



## Investigation of the Architecture and Design of Policy-Making Patterns in Science and Technology Parks (Case Study: West Azerbaijan)

Reza Dobra <sup>1</sup>, Mohammad Reza Rabiee Mondin <sup>\*2</sup>, Ahmad Vedadi <sup>3</sup>, Mahdi Abdolhamid <sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD Student, Department of Public Administration, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. reza.dobra@iust.ac.ir

<sup>\*2</sup> (Corresponding author) Assistant Professor, Department of Public Administration, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, moh.rabiee\_mondin@iauctb.ac.ir

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Public Administration, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, ahm.vedadi@iauctb.ac.ir

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Industrial Management, University of Science and Technology, Tehran, Iran, mahdi\_abdolhamid@iust.ac.ir

### Article Info

#### Research Article

Issue 56

Volume 21

Page 196 to 209

Submission Date: 2023/05/15

Review Date: 2023/07/12

Acceptance Date: 2023/09/17

Publication Date: 2024/12/21

### Keywords

Science and Technology Park,  
Policy-Making,  
Thematic Analysis,  
Structural Equations.

### Cite this article

Dobra, R. , Rabiee Mondin, M. R. , Vedadi, A. and Abdolhamid, M. (2024). Investigation of the Architecture and Design of Policy-Making Patterns in Science and Technology Parks (Case Study: West Azerbaijan). *Islamic Art Studies*, 21(56), 196-209.

 [dorl.net/dor/20.1001.1.\\*\\*\\*\\*\\* \\*\\*\\*/](https://doi.org/10.22034/IAS.2023.411831.2268)

 [dx.doi.org/10.22034/IAS.2023.411831.2268](https://doi.org/10.22034/IAS.2023.411831.2268)

### ABSTRACT

This research employs a mixed-methods approach (qualitative-quantitative). In the qualitative phase, semi-structured in-depth interviews were conducted through a field and purposive method with eight university professors and managers of science and technology parks in West Azerbaijan Province. In the quantitative phase, data were collected via a researcher-developed questionnaire completed by employees and experts of the park and technology sector. For qualitative data analysis, thematic analysis using Braun and Clarke's approach was applied, while structural equation modeling was utilized in the quantitative phase to validate the model. According to the findings, the policy-making model in science and technology parks was extracted with eight major categories and 22 subcategories. The major categories include: systematic system pillars of the park, pattern identification and modeling, events and occurrences, functions and duties, national macro-policies, economy-centricity, support and backing categories, and culture-building.

#### Research Objectives:

1. To design and validate a policy-making pattern for science and technology parks.
2. To architect the policy-making pattern in science and technology parks.

#### Research Questions:

1. What is the appropriate pattern for the field of science and technology parks?
2. What relationships exist among the elements and components of the appropriate pattern in the field of science and technology parks?

\*\* This article is taken from the doctoral dissertation/thesis of "Reza Dobra" entitled "Development of a Model for Policy-Making in the Field of Science and Technology Parks", which was submitted under the guidance of Dr. "Mohammad Reza Rabiee Mandejin" and the advice of Dr. "Mehdi Abdolhamid" in 2023 at the Islamic Azad University, Tehran Markaz Branch.

## Introduction

Research and development are considered the most essential factors for societal progress. Today, technological development results from a networked activity of components and requires appropriate relationships among these elements. One of the key tools for technological advancement in countries is the existence and presence of incubators and science and technology parks, known worldwide under various names, which facilitate exchanges within the government-university-research centers-industry triangle (Ahmadi, 2005). Evangelia et al. (2007) provide a comprehensive definition of a science park as an organization managed by specialized and professional individuals, whose primary goal is to increase societal wealth through fostering a culture of innovation and competitiveness among companies located in the park and knowledge-based enterprises.

Policy-making is a multidisciplinary field with broad concepts and numerous definitions. Easton defines policy as the relationship between a governmental unit and its environment (Easton, 1997). This general definition is broad and does not clearly delineate the scope of this relationship, potentially encompassing everything. Thomas Dye argues that policy refers to whatever governments choose to do or not do (Smith & Larimer, 2017). However, this definition does not clarify whether policy refers to government choices or their actual actions, and it equally includes both minor and major government activities within public policy, which is not entirely accurate. Richard Rose defines public policy as a set of more or less related activities carried out over a long period that have consequences for individuals and is not merely a single definitive decision (Rose, 2007). Although this definition has ambiguities, it positively highlights that public policy is a collection or model of activities rather than a single decision.

Formulating policies and policy models is one of the most important tools of government management, providing a framework for other decision-making processes (Ahmadinik & Taheri Goodarzi, 2017). Policies must be explicit, clear, comprehensive, executable, and flexible. Policy-making models determine the direction for organizations and their personnel. Effective models are those that can generate positive changes in social life. Analyzing policies in terms of their strengths, weaknesses, and the feedback from their implementation in society is a crucial and unavoidable issue. Selecting appropriate tools for implementation is one of the most important steps toward the success of public policies and policy-making. Various policy-making models exist, and their general characteristics are summarized in Table 1.

Previous research on the development of policy-making models at national and international levels significantly aids in designing the theoretical framework of this

study. The most important studies in this field are summarized as following: Bahman Lakki (2018) conducted a study entitled “Examining the Deficiencies in the Formulation and Implementation of Policy-Making in Iranian Organizations.” He argued that public policy-making is a relatively simple process consisting of three main stages: formulation, implementation, and evaluation. The importance of this process for societal progress is undeniable; however, the formulation and implementation of policies in Iranian organizations face numerous challenges. This study, which is fundamental in nature and conducted through a literature review and library research, first explains the theoretical foundations of public policies and then describes the implementation process. Subsequently, based on existing studies and evidence, the deficiencies in policy-making within Iranian organizations are elaborated across nine distinct dimensions. The article concludes by reviewing the literature on the shortcomings in public policy implementation and drawing conclusions from the discussed issues.

In the policy-making process, the implementation stage holds particular significance, as the actual outcomes of policies materialize at this point. In this regard, Danesh Fard and Aramesh (2017) examined the challenges encountered in the public policy-making process. Their findings indicated that challenges arise from developmental dualities, policy-making methodologies, policy dichotomies, rationality, globalization, good governance, and the concept of a learning policy.

Shokri et al. (2018) designed a comprehensive model for evaluating the quality of public policies in the first phase of their research. In the second phase, the relationships among the elements of the resulting model were quantitatively tested. The results demonstrated that, according to the public policy-making process, the most influential stages on the quality of public policies are the policy formulation stage and the stage of legitimizing the policy.

Ferretti et al. (2019), in their article titled “A Model Based on the Generation of Alternative Influencing Factors in Public Policy Processes,” investigated land policy-making in Italy. They noted that dissatisfaction among clients, analysts, or relevant stakeholders—especially when confronting public policies—given the currently available solutions, increases the need for changes in policy variables. The findings of this research indicated that government intervention in public policies leads to fragmentation in decision-making.

Collectively, these studies provide a theoretical and practical framework for designing and analyzing policy-making models at national and international levels. They emphasize the critical importance of attention to the stages of formulation,

implementation, evaluation, challenges, and stakeholder interactions for policy success. Additionally, the necessity for flexibility and model updating in response to environmental changes and emerging needs is highlighted. The research titled "New Public Management: The Dominant Model in Public Sectors" conducted by Eslam (2015) focuses on the New Public Management (NPM) model, which has long been a subject of interest due to its close relationship with market mechanisms and public sector management, serving as an alternative to the traditional management model. This model effectively differs from conventional management styles by increasing the authority of public sector managers and rewarding organizations, thereby enhancing the productivity of the public sector.

The present study is applied in purpose and employs a mixed-methods approach (qualitative-quantitative) aimed at designing and validating a policy-making model for science and technology parks. Since designing such a model requires identifying its components and dimensions, thematic analysis based on Clarke and Braun's approach was used. Structural equation modeling was applied to validate the model.

The qualitative statistical population consisted of university professors and managers of science and technology parks in West Azerbaijan Province (see Table 2). The quantitative phase included 281 employees and experts from the parks and technology sector. Data collection in the qualitative phase was conducted through semi-structured interviews. Specifically, data were gathered via fieldwork and interviews with eight purposively and theoretically selected university professors and park managers until theoretical saturation was reached. The interview guide questions were developed based on a systematic literature review and expert opinions, starting with general and simple questions and progressing to more specialized and detailed ones. Each interview lasted approximately one hour or more.

In the quantitative phase, data were collected through a researcher-developed questionnaire based on the qualitative model's extracted concepts, consisting of 22 items rated on a five-point Likert scale. To ensure reliability and validity, all interviews were transcribed by the researcher and a collaborating interviewer. With interviewees' consent, audio recordings of the sessions were made. Written transcripts were then provided to interviewees for confirmation. After identifying the model's dimensions and components, structural equation modeling was employed for quantitative validation. The questionnaire with 22 items on a five-point Likert scale was distributed among the quantitative sample. Data analysis was conducted using LISREL software and structural equation modeling techniques. This study situates itself within the broader discourse of NPM, which emphasizes managerial autonomy, market-oriented

reforms, and efficiency improvements in the public sector, aligning with global trends documented in the literature.

### **Conclusion**

The present study aimed to propose a policy-making model for science and technology parks using a mixed-methods approach (qualitative-quantitative). To achieve this goal, in-depth interviews were conducted with university professors and managers of science and technology parks in West Azerbaijan Province. Through analysis of the findings, the fundamental concepts, subcategories, and major categories of the model were identified using thematic analysis. Ultimately, structural equation modeling confirmed the policy-making model for science and technology parks, resulting in a final model comprising eight major categories: pillars of the park's systematic system, pattern identification and modeling, events and occurrences, functions and duties, national macro-policies, economy-centeredness, support and backing, and culture-building, along with 22 subcategories.

The identified themes aligned closely with many indicators presented by both domestic and international researchers. The results correspond with Danesh Fard and Aramesh (2017), who identified challenges in policy-making stemming from developmental dualities, policy-making methodologies, dichotomies in policy, rationality, globalization, good governance, and learning policies. This study also addresses rationality, globalization, global communications, and governance issues. Components such as culture-building, communication, technology management, and economic factors highlighted in the policy-making model for cultural organizations by Ghorbanizadeh et al. (2017) are similarly emphasized here. Participation in the policy-making process, as identified by Erfani and Ghasemi (2016) as influential in formulation, implementation, evaluation, and modification of public policy, is also addressed in this research.

The recognition of labor market needs, organizational structure, resources and facilities, politicization, and economic and cultural factors discussed by Sedaghi et al. (2021) align with the findings of the present study. Furthermore, attention to human resource development, meritocracy, and skill enhancement in this research corresponds with the work of Rouzbeh et al. (2019). The concept of revising laws and upstream documents is consistent with Rahnavard and Shirin (2015), both emphasizing the necessity of a sound and logical policy-making model. This study, like Stachowiak et al. (2019), stresses the importance of establishing relationships among countries and, more broadly, global communications.

The components related to management system structures and the enhancement of existing public sector policies found in Durgaprasad's (2011) research resemble the major categories of the systematic park system and macro-level policies identified here. Warner and Becket's (2016) findings indicate that change and development of models occur when policy is understood, designed, analyzed, presented, and evaluated. This study similarly points to the absence of a successful model in the country. Ferretti et al. (2019) found that government intervention in public policies causes fragmentation in decision-making. This issue is examined here through granting autonomy to parks and reducing government interference. In summary, the findings of this research are well aligned with previous studies, reinforcing the validity of the proposed policy-making model for science and technology parks. The model's comprehensive framework addresses systemic, economic, cultural, and governance dimensions essential for effective policy formulation and implementation in these innovation hubs.

## References

- Ahmadi, Reza. (2005). "The Necessity, Role, and Impact of Incubators and Science and Technology Parks in Research and Development." Fifth Conference of Research and Development Centers of Industries and Mines, Tehran. [In Persian].
- Ahmadinik, Hamid, & Taheri Goodarzi, Hojjat. (2017). "Decision-Making and Determination of Public Policies." Fourth Global Conference and First National Conference on New Research in Management, Economics, Accounting, and Humanities in Iran and the World. [In Persian].
- Ahmadinik, Hamid; Jaber Ansari, Mohammad Reza; & Taheri Goodarzi, Hojjat. (2017). "Examining the Relationship Between Organizational Culture and Ethical Climate in Social Security Medical Centers of Lorestan Province." International Conference on Management and Accounting, Tehran. [In Persian].
- Danesh Fard, Karamollah, & Aramesh, Zahra. (2017). "Formation of Policy in the Health Sector of Iran's Administrative System." Public Management Research, No. 38, Scientific-Research Rank (Ministry of Science/ISC), pp. 9-34. [In Persian].
- Diousalar, Ali, & Ghazi Nouri, Seyed Sepehr. (2007). "National Technology Strategy: Developing a Model for Its Extraction; Case Study: Iran's National Nanotechnology Strategy." Second Student Conference on Nanotechnology, Kashan. [In Persian].
- Eslam, (2015). "New Public Management: The Dominant Model in Public Sectors." [In Persian].

- Erfani, Ashraf, & Ghasemi, Mohammad. (2016). "A Review of Factors Affecting Formulation, Implementation, Evaluation, and Change in Public Policy." Second National Congress of New Management Sciences and Cultural-Social Planning of Iran, Qom, Islamic Research and Studies Center of Soroush Hekmat. [In Persian].
- Ferretti, F., et al. (2019). "A Model Based on the Generation of Alternative Influencing Factors in Public Policy Processes." [In English].
- Ghorbanizadeh, Vahjollah; Sharifzadeh, Fattah; Hosseinpour, Davood; & Morvaraj, Mahmoud. (2017). "Presentation of a Policy-Making Model for Cultural Organizations (Case Study: Institute for the Intellectual Development of Children and Adolescents)." *Scientific-Research Quarterly of Public Policy*, Vol. 3, No. 3, pp. 61-78. [In Persian].
- Karimi-Tararani, Mahbubeh; Sharifzadeh, Fattah; Seyed Naqavi, Mir Ali; & Hosseinpour, Davood. (2019). "Policy-Making Model of Science and Technology Parks and Knowledge-Based Companies in the Innovation System." *Innovation and Value Creation Quarterly*, 7(13), 40-54. [In Persian].
- Lakki, Bahman. (2018). "Examining the Deficiencies in the Formulation and Implementation of Policy-Making in Iranian Organizations." *New Research Approaches in Management and Accounting*, Summer 2018, No. 5. [In Persian].
- Qazi Nouri, Seyed Sepehr. (2003). "Application of the Concept of 'Clean Production' for Optimizing Energy Consumption in Industry." Fourth National Energy Conference, Tehran. [In Persian].
- Rahnavard Ahan, Farajollah, & Shirin, Ali. (2015). "Evaluation of the Effectiveness of Management Improvement Trainings and Identification of Their Inhibiting Factors." *Quarterly Journal of Organizational Resource Management Research (Scientific-Research)*, Vol. 5, No. 2, pp. 73-96. [In Persian].
- Rouzbeh, Ali Mostafa; Teymornajad, Kaveh; & Rabiei Mandjin, Mohammad Reza. (2019). "Providing a Human Resource Development Policy-Making Model Emphasizing the Roles of Actors and Mapping Relationships Among Model Components in Iranian Government Agencies." *Journal of Human Capital Empowerment*, 2(4), 265-284. [In Persian].
- Shokri, Zeinab; Danaeefard, Hassan; Kheyrghou, Mansour; & Fani, Ali Asghar. (2018). "How to Evaluate the Quality of Public Policies in Iran." *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, Vol. 6, No. 1. [In Persian].
- Smith, K. B., & Larimer, C. W. (2017). *The Public Policy Theory Primer*. Third edition, Boulder, Colorado: Westview Press.

Stachová, Katarína; Papula, J.; Papn, Zdenko; Stacho, Kohnová, Lucia. (2019).  
"External Partnerships in Employee Education and Development as the Key to Facing  
Industry 4.0 Challenges." *Sustainability*, 11(2), 345.



## بررسی معماری و طراحی الگوی خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری (نمونه موردی: آذربایجان غربی)

رضا دوبرا<sup>۱</sup> ID، محمدرضا ربیعی مندجین<sup>۲\*</sup> ID، احمد ودادی<sup>۳</sup> ID، مهدی عبدالحمید<sup>۴</sup> ID

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، reza.dobra@iauctb.ac.ir  
<sup>۲\*</sup> (نویسنده مسئول) استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، moh.Rabiee\_mondin@iauctb.ac.ir  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، ahm.vedadi@iauctb.ac.ir  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران، Mahdi\_abdolhamid@iust.ac.ir

### چکیده

روش این تحقیق رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) است. در بخش کیفی پژوهش با روش میدانی و هدفمند با ۸ نفر از اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی، مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته صورت گرفته و در بخش کمی، اطلاعات از پرسش‌نامه محقق ساخته و تکمیل آن از سوی کارکنان و کارشناسان پارک و فناوری، گردآوری شده است. برای تحلیل داده‌های کیفی، روش تحلیل تم (مضمون) با رویکرد براون و کلارک به کار گرفته شده و در بخش کمی از معادلات ساختاری برای اعتبارسنجی مدل استفاده شده است. بنابر یافته‌های پژوهش، مدل خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری با ۸ مقوله کلان و ۲۲ مقوله فرعی استخراج شد که مقوله‌های کلان شامل، ارکان نظام سیستماتیک پارک، الگویابی و الگوسازی، رخدادهای و رویدادها، کارکردها و وظایف، سیاستگذاری‌های کلان کشور، اقتصادمحوری، مقوله‌های حمایت و پشتیبانی و فرهنگ سازی است.

### اهداف پژوهش:

۱. طراحی و اعتبارسنجی الگوی خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری.
۲. معماری الگوی خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری.

### سؤالات پژوهش:

۱. الگوی مناسب در عرصه پارک علم و فناوری چیست؟
۲. چه روابطی بین عناصر و اجزای الگوی مناسب در عرصه پارک علم و فناوری وجود دارد؟

### اطلاعات مقاله

مقاله پژوهشی

شماره ۵۶

دوره ۲۱

صفحه ۱۹۶ الی ۲۰۹

تاریخ ارسال مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۲۴

تاریخ داوری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۱

تاریخ صدور پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

### کلمات کلیدی

پارک علم و فناوری،  
خطمشی گذاری،  
تحلیل مضمون،  
معادلات ساختاری.

### ارجاع به این مقاله

دوبرا، رضا، ربیعی مندجین، محمدرضا،  
ودادی، احمد و عبدالحمید، مهدی. (۱۴۰۳).  
بررسی معماری و طراحی الگوی خط  
مشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری (نمونه  
موردی: آذربایجان غربی). *مطالعات هنر  
اسلامی*, ۲۱(۵۶), ۱۹۶-۲۰۹.



dorl.net/dor/20.1001.1.\*

\*\*\*\*\* \*\*\*/



dx.doi.org/10.22034/IAS

.۲۰۲۳.۴۱۱۸۳۱.۲۲۶۸

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری/ پایان‌نامه "رضا دوبرا" با عنوان "توسعه الگو برای خطمشی گذاری در عرصه پارک علم و فناوری" است که به راهنمایی دکتر "محمدرضا ربیعی مندجین" و مشاوره دکتر "مهدی عبدالحمید" در سال ۱۴۰۲ در دانشگاه "آزاد اسلامی واحد تهران مرکز" ارائه شده است.



## مقدمه

تحقیق و توسعه به‌عنوان ضروری‌ترین عوامل پیشرفت جوامع محسوب می‌شوند. امروزه توسعه فناوری حاصل فعالیت شبکه‌ای از اجزا و مستلزم روابط مناسب بین این اجزاء هست. یکی از ابزارهای مهم توسعه تکنولوژیک کشورها وجود و حضور مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری (که در نقاط مختلف دنیا با نام‌های مختلفی شناخته می‌شوند) در مبادلات میان مثلث دولت، دانشگاه، مراکز تحقیقاتی و صنعت می‌باشد (احمدی، ۱۳۸۴). اوانگلیا و همکاران (۲۰۰۷) در تعریفی جامع که از پارک علمی به عمل آورده‌اند می‌گویند که یک پارک علمی سازمانی است که به‌وسیلهٔ افراد متخصص و حرفه‌ای مدیریت شده و هدف اصلی آن افزایش ثروت در جامعه از طریق فرهنگ نوآوری و رقابت‌پذیری میان شرکت‌های مستقر در پارک و شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

خطمشی‌گذاری علم چندرشته‌ای است و مفاهیم بسیار گسترده‌ای دارد و تعاریف بسیار زیادی برای آن ارائه شده است. ایستون خطمشی را رابطه یک واحد دولتی با محیط خود تعریف می‌کند (ایستون، ۱۹۹۷). چنین تعریفی کلی بوده و شناخت محدوده‌های این رابطه چندان قابل تشخیص نیست و می‌تواند همه چیز را در برگیرد. توماس دای مدعی است خطمشی به هرآنچه دولت‌ها انتخاب می‌کنند تا انجام دهند یا انجام ندهند، اشاره دارد (اسمیت و لاریمر، ۲۰۱۷). چنین تعریفی مشخص نمی‌کند که آیا آنچه دولت‌ها برمی‌گزینند تا انجام دهند یا آنچه دولت‌ها در عمل انجام می‌دهند، اشاره به خطمشی دارد. علاوه بر این، تعریف فعالیت‌های خرد و کلان دولت به یک اندازه در دایره خطمشی‌های عمومی قرار می‌گیرند که چندان صحیح نیست. ریچارد رز خطمشی عمومی را چنین تعریف می‌کند: خطمشی عمومی عبارت است از مجموعه فعالیت‌های کم‌ویش مرتبط به هم که در گستره زمانی طولانی مدت انجام می‌شود و تبعاتی برای افراد دارد و صرفاً یک تصمیم قطعی واحد نیست (روز، ۲۰۰۷). اگرچه این تعریف نیز ابهام‌هایی دارد؛ اما این ایده مثبت در تعریف آشکار است که خطمشی عمومی مجموعه یا مدلی از فعالیت است نه صرفاً یک تصمیم برای انجام کاری. تدوین خطمشی‌ها و الگوهای سیاست‌گذاری یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت دولتی هست که چارچوبی را برای سایر تصمیم‌گیری‌ها فراهم می‌کند (احمدی‌نیک و طاهری‌گودرزی، ۱۳۹۶). خطمشی باید صریح، واضح، جامع، دارای قابلیت اجرا و انعطاف‌پذیر باشد. مدل‌های خطمشی‌گذاری مسیر حرکت سازمان‌ها و کارکنان را مشخص می‌کنند. مدل‌هایی کارآمد هستند که بتوانند تغییرات مثبت در زندگی اجتماعی ایجاد نمایند. توجه به تجزیه و تحلیل خطمشی‌ها از لحاظ نقاط ضعف و قوت و بازخورد اجرای آن‌ها در جامعه یک موضوع مهم و غیرقابل چشم‌پوشی است. انتخاب ابزار مناسب برای اجرا از مهم‌ترین گام‌های موفقیت سیاست‌ها و خطمشی‌های عمومی محسوب می‌شود. خطمشی‌گذاری مدل‌های گوناگونی دارد که در جدول ۱، ویژگی‌های کلی آن‌ها آورده شده است.

پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه توسعه الگو برای خطمشی‌گذاری در سطح ملی و فراملی به ما در طراحی چارچوب نظری پژوهش کمک می‌کند که در زیر به مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه اشاره می‌گردد:

بهمن لکی (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان بررسی نارسایی‌های تدوین و اجرای خط‌مشی گذاری در سازمان‌های ایرانی انجام داده است. وی بیان کرده است خط‌مشی گذاری عمومی در یک فرایند ساده شامل سه مرحله اصلی تدوین، اجرا و ارزیابی می‌شود و اهمیت آن در پیشرفت جوامع بر هیچ‌کس پوشیده نیست، لیکن فرایند تدوین و اجرای خط‌مشی گذاری در سازمان‌های ایران با معضلاتی همراه است. براین اساس، مطالعه حاضر باهدف بررسی نارسایی‌های تدوین و اجرای خط‌مشی گذاری در سازمان‌های ایرانی انجام شده است. این تحقیق براساس هدف، بنیادی بوده و از لحاظ ماهیت و شیوه اجرا، از نوع مروری و کتابخانه‌ای بوده و حاصل مطالعه و بررسی و گردآوری نویسندگان از منابع مختلف می‌باشد. در این مقاله ابتدا مبانی نظری خط‌مشی‌های عمومی توضیح داده شده و سپس فرایند اجرای آن تشریح می‌شود. در ادامه و با استناد به مطالعات و شواهد موجود، نارسایی‌های خط‌مشی گذاری در سازمان‌های ایرانی در قالب ۹ بعد مختلف تبیین می‌گردد. این مقاله با بررسی ادبیات مربوط به نارسایی‌های اجرای خط‌مشی‌های عمومی و نتیجه‌گیری از مباحث مطرح شده به پایان می‌رسد.

در فرایند خط‌مشی گذاری، مرحله اجرا از اهمیت دو چندانی برخوردار است؛ چراکه در واقع ثمره واقعی خط‌مشی در این مرحله به بار می‌نشیند. در همین راستا، دانش فرد و آرامش (۱۳۹۶) به بررسی چالش‌های خط‌مشی گذاری در فرایند خط‌مشی گذاری عمومی پرداختند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد که معضلات ناشی از دوگانگی‌های توسعه، روش‌شناسی خط‌مشی گذاری، دوگانگی‌های خط‌مشی گذاری، عقلانیت، جهانی‌شدن، حکمرانی خوب و خط‌مشی یادگیرنده، چالش‌های خط‌مشی گذاری محسوب می‌شوند. شکری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود در مرحله نخست خود الگویی جامع برای ارزیابی کیفیت خط‌مشی‌های عمومی طراحی کرده‌اند. در مرحله دوم روابط بین عناصر الگوی حاصل در معرض آزمون کمی قرار گرفته است. نتایج حاصل مبین آن است که براساس فرایند خط‌مشی گذاری عمومی، مهم‌ترین مراحل تأثیرگذار در کیفیت خط‌مشی‌های عمومی مرحله تدوین خط‌مشی عمومی و مرحله مشروعیت‌بخشی به خط‌مشی عمومی هستند. فریتی و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله خود تحت عنوان «ارائه مدلی بر مبنای تولید عوامل مؤثر جایگزین در فرایندهای خط‌مشی گذاری عمومی» به بررسی وضعیت خط‌مشی گذاری ارضی در ایتالیا پرداخت و خاطرنشان ساخت که عدم رضایت (مشتری، تحلیل‌گر یا ذی‌نفعان مربوطه، به‌ویژه هنگام برخورد با سیاست‌های عمومی) باتوجه به راه‌حل‌های ارائه شده در حال حاضر، نیاز به تغییر در متغیرهای خط‌مشی گذاری را افزایش می‌دهد. نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر این بود که مداخله دولتی در سیاست‌های عمومی باعث گسست در تصمیم‌گیری می‌گردد.

«مدیریت جدید بخش عمومی: الگوی غالب در بخش‌های عمومی» عنوان تحقیق انجام شده توسط اسلام (۲۰۱۵) می‌باشد. الگوی NPM از سالیان پیش مورد توجه بوده است که ارتباط تنگاتنگی با بازار و مدیریت بخش عمومی دارد و به‌عنوان جایگزین مدل قدیمی مدیریت مدنظر قرار گرفته است. این الگو به‌صورت مؤثری متفاوت از سبک‌های مدیریتی سنتی می‌باشد که باعث می‌گردد اختیارات مدیران بخش عمومی و سازمان‌های پاداش‌دهنده افزایش یافته و در نتیجه کارایی تولید بخش عمومی ارتقا یابد. به همین منظور، هدف از این پژوهش معرفی و بررسی الگوی NPM

می‌باشد که جایگزین سیستم مدیریتی سنتی شده است و نیز تحلیل روندها، اصلاحات حاصله و کیفیت آن در کشورهای آفریقایی و بنگلادش هدف دیگر این تحقیق است.

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع آمیخته (کیفی - کمی) بوده و هدف آن طراحی و اعتبارسنجی الگوی خط‌مشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری است. از آنجاکه لازمه طراحی الگو تعیین مؤلفه‌ها و ابعاد آن است، برای دستیابی به این هدف از روش تحلیل مضمون با رویکرد کلارک و براون<sup>۱</sup> استفاده شد. برای اعتبارسنجی مدل از رویکرد معادلات ساختاری بهره گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی، اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی است (جدول ۲). در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری شامل ۲۸۱ نفر از کارکنان و کارشناسان پارک و فناوری است. در بخش کیفی ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است. در این تحقیق داده‌های موردنیاز با استفاده از روش میدانی و مصاحبه با ۸ نفر از اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی که به شکل نظری و هدفمند و تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند، جمع‌آوری شد. سؤالات راهنمای مصاحبه باتوجه به بررسی ادبیات موضوع و مرور نظام‌مند و براساس نظر کارشناسان خبره طراحی شد؛ بنابراین، مصاحبه‌ها با سؤالات کلی و ساده شروع شد و به سمت سؤالات تخصصی و جزئی‌تر پیش رفت و هر مصاحبه حدود یک ساعت و گاهی بیشتر طول کشید. در بخش کمی، داده‌ها از طریق پرسش‌نامه محقق‌ساخته، براساس مفاهیم استخراج‌شده مدل کیفی و در قالب ۲۲ گویه و در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت طراحی و ساخته شد. به‌منظور بررسی پایایی و اعتبار پژوهش، در مطالعه حاضر، ابتدا تمامی مصاحبه‌ها را خود محقق و یک مصاحبه‌گر همکار یادداشت‌برداری کرده‌اند. همچنین، صدای مصاحبه‌گر و مصاحبه‌شونده در جلسه، با کسب اجازه از مصاحبه‌شونده، با رکورد ضبط شده است. سپس یک نسخه کتبی از مصاحبه‌های ضبط‌شده تهیه شد و در اختیار مصاحبه‌شونده قرار گرفت تا به تأیید وی برسد.

پس از کشف ابعاد و مؤلفه‌های مدل، برای اعتبارسنجی آن از روش کمی معادلات ساختاری استفاده شده است. به این منظور پرسش‌نامه‌ای در قالب ۲۲ گویه، با مقیاس پنج ارزشی لیکرت تنظیم و در اختیار جامعه آماری بخش کمی قرار گرفت. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و روش الگویابی معادلات ساختاری انجام شد.

جدول ۱. مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان

ردیف	پست سازمانی	مدت مصاحبه (دقیقه)
۱	معاون پژوهشی جهاد دانشگاهی استان آذربایجان غربی	۵۴
۲	رئیس مرکز رشد جهاد دانشگاهی استان آذربایجان غربی	۳۳
۳	معاون فناوری مرکز رشد جهاد دانشگاهی ارومیه	۵۰

<sup>۱</sup> Braun & Clarke

۴	رئیس مرکز رشد واحدهای فناور کشاورزی جهاد دانشگاهی آذربایجان غربی	۳۳
۵	معاون صنایع کوچک شهرک های صنعتی استان آذربایجان غربی	۴۴
۶	عضو پژوهشی مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	۳۵
۷	پژوهشگر مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	۳۰
۸	کارشناس شاغل در مرکز رشد پارک علم و فناوری استان آذربایجان غربی	۲۵

(منبع: یافته های پژوهش)

## ۱. چارچوب نظری و یا چارچوب مفهومی

## جدول ۲. مدل های خط مشی گذاری

تعریف عملیاتی	شاخص های اصلی مدل	نوع مدل
محاسبه هزینه منفعت همه پیشنهادها و راه حل ها پس از بررسی جوانب مسئله و انتخاب بهترین راه حل	وجود اهداف و ترجیحات مشخص، دیدگاه کل نگر و دوربرد، داشتن اطلاعات نسبتاً کامل، خردگرایی انسانی اقتصادی در برابر انسان اجتماعی، تمرکزگرا، تکنوکراتیک، کاربردی به ویژه در سطوح سازمانی، خرد و حوزه های فنی که تغییرات سریع، انقلابی و شتاب دار دارند.	عقلایی (عقلانیت مطلق)
وضع خط مشی با اطلاعات محدود و در نظر گرفتن ترجیحات و منافع اجتماعی و فرهنگی کوتاه مدت به جای سود و زیان اقتصادی از سوی انسان اداری که به دنبال راه حل بسنده و رضایت بخش است نه راه حل بهینه	خردگرایی انسان اداری در مقابل اقتصادی که اهدافش در قالب سازمان ها و سیستم های اجتماعی است، تغییرات اندک و تدریجی با حفظ وضع موجود، تمرکز بر نتایج کوتاه مدت، اصلاحات مداوم و تدریجی، تمرین عملی باهدف حل مشکل همراه با سعی و خطا، داشتن ذات محافظه کار، استدلال و تحلیل مرحله ای و جزئی و ابداعی، میان مشکل و محیط باید سازش ایجاد کرد، راه حل ها بر مبنای عملکردهای گذشته است؛ بنابراین از نوآوری پایینی برخوردارند.	عقلانیت محدود (تغییرات تدریجی، رضایت بخش و اکتشافی ابداعی)
تدوین اجرای خط مشی در مقطع خاص و به صورت یک عمل مستقل انجام نمی گیرد، بلکه مرحله ای از یک چرخه یا فراگردی را تشکیل می دهد که شامل چندین فعالیت و مرحله دیگر است.	وجود عوامل و خط مشی گذاران بی شمار، اهمیت بیشتر مراحل و فرایند خط مشی گذاری نسبت به محتوای خط مشی	فراگردی (فرایندی)
خط مشی گذاری در وضعیت بسیار مبهم، بی نظم و پیچیده	هرج و مرج سازمان یافته، ابهام در ارجحیت ها (سازمان در عمل اولویت خود را پیدا می کند)، زیر سؤال بردن خردگرایی، کارکرد براساس سعی و خطا، وجود سبدهای از مشکلات و راه حل ها،	آشفته

	مشارکت‌کنندگان موقتی اهمیت برخی جنبه‌ها را کم‌وزیاد می‌کنند.	
مشارکت نهادهای دولتی و غیردولتی در طرح مسئله، وضع، اجرا و نظارت بر خط‌مشی‌گذاری برای دستیابی به منافع موردنظر خود و حصول منافع عمومی آحاد جامعه	تضمین مشروعیت خط‌مشی از سوی دولت و نهادها، مشارکت بیشتر نهادها در اجرا و اعمال خط‌مشی به دلیل تأمین خواست آن‌ها	نهادی
یک خط‌مشی خوب آن است که بازیگران صحنه خط‌مشی و صاحبان قدرت در مورد آن به توافق رسیده باشند بدون آنکه تضمینی وجود داشته باشد که تصمیم مذکور بهترین و منطقی‌ترین راه رسیدن به مقصود و هدف است.	خط‌مشی‌گذاری حاصل بازی قدرت، دادوستدها و فعالیت‌های سیاسی است، لحاظ‌شدن نفع گروه‌های خاص و نه لزومی منافع عمومی	سیاسی
داده‌ها به‌صورت انتظارات و نیازهای جامعه با حمایت شهروندان به درون سیستم خط‌مشی‌گذاری وارد شده و حاصل مرادده آنها خط‌مشی تصویبی خواهد بود. نتایج و پیامدهای حاصل از خط‌مشی نیز با بازخورد به سیستم برگشت داده می‌شود و موجبات اصلاح و بهبود خط‌مشی را فراهم می‌آورد.	خط‌مشی‌گذاری حاصل تبادلات محیطی و فراگردهای داخلی است، شیوه‌ای برای تحلیل و سازماندهی تعاملات، فرایندها و پیچیدگی‌های آنها، خط‌مشی به‌عنوان بازده سیستم، یک مجموعه از نهادها و فعالیت‌های قابل‌شناسایی در جامعه که نیازها را به تصمیمات معتبر تبدیل می‌کنند و نیازمند پشتیبانی همه قشرهای جامعه هستند.	سیستمی

خط‌مشی فناوری عبارت است از برنامه‌ای که هدایت، تشویق، ایجاد، کسب، توسعه و انتشار فناوری را برعهده داشته باشد. خط‌مشی فناوری باید نوآوری فناورانه را افزایش دهد و استفاده گسترده‌تر از پیشرفت‌های فناورانه را تسهیل نماید. (قاضی نوری، ۱۳۸۶). الگوی خط‌مشی پارک‌های علم و فناوری مشابه هر خط‌مشی دولتی، باید به‌دقت طراحی شود تا منجر به توسعه نوآوری شود. نوآوری همواره نقشی حساس در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها ایفا می‌نماید؛ به‌طوری‌که از آن به‌عنوان منبع اصلی رشد اقتصادی، بهبود تولید، مبنای رقابت و ارتقادهنده سطح رفاه یاد می‌شود (کریمی‌طرارانی و همکاران، ۱۳۹۸). بررسی‌ها نشان می‌دهند که مطالعات گوناگونی در زمینه خط‌مشی‌گذاری در سازمان‌های مختلف در کشور انجام شده است، باین‌حال:

۱- تاکنون بررسی محتوایی برای توسعه الگوی ترکیبی برای خط‌مشی‌گذاری در عرصه پارک علم و فناوری صورت نپذیرفته است یا به عبارتی بهتر، تئوری‌ها و گزاره‌های موجود در ادبیات تحقیق، بر زمینه‌ای مستند از داده‌های واقعی بنیان نهاده نشده‌اند.

۲- بیشتر تحقیقات داخلی و خارجی به صورت گرفته، کمی بوده و کمبود کار تحقیقی کیفی به ویژه با استفاده از روش تحلیل محتوا که به بررسی عمیق موضوع بپردازد، مشهود می‌باشد. در واقع ناکافی بودن تحقیقات کیفی انجام شده در خصوص الگوی ترکیبی برای خط‌مشی گذاری در عرصه پارک علم و فناوری چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی، جدید بودن پژوهش فعلی را قوت می‌بخشد.

به منظور پوشش خلأ موجود در این پژوهش به طراحی و اعتبارسنجی الگوی خط‌مشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری، پرداخته شده است. الگوی پیشنهادی براساس مدل اقتضایی خط‌مشی گذاری، ارائه شده است. این الگو در واقع بیانگر این است که اگر برای تدوین یک خط‌مشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری، مدل‌های مختلف خط‌مشی گذاری لحاظ شوند، مدل جامعیت پیدا می‌کند. بنابراین، برای پوشش خلأ تئوریک شماره ۱، ارائه الگوی براساس مدل اقتضایی مدنظر قرار داده شده است. به این منظور از تمامی مدل‌های موجود معرفی شده برای خط‌مشی گذاری استفاده شده است. در این راستا، با استناد به مصاحبه‌ها و مطالعات صورت گرفته، مدل عقلایی (عقلانیت مطلق)، به دلیل اهمیت و نقش تعقل در امور، مدل عقلانیت محدود در هر سه نوع آن یعنی، تغییرات تدریجی، رضایت‌بخش و اکتشافی ابداعی، به دلیل نوپا بودن پارک‌های علم و فناوری در کشور، مدل فرایندی به دلیل زمان محور بودن پارک‌ها، مدل آشفته به دلیل نوع متغیرها و روابط حاکم بر پارک‌ها، مدل نهادی به دلیل تحت‌نظر بودن پارک‌ها و حمایت آن‌ها توسط دولت، مدل سیاسی به دلیل شرایط سیاسی و حاکم بر کشور، مدل سیستمی به دلیل تحت‌تأثیر محیط‌های مختلف بیرونی و درونی بودن پارک‌های علم و فناوری در کشور، در ارائه الگو مدنظر قرار گرفته شده‌اند.

برای پوشش خلأ تئوریک شماره ۲، برای توسعه الگوی پیشنهادی به روش تحلیل مضمون اکتفا نشده و مدل معادلات ساختاری نیز برای سنجش اعتبار آن به کار گرفته شده است؛ بنابراین دو خلأ موجود و شناسایی شده پژوهش، مورد توجه قرار داده شده است.

## ۲. اهداف و اصول خط‌مشی فناوری

هدف رویکردها به خط‌مشی فناوری، بهبود قابلیت رقابت یک شرکت، صنعت یا اقتصاد و در نهایت پدید آمدن رشد اقتصادی است. این کار باید از طریق شکل‌دهی به ساختارهای اقتصاد انجام شود. این امر به دو هدف بینابینی<sup>۱</sup> خط‌مشی فناوری اشاره دارد:

تسهیل تغییر ساختاری<sup>۲</sup> در شاخه‌های صنعتی

شکل‌دهی و تسریع<sup>۳</sup> تغییر ساختاری (فناوری)

<sup>۱</sup> Intermediate Objectives

<sup>۲</sup> Structural Change

<sup>۳</sup> Framing & Accelerating

خطمشی فناوریهای تنظیم‌گرا<sup>۱</sup> بهبود توانایی کلی شرکت‌ها، در انجام نوآوری‌های فناوریانه را هدف قرار می‌دهد. در این خطمشی‌ها تمرکز بر انعطاف‌پذیری کلی ساختارهای اقتصادی و سازمان‌ها بدون توجه به نکات فناوریانه خاص است (قاضی نوری، ۱۳۸۲).

### ۳. بخش تحلیل‌ها

تحلیل کیفی داده‌ها منجر به استخراج ۲۸۹ مفهوم، ۲۲ مقوله فرعی و ۸ مقوله کلان شد. مفاهیم، مقوله‌ها و ابعاد خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری و ارتباط آن‌ها با همدیگر را که طی فرایند کدگذاری سه‌مرحله‌ای برون و کلارک، استخراج، طبقه‌بندی و تعریف شدند، به صورت زیر است:

**مرحله اول کدگذاری:** در این مرحله تمامی مصاحبه‌ها به صورت دقیق بررسی و تحلیل شده که نتیجه آن استخراج ۲۸۹ مفهوم اولیه، در قالب کدهای مضمون به عنوان مضامین پایه، بود.

**مرحله دوم فرایند کدگذاری:** در این مرحله کدهای استخراج‌شده براساس تشابه و تناسب موضوع، به عنوان مضامین اصلی، دسته‌بندی شدند.

**مرحله سوم فرایند کدگذاری:** در این مرحله با تلفیق مضامین اصلی مرتبط با هم مضامین فراگیر تدوین شدند. (جدول ۳)

جدول ۳. مفاهیم و مقوله‌های شناسایی‌شده خطمشی‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری

مقوله فرعی نهایی (محوری)	مقوله کلان
P۱: حمایت‌های مالی	PP۱: حمایت و پشتیبانی
P۲: حمایت‌های غیرمالی	
P۳: فرهنگ‌سازی منطقه‌ای	PP۲: فرهنگ‌سازی
P۴: فرهنگ‌سازی ملی	
P۵: آثار اقتصادی پارک‌ها	PP۳: اقتصادمحوری
P۶: محوریت مسائل اقتصادی	
P۷: شایسته‌سالاری	PP۴: سیاست‌گذاری‌های کلان کشور
P۸: قوانین و مقررات	
P۹: عوامل ارتباطی	

<sup>۱</sup> Adjustment - oriented

P۱۰: چشم‌انداز ملی	PP۵: الگویابی و الگوسازی
P۱۱: تجربه‌گرایی	
P۱۲: تدوین استراتژی	
P۱۳: اثرات الگوی موفق	PP۶: ارکان نظام سیستماتیک پارک
P۱۴: سبک رهبری پارک	
P۱۵: مدیریت تکنولوژی	
P۱۶: منابع و امکانات	
P۱۷: ساختار سازمانی	
P۱۸: یکپارچگی دستگاه‌ها	PP۷: رخدادهای و رویدادها
P۱۹: برگزاری رویدادها و نمایشگاه‌ها	
P۲۰: تشکیل کمیته پارک	PP۸: کارکردها و وظایف
P۲۱: رسالت پارک	
P۲۲: کارکردهای شرکت‌ها	

(منبع: یافته‌های پژوهش)

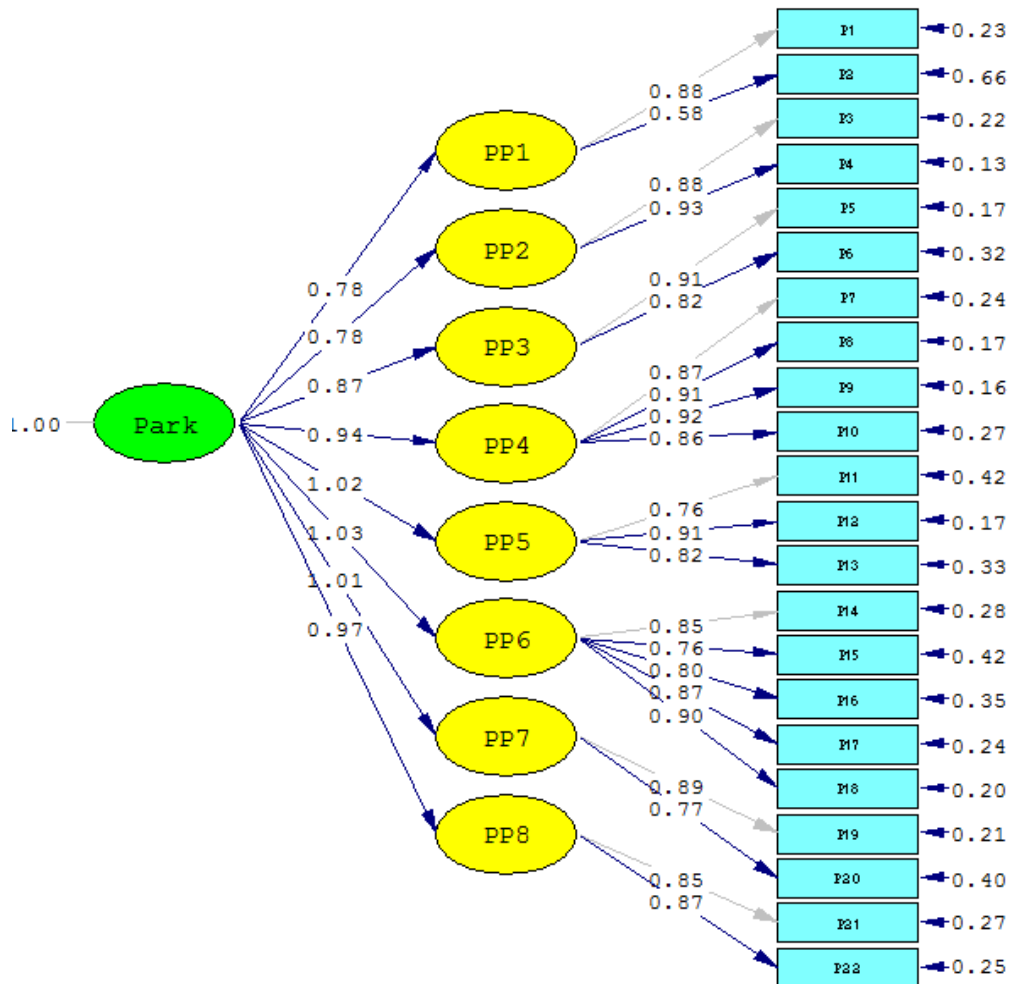
به‌منظور تعیین برازندگی مدل کیفی پیشنهادی، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مورد استفاده قرار گرفت که در جدول ۴ گزارش شده است. با توجه به داده‌های جدول، می‌توان گفت مدل از برازندگی مطلوبی برخوردار است.

جدول ۴: شاخص‌های برازش الگوی خط‌مشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری

IFI	NNFI	GFI	CFI	RMSEA	RMR	$\chi^2/DF$	شاخص برازش
$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$\geq 0/9$	$< 0/05$	$< 0/05$	۱-۵	دامنه پذیرش
۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۱	۰/۹۶	۰/۰	۰/۰۴۶	۱/۹۵	مقدار محاسبه شده
مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	مناسب	نتیجه

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در شکل ۱، الگوی خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری که حاصل بررسی‌های این پژوهش است، نمایش داده شده است. در این الگو مضامین فراگیر و اصلی و همچنین، ارتباط بین آن‌ها با توجه به بارهای عاملی هر مضمون، مشخص است.



(منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج بررسی نهایی نشان می‌دهد که از نظر جامعه آماری، کلیه مؤلفه‌های شناسایی شده مربوط به مدل خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری مورد تأیید هستند.

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری، به روش آمیخته (کیفی - کمی) انجام شد. برای رسیدن به هدف پژوهش، با مصاحبه عمیق با اساتید دانشگاه و مدیران پارک‌های علم و فناوری در استان آذربایجان غربی و تحلیل یافته‌های حاصل شده، مفاهیم پایه، مقوله‌های فرعی و کلان مدل با رویکرد تحلیل مضمون شناسایی شدند و در نهایت، با روش معادلات ساختاری، مدل خطمشی گذاری در پارک‌های علم و فناوری و مدل نهایی

پژوهش با ۸ مقوله کلان ارکان نظام سیستماتیک پارک، الگویابی و الگوسازی، رخدادها و رویدادها، کارکردها و وظایف، سیاست‌گذاری‌های کلان کشور، اقتصادمحوری، مقوله‌های حمایت و پشتیبانی و فرهنگ‌سازی و ۲۲ مقوله فرعی تأیید شد. مضمون‌های شناسایی‌شده با بسیاری از شاخص‌های ارائه‌شده توسط پژوهشگران داخلی و خارجی مطابقت داشت. در ادامه به بررسی همسویی نتایج با پژوهش‌های پیشین پرداخته شده است.

نتایج پژوهش دانش فرد و آرامش (۱۳۹۶) نشان داد که معضلات ناشی از دوگانگی‌های توسعه، روش‌شناسی خط‌مشی‌گذاری، دوگانگی‌های خط‌مشی‌گذاری، عقلانیت، جهانی‌شدن، حکمرانی خوب و خط‌مشی یادگیرنده، چالش‌های خط‌مشی‌گذاری محسوب می‌شوند. در این پژوهش نیز به موضوعات عقلانیت، جهانی‌شدن و ارتباطات جهانی و مسائل حکومتی و حکمرانی، پرداخته شده است. مؤلفه‌های فرهنگ‌سازی، ارتباطی، مدیریت تکنولوژی و اقتصادی از عناصر الگوی خط‌مشی‌گذاری سازمان‌های فرهنگی در پژوهش قربانی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، هستند که در این پژوهش نیز بر آن‌ها تأکید شده است. مؤلفه مشارکت در فرایند خط‌مشی‌گذاری در تحقیق عرفانی و قاسمی (۱۳۹۵) به‌عنوان عوامل مؤثر در تدوین، اجرا، ارزیابی و تغییر در خط‌مشی عمومی، آمده که در این پژوهش نیز به آن پرداخته شده است. شناسایی نیازهای بازار کار، ساختار سازمانی، منابع و امکانات، سیاست‌زدگی، عوامل اقتصادی و فرهنگی از جمله مفاهیمی است که در پژوهش صدقی و همکاران (۱۴۰۰) به آن‌ها پرداخته شده که یافته‌های پژوهش حاضر نیز با این پژوهش همسو است. نتایج پژوهش حاضر از نظر توجه به مفاهیم، چشم‌انداز توسعه منابع انسانی، شایسته‌سالاری و ارتقای مهارت‌های نیروی انسانی با پژوهش روزبه و همکاران (۱۳۹۸) همسو است. مفهوم بازنگری در قوانین و اسناد بالادستی همگام با نتایج رهنورد و شیرین (۱۳۹۴) بوده و هر دو به داشتن الگوی درست و منطقی در خط‌مشی‌گذاری تأکید دارند. این پژوهش همچون استاچویو همکاران (۲۰۱۹) به ایجاد روابط بین کشورهای جهان تأکید و به‌طور کلی ارتباطات جهانی تأکید دارد.

مؤلفه‌های ساختارهای سیستم‌های مدیریتی و نیز ارتقا وضعیت سیاست‌های موجود در بخش عمومی در پژوهش دورگاپرساد (۲۰۱۱) مشابه مقوله‌های ارکان نظام سیستماتیک پارک و سیاست‌گذاری‌ها در سطح کلان در این پژوهش است. نتایج تحقیق وانر و بیکت (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که تغییر و توسعه الگو زمانی به‌وجود می‌آید که سیاست درک، طراحی، تحلیل، ارائه و ارزیابی شود. در پژوهش حاضر نیز به موضوع نبود الگوی موفق در کشور اشاره شده است. نتایج تحقیق فریتی و همکاران (۲۰۱۹) بیانگر این بود که مداخله دولتی در سیاست‌های عمومی باعث گسست در تصمیم‌گیری می‌گردد. این موضوع در پژوهش حاضر به‌صورت دادن اختیارات به پارک‌ها و عدم دخالت دولت، مورد بررسی قرار گرفته شده است.

در پایان باتوجه‌به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- به‌منظور ارائه الگو و استراتژی برای پارک‌های علم و فناوری براساس نظر یکی از مصاحبه‌شوندگان پیشنهاد می‌شود از ماتریس سوات برای ترسیم استراتژی به‌کار گرفته شده و در این مسیر به‌جای تهدید از چالش استفاده شود.
- توجه به بخش تحقیق و توسعه در پارک‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. پیشنهاد می‌شود در این حوزه، افراد نخبه در بخش تحقیق و توسعه در شهرک‌های صنعتی، به‌کار گرفته شوند.
- نشان‌دادن اثرات پارک‌های علم و فناوری در سفره‌های مردم سبب دلگرمی و افزایش امید در بین مردم می‌شود. پیشنهاد می‌گردد پارک‌ها الگوهای معیشتی جایگزین در برخی مواقع را به مردم معرفی نمایند.
- یکی از مشکلات کنونی دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور، بحث استعمار سفید است. به این معنا که تحقیقات در کشور انجام شده ولی خارجی‌ها از نتایج آن استفاده می‌کنند. پیشنهاد می‌شود در این زمینه با تشکیل کارگروه و بررسی موضوع و همچنین حمایت از تحقیقات، به رفع مشکل پرداخته شود.
- تبدیل پارک‌های علم و فناوری به سازمان علم و فناوری استان یکی از پیشنهادهایی است که توسط مصاحبه‌شوندگان، مطرح شده و قابلیت اجرایی دارد.
- روش‌های جدید ارتباطات مؤثر با دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی باید موردتوجه مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار بگیرد. در این زمینه پیشنهاد می‌گردد که دانشجویان ارشد و دکترا برای تدوین پایان‌نامه‌هایشان متناسب با نیاز جامعه، تشویق و حمایت شوند.
- بررسی‌ها نشان می‌دهد که در حوزه قوانین در پارک‌های علم و فناوری نقایصی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود که قراردادهای حقوقی و قانونی به‌گونه‌ای تدوین شود که با تغییر مدیر به هم نخورد.
- متأسفانه، علی‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته، فرهنگ غلط ایجاد اشتغال دولتی در بین مردم، وجود دارد. پیشنهاد می‌شود در زمینه ایجاد مراکز اشتغال خصوصی بیشتر فرهنگ‌سازی شود و حمایت‌ها و تشویق‌های لازم در این زمینه صورت بگیرد.
- در حال حاضر شرایط اقتصادی و معیشتی مردم مناسب نیست. پارک‌های علم و فناوری در این زمینه می‌توانند کمک‌کننده باشند؛ اما به شرطی که افراد مبتکر و خلاق در کشور بمانند و به آن‌ها فرصت داده شود. این موضوع به تعامل و ارتباط بهتر با جهان نیازمند است. پیشنهاد می‌شود مسئولین بهبود وضعیت اقتصادی کشور را بر مسائل ایدئولوژیکی مقدم داشته تا بیشتر از این شاهد فرار مغزها و رکود کشور نباشیم.

## فهرست منابع و مآخذ:

## مقالات

- احمدی، رضا. (۱۳۸۴). «ضرورت، نقش و تأثیر مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در تحقیق و توسعه». پنجمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، تهران.
- احمدی‌نیک، حمید و طاهری گودرزی، حجت. (۱۳۹۶). «تصمیم‌گیری و تعیین خط‌مشی‌های عمومی». چهارمین کنفرانس جهانی و اولین کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین ایران و جهان در مدیریت، اقتصاد و حسابداری و علوم انسانی.
- احمدی‌نیک، حمید؛ جابر انصاری، محمدرضا و طاهری گودرزی، حجت. (۱۳۹۶). «بررسی رابطه بین فرهنگ‌سازمانی و جو اخلاقی در مراکز درمانی تأمین اجتماعی استان لرستان». کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری، تهران، تهران.
- رجایی، زهره؛ دانش فرد، کرم‌اله. (۱۳۹۶). «شکل‌گیری خط‌مشی در حوزه سلامت نظام اداری ایران». پژوهش‌های مدیریت عمومی، شماره ۳۸ رتبه علمی - پژوهشی (وزارت علوم) /ISC، ۳۴-۹.
- دیوسالار، علی و قاضی نوری، سید سپهر. (۱۳۸۶). «استراتژی ملی تکنولوژی، تدوین مدلی برای استخراج آن؛ مطالعه موردی: استراتژی ملی نانوتکنولوژی ایران». دومین همایش دانشجویی فناوری نانو، کاشان.
- رهنورد آهن، فرج‌اله، علی، شیرین. (۱۳۹۴). «ارزشیابی اثربخشی آموزش‌های بهبود مدیریت و شناسایی عوامل بازدارنده آن». فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی (علمی-پژوهشی)، دوره پنجم، شماره دوم، ۹۶-۷۳.
- روزبه، علی مصطفی؛ تیمورنژاد، کاوه و ربیعی مندجین، محمدرضا. (۱۳۹۸). «ارائه الگوی خط‌مشی گذاری توسعه منابع انسانی با تأکید بر نقش‌های بازیگران و ترسیم روابط میان مؤلفه‌های الگو در دستگاه‌های دولتی ایران». مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، ۲(۴)، ۲۸۴-۲۶۵.
- شکری، زینب؛ دانایی‌فرد، حسن؛ خیرگرو، منصور؛ فانی، علی‌اصغر. (۱۳۹۷). «چگونگی ارزشیابی کیفیت خط‌مشی‌های عمومی در ایران». فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، دوره ۶، ۱.
- عرفانی، اشرف و محمدقاسم. (۱۳۹۵). «مروری بر عوامل مؤثر در تدوین، اجرا، ارزیابی و تغییر در خط‌مشی عمومی، دومین اجلاس ملی علوم مدیریت نوین و برنامه‌ریزی فرهنگی اجتماعی ایران». قم، مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت.
- قاضی نوری، سیدسپهر. (۱۳۸۲). «کاربرد مفهوم "تولید تمیز" برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت». چهارمین همایش ملی انرژی، تهران.

قربانی‌زاده، وجه‌الله؛ شریف‌زاده، فتاح؛ حسین‌پور، داوود؛ مروج، محمود. (۱۳۹۶). «ارائه الگوی خط‌مشی‌گذاری سازمان‌های فرهنگی (مورد مطالعه: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان)». فصلنامه علمی - پژوهشی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۳، شماره ۳، ۶۱-۷۸.

کریمی‌طرازانی، محبوبه؛ شریف‌زاده، فتاح؛ سید نقوی، میرعلی و حسین‌پور، داود. (۱۳۹۸). «الگوی خط‌مشی‌گذاری پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان در نظام نوآوری». فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۷(۱۳)، ۴۰-۵۴.  
لکی، بهمن. (۱۳۹۷). «بررسی نارسایی‌های تدوین و اجرای خط‌مشی‌گذاری در سازمان‌های ایرانی». رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری تابستان ۱۳۹۷، شماره ۵.

#### منابع انگلیسی:

Smith, K. B., & Larimer, C. W. (۲۰۱۷). The public policy theory primere. Third edition, Boulder, Colorado: Westview Press.

Stachová, Katarína. Papula, J Papn. Zdenko, Stacho, Kohnová, Lucia. (۲۰۱۹). External Partnerships in Employee Education and Development as the Key to Facing Industry ۴,۰ Challenges, Sustainability ۲۰۱۹, ۱۱(۲), ۳۴۵; <https://doi.org/10.3390/su11020345>.