

## Comparing the level of knowledge and peractice of medical intern and nurses of Isfahan Shariati Hospital regarding screening examinations, 2022

Seyed Masoud Hashemi<sup>1</sup>, Mehrdad Azarbarzin<sup>2\*</sup>

1. Medical student. Medical faculty, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad,Iran

2. Mehrdad, Azarbarzin. Nursing and Midwifery Sciences development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

**Corresponding Author:** Mehrdad Azarbarzin, **Email:** azar\_mehrdad@yahoo.com

**Received:** 15 November 2023

**Accepted:** 1 December 2023

### Abstract

**Background & Aim:** Screening examinations are usually used to identify people at risk of disease, in order to allow the use of early interventions in order to prevent or treat diseases. In this study, we have compared the awareness and performance of medical intern students and nurses regarding screening examinations, 2022.

**Materials & Methods:** The current research is a descriptive-comparative research. A total of 45 nurses and 45 medical interns were studied using available sampling and based on the inclusion criteria. The research questionnaire consisted of three parts: demographic information, questions to check awareness and questions to check performance. Data were analyzed with SPSS software version 25 and using statistical tests of frequency, percentage, T-test and Pearson's correlation coefficient.

**Results:** The level of knowledge of nurses and medical interns was average ( $10.22 \pm 2.610$  and  $11.36 \pm 3.309$ , respectively) and in terms of performance, 82.2% of nurses and 46.7% of medical interns performed well. There was no statistically significant difference between the level of knowledge of nurses and medical interns ( $P=0.061$ ), but in the field of performance, nurses performed better than medical interns ( $P=0.000$ ).

**Conclusion:** The findings of the present study showed that there are deficiencies in the knowledge and performance of medical interns and nurses in the field of screening examinations, therefore, there should be urgent plans in the field of training for screening examinations and their timely performance, especially in the treatment staff. And it must be done.

**Keywords:** awareness, performance, medical intern, nurse, screening examinations

**How to cite this article:** Hashemi SM, Azarbarzin M\*. Comparing the level of knowledge and peractice of medical intern and nurses of Isfahan Shariati Hospital regarding screening examinations, 2022. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2023; Vol 9(2), fall, pp 123 - 140. <https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-575-fa.html>.

# مقایسه میزان آگاهی و عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران بیمارستان شریعتی اصفهان نسبت به انجام معاینات غربالگری در سال ۱۴۰۱

سید مسعود هاشمی<sup>۱</sup>، مهرداد آذربرزین<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکترای عمومی پزشکی - دانشکده پزشکی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران  
۲. استادیار پرستاری - مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

نویسنده مسئول: مهرداد آذربرزین، ایمیل: azar\_mehرداد@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۴

## چکیده

**زمینه و هدف:** معاینات غربالگری به طور معمول برای شناسایی افراد در معرض خطر بیماری، به منظور امکان استفاده از مداخلات زودهنگام در راستای پیشگیری یا درمان بیماری‌ها به کار می‌روند. در این مطالعه به مقایسه میزان آگاهی و عملکرد دانشجویان کارورز پزشکی و پرستاران نسبت به انجام معاینات غربالگری در سال ۱۴۰۱ پرداخته‌ایم.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع پژوهش توصیفی مقایسه‌ای می‌باشد. تعداد ۴۵ نفر از پرستاران و ۴۵ نفر از کارورزان پزشکی به شیوه نمونه‌گیری در دسترس و بر اساس معیارهای ورود به مطالعه تحت مطالعه قرار گرفتند. پرسشنامه پژوهش مشتمل بر سه بخش اطلاعات دموگرافیک، سوالات بررسی آگاهی و سوالات بررسی عملکرد بود. داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و با استفاده از آزمون‌های آماری فراوانی، درصد، T-test و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل گردیدند.

**یافته‌ها:** میزان آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی در حد متوسط بود (به ترتیب  $10/22 \pm 2/61$  و  $11/36 \pm 3/30$ ) و از نظر عملکرد ۸۲/۲ درصد پرستاران و ۴۶/۷ درصد کارورزان پزشکی عملکرد در حد خوب داشتند. بین میزان آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $P=0/061$ ) اما در زمینه عملکرد پرستاران نسبت به کارورزان پزشکی عملکرد مطلوب‌تری داشتند ( $P=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در زمینه آگاهی و عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران در راستای انجام معاینات غربالگری کمبودهایی وجود دارد لذا بایستی در زمینه آموزش موارد معاینات غربالگری و همچنین انجام به موقع آن‌ها به خصوص در کادر درمان برنامه‌ریزی‌هایی فوری و ضروری انجام پذیرد.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، عملکرد، دانشجوی پزشکی، پرستار، معاینات غربالگری

(۶). اصطلاحات دیگری مانند معاینات فیزیکی دوره‌ای، معاینات سالانه فیزیکی، معاینات پیشگیرانه و کنترل سلامت اغلب به طور مترادف با واژه معاینات غربالگری استفاده می‌شود. با این حال، واژه‌های فوق‌الذکر مراقبت‌های پیشگیرانه‌ای که افراد در طی بازدیدهای مختلف به دلیل بیماری‌های حاد یا مزمن دریافت می‌کنند را شامل نمی‌گردد (۷).

اما پیدایش تعریف مدرن معاینات غربالگری را می‌توان به سال ۱۹۶۸ با مقاله‌ای که توسط Jungner و Wilson برای سازمان بهداشت جهانی نوشته شد، ارتباط داد. این نویسندگان معتقدند: "غربالگری عبارت است از شناسایی احتمالی بیماری یا نقص ناشناخته با استفاده از آزمایشات، معاینات یا سایر روش‌هایی که می‌تواند به سرعت اعمال شود. آزمایش‌های غربالگری افراد ظاهراً سالم مبتلا به بیماری را از کسانی که بیماری ندارند، متمایز می‌نماید. آزمایش غربالگری برای تشخیص در نظر گرفته نشده است و افراد با یافته‌های مثبت یا مشکوک در آزمایشات غربالگری، باید به پزشکان خود برای تشخیص و درمان لازم مراجعه نمایند." اطلاعات به‌دست آمده از کشور کانادا نشان می‌دهد که مراجعه به منظور انجام معاینه دوره‌ای با مجموع ۱۰/۵ میلیون معاینه در سال، دومین دلیل رایج

## مقدمه

معاینات غربالگری به‌طور معمول برای شناسایی افراد در معرض خطر بیماری، به منظور امکان استفاده از مداخلات زودهنگام در راستای پیشگیری یا درمان بیماری‌ها به کار می‌روند (۱). معاینات غربالگری سالانه در دهه ۱۹۲۰ به عنوان ابزاری برای شناسایی بیماری قبل از زمان معمول تشخیص بالینی رایج شد (۲، ۳). در قرن نوزدهم Horace Dobell، پزشک بریتانیایی، که پدر غربالگری انبوه در بریتانیا به شمار می‌رود، استدلالی را برای معاینه دوره‌ای افراد سالم ارائه کرد (۴). او پیشنهاد کرد که معاینات فیزیکی دوره‌ای می‌توانند راهی برای شناسایی «اولین دوره‌های فرار از نقص در سلامت فیزیولوژیکی، و اتخاذ تدابیری برای اصلاح آنها باشند» (۵) مفهوم معاینات غربالگری عمومی برای شناسایی بیماری در مرحله‌ای که مداخله زودهنگام می‌تواند موثر باشد، نزدیک به ۱۰۰ سال پیش رواج یافته است (۵) و از آن زمان چک آپ<sup>۱</sup> و غربالگری به عنوان یک روش مراقبت بهداشتی، با انگیزه نیاز به ارزیابی سلامت عمومی و پیشگیری از بیماری در آینده تعریف می‌شود

1 Check Up

آموزش‌های دوره‌ای در این زمینه برای این افراد در نظر گرفته‌شده و راه‌کارهایی جهت افزایش انجام این معاینات ارائه گردید (۱۲). همچنین نتایج تحقیق توکل و همکاران در زمینه آگاهی، عملکرد و نگرش دانشجویان پزشکی نسبت به انجام معاینات غربالگری پستان نیز نشان‌دهنده آگاهی ناکافی و نگرش متوسط رو به منفی و عملکرد ضعیف دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به انجام معاینات غربالگری و نشان‌دهنده عدم ارائه آموزش‌های لازم به ایشان بوده و بیانگر ضرورت برگزاری دوره‌های آموزشی در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری آن در این دانشگاه بود (۱۳). کارورزان پزشکی از جمله افرادی هستند که در آینده بسیار نزدیک به جرگه پزشکان کشور می‌پیوندند و انتظار می‌رود براساس آموزش‌های لازم ارائه‌شده به آن‌ها در طی تحصیلات و به‌روز بودن دانش آن‌ها در زمینه معاینات غربالگری اطلاعات کافی داشته باشند و این اطلاعات را به محیط‌های بیمارستانی انتقال دهند. همچنین پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها نیز از جمله افراد در ارتباط مداوم با بیماران بوده و نقش مهمی را در آموزش بیمار بر عهده دارند و انتظار می‌رود نقشی کلیدی در راستای تشویق بیماران و مددجویان به انجام این معاینات داشته باشند ولی از آن جایی که

برای ویزیت‌های پزشکی پس از فشارخون بالا بوده است (۸). تحقیقات نشان داده است که دوسوم بیماران و پزشکان معتقدند دریافت ارزیابی‌های سلامت دوره‌ای برای بزرگسالان در هر سال مهم است (۳, ۹). اعتقاد بر این است که ارزیابی‌های سلامت دوره‌ای معمول روابط پزشک و بیمار را تقویت می‌کنند (۱۰). اما در مقابله با آن پزشکانی هم وجود دارند که معتقدند انجام معاینات غربالگری می‌تواند بررسی برخی بیماری‌ها را دچار اختلال نموده یا خود عاملی برای بیماری‌های دیگر باشد (۱). بنابراین نگرش پزشک و آگاهی و عملکرد وی از انجام معاینات غربالگری می‌تواند نقش بسزایی در استفاده از این آزمایشات برای عموم جامعه باشد. از سوی دیگر پرستاران از دیگر اقشاری هستند که به طور مداوم با بیماران در تماس بوده و مورد پرسش در زمینه انجام یا عدم انجام معاینات غربالگری توسط مددجویان قرار می‌گیرند و لذا آگاهی و عملکرد آن‌ها نیز می‌تواند در نگرش و عملکرد مددجویان موثر باشد (۱۱). در تحقیقی که آذربرزین و سلیمانی انجام دادند نتایج نشان داد که میزان آگاهی و عملکرد اکثر پرستاران نسبت به انجام معاینات دوره‌ای ضعیف بوده و با توجه به این که این قشر خود بایستی آموزش‌دهنده و حمایت‌کننده و هماهنگ‌کننده این معاینات باشند، لذا بایستی

تحقیقات قبلی نشان داده که متأسفانه افراد کادر درمان در زمینه آگاهی و عملکرد نسبت به معاینات غربالگری ضعیف می باشند و با عنایت به اینکه براساس بررسی های انجام شده توسط تیم تحقیق تاکنون میزان آگاهی و عملکرد افراد کلیدی کادر درمانی مثل کارورزان پزشکی و پرستاران با هم مقایسه نشده است تا مشخص گردد که آیا آموزش های پزشکی و پرستاری و همچنین آموزش های ضمن خدمت در این راستا کافی بوده است یا خیر و اینکه تعیین گردد کدام قشر نیاز به برنامه ریزی و آموزش بیشتر دارند، لذا در این مطالعه به مقایسه میزان آگاهی و عملکرد دانشجویان کارورز پزشکی و پرستاران بیمارستان شریعتی اصفهان نسبت به انجام معاینات غربالگری در سال ۱۴۰۱ پرداخته شده است.

### مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع پژوهش توصیفی مقایسه ای می باشد که به بررسی مقایسه ای میزان آگاهی و عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران نسبت به زمان و نحوه انجام معاینات غربالگری و همچنین انجام معاینات غربالگری توسط خودشان پرداخت. بدین منظور براساس فرمول محاسبه حجم نمونه دو گروهی و در نظر گرفتن  $Z_{1-\alpha/2}$  برابر ۱/۹۶ و توان آزمون برابر ۸۰٪ و تفاوت میانگین ها برابر با ۰/۵ تعداد نمونه در هر

جامعه برابر ۴۲ نفر محاسبه و با در نظر گرفتن ریزش ده درصدی نمونه ها، تعداد ۴۵ نفر از پرستاران و ۴۵ نفر از کارورزان پزشکی بیمارستان شریعتی اصفهان به شیوه نمونه گیری در دسترس و براساس معیارهای ورود که برای کارورزان پزشکی شامل مشغول به انجام کار بودن در دوره کارورزی در بیمارستان و برای پرستاران شامل دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی در رشته پرستاری و حداقل شش ماه سابقه کار در بخش های بیمارستان و همچنین تمایل هر دو گروه به شرکت در مطالعه بود، انتخاب شدند. معیارهای خروج شامل عدم تمایل به پر کردن پرسشنامه با دیدن سوالات آن، شرکت در دوره های مربوط به معاینات غربالگری و انجام کار یا آموزش در قسمت های مرتبط با غربالگری بیمارستان بود. با توجه به اینکه تعداد کارورزان پزشکی بیمارستان در زمان نمونه گیری حدود ۶۰ نفر بود از بین آن ها ۴۵ نفر که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد نمونه گردیدند و در مورد پرستاران نیز از پرسنل پرستاری که در بخش هایی که دارای دانشجوی کارورز پزشکی بودند، شاغل بوده و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند استفاده گردید. برای رعایت ملاحظات اخلاقی مجوزهای مربوطه از معاونت پژوهشی دانشگاه و ریاست بیمارستان اخذ گردید و سپس از کمیته اخلاق در پژوهش های زیستی دانشگاه آزاد

دلیل به حد نصاب نرسیدن سن فرد جهت انجام آن معاینه، غربالگری انجام نشده بود نیز میزان تمایل فرد به انجام بررسی نمره یک و عدم تمایل نمره صفر می گرفت و بنابراین اگر فرد تمامی معاینات غربالگری را انجام داده یا تمایل به انجام آن‌ها داشت نمره ۲۹ و در صورتی که هیچ معاینه‌ای را انجام نداده یا تمایل به انجام آن نداشت نمره صفر می گرفت و بر این اساس نمره ۰-۹ به معنای عملکرد ضعیف، نمره ۱۰ تا ۱۹ به معنای عملکرد متوسط و نمره ۲۰ تا ۲۹ به معنای عملکرد خوب در نظر گرفته می‌شد. روایی پرسشنامه به صورت روایی محتوا با نظرسنجی از ده نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پزشکی و پرستاری - مامایی انجام شد به این ترتیب که ابتدا تعداد ۴۰ مورد از معاینات به صورت سوالات آگاهی و تعداد ۴۵ مورد برای عملکرد در اختیار افراد قرار گرفت و میزان مناسب بودن آن‌ها جهت طرح در پرسشنامه با واژه‌های مناسب و غیرمناسب بررسی شد و از بین این موارد تعداد ۲۰ مورد از سوالات آگاهی و ۲۹ مورد از سوالات عملکرد که توافق بالاتر از ۸۰ درصد داشت انتخاب گردید و پایایی با انجام آزمون پایلوت بر روی ۱۰ نفر از دانشجویان و ۱۰ نفر از پرستاران با تعیین ضریب آلفا کرونباخ انجام گردید و با به دست آمدن ضریب ۰,۸۲ مورد استفاده قرار گرفت. داده‌های حاصل از پژوهش پس از جمع‌آوری اطلاعات، وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۵

اسلامی واحد نجف‌آباد کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1401.141 اخذ و به تمامی شرکت‌کنندگان هدف پژوهش و آزاد بودن جهت پذیرش یا رد شرکت در پژوهش توضیح داده شد. پرسشنامه پژوهش به صورت پژوهشگر ساخته براساس منابع و مطالب در راستای معاینات غربالگری رایج مشتمل بر سه بخش بود که کارورزان پزشکی و پرستاران به صورت خود اظهاری تکمیل می نمودند. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک از قبیل سن، جنس، طول مدت کارورزی یا اشتغال، معدل و یا نوع مدرک، بخش اشتغال و یا کارورزی، وضعیت تاهل و شرکت در آموزش‌های غربالگری بود. بخش دوم پرسشنامه به بررسی آگاهی می پرداخت و حاوی ۲۰ سوال بود که سوالات مختلفی را در زمینه نوع، زمان یا موارد انجام غربالگری به صورت صحیح- غلط می‌پرسید و هر سوالی که صحیح جواب داده می‌شد یک نمره را به خود اختصاص می‌داد و در نتیجه پاسخگویان نمراتی بین صفر تا بیست را از پاسخ دادن به سوالات کسب می‌نمودند که نمره ۰-۶ به معنای آگاهی ضعیف، نمره ۷ تا ۱۳ به معنای آگاهی متوسط و نمره ۱۴ تا ۲۰ به معنای آگاهی بالا در نظر گرفته می‌شد و بخش سوم سوالات مربوط به میزان عملکرد را شامل می‌شد که این بخش ۲۹ سوال داشت و به بررسی انجام دادن یا ندادن معاینات غربالگری توسط نمونه پژوهش می‌پرداخت. در مواردی که به

شده و با استفاده از آزمون‌های آماری فراوانی، درصد،  
 در گروه پرستاران اکثرا متاهل (۷۳/۳٪) دارای مدرک  
 لیسانس (۸۰٪)، سابقه کار کمتر از ده سال (۵۳/۴٪) با  
 محدود سنی ۲۱ تا ۵۵ سال و اکثریت ۳۰ تا ۳۴ سال  
 بودند (جدول شماره ۱). (۳۳/۵٪)

### یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در گروه کارورزان  
 پزشکی ۲۳ نفر (۵۱/۱٪) مونث، اکثرا مجرد (۷۵/۶٪) و

جدول شماره ۱: متغیرهای دموگرافیک شرکت‌کنندگان در پژوهش

متغیر	پرستار		کارورز	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنس	زن	۲۸	۶۲/۲	۴۸/۹
	مرد	۱۷	۳۷/۸	۵۱/۱
وضعیت تاهل	متاهل	۳۳	۷۳/۴	۲۲/۲
	مطلقه و بیوه	۲	۴/۴	۲/۲
بخش اشتغال	داخلی - قلب و جراحی	۱۷	۳۷/۸	۴۲/۳
	اطفال - گوش و حلق و بینی و مسمومین	۴	۸/۹	۲۲/۲
	اورژانس - عفونی و اعصاب	۱۹	۴۲/۲	۲۲/۲
	روانپزشکی - اورولوژی و ارتوپدی	۵	۱۱/۱	۱۳/۳
مدت کارورزی و اشتغال	کمتر از شش ماه (کارورز)/کمتر از ده سال (پرستار)	۲۴	۵۳/۴	۱۷/۷
	شش ماه تا یکسال (کارورز)/ده تا پانزده سال (پرستار)	۱۲	۲۶/۷	۵۵/۵
	بیشتر از یک سال (کارورز)/بیشتر از پانزده سال (پرستار)	۹	۱۹/۹	۲۶/۸
سن	۲۵-۲۱	۲	۴/۴	۴۰/۱
	۳۰-۲۶	۹	۱۹/۹	۵۱/۱
	۳۴-۳۰	۱۵	۳۳/۵	۸/۸
	۴۰-۳۵	۷	۱۵/۶	۰
	۴۵-۴۱	۷	۱۵/۶	۰
	۵۰-۴۶	۳	۶/۶	۰
معدل (کارورزان پزشکی)	کمتر از ۱۵	--	--	۲۲/۲
	۱۷ تا ۱۵	--	--	۵۵/۶
	بالاتر از ۱۷	--	--	۲۲/۲
	لیسانس	۳۶	۸۰/۰	--
مدرک (پرستاران)	فوق لیسانس	۹	۲۰/۰	--

پرستاران ۱۰/۲۲±۲/۶۱۰ و میانگین و انحراف معیار  
نمرات آگاهی کارورزان پزشکی ۱۱/۳۶±۳/۳۰۹ بوده  
است (جدول شماره ۲).

بیشترین تعداد پرستاران ۳۷ نفر (۸۲/۲٪) و کارورزان  
پزشکی ۳۰ نفر (۶۶/۷٪) در سطح آگاهی متوسط قرار  
داشته‌اند و میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی

جدول شماره ۲: تعداد و درصد پرستاران و کارورزان پزشکی براساس سطوح آگاهی

سطح آگاهی	پرستاران		کارورزان پزشکی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۴	۸/۹	۴	۸/۹
متوسط	۳۷	۸۲/۲	۳۰	۶۶/۷
خوب	۴	۸/۹	۱۱	۲۴/۴
میانگین و انحراف معیار	۱۰/۲±۲۲/۶۱۰		۱۱/۳±۳۶/۰۳۹	
	P value= ۰/۰۵			

عملکرد ۸۲/۲٪ از پرستاران و ۴۶/۷٪ از کارورزان  
پزشکی در محدوده خوب بوده است (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳: تعداد و درصد پرستاران و کارورزان پزشکی بر اساس عملکرد

سطح آگاهی	پرستاران		کارورزان پزشکی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۰	۰	۳	۶/۶
متوسط	۸	۱۷/۸	۲۱	۴۶/۷
خوب	۳۷	۸۲/۲	۲۱	۴۶/۷
میانگین و انحراف معیار	۲۱/۲±۸۷/۷۷۷		۱۸/۵±۵۸/۲۱۱	
	P value= ۰/۰۵			

داده‌اند (۸۲/۲٪) و بیش‌ترین جواب اشتباه در گروه  
پرستاران مربوط به سوال در زمینه معاینات چشم (۸۰٪)  
و در کارورزان پزشکی مربوط به بیماری‌های مقاربتی  
(۸۴/۴٪) بوده است (جدول شماره ۴).

در رابطه با موارد آگاهی نسبت به سوالات غربالگری  
پرستاران به سوال در زمینه آزمون غربالگری سلول‌های  
خونی و کارورزان پزشکی به سوال در زمینه  
اندازه‌گیری قند خون بیش‌ترین پاسخ صحیح را

جدول شماره ۴: تعداد و درصد آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی براساس ابعاد غربالگری

سوال	پرستاران				کارورزان	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
	صحيح	غلط	صحيح	غلط	صحيح	غلط
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد

۳۵/۶	۱۶	۶۴/۴	۲۹	۱۷/۸	۸	۸۲/۲	۳۷	کنترل سلولهای خونی کامل (CBC) از دسته آزمایشات غربالگری است
۲۰	۹	۸۰	۳۶	۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	آزمون کامل ادراری (UA & UC) بایستی هر شش ماه انجام پذیرد
۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	۳۷/۸	۱۷	۶۲/۲	۲۸	اندازه گیری فشار خون جزئی از معاینات غربالگری ضروری است
۱۷/۸	۸	۸۲/۲	۳۷	۲۰	۹	۸۰/۰	۳۶	اندازه گیری قند خون باید به صورت روزانه برای همه افراد انجام شود
۶۶/۷	۳۰	۳۳/۳	۱۵	۶۰	۲۷	۴۰/۰	۱۸	تستهای افسردگی از موارد بررسی در معاینات غربالگری است
۳۷/۸	۱۷	۶۲/۲	۲۸	۳۷/۸	۱۷	۶۲/۲	۲۸	بررسی خون مخفی در مدفوع یکی از آزمایشات غربالگری است
۲۶/۷	۱۲	۷۳/۳	۳۳	۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	عکسبرداری از قفسه سینه بایستی به عنوان معاینه دوره ای سالانه انجام پذیرد
۳۵/۶	۱۶	۶۴/۴	۲۹	۶۲/۲	۲۸	۳۷/۸	۱۷	گرفتن نوار قلب یکی از اجزای معاینات غربالگری دوره ای است
۴۸/۹	۲۲	۵۱/۱	۲۳	۵۱/۸	۲۳	۴۸/۹	۲۲	معاینات لگنی و انجام پاپ اسمیر برای خانمها بایستی حداقل سالانه صورت گیرد
۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	۵۷/۸	۲۶	۴۲/۲	۱۹	انجام تست سالانه PSA برای افراد مذکر بعد از ۴۰ سال از معاینات دوره ای است
۸۴/۴	۳۸	۱۵/۶	۷	۶۴/۴	۲۹	۳۵/۶	۱۶	تست بیماری های مقاربتی برای کلیه افراد از معاینات غربالگری است
۳۱/۱	۱۴	۶۸/۹	۳۱	۲۰	۹	۸۰/۰	۳۶	معاینه دهان و دندان برای هر فرد در معاینات غربالگری قرار دارد
۴۰	۱۸	۶۰	۲۷	۷۵/۶	۳۴	۳۵/۶	۱۱	در افراد مونث ماموگرافی بین یک تا سه سال بعد از سن خاصی بایستی انجام گردد
۴۶/۷	۲۱	۵۳/۳	۲۴	۸۰	۳۶	۲۰	۹	معاینات چشم از دسته معاینات غربالگری هر شش ماه یکبار برای افراد است
۷۵/۶	۳۴	۲۴/۴	۱۱	۶۲/۲	۲۸	۳۷/۸	۱۷	تست اوستئوپروزیس (پوکی استخوان) برای افراد بالای ۴۰ سال هر سال بایستی انجام گردد
۲۲/۲	۱۰	۷۷/۸	۳۵	۲۴/۴	۱۱	۷۵/۶	۳۴	معاینات پستان توسط خود فرد از معاینات غربالگری ضروری است
۳۳/۳	۱۵	۶۶/۷	۳۰	۵۱/۱	۲۳	۴۸/۹	۲۲	تست بارداری جزئی از معاینات غربالگری افراد ۱۵ تا ۴۵ سال است
۳۱/۱	۱۴	۶۸/۹	۳۱	۴۰	۱۸	۶۰	۲۷	الکترومیوگرافی و سرعت هدایت موج در عصب (EMG & NCV) جزو غربالگری می باشد
۷۳/۳	۳۳	۲۶/۷	۱۲	۶۶/۷	۳۰	۳۳/۳	۱۵	توشه رکتال برای هر مرد بالای ۴۰ سال بایستی حداقل در هر سال یکبار انجام گردد
۴۸/۹	۲۲	۵۱/۱	۲۳	۶۰	۲۷	۴۰	۱۸	آندوسکوپی، کولونوسکوپی و سیگموئیدوسکوپی از معاینات ضروری غربالگری است

عصبی بوده است (۱۷/۸٪) ولی در مورد کارورزان پزشکی هیچ آزمونی توسط هیچ یک از آنها به طور صد در صد انجام نشده ولی افراد نسبت به بررسی دهان و دندان بیشترین عملکرد (۹۵/۶٪) و نسبت به انجام آزمون قدرت عضلانی کمترین عملکرد (۲۸/۹٪) را داشته‌اند (جدول شماره ۵).

در زمینه انجام معاینات غربالگری تمامی پرستاران شرکت کننده در پژوهش مواردی چون اندازه گیری فشارخون و تغییرات آن، بررسی سلولهای خونی و پک چربی و آنزیم های کبدی را انجام داده‌اند (۱۰۰٪) و کمترین آزمون انجام شده در آنها مربوط به بررسی قدرت عضلات و سیستم

جدول شماره ۵: تعداد و درصد عملکرد پرستاران و کارورزان پزشکی براساس ابعاد غربالگری

کارورزان		پرستاران		نوع آزمون غربالگری	
انجام نداده	انجام داده	انجام نداده	انجام داده	تعداد	درصد
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۲/۲	۱۰	۷۷/۸	۳۵	۳۱/۱	۱۴
۶۴/۴	۲۹	۳۵/۶	۱۶	۶۴/۴	۲۹
۱۳/۳	۶	۸۶/۷	۳۹	۰	۰
				۶۸/۹	۳۱
				۳۵/۶	۱۶
				۱۰۰	۴۵

۱۳/۳	۶	۸۶/۷	۳۹	۲/۲	۱	۹۷/۸	۴۴	اندازه گیری قند خون
۳۳/۳	۱۵	۶۶/۷	۳۰	۲/۲	۱	۹۷/۸	۴۴	بررسی نوار قلب
۸/۹	۴	۹۱/۱	۴۱	۰	۰	۱۰۰	۴۵	بررسی CBC
۱۵/۶	۷	۸۴/۴	۳۸	۰	۰	۱۰۰	۴۵	بررسی HDL - LDL
۸/۹	۴	۹۱/۱	۴۱	۰	۰	۱۰۰	۴۵	بررسی تغییرات فشار خون
۴/۴	۲	۹۵/۶	۴۳	۲/۲	۱	۹۷/۸	۴۴	معاینه دهان و دندان
۲۴/۴	۱۱	۷۵/۶	۳۴	۵۳/۳	۲۴	۴۶/۷	۲۱	تست پوکی استخوان ( بالای ۴۰ سال)
۶۲/۲	۲۸	۳۷/۸	۱۷	۷۳/۳	۳۳	۲۶/۷	۱۲	تست افسردگی و بررسی خلقی (MOOD)
۵۷/۸	۲۶	۴۲/۲	۱۹	۳۱/۱	۱۴	۶۸/۹	۳۱	معاینه پستان توسط خود برای خانمها و آقایان
۵۳/۳	۲۴	۴۶/۷	۲۱	۱۷/۸	۸	۸۲/۲	۳۷	معاینه سیستم تنفسی
۲۰	۹	۸۰	۳۶	۲/۲	۱	۹۷/۸	۴۴	معاینه چشم
۴۰	۱۸	۶۰	۲۷	۱۵/۶	۷	۸۴/۴	۳۸	معاینه گوش
۶۶/۷	۳۰	۳۳/۳	۱۵	۳۳/۳	۱۵	۶۶/۷	۳۰	بررسی تست گایاک ( خون مخفی در مدفوع)
۴۶/۷	۲۱	۵۳/۳	۲۴	۱۳/۱	۶	۸۶/۷	۳۹	آنالیز ادراری
۶۰	۲۷	۴۰	۱۸	۸/۹	۴	۹۱/۱	۴۱	کشت ادرار
۱۵/۶	۷	۸۴/۴	۳۸	۰	۰	۱۰۰	۴۵	تستهای کبدی ( SGPT و SGOT )
۱۵/۶	۷	۸۴/۴	۳۸	۲/۲	۱	۹۷/۸	۴۴	تست هورمونهای تیروئیدی (T3-T4-TSH-TRH)
۲۴/۹	۱۱	۷۵/۶	۳۴	۸/۹	۴	۹۱/۱	۴۱	بررسی میزان ویتامین D3
۲۸/۹	۱۳	۷۱/۱	۳۲	۸/۹	۴	۹۱/۱	۴۱	بررسی سدیم - پتاسیم - کلسیم و فسفر
۴۲/۲	۱۹	۵۷/۸	۲۶	۳۳/۳	۱۵	۶۶/۷	۳۰	آزمونهای لگنی برای خانمها و توشه رکتال برای آقایان ( بعد از ۴۰ سال)
۷۱/۱	۳۲	۲۸/۹	۱۳	۸۲/۲	۳۷	۱۷/۸	۸	بررسی قدرت عضلات
۶۶/۷	۳۰	۳۳/۳	۱۵	۸۲/۲	۳۷	۱۷/۸	۸	بررسی تعادل سیستم عصبی
۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	۶۶/۷	۳۰	۳۳/۳	۱۵	کنترل وضعیت پوست (مو-ضایعات- خالها و جای زخم و ...)
۴۴/۴	۲۰	۵۵/۶	۲۵	۸۰	۳۶	۲۰	۹	آندوسکوپی و کولونوسکوپی برای افراد بالای ۴۵ سال
۴۰	۱۸	۶۰	۲۷	۴/۲	۲	۹/۶	۴۳	کنترل درجه حرارت بدن
۳۷/۸	۱۷	۶۲/۲	۲۸	۱۳/۳	۶	۸۶/۷	۳۹	معاینه کلی بدن به صورت چک آپ

عملکرد در پرستاران دارای رابطه آماری معنادار بوده ( $P=۰/۰۲۶$ ) و طول مدت کارورزی با عملکرد کارورزان پزشکی ارتباط آماری معناداری داشته است ( $P=۰/۰۱۸$ ) (جدول شماره ۷).

در بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک با میزان آگاهی مشخص گردید که بین بخش اشتغال و میزان آگاهی پرستاران ( $P=۰/۰۲۴$ ) و کارورزان پزشکی ( $P=۰/۰۲۵$ ) ارتباط آماری معناداری وجود دارد (جدول شماره ۶). همچنین جنس و

جدول شماره ۶: ارتباط متغیرهای دموگرافیک با میزان آگاهی پرستاران شرکت کننده در پژوهش

سن	جنس	وضعیت تاهل	بخش	سابقه کار	میزان تحصیلات	جمع آگاهی
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۲۸۶	۰/۳۱۱	**۰/۳۸۱	**۰/۸۴۵	۰/۲۱۸	-۰/۰۳۹
سطح معناداری	۰/۰۵۷	۰/۰۳۸	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰	۰/۱۵۱	۰/۷۹۸
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۲۸۶	۰/۲۸۲	۰/۲۳۴	*-۰/۳۳۹	**۰/۵۲۷	-۰/۰۰۴
سطح معناداری	۰/۰۵۷	۰/۰۶۱	۰/۱۲۲	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۰/۹۷۹
ضریب همبستگی پیرسون	*۰/۳۱۱	۰/۲۸۲	-۰/۱۲۱	*۰/۳۴۶	-۰/۲۷۵	-۰/۰۵۷
سطح معناداری	۰/۰۳۸	۰/۰۶۱	۰/۴۲۷	۰/۰۲۰	۰/۰۶۷	۰/۷۰۹
ضریب همبستگی پیرسون	**۰/۳۸۱	۰/۲۳۴	-۰/۱۲۱	**۰/۳۴۷	-۰/۲۷۷	*۰/۳۳۶
سطح معناداری	۰/۰۱۰	۰/۱۲۲	۰/۴۲۷	۰/۰۲۰	۰/۰۶۶	۰/۰۲۴
ضریب همبستگی پیرسون	**۰/۸۴۵	*-۰/۳۳۹	*۰/۳۴۶	*-۰/۳۴۷	*۰/۳۰۶	-۰/۱۷۱
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۲۳	۰/۰۲۰	۰/۰۲۰	۰/۰۴۱	۰/۲۶۳
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۲۱۸	**۰/۵۲۷	-۰/۲۷۵	*۰/۳۰۶	۰/۲۳۷	-۰/۱۳۷
سطح معناداری	۰/۱۵۱	۰/۰۰۰	۰/۰۶۷	۰/۰۶۶	۰/۰۴۱	۰/۱۱۷
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۰۳۹	-۰/۰۰۴	-۰/۰۵۷	*۰/۳۳۶	-۰/۲۳۷	۱
سطح معناداری	۰/۷۹۸	۰/۹۷۹	۰/۷۰۹	۰/۰۲۴	۰/۲۶۳	۰/۱۱۷

جدول شماره ۷: ارتباط متغیرهای دموگرافیک با میزان عملکرد کارورزان پزشکی شرکت کننده در پژوهش

سن	جنس	وضعیت تاهل	بخش	سابقه کار	معدل	جمع عملکرد
ضریب همبستگی پیرسون	*-۰/۳۱۱	۰/۲۰۸	-۰/۰۱۱	۰/۱۸۲	-۰/۲۲۳	-۰/۰۹۸
سطح معناداری	۰/۰۳۸	۰/۱۷۰	۰/۹۴۴	۰/۲۳۱	۰/۱۴۱	۰/۵۲۴
ضریب همبستگی پیرسون	*-۰/۳۱۱	۰/۲۸۴	۰/۰۲۲	-۰/۱۰۰	۰/۰۶۷	۰/۱۴۱
سطح معناداری	۰/۰۳۸	۰/۰۵۸	۰/۸۸۷	۰/۵۱۳	۰/۶۶۳	۰/۳۵۷
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۲۰۸	۰/۲۸۴	۰/۰۰۸	**۰/۴۲۵	-۰/۱۳۶	۰/۰۶۲
سطح معناداری	۰/۱۷۰	۰/۰۵۸	۰/۹۵۶	۰/۰۰۴	۰/۳۷۳	۰/۶۸۵
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۰۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۸	۰/۰۷۱	-۰/۰۶۲	۰/۰۳۷
سطح معناداری	۰/۹۴۴	۰/۸۸۷	۰/۹۵۶	۰/۶۴۵	۰/۶۸۸	۰/۸۱۰
ضریب همبستگی پیرسون	۰/۱۸۲	-۰/۱۰۰	*-۰/۴۲۵	۰/۰۷۱	*-۰/۳۵۰	*۰/۳۵۰
سطح معناداری	۰/۲۳۱	۰/۵۱۳	۰/۰۰۴	۰/۶۴۵	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۲۲۳	۰/۰۶۷	-۰/۱۳۶	-۰/۰۶۲	*-۰/۳۵۰	-۰/۱۱۶
سطح معناداری	۰/۱۴۱	۰/۶۶۳	۰/۳۷۳	۰/۶۸۸	۰/۰۱۸	۰/۴۴۶
ضریب همبستگی پیرسون	-۰/۰۹۸	۰/۱۴۱	۰/۰۶۲	۰/۰۳۷	*۰/۳۵۰	-۰/۱۱۶
سطح معناداری	۰/۵۲۴	۰/۳۵۷	۰/۶۸۵	۰/۸۱۰	۰/۰۱۸	۰/۴۴۶

وجود ندارد ( $p=۰/۰۶۱$ ) اما بین عملکرد دو گروه تفاوت

آماري معناداري مشاهده مي گردد ( $p=۰/۰۰۰$ ) (جدول

شماره ۸).

یافته ها نشان داد که بین میانگین آگاهی پرستاران و کارورزان

پزشکی در زمینه مطالعات غربالگری تفاوت آماری معناداری

جدول شماره ۸: مقایسه میانگین آگاهی و عملکرد پرستاران و کارورزان شرکت کننده در پژوهش

متغیر	پرستاران		کارورزان		درجه آزادی (df)	t	سطح اطمینان ۹۵٪	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			حد بالا	حد پایین
آگاهی	۱۰/۲۲	۲/۶۱۰	۲۱/۸۷	۲/۷۷۷	۸۸	-۱/۸۹۸	۲/۳۲۰	۰/۰۵۳
عملکرد	۱۱/۳۶	۳/۰۳۹	۱۸/۵۸	۵/۲۱۱	۸۸	۳/۷۳۶	۱/۵۴۰	۵/۰۳۸

## بحث

پژوهش حاضر با هدف کلی مقایسه میزان آگاهی و عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران بیمارستان شریعتی اصفهان نسبت به انجام معاینات غربالگری در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت و نتایج نشان داد که بین میزان آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی در زمینه انجام معاینات غربالگری تفاوت آماری معناداری وجود ندارد اما در زمینه عملکرد، تفاوت آماری معناداری مشاهده گردید و نتایج نشان داد که پرستاران نسبت به کارورزان پزشکی عملکرد مطلوب تری در زمینه انجام معاینات غربالگری دارند. مطالعات متعددی در زمینه میزان آگاهی و عملکرد افراد نسبت به معاینات غربالگری خاص انجام شده که اکثر این مطالعات در زمینه غربالگری سرطان پستان و سرویکس بوده است و در تمامی موارد میزان آگاهی و عملکرد در حد ضعیف تا متوسط گزارش شده است (۱۹-۱۴ و ۱۲ و ۳) که با یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت دارد و به نظر می‌رسد عدم توجه کافی در آموزش و همچنین

آموزش‌های ضمن خدمت از علل اصلی این نقص آگاهی می‌باشد.

آگاهی کارورزان پزشکی در زمینه‌هایی مثل آزمون‌های اداری- قند خون- گرافی سینه- معاینات پستان توسط خود و معاینات دهان و دندان بالا بوده و در زمینه‌هایی همچون آزمون‌های معاینات مقاربتی و پوکی استخوان، معاینات رکتوم و آزمون‌های افسردگی آگاهی افراد در سطح پایین بوده است. در مطالعه Young و همکاران (۲۰۲۰) نیز آگاهی افراد نسبت به انجام آزمایشات خون و قند خون در سطح بالا بوده که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۲۰) همچنین در مطالعه مشابهی که توسط کاربخش داوری و دبیران انجام شده نیز کمبود آگاهی دانشجویان پزشکی در موارد تست‌های افسردگی و مقاربتی گزارش گردیده است (۱۸). همچنین مطالعه انجام شده توسط رضاییان و همکاران در زمینه آگاهی و عملکرد افراد نسبت به انجام معاینات پروستات نیز به کم بودن آگاهی افراد از انجام توشه رکتال اذعان دارد (۲۱).

در بررسی میزان آگاهی پرستاران بیشترین اطلاعات پرستاران در مورد آیتم‌های آزمایشات خون- قند خون- معاینات دهان و دندان و معاینات پستان توسط خود فرد بوده است که شباهت زیادی با اطلاعات کارورزان پزشکی مطالعه حاضر و تحقیقات مشابه ذکر شده دارد (۱۸ و ۲۰ و ۲۲). در زمینه‌های معاینات چشم و توشه رکتال اطلاعات پرستاران نیز در سطح کم بوده است. به‌طور کلی به نظر می‌رسد افزایش آگاهی کلی جامعه در زمینه بهداشت دهان و دندان و همچنین معاینات غربالگری پستان ناشی از توجه زیاد رسانه‌ها در سال‌های اخیر باشد. همچنین با پیدایش اپیدمی کووید نوزده و توجه زیاد مردم به آزمایشات بررسی سلول‌های خونی می‌تواند دلیلی بر بالا بودن آگاهی جامعه و بالطبع پرستاران و کارورزان پزشکی در این زمینه‌ها باشد که البته بررسی دقیق این موضوع نیاز به بررسی علمی بیشتری دارد و شاید با توجه به اینکه مسایلی همچون بررسی های روان- معاینات رکتال- تست‌های مقاربتی و مسایلی از این قبیل به علت رعایت موارد اخلاقی در رسانه‌ها کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، این نکته دلیلی برای کم بودن آگاهی افراد از این آزمون‌ها در معاینات غربالگری باشد.

مقایسه میزان آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی شرکت‌کننده در این پژوهش بیانگر این نکته بود که تفاوت آماری قابل توجهی بین پرستاران و کارورزان پزشکی در زمینه

اطلاعات نسبت به آزمون‌های غربالگری وجود ندارد. تحقیقی که توسط Abadom و Otene انجام شد نیز نشان داد که در میان کارکنان بهداشتی شاغل در بیمارستان‌ها تفاوتی از نظر میزان آگاهی وجود ندارد که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد (۲۳). تحقیق آذربرزین و سلیمانی (۱۲) و کاربخش داوری و دبیران (۱۸) به‌طور جداگانه نشان می‌دهند که هر دو گروه دانشجویان پزشکی و پرستاران آگاهی کمی نسبت به انجام معاینات غربالگری دارند. همچنین با توجه به نتایج تحقیقات مختلف در زمینه میزان آگاهی افراد نسبت به معاینات غربالگری می‌توان مشاهده نمود که در اکثر تحقیقات میزان آگاهی نسبت به معاینات غربالگری در سطح پایین تا متوسط می‌باشد که با توجه به اینکه پرستاران و کارورزان پزشکی نیز به عنوان اقشاری از جامعه می‌باشند لذا به نظر می‌رسد کم بودن آگاهی افراد یک امر کلی در کلیه جوامع است. تحقیقی که در سال ۲۰۰۸ بر روی حدود شش میلیون نفر از افراد در هنگ کنگ انجام شد نشان داد که کمتر از شصت درصد افراد جامعه نسبت به معاینات غربالگری آگاهی داشته که بیشتر این آگاهی هم از طریق توصیه‌های پزشکان (۳۵/۱٪) و پرسنل درمان (۳۰/۲٪) کسب شده است (۲۱) که این امر در تحقیق حاضر نیز مشاهده گردید.

بررسی میزان عملکرد کارورزان پزشکی شرکت‌کننده در پژوهش در زمینه معاینات غربالگری نتایج نشان می‌دهد که

عصبی و انجام آندوسکوپی و کولونوسکوپی کمترین میزان عملکرد را داشته‌اند. تحقیق آذربرزین و سلیمانی (۱۲) تحقیق آبادوم و اوتنه (۱۵) و Shaheen و همکاران (۱۴) حاکی از ضعیف بودن عملکرد پرستاران نسبت به انجام معاینات دوره‌ای است که با نتایج تحقیق حاضر که عملکرد ۸۲/۲٪ از پرستاران را خوب نشان می‌دهد، مغایر می‌باشد. در این راستا تحقیق صادقی و همکاران (۲۶) نشان داد که افرادی که تحت آموزش مدل اعتقاد بهداشتی قرار می‌گیرند نسبت به انجام معاینات غربالگری بسیار حساس می‌گردند. از آن جایی که مدل اعتقاد بهداشتی بر مبنای اضطراب و توجه به اضطراب شکل گرفته و با توجه به اینکه پرسنل پرستاری مرتب با موارد آسیب‌های ناشی از بالا بودن فشارخون و قند خون و ... مواجه می‌گردند شاید این دلیلی باشد که این افراد نسبت به انجام این معاینات حساس‌تر شده و مرتب آن را انجام می‌دهند و همچنین در دسترس بودن این آزمون‌ها برای پرسنل بیمارستانی نیز می‌تواند دلیلی بر این امر باشد که این ادعا مستلزم بررسی‌های بیشتر می‌باشد. اما در تحقیق به عمل آمده توسط سلیم زاده و همکاران نیز عملکرد بسیار پایین نسبت به انجام معاینات کولونوسکوپی و آندوسکوپی اشاره شده است که با تحقیق حاضر همخوانی دارد (۲۷).

در رابطه با مقایسه عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران پژوهش حاضر به وجود تفاوت آماری معناداری بین این دو

تقریباً نیمی از کارورزان پزشکی عملکرد خوبی در زمینه انجام معاینات دارند و این امر نیز بیشتر در زمینه معاینات دهان و دندان و کنترل سلول‌های خونی می‌باشد و پس از آن بیش‌ترین عملکرد در زمینه انجام آزمایشات قند خون و فشارخون قرار بوده است و در راستای انجام بررسی قدرت عضلانی و سیستم عصبی و پاپ اسمیر و تست‌های غربالگری سرطان کولون کمترین عملکرد مشاهده شده است. مطالعه Oboler و همکاران توجه بیشتر افراد به انجام معاینات فشارخون، قلب و ریه‌ها و قند خون را اشاره می‌نماید که با تحقیق حاضر همخوان است (۳) در مطالعه ای که Aswathy و همکاران (۲۴) و Anyebe و همکاران (۲۵) در مورد غربالگری سرطان سرویکس انجام دادند نیز پایین بودن عملکرد انجام تست پاپ اسمیر مشابه با تحقیق حاضر به چشم می‌خورد. البته باید به این نکته نیز توجه نمود که میانگین سنی دانشجویان کارورز شاید از دلایل کمتر توجه نمودن این افراد به بررسی قدرت عضلات - سیستم عصبی و تست‌های غربالگری پاپ اسمیر و مقاربتی باشد.

بررسی عملکرد پرستاران نشان داد تمامی پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش آزمون‌هایی همچون فشارخون - اندازه‌گیری قند خون - بررسی تغییرات فشارخون - بررسی چربی و سلول‌های خونی - و تست‌های کبدی را انجام داده‌اند ولی در راستای بررسی قدرت عضلات - بررسی سیستم

عنوان یک هدف فرعی مورد توجه قرار گرفت. در بررسی به عمل آمده در این راستا مشاهده گردید که نوع بخش با میزان آگاهی هر دو گروه کارورز و پرستار ارتباط آماری معناداری داشت و براساس آزمون‌های تعقیبی مشخص گردید که دو دسته بخشهای داخلی- جراحی- قلب و اورژانس- عفونی - اعصاب باعث این تفاوت آماری گشته اند. تحقیقی که به بررسی تاثیر محیط بر میزان آگاهی پرداخته باشد متأسفانه یافت نگردید ولی به نظر می‌رسد ماهیت این بخش‌ها به دلیل سروکار داشتن با موارد آزمون‌های خون - فشارخون- قند خون - تست های کبدی (مواردی که در هر دو گروه کارورز و پرستار بیشترین میزان آگاهی را داشته است) باعث شده که هم پرستاران و هم کارورزان پزشکی نسبت به آنها حساسیت بیشتری نشان داده و مطالعات بیشتری داشته باشند که اثبات این ادعا نیاز به مطالعات دقیق تری دارد.

همچنین در زمینه عملکرد مشخص گردید که بین جنس و میزان عملکرد پرستاران و طول کارورزی با عملکرد کارورزان پزشکی ارتباط آماری معناداری وجود دارد. در آزمون‌های تعقیبی به عمل آمده مشخص گردید جنس مونث و افزایش طول دوره کارورزی در این راستا موثر است. در رابطه با مسئله جنسیت و عملکرد انجام معاینات غربالگری مطالعه ۲۰۰۸ هونگ کونگ نیز به این نکته اشاره نموده که در بررسی حدود ۴ میلیون نفر که معاینات غربالگری را انجام داده

گروه اشاره دارد و عملکرد پرستاران را بهتر از کارورزان پزشکی نشان می‌دهد. تحقیقی که به بررسی مقایسه‌ای این دو گروه از جامعه پزشکی پرداخته باشد در بررسی های محقق یافت نشد اما تحقیقاتی که در زمینه عملکرد پزشکان - دانشجویان پزشکی - پرستاران و کادر درمان در رابطه با عملکرد این قشر در راستای انجام معاینات غربالگری وجود دارد حاکی از ضعیف بودن این عملکرد می‌باشد (۱۳ و ۱۴ و ۱۷ و ۱۸ و ۲۳) درحالی که تحقیق حاضر عملکرد پرستاران را خوب و عملکرد کارورزان پزشکی را متوسط تا خوب گزارش نمود و همین تفاوت عملکرد باعث ایجاد این اختلاف شده است. لازم به توضیح است که گذراندن دوره‌های مرتبط با آزمون‌های غربالگری از شرایط عدم ورود به مطالعه بوده و همچنین آگاهی دو گروه تفاوت آماری معناداری نداشته و همچنین ارتباطی بین میزان آگاهی و عملکرد در هیچ کدام از گروه‌ها یافت نشد لذا به نظر می‌رسد بیشترین دلیل اینکه پرستاران عملکرد بهتری را گزارش نموده‌اند مسایل تفاوت سنی و همچنین درگیر بودن بیشتر آنها با محیط بالین بوده باشد که این امر نیز بایستی توسط تحقیقات بیشتر به صورت گسترده تری مورد بررسی قرار گیرد.

در هر پژوهشی فاکتورهایی به عنوان متغیرهای دموگرافیک نیز دخیل می‌باشند و به همین منظور ارتباط این فاکتورها با میزان آگاهی و عملکرد کارورزان پزشکی و پرستاران نیز به

حاضر می‌باشند که بهتر است با آموزش‌های دقیق از این امر پیشگیری شود.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در زمینه آگاهی پرستاران و کارورزان پزشکی در سطح متوسط قرار دارند و لذا بایستی به مسئله آموزش این افراد در این راستا توجه بیشتری نمود و برای دانشجویان در دوره‌های کارآموزی و کارورزی و برای پرسنل بیمارستان در دوره‌های آموزش ضمن خدمت بر موارد معاینات غربالگری تاکید بیشتری نمود. در رابطه با عملکرد کارورزان پزشکی در راستای انجام معاینات غربالگری کمبودهایی وجود دارد لذا با توجه به اینکه این افراد به عنوان راهنما و الگوی انجام این معاینات در جامعه می‌باشند بایستی در زمینه آموزش موارد معاینات غربالگری و همچنین انجام به موقع آن‌ها در این افراد برنامه‌ریزی‌هایی فوری و ضروری انجام پذیرد. به نظر می‌رسد که با ایجاد تمهیداتی از قبیل رایگان نمودن انجام آزمون‌های غربالگری یا اجرای دوره‌ای آن‌ها در بیمارستان‌ها بایستی اجرای این معاینات به نحوی برای پرسنل بالاحص پزشکان و پرستاران تسهیل گردد و آموزش موارد و زمان معاینات غربالگری به عنوان بخشی از آموزش به جامعه به خصوص در محیط‌های بیمارستانی در برنامه‌های آموزش به بیمار تاکید گردد و به خصوص در مواردی مثل معاینات مقاربتی، توشه رکتال،

بودند جنس مونث میزان انجام معاینات بیشتری را نسبت به جنس مذکر داشته است که با تحقیق حاضر همخوانی دارد (۲۱) اما در رابطه با تاثیر طول کارآموزی بر عملکرد تحقیقی یافت نگردید ولی به نظر می‌رسد بیشتر درگیر بودن با بیماران و نکته مدل اعتقاد بهداشتی که قبلا اشاره شد می‌تواند در این زمینه موثر بوده باشد که این نکته را با تحقیقات بیشتر می‌توان به طور قطعی مورد بررسی قرار داد.

لازم به توضیح است که این تحقیق در محیط بیمارستان شریعی اصفهان و با مشارکت دانشجویان کارورز پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد و پرسنل بیمارستان مذکور انجام شده است لذا چون نمونه‌ها از لحاظ اطلاعات نزدیک به هم بوده و تنوع نمونه وجود نداشته است، لذا تعمیم پذیری نتایج آن می‌تواند با اشکال همراه باشد که در این راستا پیشنهاد می‌گردد تحقیق با وسعت بیشتر و بر روی تعداد بیشتری از نمونه‌ها انجام پذیرد. همچنین با عنایت به اینکه این تحقیق از طریق خود اظهاری انجام شده است لذا می‌تواند مواردی از عدم پاسخگویی صادقانه نمونه‌های پژوهش را به همراه داشته باشد که در این راستا بررسی موارد به صورت کیفی می‌تواند تا حدودی این مشکل را رفع نماید. علاوه بر آن در زمینه انجام معاینات غربالگری در آینده نیز ممکن است مواردی اجرا نگردد که این موارد از محدودیت‌های پژوهش

عزیزی که در انجام این کار ما را یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را می‌نمایند.

### تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ گونه تضاد منافی را ذکر نمی‌نمایند.

بررسی‌های کولونوسکوپی و آنوسکوپی و مواردی چون بررسی سیستم عصبی عضلانی که کمتر به آن پرداخته شده توجه بیشتری نمود که به نظر می‌رسد آموزش‌های عمومی جامعه از طریق رسانه‌ها در این زمینه موثر واقع گردد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش در راستای اجرای پایان‌نامه مقطع دکترای عمومی رشته پزشکی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد انجام گردیده است که نویسندگان از مسئولین محترم این دانشگاه و همچنین از کلیه دانشجویان کارورز پزشکی و پرستاران

### References

1. Fang Yong SE, Wong ML, Voo TC. Screening is not always healthy: An ethical analysis of health screening packages in Singapore. *BMC Medical ethics*. 2022; 23(57), 1-21.
2. Emeron H. Periodic medical examination of apparently healthy persons. *Journal of the American Medical Association*. 2023;80(19):1376-81.
3. Oboler SK, Prochazka AV, Gonzales R, Xu S, Anderson RJ. Public expectations and attitudes for annual physical examinations and testing. *Ann Intern Med*. 2022;136(9):652-9.
4. Lectures on the Germs and Vestiges of Disease, and on the Prevention of the Invasion and Fatality of Disease by Periodical Examinations. *Br Foreign Med Chir Rev*. 2002 Oct;30(60):451-3. PMID: PMC5180312.
5. Han PK. Historical changes in the objectives of the periodic health examination. *Ann Intern Med*. 1997;127(10):910-7.
6. Sox HC. The health checkup: was it ever effective? Could it be effective? *Jama*. 2013; 309(23):2496-7.
7. Prochazka AV, Caverly T. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease: summary review of primary findings and conclusions. *JAMA Intern Med*. 2013;173(5):371-2.
8. Virgini V, Meindl-Fridez C, Battegay E, Zimmerli LU. Check-up examination: recommendations in adults. *Swiss Med Wkly*. 2015;145:w14075.
9. Prochazka AV, Lundahl K, Pearson W, Oboler SK, Anderson RJ. Support of evidence-based guidelines for the annual physical examination: a survey of primary care providers. *Arch Intern Med*. 2005;165(12):1347-52.
10. O'Malley PG, Greenland P. The annual physical: are physicians and patients telling us something? *Arch Intern Med*. 2005;165(12):1333-4.

11. Maxim D, Niebo R, Utell M J. Screening tests: A review with examples. *Inhalation Toxicology*. 2014;26(13), 811-828.
12. Azarbarin M, Soleimani B. Knowledge and practice of nurses relating to annual checkups in 2009. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2010;5(17):54-61.
13. Tavakol Z, Banihoseini SZ, Mansoori, A. Knowledge, attitude and practice about breast cancer screening among students of Tehran University of Medical Sciences, in 2010. *Navid NO*. 2012;16(58),7-18.
14. Shaheen NA, Alaskar A, Almuflih A, Muhanna N, Barrak Alzomia S, Hussein MA. Screening Practices, Knowledge and Adherence Among Health Care Professionals at a Tertiary Care Hospital. *Int Journal of General Medicine*. 2021;20(14):6975-6989.
15. Abadom EG, Otene CI. Factors affecting routine medical screening among health workers in a tertiary hospital in Delta State. *Nigeria Journal of Clinical Practice*. 2022;25(6):951-959.
16. Kalani M, Hatami N, Keshavarz P and et.al. Attitude and practice of females referring to Khatam Al-Anbia comprehensive health center towards breast cancer and its screening methods: A Cross-Sectional descriptive study in Jahrom, during 2020. *Navid-E-No Journal*. 2020;23(76):12-22. [Persian]
17. Didarloo A, Sorkhabi Z, Poorali R, Sheikhi S. Survey of knowledge, worry and screening behaviour towards breast cancer among female students of Urmia university of medical sciences, in 2014. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2016;14(3):201-212. [Persian]
18. Karbakhsh Davari M, Dabiran S. Medical students' awareness of periodical health screening: an exploratory study. *Payesh Quarterly*. 2005;4(3):155-161. [Persian]
19. Kanaskowok C, Lee MJ, Lee CF. Breast Cancer Perceptions and Screening Behaviours among Korean Women in Australia. *J Immigr Minor Health*. 2020 22(1):126-133
20. Young B, Fogarty AW, Skelly R, et.al. Patients' attitudes towards cost feedback to doctors to prevent unnecessary testing: a qualitative focus group study. *Journal of Public Health*. 2020;185: 338-340.
21. Center for Health Protection. Department of Health. Knowledge, Attitude and Practice. Hong Kong University, 2008. Available at : [https://www.chp.gov.hk/files/pdf/kap\\_eng.pdf](https://www.chp.gov.hk/files/pdf/kap_eng.pdf)
22. Rezaeian M, Tabatabaee SZ, Naemi R and et.al. Knowledge, insight and performance of retired men of Rafsanjan city Prevention of prostate cancer. *Journal of the Faculty of Medical Sciences and Health Services, Gonabad*. 2006 12(4):19-26. [Persian]
23. Freeman V. Role of nurses in our society today. Available at: <https://www.cerner.com/ae/en/blog/the-role-of-nurses-in-our-society-today>
24. Aswathy S, Quereshi MA, Kurian B, Leelamoni K. Cervical cancer screening: Current knowledge & practice among women in a rural population of Kerala, India. *Indian Journal of Medical Research*. 2012; 136: 205-210.
25. Anyebe EE, Opaluva SA, Muktar HM, Philip F. Knowledge and Practice of Cervical Cancer Screening amongst Nurses in Ahmadu Bello University Teaching Hospital Zaria. *Research on Humanities and Social Sciences*. 2014; 4(27);33-40
26. Sadeghi R, Rezaeian M, Khanjani N, Iranpour A. The Applied of Health Belief Model in Knowledge, Attitudes and Practice in People Referred for Diabetes Screening Program: An Educational trial. *Journal of Rafsanjan University Medical Sciences*. 2015; 13(11): 1061-72. [Persian]
27. Salimzadeh H, Delavari A, Montazeri A, Mirzazadeh A. Knowledge and Practice of Iranians Toward Colorectal Cancer, and Barriers to Screening. *International journal of Preventive Medicine*. 2011; 3(1):29-35.