

بررسی سیر تحول در دیدگاهها و دستورالعمل مجامع بین‌المللی  
در خصوص اثرات زیست‌محیطی

نام کتاب: بررسی سیر تحول در دیدگاه‌ها و دستورالعمل مجامع بین‌المللی در خصوص اثرات زیست محیطی

نشریه شماره: ۵۷

تالیف: دکتر مجتبی غروی و مهندس امیرحسین ایزددوستدار

ناشر: وزارت نیرو-کمیته ملی سدهای بزرگ ایران

حروفچینی و صفحه‌آرایی: شرکت وجدنگاره

نوبت چاپ: چاپ اول

سال انتشار: ۱۳۸۳

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۶۴-۸۴۶۰-۰۲-۷

## فهرست مطالب

| عنوان                                                                                       | صفحه |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| پیشگفتار .....                                                                              | ۱    |
| ۱- بررسی سیر تحول در دیدگاه‌ها و دستورالعمل مجامع بین المللی در خصوص اثرات زیست محیطی ..... | ۱    |
| ۳- ارزیابی اثرات زیست محیطی در سطح بین المللی .....                                         | ۳    |
| ۳- مقدمه: .....                                                                             | ۳    |
| ۴- فصل ۱: کنوانسیون ارزیابی اثرات زیست محیطی در یک بستر فرامرزی .....                       | ۴    |
| ۴- ۱-۱: مقدمه .....                                                                         | ۴    |
| ۷- ۲-۱: تعاریف .....                                                                        | ۷    |
| ۷- ۳-۱: محدوده کاربرد .....                                                                 | ۷    |
| ۸- ۳-۱-۱: فهرست فعالیت‌های پیشنهادی در ضمیمه ۱ .....                                        | ۸    |
| ۸- ۳-۱-۲: اثرات مهم .....                                                                   | ۸    |
| ۱۲- ۴-۱: رویه .....                                                                         | ۱۲   |
| ۱۴- ۵-۱: مشارکت مردمی .....                                                                 | ۱۴   |
| ۱۴- ۶-۱: تاثیر روی قوانین بین المللی .....                                                  | ۱۴   |
| ۱۴- ۷-۱: اجرای موقتی .....                                                                  | ۱۴   |
| ۱۶- فصل ۲- ارزیابی اثرات زیست محیطی و مؤسات مالی .....                                      | ۱۶   |
| ۱۶- ۱-۲: مقدمه .....                                                                        | ۱۶   |
| ۱۶- ۲-۲: هدف از الزامات و رویه‌های ارزیابی آثار زیست محیطی .....                            | ۱۶   |
| ۲۸- ۳-۲: طبقه بندی .....                                                                    | ۲۸   |
| ۲۸- ۱-۳-۲: رده‌های طبقه بندی زیست محیطی .....                                               | ۲۸   |
| ۳۲- ۴-۳-۲: زمانبندی .....                                                                   | ۳۲   |
| ۳۶- ۴-۲: چرخه پروژه .....                                                                   | ۳۶   |
| ۳۶- ۱-۴-۲: شناسایی پروژه .....                                                              | ۳۶   |
| ۳۷- ۲-۴-۲: آماده سازی پروژه .....                                                           | ۳۷   |
| ۴۰- ۳-۴-۲: ارزیابی پروژه .....                                                              | ۴۰   |
| ۴۲- ۴-۴-۲: مذاکرات و تصویب هیئت مدیره .....                                                 | ۴۲   |
| ۴۴- ۵-۴-۲: اجرا و نظارت پروژه .....                                                         | ۴۴   |
| ۴۵- ۵-۲: مشاوره با مردم .....                                                               | ۴۵   |

## فهرست مطالب

| عنوان                                                                      | صفحه |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| ۶-۲: تجربیات.....                                                          | ۴۶   |
| ۱-۶-۲: بانک جهانی: پاراگونه - پروژه مدیریت منابع طبیعی.....                | ۴۷   |
| ۲-۶-۲: بانک توسعه آسیا: نبال - پروژه نیروگاه آبی کالی گانداکی.....         | ۴۹   |
| ۳-۶-۲: بانک نوسازی و توسعه اروپا: قزاقستان - پروژه نوسازی بندر آکاتنو..... | ۵۱   |
| ۷-۲: کیفیت.....                                                            | ۵۲   |
| ۸-۲: اثر بخشی.....                                                         | ۵۳   |
| ۹-۲: نتایج.....                                                            | ۵۵   |
| تجربیات بین‌المللی.....                                                    | ۵۶   |
| فصل ۳: ارزیابی اثرات زیست محیطی در اروپای شرقی و مرکزی.....                | ۵۸   |
| ۱-۳: مقدمه.....                                                            | ۵۸   |
| ۲-۳: ویژگی‌های منطقه.....                                                  | ۵۸   |
| ۳-۳: پیشینه قوانین ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                           | ۵۹   |
| ۱-۳-۳: اثر اقتصاد متمرکز بر سیستم‌های ارزیابی اثرات زیست محیطی.....        | ۶۱   |
| ۲-۳-۳: مفاهیم بازنگری زیست محیطی کشوری و ارزیابی اثرات زیست محیطی.....     | ۶۲   |
| ۳-۳-۳: تاثیر روش غربی در ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                     | ۶۳   |
| ۴-۳-۳: قوانین فعلی ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                           | ۶۴   |
| ۴-۳: اجرای ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                                   | ۶۵   |
| ۱-۴-۳: تعاریف و اصطلاحات.....                                              | ۶۵   |
| ۲-۴-۳: غربال سازی.....                                                     | ۶۹   |
| ۳-۴-۳: حدود مطالعات.....                                                   | ۷۰   |
| ۴-۴-۳: اعطاء مجوز به مشاوران.....                                          | ۷۱   |
| ۵-۴-۳: تهیه بیانیه اثرات زیست محیطی.....                                   | ۷۳   |
| ۶-۴-۳: مشارکت مردمی.....                                                   | ۷۴   |
| ۷-۴-۳: کنترل کیفی.....                                                     | ۷۷   |
| ۸-۴-۳: نقش ارزیابی زیست محیطی در تصمیم گیری.....                           | ۷۹   |
| ۹-۴-۳: نظارت و بازرسی پایانی.....                                          | ۸۱   |
| ۵-۳: ارزیابی زیست محیطی استراتژیک.....                                     | ۸۱   |

## فهرست مطالب

| عنوان                                               | صفحه |
|-----------------------------------------------------|------|
| ۶-۳: آموزش، شبکه اطلاعاتی و تبادل اطلاعات .....     | ۸۳   |
| ۷-۳: نتایج .....                                    | ۸۵   |
| فصل ۴: ارزیابی اثرات زیست محیطی در آسیای شرقی ..... | ۹۰   |
| ۴-۱: مقدمه .....                                    | ۹۰   |
| ۴-۲: ویژگی های منطقه .....                          | ۹۱   |
| ۴-۳: وضعیت ارزیابی اثرات زیست محیطی .....           | ۹۲   |
| ۴-۴: قوانین ارزیابی اثرات زیست محیطی .....          | ۹۲   |
| ۴-۵: اجرای ارزیابی اثرات زیست محیطی .....           | ۹۳   |
| ۴-۶: هنگ کنگ .....                                  | ۹۷   |
| ۴-۷: ژاپن .....                                     | ۹۸   |
| ۴-۸: سنگاپور .....                                  | ۱۰۰  |
| ۴-۹: برونی دارالسلام .....                          | ۱۰۳  |
| ۴-۱۰: مالزی .....                                   | ۱۰۵  |
| ۴-۱۱: تایلند .....                                  | ۱۰۶  |
| ۴-۱۲: اندونزی .....                                 | ۱۰۷  |
| ۴-۱۳: فیلیپین .....                                 | ۱۰۹  |
| ۴-۱۴: مشکلات اجرایی ارزیابی اثرات زیست محیطی .....  | ۱۱۱  |
| ۴-۱۴-۱: سیاسی .....                                 | ۱۱۱  |
| ۴-۱۴-۲: ملاحظات قانونی .....                        | ۱۱۴  |
| ۴-۱۴-۳: چارچوبهای نهادی-اداری .....                 | ۱۱۵  |
| ۴-۱۵: رویه های ارزیابی اثرات زیست محیطی .....       | ۱۱۶  |
| ۴-۱۵-۱: طراحی پروژه .....                           | ۱۱۶  |
| ۴-۱۵-۲: طبقه بندی و محدوده عمل .....                | ۱۱۷  |
| ۴-۱۵-۳: تحقیقات پایه ای .....                       | ۱۱۷  |
| ۴-۱۵-۴: اقدامات کاهنده، نظارت و پایش .....          | ۱۱۸  |
| ۴-۱۵-۵: اثرات اجتماعی-فرهنگی .....                  | ۱۱۹  |
| ۴-۱۵-۶: ظرفیت سازی .....                            | ۱۲۰  |
| ۴-۱۶: نتایج .....                                   | ۱۲۲  |

## فهرست مطالب

| عنوان                                                                      | صفحه |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| فصل ۵- ارزیابی اثرات زیست محیطی در آفریقا.....                             | ۱۲۹  |
| ۱-۵: مقدمه.....                                                            | ۱۲۹  |
| ۲-۵: ویژگی‌های منطقه.....                                                  | ۱۲۹  |
| ۳-۵: تکامل ارزیابی اثرات زیست محیطی در آفریقا.....                         | ۱۳۰  |
| ۴-۵: دلایل عدم سازمانی شدن ارزیابی اثرات زیست محیطی در آفریقا.....         | ۱۳۴  |
| ۵-۵: هدایت ارزیابی اثرات زیست محیطی در کشورهای آفریقایی.....               | ۱۳۶  |
| ۶-۵: آژانس‌های کمک کننده و ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                   | ۱۳۹  |
| ۷-۵: دروسی که باید از مطالعات موردی تجربه گردد.....                        | ۱۴۲  |
| ۷-۵: ۱- مالکیت.....                                                        | ۱۴۲  |
| ۷-۵: ۲- نظارت.....                                                         | ۱۴۲  |
| ۷-۵: ۳- ارزیابی‌های اثرات زیست محیطی به عنوان مذاکره کننده برای طراحی..... | ۱۴۳  |
| ۷-۵: ۴- پروژه‌های وابسته به ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                  | ۱۴۳  |
| ۷-۵: ۵- ایجاد ظرفیت.....                                                   | ۱۴۵  |
| ۷-۵: ۶- مشارکت عمومی.....                                                  | ۱۴۶  |
| ۸-۵: چارچوب سازمانی.....                                                   | ۱۴۷  |
| ۹-۵: همکاری منطقه‌ای.....                                                  | ۱۴۹  |
| ۱۰-۵: نتایج.....                                                           | ۱۵۰  |
| فصل ۶- ارزیابی اثرات زیست محیطی در آمریکای جنوبی و مرکزی.....              | ۱۵۴  |
| ۱-۶: مقدمه.....                                                            | ۱۵۴  |
| ۲-۶: بررسی منطقه.....                                                      | ۱۵۵  |
| ۳-۶: تکامل ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                                   | ۱۵۸  |
| ۴-۶: وضعیت کنونی ارزیابی زیست محیطی.....                                   | ۱۶۲  |
| ۴-۶: ۱- سیستم‌های ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                            | ۱۶۲  |
| ۴-۶: ۲- سیستم‌های متمرکز و غیر متمرکز ارزیابی اثرات زیست محیطی.....        | ۱۶۲  |
| ۴-۶: ۳- هماهنگی درون سازمانی، بخش گرای، تمرکز گرای.....                    | ۱۶۳  |
| ۴-۶: ۴- مشارکت عمومی.....                                                  | ۱۶۶  |
| ۴-۶: ۵- تصمیم‌گیری.....                                                    | ۱۶۶  |

## فهرست مطالب

| عنوان                                                       | صفحه |
|-------------------------------------------------------------|------|
| ۵-۶: رویه‌های ارزیابی اثرات زیست‌محیطی.....                 | ۱۶۷  |
| ۱-۵-۶: غربال سازی.....                                      | ۱۶۷  |
| ۲-۵-۶: محدوده فراگیری.....                                  | ۱۷۱  |
| ۳-۵-۶: روش‌های پیش بینی اثرات.....                          | ۱۷۲  |
| ۴-۵-۶: ثبت نام مشاوران ارزیابی اثرات زیست محیطی.....        | ۱۷۳  |
| ۵-۵-۶: بررسی ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                  | ۱۷۳  |
| ۶-۵-۶: نظارت و پایش.....                                    | ۱۷۳  |
| ۷-۵-۶: مشارکت مردم.....                                     | ۱۷۴  |
| ۶-۶: تحقیق موردی - بولیویا.....                             | ۱۷۵  |
| ۱-۶-۶: سیستم ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                  | ۱۷۵  |
| ۲-۶-۶: قابلیت‌های سازمانی اجرای قوانین زیست محیطی.....      | ۱۷۷  |
| ۷-۶: تحقیق موردی - شیلی.....                                | ۱۷۸  |
| ۱-۷-۶: سیستم ارزیابی اثرات زیست محیطی.....                  | ۱۷۸  |
| ۲-۷-۶: قرارداد بیمه زیست محیطی.....                         | ۱۸۰  |
| ۳-۷-۶: مشارکت مردم.....                                     | ۱۸۰  |
| ۴-۷-۶: قابلیت‌های سازمانی اجرای قوانین محیط زیست.....       | ۱۸۱  |
| ۸-۶: نتایج.....                                             | ۱۸۲  |
| فصل ۷- ارزیابی اثرات زیست محیطی در امریکای شمالی.....       | ۱۸۴  |
| ۱-۷: مقدمه.....                                             | ۱۸۴  |
| ۲-۷: زمینه.....                                             | ۱۸۴  |
| ۱-۲-۷: ارزیابی اثرات زیست محیطی در ایالات متحده آمریکا..... | ۱۸۵  |
| ۲-۲-۷: ارزیابی اثرات زیست محیطی در کانادا.....              | ۱۸۶  |
| ۳-۲-۷: ارزیابی اثرات زیست محیطی در مکزیک.....               | ۱۸۸  |
| ۳-۷: تعیین مرزهای ارزیابی اثرات زیست محیطی.....             | ۱۹۲  |
| ۱-۳-۷: ایالات متحده آمریکا.....                             | ۱۹۲  |
| ۲-۳-۷: کانادا.....                                          | ۱۹۳  |
| ۳-۳-۷: مکزیک.....                                           | ۱۹۴  |
| ۴-۷: محدوده فراگیری.....                                    | ۱۹۶  |

## فهرست مطالب

| عنوان                                                      | صفحه |
|------------------------------------------------------------|------|
| ۷-۴-۱: محدوده فراگیری در مکزیک                             | ۱۹۷  |
| ۷-۴-۲: محدوده فراگیری در ایالات متحده آمریکا               | ۱۹۷  |
| ۷-۴-۳: محدوده فراگیری در کانادا                            | ۱۹۸  |
| ۷-۵: گزینه‌ها                                              | ۱۹۹  |
| ۷-۵-۱: اقدامات کاهنده و گزینه‌ها در کانادا                 | ۲۰۰  |
| ۷-۵-۲: گزینه‌ها در ایالات متحده آمریکا                     | ۲۰۰  |
| ۷-۵-۳: اقدامات کاهنده و گزینه‌ها در مکزیک                  | ۲۰۰  |
| ۷-۶: اثرات زیست محیطی                                      | ۲۰۲  |
| ۷-۶-۱: کانادا                                              | ۲۰۲  |
| ۷-۶-۲: ایالات متحده آمریکا                                 | ۲۰۲  |
| ۷-۶-۳: مکزیک                                               | ۲۰۳  |
| ۷-۶-۴: اثرات تجمعی                                         | ۲۰۴  |
| ۷-۷: مشارکت مردم                                           | ۲۰۴  |
| ۷-۸: بازنگری بین‌آژانسی                                    | ۲۰۷  |
| ۷-۹: پاسخ یافته‌ها - مدیریت تطبیقی                         | ۲۰۸  |
| ۷-۱۰: ارزیابی اثرات زیست محیطی محلی و منطقه‌ای             | ۲۰۸  |
| ۷-۱۱: خلاصه                                                | ۲۰۹  |
| <b>فصل ۸ - ارزیابی اثرات زیست محیطی در اتحادیه اروپا</b>   | ۲۱۲  |
| ۸-۱: مقدمه                                                 | ۲۱۲  |
| ۸-۲: نگاه اجمالی                                           | ۲۱۲  |
| ۸-۲-۱: اتحادیه اروپا                                       | ۲۱۲  |
| ۸-۲-۲: سطح قانونگذاری ارزیابی اثرات زیست محیطی             | ۲۱۴  |
| ۸-۳: محدودیت‌های ارزیابی اثرات زیست محیطی در اتحادیه اروپا | ۲۱۴  |
| ۸-۴: دستور ارزیابی اثرات زیست محیطی سال ۱۹۸۵               | ۲۱۷  |
| ۸-۴-۱: مقدمه                                               | ۲۱۷  |
| ۸-۴-۲: تفسیرها                                             | ۲۱۸  |
| ۸-۴-۳: ضمیمه                                               | ۲۲۱  |
| ۸-۵: اجرای ارزیابی اثرات زیست محیطی در اتحادیه اروپا       | ۲۲۲  |

## فهرست مطالب

## عنوان

## صفحه

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ۸-۵-۱: مراحل رویه .....                                                             | ۲۲۲ |
| ۸-۵-۲: پیش‌بینی گزینه‌ها .....                                                      | ۲۲۲ |
| ۸-۵-۳: غربال سازی .....                                                             | ۲۲۵ |
| ۸-۵-۴: تعیین محدوده فراگیری .....                                                   | ۲۳۰ |
| ۸-۵-۵: تهیه گزارش ارزیابی اثرات زیست‌محیطی .....                                    | ۲۳۴ |
| ۸-۵-۶: بازنگری گزارش ارزیابی اثرات زیست‌محیطی .....                                 | ۲۳۷ |
| ۸-۵-۷: پایش .....                                                                   | ۲۳۸ |
| ۸-۵-۸: اقدامات کاهشدهنده .....                                                      | ۲۳۹ |
| ۸-۵-۹: مشاوره و مشارکت .....                                                        | ۲۳۹ |
| ۸-۶-۱: پروژه‌های آینده .....                                                        | ۲۴۲ |
| ۸-۶-۱-۱: غربال سازی .....                                                           | ۲۴۲ |
| ۸-۶-۲: محدوده فراگیری .....                                                         | ۲۴۴ |
| ۸-۶-۳: گزینه‌ها .....                                                               | ۲۴۴ |
| ۸-۶-۴: مشاوره و مشارکت .....                                                        | ۲۴۴ |
| ۸-۶-۵: تصمیم‌گیری و پایش .....                                                      | ۲۴۵ |
| ۸-۷: نتایج .....                                                                    | ۲۴۵ |
| فصل نهم: ارزیابی اثرات زیست محیطی در ایران .....                                    | ۲۵۰ |
| ۹-۱: قوانین، مقررات و ضوابط زیست‌محیطی .....                                        | ۲۵۰ |
| ۹-۱-۱-۱: اصل پنجاهم قانون اساسی کشور .....                                          | ۲۵۰ |
| ۹-۱-۲: مصوبه شماره ۱۳۸ شورای عالی حفاظت محیط زیست کشور .....                        | ۲۵۰ |
| ۹-۱-۳: آیین نامه (الگوی) ارزیابی اثرات زیست‌محیطی .....                             | ۲۵۱ |
| ۹-۱-۴: راهکارها و راهنماهای اجرایی آیین نامه (الگوی) ارزیابی اثرات زیست‌محیطی ..... | ۲۵۵ |
| ۹-۱-۵: تبصره ۸۲ قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور .....         | ۲۵۸ |
| ۹-۱-۶: نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور .....                                  | ۲۶۱ |
| ۹-۱-۷: قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست .....                                         | ۲۶۲ |
| ۹-۱-۸: قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا .....                                       | ۲۶۳ |
| اختصارات .....                                                                      | ۲۷۰ |

## پیشگفتار

بررسی سیر تحول در دیدگاه‌ها و دستورالعمل مجامع بین‌المللی در خصوص اثرات زیست‌محیطی

امروزه ارزیابی آثار زیست‌محیطی به عنوان بخشی مهم از مطالعات طرح‌های زیربنایی در اکثر کشورهای جهان پذیرفته شده است. انجام این مطالعات خصوصاً در مورد سدهای بزرگ به لحاظ حوضه تحت تاثیر عملیات این سازه‌ها چه در دوره ساخت و یا بهره‌برداری از اهمیت خاصی برخوردار است. در سطح بین‌المللی شاید بتوان قدمت این گونه مطالعات را در دهه ۷۰ میلادی جستجو نمود در اوایل این دهه بود که اولین مطالعات از اینگونه با تمرکز بر توصیف و پیش‌بینی تغییرات اکولوژیکی/کاربری اراضی انجام می‌گرفت. روند توسعه و بهبود این مطالعات به جانی رسید که در اواخر دهه ۷۰ میلادی انجام چند بعدی این مطالعات همراه با ارزیابی آثار اجتماعی، استفاده از مشارکت مردمی در برنامه ریزی و ارزیابی های فنی با تاکید بر استفاده از تحلیل ریسک فن‌آوری‌های برتر انجام گرفت. روند توسعه این مطالعات تا اوایل دهه ۹۰ میلادی و احراز نقش اساسی مطالعات ارزیابی آثار زیست‌محیطی در طرح‌های توسعه ادامه یافت. درز این روند کاربرد مطالعات در برنامه های کاربردی اراضی و سیاست‌های مدون توسعه نیز تسری یافته است.

کشور ایران نیز از این تحولات بدور نمانده و اولین مصوبه مرتبط با محیط زیست در تاریخ ۱۳۵۴/۱۲/۳ تحت عنوان "قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست" به تصویب هیئت دولت رسیده است. اوج توجه قانونی به حفاظت از محیط زیست را پس از پیروزی انقلاب اسلامی می‌توان در اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران یافت که صراحتاً حفاظت و صیانت از محیط‌زیست را وظیفه اتحاد ملت ایران می‌داند این اصل که با دید توسعه پایدار تدوین گردیده چنین می‌گوید:

"در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعدی باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی

و غیر آن که به آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ، اکیداً ممنوع است.

روند توسعه صیانت از محیط زیست در کشور ما همچنان ادامه داشته تا به مصوبه مورخ ۷۳/۱/۲۳ شورایعالی حفاظت محیط زیست و تبصره ۸۲ قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور که صراحتاً بر انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی طرح‌های تکیه داشته انجامیده است. مجموعه حاضر که به همت کمیته ملی سدهای بزرگ ایران در اختیار علاقمندان صنعت آب کشور قرار می گیرد. ثمره همکاری صمیمانه آقای دکتر مجتبی غروی و مهندس امیر حسین ایزدوستدار است که می تواند برای دست اندرکاران و برنامه ریزان این رشته سودمند واقع گردد .

جا دارد از مساعی کمیته ملی سدهای بزرگ ایران و همکاری کارشناسان یاد شده در تهیه این مجموعه قدردانی کرده و موفقیت آنان را در انجام خدمات علمی و فنی از درگاه ایزد منان مسئلت نماید .

رضا اردکانیان

معاون وزیر نیرو در امور آب و

قائم مقام ریاست شورایعالی