

Research Paper:**Earthquake and the Educational Needs of People With Physical Disabilities and Related Groups: A Qualitative Study**Shahrzad Pakjoui¹ , *Aidin Aryankhesal² , Mohammad Kamali³ , Hesam Seyedin⁴ , Mohammad Heidari⁵

1. Health in Emergency and Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Health Services Management, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Rehabilitation Management, School of Rehabilitation Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Community-Oriented Nursing Midwifery Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.



Citation Pakjoui Sh, Aryankhesal A, Kamali M, Seyedin H, Heidari M. [Earthquake and the Educational Needs of People With Physical Disabilities and Related Groups: A Qualitative Study (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2021; 22(1):48-65. <https://doi.org/10.32598/RJ.22.1.3165.1>

<https://doi.org/10.32598/RJ.22.1.3165.1>



Received: 26 Jan 2020

Accepted: 09 Nov 2020

Available Online: 01 Apr 2021

ABSTRACT

Objective People with disabilities are highly vulnerable during disasters and their mortality is higher than normal population. The causes of this vulnerability, in addition to the physical problems and movement limitations, can be lack of their knowledge in facing with disasters. Such deficiencies can adversely affect their preparedness surviving in the disastrous situations and cause adverse consequences. Hence, this study aimed to identify the educational needs of people with physical disabilities and related groups in earthquakes, through understanding their views.

Materials & Methods The study was done in a qualitative method. Participants were selected from people with physical disability who had an experience of earthquake, literate, and in the age range of 18-60 years, through purposive sampling in two methods of maximum variation and snowballing. Semi-structured interviews were used for data collection and data saturation was reached with the entry of 18 eligible individuals. Thematic analysis was applied for data analysis assisted by MAXQDA software V. 10.

Results According to the participants, education was an essential factor for improving their preparedness for earthquake. The educational needs were categorized as two main themes. The first main theme included two subthemes: 1. Basic educational needs such as saving life and prevention of secondary disabilities, keeping calm, stress management, and decision making; and 2. Empowerment educational needs such as coping with disabilities in critical situations, providing relief to other people in case of having enough ability, and educating other people with disabilities. The second theme included two subthemes: 1. General educational needs related to families and public, such as rescue of people with disabilities, saving self-life and prevention of disabilities, proper relief to public for prevention of disabilities, accompanying and psychological support of people with disabilities; and 2. The specialized educational needs for relief workers and disaster managers, including relief to people with disabilities, prevention of disability and injury while rescuing public, familiarity with different groups of people with disabilities and their needs, and considering the needs of people with disabilities in the response measures..

Conclusion Based on the findings, the educational needs of people with physical disabilities and related groups, emerged in the form of preserving life, health and disability prevention, empowerment and improving the quality of services in the earthquake. Fulfilling the educational needs can increase the preparedness of these people in facing with earthquakes, although it requires the development of standard and practical educational programs by obtaining their opinions and implementing it in the situations before the disasters. On the other hand, considering that no serious and principled action has been taken so far in the field of education of people with disabilities, it is necessary for the planners and policymakers to formulate specialized policies in accordance with the country's conditions. This measures can be effective in reducing mortality and improving the health of these people in disaster situations.

Keywords:

People with disabilities, Education, Needs, Disasters, Earthquake

*** Corresponding Author:**

Aidin Aryankhesal, PhD.

Address: Department of Health Services Management, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 4966346

E-Mail: aryankhesal.a@iums.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Disasters have been the focus of human attention for centuries. Today, disasters account for a large portion of government resources and programs. Climate change, human manipulation of nature, and the rapid growth of technology have increased the vulnerability of people and the occurrence of disasters [1]. The number of reported disasters and the extent of their effects show that most disasters are inevitable and are associated with changes in the environment, resources, population, etc., and communities are severely affected by disasters [2, 3]. Some groups of people in the community are more vulnerable to disasters, including people with disabilities and their mortality is higher than the general population [4].

The United Nations World Conference on Disaster Risk Reduction addresses the problems of people with disabilities, including neglect in decision-making processes, poor living conditions, inadequate infrastructure, unfair income or lack of income sources, limited access to services, especially education and information [5]. In addition, researchers believe that one of the reasons for the lack of preparedness of people with disabilities in the face of disasters compared with ordinary people is the limitation of access to basic training and their lack of knowledge and emphasis on the education of these people [6-8]. Also, the results of studies emphasize the lack of knowledge of people with physical disabilities in the areas of disaster prevention and reduction and response measures. Lack of knowledge in these areas along with mobility problems due to disability, especially in devastated areas, life and property are at greater risk and increases their vulnerability [9]. McClure et al. showed that the ability and emergency evacuation programs of people with spinal cord injuries who use wheelchairs in the event of a disaster indicate that they are unable to exit the emergency room due to mobility limitations and should be adequately trained about using related technologies and an emergency exit plan. Therefore, researchers have recommended training and empowerment of people with physical disabilities and identifying their educational needs [10].

However, limited studies are available on the needs of people with disabilities (especially educational needs) at the international [11, 12] and national levels [13]. Therefore, due to the importance of education for people with disabilities, especially people with physical disabilities and because of their special conditions and mobility restrictions to escape the danger [14], and considering that these people 40% of the total population are people with physical dis-

abilities in Iran [15], the present study was conducted as part of a larger study to identify the educational needs of people with physical disabilities and related groups from their perspectives of family, people, rescuers, and disaster managers.

Materials and Method

This research was a qualitative study because, in qualitative studies, it is possible to identify the needs and investigate the causes of their formation, as well as to understand the human condition [16-18]. We used qualitative content analysis, which has been widely used in health-related studies in recent years, with a conventional approach [19].

Participants were employed and non-employed people with physical disabilities, literate, and experienced in earthquake exposure, and were invited to study through purposive sampling [20, 21]. The participants were selected through face-to-face visits to the Rehabilitation Department of the Welfare Organization of Iran and welfare departments of the earthquake-stricken cities using the information of people with disabilities. Finally, 18 eligible individuals (seven females and 11 males) were enrolled.

To collect data, semi-structured interviews considering the health system were done [22]. Through a review of the sources and objectives of the study, the interview guide was developed and the experts were guided to resolve the possible issues. To determine the reliability of the study data, four criteria of validity, transferability, confirmability, and stability were considered. To this end, measures, such as verification of interview data after implementation by participants, data integration, description of study data during the collection and reporting findings, recording all the details of the research, and taking notes in all stages of the research were taken [17, 23, 24]. Participants were asked questions, such as "Have you ever received special training in earthquake management? How do you see the impact of such training? What type of training and training method do you consider appropriate according to your circumstances?" According to the participants, the relevant groups included families, rescuers, people, and disaster managers, who answered the question, "Who do you recommend training other than yourself and why?" They identified and believed that educating these people could affect their health and quality of life. Thus, 18 interviews were conducted from January to September 2018 for 60-45 minutes. After each interview, the recorded interviews were transcribed verbatim and assigned a code. To analyze the data, the thematic analysis method was used by the six-step method of Brown and Clark [25]. Also, MAXQDA software version 10 was used to manage the data.

For the present study, the necessary permissions were obtained from the Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences. For each participant, the research objectives and explanations were provided, including voluntary participation, compliance with the principle of confidentiality, and the right to withdraw from the investigation at any time. The approximate duration of the interview was explained to the participants in the research and the interview time was adjusted based on their physical, mental, and emotional state. A conscious consent form was also signed by the participants.

Results

Participants in the study considered education as essential to improving earthquake preparedness and commented on the two main categories of educational needs of people with disabilities and the educational needs of relevant groups, including families, people, rescuers, and disaster managers. Educational needs from the perspective of people with physical disabilities are listed in [Table 1](#).

Educational needs of people with physical disabilities

Due to the seismicity of the country and the problems and limitations of people with disabilities and the high probability of their mortality compared with healthy people, the participants considered it necessary to train in dealing with earthquakes appropriate to the type of disability. In addition to increasing performance and reducing pain, they emphasized the positive impact of such training on valuing people with disabilities as individuals in the community. They also mentioned the role of people with disabilities in demanding proper education from responsible organizations, such as the Welfare Organization, non-governmental rehabilitation-oriented organizations, and the Red Crescent Society.

Basic educational needs

Participants acknowledged their need for life-saving training and prevention of secondary disabilities in earthquake conditions as a basic need. They considered the reasons for the necessity of this training as mobility problems and inability to escape from dangerous situations, dependence on aids of others in mobility and movement, especially in critical situations, and inability to choose a safe place and shelter. In addition, participants discussed other educational topics they needed to acquire skills for maintaining composure, stress management, and decision-making. They believed that due to physical problems, fear of further harm, and dependence on others in critical situations, they were unable to control themselves and suffered from severe stress and inability to make decisions.

Empowerment educational needs

Participants believed that the training they received, in addition to saving their lives and self-control, should lead to an increase in their ability to adapt to disability in critical situations. Physical problems have caused most of these people to depend on others to do their jobs, which is a big problem for them during and after the earthquake. Hence, they wanted the training to increase their ability to cope with the earthquake so that they could cope despite their disabilities.

Participants also believed that if their abilities increase, they can help others and even pass on the training to other people with disabilities.

Educational needs of relevant groups to people with physical disabilities

Participants also mentioned the training needs of related groups, including families, people, relief workers, and disaster managers. They mentioned that if these people are trained about dealing with earthquakes, saving their lives and the lives of others, and providing services to people with disabilities, in addition to maintaining their health, they will be more effective in supporting people with disabilities.

General educational needs

General educational needs include the educational needs of families and people. According to the participants, considering that people with disabilities alone are not able to take refuge and evacuate to insecure places to save their lives and need the help of other people, family members, as the closest people to them, can play effectively in this regard. Therefore, improving their knowledge on how to deal with earthquakes is very fruitful and its effects in addition to saving lives and preventing disability for the trainee can also save the person with disabilities.

Participants also stated that because the people of the community are the first to rush to the aid of the people under the rubble, training these people as the first responders not only can save their lives and prevent disability but also plays an important role in preserving the lives of the injured and preventing secondary disabilities. On the other hand, due to the limited number of rescuers and the need for many people to help in the event of a large-scale accident, training ordinary people to provide services can be very effective. Also, educating people to empower them to cope with critical situations can relieve the burden of the authorities.

Table 1. Educational needs of people with physical disabilities and related groups in the earthquake from the perspective of these people

Theme	Subtheme	Code	
Educational needs of people with physical disabilities	Basic	Saving lives and preventing secondary disabilities Maintaining composure, stress management, and decision-making	
	Empowerment	Coping with disability in critical situations Providing relief to other people in case of having enough ability Educating other people with disabilities	
Educational needs of relevant groups	General	Family	Rescue people with disabilities Saving lives and preventing disabilities
		Public	Proper relief to public for prevention of disabilities Accompanying and psychological support of people with disabilities
	Specialized	Relief workers	Relief to people with disabilities Prevention of disability and injury while rescuing people
		Disaster managers	Familiarity with different groups of people with disabilities and their needs Considering the needs of people with disabilities in response measures

Archives of
Rehabilitation

Another issue that was considered in the educational needs of the participants was the support and psychological support of people with disabilities. These people experience many difficulties in earthquake conditions due to physical problems, emotional and functional dependence on others, financial difficulties, and similar issues, and they need psychological support and companionship of others more than healthy people.

Specialized educational needs

These training needs, according to the participants, included the training needs of relief workers and disaster managers. Because rescuers have the specialized task of search and rescue, their additional training in topics, such as how to properly rescue people from to prevent disability or secondary disabilities, identifying people with disabilities and prioritizing rescue them, familiarity with how to transport these people according to their problems, and identifying the needs of different groups of people with disabilities to provide optimal services, is very effective. Therefore, the participants introduced this need as training special aid workers.

Another issue addressed by the participants was the training needs of disaster managers. People with disabilities, while emphasizing their problems in the field of economic issues, adaptation and urban furniture, transportation, employment, etc., acknowledged that with the occurrence of the earthquake, their difficulties multiplied and they lost their savings for many years. Therefore, the participants need that the managers to be informed about their needs and consider them when providing services in earthquake conditions and also provide suitable facilities for this group.

Discussion and Conclusion

Participants in the study considered education as essential in improving preparedness while facing an earthquake and their educational needs were classified into two main themes: educational needs of people with physical disabilities and educational needs of relevant groups. The first main theme consisted of two subthemes: basic educational needs, including saving lives and preventing secondary disabilities, maintaining composure, stress control, and decision-making; and also empowerment educational needs such as coping with disabilities in critical situations, providing relief to other people in case of having enough ability, and educating other people with disabilities. The second main theme had two subthemes: general educational needs of families and public, including, rescue people with disabilities, saving lives and preventing disabilities, providing Proper relief to public for prevention of disabilities, and accompanying and providing psychological support to people with disabilities, and specialized educational needs related to relief workers and disaster managers, including relief to people with disabilities, prevention of disability and injury while rescuing people, familiarity with different groups of people with disabilities and their needs, and considering the needs of people with disabilities in response measures.

Participants in the present study acknowledged that they had not yet received training about the earthquake. Kamali et al. mentioned this issue regarding the Rudbar and Kazerun earthquakes [26], which shows that in the interval between these two studies (14 years), no attention has been paid to educating people with disabilities. However, studies have shown that education is an effective intervention for people with disabilities that has lifelong benefits [27]. Morris and Jones showed that people with disabilities who were

trained and experienced in dealing with disasters received higher scores in preparedness [28].

Participants also mentioned their need for life-saving training to prevent further injury, control mental health, and empowerment to improve earthquake preparedness. The United Nations Office for Disaster Risk Reduction also emphasizes comprehensive training for people with disabilities regarding harm reduction, adaptation, mitigation, disaster preparedness, evacuation, and early warnings like other people with the same quality, and appropriate training facilities in an environment free of violence [29], which is in line with the needs raised by our participants.

In addition, the participants considered family education as a necessity and linked the promotion of their knowledge to the preservation of life and health of people with disabilities. According to Juen et al., families of people with disabilities need to be trained in dealing with disasters to care for and interact with them [30]. Hipper et al. have considered education as an essential need for the families of people with disabilities because it leads to identifying local emergency sources, develop a family emergency plan focusing on the child's specific needs, communicate with officials, and obtain information about local shelters [31].

Training the public as they are first available in the disaster scene to provide optimal services to others, including people with disabilities, was considered by the participants in the present study. In the studies conducted after the Rudbar, Kazerun, and Bam earthquakes, the need for public education to face the earthquake and understand the concept of rehabilitation, and training specialists to provide appropriate and timely services to people with disabilities and earthquake victims, has been emphasized [26, 32].

Another finding of the present study was the effective role of specialized training of paramedics in identifying the needs of people with disabilities and taking these needs into account in providing them with relief. Studies have shown that specialized training of paramedics on the needs of people with disabilities before disasters is essential and can increase their awareness, knowledge, and skills in providing services in the event of disasters [30, 33]. Rowland et al. also pointed out that the specific training of relief personnel, especially in the field of rehabilitation aids, using the consulting services of rehabilitation experts (physiotherapists, occupational therapists, and rehabilitation nurses) is effective in helping people with mobility disabilities [34].

In addition, according to the participants regarding the training of disaster managers, identifying the needs of people with disabilities and the services they need, makes

managers pay special attention to this group and prioritize their services. Wolf-Fordham et al. acknowledged that emergency plans are usually designed for healthy people and managers and planners are not adequately trained about the needs of people with disabilities in critical situations. Trained respondents will be able to increase equal access to emergency services in disaster situations and remove barriers to the optimal response that increase the safety and well-being of people with disabilities [6]. Fox et al. also indicated the lack of knowledge of disability emergency management teams. Therefore, researchers recommend considering issues related to people with disabilities in the training program of managers [35].

Therefore, considering the educational needs of people with disabilities has increased their readiness in the face of earthquakes; however, the development of standard and practical training programs using their opinions and also implementation of these programs in conditions similar to disasters are needed. On the other hand, considering that no serious and principled action has been taken regarding educating people with disabilities so far, it is necessary for planners and policymakers to provide specialized training platforms for these people by formulating specialized policies appropriate to the country's conditions. This measure can be effective in reducing mortality and improving the health of these people in disaster conditions. In addition, it is suggested that further studies be conducted to identify the needs of different groups of people with disabilities in other natural, technological and pandemic hazards, especially COVID-19.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the ethics committee from the Iran University of Medical Sciences. Also, All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

Funding

This study is part of a research project with registration number 9221567202, which has been accepted and funded by Iran University of Medical Sciences.

Authors' contributions

Investigation. Writing-original draft, and Writing -review & editing: Shahrzad Pakjouei; Supervision: Aydin Ary-anckhesal; Methodology: Mohammad Kamali and Hesam Seyedin; Assistance to editing: Mohammad Heidari.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

This Page Intentionally Left Blank

مقاله پژوهشی:

زلزله و نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط: یک مطالعه کیفی

شهرزاد پاکجویی^۱، آیدین آرین خصال^۲، محمد کمالی^۳، سید حسام سیدین^۴، محمد حیدری^۵

۱. مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و بلایا، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۳. گروه مدیریت توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۵. مرکز تحقیقات پرستاری مامایی جامعه نگر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان، شهر کرمان، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۰۶ بهمن ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۹ آبان ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۴۰۰

هدف: افراد دارای معلولیت در بلایا به شدت آسیب‌پذیرند و مرگ‌ومیر آنان در مقایسه با جمعیت عادی بیشتر است. کاستی در دانش این افراد در مواجهه با بلایه علاوه بر مشکلات فیزیکی و محدودیت‌های حرکتی، را می‌توان یکی از دلایل این آسیب‌پذیری محسوب کرد. این کاستی می‌تواند در آمادگی آنان برای حفظ جان در شرایط بحرانی تأثیر منفی بگذارد و موجب پیامدهای ناگوار شود. از این رو، این مطالعه با هدف تبیین نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط با در نظر گرفتن دیدگاه‌های خود این افراد انجام گرفت.

روش بررسی: مطالعه حاضر به روش کیفی انجام گرفت. مشارکت‌کنندگان از میان افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی دارای تجربه مواجهه با زلزله، باسواد و در رده سنی ۱۸ تا ۶۰ سال، از طریق نمونه‌گیری هدفمند به دو روش نمونه‌گیری با حداکثر تنوع و گلوله برفی انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شد و اشباع داده‌ها با ورود هجده فرد واجد شرایط به مطالعه صورت پذیرفت. برای تحلیل داده‌ها، روش تحلیل مضمون و برای سازمان‌دهی داده‌ها نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰، به کار گرفته شد.

یافته‌ها: مشارکت‌کنندگان در پژوهش، آموزش را امری ضروری جهت ارتقای آمادگی در مواجهه با زلزله می‌دانستند و نیازهای آموزشی آنان در دو مقوله اصلی نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و نیازهای آموزشی گروه‌های ذی‌ربط دسته‌بندی شد. مقوله اصلی اول، متشکل از دو مقوله فرعی بود: ۱. نیازهای آموزشی پایه شامل حفظ جان و پیشگیری از معلولیت‌های ثانویه، حفظ خونسردی، کنترل استرس و تصمیم‌گیری؛ ۲. نیازهای آموزشی توانمندسازی مشتمل بر کنار آمدن با معلولیت در شرایط بحرانی، امدادسانی به سایر افراد در صورت توانایی و آموزش سایر افراد دارای معلولیت. مقوله اصلی دوم نیز در قالب دو مقوله فرعی مطرح گردید: ۱. نیازهای آموزشی عمومی مربوط به خانواده‌ها و مردم شامل، نجات افراد دارای معلولیت، حفظ جان و پیشگیری از معلولیت، امدادسانی صحیح به افراد جامعه جهت پیشگیری از معلولیت، همراهی و حمایت روانی افراد دارای معلولیت؛ ۲. نیازهای آموزشی تخصصی مربوط به امدادگران و مدیران بلایا مشتمل بر امدادسانی به افراد دارای معلولیت، پیشگیری از معلولیت و آسیب در حین نجات افراد، آشنایی با گروه‌های مختلف معلولین و نیازهایشان و در نظر گرفتن نیازهای افراد دارای معلولیت در اقدامات پاسخ.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های پژوهش، نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط، در قالب حفظ جان، سلامتی و پیشگیری از معلولیت، توانمندسازی و ارتقای کیفیت خدمات در زلزله، دسته‌بندی شد. تحقق این نیازهای آموزشی موجب افزایش آمادگی این افراد در مواجهه با زلزله شد و مستلزم تدوین برنامه‌های آموزشی استاندارد و کاربردی با اخذ نظرات آنان و پیاده کردن آن در شرایط قبل از وقوع بلایاست. از سوی دیگر با توجه به اینکه تاکنون اقدامی جدی و اصولی در زمینه آموزش افراد دارای معلولیت انجام نشده است، لازم است برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران، با تدوین سیاست‌های تخصصی و متناسب با شرایط کشور، بستر آموزش این افراد را فراهم کنند. این اقدام می‌تواند در کاهش مرگ‌ومیر و ارتقای سلامت این افراد در شرایط بلایا مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها:

افراد دارای معلولیت، آموزش، نیازها، بلایا، زلزله

* نویسنده مسئول:

دکتر آیدین آرین خصال

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی.

تلفن: ۴۹۶۶۳۴۶ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: aryankhesal.a@iums.ac.ir

مقدمه

برای فرار از مخاطره [۱۴] که جمعیتی بالغ بر ۴۰ درصد از تعداد کل افراد دارای معلولیت در داخل کشور دارند [۱۵]، مطالعه حاضر به عنوان بخشی از یک مطالعه بزرگتر با هدف شناسایی نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط از دیدگاه آنان، انجام گرفت.

روش بررسی

روش انجام مطالعه کیفی بود، زیرا در مطالعات کیفی می‌توان به شناسایی نیازها و بررسی علل شکل‌گیری آن‌ها پرداخت و از این طریق درک شرایط انسان‌ها میسر خواهد شد. افزون بر این، رویکرد تفسیرگرایانه مطالعات کیفی نسبت به موضوعات سبب می‌شود که برای مطالعه پدیده‌ها از شرایط طبیعی آن‌ها با توجه به دیدگاه مردم استفاده شود [۱۶-۱۸]. این مطالعه به روش تحلیل محتوای کیفی، که در سال‌های اخیر به طور گسترده‌ای در مطالعات مرتبط با سلامت استفاده شده، با رویکرد عرفی^۲ انجام شده است. تحلیل محتوای عرفی معمولاً در مطالعاتی به کار می‌رود که هدف آن شرح یک پدیده است و نظریه‌های موجود یا ادبیات تحقیق درباره پدیده مورد مطالعه محدود باشد. در این حالت مقوله‌ها از داده‌ها ناشی می‌شوند [۱۹].

مشارکت‌کنندگان

مشارکت‌کنندگان در صورت دارا بودن معلولیت جسمی حرکتی، باسواد بودن، سن ۱۸ تا ۶۰ سال و داشتن تجربه مواجهه با زلزله به مطالعه وارد شدند و معلولین جدید که در اثر زلزله دچار معلولیت شده بودند و افرادی که شرایط مذکور را نداشتند از مطالعه خارج شدند. مشارکت‌کنندگان از طریق نمونه‌گیری هدفمند، به دو روش نمونه‌گیری با حداکثر تنوع و گلوله برفی به مطالعه دعوت شدند. نمونه‌گیری گلوله برفی یکی از رویکردهای متداول در نمونه‌گیری متوالی یا متواتر است. این نوع نمونه‌گیری یک روش غیراحتمالی است که حالت انتخاب تصادفی نیز دارد [۲۰، ۲۱]. انتخاب مشارکت‌کنندگان از طریق مراجعه حضوری به حوزه معاونت توان‌بخشی سازمان بهزیستی کشور و هماهنگی معاونت مذکور با ادارات بهزیستی شهرستان‌های زلزله‌زده و سازمان‌های غیردولتی متمرکز بر توان‌بخشی و معرفی افراد واجد شرایط و در نهایت اطلاع‌رسانی در گروه‌های افراد دارای معلولیت انجام شد. مشارکت‌کنندگان از نظر نوع زلزله (تفاوت در بزرگای زلزله و میزان تخریب ناشی از آن) تجربه‌شده، شغل، تحصیلات، وضعیت تأهل، جنسیت و نوع معلولیت و شدت آن، دارای تنوع بودند تا دیدگاه‌های مختلف به دست آید. همچنین با توجه به اینکه سابقه‌ای از مواجهه با زلزله در افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی در بانک اطلاعاتی سازمان بهزیستی کشور وجود نداشت، تعدادی از افراد واجد شرایط به روش گلوله برفی توسط مشارکت‌کنندگان به تیم پژوهشی

قرن‌ها بلایا و راه‌های کنترل آن‌ها مورد توجه بشر بوده است. امروزه حوادث و بلایا بخش بزرگی از منابع و برنامه‌های دولت‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. تغییرات جوی، دست‌کاری‌های بشر در طبیعت و رشد سریع فناوری، آسیب‌پذیری مردم و بروز بلایا را افزایش داده است [۱]. تعداد بلایای گزارش شده و گستره تأثیرات آن‌ها نشان می‌دهد که اکثر بلایا اجتناب‌ناپذیر بوده و با تغییراتی در محیط، منابع، جمعیت و مواردی از این دست همراه هستند و جوامع به‌شدت تحت تأثیر بلایا قرار دارند [۲، ۳]. در میان افراد جامعه گروه‌هایی وجود دارند که آسیب‌پذیرترند و در معرض صدمات بیشتری قرار دارند، افراد دارای معلولیت جزو این گروه‌ها هستند [۴].

کنفرانس جهانی ملل متحد در کاهش خطر بلایا^۱، به مشکلات افراد دارای معلولیت شامل نادیده گرفته شدن در فرایندهای تصمیم‌گیری، شرایط معیشتی ضعیف، زیرساخت‌های ناکافی، بی‌عدالتی در کسب درآمد یا عدم تنوع در منابع درآمد، دسترسی محدود به خدمات، به‌ویژه آموزش و اطلاعات، اشاره کرده است [۵]. افزون بر این محققان معتقدند که یکی از دلایل کمتر بودن آمادگی افراد دارای معلولیت در مواجهه با بلایا نسبت به افراد عادی، محدودیت در دسترسی به آموزش‌های اساسی آمادگی و کاستی دانش آنان بوده و بر آموزش این افراد تأکید دارند [۶-۸]. همچنین، نتایج مطالعات بر کاستی دانش افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی در زمینه‌های پیشگیری و کاهش آسیب بلایا و اقدامات پاسخ تأکید دارند. کمبود دانش در زمینه‌های مذکور به همراه مشکلات حرکتی ناشی از معلولیت خصوصاً در مناطق بلاخیز، حیات و اموال افراد را در معرض خطرات بیشتر قرار داده و آسیب‌پذیری آنان را افزون می‌کند [۹]. یافته‌های مطالعه مک کلور و همکاران در زمینه بررسی توانایی و برنامه‌های تخلیه اضطراری افراد دارای آسیب نخاعی استفاده‌کننده از صندلی چرخ‌دار در زمان وقوع بلایا، مبین آن است که این افراد به دلیل محدودیت حرکتی، در خروج اضطراری ناتوان بوده و باید در این زمینه و استفاده از تکنولوژی‌های مرتبط آموزش کافی ببینند و برنامه خروج اضطراری داشته باشند. از این رو محققین، آموزش و توانمندسازی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و به شناسایی نیازهای آموزشی آنان توصیه کرده‌اند [۱۰].

با این وصف، یافته‌ها مؤید آن هستند که مطالعات محدودی در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت (خصوصاً نیازهای آموزشی) حین و پس از بلایا در سطح بین‌المللی [۱۱، ۱۲] و همچنین در سطح ملی وجود دارد [۱۳]. بدین سبب و با توجه به اهمیت آموزش برای افراد دارای معلولیت، خصوصاً افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی به دلیل شرایط و محدودیت‌های خاص حرکتی

آموزش چه افرادی را به غیر از خود توصیه می‌کنید و چرا؟ نیازهای آموزشی این افراد به نظر شما چه هستند؟». سؤالات بعدی بر اساس پاسخ‌های اولیه مشارکت‌کننده و راهنمای مصاحبه مطرح و در مواردی که نام‌برده موضوعی را عنوان می‌کرد که جست‌وجوی آن مفید بود، محقق آن را نیز با سؤالاتی عمق‌دهنده مانند «بیشتر توضیح دهید؟»، «منظورتان چیست؟» پیگیری می‌کرد. هجده مصاحبه، با هماهنگی قبلی در محل کار یا منزل مشارکت‌کنندگان و تعدادی به صورت تلفنی، از ژانویه تا سپتامبر ۲۰۱۸ در مدت زمان بین ۴۵-۶۰ دقیقه، انجام گرفتند.

تحلیل داده‌ها

پس از انجام هر مصاحبه، مصاحبه‌های ضبط‌شده کلمه به کلمه پیاده شده و برای سهولت در دسترسی و محرمانه ماندن اسامی، کدی به آن‌ها اختصاص داده شد. بلافاصله پس از هر مصاحبه، تحلیل انجام می‌شد. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون^{۱۱} به روش شش مرحله‌ای براون و کلارک^{۱۲} (۱. آشنایی با داده‌ها^{۱۳}، ۲. ایجاد کدهای اولیه^{۱۴}، ۳. جست‌وجو برای یافتن مضامین^{۱۵}، ۴. مرور مضامین^{۱۶}، ۵. تعریف و نام‌گذاری مضامین^{۱۷}، ۶. تهیه گزارش^{۱۸}، استفاده شد [۲۵]. جهت مدیریت داده‌ها، نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰ به کار گرفته شد و کدهای به مصاحبه‌ها در محیط نرم‌افزار مذکور انجام گرفت. همچنین به منظور وحدت رویه و توافق، کدهای به داده‌ها ابتدا توسط یکی از اعضای تیم پژوهشی و سپس توسط سایر اعضا انجام گرفت.

یافته‌ها

مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در جدول شماره ۱ آمده است.

مشارکت‌کنندگان در پژوهش، آموزش را امری ضروری جهت ارتقای آمادگی در مواجهه با زلزله دانسته و در دو مقوله اصلی نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت و نیازهای آموزشی گروه‌های ذی‌ربط، از جمله، خانواده، مردم، امدادگران و مدیران بلایا، که آموزش آنان می‌تواند بر حفظ سلامت و کیفیت زندگی این افراد تأثیرگذار باشد، اظهارنظر کردند. مقوله اصلی اول دارای دو مقوله فرعی بود: نیازهای آموزشی پایه و توانمندسازی. مقوله اصلی دوم مشتمل بر دو مقوله فرعی نیازهای آموزشی عمومی و تخصصی بود. نیازهای آموزشی از دیدگاه افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی در جدول شماره ۲ آمده است.

معرفی شده و به مطالعه وارد شدند. اشباع داده‌ها با ورود هجده نفر (هفت زن و یازده مرد) به مطالعه صورت گرفت. گروه‌های ذی‌ربط شامل خانواده و مراقبین افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی، امدادگران، مردم و مدیران بلایا، بودند که با توجه به پاسخشان به سؤالات مصاحبه مطرح‌شده و به اعتقاد مشارکت‌کنندگان، آموزش آنان می‌تواند بر حفظ سلامت و کیفیت زندگی این افراد تأثیرگذار باشد. افزون بر این، با توجه به اینکه محیط پژوهش در تحقیق کیفی، باید محیطی باشد که فرد در آن زندگی کرده باشد و رفتارها و تعاملات اجتماعی میان افراد به طور طبیعی روی دهد، محیط پژوهش در این مطالعه شهرها و روستاهای متأثر از زلزله بود.

گردآوری داده‌ها

از مصاحبه نیمه‌ساختار یافته^۲ فردی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد که در مطالعات کیفی روشی رایج است و در پژوهش‌های مرتبط با نظام سلامت کاربرد دارد. پژوهشگر در این روش به اکتشاف دیدگاه‌ها و تجارب مشارکت‌کنندگان در مورد پدیده موردنظر می‌پردازد [۲۲]. با در نظرگیری اهداف مطالعه و مرور منابع، راهنمای مصاحبه^۴ تدوین شد و از راهنمایی‌های افراد صاحب‌نظر، در رفع اشکالات آن استفاده شد. همچنین سؤالات با انجام سه مصاحبه اصلاح شدند. افزون بر این، جهت تعیین قابلیت اطمینان^۵ داده‌های مطالعه از چهار معیار قابلیت اعتبار^۶، قابلیت انتقال^۷، قابلیت تصدیق^۸ و قابلیت ثبات^۹ استفاده شد. به منظور افزایش قابلیت اعتبار، داده‌های مصاحبه پس از پیاده‌سازی توسط مشارکت‌کنندگان تأیید شد. همچنین، علاوه بر مصاحبه، به بررسی منابع و مدارک مرتبط پرداخته شد و هنگام جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها جهت مطابقت دادن به کار گرفته شدند^{۱۰}. افزایش قابلیت انتقال، از طریق توصیف غنی از مجموعه داده‌های مطالعه در طول مرحله گردآوری داده‌ها و یافته‌های به‌دست‌آمده، حاصل شد. افزون بر این، قابلیت تصدیق با مستندسازی و حفظ تمامی گام‌های پژوهش و مستندات در فرایند پژوهش و قابلیت ثبات با ثبت و ضبط تمامی جزئیات پژوهش و یادداشت‌برداری از تمامی مراحل انجام کار، به منظور قابل تکرار شدن پژوهش توسط سایر پژوهشگران همچنین بررسی پژوهش توسط هم‌تایان امکان‌پذیر شد [۱۷، ۲۳، ۲۴]. تمرکز سؤالات مصاحبه بر تجربه فرد از مواجهه با زلزله و نیازهای آموزشی وی و افراد ذی‌ربط بود از جمله، «آیا تاکنون آموزش خاصی در زمینه مقابله با زلزله دریافت کرده‌اید؟ تأثیر این‌گونه آموزش‌ها را چطور می‌بینید؟ با توجه به شرایط خود چه نوع آموزش و چه روش آموزشی را مناسب می‌دانید؟»

11. Thematic analysis
12. Braun and Clarke
13. Familization with data
14. Generating initial codes
15. Searching for themes
16. Reviewing themes
17. Defining and naming themes
18. Producing the report

3. Semi-structured
4. Topic Guide
5. Trustworthiness
6. Credibility
7. Transferability
8. Confirmability
9. Dependability
10. Triangulation

نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی

مشارکت‌کنندگان کسب مهارت‌هایی جهت حفظ خونسردی، کنترل استرس و تصمیم‌گیری بود. آنان بر این باور بودند که به دلیل مشکلات فیزیکی، ترس از آسیب بیشتر و وابستگی به سایرین در شرایط بحرانی، قادر به تسلط بر خود نبوده و دچار استرس شدید و ناتوانی در تصمیم‌گیری می‌شوند.

«آموزش خیلی مفید است. مثلاً وقتی زلزله می‌آید آدم آن لحظه استرس می‌گیرید. اصلاً نمی‌داند چه کار باید بکند. ولی اگر آموزش ببیند هم تسلطش بیشتر می‌شود هم قدرت تصمیم‌گیری‌اش بالا می‌رود و می‌تواند هر کاری را که مفید است تو اون لحظه انجام بدهد» (مشارکت‌کننده ۱۱).

«یکی از مواردی که باید آموزش داده بشود، این است که فرد معلول، اول خونسردی خودش را حفظ بکند و دوم اینکه از تمام توانایی‌هایش استفاده کند تا خودش را نجات بدهد. آدم سالم در مواقع بحرانی خیلی راحت می‌تواند خودش را مدیریت بکند، ولی یک فرد معلول نه» (مشارکت‌کننده ۴).

همچنین مشارکت‌کنندگان خواهان آن بودند که سازمان‌هایی همچون سازمان بهزیستی، سازمان‌های غیردولتی^{۱۹} توان‌بخشی محور و جمعیت هلال احمر وظیفه ارائه آموزش به افراد دارای معلولیت را برعهده گیرند. از سوی دیگر مشارکت‌کنندگان بر نقش فعال افراد دارای معلولیت برای درخواست ارائه آموزش مطلوب در زمینه مواجهه با زلزله، متناسب با نیازهایشان از سازمان‌های متولی تأکید کردند.

«بودجه‌بندی یا کلاس‌های آموزشی دست مسئولین است. می‌توانند امکانات را به NGOها یا بهزیستی بدهند یا در اختیار هلال احمر قرار بدهند و بگویند به این قشر آموزش بدهید. آن‌ها را مکلف بکنند همان‌طور که به افراد عادی آموزش می‌دهند در زلزله چه کار کنند، به معلولین هم آموزش بدهند» (مشارکت‌کننده ۶)

نیازهای آموزشی توانمندسازی

مشارکت‌کنندگان معتقد بودند که آموزش‌های دریافتی علاوه بر حفظ جان و تسلط بر خود، باید منجر به افزایش توانمندی‌های آنان در زمینه تطابق با معلولیت در شرایط بحرانی شود. مشکلات فیزیکی باعث شده است که اکثر این افراد در انجام امور خود وابسته به سایرین باشند که در زمان وقوع زلزله و پس از آن معضل بزرگی برای آنان محسوب می‌شود. از این رو، آنان خواهان آموزش‌هایی هستند که توانایی آنان را در مواجهه با شرایط زلزله به گونه‌ای افزایش دهد که علی‌رغم معلولیت از پس امور خود برآیند.

«به من معلول یاد بدهند که چطور بتوانم در آن شرایط چادر بزنم، کارهای شخصی‌ام را انجام بدهم مایحتاجم را تهیه کنم یا بلد باشم وقتی پایم شکسته است، چطور یک چوبی

مشارکت‌کنندگان با توجه به زلزله‌خیزی کشور و نیاز بیشتر افراد دارای معلولیت به آموزش، به دلیل مشکلات و محدودیت‌های موجود و بالا بودن احتمال مرگ‌ومیر آنان در مقایسه با افراد سالم، بر آموزش در زمینه مواجهه با زلزله متناسب با نوع معلولیت تأکید کردند. آنان همچنین اذعان داشتند که تاکنون به دلایلی چون نبود افراد آگاه برای ارائه آموزش در این زمینه و عدم وجود سابقه وقوع زلزله در محل زندگی خود آموزش‌های مرتبط را دریافت نکرده‌اند. آنان علاوه بر تأثیر محتوایی چنین آموزش‌هایی بر عملکرد و کاهش درد و آلام خود، بر تأثیر مثبت آن در رابطه با به حساب آمدن افراد دارای معلولیت به عنوان فردی از جامعه تأکید کردند. البته مشارکت‌کنندگانی هم بودند که آموزش را با توجه به شرایط جسمی خود، بی‌فایده دانسته، ولی همچنان بر ضرورت آن تأکید می‌کردند.

«آموزش حتماً نیاز یک معلول است. آن‌ها بیشتر از گروه‌های دیگر نیاز به آموزش خاص دارند که باید با آموزش افراد عادی فرق داشته باشد. خصوصاً افرادی که ضایعه نخاعی دارند یا مثلاً از نظر حرکتی در اندام تحتانی مشکل دارند. با توجه به اینکه کشور ما یک کشور زلزله‌خیز است این آموزش‌ها برای جامعه ما لازم است به همه افراد داده بشود. معلولین هم اگر یاد نگیرند حتماً می‌میرند» (مشارکت‌کننده ۴).

«آموزش برای من مفید نیست. من یا توی تخته هستم یا توی ویلچر. ولی برای امثال من خیلی مفید است. برای معلولی که بتواند از خودش دفاع کند مفید است. برای کسی که بتواند از تخت بیاید پایین و برود جای دیگر خوب است» (مشارکت‌کننده ۱۸).

نیازهای آموزشی پایه

مشارکت‌کنندگان، بر نیاز خود بر دریافت آموزش‌های مرتبط با حفظ جان و پیشگیری از معلولیت‌های ثانویه در شرایط زلزله، به عنوان نیاز پایه صحه گذاشتند. آنان دلایل ضرورت این آموزش را مواردی از جمله، مشکلات حرکتی و ناتوانی در فرار از شرایط مخاطره‌آمیز، وابستگی به وسایل کمکی و سایرین در تحرک و جابه‌جایی، به‌ویژه در شرایط بحرانی و ناتوانی در انتخاب محل امن و پناه‌گیری دانستند.

«آموزش خیلی مهم است. معلولی که نمی‌تواند از جایش بلند شود، باید یاد بگیرد اگر نمی‌تواند بیرون برود. یک لحظه خودش را بکشد کنار دیوار، دستش را بگذارد روی سرش و خودش را نجات بدهد. من اگر مادرم کمکم نمی‌کرد همان‌جا مانده بودم. معلولین اگر این‌ها رو یاد نگیرند حتماً می‌میرند یا بدتر می‌شوند» (مشارکت‌کننده ۱۲).

افزون بر این، سایر مباحث آموزشی پایه‌ای مورد نیاز

19. Non-Governmental Organizations (NGOs)

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در پژوهش

کد مشارکت‌کننده	جنسیت	سن (سال)	میزان تحصیلات	وضعیت تاهل	وضعیت اشتغال	نوع معلولیت	علت معلولیت	وسيله کمک توان‌بخشی	زلزله تجربه‌شده
۱ م	زن	۴۰	لیسانس	مجرد	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	مالتیپل اسکلروزیز MS	ویلچر	فیروزآباد کجور (بلده) (۱۳۸۳)
۲ م	مرد	۳۶	دیپلم	متاهل	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	فلج اطفال	ویلچر	فیروزآباد کجور (بلده) (۱۳۸۳)
۳ م	مرد	۴۴	دیپلم	مجرد	شغل پاره وقت	فلج اندام‌های تحتانی	تصادف	ویلچر	بم (۱۳۸۲)
۴ م	مرد	۳۳	دیپلم	مجرد	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	مادرزادی	ویلچر	بم (۱۳۸۲)
۵ م	مرد	۳۲	دیپلم	مجرد	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	فلج اطفال	ویلچر	بم (۱۳۸۲)
۶ م	زن	۳۵	دانشجوی کارشناسی ارشد	مجرد	شاغل	فلج اندام تحتانی	فلج اطفال	کفش طبی	رودبار (۱۳۶۹) اوج (۱۳۸۱)
۷ م	مرد	۴۰	دیپلم	مجرد	بیکار	فلج اندام‌های تحتانی	ضعف عضلانی پیش‌برونده	ویلچر	ورزقان (۱۳۹۱)
۸ م	زن	۲۹	لیسانس	مجرد	شاغل	پا پراتنزی - انحراف زانو	در رفتگی لگن	ندارد	ورزقان (۱۳۹۱)
۹ م	مرد	۴۱	لیسانس	متاهل	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	فلج اطفال	عصای آرنجی	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۰ م	زن	۳۳	فوق لیسانس آموزش بهداشت	متاهل	شاغل	فلج اندام تحتانی راست	مادرزادی	ندارد (قبلاً بریس)	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۱ م	زن	۳۵	دانشجوی دکتری	مجرد	شغل پاروموقت	تمویض مفصل زانو	تومور زانو	ندارد	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۲ م	زن	۲۳	دانشجوی کارشناسی	مجرد	بیکار	فلج اندام تحتانی راست از زیر زانو	تزریق پنی‌سیلین	کفش طبی	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۳ م	مرد	۲۶	دیپلم	متاهل	بیکار	کوادروپلژی	تشنج	ویلچر	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۴ م	زن	۳۲	فوق دیپلم کامپیوتر	متاهل	شاغل	فلج اندام‌های تحتانی	فلج اطفال	بریس و عصا	ورزقان (۱۳۹۱)
۱۵ م	مرد	۳۳	لیسانس مشاوره	متاهل	شاغل	فلج دست و پا	فلج اطفال	ندارد	دشتی بوشهر (۱۳۹۲)
۱۶ م	مرد	۳۴	سوم ابتدایی	متاهل	بیکار	فلج اندام‌های تحتانی	تشنج	ندارد	دشتی بوشهر (۱۳۹۲)
۱۷ م	مرد	۳۲	لیسانس روانشناسی و مشاوره	متاهل	بیکار	فلج اندام‌های تحتانی	مادرزادی	ندارد	دشتی بوشهر (۱۳۹۲)
۱۸ م	مرد	۵۵	ابتدایی	متاهل	بیکار	فلج چهار اندام	تصادف	ویلچر	دشتی بوشهر (۱۳۹۲)

توانبخشنی

معلولیت چیست، می‌توانند به بقیه معلولین و خانواده‌هایشان هم آموزش بدهند. این‌گونه به نظر من تأثیر آموزش هم بیشتر است» (مشارکت‌کننده ۱۴).

نیازهای آموزشی گروه‌های ذی‌ربط با افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی

مشارکت‌کنندگان همچنین به نیازهای آموزشی گروه‌های مرتبط با خود از جمله، خانواده، مردم، امدادگران و مدیران بلایا، که آموزش آنان می‌تواند بر حفظ سلامت و کیفیت زندگی این افراد تأثیرگذار باشد، اشاره کردند. به اعتقاد آنان، اگر این افراد در زمینه مواجهه با زلزله، نجات جان خود و سایرین و ارائه خدمت به افراد دارای معلولیت آموزش ببینند علاوه بر حفظ سلامت خود در حمایت از فرد دارای معلولیت نیز کارآمدتر بوده و مؤثرتر عمل خواهند کرد.

بذارم کنارش چطور بتوانم جلوی خونریزی را بگیرم. چطور بتوانم حرکت کنم چون امکانات بیمارستانی در آن لحظه نیست» (مشارکت‌کننده ۱۳).

مشارکت‌کنندگان همچنین بر این باور بودند که اگر توانایی آنان افزایش یابد می‌توانند به سایرین امدادسانی کنند و حتی آموزش فراگرفته را به سایر افراد دارای معلولیت منتقل کنند.

«طوری به ما آموزش بدهند که اگر از زلزله آسیبی ندیدیم و آمدیم بیرون چادر زدیم، بلد باشیم اگر کسی مریض شد کمکی به او بکنیم. به نظر من کمک‌های اولیه باید یاد گرفته بشوند. چون خیلی به درد می‌خورند. هم در مورد زلزله هم در مورد کمک به دیگران، در آن اون لحظه شاید راه‌ها بسته باشد.» (مشارکت‌کننده ۲).

«اگر معلولین خوب آموزش ببینند چون تجربه دارند و می‌دانند

جدول ۲. نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط در زلزله از دیدگاه این افراد

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کد	
نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی	پایه	حفظ جان و پیشگیری از معلولیت‌های ثانویه حفظ خونسردی، کنترل استرس و تصمیم‌گیری	
	توانمندسازی	کنار آمدن با معلولیت در شرایط بحرانی امدادرسانی به سایر افراد در صورت توانایی آموزش سایر افراد دارای معلولیت	
نیازهای آموزشی گروه‌های ذی‌ربط	عمومی	خانواده نجات افراد دارای معلولیت حفظ جان و پیشگیری از معلولیت امدادرسانی صحیح به افراد جامعه جهت پیشگیری از معلولیت همراهی و حمایت روانی افراد دارای معلولیت	
	تخصصی	مردم	امدادرسانی به افراد دارای معلولیت پیشگیری از معلولیت و آسیب در حین نجات افراد آشنایی با گروه‌های مختلف افراد دارای معلولیت و نیازهایشان در نظر گرفتن نیازهای افراد دارای معلولیت در اقدامات پاسخ
		امدادگران	
		مدیران بلایا	

توانبخشنی

نیازهای آموزشی عمومی

نیازهای آموزشی عمومی دربرگیرنده نیازهای آموزشی خانواده و مردم است. به اعتقاد مشارکت‌کنندگان، با توجه به اینکه افراد دارای معلولیت به‌تنهایی قادر به پناه‌گیری و تخلیه محل ناامن برای حفظ جان و نجات خود نیستند و به کمک سایر افراد نیاز دارند، اعضای خانواده، به عنوان نزدیک‌ترین افراد به آنان، می‌توانند نقش مؤثری در این زمینه ایفا کنند. بنابراین، ارتقای دانش آنان در مورد نحوه مواجهه با زلزله بسیار مثر بوده و اثرات آن علاوه بر حفظ جان و پیشگیری از معلولیت برای شخص آموزش‌گیرنده می‌تواند موجب نجات فرد دارای معلولیت نیز شود. این افراد در صورت دریافت آموزش می‌توانند موارد یاد گرفته‌شده را به نحو مناسبی به وابستگان خود از جمله افراد دارای معلولیت منتقل کنند.

همان‌طور که به افراد سالم آموزش می‌دهند به افراد معلول و خانواده‌هایشان هم آموزش بدهند. آموزش خانواده‌ها خیلی مهم است. برای زمانی که اتفاقی پیش بیاید در این زمینه اطلاعات داشته باشند که هم بتوانند به خودشان کمک بکنند هم به معلولشان» (مشارکت‌کننده ۱۰).

«اگر فرد معلول قدرت تحرک زیادی ندارد، باید یک نفر را کنارش داشته باشد که در مواقع اضطراری بتواند کمکش کند که معمولاً اعضای خانواده هستند و اگر آن‌ها آموزش ببینند یاد می‌گیرند چطور هم خودشان را و هم معلولشان رو نجات بدن» (مشارکت‌کننده ۱۷).

همچنین مشارکت‌کنندگان اظهار کردند با توجه به اینکه مردم جامعه اولین افرادی هستند که به کمک افرادی که در زیر آوار قرار دارند می‌شتابند. بنابراین آموزش این افراد به عنوان پاسخگویان اول^{۲۰} می‌تواند علاوه بر حفظ جان خود و پیشگیری از معلولیت، در حفظ جان آسیب‌دیدگان و پیشگیری از معلولیت‌های ثانویه

نقش بسزایی داشته باشد. از سوی دیگر با توجه به محدود بودن تعداد امدادگران و نیاز به افراد زیاد برای کمک‌رسانی در صورت وسیع بودن سطح حادثه، آموزش دیده بودن مردم عادی برای ارائه خدمات می‌تواند بسیار موثر باشد. همچنین آموزش مردم با هدف توانمندسازی برای کنار آمدن با شرایط بحرانی می‌تواند باری از دوش مسئولین بردارد.

«وقتی بم زلزله آمد، امدادگرها از کرمان آمدند. اما مثلاً ده ماشین بیشتر نیامد. وقتی یک شهر صد هزار نفری تخریب می‌شود هزار نفر هم بیایند نمی‌شود کاری کرد. خود مردم خیلی کمک کردند به هم. متأسفانه چون مردم آموزش ندیده بودند نمی‌دانستند چطور کمک کنند، کجا پناه بگیرند، آمار کشته‌ها و زخمی‌ها به شکل نجومی رفت بالا. خیلی‌ها هم معلول شدند. همین الان از نظر میانگین بالاترین معلولیت را در سطح استان دارند» (مشارکت‌کننده ۵).

«آموزش خیلی مهم است؛ مثلاً چطور با مصدوم برخورد بشود، حمل‌ونقل بشود، پانسمانش چطور باشد. از نظر خوراکی، اگر آب آشامیدنی آنجا نبود چه کار کند. اگر خیابان سالم وجود نداشت چه باید کرد. چطور مصدومین را از زیر آوار بکشیم بیرون. خواهرزاده من زیر یک ستون گیر کرده بود. کشیدیمش بیرون او هم دچار ضایعه نخاعی شد مثل من. باید برای برخورد مردم و امداد و نجات آموزش بدهند» (مشارکت‌کننده ۳).

«در زلزله شنبه، نیروهای امدادی چون شهر بسته بود و ارتباط قطع بود، نتوانستند سریع برسند. تا رسیدند به دلیل نبود نیروهای امدادی و اطلاعات ناکافی مردم، ۳۸ کشته دادیم غیر از زخمی‌هایمان. مردم با بیل و کلنگ و هرچه داشتند افراد را از زیر آوار درمی‌آوردند. اگر نیروهای محلی نبودند، آمار بیش از این‌ها می‌شد» (مشارکت‌کننده ۱۵).

مورد دیگری که در نیازهای آموزشی مردم مدنظر مشارکت‌کنندگان قرار گرفت، همراهی و حمایت روانی افراد دارای معلولیت بود. این افراد به دلیل مشکلات جسمی، وابستگی عاطفی

20. First responders

مربوط به اشتغال و مواردی از این دست را عنوان کردند و خواهان درک بیشتر مدیران از معلولیت و مشکلات وابسته به آن شدند. افزون بر این، اذعان داشتند که با وقوع زلزله و پس از آن مشکلات آنان چندین برابر شده است و اندوخته چندین ساله خود را نیز از دست داده‌اند. بر این اساس، بر آموزش مدیران تأکید فراوان کردند.

«برنامه‌ریزی‌هایی که از طرف مدیران می‌شود بیشتر حالت شعاری دارد، اتفاق خاصی نمی‌افتد، چون در مورد معلولین اطلاعات کافی ندارند. بهتر است آموزش‌ها و اطلاعاتی که در مورد معلولین به آن‌ها می‌دهند همون آموزش‌ها و آگاهی‌هایی باشد که لازمه داشته باشند» (مشارکت کننده ۸).

«مدیران اگر واقعاً بخواهند به معلولین کمک کنند باید نیازهای آن‌ها را بشناسند. به آن‌ها آموزش بدهند که مستقل باشند. یادشان بدهند چطور خودشان رو سیر کنند. اگر یک پله جلوی من است اگر لطف می‌کنند به من و من را هر روز از این پله بالا می‌برند، این پله را تبدیل به رمپ کنند تا من خودم بروم. راه را برایم باز کنند تا من بتوانم کارم را خودم انجام بدهم و محتاج بقیه نباشم» (مشارکت کننده ۷).

«ما معلولین بالاخره نیازمند هستیم. تعارف هم نداریم. یک نفر نیازمند به کمک جسمی است، یک نفر نیازمند به کمک مالی است. نیازها مختلف است. مسئولین خودشان باید به معلولین برسند در حدی که بتوانند به زندگی عادی‌شان برگردند. ما اگر بدانیم که مسئولین توجه خاصی به ما دارند، دلگرم می‌شیم» (مشارکت کننده ۹).

بحث

مشارکت‌کنندگان در پژوهش، آموزش را امری ضروری جهت ارتقای آمادگی در مواجهه با زلزله دانسته و نیازهای آموزشی آنان در دو مقوله اصلی، نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و نیازهای آموزشی گروه‌های ذی‌ربط دسته‌بندی شدند. مقوله اصلی اول، متشکل از دو مقوله فرعی بود: ۱. نیازهای آموزشی پایه شامل حفظ جان و پیشگیری از معلولیت‌های ثانویه، حفظ خونسردی، کنترل استرس و تصمیم‌گیری؛ ۲. نیازهای آموزشی توانمندسازی مشتمل بر کنار آمدن با معلولیت در شرایط بحرانی، امدادرسانی به سایر افراد در صورت توانایی و آموزش سایر افراد دارای معلولیت. مقوله اصلی دوم نیز در قالب دو مقوله فرعی بود: ۱. نیازهای آموزشی عمومی مربوط به خانواده‌ها و مردم شامل، نجات افراد دارای معلولیت، حفظ جان و پیشگیری از معلولیت، امدادرسانی صحیح به افراد جامعه جهت پیشگیری از معلولیت، همراهی و حمایت روانی افراد دارای معلولیت ۲. نیازهای آموزشی تخصصی مربوط به امدادگران و مدیران بلایا مشتمل بر امدادرسانی به افراد دارای معلولیت، پیشگیری از معلولیت و آسیب در حین نجات افراد، آشنایی با گروه‌های مختلف معلولین و نیازهایشان و در نظر گرفتن نیازهای افراد دارای معلولیت در اقدامات پاسخ.

و عملکردی به سایرین، تنگنای مالی و مسائلی از این دست دشواری‌های زیادی را در شرایط زلزله تجربه می‌کنند و نیازشان به حمایت روانی و همراهی سایرین بیش از افراد سالم است.

«واقعاً لازم است همه آموزش ببینند که در کنار و همراه افراد معلول باشند. معلولین باید بدانند چه کار کنند. چطور روحیه‌شان را از دست ندهند و زودتر برگردند به زندگی عادی. یک فرد معلول از نظر امکانات زندگی واقعاً ضعیف است و زلزله چیز تلخی است برای هر کسی خصوصاً برای فرد معلول تلخ‌تر است. وقتی زلزله آمد، خانه من خراب شد و ناامید شدم از زندگی. فکر کنید من به عنوان یک آدم معلول، یک مددجوی بهزیستی، چطور می‌توانستم دوباره زندگی‌ام را بسازم؟» (مشارکت کننده ۱۶).

نیازهای آموزشی تخصصی

این دسته از نیازهای آموزشی، به اعتقاد مشارکت‌کنندگان دربرگیرنده نیازهای آموزشی امدادگران و مدیران بلایاست. از آنجا که امدادگران، وظیفه تخصصی جست‌وجو و نجات را برعهده دارند، آموزش تکمیلی آنان در زمینه مباحثی چون نحوه نجات افراد از زیر آوار به صورت صحیح با رویکرد پیشگیری از معلولیت یا معلولیت‌های ثانویه، شناسایی افراد دارای معلولیت و اولویت دادن به نجات آنان، آشنایی با نحوه حمل این افراد با توجه به مشکلات آنان و شناسایی نیازهای گروه‌های مختلف افراد دارای معلولیت جهت ارائه خدمات بهینه، بسیار مؤثر است. از این رو مشارکت‌کنندگان این نیاز خود را تحت عنوان تربیت امدادگران خاص مطرح کردند.

«قبل از هر چیز امدادگرها باید آموزش دیده باشند و بدانند چطور افراد را جابه‌جا کنند، فرد در تصادف کمرش آسیب‌دیده و به دلیل در دست جابه‌جا نکردن معلول می‌شود. امدادگرها را باید طوری آموزش بدهیم که اگر در جایی زلزله اتفاق افتاد بتوانند به افرادی که دچار معلولیت حرکتی و ضایعه نخاعی هستند و مشکلات خاص دارند خدمات بدهند و اولویت اول با جابه‌جایی معلولین و سالمندان باشد» (مشارکت کننده ۱).

«فرد معلول شرایط خاص خودش را دارد. حمل یک معلول با حمل فرد عادی فرق دارد. شخص معلول نمی‌تواند پاهایش را حرکت بدهد. فرد معلول، باید بتواند مثانه خودش را به‌موقع تخلیه بکند باید افرادی باشند که بتوانند در این موارد کمک بکنند و این مسئله نیاز به آموزش خاص دارد» (مشارکت کننده ۴).

مقوله دیگری که مشارکت‌کنندگان به آن پرداختند، نیازهای آموزشی مدیران بلایا بود. مشارکت‌کنندگان خواهان آن بودند که مدیران افراد دارای معلولیت را بشناسند و با نیازهایشان آشنا شوند و در هنگام ارائه خدمات در شرایط زلزله، این موارد را در نظر گرفته و امکانات مناسب برای این گروه فراهم کنند. افراد دارای معلولیت مشکلات فراوانی از جمله معضلات اقتصادی، بی‌توجهی به مناسب‌سازی و مبلمان شهری، مشکلات ایاب و ذهاب، مسائل

خانواده‌های افراد دارای معلولیت و تأثیر آن در حفظ و مراقبت از این افراد در شرایط بحرانی، همسوست. همچنین مشارکت‌کنندگان بر نقش سازمان‌هایی مانند بهزیستی و هلال احمر در این زمینه اذعان داشتند.

آموزش مردم جامعه نیز به عنوان افرادی که قبل از همه در صحنه بلافاصله حضور می‌یابند، به منظور ارائه خدمات صحیح و بهینه به سایرین از جمله افراد دارای معلولیت توسط مشارکت‌کنندگان در مطالعه حاضر مورد توجه قرار گرفت. در مطالعات انجام‌شده پس از زلزله‌های رودبار، کازرون و بم، بر ضرورت آموزش همگانی به منظور مواجهه با زلزله و درک مفهوم توان‌بخشی و آموزش متخصصین جهت ارائه خدمات مناسب و بهنگام به افراد دارای معلولیت و مصدومین ناشی از زلزله، تأکید شده است [۲۶، ۳۲]. به نظر می‌رسد که یافته‌های این مطالعه از بُعد ضرورت آموزش مردم و نقش آن در حفاظت از آنان و خدمت‌رسانی به افراد دارای معلولیت حائز اهمیت است که در راستای یافته‌های مطالعه حاضر است.

یافته دیگری که مطالعه حاضر به آن دست یافته است، نقش مؤثر آموزش تخصصی امدادگران در زمینه شناسایی نیازهای افراد دارای معلولیت و لحاظ کردن این نیازها در امدادسانی به آنان است. مطالعات نشان می‌دهند که آموزش تخصصی امدادگران امری ضروری است و می‌تواند آگاهی، دانش و مهارت آنان را در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت در زمان وقوع بلافاصله و شرایط بحرانی افزایش دهد. افزون بر این، پشتیبانی از سیستم آموزشی و تجهیز پاسخ‌گویان اول، پیش از وقوع بلافاصله و بسیج پرسنل آموزشی بر اساس نیازها در زمینه ارائه خدمات به افراد دارای معلولیت مؤثر و مفید است. همچنین، تدوین یک برنامه جامع در این زمینه و به روز کردن دائم آن الزامی است و سازمان‌های مرتبط با فرایند آموزش و ارزیابی تمرینات اضطراری باید بخش ثابتی از پروسه تطبیق این برنامه باشند [۳۰، ۳۳]. رولند و همکاران نیز در مطالعه خود به این نکته اشاره کرده‌اند که آموزش اختصاصی پرسنل امدادی در کمک به افراد دارای معلولیت حرکتی می‌تواند مؤثر باشد. در این زمینه لازم است برنامه‌ریزان در فاز قبل از رخداد بلافاصله مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های استاندارد در خصوص ایجاد برنامه‌های آموزشی به‌ویژه برای کمک به افراد دارای معلولیت پس از بلافاصله یا در شرایط بحرانی را تدوین کنند. بدین منظور باید چارچوب برنامه آموزشی استاندارد برای نشان دادن نیازهای فردی افراد دارای معلولیت در شرایط بلافاصله تهیه شود و ایجاد چنین استانداردی از اخذ نظرات این افراد آغاز می‌شود. این آموزش باید نیازهای انواع معلولیت را دربر گیرد. همچنین پرسنل امدادی باید در خصوص وسایل کمک‌توان‌بخشی آموزش ببینند و در این زمینه از خدمات مشاوره‌ای کارشناسان توان‌بخشی (فیزیوتراپیست، کاردرمانگر و پرستاران توان‌بخشی) برخوردار شوند [۳۴]. این مطالعات نشان می‌دهند که ارتقای دانش امدادگران در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت و امدادسانی صحیح، می‌تواند از درد و آلام آنان در شرایط

مشارکت‌کنندگان در مطالعه حاضر اذعان داشتند که تاکنون آموزشی در زمینه مواجهه با زلزله دریافت نکرده‌اند. در مطالعه کمالی و همکاران در خصوص زلزله‌های رودبار و کازرون نیز به این موضوع اشاره شده است [۲۶]، که مبین آن است در فاصله این دو مطالعه (چهارده سال) اهتمامی بر امر آموزش افراد دارای معلولیت مبذول نشده است. در صورتی که مطالعات نشان می‌دهند که آموزش برای افراد دارای معلولیت مداخله مؤثری است که مزایای مادام‌العمر دارد [۲۷]. یافته‌های مطالعه موریس و جونز نشان می‌دهند افراد دارای معلولیت که آموزش و تجربه مواجهه با بلافاصله را داشته‌اند امتیاز بیشتری در آمادگی دریافت کرده‌اند [۲۸] که این امر مبین آن است که دارا بودن تجربه قبلی، توأم با آموزش و یادگیری برای فرد، توانایی او را در مواجهه با بحران بعدی افزایش می‌دهد.

مشارکت‌کنندگان در پژوهش از نیاز خود به آموزش‌های مبتنی بر حفظ جان و پیشگیری از آسیب بیشتر، کنترل شرایط روحی روانی و توانمندسازی به منظور ارتقای آمادگی در مواجهه با زلزله سخن گفتند. دفتر ملل متحد در کاهش خطر بلافاصله^{۲۱} نیز بر آموزش جامع افراد دارای معلولیت در زمینه‌های کاهش آسیب، انطباق با شرایط، کاهش پیامد، آمادگی در برابر بلافاصله، تخلیه و هشدار اولیه، با کیفیت یکسان با سایرین و تسهیلات آموزشی مناسب در محیطی فارغ از خشونت تأکید دارد [۲۹] که همسو با نیاز مطرح‌شده از سوی مشارکت‌کنندگان است.

مشارکت‌کنندگان در پژوهش، آموزش خانواده‌های افراد دارای معلولیت را به عنوان یک ضرورت مدنظر قرار داده و ارتقای دانش آنان را با حفظ جان و سلامت آنان مرتبط دانستند. به اعتقاد جونز^{۲۲} و همکاران، اعضای خانواده و مراقبین افراد دارای معلولیت باید در زمینه مواجهه با بلافاصله و همچنین تعامل با آنان آموزش ببینند [۳۰]. هیپر^{۲۳} و همکاران نیز آموزش آمادگی در مواجهه با بلافاصله را به عنوان یک نیاز مهم برای خانواده‌های افراد دارای معلولیت مورد اشاره قرار داده‌اند. آنان اذعان می‌دارند که والدین کودکان و نوجوانان دارای معلولیت، آموزش‌هایی را که دانش آنان در زمینه وظایف خاص آمادگی و باور به توانایی انجام این وظایف افزایش می‌دهند، مؤثر می‌دانند. این آموزش‌ها شامل شناسایی منابع اضطراری محلی؛ تدوین برنامه‌های اضطراری خانواده با تمرکز بر نیازهای خاص فرزند خود؛ برقراری ارتباط با مسئولین و کسب اطلاعات مربوط به پناهگاه‌های محلی هستند. به اعتقاد آنان، سازمان‌های ارائه‌دهنده مراقبت‌های اولیه (به عنوان مثال سازمان بهزیستی) و مدارس نیز می‌توانند به عنوان یک منبع مهم اطلاعات برای آموزش خانواده‌های کودکان و نوجوانان دارای معلولیت، در تمام مراحل بلافاصله، در نظر گرفته شوند [۳۱]. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های پژوهش حاضر از نظر نقش آموزش در ارتقای آمادگی

21. United Nations Office for Disaster Risk Reduction=UNISDR
22. Juen
23. Hipper

معلولیت انجام نشده است، لازم است برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران با تدوین سیاست‌های تخصصی و متناسب با شرایط کشور، بستر آموزش این افراد را فراهم کنند. این اقدام می‌تواند در کاهش مرگ‌ومیر و ارتقای سلامت این افراد در شرایط بلایا مؤثر باشد. افزون بر این، پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری در زمینه شناسایی نیازهای گروه‌های مختلف افراد دارای معلولیت در سایر مخاطرات طبیعی، تکنولوژیک و پاندمی‌ها به‌ویژه کووید ۱۹ به عمل آید.

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر با توجه به ماهیت مطالعات کیفی در ایجاد درک عمیق نسبت به پدیده‌ها، قابل تعمیم نبودن نتایج مطالعه به سایر شرایط و افراد است. بر این اساس، تیم پژوهشی با اتخاذ استراتژی‌های مناسب سعی کردند تا اعتبار درونی و خارجی مطالعه را افزایش دهند. همچنین با توجه به طراحی مطالعه مبنی بر اخذ تجارب مشارکت‌کنندگان در خصوص زلزله‌های فاجعه‌بار به‌وقوع‌پیوسته در کشور (مانند زلزله‌های رودبار منجیل و بم)، تعدادی از داده‌ها گذشته‌نگر بوده که ارزشمند هستند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد IR.IUMS.REC 1394.9221567202 تاییدیه گرفته است. اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است. مشارکت‌کنندگان فرم رضایت آگاهانه را مطالعه و امضا کردند و اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

این مطالعه قسمتی از طرح پژوهشی با شماره ثبت ۹۲۲۱۵۶۷۲۰۲ است که در دانشگاه علوم پزشکی ایران پذیرفته شده و مورد حمایت مالی قرار گرفته است.

مشارکت‌نویسندگان

تحقیق، نگارش - نسخه اصلی، بررسی و ویرایش: شهرزاد پاکجویی؛ نظارت: آیدین آریین خصال؛ روش‌شناسی: محمد کمالی و حسام سیدین؛ کمک به ویرایش: محمد حیدری.

تعارض منافع

نویسندگان هیچگونه تعارض منافع را گزارش نمی‌کنند.

دشوار زلزله کاسته و منجر به افزایش کیفیت خدمات شود؛ یافته‌ای که مطالعه حاضر نیز بر آن اذعان دارد. همچنین با توجه به مطالعات پیش‌گفته، تهیه چارچوب برنامه آموزشی مستلزم اخذ نظرات افراد دارای معلولیت است که مطالعه حاضر گام مقدماتی در این زمینه است.

مدیران بلایا، گروه دیگری بودند که مشارکت‌کنندگان نیازهای آموزشی آنان را مدنظر قرار دادند. به اعتقاد آنان اگر مدیران در زمینه شناسایی نیازهای افراد دارای معلولیت و خدمات مورد نیاز آنان آموزش تخصصی دریافت کنند، با درک مشکلات آنان، توجه ویژه‌ای به این گروه کرده و آنان را در اولویت خدمات خود قرار می‌دهند. ولف فوردم و همکاران در مطالعه خود اذعان می‌کنند که معمولاً برنامه‌های فوریت برای افراد سالم تدوین شده‌اند و پاسخ‌گویان، مدیران، برنامه‌ریزان و داوطلبان ارائه خدمت در هنگام وقوع بلایا، در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت در شرایط بحرانی، آموزش کافی ندیده‌اند. پاسخ‌گویان آموزش‌دیده در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت در شرایط بلایا قادر خواهند بود دسترسی برابر به خدمات اضطراری را افزایش داده و موانع پاسخ بهینه را حذف کنند که موجب افزایش ایمنی و رفاه افراد دارای معلولیت می‌شود [۶]. یافته‌های مطالعه فاکس و همکاران نیز بیانگر کاستی در دانش تیم‌های مدیریت فوریت در زمینه معلولیت است. بنابراین، محققین توصیه می‌کنند که در برنامه آموزشی پاسخ‌گویان اول و مدیران، مباحثی در رابطه با افراد دارای معلولیت در نظر گرفته شود. همچنین اکثر مشارکت‌کنندگان در مطالعه علت فقدان دستورالعمل در زمینه خدمات مورد نیاز افراد دارای معلولیت در شرایط بلایا را هزینه‌بر بودن آن و نبود افرادی جهت آموزش در این حوزه، ذکر کردند [۳۵]. یافته‌های این مطالعات بر کاستی دانش مدیران بلایا در زمینه نیازهای افراد دارای معلولیت اذعان داشته و این امر را موجب دشواری در دسترسی به خدمات و ایجاد مانع در ارائه پاسخ بهینه در زمان بلایا می‌دانند که مورد تأکید مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر نیز بوده است. از طرفی در این مطالعات به فقدان افراد ذی‌صلاح در آموزش اشاره شده است که مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر نیز یکی از دلایل فقدان آموزش در زمینه مواجهه با زلزله را همین امر دانسته‌اند.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش، نیازهای آموزشی افراد دارای معلولیت جسمی حرکتی و گروه‌های ذی‌ربط، در قالب حفظ جان، سلامتی و پیشگیری از معلولیت، توانمندسازی و ارتقای کیفیت خدمات در زلزله، ظهور یافت. تحقق این نیازهای آموزشی موجب افزایش آمادگی این افراد در مواجهه با زلزله شده و مستلزم تدوین برنامه‌های آموزشی استاندارد و کاربردی با اخذ نظرات آنان و پیاده کردن آن در شرایط قبل از وقوع بلایاست. از سوی دیگر با توجه به اینکه تاکنون اقدامی جدی و اصولی در زمینه آموزش افراد دارای

References

- [1] Khankeh H. Disaster hospital preparedness: National Plan (In Persian)]. Tehran: University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences; 2012.
- [2] Guha-sapir D, Femke V, Below R, Ponserre S. Annual disaster statistical review 2010: The numbers and trends [Internet]. 2011 [Updated 2011]. Available from: <http://lib.riskreductionafrica.org/bitstream/handle/123456789/1141/annual%20disaster%20statistical%20review%202011.%20the%20numbers%20and%20trends.pdf?sequence=1>
- [3] ISDR. Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters 2005. Paper presented at: World Conference on Disaster Reduction. 18-22 January 2005; Japan Kobe, Hyogo. <https://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergov/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>
- [4] Reilly D. Business continuity, emergency planning and special needs: How to protect the vulnerable. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*. 2015; 9(1):41-51. <https://www.ingentaconnect.com/content/hsp/jbcep/2015/00000009/00000001/art00006>
- [5] No authors. Inclusive disaster risk management – governments, communities and groups acting together: high level multi-stakeholder partnership dialogue. Paper presented at: UN world conference on disaster risk reduction. 14-18 March 2015; Japan, Sendai. <http://www.wcdr.org/uploads/Inclusive-Disaster-Risk-Management-2.pdf>
- [6] Wolf-Fordham SB, Twyman JS, Hamad CD. Educating first responders to provide emergency services to individuals with disabilities. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2014; 8(6):533-40. [DOI:10.1017/dmp.2014.129] [PMID] [PMCID]
- [7] Smith DL, Notaro SJ. Is emergency preparedness a 'disaster' for people with disabilities in the US? Results from the 2006-2012 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS). *Disability & Society*. 2015; 30(3):401-18. [DOI:10.1080/09687599.2015.1021413]
- [8] Black K, Draper P. Nothing about us, without us: An inclusive preparedness programme for the whole community from inception to sustainment. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*. 2019; 13(2):136-49. <https://www.ingentaconnect.com/content/hsp/jbcep/2019/00000013/00000002/art00005>
- [9] Pan A. Study on mobility-disadvantage group's risk perception and coping behaviors of abrupt geological hazards in coastal rural area of China. *Environmental Research*. 2016; 148:574-81. [DOI:10.1016/j.envres.2016.04.016] [PMID]
- [10] McClure LA, Boninger ML, Oyster ML, Roach MJ, Nagy J, Nemunaitis G. Emergency evacuation readiness of full-time wheelchair users with spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2011; 92(3):491-8. [DOI:10.1016/j.apmr.2010.08.030] [PMID]
- [11] Stough LM, Sharp AN, Resch JA, Decker C, Wilker N. Barriers to the long-term recovery of individuals with disabilities following a disaster. *Disasters*. 2016; 40(3):387-410. [DOI:10.1111/disa.12161] [PMID]
- [12] Phibbs S, Good G, Severinsen C, Woodbury E, Williamson K. What about Us? Reported Experiences of Disabled People Related to the Christchurch Earthquakes. *Procedia Economics and Finance*. 2014; 18:190-7. [DOI:10.1016/S2212-5671(14)00930-7]
- [13] Aryankhesal A, Pakjoui S, Kamali M. Safety needs of people with disabilities during earthquakes. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2018; 12(5):615-21. [DOI:10.1017/dmp.2017.121] [PMID]
- [14] Pakjoui Sh, Aryankhesal A, Kamali M, Seyedin SH. Experience of people with physical disability: Mobility needs during earthquakes. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018; 7(1):80. [DOI:10.4103/jehp.jehp_40_18] [PMCID] [PMID]
- [15] State Welfare Organization of Iran. Annual Statistical data of Welfare Organization. 2017.
- [16] Pope C, Ziebland S, Mays N. *Analysing qualitative data*. Oxford: Blackwell; 2006. <https://www.wiley.com/en-us/Qualitative+Research+in+Health+Care%2C+4th+Edition-p-9781119410836>
- [17] Streubert HJ, Carpenter DR. *Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. https://books.google.com/books/about/Qualitative_Research_in_Nursing.html?id=xNByh3B1Wt0C&printsec=frontcover&source=kp_read_button#v=onepage&q&f=false
- [18] Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4th ed. Los Angeles, CA: Sage publications California; 2014. <https://edge.sagepub.com/creswellrd5e>
- [19] Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005; 15(9):1277-88. [DOI:10.1177/1049732305276687] [PMID]
- [20] Ranjbar H, Haghdoost AA, Salsali M, Khoshdel A, Soleimani M, Bahrami N. [Sampling in qualitative research: A Guide for beginning (Persian)]. *HBL_Journals*. 2012; 10(3):238-50. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=333075>
- [21] Zaletel-Kragelj L, Bozikov J. *Methods and tools in public health*. Lage, Germany: Hans Jacobs Publishing Company; 2010. https://www.academia.edu/19653996/METHODS_AND_TOOLS_IN_PUBLIC_HEALTH_A_Handbook_for_Teachers_Researchers_and_Health_Professionals_Title_Address_for_correspondence
- [22] Creswell JW. *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. 2 ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications 2007. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/qualitative-inquiry-and-research-design/book246896>
- [23] Lincoln YS, Lynham SA, Guba EG. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. *The Sage Handbook of Qualitative Research*. 2011; 4:97-128. <https://books.google.com/books?>
- [24] Dahlgren L, Emmelin M, Winkvist A. *Qualitative methodology for international public health*. 2 ed. Umea, Sweden: Umeaa International School of Public Health; 2007. <https://www.worldcat.org/title/qualitative-methodology-for-international-public-health/oclc/185236189>

- [25] Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006; 3(2):77-101. [DOI:10.1191/1478088706qp063oa]
- [26] Kamali M, Moradi M, Ardjomand M. [Examining how to provide rehabilitation services to victims of earthquake in Gilan and Fars (Persian)]. *Social Welfare*. 2004; 3(13):147-61. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=50903>
- [27] Landry MD, Raman SR, Kohrt BA. Disability as an emerging public health crisis in postearthquake Nepal. *American Journal of Public Health*. 2015; 105(8):1515-17. [DOI:10.2105/AJPH.2015.302809] [PMID] [PMCID]
- [28] Morris JT, Jones ML. Emergency preparedness for people with disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2013; 94(2):219-20. [DOI:10.1016/j.apmr.2011.09.007] [PMID]
- [29] United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Disaster risk reduction in sustainable development outcome documents [Internet]. 2015 [Updated 2015]. Available from: <https://www.undrr.org/publication/disaster-risk-reduction-sustainable-development-documents>
- [30] Co-Financed by the European Commission Co-Financed by the European Commission. Identification and mapping of MHPSS Guidelines: A synthesis research report on key points resulting from the inventory - Austria [Internet]. 2016 [Updated 2016]. Available from: <http://eunad-info.eu/research/mental-disability.html>
- [31] Hipper T], Davis R, Massey PM, Turchi RM, Lubell KM, Pechta LE, et al. The disaster information needs of families of children with special healthcare needs: A scoping review. *Health security*. 2018; 16(3):178-92. [DOI:10.1089/hs.2018.0007] [PMID]
- [32] Raissi GR. Earthquakes and rehabilitation needs: Experiences from Bam, Iran. *The Journal Of Spinal Cord Medicine*. 2007; 30(4):369-72. [DOI:10.1080/10790268.2007.11753954] [PMID] [PMCID]
- [33] Education For Safety Resilience And Social Cohesion. Disaster risk reduction in education in emergencies: A guidance note for education clusters and sector coordination groups [Internet]. 2011 [Updated 2011]. Available from: <http://education4resilience.iiep.unesco.org/en/node/742>
- [34] Rowland JL, White GW, Fox MH, Rooney C. Emergency response training practices for people with disabilities: Analysis of some current practices and recommendations for future training programs. *Journal of Disability Policy Studies*. 2007; 17(4):216-22. [DOI:10.1177/10442073070170040401]
- [35] Fox MH, White GW, Rooney C, Rowland JL. Disaster preparedness and response for persons with mobility impairments results from the University of Kansas nobody left behind study. *Journal of Disability Policy Studies*. 2007; 17(4):196-205. [DOI:10.1177/10442073070170040201]