

보건소지출내역조사를 통해 살펴본 우리나라의 공중보건사업 현황

4 November, 2016

신정우 (사회보험연구실, 한국보건사회연구원)



I . 보건소지출내역조사



조사의 개요

- ❖ 보건소지출내역조사는 보건의료정책 수립 시 요구되는 근거자료를 마련하고, 국제기구(OECD, WHO 등) 제출 통계를 작성하기 위한 목적으로 매년 실시됨
- ❖ 2007년에 최초로 시작되었으며, 현재 보건복지부의 주관 하에 연세대학교 의료복지연구소와 한국보건사회연구원이 공동으로 조사를 수행하고 있음
- ❖ 2014년 기준 조사는 2015년 9월에 실시되었고, 전국 255개 보건소 중에서 240개 보건소가 자료를 제출함 (제출율 95%)
 - 광주, 대구, 대전, 세종, 울산, 경남, 경북, 충북은 관할 지역의 모든 보건소가 자료를 제출함

자료 수집의 필요성

- ❖ 경제수준의 향상과 고령화의 급속한 진전에 따라 복지에 대한 국민의 수요, 지방정부의 역할에 대한 기대가 점차 높아지는 가운데, 보건의료영역에서는 전국의 보건소가 주민의 건강한 삶을 보장하기 위한 다양한 사업을 주도하고 있음
- ❖ 전 영역에 걸쳐 지방정부의 세부 사업 내용을 일목요연하게 정리해 놓은 정보가 부재한 가운데, 보건소지출내역조사를 통해 보건소의 주요 활동과 이에 대한 지출 현황을 살펴볼 수 있음
- ❖ 지역사회 진단과 실시된 사업에 대한 평가를 위해서 관련 자료의 지속적인 축적이 요구됨

조사 영역

개인보건의료 비용

- 보건소의 진료과에서 환자의 진찰과 치료의 과정에서 발생한 금액

공중보건서비스

- 예방 활동과 건강생활실천 등을 확대하기 위한 목적으로 지출된 금액

행정관리

- 보건소의 관리 운영을 위해 집행된 것으로 인건비와 경비 등

자본형성

- 토지, 건물, 장비 등을 구입하는데 투자되는 자본 비용

조사표의 구성

(단위: 백만원)

구분	보건소 총결산액	중앙정부 재원				광역시도 재원	시군구 자체재원
		소계	복지부재원	건강증진기금재원	기타 재원		
I. 개인보건의료	0	0	0	0	0	0	0
I.1 일반진료	0	0					
I.2 한방진료	0	0					
I.3 치과진료	0	0					
I.9 기타	0	0					
II. 공중보건서비스	0	0	0	0	0	0	0
II.1 예방	0	0	0	0	0	0	0
II.1.1 검진/검사	0	0	0	0	0	0	0
II.1.1.1 암 검진	0	0					
II.1.1.9 기타	0	0					
II.1.2 전염병	0	0	0	0	0	0	0
II.1.2.1 예방접종	0	0					
II.1.2.2 결핵관리사업	0	0					
II.1.2.9 기타	0	0					
II.1.3 만성질환	0	0	0	0	0	0	0
II.1.3.1 심뇌혈관질환(고혈압포함)	0	0					
II.1.3.2 당뇨	0	0					
II.1.3.3 암	0	0					
II.1.3.4 관절염	0	0					
II.1.3.9 기타	0	0					
II.1.4 정신건강	0	0	0	0	0	0	0
II.1.4.1 정신보건사업	0	0					
II.1.4.2 치매	0	0					
II.1.4.9 기타	0	0					
II.1.5 구강건강	0	0					
II.1.9 기타예방	0	0					
II.2 건강생활실천	0	0	0	0	0	0	0
II.2.1 금연	0	0					
II.2.2 절주	0	0					
II.2.3 신체활동(비만포함)	0	0					
II.2.4 영양	0	0					
II.3 기타 공중보건서비스	0	0					
III. 행정/관리비용	0	0					
IV. 고정자산형성	0	0					
소계(보건의료)	0	0	0	0	0	0	0
보건의료 외:	0	0					
보건소 합계	0	0	0	0	0	0	0

국제기구 제출 통계의 산출 (mapping)

국제 기구 제출 항목		조사 대상 항목
HC.6	예방서비스	
HC.6.1	정보/교육/상담	건강생활실천(금연, 절주, 신체활동, 영양)
HC.6.2	면역	예방접종
HC.6.3	질병조기발견	암 검진/검사
HC.6.4	건강모니터링	기타(암 이외의) 검진/검사
HC.6.5	역학조사/위험질병관리	결핵, 감염병, 만성질환, 정신, 구강건강 관리 등
HC.6.6	재해/응급대응	재해/응급대응 (2015년 기준 조사 신설)

II. 주요 집계 결과



광역자치단체별 보건소의 공중보건사업 규모

- ❖ 전국 보건소가 2014년에 공중보건서비스를 제공하는데 지출한 비용은 1조 2천억 원에 이르며, 총액을 기준으로는 경기, 서울, 경북, 경남, 부산 순으로 높았음
- ❖ 이를 주민 1인당으로 환산한 금액은 충북, 전남, 세종, 경북 강원 순으로 높았음
- ❖ 공중보건사업은 크게 ‘예방사업’과 ‘건강생활실천사업’으로 나눌 수 있는 바, 전국적으로 ‘예방사업’의 비중이 높은 가운데, 광역단체 간 영역별 상대 지출 순위는 다소 차이가 있음

광역자치단체별 공중보건사업비 지출총액 및 1인당 지출액

	지출총액 (백만원)				주민 1인당 지출액 (원)			
	공중보건사업 전체	예방	건강생활실천	기타 공중보건	공중보건사업 전체	예방	건강생활실천	기타 공중보건
서울	179,350	152,150	12,994	14,205	19,658	16,677	1,424	1,557
부산	77,358	61,125	5,955	10,278	22,923	18,113	1,765	3,046
대구	59,831	41,334	3,751	14,747	23,997	16,578	1,504	5,915
인천	55,268	43,844	5,214	6,210	22,158	17,578	2,090	2,490
광주	36,282	30,199	2,231	3,852	24,583	20,462	1,512	2,610
대전	37,260	35,001	1,975	284	24,324	22,849	1,289	185
울산	24,119	19,276	2,005	2,838	20,678	16,526	1,719	2,433
세종	6,329	2,840	191	3,298	40,538	18,191	1,223	21,124
경기	274,440	228,779	16,814	28,846	23,046	19,212	1,412	2,422
강원	51,384	39,200	6,688	5,496	33,985	25,926	4,423	3,635
충북	42,662	32,157	5,053	5,452	27,019	20,366	3,200	3,453
충남	66,092	54,958	6,900	4,234	45,147	37,541	4,713	2,892
전북	60,383	45,412	7,111	7,860	33,287	25,034	3,920	4,333
전남	63,425	37,278	6,884	19,263	42,411	24,928	4,603	12,881
경북	95,481	56,902	9,481	29,098	35,353	21,069	3,511	10,774
경남	87,634	70,327	8,029	9,277	26,157	20,992	2,397	2,769
제주	-	-	-	-	-	-	-	-
전국	1,217,297	950,783	101,276	165,238	25,552	19,958	2,126	3,469

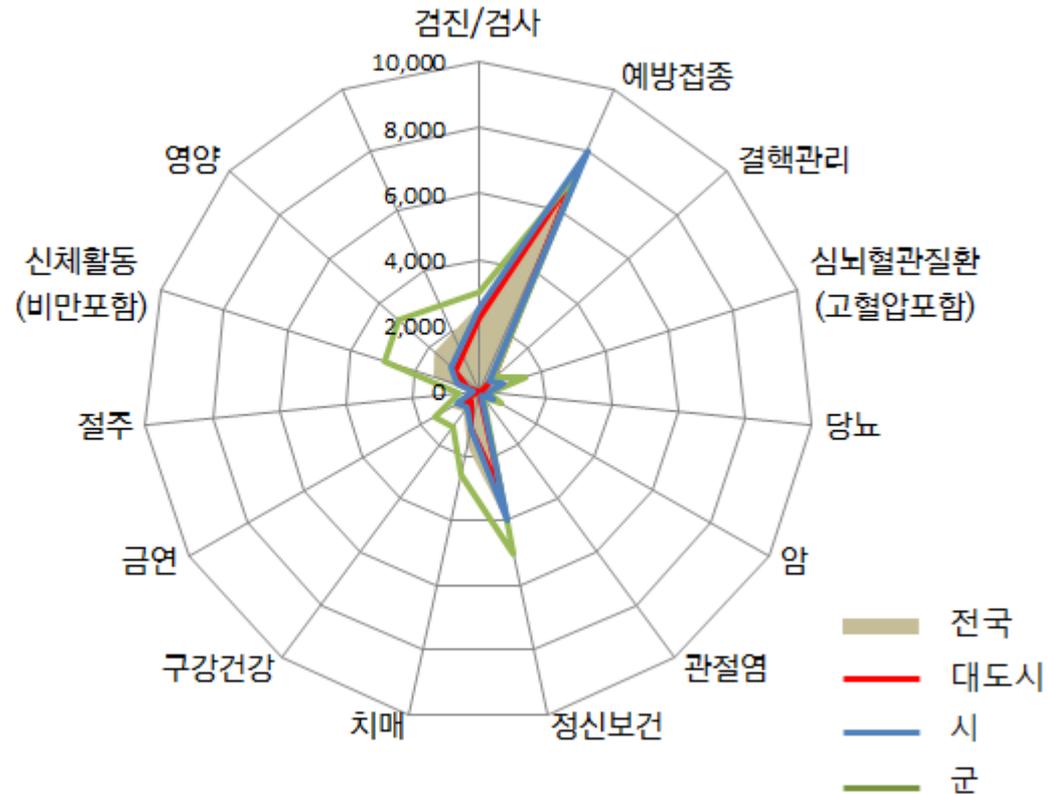
지역규모별 보건소의 주요 공중보건사업 지출 내역

- ❖ 주요 공중보건사업의 주민 1인당 지출액을 지역규모에 따라서 살펴보면, 전국적으로 ‘예방접종사업’을 위한 지출이 높았으며, 그 다음으로 ‘정신보건사업’과 ‘검진·검사사업’에 대한 지출이 많았음
- ❖ ‘예방접종사업’에는 전국 평균 1인당 7,491원이 지출되었으며, ‘정신보건사업’에는 4,110원이, ‘검진·검사사업’에는 2,613원이 지출됨
- ❖ ‘예방접종사업’을 제외한 나머지 주요 공중보건사업에 있어서 군 지역이 다른 지역(대도시, 시)에 비해서 1인당 지출 금액이 컸음
 - ‘신체활동사업(비만 포함)’, ‘절주사업’, ‘관절염사업’, ‘영양사업’, ‘심뇌혈관질환사업(고혈압 포함)’의 경우에는 군 지역 보건소의 1인당 지출액이 전국 평균을 크게 상회함

주요 공중보건사업의 지출총액 및 1인당 지출액

	지출총액 (백만원)				주민 1인당 지출액 (원)			
	전국	대도시	시	군	전국	대도시	시	군
검진·검사	101,753	46,410	44,115	11,229	2,613	2,232	2,530	3,023
예방접종	372,611	156,764	186,672	29,175	7,491	7,220	8,004	7,232
결핵관리	20,458	9,564	8,625	2,269	551	616	415	625
심뇌혈관질환 (고혈압포함)	21,680	3,210	14,010	4,460	821	167	762	1,447
당뇨	6,255	1,519	3,956	780	225	76	275	306
암	17,895	6,017	8,666	3,212	539	334	479	774
관절염	3,117	179	2,239	699	139	11	133	254
정신보건	140,988	53,096	66,581	21,310	4,110	3,160	4,014	5,028
치매	55,344	22,818	23,091	9,435	1,678	1,138	1,196	2,610
구강건강	19,863	6,579	8,886	4,398	757	332	573	1,302
금연	27,223	9,427	12,740	5,055	958	547	753	1,511
절주	5,527	811	3,037	1,680	279	43	188	570
신체활동 (비만포함)	27,355	7,150	9,920	10,285	1,409	389	706	2,971
영양	41,172	15,424	15,379	10,369	1,783	917	1,083	3,209

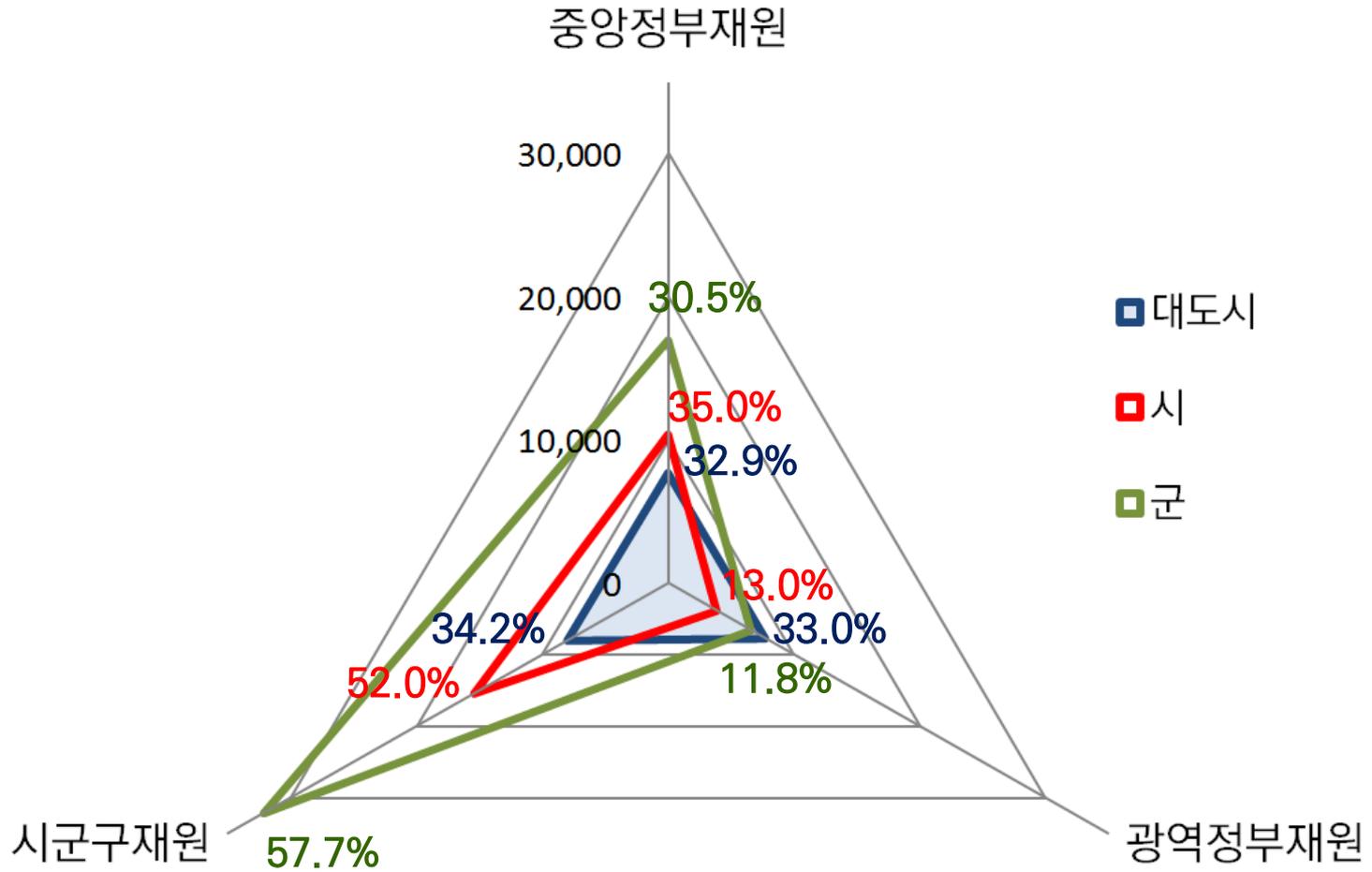
지역규모별 보건소의 주요 공중보건사업 1인당 지출



지역규모별 보건소의 공중보건사업비 재원 구성

- ❖ 전국 보건소가 공중보건사업에 투입한 1.2조원은 중앙정부 재원 0.4조원, 광역시도 재원 0.2조원과 시군구 재원(자체 재원) 0.6조원으로 구성됨
- ❖ 이를 주민 1인당 평균으로 환산할 경우, 중앙정부 재원이 32.2%, 광역시도 재원과 시군구 재원이 각각 16.3%, 51.6%에 해당됨
- ❖ 지역 규모별로 자체 재원 총당율을 살펴보면, 대도시 지역은 전체 재원의 34.2%, 시 지역은 52.0%, 군 지역은 57.7%를 자체적으로 조달하고 있음이 확인됨
 - 반면, 중앙정부 재원 총당율은 대도시 지역 32.9%, 시 지역 35.0%, 군 지역 30.5%였음

지역규모별 1인당 공중보건사업비의 자원 구성



주요 공중보건사업의 연도별 지출 규모

(백만원)

1,000,000

900,000

800,000

700,000

600,000

500,000

400,000

300,000

200,000

100,000

0

2008

2009

2010

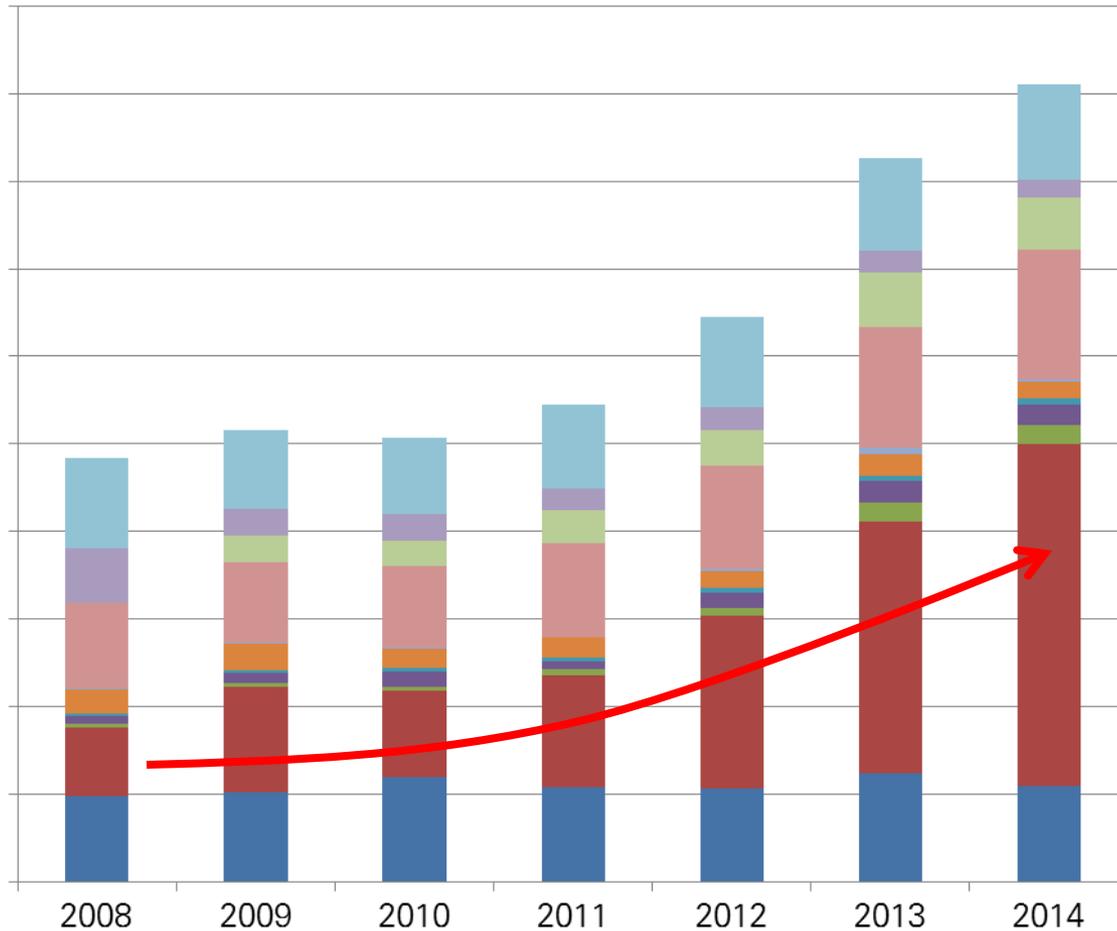
2011

2012

2013

2014

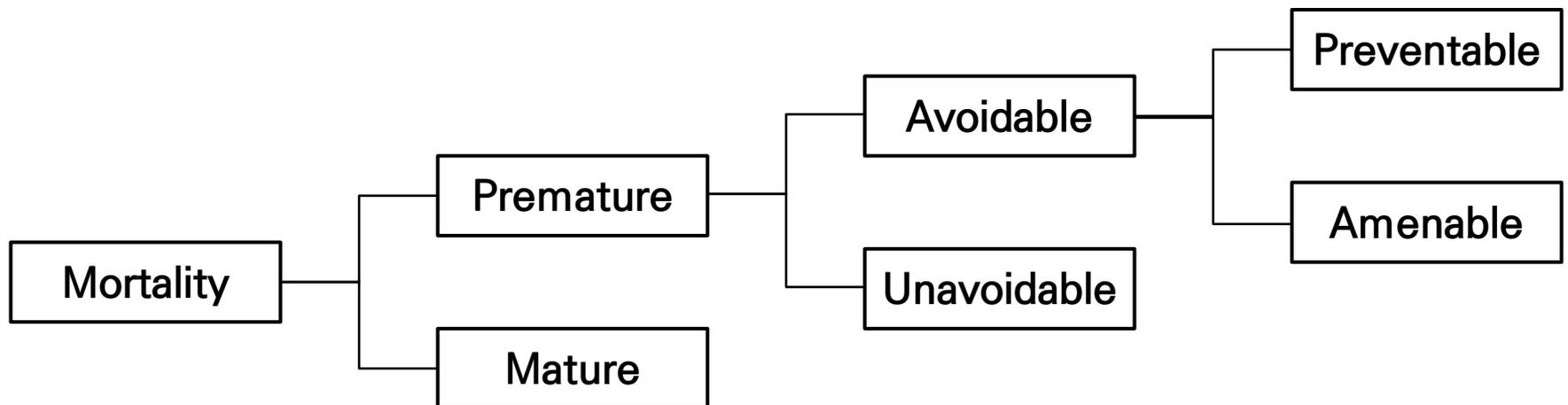
- 건강생활실천(금연, 절주 등)
- 구강건강
- 치매
- 정신보건사업
- 관절염
- 암
- 당뇨
- 심뇌혈관질환(고혈압포함)
- 결핵관리사업
- 예방접종
- 검진/검사



Ⅲ. 예방 가능한 사망에 있어서 공중보건활동의 역할 (예방접종사업을 중심으로)

피할 수 있는 사망, 예방 가능한 사망

- ❖ 피할 수 있는 사망(avoidable)에는 예방서비스의 개입으로 피할 수 있는 경우(preventable)와 치료서비스의 개입으로 피할 수 있는 경우(amenable)로 구분이 가능함
- ❖ 백신활동(또는 예방접종 활동)은 사건이 발생하기 이루어진다는 측면에서 예방적인 것으로 볼 수 있음



백신으로 예방 가능한 질병

WHO (28개)	CDC (25개)	국문명	KCD 분류기호
-	Anthrax	탄저병	A22
-	Cervical Cancer	자궁경부암	C53
Cholera	-	콜레라	A00
Dengue	-	뎅기열	A90
Diphtheria	Diphtheria	디프테리아	A36
Hepatitis A	Hepatitis A	A형 간염	B15
Hepatitis B	Hepatitis B	B형 간염	B16
Hepatitis E	-	E형 간염	B17.2
Haemophilus influenzae type b	Haemophilus influenzae type b	인플루엔자균 B형	-
HIV/AIDS	-	인체면역결핍바이러스	B20-B24
Human papillomavirus	Human papillomavirus	인유두종바이러스	B97.7
Influenza	Influenza	인플루엔자	U04, J09-J11
Japanese encephalitis	Japanese encephalitis	일본뇌염	A83.0
Malaria	-	말라리아	B50-B54
Measles	Measles	홍역	B05
Meningococcal meningitis	Meningococcal meningitis	수막구균성 수막염	A39.0
Mumps	Mumps	볼거리	B26
Pertussis	Pertussis	백일해	A37
Pneumococcal disease	Pneumococcal disease	폐렴쌍구균	-
Poliomyelitis	Poliomyelitis	급성회백수염 (소아마비)	A80
Rabies	Rabies	광견병	A82
Rotavirus	Rotavirus	로타바이러스 감염증	A08.0
Rubella	Rubella	풍진	B06
-	Shingles	대상포진	B02
-	Smallpox	천연두(마마)	B03
Tetanus	Tetanus	파상풍	A33-A35
Tick-borne encephalitis	-	진드기매개뇌염	A84
Tuberculosis	Tuberculosis	결핵	A15-A19
Typhoid	Typhoid	장티푸스	A01.0
Varicella	Varicella	수두	B01
Yellow Fever	Yellow Fever	황열	A95

$$VPEXP_{ij} = \alpha + \beta PVPC_{ij} + \sum_{k=1}^k \gamma_k X_{kij} + \delta Y_{ij} + e_{ij}$$

where, $VPEXP$: 본인부담 의료비

$PVPC$: 백신 예방사업비,

X : 개인의 사회인구학적 특성,

Y : 지역의 규모(시·도),

α : 상수항,

β, γ, δ : 회귀계수,

e : 오차항,

i : 17개 시도,

j : 시점(2008-2012)

백신으로 예방 가능한 질병에 대한 본인부담 지출 결정요인

구분		본인부담 지출 의료비 (β)	
개인의 사회·인구학적 특성	연령	65세 이상	-0.10
		45세 - 64세	0.47
		18세 - 44세	0.71
		18세 미만 [§]	
	성별	여자	-1.79*
		남자 [§]	
	혼인상태	동거	0.77
		사별 등	1.87*
		미혼 [§]	
	경제활동	유	1.99**
무 [§]			
교육수준	대학 이상	1.11	
	초등-고등	1.43	
	미취학 [§]		
1인당 백신예방사업비		-3.09***	
지역	시	-1.58	
	도 [§]		
R^2		0.032	

주1) *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

2) § reference group

IV. 마치며



- ❖ 지방자치단체의 역할이 증대하는 만큼, 지방자치단체가 수행하는 각종 사업에 대한 사회적 관심 또한 높아지고 있음
- ❖ 지방자치단체의 사업비를 세부적으로 살펴보는 것은 지방재정의 투명성을 확보하는 것에 그치지 않고, 사업의 효율성(efficiency)을 판단하는 밑그림을 그리는 작업이 되기도 함
- ❖ 다양한 보건소의 사업들이 주민의 니드(needs)와 수요를 잘 반영하여 계획된 것인지, 그리고 효율적으로 수행되고 있는지에 대해서 중앙정부와 지방정부가 함께 고민해 나가야 함

- ❖ 국민의 건강수준 향상이라는 건강보장의 궁극적인 목표를 달성하는 과정에서 보건소가 어떻게 자원을 조직화하고 어떤 서비스를 제공하는지에 대한 폭넓은 관심이 있어야 할 것임
- ❖ 각 보건소는 이와 같은 평가와 관심을 바탕으로 보다 철저히 지역사회 진단을 실시하고, 지역 주민의 건강을 개선시킬 수 있는 방안을 적극적으로 마련해나가야 함

Thank you!

Contact information:

Jeong Woo, Shin

shinje@kihasa.re.kr

044-287-8391