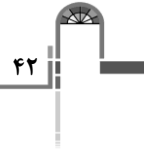


**فصل دوم**

**فرآیند HIA**



## گام رویکرد غربالگریانه

هدف گام رویکرد غربالگریانه آن است که آشکار شود آیا اصلاً طرح، پروژه، سیاست و یا برنامه نیازی به انجام فرآیند HIA دارد؟ در این رویکرد، یک ارزیابی نخستین از اثرات بر سلامت اجتماعی یک پروژه صورت می‌پذیرد و تعداد گسترده‌ای از مردم که ممکن است از این پروژه اثر بپذیرند، مشخص می‌شوند. یک توصیف و آگاهی عمومی از پروژه، مکان تحت پوشش، بزرگی، نیروی کار و جوامع پیرامونی، عملیات و در معرض قرار گرفتن پیامدهای برآمده از پروژه، از ضروریات پرداختن به رویکرد غربالگریانه هستند.

نگاه نخستین در این رویکرد در پی آن است که تعیین کند اصلاً آیا انجام فرآیند HIA مناسب است برای پروژه دارد و از سوی دیگر در همین گام رویکرد غربالگریانه است که سطح پیچیدگی طراحی فرآیند HIA برای پروژه پیشنهاد می‌شود. به زبان دیگر، در این گام از فرآیند HIA، کارگزاران تعیین می‌کنند که آیا HIA در سطح یک ارزیابی شتابگریانه باشد و یا یک شکل ارزیابی جامع و فراگیر را به خود اختصاص دهد. همچنین می‌بایست در این گام مشخص شود که آیا فرآیند HIA طرح ریزی شده، امکان پاسخگویی به نیازهای

زمان‌های دیگر پروژه مانند هنگامه‌ی توسعه‌ی پروژه و یا فرآیندهای هنگامه‌ی پیاده‌سازی را دارد.

همانگونه که اشاره شد از نکاتی که از یک رویکرد غربالگریانه انتظار می‌رود، پاسخ به این پرسش است که آیا اجرا و پیاده‌سازی پروژه، سیاست و یا برنامه می‌تواند بر سلامت اثر گذار باشد یا خیر؟ زیرا بسیاری از پروژه‌ها فقط یک وابستگی پیرامونی با سلامت در درون خود نهان دارند و در این موارد انجام فرآیند HIA مورد نیاز نمی‌باشد. برای مثال، تغییرات در یک نرم افزار حسابرسی یک سازمان، احتمالاً اثری چشمگیر بر سلامت انسان ندارد و از این رو، انجام فرآیند HIA پیشنهاد نمی‌شود.

از سوی دیگر، در همین رویکرد غربالگریانه است که کارگزاران HIA باید تعیین کنند که آیا کاربرد ابزارهای ارزیابی دیگر، مناسبت بیشتری دارند یا خیر؟ زیرا ابزارهای جایگزین دیگری برای HIA موجود است که می‌توان برای ارزیابی اثرات به کار برد و در توسعه‌ی پروژه نیز کمک کننده هستند. این ابزارها شامل ارزیابی خطر (risk evaluation)، ارزیابی نیاز، (needs assessment) و فرآیند ارزشیابی و پایش در هنگام پیاده‌سازی (implementation) پروژه می‌باشند. همچنین

تیپ‌های دیگر ارزیابی نیز ممکن است به کار آیند (مانند ارزیابی اثر بر محیط زیست و یا ارزیابی اثر بر جامعه).

از پرسش‌های دیگری که می‌بایست در فرآیند رویکرد غربالگریانه به آن پاسخ داد آن است که آیا ماهیت اثرات احتمالی به خوبی تأیید شده‌اند؟ وجود شواهد مورد تأیید برای اثرات احتمالی که از پروژه‌های همانند (برای مثال در مکان همسان) به دست می‌آیند، این پیام را در خود دارد که لزومی به انجام یک HIA تمام عیار نمی‌باشد. در چنین شرایطی، رویکرد غربالگریانه جهت ایجاد تغییراتی در پروژه، بر اساس شواهد مورد تأیید، به کار می‌آید.

در حقیقت، رویکرد غربالگریانه یک فرآیند بسیار مهم است. زیرا در همین گام از فرآیند HIA است که می‌بایست یک ارزیابی نخستین از اثر بر سلامت پروژه ارائه گردد. از این رو، در نگاه اولیه، اندازه و اهمیت اثرات احتمالی بر سلامت پروژه، ارائه می‌گردد. برای مثال، اجرای یک پروژه‌ی حفاری در نزدیکی ساحل دریا آیا اثر چشمگیر، ناچیز و یا قابل چشم پوشی بر سلامت ساکنین ساحل دریا دارد؟ و دیگر آن که اهمیت این اثرات بر سلامت جامعه‌ی مورد اثر، چقدر است؟

همچنین ممکن است که اثرات کم غیر چشمگیر و یا ناچیز در این پروژه با یکدیگر انباشت شوند و اثرات انباشتی (Cumulative impacts) بر سلامت مردم در گستره‌ی زمان ایجاد کنند. برای مثال، یک مجموعه‌ی جدا و منفرد از پروژه‌های کوچک نفت و گاز ممکن است اثرات چشمگیری بر سلامت نداشته باشند اما به صورت انباشتی ممکن است اثرات چشمگیری بر جوامع پیرامونی و محیط زیست از خود نشان دهند. بدین سان است که ارزیابی پروژه از زاویه‌ی دید گسترده می‌تواند از اثرات کمتر آشکار و پنهان بر سلامت پروژه‌ها، پرده بر دارد.

از سودمندی‌های دیگر فرآیند رویکرد غربالگریانه، توانایی آن در نشان دادن اثرات بر سلامت پروژه از دیدگاه عدالت است. به این صورت که می‌تواند بیان کند آیا اثرات بر سلامت پروژه بر روی جمعیت به صورت نامتقارن گسترده است؟ برای مثال، آیا گروه‌های با سطح اقتصادی اجتماعی پایین، بیشتر آسیب می‌بینند؟ آیا تفاوتی در زمینه‌ی اثر بر سلامت پروژه میان زنان با مردان، در میان گروه‌های نژادی و زبانی و یا فرهنگی گوناگون و مناطق شهری با روستایی وجود دارد؟ آیا می‌توان

تغییراتی در پروژه بر اساس پیشنهادات تیم HIA ایجاد کرد که در حفظ عدالت در سلامت مؤثر باشند؟ زیرا امروزه بحث عدالت در اجرای پروژه‌های بزرگ، به ویژه حفظ برابری در سلامت، از موضوعات کلیدی است.

نکته‌ای دیگر که در رویکرد غربالگریانه لازم است پاسخ داده شود آن است که آیا امکان و فرصت نفوذ بر فرآیند تصمیم‌گیری پیرامون توسعه و پیاده‌سازی پروژه وجود دارد یا خیر؟ زیرا محدودیت‌های موجود در این مقوله و به زبان دیگر عدم وجود انعطاف‌پذیری کارگران پروژه و شرایط اجتماعی و سیاسی حاکم بر جو پروژه ممکن است به گونه‌ای باشد که امکان و ظرفیت پذیرش تغییر در پروژه را نداشته باشد و از این رو می‌توان گفت در صورت وجود چنین شرایطی، نیاز به انجام فرآیند HIA کم رنگ‌تر می‌شود. از این رو، بسیار ضروری است که HIA در زمان بسیار حیاتی و مناسب انجام شود تا بتواند بر قید و بندهای برخاسته از محدودیت زمانی پروژه برآید. زیرا با آغاز پروژه و پیاده‌سازی آن، امکان تغییر و پذیرش انعطاف‌پذیری در آن کاسته می‌شود. بنابراین بسیار ضروری است که اعضای تیم HIA دسترسی کافی به ابعاد و اجزاء و

ویژگی‌های طرح نخستین پروژه، در پیش از آغاز اجرای پروژه، را داشته باشند تا بتوانند اطلاعات کافی از اثرات احتمالی بر سلامت را ارزیابی نموده و پیشنهادات لازم را ارائه دهند. این پیشنهادات در گام رویکرد غربالگریانه می‌توانند در یکی از این چهار چوب‌ها بگنجد.

۱/ نیازی به انجام فرآیند تمام عیار HIA نیست ولی خود فرآیند رویکرد غربالگریانه حاوی پیشنهادهایی در باره‌ی اثرات احتمالی بر سلامت پروژه است. این پیشنهادات ممکن است به این اشاره نمایند که به کارگیری روش‌های دیگر ارزیابی، بسنده می‌باشند.



تصویر ۱۷ - گزینه یک تیپ HIA

۲/ نیازی به فرآیند تمام عیار HIA نیست ولی بر اساس نتایج برآمده از رویکرد غربالگریانه، به طرح پیگیری جهت پایش و ارزشیابی نیاز است (به بخش پایش و ارزشیابی مراجعه فرمایید).

۳/ پروژه می‌بایست متوقف شود تا ارزیابی‌های گسترده‌تری صورت گیرد؛ زیرا شدت اثرات احتمالی بسیار بالا است.

۴/ نیاز به انجام یک HIA تمام عیار است.

نکته‌ی آخر که در رویکرد غربالگریانه می‌بایست به آن اشاره شود آن است که آیا منابع انسانی و مالی کافی برای انجام یک HIA تمام عیار موجود است یا خیر؟ یک بازنگری به صورت چکیده بر این منابع می‌تواند مشخص سازد که آیا امکان انجام یک HIA تمام عیار وجود دارد؟

در گزارش نهایی رویکرد غربالگریانه موارد زیر را می‌بایست مدّ نظر قرار داد:

- یک بازنگری و توصیف مختصر از پروژه
- ارائه‌ی پیش‌درآمدی بر اثرات بر سلامت پروژه
- ارائه‌ی منابع مورد نیاز جهت انجام فرآیند HIA
- توصیفی از فرصت‌ها برای اثر بر سیستم تصمیم‌گیری پروژه
- ارائه‌ی پیشنهادها بر بنیان نتایج حاصله از

### رویکرد غربالگریانه

در گام رویکرد غربالگریانه می‌توان در یک گردهمایی، با بارش افکار شرکت کنندگان تیم HIA، به موارد فوق‌الذکر نائل گردید ولی شیوه‌ی دیگر آن است که با به کارگیری ابزار ویژه‌ای، نسبت به انجام گام رویکرد غربالگریانه، اقدام نمود.

در ادامه ما تلاش می‌کنیم که تمام فعالیت‌های مورد نیاز که در گام رویکرد غربالگریانه می‌بایست صورت بپذیرند را به صورت فهرست وار با دیدگاهی ابزار مندانه (toolkit) ارائه دهیم. در حقیقت، ابزار رویکرد غربالگریانه در پی آن است که با معرفی مجموعه‌ای از شناساگرها (indicators) مانند خصوصیات طراحی پروژه، آلاینده‌های محیطی مدّ نظر، نگرانی‌های جامعه و نگرانی‌های اجتماعی، دریابد آیا نیازی به انجام فرآیند تمام عیار HIA است یا خیر؟

### الف/ توصیف تیپ پروژه

نخست، مواد هدف (نفت، گاز طبیعی، مس، آلومینیوم، اورانیوم و غیره) مورد شناسایی قرار می‌گیرند. آنگاه باید مشخص شود که پروژه جدید است یا هدف آن توسعه‌ی بخش پیشین می‌باشد.

نوع معدن و ذخایر ( روباز، زیرزمینی ) اشاره شده و تیپ حفاری (حفاری در ساحل و یا در فلات قاره) نیز معین می‌شود.

### ب/گردآوری تجربیات پیشین

از کارگزاران پروژه تقاضا می‌شود که تجربیات خود را با پروژه‌های مشابه در اختیار تیم HIA قرار دهند. اعضای تیم HIA یا نمایندگان از آن‌ها بایستی یک بازنگری جامعی از اثر بر سلامت تیپ پروژه را با منابع نگارش یافته‌ی علمی حوزه‌ی سلامت و بیماری انجام داده و تمام منابع و شواهد نوشتاری (Literature review) را مورد مطالعه قرار دهند.

### ج/ویژگی مکانی پروژه

تیم HIA باید آگاهی کاملی از مکان اجرای پروژه داشته باشد. آیا پروژه در مناطق روستایی یا شهری، مناطق دور روستایی یا حومه‌ی شهری به اجرا در می‌آید؟ بسیاری از پروژه‌های نفت و گاز در مناطق روستایی اجرا می‌شوند و از لحاظ ماهیت می‌توانند اثرات احتمالی چشمگیری بر وضعیت معیشتی مردم در زمینه‌ی کشاورزی، شیلات و دامپروری داشته

باشند و به دلیل پیچیدگی موضوع، به تحلیل بسیار دقیقی نیاز دارند. همچنین می‌بایست شعاع اثر احتمالی بر روی جوامع پیرامونی شناسایی شود. از سوی دیگر، گستره‌ی جغرافیایی اثر که آیا به صورت بومی، منطقه‌ای و یا استانی است تعیین شود. در این پویش، باید این موضوع شناسایی شود که آیا مکان اجرای پروژه، یک جایگاه بسیار حیاتی برای منابع معیشتی مردم نیز است؛ زیرا مکان اجرای پروژه ممکن است زمین‌های عمده‌ی کشاورزی مردم باشد.

### د/درک ویژگی‌های پروژه

ترسیم سیماهای خطی در درک ویژگی‌های پروژه، اولین گام در درک ویژگی‌های پروژه است. سیماهای خطی ساختارهایی هستند مانند باندهای فرودگاه، خطوط راه آهن، خطوط انتقال نیرو، لوله‌ها، جاده‌ها و رودخانه‌ها که به عنوان معابر حمل و نقل استفاده می‌شوند. اغلب، سیماهای خطی هستند که بسیاری از جوامع انسانی و اکولوژیک را به هم پیوند می‌دهند.

بدین سان، تمام گونه‌های سیماهای خطی می‌توانند، در تمام مراحل اجرای پروژه‌ی، اثرات بر سلامت ویژه‌ی خود را خلق نمایند. برای مثال، اثرات

مستقیم سیماهای خطی شامل افزایش حوادث و سوانح و در معرض قرار گرفتن فزاینده به گرد و خاک و آلاینده‌های برخاسته از وسایل جاده‌ای می‌باشند. سیماهای خطر می‌توانند الگوهای مهاجرت برای گونه‌های مهم معیشتی را تغییر دهند که این موضوع بسیار مهمی برای تیم HIA است و باید آن را مد نظر قرار دهند. اثرات مستقیم و غیر مستقیم سیماهای خطی با موضوعات اجتماعی درهم می‌آمیزند. برای مثال، تغییرات در کریدور حمل و نقل ممکن است بر روی الگوی پخش بیماری‌ها اثر بگذارد. جابه‌جایی پیوسته‌ی افراد می‌تواند در پخش و انتقال یک عامل عفونی که پیش از آن در یک مکان بومی نهفته بود، اثر گذارد. همانند این رخداد، گسترش بیماری‌ها (برای مثال، عفونت‌های انتقال یابنده‌ی جنسی و بعضی از بیماری‌های عفونی تنفسی) می‌توانند با افزایش فعالیت‌های تخلیه و بارگیری در ساحل دریا، روندی فزاینده به خود گیرند. زیرا این فعالیت‌ها با روند افزایش افراد جویای کار و نیروی کار بدنی از مناطق دوردست‌تر توأم است. این روند، مناطق جغرافیایی و جوامع پاک را در معرض بیماری‌های جدید و مصرف الکل و مواد مخدر قرار می‌دهد. بنابراین، سیماهای خطی و پیوندگاه‌های حمل و نقل، به صورت شناساگر

مهمی برای انجام فرآیند HIA خودنمایی می‌نمایند. برای درک ویژگی‌های پروژه، تعیین گستردگی شناسه (footprint)، تجهیزات و تسهیلات پروژه که اثر گذار بر سلامت انسان هستند، حائز اهمیت است. در یک پروژه نفت و گاز، تجهیزات (شامل استخرها، آب بندها، جاده‌ها، خطوط لوله، تانک‌های ذخیره‌ای و غیره) به عنوان شناسه‌های فیزیکی پروژه قلمداد می‌شوند. از دیدگاه اثر بر سلامت، شناسه‌ی پروژه ممکن است جوامع پیرامونی (که از جابه‌جایی تجهیزات و تسهیلات و پرسنل تحت تأثیر قرار می‌گیرند) و نیز مکان‌هایی که این مواد با مردم در سطح تماس هستند را درگیر نماید. سومین نکته در درک ویژگی‌های پروژه، تعیین مشخصات طرح اکتشاف و یا فازهای ساخت و احداث پروژه است که از این راه می‌توان هجوم نیروی کار و اثرات بر سلامت در منطقه و جوامع پیرامونی را ترسیم کرد. زیرا حتی اگر کارگران و نیروی کار در کمپ‌های پروژه اسکان داده شده باشند، اثرات غیر مستقیم آن‌ها بر جامعه‌ی پیرامونی اجتناب ناپذیر است. افزون بر فاز اکتشاف، فاز ساخت و احداث نیز با بسیاری از اثرات احتمالی بر سلامت توأم هستند که این اثرات (چه مثبت و چه منفی)

انجام سطحی از فرآیند HIA را القاء می‌نمایند.

## و/گردآوری گزارش‌های اثر بر محیط

### زیست و یا اثر بر جامعه

گردآوری گزارش‌های مربوط به مواد نگران‌کننده‌ی خطرناک که در هوا و آب رها می‌شوند، بخش مهمی از فرآیند رویکرد غربالگریانه است. در فرآیند اثر بر محیط زیست نه تنها اثرات بر کیفیت هوا بلکه اثرات کمی و کیفی بر آب را نیز باید جستجو نمود.

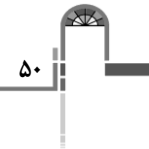
گزارش‌های انسانی آلاینده‌های ریزشی در هوا در نتیجه‌ی پروژه‌های نفت و گاز (که اثرات جبران‌ناپذیری را بر سلامت انسان ایجاد می‌کنند) می‌بایست گردآوری شوند. کیفیت و کمیّت آب (چه از مخازن زیر زمینی و چه از مخازن سطحی و رودخانه‌ای) از نکات استراتژیک در حیات و بقای پروژه‌ها و جوامع پیرامونی بوده که بسیار چالش برانگیز می‌باشند. از این رو، ویژگی‌های پروژه در پیوست با آب بندها، انحراف جریان‌ها، فعالیت‌های حفاری و دیگر فعالیت‌ها که در دسترسی به آب و یا فشار بر زیر ساخت‌های آب رسانی چالش ساز می‌باشند را می‌بایست به خوبی تحلیل نمود.

در همین هنگامه، چگونگی تغییر در سیستم

سنتی و معیشتی جامعه‌ی پیرامونی که پروژه بر آن‌ها اثر دارد (به ویژه در شرایط روستایی و جوامع بومی میزبان) می‌بایست جستجو نمود؛ زیرا نگرانی‌های معیشتی بسیار بحث برانگیز هستند، چون که بر محیط زیست فیزیکی، ارتباطات اجتماعی و رفتارهای سلامت اثر می‌گذارند.

پرسش‌هایی که در این زمینه باید پاسخ داد در مورد احداث پالایشگاه پتروشیمی در ساحل دریا را می‌توان چنین بیان کرد:

- **کیفیت:** آیا پروژه با افزایش آلاینده‌های زیست محیطی در دریا و افزایش فلزات سنگین که بر کیفیت آبزیان اثر می‌گذارد و در نتیجه بخش عمده‌ی معیشتی ساکنین بومی کرانه‌ای را دچار اشکال می‌سازد، توأم است؟
- **کمیّت:** آیا پروژه در کاهش کمیّت منابع آبزیان مؤثر است؟
- **دسترسی:** آیا پروژه در افزایش و یا ایجاد محدودیت دسترسی جامعه‌ی پیرامونی به منابع معیشتی (به عنوان مثال فعالیت ماهیگیری) اثر می‌گذارد؟
- **رقابت:** آیا پروژه در افزایش رقابت برای منابع اثر دارد؟



جدول ۲ - چهارچوبی برای گام رویکرد غربالگریانه (Screening) در فرآیند HIA

<p><b>بله</b></p> <p>چنانچه اثری بر سلامت خواهد بود، چکیده‌ای از توضیح خود را ارائه دهید.</p>	<p><b>خیر</b></p> <p>چنانچه اثری بر سلامت نباشد، چکیده‌ای از توضیح را برای پاسخ خود ارائه دهید.</p>	<p><b>پرسش‌های رویکرد غربالگریانه</b></p>
		<p>آیا پروبوزال اثر مستقیمی بر روی سلامت روانی و تندرستی دارد؟</p> <p>- برای مثال آیا ایجاد ناخوشی می‌کند و بر روی پذیرش اجتماعی، استقلال و مشارکت اثر می‌گذارد؟</p>
		<p>- آیا بر روی گروه‌هایی با سطح اجتماعی اقتصادی متفاوت یا با نابرابری، به شکل خاص اثری دارد؟</p>
		<p>آیا سیاست، طرح، برنامه و یا پروژه بر روی شرایط زندگی اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی که به صورت غیر مستقیم بر سلامت مؤثرند، اثر می‌گذارد؟</p> <p>- برای مثال، آیا بر روی مسکن، حمل و نقل، رشد و نمو کودکان، آموزش، فرصت‌های شغلی خوب، صلح سبز یا تغییر آب و هوا اثر می‌گذارد؟</p> <p>- آیا بر روی گروه‌هایی با سطح اجتماعی اقتصادی متفاوت یا با نابرابری، به شکل خاص اثر دارد؟</p> <p>- برای مثال، آیا به توانایی آن‌هایی که از لحاظ فیزیکی فعال بوده و می‌توانند غذای سالم را برگزینند و مصرف الکل و دخانیات خود را کاهش دهند، اثری دارد؟</p> <p>- آیا بر روی گروه‌هایی با سطح اجتماعی اقتصادی متفاوت یا با نابرابری، به شکل خاص اثری دارد؟</p>
		<p>آیا تغییر در تقاضا برای دسترسی به مراقبت‌های اجتماعی و سلامت، به وجود خواهد آمد؟</p> <p>- برای مثال، مراقبت‌های اولیه، مراقبت‌های بیمارستانی، خدمات عمومی، خدمات اجتماعی و سلامت روانی</p> <p>- آیا بر روی گروه‌هایی با سطح اجتماعی اقتصادی متفاوت یا با نابرابری، به شکل خاص اثری دارد؟</p>
		<p>آیا سیاست، برنامه، طرح و پروژه، اثری در مقیاس سلامت جهانی دارد؟</p>

از دیدگاه اجتماعی نیز می‌بایست گزارش‌های ارزیابی اثر بر جامعه را گردآوری نمود. برای مثال، بحث هجوم نیروی کار و دیگر افراد به منطقه جهت جستجوی کار، پیدا کردن فرصت‌های تجاری، تجارت در مقیاس کوچک یا مهاجرت گسترده‌ی خانوادگی از موضوعات قابل بحث هستند. زیرا هجوم چشمگیر جمعیت می‌تواند بر زیر ساخت‌های بومی شکننده و بر جمعیت مستعد آسیب‌پذیر، فشار وارد آورده و سلامت را تحت تأثیر قرار دهد.

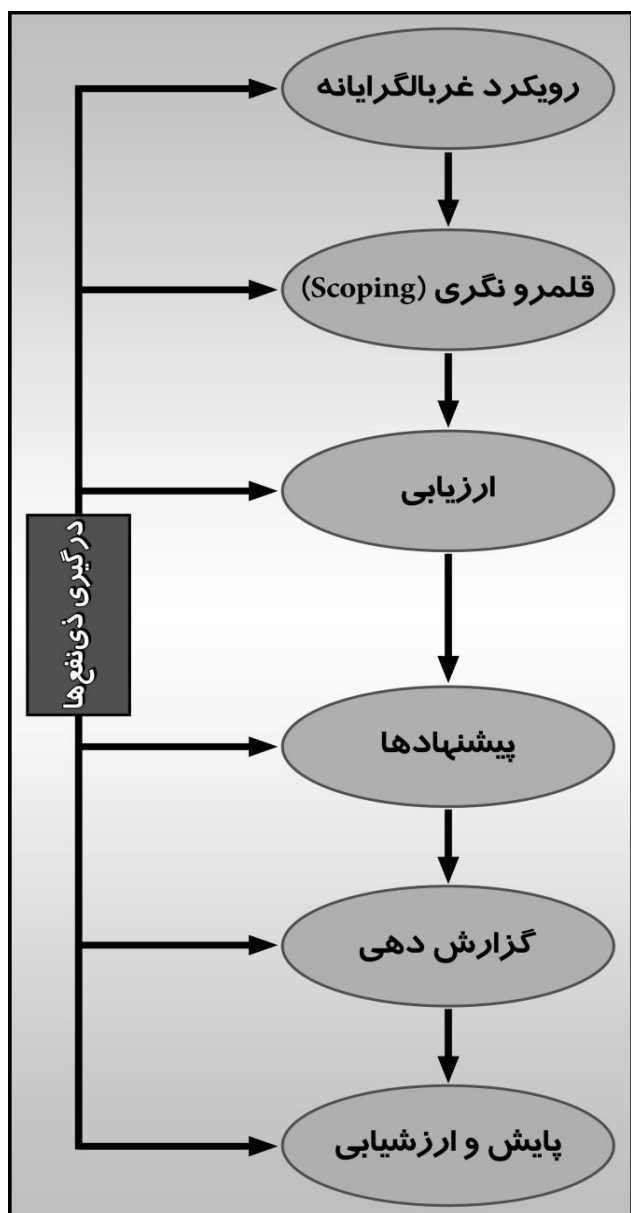
همچنین باز استقرار یا جابه‌جایی دهکده‌ها و یا افراد از موضوعات داغ قابل بحث هستند. زیرا مرحله‌ی احداث پروژه، اثرات چشمگیر مستقیم، غیر مستقیم و انباشتی‌ای، بر سلامت می‌گذارد. از این رو، انجام یک HIA تمام عیار در شرایطی که پروژه با باز استقرار و یا جابه‌جایی توده‌ها توأم است، بسیار توصیه می‌شود.

از نکات دیگر که بایستی در اینجا مد نظر قرار داد بررسی گزارش‌های اجتماعی- اقتصادی و تغییرات اقتصادی است. زیرا تغییرات چشمگیر در درآمد و هزینه‌ی مصرفی خانوار و جامعه و هزینه‌های مسکن، غذا و سوخت می‌توانند اثرات مثبت و هم منفی بر سلامت داشته باشند.

اثرات احتمالی بسیار پیچیده و متنوع بوده و پروژه‌هایی که بر اقتصاد و معیشت جوامع پیرامونی تغییرات بزرگ اقتصادی ایجاد می‌کنند، خود تأیید کننده‌ی انجام فرآیند یک HIA تمام عیار می‌باشند. بنابراین تیم HIA با تیم ارزیابی کننده‌ی اثر بر جامعه در این تحلیل، می‌بایست یک هماهنگی از نوع نزدیک داشته باشد. زیرا موضوعات مصرف‌الکل و دیگر مواد مخدر، بدون در نظر گرفتن ریشه‌های اجتماعی را نمی‌توان به کنترل درآورد.

از موضوعات اجتماعی دیگر که باید در نظر داشت شناسایی جمعیت‌های خاص مستعد آسیب می‌باشد.

مقوله‌ی عدالت شامل عدالت زیست محیطی (Environmental Justice) نیز از مباحث مطرح در فرآیند رویکرد غربالگریانه از دیدگاه اثر بر جامعه است. در بحث عدالت، به انتشار و پخش اثرات بر سلامت در گروه‌های اجتماعی گوناگون نظر افکنده می‌شود و جمعیت‌های آسیب‌پذیر شناسایی شده و موارد عدالت زیست محیطی نیز لحاظ می‌شوند. عدالت زیست محیطی، رفتار بی‌طرفانه و درگیر نمودن معنادار تمام افراد، فارغ از نژاد، رنگ، ملیت، سطح درآمد در رابطه با توسعه و تدوین، پیاده‌سازی



تصویر ۱۸ - گام‌های فرآیند HIA

و انجام قوانین، مقررات و سیاست‌های زیست محیطی می‌باشد.

برای مثال، اگر ویژگی‌ای از پروژه، از لحاظ دسترسی به آموزش و پرورش، محدودیتی ایجاد کند، می‌تواند اثرات نامتقارنی را در سطح جمعیت موجب شود (برای مثال جوانان بیش از دیگران اثر می‌پذیرند) و این موضوع می‌تواند نگرانی‌های مهمی را از دیدگاه عدالت زیست محیطی برانگیخته و نیاز به یک HIA تمام عیار را گوشزد نماید.

### ه/ باز بینی نگرانی‌های چشمگیر

#### جامعه

در اینجا ضمن مطالعه‌ی مواد و نوشتارهایی که نگرانی‌های جامعه را از روند پروژه منعکس می‌نمایند می‌بایست گزارش‌های درگیر نمودن ذی‌نفع‌ها را مد نظر قرار داد.

در هر صورت، یافت وجود نگرانی عمیق جامعه در مورد روند پروژه می‌تواند دلیل محکمی برای اجرای یک تحلیل فرآیند HIA جامع و فراگیر باشد. در بسیاری از موارد، به ویژه در مورد سرنوشت مواد خطرناک و حمل و انتقال آن‌ها، ذی‌نفع‌های جامعه ممکن است به ندا در آمده و گفتاری داشته

HIA می‌بایست انتظار این را داشته باشند که نگرانی‌های مشترکی در مورد پروژه‌های بزرگ وجود دارد و از این رو باید زمینه‌ها و پاسخ‌هایی را برای بحث با ذی‌نفع‌ها آماده سازند. بسیاری از این اطلاعات را می‌توان از همکاری و هماهنگی نزدیک با تیم‌های ارزیابی زیست محیطی و اجتماعی به دست آورد.

باشند که فاقد اهداف و اساس علمی باشد. بدون در نظر گرفتن اعتبار مطلق چنین نگرانی‌هایی، بی‌نهایت برای تیم HIA مهم است که این نکات مورد نگرانی را قدر دانسته و با فراهم آوردن فضای اعتماد دهی به ذی‌نفع‌ها، بقبولانند که پرسش‌های آن‌ها در فرآیند HIA مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در فرآیند رویکرد غربالگریانه، اعضای تیم

## گام قلمرو نگری (Scoping)

(چه به صورت مشاور چه به صورت کارگزاران HIA)، ذی‌نفع‌های کلیدی مانند نمایندگان جامعه محلی، دولتی و نمایندگانی از خدمات سلامت، حضور دارند.

بحث‌های فرآیند قلمرونگری اغلب در قالب کارگاه با ساختار گفتمانی صورت می‌پذیرند. برون‌دهی فعالیت قلمرو نمایی به عنوان پایه‌ای برای تدوین منشور هدف و ساختار فرآیند HIA استفاده می‌شود. از این منظر، فرآیند قلمرونگری در حقیقت طراحی چگونگی عملکرد و انجام فرآیند HIA است. قلمرونگری از گروه‌های اثرات بر سلامت (Health Effects Categories) استفاده می‌برد تا طیفی از اثرات احتمالی بر سلامت را شناسایی کرده و آنگاه این طیف تنگ‌تر نموده تا به مواردی از

در گام قلمرونگری، دامنه‌ی برد و میدان دید، منشور "ساختار و هدف HIA" و جزئیات فرآیند HIA ترسیم می‌شود که شامل موارد زیر است:

- گستره‌ی جغرافیایی پروژه
- جوامع بومی که می‌بایست مد نظر قرار گیرند.
- اثرات احتمالی که بایستی ارزیابی شوند.
- ذی‌نفع‌های کلیدی که بایستی مورد مشورت قرار گیرند.
- روش‌هایی که باید به کار برده شوند.
- چگونگی طراحی تیم HIA
- خطوط زمانی
- با یافته‌های HIA چه برخوردی خواهد شد.

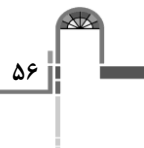
در گام قلمرونگری، به صورت معمول کارکنان ارشد پروژه، متخصصین HIA یا سلامت

نگرانی‌های سلامت کلیدی (که وابسته به پروژه هستند) دست یابد. در همین گام قلمرونگری است که قلمروهای دموگرافیک، زمان شناسی و جغرافیایی جهت فرآیند HIA روشن می‌گردد. از این رو، پیش از آن که قلمرونگری آغاز شود، تیم HIA بایستی از پروژه آگاهی عمومی شامل مکان، اندازه، نیروی کار، جوامع پیرامونی مورد اثر، عملیات و مواد احتمالی که افراد در معرض آن قرار می‌گیرند را به دست آورد.

جهت فراهم آمدن زمینه‌ی قلمرونگری، پسندیده است که اعضای تیم از مکان پروژه و جوامع پیرامونی آن بازدید داشته باشند. معمولاً فرآیند قلمرونگری، به تدوین یک طرح کاری رسمی می‌انجامد که بر بنیان این طرح، تیم HIA مواردی را که در فرآیند HIA مد نظر قرار خواهد داد یا برعکس از آن صرف نظر خواهد کرد و نیز شیوه‌ی نایل شدن به آن موارد را بیان می‌دارد.

جدول ۳ - گروه بندی اثرات بر سلامت

توصیف مسیرها	گروه بندی اثرات بر سلامت
این گروه گسترده‌ای است که چگونگی تأثیر شرایط زندگی و موقعیت‌های اجتماعی بر سلامت افراد و جوامع را مد نظر قرار می‌دهد.	<p><b>تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت (SDH)</b></p>
- موارد روانی- اجتماعی وابسته به مصرف مواد مخدر و الکل	
- حاملگی در سنین ۱۳ تا ۱۹ سالگی	
- استرس خانوادگی	
- خشونت خانگی	
- افسردگی و اضطراب	
- جدا افتادگی	
- چرخش کاری و شیوه‌های استخدامی	
- تغییر فرهنگی	
- اقتصاد، اشتغال و آموزش	
- محدودیت‌ها: در حالی که تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت مهم هستند، بسیار دشوار است که علیت میان تغییر در یک تعیین کننده‌ی اجتماعی و یک پیامد سلامت خاص را یافت نمود و از این رو زبان کاربردی برای بیان اثرات وابسته به تعیین کننده‌های اجتماعی می‌بایست به گونه‌ای باشد که نشان دهد که SDH به روش‌های پیچیده‌ای بر سلامت می‌توانند اثر گذارند.	



این گروه شامل اثرات وابسته به الگوهای صدمات کشنده و غیر کشنده برای افراد و جوامع است. الگوهای تغییر یافته‌ی حوادث و سوانح از موارد زیر برمی‌خیزند:

- اثر افراد غیرساکن (افزایش بار ترافیکی جاده‌ها، کریدورهای هوایی، راه‌های دریایی)
- بعد مسافت برای تأمین معیشت قابل قبول
- درآمدها و سودهای برآمده از پروژه که برای بهبودی زیرساخت‌ها به کار برده می‌شوند (مانند جاده‌ها) و بهبودی در تجهیزات و امکانات زیست

### تصادفات و صدمات (سوانح و حوادث)

این گونه شامل مواد ساطع شده و خروجی‌های پروژه بوده که در تماس انسان قرار می‌گیرند. مسیره‌های برخورد شامل:

- غذا؛ تغییرات در کیفیت غذاها
- آب آشامیدنی
- هوا؛ تماس تنفسی با گرد و غبار فرّار، آلاینده‌های معیاری، VOC، جیوه و دیگر مواد
- کار؛ برخورد ثانویه شغلی‌ها مانند تماس اعضای خانواده با سرب از طریق البسه‌ی کارگر خانواده
- مسیره‌های غیرمستقیم مانند تغییر در تولید سوخت، انرژی، گرمایش جوامع

### در معرض مواد احتمالاً خطرناک

این بخش بستگی به تحلیل معیشتی و بررسی‌های تغذیه‌ای (چنانچه کامل شده باشد) دارد و موارد زیر را مدّ نظر قرار می‌دهد:

- اثر بر تغذیه: این مسیر چگونگی تأثیر تغییرات در شرایط کشاورزی و دامپروری و ماهیگیری منطقه بر شیوه و روش‌های فرهنگ غذایی جوامع محلی را در نظر می‌گیرد. با وجودی که بررسی‌های تغذیه‌ای مؤثرترین راه برای ارزیابی الگوی غذایی هستند، می‌توان با در نظر گرفتن پاره‌ای از پیش فرض‌ها، به نتیجه‌گیری‌هایی دست یافت. این بخش‌ها اثرات ویژه‌ی پروژه که ممکن است در ایجاد محدودیت و یا برعکس فزونی دست‌یابی به غذای مورد نیاز جوامع محلی و پیرامونی اثر بگذارند را مورد بحث قرار می‌دهد.

### غذا، تغذیه و فعالیت معیشتی

این گروه شامل اثر پروژه بر روی الگوهای بیماری‌های عفونی است و مسیر شامل:

- اثر هجوم افراد غیرساکن (که از بیرون از منطقه می‌آیند).
- فزونی جمعیت، زیست و کار در شرایط بسته و نیز اختلاط جمعیت‌ها که شیوع بالا و پایین بیماری‌ها را دارند، می‌تواند در انتقال بیماری‌های وابسته به تماس جنسی مانند سفلیس، HIV و کلامیدما مؤثر باشند.
- تغییر در سفره‌های آب زمینی و یا تالاب‌ها می‌تواند مکان زیست عوامل انتقال دهنده‌ی عفونی را تغییر دهد.

### پیامدهای عفونی

## آب و بهسازی

این گروه شامل تغییرات در استرس، کمیت و کیفیت آب تأمین است و مسیرها شامل:

- عدم خدمات آب رسانی کافی، با افزایش نرخ بیماری‌های تنفسی عفونی و پوستی در بعضی از مناطق توأم است.
- سود برآمده از پروژه که می‌تواند در ساخت و نگهداری تأسیسات آب و بهسازی کمک کند.
- افزایش تقاضا برای زیرساخت‌های آب رسانی و بهسازی، ثانویه به هجوم کارگران غیرساکن

## بماری‌های غیرواگیر

## و مزمن

این گروه در جستجوی آن است که چگونه ممکن است پروژه، الگوهای بیماری‌های مزمن را تغییر دهد.

- تغییرات تغذیه‌ای که در نهایت تولید چاقی، عدم تحمل قند، دیابت و بیماری‌های قلبی-عروقی می‌کنند.
- تماس ریوی که موجب بیماری‌های مزمن وابسته به مصرف دخانیات و آسم می‌کند و ایجاد تغییر کیفی در هوای جامعه‌ی محلی و افزایش پذیرش درمانگاهی وابسته به بیماری‌های تنفسی می‌کند.
- افزایش نرخ رخداد سرطان، ثانویه به تغییر الگوی تغذیه‌ای یا آلاینده‌ها یا تماس زیست محیطی
- افزایش نرخ رخداد دیگر بیماری‌ها که برخاسته از آلاینده‌ها می‌باشند.

خدمات سلامت،  
زیرساخت‌ها و ظرفیت‌ها

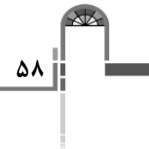
این گروه، چگونگی اثر پروژه بر خدمات سلامت، زیرساخت‌ها و ظرفیت‌ها را در نظر می‌گیرد:

- سود برآمده از پروژه می‌تواند در حمایت یا تقویت خدمات و زیرساخت‌های محلی/ منطقه‌ای به کار برده شود.
- فزونی در تقاضا برای خدمات و زیرساخت به دلیل ورود کارکنان غیرمقیم و یا افزایش صدمات شغلی، به ویژه در فازهای ساخت پروژه

در فرآیند قلمرونگری، یک منطق عام جاری است که در آن خطوط حد و مرزی فعالیت‌های HIA تعیین می‌شوند. این بدان معنی است که تیم HIA به هر اثر احتمالی که پیامد ناچیز و یا نادری را از خود نشان می‌دهد، نخواهد پرداخت. برعکس، تلاش تیم بر آن است که اثرات بر سلامت که پیامدهای ژرف، شدید و پایداری را در بعد زمانی و

جغرافیایی از خود نشان می‌دهند را یافته و برجسته نماید. بنابراین، می‌بایست یک پیوند علیتی میان پروژه و اثر پیش بینی شده بر سلامت وجود داشته باشد.

در یک فراگرد کلی، تیم HIA بایستی یک چهارچوب موشکافانه ارائه دهد که گستره‌های کلیدی و نیز گستره‌هایی که دیگر تیم‌ها (مانند تیم



اثر بر محیط زیست و تیم اثر بر جامعه) به آن‌ها خواهند پرداخت را شامل شود. به زبان دیگر، باید بر اساس فرآیند قلمرونگری، تیم HIA زمینه‌های احتمالی مورد نگرانی را مشخص نموده و این اصل را نیز مد نظر داشته باشد که هر پرسشی و هر اثر احتمالی را نمی‌تواند مد نظر داشته باشد.

از سوی دیگر، این از وظایف تیم HIA در فرآیند قلمرونگری است که بتواند شکاف اطلاعاتی در طرح ارائه شده توسط کارگزاران پروژه را شناسایی نماید. برای مثال، در نخستین مراحل طراحی پروژه، کارگزاران آن معمولاً اطلاعات تجربی طرح را ارائه می‌دهند و به سیمای مهم دیگر پروژه مانند مکان کمپ‌های زمان احداث پروژه، طراحی کریدورهای حمل و نقل و یا جابه‌جایی مواد به شکل ویژه نمی‌پردازند. تیم HIA باید آگاهانه پیرامون این طرح‌ها جستجو کرده و زمان اجرایی آن‌ها و این که چگونه این تغییرات احتمالی بر سلامت انسان اثر می‌گذارند را یافت نماید. بدین سان، تیم باید تا آنجا که ممکن است از مقدار، چگونگی برخورد و نیز سرنوشت آلاینده‌های احتمالی مورد نظر مانند فلزات (سرب و جیوه) یا مواد سمی که در فرآیند استخراج به کار برده می‌شوند، آگاهی یابد.

در فرآیند قلمروسنجی، به جوامع پیرامونی که بیشترین اثر احتمالی را دریافت می‌دارند<sup>۴</sup> (PACs)، توجه شده و تیم HIA بایستی این جوامع را تعریف نموده و در درون این جوامع، زیرگروه‌های مستعد و آسیب‌پذیر را شناسایی کند. این فرآیند کیفی بوده و بایستی با تیم‌های اثر بر محیط زیست و جامعه نیز هماهنگی‌های لازم به انجام رسد.

اغلب، وجود مجموعه‌ای از نمایه‌ها این اجازه را می‌دهد که به شیوه‌ای نظام وار، گروه‌های PACs شناخته شوند و تدوین مناطق اثر پروژه، امکان‌پذیر گردد. پاره‌ای از این نمایه‌ها در جوامع، در زیر آمده‌اند:

۱/ نزدیکی جغرافیایی با پروژه

۲/ وجود تغییرات احتمالی در منابع آب و

کمیت آن

۳/ مکان جغرافیایی در محدوده‌ی آزاد سازی

آلاینده‌های مورد نگرانی (مانند آلاینده‌های

اتم‌سفری)

۴/ شانس بالا برای هجوم جمعیت،

باز سکنی‌گزینی و یا جابه‌جایی جمعیتی

<sup>4</sup> Potentially Affected (Impacted) Communities (PACs)

۵/ شانس بالا برای تغییرات در منابع کلیدی

معیشتی

۶/ شانس بالا برای تغییرات در

زیر ساخت‌های حمل و نقل

۷/ وجود پتانسیل تغییرات اقتصادی شامل

مراکز طبقه بندی شده منطقه‌ای

(regional staging centers)

۸/ وجود بار بیماری‌ها یا مسائل فراوان سلامت

۹/ وجود شانس بالای در معرض قرار گرفتن

با خطرات زیست محیطی

در نظر گرفتن این نمایه‌ها برای شناسایی

PACs حائز اهمیت بسیار است و بخش بحرانی در

عملکرد تیم HIA محسوب می‌گردد.

در نهایت، قلمرونگری، مجموعه‌ای از عوامل

اثر گذار بر سلامت با اولویت بالا که در پیوند با پروژه

هستند را شناسایی می‌کند. این گروه از عوامل به

عنوان شناساگرهای عملکردی کلیدی

(Key Performance Indicators) شناخته می‌شوند

که همین مجموعه عوامل است که در هنگام فاز

عملیاتی پروژه مورد بررسی قرار خواهند گرفت. از

مشخصات این عوامل، وجود کیفیاتی همچون قابل

سنجش بودن و وجود کیفیت پایش آسان بر اساس

یک نظم منطقی می‌باشد. از این رو، این ویژگی یک

تیم پرتجربه‌ی HIA است که بتواند در هنگامه‌ی

قلمرونمایی فرآیند HIA، شناساگرهای عملکردی

کلیدی را برای کاربردهای پسین خود، خلق نماید.

### شیوه‌نامه‌ی قلمرونگری

همانگونه که اشاره شد فرآیند قلمرونگری در

نهاد خود، طراحی و برنامه‌ریزی فرآیند HIA و

تعیین پارامترهای آن را در نهان دارد. اگر

قلمرونگری را مهمترین گام فرآیند HIA قلمداد

نکنیم، گام کلیدی HIA است.

در گام قلمرونگری فرآیند HIA، تیم

عملیاتی HIA و کمیته‌ی راهبردی آن درگیر

می‌شوند. تیم عملیاتی HIA عهده‌دار انجام کار

قلمرونگری و دیگر فازهای HIA خواهد بود و نتایج

خود را با کمیته‌ی راهبردی جهت تأیید، انعکاس

خواهد داد و اعضای این تیم می‌توانند، همان اعضای

تیم گام رویکرد غربالگریانه باشند. اما شرط لازم آن

است که این افراد، مهارت، مدیریت و ظرفیت اجرای

پروژه‌ی HIA را داشته باشند.

به شکل چکیده، آن چه در فرآیند

قلمرونگری روی می‌دهد، در زیر فهرست می‌شود:



- سامان‌دهی کمیته‌ی راهبردی
- گزینش سطح مناسب HIA که پاسخگوی نیازها باشد.
- برگزیدن مجموعه‌ای از اثرها (impacts) که بایستی ارزیابی شوند.
- طراحی یک برنامه‌ی کاری
- تعریف قلمرو برای شواهدی که باید گردآوری شوند.

### الف / سامان‌دهی کمیته‌ی راهبردی

۱/ در کمیته‌ی راهبردی نیز می‌بایست یک توازن میان نیازها حکمفرما باشد. کمیته بایستی کوچک (حداکثر ۸ نفر) و پر معنا باشد. اما از دیدگاه مفهومی باید بزرگ جلوه دهد؛ به این صورت که گستره‌ی متنوعی از نمایندگان و خبرگان را در خود داشته باشد. از نکاتی که برای ساماندهی کمیته راهبردی و انتخاب افراد آن مد نظر قرار می‌گیرد، وجود خبرگی فرد انتخاب شده در موضوع پروژه، وجود مهارت‌های گفتاری، توانمندی‌های پژوهشی و تحلیل سیاسی است و از زمینه‌های دیگر که در انتخاب افراد کمیته‌ی راهبردی کمک کننده می‌باشد می‌توان به نوع جمعیت‌های مستعد و آسیب‌پذیر از

پروژه، نظام درگیر کردن جامعه و ذی‌نفع‌ها، شواهد موجود پیرامون سلامت عمومی و تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت یاد نمود.

در هر صورت، سامان‌دهی کمیته‌ی راهبردی، در زیر چتر مجموعه‌ای شفاف از ارزش‌های حاکم بر فضای کار فرآیند HIA صورت می‌پذیرد.

۲/ مجموعه‌ی ارزش‌ها باید به پرسش‌های چپستی تعریف سلامت، عدالت، چگونگی نگاه به جمعیت، جوامع و یا گروه‌های ویژه (با در نظر گرفتن اثرات نامتوازن آسیب‌ها بر آن‌ها)، چگونگی ارزش‌گذاری شواهد، چگونگی برخورد با سونگری در ارائه‌ی نتایج، چگونگی ارائه‌ی پیشنهادهای دامن‌دهی درگیر نمودن ذی‌نفع‌ها و چگونگی آن، پاسخ دهنده باشد.

در هر صورت منشور هدف و عملکرد HIA چنان باید باشد تا همچون چراغ راهنمای تیم عملیاتی و کمیته‌ی راهبردی HIA به کار آید.

### ب/ گزینش سطح مناسب HIA که پاسخگوی نیازها باشد.

همانگونه که در بخش پیشین اشاره شد، سطوح متفاوتی برای HIA از دید ژرف نگری آن وجود دارد و بر این اساس فرآیندهای HIA می‌توانند به



تصویر ۱۹ - پرسش‌های کلیدی که جهت تدوین ارزش‌های (Values) فرآیند HIA ، باید پاسخ داده شوند.

سطح انتخابی HIA ، به منابع، دسترسی به ظرفیت‌ها، مقیاس پروپوزال و اندازه‌ی اثرهای احتمالی بر سلامت، بستگی دارد و در بخش پیشین به آن‌ها اشاره گردید. اما بر اساس یک قانون سرانگشتی، هر چه سطح HIA

شکل رومی‌زی (desk-based)، شتابگرایانه (rapid)، میانه (intermediate) جامع و فراگیر (comprehensive) باشند. بدین سان، فرآیندهای HIA می‌توانند از لحاظ اندازه و قلمرو، متنوع باشند.

ژرفتر باشد، محدوده‌ی اثرهایی که بایستی در ارزیابی لحاظ شوند، گسترده‌تر می‌شود.

### ج/ برگزیدن مجموعه‌ای از اثرها که بایستی ارزیابی شوند.

دو پیش‌ران برای آن که چه اثرهایی جهت ارزیابی HIA گزینش شوند وجود دارد (خود پروپوزال و زمینه‌ی آن)

#### ۱/ پروپوزال

برگزیدن اثرها (impacts) بسیار بستگی به فعالیتی دارد که در پروپوزال انعکاس می‌یابد و یا فعالیت‌ها و یا شکاف‌هایی که در پروپوزال دیده نشده‌اند ولی اثرات احتمالی بر سطح سلامت دارند. برای مثال، ساخت یک پالایشگاه بر روی کیفیت هوا اثر می‌گذارد و از فعالیتی که در پروپوزال وابسته به آن مشاهده می‌شود می‌توان ژرفای این اثر را تصور نمود. اما در پروپوزال از شبکه‌ی راه‌هایی که در زمان احداث و هم در فاز بهره‌برداری از آن‌ها استفاده می‌شوند و اثری که بر روی سطح ترافیک جاده‌ای و حمل و نقل عمومی و ایجاد سوانح و حوادث خواهد داشت، اشاره‌ای نشده است و این از وظایف تیم HIA

در گام قلمرونگری است که شکاف‌های اطلاعاتی را مشخص کرده و اثرهای وابسته را ترسیم نماید.

#### ۲/ زمینه

در قلمرونگری، این که چه اثرهایی را باید لحاظ نمود بستگی دارد به همان موارد زمینه‌ای که در گزینش سطح ژرفای HIA تعیین کننده بوده‌اند. برای مثال، HIA رومیزی و یا HIA شتابگرایانه بر روی تعداد کمتری از اثرها تمرکز دارند ولی HIA جامع و فراگیر بر روی ارزیابی‌های جزء نگرانه و موارد گسترده‌تری از اثرها نظر دارد.

معمولاً در ارزیابی‌های HIA رومیزی (desk based) و HIA شتابگرایانه به سه اثر (impact) در سطحی کم دامنه پرداخته می‌شود ولی در HIA میانه به سه تا ۱۰ اثر به شیوه‌ای جزء نگرانه نگاه می‌شود و در HIA فراگیر نیز تمام اثرهای احتمالی به شکل جزء نگرانه‌ای مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

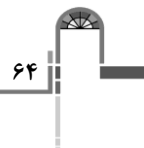
### د/ قلمرونگری شواهدی که بایستی گردآوری شوند.

در زمان فرآیند قلمرونگری، شناخت گستره و تیپ شواهدی که در فرآیند HIA به کار برده

- می‌شوند، بسیار حائز اهمیت است. شناخت تیپ شواهد بر اساس اصول زیر انجام می‌پذیرد:
- براساس سامانه‌ی ارزش‌گذاری فرآیند HIA (یعنی چه چیزی به عنوان شاهد اثر احتمالی در فرآیند HIA تعریف شده است).
- زمان در دسترس
- منابع در دسترس جهت کمک به مکان‌یابی شواهد
- دسترسی به خبرگانی که در گستره‌ی مورد بررسی تخصص دارند.
- تیپ پروپوزال HIA
- شواهد قابل دسترس

جدول ۴ - سطوح و ویژگی‌های تیپ‌های گوناگون HIA

ویژگی‌ها	سطح HIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دید کلی و گسترده به اثرات سلامت</li> <li>- تحلیل داده‌های قابل دسترس و موجود</li> <li>- بدون گردآوری داده‌های جدید</li> <li>- معمولاً برای یک ارزیابی کننده‌ی با تجربه ۲ تا ۳ هفته وقت می‌برد تا به بررسی متون مناسب، تحلیل و نوشتن آن بپردازد.</li> </ul>	HIA رومیزی (Desktop)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اطلاعات جزئی‌تری از اثرات بر سلامت فراهم می‌کند.</li> <li>- تحلیل داده‌های موجود</li> <li>- تحلیل آگاهان کلیدی و ذی‌نفع‌ها</li> <li>- بدون گردآوری داده‌های جدید</li> <li>- به صورت معمول، برای یک تیم دو نفره‌ی ارزیابی کننده‌ی با تجربه، ۱۰ تا ۱۴ روز کار میدانی وقت نیاز است. بین ۴ تا ۸ هفته‌ی دیگر نیز به تماس و آماده‌سازی مستندات پرداخته می‌شود. بررسی متون (به صورت رومیزی) در پیش از کار میدانی انجام می‌شود.</li> </ul>	HIA ارزیابی شتابگرایانه (Rapid Appraisal)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اثرات بر سلامت جامع و فراگیری را فراهم می‌آورد.</li> <li>- تعریف تمام عیار اثرات</li> <li>- گردآوری داده‌های جدید</li> <li>- رهیافت‌های مشارکتی برای درگیر کردن ذی‌نفع‌ها و افراد آگاه کلیدی</li> <li>- نیاز به ۲ تا ۴ هفته کار میدانی دارد. احتمالاً قبل از شروع کار، باید تماس‌های گسترده‌ای با مسئولین محلی و دست‌اندرکاران مربوطه جهت هماهنگی‌های لازم، انجام گیرد.</li> </ul>	HIA جامع و فراگیر (Comprehensive)



در حقیقت در هنگام قلمرونگری بسیار اهمیت دارد که در مورد انتخاب تیپ شواهد (جهت پرداختن به پرسش‌های ویژه‌ای که در هنگام قلمرونگری بر می‌خیزند) اندیشه نمود. در فرآیند HIA بسیار پسندیده است که به جای ارائه‌ی سلسله مراتبی از شواهد، ترمینولوژی شواهد را ارائه داد. از این رو، برای فرآیند HIA (که از لحاظ ماهیت با پژوهش متفاوت است) نیاز به پرسیدن دو پرسش اساسی است:

۱/ بهترین شواهد برای بررسی هر اثر احتمالی بر سلامت پروپوزال کدامند؟

۲/ کارگزاران پروژه، ذی‌نفع‌ها و تصمیم‌گیران پروژه چه وزنی به تیپ‌های شواهد گوناگون می‌دهند؟  
برای مثال:

- برای شناخت نگرانی‌های جامعه پیرامونی از روند ساخت یک مجتمع پتروشیمی در یک مکان، تیم HIA بایستی اطلاعات در مورد نگرانی‌های این جامعه را با مشاوره با اعضاء و نمایندگان جامعه گردآوری نماید.
- تیم HIA با بازنگری در متون به صورت سیستماتیک و یا شیوه‌های دیگر، باید دانش

موجود در مورد اثرات مجتمع‌های پتروشیمی بر سلامت انسانی را شناسایی نماید.

- برای شناخت اثرات احتمالی جغرافیایی برون‌ده‌های اتمسفری در شعاع خاصی از مجتمع‌های پتروشیمی، مدل‌سازی رایانه‌ای برای برون‌ده‌ها و گردآوری اطلاعات هواشناسی، بسیار سودمند می‌باشد. وجود یک جعبه ابزار تیپ شناسی شواهد می‌تواند در طراحی شیوه‌نامه‌ای جهت گردآوری شواهد کمک نماید.

### ه/ طراحی یک برنامه‌ی کاری

با انجام تمام گام‌های پیشین در فرآیند قلمرونگری HIA و نوشتن طرح برنامه‌ی کاری مورد تأیید کمیته‌ی راهبردی، راه برای تیم پروژه و خود کمیته‌ی راهبردی آشکار می‌شود.

- این برنامه‌ی کاری شامل:
- باید زمینه‌ی HIA شامل سطح ژرفای HIA و اثراتی (impacts) که بایستی مورد ارزیابی قرار گیرند در این برنامه‌ی کاری مشخص شوند. بی‌شک، نوع گروه و ماهیت اثرات (impacts) در گام‌های رویکرد غربالگریانه و قلمرونگری

- تعیین شده/اند.
- طرحی مقدماتی برای شناسایی و ارزیابی اثرات بر سلامت
- طرحی مقدماتی برای ارزیابی (evaluation) و پیگیری
- خطوط زمانی
- بودجه
- در یک فراگرد کلی، آن چه از فعالیت هنگامه‌ی قلمرونگری فرآیند HIA برمی‌خیزد شامل:
- منشور هدف و عملکرد HIA
- ارائه‌ی یک طرح که به شکل شفاف در آن، سطح ژرفای HIA و اثراتی که بایستی مورد ارزیابی قرار گیرند، نوشته شده باشد. این طرح باید توسط کمیته‌ی راهبردی نیز امضاء شود.
- ایجاد یک تعهد پایدار برای طرح پیشنهادی جهت انجام فرآیند HIA؛ در این تعهد، باید تعهدات میان نهادی (cross-institutional) و بین بخشی به شکلی آشکار گنجانده شده باشند.

## گام ارزیابی

هدف فرآیند ارزیابی، فراهم آوردن یک رخ نما از داده‌های شرایط موجود سلامت و بررسی اثرات بر سلامت پروژه می‌باشد. به زبان دیگر، دو گام در فرآیند ارزیابی HIA وجود دارد.

در گام اول، ترسیم رخ نمایی از شرایط سلامت موجود (شامل پیامدهای بر سلامت و تعیین کننده‌های سلامت) انجام می‌شود و در گام دوم، اثرات پروژه بر مجموعه‌ای از پیامدها و تعیین کننده‌هایی که اولویت بندی شده‌اند، پیش بینی می‌شود.

در فرآیند HIA پخش و گسترش پیامدها و تعیین کننده‌ها در زیر گروه‌ها، بر اساس میزان درآمد، نژاد، جنس، سن و مکان اقامت جستجو می‌شود.

افزون بر این، منابعی گوناگون و متنوع از شواهد (چه شواهد تأیید کننده و چه شواهد رد کننده‌ی اثر بر سلامت) را باید در فرآیند ارزیابی مد نظر قرار داد.

در یک فراگرد کلی، در گام‌های گوناگون فرآیند HIA، از شناساگرهای (indicators) متنوعی برای ترسیم وضعیت سلامت جامعه استفاده می‌شود. همانگونه که اشاره شد در گام قلمرونگری، موارد سلامت جهت تحلیل، اولویت بندی می‌شوند و در گام ارزیابی دو فعالیت عمده روی می‌دهد، نخست شرایط وابسته به سلامت موجود، توصیف می‌شود و سپس اثرات سیاست‌ها، طرح‌ها و پروژه‌ها بر سلامت، پیش بینی می‌شوند.

از این رو، چنانچه تیم HIA شناساگرهای

جامعه‌ای (Community indicators) مهمی را برای جامعه‌ی تحت بررسی شناسایی کرده باشد، می‌تواند داده‌های شرایط موجود را برای هر شناساگر سلامت گردآوری نماید و آنگاه ارزیابی کند که چگونه پروژه، سیاست و یا طرح توسعه‌ای بر روی این شرایط موجود وابسته به شناساگرها، اثر خود را القاء می‌نماید.

### الف/ ترسیم نیمرخ سلامت جامعه و

#### گردآوری شواهد اثر بر سلامت

جهت ترسیم نیمرخ سلامت جامعه (community profiling) و گردآوری اطلاعات پایه (baseline information)، تیم HIA باید تمرکز خود را بر شرایط موجود سلامت و تندرستی جامعه‌ی پیرامونی پروژه معطوف نماید. در هنگامه‌ی نخست، می‌توان یک نیمرخ از سطح سلامت جامعه را از اطلاعات اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و سلامت جامعه که در سطح ملی وجود دارند و نیز از اطلاعات دموگرافیک محلی به دست آورد.

نیمرخ سلامت جامعه‌ی تحت بررسی معمولاً

با اطلاعات زیر ترسیم می‌شود:

- اطلاعات دموگرافیک
- شیوع و نرخ بیماری‌های عفونی مزمن

- روند مشکلات و مسائل موجود سلامت
- بینش، نگرش و منش در مسائل سلامت جامعه
- دسترسی به آب سالم و بهسازی
- سطوح موجود آلودگی‌های زیست محیطی
- شرایط مسکن
- مسائل اجتماعی مانند مصرف مواد مخدر و بی‌بند و باری‌های جنسی
- بازبینی خدمات سلامت و مراقبت‌های اجتماعی
- نرخ سواد و سطح آموزش
- نرخ اشتغال و بی‌کاری
- صنایع کلیدی و اهمیت نسبی اقتصادی آن‌ها
- نگرانی‌های موجود جامعه و درخواست‌های جامعه

بستگی به نخستین یافته‌ها و دریافته‌های تیم HIA و نیز داده‌های گام قلمرونگری، می‌توان کار ترسیم مقدماتی نیمرخ سلامت جامعه را با پژوهش‌های میدانی و مکانی، انجام بحث‌های متمرکز گروهی (Focus groups) با آگاهان کلیدی (مانند کارگزاران توسعه، مقامات سلامت عمومی چه در سطح بومی و فرا بومی و ارائه دهندگان خدمات سلامت) جهت تکمیل کردن سیمای نیمرخ سلامت جامعه ادامه داد.

آنچه که در ترسیم نیمرخ سلامت جامعه و مطالعه‌ی اطلاعات پایه‌ی سلامت مهم است آن است که بتوان با یک متدولوژی و طرح پژوهشی روشن، مجموعه‌ای از پرسش‌های پایه را بر اساس شناساگرهای سلامت پاسخ داد؛ همچنین بتوان در یک فرمت کاربردی، آن‌ها را به گونه‌ای نگاشت که در هنگام پایش و بررسی طرح مدیریت سلامت، کارآیی داشته باشد.

در هنگامه‌ی ترسیم نیمرخ سلامت جامعه، لازم است که به فرهنگ بومی، سلسله مراتب اجتماعی موجود و نیز قواعد و نکات اخلاقی مورد پذیرش جامعه احترام گذاشت. زیرا در هنگام گردآوری اطلاعات، هر چقدر اعضای تیم HIA به رسوم و فرهنگی بومی احترام گذارند، می‌توانند ضمن جلب اعتماد مردم، زمینه‌ی همکاری با آنان و ذی‌نفع‌های بومی را بگسترانند.

درهم تنیدگی با مردم، ارتباط شفاف و بیان اهداف کار و توصیف روش جمع‌آوری داده‌ها به آنان، بهترین راهبرد به منظور دست‌یابی به اهداف موفقیت‌آمیز است. البته روش شناسی این گام برخاسته از منشور هدف و عملکرد و مواردی اخلاقی است که در گام قلمرونگری توسط کمیته‌ی راهبردی

HIA به تأیید رسیده است.

فعالیت مهم دیگری که در این هنگامه قابل بحث است آن است که پس از آن که داده‌های پایه از لحاظ اعتبار سنجی بررسی و وزن داده شدند، تحلیل شکاف داده‌ای (data gap analysis) نیز باید انجام شود که آیا گردآوری داده‌های جدید مورد نیاز است؟ در صورت وجود شکاف چشمگیر داده‌ای، طرحی منسجم با هزینه اثر بخشی قابل قبول مورد نیاز است تا بتواند این شکاف‌های حیاتی را مسدود نمود. برای مثال، ممکن است در هنگامه‌ی ترسیم نیمرخ سلامت جامعه پی برد که اطلاعات و داده‌های کافی در مورد سطوح آلاینده‌های زیست محیطی موجود و اثرات آن‌ها بر منابع معیشتی جامعه وجود ندارد و یا این که داده‌های کافی در مورد الگوی بیماری‌زایی (morbidity) و نیز الگوی تغذیه‌ای و ایمنی غذایی جامعه وجود ندارد. بنابراین تدوین طرحی جامع جهت پاسخگویی این پرسش‌ها، منطقی به نظر می‌آید.

پس از ترسیم نیمرخ سلامت جامعه، بایستی به گردآوری شواهد اثر بر سلامت پرداخت. زیرا برای ارزیابی اثر بر سلامت پروژه، سیاست و یا طرح تحت بررسی، لازم است که آخرین اطلاعات و شواهد

## منابع مورد نیاز برای روش‌های تحلیلی فرآیند HIA

بررسی متون

تحلیل و نقشه بندی داده‌های موجود

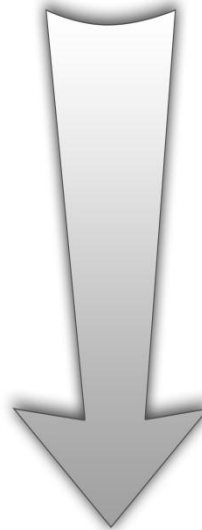
دیدگاه‌های خبرگان

به کار گیری روش‌های کمی آینده‌نگری

مصاحبه یا بحث‌های متمرکز گروهی

گردآوری داده‌های کمی جدید و تحلیل آن‌ها

### منابع محدود



### منابع گسترده

علمی اثر بر سلامت و شیوه‌های فروکاستن اثرات ناخوشایند و فزونی دادن اثرات خوشایند را مورد بازنگری قرار داد که این کار را می‌توان با گردآوری سامان‌وار در منابع با بیان محدودیت‌های آن‌ها انجام داد.

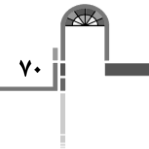
بررسی متون در سطح نشریات بین‌المللی چه به صورت آنلاین و چه به صورت نوشتاری، با نگاه به مقالات مروری و مقالات اصیل انجام می‌گیرد. همچنین می‌توان از اطلاعات نگاشته شده در HIA های همانند پیشین، گزارش‌های دولتی و ملی و چکیده‌های انتشار یافته توسط صنایع و نیز بازنگری در

دستاوردهای پژوهش‌های چاپ نشده و بررسی نشده توسط هم‌تایان "مطبوعات خاکستری" این اطلاعات را به دست آورد.

گزارش‌ها، مستندات سیاست‌گذاری و دیگر

تصویر ۲۰ - منابع مورد نیاز برای روش‌های تحلیلی که در فرآیند HIA انجام می‌شوند.

منابعی که در پیوست با موضوع پروژه بوده و اطلاعات مهمی را به دست می‌دهند ولی در ژورنال‌های آکادمیک درج نشده‌اند، نام عمومی "مطبوعات خاکستری" را بر خود حمل



می‌نمایند. جستجوگرهای یاهو، گوگل، آلتاویستا، ابزارهای سودمند برای یافتن این منابع هستند.

با گردآوردن اطلاعات پایه از سطح جامعه، شواهد موجود در سطح ادبیات و متون علمی و مطبوعات خاکستری، می‌توان به ترسیم نیمرخ جامعه پرداخت. این اطلاعات، برای شناسایی گروه‌های آسیب‌پذیر، منابع یا مسائل سلامت (جهت تحلیل اثرات مثبت، منفی و نامتوازن بر سلامت جامعه) بسیار کمک‌کننده هستند.

### **ب/ تحلیل اثر بر سلامت (Impact Analysis)**

هدف این فاز از گام ارزیابی فرآیند HIA آن است که از دیدگاه تئوریک، شرایط پایه‌ی سلامت که در نیمرخ سلامت جامعه آشکار شده است و همچنین با در نظر گرفتن نگرانی‌های جامعه، اثرات بر سلامت پروژه، طرح و سیاست، مورد قضاوت قرار گیرند. جهت انجام این فاز نیاز است که شواهد تأییدکننده و یا ردکننده‌ی اثر بر سلامت را مد نظر قرار داده و آن‌ها را بر اساس سطح درآمد، نژاد، جنس، سن و مکان زیست، مورد ارزیابی قرار داد. از این رو، تحلیل اثر بر سلامت، یک روش

سیستماتیک است که محدوده‌ی اثرات احتمالی، اهمیت آن‌ها، زمان و مکان و چگونگی اثر آن‌ها را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. صرف نظر از ابزار و روش کاربردی، تحلیل اثر بر سلامت باید جدولی را که به صورت آشکار اثرات را در گروه‌بندی‌های قلمرونگرانه‌ی متنوعی جای داده است، ارائه نماید. این گروه بندی باید شامل مسیر اثر، بزرگی اثر، شدت اثر، شانس اثر و گستردگی اثر باشد.

اگر اثر بر سلامت پروژه تحت بررسی، فزاینده‌ی متغیاتی دارد (مانند فاز ساخت، تولید و بهره‌برداری و پایان پروژه) باید جدول تحلیل اثر بر سلامت جداگانه‌ای برای هر فاز تدوین نمود.

در یک فراگرد کلی، زمانی که اثر بر سلامت یک پروژه در گام قلمرونگری آشکار شد و نیمرخ‌ی از سلامت جامعه به همراه داده‌های پایه فراهم گردید، تیم HIA باید این اثرات را امتیاز دهی کند.

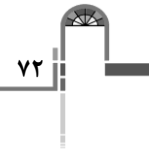
روش‌های متنوعی جهت ارزیابی اثر وجود دارد ولی در نهایت هر شیوه به صورت کیفی یا کمی در تحلیل اثر بر سلامت به کار می‌آیند. اما هدف نهایی آن است که کارگزاران بتوانند یک چهارچوب عملیاتی برای فروکاستن اثرات منفی و فزونی دادن این اثرات مثبت، از آن استنتاج نمایند.

فاز پروژه	بزرگی	مدت اثر / توالی	گسترده‌گی	پتانسیل
	(کم، متوسط، بالا، خیلی بالا)	(کمتر از یک ماه، کوتاه مدت، متوسط، درازمدت)	(منطقه‌ی پروژه، مکانی، منطقه‌ای، استانی، ملی، جهانی)	(بی‌نهایت غیرمحمّل، بسیار محتمل، غیر محتمل، در حدی احتمالی که غیر احتمالی به نظر آید، احتمالی، خیلی احتمالی، واقعاً احتمالی)
ساخت				
حفاری				
عملیات				

- ماهیت مستقیم، غیر مستقیم و یا انباشتی اثر
  - زمان و مدت آن. فاز پروژه (اکتشاف، ساخت، بهره‌برداری و پایان)
  - فراخنا. چه مکان‌هایی بیشترین اثر را تجربه می‌کنند (استان، منطقه، شهر، روستا)
  - بزرگی (شدت). درجه، گستردگی و مقیاس، به ویژه با در نظر گرفتن شرایط پایه‌ی موجود
  - تناوب. نرخ کلی رخداد
- در تعاریف اصطلاحات، قطعیت وجود ندارد ولی در نهایت در پس زمینه‌ی فرآیند تحلیل اثر بر سلامت، امتیاز اثرات احتمالی را می‌توان با رهیافتی نیمه کمی مورد سنجش و امتیاز دهی

به طور کلی، هر اثری که خود خطر بر سلامت (Health Risk Impact) را در نهان دارد، دارای چند بعد است که شامل:

- میزان اهمیت درک خطرات توسط جامعه‌ی در معرض خطر. از دیدگاه روانشناسی، افراد و گروه‌های اجتماعی معمولاً اهمیت خطرات را بر اساس آشنایی‌شان با خطر و نیز اختیاری بودن و غیر اختیاری بودن آن ارزیابی می‌کنند. از آنجا که در معرض قرار گرفتن با خطرات شامل بسیاری خطرات غیر آشنا و غیر اختیاری است، افراد بر روی این خطرات، کنترل کمی دارند، افراد در معرض خطر تقریباً همیشه این خطرات را بسیار پراهمیت جلوه می‌دهند.



قرار داد. برتری این شیوه در آن است که اعضای تیم HIA قادر خواهند بود تا طرح عملکردی (action plan) خود را بر اساس اولویت بندی، برنامه‌ریزی نمایند.

جدول ۶ گام اول ماتریکس ارزیابی خطر را نشان می‌دهد که در گام اول چهار پیامد گوناگون (اثر بر سلامت، مدت اثر، بزرگی و فراخنای اثر) را بر

جدول ۶ - گام اول از ماتریکس چهارگانه‌ی خطر

اساس معیارهای مربوطه مورد سنجش قرار می‌دهد. برون‌دهی این سنجش، امتیاز میان صفر تا سه برای هر پیامد خواهد بود.

- پایین (امتیاز = ۰)
- متوسط (امتیاز = ۱)
- بالا (امتیاز = ۲)
- بسیار بالا (امتیاز = ۳)

#### گام اول

#### پیامدها

سطح اثر (امتیاز)	الف) اثر بر سلامت	ب) مدت اثر	ج) بزرگی اثر	د) گستردگی
پایین (۰)	اثر قابل درک نیست	کمتر از یک ماه	شدت کم	موارد انفرادی
متوسط (۱)	اثر موجب آزرده‌گی، آسیب‌های مفرد یا بیماری‌هایی که نیاز به تداخل ندارند می‌شود.	کوتاه مدت: ۱ تا ۱۲ ماه	افراد که تحت اثر قرار گرفته‌اند می‌توانند به آسانی با اثر سازش یافته و سطح پیش از اثر خود را باز یابند.	محلی؛ اثر محدود و کم بر خانوارها
بالا (۲)	اثر موجب آسیب متوسط و یا بیماری‌ای می‌شود که نیاز به تداخل دارد.	متوسط: ۱ تا ۶ سال	افراد که تحت اثر قرار گرفته‌اند می‌توانند با اثر سازش یافته و می‌توانند با حمایت، سطح سلامت پیش از اثر خود را باز یابند.	تمام جوامع پیرامونی؛ سطح روستا
خیلی بالا (۳)	اثر موجب از دست دادن زندگی، آسیب‌های شدید یا بیماری مزمنی می‌شود که نیاز به تداخل دارد.	طولانی مدت: بیش از ۶ سال / تمام طول عمر پروژه و فراتر از آن	افراد که تحت اثر قرار گرفته‌اند نمی‌توانند با اثر بر سلامت سازش یافته و سطح سلامت پیش از اثر خود را باز یابند.	فراتر از جوامع پیرامونی؛ سطوح منطقه‌ای، ملی، جهانی

جدول ۷، گام‌های دوم و سوم از ماتریکس ارزیابی خطر را نشان می‌دهد. در این جدول، کمیت‌ها را می‌توان به هر گروه از مقیاس ارائه داد (برای مثال پایین = ۱ تا ۳، متوسط = ۴ تا ۶ و غیره). و با این روش یک مقیاس کمی برای اثر که بر اساس احتمالات وزن داده شده است (Probability weighted impact)، به دست می‌آید. اغلب، محاسبه‌ی مقیاس شانس (بی‌نهایت غیر محتمل، خیلی غیر محتمل، محتمل، تقریباً محتمل یا خیر، محتمل، خیلی محتمل و تقریباً قطعی) و مقیاس شدت خطر، هر دو تابعی از چگونگی تعریف کردن اثرات خطر سلامت و نیز دیدگاه گروهی که تحلیل را انجام می‌دهند بوده و از این رو نمی‌توانند

چگونگی درک اثرات خطر توسط جامعه را منعکس نمایند. برای مثال، اعضای جامعه به خطری که آن‌ها را تهدید می‌کند به گونه‌ای بسیار متفاوت از خبرگان که بر روی احتمالات آماری تأکید می‌کنند، وزن می‌دهند. بنابراین، بسیار مهم است که فرآیندی برای امتیاز دهی خطرات، از زوایای گوناگون، تدوین شود که اجازه مشارکت ذی‌نفع‌ها را نیز فراهم آورد.

در حالیکه تیم HIA اثرات متنوعی را بر سلامت، مورد سنجش قرار می‌دهند، میزان شانس و احتمالات این اثرات را می‌توان به شکل نیمه کمی مورد ارزیابی قرار داد. جدول ۸ شیوه‌ی تعیین شدت را بر اساس مقیاس نشان می‌دهد.

جدول ۷ - گام دوم، سوم و چهارم از ماتریکس چهارگانه‌ی خطر

گام سوم				گام دوم			
میزان قطعیت				میزان شدت			
واقعیاً قطعی > ۹۹٪	خیلی احتمالی ۹۰-۹۹٪	احتمالی ۶۶-۹۰٪	در حدی احتمالی که غیراحتمالی به نظر آید ۳۳-۶۶٪	نامحتمل ۱۰-۳۳٪	بسیار نامحتمل ۱-۱۰٪	بی‌نهایت نامحتمل < ۱٪	(بزرگی، مدت اثر، فراخنای جغرافیایی، اثر بر سلامت)
♦♦	♦♦	♦♦	♦	♦	♦	♦	پایین (۱-۳)
♦♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	♦	♦	♦	متوسط (۴-۶)
♦♦♦♦	♦♦♦	♦♦♦	♦♦♦	♦♦	♦♦	♦♦	بالا (۷-۹)
♦♦♦♦	♦♦♦♦	♦♦♦♦	♦♦♦♦	♦♦♦	♦♦♦	♦♦♦	بسیار بالا (۱۰-۱۲)
میزان سنجی اثر				گام چهارم			

جدول ۸ - تعیین شدت

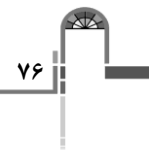
شدت		مقیاس	سلامت جامعه	ایمنی (در درون فنس)	تهدیدهای زیست محیطی
بسیار بالا	افزایش در نرخ شکایات وابسته به سلامت شکایات تکرار شونده از یک مکان (خوشه‌ای) افزایش علاقه‌ی رسانه‌ای در سطح محلی / ملی	سطح بالای نگرانی یا توجه از دیدگاه جامعه‌ی پیرامونی به دلیل موارد وابسته به سلامت. مورد علاقه‌ی رسانه‌های ملی و/یا بین‌المللی	یک یا چند تأسیسات یا صدمات همیشگی چندگانه	آسیب در درازمدت و بسیار گسترده	پیگرد قانونی دارد. تعلیق عملیات، لغو امیاز
بالا	تعداد کم شکایات وابسته به سلامت به صورت تک گیر پرسش رسانه‌ی محلی از مورد	افزایش در نرخ شکایات وابسته به سلامت شکایات تکرار شونده از یک مکان (خوشه‌ای) افزایش علاقه‌ی رسانه‌ای در سطح محلی / ملی	صدمه‌ی جدی	آسیب کوتاه مدت در درون تأسیسات	
متوسط	شکایت وابسته به سلامت به صورت جداگانه بدون پرسش رسانه‌ای	تعداد کم شکایات وابسته به سلامت به صورت تک گیر پرسش رسانه‌ی محلی از مورد	صدمه‌ی قابل ثبت، کمک اولیه، رخداد جدی	پاک‌سازی سریع درون سابتی	
پایین		شکایت وابسته به سلامت به صورت جداگانه بدون پرسش رسانه‌ای	اثر ناچیز	اثر ناچیز	

جدول ۹ - مدیریت پذیری

مدیریت پذیری	مقیاس امتیازدهی
در حد کنترل تیم مدیریت پروژه می‌توان اثر و یا احتمال اثر را کنترل کرد.	بالا
در حد نفوذ تیم مدیریت پروژه می‌توان نفوذ اثر و یا احتمال اثر را کنترل کرد.	متوسط
بیرون از نفوذ تیم مدیریت پروژه می‌توان بر اثر فقط نفوذ گذاشت.	پایین

جدول ۱۰ - یک جدول تحلیل اثر بر سلامت که می‌توان در فرآیند HIA فراگیر و جامع به کار برد.

پیامدها و یا تعیین‌کننده‌های اصلی سلامت	زیرگروه‌های پیامدها و یا تعیین‌کننده‌های سلامت	اثر بر سلامت کدام است؟	چه کسی سود می‌جوید؟ چه کسی دچار اثر منفی می‌شود؟ چه کسی مورد اثر قرار نمی‌گیرد؟	مسیر اثر بر سلامت	بزرگی / پیامد اثر	محتمل بودن / احتمال اثر	اهمیت اثر (بزرگی و محتمل بودن)	درجه‌ی اطمینان از رخداد اثر
		مثبت، منفی، عدم قطعی و یا بدون اثر	جمعیت کلی، گروه آسیب‌پذیر، عدالت در سلامت، اثرات انباشتی	چگونه اثر رخ می‌دهد؟	پایین میانه بالا	پایین (ممکن) میانه (احتمالاً) بالا (قطعی)	پایین میانه بالا	پایین میانه بالا
<b>پیامد سلامت</b>								
	بیماری‌های عفونی							
	بیماری‌های مزمن							
	بیماری‌های تغذیه‌ای							
	سوانح و حوادث							
	سلامت روانی و تندرستی							
<b>تعیین‌کننده‌ی سلامت</b>								
	روحي - روانی							
	رفتاری							
	شرایط اقتصادی اجتماعی							
	فیزیکی							
	اجتماعی							
	اقتصادی							
	سازماندهی مراقبت‌های سلامت							
	دیگر نهادها							
	سیاست‌ها							



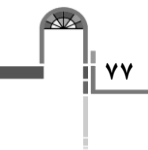
در نهایت، قابلیت اداره کردن خطر، به ویژه از دیدگاه مسئولیت‌پذیری نیز بسیار مهم است. جدول ۹ یک مقیاس امتیاز دهی برای مفهوم قابلیت اداره کردن خطر را نشان می‌دهد.

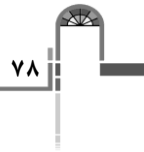
نگاه به مفاهیم توسعه‌ی پایدار در تحلیل اثر بر سلامت و گنجاندن خطرات در مقیاس‌های تعریف شده جهت ارزیابی بسیار حیاتی می‌باشد؛ زیرا این اجازه را برای خطرات بر سلامت فراهم می‌کند تا به خوبی مد نظر قرار گرفته و با خطرات اجتماعی و

زیست محیطی مقایسه شوند.

رهیافت کلی برای ارزیابی خطر در جدول ۱۰ به صورت چکیده بیان شده است.

در نهایت، در گام ارزیابی فرآیند HIA، ضمن اولویت‌سنجی اثرات بر سلامت، می‌بایست یک فرمول‌بندی اولیه از پیشنهادها جهت افزایش اثرات مثبت بر سلامت و فرو کاستن اثرات منفی بر سلامت به دست آید.





## گام پیشنهادها

هدف در گام پیشنهادها در فرآیند HIA آن است که برای هر اثر بر سلامت شناسایی شده، پیشنهادهایی مبتنی بر شاهد (که اولویت بندی شده‌اند) از سوی خبرگان و یا ذی‌نفع‌های HIA ارائه شود.

این پیشنهادها می‌تواند شامل ارائه‌ی راه‌های جایگزین در طراحی پروژه، طرح یا سیاست بوده و یا تغییر در مکان و یا زمان اجرای پروژه جهت پیشگیری از آسیب بر سلامت باشند. همچنین پیشنهادها می‌توانند در قالب راهبردهای مدیریتی برای کاستن از اثرات ناخواسته بر سلامت (که برآمده از طرح سیاست و یا طرح) تعریف شوند و این همان است که در فرآیند HIA به پدیده‌ی فرو کاستن، (به معنای کاهش اثرات ناخواسته) معروف است و پاره‌ای

از نویسندگان آن را به صورت گامی مستقلی به نام فرو کاستن (Mitigation) در فرآیند HIA تعریف کرده‌اند. اما از دیدگاه ماهیت، هر دو گام پیشنهادها و فرو کاستن، معنای واحدی دارند.

برای ارائه‌ی پیشنهادها، لازم است که اعضای تیم HIA درک فراگیری از پروژه، طرح یا سیاست تحت بررسی و نیز آگاهی کاملی پیرامون پیاده سازی و طراحی آن‌ها داشته باشند.

همچنین، پیشنهادها بایستی با شواهد "امکان قابلیت انجام‌پذیری"، کارآمدی، هزینه‌ی اثر بخشی و مقبولیت سیاسی توأم باشند. از این رو، تماس پیوسته با ذی‌نفع‌ها می‌تواند زمینه‌ی قابلیت انجام‌پذیری آن‌ها را تضمین نماید.

پیشنهادها ممکن است به مهارت و خبرگی

## پارهای از راهبردهای مهم فروکاهندگی (Mitigation) اثرات بر سلامت

تعیین سطح پیشگیری (در سطح اول، دوم و سوم)

در دسترس بودن راهبردهای فروکاهنده  
(مانند تداخلات مهندسی که بر کمیت، کیفیت و بهسازی آب اثر دارند.)

خطوط زمانی برای اقدام فروکاهندگی

در دسترس بودن اقدامات میانی فروکاهندگی

مسئولیت پذیری جهت پیاده‌سازی اقدامات فروکاهندگی

ظرفیت بومی جهت جذب راهبردهای فروکاهندگی پیشنهاد شده

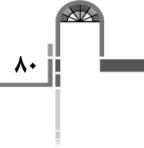
تصویر ۲۱ - پارهای از راهبردهای مهم فروکاهندگی (Mitigation) اثرات بر سلامت

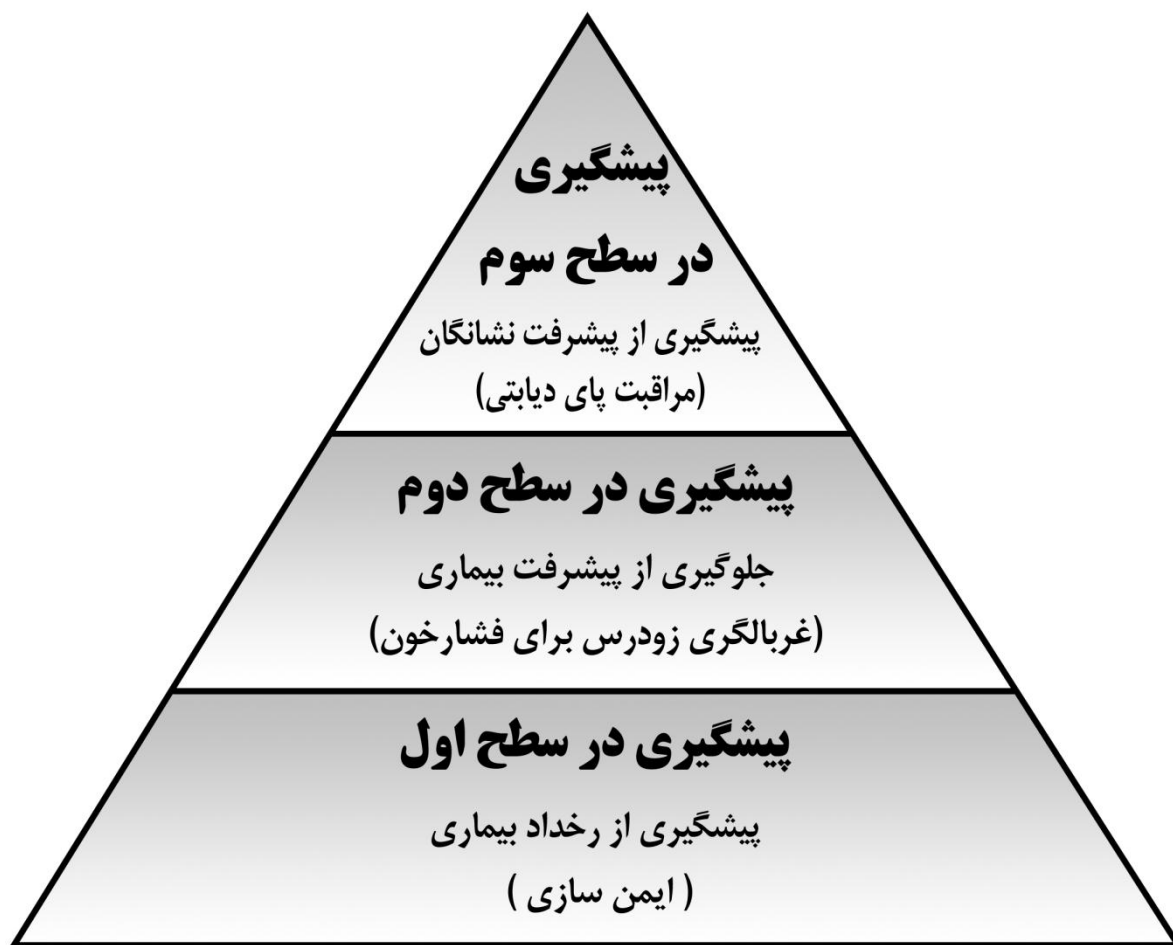
و نماینده و سازمان مسئول پیاده‌سازی پیشنهاد و زمان‌بندی آن نیز مشخص شود. از سوی دیگر، هر پیشنهاد بایستی به شناساگرها (indicators) گره خورده باشد تا بتوان آن را پایش کرد. از زاویه‌ی دیگر، این بدان معنی است که خود پیشنهادها نیز ممکن است اثراتی بر سلامت داشته باشند که لازم است خود این پیشنهادها نیز در فرآیند HIA مورد ارزیابی قرار گیرند؛ زیرا پیشنهادها نمی‌بایست خود اثراتی منفی بر سلامت ایجاد کنند.

گاهی به دلیل ماهیت پروژه و عدم امکان انجام جایگزین‌های دیگر، ارائه‌ی پیشنهاد مناسب میسر نیست و از این رو، گاهی فقط اشاره به خطرات احتمالی (بدون ارائه‌ی پیشنهادی خاص) بسنده می‌شود.

در یک فراگرد کلی، اثرات مثبت بر سلامت و تندرستی را می‌توان با پیشنهادهای مناسب فزونی داد و برعکس از اثرات مخرب بر سلامت را می‌توان با تغییرات پیشنهادی در طراحی، عملکرد و مدیریت پروژه اجتناب نمود. اقدامات فزونی، با هدف ارتقاء سلامت،

(در فراتر از آن چه که در تیم HIA موجود است) نیاز داشته باشد؛ از این رو رهیافت میان رشته‌ای بسیار کارساز خواهد بود. به صورت ایده‌آل، یک طرح پیاده‌سازی نیز بایستی به هر پیشنهاد پیوست شود





تصویر ۲۲ - هرم پیشگیری از بیماری

مثبت و کاهنده‌ی اثرات منفی، بخش مهمی در فرآیند HIA است که بایستی برپایه‌ی شواهد و تحلیل اثر بر سلامت و دیگر گام‌های فرآیند HIA

پیشگیری از بیماری و پرداختن به نیازهای کنونی و آینده‌ی پروژه و جوامع پیرامونی صورت می‌گیرد. بنابراین، شناسایی اقدامات فزونی دهنده‌ی اثرات

استوار شود. همانگونه که اشاره شد، تغییرات پیشنهادی می‌تواند سیمای سخت افزاری (مانند مکان، فناوری یا روش‌های ساخت) و یا سیمای نرم افزاری (نیازهای قراردادی، شیوه‌های مشارکتی و مدیریتی) داشته باشند. این پیشنهادهای نه تنها بایستی برخاسته از شواهد بوده بلکه می‌بایست با مشاورت با ذی‌نفع‌ها شکل گرفته باشند که می‌تواند طیفی را از جوامع پیرامونی، NGO ها، نمایندگان دولت محلی و نیز ارائه دهندگان خدمات اجتماعی و سلامت محلی را شامل شود.

از دیدگاه پراگماتیک، مفاهیم پایه در ارائه‌ی پیشنهادهای و یا فرآیند فروکاستن بر بنیان دو مفهوم استوار است؛ مفهوم پیشگیری از بیماری و مفهوم آموزش و ارتقاء سلامت.

پیشگیری از بیماری شامل تداخلاتی است که برای کاهش و یا هدف شرایط قابل تشخیص به کار برده می‌شود که ممکن است این تداخلات در سطح فردی (مانند واکسیناسیون) یا در سطح جامعه (مانند بهسازی منابع آب آشامیدنی) جای داشته باشند.

از لحاظ سطح بندی، همان هرم سطح بندی پیشگیری نیز در اینجا لحاظ می‌شود؛ یعنی سطح

اول، دوم و سوم پیشگیری با همان ترمینولوژی به کار برده می‌شوند. برای مثال راهبرد تغییر مسیر یک خط لوله‌ی انتقال نفت می‌تواند به عنوان راهبردی پیشگیرانه در سطح اول برای پیشگیری از اثر بر سلامت بر یک جمعیت خاص در شرایط ویژه قلمداد شود و یا تداخلاتی مانند بازگرداندن، زنده سازی و یا مرمت چاه‌های آب یا باغ‌های محصولات کشاورزی را می‌توان مثالی از سطح پیشگیری سوم در نظر گرفت.

ارتقاء سلامت و آموزش، رهیافتی دیگر برای فروکاستن از اثرات ناخواسته بر سلامت پروژه‌ها می‌باشد که شامل آمیزه‌ای از آموزش بهداشت و دیگر تداخلات وابسته در سطح سازمانی، سیاسی و اقتصادی است. این فعالیت‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند تا از طریق سازگاری‌های رفتاری و زیست محیطی، سلامت را بهبودی بخشند. ترکیب رهیافت پیشگیری اولیه، ارتقاء سلامت و آموزش، کارآمدترین و هزینه‌برترین شیوه‌ی مدیریت اثرات بر سلامت است.

برای مثال یک برنامه‌ی منسجم آموزش ارتقاء سلامت برای نیروی کار که پیشگام آن کارگزاران پروژه باشند می‌تواند اثر چشمگیری را

گام‌های HIA	مثال‌هایی از نقش ذی‌نفع‌ها
فرآیند نگری	- تدوین موافقت‌نامه جهت همکاری با خبرگان HIA برای هدایت فرآیند HIA - شناسایی عامل/ سازمان جهت سرپرستی فرآیند HIA
رویکرد غربالگری	- شناسایی موارد با اولویت سلامت - درک زمینه‌ی تصمیم‌گیری
قلمرو نگری	- شناسایی موارد از طریق بررسی جوامعی که اثر را دریافت داشته‌اند. - اولویت‌سنجی پرسش‌های پژوهشی - تدوین خطوط زمانی و تمرکز جهت فرآیند HIA
ارزیابی	- هدایت و مشارکت در مشاهدات میدانی - هدایت بررسی‌ها، مصاحبه‌ها یا بحث‌های متمرکز گروهی
گزارش دهی	- ترجمان و اولویت‌سنجی یافته‌ها و پیشنهادهای - تدوین و پیاده‌سازی ارتباطات، رسانه‌ها و طرح‌های دفاعیاتی
پایش و ارزشیابی	- تأکید بر تصمیم‌گیران به پاسخ‌گو بودن بر اساس توافقات

سطح دانش، منش و عملکرد افراد در سطح خانوارها اشاره کرده‌اند. راهبردهای فروکاستن از اثرات منفی بر سلامت به بازنگری هوشمندانه در چندین عنصر حیاتی بستگی دارد. این عناصر حیاتی شامل جریان منابع و مسئولیت‌ها، ظرفیت موجود در جامعه‌ی محلی و تعیین‌کننده‌های اجتماعی و زیست‌محیطی می‌باشد.

در رفتار و منش جامعه‌ی پیرامونی بگذارند؛ در حقیقت نیروی کاری که تحت تأثیر این برنامه‌ی ارتقاء قرار می‌گیرد، می‌تواند خود به عنوان آموزش‌دهنده در سطح جامعه و یا همچون پیک ارتقاء سلامت نقش ایفاء نماید. زیرا در ادبیات و متون علمی، به گزارش‌های فراوانی می‌توان دست یافت که به نقش‌والای آموزش‌دهندگان هم‌تا، در ارائه‌ی مفاهیم و آموزه‌های سلامت، جهت تغییر

کارایی راهبردهای فروکاهنده بستگی تام به جریان منابع و تعیین دقیق مسئولیت میان ذی‌نفع‌ها دارد. از چالش‌های برجسته‌ی فراروی این پویا، ارزیابی منابع محلی است که می‌تواند در راهبردهای فروکاهندگی به کار آید و نیز شناسایی شرکای قابل اعتمادی است که بتوانند تلاش‌هایی که جهت انجام راهبردهای فروکاهندگی انجام می‌پذیرد را پایداری ببخشند. جهت مشارکت در این راهبردها، آمادگی، تجربه و وجود منابع مالی و انسانی کافی، شروط لازم هستند. برای مثال، در یک فرآیند HIA بین‌المللی، کارگزاران، داروخانه، بیمارستان و یا درمانگاه‌های جدید را می‌سازند و یا تأسیسات درمانی پیشین را ارتقاء می‌دهند. هر چند که این فعالیت‌ها، بسیار آشکار بوده و بسیار مورد پذیرش قرار می‌گیرند اما شانس پایداری این اقدامات به دلیل کمبود نیروی انسانی (مانند کادر درمانی و پزشکی) که در آینده خود را نشان می‌دهند، کم رنگ می‌شود. در حالی که، جهت توسعه‌ی پایدار، بهبودی زیر ساخت‌ها را بایستی با این اقدامات ترکیب نمود. برای مثال، تأمین آب آشامیدنی سالم و کافی، دفع پسماندهای جامد و انسانی و برقراری سیستم‌های مناسب جهت مقابله با هجوم نیروی کار در سطح جامعه پیرامونی، می‌توانند

از راهکارهای پایدار قلمداد شوند. همچنین در راهبردهای فروکاهندگی، نگاه ویژه به موارد تعیین کننده‌ی اجتماعی سلامت و نیز موارد روان‌شناسانه‌ی آن (مانند مصرف الکل و مواد مخدر، جنسیت، خشونت، خودکشی) بسیار مهم می‌باشد. از این رو، راهبردهای فروکاهنده که تعیین کننده‌ی اجتماعی سلامت را نشان می‌دهند باید:

- با راهبردهای عام که برای کاهش اثرات اجتماعی تدوین شده‌اند، هماهنگی داشته باشند.
- بایستی این راهبردها را هوشمندانه مورد تحلیل و ارزیابی قرار داده و جایگاه مسئولیتی و نقش آفرینی واقع‌گرایانه‌ی ذی‌نفع‌ها را تعیین نمود.
- پاسخگوی وجود علایق شخصی باشد.
- به صورت آشکار به عواملی که در گستره‌ی کنترلی پروژه هستند اشاره بنماید (مانند برنامه‌ی کاری نیروی کار انسانی، آزمایش آلودگی به مواد مخدر در پیش از استخدام نیروی کار و نیز به صورت تصادفی در زمان کار).

هرگز نباید این را از خاطر به دور داشت که راهبردهایی که تعیین کننده‌ی اجتماعی را نشانه گرفته‌اند، تلاشی میان رشته‌ای را طلب می‌کنند که

شامل مشارکت خبرگان علوم پزشکی و اجتماعی و نیز ذی‌نفع‌های جامعه می‌باشد.

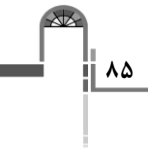
در پایان باید این را بیان داشت که اساس پیشنهادها بر سه محور استوار خواهند بود.

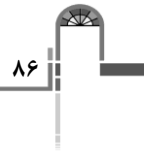
۱/ قلمروی در نظر گرفته شده برای

### فرآیند HIA

۲/ اولویت‌سنجی اثرات بر سلامت که در زمان تحلیل اثر بر سلامت فراهم شده است.

۳/ اقداماتی که جهت فروکاستن اثرات منفی و افزایش اثرات مثبت لازم است به کار برد.





## گام گزارش دهی

یافته‌ها و پیشنهادهای HIA را باید در قالب گزارش نوشتاری ارائه داد. این گزارش به عنوان یک سند عمومی به سیاست‌گذاران و اعضای جامعه‌ی پیرامونی بازتاب داده می‌شود. البته باید در نظر داشت که یافته‌های کلیدی را بایستی به شکل زبانی به گوش مخاطبین رساند. توصیه شده است که گزارش HIA به صورت آنلاین نیز منتشر شود. بهترین شیوه آن است که یک نسخه‌ی اولیه از گزارش را با ذی‌نفع‌های کلیدی به مشورت و بازخوردهای آن‌ها را به بحث گذاشت و در گزارش نهایی به شکلی شفاف لحاظ نمود.

گرچه هنوز هیچ فرمت یکسانی برای گزارش HIA پیشنهاد نشده است ولی در گزارش HIA باید روش‌هایی که در فرآیند به کار برده شده‌اند را

توصیف کرد، یافته‌های هر گام HIA و پیشنهادهای برخاسته از فرآیند جهت تدوین راهبردهای فروکاهندگی اثرات منفی و فزونی دهندگی اثرات مثبت بر سلامت را باید نگاشت.

در هر صورت، پس از نگاشت گزارش، فعالیت مهمی که بایستی صورت پذیرد، طراحی برنامه‌ی گفتمان برای یافته‌های HIA و پیشنهادهای برخاسته از آن با ذی‌نفع‌ها و سیاست‌گذاران جامعه است که نگاشت برنامه‌ی عملیاتی و نیز کاربرد مواد و روش‌های این گفتمان، خود نه تنها علم بلکه هنر تیم HIA محسوب می‌گردد.

در گزارش، شرکت کنندگان فرآیند HIA، نوع مشارکت آن‌ها و نیز سرمایه‌گذاری منبع مالی آن نگاشته می‌شود و در ضمن نگاشت جزئیات روند

هر گام فرآیند به صورت فصل‌های مستقل، جزئیات چگونگی تحلیل هر اثر بر سلامت شامل شواهد علمی در دسترس، منابع داده‌ها، روش‌های تحلیلی و منطق حاکم بر آن‌ها، شرایط موجود، نتایج، اثرات بر سلامت پیش‌بینی شده و اهمیت آن‌ها، پیشنهاد‌های مربوطه جهت بهبودی سلامت و محدودیت‌های HIA، بیان می‌شوند.

گزارش اولیه‌ی HIA به گونه‌ای می‌بایست در دسترس جامعه و ذی‌نفع‌ها قرار گیرد که این افراد بتوانند نقطه نظرات و انتقادهای خود را چه به صورت رسمی و غیر رسمی بیان کنند. با کمک این انتقادهای نسخه‌ی نهایی پس از بازبینی، انتشار می‌یابد. از این رو، نگارش چکیده‌ی گزارش HIA به زبانی روشن و با پیام‌هایی رسا، این امکان را برای ذی‌نفع‌ها فراهم می‌آورد تا نه تنها مفاد آن را درک نمایند بلکه ضمن بررسی یافته‌ها و پیشنهادها، پاسخ‌ها و بازخوردهای مناسب را ارائه دهند.

شکل‌دهی به این پیام‌ها با مفاهیم رسا در گزارش، کمک می‌کند تا مردم و ذی‌نفع‌ها، با متن آن ارتباط برقرار نمایند.

بنابراین، تدوین پیام‌هایی که بزرگی اثر بر سلامت، اثر بر گروه‌های آسیب‌پذیر و قابلیت انجام

راهکارهای حل مسائل سلامت و نیز نقطه‌ی نگرانی‌های مردم را نشان دهند، در کارآمدی گزارش بسیار مؤثر است. بر پایه‌ی همین اقدامات است که گروه‌های علاقمند می‌توانند ضمن ارتباط با متن گزارش، خود نیز ضمن ترجمان و تبدیل نتایج به عمل، در فرآیند کلی نیز مشارکت نمایند. پس باز به این نکته پافشاری می‌شود که ترسیم یک فرآیند گفتمانی با ذی‌نفع‌ها در طول خود فرآیند HIA می‌تواند به پذیرش فراگیرتر یافته‌ها و پیشنهاد‌های HIA کمک کند. ترسیم این فرآیند گفتمان می‌تواند با تدوین طرح گفتمانی (Communication Plan) توأم شود. عناصر یک طرح گفتمانی مؤثر شامل موارد زیر می‌باشد:

۱/ تدوین پیام‌های کلیدی

۲/ هدایت پیام‌ها به مخاطبین ویژه

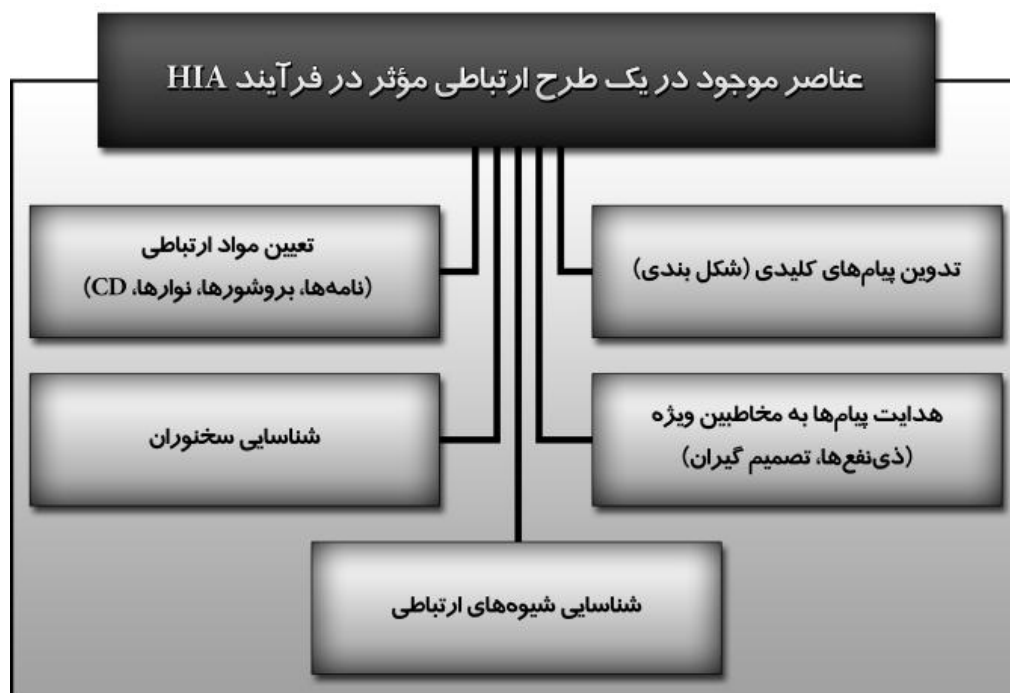
( ذی‌نفع‌ها، سیاست‌گزاران )

۳/ به کارگیری مواد و روش‌های گوناگون

ارتباطی (مانند نامه، بروشور، کلیپ‌های ویدیویی، پیامک، غیره).

۴/ به کارگیری همکارانی که توانایی‌های

کلامی و گفتاری جهت سخنرانی و ارائه‌ی یافته‌ها و پیشنهادها را داشته باشند.



تصویر ۲۳ - عناصر موجود در یک طرح ارتباطی مؤثر در فرآیند HIA

از این رو، با مدّ نظر قرار دادن نکات پیشین در نگاشت گزارش فراگیر HIA، چند نکته نیز در مورد نگارش گزارش HIA باید در نظر داشت.

- تدوین ساختار روشن و آشکار برای گزارش که می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ۱/ یک چکیده‌ی اجرایی (executive summary)
- ۲/ یک بخش پیشنهادها که با قالبی جزئی‌نگر ارائه

۵/ شناسایی روش‌های نوآورانه در گفتمان در هر صورت، این نکته را نباید فراموش کرد که هر چند گام ارائه‌ی پیشنهادها در فرآیند HIA بسیار مهم و بحرانی است و به عنوان برون‌دهی HIA محسوب می‌شود ولی آن گام، بدون ارائه‌ی یک گزارش فراگیر، شرط کافی برای یک فرآیند HIA موفقیت آمیز محسوب نمی‌شود.

شده باشد.

۳/ نگاشت هر گام از فرآیند HIA و ارائه‌ی دستاوردهای آن‌ها در پایان به صورت نکات کلیدی و برجسته  
۴/ یک نتیجه‌گیری

• گزارش باید فشرده باشد و از زیاده‌گویی جلوگیری شود و تا جایی که امکان داشته باشد باید هر بیانی با شواهدی که طی فرآیند HIA فراهم شده‌اند، توأم گردد.

• شفاف بودن پیرامون چگونگی نیل به تصمیم‌ها در هر گام از فرآیند و همچنین ارائه‌ی ابزارها و شیوه‌های کاربردی در هر گام. از این رو، پیوست فرآیند ارزشیابی (evaluation) فرآیند HIA

می‌تواند شفافیت‌سازی را تسهیل نماید.

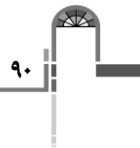
• گزارش باید تا آنجا که ممکن است کوتاه باشد که البته این بستگی به سطح HIA دارد (HIA های رومیزی، کوتاه‌تر از HIA های جامع و فراگیر هستند).

در یک فراگرد کلی، گزارش HIA می‌تواند شامل قوانین سرانگشتی زیر باشد:

۱/ آغاز با یک صفحه که حاوی پیام‌های اصلی است که این پیام‌ها در گزارش HIA می‌توانند خود پیشنهادها باشند.

۲/ ادامه‌ی این صفحه با سه صفحه‌ی چکیده‌ی اجرایی (executive summary)

۳/ ارائه یافته‌ها تا حد ۲۵ صفحه



## گام پایش

هدف از پایش، ردیابی اثر فرآیند HIA بر روی فرآیند تصمیم‌گیری و نیز خود تصمیم، پیاده‌سازی تصمیم و اثرات تصمیم بر روی تعیین‌کننده‌های (determinants) سلامت است. به زبان دیگر، فرآیند پایش، اثر دستاورد HIA را بر روی فرآیند تصمیم‌گیری و نیز نتایج برخاسته از تصمیم بر روی تعیین‌کننده‌های سلامت را تحت بررسی قرار می‌دهد. از این رو، از شناساگرهای ویژه‌ای نیز جهت پایش استفاده می‌کند که شامل پیامدهای (outcomes) سلامت (با در نظر گرفتن دوره‌ی کمون و ویژگی آن‌ها)، رفتارها و تعیین‌کننده‌های سلامت می‌باشد.

در حقیقت، پایش یک شیوه‌ی منظم برای

بررسی است که تعیین می‌کند آیا پروژه بر روی سلامت، در زمانی که پیاده شده است اثری گذاشته است. از این رو، فرآیند پایش از سه منظر مهم است: ۱/ پایش، ارزیابی اثر بخشی پیش‌بینی شده‌ی HIA را امکان‌پذیر می‌سازد. این به معنای آن است که آیا اثرات مثبت پیش‌بینی شده اتفاق افتاده و یا افزایش یافته‌اند و یا اثرات منفی پیش‌بینی شده، اتفاق نیافتاده و یا کاهش یافته‌اند.

۲/ پایش درازمدت پیوسته، این امکان را فراهم می‌آورد تا از اثرات دیگر بر سلامت که تاکنون در HIA پیش‌بینی نشده بودند نیز پرده برداری شود. ۳/ پایش، نقش مهمی را در فقدان ارزشیابی

پیامد (evaluation outcome) بازی می‌کند.

## عناصر ضروری طرح پایش فرآیند HIA

اهداف

منابع جهت انجام، تکمیل و ارائه‌ی گزارش فعالیت‌های پایش

شناسایی پیامدها، اثرات و شناساگرها (Indicators) جهت پایش

فرآیند گردآوری اطلاعات پرمعنا و وابسته (در سطح پایه و در سطح درازمدت)

نقش تعریف شده‌ی افراد و سازمان‌ها

معیارها یا پیش‌ران‌های عملکردی، چنانچه روش‌های فروکاستنی یا پیشنهادها برآورده نشده باشند.

فرآیندی برای گزارش کردن روش‌های پایش و نتایج و همچنین در دسترس عموم قرار دادن آن‌ها

فرآیندی برای یادگیری، سازش پذیری و پاسخ دهی به نتایج پایش

تصویر ۲۴ - عناصر ضروری طرح پایش فرآیند HIA

کارگزاران، ارائه دهندگان خدمات سلامت، افراد دولتی محلی و خود اعضای جامعه دارد تا بتوان این اثرات را پیگیری و گزارش نمود. در هر صورت، فرآیند پایش (که گاهی نظام مراقبت (Surveillance) نیز نامیده می‌شود) یک بخش حیاتی در طرح پیاده سازی جامع است. برای پروژه‌های بزرگ، با تنوعی از جغرافیا

برای مثال، پایش داده‌های پذیرش بیمارستانی برای بیماری‌های تنفسی، طی زمان، تصویری را از این که آیا ساخت یک پالایشگاه گاز بر روی تغییر وضعیت سلامت یک جامعه‌ی پیرامونی اثر گذاشته است، فراهم می‌آورد. اما از آنجا که چنین پایشی نیاز به گذشت زمان فراوانی دارد، انجام آن نیاز به سطح بالایی از تعهد نزد تیم HIA،

برای مثال پروژه‌ی توسعه‌ی میدان نفتی و یا ساخت خطوط لوله) یک سیستم رسمی جهت پایش باید مدّ نظر قرار داد. یک سیستم پایش یا مراقبت، برای آن طراحی می‌شود تا نه تنها از پیشرفت اعتماد حاصل شود بلکه اثرات ناخواسته را دریافته و یا با سیستم هشدار دهنده، مسئله‌ی اثر بر سلامت که به شکل منفرد و یا تجمعی با دیگر اثرات خود را در سطح جمعیت نشان می‌دهد را آشکار سازد. سیستم‌های مراقبت دیده‌بانی<sup>۵</sup> (SSS) در سطح محلی یا منطقه‌ای می‌توان برای پروژه‌های مجتمعی و یا بزرگ تدوین نمود.

تا حد زیادی، اثر بخشی یک سیستم مراقبت دیده‌بانی (SSS) به برآورد و ترسیم ویژگی‌های دقیق متغیرهای شناساگر کلیدی وضعیت پایه‌ی سلامت جامعه (در پیش از آغاز پروژه) بستگی دارد. از سوی دیگر، شناخت و ارزیابی اثرات انباشتی (cumulative impacts) بسیار دشوار بوده و تابع فرآیندهای با عدم قطعیت می‌باشد. نسخه‌ای متفاوت از SSS به نام سیستم مراقبت دموگرافیک<sup>۶</sup> (DSS) طراحی شده است که می‌تواند روندهای

درازمدت را در سطح جمعیت‌های بزرگ ردیابی نماید.

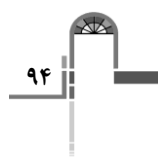
در یک فراگرد کلی، در زمانی که راهبردهای فروکاهنده‌ی اثرات بر سلامت (mitigation strategies) در فرآیند HIA گزیده شدند، تیم HIA بایستی یک شیوه‌ی عینی برای نظارت بر راهبردهای تداخلی تدوین نماید تا مشاهده نماید که آیا اثرات مدّ نظر، انجام پذیرفته‌اند. برای پایش اثر بخشی، طرح پایش و ارزشیابی به مجموعه‌ای از شناساگرهای عملکردی کلیدی (Key Performance Indicators)، پیوست داده می‌شود.

به صورت عمومی، این شناساگرها می‌توانند موارد زیر را سنجش نمایند.

- یک پیامد سلامت (مانند مراجعه به درمانگاه در ماه برای حملات آسم)
- یک شناساگر میانی خطر سلامت (مانند میزان توده‌ی بدنی BMI که یک عامل خطر ساز برای بیماری‌های قلبی - عروقی و دیابت است).

<sup>5</sup> Sentinel Surveillance System (SSS)

<sup>6</sup> Demographic Surveillance System (DSS)



تصویر ۲۵ - مثال‌هایی از شناساگرهای عملکردی کلیدی (KPI)

- یک خطر سلامت (*health hazard*) یا تعیین کننده‌ی سلامت (سطح ذرات ریز، یک خطر سلامت است که بر رخداد آسم اثر می‌گذارد).
- بی شماری از شناساگرهای عملکردی کلیدی برای پایش عملکرد سلامت، بنیان گذاشته شده‌اند که در سه گروه جای می‌گیرند:

## الف/ ساختاری

ساختمان‌ها، تجهیزات، داروها، منابع پزشکی، وسایل نقلیه، نیروی انسانی، پول و ساختار سازمان‌ها را ارزیابی می‌کنند.

## ب/ فرآیندی

اثر بخشی کنش‌ها و عملکردها را ارزیابی کرده و افراد درگیر را شناسایی نموده و جستجو می‌کنند که آیا برنامه‌ها گوناگون، کارآیی دارند؟

## ج/ پیامدی

پنج پیامد (مرگ، بیماری، ناتوانی، ناراحتی و عدم رضایت) به عنوان سنج‌های پیامدی در نظر گرفته می‌شوند. شناساگرهای پیامدی مرگ و میر و بیماری‌زایی نیز به صورت نرخ (rate) محاسبه می‌شوند.

تصویر ۲۵ مثال‌هایی از شناساگرهای عملکردی کلیدی را در سه گستره‌ی ساختاری، فرآیندی و پیامدی نشان می‌دهند.

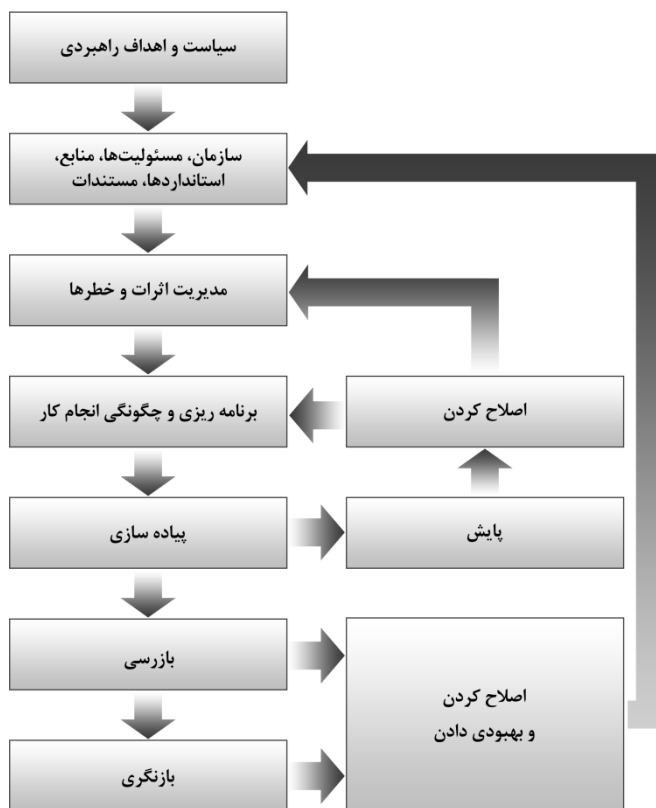
ارزیابی سطح سلامت پایه‌ی جامعه در طی فرآیند HIA بایستی چنان کامل باشد که تغییرات در شناساگرهای عملکردی کلیدی را بتوان مشاهده نمود. همچنین تیم HIA بایستی آن شناساگرهای عملکردی کلیدی را برگزیند که بتواند آن‌ها را در

سطح داده‌های منطقه‌ای و استانی، ردیابی نماید.

بنابراین گزینش شناساگرهای عملکردی کلیدی مناسب و وابسته نیاز به بازنگری ابزارمندانیه اپیدمیولوژیست‌ها و خبرگان آمار زیستی دارد.

چند ویژگی است که برای شناساگرهای عملکردی کلیدی که به خوبی گزینش شده باشند، مصداق دارد. نخست، این شناساگرها باید قابل اندازه‌گیری باشند. در صورتی که جمعیت کوچک باشد، اعتمادپذیری این شناساگرها زیر سؤال می‌رود. زیرا اعتبار آماری بسیاری از نرخ‌های بیماری‌ها، در سطح جمعیت‌های کوچک، محدودیت می‌یابد.

دوم آنکه، شناساگرهای عملکردی کلیدی بایستی اثرات بر سلامت را هم در نیروی کار پروژه و هم جامعه‌ی پیرامونی اندازه‌گیری نمایند. یک شناساگر که در اثر بر سلامت نیروی کار پروژه را اندازه‌گیری می‌گیرد، ممکن است اطلاعاتی عالی را نیز در مورد محیط زیست شهری و یا روستایی که پیرامون پروژه قرار دارند ارائه دهد. این موضوع هنگامی بیشتر مصداق می‌یابد که پروژه تعداد فراوانی نیروی کار را در استخدام خود در آورده باشد.



تصویر ۲۶ - ارزیابی اثر بر سلامت، بخشی از فرآیند مدیریت خطر در شرکت‌های چند ملیتی است. دیاگرام بالا، سیستم مدیریت HSE شرکت شل را نشان می‌دهد.

بایستی از سیستم‌های اطلاعات سلامت موجود، استخراج شوند. برای مثال، نشان داده شده است که یک سیستم مراقبت دموگرافیک بومی، شیوه‌ای سودمند برای پایش و مراقبت طولی، در گستره‌ی زمان، می‌باشد.

سوم آن که شناساگرهای عملکردی کلیدی بایستی بتوانند تغییرات حاد و مزمن در جوامع پیرامونی را شناسایی نمایند. تغییرات حاد طی چند هفته یا ماه روی می‌دهند (مانند تغییرات حاد در نرخ بیماری‌های عفونی تنفسی)؛ در حالی که تغییرات در بیماری‌های مزمن (همانند دیابت و یا بیماری‌های قلبی - عروقی) طی زمان درازتری روی می‌دهند. از این رو، مجموعه‌ای از شناساگرها که نه تنها تغییرات حاد بلکه تغییرات مزمن را شناسایی می‌کنند باید گزینش شوند.

چهارم آن که تیم HIA باید شناساگرهای عملکردی کلیدی که آشکارا به پروژه پیوستگی دارند را برگزیند. پایش و سنجش تغییرات سلامت جامعه که به پروژه بستگی ندارند مهم است ولی در بیرون از قلمرو HIA جای می‌گیرند.

پنجم آن که شناساگرهای عملکردی کلیدی باید اثرات بر سلامت منفی و هم اثرات بر سلامت مثبت را در گستره‌ی خود بگنجانند. برای مثال، افزایش سطح درآمد می‌تواند هم اثرات مثبت و هم اثرات منفی بر سطح سلامت داشته باشد. در نهایت، شناساگرهای عملکردی کلیدی

## گام ارزشیابی

ارزشیابی و تأیید عملکرد و اثر بخشی، بخش مهمی از فرآیند HIA است که اغلب از آن چشم‌پوشی می‌شود و این در حالی است که ارزشیابی فرآیند HIA، راهی مهم برای تدوین و بهبود روش‌ها، رهیافت‌ها و شیوه‌های HIA می‌باشد. ارزشیابی نشانگر آن خواهد بود که آیا HIA، استانداردهای رایج را رعایت کرده است. از این رو، به کارگیری یک ارزشیابی کننده‌ی بیرونی جهت ارزشیابی فرآیند HIA می‌تواند بسیار کارآمد بوده و مواردی که از نگاه تیم HIA پنهان بوده‌اند را آشکار سازد.

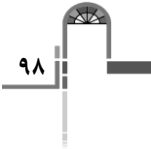
عموماً در هنگامه‌ی قلمرونگری فرآیند HIA، چگونگی ارزشیابی فرآیند HIA سازماندهی گردیده و شیوه و روش آن معین می‌شود. بسیار پسندیده است که تمام ذی‌نفع‌ها در گزینش و

تدوین پرسش‌های ارزشیابی مشارکت کنند. جدول ۱۲ نمونه‌ای از پرسش‌هایی که در هر گام از فرآیند HIA نیاز است پرسیده شوند را نشان می‌دهد.

بی‌شک ژرفا و نیز پیچیدگی فرآیند ارزشیابی، به سطح خود HIA بستگی دارد. اما در سطح حداقل آن، کمیته‌ی راهبردی HIA بایستی با بررسی دستاوردهای HIA، چگونگی و میزان نیل به اهداف عینی HIA را جستجو نماید. در سطح ژرف تر، ذی‌نفع‌های بیشتر (حتی ارزشیابی کننده‌گان بیرونی) می‌توانند درگیر فرآیند ارزشیابی شوند.

در اینجا بیان این نکته بسیار حائز اهمیت است که تفاوت میان فرآیند ارزشیابی با فرآیند پایش درک شود. زیرا فرآیند پایش بر روی پیامدهای

گام رویکرد غربالگری	<p>- چه کسی در گام رویکرد غربالگری درگیر گردید و چرا؟ آیا کسانی بودند که می‌بایست درگیر شوند و درگیر نشدند و چرا؟</p> <p>- چه دلایلی بود که کمیته‌ی راهبردی در نهایت تصمیم گرفت که HIA را انجام دهد؟</p> <p>- آیا بحث‌های مخالف انجام HIA وجود داشت؟</p> <p>- چه دلایلی بود که گفته می‌شد سودی از HIA عاید نمی‌شود؟</p>
گام قلمرو نگری (Scoping)	<p>- چه کسی در گام قلمرو نگری درگیر بود؟ آیا کسانی درگیر بودند که مشارکت آن‌ها در قلمرو نگری سودمند بوده است و درگیر نشدند چرا؟</p> <p>- آیا HIA تکمیل یافته، با طرح قلمرونگری مطابقت دارد؟</p> <p>- چه شیوه‌هایی برای شناسایی و اولویت بندی موارد سلامت در زمان قلمرو نگری به کار برده شده‌اند؟ آیا معیارهای پذیرش و مردود شمردن، مستند شده‌اند؟</p> <p>- HIA به چه موارد سلامتی پرداخته است و چه مواردی را کنار گذاشته و چگونه این تصمیم‌ها اتخاذ شده‌اند؟</p>
گام ارزیابی	<p>- آیا فرآیند HIA قضاوتی در مورد اثرات مثبت و منفی بر سلامت در نتیجه‌ی انجام پروژه، طرح یا سیاست داشته است؟</p> <p>- آیا HIA اثرات طولانی مدت یا زیان‌های غیر متناسب (یا سودمندی‌ها) را نسبت به جمعیت‌های آسیب‌پذیر، ارزیابی نموده است؟</p> <p>- آیا شواهد به کار برده شده در فرآیند HIA با یافته‌های موجود در متون، مورد حمایت قرار گرفته بودند؟</p> <p>- آیا جایگزین‌های (Alternatives) اثرات بر سلامت پروژه، سیاست یا طرح در HIA مورد جستجو قرار گرفته بودند؟</p> <p>- آیا HIA، روش شناسی، منابع داده‌ها و نیز فرضیات و محدودیت‌های ارزیابی را مستند کرده است؟</p> <p>- آیا HIA راه‌حل‌های مبتنی بر شاهد ارتقا دهنده‌ی سلامت، راه‌های فروکاهندگی از اثرات و یا معرفی جایگزین‌ها را شناسایی کرده بود؟</p>
پیشنهادها	<p>- آیا HIA تحلیل اثر بخشی و انجام‌پذیری پیشنهادها را فراهم آورده است؟</p> <p>- آیا تلاش برای فروکاستن از اثرات منفی برآمده از پروژه، سیاست، برنامه، معطوف به آن اثراتی است که بالاترین درجه‌ی مقیاس بزرگی (Magnitude) را دارند؟ اگر نه چرا؟</p> <p>- آیا پیشنهادها در کمیته‌ی راهبردی HIA اولویت بندی شده بود؟ اگر نه، چرا؟ چه فرآیندی به کار برده شد؟</p> <p>- آیا فرآیند HIA شامل مستندات جامع فرآیند HIA، تحلیل و یافته‌ها بوده است؟</p> <p>- آیا فرصتی برای ذی‌نفع‌ها داده شده بود که یافته‌ها و پیشنهادها را بازنگری کنند؟</p>
گزارش دهی	<p>- چگونه و کی، پیشنهادها به تصمیم‌گیران مربوطه داده شده است؟</p> <p>- آیا ذی‌نفع‌ها می‌توانستند از یافته‌های HIA جهت تدوین، ارتباط، موقعیت‌ها، سیاست‌ها یا پروژه‌های خودشان استفاده ببرند؟</p>
پایش	<p>- آیا یک طرح پایشی تدوین شده بود؟</p>



تصمیمی که تیم HIA تلاش نموده که بر اثر اعمال کرده و نیز اثرات پیاده‌سازی آن تصمیم بر روی تعیین‌کننده‌ها و پیامدهای سلامت را تحت بررسی قرار می‌دهد ولی فرآیند ارزشیابی دو هدف را جستجو می‌کند:

۱/ نخست، ارزشیابی فرآیند (process evaluation) را در سطح فرآیند HIA انجام می‌دهد. یعنی این که تاکنون چه چیزی در فرآیند HIA انجام شده است؟ آیا هر آن چه انجام شده است سودمند بوده است؟

۲/ دوم، ارزشیابی اثر (impact evaluation) فرآیند HIA را انجام می‌دهد که چه تغییراتی از انجام فرآیند HIA برآمده و روی داده است.

در کنش نخست که فاز ارزشیابی فرآیند است، به صورت ایده‌آل، طرح ارزشیابی فرآیند (که در گام قلمرونگری فرآیند HIA نگاشته شده است) خود روش‌ها و شیوه‌های HIA را بر اساس منشور هدف و عملکرد (که به امضای کمیته‌ی راهبردی HIA رسیده است) مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌دهد. همانگونه که از مفاد جدول ۱۲ بر می‌آید، پرسش‌هایی که می‌توانند ارزشیابی فرآیند را ساماندهی کنند، شامل پرسش‌های زیر می‌باشند:

• چگونه HIA انجام شده است؟ چه گام‌هایی در نظر گرفته شدند؟ آیا به نابرابری‌ها در HIA اشاره شده است؟

• از چه منابعی (مالی، انسانی، زمانی) استفاده شده است؟

• چه شواهدی به کار رفته است؟ چگونه از این شواهد استفاده شده است تا پیشنهادها شکل گیرند؟

• چگونه به نابرابری‌ها در سلامت در برنامه‌ی جامع پرداخته شده است؟

• چگونه پیشنهادها فرموله شده و اولویت بندی شده‌اند؟ چه عواملی در این فرآیند تأثیرگذار بوده و چه کسانی درگیر بوده‌اند؟

• چگونه تصمیم‌گیرندگان در فرآیند تنیده شده‌اند؟ چه انتظاراتی داشته‌اند و آیا با محدودیت‌های منابع در دسترس، این انتظارات برآورده شده‌اند؟

• چگونه و در چه زمانی این پیشنهادها به تصمیم‌گیران مربوطه، ارائه شده‌اند؟

در فاز ارزشیابی اثر (impact evaluation)، به تغییراتی که در نتیجه‌ی فرآیند HIA ایجاد شده‌اند، نگرسته می‌شود. برای مثال، آیا بر اساس

پیشنهاد‌های برخاسته از فرآیند HIA، سیاست، برنامه، طرح و یا پروژه‌ی تحت بررسی، مورد بازبینی قرار گرفته است (در کوتاه مدت) و یا در هنگام پیاده سازی پروژه، طرح، سیاست و برنامه، رعایت پیشنهاد‌های ارائه شده انجام شده است ( میان مدت).

به صورت ایده‌آل، طرح ارزشیابی اثر نیز می‌بایست در هنگامه‌ی قلمرونگری فرآیند HIA تدوین شود. بر اساس یک محاسبه‌ی سرانگشتی، ارزشیابی اثر یک فرآیند HIA بایستی طی ۱۲ تا ۱۸ ماه پس از تکمیل آن صورت پذیرد.

پرسش‌هایی که در زمان ارزشیابی اثر می‌توان جو یا شد شامل:

- آیا پیشنهاد‌های برآمده از فرآیند HIA پذیرفته

شدند؟ در چه زمانی اجرا گردیدند و چه عواملی

در پذیرش و پیاده سازی آن‌ها، دخالت داشتند؟

- دلایل احتمالی در عدم پذیرش و عدم پیاده سازی پیشنهادها چه بوده‌اند؟

- آیا فرآیند HIA به اهداف و مقاصد عینی خود نایل شد؟

- چه اثرات دیگری با فرآیند HIA توأم شدند؟ برای مثال، افزایش مشارکت، فزونی در نیمرخ نیازهای بومی سلامت و نیز لحاظ نمودن سلامت در برنامه‌ی جامع شرکاء و یا توسعه‌ی سازماندهی شده و تدوین روش‌های جدید و نوآورانه جهت کار درون و میان بخشی، از اثرات فرآیند HIA می‌باشند.

