



بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان حوزه محیط‌زیست و سلامت در شهرداری کرج

سیدحسین موسوی^{۱*}، فرهاد صوفیان^۲

۱- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ارزیابی محیط‌زیست و کارشناس بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست (HSE) شهرداری کرج

۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد و رئیس گروه پژوهش و توسعه شهرداری کرج

چکیده

هدف از این مطالعه بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته محیط‌زیست و بهداشت محیط در شهرداری کرج بود. در گام نخست فراوانی و درصد فراوانی کلیه پرسنل در سه سطح تحصیلات کاملاً مرتبط (محیط‌زیست و بهداشت محیط)، تحصیلات نیمه‌مرتبط و تحصیلات غیرمرتبط در سه گروه ستاد مرکزی، سازمان‌ها و مناطق با توجه به اطلاعات دریافتی از معاونت برنامه‌ریزی شهرداری کرج مورد بررسی قرار گرفت. در گام دوم میزان ارتباط تحصیلات با نوع مسئولیت کاری کارشناسان و روسای ادارات مسئول حفظ محیط‌زیست بررسی شد. نتایج نشان داد تنها ۱ درصد از کل پرسنل شهرداری کرج دارای تخصص محیط‌زیست و بهداشت محیط و ۳/۱ درصد افراد دارای تخصص نیمه مرتبط می‌باشند. از مجموع ۴۹ نفر پرسنل دارای تحصیلات مرتبط تنها ۸ نفر (۱۶/۳ درصد) در مسئولیت‌های مرتبط با تحصیلات خود به‌کارگیری و مشغول به فعالیت هستند. همچنین، نتایج نشان داد که تنها ۵ نفر (۴۲ درصد) از ۱۲ رئیس اداره یا امور مسئول حفظ محیط‌زیست و سلامت شهروندان، دارای تحصیلات مرتبط با وظایف آن اداره می‌باشند و ۱ مورد نیز دارای تحصیلات و تجربیات نیمه‌مرتبط می‌باشد. این واقعیت نشان‌دهنده عدم توجه مدیران شهرداری به چارت سازمانی موجود و ضابطه‌مند نبودن جابجایی‌ها و توزیع مسئولیت‌ها به ویژه در حوزه محیط‌زیست و سلامت است. با توجه به نتایج مطالعه ضرورت بازنگری و اصلاح فرآیند جذب نیروی انسانی و به‌کارگیری مدیران و کارشناسان با تخصص مرتبط در شهرداری کرج، به عنوان اولین پیش‌شرط مدیریت و حفظ محیط‌زیست در راستای دستیابی به توسعه پایدار، ضروری به نظر می‌رسد.

کلید واژه‌ها: اشتغال، دانش‌آموختگان، محیط‌زیست، سلامت، شهرداری کرج

* پست الکترونیکی نویسنده مسئول: shmousavi@alumni.ut.ac.ir



Investigation of the employment status of environmental and health graduates in Karaj municipality

Seyed Hassan Mousavi^{1*}, Farhad Soufyian²

1- MSc Graduated in environmental science and HSE expert at Karaj municipality

2- MSc Graduated in economic and Head of Research and Development Group in Karaj Municipality

Abstract

The purpose of this study is investigation of the employment status of environmental and health graduates in Karaj Municipality. In the first step, frequency and frequency percentage of all employers at three levels of completely related fields of education (including environmental science and environmental health), semi-related fields of education and unrelated fields of education were investigated in three groups of central headquarters, organizations and regions according to the information received from the planning deputy of Karaj municipality. In the second step, the relationship between education and work responsibility of experts and heads of the responsible departments for environmental protection was investigated. The results showed that only 1% of the total personnel of Karaj Municipality have a specialty in completely related fields of study and 3.1% of them were graduates in semi-related fields of study. Only 8 (16.3%) of the 49 personnels with completely related fields of study, have been employed in their education-related responsibilities. The results also showed that only 5 (42%) of 12 heads of the departments or responsible personnels for environmental protection have education in completely related fields of study and only one of them were graduates in semi-related fields of study. This fact indicates the lack of attention of municipal managers to the existing organizational chart and non-regulation of the responsibilities distribution especially in the environment and health field. Based on the research results, reviewing and modifying the process of personnel recruitment and using managers and experts with a relevant specialty in the Karaj municipality is necessary as the first prerequisite for managing and preserving the environment to achieve sustainable development.

Keywords: Employment, Graduates, Environment, Health, karaj municipality

*Corresponding author E-mail address: shmousavi@alumni.ut.ac.ir

مقدمه

شهر پایدار یا شهر سالم را می‌توان بستری برای رسیدن به توسعه پایدار دانست که با استفاده از تکنولوژی‌های نوین شهرسازی سعی در بهبود کیفیت محیط‌زیست، رفاه شهروندان و توسعه انسانی پایدار دارد و در صدد ایجاد محیط‌های شهری پاک و سالم برای زندگی انسان‌ها می‌باشد (علی‌زاده و مبهوت، ۱۳۹۴). امروزه، در بررسی استراتژی‌های منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی مفهوم توسعه پایدار کاربرد اساسی دارد، توجه به محیط‌زیست نیز، جنبه جهانی پیدا کرده و اقدامات سازمان‌های دولتی و غیردولتی در اجرای برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای دولت‌ها را با چالش روبرو نموده است (ملکی و سعیدی، ۱۳۹۵). یکی از مهمترین این سازمان‌های مسئول شهرداری‌ها می‌باشند که نقش کلیدی و اساسی در روند توسعه پایدار شهرها ایفا می‌کنند.

یکی از مباحث نوین در ادبیات مدیریت منابع انسانی سازمان‌ها، سرمایه فکری آنها است. سرمایه فکری شامل سرمایه‌های انسانی، ساختاری و رابطه‌ای است و سرمایه انسانی مهمترین بخش آن است (میرکمالی و همکاران، ۱۳۹۴). سازمان‌های امروزی که در جو دانش محوری، رقابتی، مشتری‌گرایی، پاسخگویی، کیفیت‌گرایی، مشارکتی، کارآفرینی و تحول‌گرایی فعالیت می‌کنند، مستلزم دستیابی سریع به نیروی انسانی توانمند، خشنود و متعهد به عنوان ابزار رقابتی می‌باشند، زیرا داشتن کارکنان راضی، پرانرژی و خلاق یا سرمایه انسانی متعهد، مهمترین منبع سازمانی محسوب می‌شود. با توجه به اینکه نیروی انسانی کارآمد، شاخص عمده برتری یک سازمان نسبت به سازمان‌های دیگر است، تأکید بر نیروی انسانی متخصص در راستای تحقق اهداف آن سازمان از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است (میرکمالی و همکاران، ۱۳۹۴). با این وجود به نظر می‌رسد این اصل در ایران کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به‌عنوان مثال در اکثر مطالعاتی که در سال‌های اخیر در زمینه مدیریت محیط‌زیست به ویژه مدیریت پسماندها در شهرهای مختلف ایران انجام شده است، به کمبود نیروی متخصص و ماهر اشاره شده است (اسمعیلی‌زاده و تقی‌پور، ۱۳۹۸). همچنین بر اساس ماده ۲۸ "آیین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندهای ایران"، در مدیریت اجرایی پسماندها باید از خدمات کارشناسان و متخصصان واجد شرایط به طور ترجیحی مهندسی بهداشت محیط و مهندسی محیط‌زیست استفاده گردد، این در حالی است که در عمل شاهد این اتفاق نیستیم و به نظر می‌رسد یکی از بزرگترین چالش‌های پیش روی مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با مدیریت شهری عدم به‌کارگیری و اشتغال افراد متخصص در زمینه‌های تخصصی خود می‌باشد.

اسمعیلی‌زاده و تقی‌پور در سال ۱۳۹۸ طی پژوهشی به بررسی سطح تحصیلات و تخصص مدیران و کارشناسان مسئول در مدیریت پسماند شهرهای ایران (۳۱ مرکز استان) پرداختند. نتایج نشان دادند که حدود ۲۹ عنوان رشته تحصیلی غیرمرتبط، ۶ عنوان رشته تحصیلی نیمه‌مرتبط و ۲ عنوان رشته تحصیلی کاملاً مرتبط (شامل مهندسی بهداشت محیط و مهندسی محیط‌زیست) در پست‌های مختلف سازمان‌های مدیریت پسماند مشغول به کار هستند. تنها ۱۴/۸٪ مدیران و کارشناسان دارای تخصص در رشته‌های کاملاً مرتبط بوده و ۲۲/۳۳٪ دانش‌آموخته رشته‌های نیمه‌مرتبط و ۶۴/۵۸٪ دانش‌آموخته رشته‌های کاملاً غیرمرتبط در سازمان‌های پسماند استان‌های مورد مطالعه مشغول به کار می‌باشند.

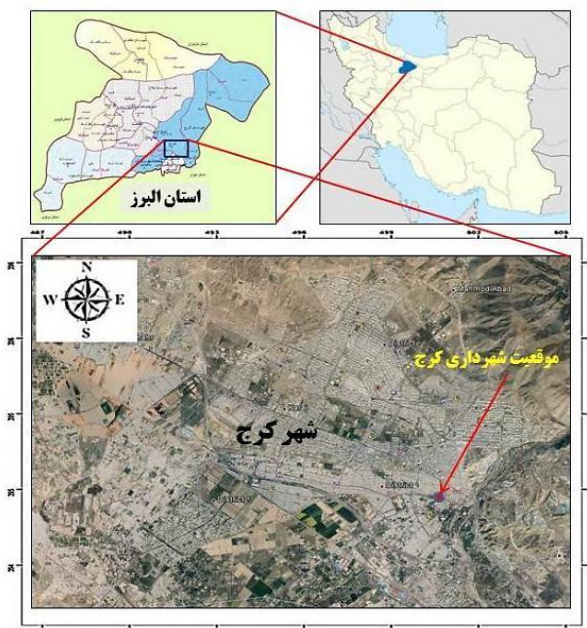
اگرچه طی مطالعاتی مشابه وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان مدیریت آموزشی (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۷)، رشته‌های علوم انسانی (احمدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ ملک‌پور و محمدی، ۱۳۹۲)، جامعه‌شناسی (احمدی، ۱۳۹۳)، روانشناسی و علوم تربیتی (سعیدی رضوانی و همکاران، ۱۳۸۹)، بهداشت محیط (ملکوتیان و پرورش، ۱۳۸۲) و غیره مورد بررسی قرار گرفته است ولی این گونه تحقیقات در مورد دانش‌آموختگان رشته محیط‌زیست به ویژه بررسی میزان ارتباط تحصیلات و تخصص مدیران و کارشناسان شاغل در ادارات و سازمان‌های مسئول حفاظت از محیط‌زیست و سلامت شهروندان در درون یک سازمان یا نهاد دولتی مثل شهرداری‌ها تاکنون مورد توجه قرار نگرفته است. شهرداری کرج نیز با دارا بودن حدود ۴۸۸۰ نیروی انسانی شاغل در بدنه اداری خود از این قاعده مستثنی نبوده و در آن شاهد به‌کارگیری افراد غیرتخصصی و گاهی کم‌سواد در پست‌ها و جایگاه‌های تخصصی می‌باشیم. از این رو با توجه به اهمیت و نقش نیروی انسانی در حفاظت از محیط‌زیست شهری و سلامت شهروندان در مسیر دستیابی به توسعه پایدار، مطالعه حاضر با هدف آسیب‌شناسی و ارزیابی اشتغال نیروی انسانی متخصص شهرداری کرج در حوزه محیط‌زیست و سلامت مورد توجه قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها

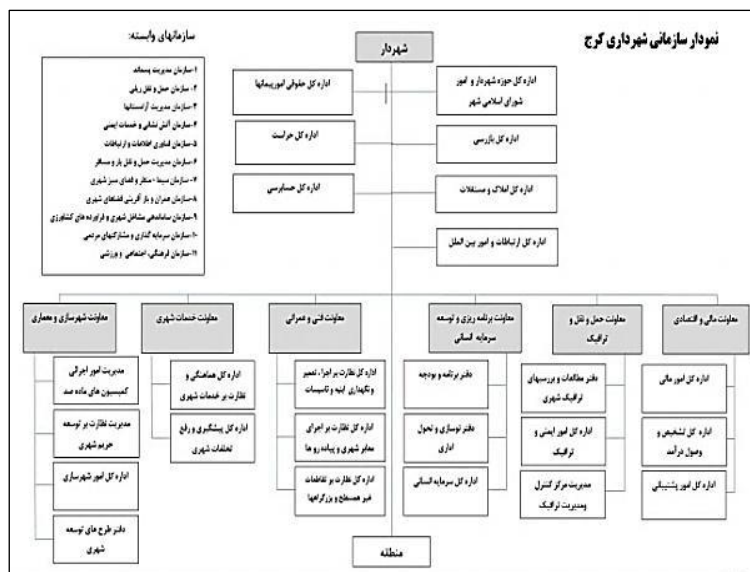
• محدوده مطالعاتی

در این مطالعه محدوده مطالعاتی شهرداری کرج با دارا بودن ۶ معاونت، ۱۱ سازمان و ۱۰ منطقه می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را ۴۸۸۰ نفر از پرسنل شاغل در بدنه اداری شهرداری کرج تشکیل می‌دهند. البته تعداد پرسنل با احتساب نیروهای شرکتی و خدماتی

پیمانکاران به دو برابر نیز خواهد رسید. شکل‌های ۱ و ۲ به ترتیب موقعیت شهرداری کرج در شهر کرج و نمودار سازمانی شهرداری کرج نشان داده شده است.



شکل ۱- موقعیت شهر و شهرداری کرج در تقسیمات استانی

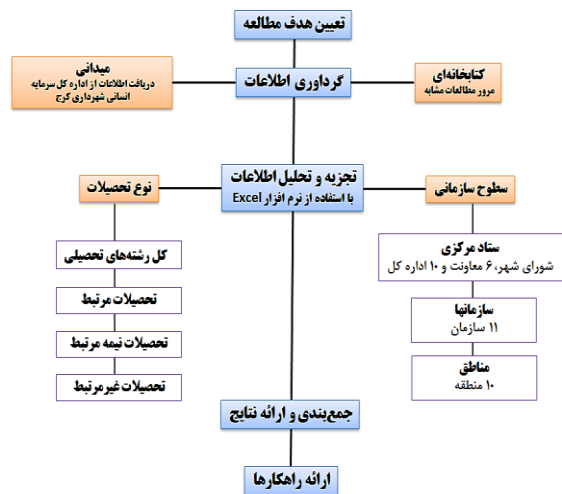


شکل ۲- نمودار سازمانی شهرداری کرج

روش مطالعه

این مطالعه بصورت توصیفی و با هدف بررسی وضعیت بکارگیری و اشتغال دانش‌آموختگان رشته محیط‌زیست (تمامی گرایش‌ها) و بهداشت محیط در معاونت‌ها، سازمان‌ها و ادارات ستادی شهرداری کرج تعریف و اجرا گردید. جهت انجام این مطالعه در ابتدا با توجه به اطلاعات دریافتی از اداره کل سرمایه انسانی کلیه پرسنل استخدامی (کارمندی و کارگری) شهرداری کرج در دو سطح تحصیلات کاملاً مرتبط (محیط‌زیست و بهداشت محیط) و تحصیلات نیمه‌مرتبط (مهندسی کشاورزی- تمام گرایش‌ها، مدیریت بحران و سایر گرایش‌های مهندسی منابع طبیعی) و در سه دسته ستاد مرکز (شامل شورای شهر کرج، ۶ معاونت و ۱۰ اداره کل)، سازمان‌ها (شامل ۱۱ سازمان) و مناطق (شامل ۱۰ منطقه) مورد بررسی و شناسایی قرار گرفتند. سپس فراوانی این افراد بر مبنای تحصیلات مرتبط و نیمه‌مرتبط در معاونت‌ها، سازمان‌ها و ادارات شهرداری کرج و نوع مسئولیت آن‌ها در این سازمان‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه معاونت‌های

مورد بررسی شامل معاونت‌های خدمات شهری، برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی، مالی و اقتصادی، حمل‌ونقل و ترافیک، فنی و عمرانی، شهرسازی و معماری می‌باشند. همچنین سازمان‌های هدف عبارتند از: سازمان مدیریت پسماند، سازمان سیما و منظر و فضای سبز، سازمان مدیریت آرامستان‌ها، سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی، سازمان فرهنگی، اجتماعی و ورزشی، سازمان سرمایه‌گذاری و مشارکت‌های مردمی، سازمان عمران و بازآفرینی فضاهای شهری، سازمان حمل و نقل ریلی، سازمان حمل و نقل بار و مسافر، سازمان ساماندهی مشاغل شهری و فرآورده‌های کشاورزی، سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات. در این بررسی داده‌های جمع‌آوری شده در نرم افزار Excel مورد تحلیل قرار گرفت و برای تحلیل‌های آماری از ابزار میانگین، فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد. در انتها نیز پس از آسیب‌شناسی نحوه اشتغال دانش‌آموختگان، دلایل عدم کارایی تخصص‌های موجود در پیش برد اهداف محیط‌زیستی مجموعه شورای شهر و شهرداری کرج و راهکارهای برون رفت از این مشکل ارائه شده است. در شکل ۳ فلوچارت روش مطالعه ارائه شده است.

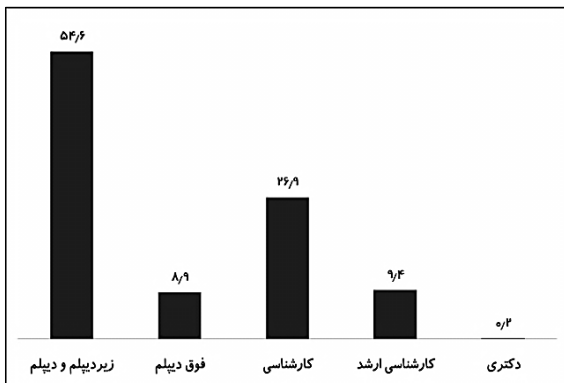


شکل ۳- فلوچارت روش‌شناسی مطالعه

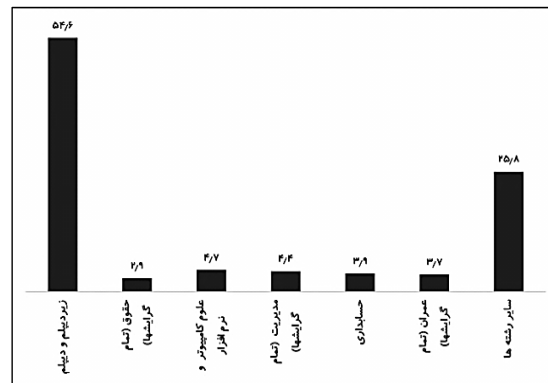
یافته‌های پژوهش

• کل رشته‌های تحصیلی

نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری صورت گرفته بر روی اطلاعات پرسنلی حدود ۴۸۸۰ نفر از پرسنل (مدیران و کارشناسان) نشان داد ۵۴/۶ درصد افراد دارای مدرک تحصیلی زیردیپلم و دیپلم می‌باشند و کمترین درصد فراوانی مربوط به مقطع دکتری است که برابر ۰/۲ درصد می‌باشد (شکل ۴). همچنین نتایج نشان داد که بیش از ۱۴۳ عنوان رشته تحصیلی متنوع در پست‌های مختلف شهرداری کرج به کارگیری و مشغول به فعالیت می‌باشند که از میان مقاطع تحصیلی فوق دیپلم تا دکتری (۴۵/۴ درصد)، بیشترین فراوانی به ترتیب مربوط به رشته‌های تحصیلی علوم مهندسی کامپیوتر و نرم‌افزار (۴/۷٪)، مدیریت در تمامی گرایش‌ها (۴/۴٪)، حسابداری (۳/۹٪)، عمران در تمامی گرایش‌ها (۳/۷٪) و حقوق در تمامی گرایش‌ها (۲/۹٪) می‌باشد. همچنین ۲۵/۸ درصد از کل فراوانی رشته‌های تحصیلی نیز مربوط به سایر رشته‌ها می‌باشد (شکل ۵).



شکل ۵: درصد فراوانی رشته‌های تحصیلی پرسنل شاغل در شهرداری کرج



شکل ۴: درصد فراوانی مقاطع تحصیلی پرسنل در شهرداری کرج

• رشته‌های تحصیلی نیمه‌مرتبط

در این مطالعه رشته‌های تحصیلی نیمه‌مرتبط شامل سایر گرایش‌های مهندسی منابع طبیعی (از قبیل جنگلداری، مرتع و آبخیز، صنایع چوب و کاغذ و ...)، مهندسی کشاورزی (تمامی گرایش‌ها) و گرایش‌های مختلف زیست‌شناسی می‌باشند. فراوانی توزیع پرسنل با تحصیلات نیمه‌مرتبط در سه دسته ستاد مرکز، سازمان‌ها و مناطق ۱۰ گانه شهرداری کرج در جدول (۱) ارائه شده است. مطابق این جدول تنها ۳/۱ درصد از کل پرسنل شهرداری کرج را افراد با تخصص نیمه‌مرتبط با هدف مطالعه تشکیل می‌دهند.

جدول ۱- فراوانی توزیع پرسنل با تحصیلات نیمه‌مرتبط در سه دسته ستاد مرکز، سازمان‌ها و مناطق ۱۰ گانه شهرداری کرج

حوزه	عنوان رشته‌های غیر مرتبط	تعداد (نفر)	مقطع تحصیلی		
			دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی فوق دیپلم
ستاد مرکزی	مهندسی کشاورزی (تمامی گرایش‌ها)	۲۱	۰	۷	۱۱
	مهندسی منابع طبیعی (سایر گرایش‌ها)	۲	۰	۱	۱
	زیست‌شناسی و میکروبیولوژی	۴	۰	۰	۴
سازمانها	مهندسی کشاورزی (تمامی گرایش‌ها)	۷۵	۱	۲۲	۴۵
	مهندسی منابع طبیعی (سایر گرایش‌ها)	۵	۰	۲	۳
	سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی	۱	۰	۱	۰
	زیست‌شناسی	۳	۰	۰	۳
مناطق	مهندسی کشاورزی (تمامی گرایش‌ها)	۳۹	۰	۱۱	۲۸
	مهندسی منابع طبیعی (سایر گرایش‌ها)	۳	۰	۰	۳
	جمع کل	۱۵۳	۱	۴۴	۹۸

• رشته‌های تحصیلی مرتبط

در این مطالعه رشته‌های تحصیلی مرتبط شامل مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)، مهندسی محیط‌زیست و بهداشت محیط می‌باشند. فراوانی توزیع پرسنل با تحصیلات مرتبط در سه دسته ستاد مرکز، سازمان‌ها و مناطق ۱۰ گانه در جدول (۲) ارائه شده است. همچنین در جدول (۳) مجموع فراوانی و درصد فراوانی توزیع پرسنل دارای رشته‌های تحصیلی مرتبط در سطوح ستاد مرکزی، سازمان‌ها و مناطق ۱۰ گانه شهرداری کرج ارائه شده است.

جدول ۲- فراوانی توزیع پرسنل با تحصیلات مرتبط در سه دسته ستاد مرکز، سازمان‌ها و مناطق شهرداری کرج

حوزه	عنوان رشته‌های مرتبط	تعداد (نفر)	مقطع تحصیلی		
			دکتری	کارشناسی ارشد	کارشناسی فوق دیپلم
ستاد مرکزی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	۱۵	۰	۹	۶
	مهندسی محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
	آموزش محیط‌زیست	۲	۰	۲	۰
	مهندسی طراحی محیط‌زیست	۲	۰	۲	۰
	مهندسی بهداشت محیط	۳	۰	۰	۲
سازمانها	حفاظت و حمایت منابع طبیعی	۱	۰	۰	۱
	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	۱۰	۰	۱	۹
	مهندسی محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
	آموزش محیط‌زیست	۱	۰	۱	۰
	مهندسی طراحی محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
مناطق ۱۰ گانه	مهندسی بهداشت محیط	۸	۰	۰	۴
	حفاظت و حمایت منابع طبیعی	۱	۰	۰	۰
	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	۳	۰	۰	۳
	مهندسی محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
	آموزش محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
	مهندسی طراحی محیط‌زیست	۰	۰	۰	۰
	مهندسی بهداشت محیط	۲	۰	۰	۰
حفاظت و حمایت منابع طبیعی	۱	۰	۰	۰	

جدول ۳- فراوانی و درصد فراوانی توزیع پرسنل با تحصیلات مرتبط در شهرداری کرج

عنوان رشته‌های مرتبط	تعداد (نفر)	درصد فراوانی	مقطع تحصیلی			
			جمع (نفر)	دکتري	کارشناسی ارشد	کارشناسی
ستاد مرکزی	۱۳۲۷	۱/۷۳	۲۳	۰	۱۳	۹
سازمانها	۱۸۵۷	۱/۰۷	۲۰	۰	۲	۱۳
مناطق ۱۰ گانه	۱۶۹۸	۰/۳۵	۶	۰	۰	۲
جمع کل	۴۸۸۲	۱/۰۰	۴۹	۰	۱۵	۲۵
					(۰/۳۴ درصد)	(۰/۵ درصد)
						(۰/۱۸ درصد)

مطابق جدول (۳)، علی‌رغم اینکه تنها ۱ درصد از پرسنل شهرداری کرج را افراد با تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط تشکیل می‌دهند. جدول‌های (۴)، (۵) و (۶) پراکندگی و نوع مسئولیت افراد دارای تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط را به ترتیب در سطوح ستاد مرکزی، سازمان‌ها و مناطق شهرداری کرج نشان می‌دهد.

جدول ۴- پراکندگی و نوع مسئولیت افراد دارای تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط در ستاد مرکزی شهرداری کرج

ردیف	مقطع تحصیلی	عنوان رشته تحصیلی	محل خدمت	مسئولیت سازمانی	ارتباط رشته تحصیلی با مسئولیت
۱	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	اداره کل بازرسی	کارشناس گروه نظارت و بازرسی	غیرمرتبط
۲	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	اداره کل بازرسی	کارشناس بازرسی امور خدمات شهری	غیرمرتبط
۳	کارشناسی ارشد	آموزش محیط‌زیست	مدیریت حقوقی	کارمند امور بیمه‌انها	غیرمرتبط
۴	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	مرکز پژوهش شورای شهر	کارشناس مسئول کارگروه محیط‌زیست و خدمات شهری	مرتبط
۵	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت حمل و نقل	کارشناس اداره معاینه فنی خودرو	مرتبط
۶	کارشناسی ارشد	بهداشت محیط	معاونت خدمات شهری	کارشناس اداره پایش و ارزیابی آلاینده‌های محیط‌زیستی	مرتبط
۷	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	رئیس اداره پایش و ارزیابی آلاینده‌های محیط‌زیستی	مرتبط
۸	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۹	کارشناسی ارشد	مهندسی طراحی محیط‌زیست	شورای اسلامی شهر	کارشناس کمیسیون عمران، حمل و نقل و ترافیک	غیرمرتبط
۱۰	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	مامور به خارج از شهرداری کرج		
۱۱	کارشناسی ارشد	مهندسی طراحی محیط زیست	معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی	کارشناس اداره پژوهش و توسعه	غیرمرتبط
۱۲	کارشناسی ارشد	آموزش محیط‌زیست	معاونت خدمات شهری	ناظر عالی مناطق	غیرمرتبط
۱۳	کارشناسی ارشد	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	اداره کل مدیریت بحران و پدافند غیرعامل	مسئول دفتر و کارشناس اداره	غیرمرتبط
۱۴	کارشناسی	آلودگی محیط زیست	اداره کل بازرسی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۵	کارشناسی	حفاظت و حمایت منابع طبیعی	حوزه هشت بسیج	مدیر فرهنگی حوزه هشت بسیج	غیرمرتبط
۱۶	کارشناسی	بهداشت محیط	مدیریت املاک	کارشناس املاک	غیرمرتبط
۱۷	کارشناسی	آلودگی محیط‌زیست	مدیریت کنترل و نظارت	مسئول دفتر و کارشناس اداره	غیرمرتبط
۱۸	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	مسئول امور اداری	غیرمرتبط
۱۹	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۲۰	کارشناسی	بهداشت محیط	معاونت خدمات شهری	بسیج حوزه معاونت خدمات شهر	غیرمرتبط
۲۱	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	ناظر عملیات کنترل جمعیت سگ‌های بلاصاحب	مرتبط
۲۲	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	معاونت خدمات شهری	روابط عمومی معاونت	غیرمرتبط
۲۳	کاردانی	بهداشت محیط	هسته گزینش	بایگانی هسته گزینش	غیرمرتبط

جدول ۵- پراکندگی و نوع مسئولیت افراد دارای تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط در سازمانهای شهرداری کرج

ردیف	مقطع تحصیلی	عنوان رشته تحصیلی	محل خدمت	مسئولیت سازمانی	ارتباط رشته تحصیلی با مسئولیت
۱	کارشناسی ارشد	برنامه‌ریزی آمایش سرزمین	سازمان مدیریت آرمانسازها	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۲	کارشناسی ارشد	آموزش محیط‌زیست	سازمان مدیریت پسماند	رئیس اداره نظارت بر دفن و پردازش	مرتبط
۳	کارشناسی	مهندسی بهداشت حرفه‌ای	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	اداره امور ایستگاه شماره ۱۷ سازمان آتش نشانی	غیرمرتبط
۴	کارشناسی	ایمنی و بهداشت در واحدهای صنعتی	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	اداره امور ایستگاه شماره ۴ سازمان آتش نشانی	غیرمرتبط
۵	کارشناسی	آلودگی محیط‌زیست	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	مسئول امور پژوهش	مرتبط
۶	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	سازمان مدیریت پسماند	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۷	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	سازمان مدیریت پسماند	سرپرست امور برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی سازمان	غیرمرتبط
۸	کارشناسی	فناوری محیط‌زیست - کنترل آلاینده‌ها	سازمان مدیریت پسماند	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۹	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	سازمان مدیریت پسماند	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۰	کارشناسی	مهندسی بهداشت محیط	سازمان فرهنگی و ورزشی و اجتماعی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۱	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست)	سازمان فرهنگی و ورزشی و اجتماعی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۲	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست)	سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۳	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست)	سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری	رئیس اداره نظارت بر نگهداری فضای سبز	مرتبط
۱۴	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست)	سازمان سرمایه گذاری و مشارکتهای مردمی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۵	کارشناسی	مهندسی منابع طبیعی (محیط زیست)	سازمان سرمایه گذاری و مشارکتهای مردمی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۶	کاردانی	مهندسی بهداشت محیط	سازمان حمل و نقل بار و مسافر	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۷	کاردانی	مهندسی بهداشت محیط	سازمان حمل و نقل بار و مسافر	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۸	کاردانی	مهندسی بهداشت حرفه‌ای	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
۱۹	کاردانی	مهندسی بهداشت محیط	سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	مسئول امور بازرسی سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی	غیرمرتبط
۲۰	کاردانی	حفاظت و حمایت منابع طبیعی	سازمان سیما، منظر و فضای سبز شهری	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-

جدول ۶- پراکندگی و نوع مسئولیت افراد دارای تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط در مناطق شهرداری کرج

مقطع تحصیلی	عنوان رشته تحصیلی	محل خدمت	مسئولیت سازمانی	ارتباط رشته تحصیلی با مسئولیت
لیسانس	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	منطقه ۱۰	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
لیسانس	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	منطقه ۲	مسئول امور اداری منطقه ۲	غیرمرتبط
لیسانس	مهندسی منابع طبیعی (محیط‌زیست)	منطقه ۹	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
فوق دیپلم	محیط زیست	منطقه ۷	فاقد پست سازمانی - وضعیت مسئولیت نامشخص	-
فوق دیپلم	بهداشت محیط	منطقه ۸	مسئول امور عمومی و پشتیبانی منطقه ۸	غیرمرتبط
فوق دیپلم	بهداشت محیط	منطقه ۱۰	رئیس اداره پیشگیری و رفع تخلفات شهری منطقه ۱۰	غیرمرتبط

با توجه به جدول‌های (۴)، (۵) و (۶) مشاهده می‌شود که بخش اعظم این افراد متخصص در مسئولیت‌ها و جایگاه‌های مرتبط با تخصص خود به‌کارگیری نشده‌اند. مطابق این جدول‌ها تنها ۵ نفر از ۲۳ نفر (۲۱/۷ درصد) در ستاد مرکزی شهرداری کرج در مسئولیت‌های مرتبط با تحصیلات خود بکارگیری شده‌اند. این میزان برای سازمان‌های شهرداری کرج برابر ۳ نفر از ۲۰ نفر (۱۵ درصد) می‌باشد. در سطح

مناطق نیز از بین ۶ نفر دارای تحصیلات مرتبط هیچ یک در مسئولیت‌های مرتبط با تحصیلات خود بکارگیری نشده‌اند. در مجموع از ۴۹ نفر پرسنل دارای تحصیلات مرتبط با هدف مطالعه در شهرداری کرج در خوشبینانه‌ترین وضعیت تنها ۸ نفر (۱۶/۳ درصد) در مسئولیت‌های مرتبط با تحصیلات خود بکارگیری و مشغول به فعالیت می‌باشند. در این مطالعه مشاهده می‌شود که حدودی نیمی از افراد (۱۹ نفر) فاقد پست سازمانی و مسئولیت مشخص می‌باشند که این افراد نیز در زمره افراد بکارگیری شده در مسئولیت‌های غیرمرتبط با تحصیلات طبقه‌بندی و حساب شده‌اند. نتایج این جدول‌ها نشان دهنده ناکارآمدی و یا عدم توجه به چارت سازمانی موجود در سطح شهرداری کرج می‌باشد که این امر ناشی از بکارگیری طیف وسیعی از افراد با رشته‌های تحصیلی متنوع و غیرمرتبط در معاونت‌ها، سازمانها و ادارات شهرداری کرج و ضابطه‌مند نبودن جابجایی‌ها و توزیع مسئولیت‌ها به ویژه در حوزه محیط‌زیست و سلامت می‌باشد. بعنوان مثال حضور دو نفر با مدرک کارشناسی ارشد محیط‌زیست در اداره کل بازرسی، یک نفر با مدرک کارشناسی ارشد آموزش محیط‌زیست در امور پیمانها، دو نفر با مدرک کارشناسی در رشته‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط با مسئولیت غیرمرتبط در سازمان فرهنگی، اجتماعی و ورزشی و افراد مختلف با مسئولیت‌هایی همچون مدیر فرهنگی حوزه بسیج، کارشناس املاک، مسئول امور اداری و... تأییدی بر این ادعاست.

متغیر دیگر مورد بررسی در این مطالعه بررسی روسای ادارات با محوریت حفظ محیط‌زیست در سطح شهرداری کرج از نظر ارتباط تحصیلات و مقطع تحصیلی می‌باشد. مطابق چارت سازمانی شهرداری کرج در حال حاضر تعداد ۱۲ اداره در سطح معاونت‌ها و سازمانهای شهرداری کرج وجود دارد که وظیفه اصلی آنها پرداختن به مسائل و مشکلات محیط‌زیستی شهر کرج می‌باشد. به جهت توضیح صریح‌تر وضعیت رشته‌های تحصیلی روسای برخی از ادارات شهرداری کرج، در جدول (۷) به تشریح وضعیت تحصیلی و میزان ارتباط تحصیلات با مسئولیت سازمانی روسای این ادارات پرداخته شده است.

جدول ۷: رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی و میزان ارتباط تحصیلات روسای ادارات با مسئولیت سازمانی در شهرداری کرج

معاونت / سازمان	اداره	رئیس اداره / مسئول امور		مرتبط / غیرمرتبط
		رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	
معاونت خدمات شهر	پایش و ارزیابی آلاینده‌های محیط‌زیستی	محیط‌زیست	کارشناسی ارشد	مرتبط
	مطالعات زیست و توسعه پایدار	مدیریت صنعتی	کارشناسی	غیرمرتبط
سازمان مدیریت پسماند	اداره نظارت بر جمع‌آوری و تنظیف	کامپیوتر	دیپلم	غیرمرتبط
	اداره نظارت بر دفن و پردازش	مهندسی عمران	کارشناسی	نیمه‌مرتبط
	امور جمع‌آوری پسماندهای عفونی	روابط عمومی	فوق دیپلم	غیرمرتبط
سازمان سیمما، منظر و فضای سبز شهری	امور جمع‌آوری سبک‌های وگنرد و امحاء موش	-	دیپلم	-
	امور جمع‌آوری خاکه و نخاله	حقوق ثبتی	فوق دیپلم	غیرمرتبط
سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی	اداره نظارت بر توسعه فضای سبز و پارک‌ها	جنگلداری	کارشناسی	مرتبط
	اداره نظارت بر نگهداری فضای سبز	اکولوژی جنگل	کارشناسی ارشد	مرتبط
سازمان مدیریت پسماند	امور دفع آفات و بیماری‌های گیاهی	گیاهپزشکی	کارشناسی ارشد	مرتبط
	امور محیط‌زیست	عمران و معماری	کارشناسی	غیرمرتبط
سازمان مدیریت آراستگانها	اداره تأسیسات و توسعه فضای سبز	تولیدات گیاهی	فوق دیپلم	مرتبط

داده‌های این جدول با تشریح رشته‌های تحصیلی افراد مسئول در ۱۲ اداره یا امور مرتبط با مباحث محیط‌زیستی سعی در آشکار نمودن وجود کثیر رشته‌های تحصیلی نیمه‌مرتبط و غیرمرتبط در بین روسای این ادارات دارد. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود از ۱۲ اداره یا امور تنها ۵ مورد (۴۲ درصد) روسای آنها تحصیلات و تجربیات مرتبط با وظایف آن اداره را دارا می‌باشند و ۱ مورد (۸/۳ درصد) نیز دارای تحصیلات و تجربیات نیمه‌مرتبط می‌باشد. جالب توجه است که از این میان ۵ مورد (۴۲ درصد) نیز دارای تحصیلات و تجربیات غیرمرتبط می‌باشند. یک مورد نیز از وضعیت تحصیلات نامشخص برخوردار بود. در این بررسی مشاهده می‌شود بیشترین میزان عدم ارتباط تحصیلات با مسئولیت سازمانی در سازمان مدیریت پسماند و سازمان مدیریت آراستگانها مشاهده می‌شود. ضمن اینکه در این سازمانها علاوه بر عدم ارتباط تحصیلات با مسئولیت سازمانی، اغلب افراد از مدرک تحصیلی پائینی (فوق دیپلم و دیپلم) نیز برخوردار می‌باشند. همچنین نتایج تحلیل‌های آماری در این زمینه نشان داد بیشتر روسای ادارات و یا مسئولان امور مرتبط با مسائل و مشکلات محیط‌زیستی دارای مدرک مقطع کارشناسی (۳۳/۳ درصد) می‌باشند. پس از آن مقاطع تحصیلی کارشناسی ارشد (۲۵ درصد)، فوق دیپلم (۲۵ درصد) و دیپلم (۱۶/۷ درصد) دارای بیشترین فراوانی می‌باشند. به طور کلی نگاه اجمالی به نتایج به دست آمده نشان دهنده عدم کارایی و یا بی‌توجهی به چارت سازمانی در معاونت‌ها و سازمان‌های مورد بررسی در شهرداری کرج می‌باشد. در کنار مقطع تحصیلی، میانگین سابقه کاری افراد نیز به عنوان یک متغیر جانبی مورد ارزیابی قرار گرفت که این میانگین حدود ۱۱ سال می‌باشد.

یافته های پژوهش

از آنجایی که اکثر فعالیت‌های انسان منجر به ایجاد تغییراتی اغلب سوء در محیط‌زیست می‌شود، حفاظت از محیط‌زیست جزء جدایی‌ناپذیر برنامه‌های استراتژیک جوامع انسانی به شمار می‌رود (علی‌زاده و مبهوت، ۱۳۹۴). از این رو توجه به محیط‌زیست به ویژه محیط‌زیست شهری از اهمیت زیادی برخوردار است که یکی از نهادهای مسئول در این زمینه شهرداری‌ها می‌باشند. یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر روی سیستم مدیریت محیط‌زیست از سوی شهرداری‌ها، توانمندی نیروی انسانی است. تحقیقات نشان داده است که موفقیت برنامه‌ها و سیاست‌های وضع شده در زمینه حفاظت از محیط‌زیست به دانش فنی، مهارت و تجربه طراحان و برنامه‌ریزان این حوزه بستگی دارد. به طور کلی گفته می‌شود هر چقدر نیروی انسانی یک سازمان زنده‌تر باشد، تأخیر در اجرای برنامه‌های دستیابی به اهداف کمتر خواهد بود (اسمعیلی‌زاده و تقی‌پور، ۱۳۹۸). از این رو نتایج مطالعه حاضر که با هدف بررسی وضعیت بکارگیری دانش‌آموختگان رشته محیط‌زیست (تمامی گرایش‌ها) و بهداشت محیط در معاونت‌ها، سازمان‌ها و مناطق شهرداری کرج تعریف و اجرا گردید، نشان داد که بیش از ۱۴۳ عنوان رشته تحصیلی متنوع در پست‌های مختلف شهرداری کرج به کارگیری و مشغول به فعالیت می‌باشند که از این میان بیشترین فراوانی به ترتیب به رشته‌های علوم مهندسی کامپیوتر و نرم‌افزار (۴/۷٪)، مدیریت در تمامی گرایش‌ها (۴/۴٪)، حسابداری (۳/۹٪)، عمران در تمامی گرایش‌ها (۳/۷٪) و حقوق در تمامی گرایش‌ها (۲/۹٪) مربوط می‌باشد. در این بین رشته‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط بعنوان رشته‌های مرتبط و رشته‌های مهندسی منابع طبیعی (سایر گرایش‌ها به غیر از محیط‌زیست)، مهندسی کشاورزی و زیست‌شناسی بعنوان رشته‌های نیمه مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند که در مجموع از بین پرسنل شهرداری کرج، ۱/۰۰ درصد دارای تحصیلات مرتبط، ۳/۱ درصد دارای تحصیلات نیمه مرتبط و ۹۵/۹ درصد دارای تحصیلات غیرمرتبط با هدف مطالعه می‌باشند. مطالعه اسمعیلی‌زاده و تقی‌پور در سال ۱۳۹۸ بر روی ارتباط تحصیلات و مسئولیت سازمانی پرسنل استخدامی سازمان پسماند شهرداری‌های ۱۵ مرکز استان در کشور نشان داد که در بین ۵۹۰ نفر از پرسنل سازمان‌های مدیریت پسماند در ۳۷ عنوان رشته تحصیلی متنوع در پست‌های مختلف تنها ۱۶/۲ درصد دارای تحصیلات در ۲ عنوان رشته تحصیلی کاملاً مرتبط (مهندسی بهداشت محیط و مهندسی محیط‌زیست) می‌باشند و بخش اعظم (۸۳/۸ درصد) پرسنل شاغل در این سازمان را افراد با تخصص‌های غیرمرتبط با اهداف سازمانی تشکیل می‌دهند. از طرفی دیگر مطالعه هوو و ژنگ^۱ در سال ۲۰۱۳ در چین نشان داد که رابطه معناداری بین مرتبط بودن تحصیلات نیروی انسانی و بهبود عملکرد سازمان‌ها در پیاده‌سازی برنامه‌ها و دستیابی به اهداف وجود دارد. این مطالعه نشان داد که کارکنانی که در کار دانش و مهارت لازم را داشته باشند کارها و وظایف محوله را بدرستی انجام خواهند داد. بنابراین برای بهبود سطح بهره‌وری باید در سازمان‌های کارکنان علاوه بر مدنظر قرار دادن سایر ویژگی‌ها، داشتن تخصص به عنوان یکی از اصول اساسی در گزینش افراد باشد که این امر مستلزم ایجاد یک نظام منابع انسانی است که در آن شایسته‌سالاری حاکم باشد. با توجه به اینکه یکی از اصلی‌ترین و مهمترین اهداف و وظایف شهرداری کرج حفظ محیط‌زیست در راستای پیاده‌سازی توسعه پایدار در شهر کرج می‌باشد، به نظر می‌رسد جذب و بکارگماری پرسنل در شهرداری کرج از یک نظام شایسته‌سالاری تبعیت نمی‌کند بطوری که تنها ۱ درصد از پرسنل شهرداری کرج را افراد با تخصص‌های محیط‌زیست و بهداشت محیط تشکیل می‌دهند، ولی مشاهده می‌شود که بخش اعظم این افراد متخصص علمی‌رغم دارا بودن مدرک دکتری و کارشناسی ارشد در مسئولیت‌ها و جایگاه‌های مرتبط با تخصص خود بکارگیری نشده‌اند. توجه به این نکته، در کنار آمار بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی رشته‌های مرتبط با مدیریت محیط‌زیست می‌تواند قابل تأمل باشد.

نکته مهم دیگر در زمینه پیاده‌سازی برنامه‌ها و دستیابی به اهداف محیط‌زیستی شهرداری کرج، مقطع و رشته تحصیلی مدیران و روسای ادارات مسئول حفظ محیط‌زیست در شهرداری کرج می‌باشد. این مطالعه نشان داد که تنها ۴۲ درصد از روسای ادارات مذکور دارای تخصص مرتبط با نوع مسئولیت خود می‌باشند و بیش از نیمی از ادارات توسط اشخاص با تحصیلات کاملاً غیرمرتبط اداره می‌شوند. نکته قابل تامل وجود تنها یک نفر با تحصیلات محیط‌زیست در راس این ادارات است. براساس اصول سلسله مراتب مدیریت نیروی انسانی، انتظار می‌رود ردیف‌های شغلی موجود در بدنه شهرداری کرج با تخصص، دانش و تجربه خود بتوانند به منزله اهرم تقویتی در جهت ارتقاء کیفیت تصمیمات مدیران رده‌های میانی و بالایی خود عمل نمایند. با توجه به وجود تخصص‌های غیرمرتبط گوناگون و فراوانی آن‌ها در بیش از نیمی از ادارات مسئول حفظ محیط‌زیست در شهرداری کرج مشاهده می‌شود این ادارات نه تنها نمی‌توانند به رأس هرم در دستیابی به اهداف سازمانی کمک کنند، بلکه در انجام وظایف خود نیز دچار چالش‌های عدیده‌ای می‌باشند. البته در این میان نباید از توانمندی‌های شخصی افراد، جدایی از رشته تحصیلی آن‌ها چشم‌پوشی کرد که این امر نشان می‌دهد اگر این افراد در پست‌های متناسب با تحصیلات خود بکارگیری شوند می‌توانند کارایی به مراتب بهتر و بیشتری داشته باشند. ضمن اینکه بررسی وضعیت کارشناسان هر یک

از این ادارت نیز بیانگر وخیمتر بودن شرایط در مقایسه با وضعیت روسای ادارات می باشد، زیرا در سطح کارشناسان این ادارات امکان برخوردی سلیقه‌ای و رابطه‌ای (غیرضابطه مند) از سوی مدیران سطوح بالاتر به مراتب بیشتر وجود دارد و مشاهده می شود اغلب افراد بکارگیری شده در سطح کارشناس در این ادارات از تحصیلات کاملا غیرمرتبط با اهداف آن اداره برخوردار می باشند. متأسفانه آنچه باعث وخیمتر شدن اوضاع می گردد، مقاومت افراد با تحصیلات غیرمرتبط در مسئولیت‌های تخصصی در برابر آموزش و تغییر رفتار و نگرش در راستای اهداف آن اداره است، چرا که با گزراندن دوره‌های آموزش تخصصی توسط این افراد تا حدودی می توان این مشکل را برطرف نمود (فیروزیان و دهقان نیری، ۱۳۸۶). همچنین نتایج بررسی سعیدی پور و حبیبی در سال ۱۳۹۱ نشان داد که آموزش نقش بسیار مهمی در توانمندسازی و ارتقاء عملکرد کارکنان دارد و در صورتی که برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای اساسی سازمان باشد موجب بهبود کارایی و اثربخشی نیروی انسانی گردیده و موجب تحقق اهداف سازمان خواهد شد. ولی با توجه به زمان‌بر و هزینه‌بر بودن آموزش پرسنل، یکی از اولین و مناسب‌ترین استراتژی‌ها برای پیشگیری از مقاومت در برابر تغییر، توجه به امر استخدام و انتخاب صحیح نیروی انسانی متخصص می‌باشد (فیروزیان و دهقان نیری، ۱۳۸۶).

نتیجه‌گیری

با عنایت به نتایج بدست آمده و توجه به این موضوع که مدیریت و حفظ محیط‌زیست در شهر کرج همچون بیشتر شهرهای ایران از کیفیت مطلوبی برخوردار نمی‌باشد، بکارگیری مدیران و کارشناسان صاحب‌نظر و متخصص در شهرداری کرج نظیر مهندسی محیط‌زیست و مهندسی بهداشت محیط به عنوان اولین پیش شرط مدیریت و حفظ محیط‌زیست در راستای دستیابی به توسعه پایدار، ضروری به نظر می‌رسد. از سوی دیگر با توجه به این که اندک پرسنل با تحصیلات مرتبط به علت توزیع نامناسب در مسئولیت‌های غیرمرتبط با تخصص خود بکارگیری شده‌اند، ضرورت بازنگری و اصلاح فرآیند جذب و بکارگیری کارشناسان در سازمان‌ها و ادارات شهرداری کرج به منظور ارتقای وضعیت نامطلوب موجود مدیریت محیط‌زیست، به شدت احساس می‌گردد. ضمن این که بکارگیری افراد آگاه به مسائل محیط‌زیست در سازمان‌ها و ادارات مرتبط با مبحث محیط‌زیست می‌تواند باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها شده و سرعت رسیدن به اهداف توسعه پایدار را تسریع نماید.

پیشنهادها

بکارگیری نیروی انسانی متخصص به ویژه دانش‌آموختگان محیط‌زیست در شهرداری کرج را می‌توان از دو دیدگاه یکی گزینش افراد متخصص و دیگری حفظ و نگهداری افراد متخصص مد نظر قرار داد. از این رو توجه به موارد ذیل توصیه می‌شود:

• گزینش افراد متخصص

مرحله گزینش یکی از حساس‌ترین مراحل جذب نیروی انسانی متخصص می‌باشد که در آن افراد دارای حداکثر شرایط و شایستگی‌ها برای احراز پُست‌ها انتخاب می‌شوند. از این رو گزینش ضابطه‌مند (شایسته‌سالاری) و عادلانه نیروی انسانی شایسته، ماهر و کارآمد و از همه مهمتر آموزش‌پذیر توصیه می‌شود.

• حفظ و نگهداری افراد متخصص

حفظ و نگهداشت منابع انسانی مجموعه‌ای از تدابیر و اقدامات مدیریتی است که زمینه‌های ماندن و حفظ منابع انسانی را در سازمان میسر می‌سازد. به عبارت دیگر حفظ فرآیندی است که مدیریت با استفاده از عواملی همچون نظام پرداخت اثربخش، آموزش و بهسازی، ارتقا بر اساس شایستگی و اعطای امکانات رفاهی و خدمات مناسب و... سعی می‌کند تمایل به تداوم خدمت کارکنان را در سازمان افزایش دهد و نگهداشت ایجاد وضعیت مطلوب اشتغال برای کارکنان است تا به واسطه آن حاضر به انتقال به سازمان دیگر نباشد (میرکمالی و همکاران، ۱۳۹۴). حفظ و نگهداری منابع انسانی ابعاد متعددی را شامل می‌شود که در مجموع در دو دسته مواردی که بیشتر در رابطه با حفظ و تقویت جسم کارکنان است و مواردی که تقویت کننده روحیه و علاقه‌مندی کارکنان به کار و محیط کار می‌باشد، تقسیم می‌گردد. از این رو در ادامه برخی از این موارد که توجه و رعایت آنها در حفظ و نگهداری نیروی انسانی متخصص در حوزه محیط‌زیست و سلامت در شهرداری کرج لازم است، ارائه شده است.

- استفاده از نیروی انسانی متخصص محیط‌زیستی در راستای تخصص مربوطه (رویکرد شایسته سالارانه).
- فراهم کردن زیرساخت‌ها و حداقل امکانات مورد نیاز جهت برقراری بهداشت و ایمنی افراد متخصص در محل کار.
- ایجاد انگیزه در نیروی انسانی متخصص در حوزه محیط‌زیست و سلامت با در نظر گرفتن مزایا و پاداش‌های مالی و معنوی.

- انتقال افراد با تحصیلات و تجربیات غیر تخصصی از حوزه محیط زیست به سایر ادارات مرتبط با تحصیلات آنها.
- ارزیابی عملکرد (۶ ماهه یا سالانه) پرسنل شاغل در حوزه محیط زیست و سلامت
- آموزش و ارتقاء سطح دانش و آگاهی پرسنل شاغل در حوزه محیط زیست و سلامت و سپس سنجش این آگاهی بصورت سالیانه.
- بازبینی و اصلاح چارت سازمانی ادارات متولی حفظ محیط زیست در شهرداری کرج
- پرهیز از هرگونه تبعیض بین پرسنل شاغل در یک مجموعه.
- عدم جابجائی نیروی انسانی متخصص در حوزه محیط زیست و سلامت به خارج از مجموعه.
- ایجاد سازکاری حمایتی از سوی مدیران برای نوآوری، بهینه سازی و خلاقیت کارکنان در کار و شغل مورد نظر.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند تا از معاونت برنامه ریزی و توسعه سرمایه انسانی و اداره کل سرمایه انسانی شهرداری کرج در اختیار قرار دادن آمار و اطلاعات لازم که منجر به ارتقاء کیفی این پژوهش گردید، سپاسگزاری نمایند.

منابع

- احدیان، امید (۱۳۸۸). مدیریت شهری، محیط زیست و توسعه پایدار. همایش ملی انسان، محیط زیست و توسعه پایدار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.
- احمدی، سیروس (۱۳۹۳). بررسی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان جامعه‌شناسی و عوامل مرتبط با آن، *دوفصلنامه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه*، سال سوم، شماره اول، صفحات: ۲۳-۱.
- احمدی، سیروس، بختیاری، مریم، حسین‌زاد، قدم (۱۳۹۵). ارزیابی وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته‌های علوم انسانی و عوامل موثر بر آن (مورد مطالعه: دانشگاه یاسوج)، *نشریه آموزش عالی ایران*، دوره ۷، شماره ۴، صفحات: ۲۰-۱.
- اسمعیلی‌زاده، ساناز؛ تقی‌پور، حسن (۱۳۹۸). بررسی سطح تحصیلات و تخصص مدیران و کارشناسان مسغول در سازمان‌های مدیریت پسماند شهرهای ایران. *فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط*. دوره ۱۵، شماره ۱، ص: ۷۷-۸۷.
- رحیمیان، حمید، جهانی‌جوانمردی، فاطمه، نوروزی، محمد (۱۳۹۷). وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی، *فصلنامه مدیریت در دانشگاه اسلامی*، دوره ۷، شماره ۱۶، صفحه ۲۵۲-۲۳۵.
- سعیدی رضوانی، محمود؛ معصومه محمدحسین‌زاده و حسین باغلی (۱۳۸۹). سرنوشت شغلی فارغ‌التحصیلان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، *نشریه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، شماره ۲(۱۱)، صفحات: ۸۶-۵۷.
- سعیدی‌پور، بهمن؛ حبیبی، سیامک (۱۳۹۱). نقش آموزش در توانمندسازی و بهبود عملکرد منابع انسانی سازمان، اولین کنفرانس ملی مهندسی صنایع و سیستم‌ها، نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، گروه مهندسی صنایع.
- علی‌زاده قناد، نازنین؛ مبهوت، محمدرضا (۱۳۹۴). اهمیت محیط زیست از دریچه توسعه پایدار با تکیه بر تحقق اهداف شهر سالم، کنفرانس بین‌المللی محیط زیست و منابع طبیعی، شیراز، موسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی.
- فیروزیان، محمود؛ دهقان نیری، محمود (۱۳۸۶). عوامل مقاومت کارکنان در برابر برنامه‌های بهبود (تغییر) سازمانی. *فصلنامه مدیریت*. شماره ۱۲۳ و ۱۲۴. ص: ۹-۴.
- ملکوتیان، محمد، پرورش، عبدالرحیم (۱۳۸۲). وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان رشته بهداشت محیط سراسر کشور طی سال‌های ۸۱-۱۳۷۵، *مجله آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۳، شماره ۲ (پیاپی ۱۰)، صفحات: ۶۳-۵۷.
- ملکی، سعید؛ سعیدی، جعفر (۱۳۹۵). بررسی ابعاد محیط‌زیستی و جایگاه محیط‌زیست شهری در برنامه‌های توسعه ایران. *نشریه مطالعات مدیریت شهری*. دوره ۸، شماره ۲۷، ص: ۸۹-۶۹.
- ملک‌پور، علی و فواد محمدی (۱۳۹۲). بررسی زمینه‌ها و موانع اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مقطع کارشناسی رشته‌های علوم انسانی شهرستان بیجار، *مجله کار و جامعه*، ش ۱۵۷، صفحات: ۳۷-۲۴.
- میرکمالی، سیدمحمد؛ حاج خزیمه، مجتبی؛ ابراهیمی، صلاح‌الدین (۱۳۹۴). شناسایی ملاک‌های جذب و نگهداشت منابع انسانی و ارائه راهکارهای مناسب (مورد: کارکنان دانشکده‌های پردیس فنی دانشگاه تهران). *مجله مدیریت توسعه و تحول*. شماره ۲۲، ص: ۱۸-۹.
- Wu, S. J., and Zhang, D. (2013). Analyzing the effectiveness of quality management practices in China. *International Journal of Production Economics*, 144 (1), p: 19-28.