

آینده پژوهی تربیت زیست محیطی در نظام آموزشی دوره ابتدایی ایران در افق ۱۴۰۴

علی محمدی بلبان آباد^۱، محمد سیفی*^۲، فائزه ناطقی^۳

چکیده

مقدمه: با توجه به اهمیت ابعاد اجتماعی تهدیدات زیست محیطی، پژوهش حاضر با هدف تدوین ملاک ها و نشانگرهای ضروری تربیت زیست محیطی در نظام آموزشی دوره ابتدایی ایران در افق ۱۴۰۴ و اولویت بندی آن انجام شد

روش پژوهش: این مطالعه جهت تدوین، ملاک ها و نشانگر ها از روش کیفی و از روش کمی جهت اولویت بندی ملاک و نشانگرها استفاده کرد. جامعه آماری در بخش تحلیل اسنادی شامل محتواهای حوزه زیست محیطی، تربیت زیستی، ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور، اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴، سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان)، سند ملی برنامه درسی که بر اساس قاعده اشباع نظری انتخاب گردیدند و کلیه اساتید و متخصصین حوزه تعلیم و تربیت و متخصصین حوزه محیط زیست که با استفاده از قاعده اشباع نمونه تعداد ۶۰ نفر به شیوه نمونه گیری گلوله برفی انتخاب شدند و روش تحلیل در مطالعه اسناد، روش تحلیل محتوا و در مصاحبه با اساتید و متخصصان، بوسیله ی روش تحلیل تم انجام پذیرفت.

یافته ها: براساس نتایج بدست آمده؛ فلسفه زیر بنایی تربیت زیستی در آموزش و پرورش ایران در قالب ۹ محور، اهداف کلان تربیت زیستی در قالب ۱۴ هدف کلان، ملاک ها و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در حوزه های دانشی (۲۱ ملاک)، درک و فهم (۵ ملاک)، مسئولیت های فردی و مدنی (۵ ملاک) و پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر (۷ ملاک) در دوره ابتدایی تدوین و اولویت بندی گردید.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که متخصصین در حوزه تعلیم و تربیت و محیط زیست بیشترین تاکید را ابتدا در ملاک ها و نشانگرهای دانشی، در مرتبه دوم، ملاک های پرسشگری و تجزیه و تحلیل و در مرحله سوم و چهارم ملاک ها و نشانگرهای حوزه درک و مسئولیت های فردی در حوزه ی محیط زیست داشتند.

کلیدواژه ها: آینده پژوهی " تربیت زیستی " دوره ابتدایی " ملاک ها و نشانگرها

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱/۲۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۴/۱۱

استناد: محمدی بلبان آباد ع، سیفی م، ناطقی ف. آینده پژوهی تربیت زیست محیطی در نظام آموزشی دوره ابتدایی ایران در افق

۱۴۰۴، نویسندگان، خانواده و بهداشت؛ ۸(۲): ۱۶۸-۱۴۰

۱ - دانشجوی دکتری فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

۲ - استادیار گروه فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران. (نویسنده مسئول rahbord10@gmail.com)

۳ - دانشیار گروه فلسفه تعلیم و تربیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.

مقدمه:

در دهه های اخیر، ابعاد اجتماعی تهدیدات زیست محیطی مورد توجه اکثر محققان حوزه علوم انسانی از جمله علوم تربیتی، علوم اجتماعی، روانشناسی و اقتصاد قرار گرفته است. محققان حوزه محیط زیست معتقدند که یکی از چالش های مهم اکثر کشورهای جهان، مواجه شدن با تهدیدات زیست محیطی است که نتیجه دستاوردهای انسان برای بقا و تسلط بر طبیعت است (۱). در نتیجه این تهدیدات بشر، اقداماتی را برای حفاظت کردن از محیط زیست انجام داده است. برگزاری اجلاس و کنفرانسهای زیست محیطی از جمله اجلاس استکهلم سوئد ۱۹۷۲، اجلاس ریو ۱۹۹۲، اجلاس توسعه پایدار ژوهانسبورگ ۲۰۰۲ و غیره، نمونه ای از این اقدامات در سطح جهانی برای مقابله با این تهدیدات بوده است (۲). در اجلاس مذکور، ابتدا معضلات مهم زیست محیطی مطرح و مورد بررسی قرار میگرفت و سپس سند بیانیه ۱۰۶ ماده ای و دستور کار (۳) اجلاس، انتشار یافت (۴، ۵). یکی از بندهای مهم جهت مقابله با تهدیدات زیست محیطی بوده است. مطابق این سند و دستور کار آموزش زیست محیطی مورد توجه اکثر کشورهای جهان قرار گرفته و طی سالهای آتی، غالب کشورهای جهان آموزش زیست محیطی را در نظام آموزشی رسمی و حتی غیررسمی خود قرار دارند. هاوارد نیوبای، در سخنرانی تأثیر گذاری در زمینه رابطه بین جامعه شناسی و محیط زیست این موضوع را مطرح کرد که "تغییر زیست محیطی همان قدر که مسئله علوم طبیعی است، مسئله اجتماعی هم هست"، به رغم اهمیت مسائل زیست محیطی، متخصصان حوزه های اجتماعی نسبت به مسائل زیست محیطی تا مدت ها سکوت پیشه کردند، اگرچه همانطور که آلن ایروین میگوید متخصصان حوزه ی اجتماعی قرن بیستم در مورد مسائل زیست محیطی عمدتاً ساکت بوده و اظهارنظری نکرده اند، اما نگرانی نسبت به مخاطرات و مسائل زیست محیطی در مطالعات علمی و فناوری به سرعت جای خود را در مطالعات حوزه اجتماعی باز کرد. بحثها و خط مشیهای نظریه اجتماعی و محیط زیست جهانی، جامعه و طبیعت: به سوی یک نظریه اجتماعی سبز، ساختار اجتماعی طبیعت، جامعه شناسی محیط زیست، دعوت به جامعه شناسی محیط زیست و بوم شناسی و جامعه پرداخته است. بنابراین غالب کشورهای جهان آموزش زیست محیطی را در نظام آموزشی رسمی و حتی غیررسمی خود قرار دادند. از زمانی که توسعه پایدار برای نخستین بار در مجمع عمومی سازمان ملل در سال ۱۹۸۷ به تصویب رسید، مفهوم موازی با آن، تحت عنوان "آموزش حمایت از توسعه پایدار" نیز مطرح شد و آشکار گردید که آموزش، کلید پایداری است (۶). بنابراین آموزش توسعه پایدار^۱ رابطه انسانها را در سه حوزه محیط زیست، اقتصاد و جامعه هماهنگ و یکپارچه می سازد و هر قدمی در جهت توسعه آگاهی در زمینه محیط زیست، حرکتی در جهت توسعه پایدار قلمداد می شود (۶).

محیط زیست مقوله ای است که دارای جوانب و موضوعات متعددی است در نتیجه نیاز است که اقشار مختلف جامعه در مورد موضوعات کلیدی آن مانند "رابطه انسان و محیط زیست" اطلاعات و آگاهی کافی داشته باشند. نتایج تحقیقات کشورهای پیشرفته در مورد اخلاق زیست محیطی حاکی از آن است که گر چه قسمت عمده جامعه از حفاظت محیط زیست پشتیبانی می کنند. ولی در حقیقت از نظر زیست محیطی با سواد نیستند و ملاک و نشانگرهای تربیت زیست محیطی را دارا نیستند (۷). این خلا و نیاز اساسی، توجه به یکی از انواع سواد یعنی سواد زیست محیطی^۲ را ضروری می سازد.

^۱ - Education for Sustainable Development

^۲ - Environmental Literacy

از دیدگاه روث^۱ (۲۰۰۴) سواد زیست محیطی عبارتست از "دانش فرد در مورد محیط زیست، نگرش‌هایی مثبت به طرف محیط زیست و جنبه های محیط زیستی، مهارت‌ها و انگیزه‌هایی که با یکدیگر برای حل مسائل زیست محیطی به کار می‌روند. بنابراین به طور خلاصه سواد زیست محیطی از چندین جز تشکیل یافته است: "دانش، نگرش‌ها و رفتار". آموزش محیط زیست، روشی است که می‌تواند سواد زیست محیطی را در اقشار مختلف جامعه ایجاد کند. اهمیت سواد زیست محیطی و ضرورت آن انکار ناپذیر است در نتیجه نیاز است که در همه جوامع در ایجاد و توسعه سواد زیست محیطی حرکت کرد، که در اصطلاح به آن تربیت زیست-محیطی می‌گویند(۸).

لازمه تغییر در رفتار زیست محیطی، تغییر نگرش زیست محیطی می‌باشد، چون بسیاری از افراد تاثیرات سوء اختلالات محیط زیست را بر سلامت خود حس نمی‌کنند و اثرات این عوامل تخریبی زیست محیطی نیز در مدت طولانی ظاهر می‌شود، لذا آمادگی لازم برای تغییر در عملکرد خود نسبت به محیط زیست را به دست نمی‌آورند. از بعد دیگر چون ارزشهای حاکم بر تفکرات و اعمال این افراد نسبت به محیط زیست با ارزشهای متخصصان و حافظان محیط زیست بسیار متفاوت می‌باشد، تربیت فراگیران، جهت تغییر رفتار و ایجاد فرهنگ محیط زیست ضرورت می‌یابد (۶).

با توجه به اهمیت موضوع محیط زیست و آموزش پایه‌ای و همگانی حفاظت از آن، برای حفظ منابع محدود، مهم و تجدید ناپذیر و برای جلوگیری از هدر رفتن و آلودگی آنها، یکی از روش‌های اصولی؛ تربیت زیست محیطی است. هدف تربیت زیست محیطی، ایجاد حساسیت در فرد نسبت به حوادث و تغییرات فیزیکی، زیستی، اجتماعی و سیاسی نسبت به محیط زیست است، به گونه ای که ضمن قدرت تشخیص مسائل زیست محیطی، بتواند به ابداع روش‌ها و حل مسائل زیست محیطی بپردازد(۹).

تربیت می‌تواند تأثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ زیست محیطی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد و آگاهی و آشنایی کودکان و نوجوانان با ضوابط و استانداردهای زیست محیطی، می‌تواند حس مسئولیت پذیری را به صورت منطقی در آنان افزایش دهد(۱۰).

ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور، اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴، سند ملی برنامه درسی توجه به محیط زیست را کامل مد نظر قرار داده اند.

سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان) که مبتنی بر نظام معیار (که ناظر بر همه ابعاد زندگی انسان با نظرگاه اسلامی در همه عرصه‌های اجتماعی - فردی، دنیوی - اخروی، مادی - معنوی زندگی بشر است) با داشتن یک رویکرد آینده پژوهی (در ساحت‌های شش‌گانه تربیت دینی و اخلاقی، تربیت سیاسی و اجتماعی، تربیت زیستی و بدنی، تربیت هنری و زیبایی‌دانشی، تربیت اقتصادی و حرفه‌ای، تربیت علمی و فناوری) به تدوین چشم انداز برای تعلیم و تربیت با توجه به اسناد بالا دستی پرداخته است، یکی از ساحت های مهم سند، تربیت زیستی است. به نظر می‌رسد، توجه به تربیت زیستی در سند چشم انداز با توجه به ضرورت جهانی و تاکید فرهنگ و تمدن اسلامی - ایرانی بر روی این تربیت یک امر پسندیده و در خور قردرانی است، و در این راستا نیز در یک فعالیت مشترک مابین وزارت و آموزش و پرورش و سازمان حفاظت از محیط زیست بر اساس سند چشم انداز، اقدام به ایجاد مدارس جم با هدف آرمانی؛ پرورش نوجوانانی که هم از حقوق محیط زیستی خویش آگاه باشند و هم بدانند که به عنوان یک انسان یا جاندار خردمند، چه باید‌ها و نباید‌هایی در برابر زیست بوم و حفظ موهبت‌های طبیعی‌اش

¹ - Ruth

برعهده دارند؛ دانستگی دوسوی های که سبب میشود تا فراگیران در چنین مدرسی، نوجوانانی اخلاق مدار و برخوردار از سواد محیط زیستی بوده و بتوانند به بهترین شیوه ی تعامل با محیط زیست سرزمین شان با توجه به تنوع اقلیمی و به تفکیک گونه گونی زیستی و فرهنگی موجود دست یازند. اجرایی کردن آرمان های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در ساحت زیستی، و کمک جهت اجرایی نمودن برنامه های مدارس جم، ضرورت تدوین برنامه های در حوزه تربیت زیست محیطی را به عنوان یک امر بدیهی و قابل تامل توجیه می نماید. قلمرو رشد و فعال شدن استعداد و توانایی های آدمی را زمان و مکان یا شرایط زمانی و مکانی جهت می دهد (۱۱). بنابراین، تربیتی سودمند و اثربخش خواهد بود که آن شرایط را در نظر بگیرد و با آن هماهنگ باشد یا بتواند شرایط نامطلوب را به شرایط مطلوب تغییر دهد. بدیهی است که در هر دوره ی زمانی و مکانی آدمی اگر به فکر پیشرفت تمدن و فرهنگ خود است، ناگزیر است که روش ها و شیوه های تفکر خود را تغییر دهد و به تناسب آن با دوره ی که در آن زندگی می کند نیز بیندیشد. تغییرات سریع و تکان دهنده ی که جوامع ما را به تحرک و جنبش عمیق و وسیع در می آورد، آموزش و پرورش را وادار می کند که در تمامی سطوح با این تغییرات هماهنگ شود و در این راستا بتواند آموزش و پرورش نوینی را طرح ریزی کند که نسلی جدید از انسان ها را متناسب با جامعه ی جدید پرورش دهد به گونه ی که این افراد، برخوردار از رشد و تکامل سالم؛ توانا در برقراری ارتباط با دیگران؛ شهروندی مسئول، اندیشمند، خلاق؛ دارای تفکر انتقادی و مهارت های تخصصی باشند (۱۲). این در گرو توجه به آینده بینی آموزش و پرورش است.

آینده اساساً قرین عدم قطعیت است. با وجود این، آثار و رگه هایی از اطلاعات و واقعیت ها که ریشه در گذشته و حال دارند، می توانند رهنمون ما برای آینده باشند. در این دنیای پرتغییر، دیگر سنت های قدیمی، آینده ما را شکل نمی دهند؛ بلکه ما خود باید آینده خودمان را خلق کنیم تا بتوانیم خود و جامعه را در برابر تغییرات جهانی آماده سازیم. شرایط جدید جهانی فرصت های بی شماری برای جوامعی که برای دورنگری اهمیت قائلند ایجاد کرده است. اما برای جوامعی که از آینده نگری بهره ای نبرده اند این شرایط جدید حاوی تغییرات عمیق و درهم شکسته شدن فاجعه وار ساختار آنها می باشد (۱۳). از آنجا که کشور ایران در معرض تغییرات سریع زیست محیطی قرار گرفته است، لذا توجه تعلیم و تربیت به این مهم با توجه به تغییرات آتی، اهمیت فوق العاده ای پیدا کرده است. که پژوهش حاضر نیز در همین راستا انجام می گیرد.

با توجه به مطالب مطرح شده این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سوال است که: ملاک و نشانگرهای تربیت زیست محیطی در نظام آموزشی دوره ابتدایی ایران در افق ۱۴۰۴ به چه صورت خواهد بود؟

روش پژوهش:

در این پژوهش برای پاسخگویی به سوال پژوهش، ابتدا با استفاده از روش تحقیق کیفی، با تحلیل و بررسی اسناد: ابلاغیه مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور؛ اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران؛ سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴؛ سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان) و سند ملی برنامه درسی، فلسفه ارزشی حاکم در حوزه زیست محیطی مشخص گردید. با استفاده از مطالعه اسنادی برنامه تربیت زیستی و مصاحبه با متخصصین حوزه تعلیم و تربیت؛ اهداف کلان تربیت زیستی تدوین گردید و بر همین اساس، ملاک ها و نشانگر های دانشی، درک و فهم، مسئولیت فردی - اجتماعی و پرسشگری مشخص شد. از روش پژوهش کمی جهت اولویت بندی ملاک ها و نشانگرها استفاده شد. به طور کلی روش شناسی مورد استفاده در این پژوهش هم از طریق جمع آوری داده های کیفی جهت مشخص نمودن فلسفه ارزشی و اهداف کلان؛ تدوین ملاک ها و نشانگرها و از جهت اولویت بندی ملاک ها با استفاده

از تکنیک دلفی (رویکرد کمی) بود، بنابراین روش پژوهش استفاده شده در این مطالعه از رویکرد ترکیبی یا آمیخته^۱ بود. در بخش کمی نیز با استفاده از روش پیمایش^۲ به اولویت بندی ملاک ها و نشانگرها اقدام گردید. همچنین پژوهش از حیث هدف، از نوع پژوهش کاربردی^۳ بود. گردآوری اطلاعات بر اساس گام های زیر صورت پذیرفت:

گام اول: با در نظر گرفتن اهداف و سوالات پژوهش، به شیوه مطالعه اسنادی، محتوای کتاب و مدارک موجود در حوزه زیست محیطی، تربیت زیستی، بیانات مقام معظم رهبری، سند برنامه درسی ملی، سند تحول بنیادین، ماده ۵۰ قانون اساسی، سند ملی آموزش و پرورش بررسی گردید و بر این اساس فلسفه ارزشی و اهداف و سیاست های کلان در حوزه زیست محیطی مشخص گردید

گام دوم: همزمان با گام اول، با در نظر گرفتن اهداف و سوالات پژوهش، با استفاده از مطالعه اسنادی و مصاحبه با اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، خواسته شد تا ملاک و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در دوره ابتدایی (در حوزه های دانشی، مهارتی، مسئولیت های فردی و مدنی و مهارت های پرسشگری تجزیه و تحلیل) را جهت تدوین اهداف و محتوای تربیت زیستی مشخص نمایند.

گام سوم: ملاک و نشانگرهای بدست آمده از مطالعه متون و مصاحبه در چهار حوزه (۱- دانشی در خصوص فرآیندها و سیستم های محیط زیستی، ۲- مهارتی برای درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی، ۳- مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی؛ ۴- مهارت های پرسشگری، تجزیه و تحلیل و تفسیر در خصوص مسائل محیط زیستی) دسته بندی می گردد و در قالب طیف لیکرت جهت اولویت بندی اولیه در اختیار اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست قرار گرفت

گام چهارم: ملاک و نشانگرهای اولویت بندی اولیه برای مرحله دوم و سوم در اختیار اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست قرار می گیرد تا در نهایت بتوان ملاک و نشانگرهای ضروری و نهایی در حوزه های دانشی، مهارتی، مسئولیت های فردی و مدنی و مهارت های پرسشگری تجزیه و تحلیل زیست محیطی، مشخص و تدوین گردید.

مراحل صورت گرفته در بخش کیفی پژوهش

الف) انتخاب اسناد جهت تحلیل، ب) مشخص کردن مولفه های تربیت زیستی در اسناد، ج) کد گذاری مولفه ها(باز، محوری و گزینشی)، د) تدوین فلسفه ارزشی و اهداف کلان تربیت زیستی، م) طراحی سوالات مصاحبه، ن) انتخاب افراد جهت مصاحبه با توجه به تنوع دیدگاه ها در اساتید متخصص، برای انتخاب افراد مورد مصاحبه، تعداد افراد مورد نیاز از جامعه آماری بر اساس متخصصین حوزه علوم تربیتی و محیط زیست مشخص گردید و سعی شد تا از دیدگاه های این اساتید برای مصاحبه بهره برداری گردد. هرچند در روش های کیفی با استفاده از روش مصاحبه و به ویژه نظریه داده بنیاد نیازی به محاسبه حجم نمونه و روش نمونه گیری نیست و لیکن به جهت تنوع تخصص اساتید متخصص (گروه های کانونی) و تفاوت های احتمالی در برداشت کلی آنها نسبت ملاک ها و نشانگرهای دانشی، درک، تحلیل و تفسیر و مسئولیت مدنی، حتی الامکان از تمام رشته تخصص های علوم تربیتی برای مصاحبه استفاده گردید. ضمناً مصاحبه ها تا آنجا ادامه پیدا نمود که احساس شد جواب های ارائه شده مشابهت با

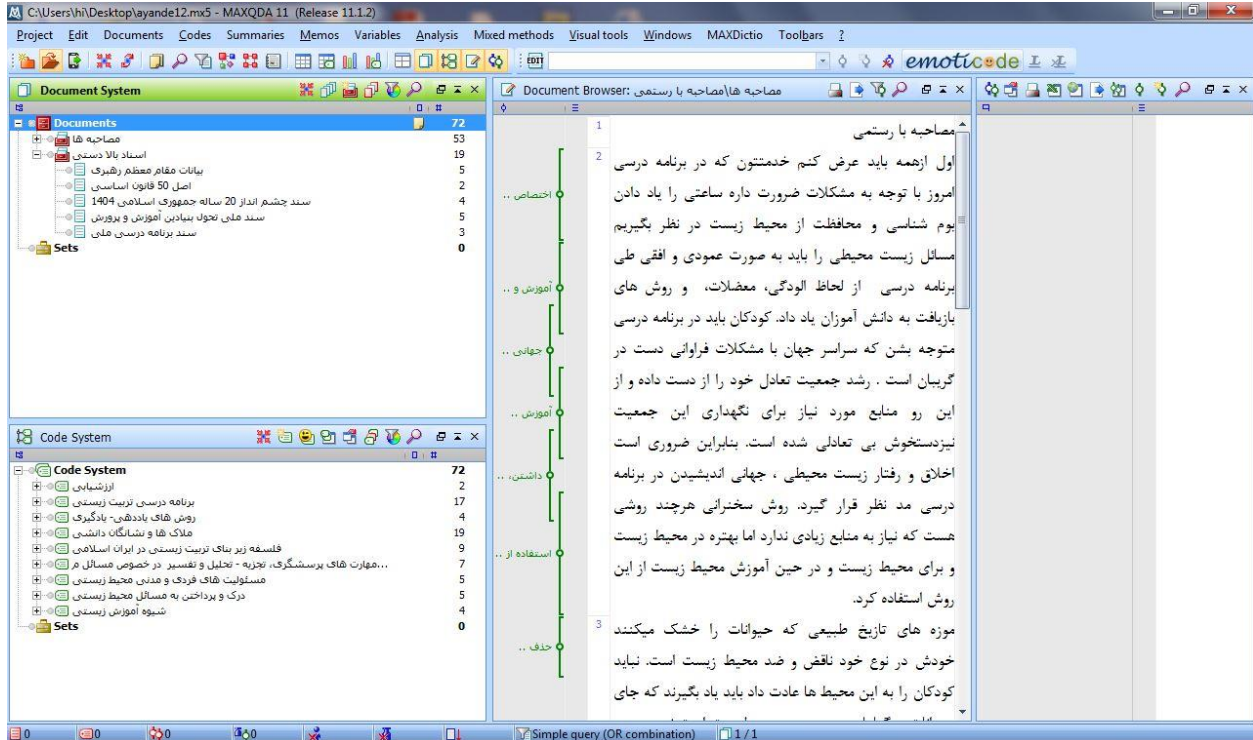
¹ . Mixed approach

² . Survey

³ . Applied study

پاسخ‌های قبلی داشته و چیزی به یافته‌ها اضافه نمی‌کنند و اصطلاحاً یافته‌های مصاحبه به حد اشباع^۱ برسد. برای دستیابی به روایی بیشتر در مصاحبه‌ها در ابتدای مصاحبه توضیحات کلی به افراد ارائه شد. سپس سوالات مصاحبه مطرح می‌گردد. (ج) ضبط و پیاده‌سازی مصاحبه‌ها

بعد از انجام هماهنگی لازم جهت انجام مصاحبه و تعیین وقت مصاحبه، مصاحبه توسط پژوهشگر انجام می‌گردد و تمام مصاحبه‌ها به صورت صوتی ضبط گردید. سپس مصاحبه‌ها وارد نرم افزار مکس کیودا شد و کار کدگذاری آنها انجام گردید.



بعد از انجام مصاحبه‌ها و پیاده‌سازی آنها، تحلیل محتوای مصاحبه‌ها انجام گردید. (ه) کدگذاری مصاحبه‌ها

کدگذاری مصاحبه‌ها در سه مرحله آزاد (باز)، محوری و انتخابی انجام گردید. کدهای ارائه شده بدون در نظر گرفتن تعداد و فراوانی آنها در مصاحبه‌ها گزارش گردید. در مرحله اول تمام مفاهیم مطرح شده توسط افراد مورد مصاحبه به صورت کد باز استخراج و سپس با توجه به قرابت و نزدیکی این مفاهیم با هم، کدهای باز در مقولاتی به عنوان کدهای محوری دسته‌بندی (مقوله‌بندی) گردیده و در نهایت کد انتخابی از کدهای محوری احصاء شد و با استفاده از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی (مکس کیودا) جهت تحلیل مصاحبه‌ها، کدگذاری و رسیدن به مفاهیم، مقوله و دسته‌بندی‌های مورد نیاز اقدام شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه اساتید و متخصصین حوزه تعلیم و تربیت و متخصصین حوزه محیط زیست می باشد که با توجه به روش تحقیق کیفی که از قاعده اشباع نمونه استفاده می نماید، تعداد ۶۰ نفر از این افراد (۳۰ نفر از اساتید و متخصصین حوزه تعلیم و تربیت و ۳۰ نفر از متخصصین حوزه زیست محیطی) به شیوه نمونه گیری گلوله برفی انتخاب شدند. با توجه به اینکه

1. saturation

نمونه‌گیری در نظریه داده بنیاد به صورت غیراحتمالی است (کات کلیف^۱، ۲۰۰۰) لذا نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت گلوله برفی بوده و با در نظر گرفتن گروه‌های مختلف علوم تربیتی و محیط زیست انجام گرفت. حجم نمونه تا آنجا ادامه پیدا نمود که در اطلاعات گردآوری شده اشباع صورت گرفت. به عبارت دیگر نمونه‌گیری تا آنجا ادامه پیدا کرد که اطلاعات به دست آمده در مصاحبه‌ها به طور قابل ملاحظه‌ای با اطلاعات قبلی مشابهت داشتند. بنابراین تعداد ۵۳ نفر از متخصصین حوزه تعلیم و تربیت و حوزه زیست محیطی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

در قسمت اسناد و محتوا نیز جامعه آماری شامل کلیه محتواهای حوزه زیست محیطی، تربیت زیستی، ابلاغیه مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور، اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴، سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان)، سند ملی برنامه درسی که بر اساس قاعده اشباع نظری انتخاب گردیدند.

پایایی پژوهش: در پژوهش حاضر برای مشخص کردن پایایی پژوهش از شیوه تصدیق پذیری استفاده گردید. به این صورت که گزارشات، دست نوشته ها و یادداشت های پژوهش و فایل صوتی مصاحبه ها در اختیار محقق دیگر قرار گرفت و در تعیین ملاک ها و نشانگرها، فلسفه ارزشی و اهداف کلان، محتوا، روش های یاددهی - یادگیری و شیوه های ارزشیابی، نتایج مشابهی حاصل گردید. در پژوهش های کیفی تعیین معیار تصدیق پذیری یکی از روش های تعیین اعتبار پژوهش است و دلیلی بر بی طرفی و عینیت نگری محقق در تایید و تصدیق داده ها است.

روایی پژوهش: در پژوهش حاضر از روایی توصیفی استفاده گردید. روایی توصیفی به صحت داده‌های موضوع گزارش شده اشاره می‌نماید (۱۴) پرسش‌های کلیدی در روایی توصیفی عبارتند از: آیا رویدادی که توسط محقق گزارش شده است، واقعاً در گروه مورد مطالعه اتفاق افتاده است؟ و آیا محقق یا محققان دقیقاً آنچه را که دیده و شنیده‌اند، گزارش کرده‌اند؟ بعبارت دیگر روایی توصیفی به صحت در گزارش اطلاعات توصیفی (مانند توصیف حوادث، اشیاء، رفتارها، افراد، مجموعه‌ها، زمان‌ها و مکان‌ها) اشاره دارد. این نوع از روایی بدین جهت مهم می‌باشد که یکی از اهداف عمده در همه تحقیقات کیفی، توصیف است. با توجه به نتایج و نوع گزارش داده های بدست آمده می توان به این نتیجه دست یافت که روایی استفاده شده در این پژوهش روایی توصیفی است.

برای تحلیل اطلاعات حاصل از محتواهای حوزه زیست محیطی، تربیت زیستی، ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور، اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴، سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان)، سند ملی برنامه درسی از روش تحلیل محتوا استفاده گردید. برای تحلیل داده ها حاصل از مصاحبه با متخصصین حوزه علوم تربیتی و محیط زیست، از روش تحلیل تم استفاده می گردد که در سه مرحله انجام می شود (کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی) برای اولویت بندی ابعاد و مولفه ها حاصل از بخش اول در مرحله های دوم، سوم و چهارم از آزمون فریدمن، استفاده گردید.

¹ . Cutcliffe

یافته ها:

سوال اول: فلسفه و نظام ارزشی حاکم بر تربیت زیستی محیطی

از آنجا که برنامه ریزان درسی باتوجه به اهمیت نسبی جامعه، فرد، یادگیری و دانش و شناخت در مورد اهداف کلی و جزئی تصمیم گیری می کنند، فلسفه و نظام ارزشی در تمام تصمیم گیری های برنامه درسی تعیین کننده است به عبارت دیگر فلسفه و نظام ارزشی در رأس هرم برنامه درسی قرار دارد. برنامه درسی باید بر دیدگاه فلسفی خاصی بنا گردد. این دیدگاه تعلق به مخاطبینی دارد که برنامه درسی برای آنان طراحی و برنامه ریزی می شود. بنابراین برنامه ریزان درسی باید قبل از هر چیز شناخت درستی از دیدگاه فلسفی و نظام ارزشی خود داشته باشند. در این پژوهش، با تکیه بر محوریت نظام تربیتی اسلام، فلسفه و نظام ارزشی در حوزه تربیت زیستی برمبنای اسناد بالادستی مورد توجه قرار گرفته است.

اسناد بالادستی:

- ابلاغیه مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در خصوص سیاست های کلی محیط زیست کشور
- اصل ۵۰ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
- سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۴
- سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان)
- سند ملی اهداف کلان

با مطالعه، تحلیل و بررسی اسناد، فلسفه ارزشی حاکم بر فعالیت های تربیتی در حوزه زیست محیطی مشخص گردید.

- بیانات ارزشمند مقام معظم رهبری در حوزه آموزش محیط زیست (۱۷ اسفند ۹۳)

مردم بدانند که اهمیت حفظ محیط زیست چقدر است. فرهنگ سازی را باید از دبستان شروع کنیم، در کتاب های درسی؛ باید بچه های ما اهمیت مرتع و جنگل و هوا و آب و خاک و دریا و مانند اینها را از کودکی بفهمند و روی آن حساس باشند. حفظ حریم محیط زیست باید جزئی از فرهنگ عمومی بشود.

- سیاست های کلی محیط زیست ابلاغی مقام معظم رهبری

بند ۱۲- تدوین منشور اخلاق محیط زیست، ترویج، نهادینه سازی، فرهنگ سازی و اخلاق محیط زیست مبتنی بر ارزش ها و الگوهای سازنده ایرانی- اسلامی

بند ۱۴- گسترش سطح آگاهی، دانش و بینش محیط زیستی جامعه، تقویت فرهنگ معارف دینی، مشارکت و مسئولیت پذیری اجتماعی به ویژه امر به معروف و نهی از منکر برای حفظ محیط زیست در تمام سطوح و اقشار جامعه.

- اصل ۵۰ قانون اساسی

اصل ۵۰ قانون اساسی مقرر می دارد: «در جمهوری اسلامی ایران، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشد داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می گردد. از این رو فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است»، عبارت نسل امروز و نسل های بعد، تداعی کننده مفهوم توسعه پایدار و عبارت ممنوعیت تلازم فعالیت های اقتصادی و غیره با آلودگی محیط زیست و تخریب غیر قابل جبران آن اشاره به

ظرفیت کشش اکوسیستم دارد. وجود کلمه (یا) بین تخریب و آلودگی مؤید این مفهوم است که هم تخریب ممنوع است و هم آلودگی. چرا که در این حالت هیچ جای جبرانی وجود ندارد اصل پنجاهم قانون اساسی، تنها اصلی است که صراحتاً به موضوع حفاظت از محیط زیست اشاره نموده و به همین دلیل، می توان این اصل را یکی از جامع نوین اصول قانون اساسی ج، ا، ا تلقی نمود. بنابراین قانونگذار اقدام به تعیین خط مشی کلی پیرامون موضوعی نموده که بایستی به عنوان الگو، در تمامی قوانین رعایت شود.

- سند چشم انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ۱۴۰۴

تحولات محیط زیستی در سطح بین المللی از یک سو و گسترش فرآیندهای مخرب محیط زیست در داخل کشور به مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه باعث شده است تا موضوع حفاظت از محیط زیست بیش از گذشته در کانون توجه سیاست گذاران و تصمیم گیران کشور قرار گیرد. در برنامه اول توسعه ایران (۱۳۶۸-۷۲)، بخش محیط زیست در قالب اهداف کیفی مطرح شد که عبارت از فراهم ساختن موجبات بهبود و اعتلای کیفیت زندگی انسان و جلوگیری از وارد آمدن آسیب های جبران ناپذیر به محیط زیست و ترمیم اثرات منفی گذشته در محیط زیست بوده است. لیکن این برنامه توسعه از نقطه نظر آموزش نیروی انسانی و ارتقای آگاهی عمومی، از عملکرد مطلوبی برخوردار نشده است. برنامه دوم توسعه (۱۳۷۳-۷۷) مقارن با کنفرانس سران زمین ریودوژانیرو موضوعات و مسائل نوینی در رابطه با محیط زیست و توسعه مطرح گردید که این موضوعات به نحوی در برنامه توسعه بازتاب یافت. جایگاه محیط زیست در برنامه سوم توسعه (۱۳۷۹-۸۳) نسبت به برنامه های گذشته از وزن بیشتری برخوردار شده و بر ادغام و ملاحظات زیست محیطی در فرآیندهای برنامه ریزی بیش از پیش تأکید شده و سیاست های محیط زیستی که در برنامه های گذشته بیشتر معطوف به سیاست های انفعالی و واکنشی بود، به اتخاذ سیاست های فعال و پیشگیرانه معطوف گردید. برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۴-۸۹) در امتداد برنامه سوم توسعه و با رویکردی جامع تر تهیه و به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. یکی از مهم ترین نکات مثبت و تفاوت برنامه چهارم توسعه با برنامه سوم توسعه، تأکید بر برآورد ارزش های اقتصادی منابع طبیعی و محیط زیستی و هزینه های ناشی از آلودگی و تخریب محیط زیست در فرایند توسعه و محاسبه آنها در حساب های ملی است که برای نخستین بار درونی کردن هزینه های تخریب محیط زیست و توجه به این موضوع در امکان سنجی طرح های تملک دارایی های سرمایه ای تأکید شده است که اقدام بسیار مهمی در زمینه استفاده عقلایی و استفاده بهینه از منابع طبیعی و محیط زیستی بوده که به صورت غیر مستقیم دارای نقش آموزشی محیط زیست نیز قلمداد گردیده، چشم انداز روشنی را در زمینه حفاظت از محیط زیست و پیشگیری از تخریب آن داشته است. موضوع محیط زیست همواره به عنوان یکی از مهم ترین دغدغه های مسئولین، سیاست گزاران و تصمیم گیران جمهوری اسلامی ایران بوده است. در بخش اول برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰-۹۴) در بند چهارم از ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، به برخورداری آحاد مختلف جامعه از سلامت، رفاه، امنیت غذایی، تأمین اجتماعی، فرصت های برابر، توزیع مناسب در آمد، نهاد خانواده، به دور از فقر، فساد و بهره مند از محیط زیست مطلوب تأکید شده است. مواردی که در سند تحول بنیادین در خصوص محیط زیست و آموزش آن بیان شده است شامل قسمتهایی از ساحت های تعلیم و تربیت، در بیانیه ارزش ها، در افق چشم انداز ۱۴۰۴، هدف های کلان، در خصوص برونداد تربیت یافتگان، که به برخی از آنها اشاره می شود.

۱- با قدرشناسی و درک زیباشناسانه آفرینش الهی و مصنوعات هنرمندانه بشری، درک مفاهیم فرهنگی و میان فرهنگی و

بهره گیری از قدرت تخیل، توانمندی های لازم در خلق آثار فرهنگی و هنری را به دست می آورند

۲- با درک مفاهیم بهداشت فردی و اجتماعی و مسائل زیست بوم طبیعی و شهری به منزله امانات الهی، شایستگی حفظ و ارتقای سلامت فردی و بهداشت محیطی را کسب می کنند و با ورزش و تفریحات سالم فردی و گروهی، به نیازهای جسمی و روانی خود و جامعه براساس اصول برگرفته از نظام معیار اسلامی، پاسخ می دهند.

۳- مشارکت فعال آموزش و پرورش در مواجهه با نیازهای فوری و عمومی جامعه از قبیل شیوع بیماری های فراگیر، زلزله، رفع بیسوادی، حاکمیت قوانین و مقررات، حفظ و پاکیزگی محیط زیست، خدمت به محرومین، حرکت های خیرخواهانه مردمی و انقلابی از طریق برگزاری دوره ها، اردوهای آموزشی و توجیهی برای آماده سازی مربیان و دانش آموزان

- سند ملی تحول بنیادین آموزش و پرورش (اهداف و راهبردهای کلان)

سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مهمترین سند بالادستی در آموزش و پرورش است. این سند در مهرماه ۱۳۹۰ در شورای عالی انقلاب فرهنگی به عنوان مجموعه ای حاوی بیانیه ارزش، بیانیه مأموریت، چشم انداز، هدف های کلان، راهبردهای کلان، هدف های عملیاتی و راهکارها و چارچوب نهادی و نظام اجرایی تحول تدوین و تصویب شده است. این سند در مقایسه با اسناد قبلی که در حوزه آموزش و پرورش تدوین و تصویب شده بود، از جامعیت بیشتری برخوردار است و افق های والاتری را مدنظر قرار داده است و اهداف کلان آموزش و پرورش را در ساحت های ۶ گانه مطرح نموده است که یکی از این ساحت ها ، ساحت تربیت زیستی و بدنی می باشد.

ساحت تربیت زیستی و بدنی

- درک ویژگی های زیستی خود و پاسخ گویی مسئولانه به نیازهای جسمی و روانی خویش
- تلاش پیوسته جهت حفظ و ارتقای سلامت و بهداشت جسمی و روانی خود و دیگران بر اساس نظام معیار اسلامی؛
- بصیرت نسبت به سبک زندگی انتخاب شده و ارزیابی پیامدهای آن درباره خود، جامعه و طبیعت براساس نظام معیار اسلامی؛
- تلاش فردی و جمعی برای حفظ و ارتقای سلامت و ایمنی افراد جامعه در سطح محلی، ملی و جهانی براساس نظام معیار اسلامی؛
- کوشش مداوم فردی و جمعی برای حفاظت از محیط زیست و احترام به طبیعت بر اساس نظام معیار اسلامی؛

- سند برنامه درسی ملی

اگر چه به برنامه آموزش محیط زیست در برنامه درسی ملی ایران به طور مستقیم و مجزا پرداخته نشده است اما در جای جای برنامه مذکور، در چشم انداز، اصول ناظر بر برنامه های درسی و تربیتی، الگوی هدف گذاری، در اهداف کلی، در حوزه تربیت و یادگیری سلامت، در قلمرو حوزه های درسی، تربیت و یادگیری علوم تجربی، در اصول حاکم بر راهبردهای یادگیری به مقوله محیط زیست توجه ویژه ای شده است که به آنها اشاره می شود

۱- بهره گیری از الگوی پیشرفته و بومی زمینه تربیت نسلی موحد، مؤمن و معتقد به معاد و آشنا و متعهد به مسئولیت ها و وظایف در برابر خدا، خود، دیگران و طبیعت، حقیقت جو و خردمند، دانش پژوه و علاقمند به علم و آگاهی، عدالت خواه و صلح جو، ظلم ستیز، جهادگر، شجاع و ایثارگر و وطن دوست، مهرورز، جمع گرا و جهانی اندیش، ولایت مدار و منتظر و تلاش گر در جهت تحقق حکومت عدل جهانی، با اراده و امیدوار، خود باور و دارای عزت نفس، امانتدار، دانا و توانا، پاکدامن و با حیا انتخابگر و آزاد منش، متخلق به اخلاق اسلامی، خلاق و کار آفرین، مقتصد و ماهر، سالم و با نشاط،

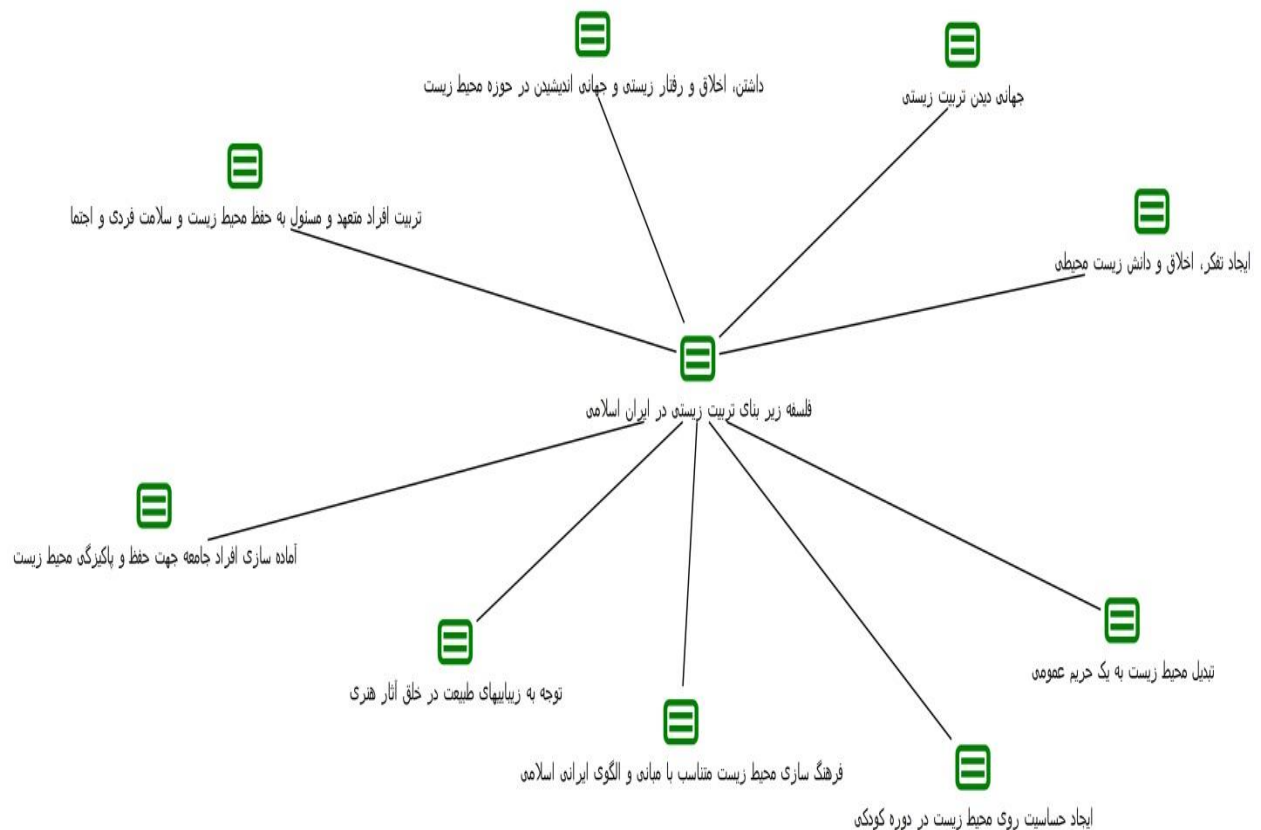
- قانون مدار و نظم پذیر، وفادار به ارزش های اسلامی، ملی و انقلابی و آماده ورود به زندگی شایسته فردی، خانوادگی و اجتماعی بر اساس نظام معیار اسلامی را فراهم می سازد.
- ۲- برنامه های درسی و تربیتی باید ضمن تأکید بر ویژگی های مشترک، به تفاوت های ناشی از محیط می (شهری، روستایی، عشایری، فرهنگی و جغرافیایی)، جنسیتی و فردی دانش آموزان استعدادهای، توانایی ها، نیازها و علایق (توجه کرده و از انعطاف لازم برخوردار باشد).
- ۳- بهره گیری آگاهانه از یافته های علمی، هنری، فنی، حرفه ای و بهداشتی و زیستی و تلاش مؤثر برای تولید و توسعه آن ها، حفظ و تعالی محیط زیست، میراث فرهنگی و سرمایه های طبیعی حوزه سلامت و تربیت بدنی به دنبال برقراری سلامت کامل جسمی و روانی دانش آموزان به عنوان امانت الهی و بکارگیری روشهای درست انجام فعالیت جسمانی، ارتقای توانایی های بدنی و حرکتی، تبیین روشهای تفریحی سالم و ترویج بهداشت و اصول سالم زیستن و پیشگیری از ایجاد بیماری و اختلال و معلولیت های اندامی و توانمندسازی افراد در تسلط بر رفتار خود و حفظ سلامت است.
- ۴- مهارتهای زیستی و بهداشت فردی و عمومی
- ۵- درک موقعیت و ابعاد آن در بعد زمان (گذشته، حال، آینده)، مکان (خانه، محله، شهر، کشور، زمین، کیهان)، عوامل طبیعی (محیط طبیعی، محیط زیست).

جدول ۱- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری در حوزه فلسفه ارزشی

مقوله های کد گذاری شده	
مقوله ها(کد گذاری محوری)	کد(کدگذاری انتخابی)
با قدرشناسی و درک زیباشناسانه آفرینش الهی و مصنوعات هنرمندانه بشری، درک مفاهیم فرهنگی و میان فرهنگی و بهره گیری از قدرت تخیل، توانمندی های لازم در خلق آثار فرهنگی و هنری را به دست می آورن	توجه به زیباییهای طبیعت در خلق آثار هنری
بهره گیری از الگوی پیشرفته و بومی زمینه تربیت نسلی موحد، مؤمن و معتقد به معاد و آشنا ومتعهد به مسئولیت ها و وظایف در برابر خدا، خود، دیگران و طبیع	تربیت افراد متعهد و مسئول به حفظ محیط زیست و سلامت فردی و اجتماعا
تدوین منشور اخلاق محیط زیست، ترویج، نهادینه سازی، فرهنگ سازی و اخلاق محیط زیست مبتنی بر ارزش ها و الگوهای سازنده ایرانی- اسلامی	فرهنگ سازی محیط زیست متناسب با مبانی و الگوی ایرانی اسلامی
اثر فعالیت های انسانی بر محیط زیست را بدانند، به محیط زیست فکر کنند، مقید به اخلاقیات زیستی مانند الوده نکردن محیط زیست و ضربه به طبیعت باشند،	ایجاد تفکر، اخلاق و دانش زیست محیطی

حفظ حریم محیط زیست باید جزئی از فرهنگ عمومی بشود ▪	حریم عمومی محیط زیست
در کتاب های درسی؛ باید بچه های ما اهمیت مرتع و جنگل و هوا و آب و خاک و دریا و مانند اینها را از کودکی بفهمند و روی آن حساس باشند	ایجاد حساسیت روی محیط زیست در دوره کودکی
کودکان باید در برنامه درسی متوجه بشن که سراسر جهان با مشکلات فراوانی دست در گریبان است	جهانی دیدن تربیت زیستی
مشارکت فعال آموزش و پرورش در مواجهه با نیازهای فوری و عمومی جامعه از قبیل شیوع بیماری های فراگیر، زلزله، رفع بیسوادی، حاکمیت قوانین و مقررات، حفظ و پاکیزگی محیط زیست، خدمت به محرومین، حرکت های خیرخواهانه مردمی و انقلابی از طریق برگزاری دوره ها، اردوهای آموزشی و توجیهی برای آماده سازی مربیان و دانش آموزان	آماده سازی افراد جامعه جهت حفظ و پاکیزگی محیط زیست
ضروری است اخلاق و رفتار زیست محیطی، جهانی اندیشیدن در برنامه درسی مد نظر قرار گیرد	اخلاق، رفتار زیستی و جهانی اندیشیدن باید آموزش داده بشه

نمودار ۱- کد گذاری انتخابی در حوزه فلسفه ارزشی تربیت زیستی



با توجه به نتیجه تحلیل اسناد که در قالب کدهای باز، محوری و انتخابی ارایه شده می توان گفت که فلسفه زیر بنایی تربیت زیستی در آموزش و پرورش ایران عبارتند از:

- ۱- تربیت افراد متعهد و مسئول به حفظ محیط زیست و سلامت فردی و اجتماعی
- ۲- توجه به داشتن اخلاق و رفتار زیستی و جهانی اندیشیدن در حوزه محیط زیست
- ۳- جهانی دیدن تربیت زیستی
- ۴- ایجاد تفکر، اخلاق و دانش زیست محیطی
- ۵- تبدیل محیط زیست به یک حریم عمومی
- ۶- ایجاد حساسیت روی محیط زیست در دوره کودکی
- ۷- فرهنگ سازی زیست محیطی متناسب با مبانی و الگوی ایرانی اسلامی
- ۸- توجه به زیبایی های طبیعت در خلق آثار هنری
- ۹- آماده سازی افراد جامعه جهت حفظ و پاک سازی محیط زیست.

سوال دوم: اهداف کلان برنامه تربیت زیست محیطی

در برنامه درسی ملی ایران به طور مستقیم و مجزا به اهداف کلان برنامه تربیت زیست محیطی پرداخته نشده است، لذا در پژوهش حاضر اهداف کلان برنامه تربیت زیستی براساس مصاحبه با متخصصین حوزه تعلیم و تربیت اهداف کلان در تربیت زیستی به شرح ذیل تدوین گردید.

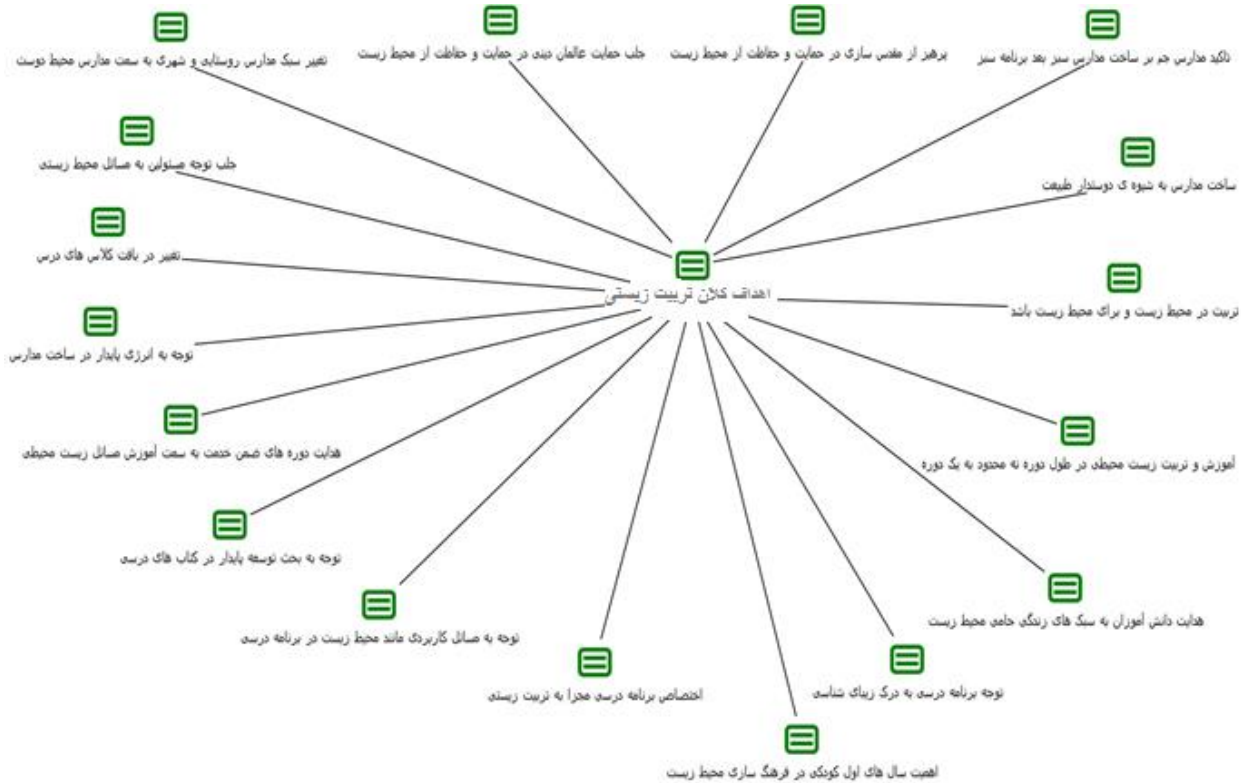
جدول ۲- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری در حوزه اهداف کلان تربیت زیستی

مقوله های کد گذاری شده	
کد انتخابی	مقوله ها (کد گذاری محوری)
هدایت دانش آموزان به سبک های زندگی حامی محیط زیست	ما باید سبک های زندگی کودکان را تغییر بدیم. جامعه ی ما مصرف زده است و باید این سبک زندگی تغییر پیدا کند و این وظیفه شما مسئولین تعلیم و تربیت هستش
توجه به انرژی پایدار در ساخت مدارس	سالهاست که مدارس دارن خسارت می بینند و هزینه میدیم. کسی نیست بگه خوب اگر فرهنگ میخوای از مدرسه شروع کن. پنل خورشیدی بزن. هم مشکلات حل میشه و هم فرهنگ ساز
اختصاص برنامه درسی مجزا به تربیت زیستی	در برنامه درسی امروز با توجه به مشکلات ضرورت داره ساعتی

	را یاد دادن بوم شناسی و محافظت از محیط زیست در نظر بگیریم
توجه برنامه درسی به درک زیبای شناسی در دانش آموزان	برنامه درسی ما باید به فکر تربیت دانش آموزانی باشد که به درک زیبای شناسی برسند
هدایت دوره های ضمن خدمت به سمت آموزش مسائل زیست محیطی	دوره های ضمن خدمت توسط سازمان حفاظت محیط زیست برای معلمان و مدیران جهت ایجاد نگرش مثبت نسبت به مسائل زیست محیطی برگزار شود
تغییر نگاه عالمان دینی به حفاظت و حمایت از محیط زیست	دیدگاههای دینی علما و صاحب نظران در مورد محیط زیست و حفاظت از آن در کتاب های درسی در کنار ترویج مسائل اجتماعی آورده شود.
توجه به مسائل اساسی مانند تربیت زیستی تا مسائلی کم کاربرد در برنامه درسی	کودکان دروسی را مانند توان و جذر و انتیگرال و .. یاد می گیرند که بخدا من تا بحال بدردم نخوردن. خوب چه اشکالی دارد بجای اینها مسائل زیست محیطی آموزش داده بشه
تغییر در بافت کلاس های درس	محصول کردن کودکان در کلاس های خشک با وسایل تخریب کننده محیط زیست کار مناسبی نیست
توجه به سال های اول کودکی در فرهنگ سازی محیط زیست	مردم باید بدانند که اهمیت حفظ محیط زیست چقدر است. فرهنگ سازی را باید از دبستان شروع کنی
محدود نکردن آموزش و تربیت زیست محیطی به یک دوره	مسائل زیست محیطی را باید به صورت عمودی و افقی طی اهداف کلان از لحاظ الودگی، معضلات، و روش های بازیافت به دانش آموزان یاد داد
جلب توجه مسئولین به مسائل محیط زیستی	سوالیات رئیس جمهور در ابتدای سال تحصیلی و اعضای دولت باید به سمت مسائل زیست محیطی هدایت بشه
تغییر سبک مدارس روستایی و شهری به سمت مدارس محیط دوست	نوسازی مدارس و بنیاد مسکن توسعه پایدار رو با مشکل مواجه کردن. در روستا خونه ای که قابلیت نگهداری همه چیز در آن بود (مرغ و حیوانات و ...) ویران شد و خانواده روستایی رو مجبور کردن در خونه ی صد متری بشینند. مدارس روستا هم مثل شهر شده ، خوب مشخصه که این مدارس طبیعت دوستی را تحریک نمیکند
توجه به بحث توسعه پایدار در کتاب های درسی	توسعه پایدار یعنی کشاورزی پایدار، محیط زیست پایدار،

انرژی پایدار و مواد غذایی پایدار

نمودار ۲- اهداف کلان تربیت زیستی



با توجه به نتیجه تحلیل مصاحبه ها که در قالب کدهای باز، محوری و انتخابی ارائه شد. می توان گفت که اهداف کلان تربیت زیستی در آموزش و پرورش ایران عبارتند از:

- ۱- هدایت دانش آموزان به سبک های زندگی حامی محیط زیست
- ۲- توجه به انرژی پایدار در ساخت مدارس
- ۳- اختصاص برنامه درسی مجزا به تربیت زیستی
- ۴- توجه برنامه درسی به درک زیبای شناسی
- ۵- هدایت دوره های ضمن خدمت به سمت آموزش مسائل زیست محیطی
- ۶- تغییر نگاه عالمان دینی به حفاظت و حمایت از محیط زیست
- ۷- توجه به مسائل اساسی مانند تربیت زیستی تا مسائلی کم کاربرد در برنامه درسی مدارس

- ۸- تغییر در بافت کلاس های درس
- ۹- توجه سال های اول کودکی در فرهنگ سازی محیط زیست
- ۱۰- محدود نکردن آموزش و تربیت زیستی به یک دوره
- ۱۱- جلب توجه مسئولین به مسائل محیط زیستی
- ۱۲- تغییر سبک مدارس روستایی و شهری به سمت مدارس محیط دوست
- ۱۳- توجه به بحث توسعه پایدار در کتاب های درسی

سوال سوم: ملاک و نشانگر های دانشی در خصوص فرآیندها و سیستم های محیط زیستی به چه صورت خواهد بود؟

با در نظر گرفتن اهداف و سوالات پژوهش، با استفاده از روش پرسشنامه باز از اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، ملاک و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در حوزه های دانشی، درک و فهم، تحلیل و مسئولیت فردی در دوره ابتدایی به شرح ذیل مشخص گردید :

جدول ۳- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری ملاک و نشانگرهای دانشی تربیت زیستی

مقوله های کد گذاری شده	
کد	مقوله ها(کد گذاری محوری)
انسان و حیوانات	اثرات بهداشتی و زیست محیطی آلودگی خاک بر محیط زیست، انسان و حیوانات را باید برای کودکان تشریح کنیم،
آشنایی با اثرات آفت کش ها، کودها و مواد آلی بر محیط زیست	اثر آفت کش ها ، کودهای شیمیایی و مواد آلی بر محیط زیست
انسان و حیوانات	اثرات بهداشتی و ایمنی و زیست محیطی هوای آلوده رو بتونن توضیح بدن، اثرات هوای آلوده بر سلامت انسان ها رو براشون در کتاب ها بیاریم، اثرات زیست محیطی هوای آلوده بر گیاهان و حیوانات را لازم هست اینا بدونن
انسان و محیط زیست و حیوانات	اثرات بهداشتی و زیست محیطی صوت بر محیط زیست، انسان و حیوانات را باید برای کودکان تشریح کنیم
آشنایی با آلاینده ی آب ها	آلاینده های آب ها
آشنایی با آلودگی های خاک	آلودگی های خاک را باید بدانن
آشنایی با آلودگی های صوتی	آلودگی های صوتی
آموزش مهارت حفاظت از محیط زیست	برای محیط زیست تنها تفکر ضروری نیست بلکه مهارت هم لازمه

بعضی از افراد هستند که حامی محیط زیست هستند اما مهارت حفاظت و حمایت و پاسداری از محیط زیست را ندارند	
توانند آلاینده های هوا را تشخیص دهند	تشخیص آلاینده های هوا
بتوانند بین هوای پاک و آلوده تمیز قائل بش	تمیز هوای پاک از آلوده
ثرات بهداشتی و زیست محیطی آلودگی آب بر محیط زیست، انسان و حیوانات را باید برای کودکان تشریح کنند	آشنایی با اثرات بهداشتی و زیست محیطی آلودگی آب بر انسان ها و حیوانات
چون کنترل ما در این گونه مسائل کم است . فقط باید شیوه های حمایت از خود و حیوانات و طبیعت را در برابر اثرات ایمنی و بهداشتی و زیست محیطی به کودکان آموزش دهیم	آشنایی با شیوه های حمایت از خود ، حیوانات و طبیعت در برابر پرتوها
در باره آب، کیفیت آنها	آشنایی درباره آب و کیفیت آب
برنامه درسی دوره ابتدایی باید به گونه ای باشد که فراگیران با آلودگی های زیست محیطی آشنا بشن	آشنایی با آلودگی های زیست محیطی
علت گرم شدن این کره خاکی را باید ملموس برایشون بیاری	آشنایی با دلایل گرم شدن جهان
معنای هوای پاک را بدانند و آن را حس و درک کنند	آشنایی، حس و درک هوای پاک
نهایتا در باره پرتوها و اثرات پرتوها که امروزه جز مسائل خیلی ضروری است باید به دانش آموزان آموزش دهیم، اثر پرتوها بر محیط زیست، بهداشت انسان و حیوانات را برای آنها تشریح کنیم	آشنایی با اثر پرتوها در محیط زیست ، انسان و حیوانات
همیشه می گفتن باید دیوار مدرسه و جامعه برداشته بشه الان باید بگیم که مدرسه باید عین طبیعت باشه. دانش آموزان باید درک جهانی داشته باشند و بومی و محلی اقدام نمایند	هدایت دانش آموزان به درک جهانی محیط زیست و اقدام بومی و محلی

جدول (۴) ترتیب اولویت بندی اهداف دانشی

ترتیب اولویت	اهداف	میانگین رتبه
۱	آشنایی با آلودگی، کیفیت آب و اثرات بهداشتی و زیست محیطی آن	۱۱/۱۸
۲	آشنایی با آلاینده های آب ها	۱۱/۱۴

۱۱/۱۰	آشنایی درباره آب و کیفیت آب	۳
۱۰/۹۸	آشنایی با اثرات بهداشتی و زیست محیطی آلودگی آب بر انسان ها و حیوانات	۴
۱۰/۹۳	آشنایی با آلودگی های خاک، الاینده ها و اثرات بهداشتی و زیست محیطی	۵
۱۰/۹۱	آشنایی با آلودگی های خاک	۶
۱۰/۸۹	آشنایی با اثرات آلودگی خاک بر بهداشت محیط زیست، انسان و حیوانات	۷
۱۰/۸۳	آشنایی با پرتوها، اثرات و شیوه های حفاظت از خود	۸
۱۰/۸۰	آشنایی با اثر پرتوها در محیط زیست ، انسان و حیوانات	۹
۱۰/۷۴	آشنایی با شیوه های حمایت از خود ، حیوانات و طبیعت در برابر پرتوها	۱۰
۹/۹۰	آشنایی با آلودگی های زیست محیطی	۱۱
۹/۸۳	آشنایی با آلودگی های صوتی و اثرات بهداشتی و زیست محیطی آن	۱۲
۹/۸۰	آشنایی با اثرات بهداشتی و زیست محیطی صوت بر انسان و محیط زیست و حیوانات	۱۳
۹/۷۱	آشنایی با هوا، آلاینده ها و اثرات بهداشتی و زیست محیطی آن	۱۴
۹/۶۵	آشنایی با اثرات بهداشتی و محیطی هوای آلوده بر محیط زیست ، انسان و حیوانات	۱۵
۹/۶۴	تشخیص آلاینده های هوا	۱۶
۸/۵۱	تمیز هوای پاک از آلوده	۱۷
۸/۴۴	آشنایی با دلایل گرم شدن جهان	۱۸
۸/۴۲	حس و درک هوای پاک	۱۹
۸/۳۶	آموزش مهارت حفاظت از محیط زیست	۲۰
۸/۲۲	هدایت دانش آموزان به درک جهانی محیط زیست و اقدام بومی و محلی	۲۱

سوال چهارم: ملاک و نشانگر های مهارتی برای درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی به چه صورت خواهد بود؟

با در نظر گرفتن سوال پژوهش، با استفاده از روش پرسشنامه باز از اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، ملاک و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در حوزه درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی در دوره ابتدایی به شرح ذیل مشخص گردید :

جدول ۵- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری ملاک و نشانگرهای درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی

مقوله های کد گذاری شده	
مقوله ها(کد گذاری محوری)	کد(انتخابی)
تلاش فردی و جمعی برای حفظ و ارتقای سلامت و ایمنی افراد جامعه در سطح محلی، ملی و جهانی براسای نظام معیار اسلامی	درک مفهوم حفاظت از محیط زیست به عنوان یک مفهوم جهانی
درک مفاهیم بهداشت فردی و اجتماعی و مسائل زیست بوم طبیعی	درک مفاهیم بهداشتی و زیست محیطی
درک موقعیت و ابعاد آن در بعد زمان (گذشته، حال، آینده)، مکان (خانه، محله، شهر، کشور، زمین، کیهان)، عوامل طبیعی (محیط طبیعی، محیط زیست)	درک محیط زیست
درک ویژگی های زیستی خود و پاسخ گویی مسئولانه به نیازهای جسمی و روانی	درک زیستی و سلامت فردی
گسترش سطح آگاهی، دانش و بینش محیط زیستی جامعه، تقویت فرهنگ معارف دینی، مشارکت و مسئولیت پذیری اجتماعی به ویژه امر به معروف و نهی از منکر برای حفظ محیط زیست در تمام سطوح و اقشار جامعه	گسترش دانش و بینش محیط زیست در سطح جامعه

با توجه به نتیجه تحلیل مصاحبه ها که در قالب کدهای باز، محوری و انتخابی ارائه شد. می توان گفت که ملاک و نشانگرهای درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی در دوره ابتدایی در آموزش و پرورش ایران عبارتند از:

- ۱- درک مفهوم حفاظت از محیط زیست به عنوان یک مفهوم جهانی
- ۲- درک مفاهیم بهداشتی و زیست محیطی
- ۳- درک محیط زیست
- ۴- درک زیستی و سلامت فردی

۵- گسترش دانش و بینش محیط زیست در سطح جامعه

جدول (۶) ترتیب اولویت بندی اهداف درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی

ترتیب اولویت	اهداف	میانگین رتبه
۱	گسترش دانش و بینش محیط زیست در سطح جامعه	۱۳/۲۲
۲	درک محیط زیست	۱۳/۱۸
۳	درک مفهوم حفاظت از محیط زیست به عنوان یک مفهوم جهانی	۱۳/۱۷
۴	درک زیستی و سلامت فردی	۱۲/۱۱
۵	درک مفاهیم بهداشتی و زیست محیطی	۱۲/۸

سوال پنجم: ملاک نشانگر های ضروری برای مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی به چه صورت خواهد بود؟

با در نظر گرفتن سوال پژوهش، با استفاده از روش تحلیل پرسشنامه باز از اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، ملاک و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در حوزه مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی در دوره ابتدایی به شرح ذیل مشخص گردید:

جدول ۷- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری ملاک و نشانگرهای مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی

مقوله های کد گذاری شده	
مقوله ها(کدگذاری محوری)	کد(انتخابی)
از این رو فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است»، عبارت نسل امروز و نسل های بعد، تداعی کننده مفهوم توسعه پایدار و عبارت ممنوعیت تلازم فعالیت های اقتصادی و غیره با آلودگی محیط زیست و تخریب غیر قابل جبران آن اشاره به ظرفیت کشش اکوسیستم دارد. وجود کلمه (یا) بین تخریب و آلودگی مؤید این مفهوم است که هم تخریب ممنوع است و هم آلودگی	ممنوعیت تخریب و آلودگی محیط زیست

اصل ۵۰ قانون اساسی مقرر می دارد: «در جمهوری اسلامی ایران، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشد داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می گردد	حفظ محیط زیست وظیفه عمومی است
تلاش پیوسته جهت حفظ و ارتقای سلامت و بهداشت جسمی و روانی خود و دیگران بر اساس نظام معیار اسلام	حفظ سلامت فردی و محیطی
شایستگی حفظ و ارتقای سلامت فردی و بهداشت محیطی را کسب می کنن	کسب شایستگی حفظ محیط زیست و سلامت فردی
کوشش مداوم فردی و جمعی برای حفاظت از محیط زیست و احترام به طبیعت بر اساس نظام معیار اسلام	تلاش در جهت حفظ محیط زیست به عنوان وظیفه ی دینی و انسانی

با توجه به نتیجه تحلیل اسناد و مصاحبه ها که در قالب کدهای باز، محوری و انتخابی ارائه شد. می توان گفت که ملاک و نشانگرهای مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی در دوره ابتدایی در آموزش و پرورش ایران عبارتند از:

- ۱- ممنوعیت تخریب و آلودگی محیط زیست
- ۲- حفظ محیط زیست وظیفه عمومی است
- ۳- حفظ سلامت فردی و محیطی
- ۴- کسب شایستگی حفظ محیط زیست و سلامت فردی
- ۵- تلاش در جهت حفظ محیط زیست به عنوان وظیفه ی دینی و انسانی

جدول (۸) ترتیب اولویت بندی اهداف حوزه ی مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی

ترتیب اولویت	اهداف	میانگین رتبه
۱	تلاش در جهت حفظ محیط زیست به عنوان وظیفه ی دینی و انسانی	۱۳/۰۹
۲	کسب شایستگی حفظ محیط زیست و سلامت فردی	۱۳/۰۳
۳	ممنوعیت تخریب و آلودگی محیط زیست	۱۳/۰۱
۴	حفظ سلامت فردی و محیطی	۱۲/۸۹
۵	تلاش در جهت حفظ محیط زیست به عنوان وظیفه ی دینی و انسانی	۱۲/۸۱

سوال ششم: ملاک و نشانگرهای ضروری مهارت های پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر در خصوص مسائل محیط زیستی به چه صورت خواهد بود؟

با در نظر گرفتن سوال پژوهش، با استفاده از روش پرسشنامه باز از اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، ملاک و نشانگرهای ضروری مهارت های پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر در خصوص مسائل محیط زیستی در دوره ابتدایی به شرح ذیل مشخص گردید :

جدول ۹- مقوله های استخراج شده و کدگذاری محوری ملاک و نشانگرهای مهارت های پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر در خصوص مسائل محیط زیستی

مقوله های کد گذاری شده	
مقوله ها(کد گذاری محوری)	کد(انتخابی)
آگاهی و دغدغه های زیست محیطی داشته باشند، توانایی درک کارکرد سیستم های طبیعی را داشته باشن	ایجاد آگاهی و دغدغه زیست محیطی
بصیرت نسبت به سبک زندگی انتخاب شده و ارزیابی پیامدهای آن درباره خود، جامعه و طبیعت براساس نظام معیار اسلامی	توانایی ارزیابی پیامدهای اثر سبک زندگی بر محیط زیست
دانش آموزان باید دلایل حرکت از خانه های ویلایی به سمت خونه های آپارتمانی را بدانند. از اینکه باید مانع کوچک کردن مزارع شد باید بدانند، از اینکه بخاطر رفاه نسبی چن نفر چند درخت قط بشه و خونه باغ درست بشه باید بدانند. باید علت مریزی های رایج در بین مردم را بدانند	آموزش تفکر و تحلیل فلسفی با رویکرد زیستی در کودکان
در کشور ما متأسفانه دانش آموزان در همه زمینه ها وابسته والدین جهت حل مشکلات شده اند. اینجا دیگر نباید اجازه دهیم تو این زمینه والدین تعیین کننده و به قول معروف حل کننده مسائل بشن. که اگر حل کرده بودن الان مشکل نداشتیم. باید به کودکان انگیزه داد که حامی طبیعت باشند ■	آشنایی با مهارت های حل مسائل زیست محیطی در دانش آموزان
رشد جمعیت تعادل خود را از دست داده و از این رو منابع مورد نیاز برای نگهداری این جمعیت نیز دستخوش بی تعادلی شده است	آموزش مباحث بهم خوردن تعادل رشد جمعیتی و هرم نیازها
مهارت های زیستی و بهداشت فردی و عموم	ایجاد مهارت حفظ محیط زیست و مهارت های بهداشتی

به عنوان یک متخصص در حوزه محیط زیست لازم که بگم. کودکان تحریک دغدغه زیستی دانش آموزان نباید به مسائل مختلف در زمینه های زیست محیطی و اجتماعی بی تفاوت باشند

با توجه به نتیجه تحلیل مصاحبه ها که در قالب کدهای باز، محوری و انتخابی ارایه شد. می توان گفت که ملاک و نشانگرهای مهارت های پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر در خصوص مسائل محیط زیست در دوره ابتدایی در آموزش و پرورش ایران عبارتند از:

- ۱- آگاهی و دغدغه زیست محیطی
- ۲- توانایی ارزیابی پیامدهای اثر سبک زندگی بر محیط زیست
- ۳- آموزش تفکر و تحلیل فلسفی با رویکرد زیستی در کودکان
- ۴- آشنایی با مهارت های حل مسائل زیست محیطی در دانش آموزان
- ۵- آموزش مباحث بهم خوردن تعادل رشد جمعیتی و هرم نیازها
- ۶- تحریک دغدغه زیستی دانش آموزان
- ۷- ایجاد مهارت حفظ محیط زیست و مهارت های بهداشتی

جدول (۱۰) ترتیب اولویت بندی اهداف حوزه ی پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر محیط زیستی

ترتیب اولویت	اهداف	میانگین رتبه
۱	توانایی ارزیابی پیامدهای اثر سبک زندگی بر محیط زیست	۱۱/۷۴
۲	ایجاد مهارت حفظ محیط زیست و مهارت های بهداشتی	۱۱/۱۹
۳	آموزش مباحث بهم خوردن تعادل رشد جمعیتی و هرم نیازها	۱۱/۰۳
۴	تحریک دغدغه زیستی دانش آموزان	۱۰/۷۳
۵	ایجاد آگاهی و دغدغه زیست محیطی	۱۰/۱۸
۶	آشنایی با مهارت های حل مسائل زیست محیطی در دانش آموزان	۱۰/۱۰
۷	آموزش تفکر و تحلیل فلسفی با رویکرد زیستی در کودکان	۱۰/۰۵

بحث و نتیجه گیری:

طی دو قرن اخیر آثار و پیامدهای منفی فعالیت های انسان در کره زمین به اشکال مختلفی نظیر کاهش ذخایر آبیان، نابودی جنگل ها، فرسایش خاک، تخریب جنگل ها و مراتع، گسترش بیابانها، افزایش میزان گاز گلبرگ جو و گرم شدن زمین، کاهش سفره های آب زیرزمینی، آلودگی شدید هوا و آب های سطحی و زیرزمینی و غیره نمایان گشته است (۱۵).

از اینرو، ضرورت توسعه پایدار و موزون، مقابله با تخریب محیط زیست و آثار و پیامدهای منفی پیشرفت های علوم و تکنولوژی، اهمیت استفاده بهینه از منابع انرژی محدود طبیعی و محیطی، جایگاه آموزش برای محیط زیست را در نظام های آموزشی به اولویتی اساسی و ضرورتی انکارناپذیر تبدیل کرده است. غایت نهایی آموزش محیط زیست، رشد و پرورش دانش آموزان و تبدیل آنها به شهروندان و بزرگسالانی متعهد و مسؤول در قبال محیط زیست می باشد. در این راستا، تأکید و جهت گیری اصلی آموزش محیط زیست ایجاد تغییرات بنیادی در حوزه دانش، مسئولیت های فردی و مدنی، مهارت و تجزیه و تحلیل و پرسشگری، به عنوان ابعاد اصلی سازنده و یادگیری دانش آموزان در حوزه حمایت و حفاظت از محیط زیست است. در واقع، تغییر این حوزه ها، ایده‌ی محوری آموزش برای محیط زیست و برنامه های درسی مرتبط بدان باید باشد. لذا بر مبنای مجموعه مستندات علمی موجود، غایت نهایی آموزش محیط زیست رشد و پرورش دانش آموزان و تبدیل آنها به شهروندان و بزرگسالانی متعهد و مسؤول در قبال محیط زیست می باشد. در همه نظام های آموزش و پرورش، به ویژه ساختارهای آموزشی متمرکز کتاب های درسی عملاً به عنوان مهمترین و اصلی ترین ابزار و رسانه آموزشی جهت انتقال مفاهیم، معانی و ارزش های مورد نظر به دانش آموزان مورد استفاده قرار می گیرند. در واقع، محتوای کتب درسی به عنوان یک عنصر مهم برنامه درسی مد نظر بوده و وسیله ای جهت تحقق اهداف آن به شمار می رود لذا آموزش محیط زیست به عنوان یکی از حوزه های مهم آموزشی و پرورشی، که به ویژه در سال های اخیر با توجه به سرعت فزاینده تخریب محیط زیست و کره زمین به عنوان یک قلمرو آموزشی مورد توجه قرار گرفته است، باید از حضور و بروز بیشتری در کتب درسی برخوردار باشند. تأکید بر گنجاندن مفاهیم زیست محیطی در قالب کتاب های درسی به ویژه به دلیل نقش ویژه ای است که کتب مذکور رسماً در نظام آموزشی کشور به عنوان مرجع اصلی آموزش و تدریس معلم ایفا می نمایند، بدیهی است. پژوهش حاضر نیز با توجه به ضرورت آموزش برای محیط زیست در دوره ابتدایی بر اساس فلسفه ارزشی حاکم و اهداف کلان اقدام به جمع آوری داده ها بوسیله مصاحبه و تحلیل محتوای اسناد جهت پاسخگویی به سوالات نمود. تحلیل ابیانات مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، سند چشم انداز، قانون اساسی، سند برنامه درسی از بعد آموزش محیط زیست حاکی از آن است که ظرفیت های فراوان برای توسعه آموزش های محیط زیستی در این اسناد بالادستی وجود دارد. مهم ترین ابعاد محیط زیستی مندرج در سند چشم انداز ۱۴۰۴ عبارت است از، بهره مند از محیط زیست مطلوب، بهره مند از امنیت اجتماعی، برخوردار از دانش پیشرفته، امن، برخوردار از سلامت. رفاه، امنیت غذایی به دور از فقر، الهام بخش، بهره مند از توسعه کارآمد، جامعه اخلاقی دارای تعامل سازنده و مؤثر با جهان. تحلیل و توصیف گردید و همچنین تحلیل قانون نشان داد، با وجود اینکه مهم ترین اصل قانون اساسی مرتبط با آموزش محیط زیست اصل ۵۰ است، اما اصول ۳، ۸، ۴۳، ۴۵، ۵۱، ۱۰۰، ۱۰۴ و ۱۴۷ نیز از این بعد قابل تفسیر است. نتایج تحقیق مبین آن است که آموزش محیط زیست از طریق افزایش دانش، درک و بینش، مهارت های پرسشگری و مسئولیت های

فردی و مدنی و ارائه الگوهای عملی می‌تواند زمینه‌ساز اجرای این اصول و ابعاد مندرج در اسناد بالادستی شود، بنابراین آموزش‌های محیط زیستی برای رسیدن به برخی از ابعاد مندرج در سند ۱۴۰۴ یک راهبرد اساسی محسوب می‌شود. در پاسخگویی به سوالات پژوهش در خصوص تعیین ملاک و نشانگرها، با توجه به فلسفه ارزشی و اهداف کلان اقتباس شده از اسناد بالا دستی با استفاده از روش پرسشنامه باز از اساتید تعلیم و تربیت و متخصصین محیط زیست، ملاک و نشانگرهای ضروری تربیت زیستی در حوزه های؛ دانشی ۲۱ ملاک و نشانگر، در حوزه درک و پرداختن به مسائل محیط زیستی ۵ ملاک و نشانگر، ۵ ملاک و نشانگرهای ضروری برای مسئولیت های فردی و مدنی محیط زیستی و ۷ ملاک و نشانگرهای ضروری مهارت های پرسشگری، تجزیه - تحلیل و تفسیر مشخص و اولویت بندی گردید، نتایج نشان داد که متخصصین در حوزه تعلیم و تربیت و محیط زیست بیشترین تاکید را ابتدا در ملاک ها و نشانگرهای دانشی، در مرتبه دوم، ملاک های پرسشگری و تجزیه و تحلیل و در مرحله سوم و چهارم ملاک ها و نشانگرهای حوزه درک و مسئولیت های فردی در حوزه ی محیط زیست داشتند. با توجه به اینکه ایجاد مهارت های پایه و بنیادین و ایجاد ساخت دانشی در دوره ابتدایی به علت اهمیت این دوره، بیشتر مورد تاکید است، می توان گفت نتایج بدست آمده نیز همسویی و همپوشی کاملی با این مفروضات بنیادین دارد. و در مقایسه با نتایج پژوهش های صفاری(۱۶)، وفایی زنون (۱۷)، سلطانی (۱۸) و هازل کورن و همکاران اتحادیه نوآوری و حوزه پژوهشی اروپا (۱۹) همسو است.

منابع:

- 1- Ayodeji I. Exploring secondary school students understanding and practices of waste management in a gun state Nigeria Int J Environmental Science Education, 2010; 5(2): 201-215.
- 2- Satin, F. An Introduction to the Sociology of the Environment, translated by Sadegh Salehi, Tehran: Samat Publications, 2013
- 3- Cuat Cliff I. Exploring secondary schiil students understanding and practices if waste management in Ogun State Nigeria, int J environment and science education, 2000; 2: 201-215
- 4- Dresner Simon. Principles of Sustainability, Translators, Din Ghazli F, Daneshvar Kakhki M, Dehghanian S, 2005; (1), Ferdowsi University of Mashhad
- 5- Bebran S. Water crisis in the world and Iran, 2003; 16 (48): 212-193
- 6- Fazeli M, Jafar Salehi S. Gap of Attitudes, Knowledge and Environmental Behavior of Tourists, Quarterly Journal of Tourism Studies, 2013; 22: 37-161.
- 7- Shabbiri S. Investigating the process of environmental education in the five-year development plans of the country and providing appropriate solutions for the implementation of environmental education, environmental education and sustainable development, 2009; 1 (4): 40-29
- 8- Ferdowsi S., Mortazavi S., Rezvani N. Investigating the Relationship between Environmental Knowledge and Attitudes and Environmental Protection Behaviors, Cognition Quarterly, 2007; 53: 253 – 266

- 9- Abbaspour M. Energy, Environment and Sustainable Development Tehran: Sharif University of Technology, 2007
- 10- Salehi Imran, A., Agham Mohammadi, A. Survey of knowledge, attitude and environmental skills of teachers, psychology and educational sciences of the new period, 1999; 95: 91 - 118.
- 11- Samadi, SA Maria Montessori (New Educational System for Children), Tehran: Danjeh, 2008
- 12- Mousavi Sirajari, Z. Analytical-Comparative Study of Educational Perspectives of Leading Education Theorists, Allameh Tabatabai University, M.Sc. Thesis, 2009
- 13- Mozaffari, A. Futurology, "Crossing the Boundaries of Knowledge", Quarterly Journal of Law Enforcement and Security, 2009; (2) 4: 47-25.
- 14- Maxwell J.. Understanding and validity in qualitative research, Harvard education review, 1992;62(3): 69-70
- 15- Poorasghar Sangachin F. A Look at Environmental Developments in Country Development Programs, International Relations Research Journal, 2008, 48: 86-35
- 16- Saffari, A. Investigating the environmental awareness of women in the use and management of natural resources in relation to sustainable development. Payame Noor University, Center of Tehran, Faculty of Humanities, Department of Educational Sciences, M.Sc. Thesis, 2009
- 17- Wafae Zanzou J. Investigating the ways to improve the environmental culture of primary school children with emphasis on the teachings of Islam. Ministry of Science, Research, and Technology, Al-Zahra University, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Master Thesis, 2010
- 18- Soltani, M. Assessing the Impact of Students' Environmental Awareness on Environmental Protection Activities During Travel, Payame Noor University, Center of Tehran, Faculty of Humanities, Department of Educational Sciences, M.Sc. Thesis, 2010
- 19- European Commission. Report to the European commission of the expert group on science education, science education for Responsible, 2015,
http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_science_education/KI-NA-26-893-EN-N.pdf