

## Research Paper

# Modeling the Factors Influencing Iranian Journalists' Use of Smartphones

Alireza Ketabdar<sup>1</sup>, Younes Shokrkhah<sup>2</sup>, Zahra Kharazi Azar<sup>3</sup>

Received: Feb, 16, 2019; Accepted: Sep, 27, 2019

### Abstract

The main purpose of this research is to identify "factors affecting the usage of smartphone devices among journalists in Iran" through the modeling of structural equations. The research methodology has been used as a basis for research, and in some sections, it has been used to classify the definitions in terms of experts. The unit of observation "person" and the unit of analysis have been selected at two levels: individual and group. The researcher selected a total of 400 individuals as random samples. He has classified smartphone functions in journalism according to expert opinion in two categories: "communicative usage" and "networking usage". According to the results, "Age" has an adverse effect on the usage of smartphones among journalists in Iran and is not effective on the "manner" of using smartphones. "Field of study" is not effective on the "amount" and "manner" of using smartphone, but "media literacy" is effective on the "amount" and "manner" of using smartphones between journalists in Iran. The variables of "digital literacy", "Internet access speed", "phone facilities", "Diffusion of Innovations level" and "use and gratification" affect the "amount" of smartphone use among journalists in Iran, and about the "manner" of effective usage is not.

**Keywords:** Iranian Journalists, Online Journalism, Mobile Journalism, Smartphone, Structural Equation Modeling

---

<sup>1</sup> PhD Student in Communication Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran ([arketabdar@gmail.com](mailto:arketabdar@gmail.com))

<sup>2</sup> Associate Professor, Faculty of World Studies, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author) ([shokrkhah@ut.ac.ir](mailto:shokrkhah@ut.ac.ir))

<sup>3</sup> Faculty Member, Department of Communication, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran ([cyber.diplomacy@gmail.com](mailto:cyber.diplomacy@gmail.com))

The main objective of this study is to identify the factors influencing the use of smartphones among journalists in Iran through structural equation modeling. In this research, the investigator addresses the following questions:

What factors influence smartphone use among journalists in Iran?

What is the relative contribution of each of these factors to smartphone use among journalists in Iran?

The two theories of Uses and Gratifications and Diffusion of Innovations constitute the main theoretical framework of this study. According to the Uses and Gratifications approach, audiences are active consumers of media (Katz, Blumler, & Gurevitch, 1974). Based on this theory, the more media are able to satisfy the audience's needs and motivations for media use, the greater the level of audience gratification they provide (Windahl, Signitzer, & Olson, 1997: 274).

Since audiences' needs and motivations for media use fall into four main categories—surveillance and information, personal relationships, personal identity, and entertainment—journalists, in addition to using smartphones to meet their own needs, seek to utilize the various capabilities of this technology in their journalistic activities. Accordingly, in a media environment where the quantity and quality of media are increasing on a daily basis, we are witnessing the growing and expanding use of smartphones to meet the diverse and multifaceted needs of audiences. This trend reflects the extensive and varied capacities of these new mass communication technologies to gratify audience needs.

In recent years, many media organizations have eliminated their print editions and now operate exclusively in the online environment, striving to provide more diverse, convenient, higher-quality, and faster access to their content for audiences around the world.

The second theory examined in this study is Diffusion of Innovations. Diffusion research examines the social process through which innovations (new ideas, methods, objects, etc.) become known and spread within a social system. The diffusion process emphasizes the final stage of acceptance or rejection of an innovation (Severin & Tankard, 2001: 312).

The diffusion of innovations process, including the extent and manner of smartphone use, consists of several stages. In the first stage, individuals are exposed to the innovation and become aware of its functions. In the second stage, they form either a positive or negative attitude toward the new phenomenon and its professional

applications. In the third stage, they make a final decision to accept or reject the innovation. In the fourth stage, the innovation is implemented and used. Finally, in the last stage, individuals seek information and justifications to confirm and reinforce the decision they have made to use smartphones.

In this study, an attempt has been made to examine these stages among Iranian journalists and, considering the continuous updating of smartphone functionalities and the constant introduction of new mobile devices with extensive features into the market, to determine the share of Iranian journalists at each of the aforementioned stages. Naturally, among journalists there are innovators who use the various and diverse capabilities of smartphones—whose capacities are expanding on a daily basis—more extensively and in more varied ways than others.

Based on expert opinions, this study categorizes journalists' use of smartphones in professional journalistic activities into two types: communicative use and networked use. Communicative use of smartphones refers to sending news content to media organizations, exchanging information with colleagues, and recording and documenting events (through photography, video recording, audio recorders, etc.). Networked use of smartphones refers to publishing and republishing content on social networks and social media platforms, disseminating and receiving information through applications with networking functions, and following news sources on social media.

Drawing on the theoretical framework, the research literature, and interviews with experts in this field, the theoretical model of this study includes—alongside contextual variables such as age, gender, level of education, field of study, and income—variables such as work experience, media literacy, digital literacy, level of innovation adoption, satisfaction, internet access speed, and smartphone features, all of which influence the extent and type of smartphone use among journalists.

The methodological approach of this study is primarily survey-based, while expert opinions have also been used in certain sections to classify definitions. The unit of observation is the individual, and the unit of analysis has been selected at both the individual and group levels. A total of 400 individuals were randomly selected as the sample size. The statistical population of this study includes all active Iranian journalists working in print, online, and radio–television sectors.

Sample size determination depends on numerous factors. The desired level of precision and the degree of population variability with respect to the main characteristics under study are considered two key factors in determining sample size (DeVaus, 1996: 78). Other factors, including financial and time constraints and the

level of the research, also affect sample size determination. Accordingly, the final sample size was estimated by balancing factors such as time, financial resources, human resources, research level, precision, and the assurance of having a sufficient number of cases for meaningful analysis of different groups. Taking all these factors into account, the researcher selected 400 respondents as the sample size for the survey phase. Given the sampling method's proximity to random sampling, this sample size can be considered adequate.

Due to the absence of a comprehensive list of active journalists in the online, print, and radio–television sectors, the researcher was able to compile email addresses for approximately 1,700 journalists using available information. From this list, 600 addresses were randomly selected, and a link to the questionnaire was sent to them for completion. After 400 completed questionnaires were collected, the data collection process was terminated, and the completed questionnaires were considered the final sample for analysis.

In the final analysis, it can be concluded that, overall, level of education has a significant effect on the extent of smartphone use among journalists in Iran. Media literacy affects both the extent and the manner of smartphone use among Iranian journalists.

Digital literacy, while having a significant effect on the extent of smartphone use, does not significantly affect the manner of smartphone use.

Age has an inverse effect on the extent of smartphone use among Iranian journalists. Since the path coefficient for age is significant and negative in all models, it can be concluded that age affects not only smartphone use in general, but also the extent of smartphone use across different groups of journalists. However, age does not have a significant effect on the manner of smartphone use.

Overall, field of study does not have a significant effect on the extent of smartphone use among journalists in Iran. The path coefficient of field of study shows no significant differences between any of the journalist groups in either communicative or networked use; therefore, this variable does not significantly influence the manner of smartphone use.

Internet access speed has a significant effect on the extent of smartphone use among journalists in Iran; however, it does not have a significant effect on the manner of smartphone use. Similarly, smartphone features significantly affect the extent of smartphone use among Iranian journalists, but they do not have a significant effect on the manner of smartphone use.

To analyze the findings of this study, we draw on the theoretical discussions outlined at the beginning of the article, one of which is the Uses and Gratifications approach. The Uses and Gratifications approach was developed to address the question of what motivates audiences to choose particular media and why they use specific media. While conceptualizing the audience as active, this theory emphasizes users' needs and motivations in media use and argues that audiences' values, interests, and social roles are important factors influencing their media choices; accordingly, individuals select what they want to see and hear based on these factors.

The findings of this study indicate that one of the most important reasons for journalists' inclination toward smartphones is their ability to satisfy journalists' needs through this communication technology. The results of the statistical analyses show that the variable uses and gratifications has a significant effect on the extent of smartphone use among journalists in Iran. On the other hand, no statistically significant differences were observed among different groups of journalists in the path coefficients of uses and gratifications with respect to the manner of use. Therefore, it can be concluded that uses and gratifications do not significantly influence the manner of smartphone use.

Since audiences' needs and motivations for media use fall into four main categories—surveillance and information, personal relationships, personal identity, and entertainment—journalists, while being satisfied with the diverse features of this smart communication device, tend—similar to the general public—to engage more in communicative and general uses of smartphone capabilities rather than employing the various features of this new technology in a specialized and professional manner within their journalistic work.

It is also possible to consider the use of smartphones for professional journalistic activities as an innovation and to employ innovation theory in the final analysis. According to this theory, not all members of a social system adopt an innovation simultaneously. Scholars in this field argue that an individual's decision to adopt an innovation is not instantaneous; rather, it is a process that occurs over a period of time and involves a series of actions. The statistical analyses in this study indicated that the level of innovation adoption affects the extent of smartphone use among journalists in Iran. On the other hand, the path coefficient of innovation adoption level does not significantly differ across any groups of journalists in terms of communicative or networking use. Therefore, the level of innovation adoption does not influence the manner in which smartphones are used.

Although the level of adoption of smartphone innovations among journalists is relatively high and they are considered pioneers in terms of usage, this does not affect how they utilize the functionalities of smartphones in their journalistic work. Most prefer to adopt these tools professionally only after their capabilities are widely recognized in society and pose low risk.

Moreover, based on previous studies, including the author's own master's thesis (Ketabdar, 2007), it appears that individuals who have graduated in communication-related fields—such as communication sciences, journalism, public relations, media studies, cultural and media studies, and media management—do not have a particular advantage in using smartphone capabilities compared to graduates of other fields. The course content during their studies does not sufficiently align with modern communication technologies. Accordingly, one of the main recommendations emerging from this research is the necessity of revising the educational approach of communication studies programs in Iran. Given the rapid changes in contemporary journalism and the global communication landscape, it seems that the curricula of these programs require continuous and periodic review.

The results showed that graduates of communication-related fields in Iran do not differ significantly from graduates of other disciplines in their professional use of smartphones. In other words, university education in communication has not led to substantial changes in professional practice, whereas, theoretically, a different outcome would be expected. Therefore, it is recommended that by revising course titles and curricula—especially in journalism—topics related to skill development for professional use of new technologies, including smartphones, be incorporated into university programs.

Additionally, given the findings, it is suggested that media organizations enhance journalists' media literacy and digital literacy, as these factors influence smartphone use, and provide further training in mobile journalism within their institutions.

## **Bibliography**

- Aghili, S. V., & Pouri, E. (2011). The impact of virtual social networks on users' interpersonal communication. *Communication Culture*, (3), 18–36. [In Persian]
- Aksman, V., & Tivanen, S. (2014). *Mobile media functions and their consequences* (E. Movahedian & A. Shahali, Trans.). Media Studies and Planning Center, [In Persian]
- Arkanzadeh Yazdi, S. (2014). Professional applications of smartphones in Iranian journalism. First Conference on Smartphones and Lifestyle, [In Persian]

- Arkanzadeh Yazdi, S. (2017). *Examining the effects of new media on Iran's media system* (Doctoral dissertation, Institute for Humanities and Social Studies, ACECR). [In Persian]
- Babbie, E. (2006). *The practice of social research* (Vol. 1, R. Fazel, Trans.). SAMT Publications [In Persian]
- Burum, I., & Quinn, S. (2017). *Mobile journalism* (E. Bakhshandeh, Trans.). Saniyeh Publications [In Persian]
- De Vaus, D. A. (1997). *Surveys in social research* (H. Nayebi, Trans.). Ney Publications. [In Persian]
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communication* (pp. 19–32). Faber.
- Ketabdar, A. (2007). *The role of university education in enhancing professional journalism skills in Iran* (Master's thesis, Allameh Tabataba'i University). [In Persian]
- Kosari, M., Javadi Yeganeh, M. R., & Kheirkhah, T. (2006). Mobile phone usage among Iranian users (with emphasis on uses and gratifications theory). *Journal of Cultural and Communication Studies*, (7), 205–226. [In Persian]
- Mahdizadeh, S. M. (2010). *Media theories: Mainstream and critical perspectives*. Hamshahri Publications. [In Persian]
- Matani, M., Soufi, M. A., & Rezvani, M. (2017). Social factors affecting media consumption. *Media and Communication*, 3(1), 23–33. [In Persian]
- Molaei, M. M., & Ketabdar, A. (2013). Interactive opportunities of social media for television programs: A study of citizen journalism levels in four IRIB and Persian satellite programs. *Media Journal*, (91), 51–69. [In Persian]
- Montazergheym, M., & Tatar, A. (2005). Internet, social capital and silent groups. *Cultural and Communication Studies*, (4), 223–245. [In Persian]
- Mo'tamednejad, K. (1976). *Mass communication media* (Vol. 1). Faculty of Social Communication Sciences. [In Persian]
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Severin, W., & Tankard, J. (2002). *Communication theories: Origins, methods, and uses in the mass media* (A. Dehghan, Trans.). University of Tehran Press. [In Persian]
- Shahabi, M., & Jahangardi, M. (2008). The social origins of patterns of use of Persian satellite television among Tehran audiences. *Iranian Cultural Research*, (2), 23–55. [In Persian]
- Shokrkhah, Y. (2009). What is media literacy? *Hamshahri Online*. Retrieved March 5, 2019, from <http://www.hamshahrionline.ir/news/83516/> [In Persian]
- Soltanabadi, M. (2014). *Mobile journalism*. Saniyeh Publications. [In Persian]
- Soltanabadi, M. (2017). *Principles of online news writing*. Saniyeh Publications. [In Persian]
- Soltanabadi, M., & Tavakkoli, A. (2011). A comparison between blogging and journalism from the perspective of journalist-bloggers. *Media Studies*, (14), 121–138. [In Persian]

- Soltanifar, M. (2015). Interview with *Shargh Newspaper* titled “Iranian modernity through mobile applications.” [In Persian]
- Tenenhaus, M., Esposito Vinzi, V., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48, 159–205.
- Windahl, S., & Signitzer, B. (1997). *Using communication theory* (A. Dehghan, Trans.). Ministry of Culture and Islamic Guidance. [In Persian]
- Yazdkhasti, B., Adlipour, S., & Sepehri, A. (2013). Content analysis of Facebook pages and groups based on Habermas’s public sphere theory. *Social Studies and Research in Iran*, (5), 87–110. [In Persian]
- Zamani, A., & Taghipour, F. (2017). Identifying factors of attractiveness in mobile social networks from users’ perspectives. *Cultural Research Quarterly*, 8(2), 45–71. [In Persian]
- Ziaei-Parvar, H. (2003). Blogging and journalism in Iran: A comparative critique and mutual influence of two phenomena. *Media Journal*, (56), 34–49. [In Persian]

## مقاله پژوهشی

# مدل‌سازی عوامل موثر بر استفاده روزنامه‌نگاران ایران از ابزارهای

## تلفن همراه هوشمند

علیرضا کتابداری<sup>۱</sup>، یونس شکرخواه<sup>۲</sup>، زهرا خرازی آذر<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۱/۲۷، تاریخ تایید: ۹۸/۷/۵

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش، شناخت «عوامل موثر بر استفاده از ابزارهای تلفن‌همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران» از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری است. اساس روش تحقیق این پژوهش، پیمایشی و در قسمت‌هایی نیز برای دسته‌بندی تعاریف از نظر خبرگان استفاده شده است. واحد مشاهده «فرد» و واحد تحلیل در دو سطح فردی و گروهی انتخاب شده است. محقق در مجموع ۴۰۰ نفر را به‌عنوان حجم نمونه به صورت تصادفی انتخاب کرده است. محقق کارکردهای تلفن‌همراه هوشمند در کار روزنامه‌نگاری را براساس نظر خبرگان در دو دسته «ارتباطی» و «شبکه‌ای» تقسیم‌بندی کرده است. براساس نتایج به دست آمده، «سن» تاثیر معکوسی بر میزان استفاده از تلفن‌همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران دارد و بر «نحوه» استفاده از تلفن‌همراه هوشمند نیز موثر نیست. «رشته تحصیلی» بر «میزان» و «نحوه» استفاده از تلفن‌همراه هوشمند موثر نیست، اما «سواد رسانه‌ای» بر «میزان» و «نحوه» استفاده از تلفن‌همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است. متغیرهای «سواد دیجیتالی»، «سرعت دسترسی به اینترنت»، «امکانات گوشی»، «سطح پذیرش نوآوری» و «استفاده و رضایت‌مندی» بر «میزان» استفاده از تلفن‌همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است و درباره «نحوه» استفاده موثر نیست.

**واژگان کلیدی:** روزنامه‌نگاران ایران، روزنامه‌نگاری آنلاین، روزنامه‌نگاری موبایل، تلفن‌همراه هوشمند، معادلات ساختاری

<sup>۱</sup>دانشجوی دکتری علوم ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [arketabdari@gmail.com](mailto:arketabdari@gmail.com)

<sup>۲</sup>دانشیار دانشکده مطالعات جهان، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) [shokrkah@ut.ac.ir](mailto:shokrkah@ut.ac.ir)

<sup>۳</sup>استادیار گروه ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛ [cyber.diplomacy@gmail.com](mailto:cyber.diplomacy@gmail.com)

پیش از انقلاب ارتباطات و فناوری‌های اطلاعاتی، رسانه‌های سنتی در ایران کارکردهای محدود خود را داشتند و شامل مطبوعات، رادیو، تلویزیون و خبرگزاری می‌شدند. کارکرد این رسانه‌ها عموماً اطلاع‌رسانی، آموزش و سرگرمی بوده است (معمدنزاد، ۱۳۵۵: ۱۶-۹). با انقلاب ارتباطات و فناوری‌های اطلاعاتی در دهه ۱۹۷۰ میلادی در غرب، به تدریج ابزارهای ارتباطی جدید مانند ماهواره، اینترنت و تلفن‌های همراه، وارد جوامع شدند و این وسایل به‌زودی به ایران نیز رسیدند. می‌توان گفت که ابزارهای نوین ارتباطی از اواخر دهه ۱۳۷۰ در ایران روند عمومی شدن خود را طی کردند. در دهه ۱۳۸۰ شمسی، تاثیراتی که این ابزارهای ارتباطی بر رسانه‌های سنتی ایران داشتند، به‌خوبی مشهود بود و تحقیقات دانشگاهی مفصلی درباره آنها، از وبلاگ (ضیایی‌پرور، ۱۳۸۲؛ سید علوی و نقیب‌السادات، ۱۳۸۴ و سلطان‌آبادی و توکلی، ۱۳۹۰) گرفته تا شبکه‌های ماهواره‌ای (منتظر قائم، ۱۳۸۴؛ شهابی و جهانگردی، ۱۳۸۷ و متانی و دیگران، ۱۳۹۱)، شبکه‌های اجتماعی (عقیلی و پوری، ۱۳۹۰ و یزدخواستی و دیگران، ۱۳۹۲) و تلفن همراه (کوثری و دیگران، ۱۳۸۵ و زمانی و دیگران، ۱۳۹۱) انجام شد که ابتدا روی وبلاگ‌ها متمرکز بودند و سپس به نسل اول رسانه‌های نوین مثل پیامک تلفن همراه و ماهواره و بعدتر به تلفن هوشمند و شبکه‌های اجتماعی پرداختند (ارکان‌زاده یزدی، ۱۳۹۶).

اما از اواخر دهه ۱۳۸۰ خورشیدی مصادف با اولین دهه قرن ۲۱ میلادی، فناوری‌های جدیدتری وارد کشور شدند که شامل شبکه‌های پیشرفته اجتماعی و نیز نرم‌افزارهای کاربردی تلفن‌همراه هوشمند می‌شوند. این ابزارها، تاثیراتی بسیار گسترده‌تر در عرصه عمومی ایران و فضای رسانه‌ای کشور گذاشته‌اند. حتی عملاً این رسانه‌ها، نقش‌هایی از کارکردهای اصلی رسانه‌های سنتی را بر عهده گرفته و به رقیبی برای این رسانه‌های جریان اصلی تبدیل شده‌اند. اکنون دومین موج انقلاب ارتباطی را که منجر به ظهور شبکه‌های اجتماعی و تلفن‌های همراه هوشمند شده، دوران رسانه‌های «جدیدتر از رسانه‌های خیلی جدید» هم نام نهاده‌اند. در این دوران، مفاهیم و روش‌های تولید مطالب در روزنامه‌نگاری سنتی به چالش کشیده شده و در موارد متعددی، مصرف‌کننده به تولیدکننده تبدیل شده است و روزنامه‌نگاران نه تنها از ابزارهای جدید بلکه از روش‌ها و شیوه‌های جدید در دریافت، انتقال و به اشتراک گذاشتن پیام استفاده می‌کنند.

## طرح مسئله

روزنامه‌نگاران می‌توانند استفاده‌های متنوعی و فراوانی از تلفن‌های همراه هوشمند داشته باشند، حتی بعضی از این موضوع به عنوان «انقلاب خبرنگاری موبایلی» یاد می‌کنند. خبرنگاری موبایلی شکلی نوآورانه از گزارشگری است که در آن مردم و کاربران تنها با استفاده از یک گوشی هوشمند تلفن همراه به خلق و انتشار گزارش‌های خبری می‌پردازند (بوروم، ۱۳۹۶). این موضوع متفاوت از روزنامه‌نگاری آنلاین است که به روزنامه‌نگاری تنها در بستر آنلاین می‌پردازد.

از جمله نرم‌افزارهای مهمی که روزنامه‌نگاران استفاده می‌کنند می‌توان به نرم‌افزارهای کاربردی ضبط یا تدوین صدا، ضبط یا تدوین ویدئو، گرفتن عکس یا تدوین تصویر، انتشار صوت یا تصویر و نرم‌افزارهای کاربردی خبرخوان اشاره کرد. همچنین آنان از شبکه‌های اجتماعی برای رصد اخبار، برای ارتباط با منابع خبری، اعلام فوری برای موضوعات انتخابی مهم و نرم‌افزارهای کاربردی ایمیل استفاده می‌کنند. از جمله این نرم‌افزارهای کاربردی فراوان و متنوع می‌توان تنها به عنوان نمونه می‌توان به تویتر، فیسبوک، اینستاگرام، وایبر، واتس‌آپ، تانگو، تلگرام، واین، لینکدین، یوتیوب، گوگل پلاس، جی‌میل، یاهومیل و فیدلی اشاره کرد.

در فاصله یک‌قرن و نیم بین اختراع تلگراف تا موبایل، روزنامه‌نگاران از سایر ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات به‌دلایلی مشابه استفاده می‌کردند: آسان بودن کاربرد و تسریع جریان خبر از خصوصیات این وسایل بود. نمونه‌ها عبارت‌اند از تلفن ثابت، ای‌میل، موتورهای جست‌وجو و تلفن‌های ماهواره‌ای. تحول مهم در تکامل و توسعه ابزار گزارشگری در اواخر سال ۲۰۰۷ با فرارسیدن روزنامه‌نگاری موبایلی رخ داد؛ گزارشگری که فقط از یک تلفن موبایل برای جمع‌آوری و انتقال خبر استفاده می‌کند (سلطان‌آبادی، ۱۳۹۶).

تکنولوژی‌های تلفن‌های همراه هوشمند روزنامه‌نگاران را قادر می‌سازند تا با تجهیزات کمتر و هزینه‌های بسیار پایین‌تر به انجام فعالیت بپردازند. در حال حاضر، روزنامه‌نگاران می‌توانند تنها با یک تلفن همراه هوشمند و یک باتری یدکی یا دستگاهی مانند پاوربانک، کارهای بسیار زیادی انجام دهید. برخی از مزیت‌های استفاده روزنامه‌نگاران از تلفن موبایل برای کار گزارشگری عبارت است از:

- گوشی تلفن موبایل همیشه با شماست. دانستن روش ضبط صدا و تصویر به‌وسیله گوشی موبایل، شما را قادر خواهد ساخت تا اخبار فوری را در لحظه رویداد به تصرف خود درآورید.

- یکی از پیشرفته‌ترین ویژگی‌هایی که گوشی تلفن همراه هوشمند می‌تواند در اختیار روزنامه‌نگاران قرار دهد، توانایی پخش زنده تصاویر ویدئویی است.
- روزنامه‌نگارانی که از تلفن موبایل استفاده می‌کنند، می‌توانند خبرهای فوری را به‌طور مؤثرتری پوشش بدهند، زیرا موقع رفتن به محل رویداد، وسایل کمتری با خود حمل می‌کنند و سرعت عمل بیشتری دارند.
- بسته به بودجه‌ای که در اختیار دارید، تلفن موبایل می‌تواند به‌عنوان یک دستگاه ارزان‌قیمت ضبط صدا و تصویر عمل کند و هزینه‌های شما را تا حدود زیادی کاهش دهد.
- گوشی تلفن همراه هوشمند، به‌عنوان دستگاه قابل‌حملی که کار ضبط صدا و تصویر را به‌سادگی انجام می‌دهد، جایگزین خوبی برای تصویربرداری در مکان‌هایی است که ورود عوامل فیلم‌برداری به آن ممنوع است. در چنین شرایطی، تلفن‌های موبایل همیشه در محل حضور دارند و همراه شما هستند.
- گوشی‌های تلفن همراه هوشمند به روزنامه‌نگاران اجازه می‌دهد تا محتوای چندرسانه‌ای ضبط‌شده را در داخل خودِ گوشی ویرایش کنند. این موضوع می‌تواند کمک بزرگی برای آن دسته از روزنامه‌نگارانی باشد که برای تهیه گزارش و پوشش خبری به راه دور رفته‌اند و یا اینکه به کامپیوتر دسترسی ندارند و تنها ابزارشان همان گوشی تلفن همراه است.
- گوشی‌های تلفن همراه هوشمند وسایل بسیار مناسبی برای تهیه و انتشار گزارش از رویدادهایی هستند که مخاطبان آن مشتاق‌اند تا در زمان واقعی آن را ببینند یا بشنوند. البته، کاربرد تلفن همراه هوشمند برای روزنامه‌نگاران، بیش از تولید و انتشار محتوای رسانه‌ای است. یک روزنامه‌نگار می‌تواند از برنامه‌های قابل نصب یا از پیش نصب‌شده روی گوشی خود برای مدیریت حجم کارها و برنامه‌ریزی (نرم‌افزارهای تقویم و سررسید)، حفظ ارتباط با همکاران و مخاطبان (نرم‌افزارهای پوشش‌دهنده سرویس‌ای‌میل و شبکه‌های اجتماعی) و در جریان خبرهای ناگهانی قرار گرفتن (نرم‌افزارهای خبری) استفاده کند.

## اهداف و سوالات تحقیق

هدف اصلی در این تحقیق، شناخت «عوامل موثر بر استفاده از ابزارهای تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران» از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری است. محقق در این تحقیق در مجموع با این پرسش‌ها روبه‌روست:

- ۱- چه عواملی در استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است؟
- ۲- سهم هر یک از این عوامل در استفاده از تلفن‌همراه هوشمند در بین روزنامه‌نگاران در ایران چقدر است؟

## تعریف مفاهیم

تلفن‌همراه هوشمند: تلفن‌همراه هوشمند اصطلاحی عمومی برای تلفن‌های موبایلی است که دسترسی به اینترنت را برای افراد امکان‌پذیر می‌سازند. روزبه روز شاهد نسل‌های جدید این تلفن‌های هوشمند هستیم که توانایی پشتیبانی از اینترنت با سرعت‌های بالاتر و همچنین توانایی نصب نرم‌افزارهای کاربردی‌تر و پیشرفته‌تر را دارا هستند و به واقع می‌توان گفت که این تلفن‌های هوشمند، در حال حاضر، کامپیوترهای کوچک کارآمدی محسوب می‌شوند.

سواد دیجیتالی: شاید بتوان سواد دیجیتال را در یک تعریف فهم متکی بر دانش و مهارت برای شناخت و بهره‌برداری از فناوری‌های نوین ارتباطی عنوان کرد. سواد دیجیتال به فراگیرانش می‌آموزد چگونه از ظرفیت‌های دیجیتال کمک گرفته و به‌گونه‌ای هوشمند و مفید از آنها بهره‌مند شوند. سواد دیجیتال را باید نوعی نگرش و بینش دانست که در کنار فراگیری مجموعه‌ای متنوع از مهارت‌های مرتبط، برای تعمیق آن باید قابلیت‌های شناختی مانند تفکر انتقادی و تحلیلی را نیز تقویت کرد. بحث درباره سواد دیجیتال پاسخ به پرسش چرایی و چگونگی تغییرات ایجاد شده در زندگی افراد در پی استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی است. سواد دیجیتال به دنبال یافتن بهترین روش برای درک تحولات و اتخاذ بهترین مسیر تعامل در مواجهه با این تحولات است. همچنین دسترسی و بهره‌مندی یک جامعه از سواد دیجیتال، مقدمه تحقق دولت الکترونیک است. وقتی قرار می‌شود خدمات عمومی و تجاری به صورت برخط ارائه شود، برای بهره‌مندی از این خدمات، سواد دیجیتال به یک مهارت ضروری برای تعامل تبدیل می‌شود.

سواد رسانه‌ای: در یک تعریف بسیار کلی عبارت است از یک نوع درک متکی بر مهارت که براساس آن می‌توان انواع رسانه‌ها و انواع تولیدات آنها را شناخت و از یکدیگر تفکیک و شناسایی کرد. به زبان ساده، سواد رسانه‌ای مثل یک رژیم غذایی است که هوشمندانه مراقب است که چه موادی مناسب هستند و چه موادی مضر؛ چه چیزی را باید مصرف کرد و چه چیزی را نه و یا اینکه میزان مصرف هر ماده بر چه مبنایی باید استوار باشد. سواد رسانه‌ای می‌تواند به مخاطبان

رسانه‌ها بیاموزد که از حالت انفعالی و مصرفی خارج شده و به معادله متقابل و فعالانه‌ای وارد شوند که در نهایت به نفع خود آنان باشد. به دیگر سخن، سواد رسانه‌ای کمک می‌کند تا از سفره رسانه‌ها به گونه‌ای هوشمندانه و مفید بهره‌مند شد. سواد رسانه‌ای یک موضوع چندوجهی است که قدرت درک مخاطبان از نحوه کارکرد رسانه‌ها و شیوه‌های معنی‌سازی در آنها را طرف توجه قرار می‌دهد و می‌کوشد این واکاوی را برای مخاطبان به یک عادت و وظیفه تبدیل کند (شکرخواه، ۱۳۸۸).

سواد رسانه‌ای را می‌توان بستر منطقی دسترسی، تجزیه و تحلیل و تولید ارتباط در شکل‌های گوناگون رسانه‌ای و در همین حال تامین شرایط مصرف محتوای رسانه‌ای از منظر انتقادی دانست.

سه جنبه سواد رسانه‌ای عبارتند از:

الف: ارتقای آگاهی نسبت به رژیم مصرف رسانه‌ای و یا به عبارت بهتر، تعیین میزان و نحوه مصرف غذای رسانه‌ای از منابع رسانه‌ای گوناگون که در یک کلام همان محتوای رسانه‌هاست.

ب: آموزش مهارت‌های مطالعه یا تماشای انتقادی

ج: تجزیه و تحلیل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی رسانه‌ها که در نگاه اول قابل مشاهده نیست. بنابراین اولین نکته در موضوع سواد رسانه‌ای توجه داشتن به میزان و نسبت مصرف از هر رسانه در رنگین‌کمان رسانه‌هاست و سپس توجه با این نکته دیدن و خواندن و شنیدن عمدتاً باید از موضع انتقادی باشد و سومین نکته اینکه به نقش دست‌اندرکاران و مالکان رسانه‌ها هم باید توجه داشت (شکرخواه، ۱۳۸۸).

شاید بتوان گفت تلقی‌های نوتر و امروزی‌تر از سواد رسانه‌ای، بیشتر بر جنبه دست‌اندرکاران و مالکان رسانه‌ها متمرکز است و لذا مقابله با کارکردهای رسانه‌های بزرگ غالب را دستور کار دارد و در واقع کالبدشکافی رسانه‌هایی را که هدف شان تامین هژمونی فرهنگی، تعمیم فلسفه سیاسی و حفظ قدرت‌هایی است که خود این رسانه‌ها محصول آنها هستند. در همین حال به نظر می‌رسد که موضوع سواد رسانه‌ای به عنوان دافعه فضای اشباع رسانه‌ای و در ستیز با گفتمان غالب رسانه‌های بزرگ در همین شرایط اشباع رسانه‌ای در اینترنت نسبت به سایر رسانه‌ها بیشتر و سریع‌تر رشد کرده و به نوعی می‌توان آن را نوه دیجیتال نقدهای رسانه‌ای کلاسیک به حساب آورد (همان).

## چارچوب نظری

دو نظریه «استفاده و رضامندی» و «نشر نوآوری‌ها» چارچوب اصلی نظری این پژوهش را تشکیل می‌دهند. بر مبنای رویکرد «استفاده و رضامندی»، مخاطبان، مصرف‌کنندگان فعال رسانه‌ها هستند (کاتز، بلامر، گروویچ، ۱۹۷۴). براساس نظریه «استفاده و رضامندی» به هر میزان که رسانه‌ها نیازها و انگیزه‌های مخاطب در استفاده از رسانه‌ها را برآورده سازند، به همان میزان موجبات رضایت‌مندی مخاطب را فراهم می‌کنند (ویندال، سیگنایزر و اولسون، ۱۳۷۶: ۲۷۴). از آنجایی که مجموع نیازها و انگیزه‌های مخاطب در استفاده از رسانه‌ها را در چهار مقوله اصلی آگاهی و نظارت، روابط شخصی، هویت شخصی و سرگرمی قرار می‌گیرند، روزنامه‌نگاران علاوه بر استفاده از تلفن همراه هوشمند برای تامین نیازهای خود، به دنبال استفاده از امکانات مختلف این فناوری در فعالیت روزنامه‌نگاری نیز هستند. از این رو، در دنیای رسانه‌ای که هر روز بر کمیت و کیفیت رسانه‌ها افزوده می‌شود، شاهد رشد و گسترش بیش از پیش استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند برای نیازهای مختلف و متنوع مخاطبان هستیم و این نشان‌دهنده قابلیت‌های فراوان و متنوع این وسایل ارتباط جمعی جدید برای ارضای نیازهای مخاطبان است. در سال‌های اخیر شاهد هستیم بسیاری از رسانه‌ها با حذف نسخه‌های چاپی خود تنها و تنها در محیط اینترنت فعالیت می‌کنند و تلاش می‌کنند امکان دسترسی متنوع‌تر، راحت‌تر، باکیفیت‌تر و سریع‌تر به محتواهای خود را برای مخاطبان خود در چهارگوشه دنیا فراهم کنند.

دومین نظریه مورد توجه در این پژوهش نظریه اشاعه یا نشر نوآوری است. پژوهش اشاعه، مطالعه فرایند اجتماعی نحوه شناخته شدن نوآوری‌ها (افکار جدید، روش‌ها و اشیای جدید و غیره) و گسترش آنها در پهنه یک نظام اجتماعی است. فرایند اشاعه بر مرحله نهایی پذیرش یا رد یک نوآوری تاکید دارد (سورین و تانکارد، ۱۳۸۱: ۳۱۲).

فرایند اشاعه نوآوری‌ها در موارد مختلف از جمله میزان و نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند شامل مراحل مختلف است. در گام نخست، مواجهه با نوآوری و شناخت کارکرد آن، در گام دوم نگرش مثبت یا منفی نسبت به پدیده جدید و کارکردهایی مرتبط با حرفه، در گام سوم تصمیم نهایی برای پذیرش یا رد نوآوری و در گام چهارم اجرا و استفاده از نوآوری است. در نهایت در گام آخر، یافتن اطلاعات و دلایلی برای تایید و تقویت تصمیمی است که فرد برای استفاده از تلفن همراه هوشمند گرفته است.

در این پژوهش سعی شده است این مراحل در میان روزنامه‌نگاران ایرانی بررسی و با توجه به به‌روز شدن دائمی قابلیت‌های استفاده از تلفن‌های همراه و گوشی‌های جدید با امکانات فراوان که به‌صورت مستمر وارد بازار می‌شود، بررسی شود سهم روزنامه‌نگاران ایرانی در هر یک از مراحل فوق چقدر است؟ طبیعی است که در بین روزنامه‌نگاران، «نوآورانی» هستند که بیش از دیگران و البته متنوع‌تر از سایر روزنامه‌نگاران از قابلیت‌های مختلف و متنوع تلفن همراه هوشمند که هر روز نیز بر توانایی آن افزوده می‌شود، استفاده می‌کنند.

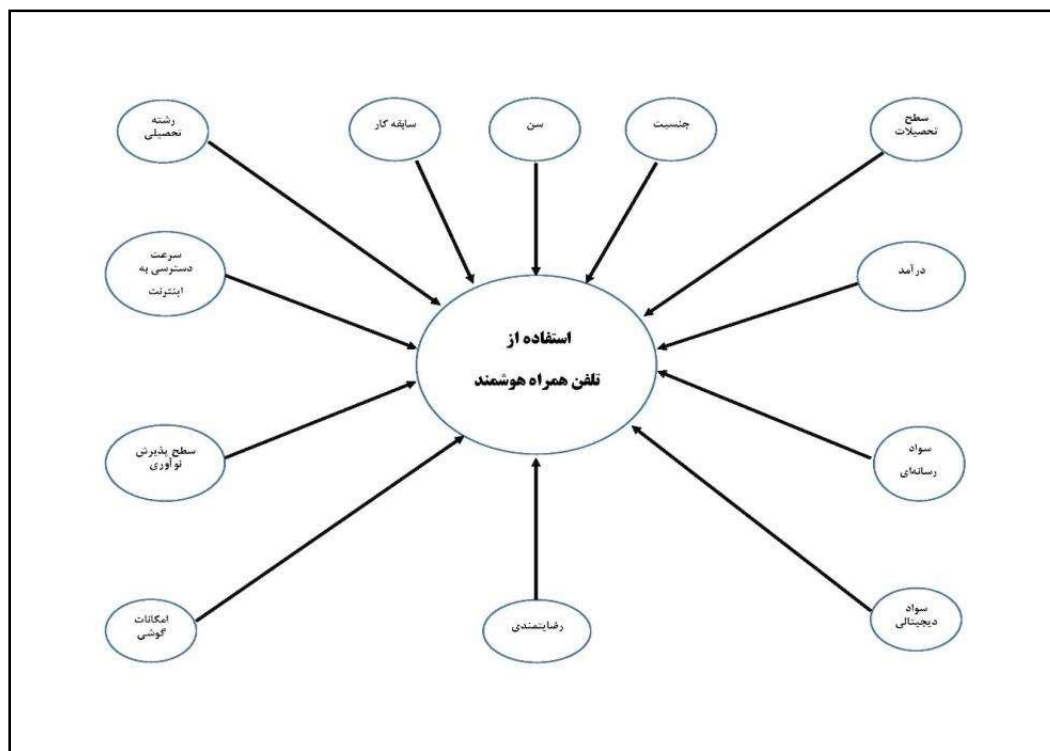
در کنار این نوآوران، «اقتباس‌گران اولیه» به ویژه افرادی که در روزنامه‌نگاری سمتی نیز در تحریریه‌های مختلف دارند، در رشد استفاده از قابلیت‌های تلفن همراه هوشمند موثر هستند و البته عواملی چون درآمد، سطح تحصیلات نیز در این زمینه دارای نقش هستند. در ادامه، به تدریج «اکثریت اولیه» ای به تبع دو گروه قبلی به این قافله می‌پیوندند. در ادامه نیز «اکثریت متاخری» که علاوه بر تردید در استفاده از قابلیت‌های متنوع تلفن همراه، علاقه زیادی به روش‌های سنتی دارند به خاطر ضرورت‌های اقتصادی و یا افزایش فشارهای محیطی و اجتماعی، این نوآوری‌ها را می‌پذیرند. در نهایت «عقب‌ماندگان» یا سنت‌گرایانی هستند که نمی‌توانند خود را با این نوع از نوآوری وفق دهند (راجرز، ۱۳۶۹).

در این پژوهش براساس نظرات خبرگان، استفاده روزنامه‌نگاران از تلفن‌های همراه هوشمند در فعالیت‌های حرفه‌ای روزنامه‌نگاری را به دو دسته استفاده ارتباطی و استفاده شبکه‌ای تقسیم کرده‌ایم. استفاده «ارتباطی» از تلفن‌های همراه هوشمند به معنای ارسال خبر به سازمان رسانه‌ای، تبادل اطلاعات با همکاران و ثبت و مستندسازی رویدادها (از طریق دوربین عکاسی، دوربین فیلمبرداری، ریکورد و ...) است. استفاده «شبکه‌ای» از تلفن‌های همراه هوشمند نیز به معنای انتشار و بازنشر مطالب در شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، انتشار و دریافت اطلاعات از طریق اپلیکیشن‌های دارای کارکرد شبکه‌ای و دنبال کردن منابع خبری در رسانه‌های اجتماعی است.

## مدل نظری تحقیق

با بهره‌گیری از چارچوب نظری، ادبیات تحقیق و گفت‌وگو با تعدادی از خبرگان این حوزه مدل نظری ابتدایی این تحقیق به صورت شکل (۱) است. در این مدل، علاوه بر متغیرهای زمینه‌ای چون سن، جنسیت، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و درآمد، متغیرهایی چون سابقه کار، سواد رسانه‌ای، سواد دیجیتالی، سطح پذیرش نوآوری، رضایتمندی، سرعت دسترسی به اینترنت و

امکانات گوشی نیز بر «میزان» و «نوع» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران تاثیر دارند.



شکل (۱) مدل نظری تحقیق

همان‌طور که از مدل شکل (۱) مشخص است، متغیر وابسته این تحقیق استفاده از تلفن همراه هوشمند است که دو وجه میزان استفاده و نوع استفاده برای آن تعریف شد. با توجه به ضرورت محدود کردن انواع استفاده روزنامه‌نگاران از موبایل، محقق براساس گفت‌وگو با تعدادی از روزنامه‌نگاران و استادان برجسته روزنامه‌نگاری، براساس تعریفی محقق ساخته استفاده شبکه‌ای از تلفن همراه هوشمند را به معنای انتشار و بازنشر مطالب در شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، انتشار و دریافت اطلاعات از طریق اپلیکیشن‌های دارای کارکرد شبکه‌ای و دنبال کردن منابع خبری در رسانه‌های اجتماعی تعریف کرده است. همچنین استفاده ارتباطی را به معنای ارسال خبر به سازمان رسانه‌ای، تبادل اطلاعات با همکاران و ثبت و مستندسازی رویدادها تعریف کرده است. منظور از زمان نیز استفاده، تعداد ساعات استفاده از تلفن همراه هوشمند فارغ از نوع استفاده است.

مبتنی بر مدل برساخته شده این پژوهش در مسیر دستیابی به اهداف خود را بر فرضیه‌های زیر استوار است:

- سن در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- رشته تحصیلی در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- سطح تحصیلات در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- سرعت دسترسی به اینترنت در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- امکانات گوشی در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- سواد رسانه‌ای در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- سواد دیجیتال در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است.
- سطح پذیرش نوآوری روزنامه‌نگاران در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند موثر است.
- استفاده و رضایت‌مندی روزنامه‌نگاران در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند موثر است.

### روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر در دسته تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. انتخاب رویکرد روشی و روش پاسخگویی به سؤالات تحقیق بستگی به عوامل زیادی دارد. این عوامل می‌تواند شامل ماهیت موضوع تحقیق، اهداف و نوع سؤالات پژوهش، استراتژی‌های پژوهش، میدان پژوهش، تخصص محقق و وسایل و امکانات لجستیکی و در دسترس بودن پدیده مورد بررسی و ... هستند (ببی، ۱۳۸۶: ۱۵۵-۱۷۰). بر این اساس، روش تحقیق این پژوهش روش کمی پیمایشی<sup>۱</sup> (زمینه‌یابی) است.

---

<sup>1</sup> survey

پس از بررسی اعتبار، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از نمونه آماری داده شد که بعد از پردازش، میزان پایایی آن، با استفاده از اندازه‌گیری آزمون «آلفای کرونباخ» و همبستگی گویه با گویه و گویه با مقیاس، مقیاس‌های موردنظر اصلاح شد. طبق جدول (۱) مقدار آلفای کرونباخ، متغیرهای سازه‌ای تحقیق در حد مطلوبی بوده است. همچنین شایان ذکر است که سایر متغیرهای تحقیق به دلیل تک گویه بودن فاقد مقدار آلفای کرونباخ بوده‌اند و به دلیل مشخص و بدیهی بودن سؤالات، ضرورتی برای ارزیابی پایایی آنها وجود ندارد.

جدول (۱) مقدار آماره ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای سازه‌ای

متغیرهای سازه‌ای	تعداد گویه	آماره آلفا	متغیرهای سازه‌ای	تعداد گویه	آماره آلفا
سواد رسانه	۱۸	۰,۸۲۲	پذیرش نوآوری	۱۶	۰,۸۸۵
سواد دیجیتال	۱۷	۰,۹۳۱	رضایت‌مندی	۱۱	۰,۸۶۳

در این پژوهش جامعه آماری شامل تمام روزنامه‌نگاران فعال ایران در بخش‌های چاپی، آنلین و رادیو-تلویزیونی می‌شود. تعداد نمونه و حجم آن، معلول عوامل بی‌شماری است. درجه دقت موردنظر و میزان تغییر در جمعیت برحسب خصوصیات اصلی مورد مطالعه دو عامل کلیدی در تعیین حجم نمونه بشمار می‌آیند (دواس، ۱۳۷۶: ۷۸). البته عوامل دیگر از جمله هزینه‌های مادی و زمانی و سطح پژوهش در تعیین حجم نمونه مؤثر است، لذا حجم نهایی نمونه با توجه به توازن بین عواملی چون وقت، هزینه مادی، نیروی انسانی، سطح پژوهش، دقت و تضمین برخورداری از تعداد کافی برای تحلیل معنادار گروه‌های مختلف، برآورد خواهد شد. با در نظر گرفتن تمام این عوامل، نگارنده ۴۰۰ نفر را به‌عنوان حجم نمونه در مرحله پیمایشی انتخاب کرده است. با توجه به نزدیکی شیوه نمونه‌گیری به نمونه‌گیری تصادفی، می‌توان این حجم نمونه را حجم کافی دانست.

با توجه به عدم وجود فهرست دقیقی از روزنامه‌نگاران فعال در حوزه‌های آنلین، چاپی و رادیو-تلویزیونی، محقق با استفاده از اطلاعات موجود موفق شد آدرس ایمیل حدود ۱۷۰۰ روزنامه‌نگار را تهیه کند. از این لیست ۶۰۰ آدرس به‌صورت تصادفی انتخاب و لینک پرسشنامه برای آنان ارسال شد تا نسبت به تکمیل پرسشنامه اقدام کنند. پس از تکمیل و جمع‌آوری ۴۰۰ پرسشنامه فرایند جمع‌آوری اطلاعات متوقف‌شده و پرسشنامه‌های تکمیل‌شده به‌عنوان نمونه نهایی برای تجزیه و تحلیل در نظر گرفته شدند.

روش تحلیل این پژوهش تحلیل آماری بوده است که پس از جمع‌آوری و پردازش اولیه داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی تحلیل شده‌اند. در مرحله آمار توصیفی به تلخیص داده‌ها توسط نرم‌افزارهای SPSS و EXCEL پرداخته شده است و در مرحله آمار استنباطی از معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار SMARTPLS برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از استفاده شده است.

روش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری روش‌های جدید تحلیل داده‌ها محسوب می‌شوند. در مقایسه با ابزارهای آماری پیشین، از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌توان مجموعه‌ای از سؤالات پژوهشی مرتبط به هم را در یک تحلیل واحد، منظم و جامع مورد آزمون قرار داد. علاوه بر این می‌توان روابط میان چندین سازه مستقل و وابسته را به صورت هم‌زمان مطالعه کرد. ویژگی تحلیل هم‌زمان در یک مدل به صورت یکپارچه این روش را از مدل‌های رگرسیون خطی متمایز می‌کند که تنها یک سطح از رابطه بین متغیر مستقل و یک وابسته در یک زمان مورد تحلیل قرار می‌گیرد. به همین دلیل در این پژوهش از آزمون‌هایی مثل ضریب همبستگی یا نظایر آن استفاده نشده و از تحلیل مسیر و معادلات ساختاری استفاده شده است.

## یافته‌ها

در این بخش ابتدا به بررسی یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی تحقیق در بین نمونه تحقیق می‌پردازیم. بخشی از متغیرهای تحقیق حاضر در مرحله پیمایشی، مربوط به احوال شخصی پاسخگویان بوده است. در بخش اول به بررسی یافته‌های توصیفی مربوط به ویژگی‌های شخصی نمونه تحقیق پرداخته می‌شود.

جدول (۲) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب طبقه سنی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۱۱,۲۵	۱۱,۲۵	۴۵	۲۲ تا ۲۸ سال
۵۳,۷۵	۴۲,۵	۱۷۰	۲۹ تا ۳۵ سال
۹۰,۲۵	۳۶,۵	۱۴۶	۳۶ تا ۴۲ سال
۹۶,۵	۶,۲۵	۲۵	۴۳ تا ۴۹ سال
۱۰۰	۳,۵	۱۴	۵۰ به بالا
	۱۰۰	۴۰۰	کل
میانگین: ۳۵,۴ انحراف معیار: ۵,۹۹ چارک اول: ۳۲ چارک سوم: ۳۸			

بر اساس جدول (۲)، میانگین سنی افراد بررسی شده در مجموع ۳۵,۴ سال بوده است که در این بین ۱۱,۲۵ درصد آن زیر ۲۸ سال بوده و ۴۲,۵ درصد بین ۲۹ تا ۳۵ سال سن داشته‌اند. ۳۶,۵ درصد بین ۳۶ تا ۴۲ سال سن داشته‌اند و ۹,۷۵ درصد نیز بیش از ۴۳ سال سن داشته‌اند.

### جدول (۳) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب جنس

فراوانی	درصد	درصد تجمعی	
۲۹۰	۷۲,۵	۷۲,۵	مرد
۱۱۰	۲۷,۵	۱۰۰	زن
۴۰۰			کل

بر اساس جدول (۳) توزیع فراوانی جنسیت پاسخگویان به این شکل است که از بین کل افراد بررسی شده، ۷۲,۵ درصد افراد مرد و ۲۷,۵ درصد نیز زن بوده‌اند.

### جدول (۴) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سطح تحصیلات

فراوانی	درصد	درصد تجمعی	
۷	۱,۷۵	۱,۷۵	دیپلم و کمتر
۴	۱	۲,۷۵	کاردانی
۱۱۰	۲۷,۵	۳۰,۲۵	کارشناسی
۲۲۳	۵۵,۷۵	۸۶	کارشناسی ارشد
۵۶	۱۴	۱۰۰	دکتر
۴۰۰	۱۰۰		کل

سطح تحصیلات افراد در جدول توزیع فراوانی فوق نشان داده شده است. بر اساس جدول (۴)، تنها ۱۱ نفر (۲,۷۵ درصد) پاسخگویان تحصیلات کاردانی و کمتر دارند. در بین سایر افراد بررسی شده ۲۷,۵ درصد افراد تحصیلات کارشناسی داشته‌اند. ۵۵,۷۵ درصد نیز تحصیلات کارشناسی ارشد داشته و ۱۴ درصد پاسخگویان مدرک دکترا داشته‌اند.

### جدول (۵) توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب رشته دانشگاهی

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۴۳	۴۳	۱۷۲	علوم ارتباطات
۴۹,۲۵	۶,۲۵	۲۵	روزنامه‌نگاری
۵۲,۷۵	۳,۵	۱۴	روابط عمومی
۵۴,۷۵	۲	۸	مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات
۵۷,۲۵	۲,۵	۱۰	مطالعات فرهنگی و رسانه
۶۳,۲۵	۶	۲۴	مدیریت رسانه
۱۰۰	۳۶,۷۵	۱۴۷	سایر
	۱۰۰	۴۰۰	کل

رشته دانشگاهی افراد در جدول (۵) نشان داده شده است. می‌توان مشاهده کرد که ۴۳ درصد پاسخگویان در یکی از مقاطع تحصیلی خود علوم ارتباطات، ۶,۲۵ درصد روزنامه‌نگاری، ۳,۵ درصد روابط عمومی، ۲ درصد مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات، ۲,۵ درصد مطالعات فرهنگی و رسانه، ۶ درصد مدیریت رسانه مطالعه کرده‌اند و ۳۶,۷۵ درصد نیز رشته نامرتبط با روزنامه‌نگاری داشته‌اند.

### جدول (۶) توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب میزان سابقه

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۳۰,۵	۳۰,۵	۱۲۲	کمتر از ۸ سال
۸۱,۷۵	۵۱,۲۵	۲۰۵	۹ تا ۱۶ سال
۹۶,۷۵	۱۵	۶۰	۱۷ تا ۲۴ سال
۹۸,۷۵	۲	۸	۲۵ تا ۳۲ سال
۱۰۰	۱,۲۵	۵	بیش از ۳۳ سال
	۱۰۰	۴۰۰	کل
میانگین: ۱۱,۷۷ انحراف معیار: ۶,۲۶ چارک اول: ۷ چارک سوم: ۱۵			

جدول (۶) توزیع فراوانی میزان سابقه پاسخگویان را نشان می‌دهد. ۳۰,۵ درصد ۸ سال و کمتر سابقه دارند، ۵۱,۲۵ درصد بین ۹ تا ۱۶ سال سابقه فعالیت داشته‌اند، ۱۵ درصد پاسخگویان میزان سابقه‌ای بین ۱۷ تا ۲۴ سال دارند و ۳,۲۵ درصد نیز ۲۵ سال و بیشتر سابقه فعالیت

روزنامه‌نگاری دارند. همچنین متوسط میزان سابقه فعالیت ۱,۷۷ سال و انحراف معیار آن ۶,۲۶ سال بوده است.

یکی دیگر از متغیرهای وابسته تحقیق، نحوه استفاده از اینترنت است. بر اساس یافته‌ها ۶۵ درصد پاسخگویان به استفاده شبکه‌ای و ۳۵ درصد به استفاده ارتباطی از اینترنت می‌پردازند. جدول (۷) توزیع فراوانی نحوه استفاده از اینترنت را نشان می‌دهد.

جدول (۷) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب نحوه استفاده

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	
۶۵	۶۵	۲۶۰	استفاده شبکه‌ای
۱۰۰	۳۵	۱۴۰	استفاده ارتباطی
	۱۰۰	۴۰۰	کل

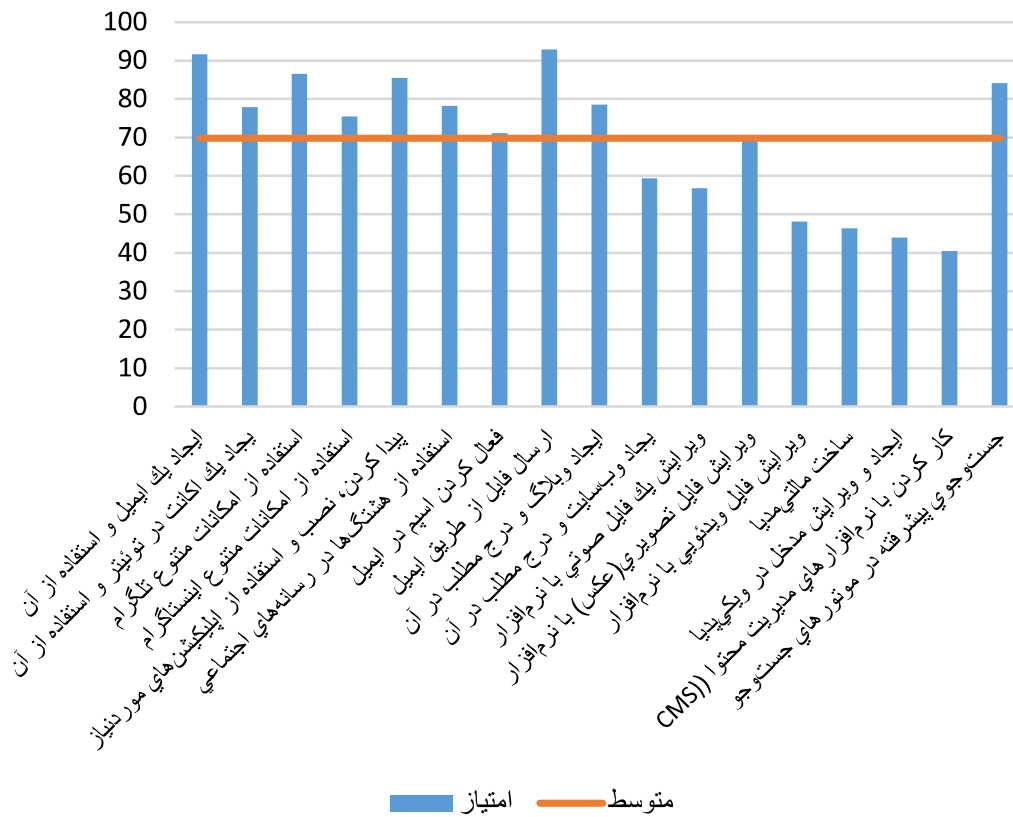
متغیر وابسته دیگر تحقیق، زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند برای نحوه استفاده انتخاب شده در بخش قبل است. جدول (۸) توزیع فراوانی پاسخگویان را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول ۹,۷۵ درصد افراد روزانه یک ساعت و کمتر، ۲۶,۵ درصد بین یک تا ۲ ساعت، ۱۹ درصد بین ۲ الی ۳ ساعت، ۱۵ درصد بین ۳ الی ۴ ساعت، ۱۲,۵ درصد بین ۴ الی ۵ ساعت و ۱۷,۲۵ درصد نیز بیش از ۵ ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند. شکل ۴-۱۰ این توزیع فراوانی را نشان می‌دهد.

جدول (۸) توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب زمان استفاده

درصد معتبر	درصد	فراوانی	
۹,۷۵	۹,۷۵	۳۹	یک ساعت و کمتر
۳۶,۲۵	۲۶,۵	۱۰۶	۱,۱ تا ۲ ساعت
۵۵,۲۵	۱۹	۷۶	۲,۱ تا ۳ ساعت
۷۰,۲۵	۱۵	۶۰	۳,۱ الی ۴ ساعت
۸۲,۷۵	۱۲,۵	۵۰	۴,۱ الی ۵ ساعت
۱۰۰	۱۷,۲۵	۶۹	بیش از ۵,۱ ساعت
	۱۰۰	۴۰۰	کل

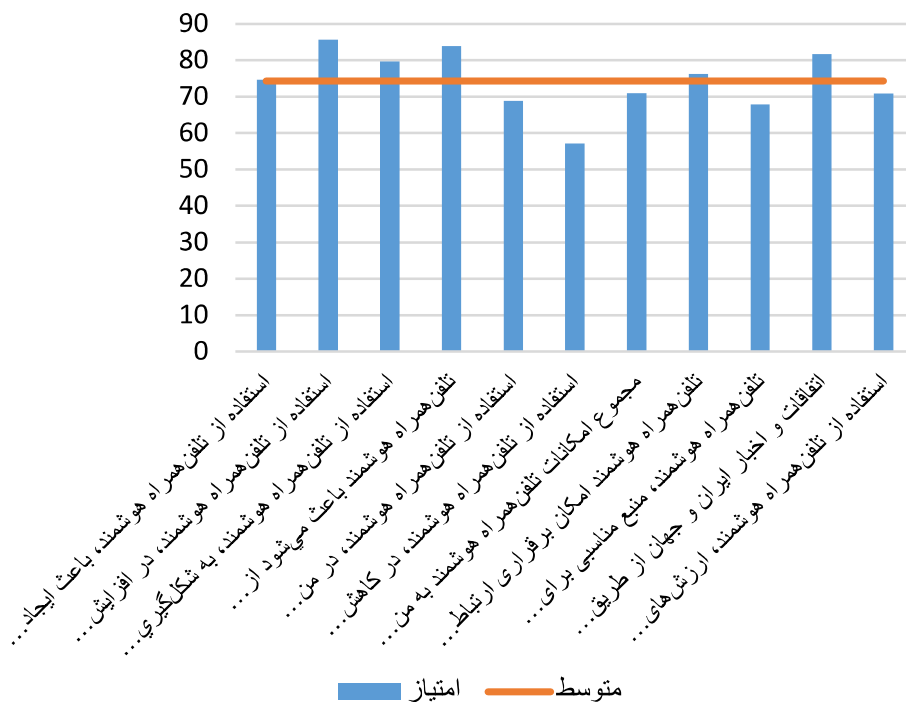
میانگین: ۳,۸۶۵ انحراف معیار: ۲,۴۸۳ چارک اول: ۲ چارک سوم: ۵

دیگر متغیر این تحقیق سواد رسانه‌ای است که به دلیل گویه‌های پرشماری که برای سنجش آن استفاده شده آرایه یافته‌های توصیفی مرتبط با هر گویه خارج از استاندارد مقاله است. یافته‌ها نشان می‌دهد متوسط امتیاز سواد رسانه‌ای ۷۳،۴۲ و انحراف معیار آن ۶،۹۳ است. درباره سواد دیجیتالی نیز همین شرایط برقرار است و متوسط امتیاز سواد دیجیتالی ۶۹،۷۸ و انحراف معیار آن ۱۷،۳۳ است. شکل (۲) متوسط امتیازات گویه‌های مختلف را در برابر متوسط کلی نمایش می‌دهد. بر این اساس به راحتی می‌توان مشاهده کرد میزان مهارت پاسخگویان در مواردی همچون ایجاد وبسایت و درج مطلب در آن، ویرایش فایل ویدیویی با نرم‌افزار، ساخت مالتی‌مدیا و ... کمتر از متوسط کلی بوده است.



شکل (۲) امتیازات مؤلفه‌های سواد دیجیتالی

در خصوص متغیر استفاده و رضایت‌مندی نیز متوسط امتیاز برابر ۷۴,۲۹ و انحراف معیار آن ۸,۳۵ به دست آمده است. شکل (۳) متوسط امتیازات گویه‌های مختلف این متغیر را در برابر متوسط کلی نشان می‌دهد.



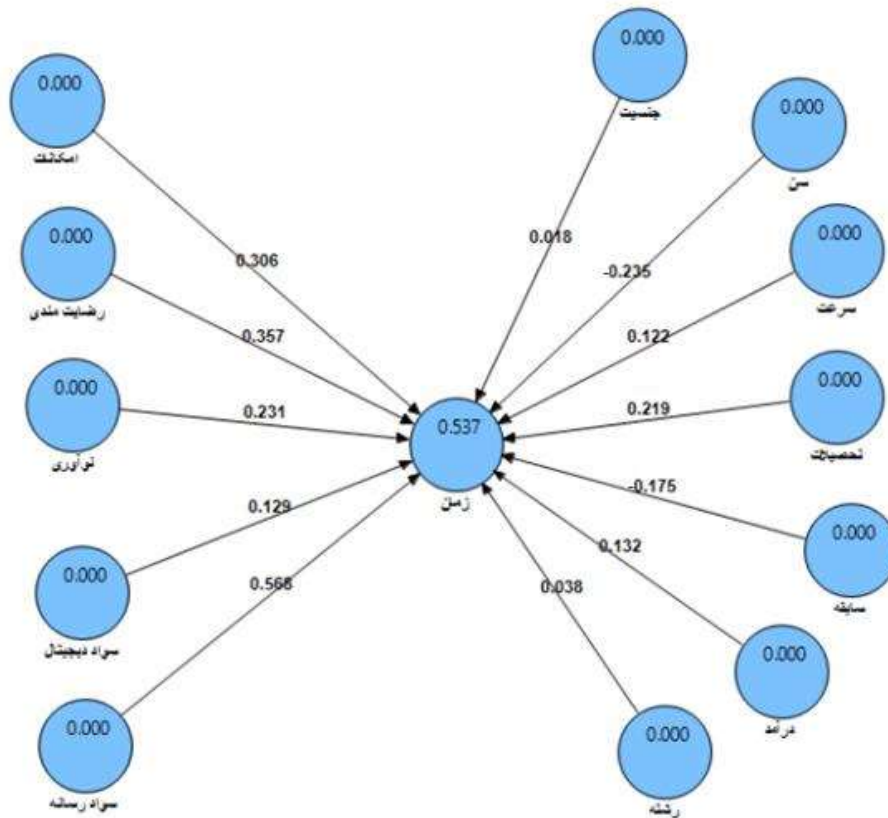
شکل (۳) امتیازات مؤلفه‌های استفاده و رضایت‌مندی

در خصوص متغیر پذیرش نوآوری نیز پس از محاسبه امتیاز گویه‌ها، متوسط امتیاز پذیرش نوآوری برابر ۷۱,۹۳ و انحراف معیار آن ۱۱,۷۲ به دست می‌آید. مقایسه گویه‌های این متغیر مشخص کرد پنج گویه «مدیران ارشد رسانه‌ای که در آن کار می‌کنم، من را به استفاده از تلفن همراه هوشمند در فعالیتهای حرفه‌ای ترغیب می‌کنند»، «آموزش‌هایی که در حوزه فناوری اطلاعات دیده‌ام در استفاده تخصصی من از تلفن همراه هوشمند مؤثر بوده است»، «اطمینان از وجود افرادی خارج از محیط سازمان»، «استفاده از تلفن همراه هوشمند بر کیفیت عملکرد سازمانی من تأثیرگذار بوده است» و «با همکاران درباره استفاده از جدیدترین امکانات تلفن همراه هوشمند برای فعالیتهای حرفه‌ای روزنامه‌نگاری گفت‌وگو و تبادل نظر می‌کنم» امتیازی کمتر از متوسط کلی کسب کرده و بیشترین فاصله را با میانگین دارند.

پس از یافته‌های توصیفی، در بخش استنباطی نوبت به آزمون رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته از نظر داده‌های آماری می‌شود. بدین منظور از روش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری با تاکید بر کمترین مجذورات جزئی (PLS)<sup>۱</sup> استفاده شده که از روش‌های جدید تحلیل داده‌ها محسوب می‌شوند. در مقایسه با ابزارهای آماری پیشین، از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری می‌توان مجموعه‌ای از سؤالات پژوهشی مرتبط به هم را در یک تحلیل واحد، منظم و جامع مورد آزمون قرار داد. علاوه بر این می‌توان روابط میان چندین سازه مستقل و وابسته را به صورت هم‌زمان بررسی نمود. ویژگی تحلیل هم‌زمان در یک مدل به صورت یکپارچه این روش را از مدل‌های رگرسیون خطی که تنها یک سطح از رابطه بین متغیر مستقل و یک وابسته در یک زمان مورد تحلیل قرار می‌گیرد، متمایز می‌سازد.

در این قسمت برای ارزشیابی برازش الگوی پیشنهادی از تحلیل عاملی تأییدی و تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری با به‌کارگیری نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. براساس گفته محققان در صورتی مدل اندازه‌گیری مدلی همگن خواهد بود که قدر مطلق بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده‌پذیر متناظر با متغیر پنهان آن مدل دارای مقداری بالاتر از ۰,۷ باشد. برخی از صاحب‌نظران پیشنهاد حذف متغیرهای مشاهده‌پذیری از مدل را می‌دهند که بار عاملی آنها زیر ۰,۴ باشد. همچنین چنانچه این مقدار کمتر از ۰,۷ بوده ولی تعداد متغیرهای مشاهده‌پذیر کم (دو یا سه) بوده و AVE متغیر مربوطه بالای ۰,۵ باشد، می‌توان متغیر مشاهده‌پذیر را در مدل اندازه‌گیری حفظ کرد. شکل (۴) خروجی smart-PLS در خصوص ضرایب مسیر استاندارد مدل زمان استفاده به صورت کلی است.

<sup>۱</sup>.partial least square



شکل (۴) ضرایب مسیر استاندارد مدل زمان استفاده

پس از طی چندین مرحله آماری با کمک نرم‌افزار که شرح آن از حوصله مقاله خارج است، در نهایت ضرایب مسیر بدست آمدند. منظور از ضرایب مسیر همان بتای استاندارد شده در رگرسیون خطی است. ضرایب مسیر باید از لحاظ بزرگی، علامت و معناداری مورد بررسی قرار گیرند. ضرایب مسیر مثبت نشان‌دهنده روابط مستقیم بین متغیرهای پنهان درون‌زا و برون‌زا است و ضرایب منفی نشان‌دهنده رابطه معکوس بین متغیرهای پنهان درون‌زا و برون‌زا است. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی و جهت علامت ضریب بتای مدل است. چنانچه مقدار به‌دست‌آمده بالای حداقل آماره در سطح اطمینان در نظر گرفته‌شده باشد، آن فرضیه یا رابطه تایید می‌شود. در سطح معنی‌داری ۱۰ درصد، ۵ درصد و یک درصد این مقدار با حداقل آماره ۱,۶۴، ۱,۹۶ و ۲,۵۸ مقایسه می‌شود. شایان ذکر است در این پژوهش همواره سطح معنی‌داری ۰,۰۵ ملاک عمل خواهد بود. نتایج تحلیل ضرایب مسیر در جدول (۹) خلاصه شده است.

## جدول (۹) ضرایب مسیر و نمرات تی مربوط به مدل مدت زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند

نتیجه	p- مقدار	قدر مطلق آماره آزمون معنی داری	ضریب مسیر	مسیر
تأیید رابطه	0.000	5.350	0.306	امکانات تلفن همراه ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.002	2.999	0.219	تحصیلات ← زمان استفاده
رد رابطه	0.917	0.104	0.018	جنسیت ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.046	1.992	0.132	درآمد ← زمان استفاده
رد رابطه	0.854	0.183	0.038	رشته تحصیلی ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.000	4.486	0.357	استفاده و رضایت‌مندی ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.003	2.951	-0.176	سابقه کار ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.012	2.518	0.122	سرعت اینترنت ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.000	3.570	-0.235	سن ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.003	2.986	0.129	سواد دیجیتالی ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.000	8.022	0.568	سواد رسانه‌ای ← زمان استفاده
تأیید رابطه	0.000	3.367	0.231	پذیرش نوآوری ← زمان استفاده

همان‌گونه که در جدول (۹) مشاهده می‌شود چنانچه مشاهدات را به‌طور کلی وارد تحلیل کنیم، نتیجه خواهیم گرفت که عوامل جنسیت و رشته تحصیلی تأثیری بر زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند برای انجام فعالیت حرفه‌ای ندارند. میزان سابقه کار و سن تأثیر معکوس (منفی) بر مدت زمان استفاده دارند، یعنی با افزایش میزان سابقه کار یا سن پاسخگویان زمان استفاده آنان از اینترنت جهت انجام فعالیت حرفه‌ای کاهش می‌یابد. سایر عوامل یعنی امکانات تلفن همراه، میزان تحصیلات، درآمد، استفاده و رضایت‌مندی، سرعت اینترنت، سواد دیجیتالی، سواد رسانه‌ای و پذیرش نوآوری نیز تأثیر مستقیم (مثبتی) بر مدت زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند برای انجام فعالیت‌های حرفه‌ای دارند.

معیار اساسی ارزیابی متغیرهای مکنون درون‌زا مدل مسیر، ضریب تعیین است. این شاخص نشان می‌دهد چند درصد از تغییرات متغیر درون‌زا توسط متغیرهای برون‌زا صورت می‌گیرد. مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ برای متغیرهای مکنون درون‌زا (وابسته) در مدل مسیر ساختاری (درونی) به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف شده است. مقدار ضریب تعیین این مدل ۰,۵۳۷ است و بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مجموعه متغیرها و عوامل در نظر گرفته شده می‌توانند ۵۳,۷ درصد از تغییرات (واریانس) مدت زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند برای انجام فعالیت حرفه‌ای را تبیین کنند و مدل از کیفیت متوسطی برخوردار است.

میزان  $Q^2$  برای متغیر زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند جهت انجام فعالیت حرفه‌ای برابر با ۰,۵۳۲ است که قوی ارزیابی می‌شود، لذا می‌توان گفت مدل ساختاری مورد بررسی از کیفیت مناسبی برخوردار است و مقادیر مشاهده‌شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل مورد بررسی توانایی پیش‌بینی بالایی دارد و می‌تواند متغیر مکنون درون‌زا را پیش‌بینی کند. شاخص دیگری که برای برازش توسط تننهاوس و همکاران (۲۰۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و  $R^2$  به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2}$$

این شاخص نیز بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. باید توجه داشت که این شاخص به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده‌های گردآوری شده نمی‌پردازد، بلکه توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا خیر.

$$GOF = \sqrt{communality \times R^2} = \sqrt{0.991380 \times 0.536897} = 0.7295676$$

بنابراین مقدار GOF برای این مدل مقدار ۰,۷۲۹ محاسبه شده است که نشان از توان متوسط مدل در پیش‌بینی متغیر مکنون درون‌زای مدل (مدت‌زمان استفاده از تلفن همراه هوشمند جهت انجام فعالیت حرفه‌ای) دارد.

## نتیجه‌گیری

در بخش نتیجه‌گیری با استفاده از نتایج بدست آمده از تحلیل‌های انجام شده، در خصوص رد یا تایید فرضیه‌های مطرح شده تعیین تکلیف خواهیم کرد.

سطح تحصیلات در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در

ایران مؤثر است.

ضریب مسیر سطح تحصیلات ۰,۳۰۶ و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر ۰,۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین به‌طور کلی سطح تحصیلات بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. از سوی دیگر ضریب مسیر سطح تحصیلات در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ‌یک از گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین سطح تحصیلات بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

سواد رسانه‌ای در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران

مؤثر است.

ضریب مسیر سواد رسانه‌ای ۰,۵۶۸ و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر ۰,۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین سواد رسانه‌ای بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. همچنین نتایج نشان می‌دهد سواد رسانه‌ای بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر است.

سواد دیجیتالی در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران

مؤثر است.

ضریب مسیر سواد دیجیتالی ۰,۱۲۹ و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر ۰,۰۰۳ است که کوچک‌تر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین به‌طور کلی سواد دیجیتالی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. از سوی دیگر ضریب مسیر سواد دیجیتالی در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ‌یک از گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین سواد دیجیتالی بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

سن در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است.

ضریب مسیر سن برابر ۰,۲۳۵- و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن ۰,۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین سن تاثیر معکوسی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران دارد. بین ضرایب مسیر سن در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ‌یک از انواع روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین سن بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

رشته تحصیلی در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران

مؤثر است.

ضریب مسیر رشته تحصیلی برابر ۰,۰۳۸ و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر ۰,۸۵۴ است که بزرگ‌تر از ۰,۰۵ است؛ بنابراین به‌طور کلی رشته تحصیلی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر نیست.

اگرچه شاید معنی‌داری ضریب مسیر رشته تحصیلی در برخی از مدل‌ها و عدم معنی‌داری آن در برخی دیگر این تصور را ایجاد کند که رشته تحصیلی بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند

مؤثر است، اما بررسی دقیق‌تر و انجام آزمون معنی‌داری تفاوت ضرایب مسیرها نشان می‌دهد ضریب مسیر رشته تحصیلی در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ‌یک از گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین رشته تحصیلی بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

سرعت دسترسی به اینترنت در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است.

ضریب مسیر سرعت دسترسی به اینترنت  $0,122$  و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر  $0,012$  و کوچک‌تر از  $0,05$  است، بنابراین سرعت دسترسی به اینترنت بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. بین ضرایب مسیر سرعت دسترسی به اینترنت به تفکیک نحوه استفاده، در گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت سرعت دسترسی به اینترنت بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

امکانات گوشی در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است.

ضریب مسیر امکانات گوشی برابر  $0,306$  و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن  $0,000$  است که کوچک‌تر از  $0,05$  است، بنابراین امکانات گوشی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. بین ضرایب مسیر امکانات گوشی به تفکیک نحوه استفاده، در گروه‌های مختلف روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت امکانات گوشی بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

سطح پذیرش نوآوری روزنامه‌نگاران در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند مؤثر است.

ضریب مسیر سطح پذیرش نوآوری  $0,231$  و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن برابر  $0,000$  است که کوچک‌تر از  $0,05$  است، بنابراین به‌طور کلی سطح پذیرش نوآوری بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. از سوی دیگر ضریب مسیر نشان داد سطح پذیرش نوآوری بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

استفاده و رضایت‌مندی روزنامه‌نگاران در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند

مؤثر است.

ضریب مسیر استفاده و رضایت‌مندی برابر  $0,357$  و  $p$ - مقدار آزمون معنی‌داری آن  $0,000$  است که کوچک‌تر از  $0,05$  است؛ بنابراین استفاده و رضایت‌مندی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. همچنین با در نظر گرفتن مقادیر جداول مستخرج از نرم‌افزار می‌توان نتیجه گرفت که استفاده و رضایت‌مندی بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند مؤثر نیست.

### جمع‌بندی

بیشتر گوشی‌های تلفن همراه هوشمند یا موبایل، مجهز به دوربین عکاسی و فیلمبرداری، سیستم مکان‌یاب جهانی برای تعیین موقعیت محلی، سیستم آنتن‌دهی نسل سوم و چهارم، قابلیت استفاده از اینترنت بدون سیم و امکانات فنی بسیار دیگری هستند که همگی این امکانات، کار تهیه و انتشار محتوای خبر را آسان می‌کند. علاوه‌براین، گوشی تلفن همراه هوشمند دستگامی قابل برنامه‌ریزی است که می‌توان قابلیت‌های پیشرفته‌ای مثل ویرایش و تدوین محتوا و نیز برقراری آسان‌تر ارتباط با سرویس‌دهندگان اینترنتی را به آن افزود. اگر چه خبررسانی موبایلی، پیش از این از طریق سیستم پیام‌کوتاه امکان‌پذیر بود، اما شکی نیست که با پیدایش گوشی‌های تلفن همراه هوشمند، ظرفیت بی‌نظیری برای ارسال گزارش‌های زنده در اختیار روزنامه‌نگاران قرار گرفته است.

هدف اصلی در این تحقیق، شناخت «عوامل مؤثر بر استفاده از ابزارهای تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران» از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. این پژوهش در مسیر دستیابی به اهداف خود فرض کرده است عواملی چون سطح تحصیلات، سواد رسانه‌ای، سواد دیجیتالی، سن، رشته تحصیلی، سرعت دسترسی به اینترنت، امکانات گوشی، سطح پذیرش نوآوری روزنامه‌نگاران و استفاده و رضامندی آنان در میزان و نوع استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند مؤثر است.

در جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت به‌طور کلی «سطح تحصیلات» بر «میزان» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. «سواد رسانه‌ای» بر «میزان» و «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. «سواد دیجیتالی»

هر چند بر «میزان» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است اما بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست.

«سن» تاثیر معکوسی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران دارد و از آنجایی که ضریب‌مسیر سن در تمام حالت‌ها معنی‌دار و منفی است، می‌توان نتیجه گرفت سن نه تنها به‌طور کلی، بلکه بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند انواع روزنامه‌نگاران نیز مؤثر است. از سوی دیگر، سن بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند نیز موثر نیست.

به‌طور کلی رشته تحصیلی بر میزان استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر نیست. ضریب‌مسیر رشته تحصیلی در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ‌یک از گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین این متغیر بر نحوه استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست.

«سرعت دسترسی به اینترنت» بر «میزان» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است اما بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست. به همین ترتیب «امکانات گوشی» بر «میزان» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است اما بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست.

برای تحلیل یافته‌های این پژوهش از مباحث نظری که در ابتدای مقاله بدان‌ها اشاره شد کمک می‌گیریم که یکی از آنها استفاده و رضامندی بود. رویکرد استفاده و رضامندی در واقع برای پاسخگویی به این پرسش شکل گرفت که انگیزه مخاطب در انتخاب رسانه چیست و او به چه دلیلی از رسانه‌ای خاصی استفاده می‌کند؟ نظریه استفاده و رضامندی 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 آنها بر اساس این عوامل آنچه را می‌خواهند ببینند و بشنوند، انتخاب می‌کنند. نتایج این پژوهش نشان داد، یکی از مهم‌ترین دلایل گرایش روزنامه‌نگاران به تلفن‌های همراه هوشمند، تامین نیازهای آنها از طریق این ابزار ارتباطی است. نتایج تحلیل‌های آماری به ما نشان داد متغیر «استفاده و رضایت‌مندی» بر «میزان» استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران مؤثر است. از سویی بین ضرایب‌مسیر استفاده و رضایت‌مندی به تفکیک نحوه استفاده، در گروه‌های مختلف روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت استفاده و رضایت‌مندی بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست.

از آنجایی که مجموع نیازها و انگیزه‌های مخاطب در استفاده از رسانه‌ها در چهار مقوله اصلی آگاهی و نظارت، روابط شخصی، هویت شخصی و سرگرمی قرار می‌گیرند، روزنامه‌نگاران با رضایت از امکانات متنوع این وسیله ارتباطی هوشمند، مانند مردم عادی بیشتر استفاده ارتباطی و عام از قابلیت‌های تلفن همراه هوشمند می‌کنند تا اینکه به صورت تخصصی در حرفه خود از شکل‌های مختلف قابلیت‌های این وسیله نوین استفاده کنند.

همچنین می‌تواند استفاده از تلفن همراه هوشمند برای فعالیت‌های حرفه‌ای روزنامه‌نگاری را به‌عنوان یک نوآوری در نظر گرفت و در تحلیل نهایی از نظریه نوآوری کمک گرفت. بر اساس این نظریه تمام اعضای نظام اجتماعی، همزمان یک نوآوری را قبول نمی‌کنند. پژوهشگران این حوزه بر این باورند که تصمیم فرد برای نوآوری، تصمیم آنی نیست، بلکه فرایندی است که در برهه‌ای از زمان به وقوع می‌پیوندد و در برگزیده مجموعه‌ای از کنش‌ها است. نتایج تحلیل‌های آماری این پژوهش نشان داد «سطح پذیرش نوآوری» بر «میزان» استفاده از تلفن همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران در ایران موثر است. از سوی دیگر، ضریب‌مسیر سطح پذیرش نوآوری در دو نوع استفاده ارتباطی و شبکه‌ای بین هیچ یک از گروه‌های روزنامه‌نگاران تفاوت معنی‌داری ندارد، بنابراین سطح پذیرش نوآوری بر «نحوه» استفاده از تلفن همراه هوشمند موثر نیست. همچنین میزان پذیرش نوآوری‌های تلفن‌های همراه هوشمند بین روزنامه‌نگاران هر چند بالاست و آنان در میزان استفاده از این وسیله جزو پیشگامان به شمار می‌آیند، اما این میزان استفاده تاثیری در نحوه بکارگیری کارکردهای آن در کار روزنامه‌نگاری ندارد و بیشتر آنان ترجیح می‌دهند بعد از اینکه قابلیت‌های تلفن‌های همراه هوشمند در جامعه شناخته شده و ریسک پائینی داشت، از آن در حرفه خود بهره بگیرند.

همچنین بر اساس مطالعات انجام گرفته پیشین از جمله پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نگارنده (کتابدار: ۱۳۸۶)، به نظر می‌رسد افرادی که دانش‌آموخته رشته‌های مرتبط با ارتباطات از جمله علوم ارتباطات، روزنامه‌نگاری، روابط عمومی، مطالعات ارتباطی و فناوری اطلاعات، مطالعات فرهنگی و رسانه و مدیریت رسانه هستند، برتری خاصی در استفاده از قابلیت‌های تلفن همراه هوشمند نسبت به دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها ندارند و محتوای درس‌هایی که در طول دوره تحصیل می‌خوانند، همخوانی مناسبی با تکنولوژی‌های نوین ارتباطات ندارد.

بر همین اساس یکی از پیشنهاد‌های اصلی برآمده از این پژوهش توجه به ضرورت بازنگری در شیوه آموزش رشته‌های علوم ارتباطات در ایران است. با توجه به تغییرات پرسرعت

روزنامه‌نگاری و دنیای ارتباطات در جهان معاصر، به نظر می‌رسد سرفصل‌های دروس مرتبط با این رشته‌ها نیز نیاز به بازنگری مداوم و دوره‌ای دارند. نتایج نشان داد فارغ‌التحصیلان رشته‌های مرتبط با علوم ارتباطات در ایران، در عرصه فعالیت حرفه‌ای روزنامه‌نگاری دارای تفاوت معناداری با فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌ها در استفاده از ابزارهای تلفن‌های همراه هوشمند در فعالیت‌های حرفه‌ای‌شان نیستند. معنای دیگر یافته بدست آمده این است که تحصیلات دانشگاهی در حوزه علوم ارتباطات نتوانسته منجر به تغییر در این حوزه فعالیت حرفه‌ای شود، این در حالی است که علی‌القاعده باید نتیجه‌ای برخلاف یافته فعلی بدست می‌آمد. از این رو پیشنهاد می‌شود با بازنگری در عناوین و سرفصل دروس این رشته‌ها به‌ویژه رشته روزنامه‌نگاری، موارد مرتبط با مهارت‌افزایی در جهت به‌کارگیری حرفه‌ای از ابزارهای جدید فناورانه از جمله تلفن‌های همراه هوشمند به کلاس‌های دانشگاهی افزوده شود.

همچنین با توجه به نتایج بدست آمده، پیشنهاد می‌شود با توجه به تاثیر سواد رسانه‌ای و سواد دیجیتالی در استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند، سازمان‌های رسانه‌ای سعی در ارتقای این عوامل بین روزنامه‌نگاران و همچنین آموزش بیشتر «روزنامه‌نگاری موبایلی» در رسانه‌های خود داشته باشند.

## منابع

- ارکان‌زاده یزدی، سعید. (۱۳۹۳). کاربردهای حرفه‌ای تلفن‌های همراه هوشمند در روزنامه‌نگاری ایران. اولین همایش تلفن‌های همراه هوشمند و سبک زندگی.
- ارکان‌زاده یزدی، سعید. (۱۳۹۶). بررسی اثرات رسانه‌های نوین بر نظام رسانه‌ای ایران. رساله دکتری رشته فرهنگ و علوم پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی جهاد دانشگاهی تهران.
- آکسمن، ویرژی و سانتو تیوونن. (۱۳۹۳). کارکردهای رسانه‌ای تلفن همراه و پیامدهای آن، ترجمه احسان موحدیان و احمدرضا شاه‌علی، تهران: انتشارات: دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی رسانه‌ها
- بی‌بی، ازل (۱۳۸۵). روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد اول، ترجمه رضا فاضل، تهران: سمت.
- بوروم، ایوو و استیون کوپین (۱۳۹۶). خبرنگاری موبایلی. ترجمه احسان بخشنده. تهران: انتشارات ثانیه.
- دواس، دی‌ای. (۱۳۷۶) پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ نایی، تهران، انتشارات نی
- زمانی، عباس و تقی‌پور، فائزه. (۱۳۹۶). شناسایی عوامل جذابیت شبکه‌های اجتماعی تلفن‌های همراه از منظر کاربران. جامعه پژوهی فرهنگی. دوره ۸ شماره ۲: ۷۱-۴۵.
- سلطان‌آبادی، محمود (۱۳۹۳). روزنامه‌نگاری موبایلی، تهران: انتشارات ثانیه.

- سلطان‌آبادی، محمود. (۱۳۹۶). اصول خبرنویسی آنلاین. تهران: انتشارات ثانیه.
- سلطان‌آبادی، محمود و توکلی، احمد. (۱۳۹۰). مقایسه بین وبلاگ‌نویسی و روزنامه‌نگاری از دیدگاه روزنامه‌نگاران وبلاگ‌نویس. مطالعات رسانه‌ای، شماره ۱۴: ۱۳۸-۱۲۱.
- سلطانی‌فر، محمد (۱۳۹۴). گفت‌وگو با روزنامه شرق با تیترا (مدرنیته ایرانی با اپلیکیشن‌های موبایلی)
- سیدعلوی، سیدمسعود و نقیب‌السادات، سیدرضا. (۱۳۸۴). ساختار وبلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاری تحلیل محتوای وبلاگ‌های فارسی روزنامه‌نگاران ایرانی. فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۳۲: ۱۷۳-۱۳۹.
- سورین، ورنر و جیمز تانکارد (۱۳۸۱)، نظریه‌های ارتباط‌جمعی، ترجمه علیرضا دهقان، تهران، نشر دانشگاه تهران.
- شکرخواه، یونس (۱۳۸۸). سواد رسانه‌ای چیست؟ وب‌سایت همشهری آنلاین. بازیابی شده در تاریخ ۱۴ اسفند ۱۳۹۷ از نشانی:  
<http://www.hamshahrionline.ir/news/83516/%D9%85%D9%81%D8%A7%D9%87%DB%8C%D9%85-%D8%B3%D9%88%D8%A7%D8%AF-%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D9%86%D9%87-%D8%A7%DB%8C-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA>
- شهبابی، محمود و جهانگردی، مجتبی. (۱۳۸۷). خاستگاه اجتماعی الگوهای استفاده از تلویزیون‌های ماهواره‌ای فارسی‌زبان در میان مخاطبان تهرانی. تحقیقات فرهنگی ایران، شماره ۲: ۵۵-۲۳.
- ضیایی‌پرور، حمید. (۱۳۸۲). وبلاگ‌نویسی و روزنامه‌نگاری در ایران: نقد و بررسی تطبیقی و تاثیر متقابل دو پدیده. رسانه، ۵۶، ۴۹-۳۴.
- عقیلی، سیدوحید و پوری، احسان. (۱۳۹۰). تاثیر شبکه‌های اجتماعی مجازی بر ارتباطات بین‌فردی کاربران. فرهنگ ارتباطات. شماره ۳: ۳۶-۱۸.
- کتابدار، علیرضا. (۱۳۸۶). بررسی نقش آموزش دانشگاهی در ارتقای توانایی‌های حرفه‌ای روزنامه‌نگاری در ایران. رساله کارشناسی‌ارشد رشته علوم ارتباطات دانشگاه علامه طباطبائی.
- کوثری، مسعود؛ جوادی‌یگانه، محمدرضا و خیرخواه، طاهره (۱۳۸۵). «کاربرد تلفن همراه برای کاربران ایرانی (با تاکید بر نظریه استفاده و خوشنودی)»، فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، شماره ۷: ۲۲۶-۲۰۵.
- متانی، مهرداد؛ صوفی، محمدعلی و رضوانی، مجتبی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل اجتماعی تاثیرگذار بر مصرف رسانه‌ای. رسانه و ارتباطات، دوره ۳، شماره ۱: ۳۳-۲۳.
- معتمدنژاد، کاظم. (۱۳۵۵). وسایل ارتباط جمعی. جلد اول. تهران: دانشکده علوم ارتباطات اجتماعی.
- منتظر قائم، مهدی و تاتار، عبدالعزیز. (۱۳۸۴). اینترنت، سرمایه اجتماعی و گروه‌های خاموش. مطالعات فرهنگی و ارتباطات، شماره ۴: ۲۴۵-۲۲۳.

- مولایی، محمدمهدی و کتابدار، علیرضا. (۱۳۹۲). فرصت‌های تعاملی رسانه‌های اجتماعی برای برنامه‌های تلویزیونی: مطالعه به‌کارگیری سطوح روزنامه‌نگاری شهروندی در چهار برنامه صدا و سیما و شبکه‌های ماهواره‌ای فارسی‌زبان. رسانه، ۹۱، ۶۹-۵۱.
- مهدی‌زاده، سیدمحمد (۱۳۸۹). نظریه‌های رسانه (اندیشه‌های رایج و دیدگاه‌های انتقادی)، تهران: انتشارات همشهری
- ویندال، اس و سیگ نیتزر، بی. (۱۳۷۶). کاربرد نظریه‌های ارتباطات. ترجمه علیرضا دهقان، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- یزدخواستی، بهجت؛ عدلی‌پور، صمدو سپهری، آسیه. (۱۳۹۲). تحلیل محتوای صفحات و گروه‌های شبکه اجتماعی فیس‌بوک با نظریه حوزه عمومی هابرماس. مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران، شماره ۵: ۱۱۰-۸۷.

- Aghili, S. V., & Pouri, E. (2011). The impact of virtual social networks on users' interpersonal communication. *Communication Culture*, (3), 18-36. [In Persian]
- Aksman, V., & Tivanen, S. (2014). *Mobile media functions and their consequences* (E. Movahedian & A. Shahali, Trans.). Media Studies and Planning Center, [In Persian]
- Arkanzadeh Yazdi, S. (2014). Professional applications of smartphones in Iranian journalism. First Conference on Smartphones and Lifestyle, [In Persian]
- Arkanzadeh Yazdi, S. (2017). *Examining the effects of new media on Iran's media system* (Doctoral dissertation, Institute for Humanities and Social Studies, ACECR). [In Persian]
- Babbie, E. (2006). *The practice of social research* (Vol. 1, R. Fazel, Trans.). SAMT Publications [In Persian]
- Burum, I., & Quinn, S. (2017). *Mobile journalism* (E. Bakhshandeh, Trans.). Saniyeh Publications [In Persian]
- De Vaus, D. A. (1997). *Surveys in social research* (H. Nayebi, Trans.). Ney Publications. [In Persian]
- Henseler J, Ringle CM, Sinkovics RR (2009). The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing." *Advances in International Marketing*, 20, 277-319.
- Katz, E., Blumler, J.G. and Gurevitch, M. (1974) "Utilization of Mass communication by the Individual", in J.G. Blumler and E.Katz, *The uses of Mass communication*, pp.19-32. London: Faber
- Ketabdar, A. (2007). *The role of university education in enhancing professional journalism skills in Iran* (Master's thesis, Allameh Tabataba'i University). [In Persian]
- Kosari, M., Javadi Yeganeh, M. R., & Kheirkhah, T. (2006). Mobile phone usage among Iranian users (with emphasis on uses and gratifications theory). *Journal of Cultural and Communication Studies*, (7), 205-226. [In Persian]
- Mahdizadeh, S. M. (2010). *Media theories: Mainstream and critical perspectives*. Hamshahri Publications. [In Persian]
- Matani, M., Soufi, M. A., & Rezvani, M. (2017). Social factors affecting media consumption. *Media and Communication*, 3(1), 23-33. [In Persian]

- Mo'tamednejad, K. (1976). *Mass communication media* (Vol. 1). Faculty of Social Communication Sciences. [In Persian]
- Molaei, M. M., & Ketabdar, A. (2013). Interactive opportunities of social media for television programs: A study of citizen journalism levels in four IRIB and Persian satellite programs. *Media Journal*, (91), 51–69. [In Persian]
- Montazergheym, M., & Tatar, A. (2005). Internet, social capital and silent groups. *Cultural and Communication Studies*, (4), 223–245. [In Persian]
- Rogers M. Everett, *Diffusion of Innovations*, 5th Edition. (2003). Free Press
- Severin, W., & Tankard, J. (2002). *Communication theories: Origins, methods, and uses in the mass media* (A. Dehghan, Trans.). University of Tehran Press. [In Persian]
- Shahabi, M., & Jahangardi, M. (2008). The social origins of patterns of use of Persian satellite television among Tehran audiences. *Iranian Cultural Research*, (2), 23–55. [In Persian]
- Shokrkah, Y. (2009). What is media literacy? *Hamshahri Online*. Retrieved March 5, 2019, from <http://www.hamshahrionline.ir/news/83516/> [In Persian]
- Soltanabadi, M. (2014). *Mobile journalism*. Saniyeh Publications. [In Persian]
- Soltanabadi, M. (2017). *Principles of online news writing*. Saniyeh Publications. [In Persian]
- Soltanabadi, M., & Tavakkoli, A. (2011). A comparison between blogging and journalism from the perspective of journalist-bloggers. *Media Studies*, (14), 121–138. [In Persian]
- Soltanifar, M. (2015). Interview with *Shargh Newspaper* titled “Iranian modernity through mobile applications.” [In Persian]
- Tenenhaus, M., Esposito Vinzi, V., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48, 159–205.
- Windahl, S., & Signitzer, B. (1997). *Using communication theory* (A. Dehghan, Trans.). Ministry of Culture and Islamic Guidance. [In Persian]
- Yazdkhasti, B., Adlipour, S., & Sepehri, A. (2013). Content analysis of Facebook pages and groups based on Habermas’s public sphere theory. *Social Studies and Research in Iran*, (5), 87–110. [In Persian]
- Zamani, A., & Taghipour, F. (2017). Identifying factors of attractiveness in mobile social networks from users’ perspectives. *Cultural Research Quarterly*, 8(2), 45–71. [In Persian]
- Ziaei-Parvar, H. (2003). Blogging and journalism in Iran: A comparative critique and mutual influence of two phenomena. *Media Journal*, (56), 34–49. [In Persian]