

## روش‌های تبیین پیامدهای توسعه ناشی از معدنکاری (بخش دوم)

■ مترجم: آیدین زینالزاده؛ کارشناس دفتر امور اکتشاف وزارت صنعت، معدن و تجارت، عضو هیات ریسه کمیسیون معدن خانه اقتصاد ایران، کارشناس برنامه گنج و رنج، رادیو اقتصاد\*

### ◀ شاخص توسعه انسانی برنامه توسعه‌ی سازمان ملل (UNDP): ◀ این برنامه چیست؟

HDI بر پایه تلاش‌های اقتصاددان پاکستانی به نام محبوب الحق ایجاد شده است. دکتر حق باور داشت که پایش‌های کنونی پیشرفت انسان بیش از حد بر روی دقت در اقدامات اقتصادی متمرکز شده است که در نتیجه موفق به پایش کافی و دقیق رفاه مردم نمی‌شود. دکتر حق در سال ۱۹۹۰ با حمایت گروهی از اقتصاددانان خوشنام از جمله آمارتیا سن<sup>۲</sup>، گزارش توسعه انسانی UNDP را منتشر کرد. این شاخص برجسته از سال ۱۹۹۰ تا کنون، هر سال ارایه می‌شود.

آمارتیا سن در توسعه HDI بسیار تاثیرگذار بود. فعالیت‌های او بر روی قابلیت‌ها و توابع منجر به ارایه چهارچوبی بنیادی و کلیدی برای شاخص شد. رویکرد او به توسعه انسانی چنین تأکیدی دارد: «پیشبرد غنای زندگی انسان، به جای غنای اقتصادی که انسان در آن زندگی می‌کند». علاوه بر این، رویکرد او به قابلیت‌های مربوط به رفاه انسان به نتیجه و انتهای موضوع (به عنوان مثال استاندارد بهتری از زندگی) بیش از وسیله (به عنوان مثال درآمد سرانه) اهمیت می‌دهد.

از زمان معرفی این رویکرد، ترکیب هر یک از شاخص‌های HDI

\* این برنامه روزهای شنبه هر هفته ساعت ۲۱ از رادیو اقتصاد، موج اف ام ردیف ۹۸ مگاهرتز، پخش می‌شود

دچار تغییراتی در تطابق با پیشرفت‌های متودولوژیکی و از طریق شناخت و پذیرش انتقادات سالم شد. تغییرات شامل گسترش دامنه‌ی آنالیز آموزش تا تغییر در چگونگی نرمال کردن شاخص‌ها به منظور بهبود آنالیزهای سری‌های زمانی می‌شد. شاخص، توسعه را با استفاده از ترکیب شاخص‌های امید به زندگی، آموزش و درآمد می‌سنجید.

### ◀ روش استفاده:

برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP) به مدت ۲۴ سال گزارش‌های توسعه‌ی انسانی (HDR<sup>۳</sup>) با بیش از ۶۰۰ گزارش منطقه‌ای، ملی و محلی در بیش از ۱۴۰ کشور تولید کرد. گزارش سالانه‌ی توسعه‌ی انسانی با تحریریه‌ی مستقلی که با قطعنامه‌ی مجمع عمومی توسط UNDP راه‌اندازی شد، منتشر می‌شود. UNDP از منابع مختلفی از داده‌ها و اطلاعات آژانس‌های آماری اصلی سازمان ملل و دیگر نهادها استفاده می‌کند. UNDP از داده‌ها و چهارچوب‌هایی را به کار می‌گیرد که همواره برای حفظ و دوام ساختار دائماً از روش‌های اصلاح شده استفاده می‌کنند.

### ◀ چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

HDI ترکیبی است از تعدادی از اقدامات سطح بالای توسعه‌ی انسانی. این شاخص که به طور گسترده‌ای به رسمیت شناخته می‌شود، نشان می‌دهد استانداردهای بالایی از کیفیت داده‌ها را نشان می‌دهد و هدف آن نفوذ به بحث‌های سیاسی جهانی، منطقه‌ای و ملی است. در عین حال که

جدول ۲- پیش‌ها در گزارش توسعه انسانی

شاخص و اجزای توسعه‌ی انسانی	نابرابری جنسیتی	فقر	زیست‌محیطی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- شاخص توسعه‌ی انسانی (HDI)</li> <li>- امید به زندگی در بدو تولد (سال)</li> <li>- میانگین سنوات تحصیل</li> <li>- میانگین سنوات انتظار برای تحصیل</li> <li>- درآمد ناخالص ملی (سرانه)</li> <li>- رتبه‌ی درآمد سرانه ملی منهای رتبه شاخص توسعه‌ی انسانی</li> <li>- شاخص غیردرآمدی توسعه‌ی انسانی منهای رتبه‌ی شاخص توسعه‌ی انسانی</li> <li>- میانگین رشد سالانه‌ی شاخص توسعه‌ی انسانی (برحسب درصد)</li> <li>- میزان نابرابری در شاخص توسعه انسانی</li> <li>- میزان نابرابری در شاخص امید به زندگی</li> <li>- میزان نابرابری در شاخص آموزش</li> <li>- میزان نابرابری در شاخص درآمد</li> <li>- نسبت سطح فقر و درآمد</li> <li>- ضریب جینی<sup>۳</sup> درآمد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شاخص نابرابری جنسیتی</li> <li>- نسبت مرگ و میر مادران</li> <li>- نرخ باروری نوجوانان</li> <li>- کرسی در پارلمان ملی (درصد زن)</li> <li>- جمعیت زنان با حداقل آموزش متوسطه (درصد سنین ۲۵ و بالاتر)</li> <li>- نرخ مشارکت نیروی کار زنان (درصد)</li> <li>- میزان شیوع و روش‌های پیشگیری از بارداری (درصد از زنان متاهل سنین ۱۵ تا ۴۹ سال)</li> <li>- حداقل یک ویزیت پیش از فراغت زنان باردار (درصد)</li> <li>- زایمان توسط متخصصین بهداشت (درصد)</li> <li>- نرخ کل باروری</li> <li>- میزان برابری جنسیتی در قدرت خرید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شاخص چند بعدی فقر</li> <li>- جمعیت در فقر چند بعدی:</li> <li>• سرشماری (تعداد کل و درصد)</li> <li>• شدت محرومیت (درصد)</li> <li>- جمعیت در معرض فقر (درصد)</li> <li>- جمعیت در فقر شدید (درصد)</li> <li>- به اشتراک‌گذاری فقر چند بعدی با محرومیت از خدمات زیست‌محیطی:</li> <li>• آب تمیز (درصد)</li> <li>• بهداشت مناسب (درصد)</li> <li>• سوخت‌های مدرن (درصد)</li> <li>- جمعیت زیر خط فقر:</li> <li>• ۱/۲۵ دلار در روز (درصد)</li> <li>• خط فقر ملی (درصد)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پیش‌های پایداری مرکب:</li> <li>• پس‌انداز منظم خالص</li> <li>• اثرات اکولوژیکی</li> <li>• شاخص عملکرد زیست‌محیطی</li> <li>- منبع اصلی انرژی</li> <li>• سهم سوخت‌های فسیلی</li> <li>• سهم سوخت‌های تجدیدپذیر</li> <li>- انتشار دی اکسید کربن</li> <li>• سرانه</li> <li>• رشد</li> <li>- آلودگی</li> <li>• سرانه انتشار گازهای گلخانه‌ای</li> <li>• آلودگی‌های شهری</li> <li>- استهلاک منابع طبیعی و تنوع زیستی</li> <li>• استهلاک منابع طبیعی</li> <li>• برداشت آب شیرین</li> <li>• مناطق جنگلی</li> <li>• تغییر در مناطق جنگلی</li> <li>• گونه‌های در معرض خطر</li> </ul>

تهدیدات زیست‌محیطی توسعه‌ی انسانی	درک رفاه و محیط‌زیست	آموزش و تندرستی	جمعیت و اقتصاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمعیت زیر پنج سال مبتلا به:</li> <li>• کوتاه قدی (درصد)</li> <li>• تلفات (درصد)</li> <li>- تاثیر بلایای طبیعی</li> <li>• تعداد مرگ و میر (متوسط سالانه پنج میلیون نفر است)</li> <li>• جمعیت بیمار (متوسط سالانه یک میلیون نفر است)</li> <li>- مرگ و میر به ازای هر یک میلیون نفر از:</li> <li>• آلودگی آب</li> <li>• آلودگی هوای محیط‌های بسته</li> <li>• آلودگی هوای محیط‌های باز</li> <li>• مالاریا</li> <li>• تب دنگی**</li> <li>- جمعیت ساکن در اراضی مستهلک (درصد)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رفاه</li> <li>• رضایت کلی از زندگی (۰ حداقل رضایت، ۱۰ حداکثر رضایت)</li> <li>- محیط‌زیست</li> <li>• عوامل انسانی گرم شدم کره زمین (چند درصد موافق؟)</li> <li>• خطر گرمایش زمین (چند درصد جدی است؟)</li> <li>• فعالیت در گروه‌های زیست‌محیطی (چند درصد بله؟)</li> <li>• رضایت از فعالیت‌های دولت در جهت کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای (چند درصد راضی؟)</li> <li>• رضایت از اقدامات مربوط به حفظ محیط‌زیست (چند درصد راضی؟)</li> <li>• رضایت از کیفیت هوا (چند درصد راضی؟)</li> <li>• رضایت از کیفیت آب (چند درصد راضی؟)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- آموزش</li> <li>• نرخ سواد بزرگسالان</li> <li>• نسبت ناخالص ثبت‌نام مقطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه</li> <li>• منابع آموزش ابتدایی (یک معلم به ازای چند دانش‌آموز، تعداد معلمان در مدرسه)</li> <li>- تندرستی</li> <li>• یک ساله‌های فاقد واکسیناسیون در برابر سرخک و DTP</li> <li>• مرگ و میر: زیر پنج سال (از هر ۱۰۰۰ ولادت)</li> <li>• مرگ و میر: بزرگسالان (در هر ۱۰۰۰ نفر)</li> <li>• شیوع HIV (درصد جوانان بین ۱۵ تا ۲۴ سال) (زن، مرد)</li> <li>• امید به زندگی با بدن سالم (سال)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جمعیت</li> <li>• کل (میلیون)</li> <li>• متوسط رشد سالانه</li> <li>• شهری (درصد)</li> <li>• میانگین سن (سال)</li> <li>• نسبت وابستگی (درصد)</li> <li>- اقتصاد</li> <li>• تولید ناخالص (GDP) و سرانه (PPT \$) ملی</li> <li>• سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (خالص جریانات ورودی برحسب درصدی از GDP)</li> <li>• خالص کمک‌های توسعه‌ای رسمی دریافت شده (درصدی از تولید ناخالص داخلی)</li> <li>• جریان حواله‌ای (درصدی از تولید ناخالص داخلی)</li> <li>• هزینه‌های عمومی آموزش (درصدی از تولید ناخالص داخلی)</li> <li>• کل هزینه‌های سلامت (درصدی از تولید ناخالص داخلی)</li> </ul>

\* Gini  
\*\* dengue

آنالیز عمیق نفوذ یک پروژه یا یک بخش صنعت در HDI به سرمایه‌گذاری قابل توجهی در بخش جمع آورده اطلاعات خاص نیاز دارد. چنین آنالیزی تنها در حالتی مناسب است که نفوذ معدنکاری طی بازه‌های زمانی بلندمدت و یا همکاری با دیگر شرکا و همکاران در نظر گرفته شود.

#### مطالعه‌ی موردی:

#### توسعه‌ی انسانی در شمال شیلی:

آنتوفاگاستا<sup>۴</sup> و تاراپاکا<sup>۵</sup> دو منطقه‌ی مهم معدنی شیلی هستند که حدود ۱۹ درصد از تولید مس کل جهان را در اختیار دارند. استخراج مس از

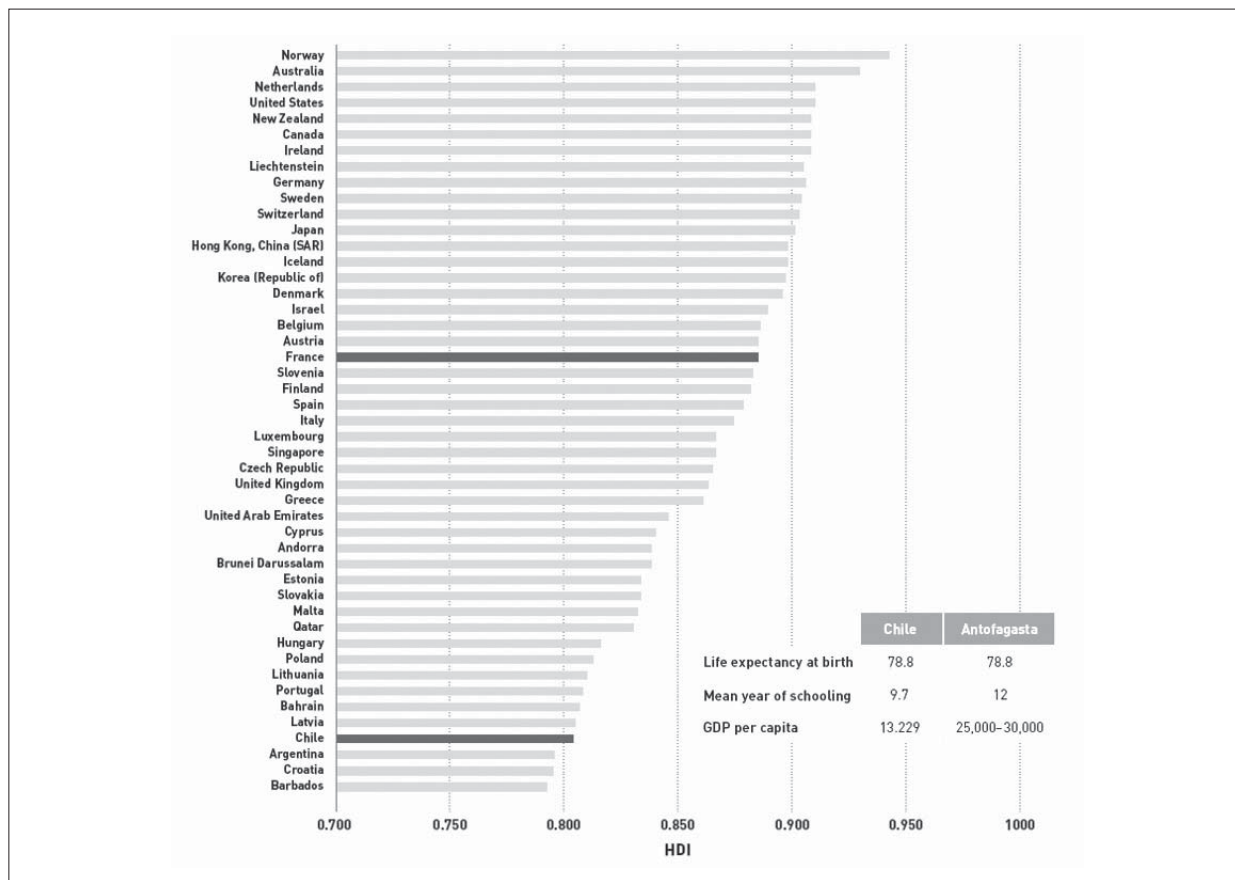
پتانسیلی در شاخص وجود دارد که برای ارزیابی نتایج تحولات بخش خصوصی از آن استفاده شود، آنالیز مناسب‌تری نیز در مقیاس جغرافیایی ارایه می‌نماید.

#### کاربرد در بخش معدن:

شرکت‌های معدنی می‌توانند از شاخص‌های توسعه برای موارد زیر استفاده کنند:

- ارایه قطب‌نمایی برای هدایت پروژه‌ها و برنامه‌ها
- درک آگاهانه از مناطق تحت عملیات
- تنظیم پروژه و نظارت بر برنامه‌ها و اقدامات برخی از اجزای HDI
- پیش‌بالمقوه‌ی تاثیر معدن بر توسعه‌ی انسانی در یک منطقه‌ی جغرافیایی که میزان نفوذ معدن در آن بالاست





▲ شکل ۶- شاخص توسعه انسانی تخمین زده شده برای منطقه آنتوفاگاستای شیلی (۰/۸۸۴) و شیلی (۰/۸۰۵) و کشورهای منتخب. HDI برآورد شده برای آنتوفاگاستا بسیار بزرگتر از کل کشور شیلی است و با فرانسه برابری می کند (محاسبه شده براساس داده های سال ۲۰۱۱)

می شود، تفاوت های فاحشی در تعدادی از شاخص های کلیدی مشاهده می گردد که ممکن است طی آنالیز دقیق مطابق با اجزای HDI مخفی و پنهان باقی مانده باشند. پارا و فرانکس<sup>۶</sup> (۲۰۱۱) اهدافی برای شاخص های درآمد، آموزش، بهداشت، جوامع محلی و توسعه ای سازمانی تعریف کرده اند که می توانند نشان دهنده ی تولید ناخالص داخلی مشابه با آنچه که در آنتوفاگاستا و تاراپاکا اتفاق افتاده باشند. در شکل ۸ برای برخی از شاخص ها، روند کنونی نمایش داده شده و یک قرن طول می کشد تا به سطح قابل مقایسه ای از توسعه اجتماعی برسند.

#### ◀ شاخص های کیفیت زندگی کالورت- هندرسون<sup>۷</sup> ◁ این ابزار چیست؟

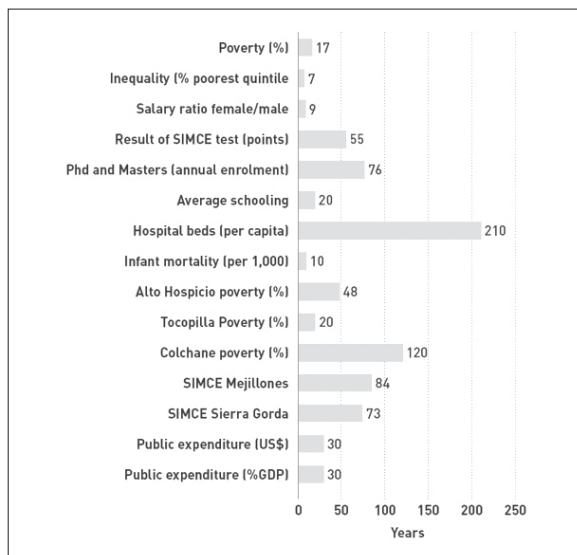
شاخص های کیفیت زندگی کالورت- هندرسون برای اولین بار در سال ۲۰۰۰ در نتیجه ی مطالعه ی شش ساله ی مشترک گروهی از کارشناسان با تخصص های مختلف که بر روی نیاز به معیارهای فراگیرتر و عملی تر شرایط اجتماعی کار می کردند، منتشر شد. این ابزار داده ها و روند اقدامات را در ۱۲ حوزه ی کلیدی اقتصادی و اجتماعی جهت کمک به ارزیابی

6- Parra and Franks  
7- Calvert-Henderson

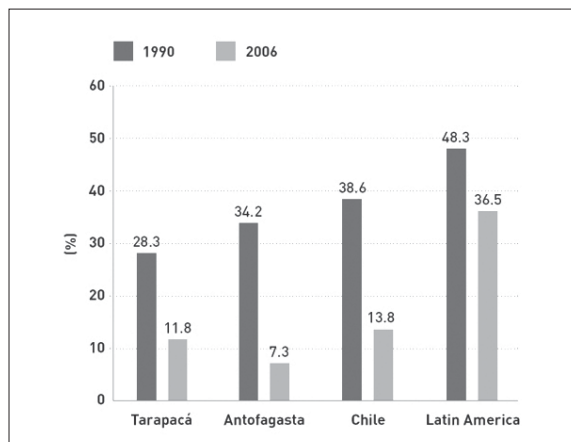
دیرباز یکی از ویژگی های فعالیت اقتصادی در هر یک از این مناطق بوده و به دنبال بازگشت دموکراسی به شیلی در اوایل دهه ی ۱۹۹۰ گسترش قابل توجهی نیز پیدا کرده است. اهمیت و سابقه ی طولانی معدنکاری در این منطقه، فرصتی مناسبی برای مطالعه روی تاثیر معدنکاری در توسعه ای انسانی، فراهم می آورد. شکل ۶ مقایسه ای از HDI برآورد شده در منطقه ی آنتوفاگاستا با کل کشور شیلی و کشورهای منتخب است. در حال حاضر افزایش سرانه ی تولید ناخالص داخلی و میانگین سنوات تحصیل در آنتوفاگاستا این استان را در شرایط مشابه با بلژیک، فرانسه یا اطریش با سطح بسیار بالایی از توسعه ای انسانی قرار داده است.

در عین حال، علی رغم این مقایسه، امکان دارد جنبه های مهم دیگری از توسعه ای انسانی در این مناطق پنهان باقی مانده باشند. هم در آنتوفاگاستا و هم در تاراپاکا در دو دهه ی گذشته شاهد کاهش چشمگیر فقر بوده ایم (شکل ۷). کاهش فقر شیب دار و کاملاً محسوس بوده است و به همین دلیل سایر مناطق در شیلی و آمریکای لاتین سعی کرده اند روندی مشابه را دنبال کنند.

علاوه بر این هنگامی که سطح توسعه اجتماعی در آنتوفاگاستا و تاراپاکا با کشورهای دیگر و سطح مشابهی از تولید ناخالص داخلی مقایسه



▲ شکل ۸- تعداد سنواتی که طول می کشد تا به اهداف انسانی و توسعه اجتماعی مورد انتظار در شمال شیلی با توجه به سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی برسیم



▲ شکل ۷- کاهش فقر (برحسب درصد) در تاراپاکا، آنتوفگاستا، شیلی و آمریکای لاتین در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۶

حداقل رساندن انحراف و ابهامات هستند. هر ناحیه‌ی شاخص توسط یک مدل تحت سیستم برداشت می‌شود که از معیارهای مشخصی برای جریان داده‌های ویژه‌ی آن استفاده می‌کند.

#### ◀ چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

شاخص‌های کیفیت زندگی کالورت- هندرسون ارایه‌دهنده روشی جایگزین برای کیفیت زندگی و توسعه‌ی پایدار است. این مدل نشان می‌دهد که ارتباط بین نهادها، تصمیمات و نتایج چیست. مدل سیستم کمک می‌کند که متوجه شویم چرا در هر حوزه، در قبال سیاست‌های اتخاذ و اعلام شده، کشور بهبود یافته یا اوضاع آن وخیم شده است. همچنین امکان ارایه اطلاعات متنوع و گسترده با دقت بالا و بدون از دست دادن جزئیات را در قالب روش‌های تک شاخص دیگر فراهم می‌آورد.

#### ◀ کاربرد در بخش معدن:

شاخص‌های کیفیت زندگی کالورت- هندرسون برای استفاده در مقیاس ملی طراحی شده و چنین رویکردی را نمی‌توان مستقیماً در فضای پروژه‌های معدنی به کار گرفت. اما ابتکار عمل‌هایی وجود دارد که با استفاده از آن‌ها می‌توان این ابزار را در رویکردهای نظارتی مجموعه‌های معدنی، از جمله اقدامات جزئی مربوط به پایش کیفیت زندگی و روشی برای مدل‌سازی روابط بین شاخص‌ها مورد استفاده قرار داد.

#### ◀ ۲-۳- درگیر کردن جوامع در نظارت:

درگیر کردن افراد در طراحی نظارت و ارزیابی برنامه‌ها و پروژه‌های معدنی مستعد ایجاد احساس مالکیت و ارزش، ترویج تغییر در سطح جامعه و افزایش اعتبار اطلاعات جمع‌آوری شده است. نظارت مشارکتی می‌تواند تضمین‌کننده‌ی دیدگاه‌ها و بینش ذی‌نفعان باشد. روش‌های نظارت مشارکتی مبتنی بر جامعه، اغلب توسط خود ذی‌نفعان مسئول جمع‌آوری و آنالیز اطلاعات و برای توسعه‌ی تغییرات توصیه شده طراحی

چگونگی و شناسایی بخش‌های در حال بهبودی (یا حتی وخیم شدن) یک کشور در برابر اهداف و اصلاحات سیاست‌های اتخاذ شده مورد پایش و ارزیابی قرار می‌دهد. این ۱۲ شاخص منحصر به فرد عبارتند از: آموزش، اشتغال، انرژی، محیط‌زیست، حقوق بشر، درآمد، زیرساخت‌ها، امنیت ملی، امنیت عمومی، باز آفرینی و سرپناه.

این ۱۲ شاخص کیفیت زندگی فراتر از اقدامات مربوط به عملکرد اقتصادی سنتی (به عنوان مثال تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت مصرف‌کننده، نرخ بهره، بودجه ملی) ایفای نقش می‌کنند و با نگاهی عمیق‌تر، انعکاس‌دهنده‌ی آمار ملی بهداشت، آموزش، اشتغال، شرایط و کیفیت زیرساخت‌ها و امنیت ملی هستند. در نتیجه این شاخص‌ها با شناسایی شکاف‌ها به عنوان مکملی به شاخص‌های سنتی در درک تاثیر مداخله در کیفیت زندگی کمک می‌کنند.

#### ◀ روش استفاده:

شاخص‌های کیفیت زندگی کالورت- هندرسون برای پایش بهبود ملی رفاه و ماورای شاخص‌های سنتی اقتصادی ایجاد شده‌اند. این شاخص‌ها را می‌توان مانند سایر شاخص‌های سنتی برای پایش ثروت یک ملت یا جامعه مورد استفاده قرار داد. تا به امروز از این شاخص‌ها در ارزیابی کیفیت زندگی و میزان قابل زندگی بودن ایالات متحده استفاده شده است. داده‌های ارزیابی به صورت آنلاین در وب سایت کالورت- هندرسون وجود دارد.

شاخص‌های استفاده شده از یک رویکرد سیستم‌گونه بهره می‌گیرند که به موجب آن، دوازده شاخص گفته شده یا به عبارتی دیگر «ابعاد کیفیت زندگی»، در یک روش دایره‌ای تکرار شونده، گنجانده شده‌اند. رویکرد این سیستم طبیعتاً جامع خواهد بود. در طول آنالیز، وضعیت ارایه شده به منظور شناسایی نیروهای خارجی موثر بر آن، مورد بررسی قرار می‌گیرد. هر موقعیتی توسط سیستم متشکل از اجزای مرتبط و پیوسته با سیستم‌های دیگر تحت نظر گرفته می‌شود. فرمول توزین و تجمیع اقتصاد کلان در داخل این رویکرد استفاده نمی‌شود زیرا تلاش‌ها در جهت به

شده‌اند. در شرایطی که همکاران متعدد و یا اثرات تجمعی وجود دارند، ذی‌نفعان و سهام‌داران خط‌مشی طراحی می‌کنند که شرکا و همراهان بیشتری از صنعت، دولت، جامعه‌ی مدنی و سایر ذی‌نفعان درگیر شوند. چنین رویکردهایی می‌تواند باعث سرمایه‌گذاری زمانی و نقدی قابل توجهی شده و شاید تنها فرصت مقتضی برای بالاترین اولویت در نواحی و مناطق مورد مطالعه باشد.

### ◀ روش نظارت مبتنی بر عملکرد جامعه (CBPM<sup>۸</sup>):

چشم‌انداز جهانی:

#### ◀ این ابزار چیست؟

CBPM با پشتیبانی بانک جهانی و به منظور بهبود حاکمیت و نتایج توسعه‌ای از طریق پاسخگویی اجتماعی ایجاد شد که شامل شیوه‌ای از نظارت و ارزیابی توسعه جامعه است به طوری که جامعه می‌تواند انتخاب‌های مستقلی برای توسعه خود داشته باشد. این ابزار متدولوژی‌های گروه متمرکز را با هم ادغام نموده و به جوامع محلی توان شناسایی هرگونه محدودیت و شکاف اعطا کرده و آن‌ها را قادر ساخته تا برای اصلاح خدمات ارائه شده در سطح جامعه به مذاکره بپردازند. علاوه بر این، از اطلاعات تولید شده از جوامع می‌توان برای اهداف حمایتی (مانند کمک به نظارت بر یک استراتژی یا اقدامات مداخله‌جویانه) نیز استفاده نمود. فرآیند CBPM سه مرحله‌ی اصلی دارد:

- آماده‌سازی زمینه و بستر مناسب
- تجمیع و اجتماع جوامع
- آماده‌سازی ماتریس ردیابی ورودی
- ارزیابی خود ارزیابی
- آماده‌سازی ارزیابی امتیازات جامعه
- جلسات مشترک
- اجرای اصلاحات توافق شده برای خدمات

زمینه‌ی آماده‌سازی یک یا دو ماه پیش از تجمع اجتماعی شروع و شامل تعریف گستره، حیطة و دامنه؛ پوشش جغرافیایی؛ شاخص‌های استاندارد و ورودی‌ها؛ شناسایی و آموزش همکاران می‌شود. فعالیت‌های آماده‌سازی شامل شناسایی؛ تماس و تامین امنیت همکاری شرکا و ذی‌نفعان جامعه؛ ارائه‌دهندگان خدمات مرتبط و گروه‌های کاربری اصلی؛ و شناخت معیار و ورودی جهت ردیابی‌های بعدی است. چند هفته پیش از تجمع اجتماعی، کارکنان شروع به افزایش آگاهی از فعالیت‌های آتی و فراهم‌سازی تدارکات و ملزومات این نشست خواهند کرد. تجمع اجتماعی طی دو الی سه روز با موضوع تشریح زمینه و تمرکز فعالیت‌های CBPM انجام می‌شود.

طی این مرحله یک ماتریس ردیابی ورودی ایجاد می‌شود. این بخش از فرآیند CBPM دید اولیه‌ای از بهره‌وری و محدودیت منابع خدمات یا مرکز خاص به جوامع می‌بخشد. تسهیل‌کنندگان نیز به جوامع کمک می‌کنند تا اطلاعات مرتبط با جامعه را جانمایی نموده، ماتریس را تکمیل نمایند. پس

8- Community Based Performance Monitoring

از آن نوبت به تعریف امتیازات می‌شود. شاخص‌ها در یک فرآیند مشارکتی به کار گرفته می‌شوند و برای انتخاب آن‌ها رای‌گیری می‌شود. فرآیند متمرکز گروهی در مرکز نتیجه‌گیری با بحثی در خصوص اصلاحات ضروری مورد نیاز جهت اطمینان از بهبود کیفیت در خدمات ارائه شده همراه می‌شود و در نهایت نتایج کلی و اصلاحات پیشنهادی در قالب امتیازات جامعه خلاصه‌سازی و مستند می‌شود تا در نشست‌های میانی یا رابط ارائه شوند. نشست میانی یا نشست رابط، در حقیقت یک ستاد تسهیل است که در مورد ماتریس ردیابی ورودی‌ها و امتیازات ایجاد شده توسط جامعه (گروه‌های کاربری) و خدمات‌دهندگان به بحث و بررسی می‌پردازد و فرآیندی رسمی فراهم می‌آورد اطمینان حاصل شود که بازخورد جامعه به شایستگی مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرد و اقدامات پیشنهادی برای کاهش کاستی‌های تسهیلات و ارائه خدمات به مرحله‌ی اجرا در می‌آیند. حضور و مشارکت کاربران و ارائه‌دهندگان تسهیلات و خدمات باعث گفت‌وگوهای سازنده می‌شود تا کمکی باشد برای برداشتن اولین قدم‌های پیشنهادات اصلاحی و به رشته‌ی تحریر درآوردن سند توافق بر روی پیگیری اقدامات و اصلاحات برای پیاده‌سازی جزء به جزء برنامه‌ها و همین‌طور نظارت کامل بر اجرا.

#### ◀ روش استفاده:

ممکن است روش CBPM به عنوان یک ابزار نظارت مشارکتی در پروژه مورد استفاده قرار گیرد. این روش به قدرتمند شدن جوامع مردمی کمک می‌کند و آن‌ها را قادر می‌سازد تا بر کیفیت، کارایی، راندمان و پاسخگویی خدماتی که برای آن‌ها فراهم گردیده است، تاثیرگذار باشند.

#### ◀ چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

CBPM مانند سایر روش‌های نظارت مشارکتی، قادر است تا به ترویج پاسخگویی اجتماعی، توانمندسازی جامعه و ارائه مناسب‌تر خدمات عمومی کمک کند. اگر چه، به منظور حصول موفقیت، به طور مداوم به پیگیری اجرای برنامه‌های عملیاتی اصلاحات محلی مورد نیاز ادامه می‌دهد. پیگیری کمک‌ها از روند توانمندسازی جامعه و در نتیجه، تاثیر مثبت بر نتایج توسعه‌ای حمایت می‌کند.

#### ◀ کاربرد در بخش معدن:

دیدگاه CBPM در زمینه فعالیت‌های معدنی، می‌تواند در ارزیابی برنامه‌های توسعه جامعه‌ی معدنکار به کار گرفته شود. این ابزار می‌تواند برای بهبود و پیشرفت چشم‌انداز جامعه؛ تشویق مشارکت جامعه در برنامه‌ها؛ ایجاد ارتباط بین برنامه‌های توسعه‌ای بین معدنکار و جامعه؛ طرح‌های توسعه جامعه مدنی و خدمات عمومی تحویل داده شده به دولت مورد استفاده واقع شود.

#### ◀ فصل سوم: طراحی نتایج

معمولاً ارزیابی دقیقی برای ایجاد روایتی معتبر از تاثیر توسعه یا درک تغییرات ناشی از پروژه‌های معدنی مورد نیاز است. آنالیز تجربیات واقعی معمولاً یکی از این سه حوزه را پوشش خواهد داد:

- شناسایی تغییر در طول زمان با اشاره به شرایط اولیه و روندهای موجود  
- ارتباط تغییرات شناسایی شده با توسعه از طریق مقایسه بین فضا و زمان (طراحی آزمون یا آنالیز کمی)

- بررسی علیت و منطق بین فعالیت‌های و نتایج (اغلب با استفاده از آنالیز کیفی)

#### 1-3- استفاده از طرح آزمایشی:

گاهی معیارهای کمی روابط بین متغیرها در توسعه زمینه علمی کاربرد پیدا می‌کنند و می‌توانند شناسایی اثرات برنامه یا پروژه را اعتبارسنجی نمایند. یک طرح تجربی نیاز به زمان، منابع و تلاش زیادی دارد. ممکن است فقط تحت شرایط خاصی که در آن یک سرمایه‌گذاری بسیار بزرگ مقیاس انجام شده و جایی که پایش دوره‌ای می‌تواند معرف اثربخشی یک برنامه‌ی گسترده باشد، موثر واقع گردد.

طرح آزمایشی معمولاً شامل مطالعات به دقت کنترل شده از حداقل دو گروه است: گروه عملیاتی (شرکت‌کنندگان در مطالعه) و گروه کنترل (بدون شرکت‌کننده) که به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند. بعد از آن اثرات اقدامات توسعه‌ای با استفاده از تحلیل مقایسه‌ای تعیین می‌شوند که انتخاب تصادفی در آن ممکن و عملی نیست و از ارزیابی نیمه تجربی استفاده می‌شود که گاهی اوقات برای جهت‌دهی انتخاب به کار گرفته می‌گردد. پیش فرض‌های ایجاد شده در چنین مواردی از طریق آنالیز مبتنی بر شواهد شباهت ویژگی‌ها و عوامل بین گروه عملیاتی و گروه کنترل تعیین و تعریف می‌شوند. علی‌رغم چالش‌هایی که طرح آزمایشی در اجرا داشت، این طرح به طور روز افزون در بستر توسعه استفاده می‌شود. ارزیابی در حوزه‌های دولت، دانشگاه و کسب‌وکار انجام شده است. تا به امروز، طرح‌های تجربی به طور گسترده‌ای در علوم طبیعی و در عرصه‌های سیاسی مانند آموزش و پرورش و بهداشت استفاده می‌شد. با این حال، چنین طرح‌هایی خیلی کمتر در حوزه‌های توسعه‌ای بخش خصوصی به کار گرفته شده. به عنوان مثال، در حال حاضر IFC<sup>9</sup> ۳۰ ارزیابی تجربی و نیمه تجربی در مجموعه خود انجام داده و ۲۳ مورد دیگر نیز در دست انجام دارد. در حالی که اکثر این ارزیابی‌ها برای انجام خدمات مشاوره‌ای انجام می‌شود، پایش‌های متعددی در خصوص کسب‌وکار از جمله زیرساخت، محیط‌زیست و پایداری اجتماعی نیز به اجرا در می‌آید.

#### 2-3- کاوش ارتباط بین علت و معلول:

تحقق علیت بین اقدامات و نتایج، اعتماد به نفس در روابط شناخته شده و همبستگی را بالا می‌برد. در اغلب موارد متغیرهای پیچیده، عوامل، طرح‌ها و دست‌اندرکاران را مضاعف خواهد کرد. بنابراین به جای روابط شفاف و بدون ابهام، نتیجه‌ی هرگونه پایش و ارزیابی علیت باید به درک پیچیدگی هرچه بیشتر هر گونه پایش، ارزیابی و درک کامل‌تر از این که «تغییرات چگونه به وجود آمدند» منجر شود که ارزیابی کیفی قدم مفیدی در این راستا خواهد بود. متدولوژی‌هایی مانند «یک تغییر قابل توجه» می‌توانند وسیله‌ای برای کشف نتایج گروه‌های کاری و کاوش ارتباطات و روابطی باشد که منطق برنامه را تعریف می‌کنند.

#### تفاوت در تفاوت‌ها (DD<sup>10</sup>)

بانک جهانی

#### این روش چیست؟

تفاوت در تفاوت‌ها (دو تفاوت) یک روش ارزیابی است که برای برآورد اثرات سببی طراحی شده است که بر پایه جمع‌آوری داده‌های پایه و در پی آن بررسی داده‌ها برای یک نمونه پروژه (عملیاتی) و پروژه‌های مقایسه گروهی (غیر عملیاتی) برای مقایسه‌ی نتایج در این دو پروژه بنا نهاده شده است. در حالت ایده‌آل، گروه عملیاتی و مقایسه (پروژه‌ها یا جوامع) باید ویژگی‌های مشاهده شده و مشاهده نشده‌ای داشته باشند. تنها تفاوت بین دو پروژه این است که گروه عملیاتی از مداخله‌ی خود تاثیر می‌پذیرد اما گروه غیرعملیاتی خیر.

DD به ارایه‌ی یک ارزیابی بی‌غرض با فرض پایداری تبعیض در طول زمان، کمک می‌کند. بانک جهانی به منظور اجازة به امکان تغییر در تبعیض‌های انتخاب با استفاده از روش «تطبيق امتیاز تمایل» (تکنیک استفاده شده برای غلبه بر تبعیض در انتخاب با توجه به تفاوت قابل مشاهده بین گروه‌های نمونه و مقایسه‌ای) و یک «تابع لاجیت»<sup>11</sup> تابعی که جهت تولید یک امتیاز، به تساوی بهتر تفاوت‌های بین دو گروه کمک می‌کند) به محاسبه‌ی ارزیابی بی‌غرض اثرات عملیاتی می‌پردازد. هنگامی که یک ارزیابی بی‌طرفانه از اثرات عملیاتی به انجام برسد، سپس ارزیابی اثرات با مقایسه‌ی تغییرات قبل از مداخله و بعد از مداخله در پروژه با پروژه‌ی مقایسه‌ای همسان به اجرا در می‌آید. این روش برای تخمین تاثیر مداخله در شاخص‌های متعدد، از یک مدل چند شاخص چند هدفی استفاده می‌کند. به این دلیل که استفاده از بیش از یک متغیر برای ارزیابی و پایش یکی از نتایج خاص مشکل است در حالی که ارزیابی یک متغیر واحد تا حدی ساده‌تر می‌باشد.

#### روش استفاده:

DD یک روش برآورد است که هم در طراحی‌های تجربی و هم غیر تجربی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین گاهی اوقات برای ارزیابی تاثیر نیز به کار گرفته می‌شود اما در شرایطی که قوانین خاص برنامه شفاف نیستند و یا در دیگر روش‌های ارزیابی کمی (انتصاب تصادفی، ارتقا تصادفی و طراحی مدل گسسته) امکان‌پذیر نیست. این روش را می‌توان برای تعریف اثرات مربوط به پروژه‌های واقعی یک همکاری یا فعالیت خاص نیز استفاده نمود.

#### چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

DD یک روش کمی برای درک روابط اتفاقی بین همکاری‌های توسعه‌ای و نتایج است. علاوه بر این، این روش سایر عوامل اجتماعی خارجی که ممکن است نتایج و اثرات را تحت تاثیر قرار دهد را نیز به حساب می‌آورد.

#### کاربرد در بخش معدن:

DD نیاز به متخصص و همچنین منابع و زمان قابل توجه است.

10- Difference-in-differences  
11- Logit Function

9- International Finance Corporation





این روش نیز مانند سایر روش‌های طراحی تجربی، تنها تحت شرایط خاص که در آن سرمایه‌گذاری در مقیاس بسیار بزرگ صورت پذیرفته باشد و پایش‌های دوره‌ای از یک نمونه بتواند معرف اثربخشی یک برنامه یا شیوه‌ای از اقدامات گسترده‌تر توسعه‌ای باشد، مناسب تشخیص داده می‌شود. این روش می‌تواند در پروژه‌های معدنی همراه با سایر روش‌ها یا برنامه‌های پایش و ارزیابی نتایج و اثرات سرمایه‌گذاری اجتماعی معدنکاران، زیرساخت‌ها یا برنامه‌هایی که طی آن‌ها این فعالیت‌های بزرگ مقیاس، وسیع و گسترده یا در مواقعی که اثرات به احتمال زیاد در بازه‌های زمانی بلندمدت خود را نشان می‌دهند، به کار گرفته شود. در این زمینه، می‌توان از روش DD برای شناسایی تفاوت‌های بین ملاحظات مشاهده شده و خلاف واقع (چه اتفاقاتی بدون مداخله‌ی معدنکار روی داده است) و نهایتاً تخمین اثر تصادفی مداخله در نتایج و اثرات کلی استفاده کرد.

### ◀ چارچوب سنجش اثرات (MIF<sup>۱۲</sup>)

شورای جهانی کسب‌وکار برای توسعه‌ی پایدار (WBCSD<sup>۱۳</sup>)

#### ◀ این چارچوب چیست؟

MIF به شرکت‌ها برای درک سهم خود در توسعه کمک می‌کند و آن‌ها از این دانش استفاده می‌کنند تا تصمیمات و استراتژی‌های بلندمدت سرمایه‌گذاری و عملیاتی خود را اطلاع‌رسانی نمایند. چارچوب در واقع به طراحی، ردیابی و آنالیز نتایج توسعه کمک می‌کند.

MIF بر پایه‌ی یک روش چهار مرحله‌ای بنا نهاده شده است:

مرحله اول: تعیین حدود

مرحله دوم: پایش اثرات مستقیم و غیرمستقیم

مرحله سوم: ارزیابی همکاری و کمک در توسعه

مرحله چهارم: اولویت‌بندی پاسخ‌های مدیریتی

#### مرحله اول - تعیین حدود:

این مرحله تعیین دامنه و عمق ارزیابی کلی از منظر جغرافیایی و نوع فعالیت کسب‌وکار است. اهداف نیز همراه با مجموعه‌ای از اطلاعات پایه و اطلاعات پروفایل شده است.

#### مرحله دوم - پایش اثرات مستقیم و غیرمستقیم:

این مرحله شامل شناسایی و سنجش اثرات مستقیم و غیرمستقیم ناشی از فعالیت‌های یک شرکت؛ شناسایی اثراتی که در کنترل شرکت هستند؛ و آنچه را که می‌توانند از طریق فعالیت‌های اقتصادی خود تحت تاثیر قرار دهند، می‌شود. این گام همچنین به شناسایی شاخص‌های مربوط به سنجش اثرات مستقیم و غیرمستقیم نیز می‌پردازد.

شرکت‌ها پیش از سنجش اثرات نیاز دارند تا جنبه‌هایی از فعالیت کسب‌وکار خود که احتمال زیادی دارد کلید «منبع اثرگذاری» باشند شناسایی کنند چرا که این کلیدها را برای تحقیقات بعدی نیاز دارند. سنجش مستقیم و غیرمستقیم اثرات نیازمند شاخص‌های کمی و کیفی است. چارچوب MIF، لیستی از شاخص‌های پیشنهادی برای هر کسب‌وکار، همراه با منابع

دیگری از اطلاعاتی که می‌توانند به اصلاح و یا توسعه شاخص‌های اضافی شرکت‌ها کمک کنند، فراهم می‌آورد. شاخص‌های منتخب انعکاس‌دهنده‌ی تغییرات مثبت و منفی ناشی از فعالیت‌های اقتصادی است. شرکت‌ها نیز ترجیح می‌شوند تا زنجیره نتایج را ترسیم کنند و ارتباط بین اثرات کلیدی مستقیم و غیرمستقیم (سطح اول و دوم) را مشخص نمایند.

سنجش آثار نیازمند جمع‌آوری اطلاعات در سطح وسیع است. به عنوان مثال در زمانی که داده‌های ثانویه وجود ندارند، چارچوب MIF توصیه می‌کند که شرکت‌ها جهت به دست آوردن اطلاعات، پرسشنامه‌های طراحی و استفاده کنند و یا به انجام بررسی خانوارها در داخل منطقه مورد ارزیابی اولیه بپردازند. برای هر اثرگذاری مستقیم در زمان ارزیابی تطابق با یک استاندارد، از امتیازدهی نیز می‌توان کمک گرفت.

#### مرحله سوم: ارزیابی همکاری و کمک در توسعه

این مرحله بر پایه‌ی دیدگاه کسب‌وکار با ارزیابی میزان اثرگذاری و کمک توسعه اجتماعی و اقتصادی منطقه بنا نهاده شده است. بدین منظور شرکت‌ها باید اول درک کنند که چه چیزهایی در روند توسعه منطقه مورد ارزیابی از دید همکاران و ذی‌نفعان «ارزش آفرین» هستند. در نتیجه توصیه می‌شود که شرکای فعال در این گام، متعهد شوند. برای تعریف فرضیه در مورد سهم شرکت در اولویت‌های شناخته شده‌ی توسعه، شرکت باید نتایج حاصل از مرحله دوم را پایش نموده، آن‌ها را در برنامه توسعه‌ای خود بگنجانند. این فرآیند اذعان می‌دارد که تفسیر قطعی اسناد مشکل است و یک شرکت به احتمال زیاد از میان عوامل متعدد موثر بر اولویت توسعه، یکی را باید انتخاب نماید.

تعریف و تولید فرضیه شامل دو بخش است: ارتباط و فکر شرکا بخش اول توسعه‌ی فرضیه، تعیین ارتباط بین آن چیزی است که شرکت (براساس فعالیت‌های اقتصادی و اثرات مرتبط مشخص شده در مرحله دوم) و اولویت‌های توسعه است. این مرحله باید به این سوال پاسخ دهد که آیا این فعالیت اقتصادی به اولویت‌های توسعه کمک می‌کند؟ و اگر چنین است چگونه (از چه طریقی) به آن کمک می‌کند؟

\* سیستم رتبه‌بندی برای تعیین ارتباط بین اثرات و اولویت‌های توسعه:

بدون ارتباطات: اثرات، فاقد ارتباطات هستند یا ارتباطات کمی دارند. اثرات به اولویت توسعه کمکی نمی‌کند.

با ارتباطات: اثرات رابطه‌ای با اولویت توسعه دارند که رابطه ممکن است مستقیم یا غیرمستقیم باشد. در برخی از موارد یک اثر، ممکن است آخرین اثر در واکنش زنجیره‌ای باشد اما از اولویت توسعه حذف خواهد شد. همچنین ممکن است شرکت‌ها بخواهند ارتباطات خود را قوی‌تر یا ضعیف‌تر کنند.

ارتباطات از طریق اثرات: اثرات با اولویت توسعه ارتباط دارند. با این حال، ارتباط از طریق سایر اثرات انجام می‌پذیرد (به احتمال زیاد اثرات غیرمستقیم). اثرات به اولویت توسعه کمک می‌کنند.

بخش دوم توسعه‌ی فرضیه شامل تعیین این می‌شود که آیا شرکت

شکل ۹- فرضیه‌ی سهم کسب‌وکار در «زیرساخت» برای «اولویت توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط (SME)»

کسب‌وکار		زیر ساخت‌ها	
منشا اثر	ارتباط	فرضیه	منطق
اثرات مستقیم	سرمایه‌گذاری در راه‌ها و پل‌ها	ده میلیون دلار	ارتباط از طریق سایر اثرات
اثرات غیر مستقیم	افزایش دسترسی به بازارها و خدمات بهداشتی	زمان سفر ۴۵ دقیقه کاهش می‌یابد	ارتباط
		زیاد	با دسترسی بیشتر به بازارها که به لطف جاده‌ها و پل‌ها بهبود یافته است، خانواده‌های بیشتری در حال راه‌اندازی کسب‌وکارهای کوچک در منطقه هستند

\* Small-Medium Enterprise

را با ارزیابی حوزه‌های تخصصی خود بهبود دهند.  
 - اقدام از طریق برنامه سرمایه‌گذاری اجتماعی: شرکت‌ها ممکن است ایجاد یا بازخوانی برنامه‌های سرمایه‌گذاری اجتماعی در حوزه‌ی مورد ارزیابی را در نظر داشته باشند.  
 - اقدام از طریق ارتباط: شرکت‌ها ممکن است دنبال عرصه‌ای بگردند که امکان انجام بیشترین فعالیت‌ها را در راستای برقراری ارتباط بهتر سهام‌داران و ذی‌نفعان با مشارکت اجتماعی داشته باشند.  
 پس از این‌که پیشنهادات روی میز قرار داده شد، شرکت وارد فرآیند تصمیم‌گیری می‌شود تا خط‌مشی را انتخاب نماید که به انتخاب یک پاسخ مورد توافق کمک کند.

◀ روش استفاده:

چارچوب MIF ابزاری است که با هدف همسوسازی استراتژی شرکت‌ها با هدف توسعه‌ی اجتماعی و برای پایش اثرات اجتماعی طراحی گردیده است. این چارچوب برای کمک به شرکت‌ها جهت درک بهتر سهم خود از توسعه و استفاده از این دانش برای اطلاع از تصمیمات سرمایه‌گذاری عملیاتی و بلندمدت خود و نیز برای ترغیب به گفت‌وگوی آگاهانه‌تر با ذی‌نفعان و سهام‌داران ایجاد شده است. همچنین برای کار پیوسته با ابزارهای موجود به عنوان مثال طرح گزارش‌دهی جهانی و استانداردهای عملکرد شرکت سرمایه‌گذاری بین‌المللی (IFC<sup>۱۴</sup>) طراحی و ایجاد شده است.

◀ چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

چارچوب MIF براساس نظارت و گزارش‌دهی سنتی براساس ارزیابی این‌که اثرات تا چه حد در توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی در یک منطقه یا جامعه‌ی خاص نقش دارند، ایجاد شده است و ذی‌نفعان و سهام‌داران فعال را از طریق کل فرآیند مربوطه و ارزیابی اولیه اثرات اجتماعی جهت تعامل تشویق می‌نماید. همچنین عرصه‌ای فراهم می‌نماید که شرکت‌های با جهت‌گیری مناسب را به سمت کمک به شناخت شاخص‌های مربوطه، توسعه‌ی روش‌های پایش و سنجش اثرات مستقیم و غیرمستقیم از مداخلات و فعالیت‌های تفاوت و آرایه نمونه‌هایی از پاسخ‌های مدیریت بالقوه کارکنان در مورد مسایل خاص و مشخص راهنمایی و هدایت می‌نماید.

برای دستیابی به اولویت‌های و مسایل درحال اثرگذاری مثبت است یا منفی؟ باید به این سوال پاسخ داد که شرکت تا چه حد نسبت به اولویت توسعه پاسخگو خواهد بود؟ ممکن است شرکت‌ها مقیاس بزرگی از همکاری و مساعدت را برای خود ترسیم کنند. هر اثر به یک اولویت توسعه مرتبط است بنابراین از نظر میزان سهم توسعه، مورد ارزیابی قرار گرفته است.

\* تعاریف پیشنهادی به منظور تعیین سهم اثرات:

مثبت (سبز): اثرات از نتایج یا بهبود اولویت توسعه پشتیبانی می‌کند.  
 منفی (قرمز): اثرات مانع موفقیت یا بهبود اولویت توسعه هستند.  
 وقتی شرکت‌ها میزان اثرگذاری خود را در فرضیه توسعه افزایش دهند، چارچوب MIF درخواست می‌کند که فرضیه را امتحان نمایند. امتحان فرضیه، شرکت را قادر خواهد ساخت که بتواند هرگونه تفاوت در درک متقابل بین شرکت و سهام‌دارانش را در مورد کسب‌وکار شناسایی و برای تایید یا تغییر ارزیابی میزان اثرگذاری شرکت در بستر گفت‌وگو با سهام‌داران و ذی‌نفعان تعامل نماید. همه‌ی نظرات سهام‌داران، هرگونه تفاوت کلیدی در درک بین دو گروه و هرگونه تغییر مورد توافق باید ثبت شود.

مرحله چهارم: اولویت‌بندی پاسخ‌های مدیریتی

در این مرحله شرکت‌ها به ایجاد و توسعه یک سیستم پاسخگویی مدیریتی خواهند بود که به تصمیم‌گیری آگاهانه‌ی بهتر کمک خواهد کرد. این فرآیند شامل شناسایی اولیه حوزه‌های عملیاتی دارای اولویت برپایه‌ی درک شرکت از نظرات سهام‌دارانش خواهد بود که با شناسایی خطرات کلیدی و فرصت‌های ناشی از فرآیند ارزیابی به دست خواهد آمد. بدین منظور باید شرکت‌ها را تشویق به شفاف‌سازی و آرایه‌ی اثرات کلیدی مربوط به هریک از اولویت‌های توسعه کنیم.

هنگامی که ریسک‌های کلیدی و فرصت‌ها شناسایی شدند، شرکت‌ها با در نظر گرفتن پاسخ‌های احتمالی یا بازخوردها و آماده‌سازی توصیه‌های مناسبی را برای آرایه به مدیریت فراهم می‌نمایند. چارچوب MIF سه دسته‌بندی از پاسخ‌هایی که ممکن است مفید باشند آرایه می‌نماید:

- اقدام از طریق فعالیت‌های کسب‌وکار اصلی: شرکت‌ها ممکن است در نظر بگیرند که چگونه می‌توانند کسب‌وکار خود را در مسیری که منافع آن‌ها را کاهش می‌دهد و یا به حداقل می‌رساند پیش ببرند و یا منافع خود

با این حال عملاً چالش‌هایی نیز وجود داشته است. تمرکز چارچوب MIF تا حد زیادی محلی و روی زمینه‌های خاص بوده و تجمیع نتایج به راحتی امکان‌پذیر نیست. علاوه بر این، به دلیل همین تمرکز بر روی زمینه‌های خاص، چالش‌هایی نیز هنگام آنالیز مسایل پیچیده به وجود می‌آید. زمان و کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده نیز ممکن است طی این فرآیند با چالش مواجه شوند.

#### ◀ کاربرد در بخش معدن:

MIF جامع‌ترین چارچوب مورد استفاده در این سند است. این چارچوب در دسترس عموم قرار داشته، پتانسیل قابل توجهی برای استفاده در پروژه‌های معدنی دارد. همان‌طور که بحث شد، محدودیت‌هایی مانند مشکلات تجمیع و انباشت نتایج فراتر از سطح پروژه و مانند نیازهای اساسی به منابع، زمان و تلاش و کوشش وجود دارد. در عین حال MIF یک چارچوب قوی برای به حداکثر رساندن نتایج توسعه حاصل از معدنکاری ارائه می‌دهد.

#### ◀ - خواندنی‌های مفید

شورای جهانی کسب‌وکار برای توسعه پایدار، اثرات اجتماعی و اقتصادی را پیش می‌کند؛ راهنمایی برای کسب‌وکار:

این راهنما برای کمک به شرکت‌ها جهت درک بهتر چشم‌انداز پیچیده اثرات اجتماعی و اقتصادی پایش منابع و همچنین به منظور شناسایی آن‌هایی که نیازهایشان به بهترین وجه ممکن دیده شده، فراهم گردیده است:

- در مورد کسب‌وکار: تشریح انگیزه‌های کسب‌وکار برای پایش تاثیرات اجتماعی و اقتصادی.

- ملزومات: معرفی اصطلاحات کلیدی و نظریه اساسی برای مخاطبان کسب‌وکار

- ابزار: مروری کلی از ۱۰ ابزار علنی با دسترسی مناسب برای نیازهای کسب‌وکار

- راه پیشرو: حوزه‌های تمرکز را به منظور تلاش‌های آتی برای کسب‌وکار جهت پایش و مدیریت تاثیرات اجتماعی و اقتصادی نشان می‌دهد.

به طور کلی اهداف راهنما عبارتند از:

- ترجمه‌ی زبان توسعه برای مخاطبان کسب‌وکار
- ارائه یک نمای کلی از ابزار پایش و سنجش تاثیرات اجتماعی و اقتصادی به‌طوری‌که خوانندگان بدانند چه کسی چه کاری انجام می‌دهد؟
- مزایا و محدودیت‌های ابزارهای مختلف را شناسایی نموده، راهکار تکمیل ابزارهای متفاوت را مشخص نماید
- به شرکت‌ها در انتخاب ابزار صحیح یا ابزارهای مناسب ترکیبی برای اهدافشان کمک نماید
- شرکت‌ها را در زمینه‌ی اطلاع بیشتر برای توسعه منابع جهت‌دهی

نماید

- در جهت تلاش در راستای پایش و سنجش تاثیرات اجتماعی و اقتصادی شتاب بیشتری به شرکت‌ها دهد

ابزارهایی که در این راهنما ارائه شده‌اند عبارتند از:

نام ابزار	ارزش ابزار در کسب‌وکار
قاعده‌ی چارچوب ارزیابی اثرات هرم	درک و سنجش این که کسب‌وکار شما چگونه ابعاد مختلف فقر را در بین مشتریان، توزیع‌کنندگان محلی و جوامع اطراف آن تحت تاثیر قرار می‌دهد
ناوبر GEMI متریک	شناسایی شاخص‌های عملکرد زیست‌محیطی و اجتماعی برای سنجش و اولویت‌بندی مسایل به منظور پاسخگویی مدیریت
چارچوب سنجش اثرات	شناسایی شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی مربوط به سنجش تاثیر در چهار بخش خاص: تجارت محصولات کشاورزی، برق، خدمات مالی و اطلاعات و فناوری ارتباطات
گزارش اثرات و استانداردهای سرمایه‌گذاری	انتخاب شاخص‌های استاندارد برای استفاده‌ی فراگیر از چارچوب سنجش اثرات
اسکن MGD	تخمین تعداد افرادی که شرکت شما در مسیر مربوط به اهداف توسعه‌ی هزاره تحت تاثیر قرار می‌دهد
چارچوب اثرات قابل اندازه‌گیری	تعریف قلمرو ارزیابی، شناسایی شاخص‌های اثرات اجتماعی و اقتصادی برای سنجش تاثیر، ارزیابی نتایج و اولویت‌بندی مسایل برای پاسخگویی مدیریت
اثر فقر	درک تاثیر شرکت بر فقر، همکاری در توسعه‌ی سمن‌ها
پیشرفت شاخص فقر	محاسبه درصد مشتریان، تامین‌کنندگان و دیگر افراد علاقمند که زیر خط فقر زندگی می‌کنند
ابزار ارزیابی مسایل اجتماعی-اقتصادی	سنجش و مدیریت اثرات محلی عملیات در سطح سایت عملیاتی
مدل‌سازی داده-ستانده	محاسبه‌ی تعداد کل مشاغل حمایت شده و ارزش افزوده‌ی ایجاد شده توسط شرکت و زنجیره تامین آن در اقتصاد منطقه‌ای خاص

\* ترجمه‌ای برای NGO معادل سازمان مردم‌نهاد (سمن)

#### ◀ تغییر قابل توجه (MSC<sup>۱۵</sup>)

افق روشن

#### ◀ این روش چیست؟

روش تغییر قابل توجه (SC<sup>۱۶</sup>)، نوعی از نظارت و ارزشیابی مشارکتی است که شامل مجموعه‌ای از مشروح تغییرات قابل توجه (SC) حوزه‌ی مربوطه و انتخاب متدولوژیک (روش شناسانه‌ی) مهم‌ترین حوزه توسط هیاتی از سهام‌داران و یا کارکنان از پیش انتخاب شده است.

این یک روش مشارکتی است که ذی‌نفعان یک پروژه برای انتخاب نوع تغییراتی که ثبت و داده‌های آن آنالیز می‌شوند در آن به‌کار گرفته

15- Most Significant Change

16- Significant Change

می‌شوند و در واقع نوعی از نظارت می‌باشد که طی آن، یک فرآیند به صورت مداوم در سراسر چرخه‌ی پروژه در حال انجام است. داده‌های جمع‌آوری شده از نتایج و اثرات به برنامه کمک می‌کنند تا ارزیابی و ارزشیابی از عملکرد ارایه نماید.

تکنیک MSC شامل ۱۰ مرحله پیاده‌سازی است. اولین گام شامل یافتن و معرفی طیف وسیعی از ذی‌نفعان این تکنیک و نیز اخذ تعهد از آن‌ها، تعیین و تعریف دامنه حوزه‌های مورد توافق برای نظارت و تصمیم‌گیری در مورد چگونگی و میزان نظارت و گزارش تغییرات در حال وقوع می‌شود. گزارش‌های SC در سطوح مختلفی از افرادی که به طور مستقیم درگیر پروژه هستند جمع‌آوری می‌شود. پاسخ‌دهندگان موظفند نسبت به اختصاص گزارش SC خود به یکی از دسته‌بندی‌های گسترده‌ی حوزه مربوطه اقدام نموده، تشویق می‌شوند که گزارشی درخصوص نحوه‌ی توجه به این تغییرات و این‌که چرا تغییرات از نظر آن‌ها خیلی مهم هستند، ارایه نمایند.

هنگامی که این تغییرات جمع‌آوری شدند، آنالیز می‌شوند تا از طریق مراجع صلاحیت‌دار در سازمان مربوطه و یا پروژه برای هر یک از حوزه‌ها فیلتر شوند. این کار نیازمند این است که افرادی از تمامی سلسله مراتب‌ها گزارش‌های SC شناسایی شده را به اشتراک بگذارند، در مورد ارزش تغییرات گزارش شده بحث کنند و آن‌ها را به سطح بعدی سلسله مراتب ارسال نمایند. هر بار که یک گزارش SC انتخاب می‌شود، معیارهایی که باید انتخاب شوند، ثبت می‌شوند و اطلاعات حاصله مجدداً به کار گرفته می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که سری بعدی مجموعه‌ی گزارش و انتخاب، اطلاعات کاملی از بازخوردهای سری قبلی دارد.

بعد از این که این روند برای بازه زمانی خاصی (مثلاً برای یک سال) به تصویب رسید، باید یک سند تولید شود که تمام گزارش SC را در سطح بالای سازمان در طی دوره‌ی تعیین شده برای هر گروه از حوزه‌های تغییرات را مختصر و مفید ارایه کرده باشد. دلیل انتخاب هر گزارش باید با خود گزارش همراه باشد. سپس از تامین‌کنندگان مالی درخواست خواهد شد به منظور بررسی سند و گزارش، آن‌هایی را انتخاب کنند که به بهترین وجه نشان‌دهنده‌ی نوعی از نتایج باشند که علاقمند به سرمایه‌گذاری در آن‌ها هستند و سپس به ارایه دلایل انتخاب خود بپردازند. پس از آن، این اطلاعات را به مدیران پروژه ارایه می‌نمایند.

ممکن است تایید گزارش SC منتخب از طریق مراجعه به سایت‌هایی باشد که رویدادهای خلاصه شده در آن‌ها قرار گرفته باشد. این مرحله تسهیلات و فرصتی برای بررسی این‌که گزارش‌های منتخب و ارایه شده دقیق و صادقانه هستند یا خیر ایجاد می‌کند و در صورت نیاز بستری نیز برای جمع‌آوری اطلاعات بیشتر در مورد حوادث فراهم می‌آورد.

مراحل نهایی این روش شامل تعریف داده‌ها، از جمله تعیین کمیت میزان MSC و به دنبال آن نظارت بر خود سیستم نظارتی است و ممکن است شامل مشاهدات تمام افراد حاضر و شاهد و آنالیز چگونگی و تعدد انواع مختلف تغییرات ثبت شده باشد. در نهایت فرآیند MSC و سیستم

باید با در نظر گرفتن تجربیات و آموخته‌های برنامه‌های قبلی خود در سیستم تجدید نظر نمایند.

#### ◀ روش استفاده:

می‌توان در چرخه‌ی پروژه از MSC به عنوان یک ابزار نظارت و ارزیابی در فرم‌های مختلف استفاده نمود. دیویس و دارت<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۵) توصیف می‌کنند که چگونه اغلب MSC «بر روی خط نشسته است» که بین نظارت و ارزیابی تفاوت قابل می‌شود و البته توضیح این‌که چگونه استفاده می‌شود، کاری مشکل است. از نظر نظارت، MSC را می‌توان برای ارایه اطلاعات جاری در مورد عملکرد برنامه به کار گرفت و در نتیجه می‌تواند به فعالیت‌های مدیریت پروژه کمک کند. با این حال MSC با سنجش خروجی‌ها و اثرات از بسیاری از فرم‌های متعارف نظارتی فراتر می‌رود و عملکردی بیش از یک فعالیت و ورودی دارد. در MSC، شرکا موظف به قضاوت در مورد ارزش نتایج مختلف هستند و در نتیجه توصیف‌کنندگان دستاوردها در قالب گزارش‌های MSC خواهند بود. در این حالت، MSC حسب تمایلی که به دیدگاهی گسترده‌تر از کل پروژه، اثرات و دستاوردهای بلندمدت از آن دارد، منجر به ارزیابی پروژه می‌شود.

#### ◀ چگونه آن را با طرح‌های دیگر مقایسه کنیم؟

MSC داده‌های کیفی درخصوص تاثیر انسان و نتایج مداخلات، فعالیت‌ها و پروژه‌ها فراهم می‌کند. ممکن است داده‌ها در بخش معدن به بهره‌بردار برای ارزیابی عملکرد مداخلات خود کمک کنند. MSC تکنیکی است که به شناسایی تغییرات غیرمنتظره و آنالیز داده‌ها به جای صرفاً جمع‌آوری آن‌ها کمک می‌کند. در این حالت، MSC به جای یک تصویر ساده که توسعه اجتماعی، اقتصادی و سازمانی همراه با شاخص‌های منحصر به فردشان را نشان می‌دهد، تصویری غنی از آنچه که بر روی زمین اتفاق می‌افتد به نمایش در می‌آورد. علاوه بر این، می‌توان از این تکنیک برای نظارت و ارزیابی طرح‌های پایین به بالا و فعالیت‌هایی که شاخص‌های از پیش تعیین شده‌ای ندارند و نیز نتایجی که محتوایی برای ارزیابی ارایه نمی‌کنند، استفاده کرد.

عملای روش MSC با چالش‌هایی روبه‌رو است. برخلاف روش‌های کمیت مدار دیگر، این تکنیک بر پایه‌ی مجموعه‌ای از داده‌ها و اطلاعات کیفی و در قالب گزارش MSC بنا نهاده شده است. بنابراین جمع‌آوری و آنالیز داده‌ها به شدت به کیفیت گزارش‌های ارایه شده و تهیه‌کنندگان آن‌ها بستگی دارد. به همین دلیل تخصیص زمان کافی و مناسب در مراحل اولیه برای آموزش گزارش‌دهندگان به نحوی که آماده و قادر به جمع‌آوری داده‌های مناسب و ارایه گزارش‌های با کیفیت خوب بوده، آگاه باشند که باید زمان مناسبی به این کار تخصیص دهند تا آنالیز گزارش‌ها پس از گردآوری برای شناسایی دانش مربوطه مفید باشد، ضروری است. مرتبط کردن بینش و اطلاعات ارایه شده در گزارش‌های MSC با سیستم‌ها و برنامه‌ریزی‌های آتی پروژه نیز می‌تواند چالش‌هایی را به اثبات برساند که منجر به اشکال در ایجاد تناسب بین نتایج حاصل از MSC و اثرات از پیش تعیین شده‌ی فرآیند و سیستم نظارت و ارزشیابی شوند.



دیگر عوامل خارجی که ممکن است اثرگذاری این روش را مهار کنند، شرایط سیاسی و اجتماعی یک منطقه هستند. مانند دیگر تکنیک‌های مصاحبه، به احتمال زیاد شرکت‌کنندگان در این امر تمایل زیادی برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات و گزارش‌هایی که ممکن است امنیت آن‌ها را به خطر بیندازد (به خصوص هنگامی که بحث در مورد تجارت منفی آن‌ها در یک پروژه پیش می‌آید)، ندارند.

#### ◀ کاربرد در بخش معدن:

ممکن است MSC روشی موثر برای مستندسازی نتایج فعالیت‌های توسعه جامعه حتی تجربه تغییرات جوامع موثر از معدنکاری باشد. ماهیت مشارکتی این روند می‌تواند داده‌ها و اطلاعات غنی در مورد تجارت جامعه فراهم آورد. با این حال، اغلب روند تسهیل آموزش، جمع‌آوری و انتخاب نوع روایت و سازماندهی بازخوردهای معنادار می‌تواند بسیار وقت‌گیر بوده، حتی از سوی دیگران دست کم گرفته شود. علاوه بر این، ممکن است برخی شرکا تعهد و حمایت خود را لغو نمایند. اگر عقیده حاکی از این باشد که این روش، روش موثری است، باید به این چالش‌ها رسیدگی شود.

#### ◀ مطالعه‌ی موردی:

**مطالعه تأثیرات جنسیتی به روش MSC بر روی منطقه‌ی آکسفام<sup>۱۸</sup>، استرالیا**

توانمندسازی زنان در برنامه‌ی سریلانکاری آکسفام استرالیا، ۲۰۰۹: مطالعه تأثیر جنسیت آکسفام استرالیا از روش MSC همراه با دیگر روش‌های مشارکتی برای شناسایی و نظارت بر تغییرات اجتماعی پیچیده در رابطه با مداخلات خاص انجام شد. بررسی آزمایشی شامل کارگاهی با ۱۷ سازمان‌های جامعه نهاد (CBO<sup>۱۹</sup>) به عنوان شریک، و روش‌ها و شاخص‌های امتحان شده است. این مطالعه پس از آن با تمرکز بر روی پنج سازمان جامعه نهاد و با استفاده از طیف وسیعی از روش‌ها شامل MSC، مباحثه و کارگاه‌های آموزشی گروهی به جمع‌آوری اطلاعات در مورد تأثیرات جنسیتی کار خود را ادامه داد. مطالعه به مدت ۱۸ ماه انجام شد و شامل یک مطالعه‌ی آزمایشی هفت ماهه و سه هفته کار میدانی بود. مطالعه‌ی مقدماتی نیز شامل ابعاد طراحی و امتحان کردن شاخص‌ها می‌شد.

در این مطالعه، MSC برای ارزیابی این‌که چطور و چگونه پروژه‌های توسعه‌ی آکسفام استرالیا در سری لانکا، می‌توانستند بر روی نابرابری جنسیتی و توانمندسازی زنان تأثیرگذار باشند، به کار گرفته شد. مطالعه MSC طوری طراحی شده بود که در درجه‌ی اول بر روی اثرات و علل ریشه‌ای تغییرات، پایداری احتمالی تغییرات مثبت و اثربخشی استراتژی‌های تغییر تمرکز نماید.

در حین مطالعه تأثیر جنسیت، MSC به بهترین شکل ممکن اجرا نشد و گزارش‌های MSC به جای اعضای جامعه‌ی آموزش دیده، به دلیل محدودیت‌های خارجی توسط کارکنان آکسفام استرالیا جمع‌آوری

شدند. حداقل پنج مصاحبه MSC با زنان در هر سازمان جامعه نهاد انجام پذیرفت. زنانی انتخاب شدند که پیشرفت خوبی در خصوص توانمندسازی و برابری جنسیتی داشتند. پنج مصاحبه‌ی آزمایشی توسط کارکنان آکسفام استرالیا پیش از آغاز کار میدانی مطالعه تأثیر جنسیت انجام و به اتمام رسید و بقیه پس از بحث‌های گروهی توسط هر سازمان جامعه نهاد تکمیل شد به طوری که هر موضوع کلیدی یا مسایل مطرح شده در گروه را می‌شد جزء مصاحبه‌های MSC به حساب آورد. در ابتدا از هر مخاطب خواسته شد تغییرات مثبتی که در زندگی وی ایجاد شده بود را نام ببرد و بیان کند که چه چیزی باعث این تغییرات شده بود.

اگرچه اطلاعات پایه‌ی کمی برای مقایسه و سنجش میزان تغییر برای هر شاخص، دامنه، نوع و مقدار تغییرات سیستماتیک در دسترس نبود، اما به طور سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفتند. علاوه بر این، مبنای کلی که برای مقایسه مورد استفاده قرار گرفت، ادراک و ایده‌ی خود هر مخاطب از وضعیت قبل از پروژه در مقایسه با وضعیت زمان مطالعه بود.

به طور کلی، MSC برای شناسایی اثرات موثر به کار گرفته می‌شود به خصوص زمانی که با داده‌های کمی همراه شود (به عنوان مثال با استفاده از داده‌های کمی برای ایجاد یک روند و استفاده از گزارش‌های MSC برای پشتیبانی این روند). علاوه بر این، روش اجازه‌ی حس ارزش می‌دهد که جای خالی آن در اغلب روش‌های نظارت و ارزیابی سنتی حس می‌شود (به عنوان مثال شاخص استاندارد و چارچوب منطقی). در چنین روش‌هایی هیچ ارزشی‌گذاری بر روی شاخص‌ها انجام نمی‌شود. در حالی که از طریق شرکت‌کنندگان در MSC فرصت بیان آنچه که از دید مخاطبان ارزش دارد، وجود دارد (آکسفام استرالیا، ۲۰۱۲). به علاوه، این روش تسهیلاتی را ایجاد می‌نماید که بتوان بین اثرات مربوط به برنامه و اثرات ناشی از عوامل خارجی تمایز قائل شد. این مهم از طریق چارچوب دقیق سوالات MSC به دست آمده است (مثلاً: این تغییر چه چیز ویژه‌ای به ارمغان آورده است؟).

#### ◀ فصل چهارم: نتیجه‌گیری

حوزه‌ی معادن و فلزات پتانسیل این را دارد که اثرات مثبت و منفی بر پیامدهای توسعه در منطقه‌ی تحت عملیات داشته باشد. معادن برای نمایش نتایج مثبت توسعه‌ای از حضور خود در یک منطقه، یک رویکرد متعادل پیش می‌گیرد که طی آن نگاه کلی‌گرایانه‌ای به اثرات معدنکاری در افزایش کیفیت زندگی مردم انداخته شده که از طریق اقدامات معتبر دارای اسناد موثق باورپذیر است. طیف وسیعی از روش‌های موجود برای طراحی، پیگیری و آنالیز نتایج توسعه وجود دارد و تعداد آن‌ها در حال افزایش است. در عین حال که هیچ چارچوبی نمی‌تواند تمام ابزارهای لازم را برای ارزیابی قطعی نتایج، فراهم آورد و بسیاری از طرح‌های شرح داده شده در این سند می‌بایست برای انطباق با یک فعالیت معدنی ارزیابی شوند، اما باید تلاش‌های زیادی انجام شود تا یک رویکرد استراتژیک برای پیش و سنجش نتایج توسعه انسانی و اجتماعی ناشی از معدنکاری خلق شود.

▼ لیست کامل اینکار عمل‌ها:

سازمان	روش / چارچوب	هدف روش / چارچوب	روش و نوع آنالیز	منطقه خاص تمرکز موضوعی	جزئیات
شرکت سرمایه‌گذاری بین‌المللی (IFC)	سیستم ردیابی توسعه‌ی دستاوردها (DOTS)	برای سنجش و نظارت بر نتایج توسعه و اثربخشی توسعه سرمایه‌گذاری شرکت و خدمات مشاوره	- کمی و کیفی - نظارت	توسعه‌ی مولد	این چارچوب بر پایه‌ی یک روش شاخص سیستماتیک بنا نهاده شده که در چارچوب یک مدل منطقی قرار داده شده است. چارچوب ارزیابی شامل یک امتیاز کلی توسعه و شاخص‌های استاندارد خاص صنعت است. شاخص‌های استاندارد شرکت‌های بزرگ به سه گروه دسته‌بندی می‌شوند: - شاخص‌های استاندارد شرکت - استاندارد دپارتمان - شاخص‌های سفارشی
شرکت سرمایه‌گذاری بین‌المللی (IFC)	چارچوب جامع و برنامه‌ریزی استراتژیک برای سرمایه‌گذاری جامعه	کمک به شرکت‌های مشتری برای تفکر استراتژیک بیشتر با هماهنگی اهداف کسب‌وکار و مهارت‌ها با اهداف کلیدی توسعه جوامع محلی	- کمی و کیفی - نظارت	سرمایه‌گذاری اجتماعی	سند پیش رو با هدف کمک به شرکت‌های حاضر در بازارهای نوظهور راهنمایی برای برنامه‌های استراتژیک سرمایه‌گذاری اجتماعی به منظور ایجاد ارزش مشترک ایجاد می‌کند. همچنین به تشریح هفت مرحله برای توسعه یک استراتژی سرمایه‌گذاری اجتماعی می‌پردازد: ارزیابی حوزه کسب‌وکار، ارزیابی بافت محلی، درگیر کردن جوامع، سرمایه‌گذاری در ظرفیت‌سازی، تنظیم پارامترها، انتخاب مدل‌های پیاده‌سازی و سنجش و برقراری ارتباط نتایج.
وزارت توسعه بین‌المللی بریتانیا (DFID)	چارچوب معیشت پایدار	به سهام‌داران و ذی‌نفعان برای شرکت در بحث در مورد عوامل موثر بر معیشت، اهمیت نسبی آن‌ها و روشی که به آن وابسته هستند کمک می‌کند	- کیفی - پیش آنالیز	معیشت و کاهش فقر	چارچوب استدلال می‌کند که معیشت باید با بررسی دارایی‌های مردم، اهداف آن‌ها (معیشت مردم به دنبال نتایج) و اتخاذ استراتژی‌های معیشتی آن‌ها با هدف بهبود آغاز شود.
سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)	مدیریت برای توسعه نتایج (MfDR)	با هدف تمرکز تمام منابع (انسانی، مالی، فنی و طبیعی) برای رسیدن به نتایج قابل سنجش	- کمی و کیفی - پیش آنالیز، نظارت و ارزیابی	توسعه‌ی مولد	MfDR یک استراتژی مدیریتی مبتنی بر نتایجی است که با استفاده از اطلاعات عملکرد، برای بهبود تصمیم‌گیری طراحی شده است. MfDR شامل پنج جزء اصلی است: تعیین اهداف و توافق بر سر اهداف و استراتژی‌ها، تخصیص منابع در دسترس فعالیت‌هایی که برای دستیابی به نتایج موردنظر کمک خواهد کرد، نظارت و ارزیابی این که آیا منابع اختصاص داده شده، تفاوت ایجاد می‌نمایند، ارایه‌ی گزارش عملکرد به عموم و ارسال بازخود برای تصمیم‌گیری.
بانک جهانی	تفاوت در تفاوت (DD)	ارزیابی تاثیر مداخله (به عنوان مثال توسعه جاده‌های روستایی)	- طراحی کمی - تجربی ابتدایی - آنالیز نهایی، ارزیابی	فقر	این روش، یک روش ارزیابی اثرات است که برای برآورد اثرات سببی طراحی شده است. این فرآیند ارزیابی اثرات، بر اساس جمع‌آوری داده‌های پایه و در پی آن بررسی داده‌ها برای یک نمونه پروژه (عملیاتی) و پروژه‌های مقایسه گروهی (غیر عملیاتی) برای مقایسه‌ی نتایج در این دو پروژه بنا نهاده شده است. طیف وسیعی از روش‌های آماری، از جمله تکنیک‌های تطبیق امتیاز تمایل و تالیج لاجیت، در این روش مورد استفاده قرار می‌گیرد.
بانک جهانی	آنالیز اثرات اجتماعی و فقر (PSIA)	آنالیز تاثیر توزیعی اصلاحات در رفاه و یا آسایش (رفاه اجتماعی) گروه‌های ذی‌نفع	- وابستگی کمی و یا کیفی - پیش آنالیز و آنالیز نهایی	فقر	PSIA اثرات توزیعی سیاست‌های عمومی را با تاکید خاص بر روی فقر و افشار آسیب‌پذیر آنالیز می‌نماید. همچنین شامل پیش آنالیز اثرات به احتمال زیاد ناشی از اصلاحات خاص، آنالیز در طول اجرای اصلاحات و آنالیز پس از اتمام مطالعه است.
افق روشن	تاثیر قابل توجه (MSC)	MSC شیوه‌ای از نظارت و ارزشیابی مشارکتی است	- کیفی - نظارت و ارزیابی	عملکرد پروژه یا برنامه	این روش، شیوه‌ای از نظارت و ارزشیابی مشارکتی است که شامل مجموعه‌ای از گزارش‌های (روایت‌های) مربوط به تغییرات قابل توجه میدانی است و انتخاب روش با استفاده از مهم‌ترین این گزارش‌ها توسط هیاتی از سهام‌داران یا ذی‌نفعان و یا کارکنان از پیش انتخاب شده انجام می‌پذیرد.
چشم‌انداز جهانی	روش نظارت مبتنی بر عملکرد جامعه (CBPM)	کمک به بهبود اداره امور و افزایش نتایج توسعه از طریق پاسخگویی اجتماعی	- نیمه کمی و کیفی - نظارت و ارزیابی	عملکرد خدمات	CBPM یک فرآیند مشارکتی است که طی آن از یک سری اجتماعات در این زمینه برای تولید اطلاعات استفاده می‌شود که شامل رای‌گیری فردی برای شاخص‌های استاندارد، تصمیم‌گیری گروهی و رای‌گیری گروهی، شناسایی اصلاحات کلیدی محلی و خلاصه کردن نتایج بر روی کارت امتیازات است.



موسسه‌ی توسعه در خارج از کشور (ODI)*	روش خروجی سریع نقشه راه (ROMA)**	ROMA یک سری مراحل است که برای کمک به کسانی که مایل به نفوذ در سیاست هستند طراحی شده که به منزله‌ی تمرینی است برای یک رویکرد سیستماتیک	کیفی - پیش آنالیز	سیاست	ROMA یک روند هشت مرحله‌ای است که با هدف کمک به سیاست‌گذاران برای به حداکثر رساندن نقش و تاثیر پژوهش در سیاست‌های آینده ایجاد شده است. این روش ممکن است در طیف وسیعی از شرایط سیاسی برای کمک به سیاست‌گذاران، انعکاس‌دهنده‌ی موارد کاربردی در زمینه مسایل سیاسی، منابع، سازمان‌ها، اهداف، ابزار و تاکتیک‌ها و چگونگی و دلایل استفاده از آن‌ها باشد.
بنیاد گیتس	بررسی اجمالی سنجش و یا ارزیابی روش خلق ارزش‌های اجتماعی	راهنمای سنجش و یا ارزیابی روش خلق ارزش‌های اجتماعی	کمی - آنالیز نهایی	خلق ارزش‌های اجتماعی	بررسی اجمالی سنجش و یا ارزیابی روش خلق ارزش‌های اجتماعی که در داخل سازمان استفاده می‌شود (مثلا آنالیز هزینه اثربخشی، آنالیز هزینه و سود، نرخ بازگشت اجتماعی سرمایه‌گذاری و...).
بنیاد گیتس	سنجش عملی	نظارت، ارزیابی و نیز تاثیر طولانی‌مدت ردیابی برای بهبود و استفاده کیفی از تمام فعالیت‌های بنیاد	کمی و کیفی - نظارت و ارزیابی	عملکرد بنیاد و جامعه	چارچوب سنجش عملی بر پایه‌ی مدل چارچوب منطقی است و به شکل یک ماتریس براساس دو سلسله مراتب است: یکی از استراتژی و یکی از نتایج. سه حوزه در داخل ماتریس برجسته است: استراتژی، ابتکار عمل و کمک مالی.
شورای جهانی کسب‌وکار برای توسعه‌ی پایدار	روش چارچوب سنجش اثرات (MIF)	ارزیابی سهم شرکت در اهداف اقتصادی و توسعه گسترده‌تر جوامع درگیر	کمی و کیفی - پیش آنالیز و آنالیز نهایی، نظارت و ارزیابی	اثرات شرکت بر جامعه	MIF با هدف کمک به شرکت‌ها برای درک سهم خود در توسعه و استفاده از این دانش برای آگاهی دادن به استراتژی‌های سرمایه‌گذاری عملیاتی، بلندمدت و تصمیم‌گیری‌های آن‌ها ایجاد شده است. این چارچوب به طراحی، ردیابی و آنالیز نتایج توسعه کمک می‌کند و بر پایه چهار مرحله است: تعیین حدود، پایش اثرات مستقیم و غیرمستقیم، ارزیابی همکاری و کمک در توسعه، اولویت‌بندی پاسخ‌های مدیریتی.
شورای جهانی کسب‌وکار برای توسعه‌ی پایدار	راهنمای سنجش اثرات اجتماعی - اقتصادی	به شرکت‌ها کمک می‌کند تا درک خوبی از چشم‌انداز پیچیده‌ی منابع سنجش اثرات اجتماعی - اقتصادی داشته باشند	کمی و کیفی - نظارت و ارزیابی، آنالیز	اثرات شرکت بر جامعه	این راهنما توسط WBCSD به منظور کمک به شرکت‌ها برای درک بهتر چشم‌انداز پیچیده‌ی منابع سنجش اثرات اجتماعی - اقتصادی و شناسایی آن دسته از افرادی که بهترین نیازهایشان برآورده شده، ایجاد گردیده است. همچنین به ارائه یک نمای کلی از ابزارهای سنجش اثرات اجتماعی - اقتصادی موجود و منابع پرداخته، به شناسایی مزایا و محدودیت‌های ابزار کمک به شرکت‌ها جهت شناسایی بهترین ابزار مورد نیاز، متناسب با نیازهای آن‌ها می‌پردازد.
سرمایه اجتماعی بزرگ (BSC)	تولید نقشه‌راه نتایج سرمایه‌گذاری اجتماعی	تلاش در جهت کمک به سرمایه‌گذاران اجتماعی برای سنجش اثرات فعالیت‌های آن‌ها	کمی و کیفی - نظارت و ارزیابی	اثرات سرمایه‌گذاری اجتماعی	ابزارهای ارائه شده در تهیه نقشه‌راه با رویکرد سرمایه‌گذاری اجتماعی، ماتریس نتایج، نقشه‌های خروجی و راهنمای بهترین شیوه‌ی سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران هستند.
انگلو آمریکن***	مجموعه ابزار ارزیابی اجتماعی و اقتصادی	سنجش و مدیریت اثرات محلی عملیات در سطح سایت پروژه	کمی و کیفی - پیش آنالیز و آنالیز نهایی، نظارت و ارزیابی	اثرات اجتماعی توسعه و ارزیابی سرمایه‌گذاری اجتماعی	خصوصا ابزار C1 به منظور بررسی تناسب و اثربخشی طرح‌های سرمایه‌گذاری اجتماعی شرکت‌های بزرگ موجود در برابر معیارهای تعریف شده و خروجی شاخص‌های کلیدی عملکرد خروجی به ارزیابی ابتکارات موجود در سرمایه‌گذاری اجتماعی شرکت‌های بزرگ می‌پردازد.
گروه تعیین معیار لندن (LBG****)	مدل LBG	مدل LBG چارچوبی است برای کمک به شرکت‌ها جهت سنجش، ارزیابی و گزارش‌دهی در خصوص ارزش‌ها و دستاوردهای سرمایه‌گذاری اجتماعی	کمی و کیفی - نظارت و ارزیابی	سرمایه‌گذاری اجتماعی	مدل LBG در قالب یک ماتریس شرکت را قادر می‌سازد که به بررسی کمی فعالیت‌های اجتماعی و دستاوردهای خود بپردازد. این مدل در چارچوب یک مدل منطقی به ثبت ورودی‌های سرمایه‌گذاری شرکت، خروجی‌ها و اثرات کسب شده به عنوان نتیجه‌ای از کمک‌های سرمایه‌گذاری اجتماعی می‌پردازد. خصوصا این که به تجزیه‌ی عناصر یک فعالیت، ترسیم ورودی‌های مختلف، ایجاد خروجی و در نهایت اثرات به دست آمده می‌پردازد.
کالورت - هندرسون	شاخص‌های کیفیت زندگی کالورت - هندرسون	شاخص‌ها به پایش این موضوع می‌پردازند که چه مناطقی از یک کشور در برابر سیاست‌های وضع شده‌ی اصلاحات و یا اهداف تعیین شده در حال پیشرفت یا پسرفت هستند	کمی - آنالیز نهایی	اصلاحات سیاسی، کیفیت زندگی	شاخص‌های کیفیت زندگی کالورت - هندرسون از یک رویکرد سیستماتیک استفاده می‌کنند که ۱۲ آیتم کیفیت زندگی (آموزش، اشتغال، انرژی، محیط‌زیست، بهداشت، حقوق بشر، درآمد، زیرساخت‌ها، امنیت ملی، امنیت عمومی، بازسازی و سرپناه) را با یک سبک تکرار شونده در سطح ملی در کنار هم قرار داده و به بررسی می‌پردازد.

\* Overseas Development Institute

\*\* RAPID Outcome Mapping Approach

\*\*\* Anglo American

\*\*\*\* London Benchmarking Group

بنیاد نوین اقتصاد (NEF)	شاخص سیاره‌ی شاد (HPI)**	HPI شاخص سنجش پایداری بهبود است	- کمی - آنالیز نهایی	سنجش جهانی کیفیت زندگی	شاخص‌های HPI میزان زندگی طولانی، شاد و پایدار را با اشاره به ورودی‌های زیست‌محیطی در کشورهای مختلف مورد سنجش قرار می‌دهند. این شاخص براساس داده‌های جهانی و برای امید به زندگی، رفاه و اثرات زیست‌محیطی محاسبه می‌شود.
آژانس بین‌المللی توسعه‌ی کانادا (CIDA)**	مدیریت مبتنی بر نتایج (RBM****)	این ابزار برای حصول اطمینان از فرآیندهای بهتر مدیریت و تصمیم‌گیری برای برنامه‌های توسعه بین‌المللی مورد استفاده قرار می‌گیرد	- کمی و کیفی - پیش آنالیز و آنالیز نهایی، نظارت و ارزیابی	توسعه	RBM یک رویکرد مدیریتی چرخه‌ی عمر است که شامل افراد، منابع، استراتژی‌ها و سنجش به منظور بهبود پاسخگویی، شفافیت و تصمیم‌گیری‌های کلی است. این رویکرد براساس سه ابزار مدل منطقی، چارچوب سنجش عملکرد و ثبت ریسک عمل می‌کند.
داو جونز****	شاخص پایداری داو جونز (DJSI****)	از DJSI برای کمک به سرمایه‌گذاران جهت محک زدن افرادی استفاده می‌شود که پایداری سرمایه‌گذاری‌ها را با اسناد، دارایی‌ها و اوراق بهادار خود ثبت و ترکیب می‌نمایند	- نیمه کمی - آنالیز نهایی	توسعه پایدار	این فرآیند شامل ارزیابی جامعی از معیارهای زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی با تمرکز بر ارزش بلندمدت سهام‌داران است. ساخت DJSI برای بهبود تطبیقی عملکرد پایدار سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها به کار گرفته می‌شود و یک خط‌مشی تعاملی برای شرکت‌هایی که قصد اتخاذ شیوه‌های پایدار دارند، فراهم می‌آورد.

\* New Economics Foundation

\*\* Happy Planet Index

\*\*\* Canadian International Development Agency

\*\*\*\* Results-Based Management

\*\*\*\*\* Dow Jones

\*\*\*\*\* Dow Jones Sustainability Index 

منبع: ◀

Approaches to understanding development outcomes from mining, International Council on Mining & Metals, Social and Economic Development, July 2013

# نشر سارواک

ناشر کتاب‌های علمی، فنی مهندسی و اقتصادی  
جهت همکاری با مولفان و مترجمان محترم اعلام آمادگی می‌کند.  
تلفن تماس: ۲۰-۸۸۳۲۸۴۱۷