

## بررسی گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی طرح‌ها و پروژه‌های توسعه‌ای کشور

\*دکتر سید هادی فاتمی\*

\* دکترا در محیط‌زیست، دانشگاه هلز انگلستان

### چکیده

امروزه در بسیاری از کشورها، ارزیابی به عنوان مجوز اجرای پروژه‌های عمرانی در نظر گرفته شده است، لذا تهیه گزارش ارزیابی محیط‌زیستی نظیر جلوگیری از آثار سوء بر محیط‌زیست از جمله اقدامات اساسی پیش‌بینی آثار سو احتمالی در محیط‌زیست می‌باشد. قانونمند شدن انجام مطالعات ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌ها در سال ۱۳۷۳ توسط شورای عالی محیط‌زیست به تصویب رسید. در شرایط کنونی ۴۷ واحد مشمول تهیه گزارش ارزیابی محیط‌زیستی می‌باشند. هدف از این مقاله بررسی حضور و پراکنش واحدهای توسعه‌ای کشور مشمول اظهارنظر کارشناسی، بررسی اشکال‌های گزارش‌های تهیه شده ارزیابی آثار محیط‌زیستی و دلایل بروز چنین اشکال‌هایی به منظور رفع آنها با توجه به پتانسیل‌های علمی موجود در کشور می‌باشد. در این بررسی گزارش‌های ارزیابی آثار محیط‌زیستی ۸۸ پروژه و طرح مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از مجموع طرح و پروژه‌ها ۶۵ مورد با بیشترین تعداد ۲۰ مورد در بخش سدها متعلق به طرح‌ها و پروژه‌های مشمول ارزیابی محیط‌زیستی و بیشترین متعلق به استان خوزستان با ۱۳ طرح و پروژه می‌باشد. از دسته‌بندی اشکال‌های گزارش‌ها، ۱۶ مورد اشکال که پوشش دهنده کلیه گزارش‌ها بود، استخراج گردید. عدم ارایه و یا توجیه‌پذیر نبودن آثار منفی و مثبت پروژه با طرح در محیط بیشترین مورد اشکال و مشترک در ۳۵ گزارش و عدم ارایه مطالعات اجتماعی مورد لزوم کمترین مورد اشکال بین ۳ گزارش از کل ۸۸ گزارش آشکار گردید. وجود بیشترین گزارشات درخصوص پروژه و طرح‌های سدها، شهرک‌های صنعتی و خطوط نفت و گاز حاکی از توجه توسعه‌ای و تو بودن این فعالیت‌ها در کشور می‌باشد. از آنجایی که گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی در بردازند بخش‌های مختلف تخصصی علوم محیط‌زیستی بوده، بررسی و ارزیابی محتواهای گزارش‌ها توسط تیم کارشناسی با تخصص‌های ذی ربط، آموزش‌هایی لازم کارشناسی درخصوص بکارگیری روش‌های مختلف ارزیابی محیط‌زیستی برای دست اندکاران تهیه و ارزیابی گزارشات محیط‌زیستی طرح‌های توسعه کشور، نشستهای سالانه توجیهی برای چگونگی ارزیابی با توجه به یافته‌های روز برای مشاورین و پژوهشگران تهیه گزارشات و اظهارنظر کنندگان پیشنهاد می‌گردد.

### کلید واژه‌ها

محیط‌زیست، الگوی ارزیابی محیط‌زیستی، آمار، ارزیابی محیط‌زیست

۱۳۶۵، در دفتر ارزیابی محیط‌زیستی سازمان حفاظت محیط‌زیست بررسی و پیگیری شد. سرانجام در تاریخ ۲۳ فروردین ۱۳۷۳، شورای عالی محیط‌زیست به موجب ماده ۲ قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست، وظایف سازمان حفاظت محیط‌زیست را در خصوص ارزیابی آثار محیط‌زیستی شامل موارد ذیل تصویب نمود:

۱. مجریان پروژه‌های زیر موظفاند همراه با گزارش امکان‌سنجد و مکان‌بایی، برای تهیه گزارش ارزیابی آثار محیط‌زیستی پروژه‌های زیر اقدام کنند:

الف- کارخانجات پتروشیمی

ب- پالایشگاه‌ها

ج- نیروگاه‌ها

د- صنایع فولاد

ه- سدها و دیگر سازه‌های آبی

و- شهرک‌های صنعتی

ز- فرودگاه‌ها

تبصره ۱- سازمان حفاظت محیط‌زیست موظف است، الگوی تهیه گزارش ارزیابی محیط‌زیستی را پس از تصویب شورای عالی حفاظت محیط‌زیست به مجریان پروژه‌ها اعلام نماید.

تبصره ۲- شروع عملیات اجرایی پروژه‌های یاد شده پس از تصویب گزارش ارزیابی محیط‌زیستی، توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست خواهد بود.

تبصره ۳- سازمان حفاظت محیط‌زیست موظف است در مدت زمانی که در تبصره (۱) تعیین خواهد شد، نظر خود را در مورد گزارش ارزیابی محیط‌زیستی به مسئول پروژه ابلاغ نماید.

تبصره ۴- در صورت وجود اختلاف، طبق ماده (۷) قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست عمل می‌گردد.

به دنبال ضرورت ارزیابی طرح‌های گوناگون توسعه‌ای، بتدریج واحدها و فعالیت‌های بیشتری مشمول ارزیابی شدند، به طوری که

امروزه ۲۰ فعالیت ذیل را در بر می‌گیرد<sup>(۱)</sup>:

۱. کارخانجات پتروشیمی در هر مقیاس؛

۲. پالایشگاه‌ها در هر مقیاس؛

۳. نیروگاه‌ها با ظرفیت تولیدی بیش از ۱۰۰ مگاوات؛

۴. صنایع فولاد در دو بخش زیر:

الف- واحدهای تهیه کننده خوارک ذوب با ظرفیت تولیدی بیش از ۳۰۰ هزار تن در سال

ب- واحدهای نورد و شکل‌دهی با ظرفیت تولیدی بیش از ۱۰۰ هزار تن در سال

۵. سدها و سازه‌های دیگر آبی در سه بخش زیر:

## سرآغاز

توجه به ارزیابی اثرات محیط زیستی و اهمیت قانونی آن به اواخر دهه ۱۹۶۰ در ایالات متحده آمریکا بر می‌گردد. براساس قانون سیاست محیط‌زیستی ملی آمریکا (NEPA) که در سال ۱۹۶۹ وضع گردید، ارزیابی برای صدور مجوز اجرای پروژه‌های عمرانی از ابتدای ژانویه ۱۹۷۰ آغاز شد. بدین ترتیب، سازمان‌ها و مؤسسات موظف شدند برای جلوگیری از آثار منفی طرح‌ها و پروژه‌ها بر محیط‌زیست، قبل از اجرای آنها، گزارش ارزیابی محیط‌زیستی را ارائه کنند. قانون مذکور در بر گیرنده اهداف ذیل می‌باشد:

۱. تعیین سیاست ملی، به منظور ایجاد هماهنگی بین انسان و محیط‌زیست؛

۲. کوشش برای جلوگیری و یا حذف آسیب‌های وارد بـ محیط‌زیست؛

۳. تأمین بهداشت و رفاه مردم؛

۴. بالابردن سطح آگاهی مردم، درباره سیستم‌های اکولوژیک و منابع طبیعی؛

۵. تدارک شورای کیفیت محیط‌زیست.

پس از آمریکا، سایر کشورها به تدریج به تصویب قانون ارزیابی محیط‌زیستی اقدام کردند. جمهوری فدرال آلمان (در سال ۱۹۷۱)، سوئیس (۱۹۷۲)، انگلستان و کانادا (۱۹۷۳)، استرالیا و دانمارک (۱۹۷۴) و فرانسه (۱۹۷۶) ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌های عمرانی را به عنوان یک اصل پذیرا شدند. همچنین در اجلاس ۳۷۲ سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (OECD) که در تاریخ ۱۴ نوامبر ۱۹۷۴ تشکیل شد، بیانیه‌ای در زمینه تجزیه و تحلیل آثار محیط‌زیستی ناشی از پروژه‌های مهم عمومی و خصوصی صادر گردید. این موضوع در اصل ۱۷ دستور کار ۲۱ کنفرانس محیط‌زیست و توسعه (۱۹۹۲)، به صورت لزوم ارزیابی پروژه‌های دارای آثار سو احتمالی بر محیط‌زیست تأکید شده است.

در ایران، اگرچه به صورت قانون شخصی، ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌ها و طرح‌های توسعه صورت نمی‌گرفت، اما با توجه به برخی مواد قانونی، توجه لازم از طریق بررسی احتمال برخی آثار در محیط اعمال می‌گردید. برای مثال، برطبق ماده ۷ قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست، «هرگاه اجرای هریک از طرح‌های عمرانی و یا بهره‌برداری از آنها به تشخیص سازمان، با قانون و مقررات مربوط به حفاظت محیط‌زیست مغایرت داشته باشد، سازمان مورد را به وزارت خانه و یا مؤسسه مربوط اعلام نموده تا با همکاری سازمان‌های ذی‌ربط به منظور رفع مشکل در طرح مذبور تجدید نظر به عمل آید».

قانونمند شدن مطالعات ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌ها، در سال

### اهداف ارزیابی محیط‌زیستی آثار توسعه در محیط

ارزیابی آثار محیط‌زیستی، ارزیاری برای حصول اطمینان از اجرای مناسب و صحیح یک پروژه می‌باشد که می‌تواند برای تعیین، پیش‌بینی و تفسیر آثار محیط‌زیستی یک پروژه و یا طرح پیشنهادی بر کل مجموعه محیط‌زیست، بهداشت عمومی و سلامت اکوسيستم‌هایی که حیات و تداوم زیست انسان‌ها به آنها بستگی دارد، به کار رود.

مهمنترین اهداف ارزیابی محیط‌زیستی آثار توسعه را می‌توان در زمینه‌های زیر خلاصه کرد:

۱. بالابردن سطح آگاهی محیط‌زیستی مسؤولان و تصمیم‌گیرندگان؛
۲. مشارکت دادن مردم در تصمیم‌گیری‌های توسعه محیط؛
۳. شناخت مشکلات محیط‌زیستی ناشی از اجرای طرح‌های توسعه‌ای؛
۴. پیش‌بینی ظهور آثار محیط‌زیستی مهم و پایدار طرح‌های توسعه؛
۵. تعادل بخشی به اهداف بلند مدت توسعه در محیط و ضرورت برخورداری اکثر جامعه از منابع توسعه در راستای حفاظت محیط‌زیست؛
۶. لحاظ کردن معیارهای محیط‌زیستی در برنامه‌ریزی‌های عمرانی؛
۷. حفظ کیفیت منابع تجدیدپذیر برای بیشترین بازده بهره‌برداری همراه با حفظ صحیح چرخه‌های حیاتی؛
۸. فراهم کردن زندگی سالم و فعال برای جامعه؛

باتوجه به موارد فوق و از آنجا که فعالیت‌های جوامع انسانی در راستای توسعه به هر طریقی که باشد آثار گوناگونی بر محیط‌زیست دارد، توجه به میزان، روند و نتیجه تأثیرات از اهمیت بسزایی برخوردار است که در قالب مطالعات ارزیابی محیط‌زیستی آثار توسعه می‌تواند مدنظر قرار گیرد.

در حال حاضر، بسیاری از طرح‌های توسعه‌ای ایران طبق قانون و در برخی موارد، با نظر کارشناسی سازمان حفاظت محیط‌زیست ملزم به ارزیابی آثار محیط‌زیستی می‌باشند. در این راستا، گزارش‌های مطالعات دارای نکات و اشکال‌هایی هستند که اقدام برای رفع آنها با توجه به نیازها ضروری است.

هدف این مقاله، بررسی پراکنش فعالیت‌های توسعه‌ای مشمول اظهارنظر کارشناسی، بررسی مشکلات گزارش‌های تهیه شده ارزیابی آثار محیط‌زیستی و دلایل بروز آنها می‌باشد تا با توجه به پتانسیل علمی کشور به رفع آنها اقدام شود.

### روش مطالعه

در این بررسی، گزارش‌های ارزیابی آثار محیط‌زیستی ۸۷ پروژه و طرح مختلف و مشمول آین نامه ارزیابی آثار محیط‌زیستی که طی ۲/۵ سال در مورد آنها اظهارنظر کارشناسی شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. لذا روش مورد استفاده، استنادی می‌باشد.

الف- سدها با ارتفاع بیش از ۱۵ متر و یا دارای ساختارهای جنبی بیش از ۴۰ هکتار و یا مساحت دریاچه بیش از ۴۰۰ هکتار  
تبصره- ۱- سدهای باطله (نگهداشت مواد آلوده)، در هر اندازه شامل ارزیابی محیط‌زیستی می‌باشند.

ب- دریاچه‌های انسان ساخت در مساحت بیش از ۴۰۰ هکتار  
تبصره- ۲- اندازه دریاچه‌های پرورش آبزیان در مقیاس کوچکتر از ۴۰۰ هکتار با هماهنگی وزارت جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت محیط‌زیست تعیین می‌شود.

ج- طرح‌ها و پروژه‌های آبیاری و زهکشی در وسعت بیش از پنج هزار هکتار

۶- شهرک‌های صنعتی (با هر عنوان) در وسعت بیش از ۱۰۰ هکتار؛

۷- فرودگاهها با طول باند بیش از دوهزار متر؛

۸- واحدهای کشت و صنعت در وسعت بیش از پنج هزار هکتار؛

۹- کشتارگاههای بزرگ صنعتی؛

۱۰- مراکز دفن زباله برای شهرهای با جمعیت بیش از ۲۰۰ هزار نفر و شهرهای جدید؛

۱۱- مراکز بازیافت صنعتی زباله (کارخانجات کمپوست)؛

۱۲- طرح‌های خطوط نفت و گاز؛

۱۳- طرح‌های سکوهای نفتی؛

۱۴- طرح‌های ذخیره گاههای نفتی؛

۱۵- طرح‌های بزرگ جنگلداری؛

۱۶- طرح‌ها و پروژه‌های بزرگراه کشور؛

۱۷- طرح‌ها و پروژه‌های بزرگراه آهن کشور؛

۱۸- طرح‌ها و پروژه‌های گردشگری.

فواید ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌های توسعه

مهمنترین فواید ارزیابی محیط‌زیستی پروژه‌های توسعه را می‌توان به صورت ذیل خلاصه کرد:

۱. افزایش آگاهی و دانش محیط‌زیستی در سطوح مختلف جامعه، مسئولان و تصمیم‌گیرندگان؛

۲. افزایش کیفیت محیط‌زیست؛

۳. اعتبار بخشیدن به دولت در سطح بین‌المللی؛

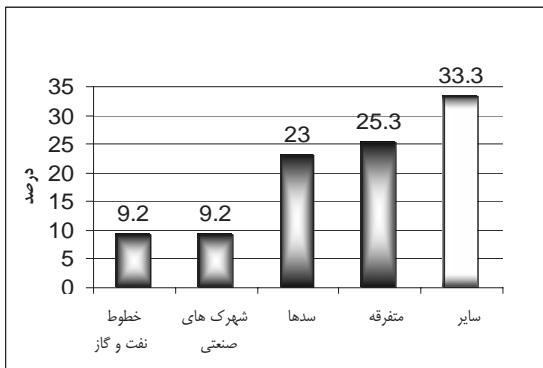
۴. برنامه‌ریزی مناسب؛

۵. رفع نارضایتی جامعه؛

۶. رفع ناسازگاری بین افراد جامعه و ارگان‌های دولتی؛

۷. افزایش قدرت اجرایی قوانین و مقررات؛

۸. محو و ترمیم خسارات وارد بر محیط‌زیست، به وسیله بهسازی و ایجاد تغییرات مثبت در محیط.



نمودار شماره (۱): درصد پروژه‌های ارزیابی محیط‌زیستی

جدول شماره (۱): توزیع گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی

ردیف	پروژه‌ها	تعداد گزارش‌ها	درصد
۱	پتروشیمی	۱	۱/۲
۲	پالایشگاه	۵	۵/۷
۳	نیروگاه	۴	۴/۶
۴	فولاد	۴	۴/۶
۵	سدها	۲۰	۲۳
۶	شهرک‌های صنعتی	۸	۹/۲
۷	فرودگاه	-	-
۸	کشت و صنعت	۲	۲/۳
۹	کشتارگاه‌ها	۲	۲/۳
۱۰	دفن زباله	۳	۳/۴
۱۱	خطوط نفت و گاز	۸	۹/۲
۱۲	ذخیره گاه‌های نفتی	۳	۳/۴
۱۳	بزرگراه	۳	۳/۴
۱۴	بزرگراه آهن	۱	۱/۲
۱۵	گردشگری	۱	۱/۲
۱۶	بازیافت	-	-
۱۷	سکوهای نفتی	-	-
۱۸	چنگلداری	-	-
۱۹	متفرقه	۲۲	۲۵/۳
جمع		۸۷	۱۰۰

## نتایج

فهرست طرح‌ها و پروژه‌های مورد بررسی مشمول ارزیابی و درصد آنها در جدول شماره (۱) و نمودار شماره (۱) آمده است. از مجموع ۸۷ طرح و پروژه، ۶۵ مورد به فعالیت‌های مشمول ارزیابی مربوط می‌شود. از این تعداد اخیر، ۲۰ مورد (۲۳ درصد) مربوط به ارزیابی سدها است. طرح‌های خطوط نفت و گاز و شهرک‌های صنعتی در مرتبه بعدی قرار می‌گیرند (جدول شماره (۱)).

کل ۸۷ گزارش مورد بررسی به ۲۵ استان مربوط می‌شود. بیشترین آن به استان خوزستان (با ۱۲ طرح و پروژه و ۱۳/۸ درصد کل موارد مورد بررسی) اختصاص دارد و استان‌های مازندران (با ۱۰ مورد و ۱۱/۴ درصد) و هرمزگان (با ۹ مورد و ۱۰/۳ درصد) در رتبه‌های دوم و سوم قرار دارند. جدول شماره (۲) و نمودار شماره (۳).

۲۲ گزارش متفرقه ارزیابی محیط‌زیستی متعلق به ۱۳ استان بوده که استان هرمزگان با شش، خوزستان با سه و مازندران و اصفهان با دو پروژه به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار می‌گیرند. (جدول شماره ۳ و نمودار شماره (۴) بیشترین درصد پروژه‌های متفرقه ارزیابی به پروژه‌های پرورش می‌گو (با ۳۱/۸ پروژه) متعلق دارد جدول شماره (۴) و نمودار شماره (۵)).

بر اساس جدول شماره ۵، ۶۵ نوع مشکل در ۶۵ گزارشی یافت شد که موضوع آنها مشمول فهرست ارزیابی می‌شوند. هر گزارش حداقل دارای یک مشکل از ۱۶ اشکال می‌باشد. جدول شماره (۵) البته برخی از گزارش‌های ارایه شده اشکال اختصاصی داشتند؛ برای مثال، مشکل قرار گرفتن در مناطق چهارگانه محیط‌زیست و نداشتن توجیه لازم برای اجرای آنها.

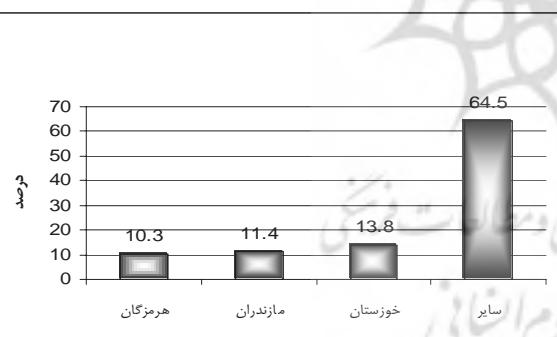
بنابر جدول شماره (۵)، توجیه‌پذیر نبودن آثار منفی و مثبت پروژه یا طرح و یا عدم ارایه آن بیشترین اشکال مشترک در میان ۳۴ گزارش و عدم ارایه مطالعات اجتماعی مورد نیاز، کمترین اشکال بین دو گزارش از کل ۸۷ گزارش بود. در مورد گزارش‌های متفرقه ارزیابی نیز عدم ارایه و یا توجیه‌پذیر نبودن آثار منفی و مثبت پروژه یا طرح در محیط و عدم ارایه گزارش کیفیت شبیه‌ای منابع آب‌های سطحی و یا زیرزمینی محل اجرای پروژه یا طرح و یا مورد تردید بودن گزارش، به عنوان بیشترین ایراد در نه گزارش از ۲۲ گزارش قرار داشت (جدول شماره ۶).

یک گزارش (۱/۲ درصد) از کل گزارش‌ها دارای بیشترین اشکال (هشت اشکال) و شش گزارش (۸ درصد) دارای کمترین اشکال (یک اشکال) و همچنین ۲۶ گزارش (۲۹/۸ درصد) دارای دو اشکال بودند. جدول شماره (۷).

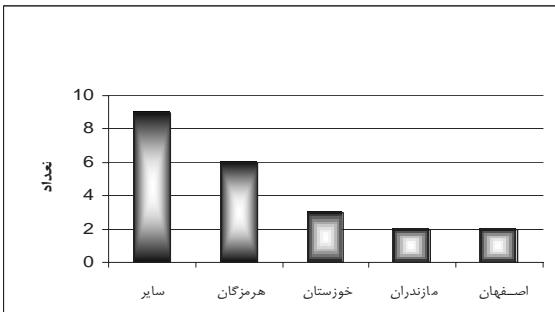
این اشکال را کارشناس محیط‌زیست با گرایش آلودگی آب، بر مبنای بررسی و اظهار نظر اولیه استخراج کرده است.

جدول شماره (۳): پراکنش گزارش های متفرقه ارزیابی محیطزیستی  
مورد بررسی بر حسب استان

ردیف	پروژه ها	تعداد گزارش ها	درصد
۱	هزمزگان	۶	۲۷
۲	خوزستان	۳	۱۳/۶
۳	مازندران	۲	۹
۴	اصفهان	۲	۹
۵	تهران	۱	۴/۶
۶	کرمان	۱	۴/۶
۷	سیستان و بلوچستان	۱	۴/۶
۸	قزوین	۱	۴/۶
۹	فارس	۱	۴/۶
۱۰	بزد	۱	۴/۶
۱۱	چهارمحال و بختیاری	۱	۴/۶
۱۲	زنجان	۱	۴/۶
۱۳	آذربایجان شرقی	۱	۴/۶
۱۴	گلستان	۱	۴/۶
۱۵	بوشهر	۱	۴/۵
۱۶	مرکزی		
۱۷	چهارمحال و بختیاری		
۱۸	زنجان		
۱۹	قم		
۲۰	گلستان		
۲۱	کردستان		
۲۲	اردبیل		
۲۳	همدان		
۲۴	کرمانشاه		
۲۵	آذربایجان شرقی		
	جمع	۲۲	۱۰۰



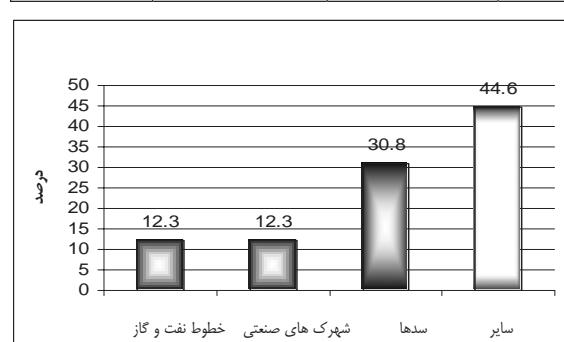
نمودار شماره (۴): توزیع استانی پروژه های متفرقه ارزیابی محیطزیستی



نمودار شماره (۵): درصد پروژه های مشمول ارزیابی  
ارزیابی محیطزیستی

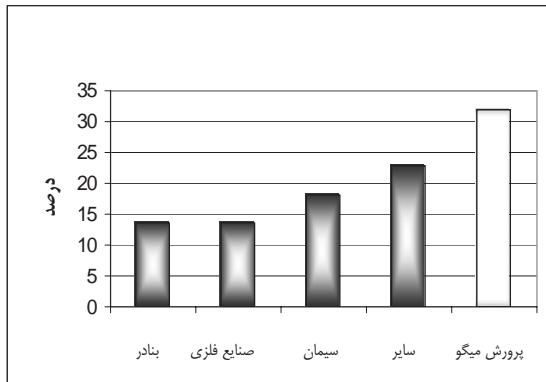
جدول شماره (۲): پراکنش گزارش های ارزیابی به تفکیک استان

ردیف	پروژه ها	تعداد گزارش ها	درصد
۱	خوزستان	۱۲	۱۳.۸
۲	مازندران	۱۰	۱۱/۴
۳	هزمزگان	۹	۱۰/۳
۴	اصفهان	۸	۹/۲
۵	تهران	۶	۶/۹
۶	کرمان	۴	۴/۶
۷	سیستان و بلوچستان	۴	۴/۶
۸	قزوین	۳	۳/۴
۹	ایلام	۳	۳/۴
۱۰	فارس	۳	۳/۴
۱۱	بزد	۲	۲/۳
۱۲	لرستان	۲	۲/۳
۱۳	خراسان	۲	۲/۳
۱۴	گیلان	۲	۲/۳
۱۵	بوشهر	۲	۲/۳
۱۶	مرکزی	۲	۲/۳
۱۷	چهارمحال و بختیاری	۲	۲/۳
۱۸	زنجان	۲	۲/۳
۱۹	قم	۲	۲/۳
۲۰	گلستان	۲	۲/۳
۲۱	کردستان	۱	۱/۲
۲۲	اردبیل	۱	۱/۲
۲۳	همدان	۱	۱/۲
۲۴	کرمانشاه	۱	۱/۲
۲۵	آذربایجان شرقی	۱	۱/۲
	جمع	۸۷	۱۰۰



نمودار شماره (۲): درصد پروژه های مشمول ارزیابی

جدول شماره (۴): توزیع گزارش‌های مورد بررسی متفرقه ارزیابی محیط‌زیستی بر حسب فعالیت



نمودار شماره (۵): توزیع گزارشات پروژه‌های متفرقه ارزیابی محیط‌زیستی بر حسب موضوع

ردیف	پروژه‌ها	تعداد گزارش‌ها	درصد
۱	پرورش میگو	۷	۳۱/۸
۲	سیمان	۴	۱۸/۲
۳	صنایع فلزی	۳	۱۳/۶
۴	بنادر	۳	۱۳/۶
۵	منطقه ویژه اقتصادی	۲	۹
۶	تالاب	۱	۴/۶
۷	شبکه جمع آوری فاضلاب	۱	۴/۶
۸	توان اکولوژیک	۱	۴/۶
جمع			۱۰۰
۲۲			

جدول شماره (۵): نوع و تعداد اشکال‌های استخراج شده از گزارش‌های مورد بررسی ارزیابی محیط‌زیستی

ردیف	نوع اشکال‌ها	تعداد گزارش‌های دارای اشکال
۱	عدم ارایه آثار منفی و مثبت پروژه یا طرح در محیط یا توجیه پذیر نبودن آن	۳۴
۲	عدم ارایه مطالعات ضروری و یا مربوط به مدیریت خاکبرداری در محیط	۳۳
۳	عدم ارایه گزارش درباره کیفیت شیمیایی منابع آب‌های سطحی و یا زیرزمینی محل اجرای پروژه یا طرح و یا تردید در صحت گزارش	۳۰
۴	شفاف نبودن اطلاعات ارایه شده (ارقام متفاوت در بخش‌های مختلف گزارش، نوع موجود در محیط، امنیت، خسارت‌های جبران ناپذیر)	۲۹
۵	عدم ارایه مطالعات مربوط به پوشش گیاهی محل اجرای پروژه یا طرح	۲۸
۶	عدم ارایه مطالعات جانوری خشکی زی و آبزی محل اجرای پروژه یا طرح	۲۶
۷	عدم ارایه گزارش در مورد کیفیت زباله و یا فاضلاب فرآیند تولید و یا تردید در صحت گزارش	۲۵
۸	عدم ارایه منابع علمی مورد استفاده در گزارش	۱۶
۹	عدم ارایه و یا ناقص بودن مشخصات پروژه یا طرح	۱۲
۱۰	عدم رعایت الگوی مصوب ارزیابی آثار محیط‌زیستی	۹
۱۱	عدم ارایه روش ارزیابی آثار پروژه یا طرح در محیط	۹
۱۲	عدم ارایه نقشه مورد نیاز مطالعه (محل اجراء، مسیر و غیره)	۸
۱۳	عدم ارایه گزارش در مورد متغیرهای آلوده کننده هوا در اجرای پروژه یا طرح در محیط با تردید در صحت گزارش	۸
۱۴	عدم ارایه مطالعات تاثیر پذیری بر چشم انداز محیط یا نامناسب بودن آنها	۶
۱۵	عدم ارایه تمهیدات لازم برای جلوگیری از آثار مخرب اجرای پروژه یا طرح یا نامناسب بودن آنها	۴
۱۶	عدم ارایه مطالعات اجتماعی ضروری	۲

جدول شماره (۶): نوع و تعداد اشکال های استخراج شده از گزارش های متفرقه مورد بررسی ارزیابی محیط‌بستی

ردیف	نوع اشکال ها	تعداد گزارش های دارای اشکال
۱	عدم ارایه آثارمنفی و مثبت پروژه یا طرح در محیط یا توجیه پذیر نبودن آن	۹
۲	عدم گزارش در مورد کیفیت شیمیایی منابع آبهای سطحی و یا زیرزمینی محل اجرای پروژه یا طرح و یا تردید در صحت گزارش	۹
۳	عدم ارایه گزارش در مورد کیفیت زباله و یا فاضلاب فرآیند تولید و یا تردید در صحت گزارش	۶
۴	عدم ارایه مطالعات ضروری و یا مربوط به مدیریت خاکبرداری در محیط	۵
۵	عدم ارایه مطالعات مربوط به فون جانوری خشکی زی و آبری محل اجرای پروژه یا طرح	۵
۶	عدم ارایه مطالعات مربوط به پوشش گیاهی محل اجرای پروژه یا طرح	۴
۷	عدم ارایه منابع علمی مورد استفاده در گزارش	۴
۸	عدم رعایت الگوی مصوب ارزیابی آثار محیط‌بستی	۳
۹	شفاف نبودن اطلاعات ارایه شده (ارقام متفاوت در بخش‌های مختلف گزارش، نوع موجود در محیط، امنیت، خسارت‌های جبران نایذر)	۳
۱۰	عدم ارایه مطالعات تائیدنی بر چشم اندازه محیط یا نامناسب بودن آن	۳
۱۱	عدم ارایه مشخصات پروژه یا طرح یا ناقص بودن آن	۱
۱۲	عدم ارایه روش ارزیابی آثار پروژه یا طرح در محیط	۱
۱۳	عدم ارایه نقشه مورد نیاز مطالعه ( محل اجراء، مسیر و غیره)	۱
۱۴	عدم ارایه گزارش در مورد مغایرهای آلوه کننده هوا در اجرای پروژه یا طرح در محیط یا تردید در صحت گزارش	۱
۱۵	عدم ارایه تمهدیات مورد نیاز برای جلوگیری از آثار مخرب اجرای پروژه یا طرح یا نامناسب بودن آن	۱
۱۶	عدم ارایه مطالعات اجتماعی مورد نیاز	۱

شهرک‌ها نیز به دلیل حضور آلاندنهای ناشی از فعالیت‌های صنعتی و ضرورت کنترل آن به نحو مطلوب و امکان‌بزییر مورد توجه قرار گرفته است. اگرچه فعالیت نفتی از گذشته جریان داشته است، اما به دلیل شکست سایر فعالیت‌ها در تأمین از مورد نیاز کشور، این بخش از تولید همچنان به عنوان مهمترین بخش ارزآور مدنظر است. لذا توسعه آن به منظور به حرکت در آوردن سایر بخش‌ها در الیت برنامه‌های کشور قرار دارد. از آنجا که فعالیت‌های نفتی یکی از آلاندنهای مهم محیط‌بستی است و آثار مخرب آن می‌تواند سال‌ها در محیط باقی بماند، ضرورت توجه به این فعالیت سبب شده است تا در ارایه گزارش‌های آثار محیط‌بستی مربوط به آن حساسیت خاصی وجود داشته باشد. همچنین در میان گزارش‌های ارزیابی متفرقه مورد بررسی (جدول شماره ۴)، بیشترین میزان گزارش به احداث واحدهای پرورش میگو اختصاص یافته است که از جمله فعالیت‌های نو در تولید پروتئین حیوانی می‌باشد. این واحدها در ایران سابقه نداشته‌اند لذا بررسی آثار آنها مورد توجه بیشتر ارگان‌های ذیرپیش می‌باشد. همچنین سه گزارش از چهار گزارش استان خوزستان، درباره منطقه ویژه اقتصادی است که آن نیز از فعالیت‌های جدیدی است که بررسی تأثیرات آن در محیط مدنظر می‌باشد.

جدول شماره (۷): توزیع اشکالات بر حسب تعداد گزارشات

مشترک	تعداد اشکال های گزارش ها	تعداد درصد
۱	۶	۷
۲	۲۶	۲۹/۸
۳	۲۵	۲۸/۷
۴	۱۶	۱۸/۴
۵	۹	۱۰/۳
۶	۲	۲/۲
۷	۲	۲/۳
۸	۱	۱/۲
جمع	۸۷	۱۰۰

#### بحث و نتیجه گیری

وجود بیشترین گزارش‌ها در باره سدها، شهرک‌های صنعتی و خطوط نفت و گاز (جدول شماره ۱) حاکی از توجه توسعه‌ای و نو بودن این فعالیت‌ها در کشور می‌باشد. توسعه منابع آبی از طریق احداث سدها، موضوع عدم پراکنش منابع آبی و افزایش جمعیت و متعاقب آن توسعه مراکز جمعیتی و سایر بخش‌های کشاورزی و صنعتی می‌باشد. وجود منابع آبی قابل اطمینان برای هرگونه توسعه در بخش‌های گوناگون اقتصادی و اجتماعی ضروری است. در چند سال اخیر، احداث

در زمان مطالعه شخصاً به اندازه‌گیری‌ها اقدام کرده است. دلیل کم بودن اشکال‌های مربوط به عدم ارایه مطالعات اجتماعی مورد نیاز، می‌تواند ناشی از فقدان مطالعات پایه‌ای در این زمینه باشد. بیشتر گزارش‌ها، مطالعات را از نظر جمعیتی بررسی کرده‌اند. درباره تأثیر گسترش واحدهای توسعه‌ای بر مهاجرت و دگرگونی بافت اجتماعات و غیره بررسی و مطالعه قابل توجهی صورت نگرفته است.

از آنجا که بررسی گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی مجموعه‌ای از تخصص‌ها را می‌طلبد، تجمعی نظرات متخصصان مختلف می‌تواند به محتوای گزارش‌ها شفافیت بیشتری بدهد.

#### پیشنهادهای

باتوجه به بررسی گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی در زمینه‌های گوناگون و نتایج آن، پیشنهاد می‌شود برای ارزیابی بهتر پروژه‌ها و طرح‌های توسعه کشور، بررسی گزارش‌های ارزیابی و راهنمایی پژوهشگران در زمینه تهیه گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی اقدامات زیر صورت گیرد:

۱. نظام‌مند شدن مدیریت سازمان حفاظت محیط‌زیست، براساس تخصص‌های مورد نیاز یک سازمان پژوهشی- اجرایی، به منظور حفظ جنبه‌های پژوهشی آن که برای تحقق اهداف منشور سازمان ضروری می‌باشد.

۲. در مورد ساختار مناسب مرجع صاحب نظر در زمینه گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی طرح‌های توسعه کشور، باتوجه به نیازهای اصولی بررسی و اظهار نظر شود.

۳. از آنجا که گزارش‌های ارزیابی محیط‌زیستی دربردارنده بخش‌های مختلف تخصصی علوم محیط‌زیستی است، بررسی و ارزیابی محتوای گزارش‌ها به وسیله تیم کارشناسی با تخصص‌های ذی ربط ضروری است.

۴. دستورالعمل فنی بخش‌های مختلف ارزیابی محیط‌زیستی به صورت مصوب تهیه شود و پژوهشگران و مشاوران گزارش‌های خود را بر اساس آن ارایه کنند.

۵. در مورد به کارگیری روش‌های مختلف ارزیابی محیط‌زیستی، آموزش‌های کارشناسی لازم تهیه و ارزیابی گزارش‌های محیط‌زیستی طرح‌های توسعه کشور داده شود.

۶. باتوجه به یافته‌های روز، در زمینه چگونگی ارزیابی، برای مشاوران و پژوهشگران تهیه گزارش‌ها و صاحب نظران هر سال نشستهای توجیهی برگزار شود.

#### منابع مورد استفاده

۸۸ گزارش ارزیابی محیط‌زیستی سالهای ۱۳۸۱ الی نیمه دوم

بیشترین پراکنش واحدهای مشمول ارزیابی در استان خوزستان (جدول شماره ۲)، حاکی از وجود پتانسیل‌های ضروری برای گسترش و توسعه، بویژه وجود منابع غنی آب، در استان می‌باشد. قرار گرفتن استان مازندران در رتبه دوم، از نظر پراکنش واحدهای مشمول ارزیابی خود می‌تواند نشان‌دهنده توسعه صنعت در این استان باشد، بویژه صنایعی که شاید با شرایط محیط سازگاری لازم را نداشته باشد. اساساً توسعه صنایع مشکل ساز در این استان می‌تواند آثار زیست‌بازاری برای گذارد که در برخی موارد جiran ناپذیر می‌باشد. کمترین اثر منفی، اشغال و از بین رفتن شرایط طبیعی زمین است. حضور استان مازندران در رتبه سوم پراکنش واحدهای متفرقه ارزیابی (جدول شماره ۳) می‌تواند ناشی از حساسیت توجه به آثار مخرب توسعه در این استان باشد که بررسی آثار محیط‌زیستی هرگونه پروژه و یا طرح را به منظور جلوگیری از آثار مخرب قبل از اجرا در این استان که دارای اکوسیستم حساس است ضروری می‌سازد. قرار گرفتن استان هرمزگان در رتبه اول پراکنش پروژه و طرح‌های متفرقه ارزیابی (جدول شماره ۳)، ناشی از پتانسیل این استان در احداث واحدهای پرورش میگو می‌باشد. از هفت گزارش متفرقه ارزیابی محیط‌زیستی پرورش میگو، شش گزارش به استان هرمزگان تعلق دارد.

بیشترین اشکال مشترک در بین گزارش‌ها مربوط به عدم ارایه و یا توجیه‌پذیر نبودن آثار منفی و مثبت پروژه یا طرح در محیط است (جدول شماره ۵) که می‌تواند حاکی از نگرش تائیدی گزارش و احداث واحد در محل‌های مورد نظر کارفرما باشد. در گزارش‌های معده‌دی، چند گزینه استقرار واحد پیش‌بینی شده که در برخی موارد کاملاً مشخص است که گزینه‌های متفاوت باتوجه به شرایط حاکم بر آنها، به منظور سوق دادن مراکز تصمیم‌گیرنده به انتخاب گزینه اصلی مورد نظر پیشنهاد شده است. به عبارتی، گزینه‌های متعدد اساساً قادر توجیه انتخاب می‌باشند که دلیل عدمه محدود بودن آنها، افزایش بار مالی است. در مورد گزارش‌های متفرقه نیز بیشترین اشکال مربوط به عدم ارایه و یا توجیه‌پذیر نبودن آثار منفی و مثبت پروژه یا طرح در محیط می‌باشد که یکی از دلایل آن می‌تواند ناآشنایی با اصول ارزیابی و فقدان تجربه کافی در ارایه تأثیرات باشد.

وجود بیش از ۵۰ درصد از گزارش‌ها با دو تا سه اشکال (جدول شماره ۷) در مرحله اول، حاکی از ناآشنایی لازم مشاوران در مورد تأمین نیازهای گزارش ارزیابی اثرات محیط‌زیستی در استقرار واحدهای توسعه‌ای کشور می‌باشد.

از دیگر اشکال‌های عمدۀ عدم ارایه نتایج کیفیت شیمیایی منابع موجود در محیط به ویژه منابع آبی می‌باشد که در گزارش‌های متفرقه در رتبه دوم قرار دارد. در گزارش‌ها عمدتاً از نتایج سایر ارگان استفاده شده است که نمی‌تواند پاسخگوی شرایط حاضر باشد. کمتر مشاوری