

بررسی ایجاد نگرش زیست محیطی دانش آموزان در مدارس و تاثیر آن در حفظ محیط زیست

پروانه شمس ،کارشناس ارشد، دبیر فیزیک ، نجف آباد اصفهان

چکیده

دوران معاصر دوران افزایش آگاهی های زیست محیطی و توجه بر نقش محیط زیست سالم در ارتقاء کیفیت و کمیت حیات انسان است .عوامل بسیاری در توفیق طرحها و برنامه های مرتبط با محیط زیست سالم مورد نظر ایفای نقش می کنند .نیروی انسانی یکی از مهمترین آنها می باشد و با توجه به تأثیر انسان بر محیط اطراف خود، به طور کلی یکی از مهمترین اقدامات برای رفع مشکلات زیست محیطی، ارتقاء فرهنگ عمومی در این زمینه است، که این خود نیازمند آموزش در باره محیط زیست می باشد . بنا براین ما محتاج آنیم که آگاهیهای زیست محیطی را به صورت جزیی از فرهنگ عمومی در آوریم. ائی مقاله سعی به بررسی ایجاد و افزایش نگرش زیست محیطی دانش آموزان مدارس و تاثیر آن در حفظ محیط زیست دارد. هدف این مقاله نشان دادن نقش و اهمیت ویژه ای است که آموزش و پرورش در آموزش مسائل زیست محیطی و همچنین حفاظت و حراست از آن دارد . یکی از اهداف آموزش و پرورش تربیت شهروندانی آگاه، متفکرو مسئول است و رسیدن به آن امکان پذیر نیست مگر با انجام فعالیت های عملی زیاد وتنها یادگیری تئوری، برای رسیدن به این مهم کافی نیست. آموزش و پرورش می بایست با یک برنامه از پیش تنظیم شده زمینه را برای ایجاد نگرش زیست محیطی آماده کند دانش آموزانی که در مراحل آموزش، پروژه های تحقیق عملی در زمینه محیط زیست، دارند در ضمن مراحل یادگیری عملی به یک نگرش زیست محیطی دست می یابند و محیط زیست پیرامون خود را می شناسند، و عواقب بی توجهی به محیط زیست و تخریب آن را مشاهده می کنند. با اطمینان میتوان گفت این دانش آموزان در آینده افرادی مسئول و دلسوز در حفظ و حراست از محیط زیست خواهند بود. آن چه مسلم است، دانش آموزان امروز آینده سازان کشور هستند پس هر تلاشی که در جهت توانمند سازی آنان در زمینه های مختلف صورت گیرد، گامی به سوی ساختن جامعه ای سالم ، توانمند و توسعه یافته است.در این مقاله سعی بر آن شده تا دیدگاه های دانش آموزان و سطح آگاهی های آنان در رابطه با محیط زیست و چگونگی حفظ و حراست از آن بررسی شود. برای انجام این تحقیق از روش مروری- توصیفی استفاده شده است. در پایان مقاله نیز پیشنهاداتی در جهت ارتقای نگرش زیست محیطی دانش آموزان ارائه شده است.

واژه های کلیدی : دانش آموزان ، آموزش محیط زیست ، آموزش و پرورش، ارتقاء فرهنگ زیست محیطی

موبایل: 09133333197

ایمیل: parishams2005@gmail.com

محیط زیست در سطح جهان و ملی در معرض تهدیدهای جدی است. فهرست این تهدیدها از گرم شدن اقلیم زمین تا از دست رفتن تنوع زیستی و انواع آلودگیها بس دراز است. در تقسیم بندی مشکلات زیست محیطی معمولاً از سه گروه یاد می گردد. مسائل ناشی از افزایش جمعیت، آلودگی مصرف و پیامدهای فن آوری. در خصوص دسته سوم که به اثرات توسعه تکنولوژی که انسان برای حل مشکلات و رفع نیازمندیهایش به کار می گیرد اظهار نظرات و دیدگاههای پیچیده ای در میان است. اما در خصوص جمعیت هر چه شمار آدمیان بر روی زمین بیشتر شود تأثیر آنان بر محیط

زیست شدید تر است و اگر انسان توانسته از شمار مرگ و میر خود بکاهد به تدبیر پیشرفت بهداشت، تغذیه و استفاده از تدابیر پزشکی در عصر جدید بوده. یکی از مقدمات رفع مشکلات زیست محیطی ارتقاء فرهنگ عمومی در این زمینه است که این خود در اولین گام نیازمند آموزش محیط زیست می باشد. ما نیازمند آنیم که آگاهیهای زیست محیطی به صورت قسمتی از فرهنگ عمومی در آید و مشکلات ناشی از تخریب های زیست محیطی به عنوان یک دغدغه اجتماعی و عمومی در نظر آید. دانش آموز فردی است که قادر است در برخورد با مسئله علمی- اجتماعی مانند محیط زیست، عاقلانه مسائل عمومی را تحلیل و مواضع خود را تعیین کند (عراقیه و همکاران، 1391: 17). مفاهیم اساسی مربوط به مسائل زیست محیطی در دوره های تحصیلی از بالا خوب پوشش داده نمی شود و همچنین وسایل ارتباط جمعی به خوبی نتوانسته اند آگاهی و نگرش دانش آموزان را در باره ی این مفاهیم افزایش دهند (اوغلر، 1995: 3). عواملی از قبیل: نگرش، دانش، حس مسئولیت و مرکز کنترل بر رفتارهای بشری تأثیر دارد (هانگر فورد، ولک، 1990: 2). نگرش عامل بسیار مهمی است که رفتار بشری را تحت تأثیر قرار می دهد و نگرش را به عنوان احساسات مثبت یا منفی در باره ی بعضی اشخاص، اشیاء و موضوعات تعریف می کند که این تعریف توسط محققان دیگر نیز پذیرفته شد. همچنین وی می گوید که عقاید شخصی از تجارب زندگی و آموزش های فراگرفته شده، حاصل می شود (نیهاوس، 1990: 4). بین آگاهی دانش آموزان و تغییر نگرش آنها رابطه مثبت وجود دارد. آموزش و آگاهی از محیط زیست را می توان یکی از مهم ترین نقش های کنونی مدارس در تمامی سطوح، در آموزش رسمی دانست (کرمی پور شمس آبادی، 1378: 2). در کشور ما که نسل جوان آن بیشترین درصد جمعیت را تشکیل می دهد، آموزش محیط زیست می تواند تأثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ زیست محیطی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد. هدف از آموزش محیط زیست، شناخت وظایف انسان نسبت به مسائل محیط زیست، درک ارزش های زیست محیطی، حمایت از دیدگاه های حفاظتی و عدالت اجتماعی و همچنین تلاش در جلوگیری و یا حل مشکلات و معضلات محیط زیست جامعه می باشد (حیدری، 1382: 2). تحقیقات نشان داده که متأسفانه بر خلاف تلاش های پراکنده ای که در مورد چگونگی آموزش محیط زیست صورت گرفته، اما به دلیل عدم بررسی دقیق دیدگاه های دانش آموزان، آموزش محیط زیست از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است. بنابراین برای طراحی آموزش مناسب و مؤثر در این راستا، ابتدا باید گامی مهم در جهت شناخت آگاهی ها، دیدگاه ها و نگرش دانش آموزان در این زمینه برداشته شود. از طرف دیگر با توجه به اهمیت حفاظت از محیط زیست و توسعه آن در کشور و عدم مشارکت افراد در حفاظت از محیط زیست، بررسی نظرات دانش آموزان در خصوص حفاظت از محیط زیست می تواند راهکارهای مناسبی را ارائه دهد (جوکار، 1389: 12). مدارس در مرحله آگاه سازی می باشند ولی برای اجرای برنامه زیست محیطی خود چارچوب مشخصی ندارند آموزش محیط زیست، انسان را از پیامدهای رفتاریش در قبال محیط زیست آگاه می سازد و این آگاهی، منجر به تغییر رفتارهای ضد محیط زیستی اش و حرکت به سوی همراهی و پشتیبانی از طبیعت می گردد. باید توجه داشته باشیم که مسائل اقتصادی و جمعیتی و اقلیمی هر کشور و هر منطقه متفاوت است پس روش آموزشی زیست محیطی متفاوتی را نیز می طلبد.

در برنامه های مربوط به آموزش محیط زیست، دوره های آموزش عمومی از مهمترین و حساسترین دوره های آموزشی به شمار می آیند. معلمانی که این دوره آموزشی را گذرانده اند، نقشی حساس در پرورش استعداد، بروز خلاقیت، تغییر نگرش کسب دانش، مهارت و افزایش توانمندیهای دانش آموزان دارند. بنابراین، بررسی دانش، نگرش و مهارتهای زیست محیطی معلمان آموزشی همه مقاطع، می تواند راهنمایی مؤثر در جهت تربیت نیروی انسانی مناسب برای نظام آموزشی فراهم آورد.

از ارکان استقلال و توسعه پایدار در هر جامعه، بهره مندی از نیروهای سالم و کارآمد آن جامعه است. در سالهای اخیر دانشمندان علوم اجتماعی نسبت به بسیاری از شرایط محیطی که بر رفتار انسان اثر می گذارد یا معلول رفتار مردم است، حساسیت فزاینده ای یافته اند. در بررسیهای روانشناختی، محیط انسان را از محیط طبیعی وی جدا نمی کنند، بلکه انسان را به عنوان بعدی غیرقابل تفکیک از شرایط محیطی مورد بررسی و پژوهش قرار می دهند. برخی عقیده دارند که از دهه های 1960 با شروع معضلات مربوط به افزایش جمعیت، توجه پژوهشگران به تأثیرات فوری محیط فیزیکی بر بهداشت و رفتار انسان جلب شد (مرتضوی، 1380: 4). اثر آلودگی هوا، سر و صدا، ترسها و اضطرابهای مربوط به بمبهای هسته ای و بسیاری معضلات دیگر در این حوزه بوده است. برخی مطالعات نیز به بررسی واکنشهای مردم به موقعیتهای طبیعی نظیر اثر شرایط جوی بر رفتار و واکنشهای انسان به جنبه های متنوع از مناظر طبیعی، انواع آلودگیهای زیست محیطی و مواد زائد ناشی از توسعه شهرنشینی و صنعتی ناشی از پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم رفتارهای انسان است (ویلیامز و کاری، 2002: 3). پژوهشگران برای حل معضلات زیست محیطی، راه حلهای گوناگون مطرح می کنند که اغلب این راه حلها، تکنولوژیکی هستند، اما امروزه به دلیل هزینه های زیاد این طرحها، به دگرگونی شیوه های زندگی مردم و راه حلهای رفتاری علاقه مند شده اند (از کامپ، 1369: 3) استفاده بی رویه از انرژی در منازل، استفاده از انواع تولیدات یک بار مصرف، استفاده از وسایل نقلیه شخصی، استفاده از انواع آفت کشها، دفع مواد زائد به روش غیربهداشتی، جمع آوری نامناسب و تفکیک نکردن زباله ها به منظور بازیافت و بسیاری از رفتارهای مخرب زیست محیطی دیگر، همگی نیاز به تغییر در جهت رفتار مثبت محیطی دارند (بارو، 1380: 5). افزایش دانش و آگاهی در زمینه ماهیت بحرانیهای زیست محیطی، تأثیرات پیامدهای نابودی پیشرونده محیط، تأثیر انسان در بروز و گسترش این معضلات ضروری است. لذا همواره لزوم آموزش زیست محیطی در سازمان آموزش و پرورش به منزله یکی از اهداف زیست محیطی مورد تأکید بوده است (حیدری، 1378: 3). اگرچه امروزه بسیاری از مردم خود را طرفدار محیط زیست می دانند، اما بر اساس نگرشهای مثبت خود رفتارهای مثبت در جهت حفظ محیط زیست انجام نمی دهند (تامپسون و برتون، 1994). نوردلاند و گارویل (2002) اظهار می کنند دلیل احتمالی این امر این است که فرد در جامعه ای بزرگ شده است که آگاهی لازم ازفواید محافظت از محیط زیست و تأثیر آن بر زندگی خود و جامعه را نمی داند. به هر حال همانطور که بارو (1380) توضیح می دهد هنوز ناآگاهی قابل ملاحظه ای در زمینه ارتباط میان فعالیتهای انسان و محیط زیست وجود دارد. دلیل این امر ممکن است نادرستی و ناکافی بودن اطلاعات، داشتن نگرشهای نادرست به محیط زیست، عدم مسئولیت در قبال محیط زیست و بسیاری عوامل دیگر باشد. در آستانه هزاره سوم میلادی دغدغه اصلی سازمانهای بین المللی و اندیشمندان، پیشگیری از بروز معضلات محیط زیست و روند فزاینده آن است. انسان در حکم عامل تأثیرگذار و قربانی این بحران به شمار می رود. از همین رو اصلاح روند بحران محیط زیست به اعتقاد عموم صاحب نظران محیط زیست در گرو اصلاح آموزه های انسان و تغییر در نگرش، بینش و دانش انسان نسبت به سرنوشت خود و محیط پیرامونش است. بسیاری از طرفداران حفظ محیط زیست در سراسر جهان، قرن بیستم را به دلیل روند مداوم آلودگی محیط زیست در این دوره، قرن غم انگیز نام نهاده اند (تومه، 1379: 2). متأسفانه در بسیاری از نقاط جهان، توسعه اقتصادی به نابودی محیط زیست منجر شده است. زی توسعه اقتصادی در بیشتر موارد از توسعه فرهنگی پیشی گرفته و این امر سبب شده است تا محیط زیست در تمامی ابعاد آن (هوا، آب و خاک و...) هزینه زیادی بپردازد. در واقع، انسان هم عامل و هم قربانی تخریب محیط زیست است، به طوری که این دوره را دوره بحران زیست محیطی نام نهاده اند. اما آنچه این بحران را تشدید می کند بی سوادی زیست محیطی است. بی سوادی زیست محیطی در یک جامعه پیامدهای بی شماری دارد. این بی امدتها آنقدر بارز هستند که دولتها و رهبران اجتماع را نیز متوجه این موقعیت خطرناک ساخته اند. ترمیم صدماتی که مردم ناآگاهانه به سیستم بوم شناختی وارد می آورند، مانند ریختن زباله های مسموم و مضر در فاضلاب منازل و استفاده بی رویه از مواد یک بار مصرف بسیار پرهزینه است. هزینه ترمیم صدمات وارده به محیط زیست تقریباً دو برابر بیشتر از هزینه پیشگیری از آنهاست. در توصیه های اتحادیه جهانی محافظت از طبیعت و منابع طبیعی سودمندی و فوریت تعلیم مسایل مربوط به محیط زیست در کلیه سطوح و سازمان ها به ویژه آموزش و پرورش خاطرنشان شده است. همچنین برنامه محیط زیست سازمان ملل افزایش تحقیقات و مبادله اطلاعات مربوط به آموزش محیط زیست را در زمره اهداف فعالیتهای خود قرار داده است (فقیهی قزوینی، 1365: 4). در برنامه های مربوط به آموزش محیط زیست، دوره های آموزش عمومی از مهمترین و حساسترین دوره های آموزشی به شمار می آیند. معلمان که این دوره آموزشی را گذرانده اند، نقشی

حساس در پرورش استعداد، بروز خلاقیت، تغییر نگرش کسب دانش، مهارت و افزایش توانمندی های دانش آموزان دارند . بنابراین، بررسی دانش، نگرش و مهارت های زیست محیطی معلمان آموزشی همه مقاطع، می تواند راهنمایی مؤثر در جهت تربیت نیروی انسانی مناسب برای نظام آموزشی فراهم آورد و به دنبال آن دانش آموزان تعلیم داده شده ، همان سازندگان محیط زیست سالم هستند .

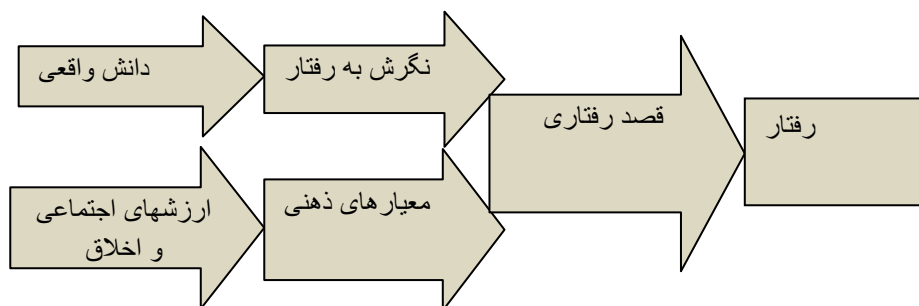
هدف تحقیق

هدف اصلی این تحقیق، بررسی دانش، نگرش و مهارت های زیست محیطی معلمان آموزش و پرورش و تاثیر آموزش زیست محیطی برای ایجاد محیط زیست سالم است .

سوالات پژوهش

- 1- معلمان آموزشی مقاطع تحصیلی چه نوع نگرشی نسبت به محیط زیست دارند؟
- 2- دانش یا آگاهی زیست محیطی دانش آموزان تا چه اندازه است؟
- 3- مهارت یا عملکرد زیست محیطی معلمان و دانش آموزان تا چه اندازه است؟

برای اینکه بتوانیم آموزش سودمند و اساسی ارایه دهیم میبایست نگرش ها را تغییر دهیم . حال بای ماندگاری این نگرش آموزش میبایست بر پایه ارزشهای اجتماعی و اخلاق باشد. همان طوری که در نمودار شماره 1 نشان داده شده است، نگرشها فقط ارزیابی از پیامدهای خاص را شامل نمی شوند ، بلکه برآوردی از احتمال این پیامدها نیز هستند . اطلاعات و دانش واقعی از پیش شرطهای ضروری برای هر نگرش است ولی معیارهای ذهنی به نیرومندی عقاید هنجاری و انگیزشی برای به کارگیری این عقاید اطلاق می شود و معیارهای ذهنی فرد برآوردی از ارزشهای اجتماعی و اخلاقی هستند. به هر حال، فهم رفتار زیست محیطی مستلزم توجه به ابعاد گوناگون نظری است که در شکل زیر خلاصه ای از این نظریه ها و الگوها و ارتباط آنها با رفتارهای زیست محیطی آمده است.



فرد احتمالاً به تکرار عادات قدیمی خود ادامه می دهد . عوامل تعیین کننده اولیه در این مرحله ارزشها، نگرشها و هنجارهای مربوط به محیط هستند . این عوامل عقاید و نگرشهای خاص را تحت تأثیر قرار می دهند . این عقاید و نگرشهای خاص منجر به به کارگیری روشهای گوناگون و آمادگی برای جانشین ساختن عادات جدید به جای عادات قدیمی می شوند . به دنبال آن تلاش برای ارزیابی رفتار جدید و پیامدهای آن صورت می گیرد . بنابراین عادات جدید به وجود می آیند یا عادات قدیمی مقاوم می شوند که این امر بستگی به ارزیابی از موقعیتها دارد (فرانسون و گالینگ، 1999: 4).

نوع نگرش به محیط ریشه در نظام ارزشی اشخاص دارد. نگرشهای افراد در مورد موضوعات محیطی بر اساس نوع ارزشی است که این اشخاص برای خود، دیگران یا گیاهان و حیوانات (موجودات دیگر) قایل اند. بر این اساس سه دسته نگرش را بیان می کنند:

- 1) علاقه به آسایش خود که نگرش خود -محوری نامیده می شود
- 2) علاقه به آسایش موجودات انسانی دیگر که نگرش نوعدوستی نامیده می شود
- 3) علاقه به موجودات غیرانسانی یا محیط زیست که نگرش زیست محیطی نامیده می شود.

اگر هر يك از این نگرشها را به شکلی خاص در نظر بگیریم، منجر به علایق محیطی متفاوتی می شوند . اگر علاقه به مسایل محیطی مبتنی بر نفع شخصی باشد، زمانی شخص هزینه هایی برای حفظ محیط متقبل خواهد شد که فوایدی برای وی داشته باشد . اگر علاقه محیطی به طور کامل مبتنی بر نگرش نوعدوستی باشد ، زمانی فرد هزینه هایی برای حفظ محیط می پردازد که

منجر به حفظ موجودات انسانی دیگر می شود. اگر علاقه فقط مبتنی بر ارزشهای زیستی باشد، توجه شخصی معطوف به گونه های دیگر و محیطهای طبیعی است (استرن، دیتز و کالف 1993: 6). علاوه بر عامل نگرشی، سه عامل دیگر نیز رفتار مثبت محیطی را تحت تأثیر قرار می دهد نخست، عوامل زمینه ای نظیر هزینه های مادی، پاداش و دسترسی به تکنولوژی است. دوم تواناییهای فردی مثل رفتار زیست محیطی به دامنه وسیعی از اثرات خارج از کنترل شخص حساس است. برای نمونه درجه حرارت بیرون و ویژگیهای خانه، مصرف انرژی را تحت تأثیر قرار می دهد. هزینه آب، مصرف آب را متأثر می سازد. به عبارت دیگر، فشارهای موقعیتی، انجام رفتارهای زیست محیطی را آسانتر یا دشوارتر می کند. بنابراین نظریه رفتار برنامه ریزی شده شامل فشارهای رفتاری خارج از کنترل اشخاص نیز هست و در مقایسه با فعالیت تفکر شده در پیش بینی رفتارهای زیست محیطی مفیدتر است. بسیاری از مسایل مربوط به حفاظت از محیط زیست در حوزه فعالیتهای جمعی قرار می گیرد.

تحقیقات داخلی

مهرداد هادی پور و ریحانه شکوری (1383: 4) در پژوهش خود به بررسی میزان آگاهی زیست محیطی و روشهای بهینه آموزش محیط زیست در زنان خانه دار و آموزگاران زن مقطع ابتدایی شهر اراک پرداخته اند. این تحقیق به روش تصادفی و به وسیله پرسشنامه، با توجه به ویژگیهای فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و ... در مناطق گوناگون شهر اراک صورت گرفته است. یافته ها بیانگر لزوم آموزشهای محیط زیستی در جامعه و ضعف میزان اطلاع رسانی است. جامعه آماری، بی اطلاعی و ناآگاهی مردم را مهمترین عامل ایجاد و پیشرفت معضلات محیط زیستی می داند. داریوش کریمی (1381: 2) در پژوهش خود به بررسی، میزان آگاهیهای سه گروه از طبقات اجتماعی منطقه خاک سفید تهران پرداخته و نیازمندیهای آموزشی زیست محیطی دانش آموزان، زنان خانه دار و معلمان منطقه را با استفاده از الگوی نیازسنجی کافمن، کاریگان و جانسون تعیین کرده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که میزان آشنایی زنان خانه دار با موضوعات محیط زیست و اثرات آن ناچیز است. در حالی که میزان آگاهی معلمان و دانش آموزان از مفهوم کلی محیط زیست بیشتر است. صغری سلیمانی کلهودش تی (1382: 2) در پژوهش خود به تحلیل محتوای کتب درسی دوره ابتدایی از لحاظ توجه به محیط زیست پرداخته است. نتایج پژوهش نشان می دهد که با توجه به میزان دروس، صفحات، کلمات و تصاویر موجود در کتابهای این دوره یعنی از 512 درس فقط 45 درس و از 3199 صفحه، 814 صفحه و از 3332 تصویر فقط 424 تصویر به مسایل مورد تحقیق (آب، هوا و خاک) اختصاص داده شده است. بنابراین به مسأله ای که امروزه به عنوان یک معضل جهانی شناخته شده آن گونه که باید در کتابهای درسی دوره ابتدایی توجه نشده است.

آموزش زیست محیطی در مدارس:

آموزش را باید وسیله ای برای نیل به ارزش ها دانست و اگر بتوانیم تمام سواد علمی مورد نیاز هر فرد را در اختیار او بگذاریم اما شخصیت و نگرش هایش را در مسیر درست قرار ندهیم، هیچ مشکلی از مشکلات زیست محیطی حل نخواهد شد. بنابراین نظام تعلیم و تربیت باید ضمن گسترش آموخته ها در جامعه، افراد را از سمت آگاهی و دانش به سوی عمل حرکت دهد. ابراهیمی قوام، عابدیری مقانکی، (1387: 3) سواد زیست محیطی می تواند به دانش آموزان در داشتن نگرش مثبت زیست محیطی یاری کند (موزلی، 2000: 3). مفاهیم اصلی که در تحقیقات اوزگل ییلماز و ویلیام بن و هانس اندرسن (2004) مورد توجه قرار گرفت از چهل و پنج مفهوم مختلف محیطی که در کلاس های چهارم تا هشتم تدریس می شود یازده مفهوم (نابودی محیط زیست، تخریب محیط زیست، تجزیه یا تکه تکه کردن محیط زیست، تخریب جنگل، آلودگی هوا، آلودگی آب، آلودگی خاک، آگاهی عمومی در باره مسائل زیست محیطی، بازیافت، حفاظت محیط زیست و چرخه آب) بیشتر مورد توجه و اهمیت قرار گرفته و تلاش در جهت افزایش درک این مفاهیم انجام می گیرد.

روش های مؤثر در ایجاد یک نگرش صحیح زیست محیطی در سنین مختلف

➤ **سنین زیر 6 سال:** در سنین اولیه ی کودکی اولین رویارویی، بازی در محیط های طبیعی نزدیک خانه می باشد. برای کودکان در این دوره ی سنی به جای معرفی موضوعات پیچیده ی محیط زیستی باید بازی هایی اجرا و ترویج شود که مبتنی بر طبیعت است و عشق به زمین را به آنان می آموزد. کودکان در این سن با یک دید احساسی و درونی محیط

اطراف را کشف می کنند و محیط زیست بومی و محلی خود را با استفاده از تمام حواسشان تجربه می کنند پس یادگیری مفاهیم باید از طریق بازی و نمایش و خودجوش و بدون محدودیت و غیررسمی باشد (ویلسون، 2011: 7). باید کودکان را تشویق کرد تا حس شگفتی، تفکر، حس مکانیشان و حس عشق و علاقه به دنیای طبیعی و درک نیازهای سایر موجودات زنده را توسعه دهند. در این سنین بهتر است خانواده ها را نیز در یادگیری کودکان درگیر نمود زیرا والدین نقش کلیدی در به ثمر رسیدن علایق زیست محیطی کودکانشان دارند. آموزش هر یک از این مراحل دارای شیوه های خاص خود است، ولی نکته حساس در آموزش کودکان و خردسالان این است که اثر این آموزش ها اگر در رفتار اجتماعی بزرگسالان مشهود نباشد، در عمل تأثیر گذاری خود را نخواهد داشت و موجب تغییرات بنیادی در رفتار نسل جوان تر نمی شود. این نکته نیز بدان معنی است که این آموزش ها باید به صورت همزمان و سیستماتیک در جامعه به اجرا در آیند. فارغ از نوع و روش آموزش گروه های سنی مختلف جامعه باید در نظر داشت که هدف این آموزش ها می باید در راستای تقویت رفتارهای دوست دار محیط زیست و تضعیف رفتارهای ضد محیط زیست باشد. لذا در کنار آموزش، اجرای سیاست های تشویقی و بازدارنده برای تغییر رفتار بزرگسالان ضروری است. در صورت اجرای صحیح این سیاست های تشویقی و بازدارنده برای بزرگسالان در کنار اجرای آموزش های عمومی و خاص، می توان امیدوار بود آموزش های نسل جوان تر نیز اثر بخشی بهتری داشته باشد. زیرا بخشی از آموزش این افراد از طریق الگو برداری از بزرگسالان محقق می شود. تحقیق انجام شده در ایران نشان می دهد که فشار افکار عمومی نقش مؤثری در همسو سازی افراد با ملاحظات محیط زیستی دارد. این یافته به نوعی تأثیر نتایج بلند مدت آموزش های همگانی بر تغییر باورهای اجتماعی و همسو سازی آن با حفظ محیط زیست را نمایان می سازد. این تحقیق همچنین اشاره به آن دارد که آگاهی که در بزرگسالی حاصل می شود لزوماً باعث تغییر رفتار محیط زیستی افراد نمی شود ولی آموزش هایی که از کودکی آغاز می شوند نقش ریشه ای تری را در اذهان افراد و شکل گیری فرهنگ محیط زیستی ایفا می کنند. همچنین عوامل تشویقی و بازدارنده نظیر قوانین و فشار افکار عمومی می توانند نقشی مکمل در آموزش بزرگسالان به منظور ایجاد تغییر در رفتار آنان داشته باشد.

➤ سنین 6 تا 12 سال

بسیاری از محققان این دوران را با اهمیت می دانند، از این جهت که ارتباط کودک با دنیای طبیعی پیشرفت کرده و یادگیری در حال تغییر است و این یادگیری خارج از خانه و بدون حضور افراد خانواده و در مدرسه صورت می گیرد. در این دوره کودکان می توانند دانش، عقاید ادراکی و اقدامات پرستی خود را با هم تلفیق کنند و یادگیری کودکان در اواخر سنین دوره ی ابتدایی مبتنی بر عمل و تجربه در محیط زیست طبیعی می باشد. تحقیق نشان داده که مشارکت با طبیعت قبل از 11 سالگی در شکل دادن رفتارها و رگش های محیط زیستی بزرگسالی بسیار مؤثر است. در این سن حس از خود پرسیدن به حس اکتشاف تبدیل می شود و قدرت درک و فهم در حال رشد روزافزون است و تلاش زیادی برای فهمیدن دارند اما ظرفیت توجه و تمرکزشان هنوز محدود است. اغلب در این سن اشتیاق دارند که در مسائل زیست محیطی بومی و محلی خود نقش ایفا کنند اما توسط بزرگسالان نادیده انگاشته می شوند در صورتی که می توان آنها را به طور جدی در این مسائل شرکت داد (ویلسون، 2011: 8).

➤ سال های اولیه ی جوانی 13 سال و بالاتر

در سال های متوسطه ی اول و دوم دانش آموزان علاقه زیادی برای شرکت در برنامه های گروهی و فعالیت های عملی دارند و دوست دارند که یک شهروند فعال باشند. در این سنین جرأت و شهامت آنها افزایش یافته و چشم اندازشان از تمرکز بر محیط های نزدیک و اطرافشان به اکوسیستم های بزرگتر گسترش یافته و بر روش های جمعی و تفکر انتقادی در مورد محیط زیست توجه و تمرکز دارند (ویلسون، 2011: 8). آموزش دهندگان به این سنین باید به آنها فرصت دهند تا در ارتباطات کتبی و کلامی مهارت کسب نمایند و قدرت حل تضادها و تعارضات و رهبری را در آنان تقویت نمایند. در این سنین جوانان نیاز به تبادل نظرات اجتماعی و ایجاد گروه هایی بین خودشان دارند تا در جایی جمع شوند و عقاید و تجربیاتشان را با هم تقسیم کنند.

عوامل مؤثر در ایجاد نگرش زیست محیطی در مطالعات و تحقیقات انجام شده

از جمله مهمترین عوامل مؤثر در آموزش نگرش زیست محیطی جنسیت، سن، رشته تحصیلی، خانواده، محیط آموزشی، دوستان و وضعیت اقتصادی هستند. که به توضیح تعدادی از آنها می پردازیم .

➤ **جنسیت:** تعدادی از مطالعات گذشته اثر جنسیت را بر روی نگرش زیست محیطی مورد بررسی قرار داده اند . نتایج حاصل از چندین مطالعه، بیان می کند که دختران نسبت به پسران نگرش مثبت تری در مورد مسائل وابسته به محیط زیست دارند. تحقیقات انجام شده توسط گاردوس و داد (1995) و داویدسون و فردن برگ (1996) و تیکا و همکارانش (2000) نشان داد که دختران نسبت به پسران نگرانی بیشتری در مورد خطرات زیست محیطی مانند زباله های شیمیایی و انرژی هسته ای دارند.

➤ **سن و مقطع تحصیلی:** مژر و دیاموند (1999) نگرش دانش آموزان نسبت به مسائل زیست محیطی را بر اساس تفاوت سطح کلاسی (سن) بررسی و اندازه گیری کردند، و دریافتند که بچه های کم سن تر نسبت به بچه های بزرگتر نگرش زیست محیطی مثبت تری دارند و دانش آموزان پیش دبستانی نیز همانند دانش آموزان مقطع ابتدایی دارای نگرش های مثبت تر نسبت به مسائل زیست محیطی می باشند . تحقیقات مالکوس و مژر (1997) نشان داد که دانش آموزان کلاس اول نسبت به دانش آموزان کلاس سوم و پنجم بیشتر نگران محیط زیست بوده اند . همین نتایج آشکارا در گزارش تحقیقات زاگون و پاولو (1993) نیز آورده شده بود . تحقیق و جتوویز (1995) نشان داد که دانش آموزان دبیرستانی کمترین نمره ی نگرش زیست محیطی نسبت به بقیه ی مقاطع تحصیلی دارند و در مقابل دانش آموزان مقطع ابتدایی متعهد ترین گروه در این رابطه می باشند.

➤ **تنوع رشته های تحصیلی و فعالیت های آموزشی:** در در تحقیقات کولمیر و همکارانش (1999) و بارازا و والفورد (2002) ارتباط بین رشته های مختلف علوم و نگرش زیست محیطی مورد توجه قرار گرفت که نتایج آن رابطه ضعیفی را بین دانش های مختلف و نگرش زیست محیطی نشان داد، نتایج

مطالعه و تحقیق تیکا و همکاران (2000) نشان داد که دانش آموزانی که در رشته های زیست شناسی تحصیل می کنند نسبت به دانش آموزانی که در رشته هایی در رابطه با تکنولوژی و اقتصاد تحصیل می کنند، نگرش مثبت تری در رابطه با موضوعات زیست محیطی دارند. وی همچنین اظهار داشت که گرچه زمینه ی آموزشی در نگرش مثبت تأثیر مهمی دارند، مشارکت دانش آموزان در فعالیت های زیست محیطی و سطح دانش شخصی آنها نیز از دیگر عوامل مهم در شکل دادن به نگرش های زیست محیطی آنان می باشد.

برادلی و همکاران (1999) در تحقیق خود دریافتند که دانش آموزانی با نمرات بالاتر در مقایسه با همسالان خود با نمرات پایین تر دارای نگرش های زیست محیطی مطلوبتر و مثبت تری می باشند. لیمینگ و همکاران (1997) در گزارش تحقیقشان عنوان نمودند دانش آموزانی که در طول سال تحصیلی درگیر فعالیت های زیست محیطی می شوند، نگرش زیست محیطی مثبت ترین نسبت به بقیه دانش آموزان دارند و این فعالیت ها تأثیر قابل ملاحظه ای در نگرش آنها داشته است . نتایج حاصل از تحقیق جوکار (1381) نشان داد که بین دیدگاه دانش آموزان نسبت به حفاظت محیط زیست بر اساس رشته تحصیلی، اختلاف معنی داری وجود دارد. یعنی دیدگاه دانش آموزان با رشته های تحصیلی مختلف نسبت به حفاظت از محیط زیست یکسان نبوده است.

➤ **وضعیت اقتصادی، اجتماعی دانش آموزان و موقعیت مکانی مدرسه:** تأثیر وضعیت اقتصادی، اجتماعی بر نگرش های زیست محیطی دانش آموزان توسط چندین محقق مطالعه شده است. تامسون و گاستیگر (1985) بررسی هایی از محصلان کالج انجام دادند، نتایج تحلیل نظرسنجی آنان نشان داد که محصلان کالج با درآمد بالایی خانوادگی نگرش زیست محیطی ضعیف تری نسبت به محصلان با درآمد خانوادگی پایین تر داشتند، مشابه این یافته ها در تحقیقات یوکی و هالند (2000) مشاهده شد که دریافتند افراد با درآمدهای پایین تر نسبت به گروه های اقتصادی، اجتماعی بالاتر، بیشتر طرفدار محیط زیست هستند . در تحقیقی دیگر که توسط فردن بورگ و جین (1989) در رابطه با نگرش زیست محیطی و محیط های جغرافیایی انجام گرفت، نشان داد که روستاییان اظهار نگرانی کمتری نسبت به

مردم شهری در باره مسایل زیست محیطی دارند و در بین روستائیان نیز کشاورزان نسبت به بقیه نگرانی بیشتری در مورد موضوعات زیست محیطی دارند.

➤ **دوستان و همسالان :** تحقیق در مورد نوجوانان همچنین روشن می سازد که دوستان در ایجاد تعهد در اقدامات محیط زیستی تأثیر زیادی دارند و حتی دوستان می توانند نقش مربی برای یکدیگر داشته و دیگران را در اتصال به طبیعت تشویق کنند پس نیاز است تا بین آنان فضاها و شبکه هایی ایجاد شود تا اطلاعات خود را به اشتراك بگذارند و از یکدیگر یاد بگیرند.

➤ **سایر موارد :** بررسی های انجام شده توسط باقری و ركانه (1382) نشان داد که استفاده از مجلات و نشریات زیست محیطی بر دیدگاه دانش آموزان در خصوص حفاظت از محیط زیست تأثیرگذار است . تحقیقات انجام شده توسط تانر (1980 ، بیلی و واتسون (1998) و هانگرفورد و والک (1990) در طول دو دهه ی گذشته نشان داد که آموزش رسمی با گسترش فهم و درک دانش آموزان در مورد موضوعات زیست محیطی نگرش های دانش آموزان را به طور مثبت تحت تأثیر قرار می دهد.

نتیجه گیری

در رابطه با موضوع این مقاله ، مقالات چندانی در داخل کشور نیافتم . لذا اکثر مستندات و مطالعات مربوط به تحقیقات محققان خارجی می باشد . و در بررسی آن مطالعات نتایج زیر نمود بیشتری داشتند:

-در تحقیقی که بر روی نگرش زیست محیطی دانش آموزان (متغیر وابسته) و سطح نمره درس علوم تجربی (متغیرمستقل) صورت گرفت، نگرش زیست محیطی دانش آموزان به مقدار قابل ملاحظه ای به کلاس علوم قبلی آنها بستگی دارد و دانش آموزی که در کلاس علوم پایه تحصیلی قبلی نمره بالایی کسب کرده باشد، بیشترین نگرش محیط زیستی را دارد.

-در تحقیقی که بر روی نگرش زیست محیطی دانش آموزان (متغیر وابسته (و پایه ی تحصیلی) متغیر مستقل (انجام شد، مشاهده گردید که دانش آموزان پایه های هفتم و هشتم نسبت به پایه های پنجم و ششم نگرش زیست محیطی مثبت تری دارند. این یافته ممکن است نشان دهد که دانش آموزان در پایه هایی که فرصت بیشتری برای بحث کردن یا یادگیری در باره ی مفاهیم زیست محیطی در طول کلاس های علوم تجربی به دست می آورند، نگرش محیط زیستی شان مثبت تر می شود. این نتایج در تحقیق مالکوس و مژر (1997) و تحقیق دیامون و مژر (1999) مورد تأیید قرار می گیرد.

-تحقیقات بین نگرش زیست محیطی دانش آموزان ابتدایی و جنسیت آنان تفاوتی را نشان نداد ولی در مورد نگرش زیست محیطی دانش آموزان متوسطه اول (راهنمایی) و جنسیت، تفاوت عمده ای را نشان داد (دانش آموزان دختر در مقطع راهنمایی نگرانی های زیست محیطی بیشتری و همچنین نگرش مثبت تر زیست محیطی نسبت به دانش آموزان پسر این مقطع دارند).

سواد زیست محیطی و نگرش زیست محیطی هر دو در ارتقای فرهنگ زیست محیطی و حفظ و حراست از آن لازمند. بدون توجه به آموزش مفید و کارآمد، نگرش مثبتی نیز در دانش آموزان ایجاد نخواهد شد و دانش آموزان در آینده افرادی بی تفاوت و منفعل در قبال محیط زیست خواهند بود.

-نقشی که دوستان و همسالان در شکل گیری شخصیت افراد دارند نقشی پررنگ و غیر قابل انکار می باشد و افراد تحت تأثیر دوستان می توانند نگرش های زیست محیطی مثبتی بیابند. در یک جمع بندی کلی، کشور ما نیاز به تلاش زیادی در زمینه آموزش محیط زیست و ایجاد نگرش مثبت زیست محیطی در شهروندان دارد و این مهم نیاز به همکاری و مشارکت و عزم ملی دارد. باید با استفاده از تکنولوژی، بالا بردن کیفیت کتاب های درسی و استفاده از تجارب کشورهای موفق در این زمینه، وارد عرصه شد . همانطور که نتیجه تحقیقات نشان داد، در هر سن و پایه تحصیلی باید از روش مناسب و خاص خود بهره گرفت اما شاید نکته مشترک آموزش و ایجاد نگرش مثبت زیست محیطی در تمام رده های سنی استفاده از روش فعال می باشد و با روش های آموزش سنتی مانند سخنرانی نمی توانیم به هدف برسیم. همچنین در ایجاد نگرش مثبت که منتهی به ارتقای فرهنگ زیست محیطی می شود نباید از نقش و تأثیر بلامنازع معلمان غافل ماند و در این راستا در جهت پیشرفت شغلی و افزایش دانش آنان در زمینه ی مفاهیم علمی زیست محیطی و آموزش نحوه کاربرد روش های آموزشی جدید باید به طور مرتب و در حین خدمت دوره هایی تدارک دیده شود.

موانع و مشکلات در ایجاد نگرش مثبت زیست محیطی در دانش آموزان

- 1-در ایجاد یک نگرش مثبت زیست محیطی، دروس تئوری بازدهی نخواهند داشت .
- 2-تا کنون عنوان درسی مجزایی تحت عنوان محیط زیست در کتاب های درسی نداریم و تنها جایگاه مطالب محیط زیستی در بخش هایی از کتب دیگر مانند کتاب علوم و آن هم به صورت مختصر و کلی است.
- 3-کشور ما جزء کشورهای است که با بحران های زیست محیطی در آینده ای نزدیک مواجه خواهد شد ولی هنوز این مهم را نادیده انگاشته ایم و آموزش را به صورت جدی، شروع نکرده ایم .
- 4-آموزش محیط زیست ماهیت بین رشته ای دارد و در درس های مختلف علوم تجربی، زیست شناسی، جغرافیا، علوم اجتماعی و ...ردپایی از آن را می توان دید. لذا در مدارس، معلم اختصاصی ندارد.

پیشنهادهای در زمینه ی ایجاد نگرش مثبت زیست محیطی در دانش آموزان

- 1-وزارت آموزش و پرورش یک کتاب آموزشی، جهت آموزش محیط زیست برای کلیه مقاطع تحصیلی در مدارس مخصوصاً مقطع ابتدایی تدوین کند.
- 2-سازمان آموزش و پرورش در جهت آموزش محیط زیست، اهداف کوتاه مدت و بلند مدت را به درستی تعیین .
- 3-معلمان روش های تدریس فعال را به کار گیرند .مثلاً با روش بارش مغزی از دانش آموزان بخواهند تا راهکارهایی را در زمینه ی صرفه جویی در مصرف انرژی و آب ارائه دهند و بهترین روش ها که مورد توافق اکثریت است، انتخاب و اجرا شود.
- 4-بازدیدهای علمی با هدف های ازپیش تعیین شود مثلاً در بازدید از باغ، پارک جنگلی، موزه ی حیات وحش واحد کار می تواند کشف و بررسی زنجیره های غذایی موجود در آنجا، کشف و بررسی آلوده کننده های آن محیط طبیعی و باشد.
- 5-شرکت در برنامه های همگانی محیط زیستی مانند پاکسازی محیط زیست در برنامه های اردوهای یک روزه
- 6-تشکیل گروه های کوچک طبیعت دوست دانش آموزی در مدارس، جهت ایجاد نگرش مثبت زیست محیطی در آنان
- 7-برگزاری مسابقات مختلف با موضوعات محیط زیستی در سطح آموزش و پرورش شهرستان ها و حتی در سطح کشوری در قالب های هنری مانند :شعر، سرود همگانی صبحگاهی، داستان نویسی، عکاسی، نمایش، نقاشی، روزنامه دیواری و ... ودر پایان برترین ها انتخاب شده و از آن ها تقدیر به عمل آید.
- 8-شهرداری ها با آموزش و پرورش و مدارس تعامل بیشتری داشته باشند
- 10-سازمان حفاظت محیط زیست و دوایر آن با مدارس در ارتباط باشند و در تدوین متون آموزشی زیست محیطی مشارکت داشته و توجه دانش آموزان را به آنها جلب کرده ویک نگرش دلسوزانه و مسئولانه در آن ها ایجاد کنند تا در گردش های خود با خانواده در طبیعت، مراقب گونه های در خطر باشند.

منابع

- ابراهیمی قوام، صغری، عابدینی مفانکی، امیر . (1387)، روش های آموزش مهارت های زیست محیطی به کودکان، نشریه مدارس، شماره 4 ، صفحه 89
- ابراهیمی، منصور . (1379) تأثیر مستقیم آلودگیهای محیطی بر بالا رفتن م وارد سرطان و اختلال تولید مثلی درخانمها؛ نگرانیها، ملاحظات و راههای پیشگیری از آنها ؛ در مجموعه مقالات زن و محیط زیست تهران :دانشگاه الزهرا، چاپ اول.
- ازکامپ، اس . (1369) روانشناسی اجتماعی کاربرد ، ی ترجمه فرهاد ماهر .مشهد :انتشارات آستان قدس رضوی.
- امین زاده، بهناز . (1381) جهان بینی دینی و محیط زیست . درآمدی بر نگرش اسلام به طبیعت ، مجله محیط شناسی شماره 97 : 30 ص 106
- آیزن، ایساک . (1374) نگرشها، شخصیت و رفتار ، ر ترجمه جعفر نجف ی زند .تهران :نشر دانا.
- بارو، کرسدوفر . (1380) اصول و روشهای مدیریت زیست محیط ، ی ترجمه مهرداد اندرودی .تهران نشر کنگره.
- باقری ورکنه، ع . (1382) .بررسی میزان آگاهی و علاقه دانش آموزان دوره متوسطه شهر تهران از حفاظت محیط زیست، پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- پالمر، جوی ای . (1382) آموزش محیط زیست در قرن بیست و ی ، ک ترجمه علی محمد خورشیددوست، تهران : انتشارات سمت.
- تومه، ژرژ . (1379) توسعه فرهنگی و محیط زیست . ت ترجمه محمود شار پور . تهران : انتشارات باز.
- حافظ نیا، محمدرضا . (1381) مقدم های بر روش تحقیقات در علوم انسان . ی تهران : انتشارات سمت.
- جوکار، گلناز (1389)، دیدگاه دانش آموزان دختر دبیرستا نهایی شهر شیرازنسبت به حفاظت از محیط زیست، کلشناس ارشد ترویج و آموزش منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

- حیدری، عمران. (1378) نگاهی به نقش آموزش در حفظ محیط، روزنامه همشهری تیرماه: ص10
- حیدری، عمران. (1382). تدوین الگوی مدیریتی توسعه پایدار آموزش محیط زیست برای نسل جوان کشور، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران
- دلاور، علی. (1374) مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و اجتماع. ی تهران: انتشارات رشد.
- سلیمانی کلپودشتی، صغری. (1382) تحلیل محتوای کتب درسی دوره ابتدایی از لحاظ توجه به محیط زیست درمازندران: سازمان مدیریت و برنامه ریزی. - پایان نامه کارشناسی ارشد سال تحصیلی: 81-82
- سیف، علی اکبر. (1380) روانشناسی پرورشی. تهران: آگاه.
- صالحی عمران، ابراهیم. (1385) بررسی نگرش اعضای هیأت علمی نسبت به علل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور. بطن نامه علوم اجتماعی شماره: 28 : ص67
- عراقیه، علیرضا. برزآبادی فراهانی نرگس. پاشایی ارزنه، علی. (1391). کاوش در روش های آموزش محیط زیست از دیدگاه دانش آموزان دوره ابتدایی، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، شماره 1، صفحه 17
- فقیهی قزوینی، فاطمه. (1365) آموزش محیط زیست در مدارس. فصلنامه تعلیم و تربی. ت سال دوم: ص138-139
- کرمی پورشمس آبادی، محمدرضا. (1378). ارائه ی چارچوب نظری در خصوص چگونگی آموزش محیط زیست در نظام آموزش و پرورش کشور. رساله دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- کریمی، داریوش، عنایتی، اشرف السادات. (1391). آموزش برای توسعه پایدار، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، شماره 1، صفحات 59
- کریمی، داریوش. (1381) بررسی نیازهای آموزش زیست محیطی دانش آموزان، معلمان و زنان خان ه دار در منطقه خاک سفید تهران. فصلنامه علمی محیط زیست. ت شماره: 40 ص6
- مرتضوی، شهرناز. (1383) آشنایی با روانشناسی محیط، مجله علوم طبع، ی شماره: 3 ص63
- هادی پور، مهرداد؛ شکوری، ریحانه. (1383) بررسی میزان آگاهی زیست محیطی و روشهای بهینه آموزش محیط زیست در زنان خانه دار و آموزگاران زن مقطع ابتدایی شهر اراک. فصلنامه سازمان حفاظت محیط زیست. شماره 41