

## Research Paper

### Presenting a commercialization model in the cinema and filmmaking industry using the Metasynthesis technique (Case study: Rural of Zahak County)

Masoud Sabet<sup>1</sup>, Hassanali Aghajani<sup>\*2</sup>, Mostafa Mohseni Kiasari<sup>3</sup>

1. PhD student, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Mazandaran University, Babolsar, Iran
2. Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran
3. Assistant Professor, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Mazandaran University, Babolsar, Iran

#### ARTICLE INFO

PP: 789-810

Use your device to scan and read  
the article online



#### Keywords:

*Cinema, film industry,  
commercialization,  
metacomposition*

#### Abstract

Creativity and emerging technologies are the basic needs of today's Iranian cinema. Today, one of the components of the knowledge-based economy is the cinema and film industry in particular, and it is considered a driver for economic and social success. Iranian cinema, considering its appropriate capacities in film production, distribution, and exhibition, and in general in the value chain of the cinema and film industry (from pre-production to release), has not yet been able to make proper use of it to differentiate its works and enter the global arena. Therefore, finding a suitable solution for the advancement and progress of Iranian cinema is the goal and necessity of this research. The present research aims to present a commercialization model in the cinema and film industry. The research is applied in terms of purpose, library in terms of data collection, and meta-synthesis and systematic review in terms of method. The statistical population of the research is domestic and foreign articles and specialized books in the field of the cinema and film industry, of which 310 articles and books were initially collected and then, by systematically reviewing the critical evaluation method, 64 sources were selected as samples. The basis of validity and reliability is Lincoln and Goya's reliability criteria, which were finally confirmed by the professors. Based on the research findings, 6 dimensions, 16 components and 110 codes were identified, which include: technological production, technological exhibition and distribution, actors in the field of technology, infrastructure, transition to the existential philosophy of filmmaking and digital cinema, and technological strategies. The results of this research can have a positive impact on managers, policymakers and actors in the film and film industry (including those involved in the film and film industry, professors and film and academic experts) to progress and prosper this field domestically and internationally.

**Citation:** Sabet, M., Aghajani, H. and Mohseni Kiasari, M. (2024). **Presenting a commercialization model in the cinema and filmmaking industry using the Metasynthesis technique (Case study: Rural of Zahak County)**. *Geography (Regional Planning)*, 13(53), 789-810

**DOI:** 10.22034/jgeoq.2025.406074.4048

\* **Corresponding Author:** Hassanali Aghajani, **Email:** [aghajani@umz.ac.ir](mailto:aghajani@umz.ac.ir)

Copyright © 2024 The Authors. Published by Qeshm Institute. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Today, a deep connection has been established between research, innovation, and economics, and since the concept of commercialization is part of the innovation process, the technology and product in question will not find the necessary success to enter the market without commercialization. The commercialization process can provide this platform. (Gorgani et al., 2014, 1) Most developed countries in the world have changed their strategic industries from hard technologies to soft technologies. However, given our rich cultural background, the culture and art sector can move from a cost-oriented field to a wealth-generating field and become the main economic engine of the country. (Shavallpour and Kohni, 2014, 1) Today, most developing countries, in order for their cinematographic works to have a fruitful presence in global markets, must think about international trade of their cultural products in order to showcase their country's culture and gain economic benefits. (Dadgaran et al., 2011, 1)

### Methodology

One of the most important methods for examining, synthesizing, and pathologizing past research is meta-study, which provides an in-depth analysis of the research work done. Types of meta-study include meta-theory, meta-method, meta-synthesis, and meta-analysis (Rahmani et al., 2019, 6). Meta-synthesis is a method similar to meta-analysis in order to integrate several studies together and achieve aggregated and interpretive findings from the totality of studies. (Eskandarinia et al., 2019, 9) This research is applied in terms of purpose, descriptive in nature, and systematic review and meta-synthesis in terms of method. The data collection method is library and documentary. The statistical population of the study consists of 310 articles, books and documents in the field of cinema and filmmaking industry, of which 64 research sources, including 14 books and 50 domestic and foreign articles, were selected as samples, in which the commercialization of technology in the cinema and filmmaking industry, digital cinema, cinema technology, digital filmmaking, etc. were discussed directly and indirectly in the context of other variables. Metasynthesis is a coherent approach to data

analysis in qualitative studies. (Roneghi, 2010, 8) In this study, the seven-step metasynthesis method of Sandelowski and Barso was used, the steps of which can be seen in the table below. (Sandelowski and Barso, 2007, 101)

### Results and Conclusion

The present study presents a commercialization model in the cinema and film industry, which, by synthesizing the findings from 64 research sources, we finally achieved a model that includes 6 dimensions, 16 components, and 110 codes. This model can pave the way for the internationalization of the country's cinema and film industry so that by benefiting from new and emerging technologies, macro policies and strategies, experts, investment and investors, quality support, and specialized centers in the field of culture and cinema, we can take a big step towards advancing this industry in the global arena.

Below, we discuss and conclude the findings of the research with the research background.

The results of the study are consistent with the results presented by Hutson (2023) under the title Cinematic experience and emerging technologies; Integrating mixed reality components for the future of cinema, in the components of technological production, distribution, and technological exhibition. Combining advanced technologies in production can lead to the production of quality products, services, and content. Access to advanced equipment and technologies allows for the production of high-quality content at a lower cost, which can increase sales, increase content diversity, and also be more attractive to the audience. It is recommended that managers and policymakers in the cinema field improve the production and distribution process of the cinema value chain by adopting the right policies in the field of technology and comprehensive support (in terms of financial, regulatory, and legal aspects). The results of the research are in line with the results presented by Sahin (2023) under the title of Economic and Symbolic Capital of MUBI as a New Filmmaking Space in the Digital Age in cases such as benefiting from technological extensions in screening, distribution technology, and networking capacity. Benefiting from online technologies and streaming platforms such as Netflix, Amazon Prime, and Disney Plus, allow filmmakers to reach global

audiences without the need for traditional distribution networks. This allows them to use new revenue models such as monthly subscriptions and advertising, which, in turn, increases sales capacity and audience satisfaction. In this way, technology extensions

in distribution and display can help create global access and distribution, data analysis and market insight, diversify revenue generation methods, create interaction and connection with the audience, and new and engaging experiences that will transform the future of this industry.

## References

1. Aboojafari, R., Afzali, A., Mohebbi Majd, M., Rahimi Nasab, M., & Nasrollahi Nasab, M. (2019a). *Analysis of the Economic Statistics System of Creative and Cultural Industries; With an Emphasis on Innovative and Knowledge-Based Approaches*. Tehran: Rasa Publications.
2. Aboojafari, R., Afzali, A., & Nasrollahi Nasab, M. (2019b). *Analysis of the Economic Statistics System of Cinema; With an Emphasis on Innovative and Knowledge-Based Approaches*. Tehran: Rasa Publications.
3. Askandari Nia, N., Daneshfard, K., & Faghimi, A. (2019). *Policy Palette in Public Policymaking: A Meta-Synthesis Combined with Delphi Technique*. *Public Policy Quarterly*, 11(40), 1-14.
4. Brown, W. (2019). *Hypercinema: The Philosophy of Film in the Digital Age* (Translated by A. Varshouchi Fard & P. Zeynolabedini). Tehran: Parseh Book Translation and Publishing.
5. Farabi Cinema Foundation (2018). *Modern Cinema Technologies 1 (Foundations of Digital Cinema)*. Tehran: Farabi Cinema Quarterly.
6. Farabi Cinema Foundation (2019). *Modern Cinema Technologies 2 (Production Processes in Digital Cinema)*. Tehran: Farabi Cinema Quarterly.
7. Jahromi Research, A., Pourkarimi, J., & Akhavan, A. (2016). *A Conceptual Model for Commercializing University Research Outputs; With an Emphasis on University Technology Gatekeepers*. *Science & Technology Policy Quarterly*, 8(3), 39-53.
8. Pourezzat, A., & Heidari, E. (2011). *Identifying and Categorizing Challenges and Barriers to Knowledge Commercialization Using Q-Methodology*. *Science & Technology Policy*, 4(1), 49-63.
9. Tabesh, A., Farhangi, A., Hosseini, R., & Shiri, T. (2021). *The Internationalization Model of Iranian Cinema for Gaining Market Share in Regional and Global Markets*. *Fine Arts Journal - Performing Arts and Music*, 26(1), 23-33.
10. Tajik, A., & Yazdani, H. (2023). *A Framework for Crowdfunding in the Iranian Film Industry*. *Asset Management & Financing*, 11(2), 75-94.
11. Tavakoli Torghi, A., Masahi Khorasgani, M., Hameshe Bahar, H., & Samari, D. (2016). *A New Model for Investment in Technology Commercialization: A Case Study of Islamic Azad University*. *Journal of Investment Knowledge*, 5(20), 1-23.
12. Hasangholipour, H., Gholipour, A., Mohammadi Ghazi Mahalleh, M., & Roshandel Arbatani, T. (2010). *Requirements, Necessities, and Mechanisms for Knowledge Commercialization in Management Schools*. *Business Management Journal*, 2(6), 41-60.
13. Dadgaran, S., & Abri, E. (2011). *Factors Affecting the Ability of Iranian Cinema to Enter Global Markets*. *Cultural Studies*, 6(15), 55-94.
14. Rahmani, S., Alizadeh Sani, M., Majidpour, M., & Valipour Khatir, M. (2020). *A Review of Technological Transition Studies from a Sustainability Perspective: A Meta-Synthesis Approach*. *Science & Technology Policy*, 12(1), 73-90.
15. Ronaghi, M. (2021). *A Green IT Framework Using Meta-Synthesis Approach*. *Intelligent Business Management Studies*, 10(38), 237-266.
16. Shoalpour, S., & Kahni, A. (2014). *Technology Commercialization in Iran's Creative and Cultural Industries: Challenges and Obstacles*. 2nd International Conference on Technology Commercialization.
17. Salavatian, S., Rouhbakhsh, M., & Darafshi, A. (2018). *Factors Influencing*

- the Marketing of Iranian Films Through Social Media.* Cultural & Communication Studies, 19(41), 151-175.
18. Zabihi Jahromi, A. (2018). *The Impact of Film Editing Technology on Aesthetics of Editing.* Fine Arts Journal - Performing Arts and Music, 23(2), 5-14.
  19. Alizadeh, F., & Mosleh, E. (2014). *A Review of Key Concepts in Cultural and Creative Industries Policymaking.* Science & Technology Policy Letter, 4(4), 109-125.
  20. Garaeinejad, G., Hadinejad, M., & Bakhtiari, A. (2010). *Analysis of Factors Influencing Demand for Iranian Cinema.* Cultural Research, 3(9), 147-179.
  21. Gorgani, N., & Naderi, M. (2014). *Successful Commercialization of Science and Technology: Needs.* 2nd International Conference on Technology Commercialization.
  22. Goodarzi, M., Bamdad Soofi, J., Araabi, S., & Amiri, M. (2013). *A Comprehensive Model for Technology Commercialization in Iranian Government Research Institutes.* Technology Development Management Quarterly, 1(1), 37-66.
  23. Maghsoudi, M., Amini, M., Aliasghar, S., & Habibipour, S. (2023). *Visualizing Patterns, Communities, and Opportunities for Joint Investment in the Film Industry Through Social Network Analysis.* Science & Technology Policy Letter, 13(4), 59-76.
  24. McKernan, B. (2020). *Digital Cinema: A Revolution in Filmmaking, Post-Production, and Film Distribution* (Translated by H. Mousavi Rizi). Tehran: Soureh Mehr Publications.
  25. Mirzamani, A., & Saadabadi, A. (2017). *Applying Innovation Systems in Film Industry Management: A Case Study of Value-Oriented Cinema.* Technology Development Management Quarterly, 5(2), 109-137.
  26. Mirmehrabi, R., Roshandel Arbatani, T., Farhangi, A., & Abtahi, A. (2022). *Designing a Policymaking Model for Iranian Cinema to Enhance Its International Standing.* Public Management, 14(2), 169-194.
  27. Najm Roshan, P., & Zeynolabedini, P. (2022). *The Function of Digital Makeup in Contemporary Cinema.* Rahpouyeh Performing Arts Quarterly, 2(5), 81-96.
  28. Nasiri Firouz, A., Abili, K., & Pourkarimi, J. (2021). *Meta-Synthesis of Cultural Policymaking Components in Higher Education.* Cultural Management Journal, 14(53), 5-18.
  29. Varshouchi Fard, A., & Zeynolabedini, P. (2019). *Hypercinema: The Philosophy of Film in the Digital Age.* Tehran: Parseh Book Publishing.
  30. Yahyaei, M., & Hassanzadeh, A. (2018). *A Model for Technology Commercialization in Knowledge-Based ICT Companies.* Journal of Investment Knowledge, 7(26), 63-81.
  31. Ahsan, M., & Malik, K. (2015). *The Role of an Intermediary Agent in Technology Integration Within Developing Countries: A Film Industry Perspective.* Procedia Social and Behavioral Sciences, 195, 151–156.
  32. Anokhin, S., Wincent, J., & Frishammar, J. (2011). *A Conceptual Framework for Misfit Technology Commercialization.* Technological Forecasting & Social Change, 78, 1060–1071.
  33. Benghozi, P., Salvador, E., & Simon, J. (2015). *Models of ICT Innovation: A Focus on the Cinema Sector.* European Commission.
  34. Buenstorf, G. (2006). *Commercializing Basic Science as a Competitor or Complement of Academic Accomplishment? Max Planck Directors Study.*
  35. Compaine, B., & Hoag, A. (2012). *Factors Supporting and Hindering New Entry in Media Markets.* International Journal on Media Management, 14(1), 78-95.
  36. Degeeter, M. (2004). *Technology Commercialization Manual: Strategy, Tactics, and Economics for Business Success.* Med-Launch Inc.
  37. Gong, Y. (2021). *Application of Virtual Reality and AI in Digital Media Art Creation.* Ecological Informatics, 63, 101304.
  38. Governo, F., & Teixeira, A. (2014). *Marketing and Technology*

- Sophistication in Art House Cinema Demand. *TÉKHNE Review*, 12, 1-14.
39. Gupta, S., et al. (2018). Nations as Brands: Cinema's Place in the Branding Role. *Journal of Business Research*, 82, 1-12.
40. Gwee, J. (2009). Innovation in Singapore's Creative Industries. *Innovation: Management, Policy & Practice*, 11(2), 240–252.
41. Hearn, G., Cunningham, S., & Ordonez, D. (2004). Commercialization of Knowledge in Universities: The Case of Creative Industries. *Prometheus*, 22(2), 1-15.
42. Hutson, J. (2023). Shared Cinematic Experience and Emerging Technologies. \*Arts & Communication, 1-12\*.
43. Li, F. (2020). Digital Transformation of Business Models in Creative Industries. \*Technovation, 92-93\*, 102012.
44. Loock, K. (2021). Realist Aesthetics of Digital De-Aging in Hollywood. \*ORBIS Litterarum, 1-12\*.
45. Long Jaw, Y., Liang Chen, C., & Chen, S. (2012). Managing Innovation in Creative Industries. *International Journal of Media Management*, 14(2), 256–275.
46. Mahjoom, M., et al. (2019). Barriers to Commercialization of Civilian Space Technology in Iran. \*Space Policy, 1-15\*.
47. Meijer, L., et al. (2019). Barriers and Drivers for Technology Commercialization by SMEs. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 112, 114–126.
48. Min, J., Vonortas, N., & Kim, Y. (2019). Commercialization of Public Technologies. *Technological Forecasting & Social Change*, 138, 10–20.
49. Phillips, R., & Shockley, G. (2010). Linking Cultural Capital to Asset-Based Community Development. \*Community Development Journal, 1-20\*.
50. Protogerou, A., Kontolaimou, A., & Caloghirou, Y. (2016). Innovation in European Creative Industries. \*Industry and Innovation, 1-25\*.
51. Sahin, M. (2023). MUBI's Economic and Symbolic Capital in the Digital Age. *Erciyes Communication Journal*, 11(1), 385–403.
52. Schiuma, G., & Lerro, A. (2013). Fostering Innovation in Creative Industries. *Creative Capital Conference Report*.
53. Takano, Y., & Kajikawa, Y. (2018). Extracting IoT Commercialization Opportunities. \*Technological Forecasting & Social Change, 1-15\*.
54. UNESCO (2013). *Creative Economy Report 2013*. United Nations.
55. Valck, M. (2014). Supporting Art Cinema in Commercialized Times. *Poetics*, 42, 40–59.

مقاله پژوهشی

ارائه مدل تجاری سازی در صنعت سینما و فیلمسازی با استفاده از تکنیک فراترکیب

مسعود ثابت - دانشجوی دکتری سیاستگذاری علم و فناوری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران  
حسنعلی آقاجانی\* - استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران  
مصطفی محسنی کیاسری - استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>خلاقیت و فناوریهای نوظهور، نیاز اساسی سینمای امروز ایران می باشد. امروزه یکی از مؤلفه‌های اقتصاد دانش بنیان، به طور خاص صنعت سینما و فیلم سازی می باشد و از آن به عنوان پیشران برای موفقیت‌های اقتصادی و اجتماعی یاد می شود. سینمای ایران با توجه به ظرفیتهای مناسب در تولید، توزیع و نمایش فیلم و به طور کلی در زنجیره ارزش صنعت سینما و فیلم سازی (از پیش تولید تا اکران)، هنوز نتوانسته است جهت متمایز کردن آثار خود و ورود به عرصه جهانی بهره مناسی بیابد. از این جهت، یافتن راه حل مناسب جهت پیشبرد و پیشرفت سینمای ایران، هدف و ضرورت این تحقیق می باشد. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل تجاری سازی در صنعت سینما و فیلم سازی می باشد. پژوهش از نظر هدف، کاربردی، از نظر جمع آوری داده ها، کتابخانه ای و از حیث روش، فراترکیب و مرور سیستماتیک می باشد. جامعه آماری پژوهش، مقالات داخلی و خارجی و کتب تخصصی در زمینه صنعت سینمایی و فیلم سازی می باشد که در ابتدا ۳۱۰ مقاله و کتاب گردآوری و سپس با بررسی نظام مند روش ارزیابی حیاتی، ۶۴ منبع یه عنوان نمونه انتخاب شدند. مبنای روایی و پایایی، معیارهای اعتبار پذیری لینکلن و گویا می باشد که در نهایت، یافته های استخراج شده مورد تایید اساتید قرار گرفتند. بر اساس یافته های پژوهش، ۶ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۱۰ کد شناسایی شدند که ابعاد عبارتند از: تولید فناوریانه، نمایش و توزیع فناوریانه، بازیگران عرصه فناوری، زیر ساخت، گذار بسوی فلسفه وجودی فیلم سازی و سینمای دیجیتال و راهبردهای فناوریانه. نتایج حاصل از این تحقیق می تواند پیامد مثبتی برای مدیران، سیاست گذاران و بازیگران صنعت سینمایی و فیلم سازی (شامل دست اندرکاران صنعت سینما و فیلم سازی، اساتید و خبرگان سینمایی و دانشگاهی) جهت پیشرفت و رونق بخشیدن به این حوزه در عرصه داخلی و بین المللی باشد.</p>	<p>شماره صفحات: ۷۸۹-۸۱۰</p> <p>از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید</p> 

واژه‌های کلیدی:

سینما، صنعت فیلم سازی، تجاری سازی، فراترکیب

استناد: ثابت، مسعود، آقاجانی، حسنعلی و محسنی کیاسری، مصطفی. (۱۴۰۲). ارائه مدل تجاری سازی در صنعت سینما و فیلمسازی

با استفاده از تکنیک فراترکیب. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه‌ای)، ۱۳(۵۳)، ۷۸۹-۸۱۰

DOI: 10.22034/jgeoq.2025.406074.4048

## مقدمه

امروزه پیوند عمیقی میان تحقیقات، نوآوری و اقتصاد برقرار شده است و از آنجایی که مفهوم تجاری سازی بخشی از فرآیند نوآوری می باشد، لیکن فناوری و محصول مورد نظر بدون تجاری سازی، موفقیت لازم جهت ورود به بازار را پیدا نخواهد کرد. فرآیند تجاری سازی می تواند این بستر را فراهم نماید. (گرگانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱) اغلب کشورهای توسعه یافته دنیا، صنایع راهبردی خود را از فناوریهای سخت به فناوریهای نرم تغییر داده اند. این در حالی است که با توجه به پیشینه غنی فرهنگی ما، بخش فرهنگ و هنر می تواند از حوزه هزینه محور به عرصه ثروت آفرینی وارد و به عنوان موتور اصلی اقتصادی کشور تبدیل شود. (شوال پور و کهنی، ۱۳۹۳، ۱) امروزه اکثر کشورهای در حال توسعه برای اینکه آثار سینمایی آنها حضوری مثرتر در بازارهای جهانی داشته باشند، باید به فکر تجارت بین المللی محصولات فرهنگی خود باشند تا فرهنگ کشور خود را به عرصه نمایش گذاشته و کسب منفعت اقتصادی را به همراه داشته باشد. (دادگران و همکاران، ۱۳۹۰: ۱).

هدف از انجام این تحقیق، رسیدن به راهبردها و راهکارهایی است که بتوانیم تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی را با بهره مندی از فناوریهای پیشرفته و نوظهور در زمینه زیرساخت و تجهیزات، به عنوان یک صادرات دانش بنیان تلقی کنیم و زمینه را برای تولید و نمایش آثار فاخر در عرصه ملی و بین المللی فراهم کنیم.

روی آوردن به جامعه دانش بنیان و همسو شدن و بهره مندی از فناوریهای اقتصاد دیجیتال<sup>۱</sup>، یک ضرورت غیرقابل انکار می باشد. اتکا به دارایی های منبع محور و نادیده گرفتن رویکرد دانش محور، ضرورتی است که اگر از آن غافل شویم، به مرور زمان وابستگی و محدودیت را به دنبال خواهد داشت. پس در عصر اطلاعات باید از دانش و فناوریهای نوین جهت خلق ارزش، مزیت رقابتی و همچنین متمایز کردن محصولات و خدمات بهره ببریم. چه بسا با ترکیب خلاقیت، فناوری و نوآوری ای که در ساخت و زیرساخت سینما و صنعت فیلم سازی (بخصوص در غرب) صورت می گیرد، موجب شده است درآمد حاصل از آن، مبلغ زیادی از تولید ناخالصی کشورها را به خود اختصاص دهد. با توجه به آمار تولید ناخالصی داخلی و اقتصاد کشورهای توسعه یافته از صنعت سینما و فیلم سازی و به طبع آن افزایش درصد رشد اقتصاد جهانی و از طرف دیگر میزان رشد و بازدهی کم کشور ما در این بخش، اهمیت و ضرورت این موضوع را دوچندان کرده است که از این میان، سیاستگذاران و بازیگران عرصه فناوری نباید از آن غافل شوند.

با توجه به پتانسیل خوب منابع انسانی (سرمایه های فکری)، سرمایه گذاری مناسب در زمینه سخت افزاری، نرم افزاری و زیرساخت، ایجاد راهبردهای لازم در جهت ایجاد شتاب دهنده ها<sup>۲</sup> و شرکتهای دانش بنیان در مناطق مختلف جغرافیایی کشور و همچنین عدم توجه لازم کشورهای منطقه در حوزه صنایع خلاق، می توان گامی اساسی در این زمینه گرفته شود تا علاوه بر درآمدزایی و خلق ثروت (بالا بردن سهم تولید ناخالصی کشور از این صنایع) بتوان با ورود به عرصه های بین المللی، بر فرهنگ و هنر ایرانی و همچنین صادرات محصولات و کالاهای این حوزه تلاش نماییم.

نبود صنعتی مستقل بنام صنعت سینمایی یا به عبارتی نداشتن اختیارات کامل در تدوین و پیاده سازی تصمیمات مستقل، مشکلات عدیده ای در جهت پیشرفت سینمای ایران ایجاد کرده است. علاوه بر آن، تولیدات ضعیف از بعد فیلمنامه نویسی، نداشتن استودیوها و لوکیشنهای جذاب جهت پیش تولید یا تولید فیلم، ضعف فراوان در عدم بهره مندی از تجهیزات و نرم افزارهای حرفه ای در تولید و نمایش فیلم، کمبود یا نبود سیاستهای راهبردی شفاف و حمایتی در رشد و پیشرفت سینما، عدم اجرا و ارزیابی بموقع سیاستهای تدوین شده، سلیقه ای عمل کردن در حوزه های مختلف و در نهایت غفلت از اقتصاد سینما از بعد نوآوری و فناوری به عنوان اقتصادی خلاق که می تواند سهمی از رشد اقتصادی را در پی داشته باشد، را می توان به عنوان مشکلات اساسی صنعت سینمای ایران نام برد. لیکن با

<sup>1</sup> Digital economy technologies

<sup>2</sup> Accelerators

بررسی و شناسایی فاکتورها و عوامل موثر بر تجاری سازی فناوری در صنعت سینما و فیلم و همچنین با برنامه ریزی منسجم و عملیاتی جهت اجرای آن و به موازات آن تطبیق برنامه ها با سایر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه جهت اصلاح و جلوگیری از مسیر انحرافی در بلند مدت و همچنین آماده سازی زیرساختهای فناورانه در زمینه سخت افزاری و نرم افزاری، در پی آنیم که شکاف بین وضع موجود و مطلوب را با شبکه شدن بازیگران این سیستم و حمایتهای بخش خصولتی در کشور کاهش دهیم و بعد آن، با ورود به عرصه جهانی و برقراری الزامات آن، فاصله خود را با کشورهای پیشرفته در این زمینه کم کنیم.

سوال اساسی که مطرح می شود این است که چرا سینمای ایران با توجه به ظرفیت مناسب منابع انسانی (بازیگران و دست اندرکاران تولید فیلم)، سرمایه گذاری نسبتا مناسب برای ساخت فیلمهای متنوع (سینمایی و شبکه خانگی)، رشد و حرکت دانش بنیانها در صنایع خلاق به ویژه در دهه اخیر و نگاه ویژه کشورهای توسعه یافته و سرمایه گذاری کلان آنها برای پیشرفت همه جانبه در این صنعت (سهم چشمگیر در GDP<sup>1</sup> کشورها)، همچنان در تولید (جلوه های ویژه، تدوین دیجیتال، واقعیت مجازی<sup>2</sup>، فیلم برداری دیجیتال و...)، توزیع و نمایش فیلم (سینمای دیجیتال<sup>3</sup>، پروژکتورهای حرفه ای، پرده های مجهز سینمایی، پلتفرمهای بین المللی و...) و به طور کلی در زنجیره ارزش صنعت فیلم سازی و سینما (از پیش تولید تا اکران)، نتوانسته ایم جهت متمایز کردن آثار خود از فناوریهای پیشرفته و نوظهور در زمینه زیرساخت، تجهیزات و همچنین ورود به عرصه جهانی بهره مناسبی ببریم؟

حال با توجه به هدف پژوهش، سوالات زیر مطرح می شود؛

- ابعاد و مولفه های تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی کدامند؟

- مدل تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی کدام است؟

در ادامه پژوهش، ابتدا به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته و سپس روش انجام پژوهش را شرح خواهیم داد. سپس به بررسی یافته های پژوهش و مدل مفهومی پژوهش پرداخته می شود. در بخش پایانی نیز به بحث و نتیجه گیری خواهیم پرداخت.

## مرور ادبیات

ایده ها، اختراع ها و نوآوری ها به خودی خود هیچگاه نمی توانند مثر ثمر واقع شوند، بلکه باید یک روندی را طی کنند تا به دست مصرف کنندگان در بازار برسند. تجاری سازی<sup>4</sup> به سلسله فعالیتهایی اطلاق می شود که برای بهره برداری از ایده ها، اختراع ها و نوآوری ها در قالب محصولات یا خدمات قابل ارائه، جهت فروش در بازار صورت می گیرد. (محمدی، ۱۳۹۵)

تجاری سازی دانش و فناوری جدید، تحولات علمی یک اکوسیستم تحقیق است. این اکوسیستم اساسا یک بازار است که شامل سرمایه گذاری های مشترک تحقیقاتی، اتحاد استراتژیک<sup>5</sup> و قراردادهای مجوز دهی (شامل دانشگاهها، پارکهای تحقیقاتی و شرکتهای) می باشند. (Markman et al, 2008)

سینما، هنری است که به ضبط تصاویر مختلف و نمایش آنها به همراه صدا می پردازد و با طرح مفاهیم گوناگون به صورت بیانی خاص در عرصه هنر تجلی پیدا می کند. یکی از نکات مهم در مورد سینما این است که سینما هنری زمانمند است و بر خلاف هنرهایی مثل نقاشی یا مجسمه سازی، عنصر زمان در آن جاری است. (ابوجعفری و همکاران،

<sup>1</sup> Gross domestic product

<sup>2</sup> Virtual reality

<sup>3</sup> Digital cinema

<sup>4</sup> Commercialization

<sup>5</sup> Strategic alliance

۱۳۹۸، ۱، b) بدین جهت از لحاظ فنی می توان گفت سینما، تصویر متحرک است و همراه با حرکت فیلم، زمان معنی پیدا می کند و مفهوم زمان سینمایی به وجود می آید. در حقیقت حرکت، اساس و جوهر سینما است. اگر از بعدی دیگر به مقوله سینما بنگریم، امروز ترکیبی است از یک صنعت، یک هنر و یک رسانه برای انتقال مفاهیم فرهنگی. (ابوجعفری و همکاران، ۱۳۹۸، ۸و۷، a)

در میان تاریخچه صنایع فرهنگی می توان گفت سینما از بیشترین مبنای فناورانه برخوردار است. صنعت سینما در طی روند خود همواره با تغییرات کوچک و بزرگ در فناوریهای مورد استفاده مواجه شده است که طبیعتاً نقش نوآوری را در شکل گیری و پیشرفت این صنعت پررنگ می سازد. حضور فناوری در قسمت‌های مختلف این صنعت سبب به وجود آمدن یک اکوسیستم پیچیده شده که بازیگران مختلف را در بخشهای فنی، تولید و توزیع به کار می گیرد. به تعبیری سینما در فصل مشترک ذات محتوایی و نوآوریهای فنی شکل می گیرد و از این جنبه قابل توجه است. در دهه های اخیر فناوریهای دیجیتالی در سه بخش اصلی تولید، توزیع و نمایش ورود کرده و موجب شکل دهی زنجیره ارزش<sup>۱</sup> در صنعت سینما شده اند.

زنجیره ارزش صنعت سینما شامل هنرمندان، سرمایه گذاران، توزیع کنندگان، تکنسینهای فنی، لوکیشن‌ها، استودیوها، بازاریابها و ... می باشند که از یکدیگر مستقل بوده و در قالب شبکه ای پیچیده، جهت تولید فیلم با یکدیگر همکاری دارند. به عنوان مثال می توان به زئوتراپ آمریکا اشاره کرد، کارگاهی که توسط چند کارگردان پایه گذاری شد. زئوتراپ از اولین پیشگامان تولید دیجیتالی فیلم و همچنین استفاه کنندگان از فناوری HD بود. (ابوجعفری و همکاران، ۱۳۹۸، ۷۱، a)

فیلم اصطلاحی است که مواردی همچون تصاویر، عکسهای متحرک و زمینه را شامل می گردد. تصاویر متحرکی که در پرده سینما نمایش داده می شود به عنوان فیلم شناخته می شود. لیکن پس از پایان اکران و پخش آنها از تلویزیون، در قالب فیلم سینمایی بیان می گردد و فیلمهایی که برای تلویزیون ساخته شده و در پرده سینما نمایش داده نمی شود، تله فیلم گفته می شود. (صلواتیان و همکاران، ۱۳۹۷، ۲)

پیشرفت بسیاری از این تکنولوژیها و تکنیکهای دیجیتال، در هالیوود اتفاق افتاد. مسلماً نزدیک بودن دره سیلیکون به هالیوود نیز به این موضوع کمک کرده است. بدون تردید چیزی که به ارتقای هالیوود به عنوان جایگاه سینمای دیجیتال کمک کرده، این واقعیت است که استودیوی مهم فیلم سازی هالیوود معمولاً بخشی از شرکتی مبتنی بر ادغام افقی و عمودی است که نه تنها خود را در تمام مراحل تولید و پخش فیلم درگیر می کند، بلکه همانند شرکت رسانه های گروهی آمریکایی تایم وارنر (آمریکن آنلاین) و سونی در تمام رسانه ها از جمله نرم افزار و سخت افزار کامپیوتری نیز دخیل می شود. (Manovich, 2001)

اگر تصویرسازی کامپیوتری در فیلمهای پرفروش، چشمگیرترین جلوه سینمای دیجیتال است، باید این موضوع را نیز بپذیریم که به غیر از این، فرمها و اقدامات دیگری نیز در عرصه فیلم سازی دیجیتال وجود دارند. از جمله؛ انیمیشنهای دیجیتال و فیلمهای اکشن زنده که با استفاده از دوربینهای دیجیتال فیلمبرداری شده اند و فیلمهایی که با استفاده از دوربینهای آنالوگ فیلمبرداری شده اند، در نهایت با استفاده از دیجیتال اینترمدیت، به نسخه دیجیتال تبدیل شده اند. (Perienc, 2004,30)

نوآوری در حوزه توزیع و نمایش و همچنین گسترش مخاطبان و تسهیل دسترسی به محتواها، بستر را برای صرفه اقتصادی بالاتر صنعت فراهم می کند. تولید دیجیتالی موجب کارایی در هزینه ها، افزایش انعطاف پذیری و بهبود کیفیت کارها می شود. همچنین این شکل از تولید، هزینه های توزیع و کپی نسخه ها را کاهش می دهد. طرفداران

<sup>1</sup> Value chain

سینماهای دیجیتال اعتقاد دارند که نمایش دیجیتالی نه تنها هزینه‌ها را کاهش می‌دهد بلکه می‌تواند زمینه را برای محافظت بیشتر از حقوق مالکیت آثار فراهم سازد. (Benghozi et al, 2015, 38)

### پیشینه پژوهش

- Hutson(2023) در تحقیقی با عنوان تجربه سینمایی و فناوری‌های نوظهور: ادغام مولفه‌های واقعیت ترکیبی برای آینده سینما، دریافت جذابیت پایدار تماشای سینمای سنتی در مواجهه با تجربیات جایگزین، از جمله خدمات پخش و فناوریهای نوظهور، مانند واقعیت گسترده ریشه در اهمیت زیبایی، فرهنگی و اجتماعی آن دارد. در حالی که جذابیت روانشناختی تجربیات مشترک سینمایی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است، نیاز به بررسی بیشتر افزایش بالقوه این تجربیات از طریق ادغام فناوریهای همه جانبه وجود دارد. این مطالعه مزایای روانشناختی تجربیات مشترک سینمایی را برجسته می‌کند و بر مرحله بعدی تکامل سینمایی تأکید می‌کند که مولفه‌های واقعیت مختلط را با حفظ تجربه تماشای مشترک و متمرکز سنتی ادغام می‌کند. با ادغام عناصر فیزیکی و مجازی، واقعیت ترکیبی یک راه منحصر به فرد برای کاوش در تلاقی فناوری و روانشناسی ارائه می‌دهد. علاوه بر این، این مقاله با بیان ملاحظات فنی برای ادغام عناصر واقعیت مختلط در سراسر فرآیند ساخت فیلم، از تولید تا توزیع و تماشا، به کاربردهای عملی برای فیلمسازان و متخصصان صنعت می‌پردازد.

- Sahin(2023) در مطالعه‌ای در مورد سرمایه اقتصادی و نمادین MUBI به عنوان یک فضای فیلمساز جدید در عصر دیجیتال پرداخت. هدف این مطالعه بررسی این است که چگونه MUBI، یک پلتفرم استریم دیجیتال به فضایی برای سینما دوستان تبدیل شده و سرمایه اقتصادی و نمادین خود را در این فرآیند ایجاد می‌کند. اولاً، بر تکامل سین فیل<sup>۱</sup> از سینمای سنتی به سینمای معاصر، در پرتو پیشرفتهای تکنولوژیکی و استفاده گسترده از اینترنت تأکید می‌کند. در مرحله بعد، استراتژیهای به کار گرفته شده توسط MUBI برجسته می‌شود زیرا خود را در زمینه جریان دیجیتال قرار می‌دهد و موقعیت خود را به عنوان یک شرکت مستحکم می‌کند و در نتیجه سرمایه اقتصادی و نمادین خود را ایجاد می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که MUBI پلتفرم خود را برای تهیه فیلمهای جدید طراحی کرده است، انتخاب فیلمهای هنری، پوشش جشنواره، مجله سینمای نوت بوک<sup>۲</sup> و نظرات کاربران در مورد فیلمها را ارائه می‌دهد. به‌ویژه در طول همه‌گیری، MUBI اولین نمایش فیلمهای منتخب را در پلتفرم خود به نمایش گذاشت، فیلمهای قابل توجه جشنواره را توزیع کرد و شرکتهای تولیدکننده فیلمهای هنری را خریداری کرد و موقعیتی را در زنجیره ارزش سینما تضمین کرد. در نهایت مشاهده شده است که MUBI به طور استراتژیک به منافع سینماگران معاصر برای افزایش سرمایه نمادین و اقتصادی خود متوسل می‌شود.

- مقصودی و همکاران(۱۴۰۲) در تحقیقی با عنوان تجسم الگوها، جوامع و فرصتها برای سرمایه گذاری مشترک در صنعت فیلم از دریچه تحلیل شبکه‌های اجتماعی، دریافتند که بر اساس مضامین خلاقانه مشترک در تولیدات فیلم آنها، شبکه‌ای متشکل از ۱۵۰ کشور ایجاد شد که بیش از ۷۸۰۰ پیوند را در بر می‌گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد که یک شبکه جهانی بسیار به هم پیوسته با همکاری و همگرایی قابل توجه در مفاهیم سینمایی وجود دارد. با به کارگیری معیارهای مرکزیت، کشورهای مهمی مانند ایالات متحده، چین و انگلیس به منزله قطبهای تأثیرگذار با ظرفیت بسیار برای هدایت رشد صنعت از طریق مشارکت شناخته

<sup>1</sup> Cinephile

<sup>2</sup> Notebook

شدند. در این تحقیق مشارکتها و قابلیت رشد در چشم انداز تولید جهانی فیلم برجسته شد. سینماهای ملی به طور فزاینده ای از طریق سرمایه گذاریهای مشترک، تولیدات مشترک و موضوعات خلاقانه مشترک باهم تلاقی دارند، از این رو چشم اندازهای جدیدی برای اتحاد استراتژیک و طرحهای سرمایه گذاری پدیدار می شود. بودجه های منطقه ای متناسب، معاهدات تولید مشترک، جشنواره های فیلم و پلتفرمهای شبکه ای همگی می توانند به تقویت ارتباطات کمک کنند.

- تاجیک و یزدانی (۱۴۰۲) در پژوهش خود با عنوان ارائه چارچوب تأمین مالی جمعی<sup>۱</sup> در صنعت فیلم سازی جمهوری اسلامی ایران، دریافته اند که چارچوب تأمین مالی جمعی در برگزیده سه مرحله قبل، حین و پساً سرمایه گذاری است. مرحله قبل سرمایه گذاری در برگزیده عوامل فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، قانونی، فناورانه و امکان سنجی اجرای طرح است. مرحله حین سرمایه گذاری در برگزیده عوامل مربوط به پلتفرم و سایتهای ارائه دهنده خدمات، مدیریت ریسک، توسعه و بهبود ارتباطات و بانک اطلاعاتی سرمایه گذاران است. مرحله پساً سرمایه گذاری نیز شامل کنترل و نگهداشت سرمایه گذاران می شود.

- میرمحرابی و همکاران (۱۴۰۱) به طراحی مدل سیاستگذاری در سینمای ایران با هدف ارتقای جایگاه بین المللی آن پرداختند. آنها بیان کردند با توجه به اهمیت راهبردی سینما در جوامع معاصر و همچنین توجه دولتها و افکار عمومی به سینما به عنوان هنر، صنعت و رسانه، پژوهش حاضر درصدد طراحی مدل سیاستگذاری در سینمای ایران با هدف ارتقای جایگاه بین المللی آن است. بر اساس نتایج، شرایط علی عبارتند از: وجود مشکلات قانونی و حقوقی، وابستگی سینما به ساختار سیاسی و دولت، مشکلات مالی و سرمایه گذاری در سینما و عدم برخورداری از ساختار یکپارچه. شرایط زمینه ای عبارتند از: مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری و حاکم بودن فضای بی اعتمادی بین ساختار سیاسی و فعالان سینما. شرایط مداخله ای عبارتند از: بی توجهی ساختار سیاسی به جهانی شدن، شرایط تحریمی کشور، عدم اعمال مدیریت دانش، بی توجهی به ظرفیت رسانه ها در بخش بین المللی و بی توجهی به بازاریابی و برندسازی. راهبردها عبارتند از: بازنگری، اصلاح و تدوین مسائل حقوقی و قانونی، حمایت بخش دولتی و عمومی، تلاش برای صنعتی کردن سینما و تعامل و هم افزایی داخلی و خارجی در حوزه سینما. پیامدها نیز عبارتند از: تقویت دیپلماسی عمومی در جهان و ارتقای جایگاه سینمای ایران.

- نجم روشن و زین العابدینی (۱۴۰۱) در پژوهشی به کارکرد دیجیتال میکاپ<sup>۲</sup> در سینمای معاصر پرداختند. آنها دریافته اند در سینمای امروز استفاده از جلوه های ویژه بصری برای خلق شخصیتهای دیجیتالی در حال گسترش و توسعه است به گونه ای که گاه برای مخاطب تشخیص شخصیت واقعی از دیجیتالی غیرممکن است. بررسی فیلم مورد عجیب بنجامین باتن<sup>۳</sup> نشان می دهد که دیجیتال میکاپ با پیشرفت روزافزون، نتایج قانع کننده و ویژه ای به همراه داشته است که رویکردهایی برای راه حل هر سه مشکل اساسی به نام «ارتباط بین ظاهر و رفتار، پیچیدگی و تعامل» ایجاد شده است. باید پذیرفت که واقع گرایی و قابل قبول بودن، مفاهیمی هستند که به یکدیگر وابسته هستند. فناوری نقش مهمی در طراحی تکنیکهای تولید به خصوص دیجیتال میکاپ و شکل دادن به نتایج زیبایی شناختی و اثرگذاری بر واقع گرایی شخصیتهایی که به کمک این فناوری، گریم می شوند، دارد. جلوه های بصری رایانه ای همچون دیجیتال میکاپ و البته پیری زدایی از ویژگیهای مشترک سینمای معاصر هالیوود با دیجیتال میکاپ که برای نامرئی ماندن و ارتقاء

<sup>1</sup> Crowdfunding

<sup>2</sup> Digital makeup

<sup>3</sup> Benjamin Button

- زیبایی شناسی رئالیستی<sup>۱</sup> یک فیلم طراحی شده است، بازیگران را قادر می‌سازند بدون استفاده از لایه های سنگین گریم، پروتزها<sup>۲</sup>، نقشهای شخصیت‌های متفاوت را در فیلمنامه های مختلف همچون فانتزی، افسانه ای و علمی تخیلی بدون هیچ محدودیتی بازی کنند. به همین دلیل، چنین فناوریهایی باعث آزادسازی انیماتورها<sup>۳</sup> از رویکردهای واقع گرایانه ای می‌شود که مکتب فکری طبیعت گرایانه به آنها دیکته می‌کند.
- Look(2021) درباره زیبایی شناسی واقع گرایانه<sup>۴</sup> پیری زدایی دیجیتال<sup>۵</sup> در سینمای معاصر هالیوود پرداخت. این مقاله پیری دیجیتال را بررسی می‌کند (فرآیندی که باعث می‌شود بازیگران جوانتر از آنچه واقعا هستند، روی پرده به نظر برسند که در سینمای معاصر هالیوود تثبیت شده است) از آنجایی که جلوه های بصری هالیوود شبیه دستکاری تصویر است، می‌توان با نرم افزار دیپ فیک<sup>۶</sup> به دست آورد. پیری دیجیتال به عنوان یک فرآیند خلاقانه پیچیده است که از هنر بازیگران پشتیبانی می‌کند تا آن را از دستکاری تصویر و اطلاعات نادرست برای توصیف دوران پس از حقیقت متمایز کند. من تواناییها و محدودیتهای فناوری جوان سازی هالیوود را از نظر هستی‌شناسی‌های در حال تغییر که مشخصه گذار از تصویر عکاسی به تصویر دیجیتال است، پیری زدایی دیجیتال را در مورد تصویر واقعی انسانهای خلق شده دیجیتالی مورد بحث قرار خواهم داد و استدلال می‌کنند که پیری زدایی در فیلمهایی مانند مرد جمینی (انگ لی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹) و مرد ایرلندی (مارتین اسکورسیزی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹) زمان بندی‌های خطی را مجدداً پیکربندی می‌کند و در نهایت شکل‌گیری مجدد می‌دهد.
- تابش و همکاران (۱۴۰۰) با هدف الگوی بین المللی شدن فیلم و سینمای ایران در جهت کسب سهم از بازارهای منطقه و بین المللی دریافتند که آنچه باعث رشد نامتوازن سینما در کشور ما شده است، غفلت از وجوه مختلف این هنر/ صنعت در چهاردهه اخیر بوده است. آنها پیشنهاد کرده اند که رشد نامتوازن بین المللی شدن سینمای ایران حاصل از نگرش نامتوازن سیاستگذاران و سینماگران سینمای ایران در دهه های اخیر بوده است. در حالی که می‌توان با توجه مناسب به محتوای هدفمند و انتخاب آگاهانه مخاطب و بازار، این نقیصه را برطرف کرده و به توسعه پایدار رسید.

### روش شناسی

از مهمترین روشها به منظور بررسی، ترکیب و آسیب شناسی پژوهشهای گذشته، می‌توان به فرامطالعه اشاره کرد که تحلیلی عمیق از کارهای پژوهشی انجام شده را ارائه می‌دهد. انواع فرا مطالعه عبارتند از فرانظریه، فراروش، فراترکیب و فراتحلیل (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۹، ۶) فراترکیب، روشی مشابه فراتحلیل به منظور یکپارچه سازی چندین مطالعه با یکدیگر و دستیابی به یافته های تجمیعی و تفسیری از مجموع مطالعات می‌باشد. (اسکندری نیا و همکاران، ۱۳۹۸، ۹)

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی، از جهت ماهیت، توصیفی و از لحاظ روش، از نوع مرور سیستماتیک و فراترکیب می‌باشد. روش جمع آوری داده ها، به صورت کتابخانه ای و اسنادی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش مشتمل بر ۳۱۰ مقاله، کتاب و مستندات در زمینه صنعت سینمایی و فیلم سازی می‌باشد که از این میان، 64 منبع پژوهشی که

<sup>1</sup> Realistic

<sup>2</sup> Protheses

<sup>3</sup> Animators

<sup>4</sup> Realistic

<sup>5</sup> Digital anti aging

<sup>6</sup> Deep fake

<sup>7</sup> Ang Lee

<sup>8</sup> Martin Scorsese

شامل ۱۴ کتاب و ۵۰ مقاله داخلی و خارجی می باشند، به عنوان نمونه انتخاب شدند که در آنها درباره تجاری سازی فناوری در صنعت سینما و فیلم سازی، سینمای دیجیتال، فناوری سینما، فیلم سازی دیجیتال و... به طور مستقیم و همچنین در زمینه سایر متغیرها، به طور غیرمستقیم بحث شده است.

فراترکیب نوعی رویکرد منسجم برای تجزیه و تحلیل داده ها در مطالعات کیفی است. (رونقی، ۱۳۹۹، ۸) در این پژوهش از روش هفت مرحله ای فراترکیب سندلوسکی و بارسو<sup>۱</sup> استفاده شده است که مراحل آن در جدول ذیل قابل مشاهده می باشد. (سندلوسکی و بارسو، ۲۰۰۷، ۱۰۱)

#### جدول ۱: مراحل اجرای فراترکیب در این پژوهش

نام مرحله	توضیحات و نحوه اجرا
تنظیم پرسش پژوهش	برای تنظیم پرسش پژوهش از عناصر متفاوتی همچون چه چیز، جامعه مورد مطالعه و چه موقع استفاده می شود. ابعاد و مولفه های تشکیل دهنده تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی کدامند؟
پژوهش	شاخص ها سوالهای پژوهش چه چیزی (What) جامعه مطالعه (Who) محدوده زمانی (When)
بررسی نظام مند متون مرتبط با پرسش پژوهش	بررسی ابعاد تجاری سازی و فیلم سازی کدامند؟ جامعه مورد مطالعه برای دستیابی به این شاخصها چيست؟ بررسی و جستجوی شاخصها، مربوط به چه دوره زمانی می باشد؟
جستجو و انتخاب متون مناسب	در این مرحله به جستجوی عمیق مقاله های منتشر شده در مجله های گوناگون، کتب تخصصی و سایتهای مرتبط متمرکز می شویم. برای جمع آوری مقالات، از واژه های کلیدی همچون تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی، تجاری سازی فناوری، تجاری سازی فناوری در صنعت سینما و فیلم سازی، سینمای دیجیتال، فناوری سینمای دیجیتال و ... استفاده شد. در نهایت تعداد 310 منبع پژوهشی (مقاله داخلی، خارجی و کتاب) جهت تحلیل گردآوری شدند.
استخراج اطلاعات از متون	برای انتخاب مقاله های مناسب براساس الگوریتم ارزیابی روش حیاتی، پارامترهای همچون عنوان، چکیده و محتوا مدنظر قرار گرفته شد. هدف از این گام، حذف مقاله هایی بود که به یافته های ارائه شده آنها اعتمادی نبود. طی مراحل فوق، ۶۴ منبع مرتبط با موضوع تحقیق جمع آوری شد. معمولاً برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه پژوهش کیفی از برنامه مهارتهای ارزیابی حیاتی یا (CASP <sup>2</sup> ) استفاده می شود.
ترکیب نتایج	پژوهشگر مقاله های نهایی شده را به منظور دستیابی به کدها و ترکیب آنها در قالب مولفه ها و ابعاد بررسی می کند. در پژوهش حاضر، اطلاعات مقاله ها ابتدا بر اساس موضوع اصلی مقاله ها در حوزه صنعت سینما و فیلم سازی دسته بندی و در نهایت مولفه های اصلی تشکیل دهنده تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی در قالب کدها از منابع استخراج و با ترکیب آنها در قالب مولفه و ابعاد بیان شدند.
کنترل کیفی	بر اساس تحلیل محتوای مقاله ها، در نهایت 50 مقاله داخلی و خارجی و ۱۴ کتاب انتخاب شدند که با بررسی عمیق آنها، کدها، مولفه ها و ابعاد مدل تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی در این پژوهش مشخص شدند.
ارائه نتایج	مبنای روایی و پایایی این پژوهش، معیارهای اعتبار پذیری تحقیق کیفی لینکلن و گویا می باشد. کنترل کیفی از طریق جامعیت تعداد منابع، استفاده از منابع برجسته، شناسه گذاری در دو زمان متفاوت، استفاده از پژوهشگران شناسه گذار، ارائه تفصیلی یافته ها و تأیید خبرگان و صاحب نظران احراز شد. مبنای روایی این پژوهش، نظر متخصصان، استاد راهنما و مشاور می باشد. به این صورت که کدها، مولفه ها و ابعاد استخراج شده در اختیار آنها قرار گرفت و سپس مورد تایید آنها واقع شد. ابعاد و مولفه های تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی بر اساس مطالعات کتابخانه ای مشخص شدند که در قسمت یافته های تحقیق به آن پرداخته می شود.

مبنای روایی و پایایی این پژوهش، معیارهای اعتبار پذیری تحقیق کیفی لینکلن و گویا می باشد که کدها، مولفه ها و ابعاد استخراج شده در اختیار متخصصان و اساتید قرار گرفت و سپس مورد تایید آنها واقع شد.

<sup>1</sup> Sandelowski and Barso

<sup>2</sup> Critical Assessment Skills Program

پژوهشگر برای اعتبار و اعتماد بخشی به داده‌ها از معیارهای اعتبارپذیری طبق جدول ۲ استفاده کرده است. روایی در پژوهش‌های کیفی نسبت به پژوهش‌های کمی متفاوت است و مبنای روایی این پژوهش نظر متخصصان (اساتید و مشاور) می‌باشد. پس از تکمیل مراحل فراترکیب مدل طراحی شده، جهت روایی در اختیار خبرگان دانشگاهی (اساتید، مشاور و متخصصین) قرار گرفت. محقق در این گام به منظور اطمینان از حفظ کیفیت در مطالعه خود، به گام‌های قبل باز می‌گردد تا از انجام صحیح آنها اطمینان پیدا کند. محقق در سرتاسر این تحقیق، تلاش کرده است که برای کیفیت بخشی به یافته‌های پژوهش حاضر، توضیحات روشن و واضح از اقدامات انجام شده در هر گام ارائه کند. در گام سوم نیز برای حذف متون نامرتب از رویه‌ای روشن و نظام مند استفاده شده است که در جای خود توضیح داده شده است. محقق از روش‌های کنترل کیفیت در مطالعات کیفی استفاده کرده است و در آخر به منظور دسته‌بندی ابعاد و مولفه‌ها، به تأیید استادان راهنما و مشاور رسید. در حقیقت روایی مدل از طریق روایی محتوا حاصل شده که این امر از دو جنبه صورت گرفته است. جنبه اول، استفاده از اجزا و عوامل مدلهای ارائه شده پیشین است و جنبه دوم ارائه مدل به خبرگان دانشگاهی که عدم تغییر مدل، نشان دهنده روایی مدل می‌باشد.

جدول ۲: معیارهای اعتبار پذیری تحقیق کیفی لینکلن و گویا (۱۹۸۵) به نقل از نصیری فیروز و همکاران (۱۴۰۰)

معیارها	اقدامات پژوهشگر
قابل قبول بودن	مطالعه و بررسی مقالات و کتب مرتبط طی ۴ ماه
انتقال پذیری	انتخاب مقالات مناسب بعد بررسی و مرور چندگانه
قابلیت اطمینان	ثبت جزئیات و تحلیلها جهت ارتباط مفاهیم و همچنین بازنگری پژوهش توسط خبرگان (اساتید و مشاور) جهت تأیید نتایج بدست آمده (ابعاد، مولفه‌ها و کدها)
تأیید پذیری	شناسه گذاری پژوهشگر همکار و شناسه گذاری پژوهشگر در دو زمان متفاوت

### یافته‌ها

هدف فراترکیب، ارائه تفسیری یکپارچه از یافته‌ها است. ابتدا همه عوامل استخراج شده از مطالعات کتابخانه‌ای به عنوان کُد در نظر گرفته شدند، سپس با در نظر گرفتن مفهوم کدها، مولفه‌های پژوهش شکل گرفتند و در نهایت با ترکیب مولفه‌ها، ابعاد بدست آمدند. بر اساس روش فراترکیب، در نهایت ۶ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۱۰ کُد شناسایی شدند که ابعاد و مولفه‌های استخراج شده عبارتند از؛ تولید فناوریانه (بهره‌مندی از افزونه‌های فناوری نوین در دوربینهای دیجیتال، بهره‌مندی از نرم افزارهای فناوریانه و ترکیب فناوریهای پیشرفته در تولید)، نمایش و توزیع فناوریانه (بهره‌مندی از افزونه‌های فناوری در نمایش و فناوری توزیع)، بازیگران عرصه فناوری (ظرفیت شبکه سازی، متخصصین حوزه فناوری و نوآوری فناوریانه در مدل کسب و کار)، زیرساخت (مراکز فناوری و نوآوری و محیط فناوریانه و رقابتی)، گذار بسوی فلسفه وجودی فیلم سازی و سینمای دیجیتال (هوشمندی سازی انسان توسط فناوری دیجیتال و تنوع فناوری محتوا) و راهبردهای فناوریانه (روش تامین مالی، سیاست فناوری، تسهیل فناوری و فناوری فرهنگی).

جدول ۳: فراترکیب ابعاد و مولفه‌های تجاری سازی صنعت سینما و فیلم سازی

ابعاد	مولفه‌ها	کدها
		بهره‌مندی از فناوری P <sup>1</sup> در دوربین پاناسونیک - بهره بردن از فناوری Dynamic Range Stretch - بهره بردن از فناوری Peaking HD برای وضوح بهتر در دوربین کانن HD <sup>2</sup> - بهره بردن از فناوری Wide DR در دوربینهای حرفه‌ای Cinema Eos کانن برای فشرده کردن قسمتهای روشن - بهره بردن از فناوری Cinema Dng Raw
بهره‌مندی از افزونه‌های تولید فناوریانه	فناوری نوین در دوربینهای دیجیتال	در دوربین URSA برای گرفتن عکس باکیفیت - استفاده از فناوری سنسور رد دراگون در دوربین DSMC2 شرکت رد - بهره‌مندی از فناوری سنسور جدید 8ks35 با نام هلیوم در دوربین رد دراگون استاندارد 8k - استفاده از فناوری ACES به عنوان سیستم رنگ باز و رایگان در دوربینهای سونی علی الخصوص F65 Cine Alta - بهره بردن از فناوری اعوجاج رنگی در دوربین پاناسونیک - بهره بردن از فناوری ULT <sup>3</sup> در دوربین پاناسونیک.

<sup>1</sup> Progressive Advanced Processing

<sup>2</sup> High Definition

<sup>3</sup> Ultra Luminance Technology

استفاده از نرم افزار Massiv یا سیستم شبیه سازی چندعاملی برای خلق موجودات دیجیتالی - استفاده از ابزار وایت بالانس برای کنترل نور و رنگ در دوربین - استفاده از نرم افزارهای Imovie - استفاده از فناوری jpegi<sup>1</sup> برای فشرده سازی تصویر - استفاده از فناوری Mpeg<sup>2</sup> برای فشرده سازی تصویر (Mpeg AVC<sup>4</sup> و H.264) - استفاده از تکنیکهای تصویرسازی رایانه ای (CGI<sup>3</sup>) در ساخت فیلم - استفاده از فناوری ضبط دیجیتال HD TV - استفاده از فناوری موجک برای فشرده سازی تصویر - استفاده از فناوری فرمت ویدیویی دیجیتالی شرکت اپکس-D<sup>4</sup> - استفاده از فناوری سرانند در زمینه صدای دیجیتالی - استفاده از فناوری دالبی دیجیتال EX در سینمای خانگی. استفاده از سیستم تدوین ویدیویی دیجیتال Video cube شرکت ایم میکس - استفاده از فناوری اسکن فیلم مانند ImageRXE، AR و... برای انتقال تصاویر ثبت شده روی فیلم به داده های دیجیتالی - استفاده از فناوری سینکلاویر، مومولاتور و ورک استیشن برای ادیت و ضبط صدای دیجیتالی - استفاده از فناوری جدید فرمتهای باند صدای دیجیتال مانند SDDS<sup>6</sup>، DTS<sup>5</sup> سونی و دالبی دیجیتال - استفاده از فناوری Motion jpeg برای فشرده سازی داده ها در تدوین دیجیتال غیر خطی - استفاده از فناوری DI<sup>7</sup> برای ترکیب رنگ - استفاده از فرمت Sorenson برای فشرده سازی با پهنای باند زیاد - استفاده از تایم کد NTSC<sup>9</sup> جهت استفاده از تدوین دیجیتال - استفاده از فناوری Paint Box (گرافیک کامپیوتری در ترکیب ویدیوها). استفاده از فناوری D-ILA<sup>10</sup> جهت نمایش گرافیکهای کامپیوتری (صفحه نمایشگرهای لامپ نوری کریستال) - استفاده از فناوری Progressive Scanning (کاربرد در نمایشگرهای گرافیکی کامپیوتری) - فناوری DMD<sup>11</sup> بکاررفته شده در سیستم تصویری DLP<sup>12</sup> در نمایشگرهای تصویری - استفاده از فناوری DLP (پردازش نوری دیجیتال) در پروژکتورهای دیجیتال برای نمایش فیلم در سینما - فناوری جی وی سی D-ILA برای نمایشگرهای سینمای دیجیتال - استفاده از نمایشگرهای کریستال مایع (LCD<sup>13</sup>) - استفاده از توری کف پوش درجه نور (GLV<sup>14</sup>) برای نمایشگرها و پروژکشن سینمای دیجیتال - استفاده از فناوری CineCanvas Image Management برای ساخت متن مورد نیاز برای زیرنویس پروژکتورهای سینمای دیجیتال. فراتر از پرده نمایش؛ توزیع آنلاین برای دستگاههای متصل به اینترنت (VOD<sup>15</sup> ویدیو بر اساس تقاضا) - استفاده از فناوری IPTV<sup>16</sup> (مانند اپل، نت فلیکس، آپارات و...) - استفاده از فناوری Cine Link Security Management جهت ایمن ساختن محتواهای ارسال شده از سرور به پروژکتور - استفاده از تلویزیون ماهواره ای دیجیتال، کابلی دیجیتال و توزیع آنلاین (استفاده از فناوری Mpeg4) - استفاده از نمایشگرهای سه بعدی - استفاده از صفحه نمایشهای چندگانه در قالب پسا سینمایی. شبکه شدن دیجیتالی حلقه های سینما جهت پخش همزمان در چند پرده سینمایی توسط سرور اصلی فیلم سینمایی - شبکه ای شدن و بستر ارتباط همکاریهای بین المللی در تولید، نمایش و توانمندی ورود به بازار جهانی (با سرمایه گذاری داخلی و خارجی) - ایجاد شرکتهای چند ملیتی جهت همکاری موثر - رابطه موسسات سینمایی با تامین کنندگان (توانایی تامین کنندگان منابع مالی، محتوا، عوامل انسانی و امکانات تولید) - رابطه موسسات سینمایی با توزیع کنندگان و شبکه نمایش - استفاده از پروژکتورها و سرورهای دیجیتالی توسط سینمای زنجیره ای به عنوان شرکای اجرای سینمای دیجیتال. استفاده از فناوری خارجی و متخصصان بازار - خلاقیت، نوآوری و بینش افراد متخصص - همکاری مشترک هنرمندان و متخصصان علوم انسانی - بازیگران عرصه تجاری سازی - استفاده از ظرفیت علمی و تجربی مدرسین حوزه سینما و فیلم سازی - توانمندی صنایع پشتیبان به حوزه فیلم سازی و سینما. تنوع در مدل درآمدی کسب و کار (درآمدزا بودن گزینه های پخش خانگی مانند DVD، VCD<sup>17</sup> و شبکه تلویزیون پولی و غیرپولی) - مجتمع های تجاری و سینماها (نوآوری بازاریابی) - رقابت هم عرض شبکه خانگی با پرده سینما -

بهره مندی از نرم افزارهای فناورانه

ترکیب فناوریهای پیشرفته در تولید

بهره مندی از افزونه های فناوری در نمایش

نمایش و توزیع فناورانه

فناوری توزیع

ظرفیت شبکه سازی

بازیگران عرصه فناوری

متخصصین حوزه فناوری

نوآوری فناورانه در مدل کسب و کار

<sup>1</sup> Joint Photographic Experts Group

<sup>2</sup> Moving Picture Experts Group

<sup>3</sup> Digital Video Disc

<sup>4</sup> Advanced Video Coding

<sup>5</sup> Computer Generated Imagery

<sup>6</sup> Sony Dynamic Digital Sound

<sup>7</sup> Digital Theater Systems

<sup>8</sup> Digital Interface

<sup>9</sup> National Television System Committee

<sup>10</sup> Digital Image Light Amplifier

<sup>11</sup> Digital Micromirror Device

<sup>12</sup> Digital light processing

<sup>13</sup> Liquid Crystal Display

<sup>14</sup> Grating Light Valve

<sup>15</sup> Video On Demand

<sup>16</sup> Internet Protocol Television

<sup>17</sup> Video CD

میزان فشار شکل‌های جدید محتوای تصویری در رسانه های دیجیتال به صنعت سینما- مخاطب گرایی در قالب تحقیقات بازاریابی.

تنوع مکانها و مراکز فناورانه(پارکهای علم و فناوری، استارت آپها، شتابدهنده ها، مراکز رشد فناوری و انکوباتورهای فرهنگی)- استفاده از لوکیشنهای دیجیتالی بجای لوکیشنهای واقعی- SME ها در تجاری سازی صنایع خلاق- ایجاد سازمانهای پژوهشی فعال و متمرکز در حوزه تجاری سازی- میزان کارآمدی نظام آموزشی در رشته های سینمایی دانشگاه.

مراکز فناوری و نوآوری

زیرساخت

آمادگی محیط کسب و کار و بهبود آن- شدت رقابت پذیری فناورانه و مزیت رقابتی- موقعیت جغرافیایی- ایجاد سینما با استفاده از نوآوری تکنولوژیکی در مقابل تهدید تلویزیون به عنوان مزیت رقابتی- کاهش فاصله شکاف دیجیتالی جغرافیایی، اجتماعی و دموکراتیک در فیلم سازی و سینمای دیجیتال- مجاورت شبکه های نوآوری مانند دره سیلیکون- استفاده از استودیوها و مکانهای تجهیز شده فناورانه مانند هالیوود.

محیط فناورانه و رقابتی

تغییر زیبایی شناسی و سبک از طریق فناوری دیجیتال- داستان گوی دیجیتال در قالب سینمای هم آفرینانه- بازنمایی و نمایه ای بودن- واقع گرایی ادراکی با محوریت سازگاری اشیا با دنیای پیرامونشان- فتورالیسم تاییدی بر شبیه سازی دیجیتال- از بین رفتن فضا و مکان با استفاده از تکنولوژی دیجیتال در سینمای دیجیتال- برخوردار بودن سینمای دیجیتال از فضای عاملیتی- همزیستی همزمان زمانمندیهای متفاوت بواسطه تکنولوژی دیجیتال- میزان امکان نوآوری در تولید محتوا.

تنوع فناوری محتوا

گذار بسوی

فلسفه

وجودی فیلم

سازی و

سینمای

دیجیتال

ویژگی غیرانسان محوری سینمای دیجیتال با تاکید بر نقش فضا و زمان- شرایط درونی و بررسی روانشناختی شخصیت با محیط اطراف- منعکس نمودن بی اهمیتی انسان توسط تکنولوژی دیجیتال بواسطه ویژگی غیر انسان بودن- هوشمندبودن کل موجودات مادی توسط تکنولوژی دیجیتال در فیلم- هوشهای متغیر کارکنان سینمای دیجیتال از طریق تغییر چهره بواسطه تکنولوژی دیجیتال- از میان برداشتن معضل جنسیت در تغییر چهره بواسطه تکنولوژی دیجیتال.

هوشمندی سازی انسان

توسط فناوری دیجیتال

سرمایه گذاری و حمایت‌های خصولتی در تولید فیلم- تنوع مدل درآمدی- شبکه سرمایه گذاری و سرمایه گذاران خطرپذیر- شفافیت مالی در شرکتهای فیلم سازی- بازاریابی و تحقیقات بازار در عرصه تبلیغات هوشمندانه- تعداد شبکه های بازاریابی.

روش تامین مالی

سیاستهای حمایتی و نظارتی در فضای سینمای ملی- میزان قدرت گرفتن کارتل‌های سینمایی وابسته به جریان قدرت- استفاده از روشهای نوین در شناسایی فناوریهایی نوظهور- هوشمندی رقابتی- ساختار مالکیت تولید و پخش- میزان حمایت دولت در قالب بسته های مالیاتی(معاف مالیاتی، کاهش مالیاتی و...) - میزان توانمندی و حمایت نهادهای خصولتی در تبلیغ برندینگ در سطح ملی و بین المللی.

سیاست فناوری

راهبردهای

فناورانه

شفاف سازی قوانین ممیزی- تسهیل شرایط اخذ مجوز- میزان دسترسی عوامل تولید به فناوریهای جدید فیلم سازی- ارتقای قابلیت‌های فیلم سازی به واسطه فناوریهای جدید- سیاستهای حمایتی و نظارتی دولتی در قالب نوآوری- سطح آمادگی فناوری.

تسهیل فناوری

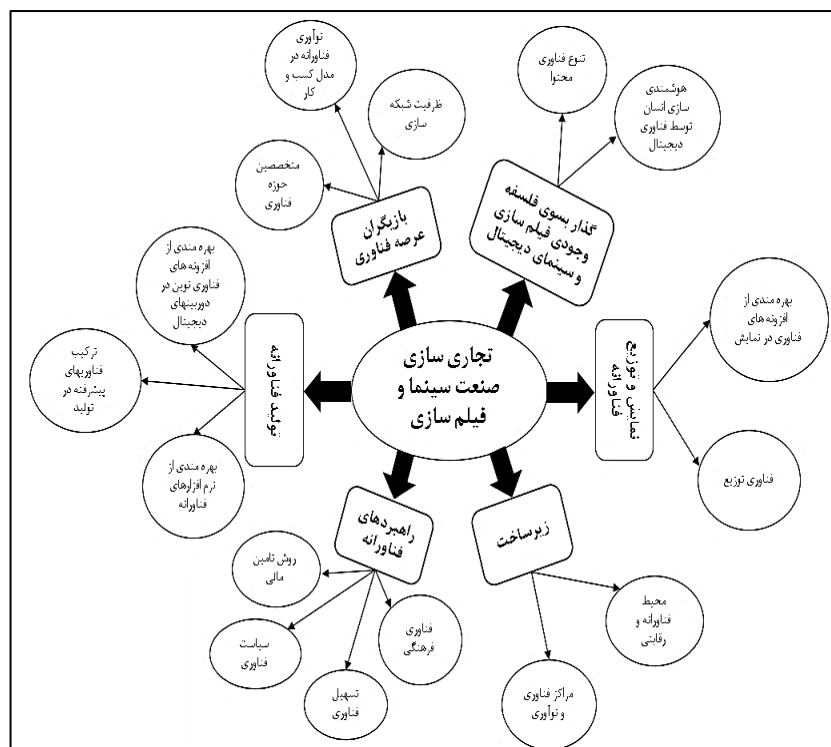
نهادینه کردن گفت‌وگوهای فناوریهایی فرهنگی جهت همکاری های بین المللی- کشش فرهنگ مصرف- حمایت از پژوهشهای چندرشته ای سینمایی مرکب از هنرمندان، فرهنگ شناسان و... - برگزاری و حضور مجدانه در رویدادهای فرهنگی ملی و بین المللی از قبیل جشنواره ها و جایزه های داخلی و خارجی.

فناوری فرهنگی

با توجه به بررسی های به عمل آمده و فراترکیب نظام مند پیشینه پژوهش، ابعاد و مولفه های تحقیق در زیر بیان شده است که پاسخ سوال اول پژوهش می باشد و در ادامه مدل مفهومی برگرفته از فراترکیب که در پاسخ به سوال دوم پژوهش می باشد، آورده شده است.

- تولید فناورانه(بهره مندی از افزونه های فناوری نوین در دوربینهای دیجیتال، بهره مندی از نرم افزارهای فناورانه و ترکیب فناوریهایی پیشرفته در تولید)
- توزیع و نمایش فناورانه (بهره مندی از افزونه های فناوری در نمایش و فناوری توزیع)
- بازیگران عرصه فناوری(ظرفیت شبکه سازی، متخصصین حوزه فناوری و نوآوری فناورانه در مدل کسب و کار)
- زیرساخت(مراکز فناوری و نوآوری و محیط فناورانه و رقابتی)
- گذار بسوی فلسفه وجودی فیلم سازی و سینمای دیجیتال(هوشمندی سازی انسان توسط فناوری دیجیتال و تنوع فناوری محتوا)
- راهبردهای فناورانه(روش تامین مالی، سیاست فناوری، تسهیل فناوری و فناوری فرهنگی)

## مدل تجاری سازی در صنعت سینما و فیلم سازی



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر به ارائه مدل تجاری سازی در صنعت سینما و فیلم سازی پرداخته است که با فراترکیب یافته های حاصل از ۶۴ منبع پژوهشی، در نهایت به مدلی دست یافتیم که شامل ۶ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۱۰ کد می باشد. این مدل می تواند زمینه ساز گذار به سمت بین المللی شدن صنعت سینما و فیلم سازی کشور باشد تا با بهره مندی از فناوریهای نوین و نوظهور، سیاستها و راهبردهای کلان، متخصصین، سرمایه گذاری و سرمایه گذاران، حمایتهای خصولتی و مراکز تخصصی عرصه فرهنگ و سینمایی، بتوانیم گامی بزرگ برای پیشبرد این صنعت در عرصه جهانی برداریم. در زیر به بحث و نتیجه گیری یافته های حاصل از تحقیق با پیشینه تحقیق می پردازیم.

نتایج تحقیق با نتایج ارائه شده توسط Hutson(2023) تحت عنوان تجربه سینمایی و فناوری های نوظهور؛ ادغام مولفه های واقعیت ترکیبی برای آینده سینما، در مولفه های تولید فناورانه، توزیع و نمایش فناورانه همسو می باشد. ترکیب فناوریهای پیشرفته در تولید می تواند موجب تولید محصول، خدمات و محتوای با کیفیت شود. دسترسی به تجهیزات و فناوریهای پیشرفته امکان تولید محتوا با کیفیت بالا و هزینه کمتر را فراهم می کنند که به طبع آن می تواند باعث افزایش فروش، افزایش تنوع در محتوا و همچنین جذابیت بیشتر برای مخاطب باشد. یه مدیران و سیاستگذاران عرصه سینمایی پیشنهاد می شود با اتخاذ سیاستهای درست در عرصه فناوری و حمایتهای همه جانبه (از بعد مالی، نظارتی و قانونی)، روند تولید و توزیع زنجیره ارزش سینما را بهبود بخشند.

نتایج بدست آمده از تحقیق با نتایج ارائه شده توسط Sahin(2023) تحت عنوان سرمایه اقتصادی و نمادین MUBI به عنوان یک فضای فیلمساز جدید در عصر دیجیتال در مواردی همچون بهره مندی از افزونه های فناوری در نمایش، فناوری توزیع و ظرفیت شبکه سازی همسو است. بهره مندی از فناوریهای آنلاین و پلتفرمهای استریمینگ<sup>۱</sup> نظیر

<sup>1</sup> Streaming platforms

نتفلیکس<sup>۱</sup>، آمازون پرایم<sup>۲</sup> و دیزنی پلاس<sup>۳</sup>، به سازندگان فیلم امکان می‌دهند که بدون نیاز به شبکه‌های توزیع سنتی، به مخاطبان جهانی دسترسی پیدا کنند. این امر باعث می‌شود از مدل‌های درآمدی جدید مانند اشتراک ماهیانه و تبلیغات استفاده کنند که به طبع آن، افزایش ظرفیت فروش و رضایت مخاطب را در پی دارد. به این ترتیب، افزونه‌های فناوری در توزیع و نمایش می‌تواند به ایجاد دسترسی و توزیع جهانی، تحلیل داده و شناخت بازار، تنوع در روش‌های درآمدزایی، ایجاد تعامل و ارتباط با مخاطب و تجربه‌های جدید و جذاب کمک کند که آینده این صنعت را متحول کند.

نتایج بدست آمده از تحقیق با نتایج ارائه شده توسط مقصودی و همکاران (۱۴۰۲) تحت عنوان تجسم الگوها، جوامع و فرصتها برای سرمایه گذاری مشترک در صنعت فیلم از دریچه تحلیل شبکه های اجتماعی و نتایج ارائه شده توسط تاجیک و یزدانی (۱۴۰۲) تحت عنوان ارائه چارچوب تامین مالی در صنعت فیلم سازی جمهوری اسلامی ایران، در زمینه های فناوری توزیع، ظرفیت شبکه سازی و روشهای تامین مالی همسو می باشند. شبکه سازی و ایجاد شبکه های ارتباطی با بازیگران این صنعت، این امکان را می دهد تا دانش و تجربیات خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. این امر می تواند به تبادل ایده های خلاقانه، تولید آثار مشترک و نوآورانه و بهبود کیفیت تولیدات کمک کند که معمولاً به موفقیت های بزرگتری دست می یابند. با ارتباطات گسترده تر، تولیدکنندگان می توانند به راحتی با توزیع کنندگان و مخاطبان ارتباط برقرار کنند. تامین مالی پروژه های سینمایی و فیلم سازی با روشهای نوآورانه، می تواند به موفقیت و پایداری این صنعت کمک کند. روشهای درآمدزایی در این صنعت علاوه بر فروش بلیط، می تواند اشتراکهای آنلاین، تبلیغات و حقوق پخش باشد که این تنوع، ریسک مالی پروژه ها را کاهش می دهد و با ارائه سازوکاری شفاف و مشخص از نحوه کسب درآمد، می توان سرمایه گذاران و حامیان مالی را جذب کرد.

یافته های تحقیق با یافته های حاصل از تحقیق نجم روشن و زین العابدینی (۱۴۰۱) تحت عنوان کارکرد دیجیتال میکاپ در سینمای معاصر و یافته های حاصل از تحقیق Loock (2021) تحت عنوان زیبایی شناسی واقع گرایانه پیری زدایی دیجیتال در سینمای معاصر هالیوود، در مواردی همچون ترکیب فناوری های پیشرفته در تولید و هوشمندی سازی انسان توسط فناوری دیجیتال همخوانی دارند. دسترسی به تجهیزات و فناوریهای پیشرفته مانند دوربینهای دیجیتال 8k، نرم افزارهای ویرایش، جلوه های ویژه، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده<sup>۴</sup>، امکان تولید محتوا با کیفیت بالا را فراهم می کنند که منجر به افزایش فروش و مخاطب می شود. ترکیب فناوریهای پیشرفته با صنعت فیلم سازی، می تواند فرصتهای جدید و نوآورانه ای را برای افزایش بهره‌وری، خلق محتوای جذاب و ایجاد درآمد بیشتر فراهم کند. با استفاده از فناوریهای دیجیتال و هوشمندسازی، تولیدکنندگان می توانند داده‌های گسترده‌ای از مخاطبان، روندهای بازار و عملکرد آثار خود جمع‌آوری و تحلیل کنند. این اطلاعات به آنها کمک می کند تا نیازها و خواسته‌های مخاطبان را بهتر درک کنند و بر اساس آنها، محتوا را بر اساس علایق و رفتارهای مختص هر فرد یا گروهی از مخاطبان سفارشی سازی کنند. با استفاده از فناوریهای دیجیتال، تولیدکنندگان می توانند کمپینهای بازاریابی هدفمند و هوشمند اجرا کنند. این کمپینها می توانند با استفاده از داده‌های مشتریان، به طور دقیق به مخاطبان مورد هدف برسند و اثربخشی بیشتری داشته باشند. فناوری دیجیتال می تواند تجربه کاربری مخاطبان را بهبود بخشد. به طور مثال از طریق پلتفرمهای پخش آنلاین با قابلیت های متفاوت، از جمله کیفیت تصویر و صدا، نمایش چندزبانگی و

<sup>1</sup> Netflix

<sup>2</sup> Amazon Prime

<sup>3</sup> Disney Plus

<sup>4</sup> Augmented reality

تعاملات زنده. با توجه به این عوامل، هوشمندسازی به تولیدکنندگان سینما این امکان را می‌دهد که در دنیای رقابتی امروز با ترسیم روشهای تجاری نوآورانه و بهینه، به موفقیت و رشد پایدار دست یابند.

نتایج تحقیق با یافته های میرمحرابی و همکاران (۱۴۰۱) تحت عنوان طراحی مدل سیاستگذاری در سینمای ایران با هدف ارتقای جایگاه بین المللی آن و یافته های تابش و همکاران (۱۴۰۰) تحت عنوان الگوی بین المللی شدن فیلم و سینمای ایران در جهت کسب سهم از بازارهای منطقه و بین المللی، در مواردی همچون تامین مالی، سیاست فناوری و فناوری فرهنگی همسو می باشد. رشد نامتوازن بین المللی شدن سینمای ایران حاصل از نگرش نامتوازن سیاستگذاران و سینماگران سینمای ایران در دهه های اخیر می باشد که با اخذ سیاستهای درست در عرصه بین المللی بالاخص در زمینه هنر و فناوری، استفاده از تجهیزات فناورانه، سرمایه گذاری های مناسب جهت ساخت فیلم، توجه مناسب به محتوای هدفمند و انتخاب آگاهانه مخاطب و بازار، می توان گامی موثر در جهت بین المللی کردن هنر و فرهنگ ایران برداریم.

### پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- در تحقیقات آتی، می توانند سطح بلوغ تکنولوژیکی صنعت سینما و فیلم سازی را مورد بررسی قرار دهند.
- در تحقیقات آتی، می توانند مدل‌های تجاری موفق در عرصه سینما و فیلم سازی را مورد مطالعه قرار دهند.
- در تحقیقات آتی، می توانند بخشهای دیگر از صنایع خلاق مثلا پویانمایی و طراحی را مورد بررسی قرار دهند.

### منابع

- ابوجعفری، روح الله؛ افضلی، علی؛ محبی مجد، مصطفی؛ رحیمی نسب، مهدی و نصراللهی نسب، مجتبی. (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل نظام آمار اقتصادی صنایع خلاق و فرهنگی؛ با تاکید بر رویکرد نوآورانه و دانش بنیان، تهران، انتشارات رسا.
- ابوجعفری، روح الله؛ افضلی، علی و نصراللهی نسب، مجتبی. (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل نظام آمار اقتصادی سینما؛ با تاکید بر رویکرد نوآورانه و دانش بنیان، تهران، انتشارات رسا.
- اسکندری نیا، نیما؛ دانش فرد، کرم الله و فقیمی، ابوالحسن. (۱۳۹۸). پالت خط مشی گذاری عمومی: مطالعه تلفیقی فراترکیب با فن دلفی، فصلنامه خط مشی گذاری عمومی در مدیریت، سال یازدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۹، ص ۱-۱۴
- براون، ویلیام. (۱۳۹۸). ابرسینما فلسفه فیلم در عصر دیجیتال، ورشوچی فرد، اکرم و زین العابدینی، پیام، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب پارسه.
- بنیاد سینمایی فارابی (۱۳۹۷). فناوریهای نوین سینمایی ۱ (بنیانهای سینمای دیجیتال)، تهران، فصلنامه سینمایی فارابی.
- بنیاد سینمایی فارابی. (۱۳۹۸). فناوریهای نوین سینمایی ۲ (فرآیندهای تولید در سینمای دیجیتال)، تهران، فصلنامه سینمایی فارابی.
- پژوهش جهرمی، امین؛ پورکریمی، جواد و اخوان، امیرناصر. (۱۳۹۵). مدل مفهومی تجاری سازی دستاوردهای تحقیقات دانشگاهها؛ با تاکید بر عامل دروازه بان فناوری دانشگاهی، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال هشتم، شماره ۳، پاییز، ص ۳۹-۵۳
- پورعزت، علی اصغر و حیدری، الهام. (۱۳۹۰). شناسایی و دسته بندی چالشها و موانع تجاری سازی دانش با استفاده از روش کیو، سیاست علم و فناوری، سال ۴، شماره ۱، پاییز، ص ۶۳-۴۹.

- تابش، علیرضا؛ فرهنگی، علی اکبر؛ حسینی، سید روح الله و شیرینی، طهمورث (۱۴۰۰). الگوی بین المللی شدن فیلم و سینمای ایران در جهت کسب سهم از بازارهای منطقه ای و بین المللی. نشریه هنرهای زیبا - هنرهای نمایشی و موسیقی، دوره ۲۶، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰، ص ۳۳-۲۳.
- تاجیک، امیر و یزدانی، حمیدرضا (۱۴۰۲). ارائه چارچوب تامین مالی جمعی در صنعت فیلم سازی جمهوری اسلامی ایران. مدیریت داری و تامین مالی، سال یازدهم، شماره دوم، شماره پیاپی ۴۱، تابستان ۱۴۰۲، ص ۹۴-۷۵.
- توکلی طرقي، علیرضا؛ مساحی خوراسکانی، مهدی؛ همیشه بهار، حسین و ثمری، داوود (۱۳۹۵). مدلی نوین برای سرمایه گذاری در حوزه تجاری سازی فناوری مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال ۵، شماره ۲۰، ص ۲۳-۱.
- حسنقلی پور، حکیمه؛ قلی پور، آرین؛ محمدی قاضی محله، مهدی و روشندل اربطانی، طاهر (۱۳۸۹). الزامات، ضرورتها و مکانیزمهای تجاریسازی دانش در دانشکدههای مدیریت، نشریه مدیریت بازرگانی، دوره ۲، شماره ۶، ص ۶۰-۴۱.
- دادگران، سیدمحمد و ابری، انسیه (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر توان صنعت سینمای ایران برای ورود به بازارهای جهانی، سال ۶، شماره ۱۵، ص ۹۴-۵۵.
- رحمانی، سوما؛ علیزاده ثانی، محسن؛ مجیدپور، مهدی و ولی پورخطیر، محمد (۱۳۹۹). نگاهی به مطالعات فرارسی فناوریانه از منظر گذارهای پایدار: رویکرد فراترکیب، سیاست علم و فناوری، سال دوازدهم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹، ص ۷۳-۹۰.
- رونقی، محمد حسین (۱۴۰۰). ارائه چارچوب فناوری اطلاعات سبز با استفاده از رویکرد فراترکیب، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، سال دهم، شماره ۳۸، زمستان، ص ۲۶۶-۲۳۷.
- شوال پور، سعید و کهنی، علی (۱۳۹۳). تجاری سازی فناوری در صنایع خلاق و فرهنگی ایران: آسیبها و چالشها، دومین کنفرانس بین المللی تجاری سازی فناوری.
- صلواتیان، سیاوش؛ روحبخش، مهناز و درفشی، احمدرضا (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر بازاریابی فیلمهای سینمایی ایرانی از طریق رسانه های اجتماعی، مطالعات فرهنگ و ارتباطات، دوره ۱۹، شماره ۴۱، بهار، ص ۱۷۵-۱۵۱.
- ضابطی جهرمی، احمد (۱۳۹۷). تاثیر فناوری تدوین فیلم بر زیبایی شناسی تدوین، نشریه هنرهای زیبا، هنرهای نمایشی و موسیقی، دوره ۲۳، شماره ۲، ص ۱۴-۵.
- علیزاده، فریبا و مصلح، عرفان (۱۳۹۳). مروری بر برخی مفاهیم کلیدی در سیاست گذاری صنایع فرهنگی و خلاق، سیاستنامه علم و فناوری، شماره ۴، سال ۴، ص ۱۲۵-۱۰۹.
- گرایی نژاد، غلامرضا؛ هادی نژاد، منیژه و بختیاری، آرزو (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر تقاضای سینمای ایران، پژوهش فرهنگی، دوره ۳، شماره ۹، سال ۱۱، ص ۱۷۹-۱۴۷.
- گرگانی، نسیم و نادری، مسعود (۱۳۹۳). تجاری سازی موفق علم و فناوری: نیازها، دومین کنفرانس بین المللی تجاری سازی فناوری.
- گودرزی، مهدی؛ بامداد صوفی، جهانیار؛ اعرابی، سید محمد و امیری، مقصود (۱۳۹۲). الگوی جامع تجاری سازی فناوری در پژوهشگاههای دولتی ایران، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره یک، شماره ۱، تابستان، ص ۶۶-۳۷.
- مقصودی، مهرداد؛ امینی، محمدعلی؛ علی اکبر، سعید و حبیبی پور، سجاد (۱۴۰۲). تجسم الگوها، جوامع و فرصتها برای سرمایه گذاری مشترک در صنعت فیلم از دریچه تحلیل شبکه های اجتماعی. فصلنامه سیاست نامه علم و فناوری، دوره ۱۳، شماره ۴، ص ۷۶-۵۹.

مک کرنان، براین. (۱۳۹۹). سینمای دیجیتال انقلابی در فیلم برداری، پساتولید و توزیع فیلم، موسوی ریزی، حسام الدین، تهران، انتشارات سوره مهر

میرزمانی، اعظم و سعدآبادی، علی اصغر. (۱۳۹۶). کاربرد نظام نوآوری در مدیریت صنعت فیلم: مطالعه موردی جریان فیلم ارزشی، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره ۵، شماره ۲، ص ۱۳۷-۱۰۹

میرمحرابی، رضا؛ روشندل اربطانی، طاهر؛ فرهنگی، علی اکبر و ابطحی، عطاء الله (۱۴۰۱). طراحی مدل سیاست گذاری در سینمای ایران با هدف ارتقای جایگاه بین المللی آن. مدیریت دولتی، دوره ۱۴، شماره ۲، ص ۱۹۴-۱۶۹.

نجم روشن، پریا و زین العابدینی، پیام (۱۴۰۱). کارکرد دیجیتال میکاپ در سینمای معاصر. فصلنامه رهپویه هنرهای نمایشی، سال دوم، شماره ۵، ص ۸۱-۹۶.

نصیری فیروز، علیرضا؛ ابیلی، خدایار و پورکریمی، جواد. (۱۴۰۰). فراترکیب مولفه های سیاست گذاری فرهنگی در نظام آموزش عالی، مجله مدیریت فرهنگی، سال چهاردهم، شماره ۵۳، پاییز، ص ۵-۱۸

ورشوچی فرد، اکرم و زین العابدینی، پیام (۱۳۹۸). *ابر سینما؛ فلسفه فیلم در عصر دیجیتال*. انتشارات کتاب پارسه.

یحیایی، مهتری و حسن زاده، علی. (۱۳۹۷). ارائه مدل تجاری سازی فناوری در شرکتهای دانش بنیان حوزه ICT، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری، سال ۷، شماره ۲۶، تابستان، ص ۸۱-۶۳

## References

- Ahsan, M & Malik, K. (2015). *The Role of an Intermediary Agent in Technology Integration Within Developing Countries: A Film Industry Perspective*, Procedia Social and Behavioral Sciences, 195 (2015), 151 – 156.
- Anokhin, S, Wincent, J & Frishammar, J. (2011). *A conceptual framework for misfit technology commercialization*, Technological Forecasting & Social Change, 78 (2011), 1060–1071.
- Benghozi, Pierre-Jean, Salvador, Elisa and Simon, Jean Paul. (2015). Models of ICT Innovation, A focus on the cinema Sector. European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.
- Buenstorf, G. (2006). *Commercializing Basic Science as a Competitor or Complement of Academic Accomplishment? The Case of Max Planck Directors*, available from: <http://cemi.epfl.ch/webdav/site/cemi/shard/workshop>
- Compaine, B & Hoag, A. (2012). *Factors Supporting and Hindering New Entry in Media Markets: A Study of Media Entrepreneurs*, International Journal on Media Management, 14, 1, 78-95
- Degeeter, M.J. (2004). *Technology commercialization manual: strategy, tactics and economics for business success [online]*, Champaign publisher, Med-Launch Inc, Available from: [http://books.google.com/books?id=3VOcZj44pVYC&printsec=frontcover&source=gbs\\_atb#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=3VOcZj44pVYC&printsec=frontcover&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false).
- Gong, Y. (2021). *Application of virtual reality teaching method and artificial intelligence technology in digital media art creation*, Ecological Informatics, 63, (2021), 101304.
- Governo, F & Teixeira, A. (2014). *Marketing and technology sophistication as key determinants of the demand for 'art house' cinema films: A cross country analysis*, TÉKHNE, Review of Applied Management Studies, (2014).
- Gupta, S, Foroudi, M, Väätänen, J, Gupta, S & Wright, L. (2018). *Nations as brands: Cinema's place in the branding role*, Journal of Business Research, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jbusres](http://www.elsevier.com/locate/jbusres).
- Gwee, J. (2009). *Innovation and the creative industries cluster: A case study of Singapore's creative industries*, INNOVATION: MANAGEMENT, POLICY & PRACTICE Volume 11, Issue 2, 240–252
- Hearn, G, CUNNINGHAM, S & ORDOÑEZ, D. (2004). *Commercialisation of Knowledge in Universities: The Case of the Creative Industries*, Prometheus, Vol 22, No 2, June 2004.
- Hutson, J. (2023). *Shared cinematic experience and emerging technologies: Integrating mixed-reality components for the future of cinema*, Arts & Communication. Cinematic experience and emerging technologies of cinema. pp1-12.

- Li,F.(2020). *The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends*, *Technovation*, 92–93, (2020) 102012.
- Loock, K. (2021). *On the realist aesthetics of digital de-aging in contemporary Hollywood cinema*. ORBIS Litterarum WILEY. pp 1-12.
- Long Jaw,Y, Liang Chen,C & Chen,S.(2012). *Managing innovation in the creative industries – A cultural production innovation perspective*, Volume 14, Issue 2, June 2012, 14(2), 256–275.
- Mahjoom,M, MoshabakiIsfahani,A, Kordnaeij,A & Khodadad Hosseini,H.(2019). *Barriers to the Commercialization of Civilian Space Technology in Iran*, *Space Policy*.
- Meijer,L, Huijben,J, Boxstael,A & Romme,A.(2012). *Barriers and drivers for technology commercialization by SMEs in the Dutch sustainable energy sector*, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 112 (2019), 114–126.
- Min,J, Vonortas,N & Kim,Y.(2019). *Commercialization of transferred public technologies*, *Technological Forecasting & Social Change*, 138 (2019), 10–20.
- Phillips,R & Shockley,G.(2010). *Linking Cultural Capital Conceptions to AssetBased Community Development. Mobilizing communités: asset building as a community development strategy*, 92
- Protogerou,A, Kontolaimou, A & Caloghirou,Y.(2016). *Innovation in the European creative industries: a firm-level empirical approach*, *Industry and Innovation*.
- Sahin, M. (2023). *A Study on MUBI's Economic and Symbolic Capital as a New Cinephile Space in the Digital Age*. *Erciyes İletişim Dergisi / Journal of Erciyes Communication*. Volume 11. Issue 1,pp 385-403.
- Schiuma,G & Lerro,A.(2013). *Fostering Innovation through Collaboration between Cultural and Creative Industries and Traditional Business Sectors. Report for the project Creative Capital Conference (C2C)*. UK.
- Takano,Y & Kajikawa,Y.(2018). *Extracting commercialization opportunities of the Internet of Things: Measuring text similarity between papers and patents*, *journal homepage: www.elsevier.com/locate/techfore*.
- Unesco.(2013). *Creative Economy Report 2013 Special Edition, USA & France: United Nation. UNDP*.
- Valck,M.(2014). *Supporting art cinema at a time of commercialization: Principles and practices, the case of the International Film Festival Rotterdam, Poetics*, 42 (2014), 40–59.