



# Students' Information Literacy Level in a Distance Educational System; A case study

## ARTICLE INFO

### Article Type

Descriptive Study

### Authors

Keshavarz M.\* MA,  
Farajollahi M.<sup>1</sup> PhD,  
Sarmadi M.R.<sup>1</sup> PhD,  
Zandi B.<sup>2</sup> PhD

### How to cite this article

Keshavarz M, Farajollahi M, Sarmadi M.R, Zandi B. Students' Information Literacy Level in a Distance Educational System; A case study. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2015;8(4):231-237.

## ABSTRACT

**Aims** Distance education is considered to be one of the modern education methods in the information era. Having the information literacy skills in distance education environments is more important than traditional training because it helps the people to use the information more effectively and try to search, evaluate and producing the information. The purpose of this research was to evaluate the information literacy level of distance education postgraduate students of Entrepreneurship Faculty of Tehran University.

**Instrument & Methods** In this descriptive-survey research, 181 master students of distance education of Entrepreneurship Faculty of Tehran University were selected by symmetric stratified sampling in the second semester of 2014-2015 academic years. The instrument used in this study was questionnaire of information literacy based on 5 dimensions standards of the ACRL. 18 SPSS software and indicators of descriptive and inferential statistics (Student T test) were used to analyze the data.

**Findings** The components determine the nature of the information and understanding of the legal and economic items related to information were in the undesirable level. The components of effective access to information and critically information evaluation were in the relatively desirable level. The component of targeted use of data was the only component that was in the desirable level. Also the total average difference of the information literacy skills of distance education students of Entrepreneurship Faculty at University of Tehran was statistically significant ( $p < 0.05$ ) and can be evaluated in the relatively desirable level.

**Conclusion** The information literacy skills of distance education students of Entrepreneurship Faculty of Tehran University are evaluated in the relatively desirable level.

**Keywords** Information Literacy; Students; Distance Education

## CITATION LINKS

- [1] From prescribed reading to the excitement or ... [2] The word processor as an instructional tool: A ... [3] Information and digital literacies: A review of ... [4] Information literacy strategy development in higher ... [5] Information literacy and peer-to-peer infrastructures: An ... [6] Early literacy promotion in the ... [7] Relationship between information literacy and ... [8] Information literacy in distance education universities in ... [9] Integrating information literacy into the ... [10] Information literacy in higher education in ... [11] Level of information literacy and its role in e-learning of ... [12] Assessing information literacy among undergraduates: A discussion of ... [13] Social sources of information in opportunity recognition: Effects of ... [14] Online Technologies self-regulated and ... [15] Information literacy skills of occupational therapy ... [16] Distance students and online research: Promoting information ... [17] How high-school students find and evaluate scientific ... [18] Study of the state of public librarian's information literacy in ... [19] Investigating the relationship between information literacy and ... [20] Normalizing the "information literacy competency standards for ... [21] Integration of information literacy skills into ... [22] The effect of a situated learning environment in ... [23] Information literacy program assessment: One small collage takes the ... [24] A survey on information literacy of higher education students in Kermanshah university of ... [25] A survey of information literacy among students of ... [26] The amount of media and information literacy ... [27] Model of developing information literacy for ... [28] Barriers and challenges, taking advantage of ... [29] The Relationship between Information Literacy and Entrepreneurship Capabilities among Isfahan University Graduate ... [30] Determining information literacy competency of faculty members in using ...

\*Educational Sciences Department, Educational Sciences & Psychology Faculty, Tehran Branch, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran

<sup>1</sup>Educational Sciences Department, Educational Sciences & Psychology Faculty, Tehran Branch, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Linguistics Department, Literature & Human Sciences Faculty, Tehran Branch, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran

### Correspondence

Address: Educational Sciences Department, Educational Sciences and Psychology Faculty, Tehran Branch, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran. Postal Code: 19395-3697  
Phone: +98 5152242038  
Fax: +98 5152242038  
keshavarz\_mohsen@yahoo.com

### Article History

Received: August 11, 2015  
Accepted: September 9, 2015  
ePublished: October 25, 2015

## سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان یک نظام آموزشی از دور؛ مطالعه موردی

### مقدمه

هدف از هر برنامه آموزشی ارتقای سواد است و تعاریف سواد نیز در طول زمان تغییر نموده است. سواد به توانایی تشخیص، تفسیر، آفرینندگی، ارتباط برقرار نمودن و جمع نمودن مواد نوشته شده یا چاپی اشاره دارد که با محتوای متنوع مربوط می شود. بیانیه رسمی یونسکو در راستای دهه سواد سازمان ملل متحد، برداشت جدیدی از سواد را مطرح کرد. در این بیانیه، سواد چندگانه و چندبُعدی مورد توجه قرار گرفت [1]. سواد اطلاعاتی مجموعه‌ای از توانمندی‌ها است که مستلزم آن است افراد دریابند که چه موقع به اطلاعات نیاز دارند و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی و به‌کارگیری موثر اطلاعات مورد نیاز را داشته باشند. یکی از پذیرفته‌ترین و قدیمی‌ترین تعاریف از سواد اطلاعاتی در دنیا، تعریفی است که انجمن کتابخانه آمریکا در سال ۱۹۸۹ ارائه کرده است. افراد دارای سواد اطلاعاتی می‌توانند اطلاعات را تشخیص دهند، قادر به دسترسی به اطلاعات هستند، اطلاعات را به‌طور موثر ارزش‌یابی می‌کنند، به‌طور خلاقانه‌ای از اطلاعات استفاده می‌کنند و فراگیران مستقلی هستند که خود را در مسئولیت‌های اجتماعی فعال نشان می‌دهند [2].

سواد اطلاعاتی به‌عنوان توشه‌ای ضروری برای گام‌نهادن در وادی عصر اطلاعات، به مجموعه توانمندی‌هایی اطلاق می‌شود که افراد به کمک آن می‌توانند تشخیص دهند که چه موقع به اطلاعات نیاز دارند و به جایابی، ارزیابی و استفاده موثر از اطلاعات مورد نیاز مبادرت ورزند. افراد باسواد اطلاعاتی کسانی هستند که آموخته‌اند چگونه یاد بگیرند، زیرا می‌دانند که اطلاعات چگونه سازمان‌دهی می‌شود و چگونه می‌توان اطلاعات را یافت و چگونه می‌توان به‌شيوه‌ای از اطلاعات استفاده کرد که دیگران نیز بتوانند از آنان بیاموزند. این افراد، همواره برای یادگیری مادام‌العمر مهیا هستند [3]. انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و تحقیقاتی نیز در زمینه سواد اطلاعاتی قابل به پنج معیار عمده است. به تعبیر این انجمن، قابلیت‌های سواد اطلاعاتی مشتمل بر پنج استاندارد و ۲۲ شاخص عملکردی است. این استانداردها بر نیازهای دانشجویان آموزش عالی در همه سطوح متمرکز شده است. استانداردهای سواد اطلاعاتی عبارتند از، استاندارد اول: دانشجوی باسواد اطلاعاتی، ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز را تشخیص می‌دهد؛ استاندارد دوم: دانشجوی باسواد اطلاعاتی، به‌شکل موثر و کارآمد به اطلاعات مورد نیاز دست پیدا می‌کند؛ استاندارد سوم: دانشجوی باسواد اطلاعاتی، اطلاعات و مآخذ آن را به‌صورت منتقدانه ارزیابی و اطلاعات انتخاب‌شده را بر مبنای دانش و نظام ارزشی خود تلفیق می‌کند؛ استاندارد چهارم: دانشجوی باسواد اطلاعاتی به‌صورت انفرادی یا به‌عنوان عضوی از یک گروه، اطلاعات را برای انجام یک مقصود خاص، به‌صورت موثر مورد استفاده قرار می‌دهد؛ استاندارد پنجم: دانشجوی باسواد اطلاعاتی، بسیاری از موضوعات

### محسن کشاورز \* MA

گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد تهران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### مهران فرج‌اللهی PhD

گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد تهران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### محمدرضا سرمدی PhD

گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد تهران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### بهمن زندی PhD

گروه زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد تهران، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** آموزش از راه دور یکی از روش‌های نوین آموزش در عصر اطلاعات محسوب می‌شود. برخورداری از مهارت‌های سواد اطلاعاتی در محیط‌های آموزش از راه دور، مهم‌تر از آموزش مرسوم است، زیرا به افراد کمک می‌کند تا از اطلاعات به‌طور موثر استفاده کنند و به‌دنبال جست‌وجو، ارزش‌یابی و تولید اطلاعات باشند. هدف این پژوهش، بررسی سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران بود.

**ابزار و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-پیمایشی، ۱۸۱ دانشجوی کارشناسی‌ارشد آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ با روش طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی بر مبنای استانداردهای پنج‌گانه انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 18 و شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی (T استودنت تک‌گروهی) انجام شد.

**یافته‌ها:** مولفه‌های تعیین ماهیت اطلاعات و درک موارد حقوقی و اقتصادی اطلاعات در وضعیت نامطلوب، مولفه‌های دسترسی موثر به اطلاعات و ارزیابی نفاذ اطلاعات در سطح نسبتاً مطلوب و مولفه کاربرد هدفمند اطلاعات در سطح مطلوب قرار داشت ( $p < 0/05$ ). همچنین اختلاف میانگین کل مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران نیز معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ) و در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی شد.

**نتیجه‌گیری:** مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

**کلیدواژه‌ها:** سواد اطلاعاتی، دانشجویان، آموزش از دور

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۶/۱۸

\*نویسنده مسئول: keshavarz\_mohsen@yahoo.com

به صورت مجازی و از راه دور است سواد اطلاعاتی لازم را دارند، با یکدیگر همکاری می‌کنند<sup>[9]</sup>.

سان در تحقیقی با نام سواد اطلاعاتی در آموزش عالی چین به ایجاد آموزش سواد اطلاعاتی در قالب آموزش‌های چندرسانه‌ای برای دانشجویان از راه دور در دانشگاه‌های چین اشاره کرده است. وی اشاره می‌کند که این امر، فرصت خودآموزی را برای دانشجویان فراهم می‌کند و کتابخانه‌ها از این نوع آموزش‌ها نتایج بسیار خوبی گرفته‌اند. کتابخانه دانشگاه استنفورد برنامه بسیار مفیدی را برای آموزش مجازی سواد اطلاعاتی ارائه داده است. این برنامه یک خودآموز تعاملی است. این برنامه آموزشی از سال ۲۰۰۴ آغاز به کار کرد و در سال ۲۰۰۵ با ایجاد تغییرات کلی به‌روزرسانی شد<sup>[10]</sup>.

در تحقیقی با استفاده از استانداردهای سواد اطلاعاتی به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش‌های مجازی دانشگاه شیراز پرداختند. نتایج در این تحقیق نشان داد که وضعیت سواد اطلاعاتی این دانشجویان در سطح مطلوبی قرار ندارد. همچنین در این تحقیق به راهکارهایی نظیر ایجاد آموزش مجازی سواد اطلاعاتی و افزودن آموزش سواد اطلاعاتی به‌عنوان درسی پایه برای دانشجویان مجازی اشاره شده است<sup>[11]</sup>.

با توجه به مشخصه‌های یادگیری الکترونیکی، یادگیرنده این سیستم آموزشی باید خودرهبر و مستقل باشد تا بتواند از امکانات این سیستم بهره بگیرد. در فرآیندهای یادگیری الکترونیکی، مسئولیت برنامه زمان‌بندی بر عهده خود یادگیرنده است و یادگیرنده، زمان و مکان یادگیری خود را کنترل می‌کند<sup>[12, 13]</sup>. با توجه به تأثیری که سواد اطلاعاتی بر افزایش مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر دارد، می‌توان گفت یادگیرنده الکترونیکی نیاز بیشتری به مهارت‌های سواد اطلاعاتی دارد. همان‌طور که پورفر<sup>[14]</sup> و پاول و همکاران<sup>[15]</sup> بیان کردند، دوره‌های آموزش از راه دور مستلزم سطح بالایی از مشارکت همکلاسی‌ها و گروه‌های کاری است که نیازمند به خودرهبری و فعال بودن یادگیرندگان الکترونیکی در فرآیند یادگیری است، زیرا بخشی از یادگیری به‌صورت یادگیری مستقل و فردی صورت می‌گیرد. ضرورت آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی در محیط‌های آموزش از راه دور، مهم‌تر از آموزش مرسوم است. وزدی‌ورد بیان می‌کند در حالی که در گذشته، دانشجویان برای انجام تکالیف پژوهشی می‌بایست به کتابخانه رجوع می‌کردند، دانشجویان امروزی در خانه و با استفاده از محیط‌های آن‌لاین که برایشان راحت‌تر و آشناتر است کار می‌کنند<sup>[16]</sup>. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، علاوه بر اینکه فرآیند یاددهی - یادگیری را آسان می‌کنند و شرایط را برای تفکر انتقادی فراهم می‌نمایند، امکان کار گروهی و تشریک مساعی و دسترسی فوری به مواد آموزشی و بانک‌های اطلاعاتی را نیز فراهم می‌آورند و از طریق پست الکترونیکی، مباحثه شاخه‌ای، ارسال تکالیف از طرف دانشجو

اقتصادی، حقوقی و اجتماعی مربوط به استفاده از اطلاعات را درک و با رعایت اصول اخلاقی و قانونی به اطلاعات دسترسی می‌یابد و از آنها استفاده می‌کند<sup>[4]</sup>.

امروزه، وجود رایانه‌ها و منابع الکترونیکی و استفاده از آنها توسط کاربران کتابخانه‌ها، باعث شده سواد اطلاعاتی را سواد اطلاعاتی دیجیتال نیز بنامند. سواد اطلاعاتی دیجیتالی توانایی ارزیابی، مکان‌یابی، ترکیب و استفاده بهینه از اطلاعات و شبکه‌های ارتباطی و منابع الکترونیکی است<sup>[5]</sup>.

برخورداری از سواد اطلاعاتی دیجیتالی به افراد کمک می‌کند تا از اطلاعات به‌طور موثر استفاده کنند و به دنبال جست‌وجو، ارزش‌یابی و تولید اطلاعات باشند. منابع اطلاعاتی اینترنت که شامل پایگاه‌های اطلاعاتی، وبسایت‌ها و وبلاگ‌ها هستند، محیطی را فراهم می‌کنند که پژوهش آزاد و باز را تقویت می‌کند و به‌عنوان تسهیل‌کننده برای تفسیر و تلفیق و کاربرد دانش در تمام زمینه‌های یادگیری به کار می‌رود. بنابراین در این شرایط، سواد و مهارت‌های اطلاعاتی مفهومی فراتر از آن چیزی است که مهارت‌های کتابخانه‌ای نامیده می‌شود و بیشتر روی مکان‌یابی و دسترسی به اطلاعات تأکید می‌کند. همچنین این مفهوم، فراتر از مهارت‌های مکانیکی است که با مفهوم سواد فناوری اطلاعات هم‌بند شود<sup>[6]</sup>.

پژوهش‌های زیادی در زمینه سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان صورت گرفته است، اما به بررسی سواد اطلاعاتی در یک محیط آموزش از دور بسیار کم توجه شده است. پژوهشی در مورد سواد اطلاعاتی توسط رئیس و همکاران انجام شده است. این پژوهش با توجه به اهمیتی که سواد اطلاعاتی در پیش‌برد آموزش، پژوهش و یادگیری دارد صورت گرفت و به سنجش میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی پرداخت. نتایج نشان داد که دانشجویان مورد پژوهش، مجهز به مهارت‌های سواد اطلاعاتی نیستند<sup>[7]</sup>. شریف مقدم و ملکیان فرد در تحقیقی اظهار می‌دارند که آموزش مجازی کاربران و ارتقای سواد اطلاعاتی آنان از موضوع‌های مهم و اساسی در بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی است که باید به آن توجه خاصی کرد. آموزش مجازی کاربران به فناوری خاصی نظیر پست الکترونیکی، گروه‌های مباحثه، گفتگو و آموزش‌های پیوسته روی وب مجهز است که آموختن آن، به‌منظور برقراری ارتباط بین کاربران و کتابداران ضروری است. امروزه در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا، آموزش مجازی کاربران کتابخانه برای جستجو و دستیابی به اطلاعات در دست اجرا است<sup>[8]</sup>.

بوچانان و همکاران تلاش کردند تا استانداردهای سواد اطلاعاتی را در محیط مجازی وارد کنند و در نتیجه یک واحد درسی آموزشی سواد اطلاعاتی به‌صورت چندرسانه‌ای، مناسب دوره‌های تحصیلات تکمیلی در محیط مجازی تدوین کردند. بوچانان و همکاران این تجربه را به‌شکل یک الگو ارائه داده‌اند که در آن کتابداران و استادان برای اطمینان از اینکه دانشجویانی که آموزش آنها

استفاده شد و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 18 انجام شد.

### یافته‌ها

۱۰۱ نفر (۵۶٪) از دانشجویان مرد و ۸۰ نفر (۴۴٪) زن بودند. کلیه نمونه آماری در رشته کارشناسی‌ارشد کارآفرینی در قالب آموزش از دور مشغول به تحصیل بودند.

در میان مولفه‌های سواد اطلاعاتی، مولفه‌های تعیین ماهیت اطلاعات و درک موارد حقوقی و اقتصادی اطلاعات در وضعیت نامطلوب، مولفه‌های دسترسی موثر به اطلاعات و ارزیابی نقادانه اطلاعات در سطح نسبتاً مطلوب و مولفه کاربرد هدفمند اطلاعات در سطح مطلوب قرار داشت ( $p < 0.05$ ). همچنین اختلاف میانگین کل مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران نیز معنی‌دار بود ( $p < 0.05$ ) و در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی شد (جدول ۱).

جدول ۱) بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی و هر یک از مولفه‌های آن در دانشجویان آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

وضعیت	سطح معنی‌داری	میانگین نمرات
نامطلوب	۰/۰۱۴	۴/۷۰±۱/۶۲
نسبتاً مطلوب	۰/۰۱۵	۸/۱۰±۲/۲۶
نامطلوب	۰/۰۲۴	۸/۴۲±۰/۹۸
مطلوب	۰/۰۱۲	۱۰/۵۸±۱/۰۷
نامطلوب	۰/۰۲۲	۵/۶۱±۲/۳۵
نسبتاً مطلوب	۰/۰۰۱	۳۷/۴۱±۸/۰۷

### بحث

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که مهارت‌های سواد اطلاعاتی با توجه به نمره‌های به‌دست‌آمده و اطلاعات فوق در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد. مشاهده شد که دانشجویان در استاندارد چهارم (کاربرد هدفمند اطلاعات) و استاندارد دوم (توانایی دسترسی موثر به اطلاعات)، بامهارت‌تر هستند. این نتیجه‌گیری توسط عالی‌شان کرمی و همکاران نیز به‌دست آمد [18]. مطالعات دیگر در این زمینه نیز به نتیجه مشابهی دست یافته‌اند [19]. بالابودن نسبی نمرات دانشجویان در استاندارد دوم شاید به دلیل ضرورت استفاده از منابع الکترونیکی و اینترنتی به منظور دستیابی به اطلاعات روزآمد و گسترده و در عین حال رایگان باشد. در این راستا نتایج تحقیق قاسمی و همکاران نیز نشان داد که نمرات کسب‌شده دانشجویان

به استاد، برگزاری امتحانات و ارزیابی از طریق رایانه، محیط یادگیری تعاملی میان دانشجویان و نیز میان مدرسان و دانشجویان ایجاد می‌شود [17].

با توجه به مطالب ارایه‌شده، هدف این پژوهش بررسی میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران بود.

### ابزار و روش‌ها

این پژوهش توصیفی-پیمایشی در کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ در دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران از طریق آموزش از دور (۴۵۰ نفر)، انجام شد. حداقل حجم نمونه براساس فرمول کوکران ۱۸۱ نفر برآورد و نمونه‌گیری با روش طبقه‌ای متناسب انجام شد.

ابزار پژوهش، پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی بر مبنای استانداردهای پنج‌گانه انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی بود [18]. سوالات این پرسش‌نامه در قالب ۴۹ گویه به بررسی مولفه‌ها یا استانداردهای سواد اطلاعاتی می‌پردازد. پرسش‌نامه مورد نظر در قالب ۴۹ گویه به‌شیوه عینی در زیر پنج استاندارد، حاوی ۸ سؤال مربوط به استاندارد اول، ۱۲ سؤال مربوط به استاندارد دوم، ۸ سؤال مربوط به استاندارد سوم، ۱۱ سؤال مربوط به استاندارد چهارم و ۱۰ سؤال مربوط به استاندارد پنجم است. برای نمره‌گذاری پرسش‌نامه، به هر پاسخ درست سؤال‌های با یک گزینه صحیح، نمره یک و به سؤال‌های با چند گزینه صحیح نمره ۳ داده شده است. بنابراین با توجه به تعداد سؤال‌های پرسش‌نامه و گزینه‌های صحیح مربوط به آن، نمره استاندارد اول ۱۳ و نقطه ۵۰ درصدی آن ۶/۵، نمره استاندارد دوم ۱۵ و نقطه ۵۰ درصدی آن ۷/۵، نمره استاندارد سوم ۱۶ و نقطه ۵۰ درصدی آن ۸، نمره استاندارد چهارم ۱۴ و نقطه ۵۰ درصدی آن ۷ و نمره استاندارد پنجم ۱۲ و نقطه ۵۰ درصدی آن نیز ۶ به‌دست آمده است. همچنین نمره کل برای یک دانشجوی سواد اطلاعاتی ۷۰ و نقطه ۵۰ درصدی آن ۳۵ به‌دست آمد. با استفاده از آلفای کرونباخ، ضریب پایایی پرسش‌نامه ۰/۷۸ محاسبه شد. روایی این پرسش‌نامه نیز با استفاده از روایی صوری با نظر متخصصان به‌دست آمد.

با کسب مجوز از مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران، لینک پرسش‌نامه آن‌لاین در سایت اصلی مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران قرار داده شد و دانشجویان آموزش از دور نسبت به ارسال پرسش‌نامه اقدام و داده‌ها گردآوری شد. برای رعایت اخلاق پژوهش، به واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه‌بودن اطلاعات اطمینان داده شد.

برای توصیف نمونه از شاخص‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار و درصد) و آمار استنباطی (T استودنت تک‌گروهی)

از حد متوسط قرار دارند، اما از نظر مهارت‌های دست‌یابی، ارزیابی و استفاده از اطلاعات و همچنین آشنایی با مسایل حقوقی اطلاعات در سطحی بالاتر از متوسط قرار دارد [28]. بین رشته‌های مختلف تحصیلی دانشجویان دانشگاه الزهرا از نظر سواد اطلاعاتی اختلاف معنی‌داری وجود دارد [25]. سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبایی بالاتر از حد متوسط است [26]. همچنین نتایج تحقیقات قاسمی [27]، میرزاصفی و همکاران [29] و حضرتی و همکاران [30] با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد.

با توجه به ویژگی‌های جهان امروز، تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی در فرآیندهای آموزش از دور از اهمیت و ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. این ویژگی‌ها شامل؛ رشد تصاعدی دانش، تولید حجم عظیم اطلاعات بدون کیفیت و اعتبار مناسب گسترش کاربرد اینترنت، شکل‌های اشتراک‌گذاری و انتقال اطلاعات، تغییر فرآیند آموزشی به فرآیند یاددهی-یادگیری، رواج فرآیندهای فرهنگ دیجیتال و لزوم داشتن دیدگاه‌های جهانی و ارتباط با فرهنگ‌های مختلف هستند. همچنین با توجه به تفاوت‌هایی که یادگیری الکترونیکی با آموزش مرسوم دارد می‌توان بیشتر به اهمیت و ضرورت توجه به سواد اطلاعاتی در این روش آموزشی اشاره داشت. این تفاوت‌ها عبارتند از: جدایی یادگیرنده از یاددهنده، تعهدات شغلی و خانوادگی، دسترسی حضوری محدود به کتابخانه‌های سنتی و افراد متخصص، کنترل فرآیند یادگیری توسط خود یادگیرنده و نوع تعامل فناوری-محتوی در یادگیری. با توجه به اصل استقلال در یادگیری الکترونیکی، یادگیرنده الکترونیکی باید نیازهای اطلاعاتی خود را تشخیص دهد و بعد از ارزیابی و گزینش، آنها را پردازش نموده و با دانش قبلی خود تلفیق سازد. همچنین یادگیرنده الکترونیکی باید بتواند با عوامل دیگر فرآیند آموزشی تعامل برقرار کند، به‌ویژه با جهان دانش که خارج از کلاس درس است. اگر سواد اطلاعاتی را چتری بدانیم که دربرگیرنده انواع دیگر سوادها از جمله سواد رسانه‌ای و سواد فناوری اطلاعات است، می‌توان گفت با مهارت‌های سواد اطلاعاتی این مانع یادگیری به فرصت تبدیل می‌شود و کارکرد مهارت‌های سواد اطلاعاتی در یادگیری الکترونیکی به‌وضوح نمایان می‌شود.

از محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به غیرحضور بودن دوره‌های آموزشی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران و عدم دسترسی کامل به دانشجویان برای گردآوری داده‌ها، تاثیر متغیرهای مداخله‌گر در خلال تکمیل پرسش‌نامه‌ها توسط دانشجویان (قطع شدن اینترنت در تکمیل پرسش‌نامه‌های آن لاین) و تعداد بالای سؤالات پرسش‌نامه اشاره کرد. سواد اطلاعاتی به‌عنوان ابزار دست‌یابی به دانش و اطلاعات، در شناخت فرصت‌ها و بهره‌گیری از آنها، به دانشجویان رشته‌های گوناگون علمی کمک شایانی می‌کند. با توجه به نتایج تحقیق و سطح متوسط دانشجویان در زمینه سواد اطلاعاتی و با

تحصیلات تکمیلی چهار دانشگاه فردوسی، تهران، شیراز و شهیدچمران از نظر وضعیت سواد اطلاعاتی در سطح قابل قبول قرار دارد و بین دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و رشته‌های دیگر تفاوت معنی‌دار مشاهده می‌شود [20]. همچنین یافته‌های این تحقیق در زمینه پایین بودن نمره مولفه توانایی درک موارد حقوقی و اقتصادی کاربرد اطلاعات (استاندارد پنجم)، یافته‌های محققان دیگر مانند؛ *عایشان کرمی* و همکاران [18]، *قاسمی* [20] و *عبداللهی* و *جوکار* [18] را در این زمینه تأیید می‌کند. به نظر می‌رسد این وضعیت، معلولی از عدم عضویت ایران در پیمان‌های بین‌المللی حق مولف یا محدودیت دسترسی پژوهشگران ایرانی به منابع علمی باشد.

پایین بودن نمرات دانشجویان در مولفه توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات نشان‌دهنده این مهم است که دانشجویان در درک و تشخیص نیازهای اطلاعاتی خود، در تنظیم مساله پژوهش و سؤالات آن و همچنین تشخیص منابع اطلاعاتی مشکل دارند. یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که وضعیت دانشجویان در تشخیص نیازهای اطلاعاتی خود، تشخیص منابع اطلاعاتی و تنظیم مساله پژوهش مناسب نیست. برای مثال، بخش عمده‌ای از دانشجویان در خصوص تعیین بهترین گزینه برای کمک در خصوص تعیین موضوع پژوهش، همکلاسی‌هایشان را به استاد یا مسئول میز کتب مرجع ارجح دانسته‌اند. برگزاری کارگاه‌های توجیهی و دوره‌های آموزشی لازمه برای بهبود وضعیت توانایی تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات از آن رو ضروری است که این مهارت به‌عنوان مهارت اولیه در زمینه تشخیص و به‌کارگیری مناسب اطلاعات است. فیست به بررسی میزان سواد اطلاعاتی در گروه‌های مختلف دانشجویان تحصیلات تکمیلی پرداخت. نتایج تحقیقات وی نشان داد که اکثر دانشجویان توانایی بالایی در تعیین وسعت و ماهیت اطلاعات خود نداشتند. توانایی آنها در سازمان‌دهی و بازیابی اطلاعات کم بود و سواد اطلاعاتی آنها در حد مطلوبی نبود [21]. سیمین معتقد است که دانشجویان سال اول دید و درک روشنی از اطلاعات مفید و نحوه دست‌یابی به آن ندارند [22]. فلسپهر در تحقیقی با عنوان آموزش سواد اطلاعاتی در دانشگاه، نمونه‌ای شامل دو گروه از دانشجویان سال اول را انتخاب کرد و پژوهشی روی آنان انجام داد. وی به این نتیجه رسید که گرچه دانشجویان مورد مطالعه از سواد رایانه‌ای مناسبی برخوردارند، ولی به‌طور یقین کاملاً باسواد اطلاعاتی نیستند [23].

در مجموع و با توجه به مبانی پژوهشی و نتایج به‌دست‌آمده، می‌توان اذعان داشت که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های قاسمی [20]، *پندبیر* و *چشمه‌سهرابی* [24]، *عظمی* و *صالحی‌نیا* [25]، *طیبنیا* [26] و *قاسمی* [27] که وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان را در سطح قابل قبول (متوسط) و بالاتر از آن ارزیابی کرده‌اند، همراستا است. دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران در تشخیص نیاز به اطلاعات در سطحی پایین‌تر

**منابع مالی:** این مقاله از رساله دکتری برنامه‌ریزی آموزش از دور به شماره ۳۳/۱۴۱۸/ص (مصوب ۱۳۹۳/۱۰/۱۵ در گروه آموزشی) اقتباس و منتشر شده و منابع مالی آن توسط نویسنده مسئول تأمین شده است.

## منابع

- 1- Andretta S. From prescribed reading to the excitement or the burden of choice: Information literacy: Foundation of e-learning. *Aslib J Inf Manag.* 2007;57(2):181-90.
- 2- Bangert-Drowns R. The word processor as an instructional tool: A meta-analysis of word processing in writing instruction. *Rev Educ Res.* 1993;63(1):69-93.
- 3- Bawden D. Information and digital literacies: A review of concepts. *J Doc.* 2006;57(2):218-59.
- 4- Corral S. Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study. *Int J Inf Manag.* 2008;28(1):26-37.
- 5- Gonzalez-Rodriguez D, Kostakis V. Information literacy and peer-to-peer infrastructures: An autopoietic perspective. *Telemat Inform.* 2015;32(4):586-93.
- 6- Navsaria D, Sanders LM. Early literacy promotion in the digital age. *Pediatr Clin N Am.* 2015;62(5):1273-95.
- 7- Raeis AR, Bahrami S, Yousefi M. Relationship between information literacy and creativity: A study of students at the Isfahan University of Medical Sciences. *Mater Soc Med.* 2013;25(1):28-31.
- 8- Sharif Moghaddam H, Malekian Fard E. Information literacy in distance education universities in Iran: A case study of Payame Noor University. *Int J Inf Sci Manag.* 2014;12(1):65-76.
- 9- Buchanan L, Luck D, Jones T. Integrating information literacy into the virtual university: A course model. *Libr Trends.* 2002;51(2):144-66.
- 10- Sun P. Information literacy in higher education in China. *Libr Trends.* 2002;51(2):210-7.
- 11- Alinejad M, Sarmadi MR, Zandi B, Shobeiri M. Level of information literacy and its role in e-learning of university students. *Res Inf Sci Public Libr.* 2011;17(2):371-37. [Persian]
- 12- Maughan PD. Assessing information literacy among undergraduates: A discussion of the literature and the university of California-Berkeley assessment experience. *Coll Res Libr.* 2001;62(1):71-85.
- 13- Ozgen E, Baron R. Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks, and professional forums. *J Bus Ventur.* 2007;22(2):174-92.
- 14- Puziffero M. Online Technologies self-regulated and self-regulated learning as predictors of final grade and satisfaction in college-level online courses. *Am J Distance Educ.* 2008;22:72-89.
- 15- Powell C, Prior J, Case-Smith J. Information literacy skills of occupational therapy graduates: A survey of learning outcomes. *J Med Libr Assoc.* 2003;91(4):468-77.
- 16- Van de Vord R. Distance students and online research: Promoting information literacy through media literacy. *Internet High Educ.* 2010;13(3):170-75.
- 17- Julien H, Barker S. How high-school students find and evaluate scientific information: A basis for information literacy skills development. *Libr Inf Sci Res.* 2009;31(1):12-7.

توجه به بررسی پیشینه و نتایج تحقیق که نشانگر تاثیر مثبت سواد اطلاعاتی بر پیشرفت‌های تحصیلی و یادگیری بوده است، پیشنهاد می‌شود ارایه درس سواد اطلاعاتی به‌عنوان یکی از پیش‌نیازهای اساسی تحقیق و پژوهش برای همه رشته‌های علوم پزشکی و غیرپزشکی یک ضرورت اساسی در نظر گرفته شود و تحقیقات گسترده‌ای برای سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان رشته‌های مختلف علوم پزشکی انجام گیرد. در سال‌های اخیر درس‌های مرتبط با سواد اطلاعاتی برای بعضی از رشته‌های دانشگاهی از سوی شورای برنامه‌ریزی درسی وزارت بهداشت به‌صورت اختیاری و جبرانی پیشنهاد شده که نویدبخش شرایط بهتر در گستره وسیعی از رشته‌هاست و گنجانند درسی تحت عنوان سیستم‌های اطلاعاتی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های پرستاری، ژنتیک، بیوشیمی و رادیولوژی نشانی از توجه مسئولان به این امر است. از جمله تهدیدها در زمینه سواد اطلاعاتی در حوزه‌های پزشکی، می‌توان به بی‌ثباتی در وضعیت دسترسی به منابع دیجیتال و تغییر در سیاست‌های تأمین منابع اشاره کرد. هر ساله دسترسی به منابع به‌ویژه منابع دیجیتال دستخوش تغییرات قابل ملاحظه‌ای می‌شود. پیشنهاد می‌شود که در راستای اهداف آموزشی و پژوهشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی، دانشجویان در شروع کلاس‌ها یا در ابتدای ترم تحصیلی، کارگاه آموزشی آشنایی با کتابخانه و منابع دیجیتال را سپری کنند. همچنین مدیران، طراحان و برنامه‌ریزان آموزشی در سطح تعیین اهداف و محتوای آموزشی و انتخاب روش‌های تدریس برای دانشجویان آموزش از دور به تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی توجه نمایند و برنامه‌ریزی‌های درسی مناسب انجام دهند. محققان نیز در زمینه کاربرد این مهارت‌ها در محیط‌های آموزش از دور و حضوری، تحقیقات و پژوهش‌های گسترده‌تری انجام دهند.

## نتیجه‌گیری

مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش از دور دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد.

**تشکر و قدردانی:** تیم تحقیقاتی بر خود لازم می‌داند تا از مرکز آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه تهران که در طول مدت این تحقیق با ارایه اطلاعات درست یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را نماید.

**تأییدیه اخلاقی:** به واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه‌بودن اطلاعات اطمینان داده شده است.

**تعارض منافع:** موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

- information science in Tehran university of medical sciences in 2014. *Iran J Med Educ.* 2014;14(7):633-40. [Persian]
- 26- Ashrafi-rizi H, Ramezani A, Koupaei HA, Kazempour Z. The amount of media and information literacy among Isfahan university of medical sciences' students using Iranian media and information literacy questionnaire (IMILQ). *Acta Inf Med.* 2014;22(6):393-7.
- 27- Ghasemi AH. Model of developing information literacy for Iranian ministry of higher education (MSRT). *Iran J Inf Process Manag.* 2012;27(2):345-68. [Persian]
- 28- Mahdian MJ, Shahbazi SH. Barriers and challenges, taking advantage of new technologies in the field of information literacy from the perspective of faculty member. *Proced Soc Behav Sci.* 2012;69:2092-5.
- 29- Mirzasafi A, Rajaeipour S, Jamshidiyan A. The Relationship between Information Literacy and Entrepreneurship Capabilities among Isfahan University Graduate Students. *Libr Inf Sci.* 2011;53(1):58-72. [Persian]
- 30- Hazrati H, Zarea Gavgani V, Ghorbanian N, Rahmatvand N, Vahedi L. Determining information literacy competency of faculty members in using medical information resources. *Res Dev Med Educ.* 2014;3(1):49-52.
- 18- Abdollahi M, Jowkar A. Study of the state of public librarian's information literacy in Fars province. *Res Inf Sci Public Libr.* 2015;20(4):771-87. [Persian]
- 19- Soleymani MR. Investigating the relationship between information literacy and academic performance among students. *J Educ Health Promot.* 2014;3:95.
- 20- Qasemi AH, Dayani MH, Davarpanah MR, Shabani Varaki B. Normalizing the "information literacy competency standards for higher education" (ACRL) for academic community in Iran. *Stud Educ Psychol.* 2007;8(3):75-98. [Persian]
- 21- Feast V. Integration of information literacy skills into business courses. *Ref Serv Rev.* 2007;31(1):87-95.
- 22- Catalano A. The effect of a situated learning environment in a distance education information literacy course. *J Acad Libr.* 2015;41(5):653-9.
- 23- Flaspohler M. Information literacy program assessment: One small collage takes the big plunge. *Ref Serv Rev.* 2003;31(2):129-40.
- 24- Pandpazir M, Cheshmeh-Sohrabi M. A survey on information literacy of higher education students in Kermanshah university of medical sciences. *Res Inf Sci Pub Libr.* 2010;16(2):115-37. [Persian]
- 25- Azami Z, Salehiniya H. A survey of information literacy among students of faculty of management and