

## **Designing a policy-making model in skill based education using a Grounded Theory approach**

**Javad Sedghi<sup>1</sup>, Reza Mahmoodi Khodaei<sup>2</sup>, Soleyman Iranzadeh<sup>3</sup> and Yaghoub Alavi Matin<sup>4</sup>**

Received: Nov.28.2020

Accepted: june.10.2021

### **Abstract**

The purpose of this study was to present a model for policy making in technical and skills education. Ruling paradigm over this study was a constructivist interpretation and a qualitatively methodology. This research was conducted using Grounded Theory (Strauss and Corbin design). In order to design a policy-making model, the experts in the subject of skill training policy were interviewed and the open, axial and selective coding procedure. The study population was 41 of University of Applied Sciences and Technology' administrators of which 19 were selected by purposive sampling method. According to the aim of the study, in-depth and semi-structured interview method was used to collect data. Findings showed that identifying educational needs of the work market and necessity of the dynamic and flexible policy-making is for those axial components that is being affected by casual factors including political, economic and managerial factors. Internal and external factors such as intervening conditions and internal organizational environment, external organizational environment and social factors are the underlying conditions that influence policy strategies. Internal and external factors such as intervening conditions and internal organizational environment, external organizational environment and social factors are the underlying conditions that influence policy strategies. The policymaking model with managerial and educational strategies leads to results in three dimensions: social-individual, managerial-governance and scientific.

---

1. Ph.D. Student, Department of Management and Economics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Management, Faculty Member, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran. *Corresponding author:* ✉  
*reza\_khodaie43@yahoo.com*

3. Professor, Department of Management and Economics, Faculty Member, Tabriz Branch, Islamic Azad University Tabriz, Iran.

4. Assistant Professor, Faculty member, Department of Management and Economics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

**Keywords:** Policy-making, System of skill and technology education, Grounded Theory.

### **Introduction**

Policy making is one of the interdisciplinary fields aiming at solving public issues and is one of the Iran's underlying priority which has drawn focus of the academics and executers attention. Public policy makings is considered as an decisive factor directly affecting economic, social, cultural and political situation (Alwani, Pour Ezzat & Nejabat, 2015). Among them, educational system tries to prepare a ground for execution of the government's developmental and decisive programs through training professionals. Form the expert's point of view, it is expected that higher education system has affects social as well as economic changes of the society far more than any other institute and plays a vital role in development of different parts (Moheb Zadegan, Paradakhtchi, Ghahremani & Farasatkah, 2014). The increasing rate of population, high rate of the unemployment and increasing involvement of the population in economic activities, have created new demand for education of the talented human resource and practical educations adding to the importance of the issue. Through having an acceptable level of theoretical and applied knowledge, many tries to improve their talents in doing what they are expected to, through taking non-academic vocational training courses. These courses define under a system of education other than official system of education (Alavi Ilkhchi & Bahmanyar Borough, 2013).

Therefore, government try to lay down a bunch of suitable rules and policies and highlight the importance of skill trainings. In macro-pathology of current situation of Iran's skill training we face many challenges like insularity, parallel organizations, lack of consistency and coordination among skill training, lack of national policy making system, programming and evaluating skill training and develop professional qualification, lack of suitable policy making in field of recruit teachers and planning curriculum, inequality of the current situation with missions of skill training system among educational system, vocational and technical organization and science and applied university, tendency of students, parents and society toward theoretical education to be successful in higher education level (Attarnia, 2014). Today, various institutes and organizations have introduced and exerted skill training and planning curriculum standards without regarding international and scientific regulation and criteria and grant skill certification and or educational degree. That kind of structural variety in preparing skill training standards cause ambiguity between professional and educational standards from one side and restricting their connection to each other in form of educational structure and relationship of training output with employer's demand from

another side (Sabetnezhad, Hatamzadeh, Vahdati Joo, Mohammad Hashemi, 2010). Generally, one of the main approaches to solve unemployment rate in the society is improving fundamental skill trainings. Moreover, quantity and combination of the educational courses to adjust to market demand in improving procedure is important. On one hand, inefficient skill-centered training, and lack of suitable policy making procedures on the other hand are the challenges of the county. . From the Iranian revolution, there is no witness of any outstanding alteration in the model of the training system and the execution procedures. Furthermore, it seems that the responsibilities of the research centers in this field is not defined.. Considering the challenges and problems, the study aims to introduce a coherent policy making model in skill training system through answering following the question:

1. What conceptual model can be introduced on vocational and technical system of education's policy making?

Most scientists believe that policy making procedure in higher education is a complex system of actions and reactions. So in order to review the complexity of the procedure, system model is being used. Others, also believe that gradual model is more applicable in policy making of the vocational higher education system. In Iran, most of the policies of the higher education system (The Parliament of Iran, Supreme Council of the Cultural Revolution, and Cabinet) is based on a kind of gradual model. Developed turbulent model also holds for Iran's system of skill higher education and policy makers in this field have taken strategies based on turbulent model. Through a research, Salimi (2012) studied UNESCO's policies relating to vocational and technical education and also level of its adjustment with vocational and technical programs and skill training. Results show that seven cases of UNESCO's suggested policies execute in a relatively good situation and five cases of suggested policies are in unpleasant condition. Results achieved through research conducted by Gebran Karam (2006) showed that Lebanon's system of vocational and technical education is in inappropriate condition in the field of the outer efficiency which mostly originated from lack of macro arranged (compiled) program along with lack of connection between trainees and industrial and business centers. According to the Aggarwal and Gassko (2013) study which extracted standards of international labor organization and UNESCO to skill trainings, 15 areas of policies of international labor organization's standards were identified. In a research conducted by Sebayang and Derma (2020) important indexes of educational development and execution of educational policies in Indonesia have pointed out by which have been insisted on necessity of policy making in areas of improving educational

trainer's qualification, increasing educational budget and need for developing educational infrastructure.

## Methodology

The study adopted a qualitative approach and employed research and is grounded data theory and Strauss and Corbin model (Strauss & Corbin, 1998). The directors and local heads of the Science and Applied University in different states are the target society to study. Through the theoretical sampling 19 participants were selected and interviewed from 41 directors and local heads. Regarding data collection, semi-structured and in-depth interview was applied. Afterwards, the data was categorized through open coding, axial coding and selective coding procedure in seven main categories including axial, casual conditions, grounded conditions, strategies, interventional conditions, results and consequences.

## Findings

Totally, 19 various interviews conducted from which 213 codes or primary concepts was extracted as showed in the table below.

**Table 1. Triple levels of data coding**

No.	Selective code	dimensions	subjects
1	Axial phenomenon:	Necessity of policy making	Necessity and importance of policy making Necessity of flexible policy making based on variable educational need of the market
		Knowing needs of the market	Emphasize on real needs of market
2	Interventional conditions	Intra-organizational factors	Weakness of organizational and managerial structure Are of teachers and professors Financial resources Human resources
		Extra-organizational factors	Role of the Ministry of Science, Research and Technology Educational administrators
3	Grounded conditions	Extra-organizational environment	High level documents Social and cultural environment Political-economic environment
		Intra-organizational environment	Weakness in execution Inefficiency of current system Idealistic goals
		Social factors	Social statue of education Credentialism culture
4	Casual condition	Political factors	Weakness of programming Lack of compiled laws and regulation Politicization
		Economic factors	Employment of graduates Work market statistic

No.	Selective code	dimensions	subjects
		Managerial factors	University's special organizational structure System of monitoring and evaluation
5	Managerial		Development of international coordination Restructuring Experience sharing system
	Educational		Standardizing Developing educational facilities of centers Prioritizing practical courses
6	Consequences	Social-Individual	Training expert human resource Entrepreneurship Empowerment
		Managerial-Governmental	Management of skill training unit Establishment of communication network
		scientific	Updating curriculum plan

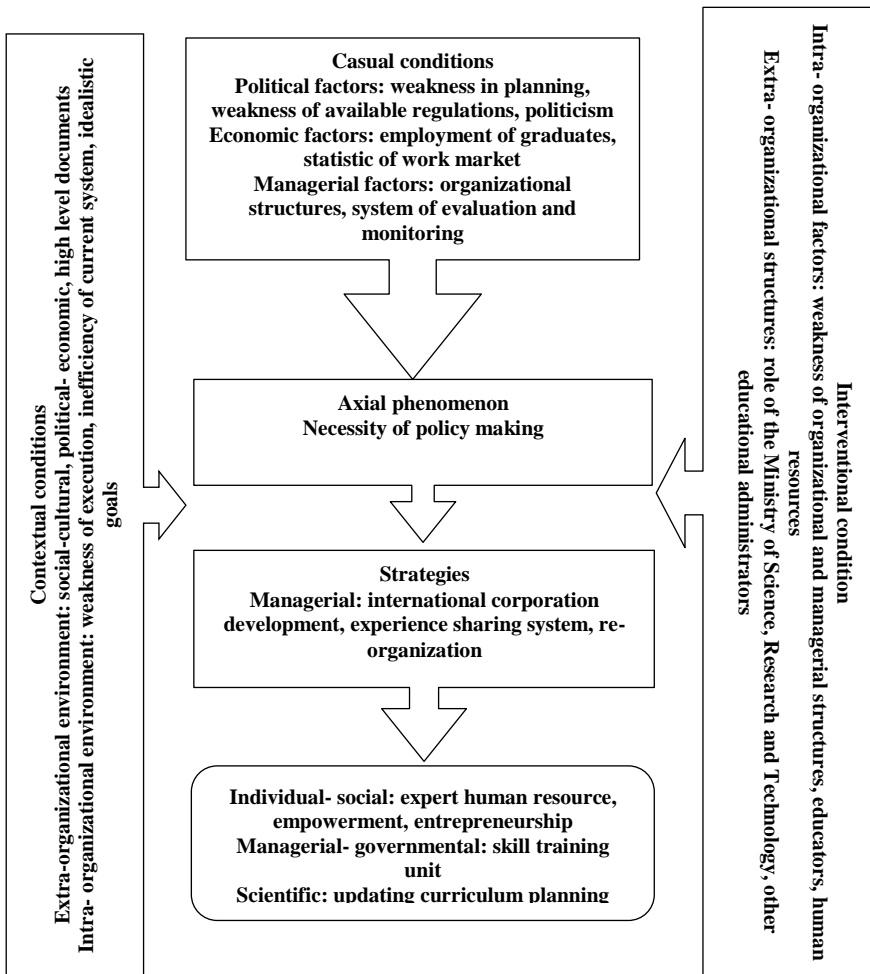
**Axial phenomenon:** Axial phenomenon is indeed an objective form of a phenomenon that is fundamental of procedure. The subject is the same conceptual tag considering for created frame or design. Necessity of training needs of the work market and its policy making are the main concepts of the research's axial phenomenon. **Casual conditions:** the condition cause establishment and development of axial phenomenon or class and effect axial subject. Casual condition introduced in the paper consisted of: political economic and managerial factors. **Contextual conditions** is called to a particular condition affecting strategies. The so-called conditions consist of a series of concepts, classes or grounded variables including: extra-organizational environment, intra-organizational environment and social factors. **Interventional conditions** are general conditions constituting a series of mediating variables by which strategies affect. The conditions include: intra-organizational factors, extra-organizational factors. **Strategies:** express purposeful behaviors, activities and interactions which are taken in interventional condition and in response to axial subject that in the paper are divided into two managerial and educational strategies. **Consequences:** consequence is called to outcomes resulted from employment and applying strategies. In the paper, the so called, consequences include: individual, social, managerial, governmental and scientific.

## Discussion

The aim of the research is to introduce a policy making model in system of the skill and technology of the country displaying in figure No. 1. Generally, the following results have obtained:

1. In the paper axial phenomenon is considered as policy of the skilled education system. Recognizing market's educational demand and the necessity of the policy making for these variable needs, shape the research's axial phenomenon.
2. For scientists, the most important casual concept affecting policy making are political (weakness of planning, lack of firm and compiled regulation and politicism of decisions), economic (employment of graduates and conditions of labor market) and managerial factors (organizational structure and system of monitoring and evaluation)
3. Grounded conditions consist of extra organizational environment (higher level documents, cultural- social and economic- political environments) intra- organizational environment (weakness of performance, function of the current system and idealistic goals) and social factors (credentials and social statue of education)
4. For scholars, interventional conditions consist of intra-organizational factors including weakness of organizational and managerial structure, educators, financial and human resources and extra- organizational factors including role of the Ministry of Science, Research and Technology and different educational administrators.
5. According to views of the participants, the strategies can be used for skilled educational policy making consist of: managerial strategies including development of international scientific corporation, sharing experiences of scholars and re-organizing and educational strategies consist of development of facilities of educational centers, standardization and prioritizing practical courses.
6. Results and consequences of policy making in skill and technological education divide into three individual- social (including training expert human resource, empowerment and entrepreneurship), managerial-governmental (include managing educational unite, developing communicational network) and scientific (updating curriculum planning).

Considering the results it is suggested that in order to improve the level of skilled education, ministry of science should allocate a specific budject for skill training to universities of the sub-system. Additionally, a single and cooperated management should be established in the organizational structure of the Ministry of science to coordinate more involved institutes. Relationship of different industries with universities is recommended to be improved through communication offices and industries. Facilities and infrastructures of developed educational centers and eventually skill training culture among individual of society should be developed.



علمی-پژوهشی

## طراحی الگوی خط مشی‌گذاری در نظام آموزش مهارت و فناوری کشور با رویکرد داده‌بنیاد

جواد صدقی<sup>۵</sup>، رضا خدائی محمودی<sup>۶</sup>، سلیمان ایران زاده<sup>۷</sup> و یعقوب علوی متین<sup>۸</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش ارائه الگوی خط مشی‌گذاری در نظام آموزش مهارت و فناوری کشور بود. پارادایم و فلسفه حاکم بر این مطالعه تفسیری از نوع ساخت‌گرایی و روش‌شناسی کیفی بود. این پژوهش با استفاده از نظریه داده‌بنیاد (طرح استراوس و کوربین) انجام شد. برای خلق یک مدل و الگوی خط‌مشی‌گذاری، با خبرگان موضوع خط مشی آموزش مهارتی مصاحبه و مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی طی شد. جامعه مورد بررسی ۴۱ نفر از مدیران دانشگاه جامع علمی کاربردی کشور بودند که از این تعداد ۱۹ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. با توجه به موضوع مورد مطالعه از روش مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که شناسایی نیازهای آموزشی بازار کار و ضرورت خط‌مشی‌گذاری پویا و منعطف برای آن مقوله محوری است که تحت تأثیر شرایط علی شامل عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی و عوامل مدیریتی است. عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی به‌عنوان شرایط مداخله‌گر و محیط درون‌سازمانی، محیط برون‌سازمانی و عوامل اجتماعی شرایط زمینه‌ای هستند که بر راهبردهای خط‌مشی‌گذاری تأثیر می‌گذارند. مدل خط‌مشی‌گذاری با راهبردهای مدیریتی و آموزشی به نتایج در سه بعد اجتماعی- فردی، مدیریتی-حاکمیتی و علمی منجر می‌شود.

**کلیدواژگان:** خط‌مشی‌گذاری، نظام آموزش مهارت و فناوری کشور، نظریه داده‌بنیاد.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی گرایش خط‌مشی‌گذاری عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران:

sedghi19@yahoo.com

۶. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرند، مرند، ایران.

\* نویسنده مسئول: Reza\_khodaie43@yahoo.com

۷. استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران: dr.iranzadeh@yahoo.com

۸. استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران: Alavimatin@iaut.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۹/۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۳/۲۰



## مقدمه

یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت دولتی نوین خط مشی‌های عمومی است که چارچوبی را برای سایر تصمیم‌گیری‌ها فراهم می‌کند. خط مشی‌گذاری<sup>۹</sup> یکی از علوم میان‌رشته‌ای برای حل مسائل عمومی و یکی از اولویت‌های مهم کشور است که در کانون توجه کارگزاران و دانش‌گاهیان قرار دارد (Monavvarian, Mohammadi & Mohammadi Fateh, 2016). خط مشی‌های عمومی به‌عنوان عوامل مهمی که بر وضعیت اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی اثر مستقیم می‌گذارند، اهمیت شایانی دارند (Alwani, Pour Ezzat & Nejabat, 2015)؛ به بیان دیگر، خط مشی‌های عمومی تجلی‌گاه تصمیمات دولت هستند و ابزار اصلی حکمرانی تلقی می‌شوند (Hay, 2004). در این بین، نظام آموزش عالی تلاش می‌کند تا از طریق تربیت نیروهای متخصص زمینه را برای اجرای برنامه‌های توسعه و تصمیمات دولت فراهم سازد و همگان از نظام آموزش عالی انتظار دارند که بیش از هر نهاد دیگری در تحولات اقتصادی و اجتماعی جامعه تأثیر بگذارد و در ارتقای بخش‌های مختلف آن نقش داشته باشد (Mohebzadegan, Pardakhtchi, Ghahremani & Farasatkah, 2014).

از طرف دیگر، در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه آموزش‌های فنی و مهارتی اهمیت بسیار زیادی پیدا کرده است و در برنامه‌ریزی توسعه کشورها نقشی راهبردی دارد. هدف آموزش عالی تربیت نیروی انسانی کارآمد برای نیازهای جامعه‌ای است که بازار کار، مؤسسات و نهادهای آن روز به روز تحت تأثیر جریان‌های متحول‌کننده ناشی از جهانی‌شدن قرار دارند (Rashidi, 2018). رشد فزاینده جمعیت، میزان بالای بیکاری و مشارکت روزافزون انسان‌ها در فعالیت‌های اقتصادی، تقاضاهای جدیدی را برای آموزش نیروی انسانی ماهر و آموزش‌های عملی ایجاد کرده است که این شرایط نیز خود بر اهمیت حیاتی این آموزش‌ها افزوده است. در این میان، پی بردن به کیفیت سرمایه‌های انسانی صرفاً با در نظر گرفتن سطح مدارک و سطوح تحصیلی افراد با چالش‌های زیادی روبه‌رو شده است. افراد و توانایی‌های آنها صرفاً با مدارک تحصیلی شان برابر نیست. بسیاری از افراد با برخورداری از سطح قابل قبول دانش نظری و کاربردی، از طریق طی دوره‌های آموزش حرفه‌ای مهارتی به‌طور غیر دانشگاهی، توانایی خود را در انجام دادن وظایف مورد انتظار تقویت می‌کنند. این آموزش‌ها در نظام آموزشی بجز نظام رسمی آموزش ارائه می‌شود (Alavi Ilkhchi & Bahmanyar Borough, 2013). بنابراین، دولت‌ها سعی دارند با وضع قوانین و مقررات و سیاست‌های مناسب فعالیت‌های آموزش مهارتی را به سمت بهره‌وری بالاتر نیروی انسانی سوق دهند.

بر اساس توصیه یونسکو<sup>۱۰</sup>، همه کشورها به یک خط مشی منسجم آموزشی نیاز دارند، به‌نحوی که در آن آموزش‌های مهارتی به‌عنوان یک بخش اساسی از این سیستم یکپارچه دیده شده باشند. این درحالی

9. Policy Making

10. UNESCO, 1999

است که از جمله مشکلات مطرح شده در بخش آموزش مهارتی، به‌ویژه در کشور ما، مشخص نبودن الگوی توسعه کشور و در نتیجه، نامشخص بودن جهت‌گیری مناسب آموزش‌های مهارتی در کشور است. در حال حاضر، دستگاه‌ها و نهادهای متعددی استانداردهای مهارت‌آموزی و برنامه درسی را بدون رعایت ضوابط و معیارهای علمی و بین‌المللی تهیه و اجرا و گواهینامه مهارت یا مدرک تحصیلی اعطا می‌کنند. این تنوع ساختاری در تهیه استانداردهای مهارت‌آموزی از یک سو موجب سردرگمی بین تعریف استانداردهای حرفه‌ای و استانداردهای آموزشی شده و از سوی دیگر، مانع ارتباط آنها با هم در قالب ساختار آموزشی و ارتباط خروجی‌های آموزشی با نیازهای کارفرمایان شده است (Sabetnejad, Hatamzadeh, Vahdati Joo & Mohammad Hashemi, 2010).

متأسفانه، در کشور ما از یک سو با موضوع آموزش‌های مهارت‌محور در حد مطلوب برخورد نمی‌شود و از سوی دیگر، مراکز آموزشی مهارتی رسالت خود را در این حد نمی‌دانند و خط‌مشی‌گذاری مناسبی نیز برای آنها انجام نشده است. به طوری که شاهد تحول بسزایی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی در مدل این آموزش‌ها و شیوه اجرای آنها نبوده‌ایم و آن‌گونه که به نظر می‌رسد، مراکز تحقیق در این زمینه از مسئولیت خود آگاه نیستند. با توجه به این آسیب‌ها و مشکلات، در این پژوهش سعی شد با پاسخگویی به سؤالات زیر یک مدل منسجم خط‌مشی‌گذاری در نظام آموزش‌های مهارتی ارائه شود:

۱. مقوله محوری الگوی خط‌مشی‌گذاری در نظام آموزش مهارت و فناوری کدام است؟
۲. عوامل علی مؤثر بر خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کدام‌اند؟
۳. عوامل زمینه‌ای مؤثر بر خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کدام‌اند؟
۴. عوامل مداخله‌گر در خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کدام‌اند؟
۵. راهبردهای خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کدام‌اند؟
۶. پیامدهای خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری چیست؟
۷. چه الگوی مفهومی را می‌توان برای خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری ارائه داد؟

## مبانی نظری و پیشینه

خط‌مشی‌گذاری علم چندرشته‌ای است و مفاهیم بسیار گسترده‌ای دارد و تعاریف بسیار زیادی از آن ارائه شده است. پیترز (Peters, 2014) معتقد است که خط‌مشی عمومی مجموعه فعالیت‌های حکومتی است که بر زندگی شهروندان تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم دارد. به نظر ویلسون خط‌مشی عمومی به مجموعه فعالیت‌ها، اهداف و دستورهای حکومتی درباره موضوعات خاص، گام‌ها و مراحل که در اجرای آن طی می‌شود و توضیحات و تعابیر حکومت در خصوص آنچه اتفاق می‌افتد یا آنچه اتفاق نمی‌افتد، گفته می‌شود (Khodaei Mahmoodi, Mali & Rafizadeh, 2017). همچنین تتودورلوی با ارائه یک تبارشناسی از علم خط‌مشی، خط‌مشی‌های عمومی را به چهار طبقه خط‌مشی‌های توزیعی، خط

مشی‌های تنظیمی، خط مشی‌های توزیع مجدد و خط مشی‌های ذینفعی- حزبی تقسیم کرده است (Smith & Larimer, 2018).

بسیاری از تحلیلگران و اندیشمندان می‌پندارند که فرایند خط مشی‌گذاری در آموزش عالی سیستم پیچیده‌ای از کنش‌ها و واکنش‌هاست و لذا، برای بازنگری در پیچیدگی‌های این فرایند از مدل سیستمی استفاده می‌کنند. در مدل سیستمی خط مشی عمومی بازده سیستم است که به مجموعه نهادها و فعالیت‌های قابل شناسایی در جامعه اشاره دارد و نیازها را به تصمیمات معتبری تبدیل می‌کند که به پشتیبانی همه قشرهای جامعه نیازمند است (Alwani & Sharifzadeh, 2015). رویکرد سیستمی با تکیه بر مفاهیم تئوری اطلاعات (ورودی، فرایند، خروجی و بازخورد) در نظام آموزش عالی عمل می‌کند. تصویب کلیه طرح‌ها و لوایح آموزش عالی در نظام خط‌مشی‌گذاری به‌منزله خروجی سیستم‌های خط‌مشی‌گذاری آموزش عالی تلقی می‌شود.

در این بین، برخی از اندیشمندان خط مشی‌گذاری نیز معتقدند که مدل تدریجی‌گرایی در خط‌مشی‌گذاری‌های مربوط به نظام آموزش عالی مهارتی کاربرد بیشتری دارد. در روش تدریجی‌گرایی تغییرات خط مشی‌های عمومی کوچک، مختصر، حاشیه‌ای و سطحی است و به همین دلیل، تغییرات بزرگی در جامعه ایجاد نمی‌کند. در این مدل خط مشی‌گذار فقط تعداد محدودی از گزینه‌ها را بررسی و پس از توافق درباره یکی از آنها راه حل بهینه را انتخاب می‌کند (Danesh Fard, 2016). در جمهوری اسلامی ایران همه مصوباتی که به شکل الحاقی مطرح می‌شود، خط مشی‌گذاران بدون تغییر کلی قوانین و مصوبات پیشین، فقط بند یا بندهایی را به آن الحاق می‌کنند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که حدود یک‌پنجم از کل خط مشی‌های به‌کار گرفته شده در سطح کلان دانشگاه‌ها و نظام آموزش عالی از این مدل پیروی می‌کند. درحالی که برآورد می‌شود در سطح خرد نظام آموزش عالی این رقم بیشتر هم باشد (Bagheri & Pour Ezzat, 2014).

مدل پیشرفته آشفته نیز تا اندازه‌ای در خصوص نظام آموزش عالی مهارتی ایران صدق می‌کند و خط مشی‌گذاران آموزش عالی مهارتی در کشور ایران خط مشی‌هایی مبتنی بر مدل آشفته اتخاذ کرده‌اند. بر اساس این مدل، خط مشی‌گذاری اغلب در شرایط بی‌نظمی سازمانی، نبود اطمینان، اولویت‌های درک نشده، فناوری نامشخص و مشارکت اختیاری اتفاق می‌افتد. درواقع، در مدل آشفته سعی در مفهوم‌سازی در ایده‌ها می‌شود و اینکه چگونه یک ایده مشخص به یک پیامد خط مشی تبدیل می‌شود و چگونه اولویت‌های متضاد می‌توانند با هم سازگار شوند که به یکی از برجسته‌ترین نمونه‌های آن می‌توان به تصویب قانون ضوابط مربوط به گسترش بومی‌گزینی در آزمون سراسری دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور در تاریخ ۱۳۸۷/۵/۲۹ اشاره کرد که شورای عالی انقلاب فرهنگی آن را تصویب کرد. مطابق با مفاهیم موجود در این مدل، این مصوبه دارای ابهام فراوان و نیز پیچیدگی در شناسایی روابط علت و معلولی متغیرها و همچنین ابهام در فرایند تصمیم‌گیری است.

نظام آموزش مهارت و فناوری: آموزش فنی و مهارتی<sup>۱۱</sup> آموزشی است که دانش و مهارت‌های عملی مورد نیاز را برای کسب‌وکاری خاص، استخدام شدن یا ماهر و متخصص شدن در کسب و کار فعلی ارائه می‌دهد (Abayomi, 2013). همچنین مطابق تعریف دبیرخانه شورای عالی هماهنگی، آموزش‌های فنی و مهارتی عبارت‌اند از: آموزش‌های رسمی یا غیررسمی در زمینه‌های صنعت، کشاورزی، خدمات، پزشکی و پیراپزشکی که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب‌وکار آماده می‌سازد یا کارایی و توانایی وی را در انجام دادن آن افزایش می‌دهد (Zeinalizadeh & Zeinalizadeh, 2015). نهادها و مجامع بین‌المللی دسته‌بندی‌های مختلفی را برای آموزش‌های فنی و مهارتی ارائه کرده‌اند. مرکز بین‌المللی آموزش‌های فنی و مهارتی یونسکو این آموزش‌ها را به دو نوع دسته‌بندی می‌کند: آموزش رسمی و آموزش غیررسمی (UNESCO-UNEVOC Presses on with Shanghai Recommendation, 2013).

الف. آموزش رسمی<sup>۱۲</sup>: آموزش‌های رسمی با اهداف و محتوای مشخص و از قبل تدوین شده برای آموزش کودکان، نوجوانان و جوانان به کار می‌روند. این آموزش‌ها در قالب فعالیت نهادها و سازمان‌های رسمی آموزشی همچون مدرسه و دانشگاه شناسایی می‌شود (Bagheri, 2008). آموزش رسمی یک نظام و الگویی مشخص و برخوردار از ساختار و مدیریت مبتنی بر قوانین خاص و همچنین برنامه درسی نامنظم، با توجه به اهداف، محتوا و روش دارد (Abedi Sarvestani, 2018).

ب) آموزش غیررسمی<sup>۱۳</sup>: آموزش‌های غیررسمی به هر نوع از فعالیت‌های آموزشی سازمان‌یافته‌ای اشاره دارد که خارج از نظام آموزشی رسمی مدرسه‌ای قرار دارد و برای مخاطبان مشخص و برای اهداف یادگیری معین صورت می‌گیرد (Righi, 2017). آموزش غیررسمی مسئله‌محور است؛ بدین معنا که برای حل مسائل روز و ملموس فراگیران است که در آن آموزش مسائل نظری در اولویت نیست. به همین دلیل، این نوع از آموزش مشوق یادگیری تجربی برای توسعه دانش و مهارت فراگیران به‌منظور ارتقای توان حل مسئله در آنان است (Oakley, 2017). در ادامه به برخی از تحقیقاتی که در حوزه خط مشی‌گذاری برای آموزش‌های مهارتی انجام گرفته است، اشاره شده است.

رحمتی (Rahmati, 2010) در رساله دکتری خود با عنوان "طراحی مدل خط مشی‌گذاری در نظام آموزش کارآفرینی در ایران" ضمن بررسی نظام کارآفرینی و خط مشی‌گذاری در نظام کارآفرینی ایران و چند کشور جهان، مدلی برای خط مشی‌گذاری مناسب نظام آموزش کارآفرینی ایران طراحی کرد. اما یکی از مشکلات این مدل نپرداختن به نهادها و دستگاه‌های سیاستگذار بوده و ساختار مشخصی برای اجرای آن تبیین نشده است.

---

11. Skills Training

12. Formal

13. Informal

نتایج تحقیق عباسی و رضایی قلعه (Abbasi Esfajbar & Rezaei Ghaleh, 2011) با عنوان "نیازسنجی توسعه آموزش‌های فنی و مهارتی مجازی در آموزش و پرورش استان مازندران"، نشان داد که با توجه به نظریه‌های یادگیری ساختارگرا و تئوری چارلز ویدمیر، عوامل مؤثر در توسعه آموزش‌های فنی و مهارتی مجازی در هر یک از رویکردهای تکنولوژیکی، فرهنگی و اجتماعی، پداگوژیکی، اقتصادی و راهبردی با روش دلفی شناسایی و رتبه‌بندی می‌شود.

سلیمی (Salimi, 2012) در تحقیقی با عنوان "آموزش فنی و حرفه‌ای در قرن ۲۱: سیاست‌های یونسکو در خصوص آموزش فنی و حرفه‌ای در عصر اطلاعات و مقایسه جایگاه آموزش فنی و حرفه‌ای ایران با سیاست‌ها"، خط‌مشی‌های یونسکو درباره آموزش فنی و حرفه‌ای و همچنین میزان تطابق آن با برنامه‌های فنی و حرفه‌ای و مهارت‌آموزی را بررسی کرد و نشان داد که هفت مورد از سیاست‌های پیشنهادی یونسکو در وضعیت نسبتاً مطلوب و ۵ مورد از سیاست‌های پیشنهادی آن در وضعیت نامطلوب قرار دارد.

عطاریا و مولوی (Attarnia & Molavi, 2014) پژوهشی با عنوان "بررسی وضعیت اجرایی خط‌مشی‌های راهبرد توسعه و ارتقای منابع انسانی در سازمان فنی و حرفه‌ای" انجام دادند. در این پژوهش نتایج تحلیل‌های کیفی و کمی داده‌های جمع‌آوری شده نشان داد که بجز چند برنامه محدود، وضعیت اجرای همه خط‌مشی‌ها و برنامه‌های راهبرد توسعه و ارتقای منابع انسانی نامطلوب است. نتایج این تحقیق بر لزوم توجه بیشتر به اجرایی کردن خط‌مشی‌ها و برنامه‌های تدوین شده برای سازمان فنی و حرفه‌ای تأکید دارد.

نوید ادهم و شفیق زاده (Navid Adham & Shafizadeh, 2016) در تحقیقی با عنوان "بررسی مهم‌ترین چالش‌ها و راهبردهای آموزش‌های مهارتی در ایران" به دنبال شناسایی چالش‌های آموزش‌های مهارتی در کشور و ارائه راهبردهای مقابله با آن بودند. بر اساس نتایج این پژوهش، سه مورد از مهم‌ترین چالش‌های آموزش‌های مهارتی در کشور عبارت است از: نبود مدل توسعه آموزش عالی، مشخص نبودن میزان سهم آموزش‌های مهارتی در نظام آموزشی عالی کشور و نبود مهارت‌های لازم در دانش‌آموختگان مراکز مهارت‌آموزی.

نتایج پژوهش جبران کرم (Karam, 2006) نشان داد که نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور لبنان در زمینه کارایی بیرونی اثربخشی مطلوبی ندارد که بخش عظیمی از آن ناشی از نبود برنامه‌ای کلان و مدون و بخشی دیگر نبود ارتباط کارآموزان با مراکز صنعتی و تجاری است.

نتایج پژوهش حسین شاه و همکاران (Hussain Shah, Ahsan, Jaffari, Waris, Ejaz, Fatima & Sherazi, 2012) در کشور پاکستان نشان داد که مهم‌ترین مسائل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و همچنین کاربردی کشور پاکستان عبارت‌اند از: نبود ثبات و نظارت مطلوب، بودجه ناکافی، کمبود و نقص ارتباط بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بخش صنعت و همچنین نبود یک خط‌مشی و برنامه ملی مدون و کاربردی. در زمینه کارایی بیرونی، این پژوهش نشان داد که کارآموزانی که آزمون‌ها

و امتحانات مختلف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را می‌گذرانند، ۴۶ درصد هستند. همچنین ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با بخش صنعت، دولت و خصوصی غیرساختارمند است و نسبت به بسیاری از کشورهایی نظیر جنوب شرق آسیا در حد پایین تری قرار دارد.

اگرول و گاسکاو (Aggarwal & Gasskov, 2013) در پژوهشی با عنوان "تحلیل مقایسه‌ای خط مشی‌های ملی گسترش مهارت‌ها: راهنمایی برای خط مشی‌گذاران"، استانداردهای سازمان بین‌المللی کار و سازمان یونسکو را در آموزش‌های مهارتی مطالعه و استخراج کردند و در نهایت، ۱۵ حوزه خط مشی از استانداردهای سازمان بین‌المللی کار استخراج شد.

در تحقیق سبایانگ و درما (Sebayang & Derma, 2020) با عنوان "اجرای سیاست‌های آموزشی در اندونزی، هنر تصمیم‌گیری"، بر شاخص‌های مهم توسعه آموزشی و اجرای خط مشی‌های آموزشی در اندونزی اشاره شده است که طی آن بر لزوم خط مشی‌گذاری در زمینه‌های ارتقای شایستگی‌های مرییان آموزشی و ارتقای بودجه آموزشی و لزوم تقویت زیرساخت‌های آموزشی تأکید شده است.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش در زمره تحقیقات کیفی بود و با استفاده از نظریه داده‌بنیاد<sup>۱۴</sup> و طرح استراوس و کوربین (Strauss & Corbin, 1998) انجام شد. در این پژوهش با مصاحبه با خبرگان موضوع خط مشی آموزش مهارتی و طی کردن مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی، خلق یک مدل و الگوی خط مشی‌گذاری برای نظام آموزش مهارت و فناوری دنبال شد. جامعه مورد بررسی شامل مدیران دانشگاه جامع علمی- کاربردی کشور و رؤسای واحدهای استانی در تمام استان‌های کشور بود. تعداد کل مدیران و رؤسای واحدهای استانی دانشگاه جامع علمی- کاربردی ۴۱ نفر است که از این تعداد در مجموع، با ۱۹ نفر با استفاده از نمونه‌گیری نظری مصاحبه شد. فرایند انتخاب به‌گونه‌ای بود که ابتدا ۳۰ نفر از مدیران این حوزه که امکان کمک به تحقیق را داشتند و با توجه به ویژگی‌های تحقیق (موضوع مورد مطالعه و نوع سؤالات) می‌توانستند کمک مناسبی به پیشبرد تحقیق بکنند، انتخاب شدند. در مرحله بعد برای شروع و کسب تصویری کلی از خط مشی‌گذاری آموزش‌های مهارتی و آنچه باید پرسیده شود، ۳ نفر برای شرکت در مصاحبه‌های مقدماتی انتخاب شدند. در مراحل بعدی با توجه به نوع سؤالاتی که در این مرحله ظاهر شد و همچنین لزوم پر کردن شکاف‌های مصاحبه قبلی، فرد مد نظر و سؤالاتی که باید به آنها پاسخ داده شود، انتخاب شد. این فرایند تا زمان اشباع نظری<sup>۱۵</sup> تکرار شد. در این تحقیق با توجه به موضوع مورد مطالعه و سؤال تحقیق از روش مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. فرایند کدگذاری نیز بدین ترتیب بود که بعد از بررسی کلیه مصاحبه‌ها،

14. Grounded Theory

15. Theoretical Saturation

مفاهیم مربوط به هر مصاحبه احصا شد و سپس مفاهیم احصا شده بر اساس جنبه‌های اشتراک و افتراق در قالب مقولات فرعی دسته‌بندی شدند. در مرحله سوم، این مقولات نیز بر پایه تفاوت‌ها و تشابهات در یکدیگر ادغام شدند و مقولات ثانویه اولیه را تشکیل دادند. این فرایند به صورت جداگانه برای هر یک از مصاحبه‌ها صورت گرفت و در نهایت، مفاهیم اولیه در قالب دسته‌های بزرگ مفهومی در هفت مقوله اصلی شامل مقوله محوری، شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، راهبردها، شرایط مداخله‌گر و نتایج و پیامدها طبقه‌بندی شدند.

در این پژوهش استحکام نظریه از طریق اجرای دقیق فرایند به‌دست آمد و معیارهایی در فرایند گنجانده شد تا روایی و پایایی تحقیق را افزایش دهد. برای افزایش سطح دقت و تنوع و اینکه قابلیت تعمیم نظریه مطلوب‌تر باشد، نمونه‌گیری نظری<sup>۱۶</sup> با حداکثر تنوع انجام شد. با انتخاب افراد کلیدی برای مصاحبه، تلفیق روش‌های گردآوری داده‌ها از قبیل استفاده از مصاحبه عمیق، یادداشت‌برداری در عرصه، یادآوری نویسی و بررسی مستندات مربوط، روایی داده‌ها تأمین شد. همچنین با مراجعه مجدد به برخی از مصاحبه‌شوندگان مقولات به‌دست آمده بازبینی شد. برای نشان دادن پایایی داده‌ها نیز کلیه فرایند مطالعه، مصاحبه‌ها و نحوه کدگذاری داده‌ها در اختیار استادان و متخصصان امر گذاشته و بررسی و تأیید شد.

## یافته‌ها

همزمان با گردآوری داده‌ها، مرحله کدگذاری آزاد شروع شد. بدین منظور، هر مصاحبه برای چندین بار بررسی شد و فایل‌های صوتی ضبط شده در قالب متن به نگارش در آمد. در مجموع، ۱۹ مصاحبه مختلف انجام و ۲۱۳ کد یا مفهوم اولیه استخراج شد. در جدول ۱ مراحل مختلف کدگذاری ارائه شده است.

جدول ۱- مراحل سه‌گانه کدگذاری داده‌ها

ردیف	کد انتخابی	ابعاد	مقوله‌ها
۱	پدیده محوری	ضرورت خط مشی‌گذاری	ضرورت و اهمیت خط مشی‌گذاری ضرورت سیاستگذاری منعطف بر اساس نیازهای آموزشی متغیر بازار کار
		شناسایی نیازهای بازار کار	تأکید بر نیازهای واقعی بازار کار
۲	شرایط مداخله‌گر	عوامل درون‌سازمانی	ضعف ساختار سازمانی و مدیریتی حوزه مدرسان و استادان منابع مالی منابع انسانی

ردیف	کد انتخابی	ابعاد	مقوله‌ها
		عوامل برون سازمانی	نقش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری متولیان آموزش
۳	شرایط زمینه‌ای	محیط برون سازمانی	اسناد بالادستی محیط اجتماعی و فرهنگی محیط اقتصادی-سیاسی
		محیط درون سازمانی	ضعف در اجرا ناکارآمدی نظام فعلی اهداف آرمانی
		عوامل اجتماعی	جایگاه اجتماعی آموزش فرهنگ مدرک گرایی
۴	شرایط علی	عوامل سیاسی	ضعف در برنامه‌ریزی نبود قوانین و مقررات مدون سیاست‌زدگی
		عوامل اقتصادی	اشتغال دانش‌آموختگان آمار بازار کار
		عوامل مدیریتی	ساختار سازمانی خاص دانشگاه سیستم نظارت و ارزیابی
۵	راهنماها	مدیریتی	توسعه همکاری‌های بین‌المللی ساختاردهی مجدد نظام به اشتراک‌گذاری تجربه‌ها
		آموزشی	استانداردسازی توسعه امکانات آموزشی مراکز اولویت‌بخشی به دروس عملی
۶	پیامدها	فردی-اجتماعی	پرورش نیروی انسانی ماهر کارآفرینی توانمندسازی
		مدیریتی-حاکمیتی	مدیریت واحد آموزش مهارتی شکل‌گیری شبکه ارتباطی
		علمی	به‌روزرسانی برنامه درسی

پدیده محوری: پدیده محوری در واقع، یک صورت ذهنی از پدیده‌ای است که اساس و پایه فرایند است. این مقوله همان برجسب مفهومی است که برای چهارچوب یا طرح به‌وجود آمده در نظر گرفته می‌شود. ضرورت خط مشی‌گذاری، شناسایی نیازهای آموزشی بازار کار و سیاست‌گذاری برای آن از مؤلفه‌های پدیده محوری این پژوهش هستند. برنامه‌ریزی و توجه به امر سیاست‌گذاری در آموزش مهارتی بسیار مهم است.



صاحب‌نظر شماره ۳ معتقد بود که برای آنکه بتوانیم کیفیت آموزش‌های مهارتی را در دانشگاه ارتقا دهیم، باید سیاست‌ها و استراتژی‌های جدید را در دانشگاه ایجاد کنیم. مصاحبه‌شونده شماره ۴ رفع نیازهای آموزشی بازار کار را مهم می‌دانست و معتقد بود که برای آنکه بتوانیم قوانینی مطلوب و کاربردی وضع کنیم، باید ابتدا واقعیت‌های موجود در بازار کار را ببینیم و سپس برای رفع نیازهای آموزشی بازار کار خط مشی‌گذاری کنیم. از نظر مصاحبه‌شونده شماره ۵ قبل از سیاست‌گذاری باید اطلاعات دقیقی از بازار کار و روندهای آن و نیازهای آموزشی موجود در اشتغال داشته باشیم و بعد از آن باید دولت بتواند نظام جامع صلاحیت حرفه‌ای را در کشور اجرا کند.

شرایط علی: شرایط علی باعث ایجاد و توسعه پدیده یا طبقه محوری می‌شوند و بر مقوله محوری تأثیر می‌گذارند که در این تحقیق شرایط علی عبارت‌اند از: عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی و عوامل مدیریتی. در خصوص عوامل سیاسی، مصاحبه‌شونده شماره ۵ معتقد بود که ضعف زیادی در سیاست‌گذاری آموزش مهارتی وجود دارد و در سال‌های اخیر خط مشی‌های مصوب در مجلس و وزارتخانه برای آموزش‌های مهارتی بسیار سطحی بوده است و آنها بیشتر بر جنبه‌های عمومی آن توجه می‌کنند تا ابعاد تخصصی‌تر آموزش‌های مهارتی. در زمینه عوامل اقتصادی نیز مصاحبه‌شونده شماره ۱۸ معتقد بود که در حال حاضر، چون امکان شناسایی وضعیت کاری دانش‌آموختگان را نداریم، لذا، برنامه‌ریزی و خط مشی‌گذاری برای آنان هم بسیار مشکل است. همچنین صاحب‌نظر شماره ۱۱ در مصاحبه چنین بیان کرد که البته، یک مشکل کلی در جامعه داریم و آن هم این است که یک پایگاه اطلاعاتی جامع نداریم که بتواند نیازهای دستگاه‌های اجرایی، بازار کار، صنایع مختلف و ... را در سطح استانی و ملی نشان بدهد. صاحب‌نظر شماره یک در زمینه عوامل مدیریتی حاکم اعتقاد داشت که دانشگاه جامع علمی-کاربردی دارای ساختار سازمانی خاصی است و با دیگر دانشگاه‌ها متفاوت است و لازم است تا خط مشی‌ها و برنامه‌های آن نیز متفاوت از بقیه باشد.

بستر حاکم (شرایط زمینه‌ای): به شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند، بستر حاکم یا شرایط زمینه‌ای گفته می‌شود. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم و طبقه‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای شکل می‌دهند که عبارت‌اند از: محیط برون‌سازمانی، محیط درون‌سازمانی و عوامل اجتماعی. در خصوص محیط برون‌سازمانی مصاحبه‌شونده شماره ۲ معتقد بود که برای اتخاذ تصمیمات عالی در دانشگاه حتماً باید اسناد بالادستی به‌ویژه قانون برنامه ششم توسعه مورد توجه قرار گیرد، چرا که مطابق با برنامه ششم توسعه باید ۳۰ درصد از دانشجویان کل کشور را آموزش‌های مهارتی شکل بدهند. در زمینه محیط درون‌سازمانی صاحب‌نظر شماره ۱۵ معتقد بود که یکی از موارد بحث نیروها و پرسنلی است که در دانشگاه و مراکز آموزشی مهارتی هستند و به‌عنوان مجریان سیاست‌ها شناخته می‌شوند. این نیروها در بیشتر موارد شاهد بودیم که درک درستی از مقوله مهارت نداشته‌اند و حتی در برابر اجرای خط مشی‌ها و قوانین مهارتی از خود مقاومت نشان می‌دهند و در برخی مواقع مانع هم ایجاد می‌کنند. صاحب‌نظر شماره ۱۳ نیز عقیده داشت که در قانون نظام جامع آموزش مهارتی شورایی پیش‌بینی شده است که رئیس آن معاون

اول ریاست جمهوری است و دبیرخانه‌ای که در وزارتخانه مستقر است که متأسفانه، خروجی مثبتی ندارد. البته، ما در گذشته نیز شاهد شکل‌گیری و فعالیت این شوراهای مهارتی بوده‌ایم، اما نتیجه‌ای نگرفتیم و شوراهای منحل شدند. در خصوص عوامل اجتماعی نیز به عقیده صاحب‌نظر شماره ۶ جایگاه و منزلت مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌های مهارتی در جامعه پایین است و این جایگاه باید در میان خانواده‌ها تقویت شود.

شرایط مداخله‌گر: شرایط مداخله‌گر شرایط عمومی‌ای هستند که مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسط را شکل می‌دهند و راهبردها هم از آنها متأثر می‌شوند. این شرایط مطابق با مدل ارائه شده عبارت‌اند از: عوامل درون‌سازمانی شامل ضعف ساختار سازمانی و مدیریتی، حوزه مدرسان و منابع مالی و انسانی؛ عوامل برون‌سازمانی اعم از نقش وزارت عتف و سایر متولیان آموزشی. به نظر صاحب‌نظر شماره ۴ مهم‌ترین اجزای آموزش‌های عالی مهارت و فناوری موجود در دانشگاه عبارت‌اند از: کیفیت و کمیت منابع انسانی موجود در دانشگاه، تعداد دانشجویان ورودی و خروجی در هر سال تحصیلی، میزان اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه، بودجه و منابع مالی دانشگاه که از محل شهریه دانشجویی تأمین می‌شود و روش‌های آموزشی موجود در دانشگاه که در همه این حوزه‌ها مشکل داریم. از نظر مصاحبه‌شونده شماره ۳، در حال حاضر سازمان مرکزی کمتر می‌تواند منابع مالی مورد نیاز استان‌ها را برای اجرای طرح‌های توسعه‌ای و کارآفرینانه بپردازد. به عقیده مصاحبه‌شونده شماره ۶ تعداد کم نیروهای شاغل در استان‌ها یکی از مشکلات جدی است که موجب شده است که هر نفر از کارکنان چندین وظیفه و کار مختلف از هم را انجام دهند. در خصوص شرایط برون‌سازمانی نیز مصاحبه‌شونده شماره ۷ به نقش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اشاره و چنین بیان کرد که وزارت علوم باید تدوین‌کننده خط‌مشی‌های آموزشی باشد، در حالی که اخیراً شاهد بودیم شورای عالی اداری برای دانشگاه جامع تصمیم گرفت و با تعطیلی مراکز دولتی سهم آموزش‌های مهارتی را بسیار پایین آورد. درنهایت، صاحب‌نظر شماره ۱۱ درباره متولیان متعدد نظام آموزش مهارتی معتقد بود که در درون وزارت علوم هم تکلیف متولیان آموزش مهارتی مشخص نشده است و وظایف و مأموریت‌های دانشگاه‌ها را از هم تفکیک نکرده است.

راهبردها: راهبردها بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدفداری است که در پاسخگویی به مقوله محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر اتخاذ می‌شوند که در پژوهش حاضر این راهبردها به دو دسته راهبردهای مدیریتی و آموزشی تقسیم شده است. در زمینه راهبردهای مدیریتی مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ معتقد بود که می‌توانیم از الگوهای موفق کشورهای پیشرو از جمله آلمان و ژاپن هم استفاده کنیم و ببینیم که در این کشورها چگونه از ایده‌های جدید ثروت تولید می‌کنند و روش‌های آنها را بومی کنیم. همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ اظهار داشت که با توجه به تغییرات سریع محیط پیچیده امروزی و تحولات سریعی که در دنیا رخ می‌دهد، نظام آموزش عالی هم به‌طور کلی، دچار تغییرات اساسی شده است و ما هم باید در کشورمان یک بازنگری اساسی در نحوه اداره دانشگاه‌ها و فلسفه دانشگاه‌داری خود داشته باشیم. مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ بیان داشت که از مباحث مهم در زمینه سیاست‌های آموزش مهارتی این

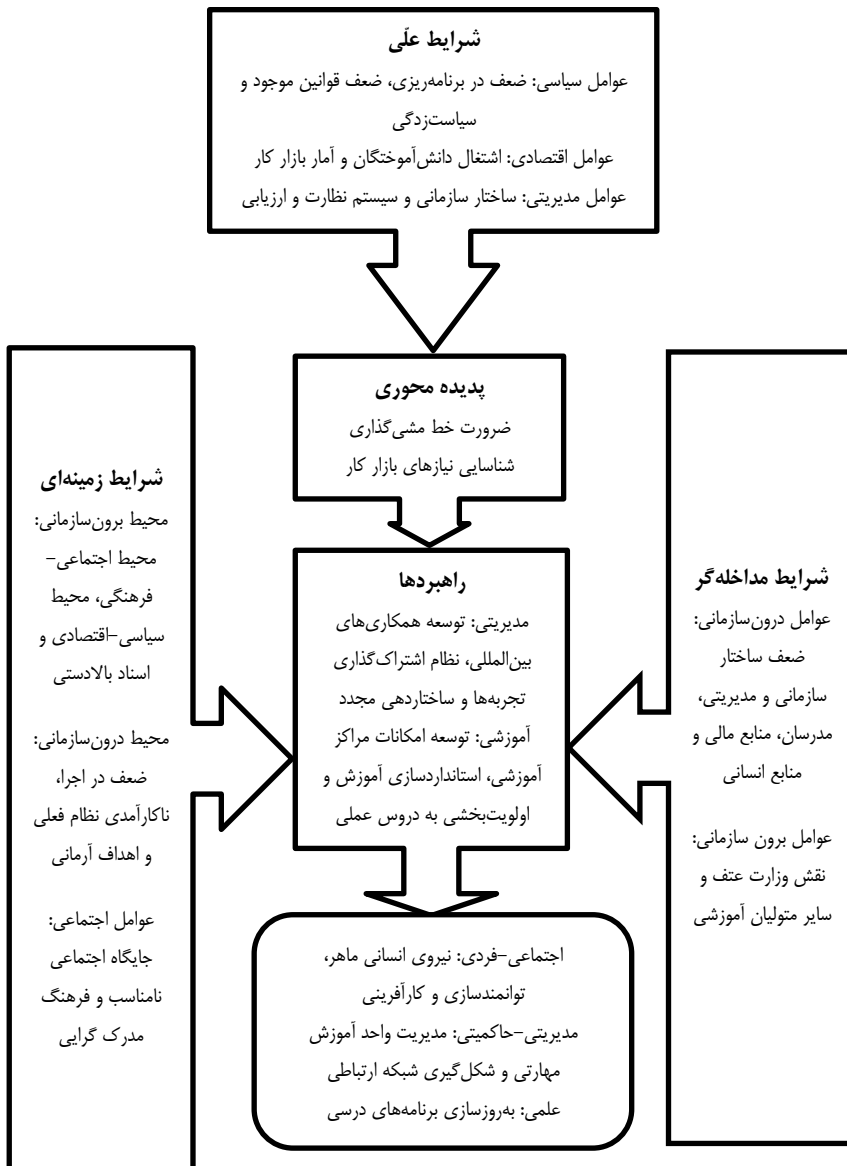
است که سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی هم در زمینه طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی حضور فعال داشته باشند. در زمینه راهبردهای آموزشی نیز مصاحبه‌شونده شماره ۸ معتقد بود که دانشگاه باید حتماً به تقویت مراکز رشد و نوآوری و خوشه‌های کسب و کار و فناوری بپردازد و نمایشگاه‌های اشتغال و کارآفرینی و کلینیک‌های شغلی و کارآفرینی را در اولویت کار خود قرار دهد. به عقیده صاحب‌نظر شماره ۳ نیز یکی از راهکارهای ارتقای کیفیت آموزش مهارتی، تدوین قوانینی است که طی آن مراکز آموزشی مجاب به تقویت امکانات محیط کار بشوند تا دانشجویان با فناوری روز رسته خود آشنا بشوند. در این قوانین باید با تأکید بر دروس عملی سعی شود تا وزن دروس عملی بیشتر از نظری بشود. در نهایت، صاحب‌نظر شماره ۹ گفت که چون آموزش‌های مهارتی با عناوین آموزش‌های محیط کار و دروس کاربرینی، کارورزی و پروژه و دروس عملی معنا پیدا می‌کند، باید سیاستگذاران این حوزه دقت بسیار بالایی در این زمینه داشته باشند و اهمیت این دوره‌ها را در تصمیماتشان لحاظ کنند.

پیامدها: به خروجی‌های حاصل از استخدام و به‌کارگیری راهبردها پیامد گفته می‌شود. در پژوهش حاضر این پیامدها عبارت‌اند از: پیامدهای فردی-اجتماعی، مدیریتی-حاکمیتی و علمی. از نظر مصاحبه‌شونده شماره ۲ خط مشی‌های مهارتی باید به‌گونه‌ای باشد که به کارآفرین شدن دانش‌آموختگان منجر و با تبدیل ایده‌ها به ثروت موجب ثروت‌آفرینی در جامعه بشود. صاحب‌نظر شماره ۷ چنین اذعان داشت که چیزی که موجب تقویت جایگاه و اعتمادسازی به آموزش‌های مهارتی می‌شود، کارآمد کردن آموزش‌ها و برخورداری از توان حل مسئله در دانشگاه است، به‌طوری‌که دانش‌آموخته نظام مهارتی خود بتواند اصول ایجاد کسب و کار جدید را بلد باشد. از نظر مصاحبه‌شونده شماره ۶ باید سازوکار و قوانین و مقررات و زمینه‌های لازم اندیشیده شود تا طی آن هر واحد تولیدی صنعتی یک مرکز آموزش دوره‌های مهارتی مرتبط با تخصص خود را ایجاد و نیروهای با تخصص کاربردی را تربیت کند. از نکات مهم این طرح آن است که دانشگاه‌ها را به مراکز تحقیقاتی و صنعتی وصل می‌کند. صاحب‌نظر شماره ۹ معتقد بود که برای آنکه نظام سیاستگذاری آموزش‌های مهارتی از این بی‌نظمی و شلختگی خارج شود، لازم است یک تشکیلات واحدی با هر عنوان به‌عنوان متولی و تصمیم‌گیرنده در این زمینه شناخته شود تا از این هرج و مرج موجود خارج شویم. در خصوص نتایج علمی نیز مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ معتقد بود که چنانچه برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها به‌درستی انجام شود، در کوتاه‌مدت می‌توانیم ضمن تغییر و به‌روز کردن محتواهای درسی، شاهد کارآمد شدن دانشجویان در آینده باشیم.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش ارائه الگوی خط مشی‌گذاری در نظام آموزش مهارت و فناوری کشور بود. در شکل ۱ مدل پژوهشی خط مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کشور نشان داده شده است. در این تحقیق پدیده محوری، خط مشی‌گذاری در نظام آموزش مهارتی است. شناسایی نیازهای آموزشی بازار کار و ضرورت سیاستگذاری برای این نیازهای متغیر، پدیده محوری پژوهش را شکل می‌دهد. از نظر

اندیشمندان این حوزه مهم‌ترین مؤلفه‌های علی مؤثر بر خط مشی گذاری، عوامل سیاسی (ضعف در برنامه‌ریزی، نبود قوانین و مقررات محکم و مدون و سیاست‌زدگی در تصمیمات)، عوامل اقتصادی (اشتغال دانش‌آموختگان و وضعیت بازار کار) و عوامل مدیریتی (ساختار سازمانی و سیستم نظارت و ارزیابی) است. نوع و ماهیت تصمیمات کلانی که در بدنه وزارت عتف اتخاذ می‌شود، در تعیین مسیر و آینده آموزش‌های مهارتی بسیار حایز اهمیت است. سیاست‌های اتخاذی باید از هر گونه نگاه جناحی به دور باشد و با دید علمی و با برنامه‌ریزی بلندمدت بتوان قوانین و مقررات دقیقی را برای بهبود وضعیت آموزش‌های مهارتی وضع کرد. در این خصوص فراستخواه و منیعی (Farasatkahh & Maniee, 2014) معتقدند که دولت‌ها مسئولیت خط مشی گذاری، حمایت و نظارت بر آموزش عالی را بر عهده دارند و نباید اجازه دخالت‌های بیرونی و خارج از دانشگاه را به نظام آموزش عالی و مراکز آموزشی بدهند. همچنین یافته‌های پژوهش با نتایج تحقیقات جبران کرم (Karam, 2006) همسویی دارد. وی در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسید که در سطوح بالای نظام آموزشی سایه عوامل سیاسی بر نظام حرفه‌ای و تخصصی کشور احاطه شده و نبود برنامه‌ای کلان و مدون و منطبق با معیارهای علمی از مهم‌ترین علل کاهش اثربخشی نظام آموزشی مهارتی است. شناسایی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان و ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی جامع از وضعیت بازار کار و نیازهای جامعه از دیگر شرایط علی است که می‌تواند در تعیین خط مشی‌ها و سیاست‌های آموزش مهارتی اثرگذار باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش فرشاد (Farshad, 1998)، قاسمیان (Ghasemian, 2016) و طالبی (Talebi, 2017) همسو است. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که حدود نیمی از دانش‌آموختگان رشته‌های فنی و حرفه‌ای در مشاغل نامرتب با رشته تحصیلی خود فعالیت می‌کنند و نبود تناسب بین ظرفیت فعلی پذیرش دانشگاه‌ها و نیازهای آتی بازار کار از مهم‌ترین چالش‌های اشتغال دانش‌آموختگان است و برنامه‌ریزی برای تطابق نوع رشته و نیاز بازار کار بسیار ضروری است. همچنین ساختار سازمانی و سیستم نظارتی حاکم بر آموزش عالی باید به نوعی سازماندهی شود که با چارچوب‌های نظام آموزش مهارتی سازگار و به افزایش اثربخشی خط مشی‌های این حوزه منجر شود. این نتیجه با نتایج تحقیقات جباری و همکاران (Jabbari, Azizi, Salehi & Navazani, 2020) همسو است. از نظر آنان بازنگری و تدوین استراتژی‌های جدید سازمانی و شفاف‌سازی قوانین و سازوکارهای نظارتی مرتبط با آن، در توسعه کارآفرینی در دانشگاه و میان دانش‌آموختگان نقش مهمی دارد.



شکل ۱- مدل خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارت و فناوری کشور بر اساس مدل پارادایم

شرایط زمینه‌ای شامل محیط برون‌سازمانی (اسناد بالادستی، محیط فرهنگی-اجتماعی و محیط اقتصادی-سیاسی)، محیط درون‌سازمانی (ضعف در اجرا، عملکرد نظام فعلی و اهداف آرمانی) و عوامل اجتماعی (مدرک‌گرایی و جایگاه اجتماعی آموزش) است. از دید صاحب‌نظران قوانین و مقررات و اسناد بالادستی حاکم بر جامعه از جمله قانون اساسی و سند راهبردی مهارت و فناوری کشور می‌تواند در تعیین استراتژی‌های آموزشی بسیار مهم باشد. در واقع، اسناد بالادستی به‌عنوان چراغ راهی برای تدوین خط مشی در زیرنظام‌های آموزشی است و اینکه نوع سیاست‌های تعیین شده باید در چارچوب اسناد بالادستی و با آن مغایرتی نداشته باشد. این نتیجه با یافته‌های بیات و همکاران (Bayat, Ghaie Sohrabi & Salehi Omran, Einkhah & Barani, 2019) و صالحی عمران و همکاران (Salami, 2018) همخوانی دارد. این محققان بر نقش اسناد بالادستی در سیاست‌گذاری و تعیین استراتژی تأکید داشتند. از نظر آنان تعریف اولویت‌های سیاست‌گذاری در اسناد بالادستی و نقشه جامع علمی کشور در زمینه مهارت‌افزایی و انسجام‌بخشی در قوانین بالادستی باید بیشتر مد نظر قرار گیرد. همچنین توجه به مؤلفه‌های اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جامعه در تعیین استراتژی‌های آموزشی بسیار حایز اهمیت است. در خط مشی‌گذاری باید به عواملی که در تعیین خط‌مشی‌ها نقش دارند یا از خط‌مشی‌ها تأثیر می‌پذیرند، توجه شود. دیدگاه افراد جامعه درباره آموزش‌های مهارتی، سبک زندگی و رفاه اجتماعی از متغیرهای محیطی هستند که باید در خط‌مشی‌گذاری آموزشی لحاظ شوند. صاحب‌نظران معتقدند که باید گرایش‌های اجتماعی و علاقه‌مندی افراد جامعه را به سمت آموزش‌های مهارتی افزایش و اهمیت این نوع از آموزش‌ها را در کاهش بیکاری و افزایش درآمد مردم جامعه نشان دهیم. این یافته‌ها به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با نتایج پژوهش نوید اهدم و شفیع زاده (Navid Adham & Shafizade, 2016) هماهنگی دارد. آنها به نقش عوامل اجتماعی، فرهنگی از قبیل پایین بودن منزلت اجتماعی آموزش‌های مهارتی در میان افراد جامعه اشاره کرده و بر اهمیت تقویت این عوامل تأکید داشته‌اند. محیط برون‌سازمانی از دیگر شرایط زمینه‌ای است. تعیین اهداف مناسب و قابل دستیابی و داشتن توان اجرایی مناسب در زمینه برنامه‌های تدوین شده از معیارهای مهم در زمینه خط‌مشی‌گذاری مطلوب است. اثربخش بودن یک خط‌مشی مطلوب منوط به نوع اهداف و توان اجرایی متولیان و پیش‌بینی سازوکارهای اجرایی مناسب آن است. این نتایج با یافته‌های عطارنیا و مولوی (Attarnia & Molavi, 2014) همسو است. آنان ضمن بررسی میزان اجرای خط‌مشی‌ها در طول برنامه پنجم توسعه، بر اهمیت اهداف پیش‌بینی شده و نحوه اجرای آن در خط‌مشی‌گذاری تأکید داشتند.

بر اساس نظر صاحب‌نظران، شرایط مداخله‌گر به عوامل درون‌سازمانی شامل ضعف ساختار سازمانی و مدیریتی، مدرسان، منابع مالی و انسانی و عوامل برون‌سازمانی شامل نقش وزارت عتف و متولیان مختلف آموزش تقسیم می‌شود. ساختار سازمانی دانشگاه‌ها و سبک مدیریتی آن به‌طور مستقیم بر کیفیت خط‌مشی‌های آموزشی تأثیر می‌گذارد. استادان و مدرسان دانشگاه که به صورت مستقیم با دانشجویان در ارتباط و به فعالیت‌های آموزشی مشغول هستند، در اعمال سیاست‌ها و برنامه‌های مهارتی در سطح جامعه

نقش بسزایی دارند. این یافته به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با نتایج پژوهش لیپسکی (Lipsky, 1980) و فیض (Feyz, 2019) هم‌سویی دارد. آنها نشان دادند که استادان و کارکنان نظام آموزشی به‌عنوان افراد فعال در صف خط‌مشی‌گذاری در رسیدن به اهداف خط‌مشی نظام آموزشی نقش دارند. همچنین شریفیان و همکاران (Sharifian, Amini, Gohari-Nejad & Gandomkar, 2011) در پژوهش خود بیان کردند که توانمندی استادان و نحوه عملکرد مدرسان دانشگاه در بازدهی کل نظام آموزشی نقش اساسی دارد. از آنجایی که نهادها و دستگاه‌های مختلف به‌صورت جداگانه به‌عنوان متولی آموزش‌های مهارتی فعالیت و با برنامه‌ریزی‌های مستقل از هم به تربیت نیروی ماهر اقدام می‌کنند، اقدامات جزیره‌ای آنان نیز کیفیت خط‌مشی‌های کلان آموزش‌های مهارتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این یافته‌ها نیز با نتایج تحقیق حسینی راد و کاووسی (Hosseini Rad & Kavousi, 2017) همسو است. از نظر آنان دستگاه‌ها و نهادهای متعددی در تدوین خط‌مشی نظام آموزش مهارتی دخالت دارند که این تنوع و تعدد موجب نابسامانی در سیاست‌گذاری این نظام شده است.

بر اساس نظر مشارکت‌کنندگان در پژوهش، راهبردهایی که می‌توان برای خط‌مشی‌گذاری آموزش مهارتی به‌کار گرفت، عبارت‌اند از: راهبردهای مدیریتی شامل توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی، اشتراک‌گذاری تجربه‌های صاحب‌نظران و سازماندهی مجدد و راهبردهای آموزشی شامل توسعه امکانات مراکز آموزشی، استاندارد سازی و اولویت‌بخشی به دروس عملی. از جمله راهبردهای مؤثر در این زمینه می‌توان به توسعه همکاری‌های علمی بین‌المللی اشاره کرد که طی آن می‌توان با الگوبرداری و بومی‌سازی الگوهای موفق به‌کار رفته در سایر کشورها، مدل بومی خود را ایجاد کنیم. استفاده از تجربه‌های کشورهای پیشرو در زمینه آموزش‌های مهارتی می‌تواند در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های کلان آموزشی بسیار کمک‌کننده باشد. این یافته با مطالعات تطبیقی که سلیمی (Salimi, 2012) و جباری و همکاران (Jabbari et al., 2020) انجام دادند، همخوانی دارد. خط‌مشی‌های پیشنهادی یونسکو (UNESCO, 1999) در خصوص آموزش‌های مهارتی با سیاست‌های موجود در کشور ایران مطالعه شد و یافته‌ها نشان داد که هفت مورد از سیاست‌های پیشنهادی در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار دارد و پنج مورد از این سیاست‌ها با برنامه‌های فنی و مهارتی کشورمان تطابق ندارد. این در حالی است که تقویت ارتباطات از مواردی است که موجب توسعه کارآفرینی دانشگاه می‌شود و باید تعاملات دانشگاه با محیط داخل و خارج سازمان از حالت سنتی خارج شود. همچنین از دیدگاه صاحب‌نظران تشکیل شوراهای مشورتی متشکل از اندیشمندان این حوزه در دانشگاه‌ها و وزارتخانه و نیز سازماندهی مجدد فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی مهارتی و هماهنگی ساختار سازمانی این مراکز با اهداف آموزش‌های مهارتی از اقدامات بسیار مؤثر در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی می‌تواند باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش تیتلاک و همکاران (Tetlock, Peterson, McGuire, Chang & Feld, 1992) و هافنر و همکاران (Hafner-Burton, Hughes & Victor, 2013) همخوانی دارد. این اندیشمندان معتقدند که بسیاری از تصمیمات سیاسی نتیجه فرایند تصمیم‌گیری گروهی است و شوراها

به عنوان بالاترین مقام در زنجیره قدرت بر تغییرات اجتماعی و سیاسی تأثیر بسیاری دارند. از دیگر راهبردها، راهبردهای آموزشی است؛ به طوری که با توسعه زیرساخت‌های آموزشی در سطح دانشگاه‌ها و مراکز مجری آموزش‌های مهارتی و تقویت امکانات و تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی آنها می‌توان در پیشبرد اهداف آموزش‌های عالی مهارتی گام‌های مؤثری برداشت. ضمن آنکه استاندارد کردن آموزش‌های مهارتی و تأکید بر پررنگ‌تر کردن دروس عملی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های آموزشی باید مدنظر خط مشی‌گذاران این حوزه باشد. این نتایج با یافته‌های باتومز (Bottoms, 2006) و عباسی و همکاران (Abbasi, Kashani & Sadat, 2014) همسو است. از نظر آنها استانداردهای آموزشی محور اصلی آموزش‌های مهارتی است و تطابق محتوای دروس عملی با نیاز بازار کار جامعه در بهبود مسیر شغلی دانش‌آموختگان بسیار حیاتی است.

نتایج و پیامدهای خط مشی‌گذاری در آموزش‌های مهارت و فناوری به سه بخش فردی-اجتماعی (شامل تربیت نیروی انسانی ماهر، توانمند سازی و کارآفرینی) مدیریتی-حاکمیتی (شامل مدیریت واحد آموزشی و توسعه شبکه ارتباطی) و علمی (به‌روز رسانی برنامه‌های درسی) تقسیم می‌شود. نتایج بیانگر آن است که کلیه فرایندهای آموزشی و افراد دخیل در آن از جمله مدرسان دانشگاه باید بتوانند نیروی انسانی ماهر و آچار به دست پرورش دهند و از این طریق ضمن کمک به حل معضل بیکاری، در اشتغالزایی و رفع نیازهای جامعه مؤثر واقع شوند. برنامه‌های آموزش‌های مهارتی نیروی انسانی را توانمند می‌کند و موجب می‌شود تا آنها با راه‌اندازی کسب و کارهای جدید، رونق اقتصادی ایجاد کنند. مهم‌ترین نقش سیاست‌های آموزشی، ارتقای سطح توانمندی نیروی انسانی است و با تلفیق آموزش‌های نظری و عملی می‌توان سرمایه انسانی کارآمد و کارآفرین را شکل داد. یافته‌های رضائی راد و عطار (Rezaei Rad & Attar, 2010)، فیض و فیض (Feyz & Feyz, 2005) و صالحی عمران (Salehi Omran, 2004) با این نتایج همسو است. آنان بر اثربخشی آموزش‌های مهارتی و ارتباط مستقیم آن با اشتغال مهارت‌آموختگان و افزایش علاقه به کار در میان آنان تأکید دارند. نتایج خط مشی‌گذاری در بخش مدیریتی و حاکمیتی این‌گونه بیان می‌شود که برنامه‌ها و سیاست‌های آموزش مهارت و فناوری کشور باید به گونه‌ای طراحی شود که تمام متولیان و دستگاه‌ها و نهادهای مختلف مجری دوره‌های مهارتی زیر یک چتر مدیریتی واحد قرار بگیرند و هماهنگ و همسو با یکدیگر به اهداف آموزشی خود نایل شوند. خط مشی‌های آموزش مهارتی باید با داشتن دید کل‌نگر به همه متولیان این نظام آموزشی موجب یکپارچه‌سازی و انسجام آنان شود و با شکل دادن یک شبکه ارتباطی بین دستگاه‌های مختلف با یکدیگر و نیز با ایجاد ارتباط صنعت با دانشگاه، موجب پویایی هر چه بیشتر این آموزش‌ها و اشتغال به‌کارگیری نیروی انسانی مهارت‌آموخته در حوزه تخصصی خود شود. این موارد مد توجه محققانی چون شیخ الاسلامی و همکاران (Shaykh al-Islami, Poor Abbas, Parand & Khanifar, 2011) و عطارنیا و همکاران (Attarnia, Khanifar, Rahmati & Jandaghi, 2014) قرار گرفته است. آنان معتقدند که تعدد و تنوع نهادهای مجری آموزش‌های مهارتی موجب موازی‌کاری و



ناهماهنگی در اجرای دقیق سیاست‌های نظام شده است و ایجاد یک نظام ملی مهارت و فناوری برای ایجاد ارتباط اساسی و اصولی آنها با هم در قالب ساختار آموزشی و مرتبط با نیازهای بازار ضروری است. سومین نتیجه پژوهش نتایج علمی است که طی آن راهبردهای به کار رفته در خط مشی‌گذاری آموزش مهارتی به تغییر محتوای علمی دروس این نظام آموزشی منجر می‌شود. برنامه درسی جوهره هر نوع نظام آموزشی است که در ترکیب با روش‌های مؤثر تدریس، اثربخشی نظام آموزشی را تضمین می‌کند. تأکید بر جنبه‌های عملی برنامه‌های درسی و اولویت‌بخشی هر چه بیشتر به ارتباط برنامه‌های درسی با الزامات محیط کار از نتایج مهم سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در حوزه آموزش‌های مهارت و فناوری است. این یافته با نتایج پژوهش کریمی و همکاران (Karimi, Nasr & Sharif, 2013)، چارلتون و همکاران (Charlton, Hannan, Herrick, Landy & Mahar, 2005)، توینتون (Toynnton, 2005) و رشیدی (Rashidi, 2017) هماهنگی دارد. این صاحب‌نظران معتقدند که برنامه‌های درسی آموزش عالی از جمله عواملی هستند که در تحقق اهداف آموزش عالی نقش بسزایی دارند و آموزش عالی برای ارتقای کیفیت فرصت‌های یادگیری باید در محتوای برنامه‌های درسی آینده جهت‌گیری نوینی را دنبال کند و مهارت‌هایی مانند خودرهبی، کار گروهی و توان حل مسئله را رشد بدهد و در سرفصل دروس خود بر این موضوعات توجه کند.

## پیشنهادها

۱. اهمیت و اولویت دادن به بحث آموزش‌های مهارتی توسط دولت و وزارت عتف و در نظر گرفتن بودجه اختصاصی ویژه آموزش‌های مهارتی برای اجرای مطلوب خط مشی‌های آموزشی. بودجه آموزش‌های مهارتی می‌تواند در لایحه بودجه توسط دولت پیش‌بینی و با تصویب مجلس شورای اسلامی در اختیار دانشگاه‌های متولی آموزش‌های مهارتی (دانشگاه جامع علمی-کاربردی و دانشگاه فنی و حرفه‌ای) قرار بگیرد.
۲. مدیریت واحدی با عنوان معاونت آموزش‌های مهارتی در بدنه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شکل بگیرد تا با تصویب و اتخاذ سیاست‌ها و خط مشی‌های متحدالشکل ضمن ایجاد وحدت رویه میان دانشگاه‌های مهارتی، از هرگونه برخورد سلیقه‌ای و خارج از چارچوب جلوگیری کند.
۳. ایجاد ارتباط دوسویه صنایع و شرکت‌های مختلف با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی مهارتی در زمینه خط‌مشی‌گذاری نظام آموزش مهارتی و اخذ نظرهای آنان در تدوین سیاست‌های آموزشی. این مهم می‌تواند از طریق ایجاد و تقویت دفاتر ارتباط با صنعت و دانشگاه، ایجاد پارک‌های علم و فناوری، ایجاد و توسعه مراکز رشد و نوآوری در مراکز آموزشی مهارتی و ایجاد اتاق‌های فکر مشترک با صنایع مختلف محقق شود.

۴. شرایط، امکانات و تسهیلات لازم توسط دانشگاه جامع علمی کاربردی و دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور برای مشارکت هرچه بیشتر بخش خصوصی (صنایع و شرکت‌های تولیدی و خدماتی) در ایجاد و توسعه مراکز آموزشی مهارتی فراهم و زیرساخت‌های آموزشی مراکز خصوصی فعلی تقویت شود.
۵. فرهنگ‌سازی لازم در میان افراد جامعه صورت پذیرد و با تعریف درست درباره اهمیت و ارزش‌های آموزش‌های مهارتی میان افراد مختلف، ضمن افزایش درک عمومی جامعه از این آموزش‌ها، جایگاه اجتماعی آموزش‌های مهارتی در جامعه ارتقا یابد. این امر می‌تواند از طریق انجام دادن تبلیغات در رسانه‌های جمعی و بیان ابعاد مثبت آموزش‌های مهارتی تحقق یابد که موجب کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کارهای جدید از سوی دانش‌آموختگان آن می‌شود.
۶. برای استانداردسازی فعالیت‌های آموزشی و ارتقای کیفیت آموزش‌های مهارتی باید معاونت نظارت و سنجش در بدنه دانشگاه‌های مهارتی ایجاد و تقویت شود تا ضمن نظارت دقیق و آنی بر فعالیت‌های آموزشی و نحوه اجرای برنامه‌های درسی در مراکز آموزشی، در خصوص شناسایی نیازهای آموزشی جدید و به‌روزرسانی استانداردهای آموزشی موجود با تأکید بر جنبه‌های عملی دروس در حال اجرا و تدوین برنامه‌های مستمر توانمندسازی برای کارکنان و مدرسان آموزش‌های مهارتی اقدام کند که نتیجه آن پرورش نیروی انسانی ماهر و توانمند خواهد بود.

## References

1. Abayomi, O.S. (2013). Re- engineering Vocational and Technical Education (VTE) for sustainable development in North Central Geo-Political Zone Nigeria. *Journal of Higher Education*, 8 (19), 1842-1849.
2. Abbasi Esfajbar, A.A., & Rezaei Ghaleh, H. (2011). Needs assessment of the development of virtual technical & vocational education in Mazandaran Province. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 3 (1), 113-143 [in Persian].
3. Abbasi, E., Kashani, W., & Sadat, M. (2014). Position of Standardization in Improving the Quality of the Educational System. The First National Conference on Quality Assessment in University Systems, Tehran: Sharif University, 56-68 [in Persian].
4. Abedi Sarvestani, A. (2018). Analysis of the application of informal education in extension activities (Case study: Agricultural promoters of Golestan province). *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 1 (7), 37-48 [in Persian].
5. Aggarwal, A., & Gasskov, V. (2013). *Comparative Analysis of National Skills Development Policies: A Guide for Policy Makers*. Africa - Pretoria: ILO.

6. Alavi Ilkhchi, H., & Bahmanyar Barough, B. (2013). Accreditation of human capital based on technical and professional competencies. *Articles of Technical and Vocational Organization and Employment in Iran*, Tehran: Technical and Vocational Education Organization, 110-124 [in Persian].
7. Alwani, S.M., & Sharifzadeh, F. (2015). *Public Policy Making Process*. Tehran: Allameh Tabatabai University Press, 12th Edition [in Persian].
8. Alwani, S.M., Pourezzat, A.A., & Najabat, A. (2015). Study of reasons for ineffectiveness of Iran's policy making system in poverty alleviation (case study: Poverty Alleviation Bill in the Islamic Republic of Iran). *Journal of Public Administration*, 1 (7), 1-18 [in Persian].
9. Attarnia, A., & Molavi, Z. (2014). Review of the implementation of human resource development and promotion policies in Technical and Vocational Education Organization. The Third National Conference and the Second International Conference on Training Skills and Employment, Tehran: Deputy of Research and Planning of the Technical and Vocational Training Organization of Iran, 145-168 [in Persian].
10. Attarnia, A., Khanifar, H., Rahmati, M.H., & Jandaghi, G. (2014). Study of policy making in Iran's informal skills training system. *Journal of Organizational Culture Management*, 12 (2), 345-374 [in Persian].
11. Bagheri, M.R., & Poor Ezzat, A.A. (2014). Provide a hybrid model for policy making in university. *Quarterly Journal of Majlis and Rahbord*, 70 (20), 165-199 [in Persian].
12. Bagheri, S. (2008). Formal and informal education system. *Journal of Development of Social Sciences*, 12 (1), 11-26 [in Persian].
13. Bayat, R., Ghaie Sohrabi, H., & Salimi, J. (2018). Investigating the role of upstream documents in policy making and adoption of privatization strategies in Iran. *Transportation Research Journal*, 56 (2), 161-176 [in Persian].
14. Bottoms, G. (2006). *Using Industry Recognized Skill Standard Assessment for Improving Carrier*. Technical Education available from Gene Bottoms Strd.org.
15. Charlton, S., Hannan, B., Herrick, C., Landy, M., & Mahar, S. (2005). *Research on Learning*. Melbourne University: Department of Education and Training.

16. Danesh Fard, K. (2016). *Foundations of Public Policy*. Tehran: Niaz Danesh Publications, Second Edition [in Persian].
17. Farasatkah, M., & Maniee, R. (2014). Effective factors on faculty participation in higher education policy making and university planning. *Quarterly Journal of Research and Planning of Higher Education*, 20(4), 29-53 [in Persian].
18. Farshad, M. (1998). The Relationship between Formal Technical and Vocational Education and Employment of Graduates, Research Project, Tehran: Educational Research Center of the Research Institute of Education [in Persian].
19. Feyz, D., & Feyz, M. (2005). Designing an interactive model of technical and vocational education, entrepreneurship and job market. articles of entrepreneurship and business management [in Persian].
20. Feyz, H. (2019). The role of street level bureaucrats on the results of implementing macro-policies by grounded theory (case study of managers and teachers in the education system). (Thesis for obtaining a master's degree). Rasht: Payam Noor University [in Persian].
21. Ghasemian, L. (2016). Investigating the role of skill training on the employment of university graduates with structural equation technique. *Quarterly Journal of Skill Training*, 3 (11), 33-47 [in Persian].
22. Hafner-Burton, E.M., Hughes, D.A., & Victor, D.G. (2013). The cognitive revolution and the political psychology of elite decision making. *Journal of Perspectives on Politics*, 11(2), 368-386.
23. Hay, C. (2004). Taking ideas seriously in explanatory political analysis. *British Journal of Politics & International Relations*, 6 (2), 142-149.
24. Hosseini Rad, M., & Kavousi, I. (2017). Prioritization of policy making institutions in Iran's skills training system. Organization of Technical and Vocational Education, Fifth National Conference and Fourth International Conference on Training and Employment, 1-14 [in Persian].
25. Hussain Shah, S.S., Ahsan, R., Jaffari, J.A., Waris, S., Ejaz, W., Fatima, M., & Sherazi, S.K. (2012). The impact of brands on consumer purchase intentions. *Asian Journal of Business Management*, 4 (2), 79-104.
26. Jabbari, F., Azizi, M., Salehi, M.J., & Navazani, B. (2020). Designing an international university entrepreneurship model. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 3 (26), 19-46 [in Persian].

27. Karam, G. (2007). Vocational and technical education in Lebanon, strategic issues and challenges. *International Education Journal*, 7 (3), 259-272.
28. Karimi, S., Nasr, A.R., & Sharif, M. (2013). Requirements and challenges of higher education curriculum design with learning community approach. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 8 (4), 89-126 [in Persian].
29. Khodaei Mahmoudi, R., Mali, M., & Rafizadeh, M. (2017). *Public Policy Making Process, Theory, Policy and Methods*. Tehran: Mehraban Publications [in Persian].
30. Lipsky, M. (1980). *Street Level Bureaucrats as Policy Makers, Dilemmas of the Individual in Public Services*. New York, NY, 10021.
31. Mohebzadegan, Y., Pardakhtchi, M.H., Ghahramani, M., & Faraskhah, M. (2014). Designing a model for faculty members growth with grounded theory. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 70 (3), 1-25 [in Persian].
32. Monavvarian, A., Mohammadi, D., & Mohammadi Fateh, A. (2015). Good policy making in government, modeling the role of organizational capacity and national background. *Journal of Public Management*, 2 (8), 233-254 [in Persian].
33. Navid Adham, M., & Shafizadeh, H. (2015). Study of the most important challenges and strategies of skills training in Iran. *Journal of Socio-Cultural Strategy*, 20 (5), 7-21 [in Persian].
34. Oakley, B. (2017). *Mind Shift: Break Through Obstacles to Learning and Discover Your Hidden Potential*. New York: Penguin, Random House.
35. Peters, B.G. (2014). American public policy, Promise & Performance. 7 Ed, N.Y: CQ Press, *Policy Journal*, 3 (33), 115-131.
36. Rahmati, M.H. (2010). Policy making model in Entrepreneurship Education System of Iran. (Thesis for Master's Degree). Tehran: University of Tehran, Faculty of Management [in Persian].
37. Rashidi, Z. (2018). Conceptualization of the global citizen by higher education experts; Grounded theory. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 23 (2), 93-114 [in Persian].
38. Rezaei Rad, M., & Attar, N. (2010). Study of the Impact of Technical and Vocational Education, Mazandaran Women's Employment in 2009. The

- First International IT Conference. Management Information, Innovation and Entrepreneurship, Shiraz, 145-162 [in Persian].
39. Righi, R. (2017). What is informal education? *Journal of International Review of Education*, 63 (8), 235-256 [in Persian].
40. Sabetnejad, H.R., Hatamzadeh, A., Vahdati Joo, F., & Mohammad Hashemi, Z. (2010). Comparative study of technical and vocational education in Germany and Iran. Research Project of the Technical and Vocational Organization of Iran, Labor and Social Welfare Ministry [in Persian].
41. Salehi Omran, I. (2004). Investigating the factors of technical and vocational trainees employment (Case study of Mazandaran Province). *Journal of Executive Management*, 12 (4), 89-112 [in Persian].
42. Salehi Omran, I., Einkhah, F., & Barani, S. (2019). Analysis of skills training in comprehensive scientific map. *Quarterly Journal of Iranian Higher Education*, 1 (11), 1-38 [in Persian].
43. Salimi, J. (2012). Technical and vocational education in the 21st century, UNESCO policies on technical and vocational education in the information age and comparing Iran's vocational & technical education with them. *Journal of Research in Educational System*, 17 (6), 25-43 [in Persian].
44. Sebayang, K.D.A., & Derma, R.S. (2020). Educational policy implementation in Indonesia: The art of decision making. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 1 (9), 146-185.
45. Sharifian, S., Amini, B., Gohari-Nejad, S., & Gandomkar, R. (2011). Explaining the understanding of Tehran University Medical Science students understanding of the teachers evaluation process: Expectations, challenges, strategies, steps in development of medical education. *Journal of the Center for the Study of Education Development Medicine*, 11 (3), 367-377 [in Persian].
46. Shaykh al-Islami, A.R., Poor Abbas, A.R., Parand, C., & Khanifar, H. (2011). National system of skills and technology of Iran (an effort to provide a model). *Journal of Research in Educational Systems*, 4 (10), 9-37 [in Persian].
47. Smith, K.B., & Larimer, W.C. (2018). *The Public Policy Theory Primer*. Publisher: Routledge, Boulder, Colorado, Westview Press, Third Edition.

48. Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 2<sup>nd</sup> Ed. Thousand Oaks. Sage Publication Inc.
49. Talebi, S. (2017). Identifying the employment challenges of university graduates is the first step in higher education planning. Ahar: National Conference on Higher Education and Resistive Economics, 264-271 [in Persian].
50. Tetlock, P.E., Peterson, R.S., McGuire, C., Chang, S.J., & Feld, P. (1992). Assessing political group dynamics: A test of the groupthink model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 403-424.
51. Toynton, R. (2005). Degrees of disciplinary in equipping mature students in higher education for engagement and success in lifelong learning. *Journal of Active Learning in Higher Education*. 6(1), 105-117.
52. UNESCO-UNEVOC Presses on with Shanghai Recommendation (2013). Third International Congress on Technical and Vocational Education and Training Shanghai, 14-16.
53. Zeinalizadeh, L., & Zeinalizadeh, A. (2015). Skills Training, Entrepreneurship and Productivity of Graduates, Mazandaran University: National Conference on Entrepreneurship and Management of Knowledge-Based Businesses, 1-14 [in Persian].

