گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره دوازدهم، اردیبهشت ۱۳۹۲، ۱۶۴-۱۵۷

آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد در زمینه بازیافت مواد زائد جامد: گزارش کوتاه

مهدی صفدری[۱]، مهدی میرزایی‌علویجه[۲]، محمدحسن احرام‌پوش[۳]، محمدتقی قانعیان[۴]، محمدعلی مروتی‌شریف‌آباد[۵]

دریافت مقاله: ۹۰/۱۱/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۰/۱۲/۱۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۱/۲/۲۰ پذیرش مقاله: ۹۱/۳/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: بازیافت به دلیل کاهش هزینه‌های تهیه مواد اولیه، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، کاهش دفع و با توجه به کمبود و تهی شدن منابع و افزایش آلودگی‌های مختلف زیست محیطی، به عنوان یک الگوی اقتصادی مطرح گردیده است. این مطالعه با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد در زمینه جداسازی و بازیافت مواد زائد جامد صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- مقطعی، بود که در بین ۲۵۲ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی یزد در سال ۱۳۹۰ به روش طبقه‌بندی مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه ۲۷ سؤالی محقق ساخته دارای روایی و پایایی معتبر در چهار بخش: دموگرافیک (۳ سؤال)، آگاهی (۱۰ سؤال)، نگرش (۷ سؤال) و عملکرد (۶ سؤال) و یک سؤال در مورد منبع کسب اطلاع دانشجویان بود از آزمون‌های ANOVA یک‌طرفه، ضریب همبستگی پیرسون و t برای تجزیه وتحلیل اطلاعات استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی برابر با ۲/۵۴±۱۱/۳۶ بود (محدوده نمره ۲۰-۰)، نگرش ۲/۹۸±۲۵/۹ (محدوده نمره ۳۵-۷)، عملکرد برابر با ۳/۱۲±۶/۱۷ (محدوده نمره ۸-۰) بود. بین نمره نگرش و آگاهی ($p<۰/۰۰۱$، $r=۰/۲۹۸$)، همبستگی مثبت وجود داشت.

نتیجه‌گیری: با توجه به سطح آگاهی و نگرش خوب موجود در بین دانشجویان و از طرفی اهمیت دانشجویان به عنوان یک قشر تأثیرگذار بر خانواده و جامعه، لذا به نظر می‌رسد با تأکید بیشتر بر اهمیت آموزش این چنین مسائلی به دانشجویان بتوان عملکرد آن‌ها و به طورکلی جامعه را در این مقوله افزایش داد.

واژه‌های کلیدی: بازیافت مواد زائد جامد، آگاهی، نگرش، عملکرد، دانشجو

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۲- (نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
تلفن: ۶۲۳۸۵۵۵-۰۳۵۱، دورنگار: ۶۲۳۸۵۵۵-۰۳۵۱، پست الکترونیک: mehdimirzaiea@yahoo.com
۳- استاد گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۴- استادیار گروه آموزشی مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۵- دانشیار گروه آموزشی بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

مقدمه

مواد زائد جامد شهری شامل تمام مواد زائد حاصل از فعالیت‌هایی است که در شهر انجام می‌شوند. این مواد هم از نظر منبع تولید و هم از نظر خواص فیزیکی و شیمیایی با هم متفاوت هستند. بخش‌های خانگی، تجاری، حمل و نقل، صنعتی، خدمات بهداشتی و درمانی، هر کدام مواد زائدی با خصوصیات ویژه تولید می‌کنند [۱]. افزایش نرخ شهرنشینی، رشد جمعیت و تغییر در شیوه زندگی در کشورهای در حال توسعه موجب افزایش سرانه تولید مواد زائد جامد می‌شود [۲]. این مسئله یکی از معضلات و مشکلات بشر می‌باشد که هم سلامت و هم محیط زیست او را در معرض خطر قرار می‌دهد. از مهم‌ترین اصول مدیریت مواد زائد جامد، مسئله بازیافت مواد است که عبارت از فرآیندی است که طی آن مواد محتوی زباله، جداسازی و پس از پردازش به عنوان مواد خام برای تولید محصولات جدید بکار گرفته می‌شوند [۳]. در غالب موارد، اجزای خشک قابل بازیافت موجود در زباله‌های شهری را انواع پلاستیک، کاغذ، مقوا، شیشه، فلزات، منسوجات و نان خشک تشکیل می‌دهند [۴]. بازیافت و استفاده مجدد از مواد زائد جامد، به دلیل کاهش هزینه‌های تهیه مواد اولیه، صرفه‌جویی در مصرف انرژی، کاهش دفع و با توجه به کمبود و تهی شدن منابع و افزایش آلودگی‌های مختلف زیست محیطی، مدت زیادی نیست که به عنوان یک الگوی اقتصادی مطرح گردیده است. این روش نه تنها سبب کاهش معضلات خدمات شهری می‌گردد، بلکه از جنبه‌های افزایش درآمد ملی نیز قابل بررسی می‌باشد [۵]. بازیافت مواد از زباله پاسخگوی بسیاری از هزینه‌های گزاف دفع زباله می‌شود [۶]. مطالعات انجام شده در دانمارک نشان می‌دهد که بازیافت کاغذ و مقوا، نسبت به دفن یا سوزاندن آن به دلیل کاهش انتشار آلاینده‌های هوا، از نظر زیست محیطی بهترین گزینه می‌باشد [۷]. آمارهای موجود وضعیت دفع پسماندها در ایران نشان می‌دهد که تاکنون به امر بازیافت، توجه کمتری شده است و بیشتر، دفن زباله در زمین مورد توجه بوده است. [۸]. موفقیت برنامه‌های بازیافت مواد در گام اول اجرا به همکاری مردم بستگی دارد و بی شک بدون مشارکت مردم مهم‌ترین بخش بازیافت که تفکیک مواد از مبدا می‌باشد، موفقیتی به همراه ندارد [۹]. دانشجویان در آینده با قبول مسئولیت‌های مختلف در سطح کشور می‌توانند یکی از مهم‌ترین گروه‌های هدف جهت ترویج اطلاعات زیست محیطی به افراد جامعه باشند، بنابراین اطلاع از آگاهی، نگرش و عملکرد آن‌ها در ارائه راهکارهای آموزشی و سیاستگزاری در این زمینه بسیار مهم می‌باشد. تحقیق حاضر به منظور تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد در زمینه جداسازی و بازیافت مواد زائد جامد صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش توصیفی-مقطعی حجم نمونه با توجه به مطالعات پیشین، و بکارگیری فرمول $n=\frac{Z^2(1-\frac{\alpha}{2})\times P(1-P)}{d^2}$ (مقدار d=۰/۰۵ و p=۰/۸) تعداد ۲۴۶ نفر برآورد گردید که جهت اطمینان تعداد ۲۵۲ نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای از کلیه دانشکده‌ها انتخاب و به مطالعه دعوت شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که روایی آن توسط پانل

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

خبرگان و پایایی آن توسط یک مطالعه پایلوت میان ۳۰ نفر از نمونه انتخابی با محاسبه آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. پرسشنامه مشتمل بر ۲۷ سؤال در چهار بخش شامل: بخش دموگرافیک با سه سؤال (جنس، مقطع تحصیلی، دانشکده محل تحصیل)، بخش آگاهی با ده سؤال و دامنه نمرات صفر تا ۲۰ (پاسخ صحیح امتیاز ۲، پاسخ نمی‌دانم امتیاز ۱ و پاسخ غلط امتیاز صفر)، بخش نگرش با هفت سؤال (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸) با دامنه نمرات ۷ تا ۳۵ (پاسخ‌ها به صورت طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق تنظیم شده بود که هر سؤال دارای امتیازی بین ۱ تا ۵ بود) و بخش عملکرد با شش سؤال با دامنه نمرات صفر تا ۸ (پاسخ مشخص کننده عملکرد شخص امتیاز ۱ و عدم عملکرد امتیاز صفر تعلق می‌گرفت) بود. یک سؤال نیز در رابطه با منبع کسب اطلاع شرکت‌کنندگان طراحی گردید. قابل ذکر است که پرسش‌نامه‌ها به صورت خود گزارش‌دهی توسط دانشجویان دانشگاه طی مدت یک ماه تکمیل گردید. جهت سطح‌بندی نمرات، کسب ۳۳/۳٪ نمره به عنوان رتبه ضعیف، ۶۶/۶-۳۳/۴٪ به عنوان رتبه متوسط و ۱۰۰-۶۶/۷٪ رتبه خوب در نظر گرفته شد. آزمودنی‌ها در زمینه چگونگی انجام، محرمانه بودن و هدف از انجام مطالعه توجیه شده و تمامی آنان با تمایل وارد مطالعه شدند. داده‌های جمع آوری شده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ شده و با کمک آمار توصیفی و آزمون‌های آماری پارامتریک نظیر ضریب همبستگی پیرسون، ANOVA یک‌طرفه به همراه آزمون تعقیبی LSD و t-test مستقل با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مورد آزمون قرار گرفتند.

نتایج

از مجموع شرکت‌کنندگان ۱۷۷ نفر (۷۰/۲٪) دختر، ۷۷ نفر (۳۰/۶٪) در دانشکده بهداشت، ۵۸ نفر (۲۳٪)، در دانشکده پیراپزشکی ۲۷ نفر (۱۰/۷٪)، پرستاری و مامایی ۵۴ نفر (۲۱/۴٪)، پزشکی و داروسازی و ۳۶ نفر (۱۴/۳٪) در دانشکده دندانپزشکی تحصیل می‌کردند. از این بین تعداد ۹ نفر (۳/۶٪) در مقطع کاردانی، ۱۲۰ نفر (۴۷/۶٪) کارشناسی، ۴۰ نفر (۱۵/۹٪) کارشناسی ارشد، ۷۵ نفر (۲۹/۸٪) دکتری حرفه‌ای و ۸ نفر (۳/۲٪) در مقطع Ph.D مشغول به تحصیل بودند. میانگین نمره آگاهی ۲/۵۴±۱۱/۳۶ بود (جدول ۱).

در پاسخ به سؤال «شما در منزل کدام یک از موارد زیر را بیشتر بازیافت می‌کنید؟» ۴۵/۶٪ کاغذ، ۱۴/۷٪ شیشه، ۲۴/۲٪ پلاستیک، ۶/۷٪ فلزات و ۸/۷٪ گزینه هیچ کدام را نام بردند. در پاسخ به سؤال «در صورت تفکیک زباله‌های قابل بازیافت این مواد را چگونه به کارگران مربوط به امر بازیافت تحویل می‌دهید؟» ۵۵/۶٪ به صورت منظم از طریق ماشین‌های مرتبط با شرکت‌های خدماتی وابسته به شهرداری، ۱۹/۸٪ فروش به افراد دوره گرد و ۲۴/۶٪ تحویل به اماکن مشخص شده توسط شهرداری را مشخص کردند. در پاسخ به سؤال «اطلاعات خود را در مورد بازیافت از چه منبعی به دست آورده‌اید؟» به ترتیب ۱۳/۱٪ (۳۳ نفر) گزینه «تبلیغات سازمان بازیافت شهرداری‌ها»، ۴۹/۶٪ (۱۲۵ نفر) «رادیو و تلویزیون»، ۱۰/۷٪ (۲۷ نفر) «روزنامه و مجلات» و ۲۶/۶٪ (۶۷ نفر) گزینه «سایر موارد» را انتخاب نمودند. آگاهی (p=۰/۰۳۳)، نگرش (p=۰/۰۲۵) و عملکرد (p=۰/۰۰۷) دختران بیش از از پسران بود. دانشجویان مقطع Ph.D در

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

قسمت آگاهی (p=۰/۰۴۵) و عملکرد (p<۰/۰۰۱)، بالاتر از سایرین بودند. نگرش دانشجویان در رشته‌های زیر گروه بهداشت نسبت به سایرین بهتر بودند (p=۰/۰۲۲). با افزایش آگاهی دانشجویان، میزان نگرش آن‌ها نیز افزایش نشان داد (r=۰/۲۹۸ ،p<۰/۰۰۱).

جدول۱- درصد پاسخ‌های صحیح به سؤالات و میانگین نمره هر متغیر

سؤالات آگاهی	درصد پاسخ‌های صحیح
کدام یک از روش‌های زیر مناسب‌ترین روش دفع زباله می‌باشد؟	۷۷/۸
آیا بازیافت زباله در کاهش آلودگی محیط زیست تاثیر دارد؟	۹۳/۳
آیا بازیافت زباله از لحاظ اقتصادی می‌تواند برای خانواده‌ها سودمند باشد؟	۸۷/۳
آیا می‌توان همواره بازیافت را به عنوان راه حل نهایی مسئله زباله مطرح نمود؟	۱۳/۹
بازیافت کدام یک از موارد زیر از لحاظ اقتصادی مناسب‌تر می‌باشد؟	۴۸/۴
کدام یک از مکان‌ها بهترین محل برای تفکیک مواد قابل بازیافت از زباله می‌باشد؟	۵۶/۳
بازیافت مواد در کدام یک از مکان‌ها بهتر صورت می‌گیرد؟	۳۷/۷
به نظر شما بازیافت به چه معنی است؟	۷۱/۴
کدامیک از موارد مهم‌ترین مشکل کشور ما در مورد بازیافت می‌باشد؟	۳۴/۹
کدام یک از موارد زیر بیشترین حجم زباله را تشکیل می‌دهد؟	۴۲/۳۱

سؤالات نگرش	موافق	مخالف	بی نظر
نظر شما در مورد استفاده از کالاهای بازیافتی چیست؟	۸۰/۶	۹/۵	۹/۹
در دنیای امروز بازیافت یک کار ضروری است.	۹۲/۹	۲/۴	۴/۸
بهترین روش برای افزایش آگاهی مردم در مورد بازیافت، تبلیغات سازمان بازیافت شهرداری می‌باشد.	۷۷	۶	۱۷/۱
در اختیار گذاشتن ظروف مخصوص بازیافت، توسط شهرداری در نزد مردم در انجام تفکیک زباله و بازیافت، مؤثر می‌باشد.	۹۲/۱	۲/۴	۵/۶
خریداری مواد قابل بازیافت از مردم می‌تواند در انجام بازیافت مفید باشد.	۸۵/۳	۲/۸	۱۱/۹
آموزش در مورد بازیافت مواد در افزایش میزان بازیافت مواد زائد مؤثر است.	۸۷/۳	۴/۸	۷/۹
مهم‌ترین مشکل بازیافت در کشور ما عدم همکاری مردم می‌باشد.	۴۶/۸	۳۱/۳	۲۱/۸

سؤالات عملکرد	بله	خیر
آیا شما از کالاهای بازیافتی موجود در بازار خریداری می‌کنید؟	٪۵۱/۶	٪۴۸/۴
آیا برای تفکیک زباله از سطل‌های مجزا استفاده می‌کنید؟	٪۴۰/۱	٪۵۹/۱
زباله‌های تفکیک شده خود رابه ماموران سازمان بازیافت تحویل می‌دهید ؟	٪۴۴/۸	٪۵۵/۲

آیا شما بازیافت زباله و محصولات قابل استفاده مجدد را انجام می‌دهید	همیشه	گاهی اوقات	هرگز
	۱۱/۹	۶۸/۳	۱۹/۸

انحراف معیار± میانگین	حداقل	حداکثر	دختر	پسر	ضعیف	متوسط	خوب
۱۱/۳۶±۲/۵۴	۳	۱۷	۱۱/۶±۲/۳۷	۱۰/۷۹±۲/۸۵	٪۵/۲	٪۷۱/۸	٪۲۲/۶
۲۵/۹±۲/۹۸	۱۵/۲۹	۳۰/۷۱	۲۶/۱۷±۲/۶۶	۲۵/۲۵±۳/۵۵	-	٪۱۷/۵	٪۸۲/۵
۶/۱۷±۳/۱۲	۰/۱۷	۱۶/۱۷	۳/۲۹±۱/۳۵	۲/۷۳±۱/۴۵	٪۳۰/۶	٪۵۴	٪۲/۸

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

بحث

در این مطالعه، آگاهی دانشجویان در رابطه با بازیافت مواد زائد جامد در سطح مطلوبی قرار داشت و آگاهی دختران و دانشجویان دانشکده بهداشت بهتر از سایرین بود. در تحقیق Bagheri Ardabylyan [۱۰] دانشجویان رشته‌های بهداشت و پیراپزشکی دارای آگاهی مطلوبی بوده که به نظر می‌رسد نوع آموخته‌های این گروه از دانشجویان در ارتباط با مسائل بهداشتی و زیست محیطی با توجه به دروسی که برای این گروه از دانشجویان تدریس می‌شود، ارتباط داشته باشد. در تحقیق Bagheri Ardabylyan [۱۰] دختران و پسران دارای آگاهی یکسانی در زمینه جداسازی و بازیافت مواد زائد جامد بودند، که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. یافته‌های مطالعه Pazira [۱۱] نیز با مطالعه حاضر تفاوت داشته و نشان از آگاهی بیشتر دانشجویان این مطالعه می‌باشد. در مطالعه Ebrahimi [۱۲] میان نمره آگاهی، نگرش و جنسیت اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد. میزان آگاهی در مطالعه Ebrahimi [۱۲] به صورت متوسط به بالا ارزیابی گردید که با مطالعه حاضر مطابقت دارد. در مطالعه حاضر ۴۲/۳۱٪ از دانشجویان پسماندهای غذایی را به عنوان بیشترین تشکیل دهنده حجم زباله انتخاب کردند. در حالی که در مطالعه Bagheri Ardabylyan [۱۰] حدود ۸۰٪ درصد به این مورد اشاره کرده بودند. در مطالعه Ebrahimi [۱۲] میزان نگرش شرکت‌کنندگان در مطالعه به صورت مثبت ارزیابی گردید که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در مطالعه حاضر بازیافت زباله و محصولات قابل استفاده مجدد انجام می‌پذیرفت اما در مطالعه Shams khoramabadi [۱۳] هیچگونه تفکیک زباله در خانه صورت نمی‌گرفت. در مطالعه حاضر اکثریت، بازیافت را مناسب‌ترین روش دفع زباله انتخاب کردند که با مطالعه Ebrahimi [۱۲] متفاوت است. در مطالعه حاضر ۸۸٪ با خریداری مواد قابل بازیافت از مردم جهت انجام بازیافت کاملاً موافق و موافق بودند. در حالی که در مطالعه Ehrampoush [۱۴] در شهر یزد ۳۵/۹٪ مخالف و در مطالعه Ebrahimi [۱۲] حدود ۷۱٪ مخالف و کاملاً مخالف با فروش بازیافت خود به دوره گردها بودند که شاید بتوان این چنین گفت که مردم موافق با دریافت پول در ازای فروش بازیافتشان هستند اما نه از طریق دوره گردان و شاید به برنامه‌های منسجم و مدبرانه‌تری در این مورد نیاز باشد. در رابطه با عملکرد دانشجویان مطالعه حاضر، بیش از نیمی در سطح متوسطی قرار داشتند در حالی که بر طبق نتایج مطالعه Pazira [۱۱] متفاوت است. در پژوهش حاضر بیشترین منبع کسب اطلاع دانشجویان از مقوله بازیافت مربوط به رسانه‌های جمعی رادیو و تلویزیون می‌باشد که این مورد با یافته‌های Bagheri Ardabylyan [۱۰] دارای مشابهت می‌باشد.

نتیجه‌گیری

به منظور موفقیت در امر بازیافت مواد زائد جامد، یک برنامه آموزشی با استفاده از رسانه‌های جمعی می‌تواند روشی مؤثر در افزایش آگاهی و مشارکت مردم باشد. نظر به این که دانشجویان می‌توانند یکی از مهم‌ترین گروه‌های

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

هدف جهت ترویج اطلاعات به خانواده و از طرفی به افراد جامعه باشند، لذا افزایش آگاهی و در ادامه آن بهبود نگرش ایشان می‌تواند بسیار مؤثر واقع شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد با شماره ۲۰۷۸ مورخه ۱۳۹۰/۰۹/۱۹ می‌باشد که بدین وسیله از مسئولین و دانشجویان شرکت‌کننده نهایت قدردانی و تشکر به عمل می‌آید.

References

[1] Abdoli MA. Municipal solid waste management system and its control methods, recycling and conversion of municipal Organization, Tehran 1993. [Farsi]

[2] Osman Nuri Agdag. Comparison of old and new municipal solid waste management systems in Denizli, Turkey, *Waste Manag* 2009; 29(1): 456-81.

[3] Abdoli MA. Management of Solid waste. Volume 3. Organization of recycling and change Tehran urban materials. 1995: 750-801. [Farsi]

[4] Villanueva A, Wenzel H. Paper waste - recycling, incineration or land filling? A review of existing life cycle assessments. *Waste Manage* 2007; 27(8): 29-46.

[5] Monavari SM, Abedi Z, Ghareh Bakhsh H. The economic evaluation of recycling household waste twenty Tehran Municipality. *Environmental Science and Technology* 2008; 10: 4. [Farsi]

[6] Williams Paul T. Waste treatment and disposoal . 2 nd ed., England: john Wiley and sons. 2005; pp: 150-52.

[7] Schemid JH, Holm P, Merrild A. life cycle assessment of the waste hierarchy Danish--a case study on waste paper. *Waste Mnag* 2007.

[8] Basiji M. management of existing materials and design patterns eliminated and recycling in the urban area. MS Thesis. Tehran University Faculty of Environment 2000. (Unpublished) [Farsi]

[9] Omrani GhA. Solid waste. Volume2. Publication of Islamic Azad University. 1998: 16: 118 [Farsi] .

[10] Bagheri Ardabylyan M, Nabaiy A, Islami A. Survey Knowledge and attitudes of students at Zanjan University of Medical Sciences about recycling and separation of solid waste. 10 the National Conference on Environmental Health. Hamedan. 2007; 8 -10 November. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

[11] Pazira M, Mirgoli Afshar A. Sutvey Knowledge, attitude and performance of dormitory students in Tehran University about waste and recycle. 8 the National Conference on Environmental Health. 2005. [Farsi]

[12] Ebrahimi A, Smay M, Karimi B, Rahimibeistun S, Bakhshi T. The survey of knowledge, attitude and performance the city of Tabas about solid waste management. 12 the national conference on environmental health of Iran Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 2008: 1951-61. [Farsi]

[13] Shams khoramabadi GH, poorzaman H. The role of people in management of urban solid waste in khoramabad city. *Yafteh* 2006; 7(2):23-8. [Farsi]

[14] Ehrampoush M H, Baghiani Moghadam M H, Amini Pour M R. The survey of management of household waste in Yazd. 8 the National Conference on Environmental Health of Iran, Tehran University of Medical Sciences. 2004: 157.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]

Knowledge, Attitude and Performance Students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd about Recycling Solid Material: A Short Report

M. Safdari[1], M. Mirzaei Alavijeh[2], M.H. Ehrampoush[3], M.T. Qhaneyan[4], M.A. Morowatisharifabad[5]

Received: 05/02/2012 Sent for Revision: 05/03/2012 Received Revised Manuscript: 09/05/2012 Accepted: 13/06/2012

Background and Objectives: Recycling and reuse of solid waste, due to lower raw materials costs, saving energy reduction of disposal lack and depleting of resources and increasing the pollution of environment has been raised as an economic model for a long time. Therefore, the aim of this study was the survey of knowledge, attitude and performance of students of Shahid Sadoughi University of medical sciences-Yazd about recycling solid material.

Materials and Methods: This cross sectional study was performed on the 252 students from Shahid Sadoughi University of medical sciences-Yazd by classification method in 2012. Data collection tool was a questionnaire with 27 valid and reliable questions in four sections: Demographic (3 questions), knowledge (10 questions), attitudes (7 questions) and performance (6 questions) and a question about the students' source of information t was completed by students by self-report. Statistical analysis was carried out by analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation and t-test.

Results: The mean of knowledge score 11.36±2.54 (score range 0-20), 11.6±2.37 in girls, 10.79±2.85 boys were reported respectively. The mean of attitude score 25.9± 2.98 (scores range 7-35), in the girls 26.17± 2.66 and the boys 25.25±3.55, respectively the mean of performance scores 6.17±3.12 (score range 0-8) respectively in the girls 3.29±1.35 and the boys 2.73±1.45 were reported. Also between the knowledge and attitude ($r=0.298$, $p<0.001$) there were direct and positive correlation. Forty to nine point six percent indicated were TVand radio as their sorce of information.

Conclusions: Considering the high level of Knowledge and attitude among the students and the important of students as an effective part of socity, education about recycling solid materials seems necessary.

Key words: Recycling, Knowledge, Attitude, Performance, Student.

Funding: This research was supported by student research committee Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd.

Conflict of interest: None declared.

Ethical opproval: The Ethics committee of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd opproved this study.

How to cite this article: Safdari M, Mirzaei Alavijeh M, Ehrampoush MH, Qhaneyan MT, Morowatisharifabad Knowledge M.A. Attitude and Performance students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd about Recycling Solid Material. *J Rafsanjan Univ Med Scie* 2013; 12(2): 157-64. [Farsi]

1- Master of Sciences Student Dept. of Health Services, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran

2- Master of Sciences Student, Dept. of Health Services, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran

(Corresponding Author) (0351) 6238555, Fax:(0351) 6238555, E-mail: mehdimirzaiea@yahoo.com

3- Prof., Dept. of Health Services, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran

4- Assistant Prof., Dept. of Health Services, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran

5- Associate Prof., Dept. of Health Services, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences-Yazd, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1392.12.2.7.3]