

دانشگاه یزد  
دانشکده منابع طبیعی و کویر شناسی  
گروه محیط زیست

پایان نامه  
برای دریافت درجه کارشناسی ارشد  
مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست

**بررسی اثر بخشی برنامه‌های آموزش مهارت‌های شناختی  
مرتبط با محیط‌زیست بر ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان  
دبیرستانی**

استاد راهنما:  
دکتر فرهاد نژادکورکی

استاد مشاور:  
دکتر ابراهیم مسعودنیا

پژوهش و نگارش:  
اعظم یحیائی

مهر ۱۳۹۲

## سپاسگزاری

حمد و سپاس خدایی را که افتخار نگارش ذره‌ای از دریای بی -  
کران دانشش را نصیب بنده کرد و مرا مورد لطف و مرحمت خود قرار  
داد. همان گونه که هر لحظه زندگی‌ام بی لطف او نگذشته است.

اکنون که به لطف خداوند و همراهی همه ی کسانی که همواره  
پشتیبان و راهنمایم بودند تا در این زمان، در این مرحله از زندگی ام  
قرار بگیرم و بر حسب وظیفه تشکر و قدردانی می نمایم از تمام  
کسانی که در راه کسب و دانش راهنمایم بودند، مخصوصاً از استاد  
راهنمای بزرگوارم، جناب آقای دکتر فرهاد نژاد کورکی که در کمال  
سعه‌ی صدر از هیچ کمکی در این عرصه بر من دریغ ننمودند، از  
استاد مشاورم، جناب آقای دکتر ابراهیم مسعودنیا به خاطر راهنمایی  
سودمند و همراهی ، و هم چنین از جناب آقای دکتر محمدحسین  
ایران نژاد و دکتر حمید سودایی زاده که زحمت داوری این پایان نامه  
را به عهده گرفتند.

پروردگارا حسن عاقبت، سلامت و سعادت را برای آنان مقدر فرما.  
پروردگارا توفیق خدمتی سرشار از شور و نشاط و همراه و همسو  
با دانش و پژوهش جهت رشد و شکوفایی ایران سرافراز عنایت فرما.

## چکیده

آموزش مؤثرترین شیوهی افزایش ادراک فرد نسبت به مسائل و مشکلات محیط زیستی جامعه است و تغییرات رفتاری مثبت و پایدار را به منظور حفظ محیط زیست به دنبال دارد. اگر آموزش محیط‌زیست از مقطع دبیرستان برای نوجوانان آغاز شود تغییراتی را در نگرش، آگاهی و مهارت‌های دانش‌آموزان در رابطه با محیط‌زیست ایجاد خواهد کرد و نوجوانان می‌توانند به طور کاربردی در محیط پیرامون خود به حفاظت از محیط‌زیست پرداخته و از منابع به طور صحیح استفاده نمایند. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی برنامه‌های آموزشی مرتبط با محیط‌زیست بر ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان پایه اول مقطع دبیرستان شهر سیرجان و در قالب یک طرح شبه آزمایشی با استفاده از روش پیش‌آزمون و پس‌آزمون و با گروه‌های آزمایش و کنترل انجام گرفت. جامعه آماری در این تحقیق شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول دبیرستان‌های دولتی شهر سیرجان در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای، ۹۳ دانش‌آموز دختر و ۹۳ دانش‌آموز پسر انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه محقق ساخته ادراک نسبت به محیط‌زیست استفاده شد. در این پژوهش داده‌های گرد-آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج نشان داد بین میانگین‌های سطح آگاهی، مهارت، نگرش و به طور کلی ادراک محیط‌زیستی دانش‌آموزان گروه آزمایش در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود داشت ( $P\text{-value} < 0/01$ ). تفاوت معناداری بین ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان گروه کنترل در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود داشت ( $P\text{-value} < 0/01$ ). تفاوت معناداری بین ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان گروه آزمایش در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود داشت ( $P\text{-value} < 0/01$ ). تفاوت معناداری بین ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان دختر و پسر گروه آزمایش در دو موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود داشت ( $P\text{-value} < 0/01$ ). تفاوت معناداری بین ادراک دانش‌آموزان دختر و پسر گروه کنترل و آزمایش در

موقعیت پس‌آزمون وجود داشت ( $P\text{-value} < 0/01$ ). آموزش‌های محیط‌زیستی بر ادراک اکولوژیکی دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول مقطع دبیرستان شهر سیرجان تأثیر مثبت دارد.

**کلمات کلیدی :** ادراک اکولوژیکی، آگاهی، آموزش محیط زیست، دانش‌آموزان مقطع

دبیرستان، رفتارهای اکولوژیکی، نگرش محیط‌زیستی

تقدیم به همه‌ی کسانی که مرا آموختند حتی به یک  
کلام یا یک نگاه

و تقدیم به پدر و مادر مهربانم  
که هر لحظه وجودم را از چشمه سار پر از عشق  
چشمانشان سیراب می‌کنند...

و

تقدیم به همسر مهربانم

که در سختی‌ها و دشواری‌های پژوهش همواره یآوری  
دلسوز و فداکار

و پشتیبانی محکم و مطمئن برایم بوده و محیطی  
سرشار از سلامت و امنیت و آرامش و آسایش برای  
من فراهم آورده است.

## فهرست مطالب

عنوان ..... صفحه

### فصل اول : کلیات

- ۱-۱- بیان مسئله ..... ۲
- ۲-۱- تعریف و ضرورت آموزش محیط زیست ..... ۵
- ۳-۱- تعریف مؤلفه‌های برنامه‌های آموزشی ..... ۶
- ۴-۱- آموزش محیط‌زیست در مدارس کشور ..... ۷
- ۵-۱- چشم انداز آموزش محیط‌زیست در سطح دبیرستان ..... ۸
- ۶-۱- ضرورت اجرای پژوهش ..... ۹
- ۷-۱- اهداف پژوهش ..... ۱۰
- ۸-۱- فرضیات پژوهش ..... ۱۱

### فصل دوم : پیشینه پژوهش

### فصل سوم : مواد و روش ها

- ۱-۳- معرفی منطقه مورد مطالعه ..... ۲۶
- ۲-۳- جامعه آماری ..... ۲۷
- ۳-۳- روش نمونه‌گیری و تعیین حجم نمونه ..... ۲۷
- ۴-۳- ابزار اندازه گیری ..... ۲۸
- ۵-۳- سنجش پایایی و اعتبار ابزار اندازه‌گیری ..... ۲۹
- ۶-۳- مراحل اجرای پژوهش ..... ۳۱
- ۷-۳- تجزیه و تحلیل آماری ..... ۳۸

### فصل چهارم : نتایج

- ۱-۴- بررسی ویژگی‌های دموگرافیک و اجتماعی دانش‌آموزان ..... ۴۲
- ۲-۴- بررسی میزان آگاهی، نگرش، مهارت و ادراک محیط زیستی دانش‌آموزان ..... ۴۴

۳-۴- بررسی تفاوت آگاهی، نگرش، مهارت و ادراک محیط زیستی دانش آموزان بر اساس جنسیت، سطح تحصیلات پدر و مادر، نوع شغل پدر و مادر و نوع منطقه.....	۴۴
۴-۴- بررسی تفاوت آگاهی، نگرش، مهارت و ادراک محیط زیستی دانش آموزان گروه آزمایش در دو موقعیت پیش آزمون و پس آزمون.....	۵۵
۵-۴- بررسی تفاوت ادراک اکولوژیکی دانش آموزان گروه کنترل در دو موقعیت پیش آزمون و پس آزمون.....	۵۹
۶-۴- بررسی تفاوت ادراک اکولوژیکی دانش آموزان گروه آزمایش و کنترل در موقعیت پس آزمون.....	۶۰
۷-۴- بررسی تفاوت ادراک اکولوژیکی دانش آموزان گروه کنترل در موقعیت پیش آزمون و دانش آموزان گروه آزمایش در موقعیت پس آزمون.....	۶۱
۸-۴- بررسی تفاوت ادراک اکولوژیکی دانش آموزان دختر و پسر گروه آزمایش در دو موقعیت پیش آزمون و پس آزمون.....	۶۲
۹-۴- بررسی تفاوت ادراک اکولوژیکی دانش آموزان دختر و پسر گروه کنترل و آزمایش در موقعیت پس آزمون.....	۶۳
<b>فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری</b>	
پیشنهادات مداخله‌ای.....	۷۲
منابع.....	۷۵

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۳-۱- توزیع نمونه های منتخب در مدارس به تفکیک منطقه.....	۲۸
جدول ۳-۲- توزیع نمونه های منتخب در هریک از مدارس به تفکیک جنسیت.....	۲۸
جدول ۳-۳- عناوین سوالات متغیر آگاهی محیط زیستی و تعداد سوال در هر زمینه.....	۲۹
جدول ۳-۴- میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای هریک از بخش های پرسشنامه.....	۳۰
جدول ۳-۵- امتیاز دهی و دسته بندی دانش آموزان به سه گروه بر اساس سطح ادراک اکولوژیکی.....	۳۳
جدول ۳-۶- محورهای آموزش هوا.....	۳۴
جدول ۳-۷- محورهای آموزش زباله.....	۳۴
جدول ۳-۸- محورهای آموزش آب.....	۳۵
جدول ۳-۹- محورهای آموزش خاک.....	۳۵
جدول ۳-۱۰- محورهای آموزش انرژی، جمعیت و صوت.....	۳۶
جدول ۳-۱۱- محورهای آموزش تنوع زیستی.....	۳۶
جدول ۳-۱۲- محورهای آموزش جنگل و فضای سبز.....	۳۷
جدول ۴-۱- ویژگی های دموگرافیک و اجتماعی دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش.....	۴۲
جدول ۴-۲- اطلاعات توصیفی میزان آگاهی، نگرش، مهارت و ادراک محیط زیستی دانش آموزان.....	۴۴
جدول ۴-۳- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین آگاهی محیط زیستی دانش آموزان دختر و پسر.....	۴۵
جدول ۴-۴- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین آگاهی محیط زیستی دانش آموزان بر اساس سطح تحصیلات پدر و مادر.....	۴۶



- جدول ۴-۵- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین آگاهی محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل پدر ..... ۴۶
- جدول ۴-۶- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین آگاهی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل مادر..... ۴۷
- جدول ۴-۷- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین نگرش محیط‌زیستی دانش‌آموزان دختر و پسر ..... ۴۷
- جدول ۴-۸- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین نگرش محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس سطح تحصیلات پدر و مادر..... ۴۸
- جدول ۴-۹- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین نگرش محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل پدر ..... ۴۹
- جدول ۴-۱۰- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین نگرش محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل مادر..... ۴۹
- جدول ۴-۱۱- نتایج آزمون تی مستقل بررسی اختلاف میانگین مهارت محیط‌زیستی دانش‌آموزان دختر و پسر ..... ۵۰
- جدول ۴-۱۲- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه مقایسه میانگین مهارت محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس سطح تحصیلات پدر و مادر ..... ۵۰
- جدول ۴-۱۳- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین مهارت محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل پدر..... ۵۱
- جدول ۴-۱۴- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین مهارت محیط‌زیستی دانش‌آموزان بر اساس نوع شغل مادر ..... ۵۱
- جدول ۴-۱۵- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک (آگاهی و نگرش و مهارت) اکولوژیکی دانش‌آموزان دختر و پسر ..... ۵۲

- جدول ۴-۱۶- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه ، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی دانش آموزان بر اساس سطح تحصیلات پدر و مادر.....۵۳
- جدول ۴-۱۷- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی دانش آموزان بر اساس نوع شغل پدر..... ۵۳
- جدول ۴-۱۸- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی دانش آموزان بر اساس نوع شغل مادر.....۵۴
- جدول ۴-۱۹- نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی دانش آموزان بر اساس نوع منطقه.....۵۴
- جدول ۴-۲۰- نتایج آزمون تی جفت شده، بررسی اختلاف میانگین آگاهی محیط‌زیستی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان گروه آزمایش.....۵۵
- جدول ۴-۲۱- نتایج آزمون تی جفت شده ، بررسی اختلاف میانگین نگرش محیط‌زیستی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان گروه آزمایش.....۵۶
- جدول ۴-۲۲- نتایج آزمون تی جفت شده ، بررسی اختلاف میانگین مهارت محیط‌زیستی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان گروه آزمایش.....۵۷
- جدول ۴-۲۳- نتایج آزمون تی جفت شده ، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان گروه آزمایش.....۵۸
- جدول ۴-۲۴- نتایج آزمون تی جفت شده ، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان گروه کنترل.....۵۹
- جدول ۴-۲۵- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پس آزمون دانش آموزان گروه آزمایش و کنترل.....۶۰
- جدول ۴-۲۶- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل و پس آزمون گروه آزمایش.....۶۱

جدول ۴-۲۷- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پیش آزمون و پس آزمون دانش آموزان دختر و پسر گروه آزمایش.....۶۲

جدول ۴-۲۸- نتایج آزمون تی مستقل، بررسی اختلاف میانگین ادراک اکولوژیکی پس آزمون دانش آموزان دختر و پسر گروه کنترل و آزمایش.....۶۳

# فصل اول

## کلیات

## ۱-۱- بیان مسئله

محیط‌زیست در سطح جهانی و ملی در معرض تهدیدهای جدی است. گرمایش جهانی، کاهش لایه ازن، افزایش مواد زائد جامد، کاهش فضای سبز، تخریب جنگل‌ها و پاکت‌رشی درختان جنگل و آلودگی هوا و منابع آب، فرسایش خاک، تخریب انواع اکوسیستم‌ها، انقراض برخی گونه‌های گیاهی و جانوری از مشکلات اصلی محیط زیست محسوب می‌شوند. علاوه بر این، افزایش جمعیت جهان به نوبه خود افزایش مصرف منابع طبیعی و افزایش آلودگی‌ها را به دنبال دارد و علت اصلی مشکلات محیط‌زیستی به شمار می‌رود (سیمت، ۲۰۰۴). همچنان که شدت و اهمیت تهدید علیه منابع زمین و سیستم‌های طبیعی جهان بیشتر و آشکارتر شده نیاز به آموزش گسترده و همه‌جانبه همه افراد در ازای مسئولیتی که در برابر محیط‌زیست دارند، نیز محسوس‌تر است. لذا در بسیاری از کشورها ضرورت توجه به حفظ محیط‌زیست به طور جدی مورد توجه صاحب‌نظران اجرایی و آموزشی واقع شده است. به همین منظور، طرح‌های جامع مدیریت و آموزش محیط‌زیست با هدف کنترل منابع طبیعی و نیز حفظ محیط‌زیست انسانی برای تامین آسایش و رفاه مردم و نیز تامین آسایش و رفاه نسل‌های بعدی در حال انجام می‌باشد (سالواتو، ۱۹۸۲). با توجه به تهدیدات جدی محیط‌زیستی کشور ایران، آموزش محیط‌زیست، زمینه‌افزایش دانش، مهارت و انگیزه را برای اقدام فردی یا جمعی برای ایجاد کیفیت پایدار زندگی فراهم می‌کند. به دلیل افزایش روزافزون مشکلات محیط‌زیستی، آموزش مسایل تئوری، مفاهیم اکولوژیکی و ملی مرتبط محیط‌زیست در مقطع دبیرستان به منظور ارتقای آگاهی دانش‌آموزان در برخورد با مسایل و حل آن‌ها ضروری است به طوری که دانش‌آموزان پس از این دوره‌ها قادر به حل مشکلات از طریق یک رویکرد مشارکتی باشند (یحیایی و همکاران، ۱۳۹۲).

با مرور وضعیت محیط‌زیست می‌توان دریافت که از علل آلودگی‌ها و تخریب محیط‌زیست، ناآگاهی یا بی‌توجهی انسان به محیط، به دلیل کمبود آموزش‌های علمی و کارشناسانه و نیز خودخواهی انسان و پشت‌پازدن به ارزش‌ها و آداب و رسوم گذشته به جای حفظ و حمایت از آن‌ها بوده است (حیدری، ۱۳۸۵). از جمله متغیرهای مهم برای پیش‌بینی رفتار انسان، دانش و

آگاهی فرد درباره‌ی مسایل محیط‌زیستی است. آگاهی به منزله‌ی یک ضرورت برای انجام موفقیت آمیز فعالیت‌ها قلمداد می‌شود. اگرچه آگاهی همیشه تأثیر مستقیم بر رفتار ندارد، اما مکانیسم‌های دیگری را تقویت می‌کند که تغییر رفتار را تسهیل می‌کند (فریگ و همکاران، ۲۰۰۴).

بقای نوع بشر و ارتقای سطح زندگی ایجاب می‌کند که انسان از رابطه صحیح با محیط زیست آگاه شده، آن را درک کند و ارزش‌ها و دیدگاه‌ها را برای حفاظت و بهبود کیفیت آن در خود بپروراند و به طور فردی و گروهی در حل مشکلات محیط‌زیستی اقدام نموده و یا از بروز آنها جلوگیری کند (بحرینی و مبرقی، ۱۳۷۶). تغییر نگرش فرد نسبت به دانش فردی وی به زمان بیشتری نیاز دارد. تغییر در نگرش فرد می‌تواند بر رفتار وی و در نهایت بر رفتار گروهی (اجتماعی و سازمانی) وی تأثیر بگذارد (برومند، ۱۳۷۶).

یکی از دلایل عمده عدم مشارکت افراد در حفاظت از محیط‌زیست نداشتن علاقه است، به طوری که افزایش علاقه عمومی برای شناخت مشکلات در اولین مرحله فرآیند جلب مشارکت عمومی است، لیکن افکار عمومی اطلاعات کمی نسبت به موضوع دارند و اکثریت جامعه باید برای شناسایی مشکلات و واقعیت‌های محیط ترغیب شوند (مارزسو، ۱۹۸۰).

فرهنگ محیط‌زیستی به عنوان مجموعه‌ای از نگرش‌ها، دانش و رفتار مسئولانه درک شده نسبت به محیط زیست است (کایبیرت، ۲۰۰۰). آموزش همگانی محیط‌زیست همان آموزش توسعه پایدار است و ابزاری مناسب برای فراهم آوردن زمینه‌ی تغییر در دانش‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها، رفتارها و شیوه زندگی اجتماعی در مواجهه با طبیعت و محیط‌زیست می‌باشد. فلسفه‌ی آموزش‌های محیط‌زیستی، آگاهی افراد از ارتباط انسان بر محیط‌زیست، ارتقای کیفیت زندگی انسان و بالابردن ارزش‌ها و دیدگاه‌ها برای حفاظت از محیط‌زیست است (برومند، ۱۳۷۶). آموزش محیط‌زیست نقشی مهم و راهبردی در علاقه‌مند کردن افراد برای حل مسائل محیط‌زیستی دارد. آموزش محیط‌زیستی، فرآیند شناخت ارزش‌ها و تبیین مفاهیم موجود در توسعه مهارت‌ها و نگرش‌های ضروری و درک و فهم مرتبط با انسان، فرهنگ و محیط‌زیست اطرافشان می‌باشد و شرکت-

کنندگان در برنامه‌های آموزشی را مهیا می‌سازد تا نسبت به محیط‌زیست هوشیارانه عمل کنند و این هوشیارانه عمل کردن به ایجاد احساس مسئولیت نسبت به محیط‌زیست طبیعی منجر می‌گردد (چاپمان و شارما، ۲۰۰۱). آموزش ابزاری حیاتی برای حل مشکلات جهانی و محلی، فراروی توسعه پایدار به ویژه تخریب محیط‌زیست به حساب می‌آید. ارتباط بین آموزش و توسعه پایدار پیچیده است. در عین حال پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش پایه، عامل اصلی توانایی کشورها برای توسعه و دستیابی به هدف‌های پایداری است (کریمی، ۱۳۸۳). با توجه به اینکه نوجوانان و جوانان قشر آینده ساز جامعه هستند که با سرمایه‌گذاری مناسب بر روی آن‌ها می‌توان کیفیت جامعه را به نفع پیشرفت و توسعه تغییر داد. بدیهی است آموزش‌های محیط‌زیستی ارائه شده به آنان به تدریج در آنها نهادینه خواهد شد و آنان در تمام دوران زندگی جز مطابق با طرز فکر خود که آن نیز در اثر آموزش‌های موثر جهت‌دار شده است، عمل نخواهند کرد. این گروه از جامعه که این آموزش‌های لازم را می‌بینند صرف نظر از عملکرد والدین خود به فکر محیط‌زیست خواهند بود و حتی در مواردی به عنوان ابزاری برای تغییر رویه و عملکرد محیط‌زیستی والدین خود تبدیل می‌شوند (عابر و دانشور، ۱۳۸۵).

آموزش محیط‌زیست یکی از راهبردهای موثر برای افزایش درک، آگاهی، دانش و نگرش محیط‌زیستی افراد جامعه است. اگر درک، آگاهی و نگرش افراد جامعه نسبت به محیط‌زیست ارتقاء یابد به معنای آن است که ادراک محیط‌زیستی آنان نیز بالا رفته است. افزایش ادراک محیط‌زیستی، افراد را هدایت می‌کند تا به سمتی روند که رفتار و اعمالشان را تغییر دهند (سودارمادی و همکاران، ۲۰۰۱). امروزه آموزش محیط‌زیست به عنوان یکی از مهمترین نیازهای آموزشی در سطح جهانی شناخته شده است. چنانچه در توصیه‌هایی که از طریق کنفرانس‌های اتحادیه جهانی برای حفاظت از طبیعت و منابع شده است بر سودمندی و ضرورت تعلیم مسائل محیط‌زیستی در کلیه سطوح تحصیلی تأکید شده است. یونسکو نیز همواره به عنوان یک سازمان بین‌المللی، آموزش محیط‌زیست را در رؤس فعالیت‌های خود گنجانده است. در کشور ما نیز که نسل جوان آن بیشترین درصد جمعیت را تشکیل می‌دهد، آموزش محیط‌زیست در سطح

دبیرستان می تواند تأثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ محیط زیستی به منظور رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد. لزوم توجه به مسئله آموزش محیط زیست در کشور ایران به دلیل تنوع-زیستی بالا و وجود گونه های با ارزش گیاهی و جانوری، افزایش پدیده بیابان زایی و توسعه مشکلات محیط زیستی نیز احساس می گردد. در این پژوهش منظور از ادراک اکولوژیکی، بررسی آگاهی، نگرش و مهارت های محیط زیستی می باشد و بر آن است تا به این سوال پاسخ دهد که به چه میزان برنامه های آموزش مهارت های شناختی مرتبط با محیط زیست بر ادراک اکولوژیکی دانش - آموزان دبیرستانی تأثیر دارد؟

## ۱-۲- تعریف و ضرورت آموزش محیط زیست

طبق تعریف اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت و منابع طبیعی آموزش محیط زیست عبارت است از : شناسایی ارزش ها و توضیح مفاهیم به منظور ایجاد مهارت ها و گرایش های مورد نیاز برای درک و شناخت وابستگی های انسان، فرهنگ او و محیط زیست پیرامون او. سازمان بین المللی فرهنگی و اجتماعی (یونسکو، ۱۹۷۸) آموزش محیط زیست را این گونه تعریف می کند: "فرآیند یادگیری است که دانش و آگاهی مردم را در مورد محیط زیست و چالش های مربوط افزایش می دهد، توسعه مهارت های لازم و تخصص برای مقابله با چالش ها، پرورش نگرش ها، انگیزه ها و تعهدات به تصمیم گیری آگاهانه و اقدام مسئولانه به صورت فردی و اجتماعی را فراهم می - نماید. همچنین توصیه می کند که مؤلفه های آگهی، نگرش، دانش، مهارت و مشارکت در راستای اهداف اولیه برنامه درسی آموزش های محیط زیست قرار گیرد که این توصیه توسط بعضی از پژوهشگران نیز ذکر شده است (اتهمن و مونرو، ۲۰۰۴ و پالمر، ۱۹۹۸).

اهداف و مقاصد مطرح شده آموزش محیط زیست در یونپ-یونسکو (۱۹۹۰) به قرار زیر

است:

الف- پرورش آگاهی و افزایش نگرانی در مورد وابستگی متقابل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و مسائل محیط زیستی در مناطق شهری و روستایی



ب. فراهم نمودن فرصتی برای هر فرد به منظور کسب دانش، آگاهی، ارزش ها، نگرش ها، تعهد و مهارت های مورد نیاز برای حفظ و بهبود محیط زیست

ج. ایجاد الگوهای جدید رفتاری در افراد، گروه ها و جامعه به عنوان یک کل نسبت به محیط زیست. یکی از نهادهای بسیار ارزشمند در جامعه که نقش بسیار مهمی در اشاعه و توسعه ی فرهنگ حفاظت از محیط زیست را بر عهده دارد، سازمان آموزش و پرورش است. از مهمترین دغدغه های این سازمان در کشورهای توسعه یافته، مسئله محیط زیست و نحوه تعامل و ارتباط انسان با محیط پیرامون است. اگرچه در سال های اخیر سعی شده است که در مدارس کشور به آموزش محیط زیست توجه ویژه ای شود و آموزش حفاظت از محیط زیست در محتوای برنامه های درسی بگنجد؛ اما بل این وجود در نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، با عنایت به خطرات محیط زیستی فزاینده ای که در حال حاضر وجود دارد، مسئله آموزش محیط زیست و ایجاد تعهد و آگاهی در دانش آموزان در ارتباط با محیط زیست، مبدل به یک چالش تمام عیار برای برنامه های مدارس شده است (طاهرخانی، ۱۳۸۸). آموزش محیط زیست امروزه نه تنها یک ضرورت، بلکه نیاز مبرمی است که در پی توسعه روزافزون تمدن های شهری پدید آمده است (فقیهی قزوینی، ۱۳۶۵).

### ۱-۳- تعریف مؤلفه های برنامه های آموزشی

#### ۱ آگاهی محیط زیستی

- الف) تعریف مفهومی: شامل اطلاعات دانش آموزان در مورد مسائل و مشکلات محیط زیستی، عوامل مؤثر در گسترش این مشکلات و اطلاعات در مورد آن چیزی که دانش آموزان می توانند برای بهبود این وضعیت انجام دهند، می شود (کایزر و همکاران، ۱۹۹۹).
- ب) تعریف عملیاتی: در این پژوهش منظور از آگاهی محیط زیستی، آگاهی های دانش آموزان پایه اول مقطع متوسطه در زمینه ی مسائل مرتبط با محیط زیست انسانی و طبیعی می باشد که از طریق سؤالات پرسشنامه ای مورد بررسی قرار گرفت.

## ۲- نگرش محیط‌زیستی

الف) تعریف مفهومی: مجموعه نسبتاً پایداری از احساسات، باورها و آمادگی‌های رفتاری اشخاص، اندیشه‌ها و گویه‌ها نسبت به محیط‌زیست می‌باشد (سیف، ۱۳۸۰) و نشان دهنده‌ی میزان انگیزه فرد به منظور بهبود وضع محیط‌زیست و حفاظت از آن است.

ب) تعریف عملیاتی: در این پژوهش منظور از نگرش محیط‌زیستی، باورها و چگونگی بروز احساسات دانش‌آموزان پایه اول مقطع متوسطه نسبت به مفاهیم محیط‌زیستی می‌باشد. که از طریق سؤالات پرسشنامه‌ای مورد بررسی قرار گرفت.

## ۳- مهارت محیط‌زیستی

الف) تعریف مفهومی: آمادگی و گرایش به اقدام عملی در جهت بهبود مسایل محیط‌زیست مهارت یا عملکرد محیط‌زیستی، اطلاق می‌شود.

ب) تعریف عملیاتی: در این پژوهش منظور از مهارت محیط‌زیستی، اقدامات عملی است که دانش‌آموزان در جهت بهبود مسایل محیط‌زیست، شناسایی و حل مشکلات انجام می‌دهند که از طریق سؤالات پرسشنامه‌ای مورد بررسی قرار گرفت.

## ۱-۴- آموزش محیط‌زیست در مدارس کشور

تبدیل کردن امر حفاظت از محیط‌زیست به یک باور ذهنی و عادت، تنها راهی است که در نهایت به حفظ محیط‌زیست می‌انجامد. بهترین زمان برای ایجاد چنین باوری نیز از دوران کودکی و نوجوانی است.

در این زمینه مدارس نقش حیاتی دارند و می‌توانند آموزش محیط‌زیست را به یک باور ذهنی در کودکان و نوجوانان تبدیل کنند. لازم به ذکر است، با توجه به این که اکثر جمعیت کشور ما در سنین نوجوانی و جوانی قرار دارند، آموزش محیط‌زیست در دوران کودکی و جوانی از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود. اهداف، وظایف و سایر جنبه‌های آموزش محیط‌زیست در نظام مدرسه شکل و فرم خاص خود را دنبال می‌کند. در نظام مدرسه آموزش محیط‌زیست

مبحثی ویژه انگاشته می‌شود که هم از طریق آموزش بر مسیر فکری دانش‌آموزان و هم از طریق پرورش بر عواطف و احساسات رفتارهای شخصی او تاثیر می‌گذارد. عوامل آموزشی در عین داشتن اهمیت فوق‌العاده باید همواره انگیزش احساسات و عواطف دانش‌آموزان را نسبت به محیط زیست در نظر داشته‌باشند (فقیهی قزوینی، ۱۳۶۵). وضعیت موجود آموزش رسمی محیط‌زیست در مدارس کشور بر اساس برنامه جامع آموزش همگانی محیط‌زیست در سال ۱۳۸۷ با توجه به به وجود آمدن شرایط مساعد و حساسیت‌های لازم در وزارت آموزش و پرورش در دو مقطع دبستان و دبیرستان، مشروط بر تداوم و استمرار اقدامات انجام شده نسبتاً خوب ارزیابی شده است. اما در زمینه آموزش رسمی محیط‌زیست در مقطع دبیرستان و آموزش‌های ضمن خدمت معلمان و آموزگاران اقدامات انجام شده ناکافی می‌باشد. این در حالی است که در مقطع ابتدایی تعداد صفحات اختصاص یافته به محیط‌زیست در مقایسه با کل حجم کتاب‌های درسی این مقطع حدود یک درصد می‌باشد (یعقوبی، ۱۳۸۳). ارائه منابع آموزشی و زیرساخت‌های بیشتر آن به عنوان یک موضوع اجباری در تمام سطوح نظام آموزش و پرورش رسمی باید جدی تلقی شود که در شکل‌گیری رفتار محیط‌زیستی دانش‌آموزان بسیار م‌ وثر واقع خواهد شد (ایساک و همکاران، ۲۰۱۱). آموزش محیط‌زیست ضرورتی اجتماعی است که با توجه به رشد سریع مشکلات محیط‌زیستی باید در اولویت نظام آموزش و پرورش قرار گیرد (دونلپ و لائر، ۱۹۷۸). هدف از آموزش محیط‌زیست در مدارس، افزایش سطح آگاهی و تغ‌ ییر نگرش دانش‌آموزان نسبت به رفتارهای محیط‌زیستی می‌باشد.

## ۱-۵- چشم‌انداز آموزش محیط‌زیست در سطح دبیرستان

علت عملکرد ضعیف دانش‌آموزان در فرهنگ محیط‌زیستی، آشنا نبودن آن‌ها با عملکرد و پیچیدگی اکوسیستم‌ها و عدم درک وابستگی متقابل طبیعی و اجتماعی و اقتصادی سیستم می‌باشد اگر آن‌ها فاقد آگاهی و دانش پایه محیط‌زیستی باشند، تغییر مطلوب در رفتارشان نسبت به

محیط‌زیست‌انتظاری دشوار به نظر می‌رسد. با توجه به این که مدرسه منبع اصلی کسب اطلاعات محیط‌زیستی برای جوانان به منظور افزایش سطح آگاهی های محیط‌زیستی به شمار می‌رود. به رسمیت شناختن آموزش های محیط‌زیستی به عنوان یک اولویت برای همه افراد موجود در سیستم آموزش و پرورش (مسئولین، معلمان و دانش آموزان) امری بسیار مهم است. محققان و متخصصان محیط‌زیستی بر این باورند که افزایش ادراک دانش‌آموزان نسبت به مسائل محیط‌زیستی از طریق روش‌های آموزشی مختلف باید در تمام سطوح مدارس به خصوص در سطح دبیرستان توسط سازمان آموزش و پرورش اجرا شود که نیاز به این شیوه برای حل بحران‌های محیط‌زیستی در آینده احساس می‌شود.

#### ۱-۶- ضرورت اجرای پژوهش

- آموزش محیط‌زیست در مدارس ایران از اولویت و سطح کافی برخوردار نمی باشد.
- برخی از مسائل در کتابهای علوم و جغرافیا گنجانده شده است ولی مطالب به طور ساختاری نبوده و نمی شود به آنها اکتفا نمود.
- نبود برنامه ریزی‌های کلان آموزش محیط‌زیست در ایران به طوریکه سازمان ها بخصوص آموزش و پرورش و محیط‌زیست سیاست یا استراتژی مشخصی برای توسعه آموزش محیط‌زیست در مدارس ندارند.
- عدم وجود منابع انسانی کافی برای آموزش