

한국의 흡연율 변화와 금연클리닉 효과

- 정부에서는 흡연자에게 지역사회중심의 금연상담과 치료를 직접 지원하기 위해 2005년 3월부터 전국 253개 보건소에 금연클리닉을 운영함

- 2008년 12월까지 전국적으로 1,058,430명이 등록을 하여 4주 평균 금연성공률이 77.5%, 6개월 평균 금연성공률이 43.3%로 영국의 금연클리닉 4주성공률 평균 52%(NHS, 2008)보다 높은 성공률을 보이고 있음

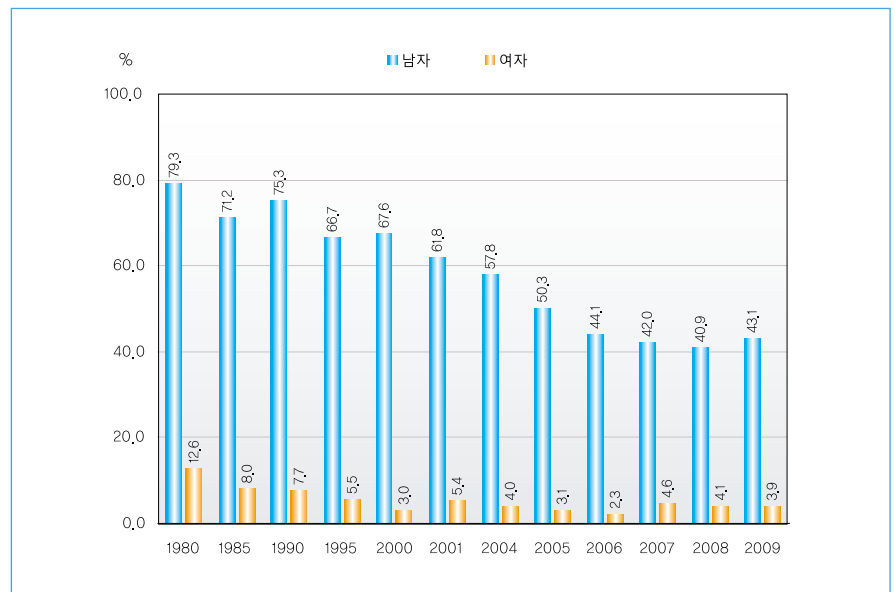
1. 최근의 흡연율 변화

□ 우리나라 성인남성 흡연율은 국민건강증진법 제정 이후 지속적으로 감소함

○ 1980년 79.3%로 최고점에 달하던 성인 남성 흡연율은 2004년 57.8%로 낮아져 국민건강증진법 제정 이후 10여년 사이에 15%p 이상 하락하여 동기간동안 연 평균 1.5%p 정도 감소함

○ 2004년 12월 담배가격인상, 금연구역확대 등 다양하고 강력한 금연정책의 결과로 2008년 12월 현재 성인남성 흡연율은 40.9%로 낮아졌으나 선진국에 비하면 여전히 높은 편이며, 최근에는 감소 추세가 다소 둔화되고 있고 특히, 2009년에는 전년대비 2.2%p가 증가함

[그림1] 연도별 성인 흡연율 변화추이(%)



자료 : 대한결핵협회, 전국흡연율실태조사(1980, 1985, 1990), 보건복지가족부, 한국보건사회연구원, 국민건강영양조사(1995, 2001), 한국갤럽, 흡연실태조사보고서(2000, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009)

2. 보건소 금연클리닉 운영 현황

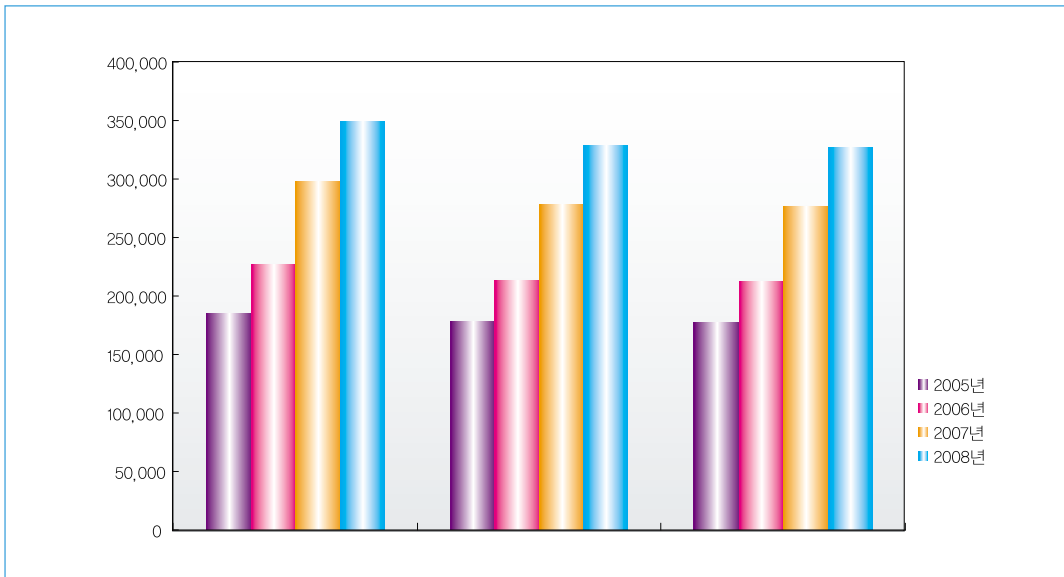
□ 정부에서는 흡연자에게 지역사회중심의 금연상담과 치료를 직접 지원하는 보건소 금연클리닉을 운영함

- 흡연을 감소를 위해 정부에서는 담배가격인상과 더불어 금연클리닉 및 금연상담전화 운영, 대상자별 차별화된 금연홍보와 교육, 금연구역확대 등의 금연정책과 사업을 실시함
- 2004년 10월부터 10개 보건소 대상의 시범사업을 거쳐, 2005년 3월부터 전국 253개 보건소로 확대하여 운영함
- 2008년 12월까지 46개월간 전국적으로 1,058,430명이 등록을 하여 4주 평균 금연성공률이 77.5%, 6개월 평균 금연성공률이 43.3%로 영국의 금연클리닉 4주성공률 평균 52%(NHS, 2008)보다 높은 성공률을 보이고 있음

□ 보건소 금연클리닉 등록자, 결심자, 이용자 현황

- 금연클리닉 이용자수는 2005년 176,919명(남자: 163,962명, 여자: 12,957명), 2006년 212,447명(남자: 194,881명, 여자: 17,566명), 2007년 276,427명(남자: 247,252명, 여자: 29,175명), 2008년 326,737명(남자: 290,719명, 여자: 36,018명)으로 지속적 증가함
- 연도별로 성인흡연자의 1.8%(2005년), 2.5%(2006년), 3.2%(2007년), 3.9%(2008년)가 금연클리닉을 이용함

[그림 2] 연도별 등록자수, 결심자수, 이용자 수(명)



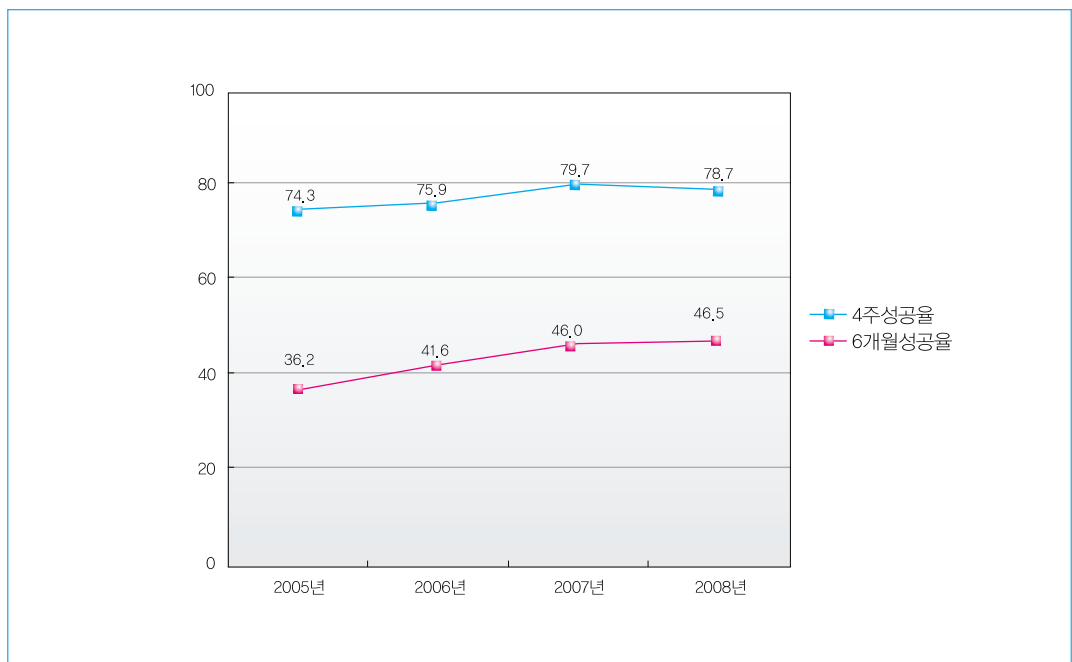
등록자: 매년 1월 1일 ~ 12월 31일 사이 등록한 사람
 결심자: 등록자 중 금연결심일을 정한 사람
 이용자: 금연결심자 중 사망, 타지역 이사를 제외한 실제 서비스를 받은 사람

3. 보건소 금연클리닉 효과

□ 연도별 금연 성공률

- 4주 금연성공률 2005년 74.3%, 2006년 75.9%, 2007년 79.7%, 2008년 78.7%로 나타남
- 6개월 금연성공률 2005년 36.2%, 2006년 41.6%, 2007년 46.0%, 2008년 46.5%로 나타남

[그림3] 연도별 4주, 6개월 금연성공률(%)



□ 이용자 특성별 4주 금연 성공률(%)

- 남자의 4주 성공률은 2005년 74.6%, 2006년 76.2%, 2007년 80.4%, 2008년 79.2%로 나타남
- 연령별 4주 성공률은 모든 연도에서 이용자의 연령이 높을수록 성공률이 높은 것으로 나타남
- 사회보장의 4주 성공률은 모든 연도에서 건강보험 가입자가 의료수급자 보다 성공률이 높은 것으로 나타남
- 보조제를 사용한 경우 행동요법보다 2008년도를 제외하고 모든 연도에서 성공률이 높은 것으로 나타남
- 니코틴의존도는 모든 연도에서 의존도가 낮을수록 금연성공률이 높은 것으로 나타남

[표1] 이용자 특성별 4주 금연성공률(%)

구분	2005년			2006년			2007년			2008년			
	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	
성별	남자	25.4	74.6	165,429	23.8	76.2	185,998	19.6	80.4	248,089	20.8	79.2	286,629
	여자	30.2	69.8	13,092	26.6	73.4	16,706	25.6	74.4	29,054	25.5	74.5	35,644
	계	25.7	74.3	178,521	24.1	75.9	202,704	20.3	79.7	277,143	21.3	78.7	322,273
연령	40세미만	29.0	71.0	51,629	26.0	74.0	71,999	22.1	77.9	92,252	23.2	76.8	141,584
	40-64세	25.2	74.8	99,927	24.0	76.0	102,667	19.9	80.1	141,493	20.3	79.7	145,298
	65세 이상	21.7	78.3	26,965	19.5	80.5	28,038	17.2	82.8	43,398	17.7	82.3	35,391
	계	25.7	74.3	178,521	24.1	75.9	202,704	20.3	79.7	277,143	21.3	78.7	322,273
사회	건강보험	25.4	74.6	168,837	23.9	76.1	186,843	19.9	80.1	249,936	21.0	79.0	297,767
보장	의료급여	31.1	68.9	8,479	26.4	73.6	12,581	25.0	75.0	22,589	26.0	74.0	20,874
제도	계	25.7	74.3	177,316	24.0	76.0	199,424	20.3	79.7	272,525	21.3	78.7	318,641
보조	행동요법	39.5	60.5	19,175	24.7	75.3	36,095	21.8	78.2	51,806	21.0	79.0	89,264
제사	의료급여	24.1	75.9	159,346	23.9	76.1	202,704	19.9	80.1	335,337	21.4	78.6	233,009
용	계	25.7	74.3	178,521	24.1	75.9	202,704	20.3	79.7	277,143	21.3	78.7	322,273
니코틴의 존도	0점-3점	22.2	77.8	49,602	19.5	80.5	61,211	16.6	83.4	87,939	18.0	82.0	108,529
	4점-6점	25.8	74.2	72,960	24.7	75.3	83,472	20.8	79.2	112,938	21.9	78.1	127,416
	7점-10점	28.8	71.2	55,959	27.9	72.1	58,021	23.6	76.4	76,266	24.6	75.4	86,328
	계	25.7	74.3	178,521	24.1	75.9	202,704	20.3	79.7	277,143	21.3	78.7	322,273

□ 이용자 특성별 6개월 금연성공률

- 남자의 6개월 성공률은 2005년 36.6%, 2006년 41.9%, 2007년 46.5%, 2008년 47.5%로 나타남
- 연령별 6개월 성공률은 모든 연도에서 이용자의 연령이 높을수록 성공률이 높은 것으로 나타남
- 사회보장의 6개월 성공률은 모든 연도에서 건강보험 가입자가 의료수급자 보다 성공률이 높은 것으로 나타남
- 보조제를 사용한 경우 2005년과 2006년은 행동요법보다 성공률이 높은 것으로 나타났으나, 2007년과 2008년은 행동요법이 보조제보다 성공률이 높은 것으로 나타남
- 니코틴의존도는 모든 연도에서 의존도가 낮을수록 6개월 금연성공률이 높은 것으로 나타남

[표2] 이용자 특성별 6개월 금연성공률

구분	2005년			2006년			2007년			2008년			
	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	실패	성공	계(명)	
성별	남자	63.4	36.6	110,138	58.1	41.9	149,329	53.5	46.5	240,029	52.5	47.5	253,136
	여자	69.7	30.3	8,173	62.9	37.1	12,911	59.4	40.6	22,808	60.9	39.1	33,619
	계	63.8	36.2	118,311	58.4	41.6	162,240	54.0	46.0	262,837	53.5	46.5	286,755
연령	40세미만	69.8	30.2	34,450	64.2	35.8	52,232	60.6	39.4	88,536	59.6	40.4	118,007
	40-64세	62.9	37.1	66,621	57.0	43.0	86,046	52.9	47.1	134,009	50.6	49.4	133,818
	65세 이상	55.3	44.7	17,240	50.9	49.1	23,962	43.4	56.6	40,292	43.8	56.2	34,930
	계	63.8	36.2	118,311	58.4	41.6	162,240	54.0	46.0	262,837	53.5	46.5	286,755
사회	건강보험	63.6	36.4	112,307	58.1	41.9	151,769	53.6	46.4	240,930	52.8	47.2	261,029
보장	의료급여	68.0	32.0	5,072	63.5	36.5	8,847	57.0	43.0	16,698	60.6	39.4	22,325
제도	계	63.7	36.3	117,379	58.4	41.6	160,616	53.8	46.2	257,628	53.4	46.6	283,354
보조	행동요법	67.1	32.9	11,287	59.2	40.8	25,921	51.0	49.0	46,190	51.7	48.3	74,581
제사	의료급여	63.5	36.5	107,024	58.3	41.7	136,319	54.7	45.3	216,647	54.1	45.9	213,174
용	계	63.8	36.2	118,311	58.4	41.6	162,240	54.0	46.0	262,837	53.5	46.5	286,755
니코틴의 존도	0점-3점	58.8	41.2	33,335	51.7	48.3	48,303	47.4	52.6	81,873	48.7	51.3	96,443
	4점-6점	64.1	35.9	48,156	59.5	40.5	66,559	55.1	44.9	107,954	54.8	45.2	113,939
	7점-10점	68.0	32.0	36,820	63.8	36.2	47,378	59.8	40.2	73,010	57.3	42.7	76,373
	계	63.8	36.2	118,311	58.4	41.6	162,240	54.0	46.0	262,837	53.5	46.5	286,755

□ 보건소 금연클리닉 비용분석

- 2005년 보건소 금연클리닉 총 지출비용은 24,424,578천 원으로 4주이용자 1인당 평균 지출비용은 137천원이며, 4주성공자 1인당 평균 지출비용은 184천원으로 나타남
- 2006년 보건소 금연클리닉 총 지출비용은 34,584,838천 원으로 4주이용자 1인당 평균 지출비용은 170천원이며, 4주성공자 1인당 평균 지출비용은 224천원으로 나타남
- 2007년 보건소 금연클리닉 총 지출비용은 34,874,080천 원으로 4주이용자 1인당 평균 지출비용은 125천원이며, 4주성공자 1인당 평균 지출비용은 157천원으로 나타남

[표3] 국가별 금연클리닉 지출비용

국가	운영 비용(천원)			4주이용자 1인당 운영비용(천원)			4주 성공자 1인당 운영비용(천원)		
	전체	NRT, 약물 ^b	인건비 등 ^c	전체	NRT, 약물	인건비 등	전체	NRT, 약물	인건비 등
한국(2005년)	24,424,578	11,451,912	12,972,666	137	64	73	184	86	98
한국(2006년)	34,584,838	13,321,420	21,263,418	170	65	105	224	86	138
한국(2007년)	34,874,080	11,965,387	22,908,693	125	43	82	157	54	103
영국(2005년) ¹⁾	163,034,500 ^d	80,663,750	82,370,750	308	152	156	547	271	276
홍콩(2002년) ²⁾	143,788 ^d	32,766	111,022	120	27 ^e	93	440	100	340

a: 1 £: 1.75 US\$, 1US\$ 1,000 ₩

b: NRT(니코틴패치, 니코틴 껌 등), 부프로피온 구입비

c: 상담사 인건비, 흡연측정기 구입비, 교육홍보비, 관리운영비(임차료, 교육비, 조사비용, 여비 등), 시도별 사업지원 및 평가비 등(단, 보건소내 장소 사용 시 임차료는 제외)

d: 홍콩은 17개월간 행동요법 및 NRT 서비스로만 운영

e: NRT 구입비용으로 일부 NRT는 생산회사에서 무료공급

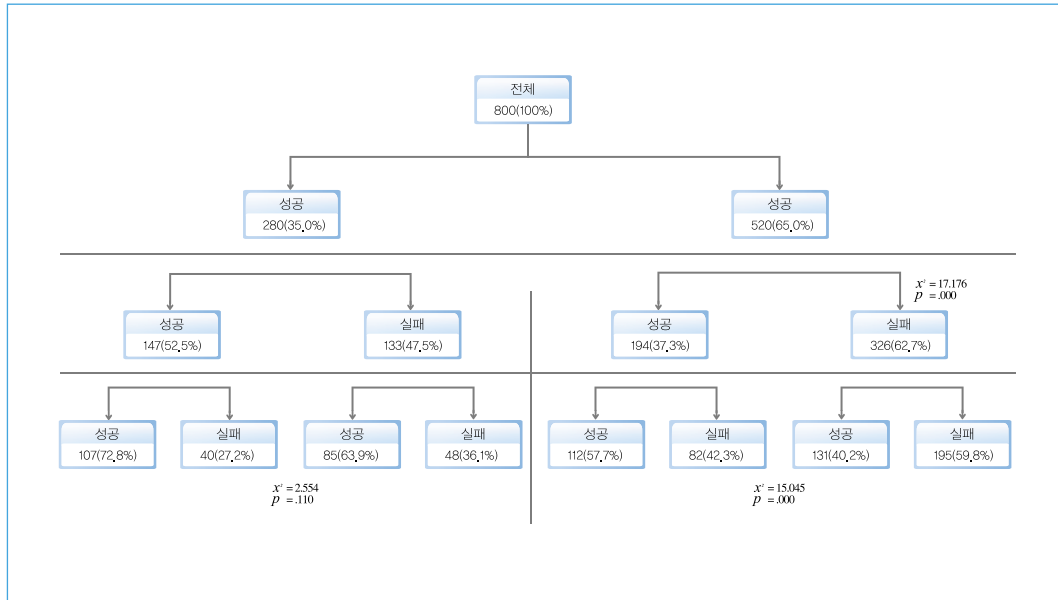
□ 금연클리닉 패널 자료를 이용한 성공요인 분석

- 2005년 7월 16일부터, 2008년 7월 15일까지 3년동안 금연클리닉을 이용한 711,862명중 3년 동안 지속적으로 재등록하여 관리된 남성흡연자 800명을 대상으로 패널자료를 구축함
- 1차년도 성공자 중 2차년도 성공자는 52.5%로 1차년도 성공자가 2차년도에 성공할 확률이 2차년도 실패할 확률보다 1.41배 높은 것으로 분석됨
- 2차년도 성공자 중 3차년도 성공자는 57.7%로 2차년도 성공자가 3차년도에 성공할 확률이 3차년도 실패할 확률보다 1.44배 높은 것으로 분석됨
- 3년동안 1번이라도 6개월 금연에 성공한 흡연자는 54.4%이며, 재흡연율은 2차년도에 47.5%, 3차년도에 27.2%로 금연기간이 길수록 감소함
- 금연시도 횟수별 금연성공률은 1차시도 35.0%, 2차시도 24.3%, 3차시도 16.4%로 금연 시도 횟수가 증가할수록 낮아짐
- 1년 금연지속률은 18.3%, 2년 금연지속률은 13.4%이며, 금연성공군의 경우 1년 금연지속률은 52.5%, 2년 금연지속률은 38.2%로 분석됨
- 연도별 금연성공요인을 로지스틱 회귀분석결과 금연성공에 유의한 영향을 미치는 가장 중요한 변수로 총 상담횟수와 과거 금연성공 경험으로 나타남
- 분석결과 단순히 금연을 시도한 경험은 중요하지 않으며, 한번이라도 금연에 성공한 경험이 있으면 다시 금연을 시도했을 때 성공할 가능성이 매우 높은 것으로 나타남

1) NHS. Statistics on NHS Stop Smoking Services in England, April 2004 to March 2005. NHS Health and Social Care Information Centre, 2005

2) Abdullah AS, Hedley AJ, Chan SS, Ho WW, Lam TH. Establishment and evaluation of a smoking cessation clinic in Hong Kong: a model for the future service provider. J Public Health(Oxf). 2004 Sep;26(3):239-44

[그림 4] 중단적 금연성공 의사결정나무



자료: 송태민, 이주열. 패널자료를 활용한 중단적 금연 성공요인 분석. 보건교육 · 건강증진학회지 2009, 9

4. 보건소 금연클리닉 전망

- 비용분석의 결과 국가별 국민소득 등의 차이로 직접 비교에는 한계가 있으나, 국내의 4주 성공자 1인의 운영비용은 2005년 184천원으로 이는 영국의 4주 성공자 1인의 운영비용 547천원과 홍콩의 440천원보다 훨씬 효율적인 것으로 나타남
- 담배에서 조성되는 건강증진기금은 2009년 1,825,446백만원으로 국민건강증진기금 조성 목적과 달리 건강증진분야의 지원비는 전체예산의 18.62%에 불과하며, 이중 금연사업 예산은 28,136백만원(지방비를 포함하지 않은 국비기준)으로 1.54%에 불과, 따라서 보건소 금연클리닉 이용자를 10%까지 확대하기 위해서는 약 2.5배 이상의 예산증액이 필요함
- 금연클리닉 이용자중 의료급여수급자는 전체이용자의 2005년 4.7%, 2006년 6.3%, 2007년 8.4%, 2008년 6.5% 수준에 불과하여, 담배가격 인상과 같은 흡연규제정책에 따른 소득의 역진성 문제를 개선하고 저소득층의 건강형평성을 제고하기 위해서는 저소득층의 금연서비스 제공에 대한 보다 적극적인 방안이 강구되어야함
- 금연클리닉 사업확대를 위해 우선적으로 보건복지부 산하 특수병원과 16개 시도 의 시 도립병원 등 다양한 기관에 금연클리닉을 추가 설치하는 방안과 보험급여화를 통하여 단계적으로 민간의료기관에 금연클리닉을 지정·설치하여 확대할 수 있는 방안이 고려되어야함

[표 4] 연도별 보건소 금연클리닉 이용자 특성

구분			빈도 (%)			
			2005	2006	2007	2008
인구 사회 학적 특성	성	남자	163,962 (92.7)	194,881 (91.7)	247,252 (89.4)	290,719(89.0)
		여자	12,957 (7.3)	17,566 (8.3)	29,175 (10.6)	36,018(11.0)
	연령	40세 미만	50,680 (28.6)	75,916 (35.7)	92,285 (33.4)	143,566(43.9)
		40-64세	99,344 (56.2)	107,444 (50.6)	140,983 (51.0)	147,468(45.1)
		65세 이상	26,895 (15.2)	29,087 (13.7)	43,159 (15.6)	35,703(10.9)
	사회 보장	건강보험	167,504 (95.3)	195,716 (93.7)	249,277 (91.6)	302,110(93.5)
		의료급여	8,283 (4.7)	13,118 (6.3)	22,722 (8.4)	20,968(6.5)
	거주지	대도시	67,915 (38.4)	87,102 (41.0)	108,163 (39.1)	134,036(41.0)
		중소도시	71,028 (40.1)	86,224 (40.6)	117,427 (42.5)	140,619(43.0)
농촌		37,976 (21.5)	39,121 (18.4)	50,837 (18.4)	52,082(15.9)	
서비 스 이용 특성	상담 회수	1-8회	139,805 (79.7)	146,404 (68.9)	151,059 (54.6)	173,669(53.2)
		9-15회	31,254 (17.8)	57,398 (27.0)	103,684 (37.5)	127,102(38.9)
		16회이상	4,431 (2.5)	8,645 (4.1)	21,684 (7.8)	25,966(7.9)
	보조제 사용	행동요법	16,864(9.5)	37,787(17.8)	51,820 (18.7)	90,732(27.8)
		보조제	160,055(90.5)	174,660(82.2)	224,607 (81.3)	236,005(72.2)
흡연 및 개인 특성	평균 흡연량	1갑 미만	58,548 (33.1)	70,376 (33.1)	96,957 (35.1)	121,720(37.3)
		1갑	70,406 (39.8)	86,253 (40.6)	108,392 (39.2)	123,526(37.8)
		1갑 초과	47,965 (27.1)	55,818 (26.3)	71,078 (25.7)	81,491(24.9)
	흡연 기간	9년 이하	12,451 (7.0)	20,061 (9.4)	28,465 (10.3)	49,483(15.1)
		10-19년	40,922 (23.1)	53,334 (25.1)	68,849 (24.9)	83,311(25.5)
		20-29년	49,308 (27.9)	55,677 (26.2)	71,185 (25.8)	80,157(24.5)
		30-39년	38,635 (21.8)	42,765 (20.1)	54,224 (19.6)	59,526(18.2)
		40년 이상	35,603 (20.1)	40,610 (19.1)	53,704 (19.4)	54,260(16.6)
	니코틴 의존도	0-3점	49,373 (27.9)	63,729 (30.0)	87,776 (31.8)	109,775(33.6)
		4-6점	72,290 (40.9)	87,658 (41.3)	112,501 (40.7)	129,264(39.6)
		7점 이상	55,256 (31.2)	61,060 (28.7)	76,150 (27.5)	87,698(26.8)
	금연 시도	있음	81,286 (45.9)	89,710 (42.2)	89,654 (32.4)	91,030(27.9)
		없음	95,633 (54.1)	122,737 (57.8)	186,773 (67.6)	235,707(72.1)

송태민 (보건사회통계실 실장) 문의사항 (tmsong@kihasa.re.kr)

- 한국보건사회연구원 홈페이지의 발간자료에서 온라인으로도 이용하실 수 있습니다.
http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/public/public_01_01.jsp