

## ارزیابی ارتقا سلامت روان در فضاهای رهاسده‌ی شهری

### با محوریت شکل گیری شهر سالم مطالعه موردی : شهر مشهد

ساناز سعیدی منفرد<sup>۱</sup>، امیر گلرو<sup>۲\*</sup>

۱- استادیار گروه شهرسازی ، دانشکده هنر و معماری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد ، مشهد ، ایران

۲- دانشجوی دکترای شهرسازی ، گروه شهرسازی ، دانشکده هنر و معماری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد ، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۵/۰۶

چکیده :

یکی از محورهای ارزیابی سلامت جوامع مختلف، بهداشت روان آن جامعه است. بی شک سلامت روان، نقش مهمی در تضمین پویایی و کارآمدی هر جامعه ایفا می کند. با شکل گیری فضاهای رها شده‌ی شهری در واقع نوعی زوال درون شهری بوجود می آید و مقارن است با رشد گسترش شهر در نواحی حاشیه‌ای، عدم توجه به این موضوع می تواند بیش از پیش پراکنده رویی شهری را افزایش داده و روند توسعه شهر را ناپایدار سازند و سلامت روان جامعه را در یادگیری و تعاملات اجتماعی به خطر اندازد و عملکرد و بازدهی افراد تحت تأثیر قرار می گیرد. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کیفی بوده و روش تحقیق مورد استفاده توصیفی - تحلیلی می باشد. با توجه به موضوع مورد بررسی جمع آوری اطلاعات به دو شیوه استنادی و پیمایشی بوده است، به این صورت که مبانی نظری، شاخص‌های بررسی شده و داده‌های سرشماری به صورت استنادی و کتابخانه‌ای جمع آوری شده است و به منظور بررسی شاخص‌های در کلانشهر مشهد، داده‌های مورد نیاز از شیوه‌های پیمایش میدانی شامل برداشت میدانی، مصاحبه با شهروندان گردآوری شده است برای ارزیابی از روش HIA بهره گرفته شده است نتایج تحقیق نشان می دهد: سیاست HIA لازم به توضیح است که با اینکه اغلب ارزیابی اثرات سلامت در سطح پروژه‌ها انجام می شود، سیاست‌های کلی تر از قبیل استخدام، تجارت، آموزش و سیاست‌های استراتژیک طراحی مکانی برای ارزیابی اثرات سلامت روان می تواند استفاده شود. هدف سیاست‌های ارزیابی اثرات سلامت از طرف دیگر، جلوگیری از آسیب‌های اجتماعی و افزایش فرصت‌هایی برای بهبود سلامتی است.

واژه‌های کلیدی: HIA، فضاهای رها شده شهری ، شهر سالم ، سلامت روان ، شهر مشهد

## بیان مسئله :

جهان به سرعت به شهر نشینی روی آورده است، به طوری که در صد شهر نشینی برای سال ۲۰۲۰، تا ۵۷ درصد برآورد شده است. و شهرها این محیط زیست ساخته دست بشر، محل زندگی بیشتر جمعیت جهان خواهند شد. با وقوع رشد سریع شهر نشینی و افزایش مشکلات در زمینه ایجاد اشتغال و درآمد و بخصوص تأمین بهداشت عمومی و ... و افزایش دامنه ناهنجاری های اجتماعی در شهرها عرصه فضاهای رها شده ی شهری سالم بر انسان -ها تنگ می شود و ضرورت تلاشی همه جانبه برای نجات شهر و سالم کردن آن با بهره مندی از مشارکت مردمی بیش از پیش احساس می شود (Ahmad ۱۹۹۸: ۴۵).

یکی از محورهای ارزیابی سلامت جوامع مختلف، بهداشت روان آن جامعه است. بی شک سلامت روان، نقش مهمی در تضمین پویایی و کار آمدی هر جامعه ایفا می کند. با شکل گیری فضاهای رها شده ی شهری در واقع نوعی زوال درون شهری بوجود می آید و مقارن است با رشد گسترش شهر در نواحی حاشیه ای، عدم توجه به این موضوع می تواند بیش از پیش پراکنده رویی شهری را افزایش داده و روند توسعه شهر را ناپایدار سازند و سلامت روان جامعه را در یادگیری و تعاملات اجتماعی به خطر اندازد و عملکرد و بازدهی افراد تحت تأثیر قرار می گیرد (لتین، ۱۹۹۰). محیط شهری که تعیین کننده سلامت و تندرستی شهرنشینان است دچار بحران شده است. مشکلاتی از قبیل واحدهای مسکونی و محیط های فرسوده با امکانات ناچیز، فقر، نابرابری، آسودگی هوا، صدا و ترافیک وسایل موتوری، بیکاری، عدم دسترسی به کالاهای خدمات، نبود پیوند اجتماعی، گستاخی رابطه بین شهر و طبیعت، زاغه های ناسالم و... از جمله مهم ترین بحران های روز این جوامع هستند (Barton Gld Tesolo, ۷: ۲۰۱۱)

در نهایت ایده شهر سالم با هدف ارتقاء سلامت و بهداشت، برنامه ریزی شهری، حفظ اکوسیستم شهری و حرکت به سوی تمرکز زدایی از بخش های حکومتی و دولتی به سوی فعالیت بین بخشی و مشارکت اجتماعی به جنبش جهانی شهر سالم تبدیل شد (Leel ۱۱: ۲۰۰۹).

شهر مشهد در شمال شرقی ایران و مرکز استان خراسان رضوی است . این شهر در زمان افشاریان ، پایتخت ایران بود. در سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر مشهد ۳,۰۰۱,۱۸۴ میلیون نفر برآورد شده است و دومین شهر پرجمعیت ایران پس از تهران و صد و یکمین شهر پرجمعیت دنیا به شمار می رود. در شهر مشهد فضاهای رها شده ی شهری دیده می شود ، بر سلامت روان شهروندان اثرات منفی دارد و معضلات و مشکلات عدیده ای بوجود می آورد. بدین ترتیب مقاله ای حاضر جهت حل مسائل و مشکلات فضاهای رها شده ی شهری مشهد و

با هدف شناسایی اثرگذاری معیارها و شاخص‌های شهر سالم بر ارتقا سلامت روان در فضاهای رها شده‌ی شهری مدنظر قرار گرفته است.

### هدف تحقیق

۱- شناسایی اثرگذاری معیارها و شاخص‌های شهر سالم بر ارتقا سلامت روان در فضاهای رها شده‌ی شهری نمونه مطالعاتی

### سؤال تحقیق

۱- کدام معیارها و شاخص‌های شهر سالم بر ارتقا سلامت روان در فضاهای رها شده‌ی شهری نمونه مطالعاتی اثرگذار است؟

### اهمیت و ضرورت تحقیق

در حال حاضر، کاربری زمین و توسعه‌های افقی بیش از حد، یکی از مهم‌ترین اهتمام‌های فشار بر مسائل زیست محیطی هستند. پیامدهای بعدی این معضل، هزینه‌های بیشتری را بر دوش جامعه و کیفیت زندگی شهری از دست رفته تحمیل خواهد نمود (*kalberer, 2005:5*).

بلا استفاده ماندن زمین‌های شهری در مناطقی که دارای خدمات و تأسیسات زیربنایی هستند باعث افزایش هزینه‌های سازمان مسئول در خدمات رسانی می‌شود. هم‌چنین گسترش شهرها با وجود زمین‌های آماده ساخت و ساز در میان بافت‌های ساخته شده، باعث افزایش هزینه حمل و نقل شهری، افزایش هزینه نگهداری تأسیسات زیربنایی و افزایش سرانه هزینه خدمات رسانی در هر مترمربع می‌شود (*اردشیری، ۱۳۸۷: ۷۲*).

دست یابی به شهر سالم امری پیچیده‌ای است که مستلزم مشارکت دادن همه‌ی بازیگران، نمایندگان و گروه‌های ذینفع با سوابق، آرمان‌ها، پتانسیل‌ها و فرهنگ‌های مختلف است در سایه شهر سالم و بهبود سلامت روان شهروندان، کیفیت‌های فردی، تنوع انسانی و دسترسی به استعدادها و قابلیت‌های مختلف، فرهنگ سازمانی، هویت محلی، فضاهای شهری و دسترسی و پویایی‌های شبکه سازی را در پی دارد (*صرافی و همکاران، ۱۳۹۳: ۹۶*).

## پیشینه تحقیق

رحیمی و پازند، (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان تحلیل و ارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم مطالعه موردنی: شهر کرمان، از این رو پژوهش حاضر با استفاده از روش توصیفی- تحلیلی به بررسی و ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در شهر کرمان پرداخته شده است. ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه ای شاخص‌های شهر سالم بر اساس شاخص‌های معرفی شده از سوی سازمان جهانی بهداشت و تجربه چند کشور و همچنین پژوهش‌های مشابه انجام شده در ایران در این زمینه استخراج و در قالب پرسشنامه میان ساکنین و کارشناسان سازمانهای مرتبط در شهر کرمان توزیع شد. جامعه آماری ۳۸۴ نفر تخمین زده شد. سپس از نرم افزار آماری - تحلیلی SPSS جهت تجزیه و تحلیل با آماره‌تی مورد استفاده شد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد شهر کرمان از دیدگاه ساکنان و کارشناسان از جنبه‌های سلامتی با سطح معنی داری (۰,۰۳۷)، بهداشت عمومی با سطح معنی داری (۰,۰۰۱)، آسایش (۰,۱۰۱) و زیبایی شهر (۰,۰۰۱) با استانداردهای شهر سالم فاصله دارد و از جنبه امنیت با سطح معنی داری (۰,۳۱) به استانداردهای شهر سالم نزدیک است.

لطفی و همکاران، (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در منطقه‌ی دو شهر قم، روش مطالعه در این پژوهش توصیفی- تحلیلی است و داده‌های مورد نیاز به صورت میدانی گردآوری شده است. مسائلی چون بهداشت محیطی، کاربری و وضعیت دسترسی‌ها به خدمات، مبلمان، زیبایی شهری، امنیت اجتماعی، مسکن و ... مورد پرسش قرار گرفت. با استفاده از نرم افزار SPSS داده‌ها مورد پردازش قرار گرفته است. نتایج تحقیق با انجام آزمون‌های مختلف آماری مانند، تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA)، توکی (Tukey) و آزمون‌تی، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد که شاخص‌های مورد مطالعه در کل منطقه، به ویژه در نواحی سه و چهار آن به جهت وضعیت نامناسب اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی ساکنین و نیز عملکرد نامناسب مدیریت شهری و نهادهای ذی ربط در وضعیت شهر سالم قرار ندارند.

عزیزی و آراسته، (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای تحت عنوان طراحی الگوی برنامه ریزی راهبردی در توسعه فضاهای رها شده شهری با استفاده از رویکرد تلفیقی فازی و سوات نمونه موردنی: شهر یزد، یکی از نشانه‌های فرسودگی این بافت، شکل‌گیری و رشد روزافزون فضاهای رها شده است. این فضاهای علاوه بر تشویش مناظر بصری بافت تاریخی، به محل مناسبی برای فعالیتهای نامتعارف اجتماعی و سایر مسائل تبدیل شده و در عین حال، به طور غیر مستقیم، توسعه پراکنده و نامنظم را در زمین‌های حاشیه‌ای شهر یزد موجب شده است. این تحقیق، ابتدا مسائل ناشی از وجود این فضاهای در بافت تاریخی شهر یزد را مورد بررسی و تحلیل قرار داده و

براساس یافته های تحقیق، برنامه راهبردی برای توسعه این فضاهای ارائه می کند. روش تحقیق به کار رفته در این پژوهش، بر مبنای تلفیق تکنیک *SWOT* و منطق فازی است. از این طریق، قطعیت عوامل داخلی و خارجی موثر بر سیستم، به صورت نسبی و بازهای تغییر میکند. یافته های نهایی چهار راهبرد کلان را برای توسعه این فضاهای در بافت تاریخی شهر یزد ارائه داده است.

فرهادی،(۱۳۸۹)، در مقاله ای تحت عنوان ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان ، در این مقاله هدف کلی جلب مشارکت مردمی» مورد تأکید قرار گرفته است، مسأله اصلی تحقیق حاضر این است که پروژه شهر سالم در جلب مشارکت عمومی تا چه حد موفق بوده است؟ بدین منظور حدود اطمینان مشارکت مردمی، سن، تأهل، مدت سکونت، شغل، جنسیت و سواد افراد و میزان اطلاع آنها از فعالیت های پروژه و تأثیر آن بر میزان مشارکت، همچنین میزان افزایش مشارکت در طول زمان در بین ۴۲۴ نمونه تصادفی در کوی سیزده آبان مورد بررسی قرار گرفته است. در نتیجه این پژوهش میزان موفقیت پروژه شهر سالم (*HCP*) در جلب رضایتمندی عمومی و جلب مشارکت مردمی در تمام زمینه های بهداشتی و سلامت روانی، زیست محیطی، امنیت و آموزش و ورزش به طور معنی داری بزرگتر از میانگین های مورد آزمون و موفقیت آمیز ارزیابی شد. همچنین یافته ها نشان داد که میزان مشارکت، سطح سواد و شغل تأثیر معنی داری بر رضایت مردم از *HCP* در منطقه مورد مطالعه دارند و عواملی چون اعتقاد به اهمیت مشارکت، آشنایی و رضایت از فعالیتهای انجام گرفته، میزان مشارکت قبلی و سن تأثیر معنی داری بر آمادگی برای مشارکت در طرحهای آتی *HCP* در منطقه مورد مطالعه دارد. بنابراین نتیجه گرفته شد که در برنامه ریزی های شهری، بایستی در جهت ارتقاء مشارکت مردمی تلاش شود. برای نیل به این هدف، اطلاع رسانی عمومی در مورد فعالیتها و جلب رضایت مردم می تواند مؤثر واقع شود.

## جدول ۱- پیشینه تحقیق

| نتایج  | عنوان تحقیق   | سال تحقیق | محققان         |
|--|---|-----------|----------------|
| نتایج این تحقیق نشان می دهد شهر کرمان از دیدگاه ساکنان و کارشناسان از جنبه های سلامتی با سطح معنی داری (۰,۳۷)، بهداشت عمومی با سطح معنی داری (۰,۰۰۱)، آسایش (۱۰۱) و زیبایی شهر (۰,۰۰۱) با استانداردهای شهر سالم فاصله دارد و از جنبه امنیت با سطح معنی داری (۰,۳۱) به استانداردهای شهر سالم نزدیک است. | تحلیل و ارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم مطالعه موردنی : شهر کرمان   | ۱۳۹۶      | رحمی و پازند   |
| نتایج این تحقیق نشان داد که شاخص های مورد مطالعه در کل منطقه، به ویژه در نواحی سه و چهار آن به جهت وضعیت نامناسب اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی ساکنین و نیز عملکرد نامناسب مدیریت شهری و نهادهای ذی ربط در وضعیت شهر سالم قرار ندارند.  | ارزیابی شاخص های شهر سالم در منطقه ی دو شهر قم  | ۱۳۹۲      | لطفی و همکاران |
| نتایج تحقیق نشان می دهد : از این طریق، قطعیت عوامل داخلی و خارجی موثر بر سیستم، به صورت نسبی و بازهای تغییر میکند. یافته های نهایی چهار راهبرد کلان را برای توسعه این فضاهای در بافت تاریخی شهر یزد ارائه داده است.  | طراحی الگوی برنامه ریزی راهبردی در توسعه فضاهای رها شده شهری با استفاده از رویکرد تلفیقی فازی و سوات نمونه موردنی : شهر یزد | ۱۳۹۰      | عزیزی و آراسته |
| بنابراین نتیجه گرفته شد که در برنامه ریزی های شهری، بایستی در جهت ارتقاء مشارکت مردمی تلاش شود. برای نیل به این هدف، اطلاع رسانی عمومی در مورد فعالیتها و جلب رضایت مردم می تواند مؤثر واقع شود.   | ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان  | ۱۳۸۹      | فرهادی         |

## مبانی نظری و ادبیات تحقیق

براساس تحقیقات و برآوردهای به عمل آمده تا سال ۲۰۰۰ بیش از ۷۵ درصد از جمعیت اروپا و حدود ۵۰ درصد از جمعیت سایر نقاط جهان در جوامع شهری ساکن خواهند بود. چنین تغییرات ساختاری، سلامت شهرها را تا اندازه‌ای به خطر می‌اندازد. از این رو جامعه شناسان از دیر باز به بررسی این پدیده (شهر سالم) پرداخته‌اند. قابل ذکر است که جوامع اروپایی حتی در اواخر قرن ۱۹ به دنبال جریان صنعتی شدن خود، مشخصات شهر سالم، دست یابی به شهر سالم و حفظ شهر سالم را در جوامع خود مطرح کردند. آنچه مسئله سالم سازی شهر و ایجاد شهرهای سالم را به وجود می‌آورد عمدتاً عامل مهاجرت است. این پل بلده، تقریباً ۳۰۰ سال پیش در اروپا و آمریکا آغاز گردیده و به همین خاطر، جستجو کردن راه حل‌های مورد نیاز و ایجاد شهرهای سالم نیز از همان زمان در اروپا و آمریکا شروع شده است (شیخی ۹۱، ۱۳۸)

مسائل عمدۀ و پیچیده‌ای که امروزه شهرهای ما با آن روبرو هستند، علاوه بر بسیج عمومی نیروها و فعالیت‌ها، نیازمند تقویت دانش فنی و روش‌های اجرایی در بهبود شرایط زیست انسان است. در این راستا مؤثرترین روش آن است که از آخرین تجربیات داخلی و خارجی مطلع گردیده و ضمن انتخاب روش‌های اصلاح، آنرا با شرایط و امکانات داخلی هماهنگ کنیم. بدین طریق ایده شهر سالم به عنوان یک پدیده فکری که به دلیل گستردگی در سطح بین‌المللی و بهره مندی از بنیادهای علمی و دانشگاهی از پایه‌های منطقی کافی برخوردار است، ابزار مفیدی تلقی می‌گردد.

برای تشخیص شهر سالم بایان مفهوم روش‌ن و قابل درکی از آن وجود داشته باشد. شهر سالم شهری است که محیط فیزیکی و اجتماعی آن سلامت را ترویج نماید. در شهر سالم پیوسته با فراهم آمدن شرایط مطلوب، فرآگیر نمودن همکاری بین بخشی محیطی فراهم می‌گردد شهر وندان ضمن مشارکت و حمایت یکدیگر، در انجام کلیه امور زندگی قابلیت‌های خویش را به حداقل ممکن می‌رسانند شهر سالم شهری است که به طور مداوم و مستمر در حال آفرینش و بهبود بخشی به آن گونه محیط‌های کالبدی و اجتماعی و گسترش آن گونه منابع جامعه است که مردم را قادر می‌سازد یکدیگر را در راه اجرای تمامی عملکردهای زندگی و دستیابی به حداقل توان‌های خودشان پشتیبانی نمایند. (Ashuton, ۱۹۸۸، ۱۴)

### اهداف شهر سالم:

۱. تحرک سیاسی و مشارکت جامعه در تجهیز و تکمیل (اجرای یک طرح سلامت شهری؛

۲. تلاش برای افزایش آگاهی از موضوع سلامت در توسعه شهری به وسیله مسئولین ملی و شهری؛
۳. ایجاد ظرفیت فزاینده برای مسئولین شهری در مدیریت مشکلات شهری و تشکیلات مشارکتی با سازمان های اجتماعی در بهبود شرایط زندگی در جامعه توسعه نیافته؛
۴. ایجاد یک شبکه ای از شهروها در مبادله و تکنولوژی اطلاعات
۵. تضمین مشارکت زنان در تصمیم گیری در ارتباط با فعالیت های پژوهش به ویژه در فضاهای مهمی مانند مسکن، ب و بهداشت و خدمات بهداشتی (*Haplann did et al, ۲۰۰۱:۱۱۲*) اهداف اصلی آن در اروپا، بهبود سلامت و توجه جدی به اصول آن برای همه، توسعه پایدار و برنامه ریزی بر پایه مشارکت است

### سیاست های شهر سالم

۱. توسعه نگرش سلامت شهرها براساس دو سر فصل بهداشت برای همه و ارتقاء بهداشت؛
۲. ارتقاء بهداشت در برنامه های سیاسی و اجتماعی شهرها؛
۳. تأکید بر اقداماتی جهت بهداشت همگانی که بر روابط متقابل بین افراد و محیط و روش های زندگی اثر می گذارد.

### شاخص های شهر سالم

پژوهه شهر سالم مرتبط با تمام جوانب زندگی است. به عنوان مثال چهار گروه اصلی شاخص ها که از طرف دفتر منطقه اروپایی سازمان بهداشت جهانی مورد توجه قرار گرفته است عبارتند از : ۱-شاخص های بهداشت؛ ۲-شاخص های مراقبت بهداشتی؛ ۳-شاخص های زیست محیطی ۴-شاخص های اقتصادی - اجتماعی (WHO, ۲۰۰۰).

البته هر گروه اصلی شاخص های مربوط به خود را دارد در مجموع ۵۳ شاخص در این چهار گروه قرار می گیرد. بر این اساس ویژگی های شهر سالم را می توان در شش دیدگاه و جنبه کلی طبقه بندی کرد: ۱- جنبه فیزیکی شامل مسکن و الگوهای برنامه ریزی؛ ۲- جنبه شیمیابی شامل آلودگی و مزاحمت های شهری؛ ۳- جنبه بیولوژیکی شامل طبیعت و اکوسیستم طبیعی نواحی شهری؛ ۴- جنبه اجتماعی، ساختار و کنش گوناگون؛ ۵- جنبه اقتصادی، پایه های اقتصاد شهری؛ ۶- جنبه روانی، مرتبط با جو روانی و فرهنگی شهر (Azadi, ۲۰۰۸: ۴۱).

## عرصه های رها شده شهری

تعریف فضاهای رها شده وابسته به منشا پیدایش آنها است و راهی است که بتوان دوباره آنها را احیا نمود. یک فرق اساسی بین زمین هایی که در خلال شکل گیری شهر بدون کاربرد باقی مانده اند و زمین هایی که قبل اشغال شده و امروز متروک و رها شده اند وجود دارد. بعضی از تعاریف این عرصه ها را به عنوان زمین های خالی که توسط هیچ ساختمان و یا کاربری اشغال شده بر می شمردند و در مواردی آنها را به عنوان فضایی بدون عملکرد می دانند (Merten Nefs, ۲۰۰۶:۳)

عرصه های رها شده شهری اراضی هستند که به دلیل فرسودگی در کالبد و یا عملکرد نمی توانند نقش بسزایی در حیات شهری، اجتماعی و فرهنگی جامعه ایفا نمایند. این اراضی را می توان زیر مجموعه مناظر مولد و عرصه های زنده شهری طبقه بندی نمود که قبل ا توسعه نیافته و آلوده نشده اند و در نواحی شهری واقع شده اند. به دلیل عدم استفاده از این اراضی و عدم بارگذاری بر روی آنها، دارای خاک با بازدهی مناسب می باشند و توان اکولوژیکی بالایی دارند. این فضاهای که به درستی تعریف نشده و غالباً مرز اندازه گیری ندارند به صورت همگون با بافت همچوار رشد پیدا نکرده اند و باعث منفصل شدن ارتباط منسجم فضاهای شهری شده و کیفیت مناظر شهری را تنزل می دهند.

در دیدگاهی جامع نسبت به فضاهای رها شده می توان فضاهای رها شده را در دو زیرمجموعه فضاهای رها شده زنده و فضاهای رها شده ناکارآمد در نظر گرفت. زمین های رها شده زنده شامل فضاهای سبز، پنهانه های اکولوژیک موجود در بافت شهری می باشند که به علت حضور گونه های گیاهی و جانوری زنده هستند اما به علت عدم توجه به آنها رها شده اند. این فضاهای به صورت بالفعل زنده می باشند اما مفهوم رها شدگی در آنها به علت عدم توجه به این فضاهای عدم رشد در بستر قرارگیری آنها قابل درک می باشد. گونه دیگر فضاهای رها شده شامل فضاهای رها شده ناکارآمد می باشند. این فضاهای در گذشته مورد استفاده قرار گرفته اند اما فرایند زندگی در آنها متوقف شده است. این فضاهای به علت ضعف در رشد، جریان تکامل در بافت شهری را دچار اختلال می کنند.

از طرف دیگر ویژگی ناکارآمدی نیز هنگامی به یک محدوده شهر اطلاق می شود که بافت شهری در آن محدوده کارایی کافی را نداشته و به لحاظ اقتصادی، اجتماعی و یا کالبدی در رکود قرار گرفته، به طوریکه فرایندهای توسعه و نوسازی خودبخودی در این بافت ها صورت نمی گیرد و به نوعی از چرخه‌ی توسعه

بافت های شهری خارج شده اند و یک نیروی بیرونی لازم است که این محدوده را به چرخه‌ی توسعه بازگرداند... (Acioly, ۱۹۹۹:۲۲).

در زمینه برنامه ریزی، ناکارآمدی به چیزهایی اطلاق می‌شود که ضعف را در عناصر و تارو پود فیزیکی (ساختمان‌ها، املاک، بهسازی عمومی و...) ساختار جوامع و تارو پود اجتماعی (حیات واحدهای همسایگی، امنیت، سلامت عمومی، آرامش و...) یا بر روی اقتصاد (ارزش املاک، اساس مالیات، اساس اشتغال و...) ایجاد می‌کنند. (APA guide policy, ۲۰۰۶:۵۸).

در تمامی این تعاریف فضاهای رها شده به عنوان یک قطعه زمین شهری در نظر گرفته می‌شوند که در شهر سرمایه داری در معرض قوانین مالکیت، میزان مالیات و ارزش ملک قرار می‌گیرد. این ارزش‌ها تنها وابسته به فراوری و بازیابی این زمین‌ها نمی‌باشد بلکه بر توسعه‌ی شهر و کلیه نواحی جغرافیایی اطراف آن نیز تاثیر می‌گذارد. زمین‌های رها شده شهری در حقیقت بخشی از زیر ساخت‌های محیطی به شمار می‌آید چرا که با تزریق ساخت‌های کالبدی و فعالیت‌های شهری می‌توانند به عنوان یک فضای پویا شهری تلقی گردند. هر دو گونه فضاهای رها شده زنده و ناکارآمد بخشی از فرایندهای تولید فضای شهری به شمار می‌آیند زیرا با توجه به پتانسیل‌های آنها امکان تبدیل به فضاهای کارآمد وجود دارد. این زمین‌ها در مدل‌های برنامه ریزی شهری به عنوان زمین‌های ذخیره شهری نیز تعریف می‌گردند که در فرایند الگوی رشد شهر تاثیرات بسزایی دارند.

### تعامل با تعاریف دیگر

به هنگام مطالعه ادبیات مرتبط با عرصه‌های رها شده شهری، مفاهیمی به چشم می‌خورند که با اسمی متفاوت، شباهت فراوان با مفهوم عرصه‌های رها شده دارند؛ اما در عین حال در جزئیات با تعاریف عرصه‌های رها شده متفاوت بوده و اکثراً طیف دیگری از انواع اراضی را دربر می‌گیرند. این تعابیر به طور کلی بر حاشیه‌ها و زمین‌های تولید شده در نتیجه شهری شدن دلالت می‌کنند و در شناخت این بخش از منظر شهری مفید هستند. (Doron, ۲۰۰۷)

این فهرست اطلاعات مربوط به انواع فضاهای شهری نیست بلکه حاصل تلاشی است که از گذشته دور در جهت فخم و شناخت گونه‌ای خاص از فضای شهری پدید آمده است. از دیدگاه دانش شهرنشینی، این مکان‌ها مبهم و نامعین هستند حتی اگر متروکه و خالی نباشند.

تعاریفی که از چنین عرصه هایی ارائه می شود باید روشن باشد چرا که تامین اعتبار و اجازه ساخت و ساز در این اراضی بر مبنای این تعاریف قانونی صورت می پذیرد. مکان و حریم این فضاهای اساس توسعه های شهری در آینده می باشند، باید تعریف شده باشند.

در اینجا به شرح برخی نظریه پردازی ها و واژگان در حوزه ادبیات فضاهای متروک و بی استفاده و تلف شده شهر در داخل و خارج از کشور پرداخته می شود. با وجود اینکه این مفاهیم حوزه گسترده ای از فضاهای شهری را دربرمی گیرند در عین حال شناخت جامع تری از منظر شهری را بدست می دهنند.

مروری بر متون تخصصی پیرامون عرصه های رها شده شهری در خارج از کشور

فضاهای گمشده/*Lost Spaces*: این دیدگاه که در سال ۱۹۸۶ توسط راجرز ترانسیک مطرح شده، نقد تاثیر نوگرایی در معماری و شهرسازی و ارزش های فراموش شده فضاهای شهری سنتی است. بر اساس نظر وی نخستین و مهمترین گام در حل مشکلات شهرسازی مدرن، شناسایی شکاف هایی است که تداوم فضایی محیط های شهری را مختل کرده اند؛ و بدین ترتیب گام دوم، پر کردن این شکاف ها با کمک ساختمان ها و فضاهای باز است که از درون با یکدیگر مرتبط باشند (*Interconnected Open-space*) به گفته او با این کار فرصت هایی ایجاد می شود تا سرمایه گذاری های تازه را به سوی خود بکشانند و مردم رزا به مراکز شهری بازگردانند. او تاکید می کند که شناسایی فضاهای تهی و طرح کلی فرصت های توسعه باید به مانند کار کلیدی در شهرسازی مدنظر قرار گیرد و به عنوان مرحله ای مهم و پیش از ارایه هر گونه طرح، چه در زمینه معماری منظر و چه طراحی های مختص سایت (*Site-Specific Architecture*)، در نظر گرفته شود. (فرهمند، ۱۳۹۰)

ترانسیک مفهوم "فضاهای گمشده" را در مقابل "فضاهای کشف شده" (*SPACE Found*) - یا به عبارتی "استفاده شده" - قرار می دهد. او می کوشد تا با ارائه مثالهایی از فضاهای گمشده، تعاریف خود را ملموس تر نماید. بدین ترتیب در تعریف او فضاهای گمشده می تواند شامل چنین مواردی باشد:

- زمین های پس مانده (*Leftover*) و ساخته نشده ای (*Unstructured*) که در پای ساختمان های بلند مرتبه به وجود می آیند.

- میدان های گودی (*Sunken plazas*) که پایین تر از سطح زمین قرار گرفته و بدین علت از جریان فعالیت و حضور پیاده ها به دور مانده اند.

-زمین ها و سطوح مربوط به پارکینگ خودرو که اغلب همچون حلقه ای، مرکز شهر را در بر می گیرند؛ اتفاقی که تقریبا در همه شهرهای آمریکا دیده می شود. این وضعیت، اتصال میان مراکز تجاری شهر و محدوده های مسکونی را قطع می کند.

-زمین ها و حاشیه های تهی از آدم (*No-mans lands*) که در کنار بزرگراه ها شکل می گیرند.

-لبه ها یا کناره های آب که مهجور مانده و بدون استفاده رها شده اند.

-سایت های نظامی تخلیه شده و همچنین مجموعه های صنعتی تخلیه شده ای که به منظور تامین دسترسی راحت تر و یا کاهش مالیات بر آنها، به حومه منتقل شده اند.

-زمین های خالی و پاک سازی شده که در واقع بقایای اقدامات مربوط به دوره نوسازی شهری (*Urban renewal*) است و به دلایل بسیاری هیچگاه بازسازی نشده اند.

-محدوده های پس مانده ای که در حد فاصل حوزه ها شکل می گیرند.

-پارک های رو به زوال و همچنین پروژه های ناموفق خانه سازی های اجتماعی

-برخاسته از تفکرات نوگرایی -که حتما باید بازسازی شوند زیرا که به اهداف مورد نظر دست یافته اند.

در تعریف ترانسیک به طور کلی فضاهای گمشده، محدوده های شهری نامطلوبی است که هیچ کس حتی به آنها توجهی نمی کند چه برسد به اینکه از آنها استفاده کند؛ چنین فضاهایی نیاز به طراحی دوباره دارند. او فضاهای گمشده را فضاهایی می داند که هیچ ارتباط مثبت و مطلوبی با مردم و فضاهای پیرامون خود برقرار نکرده اند؛ این ها فضاهایی تعریف نشده (*ill-defined*) و فاقد مرزهای قابل تشخیص بوده، در اتصال و پیوند دادن اجزاء خود درون یک کل منسجم، ناتوان و ناموفق هستند. او از سوی دیگر تاکید می کند که این گونه فضاهای فرصت های با ارزش و مهمی را در امر توسعه های جدید شهری، به ویژه توسعه های درون زا و باز کشf منابع پنهان اما فراوانی که در شهرهای ما وجود دارند، در اختیار طراحان شهری قرار می دهند.

ترانسیک پنج عامل اصلی را در پیدایش فضاهای گمشده موثر می داند؛

۱- خودرو شخصی

۲- جنبش نوگرایی در طراحی (*Modern Movement in Design*)

### ۳-پنهانه بندی و نوسازی شهرها (*zoning and urban renewal*)

### ۴-خصوصی سازی فضاهای همگانی (*privatization of public space*)

### ۵-تغییر کاربری (پاکزاد، ۱۳۸۸)

در رابطه با این فضاهای می توان گفت که طراحان باید طرح سایت هایی را طراحی کنند که مولد یک بستر باشند و ساختمان های اطراف آن به گونه ای استقرار یابند که این فضای خارجی را تعریف کنند نه آنکه تضعیف شوند. در یک شهر موفق، همان اندازه که وجود ساختمان های خوب ضروری است، فضاهای خارجی تعریف شده هم، مورد نیاز است. بخش عمده‌ی توجه به فضاهای باز باقیمانده بین محله‌ها و زمین‌های بازی‌کاری که در مرز آنها وجود دارد، مبدول می‌گردد؛ ما باید بتوانیم این فضاهای را احیا کرده و آنها را تبدیل به فرصت‌هایی برای توسعه کنیم. توسعه‌های میان افزا و بازیافت این فضاهای می توانند بین فضاهای باقیمانده و بافت شهری هماهنگی ایجاد کنند. (ذکارت و فرشاد، ۱۳۹۰)

قلمرو ابهام *Terrain Vague* در سال ۱۹۹۵<sup>۲۷</sup> نظریه خود را در طراحی عرصه هایی از شهر که "فضاهای خالی و رها شده" به نظر می‌آیند، ارائه داد. این فضاهای مبهم و بلا تکلیف، حاوی معانی مثبت و منفی هستند. (بهارلو، ۱۳۸۸) او تلاش معماران در از بین بردن این فضاهای را مورد نقد قرار داده و توصیه می‌کند که طراحان باید تفاوت‌های این مکان‌ها را حفظ کنند و با استفاده از تمایزات این عرصه‌ها به عنوان انگیزه طراحی، از استمرار و یکنواختی فضاهای شهر پرهیز کنند. پیدایش *Terrain Vague* بی شباهت به گونه‌ای فرایند تکاملی در علم بیولوژی نیست؛ یک خصیصه یا قابلیت، جهت سازگاری و بقا در یک بستر در یک موجود زنده پدید آمده و به مرور به ویژگی ذاتی آن بدل می‌شود و برای استفاده ای پیش‌بینی نشده به کار می‌رود.

این فضاهای بینایی‌نی، مرتبط با شرایط گذشته اقتصادی و صنعتی شهر هستند و فرصتی برای طراحان به شمار می‌آید؛ با وجود بی‌میلی به فعالیت در این عرصه‌ها، ارزش‌هایی در این سایت‌ها نهفته است که می‌توانند حفظ شوند. این مکان‌های عجیب، خارج از جریانات اثر گذار و زیر ساخت‌های مولد شهر هستند و جاهایی هستند که شهر دیگر وجود ندارد. به طور کلی با نظام‌های شهری بیگانه و از نظر ذهنی، خارج از فضای شهر واقع شده و تصویری نگاتیو از شهر به شمار می‌آیند. (berger, ۲۰۰۶).

منظار قلمرو ابهام عموماً اراضی هستند فاقد کاربری اما در عین حال آزاد تا به صورت خودبخودی اشغال شود. این مناظر در بردارنده آزادی و نقد هستند و فاقد طراحی اند. آنها مالکیت، عملکرد فضاهای گذشته یا مکان های کنونی را بدون هویت رسمی بخود اختصاص داده اند. بچه ها در این فضاهای بازی می کنند، بی خانمان ها در آنجا جا می گیرند، عکاسان و فیلم سازان در آنها تصویر می گیرند و طبیعت به درون شهرها باز می گرد؛ اصلاً مهم نیست چقدر اینجا نظیف است. در درک قلمرو ابهام، دیدن آن نه به عنوان پس زمینه ای خشنی و خالی از زندگی بلکه به عنوان زمینه ای غنی از عملکردهای طبیعی و اجتماعی غیرقابل دید ضروری است. (kamvasinou, ۲۰۰۶).

### توجه به **HIA** در دنیا

نگاهی به گزارشات موجود نشان می دهد که ارزیابی اثرات سلامت، پس از تائید آن در استراتژی های سلامت، در جمهوری ایرلند و ایرلند شمالی توسعه یافته است (۷). در طی یک مطالعه ای، بررسی نقادانه ی الگوهای ارزیابی اثرات سلامت صورت گرفته و بیان شده است که دست اندر کاران ارزیابی اثرات سلامت سلاست توجه کافی به الگوهای ارزیابی اثرات سلامت ندارند (۸). در طی مطالعه ای دیگر ارزیابی اثرات سلامت آلینده های منتشره‌ی ناشی از حمل و نقل دریایی در ناحیه ی دلتای رودخانه ی مروارید در هنگ کنک صورت گرفت و مشخص گردید که  $PM_{10}$ ،  $NO_2$  و  $SO_2$  تولیدی از این فعالیت ها باعث افزایش بیماری های قلبی عروقی و مراجعات بیمارستانی و در نهایت افزایش مرگ و میر در این ناحیه شده است (۹). در دهه ی گذشته، در منشور ۶۰۰ در بانکوک، جهت ترفع سلامت در کل دنیا، به نقش ارزیابی اثرات سلامت به عنوان یک ابزار کلیدی جهت کمک به تصمیم گیری ها، توجه ویژه گردید (۱۰). در بیانیه ی جاکارتا در سال ۱۹۹۷ توصیه شد که بخش عمومی و خصوصی در توسعه ی سیاست های خود باید به موضوع ارزیابی اثرات سلامت، توجه و تمرکز برابری داشته باشند (۱۱). همچنین ارزیابی اثرات سلامت به طور گستردگی در اروپا و مناطق دیگر استفاده می شود (۱۲). ارزیابی اثرات سلامت ابزاری است که به طراحان و دیگر تصمیم گیرندگان کمک می کند تا به نتایج تصمیمات خود واقف شوند (۱۲).

در حال حاضر موضوع **HIA** از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در حال پیگیری بوده و لازم است برای طرحهای توسعه ای من بعد "پیوست سلامت" نیز تهیه گردد. نظر به اینکه در خصوص **HIA** در کشور تا به حال مقاله ای ارائه نشده است با توجه به نیازی که در این زمینه احساس می شد مطالعه ی حاضر

بر آن است تا به عنوان هدف اصلی، چارچوب مفهومی از ارزیابی اثرات سلامت را ارائه نماید. روش مطالعه مبتنی بر بررسی و مطالعه‌ی منابع و متون علمی و جمع‌بندی تجارب موجود در دنیا است.

که عنوان رویکردی جدید در ارزیابی اثرات طرح‌های توسعه‌ای مورد اشاره قرار گرفته است. در طول مقاله نکات کلیدی و پارامترهای مهم در ارزیابی اثرات سلامت و عوامل موثر بر آن بیان گردیده است. انتظار آن می‌رود با افزایش روزافزون مطالعات در زمینه‌ی ارزیابی اثرات سلامت در ایران، اثرات سوء ناشی از پژوهه‌ها، طرح‌ها و سیاست‌ها روی سلامت مردم شناسایی، پیشگیری و حذف گردد.

### HIA مفهوم

ارزیابی اثرات سلامت، ترکیبی از مراحل، روش‌ها و ابزارهایی برای قضاوت درباره‌ی پژوهه‌ها و برنامه‌ها و سیاست‌هایی است که ممکن است اثرات بالقوه روی سلامت جمعیت انسانی داشته باشند و باعث توزیع این اثرات درون جمعیت شوند (۱۳). اهداف آن، به حداقل رسانی کاهش سلامتی و افزایش دست‌یابی به سلامت است (۱۴).

ارزیابی اثرات سلامت، به طور کلی، اثرات بهداشتی مداخله‌گر هایی را ارزیابی می‌کند که به عنوان هدف در موضوع بهداشت و سلامت موثر قرار نگرفته اند (۱۵). HIA رسمای زمانی باید در نظر گرفته شود که یک عدم اطمینان و نگرانی درباره امکان وجود خطراتی برای سلامتی احساس می‌شود یا اینکه فرصت‌هایی برای افزایش دسترسی به سلامت وجود دارد (۱۶). HIA در حال توسعه در سطح جهانی است و موجب می‌شود تا سیاست‌ها و پژوهه‌ها و برنامه‌ها به گونه‌ای اجرا شوند که سلامت آگاهانه در آنها مد نظر قرار گرفته شده است (۱۷).

### Karibdeh‌های HIA

همان گونه که در بخش تعریف اشاره رفت هدف ارزیابی اثرات سلامت مد نظر قرار دادن و توجه کردن به عواقب بهداشتی مثبت و منفی ناشی از سیاست، پژوهه و یا برنامه‌ای است که لزوماً نمی‌تواند سلامتی را به عنوان هدف اولیه خود قرار دهد. ارزیابی اثرات سلامت، ترکیبی از مراحل، روش‌ها و ابزارهایی جهت قضاوت درباره‌ی اثرات بالقوه‌ی ناشی از سیاست، برنامه‌ها و طرح‌ها روی سلامت جامعه و توزیع این اثرات درون جامعه می‌باشد (۱۳). از نظر کاربردی ارزیابی اثرات سلامت چارچوبی را برای شناسایی اثرات یا اثرات بالقوه فراهم می‌کند که در قالب یک طرح پیشنهادی برای سلامتی مردم است. این فرآیند چند

موضوعی و مشارکتی است و ممکن است در نظر کسانی که تحت تاثیر توسعه یا سیاست های پیشنهادی واقع شده اند، یک فرآیند طولانی باشد. به این ترتیب، *HIA* متناسب با رویکردها و اصول ارزیابی محیط زیستی استراتژیک ارائه شده است. مد نظر قرار دادن سلامت و تجزیه و تحلیل اثرات و اثرات بالقوه، اطلاعات مراحل مختلف فرآیند تصمیم گیری را فراهم می کند. لازم به ذکر است که سلامتی تنها فاکتور مورد توجه و دخیل در سیاست گذاری و تصمیم گیری نهایی نخواهد بود بلکه تعدادی از فاکتورها و ملاحظات دیگر هم مدنظر قرار می گیرند. با این حال هدف آن است تا اطمینان حاصل شود که پیامدها و نتایج بهداشتی فعالیت ها نادیده گرفته نمی شود. به این ترتیب هر گونه اثرات منفی روی سلامتی و تندرستی مردم می تواند پیشگیری یا حذف شده و یا کاهش یابد. هر چند باید توجه شود که وسعت و گستره *HIA* فراتر از شناسایی اثرات نامطلوب و منفی است. ارزیابی اثرات سلامت می تواند به شناخت و تشخیص این موضوع کمک کند و به این سئوالات پاسخ دهد که آیا: سیاست های خارج از بخش سلامت می توانند مزیت بهداشتی داشته باشد یا خیر؟ آیا می تواند فرصت جدیدی ایجاد کند تا مردم بهداشت و سلامت خود و خانواده شان را بهبود بخشنده یا خیر؟ ارزیابی اثرات سلامت برای پاسخگویی به این نیاز پدید آمده و تمرکز روی سلامت را به عنوان یک اولویت استراتژیک قلمداد می کند که می تواند در فعالیت های بین بخشی مورد بحث و توجه قرار گیرد (۱۸).

لازم به توضیح است که *HIA* اشتراکات زیادی با دیگر شکل های ارزیابی اثرات از جمله ارزیابی اثرات زیست محیطی و ارزیابی اثرات استراتژیک دارد. بنابر این فرصت های زیادی برای رویکردی یکپارچه در این خصوص فراهم است. علاوه بر این، ارزیابی اثرات سلامت به این معنا نیست که در سیاست گذاری، ملاحظات بهداشتی بر دیگر موارد برتری و اولویت دارد (۱۹). اغلب تصمیم گیری نیازمند فهرست بندی اولویت هاست و در برخی موارد شامل موازنہ ی بین اهداف مختلف می باشد. کاربرد *HIA* در موازات *EIA* یا به عنوان بخشی از ارزیابی اثرات محیط زیستی بدین معنی است که تصمیمات اتخاذ شده می توانند این آگاهی را به وجود آورد که بهداشت و سلامتی به عنوان اولویت مشترک مورد توجه قرار گرفته و تعیین می کند که چه اثراتی ممکن است در سلامتی و تندرستی مردم تأثیر گذار باشد و فاکتورهای موثر بر آن چیست *HIA* دارای نقاط قوت مختلفی است، که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: - اتخاذ تصمیم های سیاسی از طریق فرآهم آوری یک ارزیابی صریح و معتبر درباره اثرات بالقوه ی سلامت - افزودن آگاهی های بهداشتی به سیاست گذاری در هر سطح - اهمیت دادن به بهداشت در توسعه و تبدیل نگرانی برای بهبود بهداشت عمومی به عنوان یک قاعده در توسعه سیاست عمومی در دراز مدت (۲۰). *HIA* می تواند از طریق شناسایی عوامل مضر یا مطلوب (که در غیر این صورت شناسایی نمی شدند)، کمی سازی بزرگی اثرات مطلوب و مضر با دقیقی بیشتر از روش

های دیگر که می توانند مورد استفاده قرار گیرند، تبیین ماهیت تعادلات در سیاست گذاری با شناسایی و توصیف بهتر عناصر دخیل در آن، امکان کاهش بهتر عوامل مضر یا ارتقاء عوامل مطلوب و نهایتاً ارائه یک فرآیند تصمیم گیری شفاف تر تا منجر به مشارکت بیشتر ذینفعان شود، ارزشی هایی را به فرآیند توسعه سیاست موجود بیفزاید (۲۱).

### روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کیفی بوده و روش تحقیق مورد استفاده توصیفی- تحلیلی می باشد. با توجه به موضوع مورد بررسی جمع آوری اطلاعات به دو شیوه اسنادی و پیمایشی بوده است، به این صورت که مبانی نظری، شاخص های بررسی شده و داده های سرشماری به صورت اسنادی و کتابخانه ای جمع آوری شده است و به منظور بررسی شاخص ها در کلانشهر مشهد، داده های مورد نیاز از شیوه های پیمایش میدانی شامل برداشت میدانی، مصاحبه با شهروندان گردآوری شده است برای ارزیابی از روش *HIA* بهره گرفته شده است.

### چارچوب نظری

جدول ۱- معیارها و شاخص های اثرگذار شهر سالم بر ارتقا سلامت روان در فضاهای رها شده ی شهری

| معیار  | شاخص ها  | منابع  |
|--------|--|--|
| سلامت  | میزان ارتقای شرایط بهداشتی و محیط سالم         | صرفی و همکاران ، ۱۳۹۲ (Ashuton, ۱۹۸۸)              |
|        | میزان بهره مندی مطلوب از کاربری زمین           | زیارتی و همکاران ، ۱۳۹۷                            |
|        | میزان تسهیلات عمومی برای رفاه شهروندان         | شیعه ، ۱۳۹۰ ، سعید نیا ، ۱۳۸۷                      |
|        | مکان مناسب برای سرمایه گذاری های صنعتی و تجاری | احدىزاد و همکاران ، ۱۳۹۲                           |
|        | میزان عملکرد نهادها در زمینه بهداشت            | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲ (Azadi, ۲۰۰۸)                |
|        | میزان مطلوبیت سیستم جمع آوری زباله             | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲                              |
| آسایش  | میزان امکانات تغیریجی برای گذران اوقات فراغت   | شاطریان و همکاران ، ۱۳۹۱                           |
|        | میزان حفظ هویت شهر                             | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲ (Haplann did , ۲۰۰۱ , et al) |
|        | میزان زیبایی شناسی در طراحی عناصر شهری         | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲                              |
|        | میزان مطلوبیت آسفالت معابر و خیابان ها         | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲ (WHO, ۲۰۰۰)                  |
| زیبایی | میزان مطلوبیت فضای سبز و فضاهای عمومی          | لطفی و همکاران ، ۱۳۹۲ (WHO, ۲۰۰۰)                  |
|        | منبع : مطالعات نگارنده، ۱۳۹۸                   |  |

## HIA مراحل

نویسنده‌گان مختلف پنج یا شش مرحله‌ی کلیدی را برای ارزیابی اثرات سلامت تو صیف کرده‌اند (۲۲). در عمل، فرآیند ارزیابی اثرات سلامت لزوماً یک فرآیند متوالی نیست اما یک سری مراحل تکرار شونده را شامل می‌شود (۲۱) که آنها عبارتند از:

- غربالگری: انجام یک ارزیابی مقدماتی در خصوص اینکه:

. آیا این پروژه، احتمالاً برای مطرح کردن مشکلات بهداشتی و سلامت قابل توجه است؟

بنابراین آیا HIA نیاز است؟

. در صورت پاسخ مثبت، چه دقت و عمقی از HIA نیاز است؟

غربالگری جهت تصمیم گیری در هر مقیاس ارزیابی اثرات سلامت، نیاز است.

### ۲- هدف گذاری

هدف گذاری عبارتست از تعیین مرزهای ارزیابی با ترسیم چارچوبی گسترده برای HIA، شامل: مراحل مختلف مدیریت، خطرات احتمالی و منافع، ماهیت، اندازه و قابلیت اندازه گیری، ابتکار عمل در مراحل مختلف و سوالات و مسائل مهم که در فرآیند ارزیابی مورد بحث و تأمل قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، هدف گذاری، تعیین مرزهایی برای مدت و زمان جهت ارزیابی و تدوین قوانین و مقررات خاص مرجع (TOR) مطابق با ارزیابی اثرات سلامت در مقیاس بزرگ است. (معمولًاً توسط وزارت بهداشت (مرکزی، استانی و یا محلی) و سهامداران عمدۀ).

### ۳- تخمین مرحله تخمین،

ارزیابی ماهیت و بزرگی خطرات و منافع است به طوریکه برای همدمی ذینفعان آشکار شده باشد. تخمین در واقع ارزیابی اثرات سلامت در مقیاس بزرگ توسط تیم ارزیابی اثرات سلامت مطابق با قوانین و مقررات خاص مرجع می‌باشد.

۴- تصمیم گیری مرحله تصمیم گیری شامل انتخاب گزینه‌ای برای پیشبرد فعالیت‌ها و مد نظر قرار دادن حفاظت از سلامت و نیز اصلاحات در پیشنهادات مطرح شده می‌باشد.

۵- نظارت و ارزیابی فرآیند در ارزیابی نیاز است تا همه‌ی ذینفعان درگیر شوند و در پایش نیاز است تا اثرات در یک دوره‌ی زمانی طولانی، مشاهده و بررسی شوند. در این مرحله، تعامل عمومی و گفت و گو بین وزارت بهداشت با دیگر مقامات مربوطه آغاز می‌شود که جزء موارد ضروری است.

#### - بررسی توصیه‌ها و پیشنهادات و اقدام کامل برای تصمیمات

بر اساس موارد فوق، تیم *HIA* مطابق با *TOR* و بر اساس ماموریت خود در برنامه فعالیت می‌کند. قوانین و مقررات خاص مرجع، شاید روش‌های خاصی را پیشنهاد نماید که توسط ارزیاب مورد استفاده قرار گیرد و بر لزوم به اشتراک گذاری اطلاعات جمع آوری شده توسط تیم ارزیابی اثرات اجتماعی و محیط زیستی که موازی با تیم ارزیابی اثرات سلامت کار می‌کند، تاکید می‌کند.

روش‌های مورد استفاده در عمل برای *HIA* شامل موارد زیر خواهد بود:

- جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات ثانویه مناسب از مسئولین مربوطه (به عنوان مثال آمارهای منطقه‌ای یا ملی سلامت، اطلاعات جمعیتی و زیست محیطی)
- انجام مصاحبه با مسئولین اطلاع رسانی اصلی و انجام بحث‌های گروهی متمرکز بین گروه‌های ذینفع (رویکردهای مشارکتی)
- مشاهدات میدانی مستقیم در محیط‌های اجتماعی و سازمانی و بیو فیزیکی
- پنهان بندی با استفاده از سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (*GIS*)
- مطالعه و بررسی منابع علمی مربوطه و اطلاعات جمع آوری شده‌ی قدیمی در بیشتر موارد فرصتی برای بررسی‌های اپیدمیولوژیک وجود ندارد، اما شاید به عنوان بخشی از ارزیابی در پروژه‌هایی که مراحل برنامه‌ریزی آنها نسبتاً طولانی است مانند پروژه‌ی سدهای بزرگی انجام گیرد. هر جا که مناسب باشد ارزیابی جامع و یکپارچه برای بهره‌مندی از یک روش متداول‌لوزیک مشترک پیشنهاد می‌شود که باعث صرفه جویی در زمان و کاهش هزینه‌های ارزیابی می‌گردد. لازم است ارزیابی و بررسی گزارش *HIA* مطابق با قوانین و مقررات خاص مرجع، کنترل کیفیت، معیارهای مستقل و امکان سنجی صحت قابلیت پذیرش توصیه‌ها و پیشنهادات توسط وزارت بهداشت یا دیگر مشاوران مستقل تایید شده‌ی وزارت بهداشت انجام گیرد. ایجاد چارچوبی جهت اقدامات بین بخشی (بین وزارت بهداشت و وزارت‌خانه‌های مربوطه)، مذاکرات تخصیص منابع جهت

اقدامات حفظ سلامتی (بین وزارت بهداشت و وزارت خانه های مربوطه)، انجام پایش (تطابق و شاخص های بهداشتی مربوطه) و همچنین ارزیابی و پیگیری مناسب (توسط وزارت بهداشت و وزارت خانه های مربوطه) از جمله موارد نیاز می باشد.

### جمع بندی

طبق نظر سازمان جهانی بهداشت (سال ۱۹۹۹) ارزیابی اثرات سلامت شاید به عنوان ترکیبی از مراحل، روش ها و ابزارهایی برای قضاوت سیستماتیک درباره ای اثرات بالقوه و گاهی اوقات ناخواسته‌ی ناشی از سیاست، برنامه‌ها، طراحی‌ها و یا پروژه‌ها بر روی سلامت جامعه و توزیع این اثرات درون جامعه، تعریف شود. ارزیابی اثرات سلامت، شناسایی اقدامات مناسب برای مدیریت این اثرات است. بطور کلی فرآیندهای مورد استفاده در ارزیابی اثرات سلامت، مشابه موارد مورد استفاده در ارزیابی اثرات محیط زیستی است و ارزیابی اثرات سلامت به مفهوم ریشه‌ی ارزیابی‌ها ذکر شده است. ارزیابی اثرات سلامت را می‌توان به عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که به منظور شناسایی اثرات بهداشتی برنامه‌ها و یا سیاست‌های موجود و یا جدید صورت می‌گیرد، قلمداد کرد. این روش، یک روش دارای ساختار منظم است که ارزیابی سیاست، ارزیابی خطر، نشانه‌های مدیریت خطر، تخمين، مشارکت کاری، مشارکت عمومی و رویکردهای مبتنی بر شواهد را گرد هم می‌آورد تا اطلاعات کافی جهت تصمیم‌گیری فراهم شود. ارزیابی اثرات سلامت لزوماً یک فرآیند طولانی و وقت‌گیر نیست. در برخی موارد، بررسی‌های اولیه حاکی از آن است که اثرات قابل توجه روی سلامتی و تندرستی انسان وجود دارد. یا در جایی دیگر که میزان کمی از اثرات شناخته شده هستند، نیاز به تجزیه و تحلیل دقیق می‌باشد. با این حال، در موارد دیگر، استفاده از تکنیک‌های سریع ارزیابی که از ابزارهای مناسب هستند، می‌تواند نتایج حاصل از فرآیند ارزیابی را برای جمع آوری اطلاعات جهت فرآیند تصمیم‌گیری آماده سازد، به ویژه هنگامی که محدودیت زمانی وجود دارد. جست و جوی دقیق اثرات کمی موثر در سلامت انسانی هیچگاه تنها هدف ارزیابی اثرات سلامت نیست. در برخی موارد، کمی سازی اثرات نمی‌تواند منجر به محدودیت هایی در شواهد علمی موجود شود. با این حال، توجه به این که چگونه سلامتی مردم می‌تواند تحت تاثیر قرار گیرد، سودمند است و در نتیجه سلامتی نادیده گرفته نمی‌شود. همچنین می‌توان ارتباطاتی بین برنامه‌ها و سیاست‌های مختلف ایجاد کرد. چنین کاری می‌تواند به تحقیقات آینده کمک کند به طوریکه برنامه‌های تحقیقاتی می‌تواند با اولویت‌های سیاسی تنظیم شود که باعث تقویت پایه‌ی شواهد می‌شود. در عمل، فرآیند پیرو مرحله‌ی غربالگری، شاید متوالی نباشد اما از طریق مراحل مختلف با تکرار سوالات مرور می‌شود و اثرات بهداشتی بالقوه از مراحل مختلف آشکار می‌شود. مراحل بالا مربوط به ارزیابی همزمان و گذشته نگر

هستند که به ترتیب در طول اجرا و پیرو پیاده سازی و اجرا انجام می شوند. غربالگری سیستماتیک برنامه ها و سیاست های پیشنهادی، یک ارزیابی سریع اولیه را فراهم می کند که مربوط به بهداشت و سلامتی در سیاست و برنامه هاست. این مرحله، مرحله اولیه و ضروری در ارزیابی اثرات سلامت می باشد که می تواند با استفاده از چک لیست ها و ابزار های غربالگری یا بدون استفاده از آنها انجام پذیرد. غربالگری سیستماتیک باعث می شود تا نکات و مسائل مهم مربوط به سلامت، شناخته شده و تصمیم گیری شوند و همچنین نیاز یا عدم نیاز به ارزیابی دقیق در محل مشخص شود. اگر احساس شود که نیاز به بررسی بیشتر اثرات سلامت یا اثرات بالقوه وجود دارد، در مرحله هدف گذاری سوالاتی مشخص شده و مطرح می شوند که نیاز است در فرآیند ارزیابی مورد توجه قرار گیرند. مرحله ارزیابی، خود دارای انعطاف پذیری ساختمانی است. ارزیابی می تواند به شکل ارزیابی سریع در یک دوره چند روزه انجام گیرد و یا به صورت ارزیابی دقیق و عمیق باشد که نیاز به دوره های هفتگی یا ماهانه دارد. ارزیابی ممکن است شامل ارزیابی کمی و کیفی باشد که ریسک ها و خطرات سلامتی را با هم پوشش می دهند و فرصت هایی را برای کمک به مردم فراهم می کنند تا بهداشت و سلامتی خود را از طریق وفق دادن با عناصر پیشنهادی یا با یکپارچه سازی عناصر جدید درون آن بهبود بخشنند. نتایج تخمین و ارزیابی توسط مسئول فرآیند توسعه گزارش می شود. نباید اجازه داده شود تا ارائه گزارش جهت فرآیند تصمیم گیری بی جهت به تاخیر افتد. باید پیشنهادات و توصیه های لازم جهت حذف با کاهش اثرات منفی روی سلامت جمعیت یا گروههای خاص درون جمعیت (گروههای در معرض خطر) صورت گیرد. به طور مشابه، گزارش باید راه هایی را شناسایی کند که در آنها خصوصیاتی از برنامه ها و سیاست ها بتواند موجب تشویق مردم شده و حمایت واقعی از آنها جهت بهبود سلامتی و تندرستی شان را فراهم کند. فرآیند ارزیابی اثرات سلامت مبتنی بر استفاده از شواهد موجود است و این که چه اثراتی در سلامتی و تندرستی مردم موثر هستند و اولویت آنها چگونه است. باید پایش و نظارت بر اثرات واقعی ناشی از سیاست ها و برنامه ها و دیگر طرح های توسعه ای که روی سلامتی و تندرستی مردم موثرند، در یک زمان بندی از پیش تعیین شده صورت گیرد. این عمل به توسعه ی پایه های شواهد موجود کمک خواهد کرد. در خصوص سیاست *HIA* لازم به توضیح است که با اینکه اغلب ارزیابی اثرات سلامت در سطح پروژه ها انجام می شود، سیاست های کلی تراز قبیل استخدام، تجارت، آموزش و سیاست های استراتژیک طراحی مکانی برای ارزیابی اثرات سلامت می تواند استفاده شود. هدف سیاست های ارزیابی اثرات سلامت از طرف دیگر، جلو گیری از آسیب های اجتماعی و افزایش فرصت هایی برای بهبود سلامتی است. به این ترتیب ارزیابی اثرات سلامت ابزاری برای توسعه ی سیاست سلامت عمومی با رویکرد تضمین سلامت در همه ی زمینه ها می باشد. انتظار می رود در

داخل کشور با توجه به اهمیت حفظ سلامت جوامع انسانی متأثر از اجرای پروژه های توسعه ای، انجام HIA مورد توجه جدی قرار گیرد. بدینهی است که در این خصوص متخصصین بهداشت محیط همراه با سایر متخصصین می توانند مشارکت نموده و گزارش های جامعی در این خصوص تهیه نمایند.

#### منابع :

۱. فرهادی ، رودابه ، (۱۳۸۹)، ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان ، *فصلنامه جغرافیا علمی - پژوهشی انجمن جغرافیای ایران* ، دوره جدید ، سال هشتم ، شماره ۲۷ ، زمستان .
۲. لطفی ، صدیقه ، مهدی ، علی ، محدیان بهتمیری ، معصومه ، (۱۳۹۱)، ارزیابی شاخص های شهر سالم در منطقه دو شهر قم ، *مجله علمی پژوهشی مطالعات توسعه اجتماعی فرهنگی* .
۳. رحیمی ، محمد ، پازند ، فاطمه ، (۱۳۹۶)، *تحلیل وارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم مطالعه موردنی : شهر کرمان* ، *فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای دانشگاه آزاد مرودشت* ، سال هفتم . شماره ۲۵.
۴. سعادت شورک حاجی ، سیما ، (۱۳۹۶)، ارزیابی برنامه های توسعه شهری با تأکید بر انگاشت شهر سالم با استفاده از روش ارزیابی اثر سلامت نمونه مطالعاتی طرح تفصیلی منطقه ۲۰ تهران ، استاد راهنمای دکتر محمدحسین شریف زادگان ، دانشکده معماری و شهرسازی ، دانشگاه شهید بهشتی تهران ، ایران.
5. Azadi M, (2008). *Planning Healthy City Esfaraien*, Graduate thesis Geography and Urban Planning, Department of Geography, University of Yazd, Iran. (In Persian)
6. . Ahmadi H, (2007). Roots of Creating Healthy City concept, *City Development Research Journal*, No 6 & 7, p. 15. (In Persian)
7. . Arjmandniya A, (2001). *Eco-city, The crystallization of sustainable urban*, No 4, pp. 26-33. (In Persian)
8. . Barton H, & Tesoro K, (2011). *Planning Healthy City*, Translator: Mitra Attariyan, Research Planning city Center, Tehran. (In Persian)
9. Bahreini H, (2009). *Modernity, Post modernity and then in Urban Planning*, Third edition, Tehran: Institute of Tehran University Press. (In Persian)
10. . Choay F, (2008). *Urban imagination and realities*, Translator: Mohsen Habibi, Tehran University Press. (In Persian)
11. . Ebadi J, (2000). *Organizing old texture the Shahr-e-Ray to create a healthy city*, MA thesis, Faculty of Geography, Tehran University. (In Persian)
12. Ghadami M, Divansalar A, & GHolamiyan M, (2011). *A Comparative Study of Healthy Cities indicators in national and global scale (case study: urban areas of Iran and developed countries)*, Proceedings of International Congress Fourth geographers Muslim world, Zahedan. (In Persian)

13. Ghorbani R, & Noshad S, (2009). *Smart growth strategy in urban development; principles and practices*, *Journal of Geography and Development*, NO 12, pp. 163-180. (In Persian)
14. Hajikhani GH, & Salehi E, (1994). *Criteria for the idea of a healthy city planning*, *Department urbanism master's thesis*, Faculty of Finearts, Tehran University. (In Persian)
15. Kiyali H, (2003). *Evaluation of Healthy Cities approach (Case Study: SHahr-e-Rey)*, MA thesis Urbanism, Urban and Regional Planning, School of Architecture & Urbanism, University Shahid Beheshti. (In Persian)
16. Laghaey H.A, Habib F., (1997). *Healthy city*, *Journal of Housing and Rural Environment*, NO 71 & 72, pp.3-11. (In Persian)
17. Lotfi S, Mehdi A, & Mahdian Bahmanmiri M., (2014). *Evaluation of Healthy Cities indicators in the zone Two of Qom city*, *Quarterly Journal of Socio - Cultural Development Studies*, year 1, NO 2, pp. 76-99. (In Persian)
18. Nikpey V, & Hatami nezhad H., (2011). *Evaluation of Indices sustainable (Healthy City) in the neighborhood Qasmabad Yazd*, National Conference Healthy City, Sabzevar. (In Persian)
19. Masumi A, (1997). *Tehran healthy city project evaluation (Koi 13 Aban)*, MA thesis, Faculty of Environment, Tehran University. (In Persian)
20. Pag, C, (2005). *Sustainable cities in developing countries*, Translator: Nasser Mahramnezhad and neshat Hadadtehrani, Center for the Study and Research of Architecture. Department of Housing and Urban Development, Tehran. (In Persian)
21. Parhizkar A, Hafezniya M.R, Taherkhani M., & Farhadi R., (2008). "Healthy City Project Evaluation (Case Study: Koi 13 Aban)", *Journal of Human Sciences*, No. 15, pp. 11-23. (In Persian)
22. Shateriyan M, Eshnavi A, & Ganji pour M, (2013). *Spatial analysis method and the amount of leisure time (Case study new and old tissue of Kashan)*, *Journal of Development Studies, socio-cultural*, Volume 1, Number 1, pp. 142-166. (In Persian)
23. Tabibiyan M, (1998). *Evaluation of Healthy City project in Iran (Case Study: Koi 13 Aban)*, *Journal of Environmental Studies*, No. 20, pp. 47-61. (In Persian)
24. Zarabi A, Moghadam M, Kanaani M.R, (2013). *Evaluation of urban settlements in the province by a healthy city approach*, *Scientific Journal Social Welfare Quarterly*, year 12, No 47, pp: 131-151. (In Persian)
25. Ziyari K, & Janbabanezhad M.H, (2013). *Principles and criteria of the Healthy City, sepehr, course 21, number 82*, pp. 50-56. (In Persian)
26. Ashton.John. (1988). *Healthy cities, Concepts & Vision*. University of Liverpool
27. De Leeuw, E. (1998). *Sense and Nonsense in Healthy City Evaluation*. Paper Presented at the International Conference on Healthy Cities, Athens, WHO Collaborating Centre for Research on Healthy Cities, University of Maastricht, and Maastricht
28. Dooris, M. (1999), *Healthy cities and local Agenda 21: The UK experience – challenges for the new millennium*, Health Promotion International, Oxford

- University, Vol 14, No4: pp365- 375.* 29. Edris, A. (2003). *Promoting Quality of life through participation in healthy cities programmed.* Pertanikaj. Soc. Sci & Hum, P 166.
29. Goldstein.(2000), *Healthy Cities : Overview of a WHO international program.* Rev. Environ Health, 15(1-2): 207-14.
30. Hancock, T & Duhl, L. (1986). *Healthy Cities: Promoting Health in the Urban Context.* Copenhagen, Denmark: FADL Publishers, Word Health Organization Healthy Cities Paper No.1.
31. Harpham.Trudy, Burton Salma, Blue Ilona (2001), *Healthy City Projects in Developing Countries: the First Evaluation,* South Bank University, London SW8 2JZ, UK.
32. Lawrence, R. & Fudge, C. (2009), *Healthy Cities in global and regional context.* Health Promotion International. 15
33. Leeuw, E. (2009). *Evidence for healthy cities: reflection on practice, method and theory,* Health Promotion International. P1.
34. Tsouros, A.D. (1995), *The WHO Healthy Cities Project: State of the art and future plans,* Health Promotion International Journal, Vol 10, No 2: pp133-141
35. W.H.O. *Twenty Steps for Developing a Healthy Cities Project,* Regional Office of Europe. Copenhagen, 1992.
36. Yanhua Z, Song H, Hongyan L, Beibei N. *Global Environmental Impact Assessment Research Trends (1973-2009).* Procedia Environmental Sciences.11, Part C(O):
37. Zhao Y, Xing W, Lu W, Zhang X, Christensen TH. *Environmental impact assessment of the incineration of municipal solid waste with auxiliary coal in China.* Waste Management.32(10):1989-98
38. Zhong S, Zhou L, Wang Z. *Software for Environmental Impact Assessment of Air Pollution Dispersion Based on ArcGIS.* Procedia Environmental Sciences.10 ,Part C(O):2792-7.
39. Clausen A, Vu HH, Pedrono M. *An evaluation of the environmental impact assessment system in Vietnam: The gap between theory and practice.* Environmental Impact Assessment Review.31(2):136-43.
40. Toro J, Duarte O, Requena I, Zamorano M .*Determining Vulnerability Importance in Environmental Impact Assessment: The case of Colombia.* Environmental Impact Assessment Review.32(1):107-17
41. Toro J, Requena I, Zamorano M. *Environmental impact assessment in Colombia: Critical analysis and proposals for improvement.* Environmental Impact Assessment Review.30(4):247-61.
42. O'Mullane M, Quinlivan A. *Health Impact Assessment (HIA) in Ireland and the role of local government.* Environmental Impact Assessment Review.32(1):181-6
43. Haigh F, Harris P, Haigh N. *Health impact assessment research and practice: A place for paradigm positioning?* Environmental Impact Assessment Review.33(1):66-72.
44. Lai HK, Tsang H, Chau J, Lee CH, McGhee SM, Hedley AJ, et al. *Health impact*

- assessment of marine emissions in Pearl River Delta region. Marine Pollution Bulletin.* Bos R. *Health impact assessment and health promotion. Bull World Health Organ*2006;84:914-5.
45. World Health Organization. *Jakarta Declaration on Health Promotion into the 21st Century.* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1997.
  46. Dannenberg AL, Bhatia R, Cole BL, Heaton SK, Feldman JD, Rutt CD. *Use of Health Impact Assessment in the U.S: 27 Case Studies, 1999â€“2007.* American Journal of Preventive Medicine. 2008;34(3):241-56
  47. World Health Organization (1999) *Health Impact Assessment: main concepts and suggested approach. Gothenburg consensus paper.* Brussels: WHO European Centre for Health Policy. <http://www.who.dk/hs/echp/attach/gothenburg.doc>
  48. winters L. *Health Impact Assessment: a literature review Liverpool.* Liverpool Public Health Observatory. 1997;Report Series No.36.
  50. Burney P. *Evaluating Health impact Assessments.* In *Department of Health Health Impact Assessment: report of a methodological seminar London.* 1999;Department of Health 34-38
  51. Scottish Needs Assessment Programme(2000)*Health Impact Assessment: piloting the process in Scotland Glasgow.* Scottish Needs Assessment Programme
  52. Milners SJ. *The Health Impact Assessment of Non-Health Public Policy.* In *Department of Health Health Impact Assessment: report of a methodological seminar London.* 1999;Department of Health39-55.
  53. World Health Organization (1999) *Health 21 – health for all in the 21st century. The health for all policy framework for the WHO European Region, European Health for All Series No.* Copenhagen: World Health Organization
  54. National Assembly for Wales (1999) *Developing health impact assessment in Wales.* Cardiff: The National Assembly for Wales
  55. Barnes,R. and Scott-Samuel,A. (200 (0) *Health Impact Assessment: a ten minute guide*
  56. Liverpool: International Centre for Health Impact Assessment at the University of Liverpool(web site [www.ihia.org.uk](http://www.ihia.org.uk).)
  57. Kemm,J.R. (2000) *Can Health Impact Assessment fulfil the expectations it raises?Public Health* 114 431-433.
  58. Kemm J, Parry J, Palmer S, *Health impact assessment: concepts, theory,techniques, and applications.* Oxford: Oxford University Press, 2004