www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

# Determining the Role of Critical Thinking and Information Literacy in Students' Academic Degree Prognosis

**Sahar Mohseni[1], Ahmad Mirgol[2], Mahdeieh Mohseni[3]**

[1] *Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Payame Noor University, Zahedan, Iran*
[2] *Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Payame Noor University, Zahedan, Iran*
[3] *Farhangi, Master of Language and Literature of Humanities, Zahedan, Iran*

**Corresponding author: Ahmad Mirgol, Payame Noor University, Zahedan E-mail:... mirgolahmad@yahoo.com*

*Article Info*

***Keywords:*** *Critical thinking, Information literacy, Academic stability, Students*

*Abstract*

**Introduction**: Academic consistency is an important factor shaping the foundation of a positive relationship with academic life. Therefore, the purpose of this study was to determine the role of critical thinking and information literacy in predicting academic consistency of Payame Noor students.

**Methods**: A descriptive-correlational research design was used to conduct this research. The statistical population of this study consisted of all students of Payame Noor University in the academic year 2019-2020, which by the available method and using Morgan table, 92 people were considered as the sample size. The main tools for collecting information in this research were Critical Thinking Rickets (2003), Information Literacy, Bruggian Broujeni (2011), and Marshall and Martin Degree (2008). Data were analyzed using Pearson correlation and regression tests and SPSS 23 software.

**Results**: The results of Pearson correlation coefficient showed that there is a positive and significant relationship between information literacy and academic salary (r = 0.44) at 99% confidence level, but there is no significant relationship between critical thinking and academic salary (≤ 0.05) p). Also, the information literacy variable could explain 0.197 changes in salary.

**Conclusion**: Educational system and educational planners should pay special attention to scientific education and educational measures due to the educational ability of critical thinking and information literacy.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

**مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی**
**دوره ۱۶، شماره ۵، ۱۴۰۲**
**صفحات: ۴۲۹-۴۲۱**

# تعیین نقش تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی در پیش بینی پایستگی تحصیلی دانشجویان

**سحر محسنی[۱]، احمد میرگل[۲]، مهدیه محسنی [۳]**

[۱] فرهنگی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، زاهدان، ایران
[۲] گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، زاهدان، ایران
[۳] فرهنگی، کارشناس ارشد زبان و ادبیات علوم انسانی، زاهدان، ایران

* نویسنده مسوول: احمد میرگل، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، زاهدان، ایران. ایمیل: mirgolahmad@yahoo.com

**چکیده**

**مقدمه:** پایستگی تحصیلی عامل مهمی است که اساس و زیربنای ارتباط مثبت با زندگی تحصیلی را شکل می دهد. لذا هدف از پژوهش حاضر، تعیین نقش تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی در پیش بینی پایستگی تحصیلی دانشجویان پیام نور بوده است.

**روش کار:** جهت انجام این پژوهش از یک طرح پژوهشی توصیفی- همبستگی استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور در سال تحصیلی ۱۳۹۷- ۱۳۹۸ تشکیل می دادند که به روش در دسترس و با استفاده از جدول مورگان تعداد ۹۲ نفر بعنوان حجم نمونه در نظر گرفته شدند. ابزارهای اصلی گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۳)، سواد اطلاعاتی برجیان بروجنی (۱۳۹۰) و پایستگی تحصیلی مارشال و مارتین (۲۰۰۸) بود. داده ها با استفاده از آزمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون و نرم افزار spss 23 تحلیل شد.

**یافته ها:** نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین سواد اطلاعاتی با پایستگی تحصیلی (r= ۰/۴۴) در سطح ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد اما رابطه معناداری بین تفکر انتقادی با پایستگی تحصیلی وجود ندارد ($p \geq ۰/۰۵$). همچنین متغیر سواد اطلاعاتی توانسته ۰/۱۹۷ تغییرات پایستگی را تبیین کند.

**نتیجه گیری:** سیستم آموزشی و برنامه ریزان آموزش و پرورش با توجه به قابل آموزش بودن تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی، باید در مطالعات علمی و تدابیر آموزشی به آنها توجه ویژه ای داشت.

**واژگان کلیدی:** . تفکر انتقادی، سواد اطلاعاتی، پایستگی تحصیلی، دانشجویان

## مقدمه

انسان امروزی  بیش از هر زمان دیگری با گنجینه عظیمی از دانش و تجارب بشری مواجه است و هر روز نیز بر گستره و سیطره این گنجینه افزوده می شود. علی رغم این که دسترسی به این گنجینه یا اطلاعات از طریق منابع متعدد به سهولت میسر شده است، اما گزینش و انتخاب اطلاعات مناسب و به هنگام از بین انبوه اطلاعات به کاری بس دشوار تبدیل شده است و نیازمند مهارت هایی فکری و ذهنی بالایی است. مهارت های فکری انواع مختلفی دارند که یکی از مهم ترین آن ها مهارت تفکر انتقادی است (1). بدون تردید نظام آموزش عالی، نقشی اساسی در توسعه جامعه دارد. یکی از اهداف آموزش عالی، تربیت دانش آموختگانی است که با استفاده از شیوه های مختلف تفکر به فعالیت علمی بپردازند (2). پرورش مهارت های تفکر انتقادی به عنوان هدف نهایی نظام آموزشی جز از طریق برنامه های درسی امکان پذیر نیست. افزایش و بهبود مهارت های تفکر دانشجویان یکی از ابعاد مورد توجه در فرآیند آموزش و یادگیری است (3). تفکر انتقادی به معنای تفکر هدفمند و نتیجه محور است که نیازمند قضاوت است (4). متفکر انتقادی سؤالات اساسی و مسائلی را مطرح و آن ها را به طور صریح تنظیم می کند، به جمع آوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط می پردازد، ایده های انتزاعی را مورد استفاده قرار می دهد، با ذهن باز فکر می کند و با دیگران به طور اثربخش ارتباط برقرار می سازد. اما متفکران غیر انتقادی از نگاهی خود محور به دنیا می نگرند، پرسش ها را با بلی و خیر پاسخ می دهند، دیدگاه خود را تنها دیدگاه معقول می پندارند و واقعیت های ذهنی خود را تنها واقعیت های موجود فرض می کنند (1). تفکر انتقادی می تواند اندوخته های علمی را به حیطه عمل بکشاند و به کار گیرد و در واقع راهی جهت از بین بردن خلأ بین تئوری است (5) . در واقع به عنوان ابزار یادگیری دانشجویان را با هنر استدلال و منطق آشنا میسازد و آنها را برای موقعیتهای خارج از کلاس و بهتر زیستن و درک بهتر آماده میکند. تفکر انتقادی تفکری است مستدل، منظم، هدفمند، اثرگذار منطقی و مبتنی بر پیامد که به روش علمی به بررسی و تجزیه و تحلیل تمامی اطلاعات و نظرات در دسترس می پردازد (6). واقعیت این است که به علت فراوانی اطلاعات و لزوم فراگیری آن، افراد از تفکر منتقدانه در مورد اطلاعات غافل هستند. نتایج ناشی از پژوهش ها حاکی از آن هستند که دانشجویان اکثر تکالیف یادگیری خود را ماشینی و بدون تفکر انجام می دهند (7). آن چه در دوران کنونی با خصیصه در هم تنیدگی جامعه اطلاعاتی و در پی آن جامعه دانایی محور شناخته می شود و بیش از همه کانون توجه بوده، مفهوم سواد اطلاعاتی است. در عصر اطلاعات، افراد نیازمند فراگیری توانمندیهایی هستند که به کمک آنها بتوانند نیازهای واقعی خویش را تشخیص داده، پس از جایابی و ارزیابی اطلاعات، از آن به شکل مؤثر استفاده کنند و از این طریق با عصر پرشتاب اطلاعات همگام گردند، این توانمندی ها عموما سواد اطلاعاتی خوانده میشود (8). بدین منظور دانشجویان به کسب مهارتهای لازم در زمینه سواد اطلاعاتی به عنوان کلید یادگیری مادام العمر نیاز دارند (10 -9). مأموریت محوری موسسه های آموزش عالی تحقق یادگیری مادام العمر در دانشجویان است (11). از این رو دانشجویان، باید به گونه ای آموزش ببینند که با در نظر گرفتن رفتار اطلاعاتی مناسب، نیازهای اطلاعاتی خود را به منظور انجام پژوهشهای خود برطرف نمایند (13-12). تعبیر سواد اطلاعاتی را اولین بار زورکوفسکی در سال ۱۹۷۴ بیان کرد. از نظر وی افرادی که در زمینه کاربرد منابع اطلاعاتی در خصوص تخصص کار خود آموزش دیده اند، با سواد اطلاعاتی نامیده می شوند (14). به زعم زورکوفسکی سواد اطلاعاتی عبارت است از افرادی که برای استفاده از منابع اطلاعاتی در کارهایشان آموزش می بینند که می توان به آنها فرد باسواد اطلاق کرد و افراد باسواد دارای فنون و مهار تهایی هستند که از ابزارهای اطلاعاتی برای حل مساله استفاده می کنند (15). در واقع اگرچه دسترسی مستقیم و بدون واسطه کاربران به منابع اطلاعاتی افزایش یافته، اما افزایش دسترسی به معنای رسیدن به اطلاعات سودمند و مرتبط نیست و استفاده از آن لازمه برخورداری از سواد اطلاعاتی است (16).  آنچه به طور مشهود اهمیت بیشتری دارد این است که افراد در ضمن فعالیت های فکری، مهارت هایی را به دست آورند که آنها را قادر به هضم دانش جدید ساخته و در ارزیابی اطلاعات فراوانی که در کار با آن روبرو هستند، یاری دهد (17). یکی از ویژگی های آموزشی دانشجویان که به دلایل مختلف افت می کند، پایستگی تحصیلی است (18). تعداد زیادی از دانش آموزان یا دانشجویان چالش، شکست و استرس را به عنوان بخشی از زندگی روزمره تجربه می کنند (19). مارتین و مارش  بیان می کنند که یک مؤلفه مهم در

سازگاری دانش آموزان و دانشجویان در مقابل چالش های تحصیلی این است که پایسته شوند (20). پایستگی تحصیلی سازه ای برگرفته از روانشناسی مثبت و به معنای توانایی فراگیران برای مواجهه موفق با موانع و چالش های تحصیلی در مسیر زندگی تحصیلی است (21). این سازه به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی به انواع چالش های تحصیلی و مقابله با مشکلات تحصیلی اشاره دارد (22).تحقیقات پایستگی به جای تمرکز روی خطر آسیب دیدگی روانی روی توانایی دانش آموزان برای برخورد با کشمکش ها، چالش های تحصیلی روزمره مثل نمره کم و فشارهای امتحانی که با آن ها برخورد می کنند تمرکز می کنند. پایستگی تحصیلی عاملی است که در محیط های آموزشی می توان توسط معلم کنترل شود و باعث گردد که کیفیت تحصیلی دانش آموز تغییر یابد به این خاطر سازه مهمی در تحصیل دانش آموز تلقی می شود (23). واقعیت این است که به علت فراوانی اطلاعات و لزوم فراگیری آن، افراد از تفکر منتقدانه در مورد اطلاعات غافل هستند. نتایج ناشی از پژوهش ها حاکی از آن هستند که دانشجویان اکثر تکالیف یادگیری خود را ماشینی و بدون تفکر انجام می دهند (24). تحقیقات زیادی حول این متغیرها انجام گرفته است اما هیچ پژوهشی به این شکل بررسی نکرده است. یکتای کوشالی و همکاران دریافتند که بین میانگین کلی سواد اطلاعاتی و تفکر انتقادی رابطه‌ای یافت نشد (25). کشاورز و همکاران دریافتند که بین میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناس ارشد تربیت بدنی و عملکرد تحصیلی آنها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین سواد اطلاعاتی قابلیت پیش بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد را دارد (26). هاشمی مقدم و مسلمی دریافتند که بین مهارت های تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی رابطه معناداری وجود نداشت. همچنین بین مهارت های تفکر انتقادی و راهبردهای فراشناختی رابطه معناداری وجود نداشت (27). مرادی و همکاران دریافتند که بین سواد اطلاعاتی و تفکر انتقادی با راهبردهای خود تنظیمی رابطه معنادار آماری وجود دارد. مرادی و همکاران دریافتند که بین میانگین نمرات تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی رابطه معنی‌دار وجود داشت (28). با توجه به این که جامعه ایران از لحاظ هرم سنی جامعه جوانی محسوب می شود و بخش اعظم قشر جمعیتی آن را جوانان و نوجوانان تشکیل می دهند، توجه به این قشر از جمعیت می تواند ضروری و دارای اهمیت بالایی باشد (18). برای این که دانشجویان بتوانند در یک جامعه اطلاعاتی با موفقیت عمل کنند، در مرحله اول نیازمند شناخت کافی از ابزارها و امکانات جستجو در محیط های الکترونیکی و سپس به کارگیری آن ها با بهره گیری از مهارت های تفکر انتقادی جهت بررسی محتوای اطلاعات و اشاعه گزینشی اطلاعات و بهره وری مؤثر از آن می باشند. در دوره ای که حجم عظیم اطلاعات در فضای جامعه اطلاعاتی و پدیده ریزش کاذب اطلاعات دارد، وجود تنها استفاده از تکنولوژی اطلاعات نمی تواند جوابگوی رفتار اطلاع یابی باشد، بلکه اطلاع یابی مؤثر و بهره گیری از سواد اطلاعاتی، لازمه برخورداری از مهارت های تفکر انتقادی شامل استدلال در زمینه اطلاعات موجود، استنباط اطلاعات، تحلیل و سپس ارزشیابی اطلاعات است. به نظر می رسد که تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی می توانند مکمل و هم راستا یکدیگر و تاثیر گذار بر پایستگی باشند. با توجه به اهمیت مهارت های سواد اطلاعاتی برای موفقیت در فرایند اطلاع یابی و همچنین، مهارت های تفکر نقادانه جهت تحلیل، ارزیابی و استنباط منابع اطلاعاتی بازیابی شده توسط کاربران، این پژوهش با هدف تعیین وضعیت تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی در پیش بینی پایستگی تحصیلی دانشجویان پیام نور صورت گرفت.

## روش ها

این پژوهش با هدف کاربردی می باشد. از آنجا که هدف تحقیق حاضر هدف تعیین وضعیت تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی در پیش بینی پایستگی تحصیلی دانشجویان پیام نور است و داده های مورد نظر از طریق پرسشنامه توزیع شده در جامعه آماری بدست آمده است، یک تحقیق توصیفی- همبستگی است. مکان پژوهش دانشگاه پیام نور شهر زاهدان و جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان در سال تحصیلی ۹۷- ۹۸ ، حجم نمونه بر اساس فرمول مورگان ۹۲ نفر برآورد شد. روش نمونه گیری در دسترس است.

الف- **مقیاس تفکر انتقادی ( Ricketts Critical Thinking)**: این پرسشنامه توسط ریتکس (۲۰۰۳) تهیه گردیده است و دارای ۳۳ ماده و ۳ بعد نوآوری (۱۱ گویه)، بالیدگی (۹ گویه) و تعهد (۱۳ گویه) است. روش نمره گذاری بر اساس یک طیف پنج درجه ای لیکرت از

یک تا پنج نمره گذاری شده است. بعضی از سوالات پرسشنامه بصورت معکوس (۱و ۳و ۴ و۵ و۶ و۷ و۸ و ۹ و۱۰ و ۱۱و ۱۳ و ۱۴ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۴ و ۲۵ و۲۶ و ۲۷ و ۲۸ و ۲۹ و ۳۱) نمره گذاری می شود. در پژوهش عجم (۱۳۹۴) برای تعیین پایایی، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین شیوه که ابتدا پرسشنامه به طور تصادفی بین ۳۵ نفر از دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد توزیع شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه مذکور ۰/۷۸ برآورد شده است.

ب- **مقیاس سواد اطلاعاتی ( Information Literacy Scale)** : این پرسشنامه توسط برجیان بروجنی (۱۳۹۰) تهیه گردیده است و دارای ۳۴ ماده است. که با توجه به جامعه مورد مطالعه دانشجویان ۱۵ گویه آن برای پاسخ گویی آزمودنی ها انتخاب شده است. روش نمره گذاری بر اساس یک طیف پنج درجه ای لیکرت از یک تا پنج نمره گذاری شده است. در پژوهش برجیان بروجنی (۱۳۹۰) برای تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است.که نتایج آزمون برای کل پرسشنامه (با آلفای ۷۵درصد) نشان داد که سوالات پرسشنامه از قابلیت پایایی بالایی برخوردار است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه مذکور ۰/۷۲ برآورد شده است.

پ- **مقیاس پایش تحصیلی ( Educational monitoring)**: این پرسشنامه توسط مارشال و مارتین (۲۰۰۸) تهیه گردیده است و دارای ۶ ماده است. روش نمره گذاری بر اساس یک طیف پنج درجه ای لیکرت از یک تا پنج نمره گذاری شده است. حداکثر نمره ۳۰ و حداقل نمره ۶ است و هر چقدر نمره بیشتر باشد میزان پایستگی تحصیلی بیشتر است. پایایی پرسشنامه در تحقیقات مارتین و مارش از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۸۹/. برآورد شده است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه مذکور ۰/۷۵ برآورد شده است.

در این مطالعه ابتدا به بررسی و تهیه ی پیشینه ی نظری و تحقیقاتی پرداخته شد و سپس از بین اعضای جامعه، نمونه ی مورد نظر انتخاب گردید. برای نمونه گیری از روش نمونه گیری در دسترس استفاده گردید. پس از آن پژوهشگران با اخذ مجوز در محل تحقیق (دانشگاه) نمونه گیری کرده و برای جمع آوری داده ها با استفاده از پرسش نامه تفکر انتقادی، سواد اطلاعاتی و پایستگی تحصیلی تهیه و بر روی اعضای نمونه اجرا گردید. برای تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش از شاخص های آمار توصیفی مانند (میانگین و انحراف استاندارد) و همچنین از آمار استنباطی برای آزمون سوالات ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون در نرم افزار spss-۲۳ استفاده گردید. این پژوهش در دانشگاه پیام نور با کد اخلاق ۲۲۱۹/ ۱۷/ ۱/ د انجام شد.

## نتایج

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود میانگین و انحراف استاندارد تفکر انتقادی به ترتیب ۱۰۱/۰۲، ۱۶/۱۷ ، میانگین و انحراف استاندارد سواد اطلاعاتی به ترتیب ۴۱/۵۸، ۸/۹۵ و میانگین و انحراف استاندارد پایش تحصیلی به ترتیب ۱۵/۴۸، ۵/۳۲ می‌باشد.

جدول شماره ۱- میانگین تفکر انتقادی، سواد اطلاعاتی و پایش تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه

| شاخص آماری | تفکر انتقادی | سواد اطلاعاتی | پایستگی تحصیلی | تعداد نمونه |
|---|---|---|---|---|
| میانگین ± انحراف استاندارد | ۱۰۱/۰۲± ۱۶/۱۷ | ۴۱/۵۸± ۸/۹۵ | ۱۵/۴۸± ۵/۳۲ | ۹۲ |

جدول شماره ۲- ماتریس همبستگی تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی با پایش تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه

| متغیرهای پژوهش | نوآوری | بالندگی | تعهد | تفکر انتقادی | سواد اطلاعاتی |
|---|---|---|---|---|---|
| پایستگی تحصیلی | -۰/۱۱ | ۰/۰۳ | -۰/۰۱ | ۰/۴۳ | ۰/۴۴ ** |

یافته های جدول ۲ نشان می دهد که بین ابعاد تفکر انتقادی با پایش تحصیلی دانشجویان در سطح ($p \leq ۰/۰۵$) هیچ رابطه معناداری وجود ندارد. اما سواد اطلاعاتی با پایش تحصیلی ($r = ۰/۴۴$) در سطح ($p \leq ۰/۱$) بصورت مثبت و مستقیم معنادار است. همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود متغیر سواد اطلاعاتی توانسته است ۰/۱۹۷ از پایستگی تحصیلی را پیش بینی کند. مقدار F نشان دهنده ی معنادار بودن این پیش بینی در سطح $p \leq ۰/۰۱$ است. میزان t در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

جدول شماره ۳- رگرسیون خطی پایش تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه

| متغیر پیش بین | متغیرملاک: پایستگی تحصیلی | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضریب تعیین R | مجذور ضریب همبستگی $R^2$ | آماره F | ضریب استاندارد شده BETA | مقدار آماره T | سطح معنا داری |
| ابعاد مهارت های تفکر انتقادی | ۰/۱۷۴ | ۰/۰۳۰ | ۰/۹۱۹ | ۰/۰۷۰ | ۰/۴۶۷ | ۰/۶۴۵ |
| سواد اطلاعاتی | ۰/۴۴۳ | ۰/۱۹۷ | ۲۲/۰۳۵ | ۰/۴۴۳ | ۴/۶۹۴ | ۰/۰۰۰ |

**بحث**

هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل روابط بین تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی با پایستگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور زاهدان بوده است. یافته ها به ترتیب نشان دادند که بین تفکر انتقادی با پایستگی تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد این یافته با نتایج پژوهش های عبدالهی عدلی انصار و همکاران (۲۹) و آقایی و همکاران (۳۰) همسو است. همچنین بین سواد اطلاعاتی با پایستگی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج با یافته های کشاورز و همکاران (۲۶) ، یکتای کوشالی و همکاران (۲۵) همسو است. بنابراین می توان استنباط کرد هر چه میزان سواد اطلاعاتی بالا باشد یعنی افرادی که برای استفاده از منابع اطلاعاتی در کارهایشان آموزش می بینند که می توان به آنها فرد باسواد اطلاق کرد و افراد باسواد دارای فنون و مهارتهایی هستند که از ابزارهای اطلاعاتی برای حل مساله استفاده می کنند می توانند علیرغم تجربه گرفتاری وخیم، شدید و مزمن از عهده مشکلات برمی آمدند و در تحصیل موفق شدند.

همچنین خلاصه آزمون رگرسیون خطی ابعاد مهارت های تفکر انتقادی با پایستگی تحصیلی دانشجویان نشان می دهد که با توجه به مقدار f که برابر (۰/۹۱۹ ) و سطح معناداری برابر با (۰/۶۴۵)، بنابراین ابعاد مهارت های تفکر انتقادی نمی تواند پیش بینی کننده پایستگی تحصیلی دانشجویان باشند، همچنین جدول خلاصه رگرسیون خطی ابعاد مهارت های تفکر انتقادی با سواد اطلاعاتی دانشجویان را نشان می دهد که متغیر سواد اطلاعاتی توانسته است ۰/۱۹۷ از پایستگی تحصیلی را پیش بینی کند. نتایج به دست آمده از فرضیه فوق همسو با یافته های پژوهش ترکمان و همکاران (31) می باشد.

یکی از عوامل تاثیرگذار در کیفیت برون داده های نظام آموزشی برنامه های درسی دانشگاه ها است. به عبارت دیگر، پرورش مهارت های تفکر انتقادی به عنوان هدف نهایی نظام آموزشی جز از طریق برنامه های درسی امکان پذیر نیست. افزایش و بهبود مهارت های تفکر دانشجویان یکی از ابعاد مورد توجه در فرایند آموزش است. در دوره مدرن امروزی که با افزایش زیاده از حد دانش روبرو هستیم، مساله دانش اختصاصی کسب شده توسط فرد، از اهمیت کمتری برخوردار است (32). برخی از صاحب نظران معتقد هستند، در صورتی که توانایی دستیابی به اطلاعات و استفاده مؤثر از آن به دانشجویان آموخته شود، آنان فراگیرانی مستقل و مادام العمر خواهند شد و این امر با توجه به تسلط گسترده فن آوری های نوین در تولید اطلاعات و نیز راه های دسترسی به اطلاعات مانند شبکه های جهانی الکترونیکی و کتابخانه های الکترونیکی، از

اهمیت بسیاری برخوردار است. حال برای دستیابی مؤثر به اطلاعات، نیاز به مهارت های تفکر انتقادی بیش از پیش احساس می شود افزایش و بهبود مهارت های تفکر دانشجویان یکی از ابعاد مورد توجه در فرآیند آموزش و یادگیری است. از طرفی افراد پایسته، علی رغم وجود شرایط و وقایع استرس زا که آنها را در مسیر عملکرد ضعیف قرار می دهد، سطح بالایی از انگیزه، پیشرفت و عملکرد تحصیلی را حفظ می کنند (33). پایستگی تحصیلی در یرگیرنده شایستگی هایی از قبیل اعتماد، بهزیستی، انگیزش، جهت گیری است. پایستگی به عنوان یک عامل محافظت کننده از ویژگی های شخصیتی افراد، متاثر است (34). مهم ترین محدودیت های این پژوهش استفاده از روش نمونه گیری دسترس، حجم نمونه نسبتا کوچک و استفاده از ابزارهای خود گزارش دهی بود. بر اساس محدودیت ها، پیشنهاد می شود که پژوهشگران در پژوهش های آتی از روش های نمونه گیری احتمالی استفاده کنند، نمونه های بزرگتری برای انجام پژوهش انتخاب کنند و از مصاحبه های ساختار یافته یا نیمه ساختاریافته برای جمع آوری داده ها استفاده نمایند. همچنین مطابق با نتایج پژوهش حاضر و سایر پژوهش ها، باید به تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی به یک اندازه در محیط های آموزشی توجه گرد. با توجه به این که امروزه بیشتر اطلاعات در فضای مجازی و در وب سایت ها و بانک های اطلاعاتی نهفته است، بنابراین فرایند اطلاع یابی توسط کاربران بیشتر در این فضا انجام می گیرد. آموزش سواد اطلاعاتی و درس آن به عنوان یکی از پیش نیازهای اساسی در مراکز دانشگاهی ضروری به نظر می رسد.

## نتیجه گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد مهارت های تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی می توانند باعث ارتقا پیشرفت و پایستگی تحصیلی دانشجویان شوند. پایستگی تحصیلی یک سازه است که از دیدگاه ارزیابی نگرانه در حیطه روان شناسی مثبت نگر قرار می گیرد. تحقیقات پایستگی به جای تمرکز روی خطر آسیب دیدگی روانی روی توانایی افراد برای برخورد با کشمکش ها چالش های تحصیلی روزمره مثل نمره کم و فشارهای امتحانی که با آن ها برخورد می کنند تمرکز می کنند. در کل با توجه به یافته های فرضیه ها می توانیم نتیجه بگیریم که سواد اطلاعاتی دانشجویان بر پایستگی تحصیلی آنان تاثیر مثبتی بجای می گذارد و همچنین آموزش تفکر انتقادی بر پایستگی تحصیلی و سواد اطلاعاتی دانشجویان تاثیر چندانی ندارد.


## سپاس گزاری

نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند که از سازمان محترم آموزش عالی دانشگاه پیام نور مرکز زاهدان و کلیه دانشجویانی که در این طرح پژوهشی صبورانه همکاری داشته اند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند


## ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر مجوزهای اخلاقی از دانشگاه پیام نور واحد زاهدان با کد ۲۲۱۹/ ۱۷/ ۱/ د اخذ شد. همچنین به آزمودنی ها اصول رازداری، حفظ حریم شخصی شرکت کنندگانف آزاد بودن جهت شرکت در پژوهش، بدون نام بودن پرسشنامه ها و انجام تحلیل به صورت گروهی بیان شد.

## سهم هر نویسنده

نویسندگان این تحقیق به طور مساوی در انجام کار مشارکت داشته اند.

## تضاد منافع/حمایت مالی

نویسندگان اعلام می دارند هیچ تعارضی منافعی وجود ندارد. این مقاله بر گرفته از پایان نامه دوره کارشناسی دانشگاه پیام نور مرکز زاهدان است.

## منابع


1. Duron .R . Critical Thinking Framework For Any Discipline" International Journal of Teaching and Learning in Higher Education.2006, 17,( 2): 160- 166

2. Parirokh M, Fattahi R. Guidelines for writing articles and reviewing research literature in the areas of human and social sciences. Tehran: Librarian; 2005: 16-7. [In Persian]

3. Babamohammadi H, Negarandeh R, Dehghan-Nayeri N. Comparison of Critical Thinking Skills in Nursing Students of Semnan and Tehran Universities of Medical Sciences. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2011;10:67-78. [In Persian]

4. Lip SK, Beasley SH. Critical thinking in nursing: A cognitive skills workbook. 1st edPhiladelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2004.

5. Hasanpour M. (dissertation). Critical thinking in nursing education. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2007. [In Persian]
6. Ranjbar H, Esmaili H. A study on the Nursing and Midwifery Students' Trend to Critical Thinking and its Relation with their Educational Status. J Urmia Nurs Midwifery Fac 2006;4(1):11-20.
7. Bahmani F, Yousefy A, Nematbakhsh M, Changiz T, Mardani M. Critical thinking skills of basic sciences' students of medical university in facing scientific texts. Iranian Journal of Medical Education
2005; 2(5): 45- 49. . [In Persian]
8. Catts R, Lau J. Towards information literacy indicators. Tehran: Chapar; 2014.
9. Safarian Hamedani S, Zameni F, Moghaddam Z, Behnampour N, Sayed Ghasemi NS, Torbatinezhad F. Relationship between Information Literacy with Emotional Intelligence students of Golestan University of Medical Sciences. Health Inf Manage 2014;11(4):443-53.
10. Parirokh M. Information Literacy Education: Concepts and Applications. Tehran: Ketabdar 2007. [In Persian]
11. Association AL. ACRL Visual Literacy Competency Standards for Higher Education: American Library Association; 2011 [updated October 2011; cited 2017 November 26].
12. Larkin JE, Pines HA. Developing information literacy and research skills in introductory psychology: A case study. J Acad Librariansh. 2005;31(1):40-5.
13. Fain M. Assessing Information Literacy Skills Development in First Year Students: A Multi-Year Study. J Acad Librariansh. 2011;37(2):109-1.
14. Hashemi, S., Hemati, A. and Abbasi, A. Study of information literacy status of faculty members of university. Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Education, Third Year, 2013, 2, 126-105. [In Persian]
15. Dixon-Thomas, C. Information Literacy and the Twenty-first Century Academic Librarian: A Delphi Study, PhD Thesis, Capella University, Minneapolis, MN., 2012, 89.
16. Van de Vord Rebecca . Distance Students and Online Research: Promoting Information Literacy through Media Literacy, The Internet and Higher Educational, 2010, 10: 17.
17. Özkahraman S, Yildirim B. Investigation of Critical Thinking Disposition in a University Hospital of Nurses Working in Turkey. 2012; 2(3):144-149.
18. Putwain DW, Daly AL. Do clusters of test anxiety and academic buoyancy differentially predict academic performance? Learning and Individual Differences. 2013;27:157-162.
19. Martin, A., Colmer, S H., L. A & Marsh, H. W. Longitudinl modeling of academic buoyancy and motivation: Do thecs hold up over time? British Journal of Educational psychology, 2010, 80, 473-496.
20. Martin, A. J. and H. W. Marsh . "Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience." Journal of School Psychology 2008, 46(1): 53-83.
21. Hirvonen R, Yli-Kivisto. L, Putwain DW, Ahonen T, Kiuru N. School-related stress among sixth-grade students – associations with academic buoyancy and temperament. Learn IndivDiffer.2019;70:100-108.
22. Comerford J, Batteson T, Tormey R. Academic buoyancy in second level schools: Insights from Ireland. Soc Behav Sci. 2015;197:98-103.
23. Bahmani F, Yousefy A, Nematbakhsh M, Changiz T, Mardani M. Critical thinking skills of basic sciences' students of medical university in facing scientific texts. Iranian Journal of Medical Education 2005; 2(5): 45- 9. [In Persian]
24. Kashani Y, Hossein M, Ramezani, A, Pour Najafi, S and Ismail Pour B, Mohammad . The Relationship between Information Literacy and Critical Thinking in Students: A Cross-sectional Study, Journal of Nursing Education, 2017, 6 (5): 1- 8. [In Persian]
25. Yekta Koshali, M. H, Ramazani, A, Por fathi, S and Ismail Por Band Bad, M. Investigating the relationship between information literacy and critical thinking in students of a cross-sectional study, Journal of Nursing Education, 2018, 6 (5): 1-8. [In Persian]
26. Keshavarz, L, Farahani, A, Ghorbani Qahfarhi, Layla and Tamadan, M. M. Relationship between Information Literacy Level and Academic Performance of Students in Master's Degree of Physical Education of Shiraz University, Applied Research in Sport Management, 2018, 51 (4), 109-115. [In Persian]
27. Hashemi Moghaddam, Sh and Moslemi, Z. Relationship between Critical Thinking Skills and Meta-Cognitive Strategies with Information Literacy of Graduate Students, Iranian Journal of Medical Education, 2012, 17 (56), 522-530.
28. Moradi, R, Ali Abadi, K, Khazaee, A and Rasouli, B . The Relationship between Critical Thinking and Information Literacy in Medical Students, Journal of Medical Education Strategies, 2014, 7 (3), 147- 152. [In Persian]
۲۹. Abdollahi Adli Ansar, V, Fathi Azar, I and Abdollahi, N. The Relationship between Critical Thinking and Creativity, Self-Efficacy Beliefs and Student-Teacher Academic Performance, Research in School and Virtual Learning, 2014, 2 (7): 41-52. [In Persian]
۳۰. Aghaie, N; Sorie; Ramin and Ghanbari, S. Comparison of the relationship between critical thinking and academic achievement in undergraduate and non-physical education undergraduate students of Bu Ali Sina University of

Hamadan, Sports Management and Motor Science Research, 2012, 2 (4): 35-45. [In Persian]
31. Turkman, A, Ismail , M. R, Haklam Zayeh, R and Hasli, D. Role Review Intermediaries for information on Blair's style's connection with academic depth, library research, andInformers of Janshia, 2016, 51 (4): 69-92. [In Persian]
32. Afshar, M, Ghaderi, Z, jafari kahkha, Z, Ramrodi, M and Ebrahimi, M. The relationship between critical thinking skills and information literacy with academic retention in students Islamic Azad University of Zabol, Sixth National Conference on Science and Technology of Educational Sciences, Social Studies and Psychology of Iran, 2021, 1-8. [In Persian]
33. Shahbari JA, Daher W, Baya'a N, Jaber O. Prospective Teachers' Development of Meta-Cognitive Functions in Solving Mathematical-Based Programming Problems with Scratch. Symmetry. 2020;12(9):1569. [In Persian]
34. Zeinali, Sh, Akbari, B, Sadeghi, A and Moghtader, L. Structural Model of the Relationship between Transformational Capitals and Study Hope with Academic Welfare and Behavioral Inhibition with the Mediating Role of Academic Retention among University Volunteer Students, Salamat Ijtimai, 2021, 8 (1): 2423- 4702. [In Persian]