

## مقایسه‌ی میزان پایبندی دانشجویان و کارکنان اتاق عمل به اصول اخلاق حرفه‌ای

داوود رسولی<sup>۱</sup>، الهام رمضان پور<sup>۲</sup>، سهراب نصرتی<sup>۳</sup>، اکرم ژبانی فر<sup>۴</sup>، زهرا نوری خانقاه<sup>۵\*</sup>

۱. دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. دکترای آموزش پزشکی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۵. دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### چکیده

اخلاق حرفه‌ای، به‌عنوان یکی از مباحث تأمل‌برانگیز در اخلاق پزشکی، در حرفه‌های پزشکی که مستقیماً با جان انسان سروکار دارند، حائز اهمیت است؛ بنابراین، مطالعه‌ی حاضر با هدف مقایسه‌ی پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای در میان دانشجویان عرصه و کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی-درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در طی سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ انجام پذیرفت. این مطالعه، از نوع توصیفی مقطعی است. دویست نفر از کارکنان اتاق عمل شش بیمارستان منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران، به‌صورت تصادفی طبقه‌ای سهمیه‌ای و شصت نفر از دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل، به‌صورت در دسترس وارد مطالعه شدند. داده‌ها با پرسش‌نامه‌ی جمعیت‌شناختی و اخلاق حرفه‌ای کادووزیر (۲۰۰۲) جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۴ با آمار توصیفی (میلانه و دامنه‌ی میان‌چارکی) و آزمون‌های آماری کای اسکوئر و آزمون من‌ویتنی تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد، اخلاق حرفه‌ای ۹۸.۴٪ دانشجویان و ۷۵٪ کارکنان اتاق عمل در وضعیت قوی و مناسبی قرار دارد. در بُعد وفاداری و مسئولیت‌پذیری، به‌صورت معناداری نمره‌ی میانه‌ی دانشجویان ( $P < 0.0001$ ) و در بُعد صداقت نمره‌ی میانه‌ی کارکنان ( $P = 0.003$ ) بیشتر بود؛ همچنین، در سایر ابعاد، تفاوت معناداری گزارش نشد. در مجموع، نتایج پژوهش حاضر نشان داد، اخلاق حرفه‌ای هر دو گروه (دانشجویان و کارکنان اتاق عمل) در وضعیت مطلوبی قرار دارد. این یافته‌ها می‌تولند راهنمایی برای برنامه‌ریزی مداخلات آموزشی و توسعه‌ای با هدف ارتقاء اخلاق حرفه‌ای در بین این دو گروه باشد.

**واژگان کلیدی:** اتاق عمل، اخلاق پزشکی، اخلاق حرفه‌ای، اخلاق زیستی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹

\* نویسنده‌ی طرف مکاتبه:

زهرا نوری خانقاه

آدرس: بزرگراه همت، جنب برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه آموزش پزشکی

کد پستی: ۱۴۴۹۶۱۴۵۳۵

تلفن: ۰۲۱ - ۸۶۷۰۳۳۰۵

Email: [z\\_noori86@yahoo.com](mailto:z_noori86@yahoo.com)

آدرس دهی مقاله:

رسولی د، رمضان پور ا، نصرتی س، ژبانی فر ا، نوری خانقاه ز. مقایسه‌ی میزان پایبندی دانشجویان و کارکنان اتاق عمل به اصول اخلاق حرفه‌ای. اخلاق و تاریخ پزشکی ایران. ۱۴۰۴، ۱۸(۲۲)، ۱-۱۳.

DOI: [10.18502/ijme.v18i22.21007](https://doi.org/10.18502/ijme.v18i22.21007)

## مقدمه

یکی از مباحث مطرح و مهم در اخلاق پزشکی، اخلاق حرفه‌ای است (۱). اخلاق حرفه‌ای دارای دو مفهوم کلی و جزئی است. در مفهوم کلی، هر حرفه به‌وسیله ارزش‌ها و قوانین کلی اخلاق هدایت می‌شود و در شکل خاص، هر حرفه به اقتضای نوع آن مسئولیت‌های اخلاقی ویژه‌ای را طلب می‌کند (۲، ۳). وجود اخلاق حرفه‌ای به‌منظور جلب اعتماد جامعه در حرفه‌های مختلف، به‌ویژه در برخی از حرف نظیر حرفه‌های پزشکی و پیراپزشکی که مستقیماً با جان انسان سروکار دارد، دارای اهمیت بسیار است. اخلاق حرفه‌ای در این حوزه به‌صورت کاربردی در عملکرد پزشکان، کادر درمان و حوزه تصمیم‌گیری وارد می‌شود و تنها به بیان صفات پسندیده، یا نحوه برخورد با بیمار و تدوین قوانین حرفه‌ای در این خصوص نمی‌پردازد (۴).

اتاق عمل واحدی از بیمارستان است که در آن اعمال جراحی به‌عنوان گزینه‌ای درمانی برای برخی از بیماری‌ها انجام می‌گیرد. محیط اتاق عمل دارای ویژگی‌ها و شرایط ویژه‌ای از جمله: بکارگیری ابزار و تجهیزاتی با فناوری پیشرفته جهت جراحی و درمان بیماران، همکاری در یک تیم چند حرفه‌ای، تصمیم‌گیری‌های فوری در شرایط بحرانی و کار کردن در شرایط استرس‌زا است. در کنار این شرایط اعضای تیم جراحی در طی روز مسائل و مشکلات بسیاری را تجربه می‌کنند؛ بنابراین، مهم است که در چنین شرایطی اخلاق حرفه‌ای پرستاران اتاق عمل را مورد ارزیابی قرار دهیم و درصدد بهبود آن باشیم (۷-۵). رعایت اخلاق حرفه‌ای در اتاق عمل سبب کاهش خطا پزشکی، پذیرش مسئولیت‌های داوطلبانه و افزایش آن، افزایش

## پیام‌های کلیدی

- پژوهش حاضر نشان داد که اخلاق حرفه‌ای در میان اکثریت کارکنان و دانشجویان عرصه اتاق عمل از وضعیت مطلوب و قوی برخوردار است.
- دانشجویان اتاق عمل در مؤلفه‌های وفاداری و مسئولیت‌پذیری نسبت به کارکنان اتاق عمل برتری اخلاق حرفه‌ای نشان دادند. اما در بعد صداقت کارکنان عملکرد قوی‌تری نسبت به دانشجویان داشتند.
- از آنجا که در ابعادی مانند عدالت، انصاف، احترام و همدردی تفاوت معناداری بین دانشجویان و کارکنان وجود ندارد، این ارزش‌ها می‌توانند به‌عنوان پایه‌های اخلاقی مشترک تقویت شوند.

رضایتمندی حرفه‌ای و وجدان کاری کادر درمان می‌شود (۸). علاوه بر آن رعایت اخلاق حرفه‌ای نه‌تنها باعث افزایش رضایت بیماران از کیفیت خدمات ارائه‌شده می‌شود، بلکه منجر به ایجاد ارتباط مناسب بین بیمار و پرستار نیز می‌گردد. این امر باعث ایجاد حس امنیت در بیمار، کاهش طول مدت بستری در بیمارستان به دلیل کاهش مشکلات روانی، کاهش هزینه‌ها و افزایش انگیزه پرستاران برای ارائه خدمات می‌شود (۹). مطالعات متعددی رفتارهای غیراخلاقی را در ارائه

دیگر عبدالله زاده و همکاران (۲۰۱۵) دیدگاه کارکنان و دانشجویان اتاق عمل نسبت به فضای اخلاقی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز را بررسی کردند که نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد اکثریت کارکنان و دانشجویان اتاق عمل هر دو جو اخلاقی اتاق عمل را به صورت منفی بیان کردند (۱۴). ژانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) نیز مطالعه‌ای را باهدف بررسی و تحلیل اخلاق حرفه‌ای دانشجویان رشته‌های پیراپزشکی انجام دادند که در نهایت گزارش کردند، اخلاق حرفه‌ای دانشجویان در وضعیت مطلوبی قرار دارد (۱۵). هم‌چنین عزیزی و همکاران (۱۳۹۸) نیز به بررسی دیدگاه پزشکان و کارکنان اتاق عمل در خصوص ارتباط حرفه‌ای پرداختند (۱۶). فلاحیان و همکاران (۱۴۰۰) هم به بررسی ارتباط بین اطلاعات جمعیت شناختی با میزان رعایت اخلاق حرفه‌ای در دانشجویان اتاق عمل پرداختند (۱۲). تا آنجا که می‌دانیم پژوهشی به بررسی میزان پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای توسط دانشجویان عرصه<sup>۲</sup> و کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران تاکنون نپرداخته است. اما برای برنامه‌ریزی پیشرفت در صلاحیت‌های اخلاق حرفه‌ای در ابتدا باید به این نکته پی برد که اخلاق حرفه‌ای تا چه اندازه توسط کارکنان و دانشجویان اتاق عمل رعایت می‌گردد. از آنجا که نتایج چنین مطالعاتی می‌تواند پایه‌ای برای انجام پژوهش‌های مداخله‌ای در آینده باشد؛ مطالعه حاضر باهدف بررسی مقایسه‌ای پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای در میان دانشجویان عرصه و کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی - درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی

مراقبت‌های بهداشتی، به‌ویژه در اتاق عمل گزارش کرده‌اند (۷). اگرچه استرس بیش‌ازحد و منحصر به فرد بودن شرایط کاری در اتاق عمل می‌تواند منجر به رفتارهای غیراخلاقی شود و از آنجا که این رفتارها تأثیر مستقیمی بر سلامت بیماران دارند باید کادر درمان رشته‌های علوم پزشکی در محیط‌های بالینی شایستگی‌های اخلاقی خودشان را توسعه دهند تا برای مسئولیت و تعهدی که در قبال مراقبت از بیماران دارند آماده شوند (۱۱). دانشجویان اتاق عمل نیز به‌عنوان شاغلین آینده از این قاعده مستثنا نیستند و باید از همان ابتدا با اخلاق حرفه‌ای و اصول آن آشنا شوند و بیماران به‌خصوص بیماران بی‌هوش را مورد توجه قرار دهند (۱۲)؛ اما برای انجام مداخله جهت بهبود صلاحیت‌های اخلاقی در ابتدا نیازمند ارزیابی میزان رعایت آن‌ها توسط دانشجویان و کادر درمان می‌باشیم.

به دلیل اهمیت این مسئله پژوهش‌هایی در جهت بررسی اخلاق حرفه‌ای و برخی از جنبه‌های آن توسط محققین در سایر رشته‌ها و در رشته اتاق عمل نیز انجام پذیرفته است که از جمله‌ی آن‌ها مطالعه محمدی و همکاران (۱۳۹۶) است که باهدف تعیین میزان آگاهی کارکنان و دانشجویان پرستاری، مامایی، اتاق عمل از اصول اخلاق حرفه‌ای در حیطه‌های ارتباطی، قانونی و اخلاقی انجام پذیرفت. آن‌ها بیان کردند که آگاهی کارکنان و دانشجویان پرستاری و مامایی در حیطه اخلاق حرفه‌ای و قانونی در سطح متوسط بوده و میزان آگاهی دانشجویان اتاق عمل، در سه حیطه ارتباطی، قانونی و اخلاق حرفه‌ای در سطح ضعیفی گزارش شده است (۱۳). در مطالعه‌ای

۲. منظور از دانشجویان عرصه اتاق عمل، دانشجویان سال آخر (ترم ۷ و ۸)

اتاق عمل می‌باشد

1. Zhang et al

ایران در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام پذیرفت.

## روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-مقطعی است که به مقایسه‌ی پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای در میان دانشجویان عرصه و کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های آموزشی - درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۴۰۱ پرداخته است. در این پژوهش ۶۰ نفر از دانشجویان ترم ۷ و ۸ کارشناسی پیوسته اتاق عمل به صورت غیر تصادفی و در دسترس و ۲۰۰ نفر از کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های منتخب با روش تصادفی طبقه‌ای - سهمیه‌ای وارد مطالعه شدند. بدین صورت که در ابتدا محققین با کسب مجوز به دفتر پرستاری کل بیمارستان‌های زیر نظر دانشگاه علوم پزشکی ایران مراجعه کردند و جامعه مورد مطالعه (کارکنان اتاق عمل ۶ بیمارستان‌های منتخب) بر اساس دو معیار جنسیت و مدرک تحصیلی به منظور افزایش دقت نمونه‌گیری و اطمینان از حضور نمایندگانی از همه گروه‌ها در نمونه به طبقات مختلف تقسیم شدند. سپس با توجه به نسبت توزیع این معیارها در جامعه (۴۰٪ مرد، ۶۰٪ زن، ۶۰٪ کارشناسی، ۴۰٪ کاردانی)، حجم نمونه هر طبقه تعیین گردید و نمونه نهایی به‌طور متناسب از همه طبقات تشکیل شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه جمعیت شناختی و پرسشنامه اخلاق حرفه‌ای (کادوزیر<sup>۱</sup> ۲۰۰۲) استفاده شد (۱۷). در ابتدا پرسشنامه‌ها با ابزار برخط به نام گوگل فرم<sup>۲</sup>، به شکل الکترونیک تبدیل شدند و لینک پرسشنامه از طریق ایمیل و پیامک برای شرکت‌کنندگان ارسال گردید. برای این کار

محققین در محیط پژوهش حاضر شدند و بعد از بیان هدف پژوهش به شرکت‌کنندگان لینک پرسشنامه را از طریق ایمیل یا پیامک در اختیار آنان قرار دادند. فرایند جمع‌آوری پرسشنامه‌ها از شرکت‌کنندگان دو ماه به طول انجامید. در این مطالعه فقط دانشجویانی که دروس کارآموزی پیش‌نیاز برای واحد کارآموزی در عرصه را گذرانده بودند و کارکنان اتاق عملی که دارای مدرک کارشناسی یا کاردانی اتاق عمل با حداقل یک سال سابقه کار را داشتند وارد مطالعه شدند. دانشجویان اتاق عملی که در ترم ۷ و ۸ به صورت مهمان مشغول به تحصیل بودند و همچنین کارکنان اتاق عملی که در طی دوره‌ی جمع‌آوری داده‌ها به هر دلیل محل کار خود را تغییر دادند از پژوهش خارج شدند. پرسشنامه‌هایی که ناقص تکمیل شدند وارد مرحله تجزیه تحلیل نشدند.

## پرسشنامه اخلاق حرفه‌ای

پرسشنامه اخلاق حرفه‌ای توسط کادوزیر (۲۰۰۲) طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۶ سؤال و ۸ بعد مسئولیت‌پذیری (سؤالات ۱ و ۲)، صادق بودن (سؤالات ۳ و ۴)، عدالت و انصاف (سؤالات ۵ و ۶)، وفاداری (سؤالات ۷ و ۸)، برتری‌جویی و رقابت‌طلبی (سؤالات ۹ و ۱۰)، احترام به دیگران (سؤالات ۱۱ و ۱۲)، همدردی با دیگران (سؤالات ۱۳ و ۱۴) و رعایت و احترام نسبت به ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی (سؤالات ۱۵ و ۱۶) است. پاسخ‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱ (خیلی کم) تا ۵ (خیلی زیاد) نمره‌گذاری شدند. برای به دست آوردن نمره کلی پرسشنامه، نمرات حاصل از تک تک سؤالات را باهم جمع نموده و به‌عنوان نمره کلی

1. Cadozier

2. Google Form

استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> بررسی شد و با توجه به غیر نرمال بودن داده‌ها، برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میان<sup>۲</sup> و دامنه‌ی میان چارکی<sup>۳</sup>) و آزمون‌های آماری کای اسکوئر<sup>۴</sup> و آزمون غیر پارامتریک من ویتنی<sup>۵</sup> برای آمار تحلیلی استفاده شد.

پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقاتی با کد اخلاق (IR.IUMS.REC.1400.1121) از کمیته‌ی اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایران است. شرکت در این مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و رضایت آگاهانه از تمامی شرکت‌کنندگان دریافت گردید. همچنین به منظور حفظ حریم خصوصی و محرمانگی داده‌ها، پرسشنامه‌ها به صورت ناشناس تکمیل شد و اطلاعات هویتی افراد مانند نام و نام خانوادگی آنها جمع‌آوری نگردید.

### یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که ۳۰ نفر (۴۷.۶ درصد) از دانشجویان مرد و ۳۳ نفر (۵۲.۴ درصد) از دانشجویان زن و سن همه دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل بین ۲۰ تا ۳۰ بود. همچنین ۳۱ نفر از دانشجویان (۴۹.۲ درصد) ترم ۷ و ۳۲ نفر از دانشجویان (۴۹.۲ درصد) ترم ۸ کارآموزی عرصه بودند. ۷۴ نفر (۳۷ درصد) از کارکنان شرکت‌کننده در این تحقیق مرد و ۱۲۶ نفر (۶۳ درصد) از کارکنان زن و تحصیلات بیشتر آنها کارشناسی اتاق عمل بود (۱۱۸ نفر، ۵۹ درصد) (جدول شماره ۱).

پرسشنامه در نظر گرفته شد. عدد ۱۶ حد پایین نمره، عدد ۳۲ حد متوسط و عدد ۴۸ حد بالای نمره محسوب می‌گردد. حداقل امتیاز ممکن ۱۶ و حداکثر آن ۸۰ است. نمره بین ۱۶ تا ۳۲، اخلاق حرفه‌ای ضعیف، نمره بین ۳۲ تا ۴۸، اخلاق حرفه‌ای متوسط، نمره بالاتر ۴۸، اخلاق حرفه‌ای قوی را نشان می‌دهد. در مطالعه رضوی و همکاران (۱۳۹۵) پایایی پرسشنامه مزبور ۰.۸۳- به دست آمد (۱۸). پایایی این پرسشنامه در مطالعه مهاجران و شهودی که به بررسی ارتباط بین اخلاق حرفه‌ای و معنویت در کار با مسؤولیت اجتماعی در میان پرستاران بیمارستان‌های دولتی شهر کرمانشاه پرداخته بودند به روش آلفای کرونباخ ۰.۷۹ گزارش شد (۱۹). همچنین، در مطالعه فلاح نژاد و همکاران، پایایی این پرسشنامه با استفاده از روش آزمون- باز آزمون تعیین شد. برای این کار، به صورت تصادفی ۱۰ نفر از پرستاران انتخاب شدند که پرسشنامه را بافاصله دو هفته تکمیل کردند و پایایی ۰.۸۶ برآورد شد (۲۰). در مطالعه حاضر روایی محتوایی به صورت صوری توسط چند تن از اساتید صورت گرفت و برای پایایی به روش آلفای کرونباخ (۲۰) نفر نمونه به صورت پایلوت محاسبه گردید که ۰.۸۳ به دست آمد و قابل قبول است.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

داده‌ها پس از جمع‌آوری جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ شدند. در این مطالعه، نرمالیتی داده‌ها با

4. Chi-Square  
5. Mann-Whitney U test

1. Kolmogorov-Smirnov Test  
2. Median  
3. Interquartile Range

جدول شماره ۱- مقایسه‌ی متغیرهای جمعیت شناختی دو گروه دانشجویان و کارکنان

متغیر	دانشجویان: میانه (دامنه میان چارکی) / تعداد (%)	کارکنان: میانه (دامنه میان چارکی) / تعداد (%)	آزمون آماری	P مقدار
سن (سال)	۲۵/۵ (۲۳/۲-۲۷/۵)	۳۷ (۳۶/۳-۴۶/۱۲)	آزمون من - ویتنی $Z = ۳/۵۷۷$	$P < ۰/۰۰۰۱*$
جنسیت	مرد: ۳۰ (۴۷/۶) زن: ۳۳ (۵۲/۴)	مرد: ۷۴ (۳۷) زن: ۱۲۶ (۶۳)	آزمون کای - اسکوئر = $۲/۲۶$	$P = ۰/۱۳$
قومیت	فارس: ۴۷ (۷۴/۶) ترک: ۷ (۱۱/۱) کرد: ۷ (۱۱/۱) لر: ۲ (۳/۲)	فارس: ۷۰ (۳۵) ترک: ۴۴ (۲۲) کرد: ۴۷ (۲۳/۵) لر: ۳۹ (۱۹/۵)	آزمون کای - اسکوئر = $۳۱/۵۹$	$P < ۰/۰۰۰۱*$

مقایسه‌ی نمره اخلاق حرفه‌ای در دو گروه دانشجویان عرصه و کارکنان اتاق عمل نشان داد که اخلاق حرفه‌ای اکثریت دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل (۹۸.۴ درصد) در وضعیت قوی و مناسبی قرار دارد و هیچ‌کدام از دانشجویان وضعیت اخلاق حرفه‌ای ضعیفی نداشتند. اخلاق حرفه‌ای ۷۵ درصد از کارکنان اتاق عمل در وضعیت قوی و مناسب، ۱۵ درصد در وضعیت متوسط و ۱۰ درصد در وضعیت ضعیف قرار داشت.

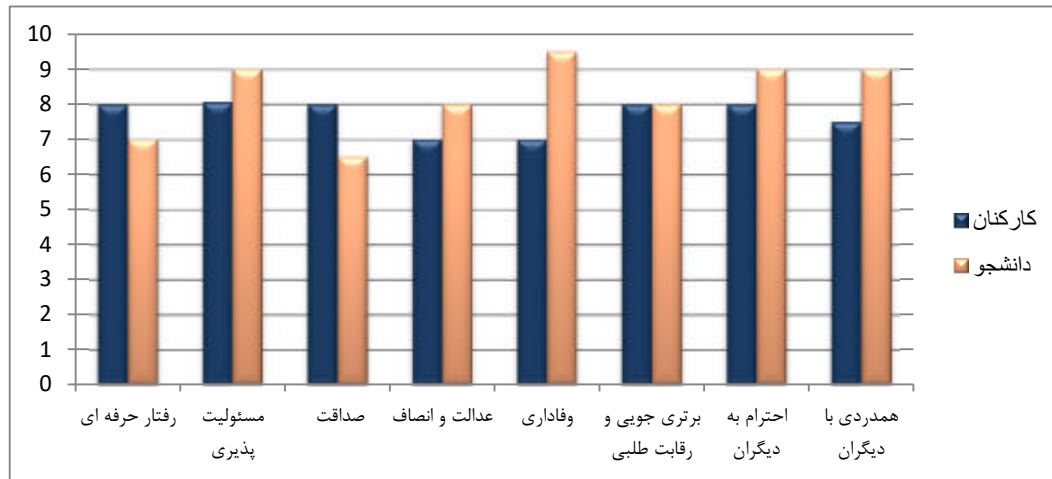
میان و دامنه میان چارکی نمره اخلاق حرفه‌ای دانشجویان و کارکنان اتاق عمل به ترتیب (۵۹-۶۹) و (۶۴-۶۷.۷۵-۸۳) بود. با اینکه میانه‌ی نمره اخلاق حرفه‌ای دانشجویان از کارکنان بیشتر بود، اما نتایج آزمون من ویتنی اختلاف معنی‌داری را در نمره اخلاق حرفه‌ای دو گروه نشان نداد ( $P=۰.۰۹$ ). (جدول شماره ۲)

جدول شماره ۲- ارزیابی نمره اخلاق حرفه‌ای دانشجویان عرصه اتاق عمل

وضعیت اخلاق حرفه‌ای	دانشجویان: تعداد (%)	کارکنان: تعداد (%)	آزمون آماری	P مقدار
ضعیف	-	۲۰ (۱۰)	آزمون من - ویتنی $Z = -۹/۸۴۶$	$P = ۰/۰۹$
متوسط	۱ (۱/۶)	۳۰ (۱۵)		
قوی	۶۲ (۹۸/۴)	۱۵۰ (۷۵)		
میانه (دامنه میان چارکی)	۶۴ (۶۹-۵۹)	۶۳ (۶۷/۷۵-۵۶)		

مقایسه‌ی میانه‌ی حیطه‌های اخلاق حرفه‌ای در میان دو گروه دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل و کارکنان اتاق عمل نشان داد که میانه‌ی نمره‌ی دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل در حیطه‌های مسئولیت‌پذیری، وفاداری و همدردی با دیگران از کارکنان بیشتر است، در حالی که میانه‌ی نمره‌ی کارکنان اتاق عمل در حیطه‌های صداقت و رفتار حرفه‌ای بالاتر بود. (نمودار

شماره ۱) نتایج این آزمون نشان داد که اختلاف معنی‌داری در ابعاد مسئولیت‌پذیری ( $P < ۰.۰۰۰۱$ )، صداقت ( $P = ۰.۰۰۰۳$ ) و وفاداری ( $P < ۰.۰۰۰۱$ ) در میان دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل و کارکنان اتاق عمل وجود دارد. در سایر ابعاد اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد (جدول شماره ۳).



نمودار شماره ۱- مقایسه‌ی نمره‌ی حیطه‌های اخلاق حرفه‌ای دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل و کارکنان

### جدول شماره ۳ - تعیین و مقایسه نمره ابعاد رفتار حرفه‌ای در میان دانشجویان

#### عرصه و کارکنان اتاق با آزمون من ویتنی

متغیر	میان‌ه (دامنه‌ی میان چارکی)		
	کارکنان	دانشجو	
رفتار حرفه‌ای	۸ (۷-۱۰)	۸ (۷-۹)	Z=- / P Value=۰.۰۰۶ 1.868
مسئولیت‌پذیری	۸ (۷-۱۰)	۹ (۸-۱۰)	P Value<۰.۰۰۰۱ Z=-3.568
صداقت	۷ (۶-۸)	۶ (۵-۷)	P Value=۰.۰۰۰۳ Z=-2.985
عدالت و انصاف	۸ (۶-۸)	۸ (۷-۹)	P Value=۰.۰۰۷ Z=-1.756
وفاداری	۷ (۶-۹)	۸ (۷-۱۰)	P Value<۰.۰۰۰۱ Z=-3.764
برتری‌جویی و رقابت‌طلبی	۸ (۷-۹)	۸ (۷-۹)	P Value=۰.۲۷ Z=-1.088
احترام به دیگران	۸ (۷-۹.۷۵)	۸ (۸-۹)	P Value=۰.۵ Z=-0.673
همدردی با دیگران	۸ (۷-۹)	۸ (۸-۹)	P Value=۰.۱۸ Z=-0.188

کارکنان و ۹۸.۴ درصد از دانشجویان در وضعیت قوی و مناسب

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد اخلاق حرفه‌ای ۷۵ درصد از

قرار دارد. این یافته، با نتایج پژوهش اقدام و همکاران<sup>۱</sup> (۲۱)، مطالعه بیگ مرادی و همکاران (۲۲) و ترابی زاده و همکاران (۲۳) همسو است. البته در مطالعه حاضر به دلیل غیرنرمال بودن توزیع داده ها از گزارش میانه استفاده شد (۲۴)، در حالی که در سایر مطالعاتی که در این حیطه انجام پذیرفته است تا آنجا که می دانیم به دلیل نرمال بودن توزیع داده ها از گزارش میانگین استفاده کرده اند، اما با این حال آنها در نتیجه گیری کلی و جهت اثر با نتایج مطالعه حاضر هم راستا می باشند و صرف نظر از مقادیر عددی شاخص های مرکزی، آن‌ها در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که بیشتر پرستاران در رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای در وضعیت مطلوب قرار داشتند (۲۱-۲۳). همچنین، در پژوهش فلاحیان و همکاران مشخص گردید نمره اخلاق حرفه‌ای دانشجویان در وضعیت خوب قرار دارد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۲). در مطالعه اسماعیل زاده و همکاران که باهدف مقایسه جو اخلاقی از دیدگاه دانشجویان پرستاری اتاق عمل و کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد، ارتباط معنی‌داری در دیدگاه کارکنان و دانشجویان وجود نداشت (۲۵).

یافته‌های پژوهش حاضر اختلاف معنی‌داری در اخلاق حرفه‌ای از بعد مسئولیت‌پذیری در میان دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل و کارکنان اتاق عمل نشان داد ( $P < 0.0001$ )؛ به‌طوری‌که میانه نمره بعد مسئولیت‌پذیری در دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل بیشتر از کارکنان اتاق عمل بود. این نتیجه همسو با یافته‌های قاسمی و همکاران بود (۲۶). با این حال

دهقانی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند مطابق با دیدگاه بیماران میزان رعایت معیارهای اخلاق حرفه‌ای در کارکنان در بعد مسئولیت‌پذیری در حد مطلوبی نبوده است که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌راستا نمی‌باشد (۲۷). علت چنین اختلافی می‌تواند تفاوت در دیدگاه بیماران و کارکنان در رعایت اخلاق حرفه‌ای باشد. بیشتر بودن میانه بعد رعایت مسئولیت‌پذیری در دانشجویان نسبت به کارکنان اتاق عمل در مطالعه حاضر را می‌توان به حجم کاری بالا و شلوغی اتاق عمل نسبت داد که در این راستا نتایج پژوهش روبیو-ناوارو<sup>۲</sup> نشان داد که حجم کاری بالا، شلوغی دائمی، کمبود پرستار می‌تواند بر مسئولیت‌پذیری پرستاران تأثیر منفی بگذارد، همچنین فرسودگی شغلی را نیز در نیروی کار افزایش دهد؛ بنابراین لازم است، تغییراتی در شرایط کاری پرستاران برای محدود کردن حجم کاری که یک پرستار تحت آن قرار دارد، اعمال گردد (۲۸)؛ چراکه بر اساس نتایج پژوهش‌ها، بروز رفتارهای غیرحرفه‌ای مانند عدم صداقت و عدم مسئولیت‌پذیری در بخش‌های بالینی بیمارستان‌های آموزشی می‌تواند اثرات آموزشی منفی بر شکل‌گیری اخلاق حرفه‌ای دانشجویان داشته باشند (۲۹).

نتایج پژوهش در بعد صداقت نشان داد، اختلاف معنی‌داری در این جنبه در میان دو گروه وجود دارد ( $P = 0.003$ ). به‌طوری‌که میانه نمره صداقت در کارکنان اتاق عمل بیشتر از دانشجویان عرصه‌ی اتاق عمل بود. نتایج تامینس و همکاران<sup>۳</sup> نیز نشان داد صداقت به‌عنوان بالاترین اولویت برای اکثر دانشجویان درک نمی‌شود که نتایج این مطالعه با یافته تحقیق حاضر همخوانی دارد (۳۰)؛ علت اختلاف معنی‌دار در نتایج

1. Aghdam et al
2. Rubio-Navarro

3. Timmins et al



### تضاد منافع

در این پژوهش بین نویسندگان تضاد منافی وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به جهت حمایت‌های مادی و معنوی و تمامی کارکنان و دانشجویان اتاق عمل که پژوهشگران را در تکمیل پرسشنامه یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی رادارند.

گسترده‌تر، پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابهی در سایر مراکز درمانی کشور انجام پذیرد. همچنین، طراحی پژوهش‌های مداخله‌ای برای واکاوی عمیق‌تر عوامل تأثیرگذار بر این تفاوت‌ها می‌تواند گامی مؤثر در راستای ارتقای اخلاق حرفه‌ای در محیط‌های آموزشی و درمانی باشد. این یافته‌ها نه تنها بر اهمیت تداوم آموزش‌های اخلاق محور در عرصه اتاق عمل تأکید می‌کند، بلکه لزوم توجه به تجربیات عملی و چالش‌های محیط کار را نیز در شکل‌دهی به شاخص‌های اخلاقی پررنگ می‌سازد.

## منابع

1. Mercuri JJ, Iorio R, Zuckerman JD, Bosco JA. Ethics of total joint arthroplasty gainsharing. JBJS. 2017;99(5):e22.
2. Strike KA, Ternasky PL. Ethics for Professionals in Education: Perspectives for Preparation and Practice: ERIC; 1993.p.6.
3. Gharamaleki F. Professional ethic.2nd edition. Qom: Majnoon publication. 2006:437-43.
4. Cohen JJ. Professionalism in medical education, an American perspective: from evidence to accountability. Medical education. 2006;40(7):607-17.
5. Ertugrul B, Arslan GG, Ayik C, Ozden D. The effects of an ethics laboratory program on moral sensitivity and professional values in nursing students: A randomized controlled study. Nurse Education Today. 2022;111.
6. Bilik O, Kaya C. In which part of operating rooms is ethic? It is where the nurses are. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences. 2017;4(2):224-30.
7. Bakhtiari S, Rakhshan M, Shahriari M, Sharif F. Perspective and Experience of Operating Room Personnel on Ethical Behaviors. Electronic Journal of General Medicine. 2020;17(3) [In Persian].
8. Karbord a, mahmodi mm, hoseini f, bokharaii m, f. h. investigate the impact of professional ethics of surgical technologists on surgical procedure. Journal of Science and Engineering Elites. 2020;5(9):221-5.
9. Alhavaz M, Jouybari LM, Sanagu A, Fazli L, Bakhsha F, Jafari S. Clarifying the clinical experiences of the students of anesthesiology at Golestan University of Medical Sciences regarding medical ethics in the operating theater. Jorjani Biomedicine Journal. 2013;1(2)47-55: [In Persian].
10. Mitchell L, Flin R, Yule S, Mitchell J, Coutts K, Youngson G. Evaluation of the scrub practitioners' list of intraoperative non-technical skills (SPLINTS) system. International journal of nursing studies. 2012;49(2):201-11.
11. Andersson H, Svensson A, Frank C, Rantala A, Holmberg M, Bremer A. Ethics education to support ethical competence learning in healthcare: an integrative systematic review. BMC medical ethics. 2022;23(1):29.
12. Falahiyan J, Mohammadi S, Mahdiyoun SA, Zabihirad J, Roozbahani S, Mousavi E. Relationship between Demographic Characteristics and the Level of Professional Ethics in Operating Room Students of Hamadan University of Medical Sciences. Paramedical Sciences and Military Health. 2021;16(4):28-34. [In Persian].
13. Mohamadi N, Gholami N, Rezaei S, Zangeneh M, Shahnavaazi M, Roshanaei G, et al. Evaluating staff and students' knowledge about professional ethics in the Field of Communication, Law and Ethics. Research in Medical Education. 2017;9(4):9-1. [In Persian].
14. Abdollahzadeh F, Lotfi M, Mirzaaghazadeh A, Etebari Asl Z. Ethical climate of operating rooms and its relationship with students attitudes towards their field of study in teaching hospitals of Tabriz University of Medical Sciences in 1393. IJMEHM 2015; 7 (5):94-104. [In Persian].
15. Zhang P, WU X, YU J, Tang S, Chi B. Investigation and analysis of professional ethics of clinical medical postgraduates. Chinese Journal of Medical Education Research. 2017:537-40.
16. Azizi S, Mohtadi AR, Bijanzadeh M. Assessing Viewpoints of Physicians and Operating Room Staff toward Their Interprofessional Collaboration in Educational Hospitals of Ahvaz, 2019. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2021;14:265-75. [In Persian].
17. Cadozier V. The moral profession: A study of moral development and professional ethics.

- Retrieved from proquest com. 2002;137.
18. Razavi SA, Elhampour H, Berkehad E. The Status of HODs (heads of departments) Professional Ethics: An Investigation at Shahid Chamran Universtiy of Ahvaz. Higher Education Letter. 2016 Dec 20;9(35):27-54.
  19. Mohajeran B. Structural modeling of relationship between professional ethics and spirituality at work with social responsibility among nurses in the public hospitals in Kermanshah city. Quarterly Journal of Nursing Management. 2014;3(2):20-9. [In Persian].
  20. Fallahnejad Z, Hassanzadeh R, Lolaty HA. Evaluation of the relationship between compliance with professional ethics and job satisfaction among nurses. Journal of Nursing and Midwifery Sciences. 2016;3(1):35-40. [In Persian].
  21. Mohajjel-Aghdam A, Hassankhani H, Zamanzadeh V, Khameneh S, Moghaddam S. Knowledge and performance about nursing ethic codes from nurses' and patients' perspective in Tabriz Teaching Hospitals, Iran. Journal of caring sciences. 2013;2(3):219. [In Persian].
  22. Beikmoradi a, Rabiee S, Khatiban M, Cheraghi MA. Nurses distress in intensive care unit: a survey in teaching hospitals. Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine. 2012;5(2):58-69. [In Persian].
  23. Torabizadeh C, Darari F, Yektatalab S. Operating room nurses' perception of professional values. Nursing ethics. 2019;26(6):1. 765-67. [In Persian]
  24. Sainani KL. Dealing with non-normal data. PM R. 2012 Dec;4(12):1001-5. doi: 10.1016/j.pmrj.2012.10.013. PMID: 23245662.
  25. Esmaelzadeh F, Nematollahi M. A comparison of the ethical climate of operating rooms from the perspective of operating room nursing students and staff: An analytical study. Clinical Ethics. 2021;16(3):259-67.
  26. Ghasemi S, Nehrir B, Karimi L. Professional responsibility and its related factors among bachelor degree nursing students in Iran: A cross-sectional study. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 2020;25(5):376-81.
  27. Dehghani A, Radbeh F, Parviniannasab AM, Khaki S, Shamsizadeh M, Beyramijam M. Enactment of professional ethics standards compliance in patients and nurses prospective. Journal of Holistic Nursing and Midwifery. 2015;25(4):64-72.
  28. Rubio-Navarro A, Garcia-Capilla DJ, Torralba-Madrid MJ, Ruddy J. Ethical, legal and professional accountability in emergency nursing practice: an ethnographic observational study. International emergency nursing. 2019;46:100777.
  29. Maja P, Mann W, Sing D, Steyn A, Naidoo P. Employing people with disabilities in South Africa. South African Journal of Occupational Therapy. 2011;41(1):24-32.
  30. Timmins F, King C, de Vries JM, Johnson M, Cullen JG, Haigh C. Altruism, honesty and religiosity in nursing students. Journal of clinical nursing. 2018;27(19-20):3687-98.
  31. Roshanzadeh M, Begie A, Tajabadi A, Dehghan AS, Mohammadi S. Relationship between citizenship behavior and adaptive performance with organizational loyalty of nurses working in Valiasr hospital in Borujen. 2021. [In Persian].
  32. Tabli H, Kowsari B. Study of the Relationship between Professional Ethics and Organizational Loyalty. In International Conference on Management, Economics and Industrial Engineering, Tehran, Vira Capital of Ideas 2015 (No. 3, p. 147)

## Comparison of Adherence to Professional Ethics Principles among Operating Room Students and Personnel

Davood Rasouli<sup>1</sup>, Elham Ramezanzpour<sup>2</sup>, Sohrab Nosrati<sup>3</sup>, Akram Zhianifard<sup>4</sup>, Zahra Nouri Khaneghah<sup>\*5</sup>

1. Ph.D. of Medical Education, Department of Medical Education, Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Ph.D. of Medical Education, Department of Operating Room, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3. Ph.D. of Medical Education, Department of Medical Education, Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4. Ph.D. student of Medical Education, Department of Medical Education, Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

5. Ph.D. of Medical Education, Department of Medical Education, Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Received:** 06 October 2024

**Accepted:** 27 December 2025

**Published:** 30 December 2025

**\*Corresponding Author**

**Zahra Nouri Khaneghah**

**Address:** Hemmat Highway, next to Milad Tower, Iran University of Medical Sciences, School of Medicine, Department of Medical Education.

**Postal Code :** 1449614535

**Tel:** 98 21 86 70 33 05

**Email:** [z\\_noori86@yahoo.com](mailto:z_noori86@yahoo.com)

**Citation to this article:**

Rasouli D, Ramezanzpour E, Nosrati S, Zhianifard A, Nouri Khaneghah Z. Comparison of Adherence to Professional Ethics Principles among Operating Room Students and Personnel. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2025; 18:Article number: 22.

DOI: [10.18502/ijme.v18i22.21007](https://doi.org/10.18502/ijme.v18i22.21007)

### Abstract

Professional ethics, as a critical aspect of medical ethics, holds significant importance in healthcare professions that directly involve human lives. Accordingly, this study aimed to compare adherence to professional ethics principles among operating room (OR) students and staff in selected teaching hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences during 2021–2022. This cross-sectional descriptive study included 200 OR staff from six hospitals (selected via stratified quota sampling) and 60 OR students (recruited via convenience sampling). Data were collected using a demographic questionnaire and Kadushin's Professional Ethics Questionnaire (2002) and analyzed in SPSS-24 using descriptive statistics (median and interquartile range) and inferential tests (Chi-square and Mann-Whitney U tests). Results indicated strong professional ethics in 98.4% of students and 75% of staff. Students scored significantly higher in *loyalty and accountability* (median score,  $P < 0.0001$ ), while staff outperformed in *honesty* (median score,  $P = 0.003$ ). No significant differences were observed in other dimensions. Overall, both groups demonstrated favorable professional ethics. These findings can guide educational interventions and developmental programs to further enhance professional ethics in these populations.

**Keywords:** Professional ethics, Medical ethics, Bioethics, Operating room.

