

Research Paper

Assessment of Nursing Students' Perception of Patient Safety in Special Care Units: A Study in Guilan Province, North of Iran



Sara Mohammaddoust<sup>1</sup>, \*Rasul Tabari-Khomeiran<sup>2</sup>, Ezzat Pariad<sup>3</sup>, Ehsan Kazemnejad<sup>4</sup>, Teri Chenot<sup>5</sup>

1. Department of Nursing, Kausar Hospital Astana Ashrafieh, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
2. Department of Nursing, Social Determinants of Health Research Center, School of Shahid Beheshti Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
3. Department of Nursing (Medical-Surgical), Instructor, GI Cancer Screening and Prevention Research Center (GCSPRC), School of Shahid Beheshti Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Iran, Rasht.
4. Department of Biostatistics, Road Trauma Research Center, School of Health, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
5. Department of Nursing, College of Nursing, Ohio State University, Columbus, Ohio.



**Citation** Mohammaddoust S, Tabari-Khomeiran R, Pariad E, Kazemnejad E, Chenot T. [Assessment of Nursing Students' Perception Of Patient Safety in Special Care Units: A Study in Guilan Province, North of Iran (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2025; 34(3):278-293. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.3.2317.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.3.2317.1>

Received: 02 Apr 2024

Accepted: 08 Mar 2025

Available Online: 01 Oct 2025

**ABSTRACT**

**Background** Maintaining patient safety, regardless of treatment outcome, is one of the fundamental rights of patients.

**Objective** This study aims to investigate the nursing students' perception of patient safety in special care units.

**Methods** In this analytical cross-sectional study, participants were 233 nursing students from the nursing faculties of universities in Guilan Province, north of Iran, who were recruited using a census method. To investigate their perception of patient safety in special care units (ICU, CCU, and dialysis), the health care professionals patient safety assessment curriculum survey (HPPSACS) was used. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including the Mann-Whitney U test, the Kruskal-Wallis test, Friedman's test, and Spearman's correlation test.

**Results** Most of the students were female (64.4%). The mean age of nurses was 23.47±3.61 years. The majority (68.3%) agreed that the errors of healthcare professionals are unavoidable. In terms of error reporting behaviors, 67% students stated that they had care errors in their clinical practice. Furthermore, 76.9% believed that there was a gap between what they know as best care and what they provide. There was a significant difference in error reporting behaviors based on age (P=0.006), and semester (P=0.001); and university (P=0.001), a significant difference in comfort with skills based on clinical/student work experience (P=0.004), and a significant difference in patient safety perception based on clinical/student work experience (P=0.018). No significant difference in attitudes towards patient safety was observed based on any demographic/educational factor (P>0.05).

**Conclusion** The nursing students' perception of patient safety is higher than average, although more than half of them had unacceptable error reporting behaviors, indicating that appropriate educational programs are needed to improve their error reporting behaviors.

**Keywords:**

Patient safety, Perception, Intensive care units, Nursing students

**\* Corresponding Author:**

Rasul Tabari-Khomeiran

**Address:** Department of Nursing, Social Determinants of Health Research Center, School of Shahid Beheshti Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

**Tel:** +98 (13) 33555056

**E-Mail:** [rtabari@gums.ac.ir](mailto:rtabari@gums.ac.ir)



Copyright © 2025 The Author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## Extended Abstract

### Introduction

Hospitals are key elements of the health-care system. Their main goal is to deliver high-quality patient care. Care quality is a complex, multi-faceted concept. Patient safety is one of its most important components. Ensuring the competency of nurses in patient safety is crucial for delivering high-quality patient care. Considering the importance of nurses' perception of patient safety and its challenges in special care units, as well as the lack of research on how nursing students in Guilan Province perceive patient safety, the current study aims to assess nursing students' perception of patient safety in special care units in Guilan Province.

### Methods

In this analytical cross-sectional study, participants were 233 nursing students from the nursing faculties of universities in Guilan Province, who were selected using a census method. Their perception of patient safety in special care units (ICU, CCU, and dialysis) was surveyed using the health care professionals patient safety assessment curriculum survey (HPPSACS) questionnaire with two domains: patient safety perception (attitude towards skills, comfort with skills) and error reporting. Data were analyzed using descriptive statistics and the Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, Friedman's test, and Spearman's correlation test.

### Results

The mean scores of the HPPSACS domains in terms of demographic/educational factors are presented in [Table 1](#). Friedman's test results revealed a significant difference between nursing students' perception of patient safety and error reporting behaviors ( $P < 0.001$ ). The results of Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests showed that students  $< 24$  years old ( $P = 0.006$ ) and those studying in the lower semester ( $P = 0.001$ ) had a greater interest in error reporting. Those without clinical work experience reported greater comfort with patient safety skills ( $P = 0.004$ ). The Spearman correlation test results indicated no correlation between patient safety perception and error reporting behaviors ( $P = 0.753$ ).

### Conclusion

Based on the research, most students had a good perception of patient safety in special care units. However, more than half of them exhibited inadequate error reporting behaviors. Most students agreed that errors of healthcare professionals are unavoidable. Many students noted a significant gap between what they know as best care and what they provide, highlighting the need to foster a safety culture, improve error management education, and address systemic deficiencies. Also, most students stated that they had committed medical and care errors during clinical practice. The occurrence of such errors in special care units is more concerning than in other wards because patients hospitalized in special care units often require special care due to their multiple organ failure and multiple abnormalities. The reported failure to complete error reporting forms in this study may be due to fear of being reprimanded. Currently, most developed countries have realized that simply having advanced management systems and technology is not enough to achieve sustainable development, but rather promoting safe behaviors among employees and the organization's attitude towards safety is the way to prevent accidents. Students with no clinical experience tended to perceive patient safety more positively, and younger students were more likely to report errors. One of the limitations of the study was the mental state of the participants while completing the questionnaire, which can affect their responses.

It seems that the nursing curriculum has effectively contributed to shaping nursing students' perception of patient safety, but their error reporting practices remain suboptimal. Factors such as fear of being reprimanded may affect their error reporting behaviors. Conducting more research to identify these underlying causes and developing practical strategies to eliminate them can improve error reporting behaviors of nursing students in special care units, thereby enhancing patient safety.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Guilan University of Medical Sciences](#), Rasht, Iran (Code: IR.GUMS.REC.1397.476).

**Table1.** Mean scores of the HPPSACS domains based on demographic/educational variables

Variables		Attitude Towards Patient Safety	Comfort With Skills	Perceptions of Patient Safety (Attitude+Comfort)	Error Reporting	
Gender	Female	Mean±SD	59.19±4.33	17.71±3.15	76.91±5.66	2.49±1.25
		Median	59	18	77	2
	Male	Mean	58.37±4.36	17.35±3.05	75.72±5.63	2.70±1.39
		Median	58	18	76	3
	P*	0.178	0.282	0.153	0.156	
Age (y)	≤24	Mean±SD	58.85±4.37	17.58±3.01	76.43±5.45	2.65±1.27
		Median	59	18	77	2
	>24	Mean±SD	59.36±4.25	17.60±3.92	76.92±7.35	1.84±1.37
		Median	60	18	77	2
	P*	0.531	0.818	0.726	0.006	
Grade point average	≤17	Mean±SD	59.18±4.43	17.87±3.35	77.04±6.25	2.66±1.38
		Median	60	18	78	2
	>17	Mean±SD	58.61±4.25	17.28±2.82	75.89±4.93	2.46±1.21
		Median	59	18	76	2
	P*	0.177	0.117	0.089	0.328	
Semester	Semester 7	Mean±SD	58.87±4.04	18±2.98	76.87±5.77	3.06±1.09
		Median	58.87	18	76	3
	Semester 8	Mean±SD	58.91±4.43	17.48±3.15	76.39±5.65	2.44±1.32
		Median	59	18	77	2
	P*	0.821	0.394	0.993	0.001	
Clinical/student work experience	No experience	Mean±SD	59.18±4.34	18.03±3	77.21±5.88	2.47±1.22
		Median	60	18	78	2
	<6 months	Mean rank	121.36	127.15	125.43	111.85
		Mean±SD	58.14±3.74	16.59±2.67	74.72±77.50	2.69±1.28
	>6 months	Median	58	17	75	2.50
		Mean rank	102.44	91.93	95.34	122.53
	P*	Mean±SD	59.13±4.71	17.79±3.39	76.92±5.50	2.57±1.40
		Median	60	18	77.50	2.50
		Mean rank	122.33	123.31	122.82	118.76
		P*	0.163	0.004	0.018	0.593

\*Mann-Whitney U test

### **Funding**

This research did not receive any financial support from public, commercial, or non-profit funding organizations.

### **Authors contributions**

Conceptualization, methodology, validation, investigation, resources, and visualization: Sara Mohammaddoust and Rasul Tabari; drafting of the manuscript: Sara Mohammaddoust; editing & review: Teri Chenot, Ezzat Pariad, and Rasul Tabari; Statistical analysis: Sara Mohammaddoust, Ehsan Kazemnejad, and Rasul Tabari; project management and supervision: Rasul Tabari.

### **Conflicts of interest**

The authors declare no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

The authors would like to thank all the nursing students who participated in this research for their cooperation.

This Page Intentionally Left Blank



مقاله پژوهشی

بررسی درک دانشجویان پرستاری دانشکده‌های پرستاری گیلان در مورد ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه

سارا محمد دوست<sup>۱</sup>، رسول تبری خمیران<sup>۲</sup>، عزت پاریداد<sup>۳</sup>، احسان کاظم‌نژاد<sup>۴</sup>، تری چنوت<sup>۵</sup>

۱. گروه پرستاری، بیمارستان کوثر آستانه اشرفیه، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۲. گروه پرستاری، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۳. گروه پرستاری، مرکز تحقیقات غربالگری و پیشگیری از سرطان دستگاه گوارش، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۴. گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۵. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه ایالتی اوهایو، کلمبوس، ایالات متحده آمریکا.



**Citation** Mohammaddoust S, Tabari-Khomeiran R, Pariad E, Kazemnejad E, Chenot T. [Assessment of Nursing Students' Perception Of Patient Safety in Special Care Units: A Study in Guilan Province, North of Iran (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2025; 34(3):278-293. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.3.2317.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.3.2317.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴ فروردین ۱۴۰۳  
تاریخ پذیرش: ۱۸ اسفند ۱۴۰۳  
تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۴

**مبینه:** حفظ ایمنی بیمار از لحظه ابتلا به بیماری تا تکمیل فرایند درمان، صرف‌نظر از اینکه درمان نتیجه مطلوب یا نامطلوب داشته باشد، از بنیادی‌ترین حقوق اوست.

**هدف:** هدف این مطالعه تعیین درک دانشجویان پرستاری دانشکده‌های پرستاری گیلان در مورد ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه بود. **روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی تحلیلی درک ۲۳۳ دانشجوی پرستاری دانشکده‌های پرستاری گیلان که با روش سرشماری وارد تحقیق شده بودند در مورد ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت‌های ویژه با پرسشنامه بررسی برنامه درسی ایمنی بیمار در ارائه دهندگان مراقبت سلامت (HPPSACS) مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های من‌ویتنی یو، کروسکال والیس، فریدمن و ضریب همبستگی اسپیرمن تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** اکثر دانشجویان مورد مطالعه (۶۴/۴ درصد) زن بودند. میانگین سن ۲۳/۴۷±۳/۶۱ سال بود. اکثر دانشجویان (۶۸/۳ درصد) با اجتناب‌ناپذیر بودن خطا در مراقبت‌های بهداشتی موافق بودند. ۶۷ درصد دانشجویان در تجربه بالینی خود خطای مراقبتی داشتند. ۷۶/۹ درصد دانشجویان معتقد بودند بین آنچه آن‌ها بهترین مراقبت می‌دانند و آنچه در مراقبت‌های روزانه ارائه می‌دهند شکاف وجود دارد. حیطه رفتارهای گزارش خطا با سن ( $P=0/006$ )، ترم تحصیلی ( $P=0/001$ ) و دانشگاه محل تحصیل ( $P=0/001$ ) ارتباط معنی‌دار داشت. همچنین بین راحتی فرد با مهارت‌ها با مدت سابقه کار بالینی ( $P=0/004$ ) و درک ایمنی با مدت سابقه کار بالینی ( $P=0/018$ ) ارتباط معنی‌دار برقرار بود.

**نتیجه‌گیری:** نمره درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش مراقبت ویژه بیشتر از میانگین بود، اما نمره حیطه رفتارهای گزارش خطا از میانگین کمتر بوده است. به نظر می‌رسد ارائه آموزش‌هایی در حیطه ضرورت رفتارهای گزارش خطا به دانشجویان ضروری باشد.

کلیدواژه‌ها:

ایمنی بیمار، درک، بخش مراقبت ویژه، دانشجویان پرستاری

\* نویسنده مسئول:

رسول تبری خمیران

نشانی: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، گروه پرستاری.

تلفن: +۹۸ ۳۳۵۵۵۰۵۶ (۱۳)

رایانامه: [rtabari@gums.ac.ir](mailto:rtabari@gums.ac.ir)



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## مقدمه

امر آن است که به‌طور معمول هزینه پیشگیری بسیار پایین‌تر از هزینه درمان به دلیل آسیب است، از این رو ایمنی بیمار یکی از موضوعات بحث‌برانگیز در حوزه مراقبت‌های بهداشتی است و در حیطه‌های مختلف پرستاری اهمیت زیادی دارد [۱].

در نظام سلامت، پرستاران بزرگ‌ترین گروه ارائه‌دهنده خدمات سلامت به شمار می‌آیند [۱۰]. پرستاران باتوجه‌به ارتباط نزدیک با بیماران و تمرکز آن‌ها بر مراقبت از بیمار، نقش حیاتی در ایمنی ایفا می‌کنند و توانایی تشخیص خطاها، بی‌نظمی‌ها و خطر را قبل از رخداد آسیب دارند [۱۱]. شایستگی پرستاران در زمینه ایمنی بیمار، برای اطمینان از مراقبت با کیفیت بالا و ایمن ضروری است [۱۲]. با وجود این پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نیز مانند سایر اعضای تیم سلامت در ارائه مراقبت ایمن به بیماران به دلایل مختلف مرتکب خطا می‌شوند [۱۳] و بالا بودن سطح استرس کاری در بخش‌های مراقبت ویژه، خطر بروز خطاهای پزشکی را افزایش می‌دهد و پیامدهای ناخواسته وخیم‌تری را در بیماران به دنبال دارد [۱۴]. محیط‌های مراقبت ویژه به‌عنوان مکان‌های قابل توجه خطاهای انسانی قابل پیشگیری و رویدادهای نامطلوب در سیستم مراقبت از سلامت هستند [۱۵]. بروز خطا در بخش‌های ویژه، از جمله نگرانی‌های مهم جهانی است و نیاز بیشتری به پیاده‌سازی فرهنگ مدیریت خطا در این بخش‌ها وجود دارد [۱۶].

در تئوری یادگیری تجربی، بیان شده است محیط، نقش مهمی در یادگیری دارد و یادگیری دانشجویان پرستاری بیشتر در محیط بالینی رخ می‌دهد [۱۷]. محیط آموزش بالینی نه تنها به‌عنوان یک بستر مناسب جهت ایجاد فرصت یادگیری، بلکه به‌عنوان یک عامل تأثیرگذار قوی بر درک دانشجویان در حوزه‌های مختلف شغلی و فعالیت‌های حرفه‌ای آن‌ها شناخته می‌شود [۱۸]. بهبود و ارتقای کیفیت آموزش پرستاری، مستلزم بررسی مستمر برای اصلاح نقاط ضعف است که دانشجویان پرستاری به دلیل داشتن تعامل مستقیم و بی‌واسطه با فرایند آموزش بالینی و به‌عنوان دریافت‌کنندگان خدمات آموزشی، بهترین و قابل‌اعتمادترین منابع جهت بررسی مشکلات آموزش بالینی هستند [۱۷]. در نتیجه ارزیابی درک ایمنی بیمار در دانشجویان می‌تواند برای ادامه تجدیدنظر در برنامه درسی، اعتبار دادن به تسهیلات بالینی براساس استانداردهای ایمنی و بهبود اهداف یادگیری ایمنی بیمار، مفید واقع شود [۱۹]. باتوجه‌به اهمیت درک دانشجویان پرستاری در مورد ایمنی بیمار و حساسیت کار در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان، به نظر می‌رسد مطالعات اندکی در حوزه تعیین درک دانشجویان پرستاری گیلان در مورد ایمنی بیمار انجام شده باشد. باتوجه‌به تأثیر محیط آموزش بالینی بر این متغیر، مطالعه حاضر با هدف تعیین درک دانشجویان پرستاری دانشکده‌های پرستاری گیلان در مورد ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد.

بیمارستان‌ها از مهم‌ترین اجزای نظام مراقبت‌های بهداشتی درمانی هستند که مأموریت اصلی آن‌ها تأمین مراقبت با کیفیت برای بیماران است [۱]. کیفیت مراقبت، مفهومی چندبعدی است که ایمنی بیمار از مهم‌ترین ابعاد آن است [۱]. ایمنی بیمار به معنای پرهیز از وارد شدن هرگونه صدمه و جراحت به بیمار در حین ارائه مراقبت‌های سلامت است [۳]. وقوع رویدادهای نامطلوب ناشی از ارائه مراقبت‌های غیرایمن از علل عمده مرگ و ناتوانی در سطح جهان است. از اثرات مراقبت‌های غیرایمن می‌توان به طولانی شدن مدت بستری، از دست دادن درآمد و افزایش هزینه دادخواهی اشاره کرد که برای برخی از کشورهای دنیا هر ساله هزینه هنگفتی دربردارد [۵]. با حفظ ایمنی بیمار احتمال موفقیت و دسترسی به نتایج درمان بیشتر می‌شود [۶].

مقاله ایمنی بیمار یکی از مباحث مهم سازمان جهانی بهداشت در همه کشورها است [۳]. باتوجه‌به گزارش سازمان جهانی بهداشت مهم‌ترین چالش در زمینه ایمنی بیمار، جلوگیری از آسیب، به‌ویژه آسیب قابل اجتناب، به بیماران در طول درمان و مراقبت است [۷]. براساس مطالعات در کشورهای توسعه‌یافته بین ۳ تا ۱۶ درصد بیماران پذیرش شده در بیمارستان‌ها از حوادث پزشکی آسیب دیده‌اند که ۳۰ تا ۷۰ درصد آن‌ها قابل پیشگیری بوده‌اند [۸]. در بیمارستان‌های کشورهای با درآمد کم و متوسط سالانه ۱۳۴ میلیون عارضه نامطلوب به دلیل مراقبت نایمن رخ می‌دهد که منجر به مرگ ۲/۶ میلیون نفر می‌شود [۷]. در ایران آمار قابل استنادی از میزان خطاهای پزشکی در دسترس نیست، اما بنا بر عقیده کارشناسان هر ساله میلیاردها تومان برای نگهداری و مراقبت از بیماران در بیمارستان‌ها به دلیل اشتباهات پزشکی هزینه می‌شود و افزایش پرونده‌های شکایت مردم از پزشکان و پرستاران درستی این ادعا را اثبات می‌کند [۵].

اگرچه خطاهای پزشکی نیز جزو خطاهای انسانی به شمار می‌روند، اما بنا به دلایل متعددی مردم به‌هیچ‌وجه خطاهای جامعه پزشکی را تاب نمی‌آورند و این مسئله اهمیت موضوع را دو چندان می‌کند، زیرا هدف اصلی کادر درمان، حفاظت از سلامتی جامعه است. به علاوه صرف‌نظر از ابعاد اخلاقی و انسانی مربوط به ارائه مراقبت غیرایمن، هزینه‌های مستقیم این مراقبت‌ها بین ۵ تا ۱۰ درصد از کل هزینه‌های مراقبتی را به خود اختصاص می‌دهد. از طرفی پیامدهای اقتصادی غیرمستقیم ارائه مراقبت‌های غیرایمن را که منجر به طولانی شدن مدت اقامت بیمار، بروز عفونت‌های بیمارستانی، کاهش درآمد، بروز ناتوانی، بالا رفتن میزان شکایات و تحمیل هزینه‌های بسیار می‌شود، باید در نظر داشت. بنابراین سرمایه‌گذاری برای بهبود ایمنی بیمار می‌تواند منجر به پس‌انداز مالی قابل توجه و مهم‌تر از آن نتایج بهتر بیمار شود. دلیل این



## روش‌ها

پرسش‌نامه HPPSACS که برای بررسی درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در نقاط مختلف دنیا مورد استفاده قرار گرفته است، در این مطالعه برای بررسی درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه استفاده شد. باتوجه به آنکه نسخه روان‌سنجی شده این ابزار به زبان فارسی موجود نبود، بنابراین ابتدا ترجمه و بازترجمه ابزار انجام گرفت. جهت روایی ابزار از نظرات ۸ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان که در زمینه مراقبت‌های پرستاری در بخش‌های ویژه صاحب‌نظر بودند استفاده شد. نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا بالای ۰/۸۰ و معتبر بود. جهت بررسی پایایی، طی یک مطالعه مقدماتی ۳۰ نفر از دانشجویان جامعه مورد مطالعه، پرسش‌نامه را تکمیل کردند. این دانشجویان جزو نمونه‌ها قرار گرفتند. مقدار آلفای کرونباخ در سطح قابل‌قبولی (۰/۷۰۸) تأیید شد. در این تحقیق اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار)، آمار استنباطی (آزمون من‌ویتنی، آزمون کروسکال والیس، آزمون فریدمن و ضریب همبستگی اسپیرمن) و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ تجزیه و تحلیل شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش ۲۳۳ دانشجوی پرستاری مورد بررسی قرار گرفتند. اکثر دانشجویان مورد مطالعه (۶۴/۴ درصد) زن بودند. میانگین سن  $23/47 \pm 2/610$  سال بود و  $89/3$  درصد نمونه‌ها کمتر از ۲۴ سال داشتند.  $60/9$  درصد دانشجویان سابقه کار بالینی یا دانشجویی را داشتند و از این گروه بیشترین تعداد (۳۶/۱ درصد) دارای سابقه کار بیشتر از ۶ ماه بودند. نتایج پژوهش نشان داد میانگین و انحراف معیار نمره کل درک ایمنی بیمار برابر با  $76/48 \pm 5/670$  (در محدوده نمره کل ۲۳ تا ۱۱۵) است که بالاتر از حد میانگین نمره ابزار است. میانگین و انحراف معیار نمره کل رفتارهای گزارش خطا برابر با  $2/56 \pm 1/305$  (در محدوده نمره کل صفر تا ۵) است که در محدوده میانگین نمره ابزار است.

در زمینه نگرش نسبت به ایمنی بیشترین فراوانی پاسخ دانشجویان پرستاری (۹۰/۵ درصد) در مورد عبارت «پرسنل درمانی بخش‌های ویژه نباید نسبت به خطاهایی که اتفاق می‌افتد بی تفاوت باشند» بود. در حالی که بیشترین فراوانی پاسخ مخالف (۸۵/۸ درصد) در مورد عبارت «تنها پزشکان می‌توانند علل خطای درمانی و مراقبتی را تعیین کنند» بود. اکثریت دانشجویان (۶۸/۳ درصد) با میانگین  $3/55$  با عبارت مربوط به اجتناب‌ناپذیر بودن بروز خطا در مراقبت‌های بهداشتی موافق بودند.  $71/7$  درصد دانشجویان با میانگین  $3/69$  اختصاص دادن زمانی برای یادگیری نحوه ارتقای ایمنی بیماران در برنامه‌های دانشکده‌ها را هدر دادن وقت نمی‌دانستند.  $76/9$  درصد دانشجویان با میانگین  $3/99$  بیان داشتند بین آنچه ما به عنوان بهترین مراقبت می‌شناسیم و آنچه در مراقبت‌های روزانه ارائه می‌دهیم فاصله وجود دارد.

این مطالعه مقطعی از نوع تحلیلی است که جامعه مورد مطالعه آن را کلیه دانشجویان کارشناسی پرستاری ترم ۷ و ۸ دانشکده‌های پرستاری استان گیلان (شامل: دانشکده پرستاری شهید بهشتی رشت، دانشکده پرستاری لنگرود، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت و دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان) تشکیل می‌دهند که واحد کارآموزی پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه مراکز آموزشی درمانی (بخش‌های CU، CCU و دیالیز) را گذرانده بودند. باتوجه به محدود بودن تعداد واحدهای جامعه از روش سرشماری جهت گردآوری داده‌ها استفاده شد. از میان ۲۶۶ نمونه ۲۳۳ نفر در مطالعه شرکت کردند و پرسش‌نامه را به صورت خودگزارش‌دهی تکمیل کردند. معیار ورود: دانشجویان کارشناسی پرستاری ترم ۷ و ۸ که کل یا نیمی از کارآموزی بخش‌های مراقبت ویژه (بخش‌های CU، CCU و دیالیز) را گذرانده بودند. معیار خروج عدم تکمیل کردن پرسش‌نامه بود. مطالعه با دریافت مجوز کمیته اخلاق حوزه معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه، اخذ معرفی‌نامه از مسئولین دانشگاه و دانشکده جهت ارائه به مسئولین ذی‌ربط محیط پژوهش، اطمینان دادن به واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه بودن اطلاعات، اعلام عدم نیاز به درج نام و مشخصات در پرسش‌نامه به نمونه‌های پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه از نمونه‌های مورد پژوهش انجام شد.

پرسش‌نامه مورد استفاده در این پژوهش، پرسش‌نامه بررسی برنامه درسی ایمنی بیمار در ارائه‌دهندگان مراقبت سلامت (HPPSACS) [۲۰] و شامل ۲ بخش بود. بخش اول شامل سؤالات مربوط به مشخصات فردی، تحصیلی و زمینه‌ای دانشجویان نظیر سن، جنس، نام دانشگاه محل تحصیل، ترم تحصیلی، معدل، سابقه کار بالینی و بخش دوم حاوی ۲ حیطه و ۲۸ عبارت است. حیطه درک ایمنی بیمار شامل ۲ زیرحیطه است. زیرحیطه اول نگرش نسبت به ایمنی (۱۸ عبارت) و زیرحیطه دوم سطح راحتی فرد با مهارت‌ها (۵ عبارت) است. حیطه دوم که در این ابزار مورد بررسی قرار گرفته حیطه رفتارهای گزارش خطا (۵ عبارت) است. میانگین نمرات برای هر یک از حیطه‌های ایمنی بیمار با به دست آوردن میانگین آیتم‌ها در هر حیطه محاسبه شد. کسب نمره بیشتر از میانگین مؤید درک قابل قبول است. در حیطه درک ایمنی بیمار پاسخ سؤالات باتوجه به ماهیت سؤال در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافق، موافق، بدون نظر، مخالف و کاملاً مخالف یا خیلی راحت، راحت، بدون نظر، ناراحت، خیلی ناراحت) در نظر گرفته شده بود. رفتارهای گزارش خطا براساس نسبت موارد «بله» هر دانشجو به کل پاسخ‌های مثبت سنجیده شد.



جدول ۱- توزیع فراوانی وضعیت درک ایمنی بیمار و رفتارهای گزارش خطا در دانشجویان پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه به تفکیک هریک از عبارات پرسش‌نامه

میانگین ± انحراف معیار	نگرش نسبت به ایمنی						عبارات
	جمع	تعداد (درصد)					
		کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	کاملاً مخالفم	
۲/۵۵±۱/۱۵۲	۲۳۳(۱۰۰)	۴۰(۱۷/۲)	۱۱۹(۵۱/۱)	۱۷(۷/۳)	۳۳(۱۴/۵)	۱۴(۶)	۱- بروز خطا در مراقبت‌های بهداشتی اجتناب‌ناپذیر است.
۲/۵۵±۱/۱۵۲	۲۳۳(۱۰۰)	۴۴(۱۸/۹)	۱۰۷(۴۵/۹)	۳۹(۱۶/۳)	۳۹(۱۶/۷)	۱۴(۶)	۲- پرسنل درمانی بخش‌های ویژه نباید مرتکب خطاهای درمانی و مراقبتی منجر به آسیب بیمار شوند.
۲/۹۷±۹/۱۶	۲۳۳(۱۰۰)	۵۸(۲۴/۹)	۱۳۷(۵۸/۸)	۲۰(۸/۶)	۹(۳/۹)	۹(۳/۹)	۳- پرسنل درمانی بخش‌های ویژه باید به‌طور روتین بخشی از وقت کار حرفه‌ای خود را صرف بهبود مراقبت بیمار کنند.
۱/۷۳±۰/۹۷۹	۲۳۳(۱۰۰)	۹(۳/۹)	۵(۲/۱)	۱۹(۸/۲)	۸۰(۳۴/۳)	۱۲۰(۵۱/۵)	۴- تنها پزشکان می‌توانند علل خطای درمانی و مراقبتی را تعیین کنند.
۴/۳۲±۰/۸۹۳	۲۳۳(۱۰۰)	۱۱۷(۵۰/۲)	۹۴(۴۰/۳)	۷(۳)	۱۰(۴/۳)	۵(۲/۱)	۵- پرسنل درمانی بخش‌های ویژه نباید نسبت به خطاهایی که اتفاق می‌افتد بی‌تفاوت باشند.
۲/۳۳±۱/۰۰۴	۲۳۳(۱۰۰)	۶(۲/۶)	۲۸(۱۲)	۴۹(۲۱)	۱۰۵(۴۵/۱)	۴۵(۱۹/۳)	۶- جو بیمارستان به‌گونه‌ای است که رسیدگی به خطاها و گفت‌وگوی سازنده در مورد آن‌ها به‌راحتی انجام می‌شود.
۲/۶۹±۱/۰۷۵	۲۳۳(۱۰۰)	۳۴(۱۴/۹)	۱۲۳(۵۲/۸)	۲۹(۱۲/۳)	۳۳(۹/۹)	۱۴(۶)	۷- اختصاص زمانی برای یادگیری نحوه ارتقای ایمنی بیماران در برنامه‌های دانشکده‌ها هدر دادن وقت نیست.
۴/۰۸±۰/۹۳۹	۲۳۳(۱۰۰)	۸۰(۳۴/۳)	۱۱۶(۴۹/۸)	۱۹(۲/۸)	۱۱(۴/۷)	۷(۳)	۸- پرسنل درمانی بخش‌های ویژه باید به‌طور منظم اطلاعاتی درباره خطاهای درمانی و مراقبتی و دلایل بروز آن‌ها را با یکدیگر به اشتراک گذارند.
۲/۸۲±۰/۹۵۲	۲۳۳(۱۰۰)	۵۰(۲۱/۵)	۱۱۴(۴۹/۲)	۳۱(۱۳/۳)	۳۳(۹/۹)	۵(۲/۱)	۹- در تجربه‌های بالینی که تاکنون در بخش‌های ویژه داشته‌ام اساتید و کارکنان همواره این نکته را که ایمنی بیمار در اولویت است به من خاطرنشان کرده‌اند.
۲/۹۱±۰/۹۸۷	۲۳۳(۱۰۰)	۶۴(۲۷/۵)	۱۱۴(۴۸/۹)	۳۲(۱۳/۷)	۱۵(۶/۳)	۸(۳/۳)	۱۰- پرسنل درمانی بخش‌های ویژه باید به‌طور مرتب خطاهای درمانی و مراقبتی را گزارش دهند.
۲/۶۴±۱/۱۱۳	۲۳۳(۱۰۰)	۱۳(۵/۶)	۴۵(۱۹/۳)	۵۴(۲۳/۲)	۸۸(۳۷/۸)	۳۳(۱۴/۲)	۱۱- سیستم‌های گزارش خطا نقش زیادی در کاهش خطاهای آینده ندارند.
۲/۸۰±۱/۰۷۰	۲۳۳(۱۰۰)	۱۲(۵/۲)	۴۷(۲۰/۲)	۸۷(۳۷/۳)	۵۶(۲۴)	۳۱(۱۳/۳)	۱۲- در بین پرسنل درمانی بخش‌های ویژه، پزشکان افراد واجد صلاحیتی هستند که باید وقوع خطا را به بیمار و خانواده وی گزارش دهند.
۲/۴۵±۱/۰۱۲	۲۳۳(۱۰۰)	۲۷(۱۱/۶)	۱۰۷(۴۵/۹)	۴۸(۲۰/۶)	۴۵(۱۹/۳)	۶(۲/۶)	۱۳- باید تمرکز اقداماتی که برای رسیدگی مؤثر به خطاها انجام می‌شوند در وهله اول بر روی پرسنل درمانی باشد که درگیر خطاهای مذکور هستند.
۲/۵۱±۱/۱۲۶	۲۳۳(۱۰۰)	۱۰(۴/۳)	۴۸(۲۰/۶)	۳۲(۱۳/۷)	۱۰۲(۴۴/۲)	۴۰(۱۷/۲)	۱۴- اگر به دنبال خطا به بیمار آسیبی وارد نشده باشد نیازی به گزارش خطا نیست.
۲/۲۷±۰/۹۹۱	۲۳۳(۱۰۰)	۱۰(۴/۳)	۱۶(۶/۹)	۴۶(۱۹/۷)	۱۱۶(۴۹/۸)	۴۵(۱۹/۳)	۱۵- اگر خطای درمانی و مراقبتی را دیده باشم در مورد آن به کسی چیزی نخواهم گفت.
۲/۷۹±۰/۹۸۹	۲۳۳(۱۰۰)	۱۰(۴/۳)	۴۸(۲۰/۶)	۷۳(۳۱/۸)	۸۵(۳۶/۵)	۱۶(۶/۹)	۱۶- بیشتر خطاها به دلیل مسائلی اتفاق می‌افتند که پرسنل درمانی نمی‌توانند در مورد آن کاری انجام دهند.
۲/۹۸±۰/۹۷۱	۲۳۳(۱۰۰)	۶۸(۲۹/۲)	۱۱۴(۴۹/۲)	۱۶(۶/۹)	۱۸(۷/۷)	۷(۳)	۱۷- بعد از وقوع یک خطا باید کاری کرد که میزان دقت در ارائه مراقبت افزایش پیدا کند.
۲/۹۹±۱/۰۲۵	۲۳۳(۱۰۰)	۸۴(۳۶/۱)	۹۵(۴۰/۸)	۳۷(۱۱/۶)	۲۲(۹/۴)	۵(۲/۱)	۱۸- بین آنچه ما به عنوان بهترین مراقبت می‌شناسیم و آنچه در مراقبت‌های روزانه ارائه می‌دهیم فاصله وجود دارد.
۲/۲۴±۰/۹۶	۲۳۳(۱۰۰)	۱۱(۴/۷)	۹۸(۴۲/۱)	۷۱(۳۰/۵)	۴۲(۱۸)	۱۱(۴/۷)	۱۹- فرم گزارش خطا در سیستم گزارش‌دهی را صحیح و دقیق تکمیل می‌کنم.

سطح راحتی فرد با مهارت‌ها							
عبارت	تعداد (درصد)						
	خیلی ناراحت	ناراحت	نظری ندارم	راحت	خیلی راحت	جمع	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۲۰. برای پیدا کردن علل خطا آن را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهم.	-	۱۴(۶)	۲۷(۱۵/۹)	۱۵۸(۶۷/۸)	۲۴(۱۰/۳)	۲۳۳(۱۰۰)	۲/۸۲ $\pm$ ۰/۶۸
۲۱. به همکاری که باید در مورد نحوه پاسخ به خطا تصمیم بگیرد مشاوره داده و از وی پشتیبانی می‌کنم.	۶(۲/۶)	۱۶(۶/۹)	۲۷(۱۵/۹)	۱۴۳(۶۱/۴)	۳۱(۱۳/۳)	۲۳۳(۱۰۰)	۲/۷۶ $\pm$ ۰/۸۶
۲۲. خطایی که انجام داده‌ام را به مربی خود گزارش می‌کنم.	۱۴(۶)	۳۰(۱۲/۹)	۲۲(۹/۴)	۱۳۵(۵۷/۹)	۳۲(۱۳/۷)	۲۳۳(۱۰۰)	۲/۶۱ $\pm$ ۰/۰۶
۲۳. خطایی که انجام داده‌ام را برای سایر اعضای تیم ارائه مراقبت بازگو می‌کنم.	۲۲(۹/۴)	۶۰(۲۵/۸)	۳۴(۱۴/۶)	۹۴(۴۰/۳)	۲۳(۹/۹)	۲۳۳(۱۰۰)	۲/۱۵ $\pm$ ۰/۱۹

رفتارهای گزارش خطا				
عبارت	تعداد (درصد)			
	بله	خیر	جمع	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۲۴. آیا تاکنون در تجربیات بالینی خود خطای درمانی و مراقبتی داشته‌اید؟	۱۵۶(۶۷)	۷۷(۳۳)	۲۳۳(۱۰۰)	۰/۶۷ $\pm$ ۰/۴۷۱
۲۵. آیا تاکنون خطای درمانی و مراقبتی‌ای را به مربی خود گزارش کرده‌اید؟	۱۶۱(۶۹/۱)	۷۲(۳۰/۹)	۲۳۳(۱۰۰)	۰/۶۹ $\pm$ ۰/۴۶۳
۲۶. آیا تاکنون خطای درمانی و مراقبتی‌ای را به پرسنل گزارش کرده‌اید؟	۹۰(۳۸/۶)	۱۴۳(۶۱/۴)	۲۳۳(۱۰۰)	۰/۳۹ $\pm$ ۰/۴۸۸
۲۷. آیا تاکنون خطای درمانی و مراقبتی‌ای را به هم‌کلاسی خود گزارش کرده‌اید؟	۱۶۱(۶۹/۱)	۷۲(۳۰/۹)	۲۳۳(۱۰۰)	۰/۶۹ $\pm$ ۰/۴۶۳
۲۸. آیا تاکنون خطایی را با استفاده از روش گزارش حادثه، گزارش کرده‌اید؟	۲۹(۱۲/۴)	۲۰۴(۸۷/۶)	۲۳۳(۱۰۰)	۰/۱۲ $\pm$ ۰/۳۳۱

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

نتایج آزمون من‌ویتنی و کروسکال والیس نشان داد دانشجویان کمتر از ۲۴ سال سن ( $P=0/006$ ) و با ترم تحصیلی پایین‌تر ( $P=0/001$ ) علاقه بیشتری به گزارش خطا داشتند. دانشجویانی که سابقه کار بالینی نداشتند راحتی بیشتری را با مهارت‌های ایمنی بیمار گزارش کردند ( $P=0/004$ ) (جدول شماره ۲). انجام آزمون فریدمن تفاوت معنی‌دار در درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش‌های ویژه و رفتارهای گزارش خطا در هر یک از حیطه‌های مورد بررسی را نشان داد ( $P<0/001$ ) (جدول شماره ۳). نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد بین درک ایمنی بیمار و رفتارهای گزارش خطا همبستگی وجود ندارد ( $P=0/753$ ) (جدول شماره ۴).

### بحث

این مطالعه با هدف تعیین درک دانشجویان پرستاری در حال تحصیل در دانشکده‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مورد ایمنی بیمار در بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد. بر طبق

در زمینه سطح راحتی با مهارت‌ها بیشترین فراوانی پاسخ راحتی دانشجویان پرستاری (۷۸/۱ درصد) در مورد عبارت «برای پیدا کردن علل خطا آن را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهم» بود. در حالی که بیشترین فراوانی راحت نبودن (۳۵/۲ درصد) در مورد عبارت «خطایی که انجام داده‌ام را برای سایر اعضای تیم ارائه مراقبت بازگو می‌کنم» بود. در مورد تکمیل کردن صحیح و دقیق فرم گزارش خطا، ۵۳/۲ درصد با میانگین ۳/۲۴ راحت نبودند یا نظری نداشتند.

در زمینه رفتارهای گزارش خطا بیشترین فراوانی بله (۶۹/۱ درصد) در مورد عبارت «آیا تاکنون خطای درمانی و مراقبتی‌ای را به مربی خود گزارش کرده‌اید؟» و عبارت «آیا تاکنون خطای درمانی و مراقبتی‌ای را به هم‌کلاسی خود گزارش کرده‌اید؟» است. در حالی که بیشترین فراوانی خیر (۸۷/۶ درصد) در مورد عبارت «آیا تاکنون خطایی را با استفاده از روش گزارش حادثه، گزارش کرده‌اید؟» بود. ۶۷ درصد دانشجویان با میانگین ۰/۶۷ بیان کردند در تجربیات بالینی خود خطای درمانی و مراقبتی داشتند (جدول شماره ۱).

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش‌های ویژه به‌طور کلی و به تفکیک زیرحیطه‌ها و رفتارهای گزارش خطا برحسب متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	نگرش نسبت به ایمنی	راحتی فرد با مهارت‌ها	درک ایمنی بیمار (نگرش+راحتی)	رفتارهای گزارش خطا
زن	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۷۱±۳/۱۵	۷۶/۹۱±۵/۶۶	۲/۳۹±۱/۲۵
	میانه	۱۸	۷۷	۲
جنسیت	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۳۵±۳/۰۵	۷۵/۷۳±۵/۶۳	۲/۷۰±۱/۳۹
	میانه	۱۸	۷۶	۳
	p*	-/۲۸۲	-/۱۵۳	-/۱۵۶
سن (سال)	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۵۸±۳/۰۱	۷۶/۳۳±۵/۴۵	۲/۶۵±۱/۲۷
	میانه	۱۸	۷۷	۲
	≤۲۴			
	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۶۰±۳/۹۲	۷۶/۹۶±۷/۳۵	۱/۸۴±۱/۳۷
	میانه	۱۸	۷۷	۲
	<۲۴			
	p*	-/۸۱۸	-/۷۳۶	-/۰۰۶
معدل	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۸۷±۳/۳۵	۷۷/۰۴±۶/۲۵	۲/۶۶±۱/۳۸
	میانه	۱۸	۷۸	۲
	≤۱۷			
	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۲۸±۲/۸۲	۷۵/۸۹±۴/۹۳	۲/۴۶±۱/۲۱
	میانه	۱۸	۷۶	۲
	<۱۷			
	p*	-/۱۱۷	-/۰۸۹	-/۳۲۸
ترم تحصیلی	میانگین±انحراف معیار	۱۸±۲/۹۸	۷۶/۸۷±۵/۷۷	۳/۰۶±۱/۰۹
	میانه	۱۸	۷۶	۳
	ترم ۷			
	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۴۸±۳/۱۵	۷۶/۳۹±۵/۶۵	۲/۴۴±۱/۳۲
	میانه	۱۸	۷۷	۲
	ترم ۸			
	p*	-/۳۹۴	-/۹۹۳	-/۰۰۱
بدون سابقه کار	میانگین±انحراف معیار	۱۸/۰۳±۳	۷۷/۲۱±۵/۸۸	۲/۴۷±۱/۲۲
	میانه	۱۸	۷۸	۲
مدت سابقه کار بالینی / دانشجویی	میانگین رتبه‌ای	۱۳۷/۱۵	۱۲۵/۴۳	۱۱۱/۸۵
	میانگین±انحراف معیار	۱۶/۵۹±۲/۶۷	۷۴/۷۳±۷/۵۰	۲/۶۹±۱/۲۸
	میانه	۱۷	۷۵	۲/۵۰
	≤۶ ماه			
	میانگین رتبه‌ای	۹۱/۹۳	۹۵/۳۴	۱۲۲/۵۳
	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۷۹±۳/۳۹	۷۶/۹۲±۵/۵۰	۲/۵۷±۱/۴۰
	میانه	۱۸	۷۷/۵۰	۲/۵۰
	<۶ ماه			
	میانگین رتبه‌ای	۱۳۳/۳۱	۱۲۲/۸۲	۱۱۸/۷۶
	میانگین±انحراف معیار	۱۷/۱۳±۴/۷۱	۷۶/۹۲±۵/۵۰	۲/۵۷±۱/۴۰
	میانه	۱۸	۷۷/۵۰	۲/۵۰
	<۶ ماه			
	میانگین رتبه‌ای	۱۳۳/۳۳	۱۲۲/۸۲	۱۱۸/۷۶
	p**	-/۰۰۴	-/۰۱۸	-/۵۹۳

جدول ۳. توزیع شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره زیرحیطه‌های درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش‌های ویژه و رفتارهای گزارش خطا

P*	Rank	Mean Rank	فاصله اطمینان (۹۵ درصد)		حداقل	حداکثر	واریانس	میانگین	میانگین ± انحراف معیار	حیطه
			پایین	بالا						
	۲	۱/۸۱	۵۹/۴۴	۵۸/۳۱	۳۳	۷۰	۱۸/۹۳۴	۵۹	۵۸/۹۰ ± ۴/۲۵۱	نگرش نسبت به ایمنی
< ۰/۰۰۱	۱	۲/۳۹	۱۷/۹۹	۱۷/۱۶	۸	۲۵	۹/۷۳۷	۱۸	۱۷/۵۸ ± ۳/۱۱۹	راحتی فرد یا مهارت‌ها
	۳	۱/۷۹	۲/۷۳	۲/۳۹	۰	۵	۱/۷۰۴	۲	۲/۵۶ ± ۱/۳۰۵	رفتارهای گزارش خطا

P\* آزمون فریدمن

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

جدول ۴. ارتباط میانگین نمره درک دانشجویان پرستاری از ایمنی بیمار در بخش‌های ویژه با رفتارهای گزارش خطا

P*	ضریب همبستگی اسپیرمن	میانگین ± انحراف معیار	متغیرها
۰/۷۵۳	۰/۲۱	۷۶/۴۸ ± ۵/۶۷۰	درک ایمنی بیمار
		۲/۵۶ ± ۱/۳۰۵	رفتارهای گزارش خطا

P\* = ضریب همبستگی اسپیرمن

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

اکثر دانشجویان اشاره کردند در تجربه بالینی خود در بخش‌های ویژه مریبان و کارکنان، ایمنی بیمار را به آن‌ها خاطر نشان کرده‌اند و اختصاص دادن زمانی برای یادگیری ارتقای ایمنی بیماران در برنامه‌های دانشکده‌ها را هدر دادن وقت نمی‌دانستند. مطالعه حاضر با نتایج مطالعاتی با هدف تعیین درک و دانش ایمنی بیمار در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در آمریکا، چین، استرالیا و ایران مشابه است [۱۱، ۲۸-۳۱]. از نظر دانشجویان پرستاری که در زمینه‌های بالینی کار می‌کنند، مدرسان بالینی، پرستارانی هستند که در نقش‌های نظارتی فعالیت می‌کنند، دانشجویان پرستاری از آن‌ها یاد می‌گیرند و الگوبرداری می‌کنند [۱۱].

اکثر دانشجویان بیان داشتند بین آنچه ما به‌عنوان بهترین مراقبت می‌شناسیم و آنچه در مراقبت‌های روزانه ارائه می‌دهیم فاصله وجود دارد. نتایج مطالعات صورت گرفته با هدف تعیین جایگاه ایمنی بیمار در برنامه درسی دانشجویان رشته پزشکی نشان داد از نظر دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در چین و ایران این فاصله بسیار پررنگ است [۲۸، ۲۹]. این پاسخ زنگ خطری برای مراکز درمانی است و نشان‌دهنده نیاز به تقویت فرهنگ ایمنی و مدیریت خطا در آموزش و بالین و بررسی ضعف آن در سیستم.

در حیطه رفتارهای گزارش خطا اکثر دانشجویان بیان کردند در تجربیات بالینی خود مرتکب خطای درمانی و مراقبتی شده‌اند. در مطالعاتی که به بررسی دانش ایمنی بیمار در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در آمریکا و ایران پرداخته بودند نیز نشان داده شد دانشجویان در بالین حداقل ۱ مورد خطا را تجربه کرده بودند [۲۹، ۳۱، ۳۲]. بروز این پیامدها در بیماران بستری در بخش‌های ویژه بیش از دیگر بخش‌ها نگران‌کننده است،

مطالعه، اکثر دانشجویان از درک قابل قبولی در زمینه ایمنی بیمار برخوردارند. در مطالعات زیادی که به بررسی ایمنی بیمار در کانادا، ایتالیا، آمریکا و ایران پرداختند، دانش و درک ایمنی بیمار بالا بوده است [۱۹، ۲۱-۲۵] که نتایج مطالعه حاضر مشابه آن‌ها است. در سال‌های اخیر تلاش‌های مهمی به منظور افزایش کیفیت و ارتقای ایمنی خدمات بهداشتی و درمانی در سطح جهانی و به تبع آن در کشور ما صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به استقرار حاکمیت بالینی، بیمارستان‌های دوست‌دار ایمنی و اعتباربخشی بیمارستان‌ها براساس استانداردهای مدون اشاره کرد [۲۶].

بیشترین میزان موافقت در حیطه نگرش نسبت به ایمنی، مربوط به عبارت «پرسنل درمانی بخش‌های ویژه نباید نسبت به خطاهایی که اتفاق می‌افتد بی‌تفاوت باشند» بوده، که با مطالعه‌ای که در زمینه ایمنی بیمار در ایران و در بخش‌های ویژه بیمارستان صورت گرفته است، مشابه است. با توجه به اینکه بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان به‌عنوان قلب بیمارستان جهت ارائه خدمات مراقبتی پیشرفته شناخته می‌شود، رعایت استانداردها در آن بسیار حائز اهمیت است [۲۷].

اکثریت دانشجویان با اجتناب‌ناپذیر بودن بروز خطا در مراقبت‌های بهداشتی موافقت داشتند که با برخی از مطالعات که به بررسی ایمنی بیمار در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در چین و ایران پرداخت، مشابه است [۲۸، ۲۹]. در مطالعه عبدی و همکاران در ایران اکثر دانشجویان سال آخر پزشکی با اجتناب‌ناپذیر بودن خطا مخالف بودند که نتایج مطالعه حاضر با آن مغایرت دارد [۳۰]. این تفاوت می‌تواند تحت تأثیر تجارب متفاوتی باشد که در دانشجویان پزشکی و پرستاری وجود دارد.

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان تصویب شد (کد اخلاق به شماره IR.GUMS.REC.1397.476).

### حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

### مشارکت‌نویسندگان

مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تحقیق و بررسی، منابع، بصری‌سازی و تأمین مالی: سارا محمددوست، رسول تبری؛ تحلیل: سارا محمددوست، رسول تبری و احسان کاظم‌نژاد؛ نگارش پیش‌نویس: سارا محمددوست؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: سارا محمددوست، رسول تبری، عزت‌پاریاد و تری چنوت؛ نظارت و مدیریت پروژه: رسول تبری.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از همکاری کلیه دانشجویان پرستاری شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌کنند.

زیرا بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه غالباً با نارسایی چندارگانی و ناهنجاری‌های متعدد خود نیازمند مراقبت‌های خاص هستند [۱۴].

عدم پر کردن فرم گزارش خطا در مطالعه حاضر با مطالعات صورت‌گرفته در زمینه درک ایمنی بیمار در دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی در آمریکا مشابه است [۲۴، ۳۱]. یکی از علل عدم استفاده از سیستم گزارش‌دهی خطا می‌تواند ترس از سرزنش باشد. در مطالعاتی که روی دانشجویان پرستاری در آمریکا، استرالیا، کانادا و ایران انجام شده، ترس از گزارش خطا مشاهده شده است [۱۱، ۲۳-۲۵]. در حال حاضر بیشتر کشورهای توسعه‌یافته پی برده‌اند که صرفاً داشتن سیستم‌های مدیریتی و فناوری پیشرفته برای دستیابی به توسعه پایدار کافی نیست، بلکه ارتقای رفتارهای ایمن در کارکنان و نگرش سازمان به ایمنی، راه پیشگیری از حوادث است [۱۱].

دانشجویانی که سابقه کار بالین نداشتند نمره درک ایمنی بیمار در آن‌ها بالاتر بوده و رفتار گزارش خطا در دانشجویان با سن پایین‌تر بیشتر دیده شده است. نتایج مشابهی در برخی از مطالعات به دست آمده است که در آن‌ها دانشجویان سال‌های پایین درک و اطمینان از ایمنی بالاتری از دانشجویان سال آخر داشته‌اند [۱۱، ۱۹، ۲۴] که نشان می‌دهد دانشجویان با تجربه کمتر شناخت کمتری از مهارت‌ها و توانایی‌های خود دارند.

## نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد درک دانشجویان از ایمنی بیمار بالاست، ولی بیش از نیمی از دانشجویان رفتارهای گزارش خطای غیرقابل قبولی داشته‌اند. براین اساس به نظر می‌رسد برنامه درسی پرستاری کارکرد مناسبی در شکل‌گیری درک دانشجویان از مفهوم ایمنی بیمار داشته است. در مقابل هنوز گزارش‌دهی خطا از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست. دلایل متعددی نظیر ترس از سرزنش یا مجازات می‌توانند باعث ایجاد این وضعیت باشند. با انجام پژوهش‌های معتبر برای شناسایی این علل و همچنین راهکارهای عملی رفع این علل می‌توان وضعیت گزارش‌دهی خطا توسط دانشجویان و درنهایت ایمنی بیماران را بهبود داد.

از محدودیت‌های پژوهش وضعیت روحی واحدهای موردپژوهش حین تکمیل پرسش‌نامه بود که می‌تواند بر پاسخ‌ها تأثیر بگذارد و کنترل آن از حیثه توانایی‌های پژوهشگر خارج است.

## References

- [1] Asghari-jafarabadi M. [Patient safety culture and the factors influencing from the perspective of nurses of Medical Center of Imam Reza (AS) Tabriz (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2018; 15(10):767-76. [\[Link\]](#)
- [2] Kazemi H, Najafi E, Saeidi S. [Relationship between patient safety culture and the medication errors between nurses working in educational and medical centers of Ardabil and Khalkhal, 2020 (Persian)]. *Journal of Health and Care*. 2021; 23(1):20-31. [\[DOI:10.52547/jhc.23.1.20\]](#)
- [3] Bashirzadeh A, Arab M, Rahmani H, Adham D, Yekaninejad M. [Examining the safety of patients from the perspective of the medical staff at ardabil city hospitals in 1400 (Persian)]. *Journal of Health*. 2023; 14(2):169-79. [\[Link\]](#)
- [4] Salarvand S MK, Bahri N, Dalvand P, Moghimian M, Mahmoudi GA, Ebrahimzadeh F. [Assessing medical staff's view of patient safety culture (Persian)]. *Journal of Nursing Management*. 2015; 4(3):54-64. [\[Link\]](#)
- [5] Khachian A, Seyedshohadaee M, Haghani Sh GM. [Nurses' perceptions regarding disclosure of patient safety incidents in selected educational and medical centers of Iran University of Medical Sciences, 2020vIran Journal of Nursing. 2022; 34(134):88-101. [\[DOI:10.32598/ijn.34.6.7\]](#)
- [6] Hemmati-Maslakpak M, Sheikhabaglu M, RB. [Relationship between the communication skill of nurse-patient with patient safety in the critical care units (Persian)]. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2014; 3(2):77-84. [\[Link\]](#)
- [7] Janaki Alizadeh N. [Evaluation of patient safety in abuzar teaching hospital of Ahvaz based on patient's safety-friendly standards in 2021 (Persian)]. *Tolooebehdasht*. 2023; 22(2):85-98. [\[DOI:10.18502/tbj.v22i2.13267\]](#)
- [8] Sheikholeslami S, Jabbarpour M, Khalilzadeh M, Salarpour O, Farokhzadian J. [Frequency of errors reported in hospitals affiliated to Kerman University of Medical Sciences during 2014-2018: A short report (Persian)]. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2021; 20(6):713-20. [\[DOI:10.52547/jrums.20.6.713\]](#)
- [9] Fahimi F, Adelmehraban M, Najafi Ghezeljeh T, Haghani S. [The relationship between perceived organizational support with safe nursing care in nurses working in the intensive care units of selected hospitals in Tabriz, Iran (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2023; 36(142):184-97. [\[DOI:10.32598/ijn.36.142.3238\]](#)
- [10] Valizadeh L, Zamanzadeh V, Elmi S, Dadashzadeh A. [Nursing students' perceptions on the role of instructors and institute in their professional socialization (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2018; 31(111):20-30. [\[DOI:10.29252/ijn.31.111.20\]](#)
- [11] Usher K, Woods C, Parmenter G, Hutchinson M, Mannix J, Power T, et al. Self-reported confidence in patient safety knowledge among Australian undergraduate nursing students: A multi-site cross-sectional survey study. *International Journal of Nursing Studies*. 2017; 71:89-96. [\[DOI:10.1016/j.ijnurstu.2017.03.006\]](#) [\[PMID\]](#)
- [12] Najafi Ghezeljeh T, Samadi Beiram Z, Omrani S, Haghani S. Effectiveness of online patient safety education on the competency of nurses in intensive care units: A quasi-experimental study (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2022; 35(136):162-77. [\[DOI:10.32598/ijn.35.2.2769\]](#)
- [13] Farzi S, Farzi S, Alimohammadi N, A M. [Medication errors by the intensive care units' nurses and the Preventive Strategies (Persian)]. *Anesthesiology and Pain*. 2016; 6(4):33-45. [\[Link\]](#)
- [14] Vafaei K, Hematti M, Chalehchaleh M, Goodarzi A, Janatolmakan M. [Relationship between nurses' perception of work environment conditions and safety indicators of patients admitted to emergency care units of Imam Reza Hospital in Kermanshah in 2016 (Persian)]. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*. 2017; 6(2):281-9. [\[Link\]](#)
- [15] Mohammadfam I, Movafag M, Soltanian A, Salavati M, Bashirian S. [Identification and evaluation of human errors among the nurses of coronary care unit using CREAM techniques (Persian)]. *Iranian Journal of Ergonomics*. 2014; 2(1):27-35. [\[Link\]](#)
- [16] Nobahar M. Professional errors and patient safety in intensive cardiac care unit. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2015; 25(3):63-73. [\[Link\]](#)
- [17] Mohammadian B, Sharifi A, Rahimi S, Poorsmaill M, Esmaeilzadeh M, Razavi M. [Actual and ideal support and supervision in clinical education settings: Comparing the perspectives of nursing students and clinical instructors (Persian)]. *The Journal of Medical Education and Development*. 2023; 18(2):469-82. [\[DOI:10.18502/jmed.v18i2.13666\]](#)
- [18] Nazemzadeh Shoaee M, Nazemzadeh Shoaee M, Nouhi E, Abaszadeh F. [The relationship between nursing student's perception of clinical learning environment and willingness to take care of elderly patient in the future (Persian)]. *Paramedical Sciences and Military Health*. 2021; 16(2):42-9. [\[Link\]](#)
- [19] Stevanin S, Bressan V, Bulfone G, Zanini A, Dante A, Palese A. Knowledge and competence with patient safety as perceived by nursing students: The findings of a cross-sectional study. *Nurse Education Today*. 2015; 35(8):926-34. [\[DOI:10.1016/j.nedt.2015.04.002\]](#) [\[PMID\]](#)
- [20] Chenot TM, Daniel LG. Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. *Journal of Nursing Education*. 2010; 49(10):559-68. [\[DOI:10.3928/01484834-20100730-02\]](#) [\[PMID\]](#)
- [21] Lukewich J, Edge DS, Tranmer J, Raymond J, Miron J, Ginsburg L, et al. Undergraduate baccalaureate nursing students' self-reported confidence in learning about patient safety in the classroom and clinical settings: An annual cross-sectional study (2010-2013). *International Journal of Nursing Studies*. 2015; 52(5):930-8. [\[DOI:10.1016/j.ijnurstu.2015.01.010\]](#) [\[PMID\]](#)
- [22] Akbari R, Zarei E, Gholami A, Mousavi H. [A survey of patient safety culture: A tool for improving patient safety in healthcare providers service organizations (Persian)]. *Iran Occupational Health*. 2015; 12(4):76-88. [\[Link\]](#)
- [23] Raymond J, Medves J, Godfrey C. Perspectives on patient safety among practical nursing students. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2016; 48(2):41-7. [\[DOI:10.1177/0844562116664260\]](#) [\[PMID\]](#)
- [24] Gropelli Th, Shanty JA. Nursing students' perceptions of safety and communication issues in the clinical setting. *Journal of Nursing Education*. 2018; 57(5):287-90. [\[DOI:10.3928/01484834-20180420-06\]](#) [\[PMID\]](#)



- [25] Valiee S, Fathi M, Shahoei R. Nursing students' errors and their causes: A qualitative exploration of clinical instructors' perspectives. *Journal of Patient Safety & Quality Improvement*. 2019; 7(1):1-8. [\[Link\]](#)
- [26] Hassani M, Zaboli R. [Patient safety and quality of services, Condition of service in health centers (Persian)]. Tehran: Tavana Gostar; 2013. [\[Link\]](#)
- [27] Ayoubian A, Moazam E, Navid M, Hoseinpoufard M, Izadi M. [Evaluation of standards in intensive care units in Isfahan hospitals (Persian)]. *Iranian Journal of Military Medicine*. 2013; 14(4):255-62. [\[Link\]](#)
- [28] Leung GK, Patil NG. Patient safety in the undergraduate curriculum: Medical students' perception. *Hong Kong Medical Journal*. 2010; 16(2):101-5. [\[Link\]](#)
- [29] Nabilou B, Rasouli J, Khalilzadeh H. [Patient safety status in medical education: Students perception, knowledg and attitude (Persian)]. *Research in Medical Education*. 2013; 5(2):23-31. [\[DOI:10.18869/acadpub.rme.5.2.23\]](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.5.2.23)
- [30] Abdi Zh, Delgoshaei B, Ravaghi H, Heyrani A. Changing medical student's knowledge, skills, and attitudes about patient safety. *HealthMED*. 2012; 6(9):3129-35. [\[Link\]](#)
- [31] Madigosky WS, Headrick LA, Nelson K, Cox KR, Anderson T. Changing and sustaining medical students' knowledge, skills, and attitudes about patient safety and medical fallibility. *Academic Medicine*. 2006; 81(1):94-101. [\[DOI:10.1097/00001888-200601000-00022\]](https://doi.org/10.1097/00001888-200601000-00022) [\[PMID\]](#)
- [32] Eslamian J, Taheri F, Bahrami M, Mojdeh S. Assessing the nursing error rate and related factors from the view of nursing staff. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2010; 15(Suppl 1):272-7. [\[PMID\]](#)

This Page Intentionally Left Blank