



ارزیابی سطح آگاهی و دانش شهروندان از محیط زیست (مطالعه موردی اصناف و مدیران تجاری منطقه ۱۲ شهرداری تهران)

هادی ویسی^{۱*}، اردوان زرنندیان^۲

^۱ عضو هیات علمی و مسئول هسته پژوهشی آموزش برای توسعه پایدار پژوهشگاه علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی
^۲ دانشجوی دکتری مدیریت محیط زیست دانشگاه تهران و معاون دفتر پژوهش و توسعه پایدار سازمان حفاظت محیط زیست

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۲/۱۰

Evaluation of citizen awareness and knowledge about environment (Case study of tradespeople and managers of District 12 of Tehran Municipality)

H. Veisi^{1*} and A. Zarandian²

¹Professor of Environmental Sciences Research Institutes of Shahid Beheshti University

²PHD student- environmental planning- Secretary of Bureau of Research and Sustainable Development, DOE –Iran

Abstract

Knowledge and awareness are basic factors in changing attitude and behavior to interact friendly with environment. Therefore, the improvement of environment, calls for public awareness about the role of environment in human beings' life. In this regard, to promote environmental friendly and responsible behavior by businessmen, this study conducted to assess the level of knowledge of businessmen at region 12 in Tehran. Respondents were 384 tradespeople that fulfill a questionnaire as research tool. Results revealed that tradespeople recognize only the usual areas around themselves as environment and put aside the other environmental components such as industrial and manufactured products, other humans and organisms. They also did not know anything about participatory waste management. They maintain that the traffic jam, and noise pollution are the most environmental problems at bazaar area and the best way to promote environmental knowledge are public media like TV, Radio, press and so on.

Keywords: Knowledge, environment, awareness, assessment, public media

چکیده

دانش و آگاهی اساس نگرش و رفتار افراد برای تعاملی دوستانه با محیط زیست می‌باشند. لذا بهبود محیط زیست نیازمند مشارکت افرادی آگاه از جایگاه محیط زیست در زندگی بشر است. در این رابطه به منظور ارتقای رفتار دوستانه و مسئولانه اصناف و مدیران تجاری در قبال محیط زیست، تحقیق حاضر با هدف ارزیابی و تبیین سطح دانش محیط‌زیستی اصناف و مدیران تجاری طراحی و در منطقه ۱۲، بازار مرکزی تهران اجرا شد. پاسخگویان ۳۸۴ نفر از اصناف بودند که اطلاعات توسط پرسشنامه طی مصاحبه‌های حضوری جمع‌آوری گردید. نتایج تحقیق نشان داد که اصناف، محیط زیست را تنها محیط طبیعی پیرامون می‌دانند و با سایر مؤلفه‌ها شامل محیط مصنوع و همچنین انسان‌ها و سایر موجودات آشنایی چندانی نداشتند. نتایج نشان داد که آنها همچنین با مدیریت مشارکتی پسماند ناآشنا هستند و مهمترین مشکلات محیط زیستی در بازار را ترافیک و سروصدا معرفی کردند و معتقد بودند که دانش محیط‌زیستی از طریق رسانه‌های گروهی نظیر تلویزیون و رادیو و همچنین تابلوهای تبلیغاتی و متخصصان محیط زیست و دوستان از سایر روش‌ها برای انتقال اطلاعات و اطلاع رسانی مسائل و موضوعات محیط زیستی اثربخشی بیشتری دارند.

کلید واژگان: دانش، محیط زیست، آگاهی، ارزیابی، مشکلات،

رسانه عمومی

* Corresponding author. Email Address: hveisi@gmail.com

مقدمه

یک سو و اهمیت بینش و نگرش در بروز رفتار محیط زیستی افراد از سوی دیگر می‌باشد. به طوری که (Fryxell, 2003) و Nemcsicsné Zsóka (2005) آگاهی محیط زیستی در بخش تجاری و بازرگانی را دربرگیرنده پنج بعد دانش اکولوژیک، ارزش‌های محیط زیست، نگرش‌های محیط زیستی، خواست و تمایل برای رفتار محیط زیستی و خود رفتار محیط زیستی می‌دانند، و خاطر نشان می‌کنند که دانش اکولوژیک به علت ایفای نقش در شکل دادن تفکر، بینش و ارزش‌ها و به طور غیرمستقیم بر رفتار، نسبت به سایر ابعاد اولویت دارد. در این بعد، درک و دانش افراد از حقایق وجودی، مفاهیم و روابط محیط طبیعی و اکوسیستم‌های اصلی مدنظر می‌باشد. (Matthews, 2005) نیز سه بعد شامل مولفه‌های محیط زیست، دیدگاه‌های محیط زیستی و ابزارها و مهارت‌های مدیریت محیط زیستی را برای هر برنامه آموزشی در زمینه آگاه‌سازی محیط زیستی در فضاهای تجاری ذکر می‌کند. وی در این زمینه ضمن تأکید بر ضرورت آگاهی همه دست‌اندرکاران بخش تجارت از مؤلفه‌های محیط زیستی خاطر نشان می‌کند که آگاهی از مؤلفه‌های محیط زیستی شامل شناخت همه عناصر محیط طبیعی پیرامون نظیر اتمسفر، بیوسفر، لیتوسفر و اتمسفر و تنوع درون آنها و همچنین ارتباطات درونی بین این ابعاد و مولفه‌ها، کارکرد و تعامل بین مولفه‌های اقتصادی، اجتماعی، فیزیکی و فرهنگی که سبب مشکلات محیط زیستی می‌شوند، می‌باشد. و بالاخره Perron و همکاران (2006) نیز برای ارزیابی آگاهی‌های محیط زیستی، سه مؤلفه دانش، محیط زیستی، بینش محیط زیستی و خط مشی‌های محیط زیستی را در نظر گرفته و در هر مورد سئوالاتی را مطرح نموده‌اند. آنها در بعد دانش محیط زیستی، دانش افراد درباره مشکلات محیط زیستی، اثرات آنها، علل و روش‌های کاهش این مشکلات از طریق بازیافت، استفاده مجدد و یا کاهش حجم خرید را بررسی کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که کارکنان شرکت‌های مورد مطالعه از آگاهی بیشتری درباره سئوالات دانشی نسبت به سئوالات بینشی و خط مشی‌ها برخوردارند. با توجه به آنچه گفته شد در تحقیق حاضر با این فرض که اصناف و دست‌اندرکاران بخش تجارت به عنوان حلقه واسط

بعد از طرح موضوع تغییر الگوهای مصرف به عنوان یکی از محورهای بعد اقتصادی- اجتماعی توسعه پایدار در دستورکار ۲۱ در ریو در سال 1992، به‌کارگیری رهیافت‌های پایداری در مدیریت بازرگانی و تجارت به عنوان یکی از حلقه‌های واسط در زنجیره تولید تا مصرف T بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت و در این رابطه صاحب نظرانی نظیر Paul Hawken در کتاب اکولوژی تجارت، و Stephan Schmidheiny در کتاب تغییر روش به آن اشاره کرده و سیستم‌های مدیریت محیط زیستی مختلفی در نتیجه این تلاش‌ها مانند استانداردهای مدیریت محیط زیست بریتانیا (ISO 14001)¹ و رهیافت چرخه طبیعی برای ارتقای بهره‌وری و عملکرد ابداع و معرفی شدند. یکی از جنبه‌های کلیدی همه این رهیافت‌ها، فعالیت‌ها و اقدامات آموزشی و آگاه‌سازی برای دست‌اندرکاران بخش‌های تجاری در تمام سطوح است. به طوری که آنها بتوانند دانش مرتبط با روش‌های سازگار با محیط زیست را کسب و تصمیم‌های مسئولانه در قبال محیط زیست اتخاذ کنند. در این رابطه در "استاندارد مدیریت محیط زیستی بریتانیا"، (1994) بر ضرورت آگاهی تجار و کارکنان آنها از اثرات محیط زیستی فعالیت‌هایشان و مسئولیت آنها در قبال سیستم و محیط زیست تأکید شده است و برای تضمین این موضوع که همه دست‌اندرکاران بخش تجاری باید اهداف سیستم مدیریت محیط‌زیست و همچنین شیوه‌هایی که شغل آنها بر محیط زیست تأثیر می‌گذارد را درک کنند، مکانیسم‌های خاصی پیش‌بینی شده است (Saunders & McGovern, 1993) و بالاخره شورای جهانی تجارت در رابطه با توسعه پایدار، Chronos را به عنوان ابزار مدیریتی برای ارتقای آگاهی‌های کارکنان از مسائل توسعه پایدار و درک و نقش خود در بهبود وضعیت موجود ابداع و توصیه نموده است (WBCSD, 2004).

نکته مهم و کلیدی در این سازوکارهای پیشنهادی، تأکید بر دانش به عنوان یکی از مؤلفه‌های آگاهی‌های محیط زیستی از

1. The British environmental management standard, BS 7750 ISO 14001, BS 7750

همبستگی کرانباخ آلفا سنجیده شد. به طوری که پرسشنامه محقق ساخته به ۱۵ نفر از متخصصان محیط زیست و آموزش ارائه شد و بعد از اخذ نظرات آنها نحوه طرح و همچنین ترکیب برخی از گزینه‌ها تعدیل شد. سپس این پرسشنامه طی مطالعه‌ای رهنما توسط ۲۸ نفر از اصناف تکمیل شد و بر اساس این داده‌ها ضریب کرانباخ آلفا به عنوان معیاری برای اطمینان از پایایی پرسشنامه محاسبه شد که معادل ۰/۸۲ بود و به نوبه خود بیانگر کفایت انسجام درونی پرسشنامه برای تحقیق حاضر بود. داده‌ها نیز با استفاده از نرم افزارهای Spss 18 و Excel پردازش و با برآورد آماره‌های میانگین، انحراف معیار، فراوانی و آزمون t و F تحلیل شدند.

جدول ۱. متغیرهای تحقیق

| ردیف | متغیرها | تعداد سئوالات | طیف | سطح اندازه گیری |
|------|---------------------------------------|------------------|--------------------------|-----------------|
| ۱ | دانش محیط زیست | ۲۲ | سه تایی | ترتیبی |
| ۲ | منابع اطلاعاتی و کانال‌های ارتباطی | ۱۱ | بله، خیر | اسمی |
| ۳ | مشکلات محیط زیستی | ۱۲ | وجود دارد، وجود ندارد | اسمی |
| ۴ | سن | ۱ | - | فاصله‌ای |
| ۵ | جنسیت | ۱ | ۲ | اسمی |
| ۶ | تحصیلات | ۱ | ۴ | ترتیبی |

اطلاعات و داده‌ها

ویژگی‌های فردی

داده‌های جدول (۲) در باب ویژگی‌های فردی اصناف بیانگر این واقعیت است که از نظر سنی بیش از ۵۹ درصد یعنی ۱۶۷ نفر بین ۳۵ تا ۴۵ سال سن داشته‌اند و دومین فراوانی مربوط به کسانی است که کمتر از ۳۵ سال سن دارند که در حدود ۲۶ درصد پاسخگویان این گروه از مخاطبان می‌باشند و تنها ۱۴/۳ درصد بیش از ۴۵ سال سن داشته‌اند. از نظر جنسیتی نیز بیشتر پاسخگویان مرد بودند به طوری که ۸۴/۷ درصد را مردان و تنها ۱۴/۳ درصد را زنان تشکیل می‌داد. از لحاظ سطح تحصیلات نیز داده‌ها نشانگر این بود که بیش از نیمی از

بین بخش تولید و مصرف عمل می‌کنند و در صورت داشتن دانش محیط زیستی با انعکاس خواست‌های مصرف‌کنندگان و همچنین مسائل محیط زیستی به تولیدکنندگان می‌توانند نقش کلیدی در اصلاح الگوهای مصرف و تولید و در نتیجه ارتقای رفتار دوستانه با محیط زیست داشته باشند، به عنوان یکی از مخاطبان برنامه‌های بهبود مدیریت محیط زیست انتخاب و سطح دانش محیط زیستی آنها ارزیابی شد تا از اطلاعات حاصله به عنوان مبنای برنامه‌ریزی برای ارتقای آگاهی‌های محیط زیستی استفاده شود. آگاهی‌هایی که می‌توانند منشاء رفتار مسئولانه در قبال اثرات فعالیت‌های تجاری بر محیط زیست پیرامون باشند.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نوع کاربردی است زیرا با بررسی نظرات و دیدگاه‌های اصناف در رابطه با محیط‌زیست می‌کوشد تا اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی جامع آموزشی با هدف ارتقای دانش و آگاهی‌های محیط‌زیستی شهروندان را فراهم آورد. همچنین از آنجا که از ابزار پرسشنامه طی فرایند پیمایش برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده تا وضعیت دانش محیط‌زیستی اصناف تبیین شود، تحقیق از نظر روش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق اصناف تهران در ناحیه ۵ منطقه ۱۲ بودند که بازار اصلی تهران در آن قرار دارد. که از میان آنها ۲۸۴ نفر به عنوان نمونه آماری با روش تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه در این تحقیق با استفاده از فرمول کوکران و طبق جدول تخمین نمونه Bartlett و همکاران با قبول ۵ درصد خطا از میانگین و حد اعتماد ۹۵ درصد ($t=1/64$) برآورد شد. متغیر وابسته این تحقیق سطح آگاهی محیط زیستی شامل ۲۲ گزینه بود که بر اساس نتایج مطالعات Matthews (2004)، Perron (2006) و Fryxell (2003) تدوین گردید. متغیرهای مستقل تحقیق نیز روش‌های اطلاع‌رسانی، سن، جنسیت، تحصیلات و مشکلات محیط زیستی بودند که مقیاس اندازه‌گیری و تعداد گویه‌های آنها در جدول (۱) آورده شده است. روایی و پایایی پرسشنامه به عنوان ابزار تحقیق با روش پانل متخصصان و ضریب

آلودگی آب و خاک، کاهش زباله و اثر آن بر حفظ محیط زیست، اثر حمل و نقل عمومی بر کاهش آلودگی‌ها، و اثر آلودگی آب بر بهداشت و سلامتی مردم برخوردار هستند به طوری که میانگین بالاتر از ۲/۷ داشتند و بیش از ۸۰ درصد آنها اذعان نموده‌اند که با این موضوعات آشنا هستند. این در حالی است که در رابطه با تصور سایر موجودات زنده پیرامون مانند پرندگان و حتی انسان‌ها به عنوان بخشی از محیط زیست، و نقش رفتار شخصی کسبه در حفاظت محیط زیست از طریق کاهش تولید زباله و صرفه‌جویی در مصرف آب و برق و برخی اقدامات پیشگیرانه در حفاظت محیط زیست و کاهش اثرات مخرب نظیر اختصاص تراکم مناسب، تعداد کمتری از پاسخگویان دانش کافی داشته و از اینرو میانگین‌هایی بین ۲ تا ۲/۵ داشتند و بیش از ۳۰ درصد افراد نیز در مورد گزینه‌های مرتبط، قضاوت صحیحی نداشتند. و بالاخره پاسخگویان از دانش کافی درباره موضوعاتی از جمله: مصنوعات ساخت دست بشر نظیر ساختمان‌ها نیز بخشی از محیط زیست هستند، مدیریت پسماند نیازمند مشارکت همه بخش‌ها در کنار شهرداری می‌باشد و کسبه نیز در مدیریت پسماند نقش مهمی دارند، برخوردار نبودند به طوری که میانگین گزینه‌های مزبور کمتر از ۲ بود و بیش از ۵۰ درصد پاسخگویان قضاوت نادرستی در مورد این موضوعات داشتند.

مسائل و مشکلات محیط زیست

داده‌های نمودار (۱) در مورد مشکلات محیط زیستی حاکی از این است که از نظر پاسخگویان مهم‌ترین مشکلات محیط زیستی در منطقه بازار که بیش از ۶۵ درصد پاسخگویان بر آنها تأکید داشته‌اند عبارتند از: ترافیک، سر و صدای ناشی از فعالیت‌های تجاری، زباله و دورریخت آن، جمعیت بسیار زیاد و نبود فضای سبز کافی. در حدود ۵۰ درصد از پاسخگویان نیز در مورد مشکلاتی دیگر مانند نبود وسایل نقلیه عمومی مناسب و کم‌اطلاعی مردم از اهمیت محیط زیست و دفع فاضلاب توافق داشتند. وجود سایر منابع آلوده‌کننده به عنوان یکی دیگر از مشکلات محیط‌زیستی بود که کمتر از ۵۰ درصد پاسخگویان بر آنها توافق داشتند.

پاسخگویان (۶۸ درصد) در سطح دیپلم تحصیلات داشتند و بعد از سطح دیپلم، افرادی با سطح فوق دیپلم و بالاتر بیشتر فراوانی را داشتند. در حالی که افرادی با سطح سواد ابتدایی و راهنمایی با فراوانی‌های ۱۳ و ۱۶ کمترین تعداد پاسخگویان را تشکیل می‌دادند.

جدول ۲- ویژگی‌های فردی اصناف

| متغیرهای فردی | فراوانی | درصد | درصد تجمعی |
|--------------------|---------|------|------------|
| سن: | | | |
| کمتر از ۳۵ سال | ۷۵ | ۲۶/۵ | ۲۶/۵ |
| ۳۵-۴۵ | ۱۶۷ | ۵۹/۲ | ۸۵/۷ |
| ۴۵ به بالا | ۴۲ | ۱۴/۳ | ۱۰۰ |
| جنس: | | | |
| زن | ۴۴ | ۱۴/۳ | ۱۴/۳ |
| مرد | ۲۴۰ | ۸۴/۷ | ۱۰۰ |
| تحصیلات: | | | |
| ابتدایی | ۱۳ | ۴/۹ | ۴/۹ |
| راهنمایی | ۱۶ | ۵/۶ | ۱۰/۶ |
| دبیرستان | ۲۶ | ۹/۲ | ۱۹/۸ |
| دیپلم | ۱۵۴ | ۶۸ | ۷۳/۸ |
| فوق دیپلم و بالاتر | ۷۴ | ۲۶/۲ | ۱۰۰ |

آگاهی‌های محیط زیستی اصناف

داده‌های جدول (۳) در رابطه با سطح آگاهی‌های محیط زیستی اصناف بیانگر این است که بیش از ۷۰ درصد آنها در سطح متوسط و بالاتر از مسائل محیط زیستی آگاهی دارند و تنها ۲۴/۵ درصد سطح دانش محیط زیستی پایینی داشتند.

جدول ۳- سطح آگاهی‌های محیط زیستی اصناف

| آگاهی‌های پایه | فراوانی | درصد | درصد تجمعی |
|----------------|---------|-------|------------|
| پایین | ۷۰ | ۲۴/۵ | ۲۴/۵ |
| متوسط | ۹۳ | ۳۲/۵۵ | ۵۷/۰۵ |
| بالا | ۱۲۱ | ۴۲/۹۵ | ۱۰۰ |

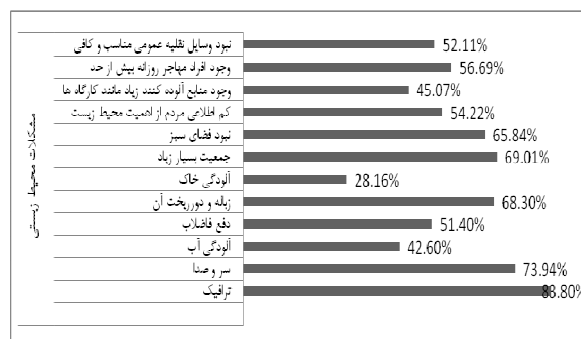
تحلیل دقیق‌تر داده‌ها در جدول (۴) بیانگر این است که پاسخگویان از دانش کافی در رابطه مفهوم محیط‌زیست طبیعی، اثر محدود کننده تخریب محیط زیست بر فعالیت‌ها، اثر آلودگی هوا بر کاهش تنوع زیستی، نسبت فضای سبز به ساختمان و اثر آن بر کاهش آلودگی آب و هوا، اثر جمعیت بر

جدول ۴. سطح دانش اصناف در مورد مفاهیم پایه محیط زیست

| آگاهی های محیط زیستی پایه | میانگین | انحراف معیار | | نادرست | | بینابین | | صحیح | |
|--|---------|--------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| | | فراروانی | درصد | فراروانی | درصد | فراروانی | درصد | فراروانی | درصد |
| ۱ محیط زیست شامل طبیعت و فضای اطراف ما است. | ۲/۷۷ | ۰/۵۴ | ۱۷ | ۶ | ۳۱ | ۱۰/۹ | ۲۳۶ | ۸۳/۱ | |
| ۲ آنچه ما می سازیم نیز شامل محیط زیست است. | ۱/۶۶ | ۰/۷۱ | ۱۶۹ | ۵۹/۵ | ۷۷ | ۲۷/۱ | ۳۸ | ۱۳/۴ | |
| ۳ محیط زیست موجودات زنده اطراف ما است. | ۲/۳۸ | ۰/۸۳ | ۶۵ | ۲۲/۹ | ۴۵ | ۱۵/۸ | ۱۷۴ | ۶۱/۳ | |
| ۴ افرادی که پیرامون ما زندگی می کنند نیز بخشی از محیط زیست ما می باشد. | ۲/۴۲ | ۰/۶۶ | ۴۷ | ۱۶/۵ | ۵۳ | ۱۸/۷ | ۱۸۴ | ۶۴/۸ | |
| ۵ تخریب محیط زیست موجب محدودیت در فعالیت های ما می شود. | ۲/۷۳ | ۰/۵۶ | ۱۸ | ۶/۴ | ۳۸ | ۱۳/۴ | ۲۲۷ | ۸۰/۲ | |
| ۶ مایحتاج زندگی ما از محیط زیست تأمین می شود. | ۲/۴۸ | ۰/۶۵ | ۶۲ | ۲۱/۸ | ۲۷ | ۹/۵ | ۱۹۵ | ۶۸/۷ | |
| ۷ آلودگی بازار و رها شدن زباله در بازار بیشتر به علت عدم احساس مسئولیت ما کسبه می باشد. | ۱/۵۸ | ۰/۸۶ | ۱۷۳ | ۶۱/۱ | ۳۸ | ۱۳/۴ | ۷۲ | ۲۵/۴ | |
| ۸ اگر برخی از فعالیت های بازار به جاهایی بیرون از بازار و کنار شهر برده شود بیشتر آلودگی ها و پسماندهای بازار از بین می رود. | ۲/۵۴ | ۰/۹۱ | ۵۲ | ۱۸/۳ | ۵۶ | ۱۹/۷ | ۱۷۵ | ۶۱/۶ | |
| ۹ افزایش آلودگی هوا و آب سبب کم شدن تنوع زیستی (پرندهگان و...) در محیط اطراف شده است. | ۲/۸۲ | ۰/۵۰ | ۱۵ | ۵/۳ | ۲۱ | ۷/۴ | ۲۴۸ | ۸۷/۳ | |
| ۱۰ افزایش جمعیت سبب تخریب محیطها و فضای سبز شهرها شده است. | ۲/۶۵ | ۰/۶۸ | ۳۴ | ۱۲ | ۳۱ | ۱۰/۹ | ۲۱۹ | ۷۷/۱ | |
| ۱۱ وقتی ساختمانی را می سازیم باید فضای سبز را به همان اندازه ایجاد کنیم. | ۲/۷۵ | ۰/۵۷ | ۲۱ | ۷/۴ | ۲۸ | ۹/۹ | ۲۳۵ | ۸۲/۷ | |
| ۱۲ ساخت و سازهای بی رویه علت اصلی تخریب محیط زیست طبیعی شده است. | ۲/۶۹ | ۰/۶۴ | ۲۸ | ۹/۹ | ۳۱ | ۱۰/۹ | ۲۲۵ | ۷۹/۲ | |
| ۱۳ بیشتر آلودگی های آب و خاک و هوا ناشی از تراکم و رشد بیش از اندازه جمعیت در تهران می باشند. | ۲/۷۰ | ۰/۶۲ | ۲۶ | ۹/۲ | ۳۱ | ۱۰/۹ | ۲۲۷ | ۷۹/۹ | |
| ۱۴ کسبه می توانند با تولید زباله کمتر به حفظ محیط زیست کمک کنند. | ۲/۷۲ | ۰/۶۰ | ۲۴ | ۸/۵ | ۲۹ | ۱۰/۲ | ۲۳۱ | ۸۱/۳ | |
| ۱۵ با اختصاص مناسب تراکم برای ساخت و سازها می توان جمعیت و در نتیجه مشکلات آلودگی هوا و صدا و .. در محلات کمتر کرد. | ۲/۲۷ | ۰/۶۳ | ۵۲ | ۱۸/۳ | ۲۵ | ۸/۸ | ۲۰۷ | ۷۲/۹ | |
| ۱۶ با اختصاص فضای مناسب برای ایجاد فضای سبز می توان به کم شدن آلودگی هوا و صوتی کمک کرد. | ۲/۷۸ | ۰/۴۹ | ۱۹ | ۳/۵ | ۴۲ | ۱۴/۸ | ۲۳۲ | ۸۱/۷ | |
| ۱۷ با برخی اقدامات مانند گسترش سیستم حمل و نقل عمومی می توان از آلودگی هوا و صوتی کاست. | ۲/۷۹ | ۰/۵۲ | ۱۶ | ۵/۶ | ۲۵ | ۸/۸ | ۲۴۳ | ۸۵/۶ | |
| ۱۸ آلوده کردن بیش از حد آب در شهرها سبب می شود که محصولات کشاورزی تولید شده در جنوب تهران آلوده شده و در نتیجه به سلامتی خود آسیب برسانیم. | ۲/۷۹ | ۰/۵۳ | ۱۷ | ۶ | ۲۳ | ۸/۱ | ۲۴۳ | ۸۵/۹ | |
| ۱۹ دفن و جمع آوری زباله را باید شهرداری به تنهایی انجام دهد. | ۱/۸۳ | ۰/۸۹ | ۱۴۷ | ۵۲ | ۴۲ | ۱۴/۸ | ۹۴ | ۳۳/۲ | |
| ۲۰ کسبه با فروش مواد بازیافتی می توانند به حفاظت محیط زیست کمک نمایند. | ۲/۳۸ | ۰/۶۴ | ۷۹ | ۲۷/۸ | ۲۴ | ۸/۵ | ۱۸۱ | ۶۳/۷ | |

منابع اطلاعاتی و کانال های ارتباطی

یافته های تحقیق در مورد کانال های ارتباطی و منابع اطلاعاتی برای نشر اطلاعات و دانش محیط زیستی در نمودار (۲) حاکی از این است که از نظر ۷۷ درصد پاسخگویان تلویزیون مهمترین و بهترین رسانه برای اطلاع رسانی در مورد محیط زیست می باشند. اولویت دوم، تابلوهای تبلیغاتی است که در حدود ۵۰ درصد پاسخگویان بر اثربخشی آن در اطلاع رسانی موضوعات محیط زیستی توافق دارند. رادیو، متخصصان

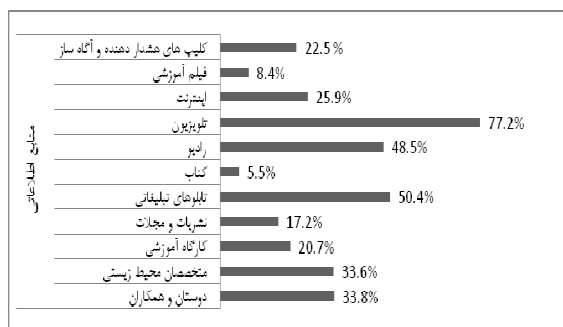


شکل ۱. مشکلات محیط زیستی موجود در منطقه بازار از نظر پاسخگویان

نتیجه گیری و بحث

بهبود محیط زیست، نیازمند برنامه ریزی و اقدام در سه بعد سخت افزاری، نرم افزاری و قلب افزاری است (Harashina, 1996) که در میان این سه بعد فعالیت های مرتبط با حیطه قلب افزاری نظیر آگاهی های محیط زیستی و مشارکت مردمی از اولویت بیشتری برخوردارند زیرا موتور محرکه و راهبر اقدامات سایر مراحل هستند. آگاهی و دانش محیط زیستی به واسطه این که منشاء هر گونه تغییر در بینش و رفتار افراد می باشد از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. نتایج این مطالعه که به بررسی دانش محیط زیستی بین اصناف به عنوان یکی از دست اندکاران مهم حفاظت محیط زیست از طریق ترویج تولید و مصرف پایدار پرداخت، نشان داد که اصناف تا حدود زیادی درکی تک بعدی از محیط زیست به عنوان محیط طبیعی پیرامون دارند و با این نظر که پدیده های مصنوعی و همچنین افراد و سایر موجودات زنده بخشی از محیط زیست هستند چندان موافق نیستند. آنها همچنین با مشارکتی بودن فرایند مدیریت پسماند و نقش خود در فرایند مدیریت پسماند آشنایی ندارند، که با نتایج Perron و همکاران (2006) و Nemcsicsné Zsóka (2005) که شکاف دانشی را در عدم درک اثرات محیط زیستی فعالیت ها و برنامه های اجرایی می دانند همخوانی ندارد. لازم به ذکر است که این سطح آشنایی با تغییرات سنی و جنسیتی تغییر چندانی را نشان نمی دهد اما با بهبود وضعیت تحصیلات اصناف همان گونه که Banai و Amini (2008) نیز بیان می کنند تفاوت معنی داری پیدا می کند. نتایج همچنین نشان داد که از نظر اصناف مهمترین مشکلات محیط زیستی در منطقه بازار، ترافیک و سر و صدا می باشد که با نتایج Veysi و Zarandian (2009) همخوانی دارد. و بالاخره در رابطه با نقش کلیدی ارتباطات و اطلاعات در ارتقای دانش محیط زیستی، همان گونه که Pour Abraham و Sarabi (2006) نیز بیان کرده اند، از نظر اصناف رسانه های گروهی نظیر تلویزیون و رادیو و همچنین تابلوهای تبلیغاتی و متخصصان محیط زیست و دوستان از سایر روش ها برای انتقال اطلاعات و اطلاع رسانی مسائل و موضوعات محیط زیستی

محیط زیست، دوستان و همکاران، اینترنت و کلیپ های همداردهنده منابع اطلاعاتی و کانال های ارتباطی دیگری بودند که بیش از ۲۰ درصد پاسخگویان معتقدند در اطلاع رسانی محیط زیست نقش دارند.



شکل ۲. منابع اطلاعاتی و کانال های ارتباطی محیط زیست

مقایسه سطح آگاهی اصناف

بررسی تفاوت سطح آگاهی های اصناف با سنین مختلف با آزمون تحلیل واریانس بیانگر این است که سطح آگاهی های محیط زیستی اصناف با سنین مختلف تفاوت معنی داری با هم ندارد. هر چند این موضوع در رابطه با جنسیت نیز صدق می کند و بین زنان و مردان شاغل در بخش های مختلف صنعتی تفاوت معنی داری در سطح آگاهی های محیطی زیستی وجود ندارد، اما تفاوت معنی داری در سطح آگاهی محیط زیستی اصناف با سطح تحصیلات مختلف وجود دارد و در این راستا افراد با سطح تحصیلی راهنمایی، دیپلم و دانشگاهی سطح آگاهی های بیشتری نسبت به بقیه اصناف داشتند (جدول ۵).

جدول ۵- مقایسه سطح دانش محیط زیستی بر حسب سن، جنسیت و تحصیلات

| سطح دانش محیط زیستی | سن | | جنسیت | | تحصیلات | |
|---------------------|---------|---------------|---------|---------------|---------|---------------|
| | مقدار F | سطح معنی داری | مقدار F | سطح معنی داری | مقدار F | سطح معنی داری |
| | ۱/۱۱۳ | ۰/۳۱۲ | ۰/۲۵۹ | ۰/۷۲۲ | ۲/۴۳۰ | ۰/۰۲۶ |

- empirical examination of managers in China. *Journal of Business Ethics*, 46,1 :48
- Harashina S. (1996). *Environmental Planning on Urban level*. Discussion Paper 96-6. Tokyo: Dept. of Social Engineering, Tokyo Institute of Technology.
- Hawken P. (1993) *The ecology of commerce: declaration of sustainability*. New York: HarperCollins Publishers; 250 pp.
- Matthews J. (2004) *A Generic Environmental Awareness Course Framework for use by Business*. Mini dissertation. Submitted in partial fulfilment of the requirements for the Degree. Master of Arts in Environmental Management in the Faculty of Arts at the Rand Afrikaans University. pp.94
- Nemcsicsné Zsóka Á. (2005), *Dimensions of corporate environmental awareness – gaps and factors behind*. Conference Proceedings, 10th ERSCP, Antwerpen. pp.111-121.
- Perron G. M., Co^ te R. P., Duffy J. F. (2006) *Improving environmental awareness training in business*, *Journal of Cleaner Production* 14: 551e562.
- Pour Abraham, S., Sarabi, Z. (2006). "Assessing the environmental awareness of industrialists, artists, housewives women, teachers and market in the city of Ilam and study successful method of environment training learning", The first national conference of environment training. (January 2002). Tehran: Kian publication, 275-293.
- Saponara A, Roig RA. (1998) *ISO 14001 environmental management systems: a complete implementation guide*. Vancouver: STP Specialty Technical Publishers Inc.
- Saunders T, McGovern L. (1993). *How to add a green lining to your business: guidelines and checklists*. In: Saunders T, McGovern L, editors. *The bottom line of green is black: strategies for creating profitable and environmentally sound business*. San Francisco: Harper, San Francisco; p. 65e74.
- Shmidheiny S. (1992). *Changing course: a global business perspective on development and the environment*. Cambridge: MIT Press; pp.374.
- Veisi H., Zarandian A. (2009) *Determining Environmental Training Needs of Household Women*, *Journal of Woman's study, Sociological and Psychological*, Vol.7, No. 2,:7-23.
- World Business Council for Sustainable Development. (2003) *Chronos*, available in: <http://www.sdchronos.org/en/index.htm>

- اثر بخشی بیشتری دارند. که این موضوع به احتمال زیاد ناشی از دسترسی راحت تر اصناف به این رسانه ها می باشد.
- با توجه به نتایج فوق الذکر برای ارتقای دانش محیط زیستی اصناف، پیشنهادهای زیر برای اجرا توصیه می گردد:
- ارائه برنامه آموزشی محیط زیستی در رابطه با ابعاد مختلف محیط زیست از طریق رسانه های عمومی مانند رادیو و تلویزیون
 - تدوین محتوای آموزشی در رابطه با مدیریت مشارکتی پسماند و ارائه آن با روش های مختلف آموزشی مانند بروشور، کلیپ های آموزشی و همچنین مصور نمودن آن بر روی تابلوهای تبلیغاتی
 - برگزاری کارگاه های مشارکتی برای تبیین نقش اصناف در مدیریت پایدار محیط زیست و ترویج الگوهای تولید و مصرف پایدار

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از پژوهش نیازسنجی آموزش محیط زیستی شهروندان در منطقه ۱۲ تهران می باشد که از سوی شهرداری منطقه ۱۲ تأمین مالی شده است. بدین وسیله از همه عزیزانی که در این تحقیق ما را یاری نموده اند تشکر و قدردانی می شود.

References

- Banai Qhfrkhy, B., Amini, F. (2008). "The effect of class - Curators of the unions on the changing health care knowledge and practice in the preparation and distribution of food Lordegan", Twelfth National Conference on Environmental Health, Shahid Beheshti University, 12-14 October, 2843-2849.
- Bartlett, J., Kotrlik, J. & Higgins, C. (2001) *Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research*, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, Vol. 19, No. 1, 43- 50.
- British Standards Institute. (1994) *Environmental management system: BS 7750*. London: BSI.
- Fryxell GE, Lo CWH. (2003) *The influence of environmental knowledge and values on managerial behaviours on behalf of the environment: an*