Research Paper

Structural Model of Factors Affecting the Use of Virtual Social Networks: The Mediating Role of Attitudes towards Virtual Social Networks

Soghra Ostovar[1*], Roghayeh Ghorbani [2], Hossain Aflakifard[3], Mahboobah Fooladchang[4]

1. Assistant Professor, Department of Psychology Education and Counseling, Farhangian University, Shiraz, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology Education and Counseling, Farhangian University, Shiraz, Iran
3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Farhangian University, Shiraz, Iran
4. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran

Received: 2024/09/20
Revised: 2025/02/25
Accepted: 2025/03/02

Use your device to scan and read the article online

DOI:
10.71952/jpmm.2025.1184523

Keywords:
Virtual social networks, Diversity and breadth, Easy information and communication, Trust in social networks

Abstract

Background and purpose: In recent years, virtual social networks have become increasingly popular among communication media. In this regard, the present study examines the causal model of factors affecting the use of virtual social networks through the mediation of attitudes toward virtual social networks.

Methods: This research was correlational in terms of method, using structural equation modeling. The statistical population of the research included all full-time undergraduate students of Farhangian University in Shiraz in the academic year 1402-1403. Among them using random cluster sampling method 221 students (137 female students and 74 students) were selected. The measurement tools were the Extent and Attitude Towards the Use of Social Networks Questionnaire and the Factors Affecting the Use of Virtual Social Networks Questionnaire.

Findings: Structural equation modeling analyzes supported the fit of the proposed model with the data. The results showed that the effective factors have a positive and significant effect on the amount of use of social networks and on the attitude towards social networks. And the attitude towards networks has a positive and significant effect on the amount of use of social networks. Also, the factors influencing the use of virtual networks positively and indirectly predict the amount of use of virtual networks through the mediation of attitudes towards networks.

Conclusion: In this study, an attempt was made to develop and test a suitable framework for understanding and explaining the factors influencing students' behavior in using virtual social networks, based on the technology acceptance model. Considering the confirmation of all predicted relationships in the model on the one hand and the appropriate amount of variance explained in the model on the other hand, it can be concluded that the technology acceptance model had acceptable effectiveness and efficiency in predicting and explaining the behavior and attitude of the studied students in using virtual social networks.

Citation: Ostovar S, Ghorbani R, Aflakifard H, Fooladchang M. Structural Model of Factors Affecting the Use of Virtual Social Networks: The Mediating Role of Attitudes towards Virtual Social Networks. Journal of Psychological Methods and Models. 2025; 15(58): 65- 80.

***Corresponding Author:** Soghra Ostovar
Address: Assistant Professor, Department of Psychology Education and Counseling, Farhangian University, Shiraz, Iran.
Tell: 09177825188
Email: s_stovar@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

In recent years, information and communication technologies have provided countless opportunities for innovation in various fields, which has led to intense and increasing competition in acquiring and improving essential skills in line with the needs of modern society (1). Meanwhile, rapid technological advances in areas such as social and digital media have prompted many educational institutions and centers to begin exploring various digital tools and integrating them into educational processes. One of these practical tools is virtual social networks, which have become a powerful resource for communicating, improving collaboration, and facilitating learning processes (7).

Technological improvements have greatly influenced university students all over the world. Most of university students use social media networks as an instrument to disseminate information and to communicate. They use and apply social media tools in their academic and research works and their leisure time engagements. Virtual social networks are contexts where individuals find the opportunity to introduce themselves, reveal their personality traits, communicate with others, and preserve these relations in those environments (2). These networks have the potential to make basic changes in the social life of individuals, particularly university students (3). Considering the importance of this topic, in recent years, various theories and models have been used to identify the influencing factors on students' behavior in using virtual social networks, and the main ones are It is possible to refer to the theory of use and satisfaction (15, 16, 17), the integrated theory of acceptance and use of technology (18, 19) and the theory of social influence. One of the proposed theories in the field of using media and virtual social networks is the theory of use and satisfaction. It is an approach to understanding why and how people actively seek out specific media to fulfill specific needs. Uses and gratifications theory is an audience-oriented approach to understanding mass communication. In addition to the models and theories that were mentioned, another model that is widely used in research related to students' use of the Internet due to its comprehensiveness and at the same time being simple and understandable. Various virtual social networks have been used and its validity and efficiency have been confirmed as a technology acceptance model (26, 27, 28).

In fact, the technology acceptance model can be considered as one of the first models that was specifically presented to examine the acceptance and use of information technologies and due to the simultaneous attention to the variables related to the characteristics of the technology itself and the factors the psychology of users is more suitable for use in the field of studies related to information technologies (29). According to the mentioned materials in this research, the technology acceptance model was used as the theoretical basis of the research. This model is based on the relationship between behavior and attitude in the theory of logical action of Aizen and Fishbein (33) and assumes that the intention and behavior of people in using information technologies is determined through their attitude towards these technologies. In recent years, this model has been used in numerous researches in the field of investigating factors affecting students' use of virtual social networks, and the results of some of the most important researches have been summarized. Dexit and Prakash (40) investigated the use of social networks in higher education institutions using the technology acceptance model. The results showed that attitude, perceived usefulness and perceived ease had a positive and significant effect on students' use of social networks. Khodayari, Daneshvar Hosseini and Saeedi (5) in a research investigated the amount and type of use of virtual social networks by students of Azad University of Mashhad. The findings of the research showed that there is a relationship between variables such as the diversity and extent of social networks, the level of trust in social networks, information and easy communication, the gender and field of study of students and the amount of use of virtual social networks. According to the theoretical foundations and researches reviewed, the leading research is a framework consisting of factors affecting the use of social networks (diversity and extent of social networks, trust in social networks and information and easy communication perceived use), the attitude towards social networks and the amount of use of social networks have been measured.

Materials and Methods

The research method was descriptive-correlational in terms of strategy and specifically based on structural equation modeling and in terms of the method of collecting field information through a questionnaire. The statistical population of the research was all continuous undergraduate students of Farhangian University of Shiraz, 211 of whom were selected as the final sample size through Cochran's formula and using random cluster sampling proportional to the size of the population.

Research tools

1. Scale of the amount and attitude towards the use of social networks: this scale was made by Hijazi, Namdari, Ghasemi and Moghadamzadeh (4). It contains 30 items and two components. The first component: the attitude towards social networks where the student determines his level of agreement on a four-point Likert scale and the second component: The amount of use of social networks that students determine their use of social networks on a four-point Likert Scale. Content validity was used to measure the validity of the scale. The mentioned questionnaire has been approved by several professors. The reliability of the scale was obtained through Cronbach's alpha coefficient of 0.81 for the subscale of the attitude towards the use of social networks, 0.88 for the amount of use of social networks, and 0.91 for the whole scale. In the present study, the reliability of the scale was estimated through Cronbach's alpha coefficient for the amount of use of social networks at 0.92.

2. Questionnaire of factors influencing the use of virtual social networks: this questionnaire has 17 questions and its purpose is to evaluate the factors influencing the use of virtual social networks (diversity and extent of social networks, trust in social networks, information and communication easy). The scoring of the questionnaire is on a 5-point Likert Scale. In Khodayari, Daneshvar Hosseini and Saeedi's research (5), the face and content validity of the questionnaire has been confirmed using the opinions of professors and experts. The reliability of this questionnaire was obtained by using Cronbach's alpha coefficient for the subscales of diversity and extent of social networks, 0.75, trust in social networks, 0.70, information provision and easy communication, 0.77. In the present study, the reliability of the scale was obtained through Cronbach's alpha coefficient for the subscales of diversity and extent of social networks, 0.86, trust in social networks, 0.81, easy communication and information, 0.87.

Findings

The average age of the respondents was 23.3 with a standard deviation of 4.02. The average age of the respondents is 22 years and it shows that 50% of the respondents are at most 22 years old. Structural equation modeling analyzes supported the fit of the proposed model with the data. The results showed that the factors affecting the amount of use of networks ($p>0.01$, $\beta=0.15$), the factors affecting the attitude towards networks ($p>0.01$, $\beta=0.14$) and the attitude to networks has a positive and significant effect on the amount of use of networks ($p>0.001$, $\beta=0.50$). Also, the results showed that the factors affecting the use of virtual networks ($p>0.01$, $\beta= 0.07$) positively and indirectly predict the amount of use of virtual networks through the mediation of attitude.

Discussion

The present research was conducted with the aim of compiling and testing a model to explain the factors affecting the use of social networks and the relationships between the variables of the factors affecting the use of social networks and the amount of use of social networks with the mediation of the attitude towards social networks. It was investigated. The analysis of the model by structural equation method showed that after four stages of correction on the initial model, a suitable fit was obtained for the proposed model. The results of the current research showed the factors affecting the use of social networks, including the diversity and extent of social networks and information and easy communication, directly and indirectly through the mediation of attitude towards social networks with the amount of use. It is related to social networks. This finding can be explained by using the technology acceptance model that was presented for the first time by Davis (31) to explain and predict the use of information technologies (32). This model is based on the relationship between behavior and attitude in

the theory of logical action of Aizen and Fishbein (33) and assumes that the intention and behavior of people in using information technologies is determined by their attitude towards these technologies.

Conclusion

In this study, an attempt was made to create a suitable framework for understanding and explaining the influencing factors on students' behavior in using virtual social networks, based on a common and valid model in the field of investigating the behavior of accepting information systems and technologies, i.e. the technology acceptance model, be created and presented. According to the confirmation of all the hypothetical relations predicted in the conceptual model of the research on the one hand and the appropriate amount of variance explained in the model on the other hand, it can be concluded that the technology acceptance model has an acceptable effectiveness and efficiency in the field of understanding and explaining the behavior and attitude of the studied students in using virtual social networks, especially based on the appropriateness of the values of various fit indices, it was determined that the developed theoretical model conformed to the reality and was supported through field data.

Considering the necessity of integrating virtual social networks in higher education and the need to understand and understand students' behavior in using these networks, the results of this study can help to strengthen the existing scientific literature in this field and provide useful information in line with to make appropriate use of the capacities and capabilities of virtual social networks at the disposal of planners and related workers.

Ethical Considerations compliance with ethical guidelines

The cooperation of the participants in the present study was voluntary and accompanied by their consent.

Funding

No funding.

Authors' contributions

Design and conceptualization:

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

مدل ساختاری عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی: نقش میانجی نگرش به شبکه‌های اجتماعی مجازی

صغری استوار [*۱]، رقیه قربانی[۲] ، حسین افلاکی‌فرد[۳] ، محبوبه فولادچنگ[۴]

۱. استادیار گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، شیراز، ایران
۲. استادیار گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، شیراز، ایران
۳. استادیار گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، شیراز، ایران
۴. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰
تاریخ داوری: ۱۴۰۳/۱۲/۰۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۲

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

DOI:
10.71952/jpmm.2025.1184523

واژه‌های کلیدی:
شبکه‌های اجتماعی مجازی، تنوع و گستردگی، اطلاع‌رسانی و ارتباط آسان، اعتماد داشتن به شبکه‌های اجتماعی

چکیده

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر در بین رسانه‌های ارتباطی، شبکه‌های اجتماعی مجازی گسترش زیادی یافته‌اند. در این راستا، در این پژوهش به آزمون مدل علی عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با میانجی‌گری نگرش به شبکه‌های اجتماعی مجازی پرداخته شده است.

روش: این پژوهش از نظر روش، همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانشجویان کارشناسی پیوسته فرهنگیان شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بودند. از بین آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی ۲۱۱ دانشجو (۱۳۷ دانشجوی دختر و ۷۴ دانشجوی پسر) انتخاب شدند. ابزار سنجش، پرسش‌نامه مقدار و نگرش به استفاده از شبکه‌های اجتماعی و پرسش‌نامه عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بود.

یافته‌ها: تحلیل‌های الگویابی معادلات ساختاری برازندگی الگوی پیشنهادی را با داده‌ها مورد حمایت قرار دادند. نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر نگرش به شبکه‌های اجتماعی اثر مثبت و معنی‌دار و نگرش به شبکه‌های اجتماعی بر مقدار استفاده از آن‌ها اثر مثبت و معنی‌دار دارد. هم‌چنین، نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های مجازی با واسطه‌گری نگرش به شبکه‌ها به صورت مثبت و غیرمستقیم بر مقدار استفاده از شبکه‌های مجازی اثرگذار است.

نتیجه‌گیری: در این مطالعه تلاش شد تا بر اساس مدل پذیرش فناوری، چارچوب مناسبی برای درک و تبیین عوامل تأثیرگذار بر رفتار دانشجویان در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تدوین و آزمون شود. با توجه به تأیید تمامی روابط پیش‌بینی‌شده در مدل از یک سو و مقدار واریانس مناسب تبیین‌شده در مدل از سوی دیگر می‌توان نتیجه گرفت که مدل پذیرش فناوری از اثربخشی و کارایی قابل‌قبولی در زمینه پیش‌بینی و تبیین رفتار و نگرش دانشجویان مورد مطالعه در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی برخوردار بود.

* **نویسنده مسئول:** صغری استوار
نشانی: استادیار گروه آموزش روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، شیراز، ایران.
تلفن: ۰۹۱۷۷۸۲۵۱۸۸
پست الکترونیکی: Email: s_stovar@yahoo.com

مقدمه

در سال‌های اخیر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی فرصت‌هایی بی‌شمار را برای نوآوری در حوزه‌های گوناگون فراهم کرده‌اند که این موضوع منجر به شکل‌گیری رقابت شدید و فزاینده‌ای در راستای کسب و بهبود مهارت‌های ضروری متناسب با نیازهای جامعه مدرن شده است (۱). در این بین، پیشرفت‌های پرشتاب فناورانه در زمینه‌هایی همچون رسانه‌های اجتماعی و دیجیتال، بسیاری از مؤسسات و مراکز آموزشی را بر آن داشته است تا شروع به کاوش برای ابزارهای دیجیتال گوناگون و ادغام آنها در فرایندهای آموزشی کنند. یکی از این ابزارهای کاربردی، شبکه‌های اجتماعی مجازی[1] است که به منبعی قدرتمند برای برقراری ارتباط، بهبود همکاری و تسهیل فرایندهای یادگیری تبدیل شده است (۷). شبکه‌های اجتماعی مجازی به کاربران خود این امکان را می‌دهند تا علایق، نظریات و فعالیت‌های خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند.ارتباطاتی که در این شبکه‌ها به وجود می‌آید به عنوان دارایی و سرمایه اجتماعی افراد بشمار می‌آید و پیوند و تعاملاتی که در این شبکه‌ها حاصل می‌شود در شکل سازنده خود می‌تواند به عنوان سرمایه اجتماعی تلقی گردد و جامعه را در سطح گسترده‌ای از نتایج این سرمایه بهره‌مند سازد. بر این اساس شبکه‌های اجتماعی می‌توانند تأثیر مثبتی بر این ارتباطات داشته باشند (۸). این ارتباطات، تولید و چرخش اطلاعات در شبکه‌های اجتماعی و فضای سایبری به تولید آگاهی و میل به دانستن منجر شده و بستری برای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری افراد از یکدیگر و زیست‌بوم‌های مجازی ایجاد کرده است که در نهایت می‌تواند به افزایش سرمایه اجتماعی اعضای جامعه کمک کند (۹).

هر گروه از افراد کاربر در شبکه‌های اجتماعی مجازی، با توجه به شرایط سنی، موقعیت اجتماعی، وضعیت فرهنگی، وضعیت شغلی و به طور کلی بنا به نیازهای خاص خود به شبکه‌های اجتماعی گرایش پیدا کرده‌اند (۱۰)، لذا گرایش افراد به شبکه‌های اجتماعی مجازی پیش‌بینی‌کننده مقاصد و رفتار آنها در شبکه‌های اجتماعی مجازی است. این در حالی است که شبکه‌های اجتماعی مجازی نیز حامل اثرات نگرشی و گرایشی هستند (۱۱).

نگرش[2] نشانه‌ای از احساس مثبت یا منفی راجع به یک رفتار است. بسیاری از مطالعات پیشین بیانگر همبستگی بین نگرش کاربر و قصد استفاده کاربر است (۱۲). هم‌چنین، قصد و تمایلات فرد متأثر از نگرش فرد است. در واقع، نگرش کاربر به عنوان احساس کاربر در مورد انجام یک رفتار خاص تعریف می‌شود و عمدتاً این ارزیابی توسط باورهای کاربر صورت می‌گیرد (۱۳). به عبارت دیگر، بررسی نگرش افراد برای پیش‌بینی رفتار آنها استفاده می‌شود. برای مثال، اگر نگرش فردی راجع به شبکه‌های اجتماعی مثبت باشد، از خود رفتار مثبتی نشان خواهد داد. هم‌چنین، نگرش مثبت کاربران نسبت به یک وب‌سایت موجب چسبندگی بیش‌تر آنها به آن وب‌سایت خواهد شد (۱۴). با توجه به اهمیت این موضوع، در سال‌های اخیر نظریه‌ها و مدل‌های گوناگونی به منظور شناسایی عوامل تأثیرگذار بر رفتار دانشجویان در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی مطرح شده است که از اصلی‌ترین آن‌ها می‌توان به نظریه استفاده و خشنودی[3] (۱۵، ۱۶، ۱۷)، نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری (۱۸، ۱۹) و نظریه نفوذ اجتماعی (۲۰) اشاره کرد.

یکی از نظریه‌های مطرح در حوزه استفاده از رسانه‌ها و شبکه های اجتماعی مجازی، نظریه استفاده و خشنودی است که رویکردی برای درک این موضوع است که چرا و چگونه مردم به طور فعال برای برآوردن نیازهای خاص به دنبال رسانه‌های خاص می‌گردند. نظریه استفاده و خشنودی یک رویکرد مخاطب‌محور برای درک ارتباطات جمعی است. این نظریه ضمن فعال انگاشتن مخاطب، بر نیازها و انگیزه‌های وی در استفاده از رسانه‌ها تاکید می‌کند و بر آن است که ارزش‌ها، علایق و نقش اجتماعی مخاطبان مهم است و مردم بر اساس این عوامل آنچه را می‌خواهند ببینند و بشنوند، انتخاب می‌کنند. پرسش اساسی نظریه استفاده و خشنودی این است که چرا مردم از رسانه‌ها استفاده می‌کنند و آن‌ها را برای چه منظوری به‌کار می‌گیرند؟ پاسخی که به اجمال داده می‌شود این است که مردم برای کسب راهنمایی، آرامش، سازگاری، اطلاعات و شکل‌گیری هویت شخصی از رسانه‌ها استفاده می‌کنند (۲۱). در واقع، این نظریه علت اصلی استفاده مردم از رسانه‌ای خاص را با دلایل کارکردی توضیح می‌دهد و برای مخاطبان نیازهایی را متصوّر می‌شود که افراد برای رفع آنها به سمت رسانه‌ها روی می‌آورند. حال اگر چنانچه رسانه مورد نظر بتواند نیاز فرد را به خوبی رفع‌کند و بین محتوای رسانه و نیاز فرد همخوانی وجود داشته باشد، فرد ارضاء و خشنود می‌شود و در غیر این‌صورت نیاز وی ارضاءنشده باقی می‌ماند و وی از رسانه‌های مورد نظر رویگردان می‌شود. فرض اصلی این نظریه این است که افراد مخاطب، کم و بیش به صورت فعال، به دنبال محتوایی هستند که بیش‌ترین رضایت را برای آنان فراهم سازد، مقدار این رضایت بستگی به نیازها و علایق فرد دارد (۲۲). با وجود موفقیت نسبی این نظریه در پیش‌بینی رفتار دانشجویان در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی (۲۳) . انتقادهایی نیز به آن وارد شده است. برای مثال، نظریه استفاده و خشنودی به دلیل

[1]. Virtual social networks
[2]. Attitude
[3]. Uses and Gratifications Theory

تمرکز بیش از حد بر فرد و نادیده گرفتن جایگاه رسانه‌ها و ناکامی در پرداختن به مفاهیمی مانند انگیزه‌ها و نیازها مورد نقد قرار گرفته است (۲۴).

یکی دیگر از مدل‌هایی که به دلیل جامعیت و در عین حال ساده و قابل‌درک بودن به طور گسترده‌ای در پژوهش‌های مرتبط با استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی مجازی گوناگون به کار گرفته شده و اعتبار و کارایی آن تأیید شده است مدل پذیرش فناوری[1] است (۲۶، ۲۷، ۲۸). مدل پذیرش فناوری برای نخستین بار از سوی دیویس (۳۱) برای تبیین و پیش‌بینی پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی ارائه شد (۳۲). این مدل رابطه بین رفتار و نگرش در نظریه عمل منطقی ایزن و فیش بین (۳۳) را مبنا قرار داده و فرض می‌کند که قصد و رفتار افراد در استفاده از فناوری های اطلاعاتی از راه نگرش آنها نسبت به این فناوری‌ها تعیین می‌شود. هم‌چنین، مدل پذیرش فناوری استدلال می‌کند که خود متغیر نگرش نیز تحت تأثیر دو باور کلیدی شامل سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده یا ارتباط آسان قرار دارد (۳۴، ۳۵). سودمندی ادراک‌شده درجه‌ای است که یک فرد باور دارد استفاده از یک فناوری خاص عملکرد کاری او را افزایش خواهد داد در حالی که سهولت ادراک‌شده به منزله مقدار درک فرد از راحتی و سهولت استفاده از یک فناوری خاص تعریف می‌شود (۳۶).

در واقع، مدل پذیرش فناوری را می‌توان جزء نخستین مدل‌هایی در نظر گرفت که به طور اختصاصی برای بررسی پذیرش و استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی ارائه شده و به واسطه توجه همزمان به متغیرهای مرتبط با مشخصه‌های خود فناوری و عوامل روانشناختی کاربران از تناسب بیش‌تری برای کاربرد در حوزه مطالعات مربوط به فناوری‌های اطلاعاتی برخوردار است (۲۹). هم‌چنین، مدل پذیرش فناوری انعطاف‌پذیری بالایی داشته و به آسانی قابلیت تطبیق و استفاده در مورد فناوری‌های اطلاعاتی گوناگون به ویژه شبکه‌های اجتماعی مجازی (۳۰) و با این حال، در زمینه‌های گوناگون از جمله آموزش (۲۹) را دارد. با توجه به مطالب اشاره شده در این پژوهش از مدل پذیرش فناوری به عنوان مبنای نظری پژوهش استفاده شد.

برخی انتقادهای وارد شده به مدل اولیه پذیرش فناوری به ویژه عدم‌توجه به متغیرهای بیرونی و پایین بودن نسبی قدرت پیش‌بینی آن، در پژوهش‌های بعدی تلاش شده است تا با افزودن برخی متغیرهای مرتبط دیگر به ویژه جذابیت ادراک‌شده، لذت ادراک‌شده، خودکارآمدی ادراک‌شده و اضطراب ادراک‌شده این مدل توسعه پیدا کرده و کامل‌تر شود (۳۷). همان‌گونه که اشاره شد با توجه به اعتبار و جامعیت مدل توسعه‌یافته پذیرش فناوری، این مدل در سال‌های اخیر در پژوهش‌های پرشماری در زمینه بررسی عوامل تأثیرگذار بر استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی مجازی به کار گرفته شده است که نتایج برخی از مهم ترین این پژوهش‌ها به طور خلاصه در ادامه آورده شده است.

در پژوهش محمودی، معصومی‌فرد و محمدی (۳۸) عوامل تاثیرگذار بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش عالی مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده است که سهولت ادراک شده به طور غیرمستقیم اثر معنی‌داری بر قصد استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی مجازی دارد. در حالی که اثر دو متغیر سودمندی ادراک‌شده و نگرش بر قصد دانشجویان معنی‌دار نبوده است.

در پژوهشی تقوی‌نژاد، نظری و بیگدلی (۳۹) عوامل تاثیرگذار بر پذیرش شبکه‌های اجتماعی را در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز مورد بررسی قرار دادند. سودمندی ادراک‌شده، سهولت ادراک‌شده، نگرش و قصد استفاده تعیین‌کننده‌های اصلی استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی بودند. دکسیت و پراکاش (۴۰) واکاوی استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مؤسسات آموزش عالی را با استفاده از مدل پذیرش فناوری مد نظر قرار دادند. نتایج نشان داد نگرش، سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده اثر مثبت و معنی‌داری بر استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی دارند. هم‌چنین، اثر سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده بر نگرش دانشجویان به استفاده از شبکه‌های اجتماعی غیرمعنی‌دار بوده است.

خدایاری، دانشور حسینی و سعیدی (۵) در پژوهشی به بررسی مقدار و نوع استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی دانشجویان دانشگاه آزاد مشهد پرداختند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که بین متغیرهایی چون تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی، مقدار اعتماد به شبکه‌های اجتماعی، اطلاع‌رسانی و ارتباط آسان، جنسیت و رشته تحصیلی دانشجویان و مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی رابطه وجود دارد.

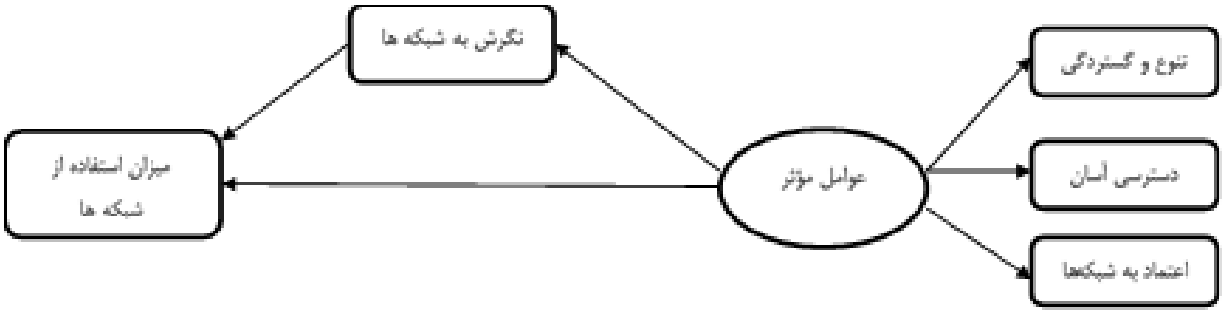
خارایی ماسوله (۴۱) در پژوهش خود با عنوان بررسی مقدار و نوع استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی نشان داد که بین مقدار برقراری ارتباط و دوستی پایدار و مقدار استفاده از شبکه های اجتماعی مجازی رابطه وجود دارد. هم‌چنین، بین اطلاع-رسانی و ارتباط آسان شبکه‌های اجتماعی و مقدار استفاده از آن رابطه وجود دارد. هم‌چنین، یافته‌های پژوهش فرقانی و قلی‌زاده گللو (۵۰) نشان داد بین متغیرهای اعتماد اجتماعی و روحیه

[1]. Technology Acceptance Model

مشارکت و همکاری با مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی رابطه وجود دارد.

جها، چیتنیس و چیتنیس[1] (۴۲) در پژوهشی به بررسی مقدار صرف وقت دانشجویان دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد در شبکه‌های گوناگون مجازی، تعداد دوستان واقعی و مجازی در شبکه‌های اجتماعی، نوع گرایش و دلایل استفاده آنها از شبکه های اجتماعی مجازی پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر کاربران حضور چشمگیری در شبکه اجتماعی فیس بوک نسبت به سایر شبکه‌ها دارند. در الگوی رفتاری استفاده از شبکه-های مجازی توسط دانشجویان دوره کارشناسی با دانشجویان کارشناسی ارشد تفاوت معناداری وجود داشت. دلیل استفاده دانشجویان کارشناسی ارشد از شبکه‌های اجتماعی مجازی فقط گپ زدن با دوستان نیست بلکه آنها به منظور برقراری ارتباط، شبکه‌سازی و استفاده آموزشی و حرفه‌ای در آنها عضو شده‌اند.

از زمان ظهور فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی، پژوهشگران از دیدگاه‌های گوناگون به بررسی آثار و تبعات استفاده از این فناوری‌ها پرداخته‌اند. با افزایش سرمایه‌گذاری در فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات، مطالعه پذیرش و کاربرد این فناوری‌ها بسیار مورد توجه قرار گرفته است و پژوهشگران گوناگون سعی کرده‌اند عواملی را که در پذیرش فناوری اطلاعات تاثیرگذار هستند، شناسایی کنند تا بتوانند استفاده از آن‌ها را افزایش دهند. پذیرش پدیده‌ای چندبعدی است و مجموعه‌ای گسترده از متغیرهای کلیدی مانند ادراک‌ها، اعتقادها، نگرش‌ها و ویژگی‌های افراد و همچنین، مقدار درگیری و استفاده آنان از فناوری اطلاعات را شامل می‌شود (۵۱). ویژگی‌ها، نیازها، علایق و اولویت‌های کاربران موضوعی است که در سیاستگذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات کم‌تر به آن توجه شده است. بنابراین با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های مورد بررسی، پژوهش پیش‌رو چارچوبی متشکل از عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی (تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی، اعتماد به شبکه‌های اجتماعی و اطلاع‌رسانی و ارتباط آسان یا سهولت استفاده درک‌شده)، نگرش نسبت به شبکه‌های اجتماعی مجازی و مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان متغیرهای پایه‌ای این مدل در نظر گرفته شده است. با در نظر گرفتن هدف پژوهش و مبانی نظری و تجربی اشاره شده، مدل مفهومی این پژوهش به شکل زیر است:



شکل ۱. مدل مفهومی عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با نقش میانجی نگرش به شبکه‌های اجتماعی

روش پژوهش

روش پژوهش از نظر راهبردی توصیفی- همبستگی و به طور مشخص مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری و از نظر روش گردآوری اطلاعات میدانی از راه پرسش‌نامه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی پیوسته دانشگاه فرهنگیان شیراز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بود. بدین ترتیب که از بین پردیس‌ها و مراکز آموزشی دانشگاه بطور تصادفی یک پردیس دخترانه و یک پردیس پسرانه انتخاب شدند و از هر پردیس ۳ کلاس انتخاب گردید که پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. میانگین سن پاسخگویان ۲۳/۳ با انحراف معیار ۴/۰۲ بود. لازم به ذکر است که ۳۰ پرسش‌نامه به دلیل عدم تکمیل کامل و ۱۷ مورد به دلیل داشتن داده‌های پرت (با استفاده از شاخص فاصله مهالانوبیس[2]) از تحلیل نهایی حذف شدند و در نهایت، تحلیل داده‌ها بر روی ۲۱۱ پرسش‌نامه صورت گرفت. ۱۳۷ پرسش‌نامه متعلق به دانشجویان دختر و ۷۴ پرسش‌نامه متعلق به دانشجویان پسر بود.

[1]. Jha, Chitnis, & Chitnis

[2]. Mahalanobis Didtance

ابزارهای پژوهش

۱. پرسش‌نامه مقدار و نگرش به استفاده از شبکه های اجتماعی: این پرسش‌نامه توسط حجازی، نامداری، قاسمی و مقدم‌زاده (۴) ساخته شده است. شامل ۳۰ گویه و دو مقیاس است. مقیاس اول: نگرش نسبت به شبکه‌های اجتماعی و شامل ۱۵ گویه (گویه‌های ۱۵-۱) است که در آن آزمودنی مقدار موافقت خود را بر روی طیف چهار درجه‌ای لیکرت کاملاً موافقم (۴)، موافقم (۳)، مخالفم (۲) و کاملاً مخالفم (۱) مشخص می‌کند و مقیاس دوم: مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی و شامل ۱۵ گویه (گویه‌های ۳۰-۱۶) است که در آن آزمودنی مقدار استفادهٔ خود از شبکه‌های اجتماعی را بر روی طیف چهار درجه‌ای لیکرت هرگز (۱)، به ندرت (۲)، اکثر اوقات (۳) و دائماً (۴) تعیین می‌کند. از روایی محتوایی، جهت سنجش روایی مقیاس استفاده شده است. پرسش‌نامه مذکور مورد تأیید چند تن از استادان قرار گرفته است. پایایی مقیاس از راه ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس نگرش به استفاده از شبکه‌های اجتماعی ۰/۸۱ و برای مقیاس مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی ۰/۸۸ و برای کل مقیاس نیز ۰/۹۱ بدست آمده است. در این پژوهش، پایایی مقیاس از راه ضریب آلفای کرونباخ برای مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی ۰/۹۲ و برای مقیاس نگرش به استفاده از شبکه‌های اجتماعی ۰/۸۹ برآورد گردید.

۲. پرسش‌نامه عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی: این پرسش‌نامه دارای ۱۷ سؤال بوده و هدف آن ارزیابی عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه های اجتماعی مجازی (تنوع و گستردگی شبکه های اجتماعی، اعتماد داشتن به شبکه‌های اجتماعی، اطلاع رسانی و ارتباط آسان) می‌باشد. نمره‌گذاری پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (بسیارموافقم (۵)، موافقم (۴)، نظری ندارم (۳)، مخالفم (۲) و کاملاً مخالفم (۱) می‌باشد. در پژوهش خدایاری، دانشور حسینی و سعیدی (۵) روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه با استفاده از نظر اساتید و متخصصان به تایید رسیده است. پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس های تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی ۰/۷۵، اعتماد داشتن به شبکه‌های اجتماعی، ۰/۷۰، اطلاع‌رسانی و ارتباط آسان، ۰/۷۷ بدست آمد. در این پژوهش، پایایی مقیاس از راه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی ۰/۸۶، اعتماد داشتن به شبکه‌های اجتماعی، ۰/۸۱، اطلاع‌رسانی و ارتباط آسان، ۰/۸۷ بدست آمد.

یافته‌ها

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای SPSS و AMOS استفاده شد. جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همانگونه که در جدول مشاهده می‌شود به ترتیب میانگین و انحراف استاندارد تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی مجازی، ۱۲/۱۷، ۲/۲۹، سهولت دسترسی به شبکه‌های اجتماعی مجازی، ۲۵/۰۶، ۴/۹۴، مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی، ۴۱/۸۳، ۵/۶۲ و نگرش به شبکه‌های اجتماعی مجازی برابر با ۴۰/۲۰، ۶/۱۰ است.

پیش از انجام تحلیل‌های اصلی، پیش‌فرض‌های مهم انجام آزمون‌های آماری پارامتریک مورد ارزیابی قرار گرفت. در بررسی پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع متغیرها از شاخص کجی[1] و کشیدگی[2] استفاده شد که نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع تک‌متغیری با (کم‌ترین مقدار کجی ۰/۰۵- و بیش‌ترین مقدار ۰/۹۹، کم‌ترین مقدار کشیدگی ۰/۹۸ و بیش‌ترین مقدار کشیدگی ۲/۲۶) بود. هم‌چنین، مقدار ضریب ماردیا[3] برای داده‌های این پژوهشکم‌تر از ۳ بدست آمد که بیانگر برقراری مفروضه نرمال بودن چندمتغیره است و لذا فرض نرمال بودن داده‌ها تایید شد. افزون بر این، جهت ارزیابی هم‌خطی چندگانه متغیرهای مستقل و واسطه از شاخص‌های تحمل[4] و عامل تورم واریانس[5] استفاده شد که در این پژوهش شاخص تحمل از ۰/۸۴ تا ۰/۹۵ و شاخص تورم واریانس از ۱/۰۵ تا ۱/۱۸ گزارش گردید.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضریب همبستگی بین این متغیرها از راه آزمون ضریب همبستگی پیرسون محاسبه و به ترتیب برای مقدار استفاده از شبکه‌های مجازی با تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی و سهولت دسترسی به شبکه‌های اجتماعی به ترتیب برابر با ۰/۲۳ و ۰/۲۱ و برای نگرش در مورد استفاده از شبکه‌های مجازی با تنوع و گستردگی شبکه‌ای اجتماعی و سهولت دسترسی به شبکه‌های اجتماعی به ترتیب برابر با ۰/۲۹ و ۰/۲۳ به دست آمده است که نشان‌دهنده همبستگی بین متغیرها است.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

1. skewness
2. kurtosis
3. mardia
4. tolerance
5. variance inflation factor

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کم‌ترین	بیش‌ترین	کجی	کشیدگی
تنوع و گستردگی شبکه‌ها	۱۲/۱۷	۲/۲۹	۵	۲۴	۰/۱۵۲	۲/۲۶۸
اطلاع‌رسانی و سهولت دسترسی به شبکه‌ها	۲۵/۰۶	۴/۹۴	۷	۳۳	۱/۲۸۹	۳/۸۶۱
نگرش به شبکه‌ها	۴۰/۲۰	۶/۱۰	۲۲	۵۴	۰/۱۳۷	۱/۵۵۳
مقدار استفاده از شبکه‌ها	۴۱/۸۳	۵/۶۲	۲۴	۵۹	۰/۰۰۵	۰/۹۸۴

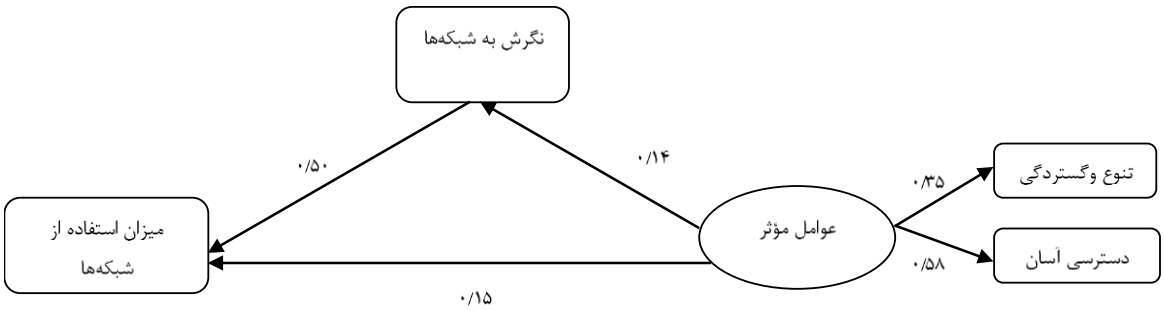
جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱. تنوع و گستردگی شبکه‌ها	۱			
۲. اطلاع‌رسانی‌و سهولت دسترسی به شبکه‌ها	۰/۱۸*	۱		
۳. نگرش به شبکه‌ها	۰/۲۹**	۰/۲۳*	۱	
۴. مقدار استفاده از شبکه‌ها	۰/۲۳*	۰/۲۱*	۰/۲۲*	۱

*=≤P۰/۰۵ **=≤P۰/۰۱

پس از بررسی و اطمینان از وجود رابطه همبستگی بین ابعاد متغیرها، چیدمان و مدل متغیرها ترسیم و شاخص‌های برازش آنها مورد بررسی قرار گرفت. بعد اعتماد از پرسش‌نامه عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی به دلیل داشتن بارعاملی زیر ۰/۳۰ بر روی متغیر عوامل موثر بر شبکه‌های اجتماعی مجازی در مدل حذف شد.

سپس شاخص‌های برازندگی مجدد مورد بررسی و اصلاح قرار گرفت. نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود، شاخص‌های برازش مدل در حد مطوب بوده است. در شکل ۲، مدل ساختاری مورد آزمون و مدل‌های اندازه گیری پژوهش که شامل ضرایب رگرسیون یا بارهای عاملی رابطه متغیرهای مکنون و مشاهده‌شده در نمونه مورد نظر آمده است.



شکل ۲. مدل ساختاری آزمون‌شده پژوهش با ضرایب استاندارد

جدول۳. شاخص‌های برازش مدل عوامل موثر بر استفاده از شبکه‌های مجازی

شاخص	X^2/df	GFI	IFI	CFI	RMSEA	P CLOSE
مقدار	۱/۶۱	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۵	۰/۳۸

بر اساس نتایج حاصل از آزمون مدل پژوهش، اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل بدست آمده برای متغیرهای پژوهش در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کل متغیرهای پژوهش

مسیر	متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
	عوامل مؤثر بر مقدار استفاده از شبکه‌ها	۰/۱۵*	۰/۰۷**	۰/۲۲**
	عوامل مؤثر بر نگرش به شبکه‌ها	۰/۱۴*	–	۰/۱۴*
	نگرش به شبکه‌ها بر مقدار استفاده از شبکه‌ها	۰/۵۰**	–	۰/۵۰**

**P<۰/۰۰۱ *P<۰/۰۱

نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که عوامل مؤثر بر مقدار استفاده از شبکه‌ها (P=۰/۰۱، β =۰/۱۵)، عوامل مؤثر بر نگرش به شبکه‌ها (P=۰/۰۱، β =۰/۱۴) نگرش به شبکه‌ها بر مقدار استفاده از شبکه‌ها P=۰/۰۰۱ ، β =۰/۵۰) اثر مثبت و معنی‌دار دارد.

پس از بررسی مسیرهای مستقیم و اثرات مستقیم، برای برآورد و تعیین معناداری مسیرهای غیرمستقیم از دستور بوت‌استراپ (با فاصله اطمینان ۹۵ در صد) در نرم‌افزار AMOS استفاده شد.

جدول ۵. برآورد مسیرهای غیرمستقیم مدل با استفاده از بوت استراپ

مسیر غیرمستقیم	مقدار	حد پائین	حد بالا	سطح معنی‌داری
عوامل مؤثر بر مقدار استفاده از شبکه‌ها با واسطه‌گری نگرش	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۹	۰/۰۱

جدول ۵ نشان می‌دهد که عوامل موثر بر استفاده از فضای مجازی (P=۰/۰۱، β = ۰/۰۷) با واسطه‌گری نگرش به صورت در مجموع با توجه به نتایج تحلیل‌ها و بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای موجود در مدل می‌توان بیان کرد که عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با واسطه‌گری نگرش نسبت به این شبکه‌ها (R^2=۰/۳۰) ۳۰ درصد از واریانس مقدار استفاده از آنها را تبیین می‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه تلاش شد تا بر اساس یک مدل رایج و معتبر در حوزه بررسی رفتار پذیرش شبکه‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی یعنی مدل پذیرش فناوری، چارچوب مناسبی برای درک و تبیین عوامل تأثیرگذار بر رفتار دانشجویان در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی تدوین و ارائه شود. به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که تمام مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش معنی‌دار است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه‌های اجتماعی بر مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی اثر مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین، مؤلفه‌های تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی مجازی و سهولت دسترسی و ارتباط آسان پیش‌بینی‌کننده مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی بودند. این یافته با نتایج مطالعات و پژوهش‌های پیشین اکبری‌تبار (۴۴)، پوری (۴۵) و رجبی (۴۶) همخوانی دارد.

مؤلفه‌های سهولت دسترسی و ارتباط آسان، تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی مجازی بر مقدار استفاده دانشجویان از شبکه‌ها تأثیر مثبتی داشته است. پیش از این، در پژوهش سون و همکاران (۴۷) نیز سهولت استفاده ادراک‌شده بر مقدار استفاده تأثیری مثبت داشته است. از نکات حائز اهمیت در شبکه‌های اجتماعی آنلاین این است که فضای آنها به گونه‌ای کاربرپسند توسعه و تکامل یافته است که این امر باعث سهولت استفاده از این شبکه‌های اجتماعی آنلاین در بین دانشجویان می‌شود. به طوری که به راحتی می‌توانند با یکدیگر در تماس باشند و از راه شبکه اطلاعات کسب کنند. تنوع و گستردگی شبکه‌های اجتماعی مجازی به عنوان یک پدیده فناورانه اجتماعی دارای جوانب و کارکردهای متنوع و گسترده‌ای است که دانشجویان می‌توانند در آن به اطلاعات متنوعی دست پیدا کنند و قدرت انتخاب بیش‌تری داشته باشند.

همچنین، نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه های اجتماعی بر نگرش نسبت به شبکه‌های اجتماعی اثر مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های دولک و همکاران (۵۲) و دکسیت و پراکاش (۵۳) همخوانی دارد. در تفسیر این یافته می‌توان بیان داشت از آنجایی که نگرش انعکاس‌دهنده قضاوت ذهنی مثبت یا منفی افراد پیرامون یک رفتار خاص است به هر اندازه دانشجویان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی را مطلوب دانسته و برای آن پیامدهای مثبتی را در نظر بگیرند به همان اندازه ممکن است بیش‌تر به سمت استفاده از این شبکه‌ها حرکت کنند. در واقع، با بهبود نگرش دانشجویان نسبت به شبکه‌های اجتماعی مجازی آنها آمادگی ذهنی بهتری نسبت به استفاده از این شبکه‌ها پیدا می‌کنند و در نتیجه ممکن است به مقدار بیش‌تری از این شبکه‌ها در فعالیت های درسی و آموزشی خود استفاده کنند. نتایج پژوهش نشان داد متغیر سهولت ادراک شده دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر نگرش دانشجویان نسبت به استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی

است. در این رابطه عبداله و وارد (۵۴) استدلال می‌کنند به هر اندازه کاربران سهولت بیش‌تری را در استفاده از یک فناوری خاص احساس کنند، به همان اندازه نگرش مساعدتری نسبت به آن فناوری پیدا می‌کنند و علاقه و گرایش بیش‌تری از خود برای استفاده از آن در فعالیت‌های گوناگون نشان می‌دهند. در واقع، از آنجا که دانشجویان به واسطه تجربه مناسب در استفاده از شبکه-های اجتماعی مجازی احساس می‌کنند که به راحتی می‌توانند از این شبکه‌ها برای انجام فعالیت‌های درسی و آموزشی خود اعم از ارسال تکالیف و فعالیت‌های کلاسی، تبادل ایده‌ها و نظرات، انتقال و تسهیم فایل‌های درسی، برقراری تعامل و ارتباط با دانشجویان و اساتید و سایر موارد استفاده کنند، این شبکه‌ها را ابزارهای مفیدی در نظر گرفته و نگرش مطلوب‌تری را نسبت به آن‌ها شکل می‌دهند (۵۱). به طورکلی، می‌توان گفت که پیشرفت، تنوع و گستردگی ابزارها و فناوری‌های اینترنت، شبکه‌های اجتماعی را از قالب یک ابزار تفریحی و روزمره تبدیل به ابزاری برای تعاملات متقابل کرده است.

هم‌چنین، یافته‌های پژوهش نشان داد نگرش نسبت به شبکه های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر مقدار استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی دارد. نتایج به دست آمده با مطالعات جها، چیتمیس و چیتمیس (۴۲) همسو است. به عقیده فیشبین و اجزن (۱۲) نگرش نشانه‌ای از احساس مثبت یا منفی راجع به یک رفتار است. بسیاری از مطالعات پیشین، بیانگر همبستگی بین نگرش کاربر و قصد استفاده کاربر است. به عنوان مثال، در تئوری مبتنی بر استدلال، رفتار فرد متأثر از قصد و تمایلات فرد است. هم‌چنین، قصد و تمایلات فرد متأثر از نگرش فرد است. در واقع، نگرش کاربر به عنوان احساس کاربر در مورد انجام یک رفتار خاص تعریف می‌شود و عمدتاً این ارزیابی توسط باورهای کاربر صورت می‌گیرد (۵۵). به بیان دیگر، از بررسی نگرش افراد برای پیش‌بینی رفتار آنها استفاده می‌شود. برای مثال، اگر نگرش فردی راجع به شبکه‌های اجتماعی مثبت باشد، از خود رفتار مثبتی نشان خواهد داد. هم‌چنین، نگرش مثبت کاربران نسبت به یک وب‌سایت موجب چسبندگی بیش‌تر آنها به آن وب سایت خواهد شد (۵۶).

نتایج آزمون مدل نشان داد که عوامل مؤثر بر استفاده از شبکه های اجتماعی با میانجیگری نگرش نسبت به شبکه‌های اجتماعی بر مقدار استفاده از شبکه‌ها اثر غیر مستقیم و معنی‌داری دارد. این نتایج همسو با نتایج پژوهش‌های محمودی و همکاران (۳۸)، تقوی‌نژاد و همکاران (۳۹) و انگوین و همکاران (۲۸) بود. این یافته با استفاده از مدل پذیرش فناوری دیویس (۳۱) که برای تبیین و پیش‌بینی استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی ارائه شده است (۳۲) قابل‌تبیین است. این مدل، رابطه بین رفتار و نگرش در نظریه عمل منطقی اجزن و فیشبین (۳۳) را مبنا قرار داده و فرض می‌کند که قصد و رفتار افراد در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی از راه نگرش آنها نسبت به این فناوری‌ها تعیین می‌شود. هم‌چنین، مدل پذیرش فناوری استدلال می‌کند که خود متغیر نگرش نیز تحت تأثیر دو باور کلیدی شامل سودمندی ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده قرار دارد (۳۵ و ۳۶). سودمندی ادراک‌شده درجه‌ای است که یک فرد باور دارد استفاده از یک فناوری خاص عملکرد کاری او را افزایش خواهد داد، در حالی که سهولت ادراک‌شده به منزله مقدار درک فرد از راحتی و سهولت استفاده از یک فناوری خاص تعریف می‌شود (۳۶).

نگرش هر فردی بر گرفته از باورها و عقاید اوست که در صورت مثبت بودن به تصمیم به استفاده از سیستم منجر می‌شود زیرا نگرش به عنوان سازه میانجی بین سودمندی و سهولت استفاده درک‌شده و تصمیم به استفاده در مدل پذیرش فناوری قرار دارد. شایان ذکر است که در مدل پذیرش فناوری، باورها شامل عقاید فرد در مورد سودمندی و سهولت استفاده درک شده است؛ تصمیم به استفاده این سازه هم مانند نگرش نسبت به استفاده برگرفته از نظریه عمل مستدل فیشین و آجزن (۱۲) است و به مقدار احتمال به کارگیری سیستم توسط فرد گفته می شود. این سازه از نگرش فرد نسبت به کاربرد فناوری مشتق می‌شود و به رفتار واقعی منجر خواهد شد.

با توجه به تأیید تمامی اثرات مفروض در مدل مفهومی پژوهش از یک سو و مقدار واریانس مناسب تبیین‌شده در مدل از سوی دیگر می‌توان نتیجه گرفت که مدل پذیرش فناوری از اثربخشی و کارایی قابل‌قبولی در زمینه پیش‌بینی و تبیین رفتار و نگرش دانشجویان مورد مطالعه در استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی برخوردار بود؛ به ویژه اینکه بر پایه مناسب بودن مقادیر شاخص‌های گوناگون برازش مشخص شد که مدل تئوریکی تدوین شده با واقعیت انطباق داشته و از راه داده‌های میدانی پشتیبانی شد.

با توجه به لزوم ادغام شبکه‌های اجتماعی مجازی در آموزش عالی و ضرورت درک و شناخت رفتار دانشجویان در استفاده از این شبکه‌ها، نتایج این مطالعه می‌تواند ضمن کمک به تقویت ادبیات علمی موجود در این زمینه، اطلاعات مفیدی را در راستای بهره‌گیری مناسب از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های شبکه‌های اجتماعی مجازی در اختیار برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران مرتبط قرار دهد.

بر اساس یافته‌های به دست آمده از پژوهش این پیشنهادات ارائه می‌شود: با توجه به اثر غیرمستقیم و معنی‌دار نگرش بر مقدار استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی پیشنهاد می‌شود در هر یک از کلاس‌های درسی جلسه‌ای توجیهی درباره مزایا و لزوم استفاده از این شبکه‌ها در روند آموزش آن درس اختصاص یابد.

برگزاری این جلسه توجیهی علاوه بر ایجاد اثر مثبت اولیه نسبت به اهمیت استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند با آشناسازی بیش‌تر دانشجویان با این شبکه‌ها تصویر ذهنی و نگرش مثبتی را در آنها شکل دهد. با در نظر گرفتن اثر مثبت و معنی‌دار سهولت ادراک‌شده بر نگرش دانشجویان پیشنهاد می‌شود با برگزاری سمینارها و کارگاه‌های آموزشی نسبت به آموزش هدفمند و منسجم دانشجویان درباره نحوه استفاده کاربردی و حرفه‌ای از شبکه‌های اجتماعی مجازی و زمینه‌های گوناگون استفاده از آنها در فعالیت‌های درسی و آموزشی اقدام شود. این پژوهش بر دانشجویان دانشگاه فرهنگیان تمرکز کرده است. پژوهشی وسیع‌تر در میان سایر دانشگاه‌های کشور با پاسخ دهندگان بیش‌تر و مقایسه نتایج می‌تواند به قابلیت تعمیم نتایج این پژوهش بیفزاید.

ملاحظات اخلاقی پیروی از اصول اخلاق پژوهش

همکاری مشارکت‌کنندگان در این پژوهش به صورت داوطلبانه و با رضایت آنان بوده است.

مشارکت نویسندگان

طراحی و ایده‌پردازی: صغری استوار؛

روش‌شناسی و تحلیل داده‌ها: صغری استوار؛ رقیه قربانی، حسین افلاکی‌فرد؛ محبوبه فولادچنگ

نظارت و نگارش نهایی: صغری استوار.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، مقاله حاضر فاقد هرگونه تعارض منافع بوده است.

حامی مالی

هزینه این پژوهش توسط معاونت پژوهشی دانشگاه فرهنگیان تامین شده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی ارتباط بین میزان و نگرش به استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و عوامل مؤثر بر آن در دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استان فارس» است. از همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه فرهنگیان تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Berestova A, Ermakov D, Aitbayeva A, Gromov E, Vanina E. Social networks to improve the creative thinking of students: How does it works? Thinking skills and creativity. 2021; 41(1): 100912-100921

2. Razavi M. Gender differences in the effect of virtual social networks use on students' academic performance. Current Psychology. 2021; 40: 744–50. https://doi.org/10.1007/s12144-018-9991-7. [In Persian]

3. Brophy P. Measuring library performance: principles and techniques. Facet publishing. 2006.

4. Hejazi Moghari, E, Namdari, V, Ghasemi, M, Moghadamzadeh, A. Designing and building a measure and attitude tool to use social networks and investigating its relationship with academic performance. 2016; 4(15). https://civilica.com/doc/1852101.[In Persian]

5. Khodayari G, Daneshvar Hoseini F, Saeedi H. Virtual Social Networks' Type and Extent of Usage A Case Study of Mash'had's Azad University Students. Communication Research. 2014 Dec 1; 21(77):167-92.

6.McQuail D. Audience knowledge: Translation: Montazer al-Qaim, M, Tehran: Office of Media Studies and Development. 4th edition. 2008.

7. Kasperski R, Blau I. Social capital in high-schools: teacher-student relationships within an online social network and their association with in-class interactions and learning. Interactive Learning Environments, 2020, 22: 1-18.

8. Savoldi F, Ferraz de Abreu P. Internet, social capital and e-Incluion in Post-conflict Belfast: Expectations of community workers. Journal of Urban Technology. 2014 Jul 3; 21(3): 49-66. https://doi.org/10.1080/10630732.2014.940712.

9. Mirzaei H. Essays in science higher education and the Corona crisis in Iran. Tehran Research Institute of Studies. Cultural and social studies, 2019. [In Persian]

10. Karimian K, Parsamehr M, Afshani Seyed A. Sociological study of factors related to the tendency to virtual social networks: A case study of female high school students in

Shahrekord. Quarterly Journal of New Media Studies, 2017, 3(10): 169-208. https://doi.org/10.22054/cs.2017.17353.131. [In Persian]
11. Sunstein CR. Republic: Divided democracy in the age of social media. Princeton University Press. Google Scholar. 2018.
12. Fishbein M, Ajzen L. Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research, Philosophy and Rhetoric, 1975, 10(2): 130-132.
13. Kwon SJ, Park E, Kim KJ. What drives successful social networking services? A comparative analysis of user acceptance of Facebook and Twitter. The Social Science Journal, 2014 Dec 1; 51(4): 534-544.
14. Wei HL, Lin KY, Lu HP, Chuang IH. Understanding the intentions of users to "stick" to social networking sites: a case study in Taiwan. Behaviour & Information Technology. 2015 Feb 1; 34(2): 151-62.
15. Chang CW, Heo J. Visiting theories that predict college students' self-disclosure on Facebook. Computers in Human Behavior. 2014 Jan 1; 30: 79-86.
16. Asiedu NK, Badu EE. Motivating issues affecting students' use of social media sites in Ghanaian tertiary institutions. Library Hi Tech. 2018 Feb 7; 36(1): 167-79.
17. Ha L, Joa Y, Gabay I, Kim K. Does college students' social media use affect school e-mail avoidance and campus involvement? Internet Research. 2018 Feb 6; 28(1): 213-31.
18. Moghavvemi S, Paramanathan T, Rahin M, Sharabati M. Student's perceptions towards using e-learning via Facebook. Behaviour and Information Technology. 2017 Oct 3; 36(10): 1081-100.
19. Nawi NB, Mamun AA, Nasir NA, Shokery NM, Raston NB, Fazal SA. Acceptance and usage of social media as a platform among student entrepreneurs. Journal of Small Business and Enterprise Development, 2017 May 15; 24(2): 375-93.
20. Cheung CM, Chiu PY, Lee MK. Online social networks: Why do students use Facebook? Computers in human behavior. 2011 Jul 1; 27(4): 1337-43.
21. McQuail D. An introduction to mass communication theory. Translator: Ajlali. P. Tehran. Media Studies and Research Center, 2009.
22. Olson J, Signeiser B, Vindal S. Application of communication theories. Translator: Dehghan. A. Tehran Sociologists, 2017.
23. Masrom MB, Busalim AJ, Abuhassna H, Mahmood NH. Understanding students' behavior in online social networks: a systematic literature review. International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021 Dec; 18: 1-27.
24. Qiao X, Zhu Y. A review of theory and research based on uses and gratifications in HCI. Paper presented at the advances in computer science, environment, ecoinformatics, and education: International Conference, CSEE 2011, Wuhan, China, August 21-22, 2011, Proceedings, Part III 2011 (pp. 232-236). Springer Berlin Heidelberg.
25. Spanò R, Ferri L. Information systems in healthcare: Current issues and future trends. UK: Cambridge Scholar Publishing, 2020 May 4.
26. Teo T, Doleck T, Bazelais P. The role of attachment in Facebook usage: A study of Canadian college students. Interactive Learning Environments, 2018 Feb 17; 26(2): 256-72.
27. Alduaij M. Employing the technology acceptance model to explore the trends of social media adoption and its effect on perceived usefulness and perceived ease of use. Journal of Information Technology Management. 2019 Jul 1; 11(2): 129-43.
28. Nguyen PM, Do YT, Wu WY. Technology acceptance model and factors affecting acceptance of social media: An empirical study in Vietnam. The Journal of Asian Finance, Economics and Business. 2021; 8(6): 1091-9.
29. Zaineldeen S, Hongbo L, Koffi AL, Hassan BM. Technology acceptance model' concepts, contribution, limitation, and adoption in education. Universal Journal of Educational Research. 2020 Oct; 8(11): 5061-71.
30. Weerasinghe S, Hindagolla MC. Technology acceptance model and social network sites (SNS): a selected review of literature. Global Knowledge, Memory and Communication. 2018 Mar 13; 67(3):142-53.
31. Davis FD. A technology acceptance model for empirically testing new end- user information systems: Theory and results. (Doctoral Dissertation, Massachusetts Institute of Technology). United States, 1986.
32. Dumpit DZ, Fernandez CJ. Analysis of the use of social media in Higher Education

Institutions(HELs) using the Technology Acceptance Model. International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2017 Dec; 14(5): 1-16.
33. Ajzen I. Fishbein M. Understanding attitude and predicting social behavior. New Jersey: Pearson Prentice Hall Publisher. 1980.
34. Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace. Journal of applied social psychology. 1992 Jul; 22(14): 1111-32.
35. Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. Management Science. 2000 Feb; 46(2): 186-204.
36. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS quarterly. 1989 Sep 1, 13(3): 319-40.
37. Venkatesh V, Bala H. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. Decision sciences. 2008 May; 39(2): 273-315.
38. Mahmodi M, Masoomifard M, Mohammadi M. Factors affecting the instructional application of virtual social networks in higher education. Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences. 2020 Sep 1; 11(3): 180-90.
39. Taghavinezhad SZ, Nazari F, Bigdeli Z. Review of factors effecting social networks acceptance among graduate students at Islamic Azad University of Ahvaz. Indian Journal of Science and Technology. 2015 Sep; 8(21): 1-9.
40. Dixit RV, Prakash G. Intentions to use social networking sites (SNS) using technology acceptance model (TAM) an empirical study. Paradigm. 2018 Jun; 22(1): 65-79.
41. Kharaei Masuleh S. Examining the amount and type of students' use of social networks. A case study of postgraduate students of Islamic Azad University, South Tehran Branch. Master's thesis in the field of social communication sciences. 2016. [In Persian]
42. Jha S, Chitnis A, Chitnis R. Understanding behavior pattern of college students towards social networking sites in India. Indian Journal of Computer Science, 2019 Feb 11; 4(1): 26-34. DOI: 10.17010/ijcs/2019/v4/i1/142415.
43. Noguti V, Singh S, Waller DS. Gender differences in motivations to use social networking sites. In R. English & R. Johns (Eds.), Gender Considerations in Online Consumption Behavior and Internet Use. 2016; 32-49. IGI Global. DOI:10.4018/978-1-5225-0010-0.CH003.
44. Akbari Tabar AA. Investigating the analysis of virtual social networks. Master thesis. Tehran: Tarbiat Modares University. 2010. [In Persian]
45. Puri A. Investigating the role and influence of Facebook on the formation of social networks from the point of view of pecisalists and experts in media affairs. Senior expert thesis. Tehran: Central Tehran Azad University. 2010. [In Persian]
46. Rajabi Z. A review of the political attitudes of Iranian users in virtual social networks, a case study of Facebook. Senior thesis. Tehran: Alameha Tabatabai University. 2008. [In Persian]
47. Sun Y, Liu L, Peng X, Dong Y, Barnes SJ. Understanding Chinese users' continuance intention toward online social networks: an integrative theoretical model. Electronic Markets. 2014 Mar; 24(1): 57-66.
48. Rauniar R, Rawski G, Yang J, Johnson B. Technology acceptance model (TAM) and social media usage: an empirical study on Facebook. Journal of enterprise information. Management. 2014 Feb 4; 27(1): 6-30.
49. Kwon SJ, Park E, Kim KJ. What drives successful social networking services? A comparative analysis of user acceptance of Facebook and Twitter. The Social Science Journal. 2014 Dec 1; 51(4): 534-44.
50. Forghani MM, Gholizadeh Gollo S. The relationship between the Use of virtual social networks and changes in students' social capital dimensions (Study Case: students of mohaghegh ardabili university). Journal of new media studies. 2021 Jul 23; 7(26): 273-301. DOI: 10.22054/nms.2021.18846.697
51. Chang CC, Hung SW, Cheng MJ, Wu CY. Exploring the intention to continue using social networking sites: The case of Facebook. Technological Forecasting and Social Change. 2015 Jun 1; 95: 48-56.
52. Doleck T, Bazelais P, Lemay DJ. Examining the antecedents of social networking sites use among CEGEP students. Education and Information Technologies, 2017 Sep; 22(5): 2103-23.
53. Dixit RV, Prakash G. Intentions to use social networking sites (SNS) using technology

acceptance model (TAM) an empirical study. Paradigm. 2018 Jun; 22(1): 65-79.
54. Abdullah F, Ward R. Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analyzing commonly used external factors. Computers in human behavior. 2016 Mar 1; 56: 238-56.
55. Kwon SJ, Park E, Kim KJ. What drives successful social networking services? A comparative analysis of user acceptance of Facebook and Twitter. The Social Science Journal. 2014 Dec 1; 51(4): 534-44 .
56. Wei HL, Lin KY, Lu HP, Chuang IH. Understanding the intentions of users to "stick" to social networking sites: a case study in Taiwan. Behaviour & Information Technology. 2015 Feb 1; 34(2): 151-62.