

دانشگاه فرهنگیان

فصلنامه علمی - تخصصی

پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی

دوره سوم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۰

**بررسی رابطه فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در گرایش
دانش‌آموزان به طبیعت و احترام به محیط‌زیست (مطالعه موردی:
شهرهای بانه و مریوان)**

ارسال: ۱۳۹۹/۱۱/۳۰ عثمان هدایت^۱ مسعود بیننده^۲
پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۳۰ اسرین فیضی^۳

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه‌ی فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در گرایش به طبیعت و احترام به محیط‌زیست در میان دانش‌آموزان بانه و مریوان (استان کردستان) است. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. تعداد ۳۸۱ نفر دوره دوم متوسطه از دانش‌آموزان به‌عنوان حجم نمونه انتخاب و بین آن‌ها پرسشنامه استاندارد به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای توزیع شد. روایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصین مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به ماهیت داده‌های گردآوری شده از آماره‌های ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t تک نمونه‌ای در نرم‌افزار SPSS انجام شد. نتایج حاکی از آن است که متغیری که از سایر متغیرها در بین پاسخگویان از میانگین بالاتری برخوردار بود، متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد بود. همچنین نتایج نشان داد که ارتباط میان عملکرد و فعالیت‌های انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد و دانش‌آموزان رابطه‌ای مثبت و مستقیم در جامعه مورد بحث بوده است.

واژه‌های کلیدی: گرایش به طبیعت، آگاهی زیست‌محیطی، انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد.

۱- دانشجوی دکتری، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران Email: osmaanhedayat68@gmail.com
۲- دکترای جامعه‌شناسی فرهنگی، کارشناس فرهنگی کردستان شناسی- دانشگاه کردستان، ایران
۳- کارشناس ارشد مهندسی محیط‌زیست، دانشگاه کردستان، ایران

مقدمه

به نظر می‌رسد بحران محیط‌زیستی یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که بشر در قرن حاضر با آن روبه‌روست. تغییر در آب‌وهوا، کاهش تنوع زیستی، تخریب محیط‌زیست و فجایع به وجود آمده ناشی از آن، کمبود آب و بسیاری دیگر از مشکلات، واقعیت‌هایی هستند که تغییراتی را در الگوهای زندگی نسل حاضر ایجاد کرده‌اند و آینده را نیز تحت تأثیر قرار خواهند داد. شیوه‌ی رویارویی با این بحران محیط‌زیستی قطعاً در کیفیت زندگی نسل حاضر و آتی تعیین‌کننده است. با این حال محدوده‌ی عمل وسیع نیست (مارکوز و همکاران^۱، ۲۰۱۱). بسیاری از این مشکلات محیط‌زیستی در فقدان آگاهی و ضعف فرهنگی، در ارتباط بین انسان و طبیعت ریشه دارد (شیری و همکاران، ۱۳۸۹). آگاهی از مسائل و موضوعات زیست‌محیطی، معمولاً به‌عنوان پیش‌نیازی برای دغدغه‌ی زیست‌محیطی و نهایتاً رفتارهای زیست‌محیطی محسوب می‌شود (هانگرفورد و والک^۲، ۱۹۹۰).

باوجوداین، بخشی از این آگاه‌سازی و آموزش جامعه را نهادهای مردم‌نهاد بر عهده دارند. نهادهای مردمی به‌عنوان بدنه‌ای از اجتماع و به دلیل آزاد بودن از قیدوبندهای فعالیت‌های رسمی، زمینه‌ی مساعدی را برای مشارکت در آموزش محیط‌زیست دارند و دامنه‌ی عملکرد این تشکل‌ها وسیع‌تر می‌باشد. این امر با فراگیرتر شدن مباحث زیست‌محیطی در سراسر دنیا مطرح شده است. در پهنه‌ی جهانی به امر آموزش محیط‌زیست توجه زیادی مبذول شده است. حتی در توصیه‌هایی که از طرف کنفرانس اتحادیه جهانی برای حفاظت از طبیعت و منابع آن^۳ (IUCN) شده است، سودمندی و فوریت تعلیم مسائل مربوط به محیط‌زیست در کلیه‌ی سطوح تحصیلی خاطرنشان شده است (دیبایی و لاهیجیان^۴، ۲۰۱۰). بخشی از این تغییر نگرش‌ها و رفتارها را انجمن‌های مردم‌نهاد انجام می‌دهند که با توجه به نیاز جامعه و با مشارکت اعضای

۱-Márquez et al

۲-Hungerford and Volk

۳-International Union for Conservation of Nature

۴- Dibae and Lahijanian

آن که داوطلبانه و خودجوش است صورت می‌گیرد. مردم‌نهاد بدون شک در تحقق جامعه مدنی نقش اجتناب‌ناپذیری را ایفاء می‌کنند و از این حیث از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند. این انجمن‌ها با مخاطب قرار دادن آحاد مردم بدون در نظر گرفتن بسیاری از مقررات و قوانینی که برای جذب افراد در نهادهای مختلف وجود دارد به‌نوعی افراد را در یک فرایند باز اجتماعی شدن منطبق با اصولی پذیرفته‌شده و مورد وفاق در سطحی فراگیرتر قرار می‌دهند. انجمن‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی بدون شک چنین رسالتی را چه به‌صورت مستقیم و چه غیرمستقیم بر عهده دارند و دریچه‌های مؤثری را به‌منظور مسئولیت‌پذیر نمودن افراد در قبال محیط زندگی خود باز می‌کنند. تأثیر این انجمن‌ها بدون شک دانش-آموزان و قشر جوان و نوجوان را بی‌بهره نمی‌گذارد و تعریف قواعد رفتاری خاصی به نهادینه نمودن ارزشمندی طبیعت جامعه را به سمت توسعه‌ای ماندگار و پایدار هدایت می‌کنند. درباره حفظ محیط‌زیست، ارتقای فرهنگ عمومی جامعه به‌ویژه آموزش به دانش‌آموزان نقش مهمی را ایفا می‌کند، به‌راستی اگر در جامعه فرهنگ عمومی حفظ محیط‌زیست در سطح بالایی باشد بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی بدون نیاز به اهرم‌های بازدارنده دولتی با کمک مردم برطرف خواهد شد و حتی می‌توان انتظار داشت مردم نسبت به بعضی فعالیت‌های دولتی که ممکن است آسیبی به محیط‌زیست برساند، عکس‌العمل نشان دهند؛ که انجمن‌های مردم‌نهاد در این زمینه می‌توانند نقش مهمی داشته باشد (بنسون، ۱۳۸۲). آن‌ها در زمینه‌های مختلفی از جمله آموزش زیست‌محیطی، ترویج رفتارها و گرایش‌های زیست‌محیطی و همچنین آگاهی‌های لازم در جهت حفظ، اقدامات زیست‌محیطی در مواجهه با بحران‌هایی از جمله آتش‌سوزی، سیل، ازدیاد زباله و... می‌توانند عمل کنند. این امر به‌ویژه همچنان که گفته شود برای کودکان و نوجوانان بسیار حائز اهمیت است، چراکه از همان دوران می‌توانند نسبت به محیط خود آگاه شوند و یاد بگیرند که چه اقداماتی را نباید انجام دهند و به تبع آن؛ چه اقداماتی برای حفظ محیط‌زیست باید انجام دهند. آموزش‌های محیط‌زیستی از همان دوران کودکی، به‌صورت عادت‌های مثبت نهادینه می‌شود و کودک را موظف می‌کند تا از

زیستگاهی که در آن زندگی می‌کند، به بهترین شکل ممکن پاسداری کند (برون^۱، ۲۰۰۸). به آن‌ها یاد می‌دهند که با قبول مسئولیت در قبال محیط‌زیست به خود، جامعه و محیط طبیعی ارزش بگذارند (شبیری و همکاران، ۱۳۸۹). در آموزش محیط‌زیست؛ اقدام به آموزش در دوران کودکی و نوجوانی که زمان رشد و تحصیل دانش‌آموزان است نسبت به افراد و دوره‌های دیگر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا نخست این‌که کودکان و نوجوانان بزرگ‌ترین گروه انسانی هستند (ارجمندی، ۲۰۰۰). دوم، آنان هم نسل بعد را تشکیل می‌دهند و هم مسئولیت ارتباط نسل حاضر با نسل‌های آینده را دارند. سوم کودکان در برابر انواع آلودگی‌های زیست‌محیطی آسیب‌پذیرترند. چهارم سطح بالای دریافت و یادگیری در سنین کودکی و نوجوانی است، به طوری که آنان مطالب را سریع‌تر و بیشتر فرامی‌گیرند. با این اوصاف، استان کردستان، با دارا بودن ۱۲ انجمن مردم‌نهاد در زمینه‌ی محیط‌زیست یکی از استان‌هایی است که انجمن‌های فراوانی در سطح هشت شهر آن^۲ می‌باشد که فعالیت‌هایی را در زمینه‌های مختلف همایشی، برگزاری کلاس‌های آموزشی، دوچرخه‌سواری، جمع‌آوری زباله، جلوگیری از آتش‌سوزی و ... انجام می‌دهند (به نقل از سایت سازمان حفاظت محیط‌زیست استان کردستان، ۱۳۹۷). شاخص عملکرد محیط‌زیستی سال ۲۰۱۴ که از سوی دانشگاه پیل و کلمبیا انجام شده و ۲۲ فاکتور محیطی چون منابع آب، آلودگی هوا، تنوع زیستی، تغییرات آب‌وهوایی را مورد بررسی قرار داده بود، ایران از میان ۱۷۸ کشور مورد مطالعه، در جایگاه ۸۳ قرار گرفت (گزارش شاخص عملکرد محیط‌زیستی، ۲۰۱۵). این امر زمینه‌ی تشکیل انجمن‌های زیست-محیطی را فراهم آورده است. تحقیقات در مورد آموزش محیط‌زیست و فعالیت انجمن‌های محیط‌زیستی در استان نشان می‌دهد که رابطه مستقیم و معناداری بین فعالیت‌های انجمن‌ها با گرایش به احترام به طبیعت و محیط‌زیست و همچنین عملکرد شهروندان در ایفای رفتارهای زیست‌محیطی دارند. برای نمونه بنگرید به محمدی و همکاران (۱۳۹۶) علوی‌پور و همکاران (۱۳۹۵). همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که

۱ - Brown

۲- این شهرها عبارت‌اند از سنندج، مریوان، سقز، دیواندره، بانه، کامیاران، بیجار و قروه. (به نقل از سایت سازمان حفاظت محیط‌زیست استان کردستان، ۱۳۹۷).

تأثیرگذاری متغیرهای فرهنگی نسبت به متغیرهای اقتصادی بر رفتارهای زیست-محیطی بیشتر است (لایدلی^۱؛ 2013)؛ و تجربه زیست‌محیطی غیرمستقیم بر دانش زیست‌محیطی بیش از نگرش زیست‌محیطی افراد تأثیرگذار است (دوردین و ویت^۲؛ 2010).

باوجوداین، استان کردستان از جمله مناطق کشور است که از نظر زیست‌محیطی در مقایسه با سایر مناطق، آسیب کمتری را در گذشته تجربه کرده است؛ اما طی دو دهه اخیر به دلیل عدم یکپارچگی در مدیریت محیط‌زیست، هدر رفت یا از دست دادن حجم بالایی از روان آب‌های ناشی از بارندگی یا جریانات سطحی آب، تبدیل اراضی جنگلی و مراتع به فضاهای سکونتی توسط سودجویان، چرای مفرط و بی‌رویه‌ی دام در مراتع استان، فقدان یا ناکارآمدی شبکه‌ی جمع‌آوری و سیستم تصفیه‌ی فاضلاب در سکونتگاه‌های روستایی و شهری، عدم رعایت حریم رودخانه‌ها و برداشت بی‌رویه‌ی شن و ماسه از بستر رودخانه‌ها، عدم توجه به معیارها و ضوابط زیست‌محیطی در بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی استان متحمل مسائل زیست‌محیطی متعددی شده است و عدم توجه به آن و تلاش نکردن برای کاهش آن، به دلیل حاد شدن مسائل زیست‌محیطی استان‌های دور و نزدیک استان، آینده مناسبی در مقابل خود ندارد. افزایش تعداد روزهای بحرانی در سال، کاهش شدید تنوع زیست‌محیطی، افزایش فرسایش خاک، تخریب جنگل‌های استان، کاهش سهم مراتع درجه یک، آلودگی آب-های روان استان، تغییر اقلیم مشهود، کاهش شدید روزهای سرد و یخبندان استان، حرکت‌های واضح کویرزایی و سایر مشکلات زیست‌محیطی ناشی از اجرای طرح‌های نادرست داخل و خارج استانی با تأکید بر اثرات جانبی منفی حرکت‌های توسعه‌ای سایر استان‌های همجوار، باعث شده است که استان کردستان با مشکلات عدیده زیست‌محیطی مواجه گردد (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به این موارد می‌توان گفت که آموزش‌هایی برای حفظ محیط‌زیست در استان کردستان احساس می‌شود. این امر سبب شده است انجمن‌های مردم‌نهاد فعالیت‌هایی را در زمینه‌های مختلف همایشی، برگزاری کلاس‌های آموزشی، دوچرخه‌سواری، جمع‌آوری زباله، جلوگیری از

۱- Laidley

۲- Duerden & Witt

آتش‌سوزی و ... انجام می‌دهند؛ بنابراین، در این پژوهش به بررسی آثار فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در استان کردستان به‌ویژه در رابطه‌ی دانش‌آموزان خواهیم پرداخت. بررسی رابطه فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در گرایش دانش‌آموزان به طبیعت و احترام به محیط‌زیست می‌تواند میزان تأثیر این آثار را بر دانش‌آموزان نشان دهد.

سؤال‌ها و فرضیه‌ها

با توجه به هدف تحقیق در این راستا فرضیات زیر مطرح می‌شوند:

- ۱- چه رابطه‌ای بین فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد بر رفتار دانش‌آموزان و گرایش آن‌ها به احترام به محیط‌زیست تأثیر دارد؟
- ۲- چه رابطه‌ای بین گرایش به محیط‌زیست در بین دانش‌آموزان و سواد زیست‌محیطی آن‌ها رابطه وجود دارد؟
- ۳- چه رابطه‌ای بین درگیری تحصیلی دانش‌آموزان با گرایش به حفظ محیطی زیست وجود دارد؟
- ۴- چه رابطه‌ای بین جنسیت و گرایش به محیط‌زیست در میان دانش‌آموزان وجود دارد؟
- ۵- چه رابطه‌ای بین عضویت در انجمن‌های مردم‌نهاد و جهت‌دهی به رفتارهای محیط‌زیستی دانش‌آموزان وجود دارد؟

روش تحقیق

روش مورد استفاده در این تحقیق، روش پیمایشی (میدانی) است. این روش علاوه بر توصیف خصوصیات واحدهای مورد تحلیل، درصدد تبیین پدیده‌ها نیز برمی‌آید (ساروخانی، ۱۳۸۳). مسئله‌ی اجتماعی مطرح‌شده در این پژوهش از نوع کاربردی است. این پژوهش در راستای بررسی رابطه فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در گرایش دانش‌آموزان به طبیعت و احترام به محیط‌زیست در دو شهر بانه و مریوان درصدد است تا به بررسی این رابطه بپردازد و هم‌اینکه در ارتقای فرهنگ و نگرش مثبت به محیط‌زیست راهکارهایی را ارائه نماید. قلمرو پژوهش از نظر مکانی استان کردستان و شهرهای مریوان و بانه می‌باشد و از نظر زمانی نیز زمستان ۱۳۹۸ شمسی

می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر تعداد ۵۰۰۰ هزار دانش‌آموز ساکن در شهر بانه و ۷۸۳۳ دانش‌آموز در شهر مریوان بوده است. نمونه موردبررسی با استفاده از فرمول کوکران ۳۷۲ نفر تعیین گردید که بنا بر ملاحظات نظری به ۳۸۱ نفر گسترش داده شد و پرسشنامه‌ای محقق ساخته در ۶۵ سؤال بسته در اختیار نمونه بررسی قرار داده شد. داده‌ها به‌وسیله آمارهای توصیفی و آمار استنباطی (آزمون ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t مستقل) با استفاده از بسته نرم‌افزاری Spss26 مورد تحلیل قرار داده شده‌اند. از لحاظ روش‌شناسی از نوع کمی پیمایشی می‌باشد. برای اندازه‌گیری مفاهیم در تحقیقات اجتماعی ابزارهای متفاوتی از جمله: مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه و ... وجود دارد که هر کدام با توجه به ماهیت و نوع روش مورد استفاده قرار می‌گیرند. در این تحقیق از پرسشنامه برای اندازه‌گیری مفاهیم و متغیرها استفاده شده است. برای برآورد حجم نمونه با در اختیار داشتن حجم کل جامعه آماری از فرمول کوکران استفاده شده است (رفیع‌پور، ۱۳۸۳). برای سنجش ضریب پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده کرده‌ایم از این برای تعیین پایایی یک پرسشنامه یا آزمون با تأکید بر همبستگی درونی می‌توان استفاده کرد. مفهوم اعتبار (روایی) به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. بدون آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به‌دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت. بدین منظور پرسش‌نامه‌های تحقیق توسط محقق با نظر اساتید راهنما و مشاور و محاسبه آلفای کرونباخ و برخی منابع موجود داخلی و خارجی تدوین و در نهایت سؤالاتی که از بیشترین وزن و اهمیت برخوردار باشند، انتخاب می‌شوند. پرسشنامه‌ها در قالب ۵ متغیر گرایش به طبیعت و احترام محیط‌زیست در ۱۲ گویه، متغیر سواد زیست-محیطی در ۱۲ گویه، متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد در ۱۴ گویه، متغیر درگیری تحصیلی پاسخگویان در ۱۰ گویه، متغیر رفتارهای حفاظت از محیط-زیست در ۱۲ گویه طراحی گردید. پاسخ به این گویه‌ها در پنج گزینه با استفاده از طیف لیکرت که شامل گزینه‌های «کاملاً مخالفم»، «مخالفم»، «نظری ندارم»،

«موافقم» و «کاملاً موافقم» می‌باشد برای پاسخگویان پیش‌بینی شده است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به ماهیت داده‌های گردآوری شده از آماره‌های ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. برای توصیف و تحلیل داده‌ها از بسته نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شده است.

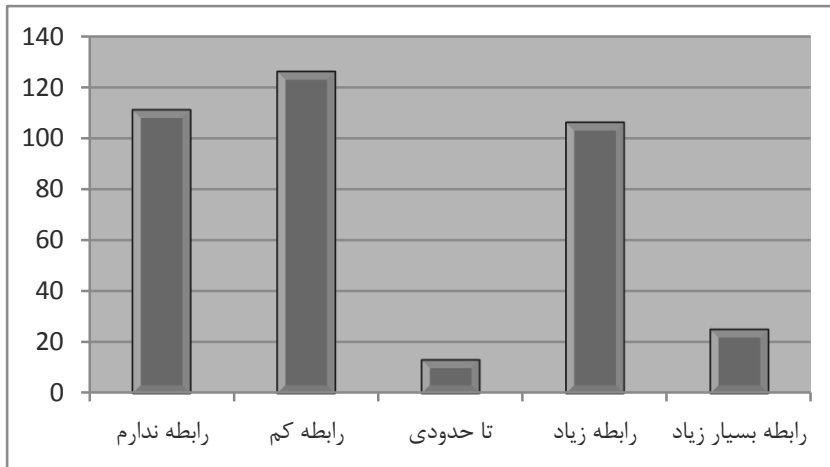
تحلیل یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در دو بخش ارائه می‌شود. بخش اول شامل توصیف متغیرهای تحقیق است. بخش دوم به بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود. در قسمت آمار توصیفی از جداول توزیع فراوانی و درصد استفاده گردید. در ابتدا به توصیف جامعه آماری برحسب جنس، سن، میزان ارتباط با انجمن‌های مردم‌نهاد و سپس درصد پاسخگویان به هرکدام از گویه‌های طیف پرسشنامه در جدول توصیفی همراه با درصد و میانگین پاسخ‌ها آورده می‌شود. در ادامه شاخص‌های ترکیبی هر یک از متغیرها نیز ذکر خواهد شد.

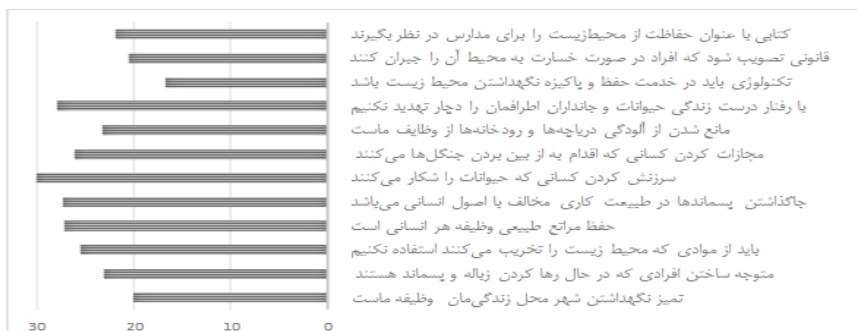
از کل حجم نمونه تحقیق ($N=381$)، ۴۴،۱ درصد دختر و ۵۵،۹ درصد پسر هستند. از آنجاکه جامعه مورد بررسی در شهرهای موردنظر (بانه و مریوان) به ترتیب برابر با ۵۰۰۰ و ۷۸۳۳ نفر بر اساس اعلام مرکز ملی آمار بوده است و نتایج مورد انتظار پژوهش باید به وسیله ۳۸۱ پرسشنامه تأمین می‌شد. سهم دو شهر موردنظر برابر با بانه ۳۹،۱٪ و مریوان ۶۱،۹٪ از کل پرسشنامه‌ها بوده است. از مجموع ۳۸۱ پرسشنامه موردنظر که بیشترین سعی بر آن بود تا به صورت مساوی در میان دانش‌آموزان دختر و پسر توزیع گردد، در شهر بانه ۷۱ دختر و ۷۷ پسر و در میان دانش‌آموزان شهر مریوان ۹۷ دختر و ۱۳۶ پسر پرسشنامه را به صورت صحیح به محقق بازگرداندند. توزیع درصدی جنسیت دانش‌آموزان پاسخگو در دو شهر مریوان و بانه ۴۴ درصد دختر و ۵۶ درصد پسر بودند. نمودار (۱) توزیع فراوانی و درصدی پاسخگویان به پرسش «میزان ارتباط با انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد» را نشان داده است. ۳۳،۱٪ از پاسخگویان با این پرسش پاسخ "رابطه کم" را برگزیده‌اند که در میان گزینه‌ها این گزینه بیش از سایر گزینه‌ها بیشترین پاسخگو را داشته است. در مرتبه بعدی گزینه "رابطه ندارم" نظر ۱۱۱ نفر برابر با ۲۹،۱٪ از کل پاسخگویان را در بر گرفته است. ۱۰۶ نفر از دانش‌آموزان که برابر با ۲۷،۸٪ از پاسخگویان می‌باشد در

ارتباط با این پرسش گزینه "ارتباط زیاد" را متناسب با جواب و پاسخ خود برگزیده‌اند و گزینه "ارتباط بسیار زیاد" پاسخ موردنظر ۶,۶٪ از پاسخگویان بوده است که تعداد فراوانی آن‌ها نیز برابر با ۲۵ نفر در دو شهر بانه و مریوان بوده است. گزینه‌ای که از سایر گزینه‌ها کمترین میزان پاسخگو را به خود اختصاص داده است گزینه "تا حدودی" می‌باشد که این ارتباط در سطح متوسط و یا بینابینی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، این گزینه مدنظر ۳,۴٪ از دانش‌آموزان یا پاسخگویان در شهرهای بانه و مریوان بوده است. ۵ گزینه پرسشنامه (کاملاً موافقم ۵، موافقم ۴، نظری ندارم ۳، مخالفم ۲، کاملاً مخالفم ۱) می‌باشد.

نمودار ۱. میزان رابطه پاسخگویان با انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد



پاسخ‌ها در مقوله متغیر گرایش به طبیعت و احترام به محیط‌زیست با ۱۲ گویه در حد متوسط (میانگین کل ۲۴) است. از میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که گویه «ما باید با رفتار و عمل خود کسانی که حیوانات را شکار می‌کند مورد سرزنش قرار دهیم» گزینه‌ای است که از سایر گزینه‌ها پاسخگویان بیشتری آن را متناسب تشخیص داده‌اند و گویه «تکنولوژی و ابداعات انسان باید در خدمت حفظ و پاکیزه نگهداشتن محیط‌زیست طبیعی باشد» کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. شکل (۱) میانگین سؤالات متغیر گرایش به طبیعت و احترام به محیط‌زیست را در میان پاسخگویان نشان می‌دهد.



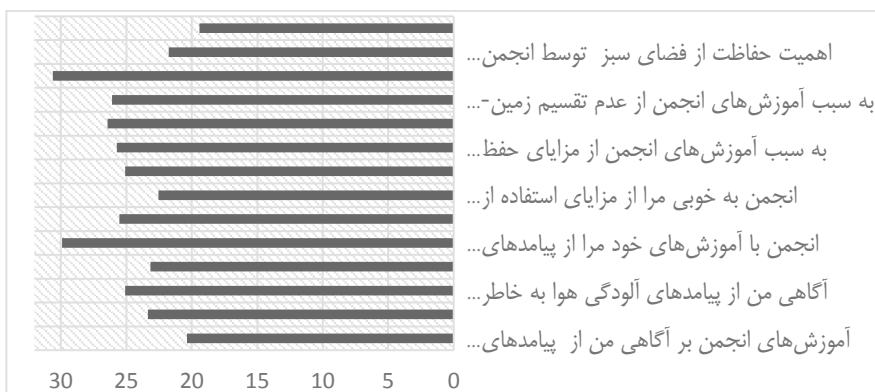
شکل ۱. متغیر گرایش به طبیعت و احترام به محیط‌زیست

پاسخ‌ها در مقوله متغیر سواد زیست‌محیطی با ۱۲ گویه در حد متوسط (میانگین کل ۲۲) است. «حفظ محیط‌زیست باید به صورت جدی در برنامه‌های آموزش و پرورش گنجانده شود» گزینه‌ای که از سایر گزینه‌ها پاسخگویان بیشتری آن را متناسب تشخیص داده‌اند و گویه «کشاورزان نباید از کودهای شیمیایی در زمین‌هایشان استفاده کنند» کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. شکل (۲) میانگین سؤالات متغیر سواد زیست‌محیطی را در میان پاسخگویان نشان می‌دهد.



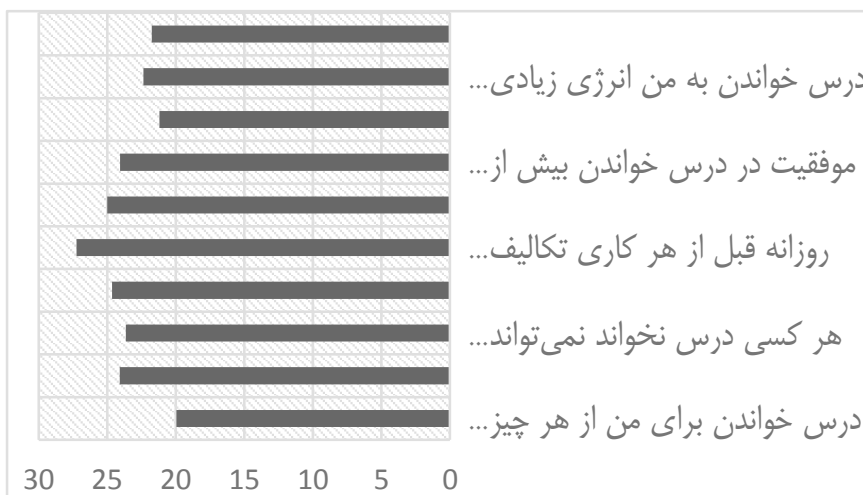
شکل ۲. متغیر سواد زیست‌محیطی

پاسخ‌ها در مقوله متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد با ۱۴ گویه در حد زیاد (میانگین کل ۲۵) است. «بخشی از آموزش‌های انجمن بر اهمیت حفاظت از منابع آب و خاک متمرکز می‌باشد» گزینه‌ای که از سایر گزینه‌ها پاسخگویان بیشتری آن را متناسب تشخیص داده‌اند و گویه «عقیده من به حفاظت از منابع طبیعی دست‌نخورده از تأثیر آموزش‌های انجمن است» کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. شکل (۳) میانگین سؤالات متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد را در میان پاسخگویان نشان می‌دهد.



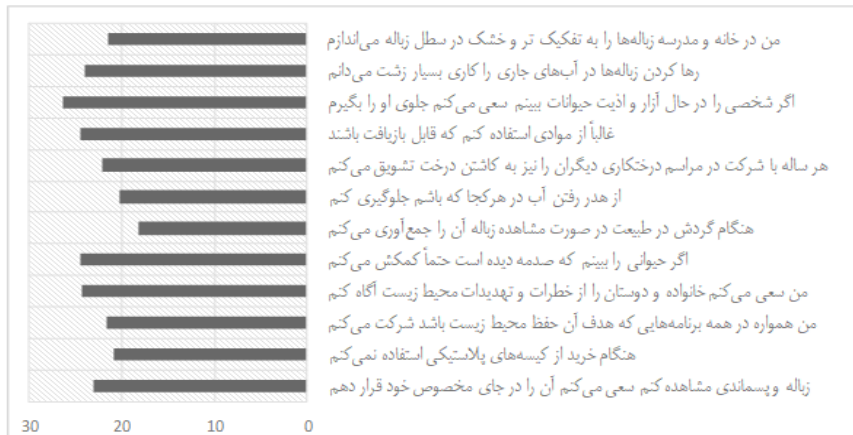
شکل ۳. متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد

پاسخ‌ها در مقوله متغیر درگیری تحصیلی پاسخگویان با ۱۰ گویه در حد متوسط (میانگین کل ۲۳) است. «روزانه قبل از هر کاری تکالیف درس و مدرسه‌ام را انجام می‌دهم» گزینه‌ای که از سایر گزینه‌ها پاسخگویان بیشتری آن را متناسب تشخیص داده‌اند و گویه «درس خواندن برای من از هر چیز دیگری باارزش‌تر است» کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. شکل (۴) میانگین سؤالات متغیر درگیری تحصیلی پاسخگویان را در میان پاسخگویان نشان می‌دهد.



شکل ۴. متغیر درگیری تحصیلی پاسخگویان

پاسخ‌ها در مقوله متغیر رفتارهای زیست‌محیطی با ۱۲ گویه در حد متوسط (میانگین کل ۲۳) است. «اگر شخصی را در حال آزار و اذیت حیوانات ببینم سعی می‌کنم جلوی او را بگیرم» گزینه‌ای که از سایر گزینه‌ها پاسخگویان بیشتری آن را متناسب تشخیص داده‌اند و گویه «هنگام گردش در طبیعت در صورت مشاهده زباله آن را جمع‌آوری می‌کنم» کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. شکل (۵) میانگین سؤالات متغیر رفتارهای زیست‌محیطی را در میان پاسخگویان نشان می‌دهد.



شکل ۵. متغیر رفتارهای زیست‌محیطی

با توجه به فرضیه‌ها و آمار توصیفی که در بالا بدان اشاره گردید به بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد بر رفتار دانش‌آموزان که ارتباط با این انجمن دارند در گرایش احترام به محیط‌زیست، بیشتر است.

گرایش به محیط‌زیست	رابطه با انجمن		
۰,۴۷۴**	۱		رابطه با انجمن
۰,۰۰۰		(tailed-۲).Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
۱	۰,۴۷۴**		گرایش به محیط-زیست
	۰,۰۰۰	(tailed-۲).Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
***.Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

جدول ۲. آزمون پیرسون فرضیه اول پژوهش

اغلب یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که عملکرد انجمن‌ها در اثرپذیری بر رفتار افرادی که با آن‌ها تعامل دارند، بیشتر و لذا، هرچه دامنه‌ی فعالیت‌ها بیشتر باشد گرایش افراد به انجمن و اهداف آن بیشتر است (پنریچ، ۲۰۰۳). فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد بر رفتار دانش‌آموزان که ارتباط با این انجمن دارند در گرایش و احترام به محیط‌زیست، بیشتر است. آموزش‌ها و فعالیت‌های عملی انجمن‌های مردم‌نهاد در رفتارهای محیط‌زیستی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد. همان‌گونه که در جدول (۲) مشاهده می‌شود رابطه فوق در سطح معنی‌داری ۰,۰۰ با احتمال خطای ۱٪ در سطح ۹۹٪ معنادار می‌باشد و این رابطه نیز مستقیم مثبت می‌باشد. ضریب ۰,۴۷۴ بیانگر این واقعیت می‌باشد که ارتباط قوی‌ای میان این دو متغیر وجود دارد و با افزایش ارتباط دانش‌آموزان با انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد گرایش آن‌ها به طبیعت و احترام به محیط‌زیست در آن‌ها افزایش خواهد یافت.

سواد زیست‌محیطی در رفتارهای حفاظت محیط‌زیست تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۳. آزمون ضریب همبستگی پیرسون فرضیه دوم پژوهش

رفتار زیست‌محیطی	سواد زیست‌محیطی		
**۰,۳۲۸	۱		سواد زیست‌محیطی
۰,۰۰۰		(tailed-۲).Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
۱	**۰,۳۲۸		رفتار زیست‌محیطی
	۰,۰۰۰	(tailed-۲).Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).**			

آگاهی (سواد) زیست‌محیطی یعنی میزان اطلاعات فرد در مورد مسائل زیست‌محیطی و شناخت از چگونگی رفتار، جهت این معضلات زیست‌محیطی و به‌عبارت‌دیگر دانشی عمومی دربارهٔ حقایق، مفاهیم و روابط محیط طبیعی و اکوسیستم‌هایش است که گاهی از آن با عنوان سواد اکولوژیک نیز یاد می‌شود و به شناخت چشم‌اندازهای طبیعی و آشنایی و انس با حیات طبیعی می‌پردازد. این انس و آشنایی مستلزم نگرشی کل‌نگر به مسائل محیطی پیرامون است. آگاهی زیست‌محیطی دربرگیرندهٔ شیوه‌ها، فعالیت‌ها و احساساتی است که ریشه در آشنایی با محیط و شناخت دقیق آن دارد (صالحی، ۱۳۸۹) به صورتی که در جدول (۳) نشان داده شده است، نتیجه حاصل از آزمون ضریب همبستگی پیرسون میان متغیرهای سواد زیست‌محیطی و رفتارهای زیست‌محیطی در میان دانش‌آموزان مدارس بانه و مریوان حکایت از معناداری رابطه را می‌رساند. رابطه فوق در سطح معناداری ۰,۰۰۰ و با احتمال خطای ۰,۱٪ در سطح ۹۹٪ معنادار بوده و رابطه نیز از نوعی مثبت و مستقیم می‌باشد. به‌عبارت‌دیگر با افزایش یکی از متغیرها شاهد افزایشی با ضریب ۳۲۸٪ خواهیم بود. رابطه موردنظر به‌صورت مستقیم و مثبت بود و با افزایش سواد زیست‌محیطی میزان کاربست رفتارهای زیست‌محیطی نیز به همان اندازه افزایش خواهد یافت.

آموزش‌ها و فعالیت‌های عملی انجمن‌های مردم‌نهاد در رفتارهای محیط‌زیستی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۴. آزمون ضریب همبستگی پیرسون فرضیه سوم پژوهش

فعالیت انجمن‌ها	رفتار زیست‌محیطی		
**۰,۳۱۵	۱		رفتار زیست‌محیطی
۰,۰۰۰		(tailed-۲). Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
۱	**۰,۳۱۵		فعالیت انجمن‌ها
	۰,۰۰۰	(tailed-۲). Sig	
۳۸۱	۳۸۱	N	
Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). ***			

انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد هموار همگان را دعوت به همکاری و همیاری در جهت حفظ محیط‌زیست می‌کنند. آموزش‌های این انجمن‌ها بیشتر معطوف به اعمالی است که اعضای این انجمن‌ها آن را در پیش می‌گیرند. برای نمونه مشارکت اعضای این انجمن‌های زیست‌محیطی به صورت خودجوش جهت کاهش دادن و یا رفع اثرات سوء زیست‌محیطی خود جنبه آموزش عملی هم دارد.

معنی‌داری ارتباط میان متغیرهای رفتار زیست‌محیطی دانش‌آموزان و فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد واقعیتی می‌باشد که از آزمون ضریب همبستگی پیرسون میان این دو متغیر حاصل شده است. به صورتی که در جدول (۴) مشاهده می‌شود، نتیجه آزمون حاکی از معنی‌دار بودن رابطه در سطح معناداری ۰,۰۰ با خطای ۱٪ و احتمال ۹۹٪ رابطه مستقیم و مثبت میان دو متغیر موردبررسی را اثبات می‌کند و به سخن دیگر با افزایش هر کدام از این دو متغیر دیگر نیز با ضریب ۰,۳۱۵٪ افزایش خواهد یافت.

تأثیر فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد بر دختران بیشتر از پسران است.

جدول ۵. میانگین، انحراف استاندارد و خطای انحراف استاندارد متغیرهای فرضیه چهارم

Error Std Mean	Std Deviation	Mean	N	جنسیت	
۰,۷۵۵	۹,۷۸۸	۳۲,۲۲	۱۶۸	دختر	فعالیت
۰,۷۰۸	۱۰,۳۳۹	۳۲,۲۵	۲۱۳	پسر	انجمن‌ها

نقش جنسیت نیز در جهت‌گیری‌های محیط‌زیستی و به تبع آن برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای ارتقای سواد محیط‌زیستی، مورد تأکید قرار گرفته و از میان نظریه‌های مختلف جامعه‌شناسی محیط‌زیست، نظریه اکوفمنیسم ضمن تأکید بر تفاوت نگرش‌ها و رفتارهای محیط‌زیستی در بین زنان و مردان، معتقد است که زنان به دلایل مختلف، بیش از مردان دارای نگرش مثبت نسبت به محیط‌زیست بوده و از آن حمایت می‌کنند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۵).

جدول (۵) که یکی از پیش‌زمینه‌های آزمون t مستقل می‌باشد. تفاوت میانگین ناچیز میان دختران و پسران در تأثیر فعالیت‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی را نشان می‌دهد.

انحراف معیار برای دختران برابر با ۹,۷۸ و برای پسران برابر با ۱۰,۳۳ بوده است که انحراف از این میزان برای دختران ۰,۷۵ و برای پسران مساوی ۰,۷۰ بوده است. تفاوت میانگین‌ها و نتیجه تست لون که به منظور برابری واریانس‌ها صورت گرفته است که حاکی از عدم معناداری تفاوت میان دختران و پسران دانش‌آموز در دو شهر کردستان (بانه و مریوان) در تأثیری که انجمن‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی بر آن‌ها می‌گذارند می‌باشد. بر این اساس فعالیت‌های انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد در جامعه مورد بررسی تأثیر یکسانی بر دانش‌آموزان پسر و دختر داشته است. رابطه‌ی بین آثار فعالیت انجمن‌ها با درگیری تحصیلی دانش‌آموزان مثبت و معنادار است.

جدول ۶. آزمون ضریب همبستگی پیرسون فرضیه پنجم

فعالیت انجمن‌ها	درگیری تحصیلی		
** ۰,۵۲۳	۱		درگیری تحصیلی
۰		Sig. (۲-tailed)	
۳۸۱	۳۸۱	N	
۱	** ۰,۵۲۳		فعالیت انجمن‌ها
	۰	Sig. (۲-tailed)	
۳۸۱	۳۸۱	N	
***. (significant at the 0.01 level (2-tailed Correlation is			

درگیری تحصیلی خودآغازگرانه و هدفمند در فعالیت‌های تحصیلی که نشان‌دهنده نوعی سرمایه‌گذاری روان‌شناختی پایدار و تسهیل‌کننده‌های یادگیری، همراه با حالت-های هیجانی مثبت، در میزان کوشش‌های فردی است؛ کوشش‌هایی که به دنبال ارتقای درک یا تسلط فرد بر دانش و مهارت‌ها است (بروجدی، ۱۳۹۱). ارتباط میان متغیرهای فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان مدارس شهرهای بانه و مریوان که معناداری آن با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون

میان این دو حاصل شده است. به نحوی که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، نتیجه آزمون از معنی‌دار بودن رابطه در سطح معناداری ۰,۰۰ با خطای ۱٪ و احتمال ۹۹٪ رابطه مستقیم و مثبت میان دو متغیر مورد بررسی را حکایت می‌کند و به سخن دیگر با افزایش هر کدام از این دو متغیر، متغیر دیگر نیز با ضریب ۰,۵۲۳٪ افزایش خواهد یافت.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد بحران محیط‌زیستی یکی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که بشر در قرن حاضر با آن روبه‌روست. تغییر در آب‌وهوا، کاهش تنوع زیستی، تخریب محیط‌زیست و فجایع به وجود آمده ناشی از آن، کمبود آب و بسیاری دیگر از مشکلات، واقعیت‌هایی هستند که تغییراتی را در الگوهای زندگی نسل حاضر ایجاد کرده‌اند و آینده را نیز تحت تأثیر قرار خواهند داد. آگاهی از مسائل و موضوعات زیست‌محیطی، معمولاً به عنوان پیش‌نیازی برای دغدغه‌ی زیست‌محیطی و نهایتاً رفتارهای زیست‌محیطی محسوب می‌شود که بخشی از انجام این امر، بر عهده انجمن‌های مردم‌نهاد می‌باشد. استان کردستان، با دارا بودن ۱۲ انجمن مردم‌نهاد در زمینه‌ی محیط‌زیست یکی از استان‌هایی است که انجمن‌های آن فعالیت‌هایی را در زمینه‌های مختلف همایشی، برگزاری کلاس‌های آموزشی، دوچرخه‌سواری، جمع‌آوری زباله، جلوگیری از آتش‌سوزی و ... انجام می‌دهند؛ از این رو، پژوهش حاضر سعی نموده است به بررسی رابطه فعالیت‌های انجمن‌های مردم‌نهاد در گرایش دانش‌آموزان به طبیعت و احترام به محیط‌زیست در شهرهای بانه و مریوان بپردازد. بنابراین با استفاده از روش پیمایشی و ابزار پرسشنامه به این امر پرداختیم.

چنانچه از بررسی آمار برمی‌آید متغیری که از سایر متغیرها از میانگین بالاتری برخوردار بود متغیر فعالیت انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد با ۱۴ گویه (میانگین کل ۲۵) است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که عضویت دانش‌آموزان در این انجمن‌ها نقش‌گریزناپذیری را در تحقق اهدافی که این انجمن‌های مردم‌نهاد بر پایه آن تأسیس شده‌اند دارند. این افراد در جریان و خارج از این ارتباط در گسترش مبانی و ادبیات حفاظت از محیط‌زیست سهم بسیاری زیادی را، به سبب درگیر شدن در

تعاملات اجتماعی، ایفا می‌کنند. با این وصف فرضیه فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد بر رفتار دانش‌آموزان که ارتباط با این انجمن دارند در گرایش احترام به محیط‌زیست، بیشتر است. در سطح معنی‌داری ۰,۰۰ با احتمال خطای ۱٪ در سطح ۹۹٪ معنادار می‌باشد رابطه موردنظر با مستقیم ضریب ۰,۴۷۴ مثبت می‌باشد.

سواد زیست‌محیطی لزوماً محصول فعالیت مستقیم انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد نیست، گاه خواندن یک کتاب، تماشای یک فیلم، مشاهده یک صحنه در محیط و... ممکن مبنای تولید سواد زیست‌محیطی نیز قرار بگیرد، منتها آنچه تولید سواد زیست‌محیطی توسط انجمن‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی را واجد ارزش پیگیری می‌نماید، درگیر ساختن عملی جامعه در این پروسه می‌باشد و به نوعی محلی‌سازی سواد و آگاهی زیست‌محیطی به صورت ملموس می‌باشد. دعوت انجمن‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی از جامعه به منظور حفظ محیط‌زیست اگرچه سازوکارهایی صواب بودن چنین عملی را بی‌نیاز از توضیح می‌سازد، خود حامل انبوهی از آگاهی‌های عمیقی است که ممکن است در قامت یک جمله آراسته شده باشد و افراد را به انجام رفتاری تشویق یا وادارد. از این حیث انجمن‌های مردم‌نهاد با تولید چنین آگاهی‌هایی به تقویت و تقبیح پاره‌ای از رفتارها کمک می‌کنند که در نهایت خیر همگانی و مصلحت عمومی را به دنبال خود خواهد داشت.

معناداری فرضیه سواد زیست‌محیطی در رفتارهای حفاظت محیط‌زیست تأثیر مثبت و معناداری دارد. نیز با توجه به آنچه تشریح شد، می‌تواند نتیجه چنین پنداشته‌هایی باشد. به این ترتیب فرضیه موردبحث نیز در سطح معنی‌داری ۰,۰۰۰ و خطای ۱٪ با احتمال ۹۹٪ اطمینان معنادار بوده است. رابطه موردنظر به صورت مستقیم و مثبت بود و با افزایش سواد زیست‌محیطی میزان کاربست رفتارهای زیست‌محیطی نیز به همان اندازه افزایش خواهد یافت.

همچنین می‌توان گفت که انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد هموار همگان را دعوت به همکاری و همیاری در جهت حفظ محیط‌زیست می‌کنند. آموزش‌های این انجمن‌ها

بیشتر معطوف به اعمالی است که اعضای این انجمن‌ها آن را در پیش می‌گیرند. برای نمونه مشارکت اعضای این انجمن‌های زیست‌محیطی به صورت خودجوش جهت کاهش دادن و یا رفع اثرات سوء زیست‌محیطی خود جنبه آموزش عملی هم دارد. توسعه و ترویج این رفتارها در قالب پیام‌های اخلاقی و رفتارهای عملی به صورت مشخص برانگیزاننده رفتارهای مشابه در دانش‌آموزان و سایر افراد جامعه هم می‌شود. این نوع آموزش‌ها همان‌گونه که در مطالب قبلی نیز به آن‌ها پرداخته شد، به افزایش سواد و آگاهی‌های زیست‌محیطی نیز می‌انجامد. با این وصف، فرضیه آموزش‌ها و فعالیت‌های عملی انجمن‌های مردم‌نهاد در رفتارهای محیط‌زیستی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و معناداری دارد. با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون در سطح معنی‌داری ۰,۰۰۱ با خطای ۱٪ در سطح اطمینان ۹۹٪ معنی‌دار می‌باشد این رابطه به صورت مستقیم و مثبت بوده است.

بدون شک بیشتر افراد جامعه به یک‌میزان در معرض چنین فعالیت‌هایی قرار می‌گیرند و یا حداقل در معرض آگاهی‌ها و اطلاعات زیست‌محیطی قرار می‌گیرند. دانش‌آموزان نیز به علت قرار گرفتن در معرض تجربه اجتماعی تا حدودی مشترک، فارغ از جنسیتی که دارند، معمولاً سبک‌های رفتاری به نسبت یکسانی را در پیش می‌گیرند. به عبارت دیگر تفاوت نگرش دانش‌آموزان دختر و پسر در درک و برداشتی که از مسائل مربوط به محیط‌زیست دارند، نمی‌تواند واجد تفاوت‌های عمیق و معناداری باشد؛ اما در اینجا فرضیه تأثیر فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد بر دختران بیشتر از پسران است، در جامعه مورد بررسی رد شد و یافته‌ها نشان می‌دهد که فعالیت انجمن‌های مردم‌نهاد تأثیر یکسانی بر دانش‌آموزان پسر و دختر داشته است.

همچنین نتایج نشان داد که فرضیه رابطه‌ی بین آثار فعالیت انجمن‌ها با درگیری تحصیلی دانش‌آموزان مثبت و معنادار است.

درگیری تحصیلی دانش‌آموزان اگرچه نمی‌تواند به صورت قطعی حاصل آموزش‌ها و مراودات آنان با انجمن‌های مردم‌نهاد باشد، اما همان‌گونه که داده‌های این پژوهش به

ما نشان داد این اثر بسیار قوی و مستقیم هست به نحوی که این ارتباط برابر با ۵۲۳٪ بوده است و با احتمال خطای ۱٪ با اطمینان ۹۹٪ قابل دفاع می‌باشد.

نتایج این پژوهش بر نقش تعاملی انجمن‌های زیست‌محیطی مردم‌نهاد با دانش‌آموزان حکایت می‌کند و بدون شک هراندازه این انجمن‌ها بر نقش آگاهی‌بخشی خود بیفزایند، دانش‌آموزان نیز به همان اندازه در جهت حفظ محیط‌زیست و زندگی خود تشویق می‌شوند. این برانگیختگی دانش‌آموزان همان گونه که در تحلیل داده‌ها نیز بر آن واقف شدیم درگیری تحصیلی و علم‌اندوزی آن‌ها را تحت تأثیرات مطلوب خود فارغ از جنسیت آنان قرار خواهد داد. دانش‌آموزان به‌عنوان افرادی که آینده در رابطه مستقیم با جهان‌بینی آنان نظام می‌یابد، نقش غیرقابل‌اجتناب انجمن‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی در شکل دادن به اندیشه‌هایی که تحقق توسعه پایدار را در آنان تقویت می‌کند دارای اهمیت و ارزش بسیار زیادی می‌باشد.

منابع

- بروجردی، مرضیه (۱۳۹۱). بررسی اثربخشی آموزش انگیزش پیشرفت بر ادراک از ساختار کلاس و درگیری تحصیلی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- بنسون، جان (1380). اخلاق محیط‌زیست، ترجمه عبدالحسین وهاب‌زاده، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، چاپ اول.
- رضائی، مهدیه و شبیری، سیدمحمد و سرمدی، محمدرضا و لاریجانی، مریم (۱۳۹۵). بررسی سواد محیط‌زیستی دانشجویان دانشگاه پیام نور استان مرکزی با تأکید بر جنسیت و مقایسه آن از دیدگاه اسلام و اکوفمنیسم. فصلنامه انسان و محیط‌زیست، شماره ۱۴، تابستان ۱۳۹۵.
- رفیع پور، فرامرز (۱۳۸۳). کندوکاوها و پنداشت‌ها. تهران، شرکت سهامی انتشار.
- ساروخانی، باقر (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی. جلد اول، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

- سایت سازمان حفاظت محیط زیست کردستان (۱۳۹۷). <https://Kordestan.doe.ir>
- شبیری، محمد و شاه حسینی، نجیبه و طائی، هدی (۱۳۸۹). *ارتقای کیفیت آموزش های محیط زیستی در دوران ابتدایی ایران بر پایه ی مطالعه ی تطبیقی_تحلیلی دوره ی ابتدایی کشورهای انگلستان و آلمان*. همایش مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران
- صالحی عمران، ابراهیم و علی آقا محمدی (۱۳۸۷). *بررسی دانش، نگرش و مهارت های زیست محیطی معلمان آموزش دوره ابتدایی استان مازندران*. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۳۸۷، شماره ۹۵، صص ۱۱۸_۹۱.
- علوی پور، فاطمه سادات و کریمی، سعید و یزدان داد، حسین و وحیدیان، عاطفه (۱۳۹۵). *سنجش دانش و نگرش محیط زیستی دانش آموزان روستایی (نمونه مطالعه شده: منطقه طرقله و شاندریز)*. فصلنامه پژوهش های روستایی، دوره ۷، شماره ۴، صص ۶۷۲_۶۸۶.
- فتاحی، سجاد و رفیعی، نسترن و چغازردی، جلال (۱۳۹۵). *مسأله شناسی راهبردی توسعه در استان کردستان*. مرکز بررسی های استراتژیک ریاست جمهوری، اسفند ۱۳۹۵.
- کریمی، داریوش (۱۳۸۱). *بررسی نیازهای آموزش زیست محیطی دانش آموزان، معلمان و زنان خانه دار در منطقه خاک سفید تهران*. فصلنامه علمی محیط زیست، شماره ۴۰، صص ۶_۱۷.
- محمدی، سعدی و منوچهری، سوران و طلعتی، مرضیه (۱۳۹۶). *نقش انجمن های مردم نهاد در توسعه ظرفیتی جامعه محلی در راستای حفاظت محیط زیست روستایی (مورد مطالعه: انجمن زیست محیط سبز چیا)*. فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال ششم، شماره اول، صص ۸۳_۹۹.
- Abedi Sarvestani Ahmad, Shahvali mansour, Mohaghegh Damad Seyyed Mostafa (2007), "Environmental nature and views focusing on Islamic viewpoints". Quarterly of ethics in science and technology, 2nd year, no 1, 2, spring and summer, 2007, p: 59-72.

- Campbell, M.M. (2007). *“Motivational systems theory and the academic performance of college students”*. Journal of College Teaching & Learning, 4(7), 78-85.
- Clark.C. Gaisford, JandJones,M. (2013.) *“Global Warming: An Assesement of Knowledge, Attitudesfrom://www.ru.ac”*. ir and Practices at Rhodes University, Grahamsttown, SouthAfrica, from://www.ru.ac.ir.
- Dunlap, R.E. and K.D. Van Liere (1978). *‘The Environmental Paradigm: A Proposed Measuring Hungerford H, Volk TL’*. (1990). Changing learner’s behaviour through environmental education, TheJournal of Environmental Education, 21(3), 8- 21.
- Kollmus, A. & Agyeman, A. (2002). *“Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? Environmental Education Research”*. 8(3), 239–260.
- Lahijanian, A. M. (2010).*“Investigating the Structure and Functioning of Environmental NGOs and Their Role in the Urban Devel-opment Process of Tehran Province”*, Jour-nal of Environmental and Technology Sci-ence, 12(3), 102-121. [In Persian].
- Márquez, R. Salavarría García, O. Eastmond Spencer, A. Ayala Arcipreste, M. Arteaga Aguilar, M. Isaac-Márquez, A. Sandoval Valladares, J. & Manzanero Acevedo, L. (2011). *“North American Association for Environmental Education”*. Excellence in Environmental Education, Guidelines for Learning K-12, Executive Summary and Self- Assessment Tool. Washington, D.C.
- Pintrich, P.R. (2003). *“A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts”*. Journal of Educational Psychology, 95(4), 667-686.
- Stern, P. C. (2000). *“Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behaviour”*. Journal of Social Issues. Vol: 3, pp. 407-424.
- Tuncer, G. Tekkaya, C. Sungur, S. Cakirogla, J.Ertepinar, H. Kaplowitz, M. (2009). *“Assessing preservice teacher’s environment literarcy in turkey as amean to develop teacher*

education programs". International Journal of educational development, Vol.29, No.4, pp. 426-436.