

헬스맵 자료로 본 공공보건의료계획 수립방법



1. 의료취약지 모니터링 연구 소개
2. 헬스맵(Health map) 서비스 소개
3. 공공보건의료계획에서 헬스맵 활용 사례
4. 헬스맵 시연 및 실습

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

3

연구목적

- 1) 지역별 의료 이용 및 공급 실태 분석
- 2) 분야별 의료취약지 도출
- 3) 필수의료분야 진료권 분석
- 4) 공공의료 정책 지원
- 5) 의료취약지 모니터링 연구의 중장기 계획 수립

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

4

법적 근거

- 관련 법에 근거한 의료취약지 지정 기준 필요

- ✓ '공공보건의료에 관한 법률'(2013.2월 시행) 개정에 따라 보건복지부장관은 의료취약지를 지정·고시

제12조(의료취약지의 지정·고시) ① 보건복지부장관은 주기적으로 국민의 의료 이용 실태 및 의료자원의 분포 등을 평가·분석하여야 한다.

- ✓ 의료취약지에 관한 개념을 정립하고 취약지를 지정할 지표 및 표준 모형이 필요

- 의료취약지 분석결과의 활용

- ✓ 응급의료분야 의료취약지 지정(보건복지부고시 제2017-51호, 2017.3.31., 일부개정)
- ✓ 분만실 및 소아청소년과 분야는 사업지침을 통해 취약지 지정
- ✓ 의료취약지 수가 가산을 위한 취약지 지정 (현재는 분만 분야에 한하여 적용)



1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

5

의료취약지 정책

- 기존 의료취약지 지원 정책 (2010년 이전)

✓ 기획재정부 : 소득세법에 의한 의료취약지

의료기관 수와 병상 수가 부족한 지역을 의료취약지로 지정하였으며, 해당 지역에 근무하고 있는 의료인에 대한 소득세를 경감함

✓ 보건복지부 보험급여과 : 간호 등급 차등수가제 취약지 예외

소득세에 의한 의료취약지 기준과 동일함. 취약지는 간호사 확보가 어렵기 때문에, 차등수가제를 적용하지 않음

✓ 보건복지부 건강정책과 : 보건진료소 설치, 공중보건 의사 배치

보건진료소 : 읍면 지역이면서, 해당 '리' 단위에 인구 500명 이상 5천명 미만인 지역

공중보건 의사 : 군 지역, 읍면 지역에 최우선 배치

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

6

- 최근의 의료취약지 지원 정책 (2010년 이후)

✓ 복지부 공공의료과 : 분만취약지 지원 사업

분만실이 없는 지역에 분만실이 설치, 운영 될 수 있도록 시설·장비비 등을 지원
(기준시간 내 의료이용률 30% 미만, 1시간 내 분만 가능 병원 접근 불가능 인구 비율 30% 이상)

✓ 복지부 응급의료과 : 응급취약지 지원 사업

권역응급의료센터 및 지역응급의료센터까지의 접근성이 취약한 지역.

지역응급의료센터, 지역응급의료기관, 당직의료기관 등을 설치

✓ 복지부 보험급여과 : 분만취약지 수가 가산

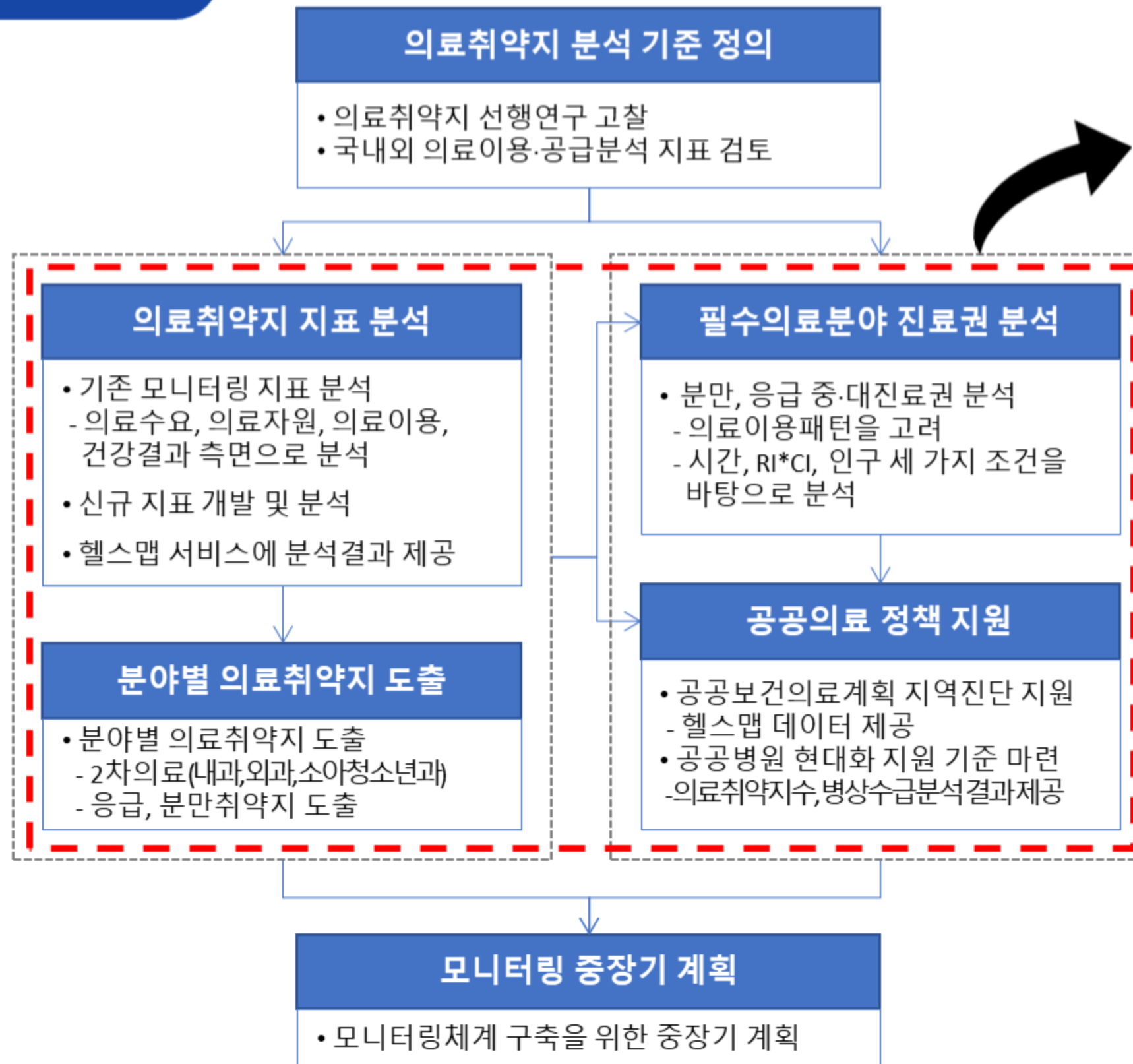
분만실은 있으나, 인구가 적어 운영이 어려운 지역을 대상으로 수가를 200% 가산함.

‘16년 11월 부터 시행중임

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

7

사업 수행 절차



빅데이터 활용

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

참고 : 건강보험심사평가원 요양기관 현황자료 활용 사례

2019년 12월 말 기준 요양기관 현황자료를 활용함

- (일반현황) 의료기관 코드, 주소, 요양종별, 간호등급, 응급지정여부 등
- (진료과목) 진료과목 개설 여부
- (인력현황) 의사 수, 전문의 수, 간호사 수, 간호조무사 수 등
- (시설현황) 병실 수, 병상 수, 입원실 수, 중환자실 수 등
- (장비현황) CT, PET, MRI 등 장비 보유 수

영칭	종별	의사	일반의	인턴	레지던트	전문의	치과의사	한의원사	조산사	약사	물리치료사	작업치료사	사회복지사	일반간호사	가정전문간호사	보건전문간호사	마취전문간호사	정신전문간호사	간호조무사	임상병리사	방사선사	지과기공사	지과위생사	보건의료정보관리사	동위원소취급자(일반)	동위원소취급자(특수)	방사선취급감독	조혈모세포보존담당자	정신건강전문요원	영양사	조리사	내과	신경과	
00병원	종합병원	252			22	90	140	3	0		22	7	3	4	512	2	0	0	0	11	58	57	0	5	8	1	7	4	0	1	6	0	36	3
00병원	종합병원	106			8	29	69	2	0		8	5	1	1	269		0	0	0	23	28	21	0	4	9	0	0	0	0	2	6	2	16	
00병원	상급종합	377			41	133	203	14	0		32	12	5	8	899	3	0	0	0	28	98	76	1	22	27	2	1	0	4	7	11	10	56	6
00병원	상급종합	1474	7		184	553	730	2	0		155	28	10	16	2,238	6			0	335	216	8	1	11	2	6	2	1	7	21	6	144	27	
00병원	상급종합	369			28	137	204	7	0		34	9	5	2	848				131	148	74	3	12	13	8	1	4		11	8	2	50	6	
00병원	종합병원	50	1		8	10	31	3	0		2	3		5	174				35	13	10		5	6	1	0	0		0	4	3	5	1	
00병원	상급종합	506	2		38	169	297	20	0		45	15	2	6	1,104	2			61	104	97	1	5	23	4	1	0	1	7	13	2	87	11	
00병원	종합병원	31	1				30	2	0		3	2		3	160				27	12	9	0	2	4	0	0	0	0	1	1	0	7	2	
00병원	종합병원	114	2		10	25	77	1	0		5	28	12	2	365				82	28	24			7	1	1	0		2	3	4	21	2	
00병원	종합병원	211			13	37	161	3	0		30	12	3	6	333	2			50	30	29		4	8	1	1	0		0	6	0	38	4	
00병원	상급종합	473	3		94	153	223	0	0		30	16	5	3	774	3		8	52	83	89			18	5	8	1	1	7	7	6	59	9	
00병원	종합병원	132			15	46	71	3	0		20	7	1	1	257				42	38	31	1	7	20	3	0	0		1	1		16	2	
00병원	상급종합	405	3		51	158	193	12	0		28	6	3	1	909	2		1	80	67	66	2	7	7	1	1	1	1	1	11	3	51	10	
00병원	상급종합	1119	6		4	285	824	0	0		118	41	19	12	3,565	10	1		12	257	259	0	0	33	15	2	0	8	25	21	2	204	26	
00병원	종합병원	360			38	131	191	4	0		21	8	4	5	796		0	0	68	73	59		6	17	5	1	0	2	6	8	2	51	5	
00병원	종합병원	258			26	80	152	52	1		55	48	14	10	709	19		1	21	82	76	10	71	7	4	1		7	9	2	40	5		
00병원	종합병원	221	1			6	214	10	0		39	9	4	4	815				28	104	79	1	4	9	0	10	1		8	10	4	55	8	
00병원	종합병원	26					26	0	0		6	5	4	5	168	0			0	5	12	16	0	0	2	0	0		0	3	0	2		
00병원	종합병원	255			26	93	136	6	0		17	5	1	6	576				0	8	37	37	0	7	8	1	1	0	2	6	0	33	5	
00병원	상급종합	798	5		59	245	489	32	0		94	11	3	11	2,095	44			8	6	192	169	4	22	35	26	2	1	17	1	16	0	128	10
00병원	종합병원	80	1		3	14	62	2	0		4	6	3	1	229				77	26	23	0	3	5	0	0	0		0	5	5	16	2	
00병원	상급종합	425	1		37	165	222	3	0		31	20	6	4	795			0	31	92	76	0	8	15	1	1	1	2	5	10	6	54	8	
00병원	상급종합	559			31	229	299	52	0		47	18	4	9	1,025				10	79	90		22	11	1	1	1		6	8	2	62	9	
00병원	상급종합	486	1		34	169	282	23	0		43	12	5	5	1,151	2	0	0	55	113	100	1	4	23	3	1	0	1	5	15	2	77	7	
00병원	종합병원	41					41	1	0		4	6		1	130	0			41	20	13	0	0	1	1	1		0	2	0	7	2		

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

9

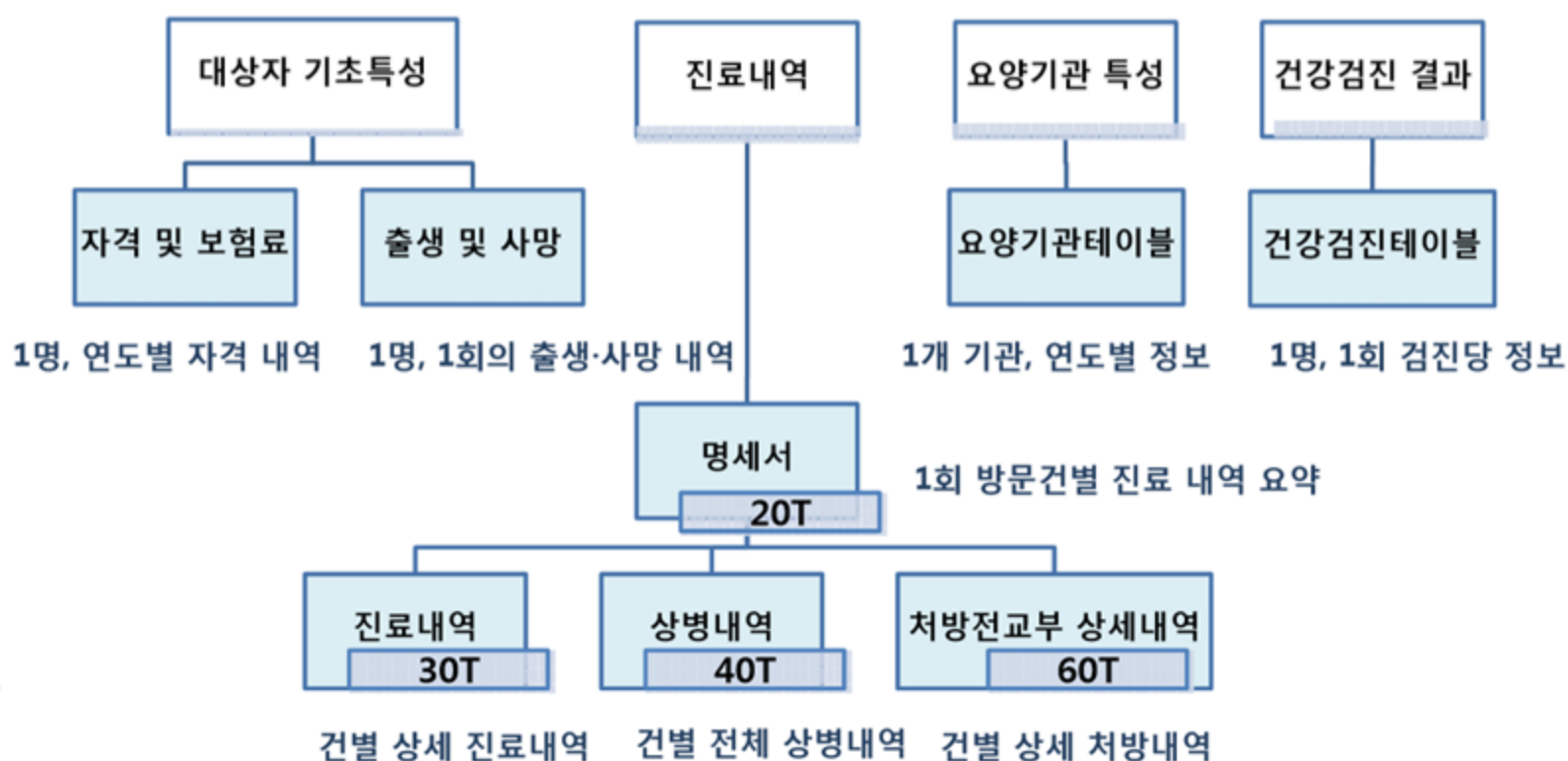
참고 : 국민건강보험공단 의료이용 DB 활용 사례

2019년 1월~12월 분만관련 수가코드*로 청구된 건강보험공단 의료이용 명세서 자료를 활용함

* 분만관련 수가코드

R3131, R3133, R3136, R3138, R3141, R3143, R3146, R3148, R4351, R4353, R4356, R4358, R4361, R4362, R4380, R4507~R4510, R4514, R4516~R4520, R5001, R5002

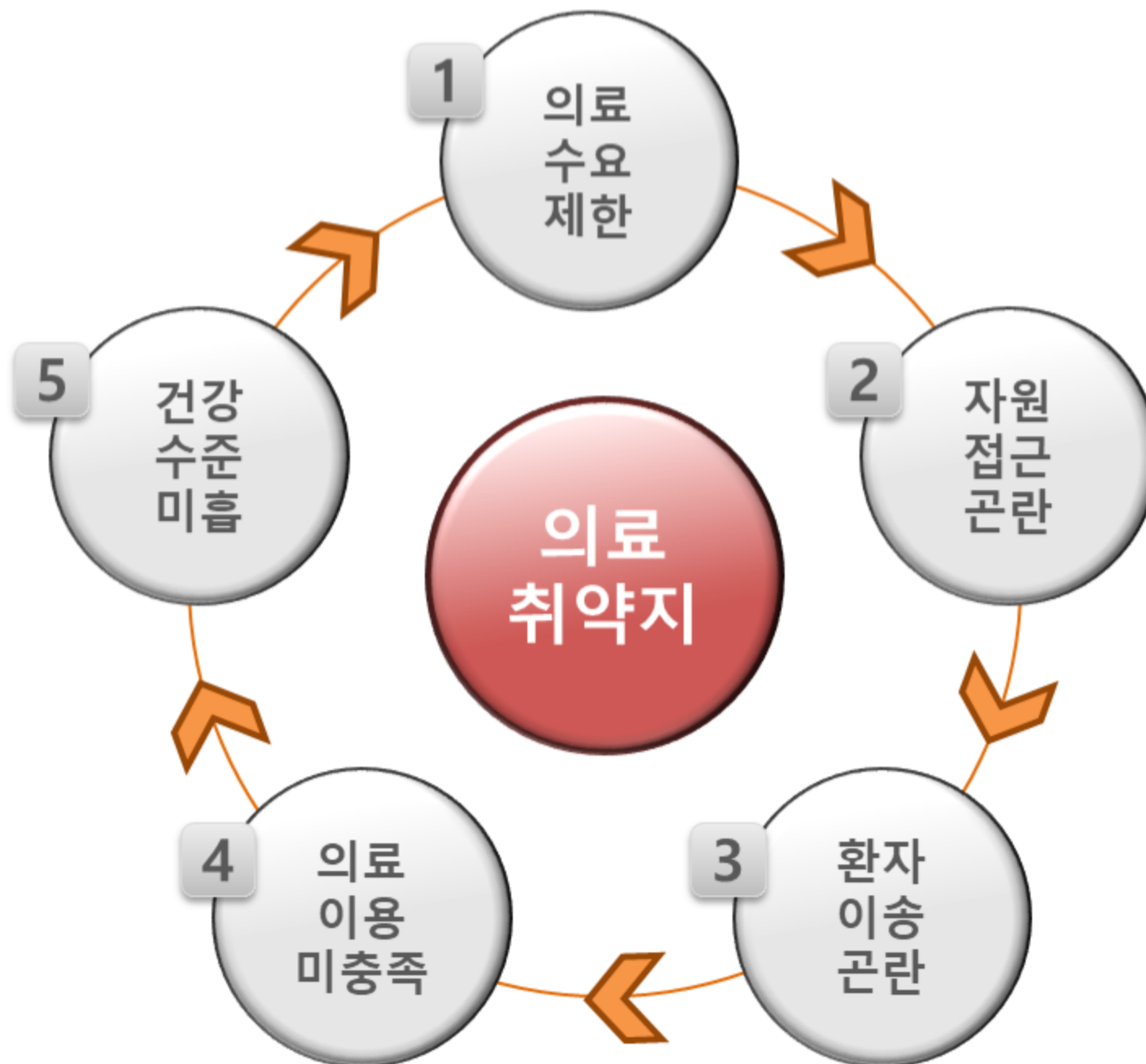
데이터 가공을 통해 요양기관 별 분만건수 자료를 산출함



1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

10

의료취약지 개념적 정의



1 의료 수요 제한

인구가 적고 발전 잠재력이나 경제 구조가 취약함. 교통지리적 장애요인이 많음

2 자원 접근 곤란

의료자원(인력, 시설, 장비 등)이 부족하거나 질이 나쁨. 지리적 접근성 및 적시성이 떨어짐

3 환자 이송 곤란

환자가 적절한 시간 내에 적절한 이송기관으로 이송이 어려움

4 의료 이용 미충족

보건의료 이용이 제한되고, 이용서비스에 대한 만족도도 낮음

5 건강 수준 미흡

이에 따라 결과적으로 건강수준 및 결과가 상대적으로 낮음

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

11

의료취약지 모니터링 지표 도출

1. 후보지표 도출

- 관련정책에서
- 선행연구에서

2. 개념틀에 맵핑

- 의료취약지 개념틀에 후보 지표 맵핑

3. 분석지표 선정

- 개념틀 및 자문회의에 따라 최종 분석지표 도출

구분	지표	선정여부	비고
소득세법	· 의료기관 수 (병·의원)	O	
	· 병상 수	O	
건강보험료 납액	· 읍지향구까지의 정기여객선 소요시간	X	산출불가
	· 선착장까지의 거리	X	산출불가
	· 1일정기여객선 운항회수	O	
	· 당해지역에 의료시설이 있는지 여부	X	산출불가
	· 대량교통수단 이용지점까지의 거리	X	산출불가
	· 1일 대량교통 운행편도 회수	O	
	· 병원급 의료시설까지의 대량교통 소요시간	X	산출불가
	· 읍·면의 전지역	X	산출불가
	· 동 지역중 도시지역 제외	O	

구분	지표	선정여부	비고
응급의료 취약지	· 지역응급의료기관 수	O	
	· 지역응급의료센터 수	O	
	· 인구 수	O	
분단 취약지	· 교통거리 (지역중심지점 이동거리)	O	CBS로 대체
	· 관내분단율	O	
	· 1시간 내 분단 병원 접근이 불가능한 지역 면적	O	
	· 출생건수, 분만건수	O	
	· 인구수 (남, 녀, 가임기여성)	O	
	· 의료기관 수 (종별)	O	
	· 상부인재 의원 수	O	
	· 전문의 수 (심부인과, 소아과, 마취과)	O	

의료취약지 개념틀	의료수요 제한	자원 접근 곤란	의료이용 미충족	건강수준 미흡
예방	(인구) · 인구수 · 인구밀도 · 노인인구비율 · 출생건수 · 가임기여성비율 · 분만건수 · 다문화가구비율	(자원) · 공단 건강검진 기관수	(의료이용률) · 건강검진 수검률	(합병증 발생률) · <외과> 전립선 · <내과> 고혈압, 당뇨 · 암발생률 · 암진단률 · 암치료율 · 사망률 · 재입원율 · <당뇨병> 합병증 · <고혈압> 합병증 · <심장질환> 합병증 · <뇌혈관> 합병증 · <호흡기> 합병증
진단과 치료	(경제) · 재정자립도 · 건강보험료 1분리 비율 · 기초생활보장 수급률	(자원) · 병상 수 · 의료인 수 · 의료기관 수 · 전문의 수 · <내과> 외과, 산부인과, 소아과 · 전문의 비율 · <응급실> 분당 응급실 수	(의료이용률) · 관내의료이용률 (의료의 질) · 응급의료기능점수 (가정·연락) · 응급의료기능점수 (응급·응급) · 응급의료기능점수 (응급·응급)	(원내 사망률) · <외과> 전립선 · <내과> 고혈압, 당뇨 · 암발생률 · 암진단률 · 암치료율 · 사망률 · 재입원율 · <당뇨병> 합병증 · <고혈압> 합병증 · <심장질환> 합병증 · <뇌혈관> 합병증 · <호흡기> 합병증
회복	(교통지리) · 도시, 산간, 대부 · 대중교통 이용 3회 이상 · 집까지의 거리	(접근성) · 의료기관까지 10-40분 · 접근이 불가능한 인구비율	(의료이용률) · 의료기관 이용률	(원내 사망률) · <외과> 전립선 · <내과> 고혈압, 당뇨 · 암발생률 · 암진단률 · 암치료율 · 사망률 · 재입원율 · <당뇨병> 합병증 · <고혈압> 합병증 · <심장질환> 합병증 · <뇌혈관> 합병증 · <호흡기> 합병증
관리			(의료이용률) · 의료기관 이용률	(원내 사망률) · <외과> 전립선 · <내과> 고혈압, 당뇨 · 암발생률 · 암진단률 · 암치료율 · 사망률 · 재입원율 · <당뇨병> 합병증 · <고혈압> 합병증 · <심장질환> 합병증 · <뇌혈관> 합병증 · <호흡기> 합병증

- 총 230여개 지표 선정 및 분석

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

12

의료취약지 모니터링 지표 : 의료수요 제한 영역

총 15개 지표로 구성 : (사회경제) 15개

구분	분석지표	변수명	지역단위
I. 의료수요 (D)	사회경제 (S)	인구 (P)	
		인구수	dsp01 시군구 이상
		인구밀도	dsp02 시군구 이상
		노인인구 비율	dsp03 시군구 이상
		중증 장애인 등록자 비율	dsp04 시군구 이상
		가임여성인구 비율	dsp05 시군구 이상
		분만 건수	dsp06 시군구 이상
		다문화가구비율	dsp07 시군구 이상
		경제 (E)	
		재정자립도	dse01 시군구 이상
		건강보험료 1분위(하위20%) 비율	dse02 시군구 이상
		기초생활보장대상자 비율	dse03 시군구 이상
		교지역 여부	dse04 시군구 이상
		교통지리 (T)	
		면적	dsl01 시군구 이상
		도시, 산간 인구비율	dsl02 시군구 이상
		15분 내 대중교통 일 3회 이용가능 지역 비율	dsl03 시군구 이상
		접경지역 여부	dsl04 시군구 이상

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

13

의료취약지 모니터링 지표 : 자원접근 곤란 영역

총 52개 지표로 구성 : (자원) 33개, (접근성) 28개

구분	분석지표	변수명	지역단위
II. 의료자원 (R)	면적 당 의료기관 수 (H)	면적 당 상급종합	ra01 시도 이상
		면적 당 종합병원(300+)	ra02 시군구 이상
		면적 당 종합병원	ra03 시군구 이상
		면적 당 병원(병원급 이상 및 보건의료원)	ra04 시군구 이상
		면적 당 의원	ra05 시군구 이상
		면적 당 요양병원	ra06 시군구 이상
	면적 당 진료시설 수 (F)	권역응급의료센터	rf01 시도 이상
		지역응급의료센터	rf02 시군구 이상
		응급의료기관	rf03 시군구 이상
		중환자실	rf04 시군구 이상
		신생아집중치료실	rf05 시군구 이상
		분만실(모두)	rf06 시군구 이상
		분만실(50건 이상 구분)	rf07 시군구 이상
	인구 당 병상 수 (B)	인구 당 병상 수(급성병원)	rb01 시군구 이상
		인구 당 병상 수(요양병원)	rb02 시군구 이상
		인구 당 상급종합 병상 수	rb03 시도 이상
		인구 당 종합병원(300+) 병상 수	rb04 시군구 이상
		인구 당 종합병원 병상 수	rb05 시군구 이상
		인구 당 병원(병원급 이상 및 보건의료원) 병상 수	rb06 시군구 이상
	인구 당 의사, 전문의 수 (S)	전체 의사(병원급 이상 및 보건의료원)	rs01 시군구 이상
		전체 의사	rs02 시군구 이상
		전체 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs03 시군구 이상
		전체 전문의	rs04 시군구 이상
		내과 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs05 시군구 이상
		내과 전문의	rs06 시군구 이상
		외과 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs07 시군구 이상
		외과 전문의	rs08 시군구 이상
		산부인과 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs09 시군구 이상
		산부인과 전문의	rs10 시군구 이상
		소아청소년과 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs11 시군구 이상
		소아청소년과 전문의	rs12 시군구 이상
		정형외과 전문의(병원급 이상 및 보건의료원)	rs13 시군구 이상
		정형외과 전문의	rs14 시군구 이상
	인구 당 간호사 수 (N)	간호사 수(병원급 이상 및 보건의료원)	rn01 시군구 이상
		간호사 수(전체)	rn02 시군구 이상

구분	분석지표	변수명	지역단위
II. 의료자원 (R)	상급종합병원 180분 접근 불가능한 인구비율(%) (4)	상급종합병원 (180분)	ra41 시도 이상
		권역응급의료센터 (60분)	ra42 시도 이상
		어린이병원 (180분)	ra43 시도 이상
		고위험분만센터 (90분)	ra44 시도 이상
		신생아집중치료실 (90분)	ra45 시도 이상
	종합병원 90분 접근이 불가능한 인구비율(%) (3)	300병상 이상 종합병원 (60분, 90분)	ra36, ra31 시군구 이상
		종합병원 (60분, 90분)	ra37, ra32 시군구 이상
		지역응급의료센터 (30분)	ra33 시군구 이상
		호스피스 서비스가 가능한 병원 (90분)	ra34 시군구 이상
		특수검진 서비스가 가능한 병원 (90분)	ra35 시군구 이상
	2차 의료 60분 접근이 불가능한 인구비율(%) (2)	병원	ra21 시군구 이상
		내과가 개설된 병원	ra22 시군구 이상
		외과가 개설된 병원	ra23 시군구 이상
		산부인과가 개설된 병원	ra24 시군구 이상
		소아청소년과가 개설된 병원	ra25 시군구 이상
		정형외과가 개설된 병원	ra26 시군구 이상
		응급실이 개설된 병원 (30분)	ra27 시군구 이상
		분만실이 개설된 병의원	ra28 시군구 이상
		중환자실 서비스가 가능한 병원	ra2a 시군구 이상
		신생아실 서비스가 가능한 병원	ra2b 시군구 이상
		감염 서비스가 가능한 병원	ra2c 시군구 이상
		재활 서비스가 가능한 병원	ra2d 시군구 이상
		정신 서비스가 가능한 병원	ra2e 시군구 이상
		중독 서비스가 가능한 병원	ra2f 시군구 이상
		화상 서비스가 가능한 병원	ra2g 시군구 이상
		투석 서비스가 가능한 병원	ra2h 시군구 이상

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

14

의료취약지 모니터링 지표 : 응급 이송 곤란 영역

총 41개 지표로 구성 : (응급) 10개, (외상) 11개, (심뇌) 10개, (심폐) 10개

구분	분석지표	변수명	지역단위
III. 응급이송 (E)	중증응급 (S)	이송현황(C)	
		중증응급 환자 이송건수	esc1 시군구 이상
		중증응급 환자 비중	esc2 시군구 이상
		이송접근성(A)	
		중증응급 환자 소요시간 (출동-병원)	esa1 시군구 이상
		중증응급 환자 이송거리 (출동-병원)	esa2 시군구 이상
		중증응급 환자 관내이송비율 (R)	esa3 시군구 이상
		중증응급 환자 기준시간 내 이송비율 (TR)	esa4 시군구 이상
		이송비율(R)	
		광역센터(응급·외상)로 이송된 비율	esr1 시군구 이상
	중증외상 (T)	이송현황(C)	
		중증외상 의심환자 이송건수	etc1 시군구 이상
		중증외상 의심환자 비중	etc2 시군구 이상
		이송접근성(A)	
		중증외상 의심환자 소요시간 (출동-병원)	eta1 시군구 이상
		중증외상 의심환자 이송거리 (출동-병원)	eta2 시군구 이상
		중증외상 의심환자 관내이송비율 (R)	eta3 시군구 이상
		중증외상 의심환자 기준시간 내 이송비율 (TR)	eta4 시군구 이상
		이송비율(R)	
		광역외상센터로 이송된 비율	etr1 시군구 이상

구분	분석지표	변수명	지역단위
III. 응급이송 (E)	심뇌혈관 응급 (C)	이송현황(C)	
		심뇌혈관응급 의심환자 이송건수	ecc1 시군구 이상
		심뇌혈관응급 의심환자 비중	ecc2 시군구 이상
		이송접근성(A)	
		심뇌혈관응급 의심환자 소요시간 (출동-병원)	eca1 시군구 이상
		심뇌혈관응급 의심환자 이송거리 (출동-병원)	eca2 시군구 이상
		심뇌혈관응급 의심환자 관내이송비율 (R)	eca3 시군구 이상
		심뇌혈관응급 의심환자 기준시간 내 이송비율 (TR)	eca4 시군구 이상
		이송비율(R)	
		광역응급센터로 이송된 비율	ecr1 시군구 이상
	심폐정지 (H)	이송현황(C)	
		심폐정지환자 이송건수	ehc1 시군구 이상
		심폐정지환자 비중	ehc2 시군구 이상
		이송접근성(A)	
		심폐정지환자 소요시간 (출동-병원)	eha1 시군구 이상
		심폐정지환자 이송거리 (출동-병원)	eha2 시군구 이상
		심폐정지환자 관내이송비율 (R)	eha3 시군구 이상
		심폐정지환자 기준시간 내 이송비율 (TR)	eha4 시군구 이상
		이송비율(R)	
		광역응급센터로 이송된 비율	ehr1 시군구 이상

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

15

의료취약지 모니터링 지표 : 의료이용 미충족 영역

총 59개 지표로 구성 : (기준시간 내 의료이용률) 42개, (관내의료이용률) 17개

구분	분석지표	변수명	지역단위
IV. 의료이용 (U)	상급종합병원 IRI (4)		
	상급종합병원 (180분)	ut41	시도 이상
	광역응급의료센터 (60분)	ut42	시도 이상
	고위험분만 (90분)	ut36	시도 이상
	종합병원 IRI (3)		
	300병상 이상 종합병원 (60분, 90분)	ut34, ut31	시군구 이상
	종합병원 (60분, 90분)	ut35, ut32	시군구 이상
	지역응급의료센터 (30분)	ut33	시군구 이상
	2차 의료 IRI (2)		
	전체	ut21	시군구 이상
	내과	ut22	시군구 이상
	외과	ut23	시군구 이상
	신부인과	ut24	시군구 이상
	소아청소년과	ut25	시군구 이상
	정형외과	ut26	시군구 이상
	응급실	ut27	시군구 이상
	분만실	ut28	시군구 이상
	중환자실	ut2a	시군구 이상
	신생아집중치료실	ut2b	시군구 이상
	신생아실	ut2m	시군구 이상
	감염	ut2c	시군구 이상
	재활	ut2d	시군구 이상
	정신	ut2e	시군구 이상
	중독	ut2f	시군구 이상
	화상	ut2g	시군구 이상
	투석	ut2h	시군구 이상
	사망원인(3)		
	암	uf30	시군구 이상
	심장질환	uf31	시군구 이상
	폐렴	uf34	시군구 이상
	뇌혈관 질환	uf32	시군구 이상
	자살	uf33	시군구 이상
	당뇨병	uf35	시군구 이상
	알츠하이머병	uf40	시군구 이상
	긴 질환	uf37	시군구 이상
	만성, 허기도 질환	uf36	시군구 이상
	고혈압성 질환	uf38	시군구 이상
	임원 다빈도질환(2)		
	기타 달리 분류되지 않은 증상	uf51	시군구 이상
	백내장 및 수정체의 기타 장애	uf23	시군구 이상
	폐렴	uf20	시군구 이상
	요추 및 기타 추간관 장애	uf22	시군구 이상
	감염성기관이라고 추정되는 설사와 위장염	uf26	시군구 이상
	기타 상지배의 골절	uf25	시군구 이상
	출산장소에 따른 출생 영아	uf21	시군구 이상
	연부조직 장애	uf28	시군구 이상

구분	분석지표	변수명	지역단위
	기타 배병증	uf27	시군구 이상
	행시된 다발성 신체부위의 탈구, 염좌 및 긴장	uf24	시군구 이상
	1차 의료 관내의료이용률 (1)		
	상급종합병원	uu41	시군구 이상
	광역응급의료센터	uu42	시군구 이상
	300병상 이상 종합병원	uu31	시군구 이상
	종합병원	uu32	시군구 이상
	지역응급의료센터	uu33	시군구 이상
	2차 의료 관내의료이용률 (2)		
	전체	uu21	시군구 이상
	내과	uu22	시군구 이상
	외과	uu23	시군구 이상
	신부인과	uu24	시군구 이상
	소아청소년과	uu25	시군구 이상
	정형외과	uu26	시군구 이상
	응급실	uu27	시군구 이상
	분만실	uu28	시군구 이상
	고위험분만	uu29	시군구 이상
	중환자실	uu2a	시군구 이상
	신생아집중치료실	uu2b	시군구 이상
	신생아실	uu2m	시군구 이상
	감염	uu2c	시군구 이상
	재활	uu2d	시군구 이상
	정신	uu2e	시군구 이상
	중독	uu2f	시군구 이상
	화상	uu2g	시군구 이상
	투석	uu2h	시군구 이상

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

16

의료취약지 모니터링 지표 : 건강수준 미흡 영역

총 55개 지표로 구성 : (합병증발생률) 36개, (사망통계)19개

구분	분석지표	변수명	지역단위
V. 건강결과 (O)	합병증 발생률 (C)	1차 의료 합병증 발생률 (1)	
		(내과) 고혈압 입원율	oc11 시군구 이상
		(내과) 당뇨(금성) 입원율	oc12 시군구 이상
		(내과) 당뇨(만성합병증) 입원율	oc13 시군구 이상
		(내과) 만성폐쇄성 폐질환 입원율	oc14 시군구 이상
		(신부인과) 고위험임신의 관리	oc16 시군구 이상
		(신부인과) 제왕절개술	oc17 시군구 이상
		(신부인과) 흡입 및 격자 분만	oc18 시군구 이상
		(소아청소년과) 소아천식	oc1b 시군구 이상
		(소아청소년과) 소아위장관염	oc1c 시군구 이상
		(소아청소년과) 소아세균성폐렴	oc1d 시군구 이상
		(소아청소년과) 소아요로감염	oc1e 시군구 이상
		(소아청소년과) 소아천공성 충수염	oc1f 시군구 이상
		(내과) 유행성심부전	oc1g 시군구 이상
		(내과) 협심증	oc1h 시군구 이상
		(내과) 심인전식	oc1i 시군구 이상
		(내과) 세균성폐렴	oc1j 시군구 이상
		(내과) 요로감염증	oc1k 시군구 이상
		2차 의료 합병증 발생률 (2)	
		(외과) 충수돌기염 천공률	oc21 시군구 이상
		(신부인과) 자궁파열 발생률	oc24 시군구 이상
		(신부인과) 양막요막염 발생률	oc25 시군구 이상
		(신부인과) 임신성 고혈압	oc26 시군구 이상
		(신부인과) 전자간증	oc27 시군구 이상
		(신부인과) 자간증	oc28 시군구 이상
		(신부인과) 유산 합병증	oc29 시군구 이상
		(신부인과) 산욕기 감염	oc2a 시군구 이상
		(신부인과) 산욕기 합병증	oc2b 시군구 이상
		(신부인과) 조기진통	oc2c 시군구 이상
		(신부인과) 조기양막파열	oc2d 시군구 이상
		(신부인과) 저체중아 (<2,500gm)	oc2e 시군구 이상
		(신부인과) 조기분만 (<37주)	oc2f 시군구 이상
		(신부인과) 임신성 당뇨	oc2g 시군구 이상
		(신부인과) 산후 출혈	oc2h 시군구 이상
		(신부인과) 금성 산후신염	oc2i 시군구 이상
		(신부인과) 전치 태반	oc2j 시군구 이상
		(신부인과) 태반 조기박리	oc2k 시군구 이상
		(신부인과) 질박유산	oc2l 시군구 이상

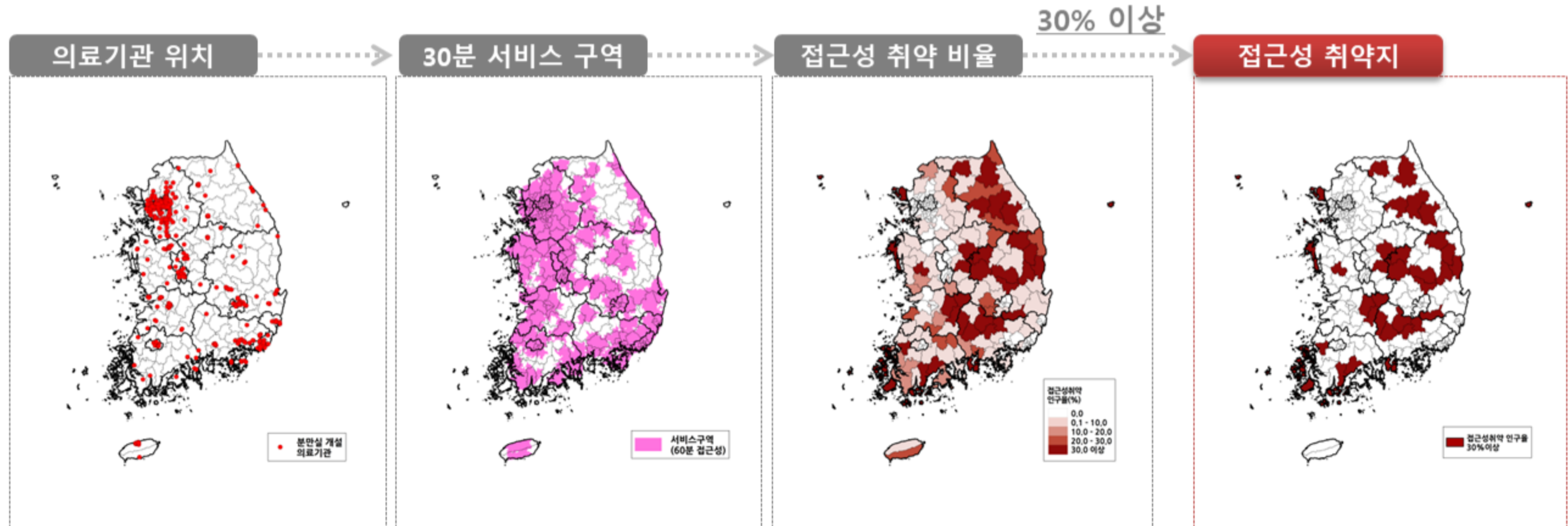
구분	분석지표	변수명	지역단위
V. 건강결과 (O)	사망통계 (D)	연령표준화사망률 (M)	
		전체	odm01 시군구 이상
		암	odm02 시군구 이상
		뇌혈관질환	odm03 시군구 이상
		심장질환	odm04 시군구 이상
		자살	odm05 시군구 이상
		당뇨병	odm06 시군구 이상
		폐렴	odm07 시군구 이상
		만성허기도질환	odm08 시군구 이상
		간질환	odm09 시군구 이상
		고혈압	odm10 시군구 이상
		교통사고	odm11 시군구 이상
		알츠하이머병	odm12 시군구 이상
		정신 및 행동장애	odm13 시군구 이상
		영아사망·모성사망·출생전후기사망 (B)	
		영아사망률	odb1 시군구 이상
		산생아사망률	odb2 시군구 이상
		모성사망률	odb3 시군구 이상
		출생전후기 사망률	odb4 시군구 이상
		태아사망률	odb5 시군구 이상
			odb6 시군구 이상

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

17

분만취약지 분석

- (접근성) 분만실은 전국 492개. 분만실까지 접근이 **60분** 내로 가능하지 않은 가임인구가 30% 이상인 지역은 **총 36개 지역(시군구 250개 중)**

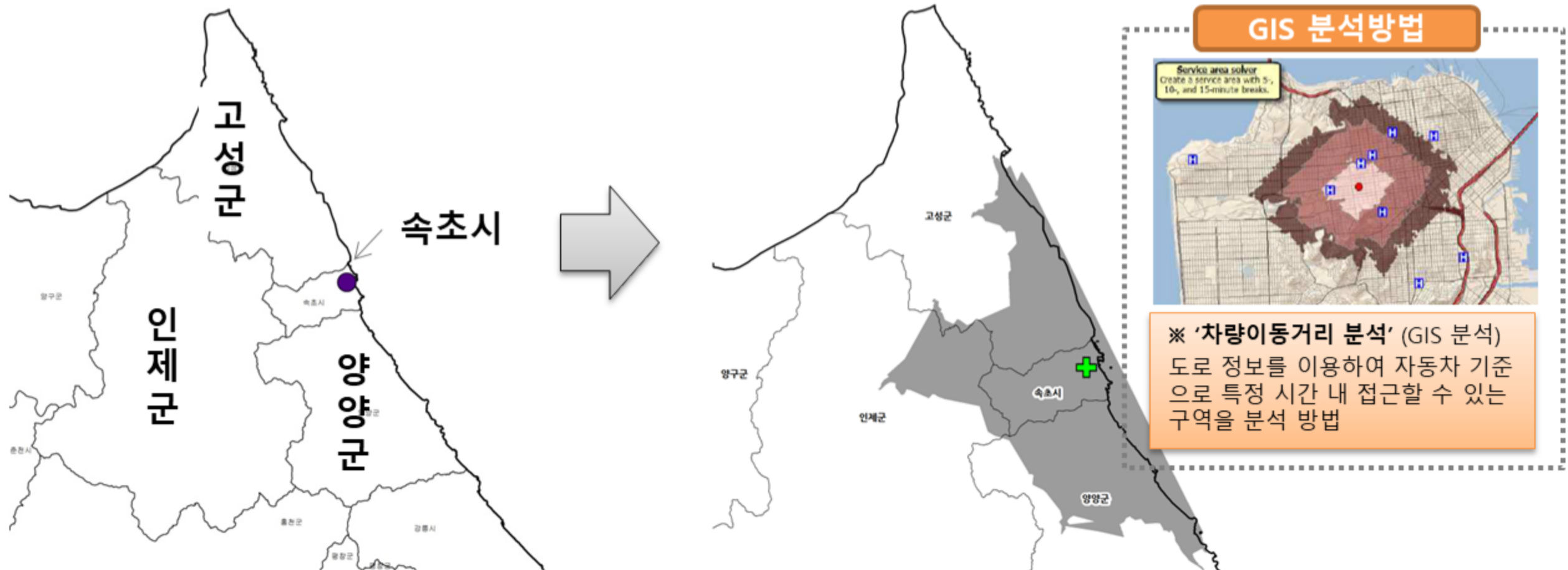


1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

18

참고 : GIS(Geography Information System)를 통한 접근성 분석

1. 의료기관을 지도위에 위치시킴
(지오코딩하여 좌표값을 지도에 표기)
2. 병원을 중심으로 서비스 구역을 계산
(자동차로 60분 거리 내에 있는 지역)



1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

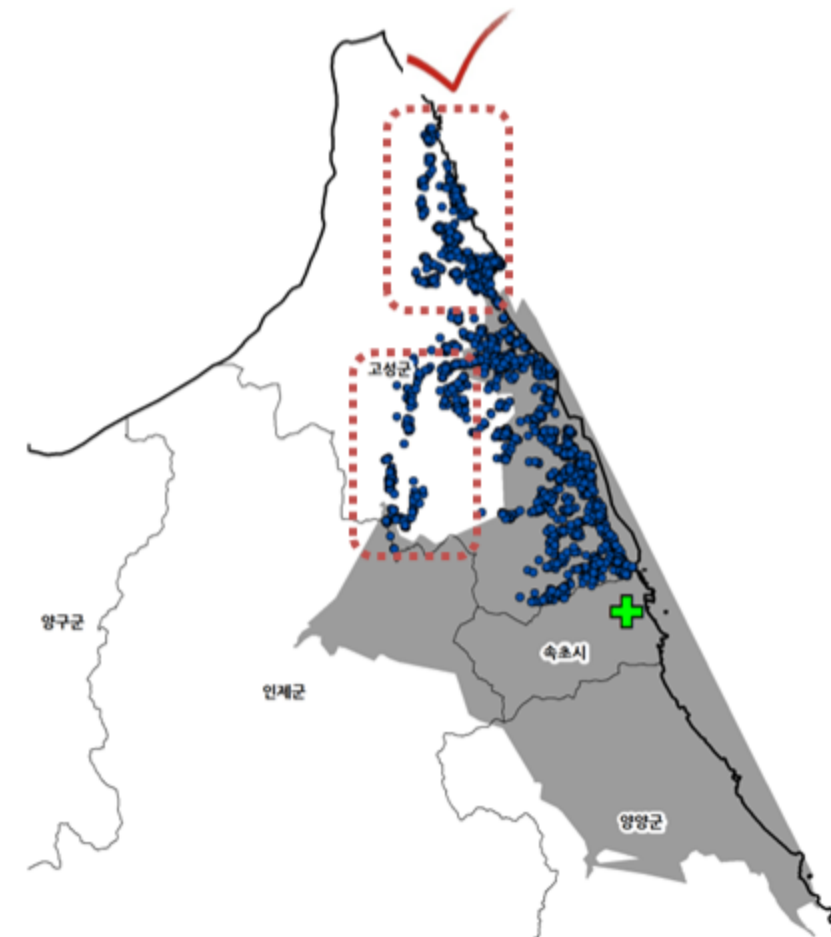
19

3. 위치별 인구정보를 올림

(50m 격자단위로 인구 수 데이터)



4. 인구정보 위에 서비스 구역을 올림. 겹치지 않은 지역의 인구 수 계산

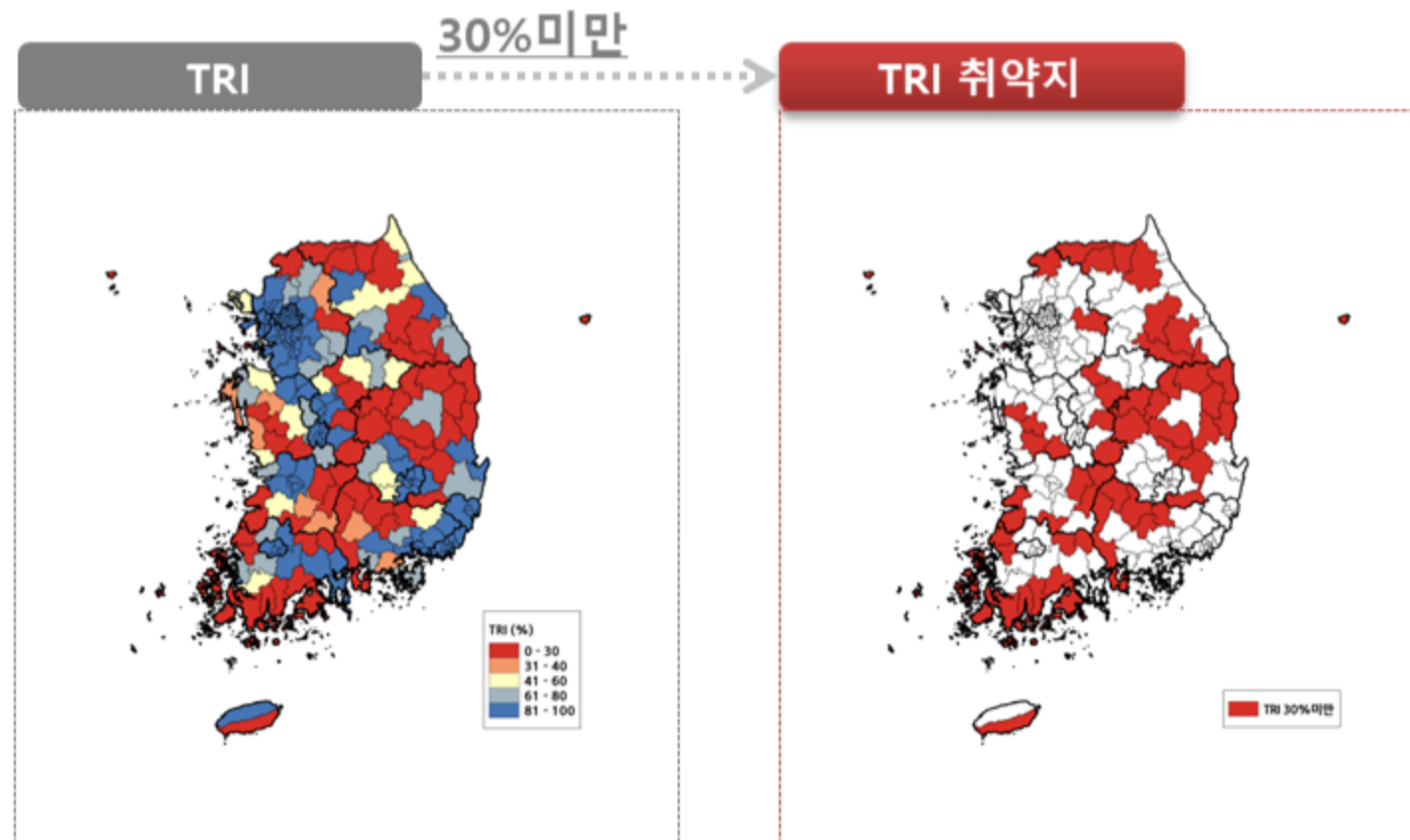


1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

20

- (TRI) 분만실 기준시간내 의료이용률이 30% 미만 지역은 **총 59개 지역**으로 분석됨

* 분만실까지 60분 내 이동하여 의료이용한 비율



1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

21

참고 : 기준 시간 내 의료이용률 (TRI, Timely Relevance Index)

1. 국민건강보험공단 의료이용 DB 확보
(국민건강보험공단 의료이용명세서 DB확보)
2. 분만 관련 의료이용 DB 구축
(분만 관련 청구 내역을 기준으로 정리)

국민건강보험공단 의료이용명세서					
순서	기준년도	환자주소	의료기관주소	청구고유번호	수가코드
1	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3131
2	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	V1100
3	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R4510
4	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	V1311
5	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	V1100
6	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	AJ111
7	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	V1760
8	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	AJ341
9	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	V1820



국민건강보험공단 의료이용명세서					
순서	기준년도	환자주소	의료기관주소	청구고유번호	수가코드 (분만관련)
1	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3131
2	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R4351
3	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R4507
4	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3131
5	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R5002
6	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3133
7	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3131
8	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R3133
9	2017년	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	R4380

⋮

⋮

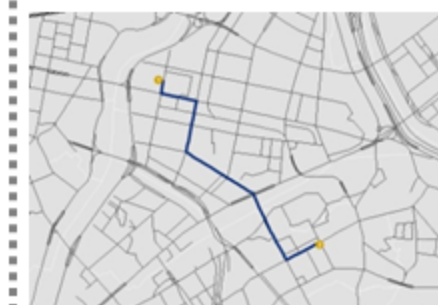
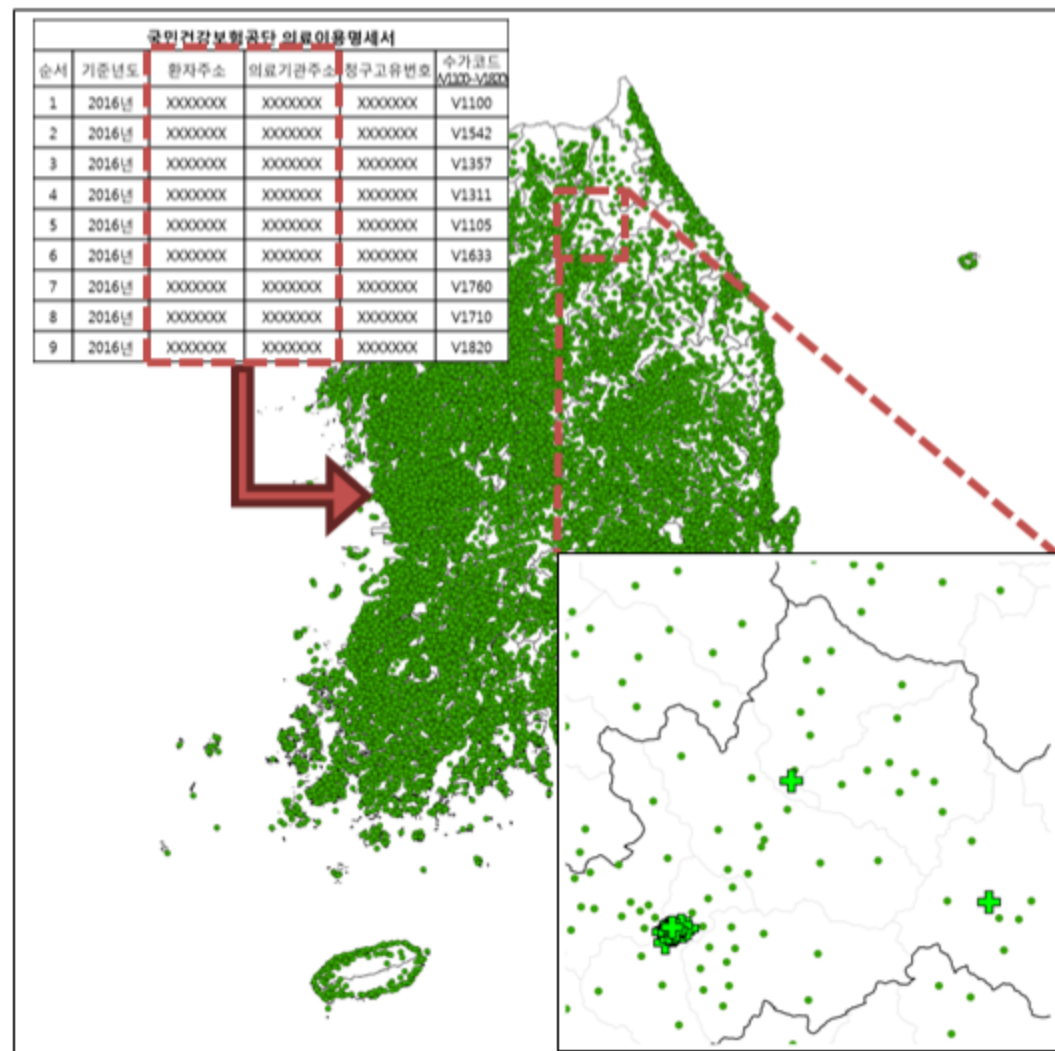


1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

22

3. 의료이용 정보를 지도위에 위치시킴

(의료기관과 동·리 단위 인구중심점을 지도에 표기)

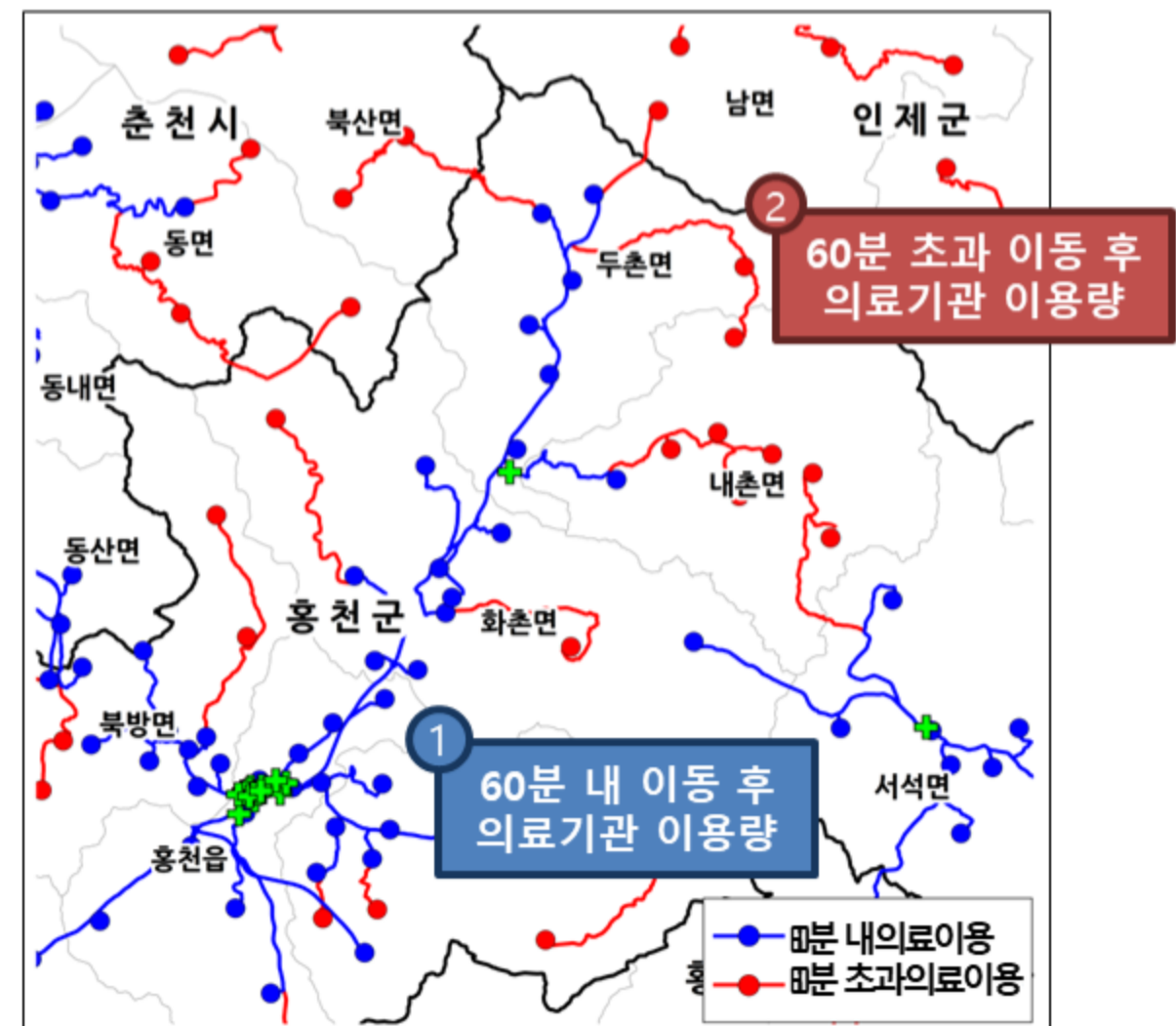


GIS 분석방법

* '최단거리 분석' (GIS 분석)
이동 시간 분석 시 도로망을 활용
최적경로 분석을 실시함

4. 기준시간 내 의료이용률 지표 산출

(GIS분석을 통해 의료이용 최적경로 분석*)



$$TRI = \frac{\text{60분 내 이동 후 의료기관 이용량}}{\text{60분 내 이동 후 의료기관 이용량} + \text{60분 초과 이동 후 의료기관 이용량}}$$

1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

23

참고 : 기준 시간 내 의료이용률 (TRI, Timely Relevance Index)

건강보험데이터를 분석하여
해당 기준 시간 내 의료이용 여부를 확인
GIS를 통해 환자주소와 병원 간 이동 소요시간을 분석



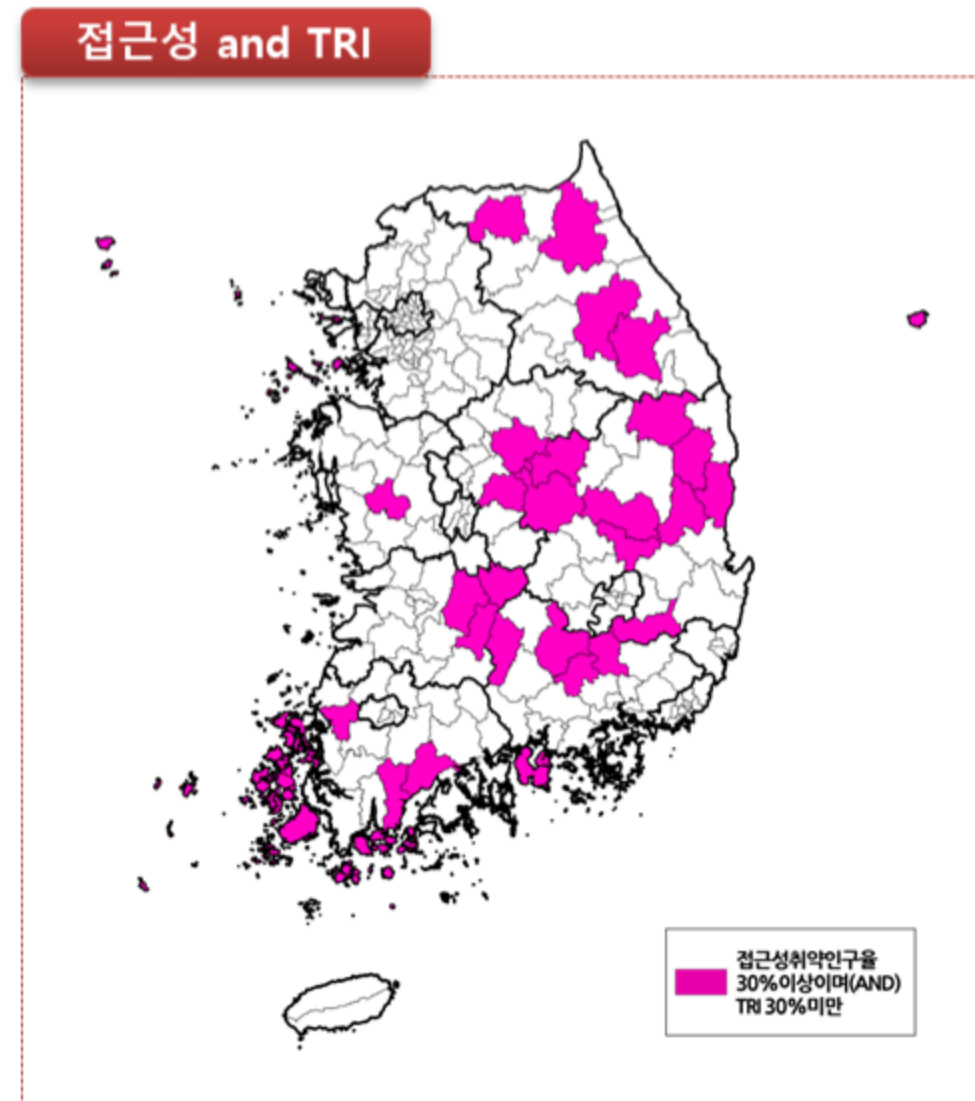
1. 의료취약지 모니터링 연구 소개

24

- (접근성 and TRI)

접근성 취약인구가 30% 이상이면서(AND) TRI 30%미만인 지역은 **32개 지역**

시도	시군구
인천(1)	옹진군
강원(4)	평창군, 정선군, 화천군, 인제군
충북(2)	보은군, 괴산군
충남(1)	청양군
전북(3)	진안군, 무주군, 장수군
전남(6)	보성군, 장흥군, 함평군, 완도군, 진도군, 신안군
경북(10)	상주시, 문경시, 청도군, 군위군, 의성군, 청송군, 영양군, 영덕군, 봉화군, 울릉군
경남(5)	의령군, 창녕군, 남해군, 함양군, 합천군



사업계획

- **(첫째) 의료취약지 모니터링 지표 정기적 분석 및 신규 지표 개발**
 - ✓ 그간 모니터링연구에서 개발한 지역단위 지표를 지속적으로 분석함
- **(둘째) 다양한 의료취약지 지정 및 지원 정책에 활용**
 - ✓ 2차의료 취약지 지정 지원. 향후 1차의료 취약지 분석 (관련 법률에 따라 2년단위 분석)
 - ✓ 소득세법 의료취약지 업데이트 및 요양병원 관련 취약지 분석 필요
- **(셋째) 공공보건의료정책에 단계적으로 확대 활용**
 - ✓ 분만취약지 지원사업, 의료취약지 지원사업 모니터링 및 실적개선계획 수립 유도
 - ✓ 성과모니터링 결과 헬스맵 서비스에 시각화하여 제공
 - ✓ 필수의료분야 지역격차 해소를 위한 중대진료권 분석 및 진료권별 개선모델 개발
 - ✓ 공공보건의료계획 및 지역보건의료계획 수립 시 헬스맵 서비스 자료 제공
 - ✓ 지역거점공공병원 기능보강사업의 타당성 조사 시 병상수급분석을 통한 병상자원의 분배 문제점 제고



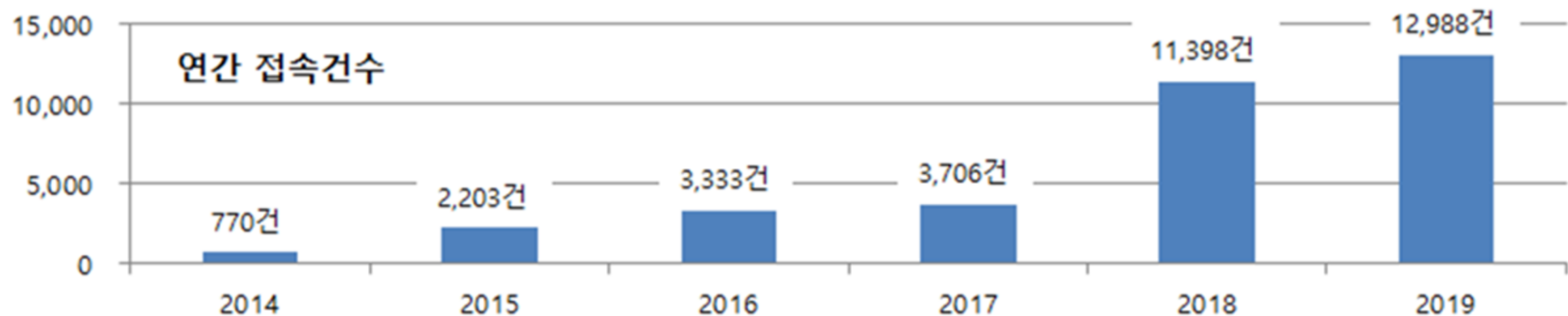
2. 헬스맵 서비스 소개

26

헬스맵 서비스 소개

의료취약지 모니터링 연구 등을 통해 확보한 자료를 제공하는 웹서비스
다양한 메뉴를 통해 자료를 제공하고 있음

2014년	Health Map 서비스를 최초로 구축·운영
2015년	유출입 조회 기능 등 추가
2016년	UI 개선 및 3개년 이력 정보 제공
2017년	NMC 서버로 이전, 스마트 진단 서비스 개발
2018년	인트로 화면 개편, 진료권 조회 서비스 개발 등
2019년	의료이용 유출입 조회기능 및 지표 조회 기능 고도화



2. 헬스맵 서비스 소개

27

의료수요, 의료자원, 응급이송, 의료이용, 건강결과 등 230여 개 통계지표를
웹서비스를 통해 제공

대분류	중분류	세분류	지표명	정의	출처
의료 수요	사회 경제	인구	인구수	해당 지역의 인구수	통계청 (2016)
			인구 밀도	해당 지역 100㎢ 당 인구수	통계청 (2016)
			노인인구 비율	해당 지역 인구수 당 만 65세 이상 인구수	통계청 (2016)
			중증장애인 등록자 비율	해당 지역 인구수 대비 중증장애인 등록자 비율	통계청 (2016)
			가임여성인구 비율	해당 지역 인구수 당 만 20세 이상 45세 미만 인구수	통계청 (2016)
			분만 건수	해당 지역 분만 건수	국민건강보험공단 (2016)
			다문화가구비율	해당 지역 가구 수 당 다문화가구 수 비율	통계청 (2016)
		경제	재정자립도	자치단체 예산 대비 지방세 + 세외수입 비율	행정안전부 지자체 예산개요 (2016)
			건강보험료 하위 20% 비율	전체 건강보험 가입자 대비 건강보험료 하위 20% 납부자 비율	국민건강보험공단 (2016)
			기초생활보장 대상자 비율	해당 지역 인구수 당 기초생활보장대상자 비율	국민건강보험공단 (2016)
		교통 지리	도서·산간 비율	해당지역 내 도서·인 면을 포함한 읍면동 개수 비율	행정안전부 지자체 예산개요 (2016), 국립산림과학원 산촌기초조사(2013)
			15분 내 정류장 일 3회 이용 가능 비율	해당지역 행정리 중 도보 15분 거리 내에서 일 3회 이상 대 중교통(시내버스)을 이용할 수 있는 비율	통계청 (2016)
			접경지역 여부	접경지역 지원 특별법에 따른 접경지역 해당 여부	접경지역 지원 특 별법 시행령
	면적당 의료기관 수		상급종합병원	해당지역의 면적 당(100㎢) 상급종합병원 수	건강보험 심사평가원 (2016)
			300병상이상 종합병원	해당지역의 면적 당(100㎢) 300병상 이상 종합병원 수	
			종합병원	해당지역의 면적 당(100㎢) 종합병원 수	
			병원	해당지역의 면적 당(100㎢) 병원(2차의료기관: 병원급이상, 보건의료원 포함) 수	
			의원	해당지역의 면적 당(100㎢) 의원(1차의료기관: 의원급이상, 한방의료원 포함) 수	

	인구당 간호사수	간호사수(병원급 이상) 간호사수(전체)	해당지역의 인구당(10만명) 간호사 수 (※ 위와 동일하게 두 유형으로 분류)	건강보험 심사평가원(2016)
접근성	상급종합 병원	상급종합병원	해당 지역의 인구 수 대비 의료기관까지 기준시간내 접근이 불가능한 인구 비율	건강보험 심사평가원 (2016), 통계청 (2016), 한국교통연구원 전국도로망자료 (2016)
		권역응급 의료센터	※ 접근성지표분석방법 1. 의료기관을 지도위에 위치시킴 (지도표입하여 의료급을 지도에 표기) 2. 병원을 중심으로 서비스 구역을 계산 (자동차로 60분 거리 내에 있는 지역) 	
		어린이병원		
		고위험분만센터		
		신생아중환자실		
	종합병원	300병상이상 종합병원	3. 위치별 인구정보를 올림 (50m 격자단위로 인구 수 파악) 4. 인구정보 위에 서비스 구역을 올림, 겹치지 않은 지역의 인구 수 계산 	건강보험 심사평가원 (2016), 통계청 (2016), 한국교통연구원 전국도로망자료 (2016)
		종합병원		
		지역응급 의료센터		
	병원	병원(전체)	※ 의료서비스 수준별 접근성 분석 기준시간 - 상급종합병원: 180분 (cf 권역응급의료센터, NICU: 90분) - 종합병원: 90분 (cf 지역응급의료센터: 60분) - 병원(2차의료): 60분 (cf 응급실: 30분) - 의원(1차의료): 30분	건강보험 심사평가원 (2016), 통계청 (2016), 한국교통연구원 전국도로망자료 (2016)
		내과		
		외과		
		산부인과		
		소아과		
		정형외과		
		응급실		
분만실				
	상급 종합병원	상급종합병원 권역응급 의료센터	해당 지역 거주환자의 총 의료이용량 중 기준시간내에 의료 기관을 이용한 비율 (※ 접근성 지표 분석 기준시간과 동일함)	

2. 헬스맵 서비스 소개

28

1) 인트로 화면

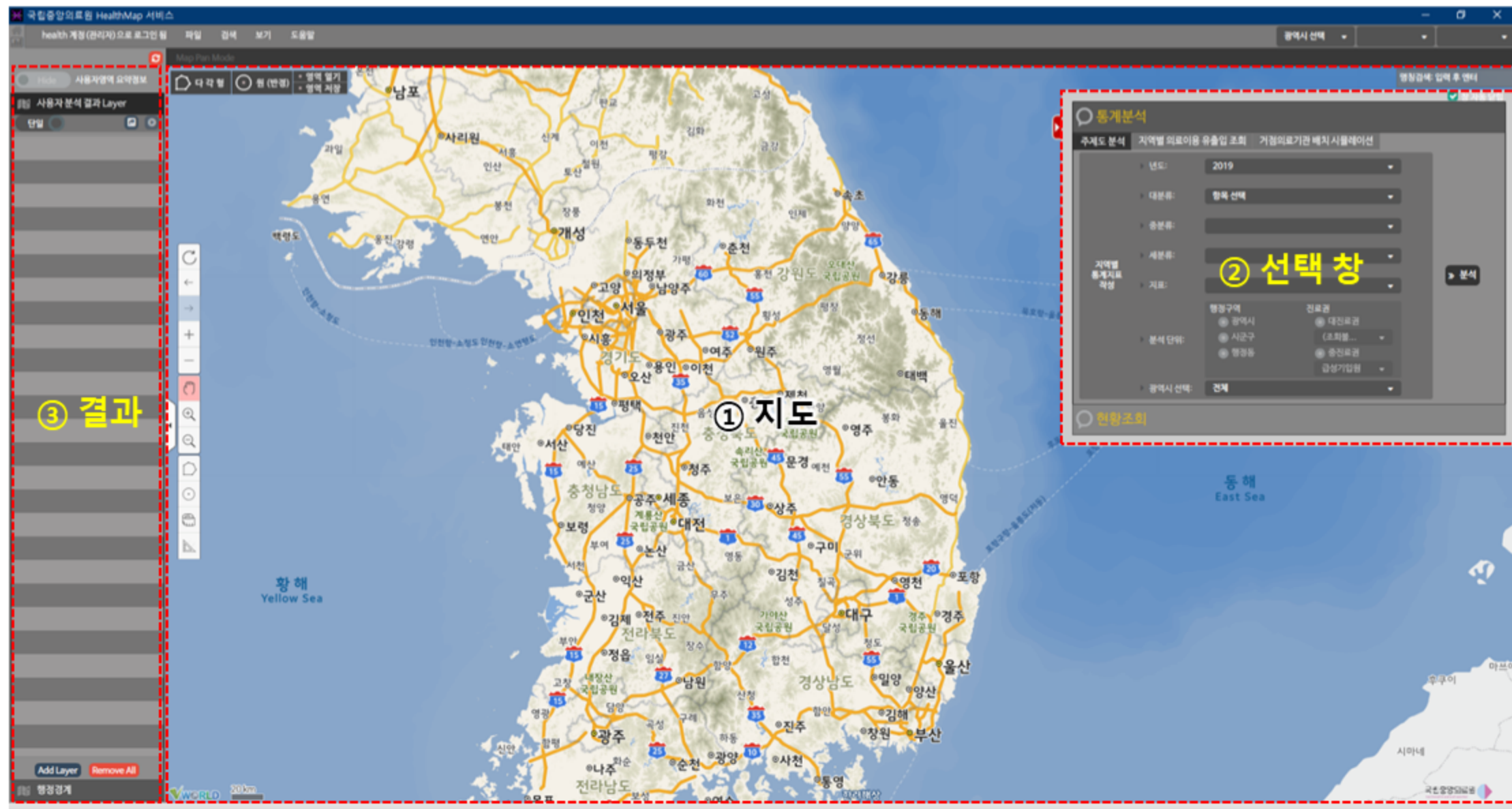


2. 헬스맵 서비스 소개

29

2) 지역지표 지도로 보기

데이터를 지도화하여 보여주는 서비스 (별도 CS프로그램의 설치 필요)
지표를 시도·진료권·시군구 단위로 조회할 수 있음

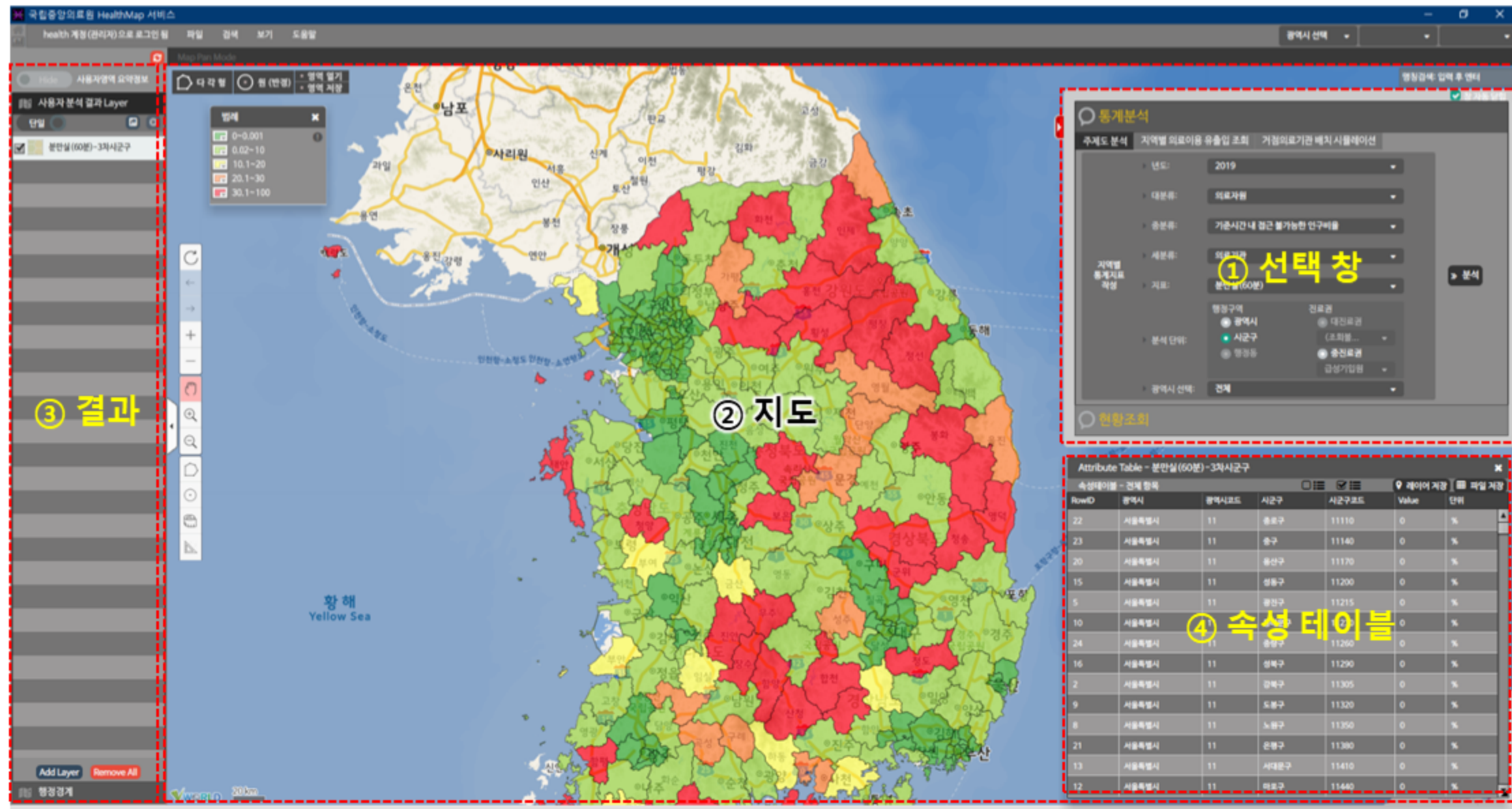


2. 헬스맵 서비스 소개

30

① 주제도 분석

‘주제도 분석’은 지표 값을 지역별, 단계별로 구분하여 지도화 하는 기능
마우스 조작을 통해 다양한 축척으로 지역별 지표를 조회 가능

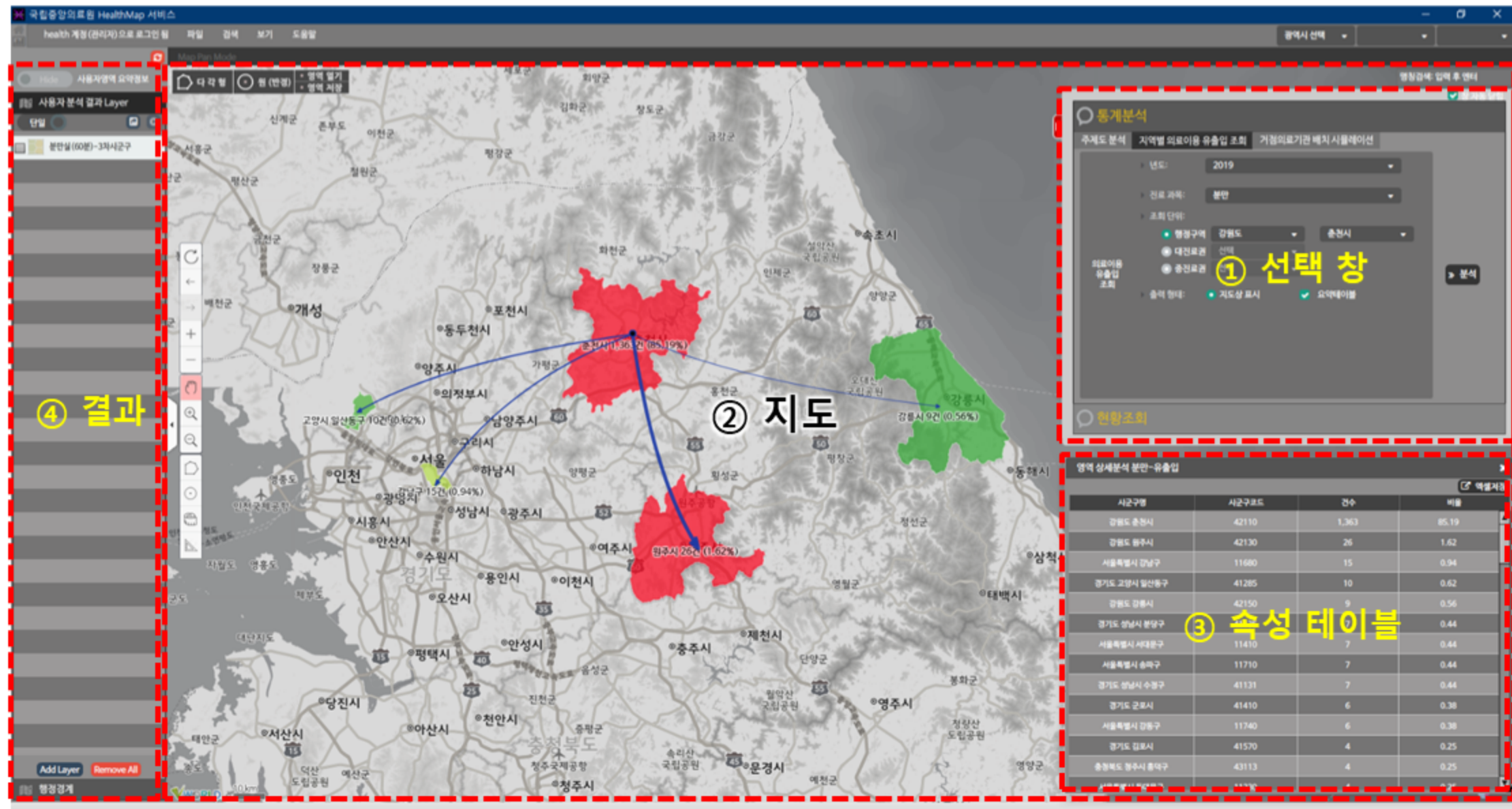


2. 헬스맵 서비스 소개

31

② 지역별 의료이용 유출입 조회

지역별 의료이용 경향을 살펴볼 수 있는 기능
진료과목 및 시설 별 연간 입원료 청구건수 파악 가능

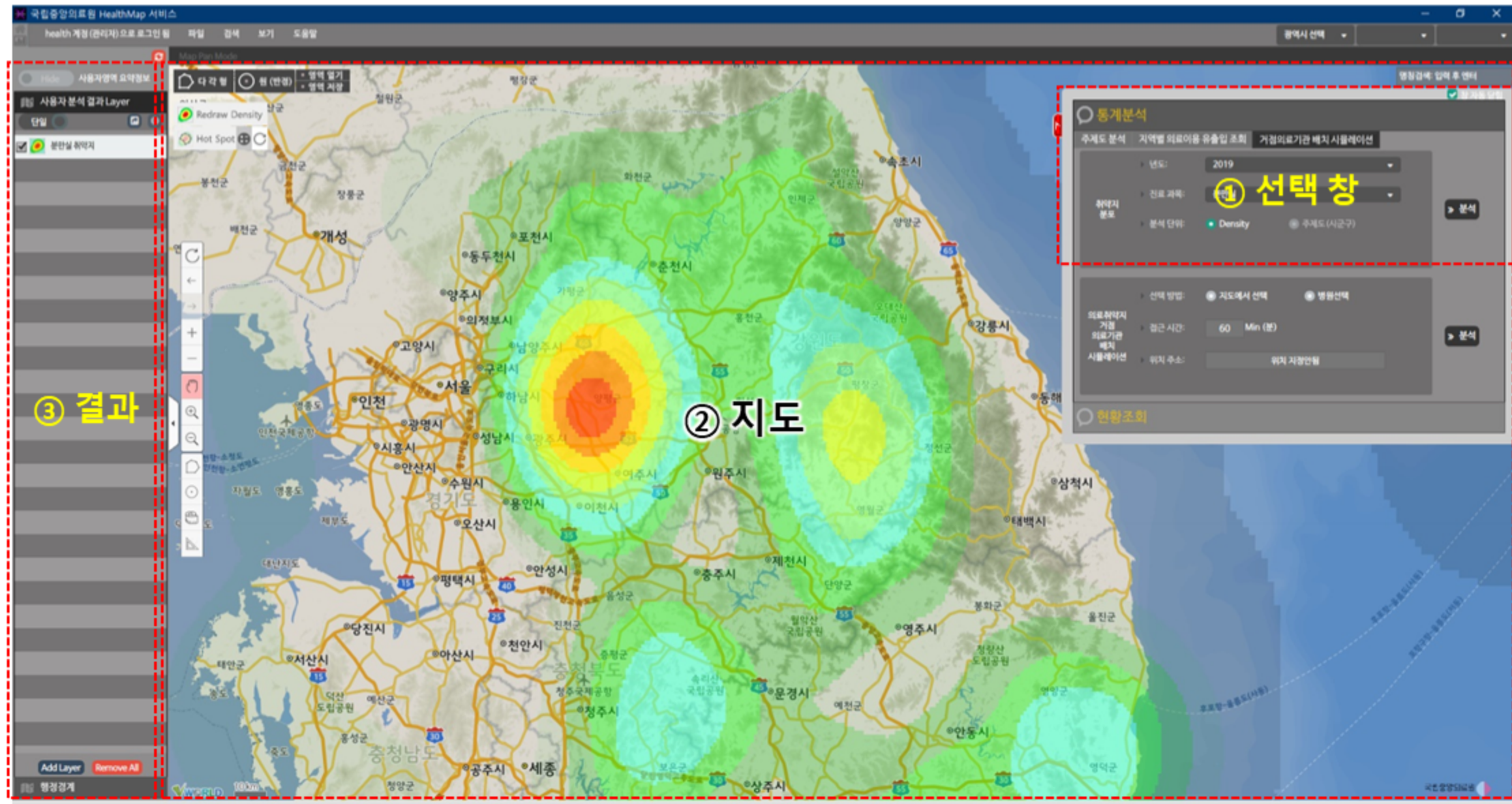


2. 헬스맵 서비스 소개

32

③ 거점의료기관 배치 시뮬레이션

의료취약인구의 분포 및 밀도를 조회하고, 거점의료기관 추가 배치에 따른 취약인구 해소 효과를 모의할 수 있는 기능



2. 헬스맵 서비스 소개

33

④ 의료기관 분포조회

전국 의료기관의 분포를 조회할 수 있는 기능
조회한 의료기관의 간략한 정보를 확인할 수 있음

The screenshot displays the HealthMap service interface. The main map shows the distribution of medical facilities across South Korea, with blue dots indicating locations. The sidebar on the right contains search filters and an attribute table.

④ 결과

② 지도

① 선택 창

③ 속성 테이블

RowID	병원명	대분류	중분류
0	재단법인전주교부산교우복지재단 대지병원	종별구분	종합병원
1	의료법인기독교한국침례회의료재단일레스트가년 침례병원	종별구분	종합병원
2	부산성모병원(재단법인 전주교부산교우복지재단)	종별구분	종합병원
3	대동병원	종별구분	종합병원
4	부산광역시의료원	종별구분	종합병원
5	삼육부산병원	종별구분	종합병원
6	학교법인 춘계병원	종별구분	종합병원
7	학교법인 춘계의료재단 춘계의료원	종별구분	종합병원

2. 헬스맵 서비스 소개

34

⑤ 최단거리 의료기관 조회

사용자가 지정한 위치를 기준으로 요양종별 가장 가까운 의료기관을 찾는 기능

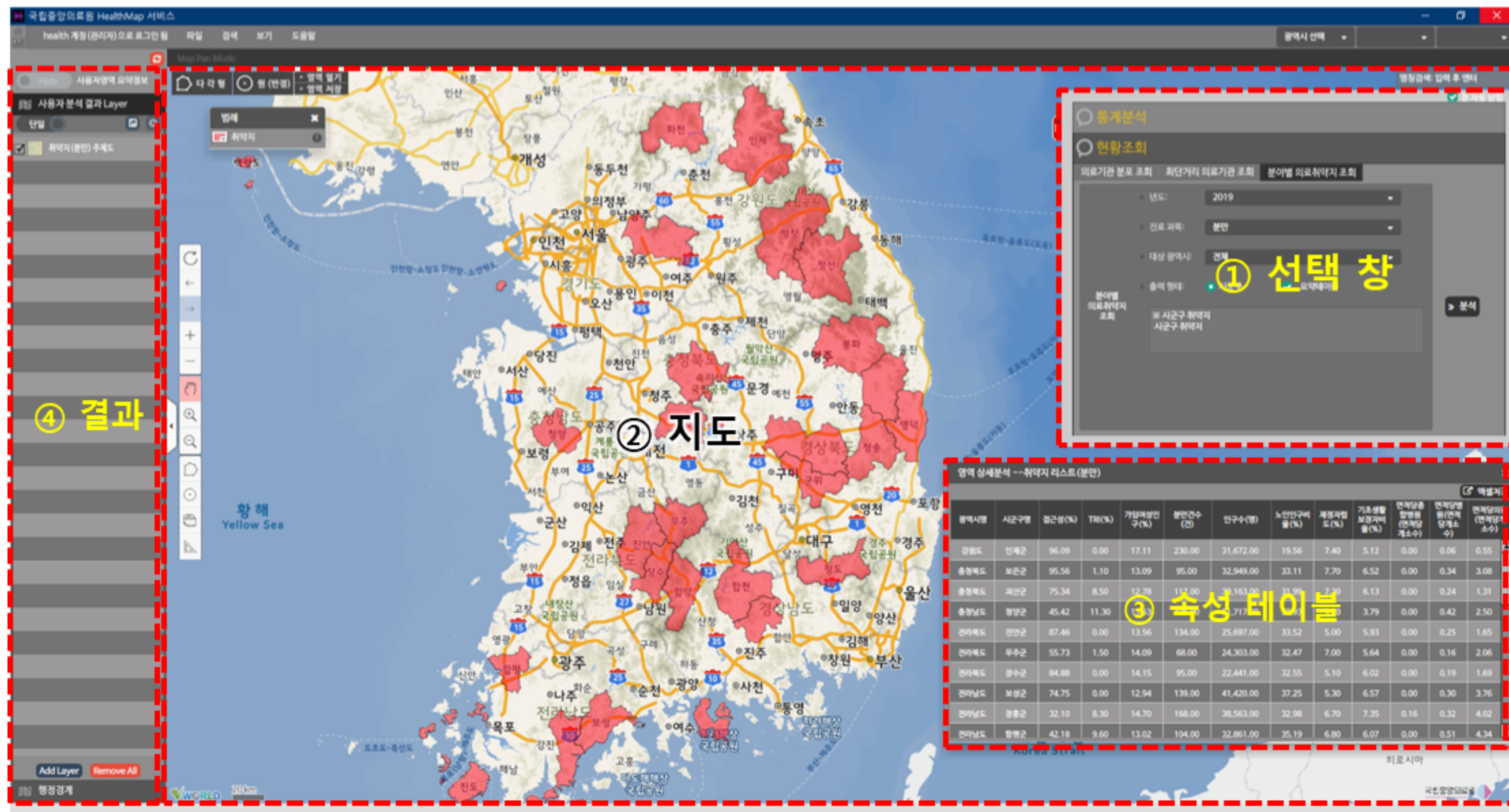


2. 헬스맵 서비스 소개

35

⑥ 분야별 의료취약지 조회

「의료취약지 모니터링 연구」를 통해 도출된 취약지 현황 정보를 제공하는 기능
속성테이블이 나타나며 취약지역의 의료현황을 조회할 수 있음

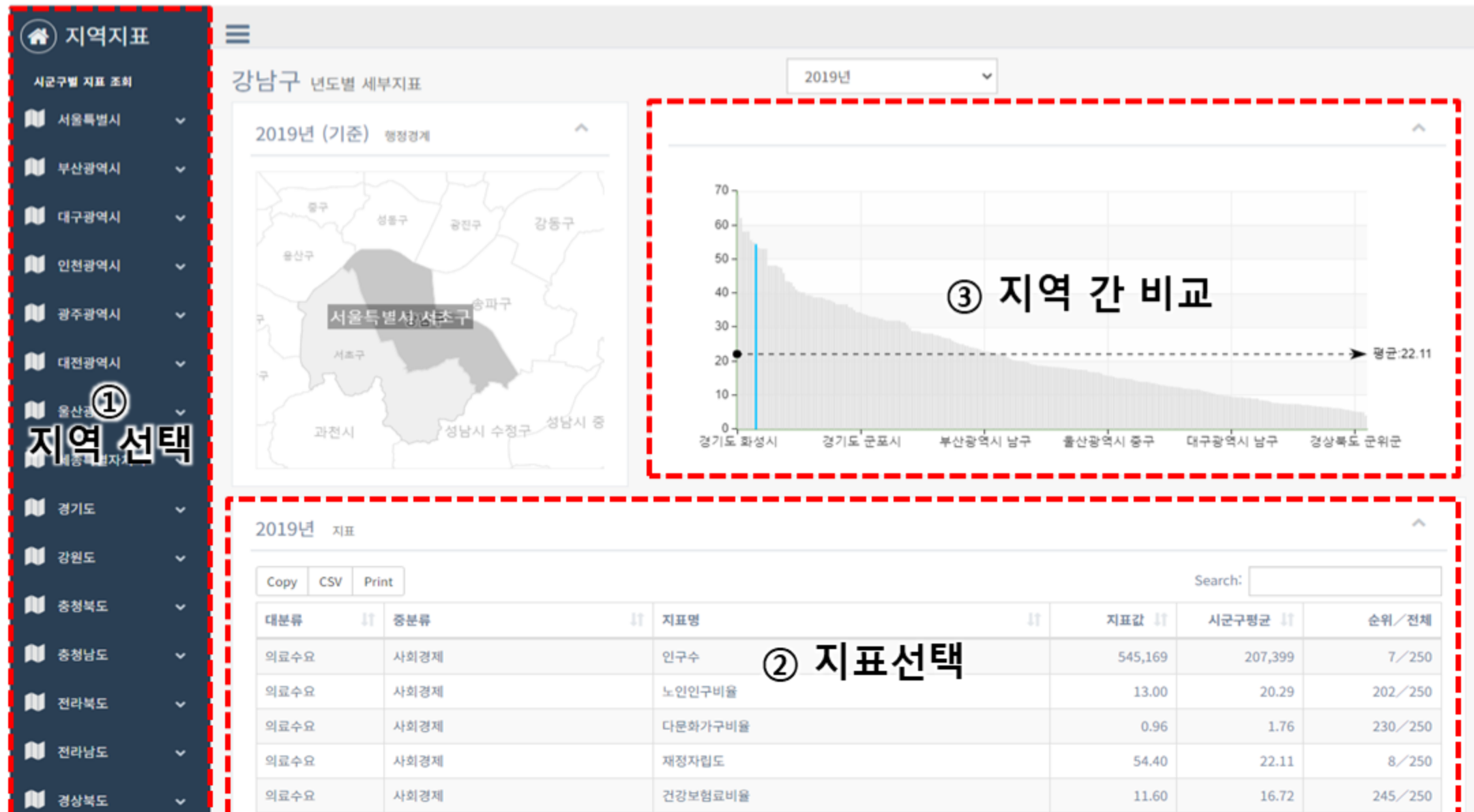


2. 헬스맵 서비스 소개

36

3) 지역지표 간편보기

사용 빈도가 높은 지표를 간편하게 조회할 수 있는 기능
해당 지역이 전체 시군구 중 어느 정도 위치에 해당하는 지 확인 할 수 있음



2. 헬스맵 서비스 소개

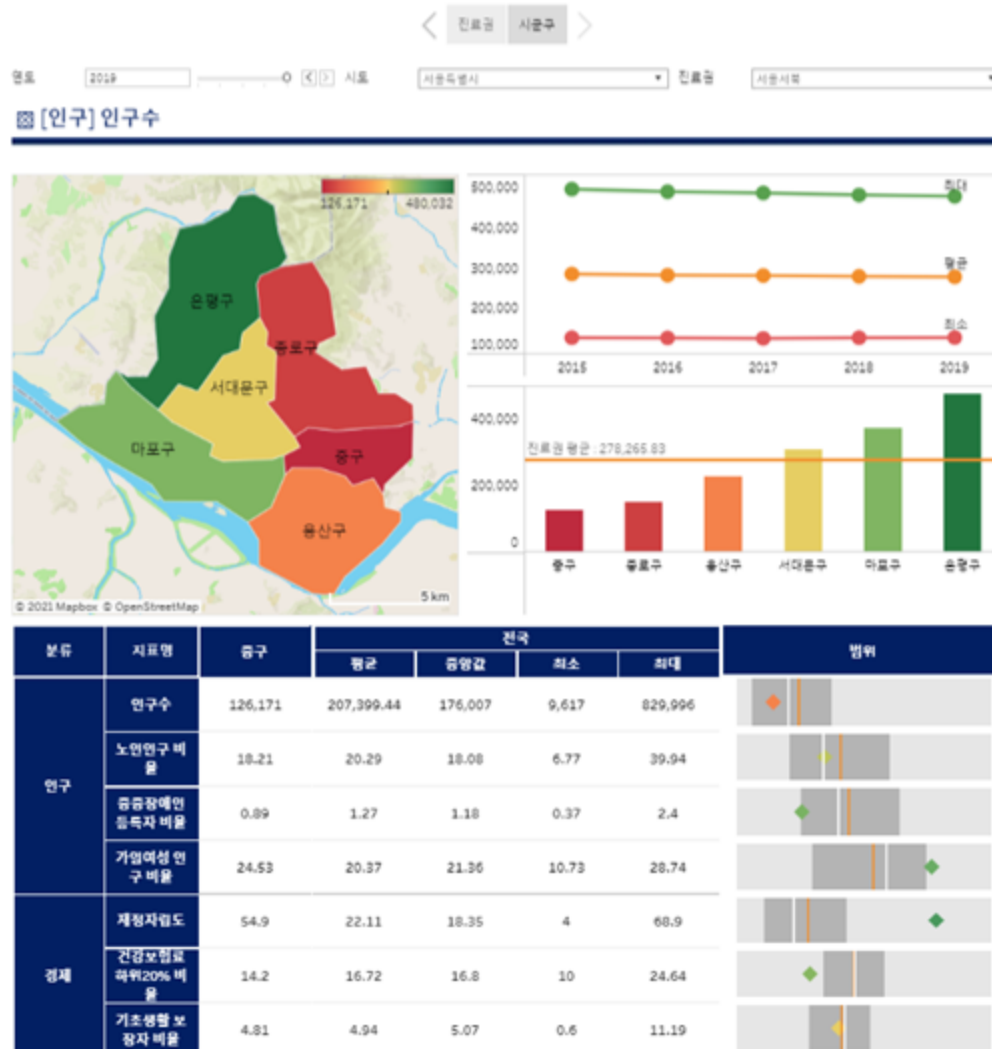
37

4) 공공의료 통계 한눈에 보기

지역별 지표를 좀 더 손쉽게 활용 할 수 있도록 개발 중인 메뉴
「의료취약지 모니터링 연구」, 「공공의료 인사이트」를 통해 확보된 자료 제공

공공의료 지역리포트

☛ > 공공의료 통계 한눈에 보기 > 공공의료 지역리포트 > 의료수요

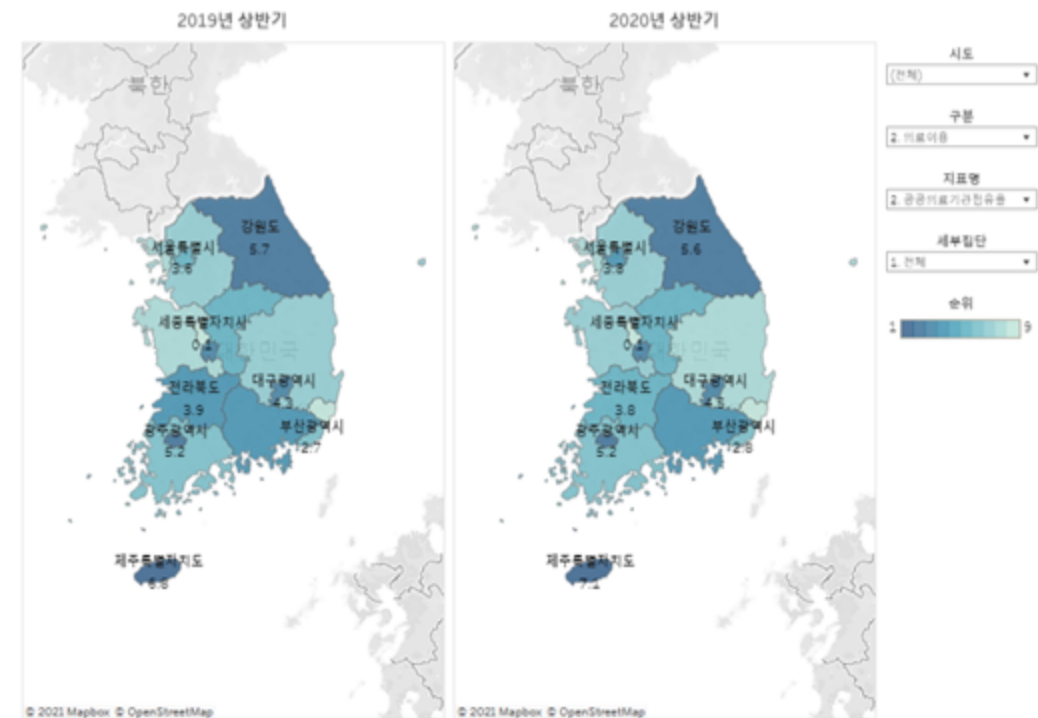


공공의료 인사이트

☛ > 공공의료 통계 한눈에 보기 > 공공의료 인사이트 > 불호(코로나19)

< 시도 진료권 시군구 >

코로나19로 인한 의료서비스 이용 변화
(*'19년 상반기 대비 '20년 상반기 의료서비스 이용량 변화 비교)



2. 헬스맵 서비스 소개

38

5) 스마트 진단 서비스 - ① 공공의료기관 현황

공공의료기관의 종별 위치 및 상세정보를 볼 수 있는 메뉴
「의료취약지 모니터링 연구」, 「공공의료 인사이트」를 통해 확보된 자료 제공

종별구분

- ☐ 상급종합병원
- ☒ 종합병원
- ☐ 병원
- ☐ 치과병원
- ☐ 요양병원

시도

- ☒ 전국
- ☐ 서울특별시
- ☐ 부산광역시
- ☐ 대구광역시
- ☐ 인천광역시

의료기관

- 상급종합병원
- 서울대학교병원
- 부산대학교병원
- 경북대학교병원
- 전남대학교병원
- 충남대학교병원
- 분당서울대학교병원
- 충북대학교병원
- 전북대학교병원

의료기관명 국립중앙의료원

구분 종합병원

주소 서울특별시 중구 을지로 245

상세보기 **닫기**

기관별정보 상세

일반현황 | 연혁 | 시설·장비 | 진료실적 | 공공보건의료계획 | 위치

년도: 2017년 * 정보 기준 시점: (2016년 12월 기준)

연혁

- 1907.02.10 "대구동인병원"으로 개원
- 1952.04.01 경북대학교 장설에 따라 경북대학교 의과대학 부속병원으로 개칭
- 1988.03.01 경북대학교 의과대학 부속병원에서 경북대학교병원으로 개칭
- 1999.03.19 대구-경북권역 응급의료센터 준공 및 개원
- 2011.03.25 칠곡경북대학교병원 개원식
- 2013.03.26 연구중심병원 선정
- 2013.09.26 대구경북어린이병원 개원
- 2014.12.31 2014년도 도농교류 농촌사랑대상 국무총리 표창 수상
- 2015.11.30 대한민국 세종대왕 나눔봉사 대상 수상
- 2016.12.15 2015년 공공보건의료계획 시행결과 평가 보건복지부 장관상 수상

비전

- 사람과 정성이 담긴 고객 만족형 진료
- 창의적 교육과 연구로 첨단 의학발전 주도
- 공익성과 수익성의 조화를 통한 경영혁신
- 자율적 참여로 자기발전과 자아실현
- 지식정보시스템의 선진화

관리감독부처 (지자체)	교육부	근거 법령	국립대학병원설치법		
설립 형태	특수법인	운영 형태	직영	수탁 기관	
병원종별	상급종합병원	응급지정	광역응급의료센터	수련지정	인턴, 레지던트
건축규모	지하1층, 지상9층	대지면적(㎡)	37,226	연면적(㎡)	전체 88,243

2. 헬스맵 서비스 소개

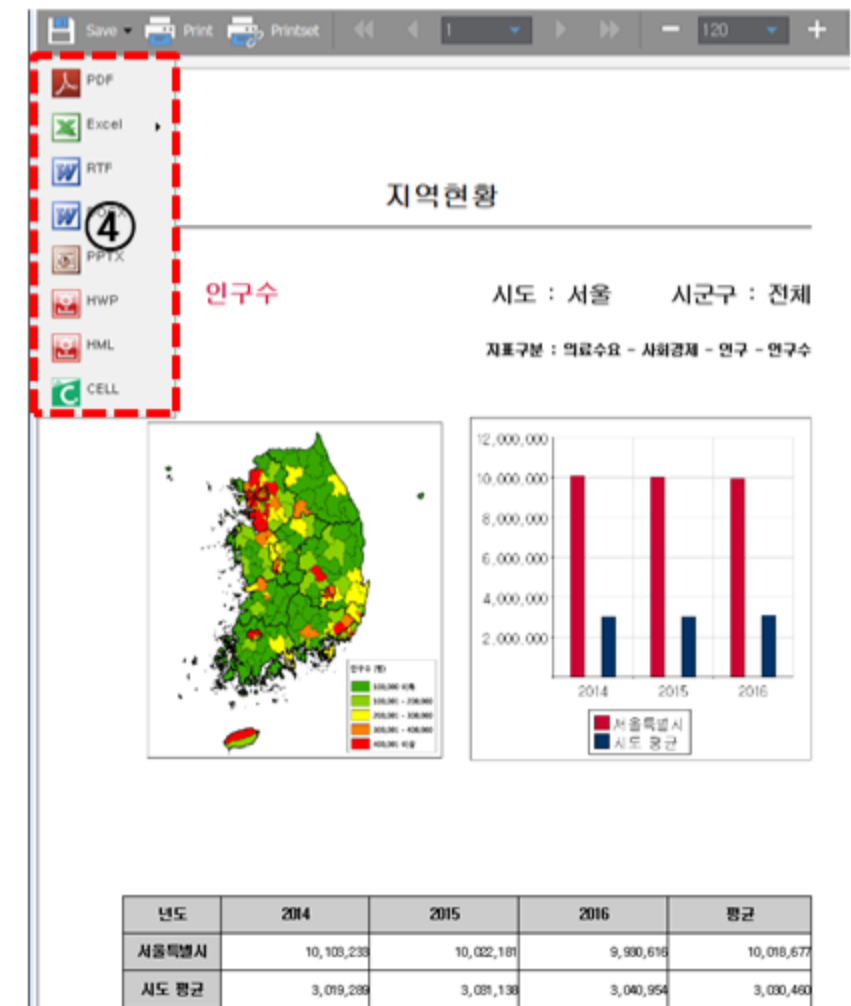
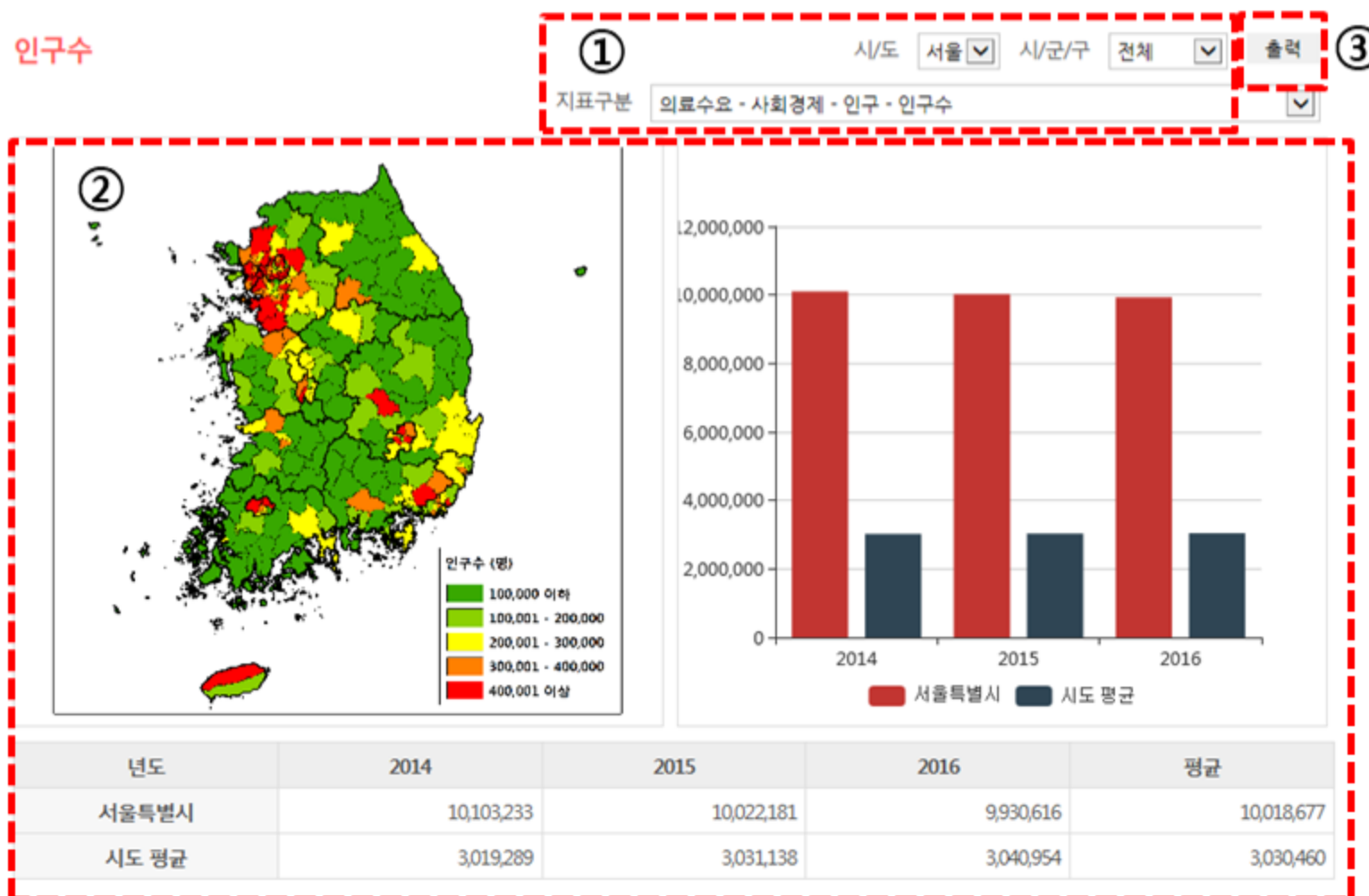
39

5) 스마트 진단 서비스 - ② 지역현황

해당 공공의료기관이 속한 지역의 모니터링 지표를 확인할 수 있는 메뉴
지표정보를 지도, 표, 그래프 등으로 확인하여 손쉽게 활용할 수 있음

지역현황

인구수



2. 헬스맵 서비스 소개

40

5) 스마트 진단 서비스 - ③ 지역점유율 - 진료실적

해당 공공의료기관의 입원실적(연인원, 실인원) 외래실적을 확인할 수 있는 메뉴
지표정보를 표로 확인 가능하며, 다운로드 받아 손쉽게 활용할 수 있음

지역 점유율



Save

Print

Printset

</

2. 헬스맵 서비스 소개

41

5) 스마트 진단 서비스 - ③ 지역점유율 - 점유율

해당 공공의료기관의 시장점유율을 확인할 수 있는 메뉴
지표정보를 표로 확인 가능하며, 다운로드 받아 손쉽게 활용할 수 있음

지역 점유율

①

진료실적

점유율

②

출력

년도

2016

진료과목		지역 내 의료서비스 점유율				지역 내 의료이용률 및 지역환자 구성비			
		전체환자기준 ①		지역환자기준 ②		지역 내 의료이용률 ③		지역환자구성비 ④	
		지표	비교지표 ⑤	지표	비교지표	지표	비교지표	지표	비교지표
진료과목 및 시설	내과	32.96%	37.68%	33.14%	25.47%	81.89%	55.86%	64.19%	41.40%
	외과	38.76%	39.27%	41.44%	27.18%	64.61%	50.07%	64.07%	42.95%
	소아청소년과	68.68%	49.63%	67.97%	38.18%	85.09%	61.31%	66.88%	50.94%
	산부인과	83.96%	52.64%	84.09%	37.05%	66.91%	48.67%	66.03%	43.04%
	정형외과	32.64%	26.14%	31.34%	21.34%	77.38%	55.69%	67.06%	50.87%
	비뇨기과	50.97%	69.08%	56.06%	67.43%	78.29%	52.45%	58.08%	34.97%
	정신건강의학과	7.38%	10.98%	11.57%	14.02%	82.51%	50.44%	37.95%	41.95%
	신경과	28.42%	46.92%	26.86%	31.11%	89.83%	55.08%	66.52%	48.99%
	신경외과	20.41%	27.31%	20.22%	15.28%	72.81%	49.81%	62.47%	49.64%
	분만실	88.35%	43.11%	84.75%	39.81%	75.17%	67.69%	72.04%	54.95%
	응급실	53.26%	67.00%	56.05%	54.77%	88.97%	54.71%	61.28%	44.09%
	폐렴	31.38%	24.41%	30.59%	20.36%	92.22%	60.74%	66.84%	52.06%

Save Print Printset

120

PDF Excel RTF PPTX HWP HML CELL

③

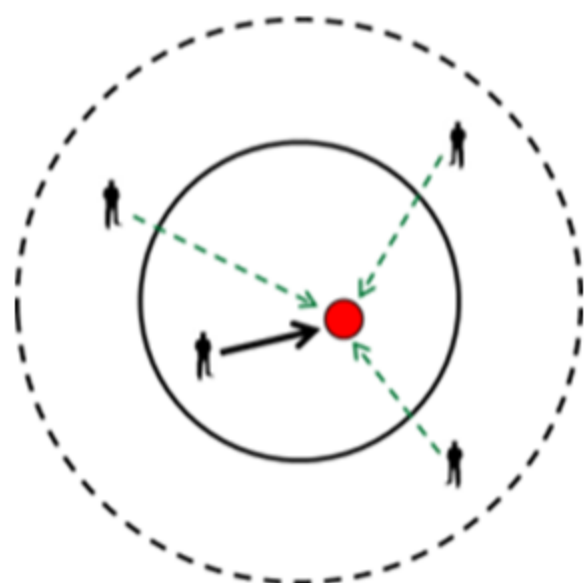
점유율

진료과목	지역 내 의료서비스 점유율		지역 내 의료이용률		지역환자구성비	
	지표	비교지표	지표	비교지표	지표	비교지표
진료과목 및 시설	내과	32.96%	37.68%	33.14%	25.47%	81.89%
진료과목 및 시설	외과	38.76%	39.27%	41.44%	27.18%	64.61%
진료과목 및 시설	소아청소년과	68.68%	49.63%	67.97%	38.18%	85.09%
진료과목 및 시설	산부인과	83.96%	52.64%	84.09%	37.05%	66.91%
진료과목 및 시설	정형외과	32.64%	26.14%	31.34%	21.34%	77.38%
진료과목 및 시설	비뇨기과	50.97%	69.08%	56.06%	67.43%	78.29%
진료과목 및 시설	정신건강의학과	7.38%	10.98%	11.57%	14.02%	82.51%
진료과목 및 시설	신경과	28.42%	46.92%	26.86%	31.11%	89.83%
진료과목 및 시설	신경외과	20.41%	27.31%	20.22%	15.28%	72.81%
진료과목 및 시설	분만실	88.35%	43.11%	84.75%	39.81%	75.17%
진료과목 및 시설	응급실	53.26%	67.00%	56.05%	54.77%	88.97%
진료과목 및 시설	폐렴	31.38%	24.41%	30.59%	20.36%	92.22%

2. 헬스맵 서비스 소개

42

① 지역 내 의료 서비스 점유율 - 전체환자

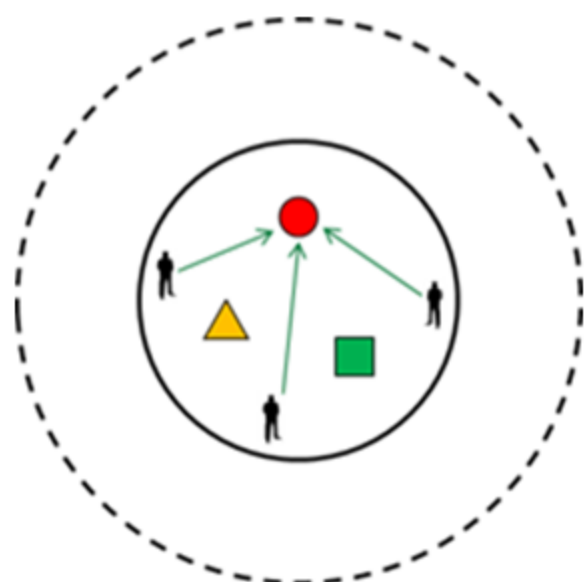


지역 내 총 의료 이용량 중 특정 의료기관을 이용한 양의 백분율로, 해당 의료기관의 지역 내·외의 입지와 위상을 보여주는 척도임

지역 내 의료서비스
점유율
(전체환자기준)

$$= \frac{\text{특정 의료기관 이용량}}{\text{지역 내 총 의료 이용량(전체환자)}}$$

② 지역 내 의료 서비스 점유율 - 지역환자



지역 내 의료기관을 이용한 지역 주민의 총 의료 이용량 중 지역 내 특정 의료기관을 이용한 양의 백분율로, 해당 의료기관의 지역 내 입지와 위상을 보여주는 척도임

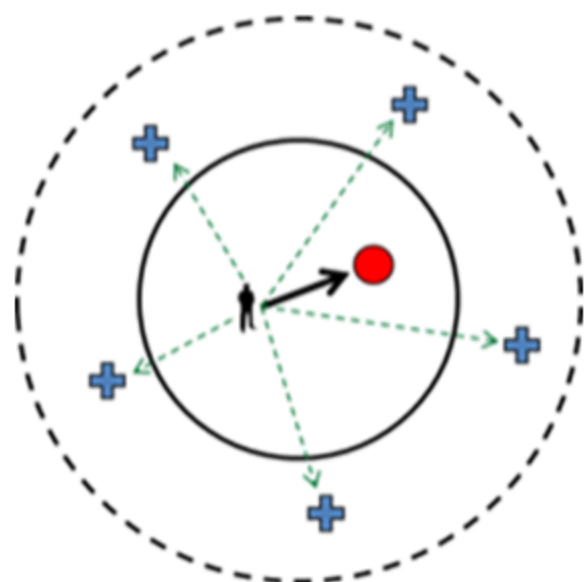
지역 내 의료서비스
점유율
(지역환자기준)

$$= \frac{\text{특정 의료기관 이용량}}{\text{지역 내 총 의료 이용량(지역환자)}}$$

2. 헬스맵 서비스 소개

43

③ 지역 내 의료이용률(Relevance Index, RI)

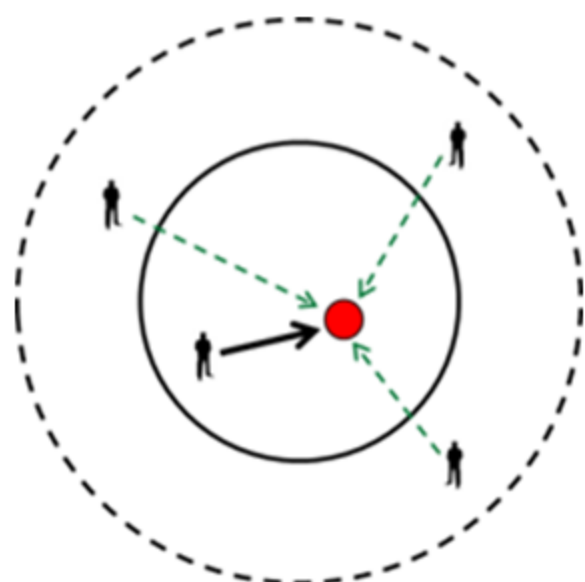


지역 주민의 총 의료 이용량 중 해당 지역 소재 의료기관을 이용한 양의 백분율로, 해당 지역 의료기관의 지역 내 입지와 위상을 보여주는 척도임

지역 내 의료이용률
(RI)

$$= \frac{\text{지역 내 의료기관 이용량}}{\text{지역 주민의 총 의료 이용량}}$$

④ 지역 환자 구성비(Commitment Index, CI)



지역 소재 의료기관의 총 진료량 중 해당 지역 주민이 이용한 양의 백분율로, 해당 지역 의료기관의 지역 간 경쟁력을 보여주는 척도임

지역환자구성비
(CI)

$$= \frac{\text{지역 주민의 의료기관 이용량}}{\text{지역 내 의료기관을 이용한 총 의료 이용량}}$$

감사합니다.

