

건강영향평가 및 건강도시 인증제 도입

남은우, 송에리아, 박명배, 문지영 (연세대학교 의료복지연구소 건강도시연구센터)
김건엽 (건양대학교 의과대학 예방의학교실)
박재성, 고광욱 (고신대학교 보건대학원)
이무춘 (연세대학교 보건환경대학원)

건강영향평가 및 건강도시 인증제 도입

남은우, 송예리아, 박명배, 문지영 (연세대학교 의료복지연구소 건강도시연구센터)

김건엽 (건양대학교 의과대학 예방의학교실)

박재성, 고광욱 (고신대학교 보건대학원)

이무춘 (연세대학교 보건환경대학원)

<요 약>

연구 배경: 시민의 건강을 증진하기 위해서는 건강한 도시환경의 조성이 필요하다. 건강도시 사업 계획을 위해서는 도시의 건강 수준 측정이 필요하다. 이때에, 도시 전반의 현실적 상태를 가장 잘 대표할 수 있는 지표를 선정하고, 선정된 지표가 도시건강의 개념을 충분히 반영할 수 있어야 한다. 또한 이를 활용한 건강도시 인증제도의 도입을 통하여 건강도시사업을 활성화시키고 시민의 건강증진에 기여할 수 있도록 하여야 한다.

연구 목적: 의료·건강생활실천·안전·환경·사회경제적 요인 등 각 지역사회의 건강수준을 평가할 수 있는 건강도시지표를 개발하고, 이를 통해 건강도시 평가 및 인증사업을 실시할 수 있는 기초를 마련하는 것이 필요하다.

연구 내용 및 범위: 국내 건강도시 사업 추진에 대한 현황 파악과 보건복지부에서 고려중인 건강도시 인증 방안에 대하여 국내외 동향을 파악한다. 이를 위해, 건강도시 인증에 필요한 지표를 개발하고, 건강도시 평가방안을 마련하여 이를 통한 인증 방안을 제시하도록 한다.

연구 방법: 관련 국내외 문헌 고찰 및 각종 자료를 분석한다.

기대효과 및 활용방안: 국내 건강도시 현황을 파악함으로써 지역사회중심적인 건강증진사업의 새로운 모델로서 제시할 수 있을 것이다. 또한, 건강도시에서 사업을 개발 추진시 필요한 목표관리적인(Management by Objective) 건강도시사업에 대한 방안을 제시할 수 있을 것이다. 또한, 국내 건강도시 인증사업의 지침서로 활용할 수 있을 것이다.

Key words: 건강영향평가, 건강도시 인증제도

1. 건강도시 사업의 필요성

1.1. 건강도시 사업의 필요성

시민의 건강을 증진하기 위해서는 건강결정요인에 대한 고려가 필수적이다. Lalonde(Dever, 1991)는 건강장 개념을 제시하면서 건강을 결정짓는 요인으로 인간생태(human biology), 환경(environment), 생활양식(lifestyle), 의료서비스(medical care) 제공을 제시하였다. 이 중 환경의 영향은 각 개인이 자력으로 해결하기에는 어려움이 있는 부분이어서 사회 전체측면에서의 관리가 필요하다. 이와 관련하여 WHO(1998)에서는 건강도시를 “시민이 삶의 모든 기능수행과 최대한의 잠재력 개발에 서로를 도울 수 있도록 물리적 환경과 사회적 환경을 계속적으로 조성하고 개선하고 지역사회의 자원을 확장하는 도시이다”라고 정의하였다. 따라서 시민의 건강을 유지하고 증진하기 위해서는 건강도시 구축이 필요하다.

1.2. 건강도시 인증제도의 필요성

건강영향평가 및 인증제도의 구체적인 도입방안을 마련함으로써 중앙정부 및 자치단체 내 관련 부처간 정책적 조율을 촉진하고, 정책이 건강에 미치는 영향을 예측하도록 한다.

건강도시 평가 및 인증을 위한 방안을 제시함으로써 각 도시의 건강수준을 효율적으로 관리할 수 있도록 한다. 한국은 2006년 현재 12개의 시·군·구가 WHO 건강도시 연합회에 가입해 있다(표 1). 건강도시인증제도의 목적은 각 도시의 건강수준을 향상시키는 것이다.

도시의 건강수준을 관리하는 체계를 확립하도록 하여, 도시 관리 전체에 걸쳐 도시 건강수준의 체계적이고 일관성 있는 관리가 가능하도록 한다. 이를 통해 각 도시에서는 객관적인 건강수준 및 그 원인을 파악하고 개선의 노력할 수 있도록 하고, 부족한 영역에 대하여 집중하여 관리하도록 한다.

<표 1> 한국의 WHO 건강도시 연합회 가입 현황

지역	건강도시명	가입연도
서울특별시	서울특별시	2004
서울특별시	성동구	2005
서울특별시	강남구	2005
서울특별시	도봉구	2005
서울특별시	성북구	2006
부산광역시	부산진구	2004
경상남도	창원시	2004
강원도	원주시	2004
경상남도	남해군	2005
충청남도	금산군	2005
충청남도	연기군	2005
제주도	제주도	2005
연세대학교 건강도시연구소	대학 연구소	2006. 4. 7.

자료: <http://www.alliance-healthycities.com>(2006. 4. 25)

2. 건강결정 요인과 건강영향 평가

2.1. 외국의 건강영향평가제도와 사례 연구

건강영향평가의 관점에는 사회경제적 요인을 포함하는 광의적인 관점과 역학과 독성학 중심의 환경적인 요인을 중시하는 협의적인 관점이 있다.

<표 2> 세계 각국의 건강영향 평가 추진 현황

① HIA를 실시하지 않고 EIA내에 위생항목으로 접근 : 한국
② 환경과 건강에 대해 통합적으로 접근하는 EHIA(Environmental Health Impact Assessment)의 관점으로, EIA 내에서 HIA를 적용 : 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 덴마크, 핀란드, 필리핀 등
③ 환경과 분리하여 보건(public health)과 관련하여 HIA 실시 : 영국, 네덜란드
④ 전략환경평가내에서 HIA 실시 : WHO, EU

○ 세계보건기구(WHO EURO, 2001)

- WHO의 유럽사무소는 1980년대 이후로 Dr Eric Giroult의 지침서에 의한 건강영향평가(Health Impact Assessment)의 증진을 위해 활동을 하였다. 주된 관심은 화학물질의 안정성과 산업화 과정과 관련된 오염에 관한 것으로, 이러한 활동 중 하나가 환경영향평가 과정에 인체의 건강 항목을 강화시키는 것이다.
- WHO는 1990년 World Bank와 함께 보건에 대한 개발정책의 영향을 검토하는 보고서 발간하였는데, 환경, 보건, 개발사이의 연관을 강조하기 위해, WHO는 환경건강영향평가(EHIA, Environmental Health Impact Assessment)라는 용어 사용을 제안하였다.
- UNCED 1992년 리우환경회의 지역의제 21(Agenda 21)의 제 6장인 인간 건강의 보호 및 증진에서 인체 건강과 건강한 환경간의 의존성을 인정하고, 모든 나라가 환경보건의 위험성을 확인하고 그 위해성을 저감하는 프로그램을 개발하도록 규정하였다. 이에 따라 WHO는 Agenda 21 제 6장의 주요 업무관리자로서 역할을 하고 환경건강영향평가(Environmental Health Impact Assessment) 모델을 꾸준히 제시하고 있으며, 이후로는 주로 WHO 유럽지역사무소의 주도로 발전하고 있다.
- WHO는 2001년 11월 “Health Impact Assessment as part of Strategic Environmental Assessment” 보고서를 발간하고 HIA의 개념과 방법, 실천방안의 심사에 대한 문서로서 건강영향을 설명, Health 이외의 부문에서 정해진 결정들이 물리적·사회적 환경이 변경되었을 경우 개인 및 집단의 건강에 어떻게 영향을 미칠 것인지에 대해 논의하고 정책, 계획, 프로젝트의 HIA를 수행하기 위한 방법, 절차, 실천방안을 제시하였다.

○ IAIA(International Association for Impact Assessment)

- IAIA는 1995년 개발 프로젝트에서 사회학, 통계학, 생태, 위해성 평가와 함께 건강영향평가를 포함한 책을 발간하였다.
- IAIA와 WHO는 2001년 12월 인체 건강과 개발을 공동 관심사로 상호협력을 목적으로 한 양해각서를 체결하였다. 동 각서에서는 모든 정책·계획·프로그램·프로젝트 수준에서 인간의 건강을 포함한 영향평가가 실시되어야 하고 인간의 건강을 보호 및 증진시키기 위한 권고사항이 건강영향평가서에 포함되어야 함을

강조하고 있다. 이는 현재의 매체중심의 환경영향평가가 인간중심의 환경영향평가로 확대전환 되어야 함을 시사하는 것이다.

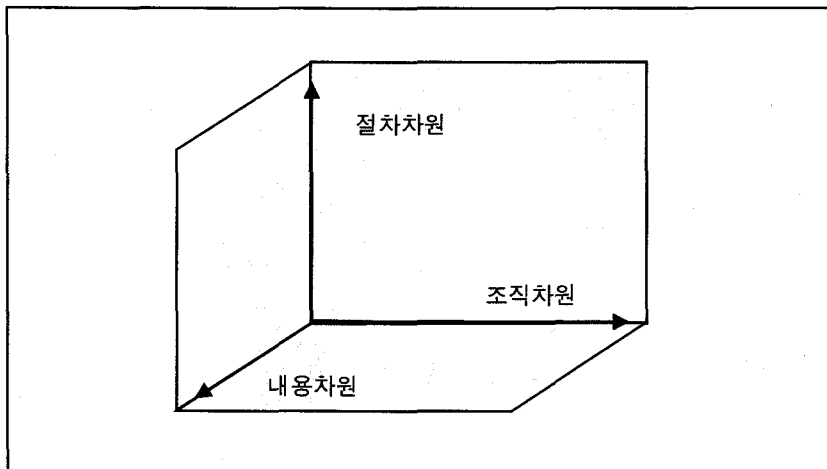
- IAIA는 2002년 8월 “The Linkage between Impact Assessment and the Sustainable Development Agenda, and Recommendations for Actions” 문서에서, 영향평가를 통해 건강을 지속가능한 발전에 통합해야 함을 강조하고 있으며, 개발제안을 할 때 모든 주요 정책과 계획에서 건강에 대한 배려를 위하여 건강영향평가의 적용을 강조하였다.

○ EU

- 유럽에서 HIA는 EU와 WHO의 유럽지역사무소의 주도로 발달되었다.
- EU의 EIA 지침서(EU Directive 85/337/EEC)는 1985년에 제정되었으며, 1997년 개정(EU Directive 97/11/EC)되었다. 유럽에서 EIA EU Directive는 인간(Human being)에 대한 영향평가를 포함하고 있으며, 사실 HIA를 EIA 절차의 일부분으로 실시하고 있다. 그러나 HIA는 광범위하게 사용되지 않고 있으며, 통합건강기준을 달성하거나 관련 보건전문가를 포함시키고 있지 않다.
- EIA의 한계를 극복하기 위해, project 수준보다 상위단계인 정책(Policy), 계획(Plan), 프로그램(Program)단계에서부터 환경에 대한 영향을 고려하는 전략환경평가(SEA)는 인체 건강(Human Health)에 대해서도 포함하고 있다. EU의 SEA Directive(EU Directive 2001/EC)가 2001년에 제정되었고 2004년 6월 27일부터 각 EU 회원국은 이를 자국내 입법체계에 도입하여야 한다.
- 1999년 WHO ECHP는 HIA의 특성에 대해 합의를 이끌어낸 Gothenburg Consensus paper를 발표하였다. 캐나다 및 호주의 모델과 다르게, 이 합의서는 HIA를 EIA의 과정의 부분으로 보지 않고 더 광범위한 정책분석의 일환으로 고려하고 있다. 즉 보건을 물리적 또는 환경적인 결정요소로서 보다는 사회적인 결정요소로서 더 강조하고 있다. 이 합의서에서는 HIA의 주요 개념 및 접근법을 제안하고 있다.
- WHO의 유럽전략인 Health 21에서는 HIA를 보건의 공공정책에서 광범위한 영역을 확보할 수 있는 방법으로 제시하고 있으며, 이에 따라 WHO는 모든 회원국이 2020년까지 HIA의 체계를 수립하도록 목표를 수립하였다.

2.2. 국내 건강영향평가제도 도입 동향

- 보건복지부는 2007년도부터 건강영향평가를 실시할 것을 목표로 연구 과제를 선정하여 추진 방안을 강구할 예정이다.
- 국내 건강영향평가도입을 위해 외국의 사례를 참고하여 우선적으로 환경영향평가와의 제도적 접근방안을 다음과 같이 3차원적으로 모색하여야 할 것이다.



<그림 1> 건강영향평가도입을 위한 접근방법

- 추진목적
 - 국가나 도시의 정책 및 사업을 개발하는데 있어 주민들의 건강과 웰빙을 고려하기 위해 의사결정 구조에 건강영향평가를 통합하는 것이다.
 - 건강영향평가의 가치(value)는 민주적(democracy), 지속가능발전(sustainable development), 형평(equity), 그리고 과학적 근거의 윤리적 사용(ethical use of evidence)이다.
- 추진전략
 - 국민건강증진법 등을 개정하여 건강영향평가를 명시함으로써 근거를 마련한다.
 - 우선 각 중앙부처, 지방자치단체에서 요청하는 사항에 대하여 시행하면서 경험과

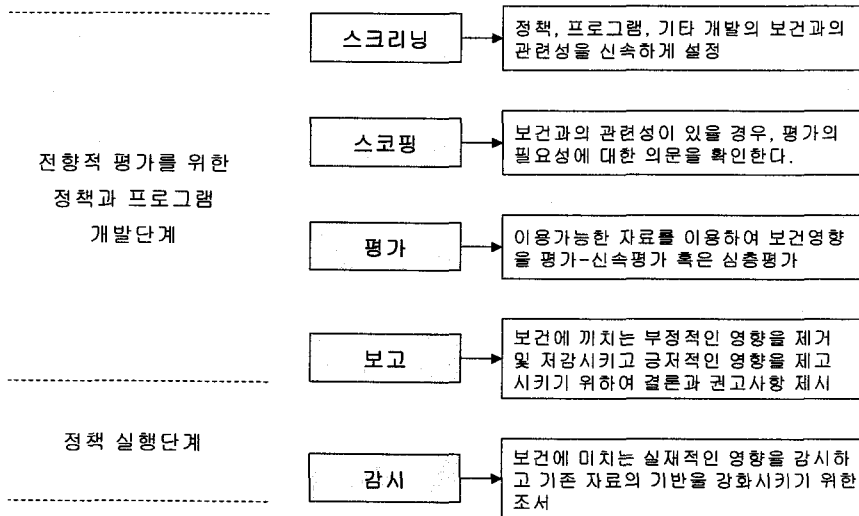
사례를 축적하면서 확대가능성 검토한다.

- 국민적 관심이 큰 사안에 대해 평가를 시행함으로써 제도의 조기 정책 유도하고 점차 대규모 주택개발단지 등에 대한 건강증진시설확보 등으로 확대한다.
- 조사비용은 건강증진 기금에서 사용함으로써 건강증진기금확보(담배값 인상)등에 대한 타당성을 제고한다.
- 보건복지부가 국민건강에 대한 종합적인 판단을 하는 부처라는 인식제고 등이 필요하다.

○ 추진방안

- 국민건강증진법 등 관련법을 개정하여 근거를 마련한다.
- 보건복지부·환경부·농림부등의 공무원과 보건·환경전문가 등으로 구성된 건강영향평가위원회를 설치하고 운영한다.
- 건강영향평가의 경우 단계별 도입 방안을 마련한다. 건강영향평가의 단계별 과정은 다음과 같다.
- 선별조사(Screening) : 선별조사는 계획안이 인구의 건강에 미칠 잠재성에 대해 단기간 평가되는 동안 이루어지는 선택 과정으로서, 건강영향평가가 가치가 있는지 없을지 평가하는 체계적인 방법을 제공한다.
- 기초평가(Scoping) : 평가에 대한 단단한 기초를 세우는 단계이다. 특히 협력 작업을 할 때 조직들은 건강영향평가를 다룰 운영 조직을 구성하는 것이 도움이 된다.
 - 건강영향평가에 대한 기준 설정
 - 평가 방법 결정
 - 의사결정의 책임 할당
 - 건강영향평가 과정과 건강에 미치는 영향에 대해 모니터하고 평가 방법 결정
- 정밀평가(Appraisal) : 정밀평가는 실질적인 결과를 향해 전체 과정을 움직이는 역할을 하는 단계이다.
 - 정책(policy), 사업(programme), 계획(project) 분석
 - 영향을 받는 인구집단 확인(profiling)
 - 잠재적 건강영향 확인 및 구체화

- 건강 영향 보고
- 건강영향들의 관리에 대한 권고사항 선정
- 의사 결정 및 보고 : 의사결정자는 계획안이 건강상 악영향은 최소화하고 건강 이득을 최대화하도록 적절한 권고를 할 위치에 있다.
- 감시 : 감시는 다음과 같은 면에서 가치가 있다.
 - 건강영향평가의 과정 개선
 - 건강상 이득을 얻기 위해 차후 계획안의 수정
 - 정밀평가 단계 동안 이루어진 예측의 정확성 평가



<그림 2> 건강영향평가 과정

○ 평가내용 및 평가지표 제시

- 대상사업의 시행으로 인해 예측되는 건강영향은 어느 정도이며, 예상되는 건강영향을 어떻게 평가할 것이며, 어떤 결론을 내릴 것인가에 대한 내용이다.
- 물리적·사회경제적 환경에 대한 건강영향 평가, 기타 국가의 주요사업과 관련된 건강영향평가 등이 대상이 될 수 있다.

- 평가조직
 - 평가와 관련된 공공조직, 평가의 주체, 주민참여의 방법 등 다양한 조직이 관여토록 한다.

3. 건강도시 인증제 도입 방안

3.1. 건강도시 인증에 필요한 지표 개발

- 건강도시의 건강수준을 측정하고 평가하며 다른 도시의 건강수준과 비교할 수 있는 건강도시지표를 선정하여 건강도시 인증에 활용할 수 있도록 한다.

3.2. 건강도시 평가 및 인증 방안 개발

- 도시의 건강수준을 평가하기 위하여 다른 국가에서 실시하고 있는 건강도시인증제도를 분석한다.
- 건강친화성 평가 및 인증제도의 구체적인 도입방안을 마련함으로써 중앙정부 및 자치단체 내 관련 부처간 정책적 조율을 촉진하고, 정책이 건강에 미치는 영향을 예측하도록 한다. 이는 건강도시사업에 대한 지원방법을 개발하는 데에 유용할 것이다.
- 건강도시 평가 및 인증을 위한 방안을 제시함으로써 각 도시의 건강수준을 효율적으로 관리할 수 있도록 한다. 건강도시인증제도의 목적은 각 도시의 건강수준을 향상시키는 것이다.
- 도시의 건강수준을 관리하는 체계를 확립하도록 하여, 도시 관리 전체에 걸쳐 도시 건강수준의 체계적이고 일관성 있는 관리가 가능하도록 한다.

4. 기대효과 및 활용방안

4.1. 건강영향평가 방안 마련

제도의 구체적인 도입방안을 마련함으로써 건강에 영향을 미치는 다양한 요인들에 대한 객관적인 평가를 하여 국민들의 건강을 향상시키고 국가에 대한 신뢰도를 높일 수 있을 것이다.

4.2. 평가를 통한 건강도시 인증제도의 도입방안 마련

○ 평가내용 및 방법 공시

건강도시인증제도의 목적은 각 도시의 건강수준을 향상시키는 것이므로 사전에 평가내용 및 방법을 공시하도록 한다. 구체적으로는 평가목적, 평가주체, 평가지표를 포함한 평가항목, 평가절차 등을 미리 알리도록 한다.

○ 평가절차의 투명화

평가의 투명성을 위하여, 가능한 한 공개를 원칙으로 운영하는 것이 바람직하다. 평가내용, 평가방법, 평가결과를 공개함으로써 투명성을 높이도록 한다. 이를 통해 각 도시에서 객관적인 건강수준 및 그 원인을 파악하고 더욱 노력할 수 있도록 한다.

○ 사후관리 및 평가체계 확립

각 건강도시별로 미흡한 부분에 대한 개선책을 제시하도록 하고, 이에 대하여 다음 평가시에 어느 정도 개선되었는지를 확인하도록 한다. 일회성 평가로 끝나지 않도록, 부족한 영역에 대하여 집중하여 관리하도록 한다.

4.3. 건강도시사업에 대한 지원방안 마련

건강영향평가 및 인증제도의 구체적인 도입방안을 마련함으로써 중앙정부 및 자치단체 내 관련 부처간 정책적 조율을 촉진하고, 정책이 건강에 미치는 영향을 예측하며, 건강의 사회경제적 불평등 해소에 기여할 수 있을 것이다.

4.4. 건강도시사업의 의욕 고취

○ 도시 및 개인별 인센티브제 도입

우수한 건강도시, 건강도시사업 관련 부서, 건강도시 담당자를 발굴하여 이에 대하여 인센티브를 제공함으로써 건강도시사업에 대한 의욕을 북돋우도록 한다.

○ 건강도시별 인센티브

건강도시사업 지침에 의거, 사업을 추진하는 도시에 대하여는 사업의 일부를 지원해주는 인센티브제도를 도입할 필요가 있고, 아울러, 건강도시, 개선수준 향상 우수도시 Award system을 도입할 필요가 있다.

4.5. 건강도시 인증 관리체계 확립

건강도시 평가 및 인증을 위한 방안을 제시함으로써 각 도시의 건강수준을 효율적으로 관리할 수 있도록 한다. 도시의 건강수준을 관리하는 체계를 확립하도록 하여, 도시 관리 전체에 걸쳐 도시 건강수준의 체계적이고 일관성 있는 관리가 가능하도록 한다.

이를 통하여 궁극적으로는 도시의 건강수준을 향상시키고, 국제적 수준의 건강도시 건설을 통하여 대외적 이미지를 제고시키도록 한다.

참고문헌

건강도시 원주 홈페이지. (<http://healthycity.wonju.go.kr/>)

김건엽. 건강도시 금산 프로젝트 연구보고서 -건강도시 지표개발을 위한 지역사회 현황 분석-, 2005

김춘배, 고헌욱, 최헌, 박재성 등(2002), 지역사회보건관련 데이터베이스 구축에 따른 소 지역간 건강증진지표 개발, 연세대학교·보건복지부

남은우, 이규식, 송태민, 신태수, 송예리아, 김민경, 설상현. 원주시 건강도시 데이터베이스 구축 연구, 원주시. 연세대학교 건강도시연구센터, 2006.1.

- 남은우, 강정규, 김민경 외, 건강도시 원주 홈페이지 용역 보고서, 연세대학교 의료복지연구소 건강도시연구센터, 2006.2.
- 박윤형 등. 건강영향평가제도 도입을 위한 조사연구. 순천향대학교. 2003
- 박정규 등. 주요 개발사업에 대한 건강영향 저감방안. 한국환경정책평가연구원, 2005
- IUHPE 저. 남은우 외 17인 공역, 건강증진사업의 유효성에 관한 Evidence. 계축문화사. 2003.12.
- 연세대학교 보건행정학과 (2004), 건강도시 원주 지역사회진단 및 건강프로젝트 개발
- 이무춘 (2004), EU 전략환경평가제도의 최근 동향- EU SEA Directive 중심으로 -, 환경영향평가학회 추계학술발표회
- 이무춘, 2000, 우리나라 환경영향평가제도의 발전방향과 개선방안에 관한 연구, 환경영향평가, 2000,3 제 9권 제 1호, 47-59
- 제니 나이두와 제인 윌스 저(2001), 지역보건연구회 (역), 건강증진 이론과 실제, 계축문화사
- 한상태, 김한중, 남은우(2002), 국제보건학, 고려의학
- Dever, GEA(1991), Community health analysis. Gaithersburg: Aspen Publication. 23
- Leeuw, ED(2001), Global and Local Health: the WHO Healthy Cities Programme, 「Global Change & Human Health」, 2(1)
- Nakamura, K(2003), Introduction for Healthy Cities: Tools for Evidence-Based Urban Policy Formation in Healthy Cities and Urban Policy Research edited by Takehito Takano, Spon Press
- Peterson, A.(1996), The 'Healthy' City, Expertise, and the Regulation of Space, 「Health & Place」, 2(3)
- Brighton-Hove City (2004), Annual School Statistics.
- UK National Statistic (2001), Brighton & Hove Census
- WHO Healthy Cities Project Office(1988), A Guide to Accessing Healthy Cities, WHO Healthy Cities Papers No 3, FADL, Copenhagen
- WHO(1981), Development of Indicators for Monitoring Program towards Health for All by the Year 2000
- WHO(1998), City Health Profiles: How to Report on Health in Your City