

## ORIGINAL RESEARCH PAPER

# Joint Comprehensive Plan of Action for Occupational Health

**Ali Mohammad Mosadeghrad<sup>1</sup>, Mohammad Reza Monazzam Ismailpour<sup>2</sup>, Seyed Jamaleddin Shahtaheri<sup>2</sup>, Seyed Abolfazl Zakerian<sup>2</sup>, Adel Mazloumi<sup>2</sup>, Monireh Khadem<sup>2</sup>, Mahya Abbasi<sup>1</sup>, Ali Karimi<sup>2</sup>, Hasan Karimi<sup>3</sup>, Farideh Golbabaei<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Department of Occupational Health, Health Deputy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 17 - 1 - 2024

Accepted: 9 - 3 - 2024

### ABSTRACT

**Introduction:** The purpose of occupational health is to maintain and improve the health of employees and improve their physical, mental and social well-being through the prevention, control and elimination of occupational hazards. It is necessary to integrate educational, research and health service activities to prevent and control potential occupational health hazards in the community. This study aimed to develop a Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) for occupational health at Tehran University of Medical Sciences (TUMS).

**Material and Methods:** In this participatory action research, a strategic planning committee was established, whose members were professors of the occupational health department in the school of public health and managers of the occupational health department in the health deputy of TUMS. The strategic planning committee carried out a strategic evaluation of the internal and external environments of both occupational health departments of TUMS and identified the strengths, weaknesses, opportunities and threats. Then, the strategic direction of JCPOA including the vision, mission, values, goals and objectives was determined. Also, the strategies and actions to achieve the goals and objectives were identified. Finally, the action plan to achieve these objectives was developed.

**Results:** This applied research led to the strategic evaluation of the internal and external environments of the occupational health department of the School of Public Health and the occupational health department of the Health deputy of TUMS, determining the strategic direction, and finally, developing an action plan to achieve the goals and objectives.

**Conclusion:** The JCPOA for occupational health was developed using a collaborative and systemic approach. The proper implementation of this plan can lead to the improvement of occupational health indicators in the community. Cooperation between university and industry is necessary for the sustainable development of society.

**Keywords:** Strategic planning, Occupational health, University-industry collaboration, Joint comprehensive plan of action

### HOW TO CITE THIS ARTICLE

Mosadeghrad AM, Monazzam Ismailpour MR, Shahtaheri SJ, Zakerian SA, Mazloumi A, Khadem M, Abbasi M, Karimi A, Karimi H, Golbabaei F. Joint Comprehensive Plan of Action for Occupational Health. J Health Saf Work. 2024; 14(1): 1-19.

\* Corresponding Author Email: [f.golbabaei@tums.ac.ir](mailto:f.golbabaei@tums.ac.ir)

## 1. INTRODUCTION

Universities play an important role in the sustainable development of society through knowledge creation, capacity building, technology transfer, training of elites, discovery, invention and creation of new phenomena, technologies and solutions. Universities have experienced four generations of change, which are: the first generation (education-oriented universities), the second generation (research-oriented universities), the third generation (entrepreneurial universities), and the fourth generation (social universities). The mission of the first-generation universities was to educate and train students and prepare them for working in the industry. The second-generation universities in addition to education, aimed to create knowledge by conducting research. The third-generation universities have a good relationship with the industry and in addition to education and research, they produce a patent or technology for the industry or market. The fourth-generation university in addition to education, research and innovation, deals with sustainable social, economic and environmental development of its society. The fourth-generation university has a creative, innovative, opportunistic, entrepreneurial and progressive nature and plays an effective role in solving the social, economic and environmental problems of the society.

Tehran University of Medical Sciences (TUMS) is one of the largest public universities in Iran. The university has 11 schools, 113 research centers, 14 hospitals, about 19000 employees, 1815 faculty

members, 11543 students and 1324 international students. The university is also responsible for providing the health services needed by about three million people in the south of Tehran province.

The university is also involved in training students in the occupational health discipline and also provides occupational health to the community. The Occupational Health Engineering department in the school of public health of TUMS was established in 1968 and began offering training for students pursuing a master's degree in occupational health. This department has 9 faculty members and 8 employees. Additionally, there are 16 Ph.D. students and 25 M.Sc students in occupational health, as well as 5 Ph.D. students, and 17 M.Sc students in ergonomics. The occupational health department of the health deputy of TUMS is in charge of maintaining and promoting the occupational health of workers in the community; it is also responsible for preventing occupational accidents and diseases through identification, evaluation and control of risk factors in the workplace and improving the safety of the work environment.

Collaboration between the occupational health department of the school of public health and health deputy of TUMS is essential. The participation of the latter in the educational and research activities of the occupational health department of school of public health leads to the strengthening and development of the competencies of the occupational health students, who should then work in the industry. On the



Fig. 1: The strategic planning model

Table 1: SWOT analysis of the OHE departments of TUMS

Strengths	Weaknesses
Experienced professors; Well-equipped laboratories; Iranian Occupational Health Association; Professional journals; High ranked students; Secretary and members of the occupational health board; Industry liaison office; Course review secretariat; High potential of graduates; Employee participation spirit; Professors and students interest in research; HSE committee; Occupational health experts; Committees; Consistent statistics on the status of industries; Occupational health transformation plan forces; Equipment for measuring harmful physical factors; Pursuing court cases; Comprehensive management system for environmental and occupational health inspection; Awareness of the problems of existing industries; Training program for employees; Data related to industrial occupational health	Deficiency in existing training protocols; Theoretical courses' outlines; Underutilization of industry opinion in reviewing courses; Insufficient experience of the professors in industry; Poor communication with industries; Insufficient resources (manpower, equipment, budget); Uncertainty of research priorities; Low students' involvement in the departments' decisions; Low attention to graduates' employability; Lack of a research center; Low staff motivation; Weakness in measuring educational effectiveness; Weakness of international interactions; Low cooperation with other universities; Weakness in promoting the occupational health department in the community; Defects in performance evaluation; Lack of awareness of performance evaluation indicators; lack of regulations related to occupational health; Failure to establish inter-departmental communication; lack of retraining courses; Defects in communication protocols; Defects in occupational health controls in industries; Lack of health assistant resources; Lack of funds for the occupational health; Low cooperation in occupational health activities; Insufficient measuring devices for harmful chemical agents; Low motivation of the health workers; Inadequate equipment (telephone, fax, scanner, etc.); Low authority of the experts in dealing with wrong companies; Lack of labor health house; Theory-based educational workshops; Insufficient training programs for employees
Opportunities	Threats
Top managers' support; Industry liaison office; University's other faculties resources; University's comprehensive research laboratory; The disaster committee in the university; Growth center at TUMS; Industry liaison office at TUMS; Iran and Shahid Beheshti Universities; Private sector capacity; High prevalence of occupational back pain; Increased road deaths; The need for occupational examinations in industry; The increase in young job seekers; The increase in occupational health graduates; Increasing demand for the industry research; Geographical location of Tehran; Rising public awareness; National seminars; Professional experts with post-graduate education in industries; Companies with occupational health license; The key industries in the region; Diversity in the number and type of industries; Need for continuous education; Variety of the companies; the scope of the companies; Inspections in the industries and companies; Occupational health centers; Good communication with the municipality	Quantitative indicators for evaluating professors; High inflation; Sanctions; Limited consulting engineering companies; No occupational health attachment for laws; Insufficient knowledge of the universities about the needs of the industry; Uncertainty of research priorities in industries; Low control of harmful factors by industries; lack of consulting engineering companies; High-risk industries; Employers' economic problems; closure of companies and reduction of manpower; Dispersion of companies; Increase of chemical companies; The proximity of many companies to residential areas; insufficient facilities for the working population in crisis; Environmental problems of sewage and chimneys of companies; Limited production of raw materials imported from other countries; problems of importing high safety equipment and devices; Low cooperation of trustee institutions, foreign organizations; low cooperation of the Ministry of Health with other health ministries; High cost of occupational health services, Poor communication between trade unions; Failure to issue a business license; insufficient awareness of employers about occupational health; Deficiency in professional qualification; Insufficient occupational health specialist in industries; Increase in accidents in the industries

other hand, the participation of the occupational health department of school of public health in the occupational health department of health deputy of TUMS leads to the strengthening of evidence-based planning and management and increases the productivity of this department. Therefore, this study aimed to develop a Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) for Occupational Health at TUMS. The results of this applied research can lead to the improvement of performance and productivity of both educational and service departments of Occupational Health at TUMS.

## 2. MATERIAL AND METHODS

This participatory action research was

conducted at the occupational health department of school of public health in TUMS, Tehran, Iran from April to June 2021. Participatory action research is a collaborative process for designing and implementing a change to improve the current state of an organization. In participatory action research, the researchers and the research subjects analyze the problem, identify its root causes, and find and implement solutions to solve the problem together.

A strategic planning committee consisting of 17 professors and experts from the occupational health department of school of public health and managers of the occupational health department of the health deputy in TUMS was established

to develop the JCPOA for occupational health. The strategic planning model of Mossadeghrad (2014), whose steps included strategic analysis and scanning internal and external environments, defining strategic direction (mission, vision, values and goals), determining strategies, defining objectives and developing action plans, was used to develop JCPOA (Figure 1).

The SWOT matrix was used to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats of the occupational health department of the school of public health and the occupational health department of the health deputy of TUMS. Then, the strategic situation matrix was used to determine the strategic position of both Occupational health departments of TUMS. Then, the strategic direction of JCPOA including the mission, vision, values, and goals were defined. The appropriate strategies to achieve the goals of the JCPOA was chosen according to the strategic position of the departments. Then, the objectives of the JCPOA were determined. Finally, action plans were formulated to implement strategies and achieve objectives.

### 3. RESULTS AND DISCUSSION

Overall, 22 strengths, 32 weaknesses, 29 opportunities and 28 threats were identified for both occupational health departments of TUMS. Then, those 54 internal factors and 57 external factors affecting the occupational health departments of TUMS were quantified by the strategic planning committee members using a questionnaire. The average scores of internal and external factors were 2.26 and 2.51 out of 4, respectively. Therefore, the occupational health departments of TUMS were placed in the strategic position V.

The mission statement of JCPOA of occupational health of TUMS is "The occupational health department of the school of public health and the occupational health department of the health deputy of TUMS through collaboration and taking advantage of the latest scientific achievements, enhance the competencies of the occupational health graduates and improve the work health and safety of the working population of TUMS." The vision statement of JCPOA of occupational health of TUMS is as follows: "the top rank in providing occupational health services in Iran and the region by 2025." The values of JCPOA of occupational health of TUMS are "responsibility, accountability, collaboration, trust, continuous improvement,

respect, compliance with professional standards."

Accordingly, the goals and objectives of JCPOA of occupational health of TUMS for 2021 to 2025 are as following:

G1: Improving the performance of the occupational health department of the school of public health

G1O1- Improving the structures of the occupational health department of the school of public health

G1O2- Improving the processes of the occupational health department of the school of public health

G1O3- 10% increase in the performance of the occupational health department of the school of public health

G2: Improving the performance of the occupational health department of the health deputy

G2O1- Improving the structures of the occupational health department of the health deputy

G2O2- Improving of the processes of the occupational health department of the health deputy

G2O3- 10% increase in the performance of the occupational health department of the health deputy

The strategies of the organizational architecture, quality management, cost leadership and market penetration were chosen to achieve the goals of JCPOA of occupational health of TUMS. Finally, the action plan of JCPOA of occupational health of TUMS was developed for 2021. Appropriate actions were selected to optimally use the available opportunities, reduce the weaknesses and threats, and strengthen the advantages of the occupational health department of TUMS. Overall, 81 actions were selected to achieve the objectives of the occupational health department of school of public health and 31 actions were selected to achieve the objectives of the occupational health department of the health deputy of TUMS.

### 4. CONCLUSIONS

Responding to the needs and expectations of various stakeholders has been taken into consideration in developing the JCPOA of occupational health. Proper implementation of this strategic plan leads to the improvement of performance and productivity of both occupational health departments of TUMS.

## برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

علی محمد مصدق راد<sup>۱</sup>، محمدرضا منظوم اسماعیل پور<sup>۲</sup>، سید جمال الدین شاه طاهری<sup>۳</sup>، سید ابوالفضل ذاکریان<sup>۴</sup>، عادل مظلومی<sup>۵</sup>، منیره خادم<sup>۶</sup>، محیا عباسی<sup>۷</sup>، علی کریمی<sup>۸</sup>، حسن کریمی<sup>۹</sup>، فریده گلبابایی<sup>۱۰</sup>\*

<sup>۱</sup> گروه مدیریت، سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> گروه بهداشت حرفه‌ای، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷

### پنجه

**مقدمه:** هدف سلامت شغلی، حفظ و ارتقای سلامت کارکنان و بهبود رفاه فیزیکی، روانی و اجتماعی آنها از طریق پیشگیری، کنترل و حذف مخاطرات شغلی است. در این راستا، هماهنگی و ادغام فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی به منظور پیشگیری و کنترل مخاطرات بالقوه سلامت شغلی جامعه تحت پوشش ضروری است. این مطالعه با هدف تدوین برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه اقدام پژوهی مشارکتی، کمیته برنامه ریزی استراتژیک با حضور اساتید گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و مدیران و کارشناسان گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران تشکیل شد. کمیته برنامه ریزی استراتژیک به ارزشیابی استراتژیک محیط داخلی و خارجی گروه‌های بهداشت حرفه‌ای در دانشکده بهداشت و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداخت و نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود را شناسایی کرد. سپس، اهداف کلی و اختصاصی در زمینه ارتقای سلامت شغلی جامعه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران تدوین شد. همچنین، استراتژی‌ها و اقدامات ممکن برای دستیابی به اهداف تعیین شده شناسایی و بهترین و موثرترین استراتژی‌ها انتخاب شدند. در نهایت، برنامه عملیاتی دستیابی به اهداف برای سال ۱۴۰۰ تدوین شدند.

**یافته‌ها:** انجام این پژوهش کاربردی منجر به ارزشیابی استراتژیک محیط درونی و بیرونی گروه‌های بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، تعیین جهت استراتژیک و اهداف کلی و اختصاصی و در نهایت، تدوین برنامه عملیاتی دستیابی به اهداف شد.

**نتیجه گیری:** برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران با رویکرد مشارکتی و سیستمی تدوین شد. اجرای درست این برنامه می‌تواند منجر به بهبود شاخص‌های بهداشت حرفه‌ای در منطقه تحت پوشش دانشگاه شود. همکاری دانشگاه و صنعت برای توسعه پایدار جامعه ضروری است.

### کلمات کلیدی:

## ≡ مقدمه ≡

با ۱۱ دانشکده، ۱۱۳ مرکز تحقیقاتی و ۱۴ بیمارستان، بزرگترین مرکز آموزش عالی سلامت ایران است. دانشگاه بدارای ۱۸۱۵ عضو هیأت علمی، ۱۱۵۴۳ دانشجو و ۱۳۲۴ دانشجوی بین‌الملل است. دانشگاه، همچنین، موظف به ارائه خدمات سلامت مورد نیاز حدود سه میلیون نفر در جنوب استان تهران است.<sup>(۴)</sup>

یکی از حوزه‌های فعالیت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران، آموزش، پژوهش و فعالیت‌های اجرایی در زمینه بهداشت حرفه‌ای است. اینمی و بهداشت شغلی، علم پیش‌بینی، شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرات ناشی از کار است که سلامت و تدرستی کارگران را تأمین می‌کند. بهداشت حرفه‌ای یا سلامت شغلی، رشته‌ای از علوم بهداشتی است که تدرستی و ارتباط آن با کار و محیط کار را بررسی می‌کند. تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روحی-روانی و اجتماعی کارکنان از اهداف اصلی این رشته آموزشی است. سایر اهداف آن شامل پیشگیری از بیماری‌ها و آسیب‌های ناشی از کار و حفاظت از کارکنان در برابر عوامل زیان‌آور است. اقدامات پیشگیری، کنترل، کاهش یا حذف خطرات شغلی به طور مستمر توسعه یافته و اعمال شده است. با این حال، حوادث و بیماری‌های شغلی همچنان زیاد است و هزینه آنها از نظر رنج انسانی و بار اقتصادی قابل توجه است.<sup>(۵)</sup>

گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت در سال ۱۳۴۷ تأسیس شد و آموزش دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد بهداشت حرفه‌ای و حفاظت صنعتی را شروع کرد. این گروه در حال حاضر دارای ۹ عضو هیات علمی و ۸ کارمند است. تعداد ۱۶ دانشجو در مقطع دکتری بهداشت حرفه‌ای، ۲۵ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد بهداشت حرفه‌ای، ۵ دانشجو در مقطع دکتری ارگونومی و ۱۷ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد ارگونومی در این گروه تحصیل می‌کنند. گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای دارای آزمایشگاه‌های مرجع آذیست، تست ماسک و فیلتر، تست عوامل شیمیایی و سم شناسی، عوامل فیزیکی، عوامل ارگونومیک، اینمی محیط کار،

دانشگاه‌ها از طریق تولید دانش، ظرفیت‌سازی و انتقال فناوری، تربیت نخبگان و متخصصان، کشف، اختراع و ابداع پدیده‌ها، فناوری‌ها و راهکارهای جدید، نقش مهمی در توسعه پایدار جامعه دارند. سیر تغییر و تحول دانشگاه‌ها در جهان بیانگر چهار نسل دانشگاه‌ها شامل نسل اول (دانشگاه‌های آموزش محور)، نسل دوم (دانشگاه‌های پژوهش محور)، نسل سوم (دانشگاه‌های کارآفرین) و نسل چهارم (دانشگاه‌های اجتماعی) است. دانشگاه‌های نسل اول آموزش محور بودند و ماموریت اصلی آنها آموزش نیروی انسانی و صدور مدرک تحصیلی بوده است. دانشگاه‌های نسل دوم دانشگاه‌های پژوهش محور بودند و علاوه بر آموزش، با انجام پژوهش در صدد تولید علم بودند<sup>(۱)</sup>. دانشگاه‌های نسل سوم ارتباط خوبی با صنعت داشته و علاوه بر آموزش و پژوهش به بهره‌گیری از دانش، نوآوری و کارآفرینی هم اهمیت می‌دهند. بنابراین، دانشگاه‌ها به عنوان انکوپاتورهای فعالیت‌های تجاری مبتنی بر علم یا فناوری جدید عمل می‌کنند و نقش فعالی در بهره‌برداری از دانش دارند<sup>(۲)</sup>. دانشگاه نسل چهارم در واکنش به تنش‌های محیطی توسعه یافت و علاوه بر آموزش، پژوهش و بهره‌گیری از دانش (کارآفرینی)، به توسعه پایدار اجتماعی، اقتصادی و محیطی جامعه خود، هم می‌پردازد. دانشگاه نسل چهارم ماهیتی خلاق، نوآور، فرستاده، کارآفرین و پیشرو داشته و نقش موثری در حل مشکلات اجتماعی، اقتصادی و محیطی جامعه ایفا می‌کند<sup>(۳)</sup>. دانشگاه‌ها با حرکت از نسل اول به سمت نسل چهارم، مشارکت بیشتری در توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و محیطی جامعه دارند.

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران یکی از دانشگاه‌های بزرگ دولتی در شهر تهران است. این دانشگاه دارای هشت معاونت آموزشی، پژوهشی، بهداشت، درمان، غذا و دارو، دانشجویی-فرهنگی، توسعه مدیریت و منابع و بین‌الملل است و به ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی و سلامت می‌پردازد. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران

همکاری گروه آموزشی مهندسی بهداشت حرفه‌ای با گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت دانشگاه منجر به تقویت برنامه‌ریزی و مدیریت مبتنی بر شواهد می‌شود و بهره‌وری این واحد را افزایش خواهد داد. علاوه‌براین، همکاری هدفمند و منسجم بین دو گروه آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای موجب تحریبه دانشگاه نسل ۳ و ۴ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران خواهد شد.

دستیابی به این هدف نیازمند مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک است. کاهش بودجه دولتی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، ورود فناوری‌های جدید، افزایش انتظارات مردم از دانشگاه‌ها و ضرورت بین‌المللی‌سازی آموزش عالی موجب بکارگیری برنامه‌های استراتژیک در دانشگاه‌ها در سه دهه اخیر شد (۸). برنامه‌ریزی استراتژیک «علم و هنر تحلیل استراتژیک سازمان، پیش‌بینی تغییرات محیط داخل و خارج سازمان، تعیین اهداف استراتژیک، توسعه استراتژی‌ها و تخصیص بهینه منابع برای دستیابی به مزیت برتری است» (۹). مدیران با ارزشیابی و پیش‌بینی محیط داخل و خارج سازمان، جهت استراتژیک سازمان را مشخص می‌کنند، اولویت‌ها و اهداف استراتژیک سازمان را مشخص می‌کنند، استراتژی‌های مناسب دستیابی به اهداف استراتژیک را انتخاب می‌کنند و برنامه عملیاتی برای اجرای استراتژی‌ها تدوین و اجرا می‌کنند. آنها با کمک برنامه استراتژیک، از فرصت‌های محیط خارجی برای تقویت نقاط قوت سازمان و کاهش نقاط ضعف و تهدیدها استفاده می‌کنند (۱۰).

دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی سازمانهای بسیار پیچیده با وظایف متنوع آموزشی، پژوهشی، بهداشتی و درمانی هستند. هر کدام از این بخش‌ها، فعالیت‌ها و کارهای خاص خود را دارد که بر روی آنها تمرکز دارند. برنامه‌ریزی استراتژیک با ایجاد روابط بین این بخش‌ها، از فعالیت‌های تکراری جلوگیری می‌کند، فرصت‌هایی را برای همکاری ایجاد می‌کند و مطمئن می‌شود که زمان و تلاش صرف طرح‌هایی می‌شود که دورنمای دانشگاه را محقق می‌کنند. علاوه‌براین، برنامه

نمونه برداری و کالیبراسیون است. گروه بهداشت حرفه‌ای از طریق انجام فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و خدماتی، در حفظ و ارتقای سلامت نیروی کار در سطح ملی، توسعه دانش بهداشت حرفه‌ای در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی، توسعه دوره‌های تحصیلات تكمیلی، تهیه و تدوین استانداردهای ملی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، راه اندازی مراکز تحقیقاتی و اصلاح ساختار خدمات بهداشت حرفه‌ای کشور مشارکت فعالی دارد (۶).

گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران با هدف تأمین، حفظ و ارتقای سلامت شغلی شاغلین و پیشگیری از حوادث و بیماری‌های شغلی از طریق شناسایی، ارزیابی و کنترل عوامل خطرزای موجود در محیط‌های کاری و ایمن‌سازی تجهیزات و ایمنی محیط کار فعالیت می‌کند. تدوین و اجرای طرح جامع عملیاتی سلامت شغلی در سطح ستاد معاونت بهداشت، شبکه‌های بهداشتی - درمانی و مراکز بهداشت، تدوین و اجرای طرح‌های مداخله‌ای برای بهبود سلامت شغلی جامعه تحت پوشش، تهیه بسته‌های آموزشی در زمینه بهداشت حرفه‌ای، برگزاری دوره‌های آموزشی در صنایع و نظارت و کنترل امور بهداشت حرفه‌ای شبکه‌های بهداشتی درمانی، مراکز خدمات جامع سلامت و دفاتر خدمات سلامت از جمله وظایف این گروه اجرایی در معاونت بهداشت دانشگاه است (۷).

انجام درست این وظایف نیازمند داشتن مدیران و کارکنان شایسته، متخصص و متعهد است. بنابراین، همکاری و هماهنگی بین دو گروه آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای مستقر در دانشکده بهداشت و معاونت بهداشت دانشگاه ضروری است. مشارکت گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت منجر به ارتقای کیفیت خدمات این گروه و در نتیجه، تقویت و توسعه شایستگی‌های دانشجویان مهندسی بهداشت حرفه‌ای می‌شود که بعد باید در معاونت بهداشت و درمان دانشگاه‌ها مشغول به کار شوند. از طرف دیگر،

مدیریت و اقتصاد بهداشت دانشکده بهداشت و گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران برای تدوین برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای تشکیل شد. از مدل برنامه‌ریزی استراتژیک مصدق راد (۱۳۹۴) شامل مراحل تحلیل استراتژیک، تعیین جهت استراتژیک (مأموریت، دورنمای ارزش‌ها و اهداف کلی)، تعیین استراتژی‌ها، تعیین اهداف اختصاصی و تدوین برنامه عملیاتی برای تدوین برنامه استراتژیک استفاده شد (شکل ۱).

از ماتریس سوات (SWOT) برای شناسایی قوتهای (Strengths) ضعفهای (Weaknesses)، فرصت‌ها (Opportunities) و تهدیدهای (Threats) گروه آموزشی مهندسی بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و گروه خدمتی بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران استفاده شد. ابتدا، با استفاده از تکنیک بارش افکار مجموعه قوت‌ها و ضعف‌ها (عوامل داخلی موثر بر برنامه مشترک گروه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه) و مجموعه فرصت‌ها و تهدیدهای (عوامل خارجی موثر بر برنامه مشترک گروه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه) شناسایی شدند. سپس، در مرحله بعدی اعضای کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک به این عوامل داخلی و خارجی موثر بر برنامه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه از ۱ تا ۴ امتیاز دادند. در مورد عوامل داخلی، به «ضعف جدی»، «ضعف»، «قوت» و «قوت زیاد» به ترتیب، امتیاز ۱، ۲،

استراتژیک به همسویی دانشگاه با محیط پیرامونش، تعیین مسیر دانشگاه برای دستیابی به آینده مطلوب، تعیین اولویت‌ها، تشویق نوآوری، اصلاح فرهنگ سازمانی، افزایش کارایی و بهبود عملکرد دانشگاه کمک می‌کند (۱۱-۱۲). بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تدوین برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. نتایج این پژوهش کاربردی، منجر به بهبود عملکرد و بهره‌وری گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌شود.

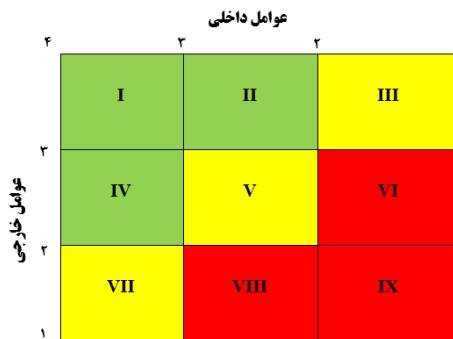
## روش کار

این پژوهش به صورت اقدام پژوهی مشارکتی (Participatory Action Research) در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران در بازه زمانی فروردین تا خرداد ۱۴۰۰ انجام شد. اقدام پژوهی مشارکتی یک فرآیند مشارکتی بهمنظور ایجاد یک تغییر برای بهبود وضعیت فعلی سازمان است. پژوهشگر و پژوهش‌شوندگان (افراد درگیر مسئله) در اقدام پژوهی مشارکتی با کمک هم، به تحلیل مسئله پرداخته، علل آن را شناسایی کرده، راه کارهایی برای رفع مسئله پیدا کرده و اجرا می‌کنند تا مسئله بر طرف شود (۱۳).

کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک شامل ۱۷ نفر از اساتید و کارشناسان گروه‌های آموزشی بهداشت حرفه‌ای و علوم



شکل ۱: مدل برنامه‌ریزی استراتژیک مصدق راد (۱۰)



شکل ۲: ماتریس موقعیت استراتژیک (۱۰)

مثل کاهش هزینه‌ها، فروش برخی از واحدها و خروج از بازار از زیان بیشتر جلوگیری کرد. با توجه به ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی و شرایط سازمان، یک یا چند استراتژی از هر بسته را می‌توان استفاده کرد (شکل ۳). پس از انجام تحلیل استراتژیک و تعیین موقعیت استراتژیک دو گروه آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای استادی، جهت استراتژیک برنامه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه شامل بیانیه‌های مأموریت (Mission) دورنمای (Vision) ارزش‌ها (Values) و اهداف کلی (Goals) نوشته شدند. استراتژی (Strategy) مناسب دستیابی به اهداف برنامه مشترک بهداشت حرفه‌ای با توجه به موقعیت استراتژیک گروه انتخاب شد. سپس، اهداف اختصاصی (Objectives) برنامه بهداشت حرفه‌ای تعیین شدند. در نهایت، برنامه‌های عملیاتی (Action plans) برای اجرای استراتژی‌ها و دستیابی به اهداف اختصاصی تدوین شدند.

تدوین برنامه استراتژیک و عملیاتی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ گروه بهداشت حرفه‌ای حاصل ۳۱۲ نفر - ساعت بحث و تبادل نظر کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک بود. در تدوین برنامه استراتژیک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران به اسناد و سیاست‌های سازمان‌های بالادستی نظیر سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران، قانون برنامه پنجم‌السله توسعه کشور، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت، برنامه آمایش آموزش عالی نظام سلامت، برنامه ۴ ساله دانشگاه علوم پزشکی تهران و برنامه‌های عملیاتی

۳ و ۴ و در مورد عوامل خارجی، به «تهدید جدی»، «تهدید»، «فرصت» و «فرصت زیاد» به ترتیب، امتیاز ۱، ۲، ۳ و ۴ داده شد. میانگین نمرات عوامل داخلی و خارجی بدست آمده در ماتریس موقعیت استراتژیک مصدق راد (۱۳۹۴) قرار گرفت (شکل ۲) تا موقعیت استراتژیک گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه شناسایی شوند (۱۰).

سپس، از ماتریس استراتژی‌ها برای تعیین استراتژی‌های مناسب برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه استفاده شد (شکل ۳). در صورت قرارگرفتن گروه‌های بهداشت حرفه‌ای دانشگاه در خانه‌های I و II و IV می‌توان از استراتژی‌های رشد و توسعه (تهاجمی)، با قرارگرفتن آنها در خانه‌های III و V می‌توان از استراتژی‌های حفظ وضعیت موجود (احتیاطی) و در صورت قرارگیری در خانه‌های VI و VII و IX می‌توان از استراتژی‌های کوچکسازی (عقبنشینی) استفاده کرد. سازمان‌های دارای قوت و فرصت زیاد با استفاده از استراتژی‌های توسعه‌ای نظیر توسعه بازار، توسعه محصول، متنوعسازی، ادغام و نوآوری می‌توانند به مزیت برتری دست یابند. در سازمان‌های با قوت زیاد ولی فرصت کم، و یا بالعکس، بهتر است با استفاده از استراتژی‌های احتیاطی مثل نفوذ در بازار، معماری سازمانی، مدیریت کیفیت و توسعه همکاری به مزیت نسبی دست یافت. در سازمان‌های دارای نقاط ضعف و تهدید زیاد، باید با استفاده از استراتژی‌های عقبنشینی

### عوامل داخلی

		۱	
		۲	۳
۴		۰ توسعه بازار و محصول ۰ ادغام ۰ توسعه همکاری	۰ توسعه بازار و محصول ۰ ادغام ۰ توسعه همکاری
۳		۰ توسعه محصول ۰ توسعه سازمان ۰ نوآوری	۰ نفوذ در بازار ۰ مدیریت کیفیت ۰ معماری سازمانی
۲		۰ نفوذ در بازار ۰ مدیریت کیفیت ۰ معماری سازمانی ۰ تقویت همکاری	۰ توسعه محصول ۰ تعدیل سازمانی ۰ کوچک سازی سازمان ۰ فروش برخی از واحدها
۱		۰ تعدیل سازمانی ۰ کوچک سازی سازمان	۰ فروش برخی از واحدها ۰ خروج از بازار ۰ اعلام ورشکستگی

شکل ۳: ماتریس استراتژی های پیشنهادی (۱۰)



تصویر ۱: جلسات برنامه‌ریزی استراتژیک گروه‌های بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

شناسایی شد که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

تعداد ۵۴ عامل داخلی و ۵۷ عامل خارجی موثر بر برنامه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران توسط اعضای کمیته برنامه‌ریزی استراتژیک ارزیابی شدند. میانگین نمرات عوامل داخلی و خارجی، به ترتیب ۲/۲۶ و ۲/۵۱ از ۴ امتیاز بوده است.

## معاونت‌های آموزشی، بهداشتی و پژوهشی دانشگاه توجه شد.

تعداد ۲۲ قوت، ۳۲ ضعف، ۲۹ فرصت و ۲۸ تهدید برای گروههای آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران

جدول ۱: قوتهای، ضعفهای، فرصت‌های و تهدیدهای گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

و جود اساتید مجرب گروه بهداشت حرفه‌ای؛ وجود آزمایشگاه‌های تخصصی؛ وجود انجمن بهداشت کار ایران؛ انتشار مجلات؛ وجود دانشجویان تحصیلات تکمیلی؛ حضور دبیر و اعضای بورد تخصصی در گروه؛ وجود شورای ارتباط با صنعت در گروه؛ وجود دبیرخانه بازنگری دروس در گروه؛ پتانسیل بالای فارغ‌التحصیلان گروه؛ روحیه مشارکتی کارکنان گروه؛ اساتید و دانشجویان علاوه‌مند به پژوهش و شرکت در همایش‌ها؛ کمیته اینمنی و بهداشت حرفه‌ای کار؛ تعداد قابل توجه کارشناسان بهداشت حرفه‌ای؛ وجود کمیته‌های متعدد در واحد بهداشت حرفه‌ای؛ دارا بودن آمار منسجم از وضعیت صنایع تحت پوشش؛ حضور نیروهای طرح تحول بهداشت حرفه‌ای؛ وجود وسائل و تجهیزات اندازه‌گیری عوامل فیزیکی زیان آور؛ پیگیری موارد دادگاهی به طور اختصاصی؛ وجود سامانه جامع مدیریت بازارسی سلامت محیط و کار؛ آگاهی از مشکلات صنایع موجود در منطقه؛ اجرای برنامه مدون آموزشی کارکنان پخش خصوصی و دولتی؛ داشتن داده‌ای مرتبط با بهداشت حرفه‌ای صنایع	قوت‌ها
نقص در پروتکل‌های آموزشی؛ سر فصل دروس تئوریک و غیر کاربردی؛ توجه کم به نظرات مجریان در بازنگری دروس؛ عدم حضور اساتید در حوزه اجراء؛ ارتباط ضعیف با صنایع؛ کمبود منابع (نیروی انسانی، تجهیزات و بودجه)؛ مشخص نبودن اولویت‌های تحقیقاتی گروه؛ استفاده کم از دانشجویان در تصمیم‌گیری‌های گروه؛ عدم توجه به بازار کار مناسب فارغ‌التحصیلان؛ نداشتن مرکز تحقیقات در گروه؛ انگیزه پایین کارکنان؛ ضعف سنجش اثربخشی آموزشی؛ ضعف تعاملات بین‌المللی؛ کمبود همکاری فراگروهی؛ ضعف در ترویج و تبلیغ گروه بهداشت حرفه‌ای در جامعه؛ نقص در ارزشیابی عملکردهای؛ آگاهی کم از شاخص‌های ارزشیابی عملکرد و اثربخشی فعالیت‌ها؛ کمبود مقررات مرتبط با بهداشت حرفه‌ای؛ نقص در برقراری ارتباطات بین‌بخشی؛ کمبود دوره‌های بازآموزی؛ نقص در پروتکل‌های ابلاغی؛ نقص در کنترل‌های بهداشت حرفه‌ای در صنایع؛ کمبود منابع معاونت بهداشت؛ کمبود بودجه گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت؛ همکاری کم بهوزان در فعالیت‌های بهداشت حرفه‌ای؛ کمبود مستگاه‌های اندازه‌گیری عوامل زیان آور شیمیابی؛ انگیزه پایین کارکنان بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت؛ کمبود سخت‌افزار (تلفن، فاکس، اسکنر و ...)؛ اختیار کم کارشناسان در برخورد با شرکت‌های خاطی طب کار؛ نداشتن خانه بهداشت کارگری تحت پوشش؛ تئوریکی شدن کارگاه‌های آموزشی؛ کمبود برنامه‌های آموزش بلند مدت و کوتاه مدت رسمی پرسنل	ضعف‌ها
حمایت هیات ریسیسه دانشکده بهداشت از گروه؛ وجود شورای ارتباط با صنعت دانشکده بهداشت؛ امکان استفاده از کارکنان و امکانات دانشکده‌های دانشگاه؛ وجود آزمایشگاه جامع تحقیقات دانشگاه؛ وجود کمیته بحران و پدافند غیرعامل در دانشگاه؛ وجود مرکز رشد در دانشگاه؛ وجود دفتر ارتباط با صنعت در دانشگاه؛ وجود دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران و شهید بهشتی؛ امکان استفاده از قابلیت‌های بخش خصوصی؛ شووع بالای کمردردهای شغلی؛ افزایش تصادفات و مرگ و میر جاده‌ای؛ نیاز به انجام معاینات شغلی در صنایع؛ افزایش نیروی جوان جویان کار؛ افزایش تعداد دانش آموختگان بهداشت حرفه‌ای کشور؛ افزایش تقاضا برای پژوهش در صنعت؛ موقعيت جفرافیایی شهر تهران؛ بالا رفتن آگاهی عمومی و سطح سواد بهداشت شغلی؛ امکان برگزاری سمینارهای کشوری؛ وجود کارشناسان حرفه‌ای و با تخصصات تکمیلی در صنایع و واحدهای تابعه؛ وجود شرکت‌های دارای مجوز طب کار و خدمات مهندسی بهداشت حرفه‌ای؛ وجود قطب‌های صنعتی در منطقه؛ تنوغ در تعداد و نوع صنایع؛ نیاز به منابع آموزش مدارم؛ از دیدار نیروی جوان جویان کار؛ تنوع کارگاه‌های تحت پوشش؛ وسعت محدوده تحت پوشش؛ انجام معاینات در بسیاری صنایع و کارگاه‌ها؛ وجود سه مرکز طب کار و انجام معاینات شغلی در واحدهای تابع؛ ارتباطات خوب بین بخشی با شهرداری، بخشداری و ...	فرصت‌ها
نقص در ارزیابی کمی ملاک‌های ارزشیابی اساتید؛ تورم بالا؛ تحریم سیاسی کشور؛ عدم وجود شرکت‌های مهندسی مشاور؛ نبود پیوست سلامت حرفه‌ای؛ ساختن ناکافی دانشگاه‌ها از اینهای صنعت؛ نامشخص بودن اولویت‌های تحقیقاتی صنایع؛ نبود شرکت‌های مهندسی کنترل عوامل زیان آور محیط کار؛ عدم وجود شرکت‌های مهندسی مشاور؛ وجود صنایع پرخطر و دارای رسک بالا (بخصوص در شهر ری)؛ اعمال تحریمهای کشوری و مشکلات اقتصادی کارفرمایان؛ تعطیلی کارگاه‌ها و تقلیل نیرو؛ پراکنده‌گی کارگاه‌ها و وسعت زیاد منطقه تحت پوشش؛ از دیدار کارگاه‌ها و انبار مواد شیمیابی؛ مجاورت بسیاری از کارگاه‌ها با مناطق مسکونی؛ نبود امکانات مناسب با جمیعت کارگری در صورت بروز بحران؛ مضطربات زیست محیطی خروج پساب، فاضلاب و دودکش کارگاه‌ها؛ محدودیت تولید مواد اولیه وارداتی از سایر کشورها؛ مشکلات واردات تجهیزات و دستگاه‌های با اینمنی بالا؛ همکاری کم نهادهای متولی، سازمان‌های خارجی و (موازی کاری)؛ همکاری کم معاونت بهداشت وزارت بهداشت با عوانتهای دیگر؛ هزینه بالای طب کار، اقدامات فنی، مهندسی و بهسازی؛ ارتباط ضعیف بین اتحادیه‌های صنعتی؛ عدم استعلام از معاونت بهداشت برای صدور مجوز پروانه کسب؛ کمبود آگاهی کارفرمایان صنایع از بهداشت حرفه‌ای؛ نقص در احراز صلاحیت حرفه‌ای؛ عدم حضور متخصص طب کار در فرایند ارائه خدمات؛ افزایش حوادث عمدى و غيرعمدى در صنایع	تهديدها

ساختار خدمات بهداشت حرفه ای کشور و ارائه خدمات با بالاترین کیفیت به جمیعت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران، رتبه برتر در ارائه خدمات سلامت شغلی در ایران و منطقه تا سال ۱۴۰۴ باشیم». ارزش‌های برنامه مشترک گروه‌های بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارتند از «قانون مداری، مسئولیت پذیری، پاسخگویی، مشارکت، اعتماد، بهبود مستمر و کیفیت محوری، رضایتمندي، احترام به ارباب رجوع، همکاری، رعایت استانداردهای حرفه‌ای و دقت و سرعت در انجام امور».

با توجه به مأموریت و دورنمای تعیین شده، اهداف کلی و اختصاصی گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ عبارتند از:

G1: ارتقای عملکرد گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت

G1O1- بهبود ساختارهای گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت

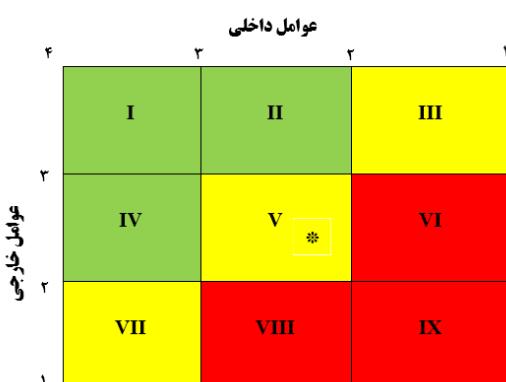
G1O2- بهبود فرآیندهای گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت

G1O3- افزایش ۱۰ درصدی عملکرد گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت

G2: ارتقای عملکرد گروه بهداشت حرفه ای معاونت بهداشت

بنابراین، گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران در موقعیت استراتژیک V قرار گرفتند (شکل ۴). بنابراین، استراتژی‌های معماری سازمانی، مدیریت کیفیت، مدیریت هزینه و نفوذ در بازار مناسب آنها خواهند بود.

بیانیه مأموریت برنامه مشترک گروه‌های بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارت است از «گروه مهندسی بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت و گروه بهداشت حرفه ای معاونت بهداشتی و درمانی تهران با هم افزایی و همکاری فی مابین و استفاده از توانایی‌های بالقوه و بالفعل موجود در دو مجموعه و بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای علمی و یافته‌های تجربی، در جهت مهارت‌افزایی دانش آموختگان و نیازمحور نمودن پژوهش و ارتقای سلامت کار، ایمنی و بهره‌وری شاغلین جمیعت تحت پوشش دانشگاه تلاش می‌نماید». بیانیه دورنمای برنامه مشترک گروه‌های بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارت است از «ما برآنیم تا با برقراری تعامل دو جانبه گروه بهداشت حرفه ای دانشکده بهداشت و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران و ارتقاء کمی و کیفی دوره‌های تحصیلات تكمیلی، تاکید بر بهره‌گیری از توانمندی‌های داخل و خارج، ایمنی و محیط زیست کشور، راه اندازی مراکز تحقیقاتی، اصلاح



شکل ۴: ماتریس موقعیت استراتژیک گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی تهران

جدول ۲: برخی از مقاصد برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران

مقاصد	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰
نسبت استاد به دانشجو	۰/۷۶	۰/۶۹	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۵۷
تعداد بروشورهای آموزشی	۱۵	۱۲	۹	۸	۵
تعداد مقالات چاپ شده استاد	۹۰	۷۸	۶۸	۶۲	۵۴
درصد رضایت دانشجویان	۹۵	۹۳	۹۰	۸۵	۸۵
تعداد تجهیزات اندازه‌گیری عوامل زیان آور	۳۲	۲۶	۲۳	۲۰	۱۵
تعداد مراکز طب کار تحت پوشش	۳۲	۲۸	۲۶	۲۴	۲۲
تعداد کنترل‌های بهداشت حرفه‌ای	۱۱۰۰	۱۰۵۰۰	۱۰۰۰۰	۹۶۹۳	۵۶۸
تعداد بازیدهای دوره‌ای	۳۴۰۰۰	۲۹۰۰۰	۲۷۰۰۰	۲۵۸۹۳	۲۹۹۸
تعداد پمپلت‌های راهنمای شاغلین	۸۵	۸۰	۷۵	۶۰	۱۰
درصد رضایت مراکز تحت پوشش	۹۰	۸۵	۸۰	-	-

جدول ۳: تعداد اهداف اصلی، اختصاصی و اقدامات برنامه اقدام مشترک گروه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه

هدف اصلی	تعداد اهداف اختصاصی	تعداد اقدام عملیاتی
ارتقای عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت	۳	۸۱
ارتقای عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت	۳	۳۰
جمع	۶	۱۱۱

اقداماتی برای استفاده بهینه از فرسته‌های موجود، کاهش نقاط ضعف و تهدیدها و تقویت نقاط قوت گروه بهداشت حرفه‌ای نوشته شد. تعداد ۸۱ اقدام برای دستیابی به اهداف اختصاصی گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و تعداد ۳۰ اقدام برای دستیابی به اهداف اختصاصی گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت نوشته شد (جدول ۳). در تدوین برنامه استراتژیک و عملیاتی گروه‌های بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران به استناد بالادستی مثل سیاست‌های کلی ابلاغی، سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، قانون برنامه پنج ساله توسعه، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت، اولویت‌های توسعه هزاره سوم میلادی، برنامه تحول نظام سلامت در حوزه‌های بهداشت، درمان و آموزش و برنامه آمایش آموزش عالی نظام سلامت توجه شده است.

G2O1- بهبود ساختارهای گروه بهداشت حرفه‌ای  
معاونت بهداشت  
G2O2- بهبود فرآیندهای گروه بهداشت حرفه‌ای  
معاونت بهداشت  
G2O3- افزایش ۱۰ درصدی عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت  
شاخص‌های کلیدی سنجش عملکرد گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای تعیین شد و مقاصدی برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ در نظر گرفته شد (جدول ۲).  
استراتژی‌های معماری سازمانی، مدیریت کیفیت، مدیریت هزینه و نفوذ در بازار برای دستیابی به اهداف کلی در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ تعیین شد. در نهایت، برنامه عملیاتی سال ۱۴۰۰ گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه تدوین شد. برای این منظور،

## ≡ بحث

این پژوهش با هدف تدوین برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از روش اقدام پژوهی مشارکتی انجام شد. برنامه استراتژیک و عملیاتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری اساتید، مدیران و کارشناسان دو گروه آموزشی و اجرایی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه تدوین شد. برنامه استراتژیک سندی برای تحقق دورنمای گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه بود.

در این پژوهش، ابتدا محیط‌های داخلی و بیرونی گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران ارزشیابی شدند. تحلیل محیط داخلی سازمان منجر به شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان در حوزه‌های مدیریت و رهبری، اهداف و برنامه‌ها، ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی، مدیران، کارکنان، مشتریان، منابع، فرایندهای کاری و عملکرد سازمان می‌شود (۱۰). اساتید و کارشناسان مجبوب، روحیه مشارکتی کارکنان، آزمایشگاه‌های تخصصی، مجلات تخصصی، انجمن علمی، دانشجویان تحصیلات تكمیلی، شورای ارتباط با صنعت، کمیته ایمنی و بهداشت حرفه‌ای کار، سامانه جامع مدیریت بازرگانی سلامت محیط و کار، وسائل و تجهیزات اندازه گیری عوامل فیزیکی زیان آور، سامانه جامع مدیریت بازرگانی سلامت محیط و کار و داشتن آمار منسجم از وضعیت صنایع تحت پوشش؛ از نقاط قوت گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران بودند.

در مقابل، سر فصل دروس تئوریک و غیرکاربردی، نقص پروتکل‌های آموزشی، عدم حضور اساتید در حوزه اجرا، ارتباط ضعیف با صنایع، کمبود منابع، مشخص نبودن اولویت‌های تحقیقاتی گروه، مشارکت محدود دانشجویان در تصمیم‌گیری‌های گروه، نداشتن مرکز تحقیقات، انگیزه پایین کارکنان، ضعف تعاملات بین المللی، کمبود همکاری فراگروهی، نقص در برقراری

ارتباطات بین بخشی، نقص در پروتکل‌های ابلاغی، نقص در کنترل‌های بهداشت حرفه‌ای در صنایع؛ کمبود منابع معاونت بهداشت؛ کمبود بودجه گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت، همکاری کم بهورزان در فعالیت‌های بهداشت حرفه‌ای، کمبود دستگاه‌های ارزیابی و اندازه گیری عوامل زیان آور شیمیایی، انگیزه پایین کارکنان بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت، اختیار کم کارشناسان در برخورد با شرکت‌های خاطری طب کار، نداشتن خانه بهداشت کارگری تحت پوشش، از نقاط ضعف گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران بودند.

تحلیل محیط خارجی سازمان منجر به شناسایی فرستاده و تهدیدها می‌شود. در ارزشیابی خارجی سازمان عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، محیطی و قانونی موثر بر سازمان تحلیل می‌شوند (۱۰). حمایت هیات رییسه دانشکده بهداشت، وجود شورای ارتباط با صنعت دانشکده بهداشت، امکان استفاده از کارکنان و امکانات دانشکده‌های دانشگاه، وجود آزمایشگاه جامع تحقیقات دانشگاه، وجود کمیته بحران و پدافند غیرعامل در دانشگاه، وجود مرکز رشد در دانشگاه، وجود دفتر ارتباط با صنعت در دانشگاه، امکان استفاده از قابلیت‌های بخش خصوصی، نیاز به انجام معاینات شغلی در صنایع، افزایش نیروی جوان جویای کار، افزایش تعداد دانش آموختگان بهداشت حرفه‌ای کشور، افزایش تقاضا برای پژوهش در صنعت، بالا رفتن آگاهی عمومی و سطح سواد بهداشت شغلی مردم؛ امکان برگزاری سمینارهای کشوری؛ وجود کارشناسان حرفه‌ای و با تحصیلات تکمیلی در صنایع و واحدهای تابعه؛ وجود شرکت‌های دارای مجوز طب کار و خدمات مهندسی بهداشت حرفه‌ای، وجود قطب‌های صنعتی در منطقه، نیاز به منابع آموزش مداوم، تنوع کارگاه‌های تحت پوشش، وسعت محدوده تحت پوشش، انجام معاینات در بسیاری صنایع و کارگاه‌ها، وجود مراکز طب کار و انجام معاینات شغلی در واحدهای تابع و ارتباطات خوب بین بخشی با شهرداری، بخشداری و

از فنون اصلی برنامه‌ریزی استراتژیک کمک می‌کند تا با پیش‌بینی ادامه روندهای فعلی، از میزان تحقق اهداف در آینده اطلاع حاصل شود، ریسک‌ها و محدودیت‌های احتمالی آینده شناسایی و برطرف شود و با به کارگیری اقدامات مناسب، شانس دستیابی به اهداف افزایش یابد و آینده مطلوب حاصل شود (۱۴). پیش‌بینی آینده و مشکلاتی که ممکن است در آینده بر برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه تأثیر بگذارد، منجر به طراحی و به کارگیری اقداماتی در حال حاضر خواهد شد که مانع از به وجود آمدن آن مشکلات در آینده می‌شود. آینده پژوهی علم و هنر مطالعه، پیش‌بینی، برنامه‌ریزی، مهندسی و معماری آینده است و شامل دو مرحله آینده‌نگری (Forecasting) و آینده‌نگاری (Foresighting) است. آینده‌نگری فرایند پیش‌بینی آینده با توجه به تحلیل روندهای فعلی (۱۵) و آینده‌نگاری استفاده از راهکارهای مؤثر برای رسیدن به آینده مطلوب است (۱۶).

سپس، جهت استراتژیک برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه شامل مأموریت، دورنمای ارزش‌ها تا سال ۱۴۰۴ مشخص شد. مأموریت سازمان بیانگر فلسفه وجودی و هدف اصلی سازمان است که آن را از سازمان‌های دیگر متمایز می‌کند (۱۷). بیانیه مأموریت خلاصه‌ای از وظایف سازمان است، دامنه فعالیت‌های سازمان را مشخص می‌کند و سازمان را به ذینفعان کلیدی به ویژه مشتریان معرفی می‌کند. بیانیه مأموریت برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارت است از «گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران با هم افزایی و همکاری فی مابین و استفاده از توانایی‌های بالقوه و بالفعل موجود در دو مجموعه و بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای علمی و یافته‌های تجربی، در جهت مهارت‌افزایی دانش‌آموختگان و نیازمحور نمودن پژوهش و ارتقای سلامت کار، ایمنی و بهره‌وری شاغلین جمعیت تحت پوشش دانشگاه تلاش می‌نماید».

فرمانداری از فرصت‌های موجود برای پیشرفت گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران بودند. در نهایت، تورم بالا، تحریم سیاسی کشور، عدم وجود شرکت‌های مهندسی مشاور، نبود پیوست سلامت حرفه‌ای، شناخت ناکافی دانشگاه‌ها از نیازهای صنعت، نامشخص بودن اولویت‌های تحقیقاتی صنایع، عدم وجود شرکت‌های مهندسی مشاور؛ وجود صنایع پرخطر و دارای ریسک بالا، مشکلات اقتصادی کارفرمایان، پراکندگی کارگاه‌ها و وسعت زیاد منطقه تحت پوشش، از دیدار کارگاه‌ها و انبار مواد شیمیایی، مجاورت بسیاری از کارگاه‌ها با مناطق مسکونی، مضلات زیست محیطی خروج پساب، فاضلاب و دودکش کارگاه‌ها، محدودیت تولید مواد اولیه وارداتی از سایر کشورها، مشکلات واردات تجهیزات و دستگاه‌های با ایمنی بالا، همکاری کم نهادهای متولی، هزینه بالای طب کار، اقدامات فنی، مهندسی و بهسازی، ارتباط ضعیف بین اتحادیه‌های صنفی، کمبود آگاهی کارفرمایان صنایع از بهداشت حرفه‌ای، نقص در احراز صلاحیت حرفه‌ای، عدم حضور متخصص طب کار در فرآیند ارائه خدمات و افزایش حوادث عمدی و غیرعمدی در صنایع، تهدیدهای مهمی هستند که باید مورد توجه گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران قرار گیرد.

امتیاز ابعاد محیط داخلی و خارجی گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران به ترتیب برابر با ۵۶ و ۶۳ دارد. بنابراین، گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران با توجه به امتیاز عوامل داخلی و خارجی در موقعیت احتیاطی (محافظه‌کارانه) قرار داشتند.

در این پژوهش از آینده پژوهی استفاده شد و شاخص‌های کلیدی محیط داخلی و خارجی دو گروه آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه برای پنج سال آینده پیش‌بینی شدند. آینده پژوهی به عنوان یکی

سازمان به دنبال دستیابی به آن‌ها هستند. مدیران و کارکنان با تمرکز بر اهداف، بر فعالیت‌هایی متمرکز می‌شوند که ارزش افزوده داشته و منجر به دستیابی به اهداف می‌شوند (۱۸). اهداف سازمانی باید براساس نقاط قوت سازمان به‌گونه‌ای نوشته شوند که به رفع نقاط ضعف سازمان کمک کنند. علاوه‌بر این، از فرصلات موجود باید به‌گونه‌ای استفاده شود که منجر به تقویت نقاط قوت داخلی سازمان و حذف یا کاهش نقاط ضعف و تهدیدهای موجود شود. دو هدف کلی برای برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه برای سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۴ در نظر گرفته شد که عبارت بودند از «ارتقای عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت» و «ارتقاء عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت».

استراتژی مجموعه اقداماتی است که یک سازمان برای دستیابی به اهداف استراتژیک خود و رسیدن به مزیت برتری به کار می‌گیرد (۱۹). ماهیت استراتژی ایجاد تمایز برای سازمان است. هدف استراتژی به حد اکثر رساندن نقاط قوت سازمان است. استراتژی جهت‌گیری سازمان را در بلندمدت نشان می‌دهد که با استفاده از منابع و مهارت‌های سازمان به مزیت برتری در صنعت موردنظر دست یابد. استراتژی راهبردی است که سازمان برای تضمین بقای خود با توجه به منابع داخلی و عوامل تأثیرگذار خارجی انتخاب می‌کند (۲۰). با توجه به قرار گرفتن گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه در موقعیت استراتژیک V، باید از استراتژی‌های احتیاطی برای دستیابی به اهداف کلی دانشگاه استفاده شود. به مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه و زیاد بودن تهدیدات خارجی پیشنهاد می‌شود که در سال‌های اول با تمرکز بر استراتژی‌هایی مانند معماری سازمانی، مدیریت کیفیت، مدیریت هزینه و نفوذ در بازار تا حد امکان نقاط ضعف گروه‌ها کاهش یابد و قابلیت‌های استراتژیک آنها افزایش یابد. گروه‌های آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه به تدریج از سال دوم اجرای برنامه استراتژیک

دورنما بیانگر وضعیت مطلوبی است که سازمان می‌خواهد در آینده آن‌گونه باشد. (۱۷). دورنمای سازمان انگیزه ارتقا و بهبود مستمر را در مدیران و کارکنان ایجاد می‌کند. بیانیه دورنمای سازمان خلاصه‌ای از اهداف سازمان است. مدیران باید با کمک کارکنان یک دورنمای مشترکی برای سازمان تعیین کنند و در کارکنان انگیزه لازم برای دستیابی به آن را ایجاد کنند (۲۱). بیانیه دورنمای برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارت است از «ما برآئیم تا با برقراری تعامل دو جانبه گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارتقاء کمی و کیفی دوره‌های تحصیلات تكمیلی، تاکید بر بهره‌گیری از توانمندی‌های داخل و خارج، ایمنی و محیط زیست کشور، راه اندازی مراکز تحقیقاتی، اصلاح ساختار خدمات بهداشت حرفه‌ای کشور و ارائه خدمات با بالاترین کیفیت به جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران، رتبه برتر در ارائه خدمات سلامت شغلی در ایران و منطقه تا سال ۱۴۰۴ باشیم». این دورنما چالشی نوشته شد تا انگیزه لازم را در اساتید، کارشناسان و دانشجویان گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای برای دستیابی به اهداف گروه ایجاد کند.

ارزش‌های سازمان شامل اعتقادات و باورهای بنیادی، مشترک و مورد احترام مدیران و کارکنان سازمان است که نقش مهمی در ایجاد فرهنگ سازمانی دارد (۲۱). ارزش‌های برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران عبارتند از «قانون مداری، مسئولیت پذیری، پاسخگویی، مشارکت، اعتماد، بهبود مستمر و کیفیت محوری، رضایتمندی، احترام به ارباب رجوع، همکاری، رعایت استانداردهای حرفه‌ای و دقت و سرعت در انجام امور». اساتید، کارشناسان و دانشجویان گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای باید به این ارزش‌های سازمانی اعتقاد داشته و پایبند باشند.

اهداف سازمان نتایج مشخصی هستند که مدیران

مشخص شده اجرا شود تا منجر به دستیابی به اهداف اختصاصی، کلی و در نهایت، دورنمای گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه شود. برنامه استراتژیک باید به بودجه سازمان گره زده شود تا شناسی اجرای آن افزایش یابد. اجرای ضعیف برنامه استراتژیک منجر به کاهش تعهد کارکنان، توقف تغییرات و در عرض افزایش سیاسی کاری‌ها خواهد شد (۲۰) که رکود سازمانی و مقاومت کارکنان نسبت به تغییرات را به دنبال خواهد داشت.

دانشگاه‌ها در طول دهه‌های گذشته از تکنیک‌های مختلفی برای تدوین برنامه استراتژیک جامع استفاده کرده‌اند (۲۱). فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک باید با فرهنگ عملیات یک سازمان تطبیق داده شود. در این پژوهش از مدل و تکنیک‌های مناسب ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران برای تدوین برنامه استراتژیک گروههای آموزشی و خدماتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه استفاده شد. در نتیجه، یک برنامه استراتژیک جامع، مشارکتی، پویا و عملیاتی نوشته شد که اجرای آن بهبود عملکرد این گروههای آموزشی و خدماتی را به دنبال خواهد داشت. بررسی برنامه‌های استراتژیک تدوین شده در دانشگاه‌های کشور نشان می‌دهد که عدم توجه به پویایی و پیچیدگی دانشگاه‌ها، در نظر نگرفتن عوامل داخلی و خارجی به صورت همزمان در تحلیل استراتژیک، عملیاتی نبودن استراتژی‌ها و تعیین نکردن منابع مالی برای اجرای استراتژی‌ها، چالش‌های زیادی در تدوین و اجرای برنامه استراتژیک در دانشگاه‌های ایران ایجاد کرده است (۲۲).

دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدماتی بهداشتی و درمانی ایران موسسات بسیار پیچیده‌ای هستند که با چالش‌های زیادی مثل، کاهش تقاضا از طرف دانشجویان، افزایش هزینه‌ها و محدودیت بودجه دولت مواجه هستند. بنابراین، مدیران دانشگاه‌ها باید ساختارها، بافتارها و فرایندهای کاری را اصلاح کنند و تمایزی در خدمات دانشگاه‌ها ایجاد کنند. آنها باید با استفاده از یک فرآیند برنامه‌ریزی ساختاریافته به دنبال تقویت قابلیت‌های

می‌تواند بر توسعه فعالیت‌ها متمرکز شود.

هر هدف کلی به چند هدف اختصاصی و عینی تقسیم می‌شود. مجموعه اهداف اختصاصی باید امکان دستیابی به هدف کلی را به راحتی فراهم کند. اهداف اختصاصی باید منطبق با واقعیت و قابل دستیابی باشند. اهداف باید به گونه‌ای تعیین شوند که دستیابی به آن‌ها خیلی راحت یا خیلی سخت نباشد. اهداف اختصاصی باید مرتبط با اهداف کلی و مأموریت سازمان باشد (۱۰). سه هدف اختصاصی برای گروه آموزشی بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و سه هدف اختصاصی برای گروه خدمتی بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت دانشگاه نوشته شد که عبارت بودند از بهبود ساختارهای گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت، بهبود فرآیندهای گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت، افزایش ده درصدی عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت، بهبود ساختارهای گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت، بهبود فرآیندهای گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت و افزایش ۱۰ درصدی عملکرد گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت.

در نهایت، برنامه عملیاتی باید برای دستیابی به اهداف سازمان تدوین شود. برنامه عملیاتی شامل اقدامات، فعالیت‌ها و وظایفی است که باید برای دستیابی به اهداف اختصاصی سازمان اجرا شوند. در این برنامه باید فرد مسئول پیگیری اجرا، فرد ناظر و محدوده زمانی مورد نیاز برای اجرا (شروع و پایان برنامه)، مشخص شده باشد. مدیران ارشد سازمان باید امکانات و اختیارات لازم را در اختیار مدیران عملیاتی قرار دهند تا بتوانند برنامه را اجرا کنند (۱۰). تعداد ۸۱ اقدام برای دستیابی به اهداف اختصاصی گروه بهداشت حرفه‌ای دانشکده بهداشت و ۳۰ اقدام برای دستیابی به اهداف اختصاصی گروه بهداشت حرفه‌ای معاونت بهداشت نوشته شد. از طریق برنامه‌ریزی استراتژیک، منابع سازمان در تعداد محدودی از اقدامات متمرکز می‌شوند تا منافع را برای ذینفعان به حداقل برسانند.

برنامه عملیاتی تدوین شده باید طبق برنامه زمانی

بر شواهد موجب دستیابی به اهداف گروههای آموزشی و خدمتی بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران خواهد شد. مدیران با توجه به ویژگی‌های محیط داخلی و خارجی دانشگاه‌ها باید با دقت برنامه استراتژیک را تدوین و اجرا کنند و مشارکت مدیران و کارکنان سطوح پایین را داشته باشند تا امکان دستیابی به اهداف و دورنمای تعیین شده وجود داشته باشد.

این پژوهش با روش اقدام پژوهشی مشارکتی در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران انجام شد و برنامه تدوین شده اختصاصی این دانشگاه است. پیشنهاد می‌شود که گروههای آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی کشور با همکاری گروههای خدماتی متناظر در معاونت‌های بهداشت، درمان و غذا و دارو اقدام به تدوین برنامه‌های استراتژیک و عملیاتی بهمنظور تأمین، حفظ و ارتقای سلامتی جامعه تحت پوشش خود نمایند.

استراتژیک دانشگاه باشند تا در محیط رقابتی به مزیت برتری دست یابند. مدیران و رهبران دانشگاه باید طراح و ناخدای کشتی دانشگاه باشند و با توجه به تغییرات شرایط محیطی، تغییراتی در ساختار، فرهنگ و استراتژی‌های سازمانی ایجاد کنند. آنها باید بر یادگیری سازمانی تأکید کنند تا اساتید، کارکنان و دانشجویان بهبود مستمر را سر لوچه فعالیت‌های خود کنند.

### نتیجه گیری

برنامه جامع اقدام مشترک بهداشت حرفه‌ای در راستای برنامه ۴ ساله دانشگاه علوم پزشکی تهران و معاونت بهداشت و دانشکده بهداشت دانشگاه نوشته شد. در تدوین برنامه به استناد و سیاست‌های مقامات بالادستی نیز توجه شد. پاسخگویی به نیازها و انتظارات ذینفعان مختلف در تدوین این برنامه مورد توجه قرار گرفته است. بدون شک، اجرای صحیح چنین برنامه منسجم و مبتنی

### REFERENCES

- Heller RF. The distributed university for sustainable higher education. Springer; 2022.
- Wissema JG. Towards the third generation university: Managing the university in transition. Edward Elgar; 2009.
- Lukovics M, Zuti B. New functions of universities in century XXI towards "Fourth Generation" universities. Academia. Edu. 2017;9:33-48.
- Tehran University of Medical Sciences. Available at: <https://tums.ac.ir/> [Accessed 23 Aug 2022].
- Benjamin O. Fundamental principles of occupational health and safety. 2nd ed. Geneva: ILO; 2008.
- Occupational health engineering department. Available at: <https://ensph.tums.ac.ir/Occupational-Health-Engineering/> [Accessed 08 Dec 2023].
- Environmental and occupational health office. Available at: <https://health.tums.ac.ir/health%C2%B7tums%C2%B7ac%C2%B7ir> [Accessed 08 Dec 2023].
- Keller G. Academic strategy: The management revolution in American higher education. JHU Press; 1983.
- Isfahani P, Mosadeghrad AM, Akbarisari A. The success of strategic planning in health care organizations of Iran. Int J Health Care Qual Assur. 2018; 31(6): 563-74.
- Mosadeghrad AM. Essentials of healthcare organisation and management. Tehran: Dibagran Tehran; 2015. p. 38-42. [in Persian]
- Hu J, Liu H, Chen Y, Qin J. Strategic planning and the stratification of Chinese higher education institutions. Int J Educ Dev. 2018; 63:36-43.
- Shah M. Renewing strategic planning in universities at a time of uncertainty. Perspect Policy Pract High Educ. 2013;17(1):24-9.
- Mosadeghrad AM, Afshari M. Quality management effects on operating theater's productivity: a participatory action research. TQM J. 2021; 33(4): 882-95.
- Mosadeghrad AM, Heydari M. Futurology of universal health coverage in Iran. SJKU. 2021; 26(6):1-10. [in Persian]
- Mosadeghrad AM, Eslambolchi L. The futurology of normal birth promotion in Iran: letter to editor. Tehran Univ Med J. 2019; 77(4) :272. [in Persian]

16. Mosadeghrad AM. Futurology of Iran health transformation plan: letter to the editor. *Tehran Univ Med J.* 2019;77(3):207. [in Persian]
17. Johnson G, Scholes K, Whittington R. Exploring corporate strategy. 8th ed. Prentice Hall; 2008.
18. Locke EA, Latham GP. Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *Am Psychol.* 2002;57(9):705-17.
19. Hill CW, Jones GR. Strategic management. 4<sup>th</sup> ed. Boston: Houghton Mifflin; 1998.
20. Mintzberg H. The rise and fall of strategic planning. Pearson; 2000.
21. Fathi M, Wilson L. Strategic Planning in Colleges and Universities. *Bus Renaissance Q.* 2009;4(1): 103-13.
22. Safari S, Safari E, Sarmadi M, Farajollahi M. The investigation of strategic planning models of universities: A Case study: Iran's Higher Education. *Educ Strategy Med Sci.* 2017; 10(5):397-406. [in Persian]