

مرور اجمالی بر ارزیابی اثرات زیست محیطی (EIA) و

ارزیابی راهبردی محیط زیست (SEA)

گرد آورنده: الهام طاهری ابهری

El_taheri@yahoo.com

چکیده:

ارزیابی زیست محیطی راهبردی (SEA) یک فرایند و رویکرد نظام مند و نوین است که شناسایی، پیش بینی و ارزیابی اثرات و پیامدهای زیست محیطی را در عالی ترین سطوح تصمیم گیری و در چهارچوب توسعه کلان و در فرایند طرح ریزی برنامه ها، طرحها و سیاستها به طور جدی و موثر مدنظر قرار می دهد. در کشورهای مختلف به ویژه کشورهای توسعه یافته، نمونه های روشنی از قوانین و مقررات مرتبط با ارزیابی زیست محیطی راهبردی وجود دارد. علی رغم اینکه بیش از دو دهه از تصویب قوانین و مقررات مرتبط با ارزیابی زیست محیطی (EIA) در ایران می گذرد و اجرای آنها در سالهای اخیر در صنعت نفت با جدیت بیشتری دنبال می شود، اما مفاهیم SEA و EIA هنوز در این صنعت نوین می باشد. لذا، این مقاله به معرفی این دو مقوله می پردازد.

مقدمه:

رشد بی رویه جمعیت به همراه ارتقای سطح دانش بشر در بهره برداری از طبیعت و در نتیجه مصرف بی رویه منابع، سرنوشت کره خاکی را با ابهام مواجه کرده است. دنیای امروز شاهد دو روند متقابل و متضاد است. از یک طرف، روندی که تحت عنوان توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی، مصرف گرایی را ترویج می کند و تقریباً هدف نهایی تمام کشورهاست و مترادف با بهره برداری هرچه بیشتر از طبیعت و آلوده کردن آن می باشد. از طرف دیگر، با بهره برداری بی رویه از منابع طبیعی و تخریب آن، بدون شک در آینده ای نه چندان دور استمرار نسل انسان با مشکلات جدی مواجه خواهد شد.

با تداوم تخریب و آلودگی محیط زیست، متخصصان به منظور دستیابی به راه حلی که در راستای توسعه صنعتی با حداقل آثار و پیامدهای منفی باشد، توسعه پایدار را در دستور کار کنفرانس بین المللیریو قرار دادند. در این الگو، بشر ضمن بهره برداری از طبیعت، میزان تخریب و آلودگی را تا حد ممکن کاهش می دهد و در خوشبینانه ترین حالت، آن را در حدتوان طبیعی پذیرش محیط محدود می کند.

ارزیابی راهبردی محیط زیست (SEA)، یکی از روشهای پسندیده برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار است که می تواند به عنوان یک ابزار مهم برنامه ریزی، در دسترس برنامه ریزان و سیاستگذاران قرار گیرد تا بر آن اساس بتوانند اثرات بالقوه زیست محیطی را که در نتیجه اجرای طرحهای توسعه ای و برنامه های عمرانی پدیدار می شوند، شناسایی نمایند و گزینه های بهتری برای برطرف کردن یا کاهش آنها پیشنهاد کنند.

با توجه به اینکه ایران در حال گذر به مرحله صنعتی شدن است، اگر در فرایند رشد خود به تاثیرات راهبردی سیاستها، تصمیمات و طرحهای کلان بر محیط زیست توجه نکند، در آینده ای نه چندان دور با مشکلات زیست محیطی متعددی مواجه خواهد شد که برطرف شدن آنها تقریباً غیرممکن خواهد بود. برای ترویج این مباحث و آشنایی متخصصان صنعت نفت، در این مقاله به معرفی ارزیابی اثرات زیست محیطی و ارزیابی راهبردی زیست محیطی و تفاوت میان آنها پرداخته می شود.

ارزیابی اثرات زیست محیطی (Environment Impact Assessment)

انجام ارزیابی زیست محیطی در دنیا و اهمیت قانونی آن به سال ۱۹۶۹ میلادی بازمی گردد که دولت ایالات متحده آمریکا «ارزیابی راهبردی زیست محیطی» را به عنوان مجوز برای پروژه های عمرانی پذیرفت و آنرا در زیر مجموعه قانون سیاست زیست محیطی ملی (NEPA¹) این کشور قرار داد. بطوریکه سازمان ها و مؤسسات موظف گردیدند که قبل از اجرای هر پروژه، اثرات زیست محیطی آنرا مورد بررسی قرار دهند. در سال ۱۹۸۵ نیز اروپا "سیستم ارزیابی زیست محیطی" را بنا نهاد. فلسفه این دو سیستم ارزیابی این بود که تصمیم گیران قبل از شروع هر فعالیت، اطلاعات جامعی از ریسکهای احتمالی آن در زمینه محیط زیست و سلامت انسان داشته باشند [۱].

در کشور ایران، بر اساس اصل پنجاهم قانون اساسی و ماده ۶ و ۷ از قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، سازمان حفاظت محیط زیست مسئول انجام تحقیقات و بررسی های علمی در خصوص حفاظت

¹National Environmental Protection Act

محیط زیست و تذکر به ارگان هایی است که فعالیت آنها سبب آلودگی محیط زیست می شود. لذا در سال ۱۳۶۵ دفتر ارزیابی زیست محیطی در سازمان حفاظت محیط زیست شکل گرفت. بر اساس اهمیت ارزیابی زیست محیطی، در تاریخ ۱۳۷۳/۱/۲۳ شورای عالی حفاظت محیط زیست به موجب ماده ۲ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست بر اساس مصوبه سال ۱۳۵۳ و اصلاحیه آن در سال ۱۳۷۱، از ۱۲ عضو تشکیل و اقدام به انتشار مصوبه ای نمود که در آن هفت گروه موظف به تهیه گزارش ارزیابی اثرات زیست محیطی شدند [۲].

پس از آن در طی تصویب دستورکار ۲۱ در دومین کنفرانس سازمان ملل (ریو دو ژانیرو - برزیل، ژوئن ۱۹۹۲) و اجرای برنامه توانمندسازی ۲۱ جهت کمک به کشورهای در حال توسعه در یکپارچه سازی و ادغام فرایندهای توسعه و برنامه ریزی زیست محیطی، کشور ایران نخستین کشوری بود که از تسهیلات این پروژه بهره گرفت و پروژه ای تحت عنوان "ایجاد و توانمندسازی ارزیابی پیامدهای زیست محیطی ایران اجرا و دستورالعمل های آن" تدوین گردید.

در سال ۱۳۷۶ با تصویب الگوی ارزیابی زیست محیطی، عملاً ارزیابی زیست محیطی طرح های مشمول در کشور شروع شد. تا کنون سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تلاش هایی را در جهت بسط و گسترش مقوله ارزیابی در فرایندهای تصمیم گیری پروژه های عمرانی - صنعتی کشور آغاز نموده که اهم دستاورد های آن عبارتند از:

- ۱) گنجاندن یک ماده واحده مستقل در قانون برنامه پنج ساله سوم توسعه (ماده ۱۰۵) در خصوص لزوم انجام ارزیابی اثرات زیست محیطی بای کلیه طرح های بزرگ تولیدی.
- ۲) افزایش تعداد پروژه ها و طرح های مشمول ارزیابی
- ۳) راه اندازی کمیته ملی بررسی گزارشات ارزیابی زیست محیطی

فهرست پروژه های مشمول ارزیابی زیست محیطی به شرح جدول (۱) می باشند.

جدول (۱). پروژه های مشمول ارزیابی زیست محیطی

کارخانجات پتروشیمی در هر مقیاس	(۲) پالایشگاه ها
(۳) نیروگاه ها	(۴) صنایع فولاد
(۵) سد ها و سایر سازه های آبی	(۶) شهرک های صنعتی

فرودگاه ها (۷)	واحدهای کشت و صنعت (۸)
کشتارگاه های بزرگ صنعتی (۹)	مراکز دفن زباله (۱۰)
مراکز بازیافت صنعتی زباله (۱۱)	طرح های خطوط لوله نفت و گاز (۱۲)
طرح های سکو های نفتی (۱۳)	طرح های ذخیره گاه های نفتی (۱۴)
طرح های بزرگ جنگلداری (۱۵)	طرح ها و پروژه های بزرگراه کشور (۱۶)
طرح ها و پروژه های بزرگ راه آهن کشور (۱۷)	طرح های گردشگری (۱۸)

قوانین و مقررات مرتبط با ارزیابی زیست محیطی در کشور به شرح ذیل می باشد [۳]:

- (۱) مصوبه شماره ۱۳۸ شورایعالی حفاظت محیط زیست در مورد ارزیابی زیست محیطی
- (۲) آیین نامه ارزیابی اثرات زیست محیطی مصوب شورایعالی حفاظت محیط زیست
- (۳) ماده ۱۰۵ قانون برنامه سوم توسعه و آیین نامه آن
- (۴) ماده ۷۱ قانون برنامه چهارم و آیین نامه آن
- (۵) ماده ۱۸۴ قانون برنامه پنجم توسعه
- (۶) ماده ۱۸۸ قانون برنامه پنجم توسعه در مورد مدیریت سبز
- (۷) بند الف ماده ۹۲ قانون برنامه پنجم توسعه

دفتر ارزیابی اثرات زیست محیطی – سازمان حفاظت محیط زیست:

الحاق مطالعات زیست محیطی از جمله ارزیابی اثرات طرحها و پروژه ها بر محیط زیست، به منظور اطمینان از توسعه پایدار برای نسل آینده در کنار محیط زیست سالم و تامین رفاه نسل کنونی یک ضرورت است. لذا، اهداف کلی ارزیابی اثرات زیست محیطی در کشور به شرح ذیل می باشد [۳].

- (۱) تبیین سیستمهای کلی اصل پنجاهم قانون اساسی
- (۲) افزایش تلاش برای ممانعت، محو و ترمیم خسارات وارده بر محیط زیست
- (۳) ارتقای سطح دانش و آگاهی جامعه از اهمیت محیط زیست و حفاظت آن
- (۴) تامین بهداشت و رفاه انسانها و حفظ کیفیت محیط زیست
- (۵) بکارگیری معیارهای محیط زیستی در برنامه توسعه
- (۶) افزایش سطح همکاری و هماهنگی های بین بخشی سازمانهای دولتی کشور

۷) استفاده از دیدگاهها و نظرات عموم جامعه در فرایندهای سیاستگذاری و تصمیم گیری

۸) شناسایی و پیش بینی پیامدهای احتمالی طرحهای توسعه

۹) شناسایی روشها و اقدامان مدیریت محیط زیست مورد نیاز برای کاهش و کنترل پیامدهای محیط

زیستی طرحهای توسعه

۱۰) شناسایی گزینه های بهینه از لحاظ مطلوبیت فنی، اقتصادی

بدیهی است معرفی فرایند ارزیابی زیست محیطی به نظام مدیریت کشور اقدامی بسیار ارزشمندی بوده و محاسن بسیاری در ارتقاء جایگاه کلی و عمومی مفاهیم و دغدغه های زیست محیطی در سطوح مختلف تصمیم گیری، برنامه ریزی و مدیریت کشور و نیز بهبود فرایند مدیریت کلان کشور در راستای سازگاری بیشتر با مفهوم توسعه پایدار داشته است که بر هیچ کس پوشیده نیست. اما واقعیات انکار ناپذیر این است که:

- ۱) ارزیابی (و بطور کلی ملاحظات زیست محیطی) بطور عمیق و ریشه ای در روند طرحریزی، تصمیم گیری، برنامه ریزی و مدیریت کشور (در کلیه سطوح از کلان تا خرد) وارد نشده است.
- ۲) به ندرت ارزیابی ها در مرحله مناسب امکان سنجی اولیه و در تعامل با سایر مراحل طراحی و تعریف پروژه ها اتفاق می افتند و اغلب اوقات به عنوان مرحله ای کاملاً مجزا و تقریباً تشریفاتی به حساب می آیند (و در بسیاری از موارد پس از آغاز عملیات اجرایی پروژه)
- ۳) برای بسیاری از مجریان و متولیان پروژه ها ارزیابی تنها یک مانع یا مزاحم قلمداد می شود.
- ۴) بسیاری از گزارش های ارزیابی فاقد حداقل کیفیت قابل قبول یک گزارش ارزیابی می باشند و بسیاری از تهیه کنندگان گزارش ارزیابی از حداقل صلاحیت های لازم برخوردار نیستند.
- ۵) سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان مهمترین هسته شکل دهی و انسجام ارزیابی در کشور از عدم در اختیار داشتن منابع کافی برای بررسی مناسب و به موقع گزارش های رسیده در رنج است.
- ۶) پساز تصویب پروژه و آغاز عملیات اجرایی هیچ روش مشخص و مدونی (با لحاظ کردن منابع و امکانات لازم) برای کنترل و پایش عملیات اجرایی وجود ندارد.
- ۷) هیچ شاخصی برای سنجش اثربخشی و کارایی فرایند ارزیابی بر وضعیت کلی محیط زیست کشور تعریف نشده و متعاقباً هیچ سنجشی نیز در این خصوص صورت نمی گیرد.
- ۸) قوانین، استانداردها، ضوابط و مقررات پشتیبان وجود ندارند.

ارزیابی راهبردی محیط زیست (Strategic Environment Assessment)

همانطور که در قسمت پیش اشاره شد، ارزیابی زیست محیطی راهبردی و پیامدهای زیست محیطی را در عالیترین سطوح تصمیم گیری سطح کلان و در چهارچوب توسعه کلان و در فرآیند طرح ریزی برنامه ها، طرحها و سیاستها به طور جدی و موثر مدنظر قرار می دهد. در کشورهای مختلف به ویژه کشورهای توسعه یافته، نمونه های روشنی از قوانین و مقررات مرتبط با ارزیابی زیست محیطی در سال ۱۹۶۹ در آمریکا تدوین گردید و شورای کیفیت محیط زیست این کشور نیز کلیه سیاستها، طرحها و برنامه ها را مشمول این قانون اعلام کرد و پس از آن کشورهای همچون کانادا، هنگ کنگ، دانمارک و دیگر کشورها، ضوابط و مقرراتی را به عنوان نیازمندیهای ویژه برای ارزیابی های علمی - اجرایی منتشر نمودند. تحقیقات صورت گرفته نشان داده است که این قوانین عمدتاً در سطوح بخشی و آمایش سرزمین کاربردی تر و موثرتر بوده اند. در این زمینه کشور انگلستان به عنوان یکی از فعالترین کشورها در پایه ریزی روش شناسی مناسب با این موضوع شناخته شده است [۴].

در طی پانزده سال اخیر، رویکرد ارزیابی زیست محیطی راهبردی (SEA) به عنوان یک ابزار مهم سیاست گذاری در اداره امور مربوط به این موضوع در کشورهای مختلف و به ویژه در سطح اروپا مطرح است. زیرا امروزه رعایت ملاحظات زیست محیطی در سطوح تصمیم گیری و سیاست گذاری راهبردی، ضرورتی اساسی در راستای دستیابی به توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به شمار می رود. همچنین، آگاهی جامعه متخصصان ارزیابی اثرات زیست محیطی (EIA) نسبت به اثر بخشی فرایند تصمیم گیری با استفاده از این ابزار در عالی ترین مقاطع سیاستگذاری، منجر به تشکیل و تقویت مباحث علمی در مراکز تحقیقاتی ذیربط در سطح بین المللی و بهره مندی از راهکارهای علمی مناسب در این خصوص گردیده است. بررسی های چندساله اخیر نشان داده است که دامنه کاربرد EIA فقط در سطح پروژه و به صورت محدود، در مقیاس میکروسکوپی عمل میکند. در حالیکه ارزیابی زیست محیطی راهبردی سایر سطوح تصمیم گیری همچون سیاست، طرح و برنامه را نیز شامل می گردد و این دامنه شمول در مقیاس جهانی، ملی و منطقه ای می باشد. لذا، ارزیابی اثرات زیست محیطی نمی تواند به طور کامل پایداری کیفیت محیط زیست را تضمین نماید [۴]. توان اصلی این راهبرد نسبت به ارزیابی های محیط زیستی پروژه محور، تصحیح جهت و مسیرهاست و بیش از آنکه به موقعیت های مشخص پردازد، به اصلاح مسیرهای منتهی به موقعیتهای مختلف می پردازد. بنابراین این راهبرد با فراهم آوردن اطلاعات اساسی،

- ارزیابی راهبردی محیط زیست (SEA): فرایندی جامع که پیامدهای محیط زیستی خط مشی ها، طرحها و برنامه های عملیاتی را مورد ارزیابی قرار می دهد.
- ارزیابی محیط زیستی خط مشی گذاری (Policy EA): فرایندی که بر اساس آن پیامدهای محیط زیستی خط مشیهای پیشنهادی مورد تجزیه و تحلیل و ارزیابی قرار می گیرند.
- ارزیابی محیط زیستی قوانین و مقررات (Legislative EA): فرایندی است که بر اساس آن پیامدهای محیط زیستی قوانین و مقررات، مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.
- ارزیابی محیط زیستی منطقه ای (Regional EA): فرایندی که بر اساس آن پیامدهای محیط زیستی ناشی از فعالیت های توسعه ای چندبخشی را در یک ناحیه بررسی می کنند.
- ارزیابی زیست محیطی بخشی (Sectorial EA): فرایندی که سرمایه گذاری بخشی را در قالب مجموعه پروژه ها مورد ارزیابی قرار می دهد.
- ارزیابی محیط زیستی برنامه های عملیاتی (Programmatic EA): فرایندی است که مجموعه ای از فعالیتهای آن را که از نظر جغرافیایی یا نوع فعالیت، زمان و فنون مورد استفاده به هم مربوط می باشند را مورد ارزیابی قرار می دهد.

مزایای بکار گیری SEA در کشورهای در حال توسعه:

ارزیابی راهبردی محیط زیست، ابزاری در جهت بهبود مدیریت محیط زیستی کلان می باشد که از طریق بهبود روشها و اصلاح دیدگاهها، ارتقای کیفیت محیط زیست را هدف قرار می دهد و در برابر رهیافت سنتی حفاظت محیط زیست که رهیافتی اصلاحی است، رهیافتی پیشگیری کننده محسوب می گردد. رهیافتهای سنتی از نوع رهیافت های انتهای چرخه ای هستند که بر اساس کار آنها، ترمیم خرابی ها پس از وقوع یا تعدیل آثار آنها پس از طراحی مدنظر می باشد و عموماً وابسته به تجهیزات فیزیکی بوده و چه بسا که هزینه تجهیزات در برخی از مواقع بسیار بالا می باشد. این مورد برای کشورهای در حال توسعه که دارای کمبود منابع سرمایه ای هستند، نوعی محدودیت اساسی محسوب می شود. در مقابل، تمرکز رهیافتهای پیش بینی کننده بر اصلاح چگونگی کارها و گزینشها می باشد و بدیهی است که این موضوع، بیشتر مقوله ای بینشی و سیاستگذاری است که با اصلاح آنها می توان دو مقوله کاهش هزینه ها و اثر بخشی آنها را امکان پذیر نمود [۵].

بحث و نتیجه گیری:

میزان حساسیتهای محیط زیستی و دل نگرانی نسبت به حفظ کیفیت محیط زیست نیز در هر جامعه ای به نظام ارزشی آن جامعه و تصمیم گیران آن بستگی دارد. در واقع، اگر حفظ کیفیت محیط زیست و منابع طبیعی، ارزشی همسنگ با سایر منابع و موضوعات داشته باشد، رعایت ملاحظات و معیارهای محیط زیستی نیز در نظم برنامه ریزی و تصمیم گیری آن جامعه امکان پذیرتر خواهد بود. از آنجا که وضعیت محیط زیست در هر جامعه تابع تصمیم گیری و برنامه ریزی آن جامعه است، میتوان انتظار داشت که با اصلاح نظام برنامه ریزی و تصمیم گیری در جهت توسعه پایدار، محیط زیستی پایداری شکل گیرد. ارزیابی راهبردی محیط زیست به دلیل سطح اثرگذاری، ابزاری موثر برای هدایت خط مشی ها و طرح ها و برنامه های عملیاتی به سمت حفظ کیفیت محیط زیست باشد. در واقع، ارزیابی راهبردی محیط زیست ابزاری جهت بهبود مدیریت محیط زیست کلان بکارگرفته می شود که از طریق کاهش و اثر بخشی هزینه ها منجر به بکارگیری فرایندهای پیشگیرانه در بهبود محیط زیست موثر است. بکارگیری SEA با رویکرد برنامه ای به ارزیابی آثار توسعه بر محیط زیست، مستلزم وجود اطلاعات کافی و توان سازمانی کارا می باشد. در غیر اینصورت، از طریق اصلاح مسیرها و جهت ها، فعالیتهای مختلف را بهینه می کند و مانع بروز اثرات مخرب تجمعی بر محیط زیست می شود. علت اینکه فرایند EIA و SEA در کشورهای پیشرفته، روال منطقی و محکم یافته است، ناشی از شکل گیری اطلاعات انباشته و ارتقای توان سازمان برنامه ریزی اینگونه کشورهاست.

منابع:

[1] A Guide to Strategic Environmental Assessment, UNDP

[۲] تاریخچه ارزیابی اثرات زیست محیطی در ایران، عبدالرضا نوفرستی.

[۳] سایت دفتر ارزیابی سازمان حفاظت محیط زیست.

[۴] بررسی تطبیقی نظام حقوقی ارزیابی زیست محیطی راهبردی (SEA) در کشورهای مختلف جهان و مقایسه با ایران، بهنوش خوش منش زاده، سعید منوری، فرهاد دبیری، علوم و تکنولوژی محیط زیست، جلد ۱۴، شماره ۲، تابستان ۹۱.

[۵] ارزیابی راهبردی محیط زیست با رویکرد برنامه ای به ارزیابی اثرات زیست محیطی، محمد، محیط شناسی، شماره ۳۲، ۱۳۸۲.