



Available online: <https://ijhe.tums.ac.ir>

مقاله پژوهشی

## بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان رشته مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود

سعید رجبی<sup>۱\*</sup>، نسیم صالحی<sup>۲</sup>، حسن هاشمی<sup>۱\*</sup>، فائزه مباحثی<sup>۲</sup>

۱- گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

### اطلاعات مقاله:

### چکیده

**زمینه و هدف:** شناخت و آگاهی داشتن از رشته تحصیلی سبب ایجاد انگیزه در فرد می‌شود. لذا دانشجویان باید جهت انجام هر چه بهتر وظائف محول شده در آینده، با آگاهی بیشتری رشته تحصیلی خود را انتخاب نموده تا به دنبال آن علاقه‌مندی بیشتری در آنها ایجاد شود. این مطالعه با هدف تعیین نگرش دانشجویان بهداشت محیط، نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه در قالب مطالعات پژوهش در آموزش پزشکی بود که بصورت توصیفی-مقطعی انجام شد. در این مطالعه نگرش و آگاهی ۱۲۰ دانشجوی رشته مهندسی بهداشت محیط در دانشگاه علوم پزشکی شیراز در تمام مقاطع با استفاده از پرسشنامه دانشگاه مینه سوتای آمریکا، ارزیابی شد و سپس داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t-test و کای دو تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج این مطالعه نشان داد که بیش از ۸۰ درصد دانشجویان بدون هیچ شناخت قبلی از رشته آن را انتخاب کرده و بیش از ۹۰ درصد آنها این رشته را از اولویت‌های انتخاب رشته خود ندانسته و ۸۰ درصد از آنها بیان کردند که رشته آنها از موقعیت شغلی مناسبی برخوردار نیست. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، بطور کلی نظر اکثر دانشجویان نسبت به ورود به این رشته منفی بود. در نتیجه بهتر است این رشته بطور مناسب و کامل قبل از ورود به آن به دانش‌آموزان معرفی شود و همچنین تجدید نظری بر روی سرفصل‌های دروس این رشته انجام شود تا نیازهای جامعه برطرف گردد.

۱۴۰۱/۰۸/۱۰

۱۴۰۱/۱۰/۲۸

۱۴۰۱/۱۱/۰۳

۱۴۰۱/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت:

تاریخ ویرایش:

تاریخ پذیرش:

تاریخ انتشار:

**واژگان کلیدی:** دانشجویان علوم پزشکی، آینده شغلی، علاقه‌مندی به رشته تحصیلی، رشته مهندسی بهداشت محیط

پست الکترونیکی نویسنده مسئول:

[h\\_hashemi@sums.ac.ir](mailto:h_hashemi@sums.ac.ir)

Please cite this article as: Rajabi S, Salehi N, Hashemi H, Mobasheri F. Awareness and attitude of environmental health engineering students of Shiraz university of medical sciences toward their field of study and future career. Iranian Journal of Health and Environment. 2023;15(4):617-32.



## مقدمه

انسان در طول زندگی خود بارها دست به انتخاب می‌زند، چرا که قدرت حق انتخاب، یکی از مهمترین ویژگی‌های والای انسانی است. او در گذر عمر از دوره نوجوانی به بعد با دو انتخاب مهم و حیاتی انتخاب رشته تحصیلی و انتخاب شغل روبرو می‌شود. انتخاب رشته تحصیلی در دوره متوسطه یکی از سرنوشت سازترین انتخاب‌های دوره دانش آموزی است که این انتخاب می‌تواند مقدمه‌ای برای انتخاب رشته دانشگاهی بوده و از اهمیت زیادی برخوردار است (۱). در این مقطع، طرح ریزی برای ادامه تحصیل و یا انتخاب شغل پس از پایان آموزش دوره متوسطه موضوع مهمی است که باید به آن توجه شود و در این زمینه باید اطلاعات وسیعی در اختیار دانش آموزان گذاشته شود تا بتوانند در رابطه با ورود به دانشگاه جهت ادامه تحصیل و یا ورود به عرصه بازار کار تصمیم‌گیری کنند (۲، ۳).

امروزه هر شخص سعی می‌کند که نسبت به شناخت رشته تحصیلی خود تلاش‌هایی را انجام دهد، ولی نبود دفاتر مشاوره زیاد در خیلی از شهرستان‌ها و عدم شناخت دقیق بعضی از رشته‌های دانشگاهی منجر به بروز مشکلاتی در آینده علمی و تحصیلات بخشی از دانشجویان می‌گردد و زمینه بروز نارضایتی، نگرانی و عدم اطمینان نسبت به آینده شغلی رشته را فراهم می‌کند (۴). این مسائل باعث شده است که افراد از طبقات گوناگون جامعه با انگیزه‌های مختلف و گاهی بدون شناخت، آگاهی و علاقه وارد رشته‌های مختلف آموزشی شوند. نگرش يك حالت آمادگی روانی و عصبی است که از طریق تجربه بدست آمده است و تأثیری هدایتی یا پویا بر پاسخ‌های فرد به همه موقعیت‌هایی که با آنها در مواجهه است، دارد. معمولاً موفقیت در هر کاری و رسیدن به هدف نیازمند نوعی نگرش مثبت به آن عمل یا هدف است (۶، ۷).

تعدادی از دانشجویان، علی‌رغم وقت، هزینه و تلاشی که در انتخاب رشته داشته‌اند، اقدام به تغییر رشته می‌کنند. تغییر رشته حتی در کشورهایی مانند آمریکا در حال افزایش است. بسیاری از این تغییر رشته‌ها مربوط به عدم شناخت فرد از رشته تحصیلی یا عدم موفقیت در رشته مورد نظر است. عدم شناخت کافی از رشته

انتخابی می‌تواند منجر به بی‌علاقگی، سرخوردگی و در نتیجه افت تحصیلی دانشجویان شود (۸). لذا دانشجویان باید جهت انجام هر چه بهتر وظائف محوله شده در آینده، با آگاهی بیشتری رشته تحصیلی خود را انتخاب نموده تا به دنبال آن علاقه‌مندی بیشتری در آنها ایجاد شود. آنها این آگاهی را می‌توانند از منابع مختلف نظیر خانواده، شاغلین حرفه، رسانه‌های خبری و غیره کسب نمایند (۹، ۱۰). جستجوی آگاهانه اطلاعات در مورد رشته‌های دانشگاهی قبل از انتخاب رشته می‌تواند در رضایت از تحصیل و موفقیت دانشجویان تأثیر بگذارد و زمینه تعهد به حرفه مرتبط با رشته تحصیلی آنان را که در آینده اختیار خواهند کرد را فراهم کند (۱۱، ۱۲).

در صورت شناخت رشته‌ها و علاقه به رشته تحصیلی، حس مسئولیت‌پذیری افزایش خواهد یافت که این خود نیز منجر به بالا رفتن کارایی افراد در ارائه خدمات سامانه سلامت می‌گردد (۱۳). نداشتن آگاهی و علاقه نسبت به رشته تحصیلی موجب به وجود آمدن عدم تطابق بین آینده شغلی افراد با نیازها و انتظاراتشان می‌گردد و عواقب سوء ناشی از این مسئله متوجه نظام آموزشی و سیستم سلامت می‌گردد. بنابراین ارائه راهکارهای موثر برای افزایش رغبت دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی نه تنها موجب ارتقای سیستم آموزشی می‌شود، بلکه منجر به بازدهی بالای نیروی انسانی در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و همچنین ارائه خدمات بهینه به بیماران نیز می‌گردد (۱۴-۱۶). تحقیقات بسیاری مانند مطالعات Safari و همکاران (۱۷)، Jahanian و همکاران (۱۸)، Falahi و همکاران (۱۹) و Adib و همکاران (۲۰)، در این زمینه در دانشگاه‌های علوم پزشکی و رشته‌های تحصیلی مختلف انجام شده است که نتایج حاصل از این مطالعات با توجه به نوع رشته تحصیلی، موقعیت شغلی و منطقه‌ای دانشگاه و وضعیت اقتصادی منطقه مورد مطالعه بر روی نتایج حاصل از این مطالعات تأثیرگذار بود.

در این راستا، فراهم آوردن زمینه و بستر مناسب برای اشتغال در مشاغل مناسب، مطالعه و بررسی خصوصیات، استعدادها و تمایلات فردی ضروری به نظر می‌رسد. لذا با توجه به اهمیت موضوع آگاهی

به صورت بله، خیر و نمی‌دانم تنظیم شد که به پاسخ بله نمره +۱، پاسخ خیر نمره ۱- و به پاسخ نمی‌دانم نمره صفر تعلق گرفت (۲۱). با توجه به اینکه این پرسشنامه قبلاً در سایر مطالعات مورد استفاده قرار گرفته است، در نتیجه از روایی و پایایی مناسب برخوردار بوده و همچنین با توجه به شرایط اجتماعی و فرهنگی هر جامعه بعضی از سوالات آن مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفتند. فایل پرسشنامه نهایی در ضمیمه لحاظ شده است. این پرسشنامه شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک از قبیل تحصیلات پدر و مادر، سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان درآمد خانواده، مقطع تحصیلی و غیره (۱۴ سوال)، سوالات مربوط به آگاهی با مقیاس لیکرت دوتایی بصورت بله و خیر (۸ سوال) و سوالات مربوط به نگرش با مقیاس لیکرت پنج تایی بصورت کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالف و کاملاً مخالف (۱۴ سوال) بوده است (۲۲، ۲۳).

### یافته‌ها

پس از جمع آوری اطلاعات از دانشجویان، تمامی اطلاعات در جداول ۱، ۲ و ۳ ارائه شد و سپس مورد بررسی قرار گرفت. توصیفی از میانگین اطلاعات دموگرافیک گزارش شد (جدول ۱) که طبق آن میانگین سن افراد شرکت کننده در مطالعه ۲۲/۵۱ سال بود. بیشتر افراد شرکت کننده (۶۹/۲ درصد) را زنان تشکیل می‌دادند. تحصیلات مادر و پدر اکثر دانشجویان دارای سطح تحصیلات زیر دیپلم بودند. تقریباً حدود نصف دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه فرزند دوم خانواده بوده و اکثر آنها نیز مجرد بودند. حدود ۹۰ درصد از افراد شرکت کننده اذعان داشتند که خانواده با درآمد متوسط هستند. بیشتر (۷۰/۵ درصد) افراد شرکت کننده در این مطالعه از دانشجویان کارشناسی پیوسته بوده و کمترین (۵/۱ درصد) تعداد آنها مربوط به دانشجویان دکتری بوده است. ۹۷/۴ درصد از دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه از دانشجویان دائمی دانشگاه بودند. همچنین آمار نشان داد که ۶۲/۸ درصد از دانشجویان، خودشان انتخاب کننده این رشته بودند، درحالیکه متخصصان رشته و اینترنت کمترین نقش را در انتخاب این رشته داشتند.

دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی خود و اهمیت انتخاب رشته تحصیلی در آینده شغلی و از طرفی نیز با توجه به اینکه تاکنون هیچ مطالعه‌ای در رشته مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام نشده است، بررسی این موضوع امری ضروری و مهم هست. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان رشته مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی شیراز نسبت به رشته تحصیلی خود انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه در سال ۱۳۹۹ در قالب مطالعات پژوهش در آموزش پزشکی بود که بصورت توصیفی-مقطعی انجام شد. این مطالعه به منظور تعیین نگرش دانشجویان رشته‌های بهداشت محیط نسبت به رشته تحصیلی و آینده شغلی خود در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام گرفت. از روش نمونه برداری در دسترس استفاده شده و جمع آوری داده با مصاحبه حضوری از دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شده است. تعدادی از دانشجویان روزانه رشته مهندسی بهداشت محیط در تمام مقاطع پس از سرشماری جامعه کل افراد مورد بررسی قرار گرفتند. با توجه به اینکه اکثریت جامعه دانشجویان رشته مهندسی بهداشت محیط را دانشجویان مقاطع کارشناسی تشکیل می‌دهند و بطور میانگین تعداد این دانشجویان در هر ورودی سالانه حدود ۲۵ نفر است، در نتیجه ۱۲۰ نفر از آنها که در دسترس بودند مورد ارزیابی قرار گرفتند. به این صورت که جمعاً این تعداد از دانشجویان رشته مهندسی بهداشت محیط در دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرسشنامه‌ای را که شامل سوالات نگرش و آگاهی است تکمیل کرده و پاسخ‌های آنان تحلیل شد. روش گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه دانشگاه مینه سوتای آمریکا، حاوی ۳۰ سؤال با مقیاس طیفی لیکرت بود. داده‌های دموگرافیک، میزان آگاهی و نگرش بصورت توصیفی گزارش شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. پس از برگزاری کلاس توجیهی برای دانشجویان شرکت کننده در تحقیق، پرسشنامه‌ها بین آنان توزیع و پس از تکمیل، جمع آوری شد. سوالات مربوط به میزان آگاهی

جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک دانشجویان مهندسی بهداشت محیط

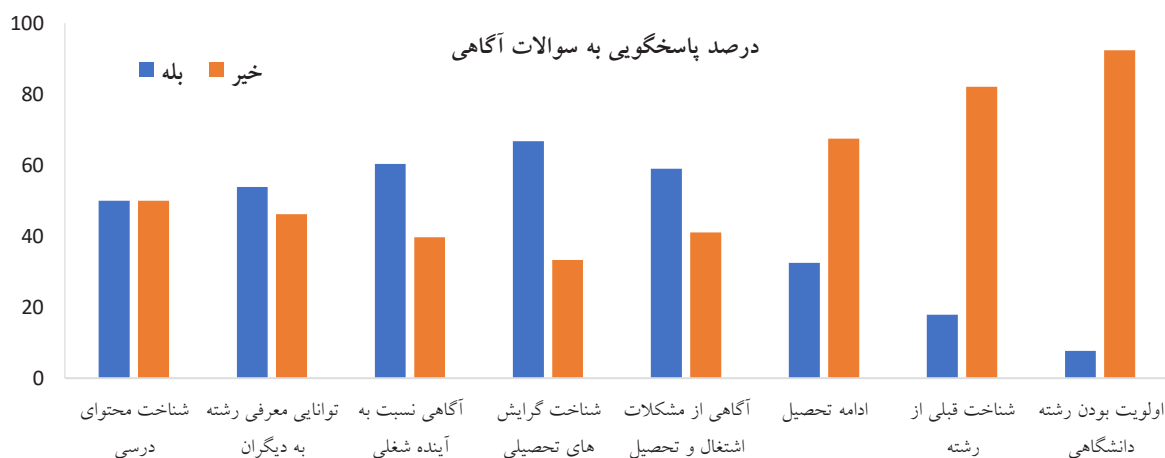
تعداد (درصد)	مشخصات دموگرافیک	
۳۷ (۳۰/۸)	مرد	جنسیت
۸۳ (۶۹/۲)	زن	
۷۱ (۵۹)	زیر دیپلم	تحصیلات مادر
۴۴ (۳۷/۲)	دیپلم	
۵ (۳/۸)	بالای دیپلم	
۷۱ (۵۹)	زیر دیپلم	تحصیلات پدر
۴۱ (۳۴/۳)	دیپلم	
۸ (۶/۷)	بالای دیپلم	
۱۲ (۱۰/۳)	اول	فرزند چندم خانواده
۵۴ (۴۴/۹)	دوم	
۳۱ (۲۵/۶)	سوم	
۱۱ (۹)	چهارم	
۱۲ (۱۰/۳)	بالای چهارم فرزند	
۹۷ (۸۰/۸)	مجرد	وضعیت تاهل
۲۳ (۱۹/۲)	متاهل	
۵ (۳/۸)	زیاد (بالای ۱۲ میلیون تومان در ماه)	
۱۰۸ (۸۹/۷)	متوسط (بین ۸ تا ۱۲ میلیون تومان در ماه)	
۷ (۶/۴)	کم (کمتر از ۸ میلیون تومان در ماه)	
۱۲ (۱۰/۳)	کارشناسی ناپیوسته	مقطع تحصیلی
۸۵ (۷۰/۵)	کارشناسی پیوسته	
۱۷ (۱۴/۱)	کارشناسی ارشد	
۶ (۵/۱)	دکتری	
۰ (۰)	مهمان	
۳ (۲/۶)	انتقالی	وضعیت دانشجویی
۱۱۷ (۹۷/۴)	دائم	
۷۵ (۶۲/۸)	خودم	
۱۵ (۱۲/۸)	خانواده	مشوق انتخاب این رشته
۵ (۳/۸)	متخصصان رشته	
۲۰ (۱۶/۷)	مشاوران تحصیلی	
۵ (۳/۸)	اینترنت	

درصد گفته بودند که این گرایش‌ها را نمی‌شناسند. در پاسخ به سوال شناخت نسبت به سختی‌های تحصیل و اشتغال در این رشته ۵۹ درصد پاسخ بله و ۴۱ درصد پاسخ خیر دادند. ۳۲/۵ درصد از آنها گفته بودند که قصد ادامه تحصیل در این رشته را دارند و ۶۷/۵ درصد از آنها قصد ادامه تحصیل در این رشته را نداشتند. ۱۷/۹ درصد اذعان داشته که از رشته خود شناخت قبلی داشته و ۸۲/۱ درصد شناخت قبلی نداشته‌اند. در پاسخ به این سوال که انتخاب این رشته از اولویت‌های من بوده است ۷/۷ درصد پاسخ بله و ۹۲/۳ درصد پاسخ خیر دادند (نمودار ۱). داده‌های پاسخ به سوالات نگرش در جدول ۳ آورده شده است.

در پاسخ به سوالات آگاهی که در جدول ۲ نشان داده شده است، ۵۰ درصد از شرکت کنندگان بیان داشتند که رشته تحصیلی خود را می‌شناسند و ۵۰ درصد از آنها بیان داشتند که نمی‌شناسند. ۵۳/۸ درصد بیان داشته که می‌توانند رشته خود را با آگاهی به دیگران معرفی کنند و ۴۶/۲ درصد نمی‌توانند رشته خود را با آگاهی به دیگران معرفی کنند. در پاسخ به این سوال که می‌دانند پس از فارغ التحصیلی در کدام ارگان یا سازمان مشغول به کار می‌شوند ۶۰/۳ درصد پاسخ بله و ۳۹/۷ درصد پاسخ خیر دادند. ۶۶/۷ درصد گفته بودند که گرایش‌های مختلف مقاطع تحصیلی بالاتر را می‌دانند و ۳۳/۳

جدول ۲- درصد پاسخگویی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط به سوالات آگاهی

درصد پاسخگویی به سوالات آگاهی	بله	خیر
شناخت محتوای درسی	۵۰	۵۰
توانایی معرفی رشته به دیگران	۵۳/۸	۴۶/۲
آگاهی نسبت به آینده شغلی	۶۰/۳	۳۹/۷
شناخت گرایش‌های تحصیلی در مقاطع بالا	۶۶/۷	۳۳/۳
آگاهی از مشکلات اشتغال و تحصیل در این رشته	۵۹	۴۱
پذیرفتن رشته برای ادامه تحصیل	۳۲/۵	۶۷/۵
شناخت قبلی از رشته	۱۷/۹	۸۲/۱
اولویت بودن این رشته در انتخاب رشته دانشگاهی	۷/۷	۹۲/۳



نمودار ۱- درصد پاسخگویی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط به سوالات آگاهی

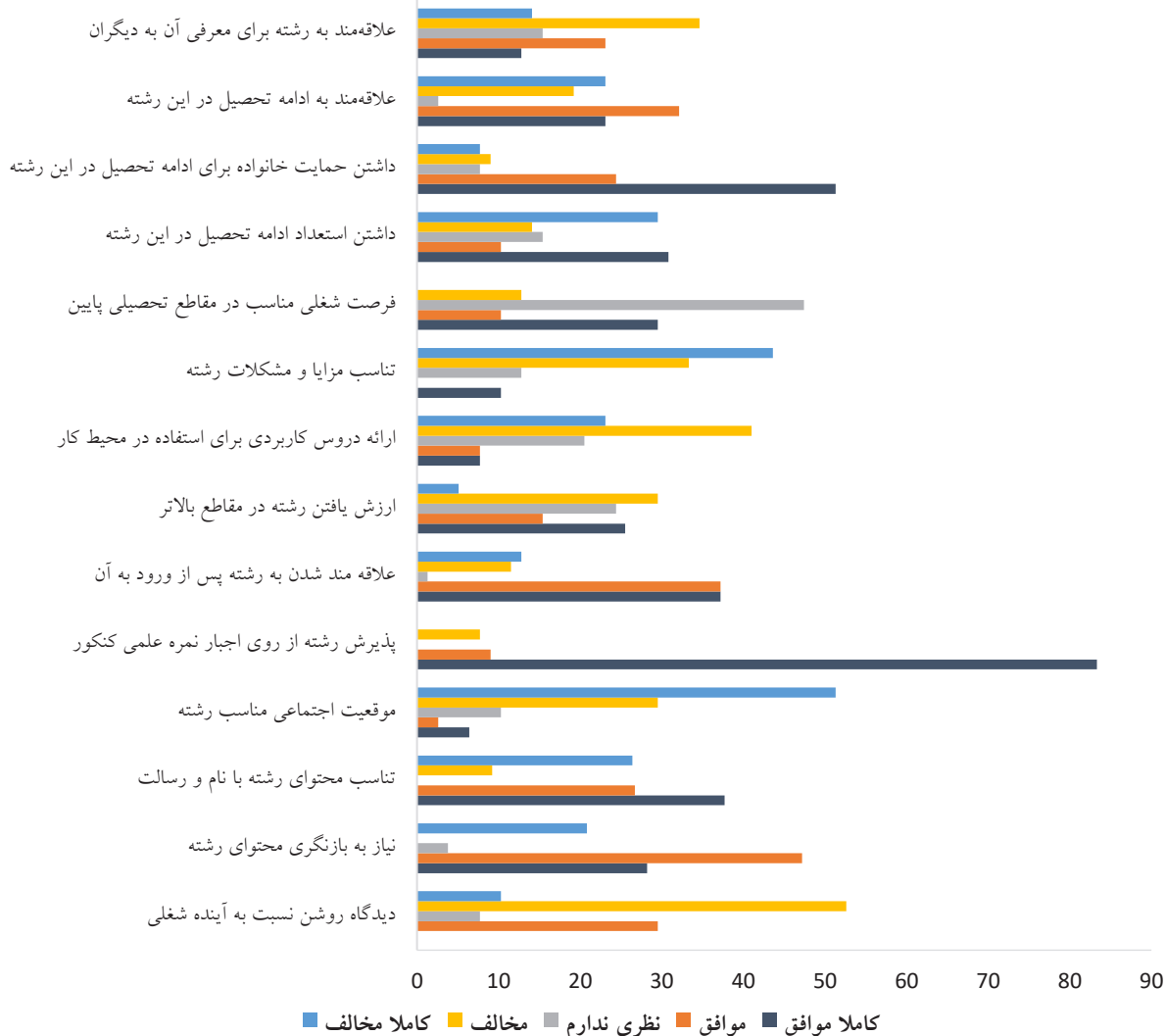
علاقه‌مند شده به رشته در طول تحصیل، اکثر دانشجویان موافق این موضوع بودند و همچنین ذکر کردند که این رشته در مقاطع بالاتر دارای ارزش بیشتری است. از نظر دروس کاربردی برای استفاده در محیط کار، تناسب مزایا و مشکلات رشته، اکثر دانشجویان مخالف آنها بودند. تعداد دانشجویان موافق با داشتن فرصت‌های شغلی بیشتر در مقاطع تحصیلی پایین‌تر، بیشتر از افراد مخالفان با این موضوع بود. داشتن استعداد ادامه تحصیل، حمایت خانواده برای ادامه تحصیل، علاقه‌مندی به ادامه تحصیل و علاقه‌مندی به معرفی رشته به دیگران نیز از مواردی بودند که اکثر دانشجویان موافق آن بودند. کل امتیاز این بخش برای پاسخ به سوالات آگاهی و نگرش ۷۸ به دست آمد (نمودار ۲).

یک بررسی بر روی نگرش دانشجویان نسبت به رشته مهندسی بهداشت محیط نیز انجام شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است. با توجه به این بررسی اکثر دانشجویان (۵۲/۶ درصد) دیدگاه روشنی نسبت به آینده شغلی این رشته نداشتند. حدود ۷۵ درصد دانشجویان پس از ورود به این رشته و کسب اطلاعات لازم در مورد آن در طول مدت تحصیل موافق با بازنگری در محتوای رشته بودند. حدود ۶۵ درصد از دانشجویان بیان کردند که محتوای رشته با نام و رسالت آن تناسبی ندارد. از نظر موقعیت اجتماعی مناسب رشته، حدود ۸۰ درصد دانشجویان مخالف آن بودند. اکثر دانشجویان (حدود ۹۰ درصد)، بیان کردند که پذیرش در این رشته از روی اجبار نمره علمی کنکور بوده است. از نظر

جدول ۳- درصد پاسخگویی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط به سوالات نگرش

درصد پاسخگویی سوالات نگرش	کاملاً موافق	موافق	نظری ندارم	مخالف	کاملاً مخالف
دیدگاه روشن نسبت به آینده شغلی	-	۲۹/۵	۷/۷	۵۲/۶	۱۰/۳
نیاز به بازنگری محتوای رشته	۲۸/۲	۴۷/۲	۳/۸	-	۲۰/۸
تناسب محتوای رشته با نام و رسالت	۳۷/۷	۲۶/۷	-	۹/۲	۲۶/۴
موقعیت اجتماعی مناسب رشته	۶/۴	۲/۶	۱۰/۳	۲۹/۵	۵۱/۳
پذیرش رشته از روی اجبار نمره علمی کنکور	۸۳/۳	۹	-	۷/۷	-
علاقه مند شدن به رشته پس از ورود به آن	۳۷/۲	۳۷/۲	۱/۳	۱۱/۵	۱۲/۸
ارزش یافتن رشته در مقاطع بالاتر	۲۵/۵	۱۵/۴	۲۴/۴	۲۹/۵	۵/۱
ارائه دروس کاربردی برای استفاده در محیط کار	۷/۷	۷/۷	۲۰/۵	۴۱	۲۳/۱
تناسب مزایا و مشکلات رشته	۱۰/۳	-	۱۲/۸	۳۳/۳	۴۳/۶
فرصت شغلی مناسب در مقاطع تحصیلی پایین	۲۹/۵	۱۰/۳	۴۷/۴	۱۲/۸	-
داشتن استعداد ادامه تحصیل در این رشته	۳۰/۸	۱۰/۳	۱۵/۴	۱۴/۱	۲۹/۵
داشتن حمایت خانواده برای ادامه تحصیل در این رشته	۵۱/۳	۲۴/۴	۷/۷	۹	۷/۷
علاقه‌مند به ادامه تحصیل در این رشته	۲۳/۱	۳۲/۱	۲/۶	۱۹/۲	۲۳/۱
علاقه‌مند به رشته برای معرفی آن به دیگران	۱۲/۸	۲۳/۱	۱۵/۴	۳۴/۶	۱۴/۱

## درصد پاسخگویی به سوالات نگرش



## نمودار ۲- درصد پاسخگویی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط به سوالات نگرش

زمان تحصیل بر روی ایجاد علاقه و بهره‌وری دانشجو نسبت به رشته تاثیرگذار هستند. این پارامترها می‌توانند سطح استعداد یک دانشجو را بهبود بخشید و از نظر بهره‌وری شغلی و نیاز دانشجو به اشتغال را برآورده کنند. نمونه‌ای از این پارامترها شامل ترغیب و تشویق اساتید، انجام پروژه‌های عملی مرتبط با رشته، بازدید از امکان مرتبط با رشته، انجام کارآموزی در مشاغل مرتبط با رشته هستند (۲۴-۲۶). از طرف دیگر نگرش

## بحث

پارامترهای مختلفی از قبیل سطح درآمد خانواده، سطح تحصیلات پدر و مادر، مدرسه محل تحصیل، آشنایی با فضای مجازی و رسانه‌ها، شناخت قبلی، موقعیت شغلی و غیره در انتخاب رشته دانشگاهی دانشجویان دخیل هستند. هر کدام از این پارامترها می‌تواند میزان جهت‌گیری به یک رشته را افزایش یا کاهش دهد. همچنین پارامترهای دیگری نیز می‌توانند در

دانشجویان نیز یک موضوع مهم است که می‌تواند روی نگرش و علاقه دانشجویان جهت ادامه تحصیل و معرفی آن به سایر افراد نقش داشته باشد (۳۰). در جدول ۴ نگرش دانشجویان رشته‌های مختلف در دانشگاه‌های علوم پزشکی ارائه شده است که می‌تواند مقایسه‌ای میان اطلاعات جمع آوری شده در این مطالعه با سایر مطالعات باشد.

جامعه و فرهنگ نیز می‌تواند بر روی جایگاه رشته نیز تاثیرگذار باشد، بطوری که در جوامع جهان سوم به دلیل در راس قرار نگرفتن رشته‌های همچون مهندسی بهداشت محیط، جایگاه واقعی این رشته برای عموم مردم مشخص نبوده که در نهایت منجر به عدم شناخت کافی و نگرش منفی نسبت به آن خواهد شد (۲۷-۲۹). همچنین میزان درآمد پس از فارغ التحصیلی

جدول ۴- وضعیت نگرش دانشجویان رشته‌های مختلف در دانشگاه‌های علوم پزشکی نسبت به رشته خود

ردیف	رشته	دانشگاه	نگرش	منبع
۱	مهندسی بهداشت محیط	علوم پزشکی گیلان	منفی	(۳۱)
۲	مهندسی بهداشت محیط	علوم پزشکی جندی شاپور اهواز	منفی	(۳۲)
۳	مامایی	دانشگاه آزاد رشت	مثبت	(۲۷)
۴	پزشکی	علوم پزشکی اصفهان	منفی	(۳۳)
۵	دندانپزشکی	علوم پزشکی شیراز	مثبت	(۳۴)
۶	رشته‌های بهداشت محیط، بهداشت حرفه‌ای و بهداشت عمومی	علوم پزشکی زاهدان	منفی	(۳۵)
۷	مهندسی بهداشت محیط	علوم پزشکی همدان	مثبت	(۳۶)
۸	مهندسی بهداشت محیط	علوم پزشکی شیراز	منفی	مطالعه حاضر

وجود نداشت که با عدم شناخت قبلی رشته مرتبط است (۱۷). نتایج مطالعه Jahanian و همکاران که رضایت‌مندی تحصیلی دانشجویان را بررسی کردند، نشان داد که هر چه سن، سطح کیفیت برنامه درسی، دستاوردهای دوره، رضایت‌مندی از امکانات و اطلاع رسانی بیشتر بوده، رضایت‌مندی کلی نیز افزایش می‌یابد. ۷۵ درصد از دانشجویان بیان داشتند که

در مطالعه Safari و همکاران که علاقه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان نسبت به رشته خود را بررسی کردند، نتایج نشان داد که ۶۸/۱ درصد از دانشجویان رشته خود را با شناخت قبلی انتخاب کرده‌اند که بین آگاهی قبلی نسبت به رشته و علاقه به آن ارتباط معنی‌داری یافت شد. در این مطالعه نیز در ۵۰ درصد دانشجویان بعد از شناخت رشته، علاقه‌مندی



آگاهی و نگرش دانشجویان ۷۸ به دست آمد. بیش از ۸۰ درصد دانشجویان بدون هیچ شناخت قبلی از رشته مهندسی بهداشت محیط آن را انتخاب کرده و بیش از ۹۰ درصد آنها این رشته را از اولویت‌های انتخاب رشته خود نمی‌دانستند. بیش از ۸۰ درصد آنها اذعان داشتند که به دلیل نمره علمی کنکور ناگزیر به انتخاب این رشته بوده‌اند. طبق این نتایج مشاوران تحصیلی کنکور، آموزش و پرورش و متولیان این امر بایستی نسبت به شناخت خود از این رشته و شناساندن آن به دانش آموزان تلاش بیشتری را به کار گیرند. تقریباً ۴۹ درصد از دانشجویان علاقه مند به رشته برای معرفی آن به دیگران نبودند. بطور کلی آگاهی و نگرش دانشجویان نسبت به این رشته قبل از ورود به آن و در مرحله انتخاب رشته کنکور سراسری بسیار کم و منفی بوده است که نقش بسیار مهمی در تصمیم‌گیری آنها جهت انتخاب این رشته داشته است. از طرف دیگر با توجه به پایین بودن سطح تحصیلات خانواده این دانشجویان می‌توان نتیجه گرفت که سواد پایین و عدم تحصیل در مقاطع عالی (دانشگاهی) می‌تواند تاثیر بسزایی در انتخاب رشته‌های دانشگاهی داشته باشد.

### ملاحظات اخلاقی

نویسندگان کلیه نکات اخلاقی شامل رضایت آگاهانه، عدم سرقت ادبی، انتشار دوگانه، تحریف داده‌ها و داده‌سازی را در این مقاله رعایت کرده‌اند. کد اخلاق این پژوهش IR.SUMS.REC.1398.251 است.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان، مراتب سپاس و تشکر خود را به تمام دانشجویانی که در این تحقیق همکاری نمودند، تقدیم می‌دارند. این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با کد ۱۶۲۰۱ مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز است که با حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی شیراز اجرا شده است.

محتوای رشته نیاز به بازنگری دارد و ۶۳ درصد از آنها محتوای درسی این رشته را با نام و رسالت‌های آن متناسب نمی‌دانستند. طبق نتایج این مطالعه به نظر می‌رسد سرفصل‌های تدریس برای این رشته نیاز به بازنگری دارد که ممکن است عدم علاقه دانشجویان نیز به همین دلیل ایجاد شده باشد (۱۸). نتایج مطالعه Falahi و همکاران که دیدگاه دانشجویان کارشناسی تغذیه را نسبت به بازنگری واحدهای درسی بررسی کردند، نشان داد که دانشجویان تمایل به بازنگری واحدهای درسی دارند. ۸۰ درصد از دانشجویان در این مطالعه اذعان داشتند که رشته آنها از موقعیت شغلی مناسبی برخوردار نیست (۱۹). Adib و همکاران علاقه دانشجویان به رشته خود و عوامل موثر بر آن را بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که عوامل مفید بودن برای جامعه و جایگاه شغلی در اجتماع بیشترین تاثیر را بر میزان علاقه دانشجویان دارد. در مطالعه آنها عامل سن تاثیر منفی بر میزان علاقه به رشته داشت (۲۰). در مطالعه Sharifi نیز نگرش ۳۸۰ نفر از دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مورد بررسی قرار گرفت که نشان دهنده نگرش منفی این دانشجویان نسبت به رشته بود (۳۳). در مطالعات انجام شده توسط Mehrabian و همکاران و Nazari و همکاران بر روی دانشجویان مهندسی بهداشت محیط در دانشگاه‌های علوم پزشکی گیلان و جندی شاپور اهواز نیز نتایج مشابهی بدست آمد، بطوری‌که نگرش این دانشجویان نسبت به رشته خود منفی بود (۳۱، ۳۲). از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم اعتماد و علاقه دانشجویان به تکمیل پرسشنامه‌ها اشاره کرد که جهت برطرف نمودن این محدودیت‌ها، پژوهشگران تلاش نمودند تا با ارائه توضیحات جامع و کافی و برقراری ارتباط موثرتر با آنها، اعتماد افراد شرکت‌کننده در این مطالعه را کسب کنند و میزان پاسخگویی به پرسشنامه‌ها را به حداکثر برسانند.

### نتیجه‌گیری

طبق یافته‌های این مطالعه، نمره کل پاسخگویی به سوالات

## ضمائم

### بسمه تعالی

بررسی آگاهی، نگرش، انگیزه و علاقه دانشجویان مقاطع مختلف رشته مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی

شیراز نسبت به رشته تحصیلی خود

دانشجوی محترم تمام اطلاعات شما به صورت محرمانه می ماند و نام و مشخصات شما در هیچ جایی ذکر نمی گردد.

خواهشمند است به سوالات زیر با دقت پاسخ دهید.

### اطلاعات دموگرافیک

سن:

فرزند چندم خانواده هستید:

میزان تحصیلات پدر:  زیر دیپلم  دیپلم  فوق دیپلم  کارشناسی  بالاتر

میزان تحصیلات مادر:  زیر دیپلم  دیپلم  فوق دیپلم  کارشناسی  بالاتر

جنسیت:  زن  مرد

وضعیت تاهل:  متاهل  مجرد

میزان درآمد ماهیانه خانواده:  بالا  متوسط  پایین

مقطع تحصیلی:  کاردانی  کارشناسی پیوسته  کارشناسی ناپیوسته  کارشناسی ارشد  دکترا

رشته تحصیلی قبلی:

سال ورود به دانشگاه:

معدل ترم قبل:

دانشجوی:  مهمان  انتقالی  دائم

وضعیت اشتغال: شاغل  دانشجو  بیکار

مشاور و مشوق شما در انتخاب این رشته چه کسی یا کسانی بوده‌اند؟

خودم  خانواده  متخصصین این رشته  مراکز مشاوره کنکور  اینترنت  (می‌توانید به این سوال بیش از یک پاسخ دهید)

### (سوالات مربوط به آگاهی) ۸ سوال

۱. محتوای درسی رشته‌ام را می‌شناسم. بله  خیر
۲. با آگاهی کامل می‌توانم رشته خود را به دیگران معرفی کنم. بله  خیر
۳. می‌دانم پس از فراغت از تحصیل در کدامین سازمان یا ارگان باید مشغول به کار شوم. بله  خیر
۴. گرایش‌های مختلف مقاطع بالاتر این رشته را می‌شناسم. بله  خیر
۵. از اکثر مشکلات و سختی‌های طول تحصیل و اشتغال در آینده آگاهی دارم و آنها را از هم اکنون پذیرفته‌ام. بله  خیر
۶. قصد ادامه تحصیل در این رشته را دارم. بله  خیر
۷. شناخت قبلی از این رشته داشته‌ام. بله  خیر
۸. انتخاب این رشته از اولویت‌های من بوده است. بله  خیر

### (سوالات مربوط به نگرش) ۱۴ سوال

۱. آینده شغلی خود را مشخص می‌دانم و دیدگاه روشنی نسبت به آن دارم.  
کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم
۲. محتوای درسی این رشته نیاز به تغییر و بازنگری دارد.  
کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم
۳. محتوای درسی رشته متناسب با نام و رسالت‌های رشته است.  
کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۴. رشته تحصیلی‌ام موقعیت اجتماعی مناسبی دارد.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۵. این رشته را انتخاب کردم زیرا نمرات و رتبه‌ی کنکور من اجازه‌ی پذیرش در این رشته را می‌داد.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۶. من پس از ورود به رشته و شناختن آن به رشته موردنظر علاقمند شدم.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۷. به نظر من این رشته در مقاطع بالاتر ارزش بیشتری پیدا می‌کند.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۸. دروس ارائه شده در این رشته کاربردی و قابل استفاده در محیط کار است.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۹. به نظر من مزایای حقوقی اشتغال در این رشته مناسب و متناسب با نوع فعالیت است.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۱۰. من مقطع کاردانی یا کارشناسی را فرصت بهتری برای یافتن شغل می‌دانم به همین دلیل ادامه تحصیل نمی‌دهم.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۱۱. من استعداد و توانایی ادامه تحصیل در این رشته را دارم.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۱۲. خانواده‌ام از ادامه تحصیل من در این رشته حمایت می‌کنند.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۱۳. من علاقه مند به ادامه تحصیل در این رشته‌ام.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

۱۴. من به رشته‌ام علاقه مند هستم و با اعتماد به نفس کامل از آن دفاع می‌کنم.

کاملاً موافقم  موافقم  نظری ندارم  مخالفم  کاملاً مخالفم

## References

1. Peirovi R, Javanbakht S, Moeini Z, Afzal Aghae M, Alidadi H. Investigating Environmental Health Engineering Graduates' Attitudes towards Compliance of the Received Trainings with their Occupational Needs in Mashhad, Iran, 2019. *Journal of Health Sciences & Surveillance System*. 2021;9(2):118-26.
2. James PB, Batema MNP, Bah AJ, Brewah TS, Kella AT, Lahai M, et al. Was pharmacy their preferred choice? Assessing pharmacy students' motivation to study pharmacy, attitudes and future career intentions in Sierra Leone. *Health Professions Education*. 2018;4(2):139-48.
3. Adib-Hajbaghery M, Hoseinian M. Knowledge, attitude and practice toward complementary and traditional medicine among Kashan health care staff, 2012. *Complementary Therapies in Medicine*. 2014;22(1):126-32.
4. Shahab F, Hussain H, Inayat A, Shahab A. Attitudes of medical students towards their career—perspective from Khyber-Pukhtunkhwa. *Medicine*. 2011;36:27.
5. Larijani TT, Aghajani M, Zamani N, Ghadirian F. Assertiveness and the factors affecting it among nursing students of Tehran University of Medical Sciences. *International Journal of New Technology and Research*. 2017;3(5):263293.
6. Rizkallah E, Seitz V. Understanding student motivation: A key to retention in higher education. *Scientific Annals of Economics and business*. 2017;64 (1): 45-57.
7. Bahadori M, Sadeghifar J, Nejati M, Hamouzadeh P, Hakimzadeh M. Assessing quality of educational service by the SERVQUAL model: Viewpoints of paramedical students at Tehran university of medical science. *Technics Technologies Education Management*. 2011;6(4):1058-65.
8. Sari U, Alıcı M, Şen Ö. The effect of STEM instruction on attitude, career perception and career interest in a problem-based learning environment and student opinions. *The Electronic Journal for Research in Science & Mathematics Education*. 2018;22(1).
9. Lu Y-Y, Chen H-T, Hong Z-R, Yore LD. Students' awareness of science teachers' leadership, attitudes toward science, and positive thinking. *International Journal of Science Education*. 2016;38(13):2174-96.
10. Tajabadi Z, Miri MS, Ahmadi S, Pourrahimi M, Abdi M, Jalilvand H, et al. Factors affecting academic failure in medical students in Iran. *Research and Development in Medical Education*. 2021;10(1):14-14.
11. Kim-Soon N, Ahmad AR, Ibrahim NN. Understanding the motivation that shapes entrepreneurship career intention. *Entrepreneurship: Development Tendencies and Empirical Approach*. 2018;291.
12. Rezayan Ghayebashi A, Marzban E. Identification of driving forces, uncertainties and future scenarios of Iran's environment. *Iranian Journal of Health and Environment*. 2020;12(4):531-54. (In Persian)
13. Vandergoot S, Sarris A, Kirby N, Ward H. Exploring undergraduate students' attitudes towards interprofessional learning, motivation-to-learn, and perceived impact of learning conflict resolution skills. *Journal of Interprofessional Care*. 2018;32(2):211-19.
14. Hassan M, Shahzad F, Waqar S. Seeking motivation for selecting Medical Profession as a

- Career Choice. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2020;36(5):941.
15. Abbasi R, Raeesi A, Zare S. A Survey of Graduate and Postgraduate Students' Perspective on the Use of E-learning Technology in Kerman University of Medical Sciences in 2017. *Strides in Development of Medical Education*. 2020;17(1):1-6.
16. Shahmahdi N, Ghoreishi B, Aslani H, Ghaffarifar S, Shaker Khatibi M, Mosaferi M, et al. Educational need assessment for empowering health and environmental specialists. *Iranian Journal of Health and Environment*. 2022;14(4):577-614. (In Persian)
17. Safari T, Nazri Panjaki A, Haghighi M, Sayadi F, Zeynali Bujani M, Amin A. Investigate the level of student's interest in their field of study and the effective factors on it, from the viewpoint of students of the Zahedan University of Medical Science in 2018. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2018;25:61-67. (In Persian)
18. jahanian i, Adel f, shabani m, Golafshani A. Evaluation of the quality of educational services and facilities of Babol University of Medical Sciences from the point of view of graduate students. *Medical Education*. 2020;8(2):7-15. (In Persian)
19. Falahi E, Ghobadi Hamzehkhani R, Ghazi S, Farhadi A, Roosta S. Course credits of nutrition sciences BSc program: Perspective of students. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017;17:451-61. (In Persian)
20. Adib HM, Arabi M, Ghadirzadeh Z, Moujoodi H, Anapipour MM. Interest in the Field of Study and Affecting Factors: The Viewpoint of Students of Kashan University of Medical Sciences. 2017. (In Persian)
21. Valeeva RA, Vafina DI. Comparative study of American and Russian students' attitude towards alternative education. *Life Science Journal*. 2014;11(12s):821-24.
22. Prokop P, Tuncer G, Kvasničák R. Short-term effects of field programme on students' knowledge and attitude toward biology: a Slovak experience. *Journal of Science Education and Technology*. 2007;16:247-55.
23. Hafferty FW, Boulger JG. A look by medical students at medical practice in the future. *Academic Medicine*. 1986;61(5):359-67.
24. Shamsipour M, Kashani H, Yunesian M, Naddafi K, Hassanvand MS, Saeedi R, et al. Assessment of environmental health status of Iran according to the environmental performance index report in 2018. *Iranian Journal of Health and Environment*. 2020;13(2):183-208.. (In Persian)
25. alizadeh s, sigharchian m. The Attitude of Midwifery Students about Their Field of Study. *Research in Medical Education*. 2014;6(2):59-65. (In Persian)
26. Marzban A, Barzegaran M, Hemayatkhah M, Ayasi M, Delavari S, Sabzehei M, et al. Evaluation of environmental awareness and behavior of citizens (case study: Yazd urban population). *Iranian Journal of Health and Environment*. 2019;12(1):17-30. (In Persian)
27. Hadi M, Mesdaghinia A, Nasser S, Iravani E. A bibliometric analysis on scientific productions of the institute of environmental research of Tehran university of medical sciences. *Iranian Journal of Health and Environment*. 2021;13(4):589-606. (In Persian)
28. HooshmandFiroozabadi F, Poorsaiedi M, Salamatian S, Sodaiezadeh H. Investigation of

- Knowledge and attitudes of Yazd students the environment and its function in society. *Journal of Environmental Science and Technology*. 2019;21(10):217-29.
29. Mehrabian F, Dadash Khah Z, Karimi Z. Attitude of environmental health students toward their discipline and future career in Guilan University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*. 2012;4(1):43-48. (In Persian)
30. Nazari A, Torabi Pur A, Javani A, Mousavi H, Nazari H. Survey on students' attitude in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences regarding to educational principle and future career. *Educational Development of Judishapur*. 2014;4(4):18-25. (In Persian)
31. Mehrabian F, Dadash Khah Z, Karimi Z. Attitude of environmental health students toward their discipline and future career in Guilan University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*. 2012;4(1):43-48. (In Persian)
32. Nazari A, Torabi pur A, Javani A, Mousavi H, Nazari H. Survey on students' attitude in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences regarding to educational principle and future career. *Educational Development of Jundishapur*. 2014;4(4):18-25. (In Persian)
33. Sharifi M, Taheri NH. Medical students' attitude towards studying medicine. 2002. *Iranian Journal of Medical Education*. 2001; 1: 36-43. (In Persian)
34. Sadr Arhami N, Kalantari S, Atarod S. Medical Students Attitude Towards their Field of Study and Future Career. *Iranian Journal of Medical Education*. 2004; 4 (1) :76-81. (In Persian)
35. Khammarnia M, Shokohian F, Eskandari S, Kassani A, Setoodezadeh F. Students' Attitudes Toward Their Education and Job Prospects in Zahedan Health School in 2015. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2017;15(11):1003-14.. (In Persian)
36. Samadi MT, Taghizadeh J, Kashitarash Esfahani Z, Mohammadi M. Evaluating Environmental Health Students' Attitudes toward their Discipline and Future Career in Hamedan University of Medical Sciences in 2008. *Iranian Journal of Medical Education*. 2010;9(4):331-36.



## Awareness and attitude of environmental health engineering students of Shiraz university of medical sciences toward their field of study and future career

Saeed Rajabi<sup>1,2</sup>, Nasim Salehi<sup>1,2</sup>, Hassan Hashemi<sup>1\*</sup>, Faezeh Mobasheri<sup>1,2</sup>

1- Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

2- Student Research Committee, School of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

### ARTICLE INFORMATION:

**Received:** 01 November 2022

**Revised:** 18 January 2023

**Accepted:** 23 January 2023

**Published:** 15 March 2023

### ABSTRACT

**Background and Objective:** Understanding the area of study stimulates the student. Therefore, students should pick their field of study with more information so that they get more engaged in it to complete the responsibilities assigned in the future as well as possible. The purpose of this study was to ascertain the attitude of Shiraz University of Medical Sciences environmental health students regarding their field of study and potential future careers.

**Materials and Methods:** This study was a cross-sectional, descriptive research study on medical education. In this study, 120 students studying environmental health engineering at Shiraz University of Medical Sciences had their attitudes and knowledge assessed using a questionnaire created by the University of Minnesota, America, and the results were then analyzed using chi-square and t-tests.

**Results:** According to the research's findings, more than 80% of students chose their field of study without having any prior knowledge of it, more than 90% did not place it among their top priorities, and 80% claimed that their field of study depended on whether or not their employment position is acceptable.

**Conclusion:** According to the data, the majority of students had an unfavorable perception about entering this field. As a result, it is necessary to thoroughly present this discipline to students before they begin studying it, as well as to update its subject headings to better meet societal demands.

**Keywords:** Medical science students, Career future, Interested in study field, Environmental health engineering field

**\*Corresponding Author:**

h\_hashemi@sums.ac.irm

Please cite this article as: Rajabi S, Salehi N, Hashemi H, Mobasheri F. Awareness and attitude of environmental health engineering students of Shiraz university of medical sciences toward their field of study and future career. *Iranian Journal of Health and Environment*. 2023;15(4):617-32.

