., Amani, Sh., Heidari, F., & Hajilo, J. (2017). [Comparing deficits related to self directed learning in students with and without specific learning disorders (Persian)]. *Journal of Learning Disabilities, 6*(3), 53-68. [DOI:10.22098/JLD.2017.519]
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cheng, S. F., Kuo, C. L., Lin, K. C., & Lee-Hsieh, J. (2010). Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability. *International Journal of Nursing Studies, 47*(9), 1152-8. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2010.02.002]
- Chou, P. N., & Chen, W. F. (2008). Exploratory study of the relationship between self-directed learning and academic performance in a web-based learning environment. *Online Journal of Distance Learning Administration Spring, 11*(1), 1-12. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1065497>
- Clark, M. H., & Schroth, C. A. (2010). Examining relationships between academic motivation and personality among college students. *Learning and Individual Differences, 20*, 19-24. [DOI:10.1016/j.lindif.2009.10.002]
- Coetzee, L. R. (2011). The relationship between students' academic self-concept, motivation and academic achievement at the university of the Free State. [MA. thesis]. Pretoria: University of South Africa.
- Corno, L. (1992). Encouraging students to take responsibility for learning and performance. *Elementary School Journal, 93*(1), 69-83. [DOI:10.1086/461713]
- Siamak, M., & Davarpanah, M. R. (2009). [Constructing and validating a questionnaire for assessing the students' basic and real information literacy in bachelor degree (Persian)]. *Librarianship and Informing, 12*(1), 119-46. http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43636.html
- Farahani, A., Zarei, M., & Ismail Sh. (2009). [Information technology and its relationship with academic performance and career future of physical education students (Case Study: University of Kerman) (Persian)]. *Olympic Journal, 17*(46), 101-12. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=85528>
- Firuznia, S., Yousefi, A., & Ghassemi, G. (2010). [The relationship between academic motivation and academic achievement in medical students of Isfahan University of Medical Sciences (Persian)]. *Iranian Journal of Medicine, 9*(1), 79-85. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-934-en.html>
- Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly, 48*(1), 18-31. [DOI:10.1177/074171369704800103]
- Gholami, S. (2011). [The relationship between information literacy and critical thinking of students in Arak University (Persian)]. [MA. thesis]. Arak: Arak University.
- Gordanshekan, M., Yarmohamadian, M. H., & Ajami, S. (2010). [The effect of teaching meta-cognition package on self-directed learning in medical records students of Isfahan University of Medical Sciences (Persian)]. *Iranian Journal of Medical Education, 10*(2), 131-40. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1227-en.html>
- Gordanshekan, M., Ghassemi, G., Yousefi, A., & Yarmohammadian M. (2012). [Validation of self-directed learning scale in students of Isfahan university of medical sciences (Persian)]. *Iranian Journal of Medical Education, 11*(9), 1030-9. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-1716-en.html>
- Harding, T. S., Vanasupa, L., Savage, R. N., & Stolk, J. D. (2007). Work in progress self-directed learning and motivatin in a project-based learning environment. Paper presented at the 37th ASEE / IEEE Frontiers in Education Conference. Milwaukee, WI, USA, 10-13 October 2007. [DOI:10.1109/FIE.2007.4418013]
- Yousefi, A., Gardan Shekan, M. (2010). A review of self-directed learning development. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences Special Issue of Education Development, 10*(5), 776-83. <https://ijme.mui.ac.ir/article-1-1546-fa.pdf>
- Kadivar, P. (2007). [Educational psychology (Persian)]. Tehran: Samat Publications.
- Kajbaf, M. B., Moulavi, H., Shirazi Tehrani, A. 2003. [Study of the relationship between motivational beliefs and self-regulated learning strategies, and academic performance among high school students. *Advances in Cognitive Sciences, 5*(1), 27-33. <http://icssjournal.ir/article-1-131-fa.html>
- Karimi, R., Arendt, C. S., Cawley, P., Buhler, A. V., Elbarbry, F., & Roberts, S. C. (2010). [Learning bridge: Curricular integration of didactic and experiential education (Persian)]. *American Journal of Pharmaceutical Education, 74*(3), 48. [DOI:10.5688/aj740348] [PMID] [PMCID]
- Karshki, H., & Ground, H. (2012). [The test of factor structure of self-directed learning in students and its relationship with academic motivation (Persian)]. *Quarterly Journal of Applied Psychological Research, 4*(4), 59-74. https://journals.ut.ac.ir/article_52831_f106dfb4a110e8787e5d-3cda8fea0188.pdf
- Kavousian, J., Farahani, M. N., Kadivar, P., Hooman, A., Shaharrai, M., & Farzad, V. (2007). [Study of the factors affecting the academic motivation of male and female high school students across the country in the academic year 2004-2005 (Persian)]. *Journal of New Psychological Research, 2*(8), 81-104. <http://ensani.ir/file/download/article/20120325122116-1019-48.pdf>
- Knowles M. S. (1975) *Self-directed Learning. A guide for learners and teachers*. Englewood, Cliffs: Prentice Hall/Cambridge. <https://eric.ed.gov/?id=ED114653>
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning*. New York: Association Press.
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M. P., Westers, P., & Croiset, G. (2013). How motivation affects academic performance: A structural equation modeling analysis. *Advances in Health Science Education, 18*, 57-69. [DOI:10.1007/s10459-012-9354-3] [PMID] [PMCID]
- Lee, J. Q., McInerney, D. M., Liem, G. A. D., & Ortega, Y. P. (2010). The relationship between future goals and achievement goal orientations: An intrinsic-extrinsic motivation perspective. *Journal of Contemporary Educational Psychology, 35*(4), 264-79. [DOI:10.1016/j.cedpsych.2010.04.004]

- Sadeghi, M., & Khalili Geshnigani, Z. (2016). [The role of self-directed learning on predicting academic buoyancy in students of Lorestan University of Medical Sciences (Persian)]. *Research in Mathematics Education*, 8(2), 9-17. <https://rme.gums.ac.ir/article-1-311-fa.html>
- Loyens, S. M. M., Magda, J., & Rikers, R. M. J. P. (2008). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 411-27. [DOI:10.1007/s10648-008-9082-7]
- Martin, A. J. (2007). *The motivation and engagement workbook*. Sydney, Australia: Lifelong Achievement Group.
- Martin, A. J. (2008). Enhancing student motivation engagement: The effect of a multi dimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33(2), 239-69. [DOI:10.1016/j.cedpsych.2006.11.003]
- Martin, A. J., Marsh, H. W., & Debus, R. L. (2003). Self-handicapping and defensive pessimism; A model of self protection from a longitudinal perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 28(1), 1-36. [DOI:10.1016/S0361-476X(02)00008-5]
- Narimani, M., Amini Zarar, M., Zahed, A., & Abolghasemi, A. (2016). [Comparison of the effectiveness of teaching self-regulatory and problem-solving learning strategies on the academic motivation of procrastinating students (Persian)]. *Journal of School Psychology and Institutions*, 4(1), 139-55. http://jisp.uma.ac.ir/article_290.html
- Narimani, M., Khoshnoodnia Chomachaei, B., Zahed, A., Abolghasemi, A. (2016). [A compare motivational beliefs and self-regulation learning strategies in boy students with dyslexia, dysgraphia, dyscalculia and normal (Persian)]. *Journal of Learning Disabilities*, 5(4), 87-107. http://jld.uma.ac.ir/article_434.html?lang=en
- Nazari, M. (2004). [Information literacy: An emerging global priority (Persian)]. *Journal of Information Processing and Management*, 20(1 and 2), 97-114. <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-144-fa.html>
- Nenniger, P. (1999). On the role of motivation in self-directed learning: The two-shells-model of motivated self-directed learning as a structural explanatory concept. *European Journal of Psychology of Education XIV/1*, 71-86 [DOI:10.1007/BF03173112]
- Osonwa, O. K., Adejob, A. O., Iyam, M. A., & Osonwa, R. H. (2013). Economic status of parents: A determinant on academic performance of senior secondary schools students in Ibadan, Nigeria. *Journal of Educational and Social Research*, 3(1), 115-22. [DOI:10.5296/jsr.v3i2.2738]
- Owino Ongowo, R., & Kahungu Hungu, S. (2014). Motivational beliefs and self regulation in biology learning: Influence of ethnicity, gender and grade level in Kenya. *Journal of Creative Education*, 8(1), 218-27. [DOI:10.4236/ce.2014.54031]
- Pervin, I. A. (2006). [Understanding motivation and emotion (Persian)]. Tehran: Virayesh.
- Reev, J. (2005). *The science of personality*. New York: John Willey and Sons.
- Ross, M., Perkins, H., Bodey, K. (2016). Academic motivation and information literacy self-efficacy: The importance of a simple desire to know. *Library & Information Science Research*, 38(1), 2-9. [DOI:10.1016/j.lisr.2016.01.002]
- Santrock, J. W. (2008). *Educational psychology*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Slavin, R. E. (2006). *Educational psychology: Theory and practice*. New York: Pearson.
- Small, R. V., Zakaria, N., & El-Figuigui, H. (2004). Motivational aspects of information literacy skills instruction in community college libraries. *College & Research Libraries*, 65(2), 96-121. [DOI:10.5860/crl.65.2.96]
- Teo, T., Tan, S. C., Lee, C. B., Chai, C. S., Koh, J. H. L., Chen, W. L., et al. (2010). The Self-directed Learning with Technology Scale (SDLTS) for young students: An initial development and validation. *Computers & Education*, 55(4), 1764-71. [DOI:10.1016/j.compedu.2010.08.001]
- Catts, R., & Lau, J. (2008). *Towards information literacy indicators*. Paris: UNESCO. https://www.researchgate.net/publication/42252930_Towards_Information_Literacy_Indicators
- Williamson, N. A. D. (2007). Development of a self-rating scale of self-directed learning. *Nurse Research*, 14(2), 66-83. [DOI:10.7748/nr2007.01.14.2.66.c6022] [PMID]
- Wolters, G. A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspects. *Teachers College Record*, 113(2), 265-83. <https://www.tcrecord.org/Content.asp?ContentId=15977>
- Yousefi, A., & Gordanshekan, M. (2014). [The Relationship between Self-directed Learning and School Motivation in Medical Students of Isfahan University of Medical Sciences (Persian)]. *Iranian Journal of Medical Education*, 14(12), 166-73. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-3225-fa.html>
- Firouznia, S., Yousefi, A., Ghassemi, G. (2009). [The relationship between academic motivation and academic achievement in medical students of Isfahan University of Medical Sciences (Persian)]. *Iranian Journal of Medical Education*, 9(1), 79-84. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-934-fa.html>
- Zimmerman, B. J. (2008). Self-regulated learning and academic learning and achievement the emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, 2(2), 3-17. [DOI:10.1007/BF01322178]