رابطه خودکارآمدی و خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران

مهناز صلحی[۱]، فاطمه سمایی[۲*]، فاطمه صحرایی [۳]

۱. مرکز تحقیقات آلودگی هوا، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲. کارشناس ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۳. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

* نویسنده مسئول: فاطمه سمایی، Email: fatemehsamaee@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: آلودگی هوای تهران یکی از معضلات اساسی این شهر است. خودمراقبتی شامل تمام فعالیت‌های مربوط به حفظ سلامتی، پیشگیری و درمان بیماری‌ها توسط خود فرد است. خودکارآمدی اعتماد شخص در توانایی انجام دادن رفتارهای خاص در موقعیت‌های خاص است. هدف این مطالعه تعیین رابطه خودکارآمدی و خودمراقبتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران بود.

روش‌شناسی: در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی – تحلیلی ۳۰۰ دانشجوی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده چند مرحله‌ای وارد مطالعه شدند. ابزارگردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق‌ساخته درباره خودکارآمدی و خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا بود که اعتبار و روایی آن کسب شد. روش گردآوری اطلاعات پرسشنامه همراه مصاحبه بود. داده‌ها در نرم افزار Stata نسخه ۱۴ با استفاده از آزمون‌های تحلیلی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی درک شده در دانشجویان مورد بررسی ۲.۱ ± ۲۳.۱ و میانگین و انحراف معیار نمره خودمراقبتی ۲.۳ ± ۳۱.۱ بود. میان خودکارآمدی با جنس (P = ۰.۰۱۴) و سطح درآمد (P = ۰.۰۲۸) رابطه معنادار آماری مشاهده شد. تنها میان خودمراقبتی با مقطع تحصیلی دانشجویان رابطه معنادار آماری مشاهده شد (P = ۰.۰۰۳). هم‌چنین با کاربرد آزمون فیشر بین خودکارآمدی و خودمراقبتی ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد (P >۰.۰۲).

نتیجه‌گیری: خودکارآمدی درک شده درباره حفظ سلامتی در هنگام آلودگی هوا و خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا در دانشجویان مورد بررسی ناکافی است و در طراحی مداخلات ارتقایی برای افزایش خودکارآمدی باید پسران و دانشجویان با درآمد پایین‌تر مورد توجه قرار گیرند و برای افزایش خودمراقبتی در این دانشجویان روی افزایش خودکارآمدی تأکید شود.

واژگان کلیدی: آلودگی هوا، خودمراقبتی، خودکارآمدی، دانشجویان.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۶/۲۷ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۵ | تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

مقدمه

هوا گازی است بی‌رنگ، بی‌بو و مخلوطی از عناصری مانند ازت، اکسیژن، هیدروژن، گازکربنیک، آرگون، نئون، هلیوم،کریپتون، گزنون و مقداری بخار آب و گاز آمونیاک. هوا نیز مانند سایر منابع محیط زیست دارای ظرفیت محدود است و تحمل تخلیه مواد زائد و سمی مختلف را در حدی که امروزه بشر به آن تحمیل کرده است، ندارد. هرگونه تغییر در ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی عناصر تشکیل‌دهنده هوا را آلودگی هوا می‌گویند که از منابع مختلف طبیعی و مصنوعی ایجاد می‌شود. آلـودگی هـوای ناشـی از منابع طبیعی حتی قبل از زندگی انسان بر روی زمین وجود داشته، اما فعالیت‌های انسان مقدار آن‌را اضافه کرده است، به نحوی‌که در بعضی مواقع میزان آلودگی هوا به‌قدری افزایش می‌یابد که سلامتی و حیات موجودات را تهدید می‌کند (۱). آلودگی هوای تهران یکی از معضلات اساسی این شهر است. این شهر به‌عنوان یکی از آلوده‌ترین شهرهای جهان محسوب می‌شود. بخشی از آلودگی مانند سایر کشورهای جهان ناشی از ازدیاد جمعیت، استفاده از سوخت‌های فسیلی، ترافیک سنگین، زیاد بودن وسایل نقلیه فرسوده، گسترش نامناسب صنایع و بی‌توجهی به مکان‌یابی صنایع می‌باشد و بخش دیگر آلودگی مربوط به وضعیت جغرافیایی شهر تهران می‌باشد که در دامنه جنوبی ارتفاعات البرز واقع شده و از شمال و مشرق به‌وسیله کوه‌های بلند محصور مانده است. به‌همراه تأثیر اقلیمی مانند بادهای آرام و پایداری هوا، کمبود نزولات جوی و وارونگی هوا در تشدید هوای تهران بسیار مؤثر می‌باشد (۲). آلودگی هوا باعث کاهش متوسط امید به زندگی، کاهش میزان دید، سوزش چشم و خسارت به گیاهان، حیوانات و اشیا می‌گردد و در سطح جهانی، به گرمایش جهانی، افت ازن استراتوسفری، باران اسیدی و ... منجر شده است. عواقب آلودگی هوا در درجه اول به‌صورت انواع امراض و بیماری‌های تنفسی، کاهش سطح عملکرد فرد در فعالیت‌های روزمره، تشدید بیماری‌های قلبی و ریوی، افزایش استفاده از دارو و مرگ و میر زودرس متوجه ساکنان شهرها می‌باشد. از انواع بیماری‌های تنفسی مرتبط با آلودگی هوا می‌توان آسم، برونشیت، آمفیزم، پنومونی، بیماری انسدادی مزمن ریوی را نام برد (۳). هم‌چنین مطالعات اپیدمیولوژی نشان می‌دهند که قرارگیری در معرض آلودگی هوا و استنشاق آلاینده‌های هوا با پیشرفت بیماری آترواسکلروز، حوادث قلبی - عروقی و حتی مرگ همراه است (۴). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت در هر سال، سه میلیون نفر در اثر آلودگی هوا می‌میرند و افراد زیادی از بیماری‌های ناشی از آن رنج می‌برند (۵). خودمراقبتی ساختاری چند بعدی است که انجام آن نیازمند رفتارهای دیگر است که خود تحت تأثیر عواملی چون باورهای سلامتی، موقعیت‌های اقتصادی و وقایع زندگی قرار دارد و شامل تمام فعالیت‌های مربوط به حفظ سلامتی، پیشگیری و درمان بیماری‌ها توسط خود فرد می‌شود. شواهد موجود نشان می‌دهد که حمایت از خودمراقبتی سودمندی‌های خاصی را برای سلامتی مردم در پی دارد. از جمله این سودمندی‌ها، کاهش تعداد ویزیت‌های در ارتباط با مراقبت‌های اولیه و فوری است که متعاقباً منجر به افزایش رضایتمندی بیمار، افزایش

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

کیفیت زندگی وی و در نهایت ارتقای سیستم بهداشتی می‌شود (۶). خودکارآمدی، فرآینـد شـناختی پویایی است که توانمندی افراد را در انجام یک رفتار بهداشتی مورد ارزشیابی قرار می‌دهد. خودکارآمدی، اعتماد شخص در توانایی انجـام دادن رفتارهای خاص در موقعیت‌های خاص است (۸). خودکارآمدی به معنی اعتمادی است که شخص بـه خـود دارد کـه رفتاری خاص را با موفقیت اجرا کند و انتظار نتایج حاصل از آن را داشته باشد. خودکارآمدی، پیش‌نیاز مهم رفتار محسوب می‌شود. چراکه به‌عنوان بخش مستقلی از مهارت‌های اساسی فرد عمل می‌نماید. به باور Bandura می‌توان از طریق ایجاد زمینه مناسب در جهت کسب مهارت‌ها و دانش موردنیاز و حصول موفقیت در آن، خودکارآمدی و توانمندی شخص را افزایش داد (۷). خودکارآمدی نقش مهمی در توانمندسازی افراد در انجام فعالیت‌های خودمراقبتی دارد (۸).

باتوجه به مطالب بیان شده در مورد آلودگی هوا، تأثیرات منفی آن و باتوجه به شرایط شهر تهران و دانشجویان به‌عنوان گروه در معرض خطر، این پژوهش با هدف بررسی رابطه خودکارآمدی و خودمراقبتی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام گرفت.

روش‌شناسی

در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی – تحلیلی، محیط پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایران در شش ماه اول سال ۱۳۹۹ بود. جامعه این مطالعه کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران بود و نمونه تعداد ۳۰۰ نفر از این دانشجویان بود. معیارهای ورود به طرح اشتغال به تحصیل در این دانشگاه، رضایت دانشجویان برای شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از طرح تمایل دانشجو برای خروج از طرح پژوهشی بود. ابتدا طی جلسه‌ای با مسئولین دانشگاه علوم پزشکی ایران هدف مطالعه اطلاع‌رسانی شد و پس از کسب موافقت با معرفی‌نامه به دانشکده‌های دانشگاه مراجعه و طی جلسه مشابه با مسئولین دانشکده‌ها در مورد پژوهش، نحوه انجام و محرمانه بودن کار، اطلاع‌رسانی و هماهنگی انجام شد. با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده چند مرحله‌ای، از بین دانشکده‌ها، سپس از بین کلاس‌های درس از بین دانشجویان نمونه‌گیری انجام شد. پرسشنامه‌ها به روش پرسشنامه همراه مصاحبه تکمیل شد. سپس داده‌ها وارد نرم افزار Stata نسخه ۱۴ شده و با استفاده از شاخص‌های توصیفی و آزمون‌های آماری تجزیه و تحلیل شد.

ابزار گردآوری اطلاعات دراین مطالعه پرسشنامه محقق ساخته براساس منابع علمی موجود بود که شامل ۱۰ سؤال خودکارآمدی و۱۰ سؤال خودمراقبتی بود. مقیاس سؤالات لیکرت ۵ تایی بود که امتیاز به این شرح بود: خیلی موافق ۵، موافق ۴، نظری ندارم ۳، مخالف ۳ و خیلی مخالف ۱. حداقل و حداکثر نمره خودکارآمدی و خودمراقبتی ۱ تا ۵۰ بود. سؤالات خودکارآمدی درباره داشتن باور درباره مواردی مانند برنامه‌ریزی در برابر اثرات آلودگی هوا، یافتن راهکار مقابله با آلودگی هوا، برخورد مؤثر بار رخداد آلودگی هوا، تداوم انجام برنامه‌ریزی انجام شده، انجام رفتارهای محافظتی بود و سؤالات خودمراقبتی درباره مواردی مانند پیگیری اخبار و هشدارهای آلودگی هوا، اجتناب از خروج از منزل در مواقع آلودگی هوا، خوردن مایعات و لبنیات کم چرب در هنگام

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

آلودگی هوا، پرهیز از خوردن غذاهای چرب و فست فود، همراه داشتن ماسک در فصولی که بروز آلودگی هوا بیشتر است، بود. هم‌چنین معیار دسته‌بندی متغیرهای خودکارآمدی و خودمراقبتی میانگین ± انحراف معیار بود. زمان پاسخگویی به سؤالات، ۷ تا ۱۰ دقیقه بود.

جهت تعیین اعتبار علمی، ابزار گردآوری اطلاعات از روش آزمون محتوای کمی و کیفی استفاده شده برای کسب اعتبار محتوای کیفی از کتب و مجلات و مقالات علمی و هم‌چنین الگوگیری از پرسشنامه‌های تحقیقات انجام شده در ایران و سایر کشورها استفاده شده و ابزار گردآوری اطلاعات تهیه گردید. سپس برای تعیین اعتبار محتوی به‌صورت کمی جهت نظر خواهی در اختیار ۱۳ نفر از اساتید و متخصصان آموزش بهداشت و پس از اعمال نظرات اصلاحی، اعتبار علمی مورد تائید قرار گرفت. در این مطالعه نسبت روایی CVR 80.0 و شاخص روایی CVI 79.0 به‌دست آمد. هم‌چنین پایایی درونی سؤالات پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفا کرونباخ ۰.۸۷ به‌دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص‌های توصیفی (مانند میانگین، انحراف معیار) و روش‌های تحلیلی (مانند آزمون کای دو و آزمون فیشر) استفاده شد.

این مطالعه دارای کد اخلاق به شماره IR.IUMS.REC 1396.32876 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

یافته‌ها

حدود ۸۷ درصد دانشجویان مورد بررسی ۱۸ تا ۳۰ ساله بودند. ۶۷ درصد دانشجویان مورد بررسی دختر بودند. ۴۶ درصد در مقطع کارشناسی تحصیل می‌کردند. ۱۴ درصد از این دانشجویان مورد بررسی شاغل بودند و ۷۵ درصد آن‌ها درآمد خود را زیر یک میلیون تومان اعلام کردند.

میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی درک شده در دانشجویان مورد بررسی ۲.۱ ± ۲۳.۱ و میانگین و انحراف معیار نمره خودمراقبتی در دانشجویان مورد بررسی ۲.۳ ± ۳۱.۱۶ به‌دست آمد.

با کاربرد آزمون فیشر میان خودکارآمدی با جنس (P = ۰.۰۱۴) و سطح درآمد (P = ۰.۰۲۸) رابطه معنادار آماری مشاهده شد (جدول ۱). به این‌صورت که در زنان و دانشجویان با درآمد بیشتر، نمره خودکارآمدی بهتر بود.

جدول ۱- رابطه بین دسته‌بندی‌های خودکارآمدی با متغیرهای جمعیت شناختی در دانشجویان مورد بررسی

دسته‌بندی خودکارآمدی	خیلی خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	تعداد کل (درصد کل)	P*
متغیر جمعیت شناختی	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
سن (سال)						**۲۹۹(۱۰۰)**	**۰.۶۹۷**
۱۸-۲۵	۲(٪۱.۲)	۲۶(٪۱۵.۳)	۱۲۱(٪۷۱.۲)	۱۸(٪۱۰.۶)	۳(٪۱.۸)	۱۷۰(۱۰۰)	

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

۲۵-۳۰	۰(٪۰)	۷(٪۷.۹)	۷۱(٪۷۹.۸)	۱۰(٪۱۱.۲)	۱ (٪۱.۱)	۸۹(۱۰۰)	
۳۰و بالاتر	۰(٪۰)	۳(٪۷.۹)	۳۳(٪۸۶.۸)	۲(٪۵.۳)	۰(٪۰)	۳۸(۱۰۰)	
جنس						**۲۹۹(۱۰۰)**	**۰.۰۱۴**
مؤنث	۰(٪۰)	۲۵(٪۱۲.۵)	۱۵۶(٪۷۸.۰)	۱۹(٪۹.۵)	۰(٪۰)	۲۰۰(۱۰۰)	
مذکر	۲(٪۲)	۱۱(٪۱۱.۱)	۷۱(٪۷۱.۷)	۱۱(٪۱۱.۱)	۴(٪۴.۰)	۹۹(۱۰۰)	
مقطع تحصیلی						**۲۹۵(۱۰۰)**	**۰.۷۱۵**
کارشناسی	۲(٪۱.۵)	۱۸(٪۱۳.۱)	۱۰۰(٪۷۳.۰)	۱۳(٪۹.۵)	۴(٪۲.۹)	۱۳۷(۱۰۰)	
کارشناسی ارشد	۰(٪۰)	۱۲(٪۱۳.۲)	۷۰(٪۷۶.۹)	۹(٪۹.۹)	۰(٪۰)	۹۱(۱۰۰)	
دکترای عمومی	۰(٪۰)	۴(٪۸.۰)	۳۹(٪۷۸.۹)	۷(٪۱۴.۰)	۰(٪۰)	۵۰(۱۰۰)	
دکترای تخصصی	۰(٪۰)	۲(٪۱۱.۸)	۱۵(٪۸۸.۲)	۰(٪۰)	۰(٪۰)	۱۷(۱۰۰)	
شغل						**۲۷۶(۱۰۰)**	**۰.۰۸۵**
شاغل	۰(٪۰)	۸(٪۳۷.۱)	۳۴(٪۶۲.۹)	۰(٪۰)	۱(٪۰)	۴۳(۱۰۰)	
عدم اشتغال	۱(٪۰.۴)	۲۶(٪۱۱.۱)	۱۸۰(٪۷۶.۹)	۲۶(٪۱۱.۱)	۱(٪۰.۴)	۲۳۴(۱۰۰)	
سطح درآمد (ریال)						**۲۶۷(۱۰۰)**	**۰.۰۲۸**
۰ تا ۱۰،۰۰۰،۰۰۰	۱(٪۰.۴)	۲۷(٪۱۲.۱)	۱۶۸(٪۷۵.۰)	۲۷(٪۱۲.۱)	۱(٪۰.۴)	۲۲۴(۱۰۰)	
۱۰،۰۰۰،۰۰۰ تا ۲۰،۰۰۰،۰۰۰	۰(٪۰)	۵(٪۳۳.۳)	۹(٪۶۰.۰)	۰(٪۰)	۱(٪۶.۷)	۱۵(۱۰۰)	
۲۰،۰۰۰،۰۰۰ تا ۳۰،۰۰۰،۰۰۰	۰(٪۰)	۴(٪۱۴.۳)	۲۴(٪۸۵.۷)	۰(٪۰)	۰(٪۰)	۲۸(۱۰۰)	
Fisher's Exact Test*							

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، خودمراقبتی تنها با مقطع تحصیلی دانشجویان مورد بررسی (P = ۰.۰۰۳) رابطه معنادار آماری داشت.

جدول ۲- رابطه بین دسته‌بندی‌های خودمراقبتی با متغیرهای جمعیت شناختی در دانشجویان مورد بررسی

دسته‌بندی خودمراقبتی	کاملاً خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	تعداد کل (درصد کل)	P*
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
سن (سال)						**۲۹۰(۱۰۰)**	**۰.۱۴۲**
۱۸-۲۵	۱۴(٪۸.۵)	۵۴(٪۳۲.۹)	۷۳(٪۴۴.۵)	۲۰(٪۱۲.۲)	۳(٪۱.۸)	۱۶۴(۱۰۰)	
۲۵-۳۰	۴(٪۴.۵)	۴۰(٪۴۵.۵)	۳۶(٪۴۰.۹)	۵(٪۵.۷)	۳ (٪۳.۴)	۸۸(۱۰۰)	
۳۰و بالاتر	۷(٪۱۸.۴)	۱۵(٪۳۹.۵)	۱۲(٪۳۱.۶)	۴(٪۱۰.۵)	۰(٪۰)	۳۸(۱۰۰)	
جنس						**۲۸۹(۱۰۰)**	**۰.۱۸۷**
مؤنث	۱۴(٪۷.۱)	۷۳(٪۳۶.۹)	۹۱(٪۴۶.۰)	۱۷(٪۸.۶)	۳(٪۱.۵)	۱۹۸(۱۰۰)	

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

مذکر	۱۱(٪۱۱.۷)	۳۶(٪۳۸.۳)	۳۲(٪۳۴.۰)	۱۲(٪۱۲.۸)	۳(٪۳.۲)	۹۴(۱۰۰)	
مقطع تحصیلی						**۲۹۸(۱۰۰)**	**۰.۰۰۳**
کارشناسی	۱۲(٪۹.۲)	۵۹(٪۴۵.۱)	۴۵(٪۳۴.۴)	۱۲(٪۹.۲)	۳(٪۲.۳)	۱۳۱(۱۰۰)	
کارشناسی ارشد	۹(٪۹.۹)	۴۰(٪۴۴.۰)	۳۱(٪۳۴.۱)	۹(٪۹.۹)	۲(٪۲.۲)	۹۱(۱۰۰)	
دکترای عمومی	۲(٪۱۱.۸)	۲(٪۱۱.۸)	۱۲(٪۷۰.۶)	۱(٪۵.۹)	۰(٪۰)	۱۷(۱۰۰)	
دکترای تخصصی	۲(٪۴.۰)	۷(٪۱۴.۰)	۳۳(٪۶۶.۰)	۷(٪۱۴.۰)	۱(٪۲)	۵۰(۱۰۰)	
شغل						**۲۷۹(۱۰۰)**	**۰.۲۹۶**
شاغل	۳(٪۸.۶)	۳۱(٪۵۴.۳)	۱۴(٪۲۵.۷)	۲(٪۵.۷)	۲(٪۵.۷)	۵۲(۱۰۰)	
عدم اشتغال	۱۹(٪۸.۴)	۸۵(٪۳۷.۴)	۹۹(٪۴۳.۶)	۲۲(٪۹.۷)	۲(٪۰.۹)	۲۲۷(۱۰۰)	
سطح درآمد (ریال)						**۲۶۲(۱۰۰)**	**۰.۶۰۱**
۰ تا ۱۰،۰۰۰،۰۰۰	۲۰(٪۹.۱)	۸۳(٪۳۷.۹)	۹۱(٪۴۱.۶)	۲۲(٪۱۰.۰)	۳(٪۱.۴)	۲۲۴(۱۰۰)	
۱۰،۰۰۰،۰۰۰ تا ۲۰،۰۰۰،۰۰۰	۰(٪۰)	۶(٪۴۰.۰)	۸(٪۵۳.۳)	۰(٪۰)	۱(٪۶.۷)	۱۵(۱۰۰)	
۲۰،۰۰۰،۰۰۰ تا ۳۰،۰۰۰،۰۰۰	۱(٪۳.۶)	۱۲(٪۴۲.۹)	۱۳(٪۴۶.۴)	۲(٪۷.۱)	۰(٪۰)	۲۸(۱۰۰)	
Fisher's Exact Test*							

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، با استفاده از آزمون فـیشر بین خودکارآمدی و خودمراقبتی ارتباط معنادار آماری مشاهـده شد (P = ۰.۰۲).

جدول ۳- رابطه بین دسته‌بندی‌های خودمراقبتی با خودکارآمدی در دانشجویان مورد بررسی

خودمراقبتی	خیلی خوب	خوب	متوسط	ضعیف	خیلی ضعیف	تعدادکل (درصدکل)	P*
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
خودکارآمدی						**۲۹۲(۱۰۰)**	**۰.۰۲**
خیلی خوب	۲(٪۱۰۰)	۰(٪۰)	۰(٪۰)	۰(٪۰)	۰(٪۰)	۲(۱۰۰)	
خوب	۵(٪۱۳.۹)	۱۸(٪۵۰.۰)	۷(٪۱۹.۴)	۶(٪۱۶.۷)	۰(٪۰)	۳۶(۱۰۰)	
متوسط	۱۸(٪۸.۲)	۸۴(٪۳۸.۲)	۱۰۲(٪۴۶.۴)	۱۴(٪۶.۴)	۲(٪۰.۹)	۲۲۰(۱۰۰)	
ضعیف	۰(٪۰)	۶(٪۲۰.۷)	۱۳(٪۴۴.۸)	۸(٪۲۷.۶)	۲(٪۶.۹)	۲۹(۱۰۰)	
خیلی ضعیف	۰(٪۰)	۱(٪۲۵.۰)	۰(٪۰)	۱(٪۲۵.۰)	۲(٪۵۰.۰)	۴(۱۰۰)	
Fisher's Exact Test*							

بحث و نتیجه‌گیری

آلودگی هوا یکی از معضلات مهم در سراسر جهان است تهران یکی از شهرهای آلوده است و در کنار اقدامات و تکنولوژی‌های

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

کاربردی، سهم عوامل انسانی در خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا مهم است. در این مطالعه که با هدف تعیین رابطه خودکارآمدی و خودمراقبتی در زمان آلودگی هوا در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد، حدود ۸۷ درصد دانشجویان مورد بررسی ۱۸ تا ۳۰ ساله بودند. ۶۷ درصد دانشجویان مورد بررسی دختر بودند. ۴۶ درصد در مقطع کارشناسی تحصیل می‌کردند. ۱۴ درصد از این دانشجویان مورد بررسی کار می‌کردند و ۷۵ درصد آن‌ها درآمد خود را زیر یک میلیون تومان اعلام کردند.

خودکارآمدی شرکت‌کنندگان در این پژوهش درحد متوسط بود که با مطالعات رویانی و همکاران، میرزایی علویجه و همکاران و کیم و همکارش همخوانی دارد (۸، ۱۲-۱۳). این یافته بر این مطلب دلالت دارد که باید درباره افزایش خودکارآمدی دانشجویان مورد بررسی و باور آن‌ها درباره این‌که می‌توانند در هنگام آلودگی هوا اقدامات لازم را انجام دهند، برنامه‌ریزی کرد.

هم‌چنین میانگین نمره خودمراقبتی در آلودگی هوا در شرکت‌کنندگان در مطالعه متوسط بود. در مطالعات دیگر با موضوعات مختلف اهمیت خودمراقبتی در کنترل و پیگیری از بیماری‌ها مطرح شده است (۸، ۱۴-۱۶). براساس یافته به‌دست آمده در مطالعه حاضر طراحی مداخلات ارتقایی در زمینه ارتقای خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا ضروریست. در مطالعه حاضر بین خودکارآمدی با متغیر جنس ارتباط معنادار مشاهده شد بدین صورت که در دانشجویان دختر خودکارآمدی حفظ سلامتی در شرایط آلودگی هوا بیشتر بود. این یافته با مطالعات انجام یافته در زمینه‌های مختلف هم‌خوانی دارد (۷، ۸، ۱۲). این یافته می‌تواند به تفاوت ویژگی‌های نگرشی و رفتاری در زنان و مردان مربوط باشد. در برنامه‌ریزی‌های ارتقایی در این زمینه بهتر است آموزش به‌منظور ارتقای خودکارآمدی درک شده در دانشجویان پسر مورد توجه قرار گیرد. هم‌چنین در این مطالعه بین خودکارآمدی درک شده برای حفظ سلامتی در هنگام آلودگی هوا با درآمد دانشجویان مورد بررسی، رابطه معنادار آماری مشاهده شد. به این‌صورت که خودکارآمدی در دانشجویان با درآمد بالاتر بیشتر بود. در مطالعات مختلف تأثیر مثبت درآمد در موضوعات مختلف ذکر شده است (۱و۳). براساس این یافته در برنامه‌ریزی‌های ارتقایی در این زمینه باید به این متغیر توجه کرد. گرچه مطالعه بیشتر در این زمینه لازم است.

در این مطالعه میان متغیرهای جمعیتی خودمراقبتی با متغیرهای جمعیتی رابطه معنادار آماری مشاهده نشد. همچنین در این مطالعه میان خودمراقبتی و خودکارآمدی درک شده ارتباط معنادار آماری مشاهده شد. بدین صورت که دانشجویانی که خودکارآمدی بهتری داشتند، خودمراقبتی بهتری نیز داشتند. این یافته با نتایج مطالعات دیگر همخوانی دارد (۳ و ۱۰). لذا در طراحی مداخلات ارتقایی در این زمینه باید مدنظر قرار گیرد. از آن‌جا که بخش بزرگی از جمعیت در معرض آلودگی هوا قرار می‌گیرند و با توجه به این‌که بخش بزرگی از سیاست‌های کنترل آلودگی هوا با تغییر باور و رفتار افراد سر و کار دارد، انجام مطالعاتی در زمینه ارتقای رفتارهای خودمراقبتی حائز اهمیت است. انجام

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

مطالعه در دانشجویان یک دانشگاه و خود گزارش‌دهی از محدودی‌های این مطالعه است و انجام مطالعه در سایر دانشگاه‌ها و انجام مطالعه کیفی پیشنهاد می‌شود. خودکارآمدی درک شده درباره حفظ سلامتی در هنگام آلودگی هوا و خودمراقبتی در هنگام آلودگی هوا در دانشجویان مورد بررسی ناکافی است و در طراحی مداخلات ارتقایی برای افزایش خودکارآمدی باید پسران و دانشجویان با درآمد پایین‌تر تأکید شود و برای افزایش خودمراقبتی در این دانشجویان نیز روی افزایش خودکارآمدی تأکید شود.

فهرست منابع

1. Nasrollahi Z, Ghaffari Goolak M. Air Pollution and Factors Affecting it: case study of SPM and SO2 in Iranian manufacturing industry. *Journal of Economic Research*. 2011; 10 (3): 75-95. doi: 20.1001.1.17356768.1389.10.3.1.6. [In Persian].

2. Kikhosravi Gh, Lashkari H. Analysis of the Relationship between Thickness and Height of Inversion and Severity of Air Pollution in Tehran. *Journal of Geography and Planning Research*. 2015; 18 (49): 231-237. [In Persian].

3. Rezaei Sh, Khanjani N, Mohammadi Senjedkooh S, Darabi Fard Z. The Effect of Air Pollution on Respiratory Disease Visits to the Emergency Department in Kerman, Iran. *Journal of Health & Development*. 2016; 4 (4): 306-314. [In Persian].

4. Dabidi Roshan V, Hosseinzadeh S. The Interactive Effect of Air Pollution, Curcuma and Regular Exercise on Selected Indicators Associated with Cardiovascular Disease. *Iranian Diabetes and Lipid Magazine*. 2011; 10 (3): 263-272. [In Persian].

5. Kiani Gh. Yari F, Amiri H. Estimation of Costs of Death Caused by Air Pollution in Esfahan. *Journal of Environment*. 2015; 4 (1): 247-254. [In Persian].

6. Eftekhar H, Mohammad k, Tavafian S. The Opinion of the People of the South of Tehran about Themselves: a cross-sectional study based on the population. *Iranian Specialized Journal of Epidemiology*. 2009; 5 (1): 33-39. [In Persian].

7. Mohajjel Aghdam, HasanKhani H, Gharemohammadlu R. Relation of Patients Self-efficacy of asthma symptoms. *Scientific Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2013; 15 (2): 70-76. [In Persian].

8. Royani Z, Rayyani M, Vatanparast M, Mahdavifar M, Goleij J. The Relationship between Self-Care and Self-Efficacy with Empowerment in Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Military Care Sciences* .2015; 1 (2), Serial Number 2: 116- 122. Doi: 10.18869/acadpub.mcs.1.2.116. [In Persian].

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

9. Bassola B. Lusignani M. Self-Care in People with Motor Neuron Disease: an integrative review. *Journal of Neuropsychology Nursing*. 2017; 49 (5): 311-317. doi: 10.1097/JNN.0000000000000303.

10. Jasemzadeh M, Jaafarzadeh N, Abdullatif Khafaie M. Predicator of Pregnant Women's Self-Care Behavior against Air Pollution: an explanation based on the extended parallel process model (EPPM). *Electronic Physician*. 2016; 8 (9): 2871-2877 . doi: 10.19082/2871.

11. Khamutian R, Najafi F, Soltanian M, Shokoohizadeh MZ, Saeedeh Poorhaghighat, Dargahi A, et al. The Association between Air Pollution and Weather Conditions with Increase in the Number of Admissions of Asthmatic Patients in Emergency Wards: a case study in Kermanshah. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran (MJIRI)*. 2015; 29 (1): 558-565.

12. Mirzaei-Alavijeh M, Jalilian F, EN, Pirouzeh R, Solaimanizadeh L, Khashij Sh. Self-Care Behaviors Related to Air Pollution Protection Questionnaire: a psychometric analysis. *Archives of Public Health*. 2020; 78 (19): 2-8 . doi: 10.1186/s13690-020-00400-7.

13. Kim HK, Kim Y. Protective Behaviors against Particulate Air Pollution: self-construal, risk perception, and direct experience in the theory of planned behavior. *Environmental Communication*. 2021; 15 (8): 1092-1108. doi: 10.1080/17524032.2021.1944891.

14. Ruan W, Kang S, Song H. Applying Protection Motivation Theory to Understand International Tourists' Behavioral Intentions Under the Threat of Air Pollution: a case of Beijing, China. *Current Issues in Asian Tourism*. 2020; 23 (16): 2027-2041. doi: 10.1080/13683500.2020.1743242.

15. Araban M, Tavvafian SS, Motesaddi Zarandi S, Heidarnia AR, Gohari MR, Laloie A, et al. Effectiveness of a Motivational Interviewing Session to Enhance Self-Efficacy of Pregnant Women in Response to Air Pollution Preventive Behaviors: a randomized trial. *Payesh*. 2014; 13 (1): 83-90. doi: 20.1001.1.16807626.1392.13.1.9.1 .[In Persian].

16. Guo L, Cheng Zh, Tani M, Cook S, Zhao J, Chen X. Air Pollution and Entrepreneurship. *Global Labor Organization*. 2022; GLO Discussion Paper Series 1196.

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]

The Relationship between Self-Efficacy and Self-Care during Air Pollution in Students of Iran University of Medical Sciences

Mahnaz Solhi [1], Fatemeh Samaee [2*], Fatemeh Sahraei [3]

1. Air Pollution Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. MSPH in Health Education and Health Promotion, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. MSPH in Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

* Corresponding Author: Fatemeh Samaee, Email: fatemehsamaee@gmail.com

Abstract

Background & Objectives: Air pollution in Tehran is one of the main problems of this city. Self-care includes all activities related to maintaining health, prevention and treatment of diseases by It becomes the person. Self-efficacy is a person's confidence in the ability to perform specific behaviors in specific situations. The aim of this study was to determine the relationship between self-efficacy and self-care among students of Iran University of Medical Sciences.

Materials & Methods: In this cross-sectional study, 300 students in Iran University of Medical Sciences were selected by simple multi-stage random sampling method. Then the data through Stata software version 14 data were analyzed by using analytical tests.

Results: The mean and standard deviation of perceived self-efficacy score in the studied students were 23.1 ± 2.1 and the mean and standard deviation of the self-care score in the studied students was 31.1 ± 2.3. There was a statistically significant relationship between self-efficacy with gender (P = 0.014) and income level (P = 0.028). Only a statistically significant relationship was observed between self-care and the educational level of the studied students (P = 0.003). Also, a statistically significant relationship was observed between self-efficacy and self-care using Fisher test (P> 0.02).

Conclusion: Perceived self-efficacy about maintaining health during air pollution and self-care during air pollution is insufficient in the studied students and in designing promotional interventions to increase self-efficacy, boys and students with lower income should be emphasized and to increase self-care in these students. Also emphasize on increasing self-efficacy.

Keywords: Air Pollution, Self Care, Self-Efficacy, Students.

[Downloaded from rsj.iums.ac.ir on 2026-08-11]