

دانشگاه فرهنگیان

فصلنامه علمی تخصصی

پژوهش در آموزش مطالعات اجتماعی

دوره اول، شماره سوم، بهار ۱۳۹۹

تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش با روش انتروپی شانون

علیرضا احمدی^۱

ارسال: ۱۳۹۹/۱/۶

پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۵

چکیده

توسعه پایدار، توسعه‌ای است که نیازهای فعلی بشر را بدون خدشه به توانایی‌های نسل آینده در رفع نیازهای آنان، تأمین کند. در دهه‌های اخیر تلاش زیادی برای نزدیک کردن دو مفهوم "آموزش" و "توسعه پایدار" صورت گرفته است. هدف از پژوهش حاضر، پی بردن به جایگاه اهداف توسعه پایدار، در مبانی اساسی تربیت مانند سند تحول بنیادین آموزش و پرورش می‌باشد. روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع تحلیل محتوا می‌باشد. جامعه آماری، بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین شامل ۷۱ صفحه (از ۴۵-۱۱۶) می‌باشد که به دلیل محدودیت جامعه، کل جامعه به عنوان نمونه انتخاب شده است. ابزار پژوهش لیست واریسی محقق ساخته بر اساس مولفه‌های اهداف توسعه پایدار کوهن (۱۳۷۶)، می‌باشد همچنین از نرم‌افزار Maxqda.11 برای کدگذاری و ترسیم مدل مفهومی پژوهش استفاده شده است. روایی کدها به شیوه صوری (نظر متخصصان) و پایایی آن با ضریب هولستی ۰.۸۱، تعیین شده است. تحلیل داده‌ها به دو روش توصیفی (شمارش فراوانی) و تحلیلی (روش انتروپی شانون) انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در مبانی اساسی تربیت سند تحول، به مولفه‌های اهداف توسعه پایدار، به طور یکسان پرداخته نشده است. درحالی که ضریب اهمیت مؤلفه اهداف اقتصادی

۰۷۴۵ می‌باشد، اهداف اجتماعی و اکولوژیک دارای ضریب اهمیت ۰۱۲۶ و ۰۱۲۸ هستند که این امر یک چالش جدی برای سند تحول بنیادین محسوب می‌شود.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، آموزش و توسعه پایدار، سند تحول بنیادین.

مقدمه و بیان مسأله

واژه توسعه پایدار^۱ را اولین بار به طور رسمی برانت لند^۲ در سال ۱۹۸۷، در گزارش «آینده مشترک ما» مطرح کرد. این واژه در مفهوم گسترده آن، به معنی (اداره و بهره‌برداری صحیح و کارآ از منابع پایه، طبیعی، مالی و نیروی انسانی برای دستیابی به الگوی مصرف مطلوب است که با بکارگیری امکانات فنی و ساختار و تشکیلات مناسب برای رفع نیاز نسل امروز و آینده به طور مستمر و رضایت بخش) امکانپذیر می‌شود (زیاری، ۱۳۹۴: ۲۰). امروزه، توسعه پایدار از اهمیت بیشتری نسبت به گذشته برخوردار است و نظرات فراوانی توسط صاحب‌نظران این عرصه در مورد آن ارایه شده است (Izadi, Ramesh & Azini, 2014)، توسعه پایدار را حالتی از تعادل و توازن، بین ابعاد مختلف توسعه دانسته است. در واقع، توسعه پایدار، توسعه‌ای است که نیازهای فعلی بشر را بدون ایجاد خدشه به توانایی‌های نسل آینده برای تأمین نیازهای خود، تأمین کند. گرچه توسعه پایدار به بقای نسل بشر و رفاه کامل و همه جانبه او می‌نگرد و با تمام زنجیره‌ها، فرآیندهای پویا، منابع انسانی، منابع طبیعی و نظام سخت‌افزاری جامعه در تعامل است و درصدد ایجاد تعامل بین حال و آینده انسان و طبیعت و عدالت و رفاه بین و درون نسل‌هاست (عیوضی و همکاران، ۱۳۸۵). با این حال بیشتر محققان و سازمان‌های بین‌المللی مرتبط با موضوع، توسعه پایدار را به سه بُعد زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی تقسیم کرده‌اند (Joas & Evans, 2005).

اهمیت توسعه پایدار از این جهت است که اگر مبانی آن رعایت گردد؛ اجتماعی بهتر، اقتصادی شکوفاتر و محیطی تمیزتر ایجاد خواهد شد (Zahedi, Najafi, 2006). در حقیقت توسعه پایدار به عنوان یک فرآیند، در حالی که لازمه بهبود و پیشرفت است و اساس بهبود وضعیت و رفع کاستی‌های اجتماعی و فرهنگی جوامع پیشرفته را فراهم می‌آورد، باید موتور محرکه پیشرفت متعادل، متناسب و هماهنگ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تمام جوامع به ویژه کشورها در حال توسعه باشد (زارع و همکاران، ۱۳۹۶: ۲). یکی از شاخص‌های توسعه پایدار، درونی کردن مفهوم توسعه، درون و بین نسل‌های جامعه است؛ از این رو سرمایه‌گذاری در آموزش توسعه‌ای و تربیت انسان‌هایی با شاخصه‌های علم‌گرا، مهارت‌گرا، تغییرپذیر، سیستمی‌نگر، پژوهشگر و... قادر خواهد بود

1. sustainability development

2. Brant Land

توسعه را در تمامی ابعاد جامعه، گسترش دهد (موسایی و احمدزاده، ۱۳۸۸: ۳). از طرفی در دنیای امروزی، رویکرد آموزشی از ضرورت‌های راهبردی در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌هاست که این مهم، در حوزه آموزش و پرورش و آموزش عالی از جایگاه والایی برخوردار است (زارع و همکاران، ۱۳۹۶: ۲). در این راستا، برای نزدیک کردن دو واژه "آموزش" و "محیط زیست"، در دهه‌های اخیر، اقدامات قابل توجهی صورت گرفته است و این نظریه مطرح است که می‌توان مفاهیم نوظهوری چون توسعه پایدار را به صورت مستقیم و غیرمستقیم در مکان‌های آموزشی مطرح کرد (عظمتی و باقری، ۱۳۸۷). به این منظور از سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، تغییراتی در بخش آموزش‌های رسمی در جهت آموزش مفاهیم پایداری بوجود آمد و نهایتاً عنوان "آموزش برای توسعه پایدار"، توسط مجمع عمومی سازمان ملل در دسامبر ۲۰۰۲ برای این دهه پذیرفته شد... در این دهه در واقع به نقش آموزش به عنوان راهی اثر بخش برای افزایش آگاهی و درک از توسعه پایدار، اهمیت داده شد (کریمی و عنایتی، ۱۳۹۱: ۲).

نظام آموزشی کشور ما نیز با عنایت به اهمیت توسعه پایدار و فراگیری بدون مرز آن، بایست به پیاده‌سازی اهداف توسعه پایدار اقدام کند. سند تحول بنیادین، آموزش و پرورش که از اسناد بالادستی آموزش و پرورش و تعیین کننده خط مشی نهاد مذکور می‌باشد، در هفت فصل و با تصویب شورای عالی انقلاب فرهنگی در تاریخ ۱۳۹۰/۰۷/۰۵ جهت اجرا، ابلاغ شده است. در بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول به عمده مبانی تربیتی نظام آموزشی کشور پرداخته شده است. در پژوهش حاضر، محقق سعی کرده است تا با رویکردی کمی و کیفی به تحلیل محتوی مبانی تربیت سند تحول با عنایت به اهمیت و جایگاه بالادستی آن و در چارچوب اهداف عمده و اصلی توسعه پایدار بپردازد و به این سوال که: اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت سند تحول چه جایگاهی دارند؟ پاسخ گوید.

پیشینه پژوهش

موسایی و احمدزاده (۱۳۸۸)، در مقاله "آموزش توسعه‌ای و توسعه پایدار"، به بیان ویژگی‌های آموزش توسعه‌ای و ارتباط آن با توسعه پایدار پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که: سرمایه‌گذاری در آموزش توسعه‌ای و تولید انسان‌هایی با شاخصه‌های علم‌گرا، سیستمی، تغییر پذیر و... می‌تواند فرآیند توسعه را در تمامی ابعاد جامعه

گسترش دهد و افراد کشور را به عنوان اصلی‌ترین عامل توسعه آموزش دهد. کریمی و عنایتی (۱۳۹۱)، در مقاله "آموزش برای توسعه پایدار، مدرسه پایدار"، چنین نتیجه گرفته‌اند که مدیران ضرورت آموزش برای توسعه پایدار را درک کرده‌اند، اما برای اجرای آن چارچوب مشخصی وجود ندارد. این چارچوب می‌تواند از جانب سند تحول بنیادین یا برنامه درسی ملی ارایه شود. گودرزوند چگینی (۱۳۹۴)، در مقاله "توسعه پایدار؛ شاخص‌ها و سیاست‌ها"، توسعه اجتماعی و از جمله توسعه آموزش را از شاخصه‌های توسعه پایدار دانسته است. زرنندی و مزدآبادی (۱۳۹۴)، در مقاله "جایگاه آموزش در توسعه پایدار شهری، به این نتیجه رسیده‌اند که صورت‌بندی مفهوم آموزش، برای توسعه پایدار، توسط سازمان‌هایی مثل یونسکو به نحو مطلوب انجام شده است، اما در پایان دهه آموزش برای توسعه پایدار، کماکان معضلاتی در کشورهای در حال توسعه در این زمینه وجود دارد. کریمی و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله "بررسی وضعیت برنامه درسی آموزش محیط زیست دوره ابتدایی ایران در سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی ایران"، به این نتیجه رسیدند که به برنامه درسی آموزش محیط زیست در دو سند معتبر (سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی)، اهمیت کمی داده شده است. زارع و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله "طرح محتوی برنامه درسی آموزش توسعه پایدار"، به ارایه چارچوب محتوی برنامه درسی با چهار بُعد: اجتماعی و فرهنگی - محتوی، محیط زیستی - محتوی، اقتصادی - محتوی و نهادی - محتوا پرداخته‌اند. کریمی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله "برنامه درسی آموزش محیط زیست برای دوره تحصیلی ابتدایی ایران"، با هدف طراحی برنامه درسی آموزش محیط زیست به پژوهش پرداخته‌اند و برنامه درسی آموزش محیط زیست را، در پنج بخش: مبانی، اهداف، محتوی، روش تدریس و روش ارزشیابی مشخص کرده‌اند. رضایی و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله "بررسی میزان توجه به مولفه‌های آموزش برای توسعه پایدار در برنامه درسی علوم اجتماعی دوره ابتدایی" به این نتیجه رسیده‌اند که در این برنامه درسی، به مولفه‌های آموزش برای توسعه پایدار به صورت نامتعادل پرداخته شده و بسیاری از مولفه‌ها، فاقد فراوانی‌اند. دانشجو و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله "فضاهای جمعی و حیاط مدرسه، کتاب سه بُعدی آموزش مفاهیم توسعه پایدار"، معتقدند: حیاط مدرسه مبتنی بر اصل طراحی توسعه پایدار، می‌تواند به صورت گسترده آموزش دهنده مفاهیم توسعه پایدار باشد.

Taghiyeh Qltash, fallahi (2011)، در مقاله "آموزش محیط زیست و جایگاه آن در برنامه درسی دوره راهنمایی"، چنین نتیجه گرفته است که در برنامه درسی حرفه و فن دوره راهنمایی، فقط به بعد شناختی و زیست محیطی توجه شده و حیطه نگرشی مورد غفلت واقع شده است. تاکنون پژوهشی در مورد جایگاه یا میزان پرداختن سند تحول بنیادین به اهداف توسعه پایدار یا عناوینی کاملاً مشابه و نیز با روش تحلیل محتوی صورت نگرفته است. بنابراین می‌توان گفت پژوهش حاضر می‌تواند این خلأ را پوشش دهد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع تحلیل محتوا می‌باشد. آذر (۱۳۸۰)، معتقد است: مشخص‌ترین گرایش در تحلیل محتوی، افزایش تقریباً هندسی فراوانی چنین پژوهش‌هایی است. جامعه آماری بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین شامل ۷۱ صفحه (از ۴۵-۱۱۶) می‌باشد که با توجه به محدودیت جامعه آماری، از نمونه‌گیری اجتناب شده و کل جامعه به مثابه نمونه در نظر گرفته شده است.

ابزار پژوهش در این تحلیل محتوی، لیست واری (چک لیست) محقق ساخته مربوط به مولفه‌های اهداف توسعه پایدار است. مولفه‌های مربوط به اهداف توسعه پایدار، مطابق نظر گوپل کوهن^۱ (۱۳۷۶)، می‌باشد که در سه دسته: اهداف اکولوژیکی (شامل مولفه‌های: محیط سیاره‌ای، تنوع زیستی، یکپارچگی اکوسیستم، ظرفیت تحمل)، اهداف اقتصادی (شامل مولفه‌ها: رشد، عدالت و کارایی) و اهداف اجتماعی (شامل مولفه‌های: هویت فرهنگی، تحرک اجتماعی، مشارکت، توانمندسازی) مشخص شده اند. واحد تحلیل محتوی شامل: کلمه، عبارت جمله، پاراگراف و نیز مضمون و مفهوم عبارت می‌باشد که بر اساس مولفه‌های مذکور، کدگذاری شده‌اند. این کدگذاری با کمک نرم افزار Maxqda11 انجام شده است. به منظور تعیین روایی، مولفه‌ها و نحوه کدگذاری مورد تأیید متخصصان رشته علوم تربیتی (کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی و مدیر مدرسه - کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی و مدیر هنرستان) قرار گرفت و مجموعاً روایی پژوهش به شیوه صوری مورد تأیید قرار گرفت (روایی صوری شامل مواردی چون: منطقی بودن، متناسب بودن، جذاب بودن توالی منطقی گویه‌ها و... می‌باشد. همچنین

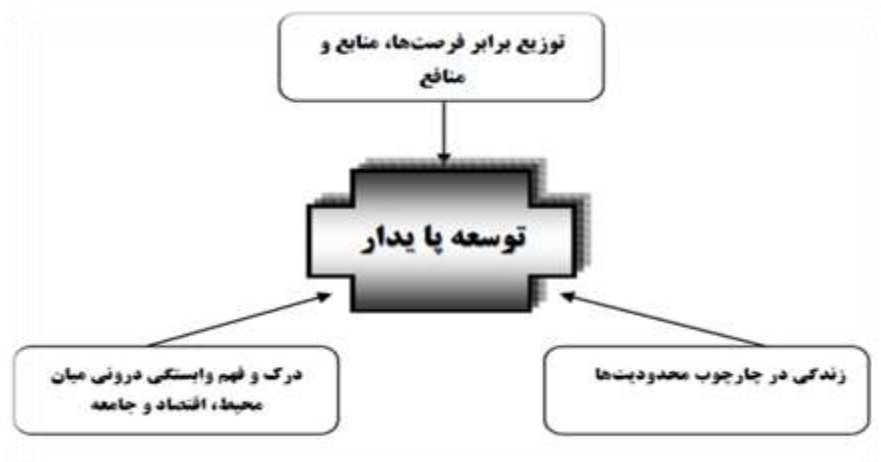
تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت ... ۱۰۱

به منظور تعیین پایایی کدگذاری‌ها، بخش مبانی انسان شناختی تربیت سند تحول توسط یکی از متخصصان، مجدداً کدگذاری شد و پایایی آن با ضریب پایایی هولستی، ۰.۸۱ محاسبه شد. برای تحلیل داده‌ها از دو روش توصیفی و تحلیلی استفاده شده است. در بخش توصیفی، مولفه‌های اهداف توسعه پایدار، مورد شمارش قرار گرفته و به صورت جدول فراوانی نمایش داده شده‌اند. در بخش تحلیلی از روش آنتروپی شانون استفاده شده است. آنتروپی شاخصی است برای سنجش عدم اطمینان که با یک توزیع احتمال بیان می‌شود و روش آنتروپی شانون شامل سه مرحله: بهنجار کردن داده‌ها، محاسبه بار اطلاعاتی و محاسبه ضریب اهمیت هریک از مقوله‌ها می‌باشد.

ادبیات تحقیق

ساده‌ترین تعریف برای توسعه پایدار عبارت است از: پاسخگویی به نیازهای نسل حاضر، بدون به مخاطره انداختن توانایی نسل آینده برای رفع نیازهای خود. همچنین از نظر یونسکو، توسعه پایدار، چشم‌انداز توسعه‌ای است که شامل جمعیت و گونه‌های گیاهی و جانوری، اکوسیستم و منابع طبیعی و نگرانی‌هایی چون مبارزه با فقر، برابری جنسیتی، حقوق بشر، آموزش برای سلامت و... می‌شود (Unesco, 2014).

شکل ۱: مفاهیم مشترک تعاریف توسعه پایدار



مأخذ: طرح تدوین شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی ۱۳۸۸، مهندسین مشاور ساپ، وزارت جهاد کشاورزی

توسعه پایدار سعی می کند به پنج نیاز: تلفیق حفاظت و توسعه، تأمین نیازهای اولیه زیستی انسان، دستیابی به عدالت اجتماعی، تنوع فرهنگی و حفظ یگانگی اکولوژیکی پاسخ گوید (Georgi Mahlabani, 2009).

(Zahedi mazandaran, 2009)، معتقد است: توسعه پایدار، به عنوان یک رویکرد سیستمی، شامل دو زیر سیستم است: انسانی (شامل جنبه‌های: اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی) و اکولوژیکی (شامل جنبه‌های: محیط طبیعی، تکنولوژی، روش‌های بهره‌برداری و اطلاعات). در دهه‌های اخیر، اهمیت آموزش برای رسیدن به توسعه پایدار، بیش از پیش نمایان شده است. به گونه‌ای که عنوان "آموزش برای توسعه پایدار"، در دسامبر ۲۰۰۲ توسط مجمع عمومی سازمان ملل پذیرفته شد. آموزش و پرورش، یک ابزار ضروری برای دستیابی به پایداری است؛ مردم در سراسر جهان می‌دانند که در حال حاضر، روند توسعه اقتصادی پایدار نیست و آگاهی عمومی، آموزش و پرورش و کارآموزی در راستای حرکت جامعه به سمت پایداری، ضروری به نظر می‌رسد (پروین و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰). دایره شمول آموزش برای توسعه پایدار بسیار وسیع و فراگیر است به گونه‌ای که شامل تأثیر بر همه عناصر آموزش از جمله: قانون، سیاست، امور مالی، برنامه درسی، آموزش، یادگیری و سایر عناصر می‌شود (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳). برنامه‌های راهبردی آموزش توسعه پایدار، به بخش‌های زیر تقسیم شده است:

تعیین اهداف کمی، مشخص و مشروح، مشخص کردن سیاست‌ها و خط مشی‌ها، تعیین رویه‌ها که در واقع شرح عملیات اجرایی و زمان‌بندی آنهاست، تعیین روش‌ها، تعیین منابع مورد نیاز انسانی، فیزیکی، مالی و قوانین و مقررات (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۸: ۷).

اهداف توسعه پایدار از منظر گویل کوهن (۱۳۷۶) به سه دسته تقسیم شده است:

-اهداف اکولوژیکی: یکپارچگی اکوسیستم، ظرفیت تحمل، تنوع زیستی، مسایل سیاره‌ای،

-اهداف اقتصادی: رشد، عدالت، کارآیی،

-اهداف اجتماعی: توانمندسازی، مشارکت، تحرک اجتماعی و هویت فرهنگی.

در این میان، باید به سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، به مثابه یک سند بالا دستی که کل نظام آموزشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد توجه شود. یکی از مسایل مهم نظام

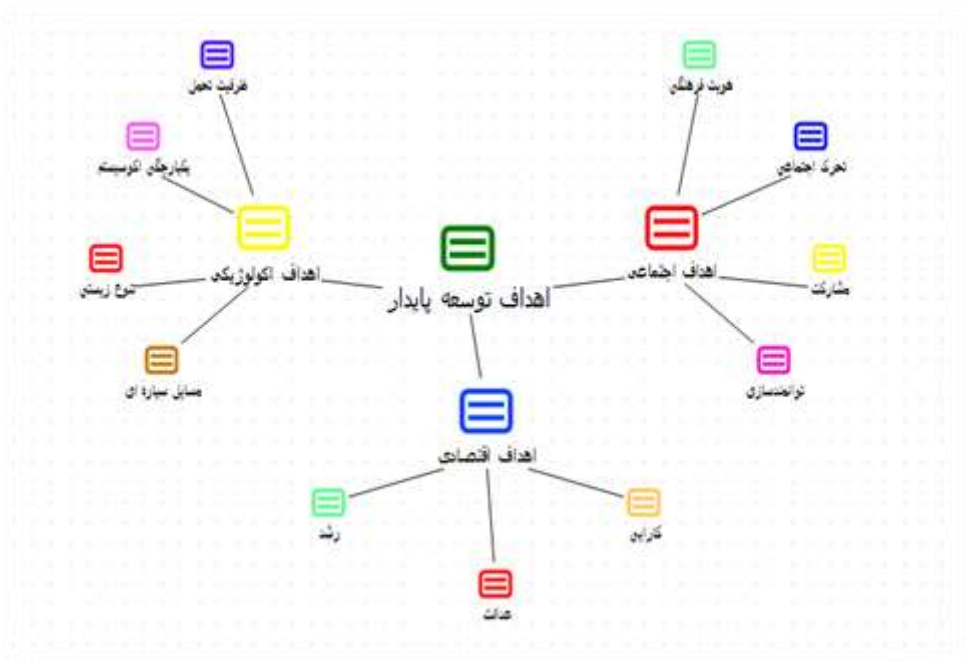
تبيين جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت ۱۰۳... _____

نوبین تربیت در کشور ما، این است که نهادهای مختلف این نظام طی مراحل بنیان- گذاری و گسترش و تحول، تا زمان تدوین سند تحول بنیادین، بر مبنای نظری مشخص و مدونی استوار نبوده اند... با درک این نیاز، شورای عالی آموزش و پرورش به عنوان مرجع عالی سیاست‌گذاری در حوزه آموزش عمومی و متوسطه، تصمیم به تدوین و تصویب سند تحول بنیادین گرفت (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۲۰ و ۲۱). همچنین این سند نگاهی آسیب‌شناسانه، ناظر به زمان و راهبردی دارد و کوشش شده است به آسیب‌شناسی تعلیم و تربیت موجود و تجارب پیشین توجه شود و با نگاهی آینده‌نگرانه و راهبردی و ناظر به چالش‌های موجود، طرحی نو در افکنده شود (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۱۹). در این سند بخش مبانی اساسی تربیت، اهمیت افزون‌تری دارد چرا که مبانی تربیت از هستی جهان و انسان و نیز از جایگاه و موقعیت شایسته آدمی در هستی و نیز از قوانین، سنت‌ها، ضرورت‌ها و شرایطی بحث می‌کند که حیات انسان و نحوه تحول در آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد و یا تصویری از واقعیات تربیتی و نحوه تغییر و تحول این واقعیات را ارائه می‌کند (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۴۵). به طور کلی، مهم‌ترین اهداف تدوین سند تحول بنیادین آموزش و پرورش عبارتند از:

- تدوین فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران،
- تدوین فلسفه رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران،
- تدوین رهنامه نظام تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران،
- استخراج دلالت‌های مبانی نظری مدرن برای دیگر عناصر سند ملی آموزش و پرورش (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰).

چنان که در مبانی اساسی تربیت ذکر شده است، یکی از اهداف تربیتی مندرج در سند، رسیدن به مراتبی از حیات طیبه است و یکی از ویژگی‌های حیات طیبه، توازن و اعتدال در ابعاد مختلف است. در حقیقت سند تحول، با ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش، به دنبال جامعه‌ای متعادل و متوازن در همه ابعاد آن است که این هدف، با اهداف توسعه پایدار، همسویی دارد. همچنین در اهداف ساحت تربیت زیستی و بدنی سند تحول بنیادین به کوشش مداوم فردی و جمعی برای حفاظت از محیط زیست و احترام به طبیعت براساس نظام معیار اسلامی است که این هدف نیز می‌تواند ابزاری برای رسیدن جامعه به توسعه پایدار تلقی شود.

شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش



یافته‌های تحقیق

مهمترین مبانی اساسی تربیت، در سند تحول بنیادین به پنج بخش تقسیم شده است:

۱. مبانی هستی‌شناختی: مقصود از مبانی هستی‌شناختی تربیت، در مجموعه سند تحول، بخشی از گزاره‌های توصیفی-تبیینی درباره خداوند و دیگر عناصر هستی (حقیقت وجود و برخی احکام کلی مربوط به واقعیات جهان) است که در مباحث جهان بینی اسلامی یا در حوزه دانش فلسفه اسلامی، به طور مدلل و مبرهن مطرح شده یا مفروض قرار گرفته است (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۴۹).

۲. مبانی انسان‌شناختی: مراد از مبانی انسان‌شناختی، در ذیل مبانی اساسی تربیت، آن دسته از گزاره‌های توصیفی-تبیینی مدلل درباره واقعیت وجود انسان است که از تعالیم اسلامی یا معارف اصیل اسلامی، در مقام توصیف خصوصیات عموم افراد بشر یا از مباحث مربوط به تعریف انسان در فلسفه اسلامی استخراج شده‌اند (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۵۷).

تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت ... ۱۰۵

۳. مبانی معرفت شناختی: منظور از مبانی معرفت شناختی در این مجموعه، بخشی از گزاره‌های توصیفی- تبیینی درباره شناخت آدمی و حدود و ثغور آن است که بنابر سنت متعارف، در مباحث فلسفی معاصر و با توجه به اهمیت بسیار عرصه معرفت شناختی در تبیین فلسفه تربیت، مبانی مربوط به آن، از عرصه عام انسان شناختی متمایز گشته است (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۷۷).

۴. مبانی ارزش شناختی: مقصود از مبانی ارزش شناختی، مباحثی درباره ماهیت ارزش-ها و نحوه درک و اعتبار بخشی به آنهاست (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۸۷).

۵. مبانی دین شناختی: این دسته از مبانی صرفاً به مباحثی درباره دین (چیستی و چرایی دین، جایگاه آن در زندگی و نسبتی که انسان با آن دارد، نحوه فهم دین، قلمرو دین، ارتباط آن با سایر معارف و...) می‌پردازد (سند تحول بنیادین، ۱۳۹۰: ۱۰۶).

بنابراین تلاش شد به تحلیل محتوای بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول بر اساس مولفه‌های اهداف توسعه پایدار پردازیم:

جدول ۱: فراوانی کدهای مربوط به اهداف توسعه پایدار، در مبانی اساسی تربیت سند تحول

بنیادین

	مبانی تربیت مولفه‌ها	هستی شناختی	انسان شناختی	معرفت شناختی	ارزش شناختی	دین شناختی
اقتصادی	رشد	۴	۱۱	۱	۹	۲
	عدالت	۴	۷	۱	۸	۱
	کارآیی	۱	۳	۰	۳	۱
اجتماعی	هویت فرهنگی	۲	۱۴	۲	۵	۲
	مشارکت	۳	۱۰	۰	۶	۴
	تحرك اجتماعی	۲	۹	۰	۳	۲
	توانمند سازی	۱	۴	۰	۲	۱
اکولوژیکی	تنوع زیستی	۶	۳	۱	۴	۱
	محیط سپاره‌ای	۱	۰	۰	۱	۰
	یکپاچگی	۶	۴	۱	۵	۲

	اکوسیستم					
	ظرفیت تحمل	۲	۰	۰	۲	۰
جمع کدها		۳۲	۶۵	۶	۴۸	۱۶

همانگونه که در جدول نمایان است، از میان ۱۶۷ کد اخذ شده، مبنای انسان شناختی با ۶۵ کد بیشترین فراوانی و مبنای معرفت شناختی ۶ کد، کمترین فراوانی را براساس مولفه‌های اهداف توسعه پایدار، به خود اختصاص دادند. همچنین مبنای ارزش شناختی ۴۸، مبنای معرفت شناختی ۳۲ و مبنای دین شناختی ۱۶ کد را به خود اختصاص دادند. به منظور آگاهی از میزان اهمیت هر یک از اهداف (اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی) از منظر سند تحول بنیادین، از روش آنتروپی شانون استفاده شده است. روش آنتروپی شانون شامل سه مرحله اساسی است. به این منظور، ابتدا ماتریس فراوانی داده‌ها ترسیم شده است:

جدول ۲: ماتریس فراوانی مقوله‌ها بر حسب مبنای اساسی تربیت

مبنای اساسی تربیت	مولفه‌ها	اقتصادی	اجتماعی	اکولوژیکی
هستی شناختی		۹	۸	۱۵
انسان شناختی		۲۱	۳۷	۷
معرفت شناختی		۲	۲	۲
ارزش شناختی		۲۰	۱۶	۱۲
دین شناختی		۴	۹	۳

مرحله اول: بهنجار کردن داده‌ها: بهنجار کردن داده‌ها در آنتروپی شانون با فرمول زیر صورت می‌گیرد:

$$P_{ij} =$$

درایه

مجموع ستون

تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت ۱۰۷۰۰

جدول ۳: مقدار بهنجار شده ماتریس فراوانی

مبانی اساسی تربیت \ مولفهها	اقتصادی	اجتماعی	اکولوژیکی
هستی شناختی	۰.۱۶	۰.۱۱	۰.۳۸
انسان شناختی	۰.۳۷	۰.۵۱	۰.۱۷
معرفت شناختی	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۵
ارزش شناختی	۰.۳۰	۰.۲۲	۰.۳۰
دین شناختی	۰.۰۷	۰.۱۲	۰.۰۷

مرحله دوم: محاسبه بار اطلاعاتی مولفهها، بدین منظور از فرمول زیر استفاده شده است:

$$E_j = -K \sum_{i=1}^m [P_i \cdot \ln P_i], K = \frac{1}{\ln m}$$

جدول ۴: مقدار بار اطلاعاتی مولفهها

بار اطلاعاتی \ مولفهها	اقتصادی	اجتماعی	اکولوژیکی
(Ej)	۰.۴۵۴	۰.۰۷۷	۰.۱۲۸

طبق اطلاعات جدول ۴، مولفه اقتصادی با بار اطلاعاتی ۰.۴۵۴ بیشترین و مولفه اجتماعی با بار اطلاعاتی ۰.۰۷۷، کمترین بار اطلاعاتی را دارا می‌باشند همچنین بار اطلاعاتی مولفه اکولوژیکی ۰.۰۷۸ می‌باشد.

مرحله سوم: محاسبه ضریب اهمیت مولفهها: به این منظور از فرمول زیر استفاده شده است:

$$W_j = d_j / \sum d_j$$

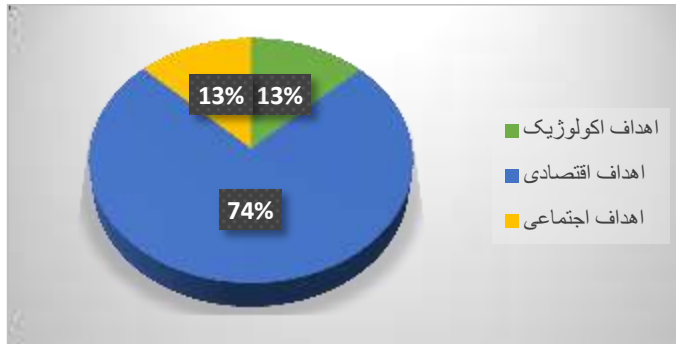
جدول ۵: مقدار ضریب اهمیت مولفهها

ضریب اهمیت \ مولفهها	اقتصادی	اجتماعی	اکولوژیکی
(Wj)	۰.۷۴۵	۰.۱۲۶	۰.۱۲۸

طبق نتیجه حاصل از جدول ۵، مولفه اقتصادی با ضریب اهمیت ۰.۷۴۵ بیشترین و مولفه اجتماعی با ضریب ۰.۱۲۶ کمترین ضریب اهمیت را از نظر سند مبانی اساسی

سند تحول بنیادین دارند. همچنین مولفه اکولوژیکی دارای ضریب اهمیت ۰.۱۲۸ می-باشد.

نمودار ۱: مقایسه ضریب اهمیت اهداف توسعه پایدار در سند تحول بنیادین



بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به منظور پی بردن به جایگاه اهداف توسعه پایدار در سند تحول بنیادین، ابتدا به شمارش فراوانی هر یک از مولفه‌های اهداف توسعه پایدار و زیر مولفه-های آنها در بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول (شامل پنج بخش: هستی‌شناختی، انسان‌شناختی، معرفت‌شناختی، ارزش‌شناختی و دین‌شناختی) پرداخته شد. به این منظور ۱۶۷ کد با استفاده از نرم افزار Maxqda11، اخذ شد که در این میان مبانی انسان‌شناختی با ۶۵ کد بیشترین فراوانی و مبانی معرفت‌شناختی با ۶ کد، کمترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. همچنین مبانی ارزش‌شناختی ۴۸ کد، مبانی هستی‌شناختی ۳۲ کد و مبانی دین‌شناختی ۱۶ کد را به خود اختصاص دادند. سپس برای پی بردن به میزان اهمیت هر یک از مولفه‌ها (اهداف اقتصادی، اجتماعی و اکولوژیکی) از منظر سند تحول بنیادین، از روش آنتروپی شانون استفاده شد. به این منظور، جدول ماتریس فراوانی داده‌ها در پنج سطر (مبانی اساسی تربیت) و سه ستون (اهداف توسعه پایدار)، ترسیم شد. در مرحله اول، این داده‌ها به‌نجا شدند و در مرحله دوم، بار اطلاعاتی هرکدام از مولفه‌ها محاسبه شد؛ در این میان مولفه اهداف اقتصادی با مقدار ۰.۴۵۴ بیشترین و مولفه اهداف اجتماعی با مقدار ۰.۰۷۷ کمترین مقدار بار اطلاعاتی را به خود اختصاص دادند. همچنین مولفه اهداف اکولوژیکی دارای مقدار بار اطلاعاتی ۰.۰۷۸ می‌باشد. در مرحله سوم به تعیین میزان ضریب اهمیت مولفه‌ها پرداخته شد که در این بین مولفه اهداف اقتصادی با مقدار ۰.۷۴۵ دارای بیشترین و مولفه اهداف

تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت ۱۰۹۰۰۰

اجتماعی با مقدار ۰.۱۲۶ دارای کمترین ضریب اهمیت می‌باشند. همچنین ضریب اهمیت مولفه اهداف اکولوژیکی ۰.۱۲۸ بدست آمد.

در نهایت می‌توان گفت در بخش مبانی اساسی تربیت سند تحول بنیادین به اهداف توسعه پایدار به طور یکسان پرداخته نشده است و برخی اهداف (اجتماعی و اکولوژیکی) مغفول مانده‌اند که این امر یک چالش جدی برای سند تحول بنیادین محسوب می‌شود. لازم به ذکر است که مقصود از توجه کردن به کمبودها و نقایص این است که با بینش و آگاهی لازم در پی چاره باشیم و برای اصلاح آنها بکوشیم (مرادی و پورشافعی ۱۳۹۲: ۱). نتیجه این پژوهش، نتیجه پژوهش افروز (۱۳۹۴) که معتقد است سند تحول بنیادین قطعاً با عوامل تهدید، فرصت، قوت و ضعف روبرو خواهد شد را مورد تأیید قرار می‌دهد. همچنین نتیجه این پژوهش با پژوهش زرنندی و مزدآبادی (۱۳۹۴)، که در آن به این نتیجه رسیده‌اند که در پایان دهه آموزش برای توسعه پایدار، همچنان معضلاتی در کشورهای در حال توسعه در این زمینه وجود دارد، قرابت دارد. نیز نتیجه پژوهش حاضر، با پژوهش کریمی و همکاران (۱۳۹۴)، که به این نتیجه رسیدند، برنامه درسی آموزش محیط زیست در دو سند معتبر سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی اهمیت کمی داده شده است، همسویی دارد. همچنین رضایی و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله "بررسی میزان توجه به مولفه‌های آموزش برای توسعه پایدار در برنامه درسی علوم اجتماعی دوره ابتدایی" به این نتیجه رسیده‌اند که در این برنامه درسی به مولفه‌های آموزش برای توسعه پایدار به صورت نامتعادل پرداخته شده است، با نتیجه پژوهش حاضر، قرابت دارد.

منابع

آذر، عادل. (۱۳۸۰). *بسط و توسعه روش آنتروپی شانون برای پردازش داده‌ها در تحلیل محتوا*. فصلنامه علمی پژوهشی علوم انسانی، دانشگاه الزهرا (س)، سال هشتم، شماره ۳۷ و ۳۸، بهار و تابستان.

افروز، داریوش. (۱۳۹۴). *بررسی چالش‌های موجود در سند تحول بنیادین*. دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت و مهندسی صنایع، اسفند ۱۳۹۴.

پروین، احسان و همکاران (۱۳۹۳). *ارایه مدل مفهومی رابطه بین کیفیت برونداد آموزش عالی و توسعه پایدار بر اساس رویکرد سیستمی*. پژوهش‌های راهبردی و مدیریت آموزشی، سال اول، شماره ۲، زمستان، ص ۱۳۹-۲۱۵.

- دانشجو، خسرو و همکاران (۱۳۹۸). *فضاهای جمعی و حیات مدرسه*. مجله منظر، دوره ۱۱، شماره ۴۹، ص ۳۸-۴۷، زمستان.
- رضایی، مریم و همکاران (۱۳۹۷). *بررسی میزان توجه به مولفه‌های آموزش برای توسعه پایدار در برنامه درسی علوم اجتماعی دوره ابتدایی*. فصلنامه پژوهش در برنامه درسی، دوره ۲، شماره ۳۰، تابستان.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و همکاران. (۱۳۸۸). *نقش توانمندسازی در توسعه کشاورزی*. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۲، شماره ۶۹، زمستان.
- زیاری، کرامت ... (۱۳۹۴). *برنامه‌ریزی شهرهای جدید؛ ویراست دوم*. چاپ پانزدهم، انتشارات سمت.
- زارع، سمیه و همکاران. (۱۳۹۶). *طرح محتوای برنامه درسی آموزش توسعه پایدار در نظام آموزش عالی ایران*. آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، دوره ۶، شماره ۲، ص ۲۵-۳۶.
- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). *دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی*. جمعی از مولفین.
- طرح تدوین شاخص‌های توسعه پایدار کشاورزی (۱۳۸۸). مهندسین مشاور سبز اندیش(ساپ)، وزارت جهاد کشاورزی.
- عظمتی، حمیدرضا و محمد باقری (۱۳۸۷). *آموزش مفاهیم توسعه پایدار با طراحی و معماری و منظر دانشگاه*. فصلنامه فناوری و آموزش، دوره ۴، شماره ۲، ص ۲۸۳-۲۹۲.
- عیوضی، محمد رحیم و همکاران، (۱۳۸۵). *انسان موضوع توسعه*. راهبرد یاس، شماره ۶.
- کریمی، بهنام و همکاران (۱۳۹۴). *بررسی وضعیت برنامه درسی آموزش محیط زیست دوره ابتدایی در ایران در سند تحول بنیادین و برنامه درسی ملی و آرایه راهکارهای مناسب جهت اجرای آموزش محیط زیست*. دومین همایش یافته‌های نوین در محیط زیست و اکوسیستم‌های کشاورزی.
- کوهن، گویل (۱۳۷۶). *شاخص‌شناسی توسعه پایدار*. تهران، شرکت چاپ و بازرگانی.
- کریمی، بهنام و همکاران (۱۳۹۶). *طراحی برنامه درسی آموزش محیط زیست برای دوره ابتدایی تحصیلی ایران*. فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال پنجم، شماره ۴، تابستان.
- کریمی، داریوش و اشرف‌السادات عنایتی (۱۳۹۱). *آموزش برای توسعه پایدار، مدرسه پایدار*. فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، سال اول، شماره ۱، پاییز.
- گودرزوند چگینی، مهرداد (۱۳۹۴). *توسعه پایدار؛ شاخص‌ها و سیاست‌ها*. فصلنامه علمی پژوهشی سیاست جهانی، دوره ۴، شماره ۲، تابستان، ص ۲۱۵-۲۳۸.

تبیین جایگاه اهداف توسعه پایدار در مبانی اساسی تربیت... ۱۱۱

موسایی، میثم و مریم احمدزاده (۱۳۸۸). *آموزش توسعه‌ای و توسعه پایدار*. فصلنامه راهبرد یاس، شماره ۱۸.

محمدپور زرنندی، حسین و سیدمحمدطباطبایی مزداآبادی. (۱۳۹۴). *توسعه پایدار*. فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، شماره دهم، بهار.

مرادی، رضا و هادی پورشافعی (۱۳۹۲). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و چالش‌های آن*. همایش ملی تغییر در برنامه درسی دوره‌های تحصیلی آموزش و پرورش، بیرجند، دانشگاه بیرجند، اسفندماه.

Evans. B. Joas, M (2005). *Governing sustainable Cities*. Earthscan, London, Sterling, VA.

Georgi Mahlabani. Y. (2009). *Sustainable Architecture Review and the environment*. 2(11).32-43.

Izadi, S., Ramesh. F, and Azini. F. (2014). *Relationship of curriculum with sustainable development*. The National Conference of the curriculum change of courses of education, Birjand, Birjand university.

Taghiyeh, N, K, Qltash Abbas, Fallahi, V (2011). *Citizenship education and environmental education*. Citizenship education conference proceeding, university of marvdasht, spring 1390.

Unesco (2014). *Shaping the future, we want*. UN Decade of education for sustainable development (2005-2014), by the United Nations educational, Scientific, and cultural organization.

Zahedi. Sh, Najafi, Gh. (2006). *Expansion of the concept of sustainable development*. Journal of Modares Human Sciences, 10(4), 62-64.

Zahedi Mazandaran, MJ. (2009). *The role of NGOs in sustainable development*. Tehran: Maziar Seal.

