

BSC기법을 이용한 건강도시 발전계획수립 -N군 보건소를 중심으로-

강성홍¹, 김원중^{1*}
¹인제대학교 보건행정학과

Establishment of Health City Development Plan Using BSC Technique -The Case of 'N'-Gun Health Center-

Sung-Hong Kang¹ and Won-Joong Kim^{1*}

¹Department of Health Care Administration, Inje University

요 약 경상남도 N군에서는 군지역이면서도 군민의 건강한 삶의 증진을 위해 2005년도에 건강도시에 가입한 후 지속적으로 건강도시 사업을 실시하고 있다. 그동안 상당한 성과를 거둔 것으로 평가되지만, 한편으로 N군을 둘러싼 제반 환경이 급변함에 따라 질적인 측면에서 보다 진전된 새로운 형태의 건강도시 사업을 실시할 필요성이 커지고 있는 실정이다.

본 연구는 경상남도 N군의 사례분석을 통해 건강도시 사업의 발전적인 모델을 제시하기 위한 목적으로 수행되었다. 이러한 연구목적에 위하여 건강도시 사업과 관련된 국내·외의 문헌과 자료가 광범위하게 수집·고찰되었으며, 이를 바탕으로 BSC(Balanced Scorecard) 기법을 활용한 N군의 건강도시 발전계획을 수립 하였다.

본 연구의 주된 기여사항과 시사점은 기존의 많은 건강도시 사업이 직면하고 있는 문제점들을 체계적으로 평가하고 이러한 평가 위에서 사업계획이 개발되는 보다 효과적인 방법을 적용할 수 있는 모델을 제시하였다는 점이다. 특히, BSC 기법은 앞으로 건강도시 계획을 수립하는 데 매우 유용한 분석틀이 될 것으로 기대된다.

Abstract Although it is Gun area, 'N'-Gun in Gyeongsangnam-Do has continually been implementing the 'health city' project after it entered the program in 2005 to promote healthy lives of its residents. It is evaluated that there has been a considerable achievement; on the other hand, however, as the circumstances surrounding 'N'-Gun are rapidly changing, needs for new advanced 'health city' projects with improved qualities are growing. This study was conducted to suggest a advanced model of 'health city' plan through the case analysis of 'N'-Gun in Gyeongsangnam-Do. For this purpose, international as well as national health-city-related literature and data were broadly gathered and reviewed, and, based on this, we established 'N'-Gun Health City development plan, utilizing BSC(Balanced Scorecard) technique.

Main contribution and implication of this study would be the suggestion of the model whereby the problems that many existing health city plans are facing can be systematically evaluated, and more effective methods of developing the plan can be applied based on the evaluation. Also, it is especially expected that the BSC technique would be a very useful framework for developing health city plans in the future.

Key Words : Health City, BSC, Development plan, Case analysis, Health center

1. 서론

생문제, 생활 오물 및 오수처리, 공기·하천 및 지표오염을 포함한 공해, 식수 및 생활용수 부족, 각종 안전사고 및 이로 인한 사망률 상승, 보건의료서비스의 부족, 정신

도시의 과밀화와 급진적 도시화로 주택부족과 주거위

본 논문은 2009년도 인제대학교 학술 연구조성비 보조에 의한 것임

*교신저자 : 김원중(hcmkim@inje.ac.kr)

접수일 10년 06월 10일

수정일 (1차 10년 07월 08일, 2차 10년 07월 13일)

게재확정일 10년 08월 10일

건강문제, 기타 질병의 발생 전파 및 확산 등과 같은 도시의 역기능 현상이 발생하고 있다.

이에 따라 이러한 문제를 해결하기 위해 도시의 물리적, 사회적 환경을 개선하고 지역사회 모든 구성원이 상호 협력하여 시민의 건강과 삶의 질을 향상시키는데 주목하게 되었다. 이러한 노력의 일환으로 지속적으로 노력해 가는 건강도시를 달성하기 위해 세계보건기구 주관으로 1986년부터 건강도시 시범 프로젝트가 시작되었다 [1].

건강도시 사업은 건강도시란 특정 건강수준을 달성한 도시가 아니라, 물리적, 사회적 환경을 지속적으로 개선하고 창출하며, 지역사회의 자원을 증대시킴으로써 도시 구성원들이 개개인의 능력을 모두 발휘 하고 잠재 능력을 최대한 개발하여 서로 상부상조할 수 있도록 하는 도시를 의미한다[2]. 따라서 주민들의 건강과 복지를 의사 결정 과정의 핵심에 두고 있다. 즉, 그 곳에서 살고 일하는 사람들의 신체적, 정신적, 사회적, 환경적 안녕의 증진을 추구하며 건강을 도시의 이슈로 인식해 도시의 건강을 향상시키려고 노력하는 도시를 말한다. 그러므로 어떤 도시라도 도시건강의 개선을 위해 일하는 구조 즉 전담 인력, 사무실, 코디네이터 등과 도시건강프로필, 도시건강계획 등의 과정을 구비하면 '세계보건기구 건강도시(Healthy Cities)'가 될 수 있는 것이다[3].

건강도시를 달성하기 위해서는 크게 4가지 부문을 중심으로 접근해야 한다. 첫째는 건강도시 프로젝트의 원칙과 전략에 대해 최고층의 명백한 정치적 지지 부분이고, 둘째는 변화를 주도할 새로운 조직 구조의 확립이고, 셋째는 특정 주제에 대한 보건 계획 및 사업과 함께, 도시에 대한 공유된 시각을 개발하는 것이다. 끝으로 넷째는 공식 및 비공식 네트워크와 협력에 대한 투자부분으로 구분할 수 있다.

특히 건강도시 사업이 기존의 보건사업과 다른 점은 정치적 지원 하에 새로운 조직구조를 창설하여, 보건 분야를 넘어선 협력에 기반을 둔 기획 및 혁신적인 프로젝트라는 점이다. 이는 지방자치단체를 건강개발에 참여시켜 건강불평등, 취약계층의 필요, 건강의 사회·경제·환경적 결정요소에 초점을 둔 종합적이고 체계적인 정책의 추구를 의미하며, 더불어 경제 및 도시 개발과 재개발 시 건강에 대한 고려를 우선시 하도록 하는 것이다.

우리나라에서도 이러한 취지에 부합하여 많은 지방자치 단체가 건강도시에 가입하여 다양한 사업을 실시하고 있다[4]. 그런데 이러한 건강도시 사업이 성공적으로 수행되기 위해서는 건강도시 사업계획이 보다 체계적이고, 사업수행후에는 평가가 가능하여야 하나 현재 국내외 건강도시 사업계획은 이러한 부분이 매우 미흡함에 따라

사회 각 분야에서 널리 각광받고 있는 BSC라는 방법론에 근거하여 건강도시 사업계획을 수립할 필요가 있다.

BSC는 조직의 목표수립 및 평가의 기법중의 하나로 내부운영, 고객, 재무, 학습 및 성장의 4가지 관점에서 목표를 수립하고 평가하는 방법론으로 현재 공공 및 의료 분야에서 다양하게 활용됨에 따라 건강도시 사업계획 수립에 있어서도 이를 도입할 필요가 있다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

경남소재 N군을 대상으로 하여 BSC라는 방법론에 근거하여 건강도시계획을 수립하였다. N군을 선정한 이유는 N군이 2005년에 건강도시에 가입한후 지난 4년간 건강도시 사업을 수행한 경험이 있으므로 이를 기반으로 하여 새로운 형태의 건강도시 사업계획이 필요하였고, 또한 관련기관인 보건소의 적극적인 협조가 가능하였기 때문이다.

2.2 분석방법

2.2.1 N군의 1기 건강도시사업 평가

2005년부터 2009년까지 수행된 N군의 1기 건강도시사업의 성과에 대해서 평가를 실시하였다.

2.2.2 자료수집 및 분석

2.2.2.1 N군민의 건강행태 및 건강수준

2008년도 경상대학교에서 실시한 N군민에 대한 지역건강조사와 N군의 통계자료를 이용하여 N군민의 지역사회진단을 실시하고 이를 기반으로 N군의 주요 보건문제를 파악하였다.

2.2.2.2 N군의 만성질환 관리수준

국민건강보험 공단의 협조를 받아서 2008년도 N군민 중 건강보험 가입자의 1년간 의료기관 이용에 관한 자료를 이용하여 N군민의 만성질환의 치료유병률 및 투약순응도를 파악하였다. 만성질환의 치료유병률은 분자를 만성질환 실인원, 분모를 건강보험적용인구로 하여 백분율로 산출하였다. 투약순응도는 만성질환자의 총투약일수를 분자로 하고 만성질환자가 투약을 해야 할 일을 분모로 하여 산출하였다. 만성질환자가 투약을 해야 하는 일은 만성질환별 실인원에 365를 곱하여 산출하였다.

2.2.2.3 N군민의 타 지역이용 실태 분석

2007년도 건강보험통계연보를 이용하여 N군민의 타 지역 의료이용의 정도를 파악하였다.

2.2.3 BSC(Balance Score Card) 기법을 활용한 건강도시 발전계획 수립

BSC(Balance Score Card)라는 방법론에 근거하여 N군의 건강도시 발전계획을 수립하였다. BSC기법을 사용한 이유를 들면, BSC는 평가지표를 먼저 설정한 후 이를 달성하기 위한 사업계획을 수립하는 방법이므로 N군의 건강도시 사업이 효율적으로 이루어 질 수 있도록 하는데 최적의 방법이라고 판단하였다. 또한 평가지표에 근거한 방법론이므로 사업의 달성도를 체계적으로 평가할 수 있는 장점이 있다[5].

2.2.4 전문가 자문회의 개최

전문가들로 연구자문위원회를 구성하여 정기적으로 N군을 방문하여 건강도시 사업에 관한 자문위원회를 개최하였고, 이외에도 사업계획 수립단계마다 수시로 자문을 실시하였다.

3. N군의 1기 건강도시사업 평가

3.1 건강도시의 가입

N군은 2005년에 건강도시에 가입을 하여 건강도시 N프로필 조사 사업을 시작으로 2006년 건강도시 시범사업 추진, 건강도시 N 만들기 심포지움 개최, 2007년 담배연기없는 마을 만들기 사업, 아시아 태평양 액티브 에이징 국제 컨퍼런스개최, 2008년 건강한 시장 만들기, 건강생활 실천마을 만들기, 건강도시 지표조사 등을 추진하였다 [6,7].

3.2 N군 건강도시사업의 평가

N군의 1기 건강도시사업은 구체적인 평가지표가 없이 행사중심의 사업을 하여 체계적인 평가가 매우 어려워서 2기 건강도시 사업은 체계적인 평가가 가능한 BSC와 같은 방법을 도입하는 것이 매우 필요하다는 것을 확인할 수 있었다.

4. N군의 지역사회 진단

4.1 N군민의 건강행태 및 건강수준

4.1.1 이환 및 의료이용

2008년 지역사회건강조사 결과에서 나타난 N군민의 주요 건강지표는 [표 1]과 같다. 양호한 주관적 건강수준 인지율이 42.3%, 혈압 조절약의 정기적 복용률 93.0%, 당뇨병 치료율 65.9%, 고혈압 관리교육 이수율 31.0%, 당뇨병 관리교육 이수율 50.1%, 필요의료서비스 미치료율 15.4%, 경제적 이유로 인한 미치료율 19.6%, 연간 입원율 10.1%, 2주간 외래 이용률 31.3%, 2주간 약국 이용률 32.3%으로 나타났다. 주요 만성질환의 인구 천명당 평생의사진단 유병률은 고혈압 112.4명, 골관절염 66.7명, 골다공증 39.8명, 천식 16.1명, 당뇨병 37.2명, 뇌졸중 11.1명, 심근경색증 6.2명 등의 순으로 지역의 인구 고령화 특성을 반영하고 있는 것으로 나타났다. 2007년 국민건강영양조사(제4기) 결과와 비교할 때, 양호한 주관적 건강수준 인지율, 혈압조절약의 정기적 복용률, 당뇨병 치료율, 외래 이용률은 높은 편이며, 경제적 이유로 인한 미치료율, 2주간 약국 이용률은 낮은 편으로 나타났다. 그리고 연간 입원율은 비슷하게 나타났다. 고혈압 및 당뇨병 치료율은 전국 평균보다 높아 양호한 편이며, 약국 이용 보다는 외래이용을 더 많이 하는 것으로 나타났는데, 이는 지역 특성 상 보건소 등의 기능이 활성화 된 데 따른 것으로 여겨진다[8].

4.1.2 손상 및 사고중독

2008년 현재 사고중독 발생률 인구 천명당 8.6건, 연간 사고중독발생 건수를 90.3건으로 나타났다. 2007년 국민건강영양조사(제4기) 결과와 비교할 때 사고중독 발생률, 연간 사고중독발생 건수를 모두 높은 편인 것으로 나타났다. 이는 농업과 어업을 주로 하는 지역의 산업 특성과, 외지 방문객 등 관광 지역 특성에 의한 사고 발생이 높을 것으로 추론됨에 따라 이를 예방할 수 있는 방안을 마련하여야 할 것이다[표 2].

4.2 N군 주민의 만성질환 관리수준

4.2.1 읍, 면별 주요 만성질환의 치료유병률

고혈압 치료유병률은 N군 전체 13.9%, 상주면 20.2%, 남면 17.1%이 높고, 남해읍 10.9%, 미조면 13.1%이 상대적으로 낮았다. 당뇨병 치료유병률은 전체 5.5%, 창선면 6.7%, 서면 6.3%, 이동면 6.3%이 높고 상주면 4.5%, 남해읍 4.7%이 상대적으로 낮았다. 치주질환 치료유병률은 전체 26.7%, 남면 28.9%, 이동면 28.6%이 높고, 서면 24.9%, 미조면 25.0%이 상대적으로 낮았다. 관절염 치료유병률은 전체 20.4%, 남면 29.8%, 창선면 26.4%이 높고, 남해읍 14.1%, 고현면 17.0%이 상대적으로 낮았다. 정신질환 치료유병률은 전체 3.6%, 미조면 4.8%, 창선면

4.5%이 높고, 남해읍 3.1%, 서면 3.2%이 상대적으로 낮았다. 간질환 치료유병률은 전체 3.4%, 미조면 5.0%, 이동면 4.1%이 높고, 남면 2.8%, 고현면 3.0%이 상대적으로 낮았다. 이는 각 지역의 연령별 인구 구성과 의료혜택의 차이를 반영하는 것으로 여겨진다[표 3].

4.2.2 읍,면별 고혈압과 당뇨의 투약 순응도

고혈압의 투약순응도는 설천면, 서면, 상주면, 남해읍 등이 높고, 미조면이 가장 낮았다. 당뇨의 투약순응도는 고현면, 남해읍, 서면 등이 높고 창선면이 가장 낮았다[표 4].

[표 1] N군의 이환 및 의료이용 추이

	국민건강영양조사		
	남해군 2008년	2005년	2007년
양호한 주관적 건강수준 인식율(%)	42.3	46.8	32.2
고혈압 평생 의사진단 유병률(천명당)	112.4	128.7	
혈압조절약의 정기적 복용률(%)	93.0	47.4	55.5
고혈압 관리교육 이수율(%)	31.0		
당뇨병 평생 의사진단 유병률(천명당)	37.2	51.7	
당뇨병 치료율(%)	65.9		56.4
당뇨병 관리교육 이수율(%)	50.1	25.5	
당뇨병 안질환 합병증검사 수진율(%)	25.0	38.1	
당뇨병 신장질환 합병증검사 수진율(%)	27.0	50.0	
뇌졸중 평생 의사진단 유병률(천명당)	11.1	15.9	
뇌졸중 후유증 이환율(%)	76.6	65.3	
심근경색증 평생 의사진단 유병률(천명당)	6.2	5.6	
협심증의 평생 의사진단 유병률(천명당)	9.6	11.3	
고지혈증 평생 의사진단 유병률(천명당)	26.7	29.0	
골다공증 평생 의사진단 유병률(천명당)	39.8	39.7	
골관절염 평생 의사진단 유병률(천명당)	66.7	102.5	
관절염 관리교육 이수율(%)	27.5	11.9	
천식 평생 의사진단 유병률(천명당)	16.1	21.3	
천식 정기적 치료율(%)	39.1	23.0	
필요의료서비스 미치료율(%)	15.4	13.7	22.4
경제적 이유로 인한 미치료율(%)	19.6	49.7	22.3
연간 입원율(%)	10.1	8.4	9.5
외래 이용률(2주간)(%)	31.3	26.6	27.8
약국 이용률(2주간)(%)	32.3	26.3	34.9

자료 : 2008년 남해군 지역사회건강조사

[표 2] N군의 손상 및 사고중독 추이

	국민건강영양조사		
	남해군 2008년	2005년	2007년
사고중독 발생률	8.6	6.9	6.2
연간 사고중독발생 건수율	90.3	73.6	63.8

자료 : 2008년 남해군 지역사회건강조사

[표 3] N군의 읍, 면별 주요 만성질환의 치료유병률

	고혈압	당뇨	치주 질환	관절염	정신 질환	간질환
남해읍	10.9	4.7	26.0	14.1	3.1	3.2
이동면	14.5	6.3	28.6	19.5	3.5	4.1
상주면	20.2	4.5	25.2	25.6	3.6	3.7
삼동면	16.6	6.0	27.4	21.0	4.0	3.2
미조면	13.1	5.5	25.0	21.0	4.8	5.0
남면	17.1	5.4	28.9	29.8	4.0	2.8
서면	14.9	6.3	24.9	26.2	3.2	3.3
고현면	13.6	5.3	27.4	17.0	3.4	3.0
설천면	14.2	5.6	26.1	23.1	3.3	3.6
창선면	15.1	6.7	27.2	26.4	4.5	3.3

[표 4] N군의 읍, 면별 고혈압, 당뇨의 투약 순응도

	고혈압	당뇨
남해읍	53.1	46.8
이동면	41.0	43.7
상주면	53.5	37.4
삼동면	50.0	37.9
미조면	39.1	36.8
남면	43.8	38.1
서면	57.4	44.4
고현면	41.3	49.2
설천면	58.1	37.4
창선면	51.1	34.9

4.3 관내외 외래, 입원 의료이용 총 진료비

경남 일부 군지역의 관내, 관외 외래, 입원 의료이용의 총진료비를 조사한 결과 관내 외래 총 진료비는 거창군(106억원), 창녕군(84억원), 고성군(82억원), N군(81억원) 순으로 많았고 의령군(36억원)이 가장 적었다. 관외 외래 총 진료비는 함안군(94억원), 창녕군(84억원), 하동군(79억원), N군(75억원) 순으로 많았고 함양군(48억원)이 가장 적었다. 관내 입원 총 진료비는 고성군(65억원), 창녕군(62억원), 거창군(58억원), N군(37억원), 하동군(33억

원) 순으로 많았고 산청군(9억원)이 가장 적었다. 관외 입원 총 진료비는 함안군(160억원), 창녕군(130억원), N군(130억원), 하동군(120억원) 순으로 높았고 함양군(85억원)이 가장 낮았다[표 5]. 이는 지역의 지리적 특성 상 인근 지역 의료기관으로의 접근성을 반영한 것으로 여겨진다[9].

[표 5] 경남 일부 군지역의 관내외 외래, 입원 총 진료비 (단위 : 천원)

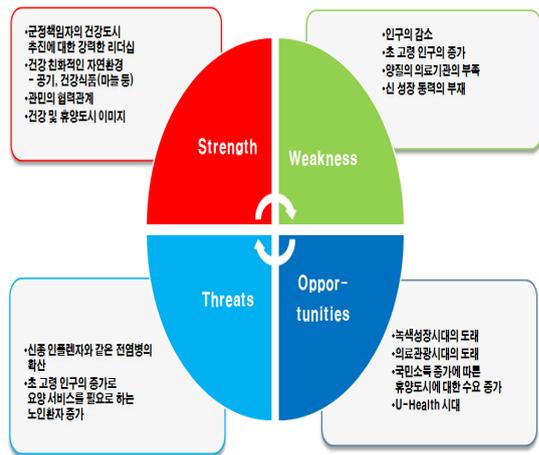
	외래		입원	
	관내	관외	관내	관외
의령군	3,550,696	5,767,602	273,870	8,949,633
함안군	7,431,861	9,436,820	2,358,566	15,919,190
창녕군	8,446,075	8,357,577	6,211,674	13,069,360
고성군	8,206,589	7,294,192	6,506,432	11,495,171
남해군	8,137,666	7,522,787	3,687,591	12,550,666
하동군	7,351,842	7,942,056	3,262,047	12,485,314
산청군	3,252,003	5,803,609	90,001	9,753,229
함양군	6,127,734	4,827,233	1,496,008	8,451,172
거창군	10,575,668	5,365,773	5,763,240	9,700,403
함천군	7,953,451	6,664,847	2,743,529	13,412,114

자료 : 2007년 건강보험통계

5. BSC 기법을 이용한 건강도시 발전계획 수립

5.1 SWOT 분석

N군 건강도시 발전계획을 수립하기 위한 BSC 구축의 첫 단계는 N군의 외부환경과 내부역량을 분석·평가하는 일이다. 이와 같은 작업과 관련된 대표적인 기법으로 SWOT 분석을 들 수 있다[10]. 이 기법을 통해 N군의 외부 환경 중에서 "의료관광시대의 도래와 국민소득증가에 따른 휴양도시에 대한 수요증가"와 같은 기회(Opportunities)와 "신종 인플루엔자와 같은 전염병의 확산과 인근의 환경오염"과 같은 위협(Threats) 요인을, N군의 내부 역량과 관리 구조에서 "건강 친화적인 자연환경과 건강 및 휴양 도시이미지"와 같은 강점(Strength)과 "인구의 감소, 초 고령 인구의 증가, 양질의 의료기관 부족"과 같은 약점(Weakness)을 그림 1과 같이 분석하였다.



[그림 1] SWOT 분석

5.2 전략적 주제 설정

두 번째 단계는 N군 건강도시의 발전계획의 기본적인 전략방향을 설정하는 작업으로서 이러한 전략 방향은 기존에 개발되어 있거나 또는 새로이 정립된 N군의 비전(Vision) 또는 사명 선언문(Mission Statement)에 의거하여 설정하였다. 비전 또는 사명은 N군 건강도시 발전계획의 장기적이고 궁극적인 목표이며, 전략적 주제는 이러한 장기 목표에 따라 BSC의 네 가지 관점에서 수립되는 포괄적인 N군 건강도시 발전계획의 기초이며 방향이다. 그림 2는 N군 건강도시 발전계획의 전략적 주제 설정을 자세히 나타낸 것이다.



[그림 2] 전략적 주제 설정

5.3 전략적 목표

세 번째 단계는 BSC의 네 가지 시각(재무, 주민 및 관광객, 내부 프로세스, 학습 및 성장)에 따라 각각의 전략적 목표를 수립하는 단계이다. 이에 따라 그림 3에서 보는 바와 같이 N군 건강도시 발전계획의 전략적 목표를

설정하였다.

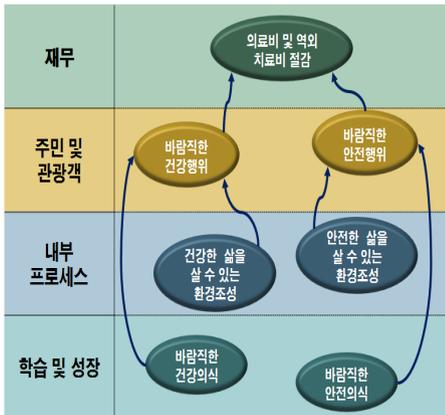


[그림 3] 전략적 목표

5.4 전략적 연계도

수립된 전략적 목표들은 본질상 동시에 추진될 수 없는 경우가 많고 설명 동시에 추진이 가능하다 하더라도 극히 비효율적이기 쉽다. 다시 말해서 전략적 목표 간에는 일정한 선후(先後) 또는 인과(因果)관계가 존재하며 이러한 관계에 따라 목표를 추진하는 것이 능률적이고 타당하다는 의미이다.

이와 같이 여러 목표간에 성립하는 원인-효과관계(Cause-Effect Relationship)를 ‘전략적 연계’(Strategic Link)라고 지칭할 수 있으며 이러한 전략적 연계관계를 체계적으로 집합시킨 결과가 ‘전략적 연계도’(Strategic Map)이다. 통상적으로, 또는 논리적으로 볼 때, 「학습과 성장 → 내부 비즈니스 프로세스 → 주민 및 관광객 → 재무」의 순서로 전략적 목표의 연계 고리가 구성되는 경우가 많다. 이를 고려하여 N군 건강도시의 발전계획과 관련된 전략적 연계도를 그림 4에 제시하였다.



[그림 4] 전략적 연계도

5.5 전략적 목표별 평가지표

BSC 구축의 마지막 단계는 앞에서 수립된 전략적 목표의 달성여부 및 달성정도를 측정할 수 있는 성과의 평가지표를 개발하는 일이다. 실무적인 관점에서는 가장 핵심적이면서도 또 가장 어려움이 많은 단계이기도 하다. 네 가지 관점(시각)에 따른 각각의 전략적 목표들이 어느 정도 성취되는지를 정확하고 구체적으로 측정할 수 있는 지표들이 개발되어야 하며 아울러 목표치(Targets)의 설정도 이루어져야 한다. [표 6]은 N군 건강도시의 발전계획을 통해 추진되는 사업의 평가지표를 개발한 것이다.

[표 6] 전략적 목표별 평가지표

구분	전략적 목표	평가지표
학습 및 성장	주민들과 관광객이 건강 행태에 대해 바람직한 건강의식을 갖도록 한다.	만성질환 예방 교육건수 건강행태 실천 교육건수 정신건강 예방 교육건수 환경성(천식) 질환예방교육건수 식품위생업소 교육 건수
	주민들과 관광객이 안전에 대해 바람직한 의식을 갖도록 한다.	손상,사고예방 안전교육 건수 손상,사고예방 안전정보제공건수
내부 프로세스	주민과 관광객이 건강한 삶을 살 수 있는 환경여건을 조성한다.	공공보건의료기관 환경개선실적 공원 및 녹지면적 조성실적 의료기관 점검건수 식품위생업소 지도점검 건수 공공장소 금연구역 지정 건수
	주민과 관광객이 안전한 삶을 살 수 있는 환경여건을 조성한다.	교통사고 발생건수 대기 질 지표(이산화질소) 대기 질 지표(먼지) 보행시설정비실적 노약자 및 장애인을 위한 교통 자전거도로 및 걷기도로 정비실적
주민 / 고객	주민들의 건강 행위 수준을 향상시킨다.	고혈압 등록율 고혈압 조절율 당뇨 등록율 당뇨 조절율 천식 유병율(관리율) 위험 음주자 비율 흡연율(성인, 청소년) 생활체육 동호인 수 운동 실천율
	주민들의 안전 행위 수준을 향상시킨다.	안전벨트 착용율 사고, 중독 진료 실인원 음주관련교통사고 건수
재무	의료비 및 역외 유출 의료비를 절감하자.	급여비 총액 역외급여비 총액

5.6 평가지표별 사업계획

BSC 구축의 5단계계를 통해 개발된 N군 건강도시 발전 계획의 사업평가지표를 보다 구체화하여 평가지표별 세부적인 사업계획을 수립한 것이 표 7에 제시되어 있다.

[표 7] 평가지표별 사업계획

구분	평가지표	건강도시사업
학습 및 성장	만성질환 예방교육 건수	만성질환 예방교육 실시 ○ 공공기관 및 민간의료기관과 만성질환 예방관리 체계구축을 통하여 병·의원(치료전담), 보건기관(예방, 관리전담)의 역할분담에 따른 상호 보완 관계 마련 ○ 만성질환예방교육 상설 건강교실 개최(연중운영)로 병·의원에서 만성질환으로 진료 받은 환자에 대한 관리, 건강교육을 연계 받음으로 신규 등록관리 ○ 취약계층(저소득층, 노인 등)의 맞춤형 방문보건팀이 주도로, 그 외 읍·면보건기관의 담당자 중심의 경로당, 마을회관 만성질환 예방관리교육 실시
	건강행태 실천교육 건수	건강행태실천 교육 실시 ○ 건강 클리닉실 운영 : (흡연, 영양, 비만, 운동, 음주) 통합적으로 진단, 관리, 처방 - 각 연계기관(민간, 의료, 공공)에서 의료, 신청자에 한하여 대상자 등록 - 대상자별 건강행태 및 건강검진결과를 토대로 의사 상담으로 건강진단 - 각 영역별 프로그램 상설운영 ○ 주민역량강화 - 보건소 주도의 건강상담사 과정을 운영하여 지역사회 건강교육 인력을 양성하여 흡연, 절주 등의 건강교육 보급하고 보건소 사업과 연계 - 노인운동을 위하여 주민운동지도자 양성교육으로 마을자체에서 운동교실을 개최하여 유연성, 근력, 유산소, 균형증진운동을 보급 - 생활체육협의회와 연계하여 주민의 생활 체육보급 및 활성화로 동호인수를 늘림
	정신건강 예방교육 건수	정신건강 예방 교육 실시 ○ 정신건강(우울증, 자살)을 위한 주민 교육을 활성화 및 예방을 위한 교육 실시
	환경성 질환(천식) 질환 예방교육 건수	환경성 질환(천식) 예방교육 실시 ○ 취약지역 천식 모니터링 강화 - 방문보건사업과 연계한 천식 모니터링 - 병·의원과 연계하여 천식으로 진료 받은 환자의 등록, 관리
	식품위생업소교육 건수	식품위생업소 교육 실시 ○ 식품위생업소의 식품안전, 건강한서비스를 위한 교육 실시
	손상, 사고예방 안전교육 건수	손상, 사고 예방에 대한 전문인력 교육 실시 ○ 응급처치 및 심폐소생술 교육 -마을이장, 부녀회, 청년회에서 응급처치 교육, 심폐소생술 교육 -마을이장에 구급함 비치 마을 이장단을 중심으로 농업기술센터와 연계하여 마을 및 작업장의 안전교육을 실시하고 마을에 파급 ○ 농·어업기계 안전이용 현장교육 강화 -농기계 이용 시 안전수칙 홍보(농업기술센터, 농협, 이장협의회, 새마을부녀회)
	손상, 사고예방 안전정보 제공건수	N군 관광의 안전수칙 마련, 주요 관광지 안전수칙안내, 캠페인 실시 ○ 주민 및 관광객을 중심으로 한 N군 안전 모니터링반 운영 ○ 생활터 및 생애주기별 손상, 사고예방 안전정보 제공
	의료기관 점검건수	관내 의료기관의 정기적인 점검 ○ 신뢰받는 의료기관 개선을 위하여 N군자체 의료기관 개선 지표를 마련하여 관내 의료기관의 정기적인 점검

[표 7] 평가지표별 사업계획

	평가지표	건강도시사업
내부 프로세스	공공보건의료 기관 환경개선	공공보건의료기관 (보건소, 보건지소, 보건진료소) 시설확충, 장비보강 추진
	식품위생업소 지도점검 건수	모범음식점 지정과 연계 ○ 모범음식점 지정과 연계하여 주민과 관광객을 위한 건강한 음식점 지정을 위한 점검지표를 마련하고, 모범 음식점 지정과 함께 건강한 음식점 인증
	공공장소 금연구역 지정 건수	○ 흡연예방조례제정으로 건강한 N군의 이미지를 위하여 공공장소에 금연구역 지정 ○ 금연구역으로 주민희망지역 의견수렴으로 공공장소 금연구역 추진
	공원 및 녹지 면적 조성실적	공원 및 녹지면적 조성을 확대
	교통사고 발생건수	지역 경찰서와 연계하여 지역의 교통사고 발생 및 범죄건수 취합
	대기질지표(이산화질소)	관내 환경관련부서와 연계하여 대기질 지표에 대한 자료 취합과 개선을 위한 계획 취합
	대기질지표(먼지)	
	보행시설 정비실적	○ 마을단위로 보행이 잦은 횡단보도 위에 야간조명 설치 ○ 취약지역을 중심으로 보행환경개선 및 위험시설의 정비 ○ 주민이 쉽게 접근 할 수 있는 지역 곳곳에 걸기코스 개발하고 안내표지판을 제작
	자전거도로 및 걷기도로 정비 실적	○ 걷기코스와 자전거 일주도로 연계, 자전거도로에 따른 안전시설 마련
	고혈압 등록률	지역 내 공공기관 및 민간의료기관과 협력체계 구축하여 만성질환자에 대한 체계적 관리체계 마련 - 감동 주는 의료복지 콜서비스 참여 의료기관 연계 ○ 취약계층 및 치료 불응군에 대한 방문보건사업 강화 ○ 맞춤형 방문보건사업과 연계, 의뢰된 환자는 별도의 동의서 구비 없이 등록관리 ○ 국민건강보험공단의 협조를 자료 취합하여 평가지표에 반영
고혈압 조절율		
당뇨 등록률		
당뇨 조절율		
주민 / 고객	천식 유병율(관리율)	○ 민간의료기관 및 보건소에서 천식환자로 진단 받은 자에 대한 추구관리를 위한 연계체계 마련
	위험 음주자 비율	○ 음주에 대한 인식변화를 위해 건강한 음주문화 조성 운동 실시
	흡연율(성인, 청소년)	○ 교육청과 연계하여 청소년 흡연예방 교육을 강화 ○ 흡연자를 대상으로 금연클리닉 운영 ○ 읍·면별 주민 흡연교육 강화
	생활체육 동호인 수	○ N군 생활체육협의회와 연계하여 생활체육 동호인 확장에 노력
	운동 실천율	○ 노인운동지도자로 하여금 각 마을에서 운동프로그램 운영 ○ 생활체육협의회, 건강보험공단등과 연계하여 운동교실 운영 ○ 유관부서와 협력하여 체계적 운동프로그램 보급
	안전벨트 착용율	○ 남해경찰서와 협력하여 안전벨트 단속 강화 ○ 안전벨트 착용 캠페인 전개
사고, 중독 진료 실인원	○ 사고,중독 진료 모니터링 강화	

	음주관련 교통사고 건수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 경찰서와 연계하여 음주운전 단속 강화 ○ 음주운전예방 캠페인 전개
재무	급여비 총액	<ul style="list-style-type: none"> ○ 만성질환자(고혈압, 당뇨병자 등)의 치료율을 증가 ○ 손상사고 발생율을 감소
	역외 급여비 총액	<ul style="list-style-type: none"> ○ N군에 소재한 의료기관의 질적 수준을 향상 ○ N군 소재 의료기관을 이용하도록 홍보 ○ 기능의학을 기반으로 한 건강관광사업을 수행 ○ 대학병원 등과 연계하여 U-Health 사업을 실시

6. 결론

건강도시 사업은 건강도시란 특정 건강수준을 달성한 도시가 아니라, 도시의 건강을 개선하기위한 과정과 구조를 갖추어 노력하는 도시를 의미한다[11]. 따라서 주민들의 건강과 복지를 의사 결정 과정의 핵심에 두고 있다.

세계보건기구의 건강도시 프로젝트의 특징은 크게 여섯 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 건강을 높은 우선순위에 두는 것이다. 건강증진과 질병예방에 우선순위를 두고 포괄적인 접근법으로서 신체적, 정신적, 사회적, 영적 상호작용을 인지한다. 그 후에, 도시 내 개인과 집단의 협력적 노력을 통해 건강이 달성됨을 강조한다. 둘째는 정치적인 의사결정을 지원하는 것이다. 주거, 환경, 교육, 사회복지 서비스 그리고 지방자치단체의 다른 프로그램들이 건강에 주요한 영향을 미치고 있음을 인식하고 건강도시프로젝트가 이들 프로그램들의 건강에 대한 기여도를 강화하도록 한다. 셋째는 분야 간의 협력적 활동을 강화하는 것이다. 이는 보건부서 이외의 조직이나 기관이 건강에 기여하도록 협력적으로 활동하는 과정에 초점을 둔다. 예를 들어 도시계획관련부서가 보건소와 협의하여 도시 계획상 신체적 건강을 지원하기 위해 지역 내에 넓은 녹지를 공급(건강테마파크조성)하려 노력하는 것을 들 수 있다. 넷째는 주민참여로서 주민들의 적극적인 참여에 의해 건강도시 사업이 이루어지도록 한다. 다섯째는 혁신을 통해 계속 새로운 아이디어와 방법을 찾아나가는 것으로 건강도시의 성공은 주어진 환경에서 혁신을 위한 기회를 창조함에 있다. 여섯째는 건강한 공공정책을 추진하는 것으로 주민의 건강을 위한 조례 설정 등 다양한 공공정책을 실시한다는 점이다[12].

경상남도 N군에서는 군지역이면서도 군민의 건강한 삶을 위해 2005년도에 건강도시에 가입한 후 지속적으로 건강도시 사업을 실시하고 있다. 그동안 상당한 성과를 거둔 것으로 평가되지만, 한편으로 N군을 둘러싼 제반 환경이 급변함에 따라 질적인 측면에서 보다 진전된 새

로운 형태의 건강도시 사업을 실시할 필요성이 커지고 있는 실정이다.

본 연구에서는 각종 지역사회진단 및 조사 자료를 토대로 BSC 기법을 적용하여 N군의 건강도시 발전계획을 수립하였다.

본 연구의 시사점으로는 기존의 많은 건강도시 사업이 직면하고 있는 체계적인 평가를 통한 문제점 파악과 이를 반영한 효과적인 발전방안의 개발이 어려운 한계점을 보완할 수 있는 모델을 제시하였다는 점이다. 특히 BSC(Balanced Score Card) 기법은 평가지표를 먼저 설정한 후 이를 달성하기 위한 사업계획을 수립하는 방법이므로 건강도시 사업을 효과적으로 추진하는데 적합한 방법이면서 더불어 사업의 달성도를 체계적으로 평가할 수 있기 때문에 앞으로 건강도시 발전계획을 수립하는데 활용도가 높을 것으로 기대된다.

참고문헌

- [1] Duhl, L. A Short History and Some Acknowledgement, 2000.
- [2] WHO, Health Promotion Glossary, Geneva, 1998.
- [3] 남은우, 건강도시사업의 추진과 강원지역의 과제, 연세대학교 의료복지연구소 건강도시연구센터, 2008.
- [4] 조상필, 건강도시 지정·육성을 위한 추진 전략, 2006.
- [5] 신의철 외, BSC 기법을 이용한 보건소 성과평가지표 : K시 보건소 건강증진팀을 대상으로. 보건행정학회지, 2006;16(3).
- [6] <http://health.namhae.go.kr>
- [7] <http://www.namhae.go.kr>
- [8] 경상남도 남해군, 경상대학교, 2008년도 지역사회건강조사 경상남도 남해군 지역사회 건강통계, 2009.
- [9] 국민건강보험공단, 건강보험 통계분석 자료집, 2008.
- [10] 박우성 외, 병원경영정보관리, 고려의학, 2008.
- [11] <http://www.euro.who.int/healthy-cities>
- [12] 건강도시 홈페이지 : <http://hc.hp.go.kr>

강 성 홍(Sung-Hong Kang)

[정회원]



- 1990년 2월 : 서울대학교 보건대학원 보건관리학과 (보건학석사)
- 1997년 2월 : 인제대학교 일반대학원 보건학과 (보건학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 보건행정학부 부교수

<관심분야>

보건정보, 의무기록, 데이터마이닝, 건강증진

김 원 중(Won-Joong Kim)

[정회원]



- 1985년 8월 : 페이스대학교 경영대학원 (경영학석사)
- 1990년 12월 : 오하이오주립대학교 대학원 재무학과(경영학박사)
- 1996년 3월 ~ 현재 : 인제대학교 보건행정학과 교수

<관심분야>

병원경영, 보건통계