

ISSN (Print):

Research Paper

Evaluating the impact of effective structures on conservation behavior towards the environment with emphasis on conservation motivation theory

Hadadnia Sirous¹

1. Assistans Professor, Nourabad Mamasani Branch, Islamic Azad Univwersity, Nourabad Mamasani, Iran.

Received:

Accepted:

PP:

Use your device to scan and read the
article online**DOI:****Keywords:**Conservation behavior,
environment, conservation
motivation theory.**Abstract****Introduction:** The purpose of this study was to evaluate the impact of effective structures on the environmental protection behavior of high school students in the 3rd district of Shiraz with emphasis on the theory of conservation motivation.**research methodology:** The current research, in terms of practical purpose and in terms of its method, was among survey or field researches. Also, in terms of time, it was cross-sectional and a descriptive research, which used the correlation method. The target statistical population in this study was 4192 high school students of district 3 of Shiraz, and according to Morgan's table, 315 people were considered as a sample. The sampling method was simple random. A researcher-made questionnaire was used to collect statistical information, because in this research a theory that has a dependent variable was evaluated. Validity of questionnaire variables by Cronbach's alpha for this questionnaire in the order of knowledge (0.72), perceived vulnerability (0.85), cost-difficulty (0.71), efficiency (0.86), perceived intensity (83. 0), self-efficacy (0.63) and protection motivation (0.73) were determined.**Findings:** The results of Pearson's test in this study showed that the variables of knowledge, efficiency, self-efficacy, cost-difficulty, perceived severity, and perceived vulnerability have a positive and significant relationship with protective motivation. The results of the path analysis test showed that environmental knowledge plays a mediating role in relation to students' motivation to protect the environment.**Conclusion:** If more emphasis is placed on students' understanding of the effects of environmental degradation and environmental protection issues, it will make students show a higher motivation to protect the environment. Therefore, the variable of understanding of environmental protection can be an effective component on improving motivation, which should be considered in future planning along with other psychological components.

Citation: Hadadnia Sirous, (2024), Evaluating the impact of effective structures on conservation behavior towards the environment with emphasis on conservation motivation theory. Journal of Transcendent Education.14(2), 1-12.

Corresponding author: Sirous Hadadnia**Address:** Department of Education and Psychology, Islamic Azad Univwersity, Nourabad Mamasani, Iran**Tell:** 09177282162**Email:** S_Hadadnia@Yahoo.Com

Extended Abstract

Introduction:

Environmental behaviors and its components have never been widely considered by environmental sociologists today, and therefore, experts in this field have understood the importance of these concepts. For example, Salehi writes in the book "People and Environment" that in order to solve environmental problems, the form of consumer production methods and behaviors, social and individual organization methods must be changed in order to achieve a plan of adaptation and positive impact on the environment. (Salehi, 2019). In this regard and based on the guidelines of the 21st Conference on Development and Environment, which was held in 1962 in Rio de Janeiro, Brazil, educational centers were required to change educational methods in the direction of responsibility and public participation in development programs that are compatible with the environment. In addition, educational centers were asked to play an important role in preparing society to analyze environmental issues and concerns (Ahmadvand & Nouripourm 2020). Education is important in all stages of human life (Rahman, 2022) and (Ferlail, 2021). that different social groups such as students play an essential role in protecting the environment. In fact, students have a special position in relation to the environment for several reasons: First, their current behavior affects the environment in which they currently live. Secondly, as the next generation who will play the role of the educated class in the society, they will occupy sensitive jobs that are important in terms of environmental protection. Also, many researchers in the field of educational sciences believe that one of the educational periods in which the necessity of teaching life skills, a part of which includes the skill of how to behave towards the environment, is strongly felt, is the secondary period. In this period, society expects the school to prepare the next generation of society to play the role of green citizens. It should be noted that secondary school students can play the role of green citizens and help improve environmental conditions only when they have environmental knowledge and awareness (Salehi & Emamgholi, 2021). Therefore, various factors affect the protective behavior of students towards the environment, and in this research, we try to identify these factors by emphasizing the theory of conservation motivation, and the main problem of the research is raised as follows: Is there a difference between behavioral components and motivation? Is there a significant relationship between the

protection of middle school students in the 3rd district of Shiraz in relation to the environment?

Method:

This research is considered practical according to its purpose. In terms of nature and method, it is a description of correlation type and in terms of time, it is cross-sectional. The statistical population in the present study is all high school students of district 3 of Shiraz. According to the available information, their number is 4192. According to Morgan's table, the statistical sample size was considered to be about 315 people. The random sampling method was stratified (due to the inclusion of male and female students). A researcher-made questionnaire was used to collect statistical information, because in this research a theory that has a dependent variable was evaluated. Validity of questionnaire variables by Cronbach's alpha for this questionnaire in the order of knowledge (0.72), perceived vulnerability (0.85), difficulty cost (0.71), efficiency (0.86), perceived severity (0.83) self-efficacy (0.63) and protection motivation (0.73) were determined. After completing the questionnaire, the obtained information is processed by SPSS software, and descriptive statistics and inferential statistics are taken from all the entered variables, and the hypotheses are rejected or confirmed in order to understand the level of relationship and correlation between the variables. Two categories (including the descriptive test including the frequency, percentage and standard deviation of the data) and in the data analysis part of the research, in order to determine the normality or non-normality of the data, the Kolmogorov-Smirnov test was used. Pearson's correlation coefficient test was used to investigate the relationship between the variables of the conservation motivation theory and finally, path analysis was used to investigate the variables with students' motivation to serve the environment.

Findings:

There is a positive and significant relationship between efficiency variable and protective motivation, which is 0.392 using Pearson's correlation coefficient and is significant at 0.01 level. Also, there is a positive and significant relationship between the variable of self-efficacy and protective motivation, which is 0.130 using the Pearson correlation coefficient and is significant at the 0.01 level. There is a positive and significant relationship between difficulty cost variable and conservation motivation, which is 0.410 using Pearson's correlation coefficient and is significant at 0.01 level. There is a positive and significant relationship between the variable of perceived intensity and protective motivation, which is 0.177 using the Pearson correlation coefficient and is

significant at the 0.01 level. There is a positive and significant relationship between the variable of perceived vulnerability and protective motivation, which is 0.375 using the Pearson correlation coefficient and is significant at the 0.01 level. There is a positive and significant relationship between the variable of environmental knowledge and conservation motivation, which is 0.402 using the Pearson correlation coefficient and is significant at the 0.01 level.

The variables of efficiency, self-efficacy, cost-difficulty, perceived severity and perceived vulnerability have a significant relationship directly on the mediator variable of the research. The greatest relative importance is related to the perceived intensity variable with a coefficient of 352 at a significance level of 0.01.

Results:

The results of Pearson's test in this study showed that the variables of knowledge, efficiency, self-efficacy, cost-difficulty, perceived severity, and perceived vulnerability have a positive and significant relationship with protective motivation. The results of the path analysis test showed that environmental knowledge plays a mediating role in relation to students' motivation to protect the environment.

If more emphasis is placed on students' understanding of the effects of environmental degradation and environmental protection issues, it will make students show a higher motivation to protect the environment. Therefore, the variable of understanding of environmental protection can be an effective component on improving motivation, which should be considered in future planning along with other psychological components.



شاپا الکترونیکی:

مقاله پژوهشی

ارزیابی تاثیر سازه‌های اثرگذار بر رفتار حفاظتی نسبت به محیط زیست
با تاکید بر تئوری انگیزه حفاظت دانش آموزانسیروس حدادنیا^۱

۱. استادیار رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نورآباد ممسنی، نورآباد ممسنی، ایران.

چکیده

مقدمه و هدف: هدف از این مطالعه، ارزیابی تاثیر سازه‌های اثرگذار بر رفتار حفاظتی دانش‌آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۳ شیراز نسبت به محیط زیست با تاکید بر تئوری انگیزه حفاظت، بود.

روش شناسی پژوهش: پژوهش حاضر، به لحاظ هدف کاربردی و از حیث روش انجام آن، در زمره پژوهش‌های پیمایشی یا میدانی بود. همچنین از لحاظ زمانی، مقطعی و یک پژوهش توصیفی بوده، که از روش همبستگی استفاده شد. جامعه آماری مورد نظر در این مطالعه دانش‌آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۳ شیراز به تعداد ۴۱۹۲ نفر بود که با توجه به جدول مورگان، ۳۱۵ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. گردآوری اطلاعات آماری از یک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد، به این دلیل که در این پژوهش یک تئوری که دارای یک متغیر وابسته بوده است مورد سنجش قرار گرفت. روایی متغیرهای پرسشنامه به وسیله آلفا کرونباخ برای این پرسشنامه به ترتیب دانش (۰/۷۲)، آسیب‌پذیری درک شده (۰/۸۵)، هزینه - دشواری (۰/۷۱)، کارایی (۰/۸۶)، شدت درک شده (۰/۸۳)، خودکارایی (۰/۶۳) و انگیزه حفاظت (۰/۷۳) تعیین شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون پیرسون در این مطالعه نشان داد که بین متغیرهای دانش، کارایی، خودکارایی، هزینه دشواری، شدت درک شده، آسیب‌پذیری درک شده با انگیزه حفاظتی رابطه مثبت و معناداری دارند. همچنین، نتایج آزمون تحلیل مسیر نشان داد که دانش زیست محیطی در رابطه با انگیزه حفاظت از محیط زیست دانش‌آموزان نقش واسطه‌ای دارد.

بحث و نتیجه‌گیری: اگر بر درک دانش‌آموزان نسبت به اثرات تخریب محیط زیست و مباحث حفاظتی محیط زیست تاکید بیشتری صورت گیرد باعث می‌شود که دانش‌آموزان انگیزه بالاتری برای حفاظت از محیط زیست از خود نشان دهند. بنابراین، متغیر درک از حفاظت از محیط زیست می‌تواند مولفه‌ی تاثیرگذار بر ارتقای انگیزه باشد که باید در برنامه ریزی‌های آینده در کنار سایر مولفه‌های روانشناختی مورد توجه قرار گیرد.

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

شماره صفحات:

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن
مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

DOI:

واژه‌های کلیدی:

رفتار حفاظتی، محیط زیست، تئوری انگیزه حفاظت.

استناد: حدادنیا سیروس، (۱۴۰۳)، ارزیابی تاثیر سازه‌های اثرگذار بر رفتار حفاظتی نسبت به محیط زیست با تاکید بر تئوری انگیزه حفاظت دانش‌آموزان، فصلنامه آموزش و پرورش متعالی، ۱۴(۲)، ۱-۱۲.

* نویسنده مسئول: سیروس حدادنیا

نشانی: گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نورآباد ممسنی، نورآباد ممسنی، ایران.

تلفن: ۰۹۱۷۷۲۸۲۱۶۲

پست الکترونیکی: S_Hadadnia@Yahoo.Com

مقدمه

افزایش مشکلات و بحران‌های زیست محیطی در جهان از یک طرف و درک پیامدهای بلند مدت موضوعات زیست محیطی در زندگی انسان‌ها از سوی دیگر، باعث شده است تا طی نیم قرن گذشته اهمیت بحث در مورد محیط زیست و مسایل زیست محیطی افزایش یابد (Boudak, 2022). در نتیجه توجه به مسایل و مشکلات زیست محیطی و پی بردن به عواقب نامطلوب آن، موجب گردید که انسان‌ها به دنبال یافتن راه حل‌هایی برای مسایل و مشکلات زیست محیطی برآمدند. یکی از راهکارهای اجتناب از آسیب رساندن به محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سمت و سوی ابعاد طبیعت گرایانه است (Quimbata & Pavel, 2024). در این راستا، آگاهی از مسایل و موضوعات زیست محیطی، معمولاً به عنوان پیش‌نیازی برای دغدغه زیست محیطی و نهایتاً رفتارهای حفاظت زیست محیطی محسوب می‌شود (Hungerford & Volk, 2020). بنابراین، رفتارهای زیست محیطی و مولفه‌های آن هیچ‌گاه به گستردگی امروز مورد توجه جامعه شناسان زیست محیطی قرار نگرفته است و از این رو، صاحب نظران این حوزه اهمیت این مفاهیم را درک کرده‌اند. به عنوان مثال صالحی در کتاب «مردم و محیط زیست» می‌نویسد که برای حل مشکلات زیست محیطی باید شکل شیوه‌ها و رفتارهای تولیدی مصرفی، شیوه‌های سازمان اجتماعی و فردی برای رسیدن به طرح سازگاری و تاثیر مثبت بر محیط زیست، تغییر پیدا کند. (Salehi, 2019). در همین راستا و براساس راهنمای بیست و یکم کنفرانس توسعه و محیط زیست که در سال ۱۶۶۲ در ریودوژانیروی برزیل برگزار شد، مراکز آموزشی مکلف شدند تا به طورری روش‌های آموزشی در جهت مسوولیت‌پذیری و مشارکت عمومی در برنامه‌های توسعه‌ای همگون و سازگار با محیط زیست، تغییر یابند. افزون بر این، از مراکز آموزشی خواسته شد تا نقش مهمی در آماده سازی جامعه برای تحلیل مباحث و دغدغه‌های محیط زیستی داشته باشند (Ahmadvand & Nouripourm, 2020). همچنین، آموزش در تمامی مراحل زندگی انسان‌ها حائز اهمیت می‌باشد (Rahman, 2022) و (Ferral, 2021). که گروه‌های مختلف اجتماعی مانند دانش آموزان در حفاظت از محیط زیست نقش اساسی ایفا می‌کنند. در واقع، دانش آموزان در ارتباط با محیط زیست، به چند دلیل از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند: اولاً، رفتار فعلی آنان بر روی محیط زیستی که در حال حاضر در آن زندگی می‌کنند تأثیر می‌گذارد. ثانیاً، به عنوان نسل آتی که نقش قشر تحصیل کرده در جامعه را ایفا خواهند نمود، مشاغل حساسی را اشغال خواهند نمود که از نظر حفاظت از محیط زیست حائز اهمیت می‌باشند. همچنین، بسیاری از محققان حوزه علوم تربیتی بر این باورند که یکی از دوره‌های تحصیلی که ضرورت آموزش مهارت‌های زندگی که بخشی از آن شامل مهارت چگونگی رفتار نسبت به محیط زیست است، در آن به شدت احساس می‌گردد، دوره متوسطه است. در این دوره، انتظار جامعه از مدرسه آن است که نسل فردای جامعه را آماده ایفای نقش شهروندی سبز پروراند و به بهبود شرایط زیست محیطی کمک کنند که دارای دانش و آگاهی زیست محیطی باشند می‌توانند به ایفای نقش شهروندی سبز پروراند و به بهبود شرایط زیست محیطی کمک کنند که دارای دانش و آگاهی زیست محیطی باشند (Salehi & Emamgholi, 2021). بنابراین عوامل مختلفی بر رفتار حفاظتی دانش آموزان نسبت به محیط زیست تأثیر گذار می‌باشد که در این پژوهش سعی می‌گردد این عوامل را با تاکید بر تئوری انگیزه حفاظت شناسایی گردد و مسئله اصلی پژوهش به این شکل مطرح می‌شود: آیا بین مولفه‌های رفتاری و انگیزه حفاظتی دانش آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۳ شیراز نسبت به محیط‌زیست رابطه معناداری وجود دارد؟

پیشینه پژوهشی

پژوهشی با عنوان بررسی نگرش حفاظتی نسبت به محیط‌زیست بر اساس رهیافت گرند تئوری، توسط (Shabazi & et al, 2024) نشان داد، تبیین‌کننده‌های نگرش دانشجویان نسبت به حفاظت از محیط زیست، فعالیت‌های مخرب زیست محیطی، آگاهی و دانش اندک زیست محیطی، فرهنگ احترام به محیط زیست، نگاه پایدانه به محیط زیست، برنامه‌های حامی حفاظت از محیط زیست و برنامه‌های آموزشی حفاظت زیست محیطی می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که، یکی از راهبردهای حفاظت از محیط‌زیست، تغییر نگرش دانشجویان به وسیله‌ی برنامه‌های آموزشی حفاظت از محیط‌زیست می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد دانشگاه‌ها، برنامه‌ها و واحدهای درسی را برای ترویج فرهنگ احترام به محیط‌زیست پایه گذاری کنند. همچنین (Ostavari & et al, 2023)، به بررسی نگرش زیست محیطی دانش آموزان مقاطع راهنمایی و متوسطه جزیره کیش پرداخته‌اند. بر طبق نتایج، دانش عمومی زیست محیطی مهم ترین عامل موثر بر نگرش زیست محیطی آنان بدست آمد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب متغیرهای دانش عمومی زیست محیطی، هنجارهای اخلاق زیست محیطی، علاقه نسبت به محیط زیست و دسترسی به منابع تشویق کننده به حفظ محیط زیست بیشترین تاثیر را بر نگرش دانش آموزان نسبت به محیط زیست دارد. با توجه به نتایج این مطالعه مهم ترین منابعی که دانش آموزان را به حفظ محیط زیست تشویق می‌کنند در ابتدا والدین و سپس معلمان، برنامه های رادیویی و تلویزیونی و در نهایت کتب و مجلات می‌باشد (Salehi & et al, 2020)، تحت عنوان "آموزش و پرورش و محیط زیست (نگرش، آگاهی و رفتارهای زیست محیطی دانش آموزان)" با هدف بررسی میزان آگاهی، نگرش و رفتار

زیست محیطی دانش آموزان دوره متوسطه شهر سنندج و عوامل مؤثر بر آن اشاره نمود که نتایج پژوهش نشان داد نزدیک به ۶۸ درصد دانش آموزان دارای رفتارهای مسوولانه نسبت به محیط زیست بوده اند. علاوه بر آن آگاهی زیست-محیطی دانش آموزان بالا بود و نزدیک به ۵۵ درصد از دانش آموزان دارای نگرش زیست - محور و مابقی دارای نگرش تکنو - محور بودند و نگرش زیست محور بیش ترین تأثیر را بر رفتارهای زیست محیطی دارد و پیش بینی کننده قوی برای رفتارهای زیست محیطی است (Farzane & et al, 2023)، پژوهشی تحت عنوان تاثیر آموزش بر نگرش و رفتار زیست محیطی آیزی پروان برای کاهش میزان آلودگی پساب مزارع پرورش قزل آلاي رنگین انجام دادند نتایج نشان داد که آموزش نقش به سزایی در رفتار زیست محیطی مزرعه داران به ویژه برای جلوگیری از ایجاد آلودگی های ناشی از پساب مزارع دارد (Gibert, 2023)، در مقاله‌ی خود به بررسی بازیافت زباله: تأثیر دانش، نگرش و رفتار زیست محیطی، تصورات مردم نسبت به بازیافت زباله در کرواسی پرداخت. نتایج نشان داد که نگرش کلی درباره ی محیط زیست به طور معنا داری بالاتر از رفتار بازیافت و نیز شناخت روش های بازیافت بود. این حاکی از آن بود که مردم از هزینه های پنهانی مدیریت ضعیف زباله آگاه هستند اما بین این نگرش ها و رفتار واقعی(بازیافت- زباله) گسست وجود داشت که ناشی ازعامل مطلوبیت اجتماعی این امر بود. رفتار بازیافت برحسب جنسیت و سطح تحصیلات متفاوت بود به این معنا که زنان مراقبت بیش تری نسبت به مردان داشتند که نگرش های جنسیتی را بازتاب می دهد. پاسخ گویانی که تحصیلات دانشگاهی داشتند، شناخت بهتری نسبت به روش های بازیافت داشتند در حالی که با کاهش سطح تحصیلات این روند نیز معکوس می شد. به طور کلی نتایج تحقیقات پیشین نشان می دهد که برای مشکلات زیست محیطی موثرترین راه حل، افزایش آگاهی و آموزش مسایل حفاظتی محیط زیست می باشد زیرا آموزش بر نگرش حفاظتی از محیط زیست بسیار تأثیر می گذارد. نتایج تحقیقات پیشین نشان می دهد که برای کسب دانش و به تبع آن نگرش مثبت نسبت به حفظ محیط زیست باید از طریق آموزش به ویژه شیوه های بازدید از تشکلهای زیست محیطی و کارشناسان این زمینه، مطالعه ی کتب و مجلات زیست محیطی، فیلم های مستند زیست محیطی موجبات این امر را فراهم آورد. طبق یافته های تحقیقات پیشین، رسانه های ارتباط جمعی، رشته تحصیلی، تحصیلات و دیگر متغیرهای دموگرافیک در کسب دانش و نگرش زیست محیطی می توانند مؤثرتر واقع شوند (Asiumh & et al, 2023)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی نگرش دانشجویان دانشکده صنعتی غنا در آفریقا نسبت به کشاورزی پایدار به این نتیجه دست یافتند که بین نگرش دانشجویان نسبت به کشاورزی پایدار برحسب سن آن ها اختلاف معناداری وجود دارد. همچنین بین نگرش دانشجویان نسبت به کشاورزی پایدار بر حسب جنسیت و سطح تحصیلات آن ها اختلاف معناداری وجود دارد (Moulina, 2023)، در پژوهش خود با عنوان " دانش زیست محیطی و دیگر عوامل مؤثر بر رفتار طرفدار محیط زیست: مقایسه ی دانشجویان دانشگاه کشورهای در حال توسعه و پیشرفته " مطالعه ای را در میان دانشجویان دانشگاه هایی با سطوح مختلف اقتصادی (ایالات متحده آمریکا، اسپانیا، برزیل و مکزیک) انجام دادند. آن ها به این نتیجه رسیدند که منابع رسمی و غیر رسمی آموزش و پرورش، جنس، انگیزه ها و نگرش ها بر رفتار طرف دار محیط زیست دانشجویان تأثیر دارد (Carvalho Maffia & et al, 2021)، نیز نشان دادند، دانشجویانی که رابطه نزدیکی با علوم طبیعی داشتند نسبت به دانشجویان علوم انسانی و ریاضی شناخت بهتری نسبت به مسایل محیط زیستی در سطح محلی و جهانی داشتند (Hey & et al, 2021)، با بیان تشدید مسایل محیط زیستی در کشور چین، به بررسی میزان دانش، نگرش و رفتارهای محیط زیستی جوانان چینی (سنین ۱۸ تا ۲۰ سال) پرداختند. آن ها با در نظر گرفتن سطوح متناقض توسعه اقتصاد منطقه ای و مشکلات محیط زیستی در مناطق شرقی و غربی چین، تأثیر ناهمسانی های محیط زیستی را بر آگاهی محیط زیستی دانشجویان بررسی کردند. دانشجویان حاضر در نمونه با آن که دانش محیط زیستی محدودی داشتند. اما، نگرش شان نسبت به محیط زیست مثبت بود. با وجود آموزش های محیط زیستی نهادینه شده، آگاهی محیط زیستی دانشجویان از مناطق توسعه یافته بالاتر از همتایان شان در مناطق کم تر توسعه یافته بود (Aydin & Kepin, 2020)، نگرش ۲۳۱ نفر از دانشجویان دانشگاه کارابوک ترکیه را نسبت به مسایل محیط زیستی مورد بررسی قرار دادند. براساس نتایج به دست آمده، دانشجویان نسبت به محیط زیست نگرش مثبت داشتند و نگرش آن ها به مسایل محیط زیستی متأثر از جنسیت و رشته تحصیلی متفاوت بود و بین دانشجویان از جهت سال های آموزشی تفاوتی وجود نداشت (Egouz & et al, 2020)، در مطالعه‌ای ۲۱۲ نفر از دانشجویان دانشکده های معماری، برنامه ریزی شهری و منطقه ای و مهندسی محیط زیست در آنکارا (ترکیه) را مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیقات آنان نشان می دهد که علی رغم این که بسیاری از دانشجویان واحدهای درسی زیادی در رابطه با محیط زیست می گذرانند اما آگاهی هایشان از مسایل زیست محیطی محدود و مسوولیت پذیری شان پایین تر از سطح مورد انتظار بوده است. علاوه بر این نتیجه تحقیق مذکور نشان می دهد که این میزان دانش با میزان تحصیلات والدین دانشجویان ارتباط نداشته و تفاوتی نیز بین دانشجویان سال اول و چهارم دیده نشده است.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش بر حسب هدف کاربردی محسوب می‌شود. از نظر ماهیت و روش، توصیفی از نوع همبستگی و از لحاظ زمانی، مقطعی می‌باشد. جامعه آماری در مطالعه حاضر، کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۳ شیراز می‌باشد. بنابر اطلاعات موجود تعداد آنان ۴۱۹۲ می‌باشد. که با توجه به جدول مورگان، حجم نمونه آماری حدود ۳۱۵ نفر در نظر گرفته شد. روش نمونه گیری تصادفی طبقه‌ای بود (به دلیل دربرگرفتن دانش‌آموزان پسر و دختر). گردآوری اطلاعات آماری از یک پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد، به این دلیل که در این پژوهش یک تئوری که دارای یک متغیر وابسته بوده است مورد سنجش قرار گرفت. روایی متغیرهای پرسشنامه به وسیله آلفا کرونباخ برای این پرسشنامه به ترتیب دانش (۰/۷۲)، آسیب‌پذیری درک شده (۰/۸۵)، هزینه دشواری (۰/۷۱)، کارایی (۰/۸۶)، شدت درک شده (۰/۸۳)، خودکارایی (۰/۶۳) و انگیزه حفاظت (۰/۷۳) تعیین شد. پس از تکمیل پرسشنامه، اطلاعات بدست آمده بوسیله نرم افزارهای SPSS 24 می‌شود و از کلیه متغیرهای وارد شده امار توصیفی، همچنین امار استنباطی گرفته شده و رد یا تایید فرضیات جهت پی‌بردن به سطح رابطه و همبستگی میان متغیرها مشخص می‌شود. دو دسته (شامل آزمون توصیفی شامل فراوانی، درصد و انحراف معیار داده‌ها) و در بخش تحلیل داده‌های پژوهش به منظور تعیین نرمال یا غیر نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف-اسمیرف استفاده شد. که برای بررسی رابطه متغیرهای تئوری انگیزه حفاظت از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و در نهایت برای بررسی متغیرها با انگیزه دانش‌آموزان به خدمت حفاظت از محیط زیست از تحلیل مسیر استفاده شد.

یافته ها

به منظور بررسی رابطه کارایی، خودکارایی، هزینه- دشواری، حفاظت محیط زیست، شدت درک شده، آسیب‌پذیری درک شده، دانش زیست محیطی دانش‌آموزان و انگیزه حفاظتی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج مربوط به این تحلیل در جدول شماره (۱)، ارائه شده است.

جدول شماره (۱) ماتریس همبستگی متغیرهای چارچوب مفهومی پژوهش

انگیزه حفاظتی	دانش زیست محیطی	آسیب آسیب پذیری درک	شدت درک شده	هزینه- دشواری	خود کارایی	کارایی
						۱
						کارایی
					۱	خود کارایی
				۱	۰/۲۳۸**	هزینه-دشواری
			۱	۰/۳۰۱**	۰/۱۲۷*	شدت درک شده
		۱	-۰/۱۲۶*	۰/۱۱۴*	۰/۰۸۳	آسیب پذیری درک
	۱	۰/۴۳۸**	۰/۰۰۲	۰/۲۱۷**	۰/۱۳۳**	دانش زیست محیطی
۱	۰/۴۰۳**	۰/۳۷۵**	۰/۱۷۷**	۰/۴۱۰**	۰/۱۳۰**	انگیزه حفاظتی

۴	شدت درک شده	$X_4 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7$	$0/352 * 0/125 = 0/044$	-
۵	آسیب پذیری درک شده	$X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7$	$0/250 * 0/125 = 0/031$	-
۶	دانش زیست محیطی	$X_6 \rightarrow X_7$	$0/125$	-

نتایج حاصل از جدول شماره (۳)، نشان می دهد که متغیرهای کارایی، خودکارایی، هزینه - دشواری، شدت درک شده و آسیب پذیری درک شده به صورت مستقیم بر متغیر میانجی تحقیق رابطه معناداری دارند. که بیشترین اهمیت نسبی مربوط به متغیر شدت درک شده با ضریب ۳۵۲ در سطح معناداری ۰/۰۱ می باشد. در این قسمت از پژوهش تمام متغیرهایی که دارای اثر مستقیم و همبستگی بر روی رفتار حفاظتی دانش آموزان داشته اند، بصورت همزمان (توامان) و روش Enter وارد تحلیل رگرسیونی شده و اثر هر یک از آن ها بر روی متغیر وابسته مشخص شده و نتایج حاصل از آن ارائه شده است.



نمودار شماره (۱) مدل تحلیل مسیر پژوهش

بحث و نتیجه گیری

نتایج فرضیه فرعی اول، بین کارایی دانش آموزان و انگیزه حفاظتی آنان رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد، هر چقدر کارایی دانش آموزان در مواجه با مشکلات زیست محیطی در جهت رفع این مشکلات کارایی بالایی داشته باشند، انگیزه حفاظتی آنها نسبت به حفاظت از محیط زیست بالا خواهد رفت. این بدان معنا می باشد که هر چقدر مولفه های فردی دانش آموزان تقویت گردد، انگیزه آنها نسبت به حفاظت از محیط زیست ارتقا می یابد. نتایج حاضر با مطالعات (Moulina, 2023) و (Carvalho Maffia & et al, 2021) و (Hey & et al. 2021)، همسو می باشد.

نتایج فرضیه فرعی دوم، بین خودکارایی دانش آموزان و انگیزه حفاظتی آنان رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد، هر چقدر خودکارایی دانش آموزان یعنی توانایی درونی خود دانش آموزان در برخورد با مشکلات زیست محیطی بالا باشد، انگیزه حفاظتی آنها در جهت حفاظت از محیط زیست افزایش می یابد. این بدان معنا می باشد که هر چقدر فرد از لحاظ مولفه های درونی تقویت گردد، رویکرد و رفتار آنها در جهت حفاظت از محیط زیست افزایش می یابد. نتایج حاضر با مطالعات (Salehi, 2019) و (Ahmadvand & Nouripourm 2020) و (Rahman, 2022) و (Ferral, 2021)، همسو می باشد.

نتایج فرضیه فرعی سوم، بین متغیر هزینه - دشواری حفاظت از محیط زیست و انگیزه حفاظتی دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد هر چقدر دانش آموزان درک عمیقی از هزینه و دشواری های تخریب محیط زیست داشته باشند، باعث می شود انگیزه آنان در جهت حفاظت از محیط زیست ارتقا یابد. یعنی درک و دانش کافی نسبت به بحران ها و مشکلات زیست محیطی باعث می گردد که انگیزه حفاظت از محیط زیست در بین افراد جامعه ارتقا یابد.

نتایج فرضیه فرعی چهارم، بین شدت درک شده دانش آموزان و انگیزه حفاظتی آنان رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد هر چقدر دانش آموزان درک عمیقی از شدت اثرات تخریب محیط زیست داشته باشند، انگیزه آنان در جهت حفاظت از محیط زیست ارتقا می یابد. این بدان معنا می باشد که درک عمیق نسبت به تخریب محیط زیست موجب می شود که انگیزه حفاظتی افراد نسبت به محیط زیست افزایش یابد. نتایج حاضر با مطالعات (Carvalho Maffia & et al, 2021) و (Hey & et al, 2021) و (Ahmadvand & Nouripourm 2020) همسو می باشد.

نتایج فرضیه پنجم، بین آسیب پذیری درک شده دانش آموزان و انگیزه حفاظتی آنان رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد، هر چقدر درک دانش آموزان از اثرات آسیب زدن به محیط زیست عمیق باشد انگیزه آنان جهت حفاظت از محیط زیست تقویت می شود. این به این معنا می باشد که درک عمیق نسبت به محیط زیست باعث تقویت انگیزه افراد در جهت حفاظت از محیط زیست می شود. نتایج حاضر با مطالعات (Hey & et al, 2021) و (Rahman, 2022)، در یک راستا می باشد.

نتایج فرضیه ششم، بین دانش زیست محیطی دانش آموزان و انگیزه حفاظتی آنان رابطه معناداری وجود دارد، نشان می دهد که هر چقدر دانش دانش آموزان نسبت به محیط زیست بالاتر باشد، انگیزه حفاظتی آنان ارتقا می یابد. که نتایج حاضر با مطالعات (Ahmadvand & Nouripourm 2020) و (Rahman, 2022) و (Ferral, 2021). همسو می باشد.

نتایج فرضیه اصلی پژوهش، بین مولفه های رفتاری و انگیزه حفاظتی دانش آموزان مقطع متوسطه ناحیه ۳ شیراز نسبت به محیط زیست رابطه معناداری وجود دارد. نشان می دهد، اگر بر درک دانش آموزان نسبت به اثرات تخریب محیط زیست و مباحث حفاظتی محیط زیست تاکید بیشتری صورت گیرد باعث می شود که دانش آموزان انگیزه بالاتری برای حفاظت از محیط زیست از خود نشان دهند. بنابراین، متغیر درک از حفاظت از محیط زیست می تواند مولفه ای تاثیرگذار بر ارتقای انگیزه باشد که باید در برنامه ریزی های آینده در کنار سایر مولفه های روانشناختی مورد توجه قرار گیرد. در همین راستا مطالعات (Ahmadvand & Nouripourm 2020) و (Rahman, 2022) و (Ferral, 2021)، همسو می باشد.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

- آموزش و پرورش، مدارس، خانواده ها با همکاری و مشارکت اقدام به افزایش توانایی درونی خود دانش آموزان در برخورد با مشکلات زیست محیطی نمایند، تا انگیزه حفاظتی آنها در جهت حفاظت از محیط زیست افزایش یابد.
- از طریق اردوهای تفریحی، دوره های آموزشی، فیلم ها و کلیپ ها و...، درک عمیقی از هزینه و دشواری های تخریب محیط زیست را برای دانش آموزان ایجاد کنند.
- دانش آموزان را به صورت مستقیم در بخش هایی همچون جنگل های قطع شده، جنگل های خشک شده، تبدیل جنگل ها به ویلا و...، حاضر نموده تا از نزدیک به عمق واجه پی ببرند و درک بیشتری از آن داشته باشند.
- دانش آموزان باید بدانند که کوچکترین آسیب مانند روشن کردن یک آتش کوچک، فرو کردن میخ و... در درختان و... می تواند موجب از بین رفتن درختی شود که صد ها سال طول کشیده تا به این مرحله برسد.
- به منظور ارتقای مسولیت پذیری دانش آموزان در جهت حفاظت از محیط زیست، فرهنگ سازی سازی و آگاهی رسانی مناسب صورت گیرد.
- ضمن ایجاد سامانه سنجش مستمر نیازهای حفاظت از محیط زیست در محیط کار، سازوکاری در نظر گرفته شود تا دروس این مراکز با تمرکز بیشتری نسبت به نیازهای حفاظتی و توسعه پایدار همسو شده و ضمن بکارگیری الگوهای جدید یادگیری فعال که در نهایت به بهبود چشم انداز توسعه پایدار در جامعه منتهی گردد، بستر لازم برای پرورش افراد مسولیت پذیر در قبال حفظ محیط زیست فراهم گردد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

- اخذ رضایت آگاهانه از مشارکت کنندگان.
- محرمانه نگه داشتن نام و اطلاعات شخصی افراد
- صداقت، امانت و رعایت حقوق مولفین در استفاده از منابع

حامی مالی

هزینه های مطالعه حاضر از سوی نویسنده مقاله تامین شد.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده مقاله حاضر هرگونه تعارض منافع بوده است.

References

- Ahmadvand, M. Nooripour, M. (2020). Environmental Attitudes of Agricultural Students of Yasouj University: Gender Analysis, Iranian Journal of Agricultural Extension and Education, No. 2, pp: 13-1. (In Persian)
- Asuom, A. M.; Silvia, E. & Goncalves, L. A. (2013). Environment and Environmental Awareness: How University Students Conceive and Act, Maringa, 33(2): 209-214.
- Aydin, F. Çepni. O. (2020). University students' attitudes towards environmental problems: A case study from Turkey, International Journal of the Physical Sciences.
- Bubeck, P., Botzen, W. J. W., Kreibich, H., & Aerts, J. C. J. H. (2022). Detailed insights into the influence of flood-coping appraisals on mitigation behavior. Global Environmental Change, 23(5), 1327-1338.
- Budak, D. (2022). Behavior & Attitude of Student Toward Environmental Issues at Faculty of Agricultural, Turkey, Jurnal of Applied Sciences, 1224-1227.
- Farzaneh, M. & Larijani, M & Rezvani, M. (2023) "The Impact of Education on Attitude and Environmental Behavior of Aquatic Breeders in Reducing Pollution in Rainbow Trout Rainfow Farms", Journal of Renewable Natural Resources Research, Volume 3 and 4.
- Ferlali, M. (2022). Can protection motivation theory predict proenvironmental behavior? Explaining the adoption of electric vehicles in the Netherlands. Global Environmental Change, 28, 276-288.
- Gibert, W. R. (2021). A retrospective view of my development as an environmental sociologist. Organization & Environment, 21(4), 471-477 Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. Journal of environmental psychology, 29(3), 309-317.
- Quimbita, s. Pavel, T. (2024). Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change. Global Environmental Change, 15(3), 199-213.
- Hey, E.; Hong, T. & Liu, L. (2021). A Comparative Study of Environmental Knowledge, Attitudes and Behaviors Among University Students in China, International Research in Geographical and Environmental Education, 20 (2):91-104.
- Hungerford H, Volk TL. (2020). Changing learner's behavior through environmental education, TheJournal of Environmental Education, 21(3), 8-21.
- Molina, v. (2023). Environmental knowledge and other variables affecting pro -environmental behavior: comparison of university students from emerging and advanced countries. Journal of Cleaner Production, No 61, pp: 30-138.
- Oguz, D, Caki, I, and Kavas, S. (2020). Environmental Awareness of University Students in Ankara, Turkey, African Jurnal of Agricultural Researc, 5(15), 2629-2636.
- Rahman, E. A. (2022). Pro-environmental behaviors and park visitors: The effect of place attachment. Journal of Environmental Psychology, 30(4), 409-421.

- Salehi, p. (2019). Investigating the relationship between environmental education and environmental protection behaviors (case study: girls' high school students in Babol city). Environmental Education and Sustainable Development Quarterly, 1(3). (In Persian).
- Salehi, Sadegh, Ghaemi Asal, Z. (2021). Investigating the relationship between environmental education and environmental protection behaviors (case study: girls' high school students in Babol city). Scientific Quarterly of Environmental Education and Sustainable Development, 1(3), 67-79. (In Persian).
- Shahbazi, T., Shabiri, M., Zandi, B. (2024). Studying the role of mass communication media in teaching environmental issues from the point of view of middle school teachers of Sarpol Zahab city, Environmental Science and Technology Quarterly, 17(2), 95-104. (In Persian).
- Ostovari, M, Zamani, Gh. and Kerami, A. (2023). Modeling the environmental behavior of Shiraz farmers using Stern's value-belief-norm theory. Economic Research and Agricultural Development of Iran, 45(4), 613-624.

