

## تبیین ساز و کارهایی برای طراحی چارچوبی برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در ایران

هادی ویسی\*<sup>۱</sup>، زهرا جواهریان<sup>۲</sup>، مجید دکامین<sup>۳</sup>، صلاح مفاخری<sup>۴</sup>، آناهیتا ولی‌الهی<sup>۵</sup>

\*۱- پژوهشکده علوم محیطی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- هسته پژوهشی آموزش برای توسعه پایدار محیط زیستی، سازمان حفاظت محیط زیست، تهران، ایران

۳- دانشجوی دکتری کشاورزی اکولوژیک فاز دو کارشناسان، خیابان بوستان، دانشگاه مقدس اردبیلی، اردبیل، ایران

۴- دانش آموخته کشاورزی اکولوژیک دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

۵- دانشجوی دکتری کشاورزی اکولوژیک دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده

این تحقیق با هدف توسعه و تدوین چارچوبی برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در ایران انجام شد. در این رابطه با استفاده از روش تحقیق میان فرهنگی، مباحثی شامل: هستی‌شناسی، مفاهیم روش‌شناسی، رهیافت‌ها و تجارب مورد بررسی قرار گرفت. طی روش نمونه‌گیری، از موارد ویژه که روشی هدفمند است، نظرات متخصصان (۷ نفر)، کارشناسان (۶ نفر)، سیاست‌گذاران (۵ نفر) و اعضای سازمان‌های غیردولتی (۵ نفر) در مورد هفت مسأله و موضوع کلیدی بررسی گردید: هستی‌شناسی و ابعاد SIA، کارگزاران و مجریان، جهت‌گیری‌ها و اولویت‌ها، مسائل قانونی و حقوقی، جایگاه بخش‌های دانشگاهی و تحقیقاتی و سطح اجرایی. نتایج نشان داد که علی‌رغم وجود دیدگاه مناسب نسبت به اثربخشی نظام ارزیابی اثر پایداری در سامان‌دهی فعالیت‌های توسعه، در بسیاری موارد تعارض وجود دارد، به طوری که بعضی آن را زیر بخش ارزیابی محیط‌زیستی می‌دانند؛ که این موضوع بیان‌گر، نبود ظرفیت فرهنگی و معرفت‌شناسی در دست‌اندرکاران ذیربط فعالیت‌های توسعه در کشور است. بر این اساس برنامه‌ای اجرایی شامل پنج مرحله: ظرفیت‌سازی، توسعه و تجهیز نهادی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی با اولویت ظرفیت‌سازی در نهادها و سازمان‌ها و افراد تأثیرگذار بر فعالیت‌های توسعه در افق‌های زمانی مختلف پیشنهاد گردید.

**واژگان کلیدی:** ارزیابی اثر پایداری، میان فرهنگی، ابزار، سیاست، چارچوب

## مقدمه

برنامه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با توسعه پایدار در ایران به اندازه این فعالیت‌ها در سطح جهانی قدمت دارد. به طوری که با طرح و عمومی شدن مفهوم توسعه پایدار در گزارش آینده مشترک ما و طرح آن در اجلاس سال ۱۹۹۲، اجلاس زمین در ریودوژانیروی برزیل که توسط سازمان ملل برگزار گردید، در ایران نیز اقدامات برای عمومی شدن آن با تشکیل کمیته ملی توسعه پایدار در سازمان حفاظت محیط‌زیست آغاز گردید. در این کمیته بالغ بر ۲۰ سازمان دولتی و تعداد قابل توجهی از سازمان‌های غیردولتی عضویت دارند و وظیفه آن‌ها تدوین استراتژی‌های ملی توسعه پایدار و تهیه گزارش‌های دوره‌ای توسعه‌ی پایدار کشور است. علاوه بر تشکیل این کمیته ملی، مجموعه اقدامات مرتبط با توسعه پایدار در کشور را می‌توان در چهار گروه به شرح زیر دسته‌بندی کرد:

۱- اقدامات نهادی که بعد از تشکیل کمیته ملی توسعه پایدار به شکل ایجاد دفاتر و بخش‌های اداری در سازمان‌های دولتی صورت گرفته است. به طوری که در حال حاضر در برخی از سازمان‌های دولتی مانند وزارت امور خارجه، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت نیرو، وزارت نفت، سازمان هواشناسی و اقلیم، وزارت اقتصاد و دارایی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، شهرداری‌ها، بخش‌ها و دفاتری تحت عنوان توسعه پایدار یا محیط‌زیست فعال هستند.

۲- اقدامات و برنامه‌هایی که توسط سازمان‌های غیردولتی در کشور اجرا شده و می‌شود نیز، گروه دیگر از این فعالیت‌هاست که در برخی موارد از اقدامات سازمان‌های دولتی قدمت بیشتری دارند. در این رابطه سازمان‌های غیردولتی نظیر سنستا، انجمن طراوت بهار و انجمن حفاظت از محیط‌زیست کوهستان به

اجرای برنامه‌های توسعه جامعه محلی و ایجاد صندوق‌های توسعه پایدار و آموزش محیط‌زیست مبادرت کرده‌اند.

۳- اقدامات علمی و تحقیقی بخش دیگری از این تلاش‌هاست که به شکل ایجاد هسته‌های پژوهشی، قطب‌های علمی، انتشار کتاب‌ها و مقالات چاپ شده و هم‌چنین برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای علمی در سطح کشور صورت گرفته است. این اقدامات بیشتر ناظر بر ترجمه شاخص‌های توسعه پایدار و گزارش برخی پروژه‌هایی است که در کشور در رابطه با توسعه پایدار اجرا شده است.

۴- اقدامات و برنامه‌های اجرایی سازمان‌های دولتی که به‌عنوان وظیفه بخش‌های نهادی توسعه‌یافته انجام شده است. برای مثال در این زمینه می‌توان به تدوین گزارش‌های دوره‌ای توسعه پایدار توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست اشاره کرد که در اجلاس‌های دوره‌ای توسعه پایدار در ژوهانسبورگ و ریو به‌اضافه ۲۰ ارائه شده است. پروژه‌های مدرسه در مزرعه نیز از جمله اقداماتی است که توسط وزارت جهاد کشاورزی برای توسعه پایدار کشاورزی در کشور اجرا شده است (Veisi, 2012).

علی‌رغم فعالیت‌های قابل توجهی که در زمینه‌ی توسعه پایدار در چهار گروه فوق صورت گرفته است برنامه‌های مرتبط با توسعه پایدار به‌ویژه در بخش دولتی با فراز و نشیب‌های زیادی همراه بوده است به طوری که با تغییر دولت‌ها این فعالیت‌ها نیز کاهش و افزایش چشم‌گیری داشته‌اند. (پوراصغر سنگاچین، ۱۳۸۷) یکی از علل این روندهای نامنظم، نبود استراتژی و عدم توسعه و طراحی مکانیسم‌ها و سازوکارهای مرتبط با توسعه پایدار در کشور است (محمودیان بیدگلی و همکاران، ۱۳۸۲)، به طوری که علی‌رغم گذشت بیش از ۲۰ سال، هنوز این استراتژی‌ها نهایی نشده‌اند و قوانینی در این زمینه تدوین نشده‌اند. موضوعی که بسیاری از کشورها مبتلا به آن هستند و در

روش‌های ارزیابی اثر است دو کارکرد کلی دارد: (۱) نوعی ابزار نهادی و سیاسی نرم از بُعد روش‌شناسی که برای توسعه‌ی سیاست‌های تلفیقی به‌منظور توجه به سه بعد توسعه‌ی پایدار با سه ویژگی برش مقطعی، ناملموس و طولانی مدت به کار گرفته می‌شود؛ (۲) فرآیندی برای ارزیابی آثار احتمالی اجتماعی، محیطی و اقتصادی مربوط به برنامه‌ها، استراتژی‌ها، سیاست‌ها و طرح‌های دولت‌ها قبل از تنظیم آن‌ها. در بهترین حالت ممکن، SIA نوعی فرآیند چرخه‌ای شامل مراحل پایش، سازگاری و ارزیابی در هشت گام شامل غربال‌گری، تعیین محدوده ارزیابی، انتخاب ابزار، مشارکت دست‌اندرکاران، تحلیل آثار، شناسایی هم‌افزایی‌ها، پیشنهاد اقدامات تسکینی و ارائه نتایج است (Oecd, 2010). این مراحل بیان‌گر وجود یک توالی منطقی است، اما از آنجا که SIA یک فرآیند خطی نیست، حلقه‌های بازخورد نیز درگیر این فرآیند خواهند بود. برای این‌که فرآیند ارزیابی اثر کارایی داشته باشد باید موارد زیر مدنظر قرار گیرد:

- ۱) در بطن چارچوبی ساختاریافته باشد. (۲) نوآوری‌هایی در تمامی سطوح تصمیم‌گیری ارائه نماید. (۳) تمام فعالیت‌ها را در تمام بخش‌ها پوشش دهد. (۴) پارادایمی قانونی داشته باشد. (۵) برای هر تصمیم با اثرات بالقوه بر الگوی تولید و مصرف و حکومتی به کار گرفته شود. (۶) تمامی بخش‌های جامعه را پوشش دهد. فرآیند سه مرحله‌ای و هشت‌گامی ارزیابی اثر پایداری با ملاحظات ذکرشده در کشورهای مختلف مانند استرالیا، کره، هلند، لهستان، سوئیس، بریتانیا به همراه اتحادیه اروپا در زمینه‌های گوناگون بکار گرفته شده است. بیشتر جهت‌گیری‌ها در این کشورها به سمت تدوین و تصویب قوانین جدید به‌ویژه در زمینه تجارت و مسائل زیر بنایی بوده است. از نظر فرآیند و مکانیسم اجرایی، برای مثال در اروپا در سطح پارلمان اروپا و توسط تیمی از دانشگاه‌های مختلف اجرا شده است. از نظر ضمانت اجرایی نیز شرایط گوناگون است به‌طوری‌که در بیشتر کشورها نتایج جنبه مشورتی برای سیاست‌گذاران و مجریان دارد. درحالی‌که در اروپا این نتایج جنبه اجباری دارند (Jacob, et al.)

اجلاس زمین در سال ۲۰۰۲ در ژوهانسبورگ مورد تأکید قرار گرفت (United Nation, 2002). در این رابطه به پیشنهاد کشور ژاپن، استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در کشورها برای اطمینان از گنجانده شدن اصول و مبانی توسعه پایدار در برنامه‌های توسعه پیشنهاد شد و بعد از آن برنامه‌های متعددی در کشورهای مختلف برای استقرار این نظام در بخش‌های صنعتی، خدماتی، کشاورزی و ... اجرا گردید. برای مثال، بعد از این اجلاس در مناطقی مانند اتحادیه اروپا (۲۰۰۵)، برنامه‌ای تحت عنوان حسگر<sup>۱</sup> برای اطمینان از پایداری تغییر کاربری زمین اجرا گردید تا تضمین نماید که اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی برنامه‌ها لحاظ شده است. نظر به خلأ ذکرشده و نبود چنین نظامی در کشور، تحقیق حاضر با هدف پیشنهاد سازوکارهای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری اجرا شد.

#### چارچوب نظری

ارزیابی بیش از این‌که عمل تصمیم‌گیری در مورد این‌که "چه چیزی غلط است و چه چیزی درست است" باشد، تلاشی است برای مشخص کردن این‌که "چه چیزی می‌تواند بهبود یابد". هدف یک ارزیابی نیز فراتر از تعیین موفق بودن یک راهبرد برای پایداری است. (Najam, 1997). به‌طور معمول ارزیابی شامل سه عنصر است: (۱) تشخیص آسیب‌ها که توضیح می‌دهد چرا عمل ارزیابی مورد نیاز است؛ (۲) نظارت که پیشرفت آن را دنبال می‌کند؛ (۳) ارزشیابی که نتایج مربوط به پیشرفت و برون‌داد را ترسیم می‌نماید. از نظر روش‌های ارزیابی، دو گروه از موضوعات ارزیابی قابل تشخیص هستند. اول موضوعاتی وجود دارند که با تئوری و ساختار برنامه ارتباط پیدا می‌کنند. دسته دوم موضوعات ارزیابی (دستیابی به اهداف و اثر و تأثیرات برنامه) به نتایج برنامه مربوط می‌شوند. سؤال در مورد این‌که به دلیل اجرای برنامه چه اتفاقی روی داده، به این دسته از موضوعات برمی‌گردد. ارزیابی، هم با اثرات در نظر گرفته‌شده و هم با اثرات در نظرنگرفته و برنامه سروکار دارد. (بدری و همکاران، ۱۳۸۲). ارزیابی اثر پایداری<sup>۲</sup> که از خانواده

۱ - Sensor

۲ - Sustainable impact assessment

2004). در این تحقیق از طریق تلفیق موارد ذکرشده درباره فرایند، تعریف و شرایط برای اجرای ارزیابی اثر پایداری هشت بعد برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری شامل مدنظر قرار گرفت و نظرات گروه‌های مختلف دست‌اندرکار بررسی و تبیین گردید.

## مواد و روش‌ها

در این تحقیق از روش کیفی میان فرهنگی<sup>۱</sup> با هدف بررسی و تبیین نظرات گروه مختلف (Udy, 1973) شامل متخصصان، محققان، کارشناسان، اعضای سازمان‌های غیردولتی و سایر دست‌اندرکاران توسعه پایدار در کشور به عنوان بخشی از فرهنگ دانشی و مقایسه نظرات آن‌ها در رابطه با سازوکارهای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در کشور انجام شد، لذا از نظر روش تحقیق، تحقیقی توصیفی است که با روش کیفی میان فرهنگی انجام شده است. در این رابطه از تکنیک مصاحبه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد و با استفاده از فهرستی از سوالات شامل ۱۰ سؤال از اطلاعات درباره زمینه‌های هستی‌شناسی نظام ارزیابی اثر پایداری، روش‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده در نظام ارزیابی اثر پایداری، ساختار و مکانیسم‌های اجرایی، زمینه‌های اولویت‌دار برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری و مسایل حقوقی و قانونی نظام ارزیابی اثر پایداری گردآوری شد. افراد مورد مصاحبه در این تحقیق با روش نمونه‌گیری هدفمند نمونه‌گیری از موارد ویژه (Critical Case Sampling) (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱) از چهار گروه انتخاب شدند: (۱) ۵ نفر از اعضای سازمان‌های غیردولتی که سابقه اجرای فعالیت‌های توسعه پایدار را داشتند؛ (۲) ۵ نفر از افرادی که سابقه سیاست‌گذاری و

مدیریت در سازمان‌های دولتی را داشته و یا دارند؛ (۳) ۶ نفر از کارشناسانی که در بخش‌های خصوصی و دولتی سابقه کار اجرایی در زمینه توسعه پایدار را داشته و دارند؛ و بالاخره (۴) ۷ نفر از افرادی که سابقه تدوین مقاله و کتاب و یا برگزاری کنفرانس و همایش علمی در زمینه توسعه پایدار را داشتند. مصاحبه‌ها به صورت حضوری و در مدت ۴۵ دقیقه تا دو ساعت انجام شد. در برخی موارد که افراد نیاز به اطلاعات بیشتری برای پاسخ‌گویی به سئوالات را داشتند، اطلاعات بیشتری داده می‌شد و در جلسه بعدی که هماهنگ شده بود برای مصاحبه اقدام می‌گردید. برای تحلیل داده‌ها، از روش کیفی کدگذاری در چند مرحله استفاده شد. بدین صورت که ابتدا همه مصاحبه‌ها مطالعه شد و پاسخ‌ها در هشت کد اصلی دسته‌بندی شد. سپس یافته‌های هر کد دوباره مطالعه گردید و برای هر کد اصلی زیر بخش‌هایی به شرحی که در جدول ۱ آمده است، تعریف گردید و کدهای خاصی تعلق گرفت. در مرحله بعد بر اساس فراوانی هر یک از کدها و هم‌چنین همپوشانی و ارتباط بین یافته‌ها، به تبیین و تفسیر نظرات در رابطه با سازوکارهای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری اقدام شد. برای تامین پایایی و روایی یافته‌های تحقیق از روش سه وجهی نگری استفاده شد به طوری اطلاعات در مورد یک موضوع خاص مانند هستی‌شناسی از افراد مختلف و در زمان‌های مختلف جمع‌آوری شد.

۱- یک روش تحقیق علمی که به مقایسه نظام‌مند پدیده‌های فرهنگی بین دو یا چند جامعه می‌پردازد و در این زمینه به پرسش‌هایی در باره وقوع، توزیع، و علل تفاوت‌ها و مشکلات فرهنگی در یک عرصه عمومی و علمی پاسخ می‌دهد (Ilesami, 2009).

۲- فرایند انتخاب تعداد کمی از موارد و افراد مهم که بیشترین اطلاعات را در باره یک موضوع دارند و بیشترین اقرار بر توسعه دانش در یک عرصه و موضوع دارند (Patton, 1990).



جدول ۱- شیوه کدگذاری داده‌های تحقیق و آماده‌سازی برای تحلیل و نتایج

ردیف	محورها و کدهای اصلی	کدهای فرعی	محورها و کدهای فرعی	فراوانی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان					
				SCI	Pol	Exp	NGO		
۱	هستی‌شناسی و چستی ارزیابی اثر پایداری	۱-۱	فرایندی است که اجرای آن لازمه طی مراحل مختلف است.	۳	۴	۲	۴		
		۲-۱	فعالیتی مقطعی برای ارزیابی یک برنامه است.	۱	۲		۱		
		۳-۱	فعالیتی دامنه‌دار برای ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌های متأثر از آن	۶	۴	۴	۵		
		۴-۱	زیر بخش ارزیابی محیط زیستی و تکمیل‌کننده آن است.	۱	۲	۱	۱		
۲	صلاحیت اجرایی	۱-۲	دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی بزرگ و مادر	۴	۲	۱	۵		
		۲-۲	معاون اول یا دفتر ریاست جمهوری	۱	۱	۱	۱		
		۳-۲	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	۲	۱	۱	۳		
		۴-۲	سازمان حفاظت محیط‌زیست	۲	۱	۱	۱		
		۵-۲	مجمع تشخیص مصلحت نظام		۲				
		۶-۲	سازمان‌های غیردولتی قوی و شعبه‌دار	۳	۲	۲	۲		
		۷-۲	وزارتخانه‌های تخصصی مانند صنعت، معدن و تجارت یا وزارت راه و شهرسازی		۱	۱	۱		
		۸-۲	کمیته ملی توسعه پایدار	۳		۴	۳		
		۹-۲	یکی از سازمان‌های دولتی فوق به‌عنوان کارفرما و دانشگاه‌ها به‌عنوان مجری		۱	۱	۱		
		۱۰-۲	مرکز آمار		۱				
		۳	مکانیسم‌های مشارکت و سنجش	۱-۳	کمی		۲	۱	۱۲
				۲-۳	کیفی و مشارکتی		۱	۱	
۳-۳	ترکیبی			۴	۴	۵	۵		
۴	زمینه‌های اولویت‌دار	۱-۴	باید به همه زمینه‌های خدماتی و تولیدی در بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی تسری یابد و توجه کرد.	۲	۳	۴	۳		
		۲-۴	باید در زمینه‌هایی مانند آب یا صنعت که سبب آلودگی‌ها و مشکلاتی برای کشور شده‌اند اولویت فائق بود.	۳	۳	۴	۴		
۵	اقدامات اجرایی	۱-۵	باید ابتدا با تصویب قوانین مناسب بستر قانونی را فراهم کرد.	۵	۶				
		۲-۵	زمینه‌های اولویت‌دار برای اجرای ارزیابی اثر پایداری با توجه به مشکلات مهم پیش روی کشور مشخص کرد.	۳	۲	۳	۴		
		۳-۵	ظرفیت‌سازی نهادی و انسانی مناسب را از طریق آموزش و برنامه‌های توانمندسازی انجام داد.	۴	۵	۴	۴		
		۴-۵	مکانیسم و آیین‌نامه بین بخشی شامل ارگان‌ها و نهادهای دولتی مسئول تدوین شود.	۳	۳	۴	۲		
		۱-۶	وجود اطلاعات مناسب و کافی در مورد سازوکارهای هر یک	۲	۲	۳	۳		
۷	ارزیابی نظام‌های موجود ارزیابی	۲-۶	یک سو نگرسی نسبت به یک موضوع یا زمینه از ارزیابی‌های اثر اجتماعی، اقتصادی و محیط مانند اثر اجتماعی پروژه‌های شهری	۳	۱	۴	۳		
		۳-۶	وجود سازوکار مشخص و تعریف‌شده و تجربه‌شده	۱	۲	۴	۴		
		۴-۶	محدود بودن این ارزیابی‌ها به سطح پروژه‌ها	۲	۱	۱	۴		
		۵-۶	بی‌توجهی به سیاست‌گذاری‌ها و نبود استانداردهای مشخص	۲	۳	۲	۱		
		۶-۶	نبود بخش پایش برای مطمئن شدن از اجرایی شدن امور پیشنهادی		۳	۱	۱		
		۱-۷	می‌توانند به‌عنوان مشاور علمی همکاران خوبی برای نظام ارزیابی اثر پایداری باشند.		۱	۲	۴	۲	

ردیف	محورها و کدهای اصلی	کدهای فرعی	محورها و کدهای فرعی	فراوانی پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان			
				NGO	Exp	Pol	SCi
		۲-۷	می‌توانند به‌عنوان مجری، کارفرماهای دولتی، در اجرای ارزیابی‌های اثر پایداری ایفای نقش کنند.		۱	۱	
		۳-۷	می‌توانند با تشکیل کمیته‌های تخصصی و مشترک شامل چند موسسه و دانشگاه دولتی و غیردولتی از طریق برخی مکانیسم‌ها مانند قطب‌های علمی در ایجاد نظام ارزیابی اثر پایداری و اجرای آن ایفای نقش کنند.	۳	۱	۱	۵
		۴-۷	می‌توانند به‌عنوان ناظر بر فرایند ارزیابی اثر پایداری ایفای نقش کنند.		۱	۲	۴
۸	چارچوب‌های قانونی	۱-۸	وجود چارچوب قانونی	۱	۱	۲	۲
		۱-۸	لزوم ایجاد ظرفیت‌های قانونی و ضمانت قانونی	۳	۳	۴	۵
		۱-۹	سیاست‌گذاری	۳	۲	۵	۵
۹	سطح اجرا	۲-۹	تدوین برنامه توسعه	۴	۲	۴	۵
		۳-۹	اجرای پروژه و برنامه	۳	۱	۵	۵

\* NGO مدیران سازمان‌های غیردولتی، EXP کارشناسان بخش‌های خصوصی و دولتی، POI مدیران و سیاست‌گذاران و SCI محققان و متخصصان

## نتایج و بحث

### هستی‌شناسی ارزیابی اثر پایداری

هستی‌شناسی (Ontology) مطالعه فلسفی سرشت بودن، وجود یا واقعیت به‌طور کلی، و نیز مقوله‌های عمده بودن و روابط آن‌ها است (شریف، ۱۳۸۷). به‌صورت سنتی بخشی از شاخه‌ی عمده فلسفه‌ی متافیزیک به‌حساب می‌آید که با پرسش‌های مربوط به چیستی موجودات، انواع، مقوله‌بندی؛ سلسله مراتب و زیرشاخه‌ها، تفاوت‌ها و شباهت‌های موجودات سروکار دارد. لذا در مورد ارزیابی اثر پایداری، هستی‌شناسی اشاره به جایگاه، مفهوم، فرآیند اجرا و روابط آن با سایر مفاهیم و روش‌های ارزیابی دارد. در این رابطه نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بیشتر پاسخ‌گویان آن را یک فرآیند دامنه‌دار می‌دانند که طی مراحل مختلفی قابل اجرا است. برای مثال در این زمینه یکی از کارشناسان بیان می‌کند:

"ارزیابی اثر پایداری یک فرآیند جامع و کل‌نگر به‌منظور پایش کلیه فعالیت‌ها و پدیده‌هایی است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم ناشی از فعالیت‌های بشر است. این فرآیند یک فعالیت مستمر بوده و تنها به موارد مرتبط با محیط‌زیست، امور اجتماعی و اقتصادی و ... بسنده نخواهد

کرد و از این رو ارزیابی اثر پایداری تنها به اثرات محیط‌زیستی محدود نمی‌شود (کارشناس وزارت نیرو)."

در همین رابطه یکی از اعضای تشکل‌های غیردولتی نیز تأیید می‌کند که:

"ارزیابی اثر پایداری فرآیندی است غیرمقطعی به‌منظور سنجش اثرات ناشی از اخذ یک سیاست بر تحقق پایداری در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی و از نظر جایگاه فراتر از اثرات توسعه است (محقق و هیأت علمی محیط زیست)."

برخی نیز برای آن موجودیتی تکاملی قائل هستند و اعتقاد دارند که ارزیابی اثر پایداری نتیجه تکامل ارزیابی آثار توسعه و ارزیابی محیط‌زیستی است. به‌طوری‌که ابتدا ضمن تعریف ارزیابی آثار توسعه بر محیط‌زیست به بیان نسل‌های مختلف آن می‌پردازد:

"ارزیابی اثر محیط‌زیست<sup>۱</sup> روشی است که برای اطمینان از رعایت ضوابط، معیارها و قوانین محیط‌زیستی در طرح‌های مختلف ابداع شده است و هدف اصلی آن پیش‌بینی، شناسایی و تجزیه و تحلیل دقیق کلیه آثار مثبت و منفی طرح بر محیط‌زیست طبیعی و انسانی است. ارزیابی یکی از روش‌های مقبول برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار

<sup>۱</sup> Environmental impact assessment (EIA)

۱. اجتناب از تأثیرات سیاسی / سیاستی و اقتصادی در طی ارزیابی اثرات محیط زیستی؛
۲. همبستگی تمام گروه‌ها در مراقبت از مادر زمین، تمامیت اکولوژیکی یک سرزمین / قلمرو؛
۳. منظور کردن دیدگاه اقتصادی از بعد حفاظتی و اجتماعی؛
۴. توجه خاص به پیامدهای اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی طرح‌ها و برنامه‌ها در طی این فرآیند (نماینده‌ی NGO).

### روش‌شناسی ارزیابی اثر پایداری

در بهترین حالت ممکن، SIA نوعی فرآیند چرخه‌ای شامل مراحل پایش، سازگاری و ارزیابی است. این مراحل بیانگر وجود یک توالی منطقی است، اما از آن‌جا که SIA یک فرآیند خطی نیست، حلقه‌های بازخورد نیز درگیر این فرآیند خواهند بود. اتفاق نظر واقعی بر سر این‌که کدام رهیافت همه‌ی چارچوب‌های به‌کاررفته در SIAها را رعایت می‌کند، وجود ندارد. سطوح انتظارات به‌طور چشم‌گیری ممکن است متفاوت باشد. امکان استفاده از دامنه‌ی گسترده‌ای از ابزارها، روش‌ها، مدل‌ها و یا ارزیابی‌ها وجود دارد. سطح و جزئیات مربوط به SIA، بسته به قابلیت دسترسی به منابع و ظرفیت‌های نهادی و همچنین بر اساس انتخاب‌های انجام‌شده در سطوح سیاسی و مدیریتی متفاوت است. SIA در واقع فراتر از یک ابزار تکنیکی است. سیاست‌ها باید بر اساس شیوه‌های حکومتی موجود و نمونه‌های سیاسی و فرهنگی ارزیابی شود. هم‌چنین اصول و عملیات برنامه‌ریزی ممکن است از نظر شیوه‌های انتخابی برای ارزیابی اثرات (که منشأ متفاوتی دارند) تفاوت عمده‌ای با یکدیگر داشته باشند (در اقتصاد یا علوم جامعه‌شناختی). به‌طور نمونه، برخی روش‌های کمی مانند تحلیل هزینه - سود فقط به مدل‌سازی و کسب درآمد توجه می‌کنند و به دانش کارشناسان اقتصاد اتکا دارند؛ بنابراین محدودیت‌های روشی دارند. در مقایسه با روش‌های کیفی که توجه خاصی به SIA به‌عنوان نوعی فرآیند چرخه‌ای دارند، استفاده از روش‌های کمی ویژگی ابزاری SIA را مشخص‌تر

است و می‌تواند به‌عنوان یک ابزار برنامه‌ریزی در دسترس برنامه‌ریزان، مدیران و تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد تا بر اساس آن بتواند اثرات بالقوه زیست‌محیطی در نتیجه اجرای پروژه‌های عمرانی و توسعه پدیدار می‌شوند را شناسایی نموده و گزینه‌های منطقی جهت رفع یا کاهش آن‌ها انتخاب کنند".

در ادامه وی ارزیابی اثر پایداری را این‌گونه به‌عنوان تکامل‌یافته ارزیابی اثر پایداری تبیین می‌کند:

"ارزیابی پایداری به‌عنوان نسل بعدی ارزیابی محیط‌زیستی مطرح می‌شود. اساس ارزیابی پایداری، توسعه پایدار می‌باشد. در راستای رسیدن به ارزیابی پایداری دو نوع رویکرد ارزیابی تلفیقی اثرات زیست‌محیطی بنیان و ارزیابی تلفیقی زیست‌محیطی استراتژیک<sup>۱</sup> هدف‌گرا مطرح شده است. ارزیابی برای پایداری، ابزاری است که می‌تواند در چارچوب تصمیم‌گیری این اطمینان را برای تصمیم‌گیران حاصل نماید که یک طرح پایدار است یا خیر".

برخی نیز ضمن تأکید بر فرآیندی بودن ارزیابی اثر پایداری، آن را فرآیندی کل‌نگر، چندبعدی و مشارکتی می‌دانند که ناظر بر فرآیند پایش است:

"فرآیندی است که با رویکرد مدیریت نتیجه‌محور اثرات، نتایج فعالیت‌های توسعه‌ای (Output, Outcome, Impact) را به‌طور مستمر در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و نهادی پایش و ارزیابی می‌نماید (نماینده NGO)".

برخی نیز ضمن تأکید بر موارد فوق، آن را دارای ماهیتی مشارکتی می‌دانند که دخالت مردم در اجرای آن پایه و اساسی است:

"فرآیندی مشارکتی است که قبل از اجرای هر طرح و برنامه‌ای به‌صورت مسئولانه توسط تمام گروه‌های ذیحق و ذینفع متأثر از طرح‌ها و برنامه‌ها انجام می‌گیرد. آن‌چه در این فرآیند باید مدنظر گروه‌های ذیحق و ذینفع متأثر از این برنامه باشد شامل موارد زیر است:

<sup>۱</sup> Strategic Environmental assessment (SEA)



امر کاملاً منسوخ می‌باشد. لذا برتری روش‌های کیفی و تبدیل نتایج کیفی به کمی می‌تواند از جمله روش‌های مورد نظر در این امر باشد."

"از دیگر روش‌ها می‌توان به به‌کارگیری پژوهش عملی مشارکتی (Participatory Action Research) که به‌عنوان راهبردی توانمند در جهت پیشبرد علم و عمل است اشاره کرد. این پژوهش به همه فعالان فرآیند تحقیق از طراحی اولیه پروژه گرفته تا جمع‌آوری و تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، نتیجه‌گیری نهایی و اقدامات منتج از تحقیق مربوط می‌شود و به‌کارگیری آن مستلزم درگیری تمام گروه‌های ذی‌حق و ذینفع است (نماینده‌ی NGO)".

علی‌رغم اظهارات فوق‌الذکر که هر یک با توجه خاصی بر استفاده از یک روش کمی یا کیفی تأکید دارند باید دانست که ارزیابی اثر پایداری اطلاعات کمی و کیفی را در مراحل گوناگون به‌طور متوازن و برای رسیدن به ارزیابی مناسب و قابل اطمینان مورد استفاده قرار می‌دهد. لذا همان‌گونه که بیشتر پاسخگویان نیز بیان نموده‌اند و در جدول ۱ آمده بیشترین فراوانی به استفاده هم‌زمان از روش‌های کمی و کیفی به‌صورت تلفیقی و ترکیبی اختصاص دارد. لذا هر یک از این روش‌ها و ابزارها می‌توانند به تناسب موقعیت مورد استفاده قرار گیرند. در این رابطه سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه ۶ (۲۰۱۰) بیان می‌کند که: "ابزارهای انتخاب‌شده برای ارزیابی اثرات پایداری باید منابع، ظرفیت‌ها و چارچوب زمانی موجود را جهت اجرایی‌شدن این فرآیند با هم تطبیق دهد. آن‌ها باید برای سازگاری با یک سیاست یا زمینه معینی انعطاف‌پذیر و ساده باشند و قابلیت ترکیب شدن را داشته باشند تا یک ابزار بتواند، مناطقی را که توسط ابزار دیگری پوشش داده نمی‌شود، پوشش دهد".

### اجرای ارزیابی اثر پایداری

به‌منظور اطمینان از اجرای مؤثر ارزیابی اثر پایداری نیاز است به برخی ملاحظات عملی که در بخش‌های پیشین اشاره شد توجه گردد. یکی از این موارد، تقارن و توازن بین جنبه‌های کمی، کیفی، اقتصادی، اجتماعی و

می‌سازد. در همین رابطه دو نفر از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشتند که:

"هر چند توسعه مفهومی کیفی است لیکن با استفاده از ابزارهای مناسب به‌صورت شاخص‌های کمی می‌توان ابعاد توسعه و توسعه پایدار را اندازه‌گیری نمود. برخی از این شاخص‌های توسعه پایدار جنبه کیفی داشته و به روش‌های آماری، کمی شده‌اند. به‌عنوان مثال، روش‌های سنجش و اندازه‌گیری پایداری شامل شاخص توسعه انسانی<sup>۱</sup> (HDI) شاخص ردپای بوم‌شناختی<sup>۲</sup> (EF)، شاخص مازاد ظرفیت تولید زیستی<sup>۳</sup> (SB)، شاخص پس‌اندازهای خالص<sup>۴</sup> (GS)، شاخص آسیب‌پذیری محیط‌زیست<sup>۵</sup> (EVI) و شاخص تولید ناخالص داخلی (GDP) می‌باشند؛ بنابراین با توجه به ماهیت توسعه بایستی تلفیقی از هر دو را بکار برد."

"از آنجایی که ارائه گزارش‌های عملکرد به‌صورت کمی و در قالب عدد و رقم می‌تواند تصویر روشن‌تری از نتیجه اقدامات انجام‌شده را ارائه نماید، روش کار ارزیابی به‌صورت کمی مناسب‌تر به نظر می‌رسد. (کارشناس)".

از آنجا که SIA نوعی فرآیند یادگیری است که برای بهبود و تلفیق بهتر در تصمیمات سیاسی در یک شبکه‌ی گسترده عمل می‌کند و زمینه‌ی مشارکت احزاب و ائتلاف‌ها را در یک مناظره‌ی اطلاعاتی فراهم می‌سازد، استفاده از تکنیک‌های کیفی تصمیم‌سازی جایگاه خاصی در این فرآیند دارند. به‌طوری‌که روش‌های کیفی مانند مشاوره و تحلیل‌های چند معیاره، به نفع منابع غیرمالی عمل می‌کند و به‌سوی تنوع دانش دست‌اندرکاران گام بر می‌دارد، به‌صورت روز افزونی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در همین رابطه دو نفر از پاسخگویان به‌ضرورت استفاده از روش‌های کیفی اشاره نموده‌اند:

"برای اجرای ارزیابی اثر پایداری، تجارب نشان داده است که روش‌های کمی بخصوص استفاده از پرسشنامه در این

<sup>۱</sup> Human Development Index

<sup>۲</sup> Ecological Footprint index

<sup>۳</sup> Surplus Biocapacity index

<sup>۴</sup> Geniun Savings index

<sup>۵</sup> Environmental Vulunarity Index

<sup>۶</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development

محیط‌زیستی است به طوری که، تعادل ورودی‌ها (رسمی و غیررسمی) باید به وسیله‌ی سازمان‌های غیردولتی و متخصصان بخش‌های مختلف مانند شرکای تجاری درگیر در ارزیابی تضمین شود. برای حصول چنین هدفی یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار می‌دارد که:

قالب‌بندی وسیع و گسترده و تضمین کیفیت مناسب دو موضوع مهم دیگری هستند که در اجرای ارزیابی اثر پایداری از اهمیت زیادی برای اطمینان از کل‌نگری و هم‌چنین جلوگیری از بروز تضاد برخوردارند. بر همین اساس برخی پاسخ‌گویان بر اجرای ارزیابی اثر توسط نهادهای فرا وزارتخانه‌ای مانند سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، مجمع تشخیص مصلحت نظام و کمیته‌ی ملی توسعه پایدار تأکید دارند در این رابطه سه نفر از پاسخ‌گویان اظهار داشته‌اند که:

"به نظر می‌رسد یک نهاد فرا وزارتخانه‌ای مانند سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور یا مجمع تشخیص مصلحت نظام که به تدوین سیاست‌های کلان می‌پردازد مناسب باشد (۱- محقق و هیأت علمی محیط‌زیست و ۲- سیاست‌گذار و برنامه‌ریز)".

"انجام و اجرای ارزیابی اثر پایداری باید بر عهده یک شورای مستقل متشکل از نمایندگان دانشگاه‌های متخصص، سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها، شرکت‌های موجه و متخصص، سازمان‌های غیردولتی موجه و متخصص (به‌عنوان مشارکت عمومی) باشد که زیرمجموعه سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (سابق) کار کند (هیأت علمی، نویسنده و محقق)".

"برای استقرار یک نظام ارزیابی اثر پایداری باید کل هیأت دولت درگیر شود؛ و در این رابطه در همه وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های مسئول توسعه و برنامه‌ریزی دستورکاری برای ارزیابی اثر پایداری تدوین شود و سپس کمیته‌ای مشترک از همه دستگاه‌ها مانند کمیته ملی توسعه پایدار به تهیه برنامه راهنمای دولت اقدام نماید و آن را در اختیار همه نهادهای مسئول قرار دهد و بر اساس این راهنما، از آن‌ها گزارش سالانه دریافت نماید تا در هیأت دولت ارائه شود (سیاست‌گذار و برنامه‌ریز)".

داشتن ظرفیت کافی و فرصت برای یادگیری دو ویژگی دیگری است که باید مجری ارزیابی اثر پایداری داشته باشد. ویژگی‌هایی که از عهده‌ی سازمان‌هایی با کادر کارشناسی ماهر و متخصص بر می‌آید. در همین راستا است که برخی از پاسخ‌گویان دانشگاه‌های مادر و بزرگ و یا وزارتخانه‌های تخصصی را در لایه‌های مختلف اجرای ارزیابی اثر پایداری پیشنهاد کرده‌اند. بدین منظور یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار می‌دارد که "دانشگاهیان و متخصصین مسئول و بی‌طرف تعیین شده از سوی کمیته‌ی ملی توسعه پایدار در کنار سازمان‌های غیردولتی متخصص در این امر جهت هم‌افزایی هر چه بیشتر در این پروسه می‌تواند ضمانت اجرایی ارزیابی اثر را ارتقاء دهد".

در همین رابطه و برای ارتقای یادگیری از فرآیند ارزیابی اثر و انتقال این آموخته‌ها به تصمیم‌سازی‌ها یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند که:

"انجام و اجرای ارزیابی اثر پایداری باید با نقش‌آفرینی جوامع بومی و محلی همراه باشد، کسانی که متأثر از اجرای برنامه‌ها خواهند بود و همیشه آسیب‌پذیرترین گروه در اجرای طرح‌های توسعه‌ای لجام گسیخته هستند و معمولاً آخرین گروهی هستند که نظرات آن‌ها پرسیده می‌شود" (عضو NGO).

و بالاخره در همین رابطه و با تأکید بر لزوم یادگیری در همه مراحل ارزیابی اثر یکی از محققان اظهار داشته است که:

"باید ارزیابی اثر پایداری به‌عنوان پایلوت در یک منطقه و برای یک یا چند سیاست و پروژه مهم انجام شود و بر اساس نتایج حاصله و یادگیری‌هایی که به وقوع می‌پیوندد برای تدوین یک نظام ارزیابی اثر پایداری جامع اقدام کرد (هیأت علمی و محقق اقتصادی)".

### زمینه‌های اولویت‌دار برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری

یکی از مهم‌ترین مراحل و چالش برانگیزترین گام در ارزیابی اثر پایداری، تعیین حد و مرزهای اجرا و استقرار این نظام است. که معمولاً در گام اول که غربال‌گری است

سنگین در بخش‌های جنوبی کشور و یا خدمات گردشگری و کشاورزی در شمال کشور و... (محقق محیط‌زیست، نویسنده و هیأت علمی)."

در راستای تبیین این اولویت‌ها و در مقابل گروه زیادی از پاسخ‌گویان که به اولویت دادن بر بخش‌های خاصی تأکید داشتند برخی نیز ضمن اشاره به کلیت نظام ارزیابی اثر پایداری، انجام آن در همه بخش‌ها را مدنظر داشتند. برای مثال در این زمینه دو نفر از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشتند که:

"تأکید هم‌زمان و متناسب نسبت به هر سه بعد پایداری (اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی) می‌تواند از یک جنبه‌گرایی و غیره جلوگیری نماید. با توجه به مشکلات کشورهای در حال توسعه از جمله کشورمان، تعیین اهدافی که یک جنبه پایداری در آن پررنگ‌تر باشد باعث عدم توجه به ابعاد دیگر و نادیده گرفتن آن‌ها می‌شود (کارشناس)."

"از نظر بنده برای اجرای ارزیابی اثر پایداری باید از روش‌های مختلف استفاده نمود. مسأله پایداری یک مسأله تک‌بعدی یا دوبعدی نیست. پایداری یک مسأله‌ی پیچیده بوده و از ابعاد و جهات مختلف قابل بررسی است، لذا لازم است این فرآیند پیچیده، بسته به نوع تخصص به بخش‌های دولتی و غیردولتی واگذار گردد. (نویسنده‌ی رسانه و محقق)."

برخی از پاسخ‌گویان که تجارب میدانی توسعه‌ای داشتند فهرستی از اولویت‌ها را به شرح زیر پیشنهاد نمودند:

- تمامیت اکولوژیکی یک سرزمین/ قلمرو؛
- توجه خاص به تمرکززدایی در امر حفاظت و تصدی‌گری و حفاظت مردمی (به‌خصوص جوامع بومی و محلی)؛
- توجه به ابعاد مثبت اقتصادی تصدی‌گری و حفاظت مردمی؛
- توجه به زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی؛
- توجه خاص به کشاورزی حفاظتی و مدیریت مناسب آب (عضو NGO).

#### اثر بخشی ارزیابی اثر پایداری

اتفاق می‌افتد. در این رابطه هر کشوری به تناسب اقتصاد و جامعه و منابع محیط‌زیستی خود به یکی از بخش‌ها محوریت بیشتری می‌دهد. برای مثال در اروپا این اولویت به برنامه تغییر کاربری داده شده است. یا در کشورهایی مانند کره جنوبی به ارزیابی اثرات فعالیت‌های تجاری اولویت داده شده است. همان‌گونه که ذکر شد این اولویت بر اساس شرایط هر کشور متفاوت است. در این رابطه، برخی از پاسخ‌گویان این اولویت را به مسائل مدیریت منابع آبی داده‌اند.

"در حال حاضر زمینه‌هایی نظیر محیط‌زیست، منابع آب و نیز آلودگی هوا از موارد اولویت‌دار برای اجرای نظام ارزیابی اثر پایداری هستند و در این زمینه ضمن مشخص کردن تمامی جوانب، نقاط بحرانی باید مشخص گردد. در این رابطه استفاده از سامانه‌ی ممیزی توصیه می‌گردد (کارشناس وزارت نیرو)."

"آنچه مسلم است اجرای ارزیابی با شرایط کنونی باید انجام گردد. اما باید تمام جوانب دیده شوند مانند تغییر اقلیم و شرایط آب و هوایی نظیر خشک‌سالی‌ها، بلایای طبیعی، آینده‌نگری و سناریوهای اقلیمی. این موارد باید در شاخص‌ها لحاظ شود. البته در بسیاری از موارد، شاخص‌هایی چه در کشور و چه در سطح جهانی وجود دارند که لازم است با همکاری مشترک جوامع علمی کشور و دستگاه‌های دولتی و ملی استخراج، کمی‌سازی و استفاده گردد. هم‌چنین اطلاعات آماری مناسبی در بسیاری از موارد وجود دارد و برای جمع‌آوری اطلاعات دیگر باید برنامه‌ریزی نمود؛ و در صورت نیاز شاخص‌های ترکیبی را تعریف و سنجید (کارشناس سازمان هواشناسی)."

برخی نیز اولویت را به بخش‌های کشاورزی، صنعت و خدمات دادند و بیان کردند که:

"در اجرای ارزیابی اثر پایداری باید اولویت را به بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات داد. البته نکته مهمی که می‌تواند در سرعت بخشیدن به انجام این فرآیند کمک کند، اولویت‌بندی فعالیت‌ها در هر حوزه‌ی کاری و نیز منطقه‌ی جغرافیایی است. به‌عنوان نمونه، اولویت به صنایع

اشاره قرار گرفت. ترس از امکان بروز مخالفت‌ها و مقاومت‌های نشأت‌گرفته از ترجیح منافع شخصی و اقتصادی (زاهدی نیا، نویسنده) از نکاتی بود که توسط مصاحبه‌شوندگان به‌عنوان عامل تهدیدکننده اثربخشی یک نظام ارزیابی اثر پایداری مطرح گردید که راهکار آن ارتقای معرفت و آگاهی در مورد محدودیت منابع محیطی و ملی معرفی شد.

نظر به آنچه گفته شد می‌توان نتیجه‌گیری کرد که ارزیابی اثر پایداری باعث تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر و افزایش آگاهی‌ها نسبت به چالش‌های موجود بر سر راه توسعه پایدار می‌شود. به‌علاوه، ارزیابی آثار پایداری به حفظ و تقویت کیفیت و ارتباط میان پیشنهادها به‌منظور تعیین دستورالعمل‌ها برای دستیابی به توسعه پایدار، شناخت موضوعات بحرانی مانند چالش‌ها و آثار مربوط به آینده، نشان‌دادن روندهای کلیدی و تعیین اولویت‌ها، ارائه‌ی نتایج به‌دست‌آمده، افزایش سطح مشورت و همکاری اجزا و افزایش شفافیت فرآیند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در سطح کلان کمک می‌کند.

#### نقاط قوت و ضعف نظام‌های ارزیابی موجود

در حال حاضر در کشور نظام‌های مختلفی برای ارزیابی اثرات پروژه‌ها شامل ارزیابی اثرات اجتماعی در پروژه‌های شهری و ارزیابی اثرات محیط زیستی در پروژه‌های عمرانی وجود دارد و در برنامه‌ی پنجم توسعه، نیز تدوین نظام ارزیابی راهبردی محیطی نیز پیشنهاد شده است، که می‌توانند به‌عنوان پایه و اساسی برای استقرار یک نظام جامع ارزیابی اثر پایداری در سطح ملی به کار گرفته شود. هرچند این نظام‌های مذکور دارای برخی نقاط ضعف هستند که یکی از مصاحبه‌شوندگان بدین‌گونه به آن‌ها اشاره می‌کند:

" هدف اساسی ارزیابی و بازنگری زیست‌محیطی، دخالت دادن ملاحظات زیست‌محیطی در فرآیند برنامه‌ریزی است. نقص در قوانین و مقررات، قدمت و به‌روز نبودن، جامعیت یا عدم پوشش همه‌ی حوزه‌های محیط‌زیستی، رویکرد ملایم نسبت به جرائم محیط‌زیستی، جایگاه نسبتاً ضعیف سازمان حفاظت محیط‌زیست برای حفاظت قاطعانه و

ارزیابی اثر پایداری می‌تواند اصول توسعه‌ی پایدار را، هم با سیاست‌ها و برنامه‌های منطقه‌ای و هم با راهکارهای ملی توسعه‌ی پایدار (NSDS)<sup>۱</sup> تلفیق کند. ارزیابی اثر پایداری، به مثابه ابزاری کلیدی در تصمیم‌گیری، به تشخیص مشکلات، شناسایی اثرات این مشکلات بر همه‌ی ابعاد مورد بررسی و شناخت راه‌حل‌های ممکن کمک می‌کند. در اینجاست که ارزیابی اثر پایداری می‌تواند به تعدیل و تلفیق سیاست‌ها و رهبری بهتر توسعه‌ی پایدار کمک کند. در همین رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان تأکید می‌کند که: "تعیین اهداف کلان منطبق با پایداری، مسیری است که هر کشوری اگرچه بتواند برای زمانی کوتاه نسبت به آن جدیت لازم را نداشته باشد اما در نهایت ناگزیر از پیگیری آن می‌باشد که با استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری ممکن است. تعیین اهداف کلان منطبق با آینده‌نگری و نیز سازوکارهایی که به تعیین استانداردهای بین‌المللی (به‌ویژه در موضوعات محیط‌زیستی) می‌انجامد، از اثرات وجود و استقرار یک نظام ارزیابی اثر پایداری است (کارشناس)".

عقلانی شدن برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه، جلوگیری از موازی‌کاری و تخصیص درست منابع و مسئولیت‌پذیری در قبال سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه از مواردی بود که بیشتر پاسخ‌گویان به آن اشاره داشتند و بالاترین میزان فراوانی را در جدول ۱ به خود اختصاص داده‌اند. در همین رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان داشت که:

"ارزیابی اثر پایداری می‌تواند هم‌چنین به هم‌افزایی برنامه‌های دستگاه‌های اجرایی کمک نماید و به اولویت دادن برای سرمایه‌گذاری مناسب در بخش‌های مختلف برنامه‌های توسعه‌ای یاری رساند. هم‌چنین نظام ارزیابی بایستی قابلیت این را داشته باشد تا به برنامه‌ریزی در سطح شهرستان و منطقه‌ای کمک نماید و در این سطح نیز ارزیابی شود (عضو NGO)".

علاوه بر موارد مذکور، حفظ و صیانت از منابع محدود کشور (زاهدی نیا، نویسنده مصاحبه شده) به‌عنوان یکی از اثرات مثبت استقرار یک نظام ارزیابی اثر پایداری بود که توسط یکی از نویسندگان و متخصصان توسعه پایدار مورد

<sup>۱</sup> National Sustainable Development Strategies (NSDS)

نکته مهم دیگر که توسط مصاحبه‌شوندگان مورد اشاره قرار گرفت، انعطاف‌ناپذیری ساختار موجود اداری و لزوم تقویت وظایف بخش‌های موجود برای کمک به استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری بود. به‌طوری‌که در این زمینه اظهار داشتند که:

"در حال حاضر ساختار قانونی و اداری اجازه افزودن ساختار اداری مجزا را برای ارزیابی اثر پایداری نمی‌دهد از این رو ادغام وظایف این بخش در دفاتر و نیز کمیته‌های محیط‌زیستی مستقر در سازمان‌ها و ادارات توصیه می‌گردد (کارشناس وزارت نیرو)".

موضوع دیگر، نبود ساختار مناسب قانونی در بخش‌های مختلف برای اجرای ماده‌های قانونی ذکر شده است به‌طوری‌که یکی از مصاحبه‌شوندگان که سابقه‌ی کار در این زمینه را داشته است اظهار کرد که:

"در بخش‌های مختلف ساختار قانونی مناسبی وجود ندارد، زیرا در هر یک از بخش‌ها، راهبردهای محیط‌زیستی به شکل بخشی و بر پایه کلی‌گویی یا منافع آن سازمان دیده شده است. حتی این موضوع در برنامه‌های کلان کشور مانند برنامه‌ی پنجم توسعه نیز دیده شده است اما هم‌خوانی چندانی ندارد. به‌عنوان نمونه بین اهداف و راهبردهایی که برای توسعه‌ی صنایع کشور در نظر گرفته شده است، بخش محیط‌زیست و به‌ویژه آب نادیده گرفته شده و یا کم‌رنگ دیده شده است. در این زمینه لازم است که بستر قانونی و حقوقی فراهم شود تا دولت و نظام در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های راهبردی، ملزم به رعایت و اجرای این فرآیند در سطوح گوناگون به‌ویژه در تدوین برنامه‌های کلان ملی که زمان‌بندی دارند، شوند (مانند برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی). (محقق و نویسنده محیط‌زیست)".

#### جایگاه بخش دانشگاهی

ضرورت وجود ظرفیت تخصصی و چند رشته‌ای برای اجرای موفق ارزیابی اثر پایداری از یک‌سو و لزوم بی‌طرفی نظام ارزیابی اثر پایداری در کنار تجربه‌ی موفق دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی اتحادیه‌ی اروپا در اجرای برنامه‌ی حسگر برای ارزیابی اثرات پایداری تغییر کاربری زمین سبب شده

یکپارچه از محیط‌زیست و به‌خصوص نبود برنامه‌ی جامع آمایش سرزمین و همچنین عدم مطالعات محیط‌زیستی در سیاست‌ها و برنامه‌های کلان توسعه‌ای و یا قوانین بازدارنده به‌منظور جلوگیری از اجرای طرح‌ها و پروژه‌های فاقد محور محیط‌زیستی از مهم‌ترین چالش‌ها و ضعف‌های قانونی در فرآیند ارزیابی آثار محیط‌زیستی است".

علی‌رغم نقاط ضعف ذکر شده که در یافته‌های جدول ۱ نیز تعداد قابل توجهی از مصاحبه‌شوندگان به آن‌ها اشاره کرده‌اند، این نظام‌های ارزیابی اثر محیط‌زیستی و ارزیابی اثر اجتماعی و همچنین آیین‌نامه‌های نظارتی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی بر پروژه‌های عمرانی دارای نقاط قوتی مانند وجود دستورالعمل‌های مکتوب و مشخص و همچنین بانک‌های اطلاعاتی نسبتاً خوبی هستند که می‌تواند در استقرار نظام جدید به کار گرفته شود.

#### مسائل قانونی و حقوقی

یکی از مهم‌ترین عوامل در موفقیت و استقرار مناسب یک نظام ارزیابی اثر پایداری، وجود بسترهای قانونی می‌باشد. موضوعی که در کشور ما کمتر به آن توجه شده است. به‌طوری‌که این سازوکارها تنها در سطح برنامه‌های توسعه و پروژه‌های عمرانی پیش‌بینی شده است مانند "ماده ۱۸۴ برنامه‌ی پنجم توسعه، که بر تدوین نظام ارزیابی راهبردی محیطی در سطوح ملی، منطقه‌ای و موضوعی تأکید دارد (محمد زاده، ۱۳۸۹) و برای سطح سیاست‌گذاری بستر قانونی خاصی وجود ندارد و به قول برخی از مصاحبه‌شوندگان برای همین موارد مذکور نیز ضمانت اجرایی وجود ندارد که با انحلال سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ماده‌های قانونی مذکور تنها بر روی کاغذ باقی ماندند. در این رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت که:

"به نظر بنده از لحاظ قانونی مشکل خاصی وجود ندارد و در برنامه‌های توسعه چهارم و پنجم بر ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی پروژه‌های توسعه تأکید شده است اما ضمانت اجرایی و روش کار ضعیف است (هیأت علمی و محقق اقتصادی)".

را در این مسائل به صورت تخصصی داشته باشند (نویسنده و محقق)".

نقش آفرینی افراد دانشگاهی به جای دانشگاه‌ها، موضوع دیگری بود که یکی از مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره داشت و در این رابطه بیان کرد که:

" شخصیت‌های علمی با سابقه و دارای تجربه کافی می‌توانند مجری ارزیابی اثر پایداری باشند. انجام کار توسط شرکت‌ها و دانشگاه‌ها تنها در صورتی مناسب است که یک شخصیت برجسته و صاحب صلاحیت این کار را انجام دهد و صرف نام دانشگاه ملاک قرار نگیرد (نویسنده و محقق)".

برخی نیز معتقد بودند که دانشگاه می‌تواند از طریق ظرفیت‌سازی نهادی و انسانی در این زمینه ایفای نقش کند. در این رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت:

" ورود مباحث مربوط به ارزیابی اثر پایداری در متون درسی دانشگاهی، برگزاری دوره‌های مورد نیاز برای سیاست‌گذاران و هیأت علمی دانشگاه‌ها می‌تواند به استقرار این نظام در کشور کمک شایان توجهی نماید (هیأت علمی و محقق محیط‌زیست)".

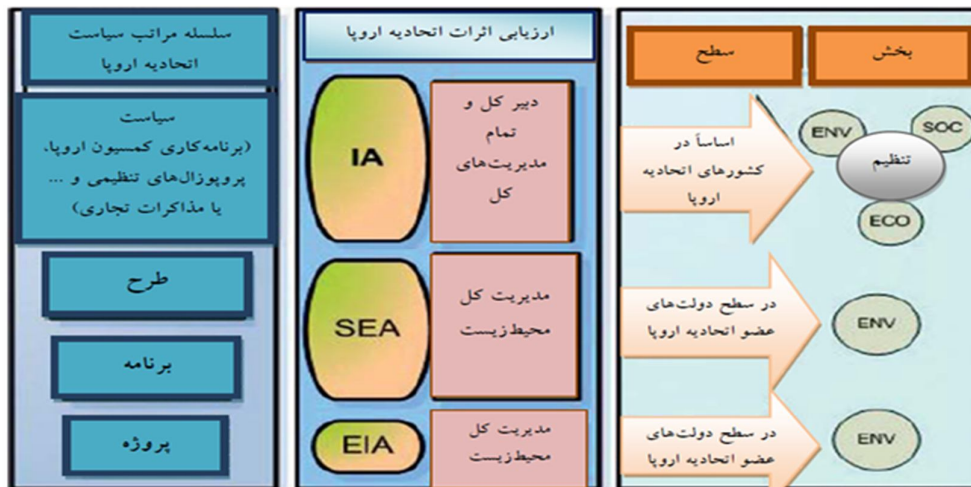
#### سطح استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری

از ارزیابی اثر پایداری می‌توان برای مقاصد گوناگون (مانند سیاست‌ها، پروژه‌ها و مقررات) و در سطوح محلی، ناحیه‌ای، ملی و بین‌المللی استفاده کرد. هر چند در بیشتر منابع بر استفاده از آن در سطح سیاست‌گذاری تأکید شده است. در این رابطه سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه با مقایسه ارزیابی اثر پایداری، ارزیابی اثرات استراتژیک و ارزیابی اثرات محیط‌زیستی، آن‌ها را برای سه سطح سیاست‌گذاری، تدوین برنامه و اجرای پروژه مناسب می‌داند (شکل ۱).

که تبیین جایگاه بخش‌های دانشگاهی در فرآیند ارزیابی اثر پایداری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های استقرار چنین نظامی همواره مد نظر قرار گیرد. در تحقیق حاضر نیز همان‌گونه که داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌گویان معتقد بودند که دانشگاه‌ها می‌توانند با تشکیل کمیته‌های تخصصی و مشترک شامل چند موسسه و دانشگاه دولتی و غیردولتی از طریق برخی مکانیسم‌ها مانند قطب‌های علمی در ایجاد نظام ارزیابی اثر پایداری و اجرای آن ایفای نقش کنند. برخی نیز نقش مشاور و ناظر را برای دانشگاه‌ها متصور بودند. در همین رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان از دیدگاه رسالت‌های دانشگاه، این چنین نقش مذکور را در فرآیند ارزیابی اثر تبیین می‌کند:

" با توجه به این‌که دانشگاه نقش‌آفرین اصلی تحولات و کانون اصلی تربیت نیروی انسانی متخصص و آموزش‌دیده می‌باشد و توسعه‌ی اقتصادی و پیشرفت جامعه با به کار بستن ایده‌های نوظهور دانشگاهیان محقق می‌شود و یکی از وظایف سازمان حفاظت محیط‌زیست مطالعه و زمینه‌سازی جهت دستیابی به توسعه پایدار است. لذا نقش دانشگاه به‌عنوان سازمانی که در سطح منطقه‌ای و جهانی، در اجرای وظایف اصلی آموزش، پژوهش و خدمات‌رسانی به‌منظور ترویج و مشارکت در کاهش اثرات منفی محیطی، اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی فعالیت دارد، در استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری نمود بیشتری پیدا می‌کند".

"دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی می‌توانند از طریق در اختیار قرار دادن علم جدید و مباحث نوین در این مسأله دخالت داشته باشند. دانشگاه‌های دولتی عرصه‌ی تجلی علم هستند و اساتید خبره آن می‌توانند بیشترین همکاری



شکل ۱- مقایسه جایگاه ارزیابی اثر پایداری و ارزیابی اثر استراتژیک و ارزیابی اثر محیط زیستی در تجربه اتحادیه اروپا

(IA) ارزیابی اثر پایداری، SEA ارزیابی اثر استراتژیک و EIA ارزیابی اثرات محیط زیستی). منبع: (Helming, et al. 2008).

مستلزم عزم ملی و همیاری تمام بخش‌ها و نهادهای دولتی و غیردولتی و ارائه برنامه به‌روزرسانی شده در این زمینه می‌باشد.

در همین رابطه یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان بر ضرورت لحاظ شدن همه‌ی سطوح در فرآیند ارزیابی اثر پایداری استدلال می‌کند که:

"ارزیابی‌ها باید آمیخته‌ای از تدابیر ملی توسعه پایدار و تدابیر پایداری در سطوح منطقه‌ای، ناحیه‌ای و دیگر سطوح باشد. چرا که یکی از ابزارهای دولت برای پیگیری اهداف چندگانه توسعه پایدار، ارزیابی اثر پایداری است (کارشناس وزارت امور اقتصادی و دارایی)."

در تائید همین موضع و با بیان برخی جزئیات یکی دیگر از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد که:

"هر چند اثرات پایداری معمولاً پس از اجرای پروژه ملموس و قابل سنجش می‌شود اما به نظر بنده هر سه گزینه قابل انتخاب است و لازم است طرح مسأله ارزیابی اثر پایداری در هر سه مرحله دیده شود. البته چگونگی سنجش اثر در هر مرحله متفاوت می‌باشد لذا هر کدام از مراحل فوق تمهیدات مربوط به خود را داراست. برای مثال در زمینه‌ی سیاست‌گذاری لازم است اثرات پایداری در دوره‌ها و سیاست‌های قبل ارزیابی شود تا نقاط ضعف و قوت سیاست‌های تنظیمی شناسایی شود و سیاست جدید بر مبنای آن تنظیم گردد و این اطلاعات کمک

امکان استفاده و ضرورت استقرار نظام ارزیابی اثرات پایداری در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی، موضوعی بود که توسط بیشتر مصاحبه‌شوندگان بیان شد که فراوانی‌های نسبی هر سه مؤلفه در جدول ۱ بیانگر همین موضوع است. در تائید این یافته یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار می‌دارد:

"با توجه به این که ارزیابی اثر پایداری به حفظ و تقویت کیفیت و ارتباط میان پیشنهادها به‌منظور تعیین دستورالعمل‌ها برای دستیابی به توسعه پایدار، شناخت موضوعات بحرانی مانند چالش‌ها و آثار مربوط به آینده، نشان دادن روندهای کلیدی و تعیین اولویت‌ها، ارائه نتایج به دست آمده، افزایش سطح مشورت و همکاری اجزا و افزایش شفافیت فرآیند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در سطح کلان کمک می‌کند، از این ارزیابی می‌توان برای مقاصد گوناگون (سیاست‌ها، پروژه‌ها و مقررات) و در سطوح (محلی، ناحیه‌ای، ملی و بین‌المللی) استفاده کرد. از طرفی دیگر ارزیابی اثر پایداری می‌تواند اصول توسعه پایدار را هم با سیاست‌ها و برنامه‌های منطقه‌ای و نیز با راهکارهای ملی توسعه پایدار تلفیق کند. حصول اطمینان از دستیابی به اهداف توسعه پایدار (توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی، حفاظت از محیط‌زیست، آموزش، بهداشت، زنان، رفاه، انرژی، صنعت، فناوری اطلاعات و ...) در سطح ملی و استمرار این پایداری‌ها،

زیادی به تدوین برنامه‌ها خواهد نمود و در مرحله‌ی اجرا نیز تأثیر به خصوصی خواهد داشت. در واقع می‌توان گفت ارزیابی اثر پایداری در این صورت در سه مرحله‌ی قبل، حین و بعد از اجرای سیاست انجام خواهد شد. لذا چنانچه این اقدامات به صورت کامل انجام پذیرد یقیناً این نوع ارزیابی مؤثرتر و محکم‌تر خواهد بود (نویسنده و محقق).

علی‌رغم توافق کلی بر ضرورت استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در همه سطوح، برخی از مصاحبه‌شوندگان با تأکید بر رهیافتی استقرایی و از پایین به بالا در عرصه پایداری اَشهاد می‌دارند که:

" ابتدا باید سطح برنامه‌ریزی در سطح شهرستان‌ها نیز انجام شود و در ضمن برنامه‌های دستگاه‌های مختلف با هم تلفیق و تطبیق شوند سپس نظام را بر اساس نحوه برنامه‌ریزی جدید استقرار نمود تا به برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه‌های توسعه کمک نماید (عضو NGO)".

### بحث و نتیجه‌گیری

نظام ارزیابی اثر پایداری، برای اطمینان از جلب حمایت‌های سیاسی برای فرآیند ارزیابی، همکاری کامل سازمان‌های ذی‌ربط و شفافیت و مشارکت عمومی، باید بر پایه‌ی چارچوب بین‌المللی NSDS استوار باشد. چارچوبی که بر مبنای دستور کار ۲۱، اهداف هزاره‌ی توسعه و دستور کارهای اجلاس ژوهانسبورگ و ریو +۲۰ تدوین شده است (Clive and Kirkpatrick, 2006). این چارچوب توسط کشورهای مختلف بر اساس اولویت‌های توسعه‌ای و چالش‌های پیش رو تعدیل و به کار گرفته شده است. به طوری که در بسیاری از کشورها با ایجاد توسعه نهادی در دو بخش سخت‌افزاری و نرم‌افزاری زمینه را برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری فراهم نموده‌اند که از نمونه‌های آن برنامه حسگر در اروپا است. هر چند این چارچوب، مدلی استاندارد است اما زمینه‌ها، تکنیک‌ها و ابزارهای مختلفی برای اجرای ارزیابی اثر پایداری اعم از کمی و کیفی وجود دارد که در هر کشور باید بر اساس شرایط اولویت‌دار و مهم از تعدادی از آن‌ها

انتخاب و استفاده شود. بر این اساس، در تحقیق حاضر نیز آلترناتیوهای مختلف این مدل استاندارد، شامل هستی‌شناسی، فرآیندها، زمینه‌ها، سطح اجرایی و... تحت مطالعه و بررسی قرار گرفته است. به طوری که نظرات متخصصان، کارگزاران اجرایی (کارشناسان)، سیاست‌گذاران و گروه‌های اجتماعی مردم‌نهاد دست‌اندرکار توسعه پایدار در این زمینه واکاوی شد، که در ادامه بر اساس این نظرات، مدلی برای ایجاد توسعه نهادی جهت استقرار یک نظام ارزیابی اثر پایداری پیشنهاد می‌شود: نتایج و یافته‌های تحقیق نشان داد که علی‌رغم وجود دیدگاه مناسب نسبت به اثربخشی نظام ارزیابی اثر پایداری در سامان‌دهی فعالیت‌های توسعه از سوی پاسخ‌گویان، دیدگاه‌ها در بسیاری موارد دارای تعارضاتی است. به طوری که بعضی آن را زیر بخش ارزیابی محیط‌زیستی می‌دانند؛ که این موضوع بیان‌گر، نبود ظرفیت فرهنگی و معرفت‌شناسی در دست‌اندرکاران ذی‌ربط فعالیت‌های توسعه در کشور است. از این رو اگر اهمیتی در پیگیری اصول و مبانی پایداری در فعالیت‌های توسعه کشور وجود دارد، این اهتمام در گام اول باید بر ظرفیت‌سازی در نهادها و سازمان‌ها و افراد تأثیرگذار بر فعالیت‌های توسعه باشد موضوعی که توسط ویسی و همکاران (۲۰۱۲) در چارچوب توسعه نهادی نرم‌افزاری نیز اشاره شده است. در این رابطه لازم است همان‌گونه که در سرفصل‌های آموزشی بسیاری از رشته‌ها در دانشگاه‌ها در مورد ارزیابی اثر محیط‌زیستی و اثر استراتژیک، سرفصل‌هایی پیش‌بینی شده است، برای ارزیابی اثر پایداری نیز سرفصل‌هایی تعریف شود. همچنین ضرورت دارد در زمینه‌ی انتشار کتب مرتبط، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای دست‌اندرکاران ذی‌ربط توسعه برگزار گردد. نکته مهم در این فرآیندهای ظرفیت‌سازی، پرهیز از کلی‌گویی و عنایت به تفاوت زمینه‌های تخصص است؛ زیرا همان‌گونه که ذکر شد، استاندارد بودن مدل ارزیابی اثر پایداری به معنی، ساده و یکنواختی آن نیست. بلکه هر زمینه تخصصی مانند کشاورزی، خدمات، تجارب، صنعت و... باید بر اساس



ضمانت کافی برای اجرای آن‌ها وجود ندارد. بر اساس چنین بستری بود که برخی از پاسخ‌گویان، ایجاد و استقرار نظامی جدید را در نهادی فرا وزارتخانه‌ای پیشنهاد کردند. آن‌ها معتقد بودند که برای این منظور، لازم است توسعه و تجهیز نهادی در سازمان‌های ذیربط رخ دهد. در این رابطه باید اقدامات در دو بخش برنامه‌ریزی شود:

۱- توسعه، فعال‌سازی و تجهیز کمیته ملی توسعه پایدار: کمیته ملی توسعه پایدار به‌عنوان یک نهاد فراوزارتخانه‌ای، در صورت تجهیز انسانی و مالی و زمینه‌سازی برای فعال کردن زیر بخش‌های مختلف و کمیته‌های فرعی می‌تواند در استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری در کشور نقشی مهم ایفاء کند. گام اول در این زمینه می‌تواند تهیه گزارش پایداری عملکرد محیط‌زیستی باشد که هر پنج سال از سوی کشورها بر اساس شاخص‌های خاصی تهیه می‌شود.

۲- توسعه نهادی: این بخش از تجهیز نهادی ناظر بر تقویت بخش‌های موجود در سازمان‌های تخصصی مانند سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، شهرداری‌ها، وزارت دارایی و امور اقتصادی و سازمان حفاظت محیط‌زیست یا وزارت نیرو می‌باشد. این فعالیت باید در دو بخش ساختاری و قانونی صورت گیرد. به‌طوری‌که با تعیین وظایف نهادی، این سازمان‌ها را در زمینه اختصاص نیروی انسانی کافی و هم‌چنین اجرای قوانین و برنامه‌های موجود در این زمینه تشویق و ترغیب نمود. در راستای ارائه مدلی برای سازماندهی فعالیت‌های تجهیز و توسعه نهادی، پاول (۱۹۹۰) سه مرحله به شرح زیر را پیشنهاد کرده است:

- تقویت و بازسازماندهی سازمانی
- تدوین و ایجاد سیاست‌ها و قوانین مناسب

ملاحظات خود بین روش‌ها و تکنیک‌های مختلف بپردازد. از این رو ضرورت دارد که از مشارکت کارگروه‌های تخصصی کمیته ملی توسعه پایدار در برنامه‌ریزی‌های مرتبط برای ملاحظه تفاوت‌های ذکرشده استفاده شود. نکته مهم دیگر که باید در فرآیند ظرفیت‌سازی مد نظر قرار گیرد، افق زمانی این فرآیند است. به طوری که باید در سه افق زمانی کوتاه مدت (فعالیت‌هایی نظیر برگزاری کارگاه آموزشی)، میان مدت (تدوین مطالب و سرفصل‌های آموزشی در مقاطع دانشگاهی) و بلند مدت (تلفیق این فعالیت‌ها در برنامه‌های آموزش ضمن خدمت و بدو خدمت در سازمان‌های مختلف) طراحی و اجرا شوند.

با هدف ملاحظه آن‌چه گفته شد معمولاً پنج مرحله برای برنامه‌های ظرفیت‌سازی پیگیری می‌شود (Nickel and Trojan, 2011) که می‌تواند رهنمودی برای دست‌اندرکاران توسعه پایدار در پیگیری استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری باشد:

- ۱- ترغیب و تشویق دست‌اندرکاران و افراد ذیربط و ایجاد اجماع برای استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری
- ۲- ارزیابی نیازهای ظرفیتی گروه‌های مختلف در زمینه ارزیابی اثر پایداری
- ۳- تعیین و تبیین استراتژی‌های ظرفیت‌سازی شامل روش‌ها، هزینه‌ها، محتوا و اهداف
- ۴- اجرای استراتژی‌های ظرفیت‌سازی از طریق گروه‌ها و تیم‌های مشاوره و مراجع دانشگاهی
- ۵- نظارت و ارزشیابی برنامه‌ها و استراتژی‌های اجرایی ظرفیت‌سازی

یافته‌های تحقیق در باب اجرای ارزیابی اثر پایداری و نهاد مسئول هم‌چنین نشان داد که از نظر بیشتر پاسخ‌گویان نهاد خاصی برای پیگیری استقرار و پیگیری نظام ارزیابی اثر پایداری وجود ندارد و در برخی سازمان‌ها به‌صورت موردی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی یا محیط‌زیستی وجود دارد. هر چند در این زمینه قوانینی در برنامه‌های توسعه پیش‌بینی شده است که در بخش یافته‌ها اشاره شد اما

و توسعه ظرفیت برنامه‌ریزی

- ایجاد اصلاحات در دستورالعمل‌ها و مقررات

همان‌گونه که اشاره شد، یکی از مهم‌ترین موضوعات در استقرار نظام ارزیابی اثر پایداری، تعیین زمینه‌های مناسب برای استقرار این نظام است. نتایج تحقیق در این زمینه نشان داد که از نظر پاسخ‌گویان هر چند ضرورت دارد که برای همه زمینه‌ها و موضوعات ارزیابی اثر پایداری انجام شود اما در حال حاضر، زمینه‌های محیط‌زیستی و موارد مرتبط با آن برای کشور ایران از اهمیت زیادی برخوردار است. بر این اساس، در مدل پیشنهادی این تحقیق، این مرحله به برنامه‌ریزی برای اجرای موردی و استقرار یک نظام ارزیابی اثر پایداری اختصاص داده شده است. در این رابطه همانند تجربه‌ی پروژه‌ی سنسور در اروپا پیشنهاد می‌شود در زمینه‌ی مدیریت منابع آبی، برای سیاست‌های برنامه‌ی ششم توسعه، ارزیابی اثرات پایداری با عاملیت یک دانشگاه معتبر و همکاری متخصصان و کارشناسان معتبر و علاقه‌مند برنامه‌ریزی و اجرا و ارزشیابی شود. در رابطه با اقدامات پیشنهادی، پیگیری فعالیت‌های زیر در سه گام به نقل از کمیسیون اروپا (۲۰۰۵) ضرورت دارد:

گام اول: (۱) برنامه‌ریزی برای اجرای ارزیابی اثر در یک زمینه‌ی خاص مانند آب یا آلودگی هوا، (۲) تشکیل تیم کنترل‌کننده و اجرایی، (۳) مشاوره با کارشناسان متخصص و ذیربط و علاقه‌مند و (۴) انجام ارزیابی اثر و تحلیل نتایج

گام دوم: (۱) ارائه یافته‌های گزارش ارزیابی اثر، (۲) مشاوره در مورد نتایج به منظور پیشنهاد سیاست‌های مناسب برای انجام اصلاحات ضروری در برنامه‌های توسعه، (۳) آزمون برخی سیاست‌های پیشنهادی به وسیله‌ی اعضای تیم ارزیابی اثر و (۴) ارسال نتایج و اصلاحات پیشنهادی به سایر متخصصان و کارشناسان

گام سوم: (۱) تدوین گزارش و ارسال آن به بخش‌های سیاست‌گذاری و تدوین‌کننده قوانین برنامه‌های توسعه (۲) انتشار نتایج ارزیابی اثر صورت‌گرفته به صورت عمومی

یکی از نکات مهم مورد اشاره پاسخ‌گویان در تحقیق حاضر، لزوم عامل نظارت و ارزشیابی بر نظام ارزیابی اثر پایداری است. آن‌ها به درستی معتقد بودند که نبود چنین نظارت و ارزشیابی‌هایی سبب شده است که قوانین و دستورالعمل‌های موجود که به ارزیابی اثر در سطوح پروژه‌های عمرانی اختصاص دارد نیز ضمانت اجرایی پیدا نکنند. بر این اساس در این بخش از چارچوب پیشنهادی، ایجاد یک نظام ارزشیابی و نظارت بر همه مراحل ارزیابی اثر پایداری توصیه می‌گردد. بدون چنین نظارتی، نتایج ارزیابی اثر پایداری تنها به صورت گزارش‌هایی در کتابخانه‌ها باقی خواهد ماند.

## منابع

- ۱- بدری، س. ع.، رکن‌الدین افتخاری، ع. ۱۳۸۲. ارزیابی پایداری: مفهوم و روش، تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۹، صفحه ۹-۳۴.
- ۲- پوراصغر سنگاچین، ف. ۱۳۸۷. «نگاهی به تحولات بخش محیط‌زیست در برنامه‌های توسعه با تأکید بر برنامه پنجم»، هفته‌نامه برنامه، سال هفتم.
- ۳- شریف، ع. ۱۳۸۷. کاربرد هست‌شناسی‌ها در نظام مدیریت دانش، کتابداری و اطلاع‌رسانی. شماره ۳. دوره صفحه ۱۱، ۹۷-۶.
- ۴- رنجبر، ه.، حقدوست، ع. ا.، صصلالی، م.، خوشدل، ع. سلیمانی، م. ع.، بهرامی، ن. ۱۳۹۱. نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع، مجله پژوهش علوم سلامت و نظامی، سال دهم، شماره ۳، صفحه ۲۳۸-۲۵۰.
- ۵- محمد زاده، ع. ۱۳۸۹. متن کامل قانون برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴-۱۳۹۰). ناشر: خرسندی.
- ۶- محمودیان بیدگلی، م.، مثقالی، ف.، پوراصغر سنگاچین، ف. ۱۳۸۲. چالش‌های فراروی توسعه پایدار در ایران. مجموعه مقالات همایش سیاست‌ها و مدیریت برنامه‌های رشد و توسعه

- 17- United Nations 2002. Report of World Summit on Sustainable Development (WSSD), Johannesburg ... 2002, at the Sandton Convention Centre in Johannesburg, South Africa., August 26-September 4, 2002.
- 18- Udy, S.H., 1973. Cross-cultural analysis: Methods and scope. *Annu Rev Anthropol.*, 2, pp.253-270.
- در ایران تهران، اسفند ۱۳۸۲: مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه.
- 7- European Commission. 2005. Impact Assessment Guidelines, SEC (2005), 791, [http://ec.europa.eu/governance/impact/docs/SEC2005\\_791\\_IA%20guidelines annexes.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/docs/SEC2005_791_IA%20guidelines annexes.pdf).
- 8- Clive, G. and Kirkpatrick, C. 2006. 'Assessing national sustainable development strategies: strengthening the links to operational policy', *Natural Resources Forum*, 30: 146-56.
- 9- Jacob, K.et al. 2004. "Ex-ante sustainability appraisal of national-level policies: A comparative study of assessment practice in seven countries." Paper presented at the 2004 Berlin Conference "Greening of Policies? Interlinkages and Policy Integration." Retrieved 8 September 2010, from [http://iatools.jrc.ec.europa.eu/public/IQTool/ResearchImpactAssessment/Jacob\\_et\\_aIIAcountries.pdf](http://iatools.jrc.ec.europa.eu/public/IQTool/ResearchImpactAssessment/Jacob_et_aIIAcountries.pdf).
- 10- Ilesanmi, O.O., 2009. What is cross-cultural research?. *International Journal of Psychological Studies*, 1(2), p.82.
- 11- OECD, 2010. Guidance on Sustainability Impact Assessment OECD, Pages: 32.
- 12- Najam A. 1997. "Monitoring Progress Towards Sustainability in Developing Countries." *Assessing Sustainable Development* edited by Peter Hardi and Terrence Zdan., 129 - 42. innipeg: International Institute for Sustainable Development.
- 13- Nickel, S., and Trojan, A. 2011. Capacity Building / Kapazitätsentwicklung. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung. Retrieved from <http://www.bzga.de/leitbegriffe/?uid=08a6412b42249196cea557e9d8df6257&id=angebote&idx=146>
- 14- Paul, S. 1990. Institutional Development in World Bank Projects , World Bank Working Paper, No. 392, World Bank, Washington, DC,
- 15- Patton, M. 1990. Qualitative evaluation and research methods (pp. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage.
- 16- Veisi H., Liaghati H., Hashmi shadgan, F. and Edizadeh K. 2012. Mechanisms and Instruments of Sustainable Development, *Dev. in Practice*, 22(3): 385-399.