

ORIGINAL RESEARCH PAPER

# The Effect of Virtual Self-Management Training in Communication Skills on The Level of Violence and Occupational Stress of Emergency Technicians at Shahid Beheshti University of Medical Sciences In 2021

Sara Dastur<sup>1</sup>, Mitra Zandi<sup>1\*</sup>, Masoumeh Karimian<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Department of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 27 - 11 - 2022

Accepted: 28 - 03 - 2024

## ABSTRACT

**Introduction:** Emergency technicians face workplace violence and increasing occupational stress. The purpose of this study was to investigate the impact of a virtual self-management training in communication skills on occupational stress and the degree of aggression among emergency technicians.

**Material and Methods:** This study involved 60 emergency technicians randomly assigned to either the intervention or control group. They completed surveys on workplace violence and occupational stress. The intervention group received six weeks of a virtual self-management training in communication skills. Data was collected after two months and analyzed using SPSS software.

**Results:** The findings showed that there was no statistically significant difference between the control group (110.08±11.92) and the two intervention groups (114.39±11.25) in terms of the average occupational stress before the intervention; The average job stress score between the intervention (94.0±12,70) and control (98.81± 20,81) groups significantly differed following the intervention (p=0.034); After the intervention, the intervention group had lower verbal and physical abuse frequencies compared to the control group.

**Conclusion:** The virtual self-management communication training demonstrated the potential to reduce occupational stress but did not significantly decrease the violence towards the emergency technicians. A comprehensive training program addressing violence factors and communication techniques, implemented over a longer period, is recommended.

**Keywords:** Emergency, Virtual education, Occupational stress, Communication skills, Violence

## HOW TO CITE THIS ARTICLE

Dastur S, Zandi M, Karimian M. The Effect of Virtual Self-Management Training in Communication Skills on The Level of Violence and Occupational Stress of Emergency Technicians at Shahid Beheshti University of Medical Sciences In 2021. *J Health Saf Work.* 2024; 14(1): 105-118.

## 1. INTRODUCTION

Workplace violence against healthcare professionals is a global concern, occurring 16 times more frequently than in other professions, with notable prevalence in Asian and European countries, as observed in an Iranian nursing study. Verbal violence, primarily from patients, is the most common type of workplace violence experienced by

emergency technicians, which the demanding and unpredictable healthcare environment contributes to its prevalence. Emergency technicians face violence risks due to the proximity to the patients, impacting healthcare services and contributing to occupational stress. Effective communication reduces occupational stress in nursing, but evidence for interventions targeting violence and occupational stress in hospitals is limited. Therefore, this study investigated the effect of a virtual

\* Corresponding Author Email: [mitra.zandi@yahoo.com](mailto:mitra.zandi@yahoo.com)

Table 1: levels of occupational stress experienced by emergency technicians working for Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services-affiliated hospitals before and after the intervention in the control and experiment groups.

		Intervention		Control		p-value
		frequency	percent	frequency	percent	
Occupational stress before intervention	Low	0	0	0	0	0.636 *
	medium	7	25	8	30.8	
	severe	21	75	18	69.2	
Occupational stress After intervention	Low	1	3.6	6	23.1	0.001
	medium	21	75	4	15.4	
	severe	6	21.4	16	61.5	

\*chi-square test

Table 2: the average occupational stress experienced by emergency department technician's members at hospitals connected to Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services before and after the intervention in the control and experiment groups.

	Intervention		Control		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
Occupational stress before intervention	114.39	11.25	110.08	11.92	0.117
Occupational stress After intervention	94	12.70	98.81	20.81	0.034 *
p-value	0.001 ++		0.077 +		

\*Mann-Whitney + Kruskal-Wallis test + Wilcoxon test

Table 3: compares the levels of violence experienced by the emergency technicians working in hospitals affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services before and after the intervention.

			Intervention		Control		p-value
			frequency	percent	frequency	percent	
Physical violence	Pre	No	3	10.7	4	15.4	0.699 *
		Yes	25	89.3	22	84.6	
	Post	No	16	57.1	9	34.6	0.097 +
		Yes	12	42.9	17	65.4	
psychological violence	Pre	No	28	100	26	100	-
		Yes	2	7.1	0	0	
	Post	No	26	92.9	26	100	0.491+
		Yes	3	10.7	4	15.4	
sexual violence	Pre	No	19	67.9	15	57.7	0.440+
		Yes	9	32.1	11	42.3	
	Post	No	22	78.6	22	84.6	0.730*
		Yes	6	21.4	4	15.4	
racial violence	Pre	No	10	35.7	5	19.2	+ 0.177
		Yes	18	64.3	21	80.8	
	Post	No	19	76	17	68	+529
		Yes	6	24	8	32	

\*Mann-Whitney + Kruskal-Wallis test + Wilcoxon test

self-management training in communication skills on the level of violence and occupational stress of emergency technicians at Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2021.

## 2. MATERIAL AND METHODS

This pre-test-posttest study included emergency technicians from affiliated hospitals, utilizing a control and intervention group design. The virtual self-management training in communication skills was provided to the intervention group via

WhatsApp. Data collection involved questionnaires and statistical analysis was conducted using SPSS software.

## 3. RESULTS AND DISCUSSION

Both groups had high levels of pre-intervention occupational stress, but only the intervention group showed a significant reduction after the virtual self-management training in communication skills. After the intervention, there was a decrease in the frequency of physical

Table 4: shows the differences in occupational stress scores (after-before the intervention) and demographic factors for the experimental and control groups of emergency department technicians at hospitals affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.

		Intervention			Control		
		Mean	SD	p-value	Mean	SD	p-value
Sex	Male	-24.55	18.76	0.285	-2.22	17.52	0.066
	Female	-17.71	16.01		-16.06	20.26	
Marital status	Single	-31	27.73	0.572	-11.86	24.73	0.866
	Married	-19.12	15.84		-11.05	18.97	
Job	Nurse	-16.5	11.39	0.038	-8.33	22.67	0.938
	nurse's aide	-14.53	14.59		-14.75	22.78	
	Doctor	-41.40	11.35		-11	0	
	Services	-20	20.54		-7	5.66	
Shift work	Guard	0	0	0.215	-5	0	0.185
	Fixed	-28	14.78		-27.5	21.92	
	in circulation	-18.74	17.46		-9.92	19.89	

violence in both the intervention and control groups (89.3% & 42.9%). Verbal violence also decreased in the intervention group, but not in the control group (84.6% & 65.4%). Both groups saw a decrease in sexual and racial violence frequencies, with no significant difference. The intervention group showed an association between occupational stress score difference and job, while the control group did not.

#### 4. CONCLUSIONS

The virtual self-management training in communication skills reduced occupational stress among emergency technicians but did

not significantly decrease aggression towards them. Further research is needed to develop comprehensive training programs and address the issue of violence in emergency departments.

#### 5. ACKNOWLEDGMENT

This article is a part of a master's thesis in the field of nursing and emergency department from Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Tehran. The researchers express their gratitude to the research vice-chancellor of Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services and the emergency technicians participating in this research.

## بررسی تأثیر آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی بر استرس شغلی و میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، در سال ۱۴۰۰

سارا دستور، میترا زندی\*، معصومه کریمیان

دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۰۶، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۰۹

### چکیده

**مقدمه:** پرسنل اورژانس به دلیل ماهیت فعالیتشان ممکن است که در معرض خشونت در محیط کار قرار گیرند و استرس شغلی در آنها افزایش یابد. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی بر استرس شغلی و میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه نیمه تجربی، ۶۰ نفر از کارکنان اورژانس به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی، به ۳۰ نفر در گروه آزمون و ۳۰ نفر در گروه کنترل تقسیم شدند و در دو مرحله پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی و زمینه‌ای، استرس شغلی بیمارستانی و خشونت محل کار در بخش سلامت را تکمیل کردند. بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها در مرحله اول، مداخله به مدت ۶ هفته و هر هفته یک سرفصل به گروه آزمون داده شد. داده‌ها نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ با آزمون‌های کای اسکور، کروسکال والیس و ویلکاکسون تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین استرس شغلی قبل از مداخله در بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معناداری نداشتند ( $p = 0/117$ )؛ اما در بعد از مداخله، میانگین نمره استرس شغلی در بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معناداری داشتند ( $p = 0/034$ )؛ در گروه مداخله فراوانی تجربه خشونت فیزیکی، خشونت روانی (لفظی) در بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله بیشتر از گروه کنترل کاهش یافته بود. همچنین فراوانی تجربه خشونت جنسی و نژادی در گروه کنترل بیشتر از گروه مداخله کاهش یافته بود؛ اما از نظر آماری معنی‌دار نبود.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج پژوهش حاضر، آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی توانسته است بر استرس شغلی تأثیر بگذارد اما بر میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس تأثیر نداشته است؛ بنابراین تهیه برنامه آموزشی جامع عوامل مؤثر بر خشونت علیه کارکنان اورژانس، در کنار مهارت‌های ارتباطی و انجام مداخلات آموزشی در مدت زمان طولانی‌تر پیشنهاد می‌شود.

**کلمات کلیدی:** اورژانس، آموزش مجازی، استرس شغلی، مهارت‌های ارتباطی، خشونت

تلاش‌های جسمی، روحی، روانی و عاطفی دارد، محیطی استرس زاست (۱۱). استرس شغلی به عنوان واکنشی تعریف می‌شود که ممکن است در صورت وجود تقاضای شغلی و فشارهای فردی با دانش، ظرفیت و توانایی کنار آمدن با آنها مطابقت نداشته باشد (۱۲). شیوع استرس شغلی در مطالعات مختلف بوده است. شیوع اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران اورژانس ۲۵/۸٪ تقریباً دو برابر بیشتر از پزشکان ۱۵/۶٪ گزارش شده است (۱۳). یکی از عناصر حیاتی و تأثیرگذار بر کیفیت مراقبت در نظام بهداشتی درمانی و پرستاری کارآمد، ارتباط مؤثر است (۱۴). مهارت‌های ارتباطی به رفتارهایی اطلاق می‌شود که به فرد کمک می‌کند عواطف و نیازمندی‌های خود را به‌درستی بیان کند (۱۵). ارتباط و همدلی به عنوان عواملی شناخته می‌شوند که در روابط درمانی به عنوان عناصر اصلی شناخته شده و در پرستاری ممکن است که استرس شغلی را کاهش دهند (۱۶). از نظر بسیاری از سازمان‌ها، بهبود ایمنی و بهداشت شغلی کارکنان، یک کار مهم و در عین حال چالش‌برانگیز است (۱۷). بهبود مهارت‌های ارتباطی کارکنان یک روش استراتژیک برای مدیریت مؤثر خشونت در محل کار معرفی شده است (۱۸). کارکنان می‌توانند با مهارت‌های ارتباطی خشونت در محل کار را مدیریت کنند (۱۸). از خود مدیریتی می‌توان برای مدیریت علائم، درمان‌ها، تغییرات سبک زندگی و پیامدهای روانی اجتماعی، فرهنگی و معنوی شرایط سلامتی استفاده نمود و شیوه‌های خود مدیریتی به عنوان توانایی فرد در ارتباط با خانواده، جامعه و متخصصان مراقبت‌های بهداشتی تعریف می‌شود (۲۰).

پژوهش‌های انجام‌شده نشان داده است که آموزش سنتی در قالب کارگاهی و به‌صورت سخنرانی نتوانسته بود به‌صورت معنی‌داری میزان بروز خشونت فیزیکی و کلامی را کاهش دهد (۲۱، ۲۲). مطالعات بر مبنای آموزش مجازی به‌صورت محدود انجام شده است. از جمله Gillespie و همکاران در سال ۲۰۱۲ نشان دادند که برنامه آموزشی مبتنی بر وب موجب بهبودی خشونت در اورژانس شده است (۲۳). شواهد علمی و کافی در مورد اثربخشی مداخلات برای کاهش شیوع حوادث خشونت‌آمیز وجود ندارد و همچنین

امروزه خشونت در محل کار علیه متخصصین مراقبت‌های بهداشتی یک نگرانی جهانی است (۱). در تعریف سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۶، استفاده عمدی از نیروی فیزیکی یا تهدید کردن بر علیه خود، شخص دیگر، یک گروه یا جامعه می‌تواند منجر به آسیب، مرگ، صدمات روانی یا محرومیت شده تعریف می‌شود (۲). سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۵، خشونت را در چهار طبقه خشونت کلامی<sup>۱</sup>، خشونت فیزیکی<sup>۲</sup>، خشونت نژادی<sup>۳</sup>، خشونت جنسی<sup>۴</sup> تقسیم‌بندی کرده‌اند (۳). تحقیقات انجام گرفته حاکی از آن است که کارکنان نظام بهداشت و درمان ۱۶ برابر بیشتر از سایر کارکنان، خشونت محل کار را تجربه می‌کنند (۴). میزان شیوع خشونت در محل کار در کشورهای آسیایی و اروپایی بالا گزارش شده است (۵).

همچنین نتایج مطالعه دیگر بر روی پرستاران ایرانی نشان داده شیوع بالای خشونت کلامی و جسمی علیه پرستاران بوده، اما حدود نیمی از پرستاران، خشونت در محل کار را به مقامات بیمارستان گزارش نمی‌دهند (۶). خشونت کلامی، شایع‌ترین نوع خشونت تجربه شده است و بیماران شایع‌ترین منبع خشونت بودند (۷). اگر چه خشونت در همه محیط‌های کاری غیرپزشکی و پزشکی رخ می‌دهد، اما کارکنان اورژانس به دلیل تماس مستقیم با بیماران و همراهان بیشتر در معرض خشونت و تهاجم قرار می‌گیرند (۸). دلایل اصلی شیوع بالای خشونت شامل شرایط بحرانی کار و فعالیت در محیط‌های غیرقابل پیش‌بینی است (۹). از جمله پیامدهای نامطلوب خشونت علیه کارکنان اورژانس ترس، اضطراب، استرس، فرسودگی شغلی، اختلالات خواب و گوارش و ... می‌باشد. و بروز این علائم ارائه‌ی خدمات بهداشتی و درمانی به بیماران، توسط کارکنان اورژانس را در معرض خطر قرار می‌دهد (۱۰). از طرفی دیگر به دلیل روند کار اورژانس در انجام خدمات مراقبت‌های ویژه بیمارستانی که نیاز به

1. Verbal Violence
2. Physical Violence
3. Racial Violence
4. Sexual Violence

مطرح شد که شامل " شما وقتی مورد خشونت واقع شدید، چه کار کردید؟"، "به نظر شما چه عواملی در بروز خشونت مؤثر بوده است؟" و "چگونه می‌توان از بروز خشونت در بخش پیشگیری کرد؟"

در مطالعه حاضر پایایی پرسشنامه با استفاده از یک مطالعه پایلوت ۳۰ نفر بررسی و نتایج آن با ضریب آلفای کرونباخ گزارش شد. ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ به عنوان حد مطلوب در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه به صورت محتوا و صوری با نظرخواهی ۱۱ نفر از متخصصین حوزه روان در سال ۱۳۹۲ انجام شد (۲۱). پرسشنامه استرس شغلی به منظور سنجش عوامل استرس‌زا در محیط‌های کاری بیمارستانی و درمانی طراحی شده است؛ و مشتمل بر ۳۵ سؤال است که ۱۰ زیر مقیاس گرانباری (بارکاری) نقش، بی‌کفایتی (کم باری) نقش، ناسازگاری (دوگانگی) نقش، ابهام نقش، روابط با مافوق و همکار، نوبت‌کاری، عوامل فیزیکی، عوامل شیمیایی، عوامل بیولوژیکی و عوامل ارگانیکی را مورد بررسی قرار می‌دهد. جهت انجام پژوهش، پژوهشگر ابتدا از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی و کمیته اخلاق، با دریافت کد اخلاق، مجوز انجام کار را کسب و پس از هماهنگی با مسئولین، به اورژانس بیمارستان‌های وابسته به شهید بهشتی (گروه آزمون از بخش اورژانس بیمارستان امام حسین و گروه کنترل از بخش اورژانس بیمارستان شهدای تجریش و لقمان) مراجعه نمود.

لیست تمام کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به شهید بهشتی به همراه شماره موبایل آن‌ها تهیه شد. ۶۰ نفر از کارکنان دارای شرایط ورود به مطالعه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. کارکنان بیمارستان‌های انتخاب شده به دو بخش درمانی (پزشکان و پرستاران) و غیردرمانی (منشی‌ها، نگهبان‌ها، کمک بهیاران، خدمات) تقسیم‌بندی شد. از بخش درمانی ۳۰ نفر و از بخش غیر درمانی ۳۰ نفر به تصادف انتخاب شد. بعد با استفاده از شیوه تصادفی بلوکی با استفاده از نرم‌افزار تولید توالی تصادفی به روش بلوک سازی افراد به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شد. همسان‌سازی دو گروه مداخله

شواهد علمی و کافی تأثیر مداخلات بر استرس شغلی بیمارستانی نیز وجود ندارد، بنابراین این مطالعه به بررسی تأثیر آموزش مجازی مهارت‌های خودمدیریتی ارتباطی بر میزان خشونت و استرس شغلی کارکنان اورژانس دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰ پرداخته شد.

### روش کار

پژوهش حاضر با روش نیمه تجربی و طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با دو گروه کنترل و مداخله انجام شد. جامعه پژوهش در این مطالعه را کلیه کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (پزشکان، پرستاران، منشی‌ها، نگهبان‌ها، کمک بهیاران، خدمات) دارای شرایط ورود به مطالعه بود که به صورت تصادفی به دو گروه آزمون ۳۰ نفر از بیمارستان امام حسین (ع) و کنترل ۳۰ نفر از بیمارستان لقمان و شهدای تجریش تقسیم شدند.

معیارهای ورود به این مطالعه عبارت بود از دارا بودن مدرک دیپلم یا دیپلم بهیاری یا بالاتر، کارکنان با حداقل یک سال سابقه کار در بخش اورژانس، کارکنان با سابقه ۲۰ ساعت کار در هفته، عدم سابقه بیماری روانی به صورت خوداظهاری کارکنان، عدم شرکت در دوره‌های مشابه و نداشتن تحصیلات مرتبط با مدیریت ارتباطات و روانشناسی بود. معیار خروج ترک شغل یا انتقال و غیبت در بیش از یک روز جلسات آموزشی بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه خشونت محل کار در بخش سلامت و پرسشنامه استرس شغلی بیمارستانی<sup>۱</sup> بود. پرسشنامه "خشونت محل کار در بخش سلامت" توسط "اداره بین‌المللی کار"<sup>۲</sup>، سازمان جهانی بهداشت و شورای بین‌المللی پرستاران<sup>۳</sup> تهیه شده است. این پرسشنامه دارای ۵۸ سؤال در چهار قسمت شامل خشونت جسمی (۱۸ سؤال)، خشونت لفظی (۱۲ سؤال)، خشونت جنسی (۱۲ سؤال) و خشونت نژادی (۱۲ سؤال) می‌باشد. در انتهای پرسشنامه بود سه سؤال باز با عنوان "دیدگاه و عقیده در مورد خشونت محل کار"

1. Hospital Stress Scale (Hss-35)
2. International Labor Office
3. International Council Of Nurses Icn

رعایت اخلاق در پژوهش، مطالب جلسات آموزشی برای گروه کنترل نیز از طریق اپلیکیشن واتس آپ ارسال شد. برای هر یک از شرکت‌کنندگان در مطالعه، دو گیگی هزینه اینترنت در نظر گرفته شد. پس از دوماه داده‌ها پس از جمع‌آوری به وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ با آزمون‌های کای اسکور، کروسکال والیس و ویلکاکسون تجزیه و تحلیل گردید.

### ≡ یافته‌ها

در این پژوهش از ۶۰ نفر شرکت‌کننده، اطلاعات ۲۸ نفر در گروه مداخله و ۲۶ نفر در گروه کنترل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بیش از نیمی از کارکنان شرکت‌کننده در مطالعه در گروه مداخله (۶۰/۷٪) و کنترل (۶۵/۴٪) زن بودند. میزان تحصیلات اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه مداخله (۵۷/۱٪) و کنترل (۵۳/۸٪) لیسانس بوده است. اکثریت آن‌ها در گروه مداخله (۸۹/۳٪) و کنترل (۷۳/۱٪) متأهل بودند و شغل اکثریت آن‌ها در بیمارستان محل خدمت در گروه مداخله (۵۳/۶٪) و کنترل (۴۶/۲٪) پرستار بوده است. بیشترین نوبت کاری در گروه مداخله (۸۲/۱٪) و کنترل (۹۲/۳٪) در گردش بوده است. تقریباً بیش از نیمی از شیفت‌ها در گروه مداخله (۴۶/۴٪) و کنترل (۶۱/۵٪) دارای ۱۵ الی ۴۵ بیمار بودند. نتایج آزمون کای اسکور یا فیشر نشان داد که گروه‌های مداخله و کنترل از نظر متغیرهای دموگرافیک همسان هستند و تفاوت معنی‌دار بین آن‌ها وجود ندارد ( $p > 0.05$ ). نتایج پژوهش حاضر سطوح بالای استرس را در میان اکثریت کارکنان اورژانس قبل از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل نشان داد که در سطح شدید بوده است اما در بعد از مداخله، آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی باعث شده است که سطح استرس شغلی اکثریت کارکنان اورژانس در گروه مداخله کاهش یافته است اما در گروه کنترل تغییری نداشته است.

نتیجه تجزیه و تحلیل آماری با آزمون کای اسکور در جدول ۱ نشان داد که سطح استرس شغلی اکثریت کارکنان اورژانس قبل از مداخله در دو گروه مداخله (۷۵٪) و کنترل (۶۹/۲٪) در سطح شدید بوده است ولی

و کنترل از لحاظ رده کارکنان و جنسیت بررسی شد. یک گروه، مداخله آموزشی مهارت‌های خودمدیریتی ارتباطی از طریق آموزش مجازی دریافت نمودند و گروه کنترل در طول پژوهش آموزشی دریافت نکردند. جهت جلوگیری از عدم ملاقات دو گروه، گروه مداخله از بخش اورژانس بیمارستان امام حسین و گروه کنترل از بخش اورژانس بیمارستان شهدای تجریش و لقمان انتخاب شدند. به دلیل عمومی بودن مطالب آموزشی مهارت ارتباطی، مداخله در تمامی رده‌های کارکنان اورژانس یکسان بود. برای رعایت اصول اخلاق پژوهش، گروه کنترل بعد از پایان مطالعه، مداخله آموزشی مهارت‌های خودمدیریتی ارتباطی را دریافت کردند. برنامه آموزشی مداخله بر اساس استانداردهای موجود کشوری و جهانی تهیه و با استفاده از آموزش مجازی توسط پژوهشگر به کارکنان اورژانس آموزش داده شد. دوره آموزشی به صورت آنلاین از طریق واتس آپ، ارائه فیلم آموزشی و پرسش و پاسخ در زمان معین بود. سرفصل‌های برنامه آموزشی شامل ۱. مهارت‌های ارتباطی، ۲. مدیریت خشم، مراحل و کنترل خشم، ۳. مدیریت خشونت، ۴. نحوه ارزیابی خشونت بیمار، ۵. مدیریت استرس و ۶. آموزش مهارت‌های مشاوره اورژانسی بود (۲۴-۲۷) براساس سرفصل‌های آموزشی، مدت زمان آموزش، ۶ هفته و هر هفته یک سرفصل بود. پژوهشگر در هر هفته یک‌شنبه‌ها (ارسال مطالب در قالب مولتی‌مدیا از طریق نرم‌افزار واتس آپ به صورت گروهی)، مداخله آموزشی را انجام داد. پژوهشگر به صورت هفتگی باید از دریافت مطالب آموزشی توسط تمام کارکنان اطمینان حاصل شد. در صورتی که مشاهده شد که یکی از کارکنان اطلاعات را دریافت نکرده است با آن‌ها تماس گرفته می‌شد و علت بررسی می‌شد و در صورت نیاز مجدداً مطالب برای کارکنان ارسال می‌شد. برای تأثیرگذاری مداخله، از شرکت‌کنندگان درخواست شد که هرگونه متن یا مطلبی رو در این مطالب آموزشی در این مدت مطالعه نکنند. دسترسی جمع‌آوری اطلاعات به صورت آنلاین از طریق پرسشنامه الکترونیک در قبل از مداخله آموزشی و بلافاصله بعد از مداخله آموزشی و دو ماه بعد سنجیده شد. بعد از اتمام پژوهش و جهت

استرس شغلی کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی معنی‌دار بوده است. از طرفی دیگر مقایسه‌های درون‌گروهی با آزمون ویلکاکسون نشان داد که در گروه مداخله تغییرات استرس شغلی کارکنان (بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله) معنی‌دار بوده است ( $p = 0/001$ )؛ و نمره استرس شغلی کارکنان کاهش یافته است. این نتیجه نشان‌دهنده کمتر شدن استرس شغلی کارکنان بوده است؛ اما در گروه کنترل تغییرات استرس شغلی کارکنان (بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله) معنی‌دار نبوده است ( $p = 0/077$ ). نتیجه تجزیه و تحلیل آماری در جدول ۳ نشان داد که در گروه مداخله از بین متغیرهای دموگرافیک تنها بین اختلاف نمره استرس شغلی (بعد-قبل از مداخله) و شغل کارکنان اورژانس ارتباط وجود دارد ( $p = 0/038$ ). بیشترین کاهش نمره استرس شغلی در شغل پزشک مشاهده شد

دو گروه اختلاف معناداری نداشتند ( $p = 0/636$ )؛ اما در بعد از مداخله، سطح استرس شغلی اکثریت کارکنان اورژانس در گروه مداخله در سطح متوسط ( $0/75$ ) بوده است این در حالی است که سطح استرس شغلی اکثریت کارکنان در گروه کنترل ( $0/615$ ) در سطح شدید بوده است و دو گروه اختلاف معناداری داشتند ( $p = 0/001$ ). نتیجه تجزیه و تحلیل آماری در جدول ۲ با آزمون من ویتنی نشان داد که میانگین استرس شغلی قبل از مداخله در بین دو گروه مداخله ( $114/39 \pm 11/25$ ) و کنترل ( $110/08 \pm 11/92$ ) اختلاف معناداری نداشتند ( $p = 0/117$ )؛ اما در بعد از مداخله، بر اساس آزمون کروسکال والیس میانگین نمره استرس شغلی در بین دو گروه مداخله ( $94/0 \pm 12/70$ ) و کنترل ( $20/81 \pm 98/81$ ) اختلاف معناداری داشتند ( $p = 0/034$ )؛ بنابراین تأثیر آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی بر

جدول ۱: تعیین و مقایسه سطح استرس شغلی کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و کنترل

p-value	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۸ نفر)			
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
* 0/636	0/0	0	0/0	0	کم	استرس شغلی قبل از مداخله
	30/8	8	25/0	7	متوسط	
	69/2	18	75/0	21	شدید	
0/001	23/1	6	3/6	1	کم	استرس شغلی بعد از مداخله
	15/4	4	75/0	21	متوسط	
	61/5	16	21/4	6	شدید	

\* آزمون کای اسکور

جدول ۲: تعیین و مقایسه میانگین استرس شغلی کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و کنترل

p-value	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۸ نفر)			
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
0/117	11/92	110/08	11/25	114/39	قبل از مداخله	استرس شغلی
* 0/034	20/81	98/81	12/70	94/00	بعد از مداخله	
	0/077		++ 0/001			p-value

\* من ویتنی + آزمون کروسکال والیس ++ آزمون ویلکاکسون

جدول ۳: تعیین ارتباط بین اختلاف نمره استرس شغلی (بعد-قبل از مداخله) و متغیرهای جمعیت شناختی کیفی در کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته با دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی در گروه‌های آزمون و کنترل

p-value	کنترل (۲۶ نفر)		p-value	مداخله (۲۸ نفر)		متغیرهای جمعیت شناختی	
	انحراف معیار	میانگین		انحراف معیار	میانگین		
۰/۰۶۶	۱۷/۵۲	-۲/۲۲	۰/۲۸۵	۱۸/۷۶	-۲۴/۵۵	مرد	
	۲۰/۲۶	-۱۶/۰۶		۱۶/۰۱	-۱۷/۷۱	زن	
۰/۱۸۶۶	۲۴/۷۳	-۱۱/۸۶	۰/۵۷۲	۲۷/۷۳	-۳۱	مجرد	
	۱۸/۹۷	-۱۱/۰۵		۱۵/۸۴	-۱۹/۱۲	متاهل	
۰/۹۳۸	۲۲/۶۷	-۸/۳۳	۰/۰۳۸	۱۱/۳۹	-۱۶/۵۰	پرستار	
	۲۲/۷۸	-۱۴/۷۵		۱۴/۵۹	-۱۴/۵۳	کمک پرستار	
	۰۰	-۱۱		۱۱/۳۵	-۴۱/۴۰	پزشک	
	۵/۶۶	-۷		۲۰/۵۴	-۲۰	خدمات	
	.	-۵		.	.	نگهبان	
۰/۱۸۵	۲۱/۹۲	-۲۷/۵۰	۰/۲۱۵	۱۴/۷۸	-۲۸	ثابت	
	۱۹/۸۹	-۹/۹۲		۱۷/۴۶	-۱۸/۷۴	در گردش	

جدول ۴: تعیین و مقایسه میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی قبل و بعد از مداخله در گروه‌های آزمون و کنترل

p-value	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۸ نفر)		قبل	بعد	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی			
* ۰/۶۹۹	۱۵/۴	۴	۱۰/۷	۳	قبل	بلی	خشونت فیزیکی
	۸۴/۶	۲۲	۸۹/۳	۲۵			
+ ۰/۰۹۷	۳۴/۶	۹	۵۷/۱	۱۶	بعد	بلی	
	۶۵/۴	۱۷	۴۲/۹	۱۲			
-	۱۰۰/۰	۲۶	۱۰۰/۰	۲۸	قبل	بلی	خشونت روانی
* ۰/۴۹۱	۰/۰	۰	۷/۱	۲	بعد	بلی	
	۱۰۰/۰	۲۶	۹۲/۹	۲۶			
+ ۰/۴۴۰	۵۷/۷	۱۵	۶۷/۹	۱۹	قبل	بلی	خشونت جنسی
	۴۲/۳	۱۱	۳۲/۱	۹			
* ۰/۷۳۰	۸۴/۶	۲۲	۷۸/۶	۲۲	بعد	بلی	
	۱۵/۴	۴	۲۱/۴	۶			
+ ۰/۱۷۷	۱۹/۲	۵	۳۵/۷	۱۰	قبل	بلی	خشونت نژادی
	۸۰/۸	۲۱	۶۴/۳	۱۸			
+ ۰/۵۲۹	۶۸/۰	۱۷	۷۶/۰	۱۹	بعد	بلی	
	۳۲/۰	۸	۲۴/۰	۶			

### بحث

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی بر استرس شغلی و میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۴۰۰ انجام گرفت. براساس نتایج پژوهش حاضر، آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی توانسته است بر استرس شغلی تأثیر بگذارد اما بر میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس تأثیر نداشته است. نتایج پژوهش حاضر سطوح بالای استرس را در میان اکثریت کارکنان اورژانس قبل از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل نشان داد که در سطح شدید بوده است اما در بعد از مداخله، آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی باعث شده است که سطح استرس شغلی اکثریت کارکنان اورژانس در گروه مداخله کاهش یافته است اما در گروه کنترل تغییری نداشته است. نتایج پژوهش حاضر، با نتایج پژوهش رحیمی و همکاران (۱۳۹۸) (۲۸)، توزت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) (۲۹) و فلاحی و همکاران (۲۰۱۴) (۲۷) همسو نبوده است. رحیمی و همکاران (۱۳۹۸) در پرستاران شاغل در بخش اورژانس بیمارستان‌های وابسته به سازمان تأمین اجتماعی استان اصفهان با مداخله آموزش مهارت‌های ارتباطی در قالب یک کارگاه ۸ ساعته برای گروه آزمون نشان دادند که بعد از اجرای برنامه آموزش مهارت‌های ارتباطی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل همه ابعاد خشونت (کلامی، فیزیکی، نژادی و جنسی) به نسبت قابل توجهی کاهش یافت که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (۲۸). در مطالعه آنها آموزش مهارت‌های ارتباطی به صورت حضوری بوده است این در حالی است که در پژوهش حاضر به دلیل محدودیت‌های کرونایی آموزش مهارت‌های ارتباطی به صورت مجازی انجام شده است. هرچ و همکاران (۲۰۱۶) نیز استفاده از یک برنامه مدیریت استرس مبتنی بر وب را برای کمک به پرستاران بیمارستانی را در کاهش استرس درک شده پرستاران نشان دادند. این برنامه شامل تمرین‌های تعاملی، ابزارهای قابل دانلود، فیلم‌های داستان واقعی از

1. Touzet

اما ارتباط بین اختلاف نمره استرس شغلی (بعد-قبل از مداخله) و متغیرهای جمعیت شناختی کیفی در کارکنان اورژانس در گروه کنترل معنی‌دار نبود ( $p > 0.05$ ). نتیجه تجزیه و تحلیل آماری در جدول ۴ نشان داد که در گروه مداخله فراوانی تجربه خشونت فیزیکی در بعد از مداخله (۸۹/۳٪) نسبت به قبل از مداخله (۴۲/۹٪) کاهش یافته بود. در گروه کنترل نیز فراوانی تجربه خشونت فیزیکی در بعد از مداخله (۸۴/۶٪) نسبت به قبل از مداخله (۶۵/۴٪) کاهش یافته بود که این کاهش در گروه مداخله بیشتر بوده است اما دو گروه مداخله و کنترل در قبل و بعد از مداخله از نظر تجربه خشونت فیزیکی اختلاف معناداری نداشتند ( $p > 0.05$ ). همچنین در قبل از مداخله تمامی کارکنان اورژانس تجربه خشونت روانی (لفظی) داشتند ولی در گروه مداخله فراوانی تجربه خشونت روانی (لفظی) در بعد از مداخله (۹۲/۳٪) نسبت به قبل از مداخله (۱۰۰٪) کاهش یافته بود. در گروه کنترل نیز فراوانی تجربه خشونت روانی (لفظی) در بعد از مداخله (۱۰۰٪) نسبت به قبل از مداخله (۱۰۰٪) تغییری نکرده بود؛ اما دو گروه مداخله و کنترل در قبل و بعد از مداخله از نظر تجربه خشونت روانی (لفظی) اختلاف معناداری نداشتند ( $p > 0.05$ ).

در گروه مداخله فراوانی تجربه خشونت جنسی در بعد از مداخله (۳۲/۱٪) نسبت به قبل از مداخله (۲۱/۴٪) کاهش یافته بود. در گروه کنترل نیز فراوانی تجربه خشونت جنسی در بعد از مداخله (۴۲/۳٪) نسبت به قبل از مداخله (۱۵/۴٪) کاهش یافته بود که این کاهش در گروه کنترل بیشتر بوده است اما دو گروه مداخله و کنترل در قبل و بعد از مداخله از نظر تجربه خشونت جنسی اختلاف معناداری نداشتند ( $p > 0.05$ ). همچنین در گروه مداخله فراوانی تجربه خشونت نژادی در بعد از مداخله (۶۴/۳٪) نسبت به قبل از مداخله (۲۴٪) کاهش یافته بود. در گروه کنترل نیز فراوانی تجربه خشونت نژادی در بعد از مداخله (۸۰/۴٪) نسبت به قبل از مداخله (۳۲٪) کاهش یافته بود که این کاهش در گروه کنترل بیشتر بوده است اما دو گروه مداخله و کنترل در قبل و بعد از مداخله از نظر تجربه خشونت نژادی اختلاف معناداری نداشتند ( $p > 0.05$ ).

بوده است رخ داده است؛ و اغلب خشونت‌ها از طرف بیمار به وقوع پیوسته است. مرور شواهد نشان داد. از نقاط قوت این پژوهش این بود که مطالعه حاضر در تمامی کارکنان اورژانس بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برای اولین بار انجام شده بود.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعات جعفری سمیع و همکاران (۱۳۹۸) (۳۳)، کوهپایه زاده و همکاران (۲۰۱۴) (۲۲)، رضایی و همکاران (۱۳۹۷) (۳۴) و گیل‌سپای و همکاران (۲۰۱۴) (۳۵) مطابقت داشته است. همچنین مطالعه مروری اتوره و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) تأکید نموده است که یک روش استراتژیک برای مدیریت مؤثر خشونت در محل کار باید دوره‌های آموزشی را در اولویت قرار دهد؛ ایجاد رابطه با بیمار، بهبود مهارت‌های ارتباطی کارکنان، گزارش دقیق هر حادثه خشونت‌آمیز و بهبود زمینه کار از طریق تعهد مدیریت و مشارکت کارمندان در برنامه‌های پیشگیری خشونت (۳۶).

در این مطالعه تمرکز مداخلات بر مهارت‌های ارتباطی کارکنان برای کاهش بروز خشونت بود که علیرغم کاهش محسوس خشونت در کارکنان اورژانس، نتایج از نظر آماری معنادار نبود. می‌توان اظهار داشت که آموزش خودمراقبتی به‌صورت حضوری بیمار در مقایسه با آموزش مجازی، گران‌تر و زمان برتر است اما به نظر می‌رسد آموزش‌های حضوری و کلاسی دارای بیشترین تأثیر در کاهش خشونت می‌باشند (۲۳). کاهش محسوس خشونت در کارکنان اورژانس، ممکن است از لحاظ سازمانی و برای سیاستگذاران نظام سلامت ارزشمند باشد؛ زیرا خشونت محل کار علیه پرستاران چالش بزرگ در بخش‌های اورژانس به‌حساب می‌آید و به عنوان موضوع چندکانونی و مولتی فاکتوریال محسوب می‌شود. در بررسی خشونت در پرستاران، علاوه بر اپیدمیولوژی خشونت، پرداختن به قربانیان آن و راه‌های پیشگیری از آن و تأثیر عوامل اثرات فردی، حرفه‌ای و خانوادگی اهمیت دارد. با توجه به اینکه استراتژی مدون برای ارائه گزارش و پیگیری مجدانه در اختیار پرسنل پرستاری نیست لذا ابعاد مخرب این پدیده می‌تواند بر کارآمدی و بهره‌وری پرسنل اورژانس و نیز اقتصاد بیمارستان اثرات سوء بر جا می‌گذارد.

1. Ettorre

پرستاران و سایر محتوای صوتی/بصری است (۳۰). فلاحی و همکاران (۲۰۱۴) نیز با طراحی بسته مدیریتی شامل آموزش مدیریت خشونت، مدیریت خشم و مهارت ارتباطی در پرستاران روان به‌صورت حضوری و در یک هفته و به مدت سه روز و در هر روز پنج ساعت نشان دادند که میزان خشونت فیزیکی و روانی و خشونت کلی آن‌ها کاهش یافته بود؛ اما بر خشونت جنسی و نژادی تأثیر نداشته است (۳۱). دلیل آن به محتوای آموزشی برمی‌گردد. در پژوهش حاضر محتوای آموزشی تنها مهارت ارتباطی بوده است این در حالی است که در مطالعه فلاحی و همکاران (۲۰۱۴)، بسته مدیریتی مهارت ارتباطی همراه با آموزش مدیریت خشونت، مدیریت خشم بوده است. در تأیید این مطلب، گیت و همکاران (۲۰۱۷) در برنامه‌ریزی یک برنامه پیشگیری از خشونت در بخش اورژانس نشان دادند که مداخلات برای جلوگیری و مدیریت خشونت علیه کارکنان بخش اورژانس بایستی بر ارتباطات، جهت‌گیری و فرصت، ذهن‌آگاهی، خانواده، نظارت، پیام‌های تطبیقی اساسی و تکراری و تیم متمرکز شود (۱۹).

توجه به مهارت‌های ارتباطی از این جهت اهمیت دارد که ارتباطات و مشارکت در تصمیم‌گیری از ضروریات محیط کاری مناسب است که منجر به خودمختاری پرستاران شده و آنان را قادر می‌سازد در محیط پراسترس و سخت‌ترین شرایط مسئولیت‌های خود را به نحو درست به انجام رسانند (۳۲). بنابراین آموزش مجازی خودمراقبتی مهارت‌های ارتباطی در هنگامی که برنامه‌ها و حجم کاری پرستاران می‌تواند مشکلاتی را برای اجرای مداخلات حضوری ایجاد کند، ممکن است به طور ایده آل برای پرداختن به سطوح بالای استرس در میان پرستاران مناسب باشد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مجازی خودمراقبتی مهارت‌های ارتباطی علی‌رغم اینکه توانسته است خشونت فیزیکی، خشونت روانی (لفظی)، خشونت جنسی و نژادی علیه کارکنان اورژانس را کاهش دهد اما از نظر آماری معنی‌دار نبوده است. اکثریت خشونت‌های فیزیکی بیشتر در داخل بخش (اورژانس) و داخل آمبولانس و در روزهای مختلف هفته و در شیفت شب و با مشت زدن، لگد زدن و هل دادن همراه

استرس شغلی تأثیر بگذارد اما بر میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس تأثیر نداشته است. به نظر می‌رسد که این مداخله می‌تواند جهت کسب پیامدهای مطلوب بهداشتی در زمینه استرس شغلی کارکنان اورژانس اثرات مطلوب داشته باشد. از طرفی دیگر با توجه به عدم تأثیر آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی بر میزان خشونت علیه کارکنان اورژانس، تهیه برنامه آموزشی جامع عوامل مؤثر بر خشونت علیه کارکنان اورژانس، در کنار مهارت‌های ارتباطی و انجام مداخلات آموزشی در مدت زمان طولانی‌تر پیشنهاد می‌شود و با توجه به اینکه این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است، برای شناسایی اقدامات مؤثر برای ارتقای محیط کار ایمن در اورژانس، نیازمند انجام مطالعات بیشتر در آینده می‌باشد.

### تشریح و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری با گرایش اورژانس از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران می‌باشد. پژوهشگران تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی و کارکنان شرکت‌کننده در این پژوهش اعلام می‌دارند.

### REFERENCES

- Jadoo SAA, Torun P, Dastan I, Al-Samarrai MAM. Impact of conflict related and workplace related violence on job satisfaction among physicians from Iraq-a descriptive cross-sectional multicentre study. *JIDHealth*. 2018;1(1):14-22.
- WHO. Definition and typology of violence: Violence Prevention Alliance; 2016 [Available from: <http://www.who.int/violenceprevention/approach/definition/en/>. 2016.
- WHO. World report on violence and health. 2015 [Available from: [www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/report/en/). 2015
- Soheili A, Mohammadpour Y, Jafarizadeh H, Habibzadeh

همچنین این پژوهش، با محدودیت‌هایی روبرو بود: از جمله استفاده از پرسشنامه خود گزارش ده و تکمیل آن به صورت اینترنتی را نمی‌توان به رفتارهای واقعی و عملی استرس شغلی و میزان خشونت کارکنان در زندگی واقعی نسبت داد و نمی‌توان گفت نتیجه به دست آمده تا چه حد با رفتارهای واقعی و عملی هماهنگ می‌باشد. با توجه به اینکه نخبگان‌ها از افراد درگیر در خشونت علیه کارکنان اورژانس هستند، در پژوهش حاضر، علی‌رغم اینکه در آموزش حضور داشتند اما پرسشنامه‌های مطالعه به صورت اینترنتی به نخبگان‌ها ارسال شده بود ولی اطلاعات آنها جمع‌آوری نگردیده است. از محدودیت‌های بالقوه در اجرای این مطالعه می‌تواند خطای احتمالی در یادآوری و خطای انتخاب می‌باشد. تکیه بر حافظه پاسخ دهندگان ممکن است سبب شده باشد که افراد مورد مطالعه، بیشتر موارد شدیدتر را به یاد آورند و موارد خفیف‌تر را فراموش کرده باشند. محدودیت دیگر آن است که به دلیل انتخاب مراکز محدود و صرفاً بخش اورژانس نتایج مطالعه لزوماً قابل تعمیم به سایر بخش‌های بیمارستانی و مؤسسات بهداشتی نیست.

### نتیجه‌گیری

براساس نتایج پژوهش حاضر، آموزش مجازی خودمدیریتی مهارت‌های ارتباطی توانسته است بر

- H, Mehryar H. Violence against nurses in emergency departments of Urmia university hospitals in 2013. *JNMS*. 2014;12(9):874-82.
- Wang P-Y, Fang P-H, Wu C-L, Hsu H-C, Lin C-H. Workplace violence in Asian emergency medical services: a pilot study. *Int J Environ Res*. 2019;16(20):3936.
- Dalvand S, Ghanei Gheslugh R, Najafi F, Zahednezhad H, Sayehmiri K. The prevalence of workplace violence against Iranian nurses: A systematic review and meta-analysis. *Shiraz E Med J*. 2018;19(9).
- Gormley MA, Crowe RP, Bentley MA, Levine R. A national description of violence toward emergency medical services personnel. *Prehosp Emerg*. 2016;20(4):439-47.

8. Harorani M, Varvanifarahani P, Yazdanbakhsh SA, Pakniyat AG, Sadeghi H, Norozi M, Golitaleb M. Evaluation of the vulnerable factors of occupational violence against practitioner medical personnel in the emergency units of the training hospitals of Arak city. *J Med Ethics*. 2017;11(39):55-61.
9. Bigham BL, Jensen JL, Tavares W, Drennan IR, Saleem H, Dainty KN, Munro G. Paramedic self-reported exposure to violence in the emergency medical services (EMS) workplace: a mixed-methods cross-sectional survey. *Prehosp Emerg Care*. 2014;18(4):489-94.
10. Zoleo M, Della Rocca F, Tedeschi F, Zucchetto M, Maddalena G, Vettore G. Violence against health workers: findings from three emergency departments in the teaching hospital of Padua, Italy. *Intern Emerg Med*. 2020;15(6):1067-74.
11. da Fonseca JRF, Neto DL. Levels of occupational stress and stressful activities for nurses working in emergency. *Rev Rene*. 2014;15(5):732-42.
12. WHO. Occupational health: stress at the workplace. n.d. [cited 10 Aug 2018].: World Health Organization.; 2018 [Available from: . [http://www.who.int/occupational\\_health/topics/stressatwp/en/](http://www.who.int/occupational_health/topics/stressatwp/en/). 2018
13. Trudgill DI, Gorey KM, Donnelly EA. Prevalent posttraumatic stress disorder among emergency department personnel: rapid systematic review. *Humanit soc sci*. 2020;7(1):1-7.
14. Safavi M, Ghasemi PS, Fesharaki M, Esmailpour BM. Communication Skills And Its Related Factors In Guilans Teaching Hospitals'nurses 94. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2016;24(1):50-7.
15. Mirzayi O, Vaghei S, Koushan M. The effect of communicative skills on the perceived stress of nursing students. *JSUMS*. 2010;17(2):88-95.
16. Luchsinger JS, Jones J, McFarland AK, Kissler K. Examining nurse/patient relationships in care coordination: A qualitative metasynthesis. *Appl Nurs Res*. 2019;49:41-9.
17. Myung E, Domingos-Neto J, Murta GA, Vieira A, Lima PR, Lessa L, Bernardo WM. ANAMT Technical Guideline (DT 07): epidemiological mapping and preventive interventions against workplace violence. *Rev Bras Med Trab*. 2019;17(2):268.
18. D'Ettore G, Pellicani V, Mazzotta M, Vullo A. Preventing and managing workplace violence against healthcare workers in Emergency Departments. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*. 2018;89(4-s):28-36.
19. Gates D, Gillespie G, Smith C, Rode J, Kowalenko T, Smith B. Using action research to plan a violence prevention program for emergency departments. *Journal of emergency nursing*. 2011;37(1):32-9.
20. Hebbar PB, Sudha A, Dsouza V, Chilgod L, Amin A. Healthcare delivery in India amid the Covid-19 pandemic: Challenges and opportunities. *Indian J Med Ethics*. 2020;1(4):1-7.
21. Fallahi -Khoshknab M, Tamizi Z, Ejelli A, Ghahramanian A. The effect of designed management package of workplace violence on the reduction of violence against nurses in Razi Psychiatric Center. *USWR*. 2014(801):2.
22. Kuhpayehzadeh J, Hafezi Moghadam P, Imanizadeh Z, Danesh H, Daryazadeh S. Effect of communication skills over emergency department personnel in verbal and physical violence event. *RUJMS*. 2014;21(124):61-8.
23. Gillespie GL, Gates DM, Mentzel T. An educational program to prevent, manage, and recover from workplace violence. *Advanced emergency nursing journal*. 2012;34(4):325-32.
24. Curtis A. *Health Psychology*. 1 ed: Routledge Modular Psychology; 2019.
25. Fetti L. *Stress Management* 2012.
26. Sandra H, Richard LW. *effective communication*. Translators: Abbas Behzadi Moghaddam, F. Kazem Zadeh, Efat Yahyaei Roghayeh Arji. The first edition transcendent motivation. 2013.
27. Fallahi -Khoshknab M, Tamizi Z, Ejelli A, Ghahramanian A. The effect of designed management package of workplace violence on the reduction of violence against nurses in Razi Psychiatric Center. *University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences Deputy of Research*. 2014;62:801.
28. Rahimi A, Arsalani N, Faiiahi-Khoshknab M, Biglarian A. The Effect of Communication Skills training on Violence against Nurses in the Hospitals affiliated to the Social Security Organization in Isfahan Province. *Iran J Nurs Res*. 2019;14(2):44-51.
29. Touzet S, Ocelli P, Denis A, Cornut P-L, Fassier J-B, Le Pogam M-A, et al. Impact of a comprehensive prevention programme aimed at reducing incivility and verbal violence against healthcare workers in a French ophthalmic emergency department: an interrupted time-

- series study. *BMJ open*. 2019;9(9):e031054.
30. Hersch RK, Cook RF, Deitz DK, Kaplan S, Hughes D, Friesen MA, Vezina M. Reducing nurses' stress: A randomized controlled trial of a web-based stress management program for nurses. *Appl Nurs Res*. 2016;32:18-25.
31. Fallahi - Khoshknab M, Tamizi Z, Ejelli A, Ghahramanian A. The effect of designed management package of workplace violence on the reduction of violence against nurses in Razi Psychiatric Center. University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences Deputy of Research. 2014;62(801):2.
32. Tirgar A, Hosseinabadi MB, Ahmadi O, Sadeghi M, Jafarpoor H, Samaei SE. Safety Attitude and Its Predictor Individual and Organizational Variables among Nurses: A Cross-Sectional Study. *Int J Occup Hyg*. 2018;10(1):12-8.
33. Jafari Samie M, Farsi Z, Azizi M. Effect of training interaction and anger controlling skill on nurses' exposure to aggressive behaviors in hospitalized patients in psychiatric departments of selected military hospitals. *Mil Caring Sci*. 2019;6(2):93-104.
34. Rezaei NM, Ashk TT, Fatah ML, Noori E, Amiri H, Mina F. The Effect Of Communication Skills Training For Nurses On The Violence Ofpatients And Companions In Selected Hospitals Affiliated To Iran Universityof Medical Sciences From 2016 To 2017. *Zanko J Med Sci*. 2019;19(63):21-30.
35. Gillespie GL, Gates DM, Kowalenko T, Bresler S, Succop P. Implementation of a comprehensive intervention to reduce physical assaults and threats in the emergency department. *J Emerg Nurs*. 2014;40(6):586-91.
36. d'Ettorre G, Mazzotta M, Pellicani V, Vullo A. Preventing and managing workplace violence against healthcare workers in Emergency Departments. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*. 2018;89(Suppl 4):28.