

자료 09-04
소비세제 개편에 관한 정책토론회

외부불경제 품목 소비억제를 위한 정책 개편방안

2009. 7

정영호

성명재

개 요

- 주제 : 외부불경제 품목 소비억제를 위한 정책 개편방안
- 일시 : 2009년 7월 8일(수) 14:00~16:30
- 장소 : 세종호텔 4층 해금강홀

□ 진행순서

14:00~14:10 **개회사 및 인사말**

- ▶ 개회사 : 원윤희 한국조세연구원 원장
- ▶ 인사말 : 김용하 한국보건사회연구원 원장

14:10~16:15 **주제발표 및 토론**

- ▶ 사회자 : 박완규 중앙대 경제학부 교수
- ▶ 발표자 : 정영호 한국보건사회연구원 연구위원
 「흡연과 음주의 사회경제적 비용」
 성명재 한국조세연구원 선임연구위원
 「외부불경제 품목 소비억제를 위한 정책개편 방안」
- ▶ 토론자 : 강성욱 대구한의대 보건학부 교수
 김일중 한국담배협회 상임부회장
 김진영 건국대 경제학과 교수
 온기운 매일경제신문 논설위원
 이향기 한국소비자연맹 부회장
 정용현 에너지경제연구원 에너지정책연구본부장
 정진우 한국전자정보통신산업진흥회 산업정책본부장
 차흥기 한국주류산업협회 기획조사팀 이사

(가나다 순)

16:15~16:30 **객석토론 및 종합정리**

16:30 **폐회**

흡연과 음주의 사회경제적 비용

2009. 7

정영호

목 차

1. 서 론	1
2. 흡연·음주의 경제학적 이해: 시장실패를 중심으로	2
가. 외부성	2
나. 네트워크내의 행태의 확산효과	3
다. 정보의 실패(information failure)	4
라. 시간 선호의 비일관성	4
마. 건강행태 선택에서의 합리성 부재	4
3. 흡연·음주의 사회경제적 비용의 추계방법	5
가. 기본틀	5
나. 질병비용 추계방법	5
4. 흡연의 사회경제적 비용	8
가. 주요 분석자료	8
나. 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용 추계결과	11
다. 간접흡연 비용	13
라. 담배로 인한 화재의 재산피해액	14
마. 흡연의 사회경제적 비용 추계결과: 종합	15
5. 음주의 사회경제적 비용	16
가. 주요 분석자료	16
나. 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용 추계결과	18
다. 음주로 인한 사고의 사회경제적 비용	19
라. 음주운수사고로 인한 조기사망의 소득손실비용	21
마. 음주관련 화재사고의 재산손실비용	22
바. 가정폭력 관련 비용	23
사. 음주의 사회경제적 비용 추계결과: 종합	27

6. 흡연과 음주의 사회경제적 비용 종합	29
7. 정책과제 및 결론	31

표 차례

<표 1> 흡연과 음주의 외부성	3
<표 2> 비용의 종류 및 정의	7
<표 3> 흡연율: 2007년	8
<표 4> 흡연관련 질환	9
<표 5> 흡연관련 질환의 상대위험도	9
<표 6> 간접흡연관련 승산비(Odds Ratio)	10
<표 7> 간접흡연 노출에 대한 성별 비율	11
<표 8> 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용: 성별, 연령별	11
<표 9> 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용: 질병별, 성별	12
<표 10> 간접흡연 비용: 성별 · 연령별(할인율: 0%)	14
<표 11> 간접흡연 비용: 질병별	14
<표 12> 담배로 인한 화재의 재산피해액	
<표 13> 흡연의 사회경제적 비용(2007년 기준)	15
<표 14> 적정음주, 위험음주, 고위험음주의 기준	16
<표 15> 음주유형별 · 성별 · 연령별 음주율	16
<표 16> 음주관련 질환	17
<표 17> 음주관련 질환 및 상대위험도	17
<표 18> 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용: 성별, 연령별	18
<표 19> 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용: 질병별, 성별	19
<표 20> 전년 대비 음주운전 교통사고	20
<표 21> 음주관련 사고에 따른 의료비 및 교통사고 보험금	20
<표 22> 전체교통사고와 음주운전사고에 따른 차량손실비	21
<표 23> 음주관련 사고에 따른 행정비용	21
<표 24> 음주운수사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용 (할인율 0%)	22
<표 25> 음주운수사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용 (할인율 3%)	22
<표 26> 음주관련 화재사고에 따른 재산손실비	23
<표 27> 가정폭력의 사회적 비용 추계조사에 사용한 시나리오	24
<표 28> 가정폭력에 대한 보상금액을 묻는 WTA 방식의 설문 내용	24
<표 29> 경한 신체적 폭력과 심한 신체적 폭력에 대한 상대 위험비(RR)	25

<표 30> 경한 신체적 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도(PAR)	25
<표 31> 심한 신체적 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도(PAR)	26
<표 32> 가정폭력 발생률	26
<표 33> 음주로 인한 가정폭력 비용 (중간값 적용)	27
<표 34> 음주의 사회경제적 비용(2007년 기준)	28
<표 35> 흡연과 음주의 사회경제적 비용 종합	30

그림 차례

<그림 1> 흡연 및 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용 분석방법 체계도	6
<그림 2> 흡연으로 인한 주요 질병의 성별·연령별 비용	13

1. 서론

- 흡연은 주요 사망원인 질병을 유발하는 위험요인으로 흡연자의 건강을 위협하고 타인의 건강에도 영향을 미치며 국민의 건강과 사회경제에 위험요인이라 할 수 있음
 - 흡연은 우리나라 주요 사망원인인 뇌혈관질환, 심장질환의 주요 인자일 뿐 아니라 폐암, 구강암, 방광암, 췌장암, 위암 등 각종 암을 유발하는 데 기여하며, 이를 위해 사회의 의료비용이 증가하게 됨.
 - 이러한 직접흡연으로 인한 피해는 간접흡연에도 동일하게 적용되어 폐암 심혈관질환, 호흡기질환을 발생시키는 요인임.
 - 담배꽂초에 의한 화재도 2007년에 6,412건이 발생한 것으로 집계됨(화재통계연감, 2007).

- 음주는 개인의 신체 및 정신뿐만 아니라 가정, 직장 및 경제활동 등 사회전반에 걸쳐 영향을 미침.
 - 간경변, 간암 등의 위험요인일 뿐만 아니라 구강암, 후두암, 식도암, 위암, 고혈압 등의 질환을 일으키는데 원인이 되며 이를 치료하기 위해 사회의 의료비용이 증가하게 됨.
 - 음주관련 질환으로 인한 조기사망과 그에 따른 생산인력의 손실, 음주로 인한 결근이나 업무 비효율성 등의 생산성 손실을 유발.
 - 음주관련 사고 및 범죄, 가족해체, 가정폭력, 아동학대 등의 문제를 초래하는 원인 중의 하나임.

- 위와 같은 흡연 및 음주의 폐해는 개인뿐 아니라 사회경제적으로 상당한 비용을 유발하므로 피해를 최소화할 수 있는 정책 마련이 필요하고, 이를 위해서는 흡연과 음주가 유발하는 사회경제적 비용을 측정하는 작업이 우선되어야 함.
 - 흡연 및 음주가 유발하는 사회경제적 비용을 추계하는 것은 정책입안을 위한 유용한 정보를 제공해줄 수 있음.
 - 흡연과 음주관련 폐해를 감소시키기 위하여 자원을 배분하는 것에 정당성을 부여해 주며 구체적인 정책을 설정하도록 해줌.
 - 사회에 부과된 비용을 측정함으로써 향후 정책평가에 대한 중요한 기초자료를 제공해 줌.
 - 정책의 비용효과분석에 중요한 근거가 될 수 있으며 관련정책의 효과성을 평가할 수 있는 준거를 제공하며 이를 토대로 효과적인 조세정책과 같은 계획에 기

초자료로 활용될 수 있음.

- 본고는 이러한 필요성에 따라 흡연 및 음주의 사회경제적 비용을 추정하려는 목적하에 작성되었음.
 - 정서적 안정감, 유대감, 관련 산업의 발전 등 흡연과 음주가 주는 편익을 고려할 수 있으나 본 연구에서는 비용에 초점을 두고 분석을 수행하고자 함

2. 흡연 · 음주의 경제학적 이해: 시장실패를 중심으로

- 흡연과 음주는 일반재화를 소비하는 경우와는 다른 특성을 지니고 있음
 - 외부성
 - 네트워크내의 확산효과
 - 정보의 실패
 - 시간 선호의 비일관성
 - 건강행태 선택에서의 합리성 부재
- 흡연과 음주는 위와 같은 특성으로 시장실패가 발생하고 정부의 정책적 개입이나 프로그램이 필요하다고 할 수 있음.

가. 외부성

- 흡연 · 음주의 사회적 폐해와 이에 따른 비용을 Suhrcke et al.(2006)은 다음과 같이 제시하고 있음.
 - 비용: 내부(internal)비용, 준외부(quasi-external)비용, 외부(external)비용
 - 영역: 소비와 저축 부분, 노동 생산성과 공급측면, 교육과 인적자본 측면, 건강 비용/사망률

〈표 1〉 흡연과 음주의 외부성

	비용 또는 편익의 종류		
	내부(internal)	준외부(quasi-external)	외부(external)
소비와 저축	-의료비: 질병 또는 약물 남용, 중독 치료비 -미래 소득 상실 또는 저축하지 못하고 자산을 판매함으로써 장기적 이익 상실 -잘못으로 인해 보상되지 않는 자산 손실(예: 흡연으로 인한 화재) -보상되지 않는 질병으로 인한 손실 -장애 보험에 의해 대체될 수 없는 미래 소득 -확정된 각출형 연금제도	-다른 가족이 소유한 자산을 판매함으로써 장기적 이익이나 미래 소득 상실 -자산의 피해(예: 흡연으로 인한 화재) -생산적 자산에 대해 가구의 투자 감소	-연구, 훈련, 예방, 후생 -건강한 생활습관을 가진 사람들의 보험료 인상 -자산의 피해(다른 자산의 영향을 받는다면) -보상되는 질병 손실 -장애 보험 -은퇴 연금과 확정연금지급보증제도(+) -소득세(+) -단체 생명 보험(사망 이익)
노동 생산성과 공급	-생산성 감소, 임금 감소 -장기 결석 -조기 은퇴 -노동 공급 감소	-가구내 노동의 재배분(예: 아픈 배우자를 돌보기 위해 배우자의 노동 공급 감소)	-조기 사망이나 질병으로 인한 결과로 근로자 회사 및 국가의 생산성 감소
교육과 인적 자본 축적	-학업과 교육의 성취 감소	-아픈 사람들 돌보거나 가족의 손실된 소득을 보전하기 위해 노동으로 대체함으로써 교육과 건강의 성취 감소 -어린이의 교육과 건강에 투자될 수 있는 금융 자본의 구축효과(crowding out) -임신했을 때의 흡연 등으로 인한 저체중아 출산으로 인지발달에 잠재적으로 부정적 영향을 줄 수 있음. -유년기 알코올 남용으로 교육 감소	
건강 비용/사망률	-건강한 삶의 상실 -아픔 또는 고통	-가족 구성원의 건강 -가족 구성원의 아픔과 피로움 -가정내 폭력(음주) -임신했을 때 건강과 관련된 행동 및 영양 상태를 통해 신생아의 건강에 영향을 미침	-동료나 다른 사람들의 비효용(예: 공공장소에서의 흡연) -음주 운전으로 야기된 교통사고의 희생자들 -음주 관련 폭력

주: 두 개의 (+)를 제외하고 모두 개인이나 사회의 비용임 (+)는 편익을 나타냄.

자료: Suhrcke et al.(2006)(정영호 외, 2008에서 재인용)

나. 네트워크내의 행태의 확산효과

□ 흡연이나 음주는 일반적으로 사람들이 모여서 같이 하는 것으로 동료 집단의 압력(peer pressure)에 영향을 받음.

- 건강행태를 개선시키는 효율적인 방법을 설계하는 데 중요한 이슈로 사회적 네트워크

크가 고려되어야 한다는 점을 시사함.

다. 정보의 실패(information failure)

- 합리적이고 효율적인 선택을 하기 위해서 소비자들은 소비하고자 하는 상품의 특성과 질, 소비로부터 얻을 수 있는 편익(효용)과 기회비용에 대해 충분히 알고 있어야 함
 - Cutler and Glaeser(2005)는 담배의 위해성이 알려진 후 미국 소비자들의 흡연율이 감소한 것에 대해 연구했는데, 흡연이 건강에 미치는 결과에 대해 의사들이 공개적으로 경고하기 시작하고 담배가 건강에 부정적 영향을 줄 수 있음을 제품에 표시하도록 한 결과, 담배의 위해성에 대한 지식이 높아졌고 흡연율도 점차 감소하였음

라. 시간 선호의 비일관성

- 시간 선호의 비일관성과 관련된 실증적 연구(Gruber and Koszegib, 2002)를 보면 미국의 한 흡연자 모임에서 10명 중 8명이 금연을 원했지만 당장 금연하지 않고 1년 뒤에 담배를 끊기로 하였지만 흡연자들은 1년 뒤에 금연을 시도한 결과 54%가 1주일 이내에 실패하였음.
 - 이와 같이 시간 선호의 비일관성으로 인한 행동은 정보까지 불충분할 경우 더 큰 문제를 낳는데, 청소년들은 담배와 같은 상품의 중독성에 대해 충분히 인지하지 못한 상태에서 미래에 그 상품을 스스로 끊을 수 있다고 생각하지만 혼자서 중독적인 행동을 그만두는 것은 쉽지 않은 경우가 그런 예가 됨.

마. 건강행태 선택에서의 합리성 부재

- 어린이와 청소년은 미래의 결과에 대한 충분한 정보를 가지고 있는지의 여부와 관계 없이 자신의 의사결정에서 앞으로 발생하게 될 결과를 고려하지 않고 행동하는 경향을 보임(Chaloupka and Jha, 2000).
- 유년기와 청소년기의 건강 및 건강 관련 행동들은 평생 지속되는 경향을 보이는 경우가 많은데, 예를 들어 미국에서는 성인 흡연자의 80%가 청소년기에 흡연을 시작했다고 보고됨(US Department of Health and Human Services, 1994) 정도로 흡연 시작 시기가 이르며, 우리나라도 흡연 시작 평균 연령이 21.3세로 높지 않음을 알 수 있음(2008년 상반기 흡연실태조사).
- 미성년자들은 근시안적으로 행동하기 때문에 니코틴에 중독될 위험성을 충분히 고려

하지 못하여 흡연을 시작하는 나이가 어려질수록 니코틴에 중독될 위험에 더 노출됨

3. 흡연 · 음주의 사회경제적 비용의 추계방법

가. 기본틀

□ 분석의 첫 단계로서, 기존 연구에서 제시한 결과들을 중심으로 흡연과 음주와 관련된 질병과 각 질병의 상대위험도(Relative Risk: RR)를 정리.

– 상대위험도(RR): 비흡연(음주)집단의 발병률 대비 흡연(음주)집단의 발병률을 의미.

□ 이어서, 흡연(음주)관련 질병비용 중에 흡연(음주)에 기인된 부분을 분석하기 위해서 아래의 식으로 표현되는 인구기여위험도(Population Attributable Risk: PAR)를 산출.

$$PAR = \frac{P(RR-1)}{P(RR-1)+1}$$

여기서, PAR = 인구기여위험도(Population Attributable Risk),

P = 건강위험요인에 대한 노출율, 즉 흡연율과 음주율을 의미

RR = 상대위험도(Relative Risk)

□ 흡연(음주)관련 질병비용을 추계한 후, 산출된 흡연(음주)관련 질환의 PAR을 적용하여 흡연(음주)로 인한 질병의 사회경제적 비용을 계산.

$$\text{흡연(음주)로 인한 질병의 사회경제적 비용} = \sum_i \sum_a \sum_s \sum_d PAR_{das} \times CSD_{dasi}$$

여기서, CSD= 흡연(음주)관련 질병비용, d= 질병, a= 연령, s=성별, i=비용종류

□ 건강위험요인(흡연 및 음주)으로 인한 질병 기여도

– 사회경제적 비용 중 음주에 기인된 부분을 분석하기 위해서 아래의 식에서 제시된 바와 같이 인구기여위험도(population attributable risk, PAR)를 적용.

$$PAR_i = \frac{P_i (RR_i - 1)}{P_i (RR_i - 1) + 1}$$

RR: 상대위험도(relative risk),

i: 흡연율 또는 음주수준(위험음주, 고위험음주)

나. 질병비용 추계방법

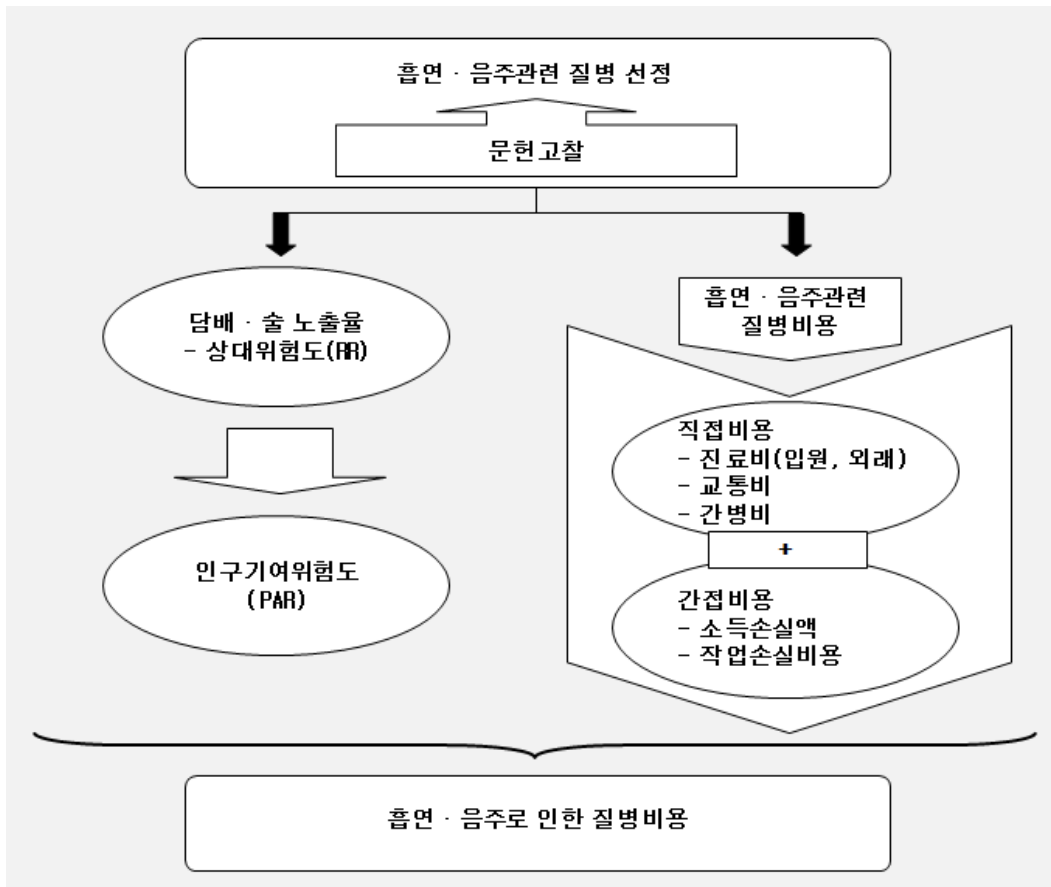
1) 질병비용 측정 방법

(1) 질병비용 구분 및 내용

□ 본 연구에서 활용한 질병비용은 직접비용과 간접비용으로 구분

- 직접비용: 직접의료비인 입원 및 외래진료비와 직접비의료비인 교통비 보호자비용.
- 간접비용: 작업손실비용 및 조기사망에 따른 소득손실액으로 구분(표 2 참조).

<그림 1> 흡연 및 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용 분석방법 체계도



- 조기사망에 따른 소득손실액: 조기사망으로 인하여 손실되는 예상 평생소득의 잔여분.
- 작업손실비용: 질병치료를 위하여 환자가 입원할 경우 상실한 근로일수와 외래방문의 경우에 발생한 근로기회의 상실로 인한 비용.

〈표 2〉 비용의 종류 및 정의

비용 종류		개념적 정의	
직접비용	직접의료비	외래진료비	질병의 치료에 소요된 외래 진료비
		입원진료비	질병의 치료에 소요된 입원 진료비
	직접비의료비	외래방문에 소요된 교통비	질병 치료를 위한 외래방문에 소요된 교통비
		간병비	환자를 돌보는 보호자비용
간접비용	조기사망에 따른 소득손실액	질병으로 인한 조기사망비용	
	작업손실비용	질병을 치료하기 위해 입원 및 내원 시 작업손실에 따른 비용	

- 이외에도 다음과 같은 비용을 고려할 수 있으나 자료상의 한계와 객관적 측정에 의해 계량화하기 어려운 제한점 등이 있어 본고에서는 제외
 - 응급서비스비용, 의약품, 여가손실비용, 질병으로 인한 조기퇴사자 대체인력의 훈련 비용 등.
 - 질병으로 인한 고통 및 심리적 불안감과 같은 무형의 비용과 소득상실로 인한 세금 소득 감소 등.

(2) 비용추계 방법 및 자료원

□ 직접비용 추계 방법 및 자료원

$$- \text{직접 비용} = \sum_a \sum_j \sum_i \left\{ \frac{E_{ij}^a}{(1-\alpha)} + \frac{OE_{ij}^a}{(1-\beta)} \right\} + \sum_a \sum_j \sum_i (O_{ij}^a \times M_j) + \sum_a \sum_j \sum_i (N_{ij}^a \times I)$$

여기서, $i=0, 1, \dots, n$ 연령, $j=1, 2$ 성별, $a=1, 2, \dots, n$ 질병별

α : 입원비급여 본인부담률, β : 외래비급여 본인부담률

E_{ij}^a : 입원진료비, OE_{ij}^a : 외래진료비

O_{ij}^a : 외래내원일수, M_j : 평균왕복교통비(교통물가지수로 보정)

N_{ij}^a : 입원내원일수, I : 일일평균간병비

건강보험의 입원진료비(E) = 총입원진료비 × (1 - 입원비급여 본인부담률(α))

건강보험의 외래진료비(OE) = 총외래진료비 × (1 - 외래비급여 본인부담률(β))

비급여 본인부담률: 총진료비 중 급여범위에 포함되지 않는 서비스 이용에 따른 환자의 실제부담률

- 주 자료원: 『건강보험통계연보』, 『의료급여통계연보』, 통계청 KOSIS 등

□ 간접비용 추계방법 및 주 자료원

$$- \text{조기사망에 따른 소득손실액} = \sum_a \sum_j \sum_i \left\{ F_{ij}^a \times \frac{Y_j^{t+\tau} \times p_{ij} \times e_{ij}}{(1+r)^i} \right\}$$

여기서, t : 사망시 연령, τ : 년수, F_{ij}^a : 사망자수,

$Y_j^{t+\tau}$: $t+\tau$ 에 발생하는 연평균 기대소득, p_{ij} : 경제활동참가율,

e_{ij} : 취업률, r : 할인율(본 연구에서는 0%, 3%의 할인율을 적용)

- 질병으로 인하여 상실한 소득으로 대체하는 총생산손실계산방법에 의하여 추정
- 70세 이후에는 생산활동이 이루어지지 않는다고 가정

$$- \text{작업손실비용} = \sum_a \sum_j \sum_i \{ (N_{ij}^a + \delta \cdot O_{ij}^a) \times p_{ij} \times e_{ij} \times y_{ij} \}$$

여기서, δ : 입원내원 대비 외래내원으로 인한 비생산율 y_{ij} : 일일평균소득

- 주 자료원: 『임금구조기본통계조사보고서』 (노동부), 『사망원인통계연보』 (통계청), KOSIS(통계청)

4. 흡연의 사회경제적 비용

가. 주요 분석자료

1) 흡연율

- 2007년 흡연율을 살펴보면 현 흡연의 경우 30대 남성이 58.3%로 가장 높았으며 여성은 19-29세가 7.6%로 가장 높았음.
- 과거흡연의 경우 남성은 70세 이상이 59.6%로 흡연율이 가장 높았고 여성 또한 70세 이상이 8.7%로 흡연율이 가장 높았음.

<표 3> 흡연율: 2007년

		(단위: %)					
		19-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상
현흡연	남	47.5	58.3	48.8	34.0	31.1	23.3
	여	7.6	4.4	4.5	4.6	4.6	6.6
과거흡연	남	15.7	24.4	33.4	44.4	45.1	59.6
	여	6.7	3.7	2.7	2.0	3.9	8.7

주: 현흡연율=평생 담배5갑(100개비) 이상 피웠고 현재 담배를 피우는 사람의 분율

과거흡연=평생 담배5갑(100개비) 이상 피웠고 과거 담배를 피웠지만 현재 담배를 피우지 않는 사람의 분율

자료: 국민건강영양조사 제4기 1차년도(2007)

2) 흡연관련 질환

- 흡연이 건강수준에 미치는 기여도를 측정하기 위해, 윤석준 등(2003), Brownson 등(1998)과 MMWR(1994)에서 제시한 질병을 중심으로 하여 암, 심혈관질환, 호흡기질환의 세 그룹으로 흡연관련 질환을 선정.
- 우리나라의 경우 흡연관련 질환 중 위암의 상대위험도(RR)가 1보다 크게 제시(윤석준 등, 2003)되고 있는데 이를 분석에 포함함.

<표 4> 흡연관련 질환

구분	흡연관련 질환
암	입술, 구강 및 인두, 식도, 위, 췌장, 후두, 기관, 폐, 기관지, 자궁경부, 방광, 신장 또는 요로부위
심혈관질환	고혈압, 허혈성 심장질환, 기타 심장 질환, 뇌혈관 질환, 동맥경화증, 대동맥류, 기타 동맥 질환
호흡기질환	폐렴, 인플루엔자, 기관지염, 폐기종, 만성 기도폐색, 기타 호흡기 질환

3) 흡연관련 질환의 상대위험도(Relative Risk)

- 상대위험도(Relative Risk): 비흡연집단의 발병률 대비 흡연집단의 발병률을 의미.

<표 5> 흡연관련 질환의 상대위험도

질병종류	구분	현흡연		과거흡연	
		남	여	남	여
입술, 구강, 인두암		27.5	5.6	8.8	2.9
식도암		7.6	10.3	5.8	3.2
위암		3.1	3.1	-	-
췌장암		2.1	2.3	1.1	1.8
후두암		10.5	17.8	5.2	11.9
기관지/폐암		22.4	11.9	9.4	4.7
자궁암			2.1		1.9
요도암		3.0	1.4	2.0	1.2
방광암		2.9	2.6	1.9	1.9
급성심근경색		1.9	1.7	1.3	1.2
기타허혈성심장질환		2.8	3.0	1.8	1.4
폐순환질환		1.9	1.7	1.3	1.2
심장성부정맥		1.9	1.7	1.3	1.2
심장기능상실(심부전)		1.9	1.7	1.3	1.2
뇌졸중		3.7	4.8	1.4	1.4
뇌혈관질환		3.7	4.8	2.3	1.4

동맥경화증(죽상경화증)	4.1	3.0	2.3	1.3
대동맥류 및 기타동맥질환	4.1	3.0	2.3	1.3
인플루엔자	2.0	2.2	1.6	1.4
폐렴	9.7	10.5	8.8	7.0
기관지염, 폐기종, 기타 만성 폐쇄성 폐질환	9.7	10.5	8.8	7.0
위염, 십이지장염/위궤양, 십이지궤양	2.0	2.0	1.6	1.4

자료: 윤석준 등(2003)

4) 흡연관련 질환들의 인구기여위험도(PAR)

- 인구기여위험도: 현재 흡연자가 비흡연자에 비해 질병 또는 사망할 위험도가 몇 배 인가를 나타냄.
- 과거흡연자의 질병에 대한 위험도를 반영하기 위해서 다음의 식을 활용함(Rice et al, 1986).

$$PAR_2 = \frac{P_c(RR_c - 1) + P_q(RR_q - 1)}{P_c(RR_c - 1) + P_q(RR_q - 1) + 1}$$

여기서, P_c = 현흡연율, P_q = 과거흡연율, RR_c = 현흡연RR, RR_q = 과거 흡연RR

5) 간접흡연관련

□ 간접흡연 관련 질환 및 승산비

- 간접흡연 관련 질환별로 승산비를 살펴보면 간접흡연에 폭로된 사람이 그렇지 않은 사람에 비하여 심폐질환에 걸릴 확률이 2.0배(95% CI: 1.3~3.1) 높았음.

<표 6> 간접흡연관련 승산비(Odds Ratio)

	승산비	최소값	최대값
폐암	1.4	1.0	1.9
심폐질환	2.0	1.3	3.1
뇌졸중	1.5	1.2	1.9
허혈성심장질환	1.4	1.0	1.8

자료: McGhee et al.(2006)

□ 간접흡연노출(20세 이상)

- 간접흡연 노출에 대한 백분율을 살펴보면 남성에 비해서 여성의 노출이 심했음.
- 이 중에서 가장 노출이 많은 집단은 남성의 경우 현재비흡연자이면서 직장실내에서 담배 연기를 맡는 경우였고(19.1%), 여성의 경우 평생 비흡연자이면서 가정실내에서 담배 연기를 맡는 경우였음(18.6%).

<표 7> 간접흡연 노출에 대한 성별 비율

(단위: %)

	직장실내		가정실내	
	남	여	남	여
평생 비흡연자	5.9	15.7	5.1	18.6
현재 비흡연자	19.1	17.2	1.7	16.3

주: 평생비흡연자: 평생 담배5갑 미만 피웠거나 담배를 전혀 피우지 않은 사람의 분율
 자료: 국민건강영양조사 제4기 원시자료, 2007년

나. 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용 추계결과

1) 개괄

- 흡연으로 인한 질병비용은 약 5조 4,603억원인 것으로 추계되었는데, 남성의 경우 약 4조 9,299억원이며, 여성의 경우 약 5,304억원의 비용이 소요되는 것으로 나타남.
- 사회적 할인율을 3% 적용했을 경우 질병비용은 약 4조 6,755억원인 것으로 추계됨.
- 총 비용 중 50대에서 발생하는 사회경제적 비용이 1조 5755억원으로 가장 높은 비중을 보임.

<표 8> 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용: 성별, 연령별

(단위: 백만원)

	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세이상	계
남	128,050	516,920	1,381,969	1,491,611	972,803	438,550	4,929,902
여	24,934	47,048	81,778	83,938	91,627	201,048	530,374
합계(할인율: 0%)	152,985	563,968	1,463,747	1,575,549	1,064,430	639,598	5,460,276
합계(할인율: 3%)	99,420	402,966	1,157,661	1,367,821	1,007,985	639,598	4,675,452

2) 질병별 비용

- 질병별로 살펴보면, 악성신생물(암)의 질병비용이 가장 높은 것으로 나타남.
- 세부질병으로 살펴보면, 흡연으로 인하여 유발되는 기관지 및 폐암으로 인한 질병비용이 약 1조 2,099억원, 뇌졸중으로 인한 질병비용이 약 1조 1,460억원이었음.

<표 9> 흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용: 질병별, 성별

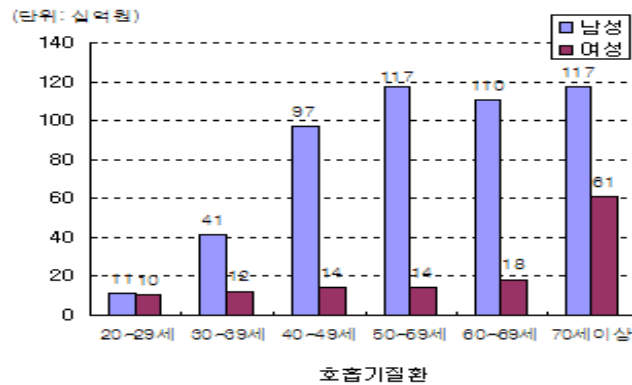
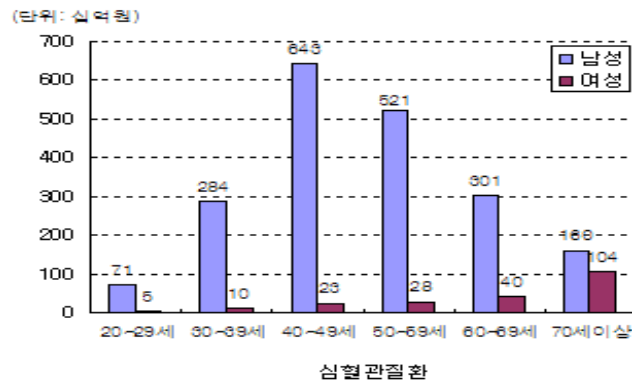
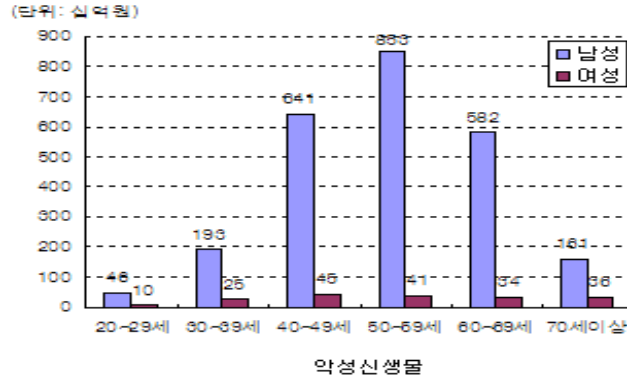
(단위: 백만원)

질병명	남	여	계
입술, 구강, 인두암	171,255	10,975	182,230
식도암	136,264	2,546	138,810
위암	624,532	36,046	660,578
췌장암	108,431	7,207	115,638
후두암	42,252	1,407	43,659
기관지/폐암	1,113,572	96,305	1,209,877
자궁암	0	13,123	13,123
요도암	70,156	727	70,883
방광암	46,788	1,463	48,251
급성심근경색	354,185	5,564	359,749
기타허혈성심장질환	258,360	22,418	280,778
폐순환질환	7,869	703	8,572
심장성부정맥	158,554	3,579	162,133
심장기능상실(심부전)	34,329	2,606	36,935
뇌졸중	1,004,064	141,929	1,145,993
뇌혈관질환	88,782	30,241	119,023
동맥경화증(죽상경화증)	12,841	723	13,564
대동맥류 및 기타동맥질환	61,214	3,318	64,532
인플루엔자	2,753	797	3,550
폐렴	259,364	76,040	335,404
기관지염, 폐기종, 기타 만성 폐쇄성 폐질환	231,141	51,732	282,873
위염, 십이지장염/위궤양, 십이지궤양	143,196	20,925	164,121
합계(할인율: 0%)	4,929,902	530,374	5,460,276
합계(할인율: 3%)	4,182,599	492,853	4,675,452

3) 성별·연령별 비용

- 악성신생물의 경우 남성은 50대에서 약 8,530억원으로 가장 많은 비용을 부담했고 여성은 전 연령에 걸쳐 약 100억에서 450억원 사이의 비용을 지출했음.
- 심혈관질환의 경우 남성은 40대에서 약 6,430억원으로 가장 많은 비용을 부담했고 여성의 경우 70세 이상이 약 1,040억원으로 70대 남성과 비슷한 비용으로 나타남.
- 호흡기질환의 경우 남성은 50대와 70세 이상의 연령층에서 약 1,170억원으로 가장 많은 비용을 부담했고 여성의 경우 70세 이상의 연령층에서 가장 많은 약 610억원의 비용을 부담했음.

<그림 2> 흡연으로 인한 주요 질병의 성별·연령별 비용



다. 간접흡연 비용

□ 간접흡연으로 인한 질병비용은 약 1,936억원인 것으로 추계되었는데, 남성의 경우 약 950억원이며 여성의 경우 약 986억원의 비용이 소요되는 것으로 나타남

<표 10> 간접흡연 비용: 성별·연령별(할인율: 0%)

(단위: 백만원)

	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상	계
남	2,210	8,790	25,609	29,945	19,753	8,692	94,999
여	1,806	7,176	15,570	18,109	21,742	34,233	98,636
계	4,016	15,966	41,179	48,055	41,495	42,925	193,635

주: 간접흡연관련 상대위험비를 적용하여 흡연의 질병비용 추계방식과 동일한 방법을 적용

- 세부 질병별로 이 비용을 살펴보면 폐암이 약 1,189억원으로 가장 많은 비용이 소요되었고 폐암은 452억원의 비용이 소요되었음.

<표 11> 간접흡연 비용: 질병별

(단위: 백만원)

질병명	남	여	계
폐암	28,420	16,803	45,224
심폐질환	1,329	2,493	3,822
뇌졸중	53,201	65,684	118,884
허혈성심장질환	12,049	13,655	25,704
합계(할인율: 0%)	94,999	98,636	193,635
합계(할인율: 3%)	80,567	90,965	171,531

라. 담배로 인한 화재의 재산피해액

- 화재통계연감에 따르면 담배로 인한 화재의 재산피해액은 2007년도에 약 78억원임.

	화재건수	사망자	부상자	재산피해(백만원)
담배꽂초화재	6,412	16	85	7,771

자료: 2007년도 화재통계연감

다. 흡연의 사회경제적 비용 추계결과: 종합

- 흡연의 사회경제적 비용을 사회적 할인율을 적용하지 않고 추정할 경우 총계가 약 5조 6,396억원이었음.
 - 한편, 3%의 사회적 할인율을 적용해서 추정할 경우 총계가 약 4조 8,548억원이었음.
- 가장 많은 비중을 차지한 것은 흡연관련 질병으로 인한 비용 중에서 조기사망에 따른 소득손실비용으로 3조 5,214억원임.
 - 3%의 사회적 할인율을 적용했을 경우에는 약 2조 7,365억원임.
- 진료비는 1조 4,251억원이었고 기타 비용 소계는 1,793억원이었음.

〈표 13〉 흡연의 사회경제적 비용(2007년 기준)

(단위: 백만원)

구분	비용 항목	비용	
흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용	▸ 진료비	1,425,169	
	▸ 간병비	189,608	
	▸ 교통비	20,334	
	▸ 조기사망에 따른 소득손실비용(0%)	3,521,365	
	▸ 조기사망에 따른 소득손실비용(3%)	2,736,540	
	▸ 작업손실액	303,800	
	소계(할인율 0%)		5,460,276
	소계(할인율 3%)		4,675,452
	기타	▸ 간접흡연비용	171,531
		▸ 담배로 인한 화재의 재산피해액	7,771
소계		179,302	
총 계(할인율 0%)		5,639,578	
총 계(할인율 3%)		4,854,754	

5. 음주의 사회경제적 비용

가. 주요 분석자료

1) 음주율

적정음주의 기준량이 최근 들어 낮아지고 있음.

- 약 15년 전에 적정음주량은 60g으로 제시되다가 1995년 이후에 남자 2잔(24g), 여자 1잔(12g)으로 낮추어 정의되고 있음(송현중 등, 2005)

<표 14> 적정음주, 위험음주, 고위험음주의 기준

	기준	제안자
적정음주	1일 2잔이내, 1주일 14잔이내	Doweson, 1995
	1일 30g이내	Jones, 1982
	1일 40g이내	Frimpong & Lapp, 1989
	1일 60g이내	Camargo, 1989
	남: 1일 2잔이내, 여자 1일 1잔이내	미국보건부
위험음주	남: 5잔이상, 여 4잔이상	Wechsler 등, 1994
	남: 1일 60g이상, 여: 1일 40g이상	WHO, 호주, 뉴질랜드
	1일 64g이내	영국
고위험음주	남: 1일 8잔, 여:5잔 이상	영국, WHO

주: 진로(25%) 1잔= 10.8g, 맥주(4.5%) 1잔 = 8.3g
 자료: 송현중 등, 2005

본 연구에서의 위험음주 및 고위험음주 기준

- 현음주 = 연간음주자 중 한 달에 2회 이상의 음주자
- 위험음주 = 현음주자 중 위험음주자(소주7잔(남), 소주5잔(여) + 주1회 이상)
- 고위험음주 = 위험음주자 중 거의 매일의 음주자(소주7잔(남), 소주5잔(여) + 거의매일)

<표 15> 음주유형별 · 성별 · 연령별 음주율

		19-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상
현음주	남	63.9%	70.9%	72.9%	70.3%	53.8%	47.6%
	여	48.6%	34.0%	37.6%	27.3%	26.2%	17.3%
위험음주	남	24.5%	41.1%	34.6%	29.4%	20.8%	13.2%
	여	13.8%	9.3%	12.2%	11.3%	5.6%	0.8%
고위험음주	남	7.5%	7.8%	11.4%	9.8%	11.2%	6.6%
	여	3.9%	0.9%	1.4%	1.9%	1.0%	2.2%

자료: 국민건강영양조사 제4기 1차년도(2007)

2) 음주관련 질환

- 암관련 질환, 심혈관계 질환, 그리고 소화기계 질환 등 상대위험도(Relative Risk: RR)가 1보다 높은 질환을 중심으로 음주관련 질환을 선정(Bagnardi et al., 2001; Holman et al., 1996, 김광기 등, 2001)

<표 16> 음주관련 질환

구분	음주관련 질병
악성신생물	입술, 구강 및 인두, 식도, 위, 결장, 직장 및 항문, 간, 후두, 유방, 전립선
순환기계질환	고혈압성 질환, 뇌혈관 질환
소화기계질환	알코올성 간질환, 췌장질환
정신질환관련	알코올 사용에 의한 정신 및 행동장애

3) 상대위험비(RR)

- 음주관련질환의 상대위험도를 측정하기 위해 메타분석을 통해 도출한 CDC자료, Bagnardi et al(2001), 그리고 Holman et al. (1996)을 주로 활용함.

<표 17> 음주관련 질환 및 상대위험도

질병명	현음주	위험음주	고도위험음주
알콜사용에 의한 정신 및 행동장애	PAR 100%	PAR 100%	PAR 100%
알콜성 간질환	PAR 100%	PAR 100%	PAR 100%
입술, 구강, 인두암	1.45	1.85	5.39
식도암	1.80	2.37	4.26
위암	1.10	1.20	1.30
결장암	1.10	1.20	1.40
직장, 항문 등의 암	1.10	1.20	1.40
간암	1.45	3.03	3.60
후두암	1.83	3.90	4.93
유방암	1.09	1.31	1.68
전립선암	1.05	1.09	1.19
고혈압성질환	< 1	1.27	1.79
허혈성심장질환	< 1	< 1	< 1
뇌내출혈	1.50	2.10	4.50
뇌경색증	< 1	1.40	1.40
출혈 또는 경색으로 명시되지 않은 졸중	< 1	1.40	1.40
기타뇌혈관질환	< 1	< 1	1.79
기타간질환	1.20	1.40	2.00

주: RR(Relative Risk)=Risk of disease or death in the exposed population/Risk of disease or death in the unexposed population

RR=1을 기준으로 RR>1인 경우, 위험요인에 노출될수록 질병에 걸릴 확률이 증가하게 됨을 의미함 < 1: 상대위험도가 1보다 작은 값임

PAR(Population Attributable Risk) = [Pe(RR -1)]/[1+Pe(RR -1)]

Pe= 노출율(the proportion of the population that is exposed)

자료: CDC(2001), Bagnardi et al.(2001), Holman et al.(1996)

3) 음주의 인구기여위험도(PAR)

- RR=1을 기준으로 RR>1인 경우, 위험요인에 노출될수록 질병에 걸릴 확률이 증가하게 됨을 의미하므로, 건강에 위험을 미치는 RR>1 질환을 대상으로 PAR를 도출하여 적용함.
- 위험음주와 고위험음주가 유발하는 질병비용이 상이하므로 이를 구분하여 추계함

나. 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용 추계결과

1) 개괄

- 음주로 인한 질병비용을 총괄하면 총 5조 310억원인 것으로 추계됨.
- 이 중에서 위험음주인 경우 사회경제적 비용은 1조 5,907억원, 고위험음주인 경우에는 3조 4,403억원인 것으로 나타남
- 음주 위험군별로 사회경제적 비용을 살펴보면 고위험음주군이나 위험음주군 간에 연령별 차이는 나타나지 않았음.
- 남성이 4조 8114억원, 여성이 2196억원으로 남성의 비중이 압도적임.

<표 18> 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용: 성별, 연령별

(단위: 백만원)

		20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상	계
위험음주	남	21,079	195,260	640,912	503,803	128,804	20,757	1,510,615
	여	3,964	11,623	29,622	26,517	7,678	694	80,098
	계	25,043	206,883	670,534	530,319	136,483	21,451	1,590,713
고위험음주	남	33,279	389,495	1,587,017	968,440	279,916	42,597	3,300,744
	여	11,541	30,336	52,756	29,191	8,976	6,706	139,506
	계	44,820	419,831	1,639,773	997,631	288,892	49,304	3,440,250
계	남	54,358	584,755	2,227,929	1,472,243	408,720	63,354	4,811,359
	여	15,505	41,959	82,378	55,708	16,654	7,400	219,604
	계	69,863	626,714	2,310,307	1,527,950	425,375	70,755	5,030,963

2) 질병별·성별 비용

- 세부질병으로 살펴보면 알콜성 간질환이 1조 5,865억원이었고 간암이 1조 3,094억원이었음.

<표 19> 음주로 인한 질병의 사회경제적 비용: 질병별, 성별

(단위: 백만원)

질병명	위험음주			고위험음주			총계		
	남	여	계	남	여	계	남	여	계
알콜사용에 의한 정신 및 행동장애*			747,130	41,293	788,423	747,130	41,293	788,423	
알콜성 간질환*			1,517,848	68,633	1,586,481	1,517,848	68,633	1,586,481	
입술, 구강, 인두암	31,192	1,396	32,588	48,145	1,462	49,607	79,337	2,858	82,195
식도암	36,619	434	37,053	34,269	181	34,450	70,888	615	71,503
위암	66,422	4,808	71,230	33,796	1,069	34,865	100,218	5,877	106,095
결장암	18,311	1,617	19,928	12,609	538	13,147	30,920	2,155	33,075
직장, 항문 등의 암	18,153	1,241	19,394	12,534	411	12,945	30,687	1,652	32,339
간암	837,120	21,285	858,405	446,232	4,750	450,982	1,283,352	26,035	1,309,387
후두암	18,005	298	18,303	11,787	109	11,896	29,792	407	30,199
유방암	0	14,196	14,196	0	2,784	2,784	0	16,980	16,980
전립선암	1,403	0	1,403	1,212	0	1,212	2,615	0	2,615
고혈압성질환	68,285	7,949	76,234	59,223	4,069	63,292	127,508	12,018	139,526
뇌내출혈	271,109	20,306	291,415	270,630	10,946	281,576	541,739	31,252	572,991
뇌경색증	40,956	2,623	43,579	16,446	880	17,326	57,402	3,503	60,905
출혈또는경색으로 명시되지 않은 졸중	5,962	308	6,270	2,351	77	2,428	8,313	385	8,698
기타뇌혈관질환			7,786	831	8,617	7,786	831	8,617	
기타간질환	97,078	3,635	100,713	78,746	1,473	80,219	175,824	5,108	180,932
합계(할인율: 0%)	1,510,615	80,096	1,590,711	3,300,744	139,506	3,440,250	4,811,359	219,602	5,030,961
합계(할인율: 3%)	1,214,878	68,202	1,283,080	2,684,826	115,986	2,800,812	3,899,704	184,188	4,083,892

주: 알코올로 인해 100% 유발되는 질병인 알코올성 간질환, 알콜 사용에 의한 정신 및 행동장애경우 고위험음주에 의한 비용으로 추정함

다. 음주로 인한 사고의 사회경제적 비용

1) 음주운전 교통사고율 및 음주관련 산업재해율

- 음주운전 교통사고 발생건수와 사망자, 부상자의 수를 살펴보면 2006년의 발생건수는 1일 평균 82.2건으로 전체 교통사고의 14.0%에 해당하였으나 2007년의 발생건수는 1일 평균 77.9건으로 전체 교통사고의 13.4%에 해당하였음.
- 산업재해의 경우에는 음주관련 비율이 13.8%로 발표됨.

<표 20> 전년 대비 음주운전 교통사고

	발생건수			사망자		부상자	
	(건)	1일평균	점유율(%)	(명)	점유율(%)	(명)	점유율(%)
2007	28,416	77.9	13.4	991	16.1	51,370	15.3
2006	29,990	82.2	14.0	920	14.5	54,255	15.9
전년대비	-1,574	-4.3	-0.6	71	1.5	-2,885	-0.7
증감율	-5.2	-5.2	-	7.7	-	-5.3	0.0

자료: 도로교통공단, 2008

2) 산업재해 의료비 및 교통사고 비용(보험금)

- 음주관련 산업재해 의료비는 약 1,053억원이었음.
- 음주교통사고로 인한 비용은 약 2,315억원이었음.

<표 21> 음주관련 사고에 따른 의료비 및 교통사고 보험금

(단위: 백만원)

음주관련 산업재해 의료비 ¹⁾	2007년 산재보험요양급여		음주관련 산업재해 의료비	
	763,003		105,294	
음주교통사고로 인한 비용	사망자	차대사람	194	23,660
		차대차	446	54,394
		차량단독	351	42,808
	부상자	차대사람	2,810	6,052
		차대차	46,210	99,536
		차량단독	2,348	5,057
	계			231,510

주: 1) 음주관련 산업재해 의료비 = 산재보험요양급여액 x 13.8%

2) 2007년 기준 사망자 1인당 보험금 121,961천원 적용

2007년 기준 부상자 1인당 보험금 2,154천원 적용

보험금 = 의료비 + 휴업손해 + 상실수익 + 위자료 + 장례비 + 기타금액

자료: 1) 노동부, 『2007 산재보험사업연보』, 2008.

2) 도로교통공단, 『'07. 도로교통 사고비용의 추계와 평가』, 2008.

3) 도로교통공단, 『교통사고 통계분석 2008』, 2008.

4) 보험개발원, 『FY2007 종목별 총괄손해상황』 (미 발간자료), 2008.

3) 차량손실비

- 전체 교통사고 중 음주운전 사고비율인 13.4%를 적용하여 산출한 음주운전사고에 따른 차량손실비는 약 7,471억원으로 추산됨.

<표 22> 전체 교통사고와 음주운전사고에 따른 차량손실비

(단위: 백만원)

전체 교통사고 차량손실비용 ¹⁾ (2007년기준)	전체 교통사고 차량손실비용	5,575,150
음주운전사고 차량손실비용 ²⁾	음주운전사고 차량손실비용	747,070

주: 1) 전체 교통사고 차량손실비용 = 차량손해비용 + 대물피해비용
 2) 음주운전사고 차량손실비용 = 전체 교통사고 차량손실비용 x 13.4%(2007년도 음주운전사고 점유율)
 자료: 1) 도로교통공단, 『07 도로교통 사고비용의 추계와 평가』, 2008.
 2) 도로교통공단, 『교통사고 통계분석 2008』, 2008.

4) 재산손실비

- 음주관련 사고에 따른 행정비용은 약 338억원으로 계산됨.
- 이 중에서 교통행정 소계는 약 181억원이었고 보험행정 소계는 약 158억원이었음.

<표 23> 음주관련 사고에 따른 행정비용

(단위: 천원)

구분		명/건수	명/건당비용(천원)	행정비용 ¹⁾ (백만원)
교통행정	인적피해			
	사망	320	814.8	260
	부상	24,510	676.2	16,573
	물적피해	25,964	47.1	1,222
	소계			18,057
보험행정	인적피해			
	사망	320	752.0	240
	부상	24,510	551.1	13,507
	물적피해	25,964	78.7	2,043
	소계			15,791
행정비용 총계				33,848

주: 1) 행정비용 = 교통 및 보험행정의 명/건수x명/건당비용
 자료: 1) 도로교통공단, 『교통사고 통계분석 2008』, 2008.
 2) 도로교통공단, 『07. 도로교통 사고비용의 추계와 평가』, 2008.

라. 음주운수사고로 인한 조기사망의 소득손실비용

1) 음주운전사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용

- 음주운수사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용을 보면 할인율을 0% 적용하였을

경우 총 비용이 약 3,697억원이었음.

- 남성의 경우에는 3,385, 여성의 경우에는 311억원임.

<표 24> 음주운수사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용 (할인율 0%)

(단위: 백만원)

	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	계
남	105,204	88,334	93,316	41,730	9,983	338,566
여	9,500	7,695	8,587	4,211	1,171	31,163
계	114,703	96,029	101,902	45,940	11,154	369,729

주: 교통사고 중 음주에 기인된 부분 13.3% 적용, 할인율 0%

- 3%의 할인율을 적용하였을 경우 음주운수사고에 따른 조기사망의 소득손실액은 약 2,475억원이었음.

- 남성의 경우 2,261억원, 여성의 경우에는 214억원임.

<표 25> 음주운수사고사로 인한 조기사망의 소득손실비용 (할인율 3%)

(단위: 백만원)

	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	계
남	56,679	57,153	69,228	34,196	8,930	226,186
여	5,477	5,041	6,357	3,426	1,053	21,353
계	62,156	62,194	75,585	37,621	9,983	247,539

주: 교통사고 중 음주에 기인된 부분 13.3% 적용, 할인율 3%

마. 음주관련 화재사고의 재산손실비용

- 기존 문헌에서 제시된 화재사고음주기여율인 0.44를 적용하여 007년의 음주관련 화재사고에 따른 재산손실비를 계산하면 약 1,093억원으로 나타남.
- 연도별로 비교했을 때 2006년에 비하여 2007년에는 전체 화재사고 재산피해액도 늘었고 음주관련 화재사고 비용도 증가하였음.

<표 26> 음주관련 화재사고에 따른 재산손실비

(단위: 백만원)

연도	화재사고 재산피해액 ¹⁾	화재사고 음주기여율 ²⁾	음주관련 화재사고 비용
2006년	150,792	0.44	66,348
2007년	248,417	0.44	109,303

주: 음주관련 화재사고 비용 = 화재사고 재산피해액 x 화재사고 음주기여율

자료: 1) 소방방재청, 『2006년도 화재발생현황분석』, 2007.

소방방재청, 『2007년도 화재발생현황분석』, 2008.

2) 김광기 외(2001)

바. 가정폭력 관련 비용¹⁾

1) 가정폭력의 정의

- 가정폭력은 배우자 폭력(학대), 아동학대, 노인학대 등 가족 간에 폭력 및 학대관계를 뜻하는 것으로 연구에 따라 대상자나 폭력의 정의가 다소 차이남.
- 가정폭력은 알코올이 미치는 주요 폐해 중 하나임에도 불구하고 외국의 경우와 달리 우리나라는 전국적인 가정폭력실태조사(여성부, 2005)만이 수행된 실정임.
- 특히 음주는 가정폭력을 야기하는 주요 원인으로 그 사회적 비용을 추계할 필요가 있음.

2) 추계 방법

- 비용 산출은 설문조사를 통해 시나리오를 주고 사람들의 가정폭력 보상에 대한 수용의사금액(WTA: Willingness To Accept)을 물어서 이를 가정폭력 발생률과 음주가 가정폭력에 기여한 비율을 곱하는 '조건부가치추정법'을 활용함(가정폭력으로 인한 정신적 고통 비용까지 포함).
- 시나리오는 여성부의 정의에 따르되 부부폭력 중 가장 가시성이 큰 신체적 폭력으로 인한 비용을 추정하기로 하고 경한 신체적 폭력과 중한 신체적 폭력으로 나누어 구성하였음.

1) 송현중 등(2005)의 연구결과의 일부를 수정·보완하여 정리함.

〈표 27〉 가정폭력의 사회적 비용 추계조사에 사용한 시나리오

	시나리오 내용
시나리오1 (경한 신체적 폭력)	실례지만 현재 님의 가정에서 가정폭력이 발생했다고 가정합니다 가정폭력의 구체적인 상황은 다음과 같습니다. 상대방에게 물건을 집어던지거나 세계 밀치거나 손바닥으로 뺨을 때린다. 이러한 가정폭력은 상대방에게 심한 모멸감을 주며 신체적인 피해를 주기도 합니다.
시나리오2 (중한 신체적 폭력)	실례지만 현재 님의 가정에서 가정폭력이 발생했다고 가정합니다 가정폭력은 구체적인 상황은 다음과 같습니다. 발로 차거나 주먹 또는 혁대, 몽둥이, 골프채 등의 물건으로 때린다. 칼이나 흉기로 위협한다.

3) 조사방법

- 가정폭력에 대한 보상금액을 묻는 WTA 방식으로 설문내용을 구성하여 조사 실시
 - 조사연도: 2005년도
 - 표본수: 시나리오 1이 543명, 시나리오 2가 552명

〈표 28〉 가정폭력에 대한 보상금액을 묻는 WTA 방식의 설문 내용

접근 방법		설문 내용	가치측정법
WTA	가정폭력에 대한 보상금액 추정	귀하의 가정에 이러한 가정폭력이 발생하고 이를 보상받는다고 하면 1년에 얼마를 받아야 한다고 생각하십니까?	개방형

4) 상대위험비(RR) 및 인구기여위험도(PAR) 산출결과

□ 상대위험비(RR)

- 여성부(2005)의 조사결과를 근거로 위험노출 여부를 음주로 보고 비음주에 대한 상대위험비(Relative Risk)인 RR을 다음과 산출함.

<표 29> 경한 신체적 폭력과 심한 신체적 폭력에 대한 상대 위험비(RR)

원인 노출여부	경한 신체적 폭력	심한 신체적 폭력
많이 마심	2.67	2.88
보통	1.49	1.02
조금 마심	1.32	0.98
비음주	1	1

자료: 여성가족부(2005)의 조사 자료를 근거로 계산

□ 가정 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도(PAR) 산출

- 음주가 가정폭력에 기여한 바를 음주의 위험요인으로 보고 가정폭력을 결과로 보면 인구기여위험도(PAR: Population Attributable Risk)를 다음의 산출식으로 구할 수 있음.

$$PAR_i = \frac{P_i(RR_i - 1)}{\sum P_i(RR_i - 1) + 1}$$

단, 음주수준은 현재음주, 위험음주, 고도위험음주로 나뉜.

- 경한 신체적 폭력과 심한 신체적 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도는 다음과 같음

<표 30> 경한 신체적 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도(PAR)

위험노출	구분	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-65세
현재음주	남	0.110	0.078	0.062	0.067	0.063
	여	0.111	0.086	0.073	0.041	0.027
위험음주	남	0.077	0.079	0.058	0.042	0.024
	여	0.023	0.014	0.009	0.008	0.002
고도위험음주	남	0.096	0.186	0.247	0.229	0.223
	여	0.017	0.021	0.028	0.006	0.019
합계	남	0.283	0.342	0.367	0.338	0.310
	여	0.151	0.120	0.110	0.056	0.048

<표 31> 심한 신체적 폭력에 대한 음주의 인구기여위험도(PAR)

위험노출	구분	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-65세
현재음주	남	0.005	0.005	0.003	0.002	0.001
	여	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
위험음주	남	0.130	0.240	0.304	0.280	0.266
	여	0.022	0.026	0.035	0.007	0.022
고도위험음주	남	0.135	0.245	0.307	0.282	0.268
	여	0.023	0.026	0.035	0.008	0.022
합계	남	0.283	0.342	0.367	0.338	0.310
	여	0.151	0.120	0.110	0.056	0.048

주: 현재음주의 영향은 상대위험비가 1보다 낮아 제외함

4) 가정폭력 비용 산출

- 설문조사를 통해 얻은 수용의사금액(WTA)의 연령별, 성별 중간값에 우리나라 전체 가정폭력이 발생하는 가구 수를 곱하고 여기에 가정폭력에 대한 음주의 인구기여위험도를 적용하여 산출함

$\text{음주로 인한 가정폭력 비용} = \text{가구당 가정폭력비용} \times \text{우리나라 전체 가정폭력 발생 수}^* \times \text{가정폭력에 대한 음주의 인구기여위험도}$ $^* \text{우리나라 전체 가정폭력 발생 가구수} = \text{전체 가구수} \times \text{가정폭력 발생률}$

<표 32> 가정폭력 발생률

(단위: %)

구분		20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-65세
경한 폭력	남편->아내	12.1	14.4	13.7	10.8	7.0
	아내->남편	12.1	9.9	8.2	6.8	2.3
심한 폭력	남편->아내	3.5	4.3	4.3	3.7	1.6
	아내->남편	2.9	2.0	3.0	1.4	0.4

자료: 여성가족부(2005)

- 이와 같은 과정을 거쳐 가정폭력 비용을 산출한 결과 30-40대 남성에 의한 경한 폭력 비용이 가장 높았으며 전체 연령과 남녀 비용을 모두 합치면 12조 3562억원이었음¹⁾

1) 평균값으로 가정폭력 비용을 산출했을 경우 32조 9761억원이었음

<표 33> 음주로 인한 가정폭력 비용 (중간값 적용)

(단위: 백만원)

구분		20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-65세
경한 폭력 (시나리오1)	남	236,712	2,972,096	2,778,423	1,087,010	307,963
	여	316,313	538,337	333,069	112,437	15,778
심한 폭력 (시나리오2)	남	136,063	1,058,685	1,461,877	647,673	139,412
	여	39,129	53,156	116,264	4,548	1,262
총계		728,218	4,622,276	4,689,633	1,851,669	464,416
		12,356,214				

사. 음주의 사회경제적 비용 추계결과: 종합

- 음주의 사회경제적 비용을 사회적 할인율을 적용하지 않고 추정할 경우 총계가 약 18조 9,754억원이었음.
 - 3%의 사회적 할인율을 적용해서 추정할 경우 총계가 약 17조 9,061억원이었음.
- 가장 많은 비중을 차지한 것은 음주관련 질병으로 인한 비용 중에서 조기사망에 따른 소득손실비용으로 3조 9,873억원으로 나타남.
 - 3%의 사회적 할인율을 적용했을 경우에는 약 3조 402억원이었음.
- 음주관련 사고로 인한 비용은 1조 5,978억원(3% 할인율 적용시 약 1조 4,746억원)임.
- WTA 방법으로 산출한 음주관련 가정폭력의 경우에는 12조 3,562억원이었음.

〈표 34〉 음주의 사회경제적 비용(2007년 기준)

(단위: 백만원)

구분	비용 항목	비용
음주관련 질병으로 인한 비용	▶ 진료비	617,841
	▶ 간병비	113,002
	▶ 교통비	8,535
	▶ 조기사망에 따른 소득손실비용(0%)	3,987,350
	▶ 조기사망에 따른 소득손실비용(3%)	3,040,279
	▶ 작업손실액	304,235
		소계(할인율 0%)
	소계(할인율 3%)	4,075,357
음주관련 사고로 인한 비용	▶ 산업재해의료비	105,294
	▶ 음주교통사고의료비	231,510
	▶ 음주사고로 인한 차량손실비	747,070
	▶ 음주관련 화재사고 비용	109,303
	▶ 교통 및 보험행정비용	33,848
	▶ 음주관련사고로 인한 조기사망비용(0%)	369,729
	▶ 음주관련사고로 인한 조기사망비용(3%)	247,539
	소계(할인율 0%)	1,596,754
	소계(할인율 3%)	1,474,564
기타	가정폭력 관련 비용 ^{2005년 기준}	12,356,214
	총 계(할인율 0%)	18,975,396
	총 계(할인율 3%)	17,906,135

6. 흡연과 음주의 사회경제적 비용 종합

- 본 연구에서 추정된 흡연과 음주의 사회경제적 비용은 약 24조 6,235억 원이었음.
 - 흡연의 경우에는 약 5조 6,396억 원
 - 음주의 경우에는 약 18조 9,839억 원

- 음주의 경우 가정폭력 관련 비용을 제외하면 음주의 사회경제적 비용은 약 6조 6,278억 원이 되며 이를 흡연의 비용과 합산하면 전체 사회경제적 비용이 약 12조 2,674억 원으로 추계됨.

- 항목별로 살펴보면 질병의 사회경제적 비용에서는 조기사망에 따른 소득손실 비용이 가장 컸는데 흡연의 경우 약 3조 5,214억 원이었고 음주의 경우 약 3조 9,874억 원이었음.

- 다음으로 많은 부분을 차지한 비용은 진료비로 흡연의 경우 약 1조 4,252억 원이었고 음주의 경우 약 6,178억 원이었음.

- 질병으로 인한 작업손실액은 흡연의 경우 약 3,038억 원이었고 음주의 경우 약 3,042억 원이었음.

- 질병 이외에 흡연과 음주가 야기하는 사회경제적 비용을 살펴보면 흡연의 경우 간접흡연비용이 약 1,715억 원, 담배로 인한 화재의 재산피해액이 약 78억 원 가량 발생하였음.

- 음주의 경우에는 음주관련 사고와 관련한 비용을 여러 항목으로 추산하였는데 음주운전사고로 인한 조기사망비용이 약 3,697억 원, 음주사고로 인한 차량손실비가 약 7,471억 원, 그리고 음주교통사고 의료비가 약 2,315억 원 발생하였음.

- 그리고, WTA 방법을 활용하여 계산한 음주가 야기하는 가정폭력 관련 비용은 약 12조 3,562억 원으로 추계되었음

〈표 35〉 흡연과 음주의 사회경제적 비용 종합

(단위: 백만원)

흡연의 사회경제적 비용		음주의 사회경제적 비용	
흡연으로 인한 질병의 사회경제적 비용		음주로 인한 질병의 사회경제적 비용	
항목	비용	항목	비용
▸ 진료비	1,425,169	▸ 진료비	617,841
▸ 간병비	189,608	▸ 간병비	113,002
▸ 교통비	20,334	▸ 교통비	8,535
▸ 조기사망에 따른 소득손실비용	3,521,365	▸ 조기사망에 따른 소득손실비용	3,987,350
▸ 작업손실액	303,800	▸ 작업손실액	304,235
소계	5,460,276	소계	5,030,963
흡연의 기타 비용		음주의 기타 비용	
▸ 간접흡연비용	171,531	▸ 산업재해의료비	105,294
▸ 담배로 인한 화재의 재산피해액	7,771	▸ 음주교통사고의료비	231,510
		▸ 음주사고로 인한 차량손실비	747,070
		▸ 음주관련 화재사고 비용	109,303
		▸ 교통 및 보험행정비용	33,848
		▸ 음주운전사고 기인 조기사망비용	369,729
소계	179,302	소계	1,596,754
		가정폭력 관련 비용 ¹⁾	12,356,214
흡연의 사회경제적 비용 합계	5,639,578	음주의 사회경제적 비용 합계	18,983,931
흡연과 음주의 사회경제적 총비용 : 24,623,509			

1) 2005년 기준

주: 사회적 할인율 3%를 적용시 22,769,424백만원임

7. 정책과제 및 결론

- 본 연구는 흡연과 음주로 인해 우리 사회가 막대한 경제적 대가를 지불하고 있다는 사실을 구체적인 화폐가치로 제시하여 향후 정책방향 설정에 기여하고자 수행됨
- 흡연과 음주와 같은 건강위해 행태로 심대한 인적자본 손실을 가져오는데, 경제성장의 원천인 인적자본의 손실을 최소화할 수 있는 정책방안이 필요함
 - 건강과 부(wealth)는 상호간에 영향을 주고받는 내생성을 지니고 있음
 - 흡연과 음주에 기인하는 사망률이 증가하고 있으며 그에 따라 사회경제적 비용 지출도 커지고 있는 추세로 인적자본의 질적 제고라는 정책적 시각에서 접근하는 것이 필요함.
- 흡연 및 음주에 기인한 질병으로 의료재정의 부담이 가중되고 있어 비용을 최소화하려는 노력이 요구됨.
 - 고령화 사회의 급진전에 따라 사회적 비용이 증가할 것으로 예상되고 있으며 국가재정의 건전성을 확보하고 지속적 지속성을 유지하기 위한 방안마련이 필요한 실정임
- 한편, 간접흡연, 음주운전 사고, 화재 발생 등에 따른 외부성도 교정할 필요가 있으며 사회가 지불하는 비용에 대한 내부화 방안을 마련해야 함
- 또한, 음주관련 가정폭력에 따른 가족의 고통 등 무형의 비용이 매우 큰 규모로 나타나고 있어 심각한 사회문제로 인식하고 접근하는 관심과 정책이 요구됨
- 흡연과 음주의 문제를 국민들의 건강증진 및 삶의 질 향상이라는 차원뿐 아니라 국가차원의 성장 및 발전전략으로 바라보는 보다 확대된 시각이 필요하며, 이러한 패러다임의 전환을 토대로 미래사회에 대비한 정책을 추진해야 할 것임
- 이를 위하여 다음과 같은 다양하고 종합적인 방안을 마련하여 흡연과 음주와 같은 건강위험행태를 변화시켜 주요 위험요인을 감소시키도록 하는 정책을 개발하여 적극적으로 추진할 필요가 있음.
 - 정보, 교육, 홍보캠페인
 - 규제정책
 - 조세부과 및 보조금 지급

- 재정적 인센티브

- 지금까지는 보건복지부를 중심으로 보건교육, 정보제공, 홍보캠페인 등과 같은 건강증진 프로그램의 활성화를 추진하고 있으나, 보다 효과적인 전략 마련을 위해서는 적절한 규제정책, 조세정책 등을 고려한 설계가 필요함

- 이러한 맥락에서 사회적으로 건강위해품목의 소비와 생산이 감소하고 건강증진관련 품목의 소비와 생산이 증가하도록 유인하는 건강친화적 조세체계를 설계하는 것을 적극 고려할 필요가 있음.
 - 이러한 메커니즘을 통하여 조성된 재원은 건강증진이라는 목적 이외에도 성장능력 확충(관련분야 R&D 등) 및 일자리 창출, 빈곤예방 및 탈출을 위한 취약계층 지원 등 다양한 목적으로 활용될 수 있을 것임.
 - 녹색성장, 녹색사회에 기여

참고문헌

- 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 서울대 보건대학원, 건강보험심사평가원.
- 국민건강보험공단, 『건강보험통계연보』, 각년도.
- 국민건강보험공단, 『의료급여통계연보』, 각년도.
- 질병관리본부, 『국민건강영양조사 제4기 1차년도 원시자료』, 2007.
- 김광기 외, 『알코올 소비 및 음주관련 피해 통계지표의 정보화』, 인제대학교·보건복지부, 2001.
- 김정희, 이호용, 정현진, 『2007년도 건강보험환자의 본인부담 진료비 실태조사』, 국민건강보험공단, 2008.
- 김한중, 박태규, 지선하 외, 「흡연의 사회경제적 비용 분석」, 『예방의학회지』 제 34권 제3호, 2001.
- 노동부, 『2007 산재보험사업연보』, 2008.
- 노동부, 『임금구조기본통계조사보고서』, 각년도.
- 도로교통공단, 『'07. 도로교통 사고비용의 추계와 평가』, 2008.
- 도로교통공단, 『교통사고 통계분석 2008』, 2008.
- 박태규, 박수범, 「흡연의 경제적 비용추계에 대한 연구」, 『공공경제』 제5권, 2001.
- 보험개발원, 『FY2007 종목별 총괄손해상황』 (미 발간자료), 2008.
- 서미경 외, 『담배규제정책의 평가 및 정책방향의 수립』, 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단, 2003.
- 서울대 보건대학원, 「의약품 경제성 평가를 위한 표준비용 산출기준 개발연구」, 건강보험심사평가원 연구과제보고서, 2004.
- 서울대 보건대학원, 「건강보험심사평가원 의약품 경제성 평가를 위한 표준비용 산출기준 개발연구」, 2004.
- 소방방재청, 『2006년도 화재발생현황분석』, 2007.
- 소방방재청, 『2007년도 화재발생현황분석』, 2008.
- 소방방재청, 『2007년 화재통계연감』, 2008.
- 송현중, 정영호, 최은진 외, 『절주 및 알코올 정책 수립을 위한 지표개발』, 보건복지부·한국보건사회연구원, 2005.
- 여성가족부, 『2004 전국 가정폭력 실태조사 보고서』, 2005.
- 윤석준 등, 「우리나라 국민의 흡연으로 인한 단일건강수준 측정지표 측정 연구」, 고려대학교·건강증진기금사업지원단, 2003.

- 정영호 외, 『미래사회에 대비한 건강증진 재정정책의 방향』, 한국보건사회연구원·건강증진사업지원단』, 2008.
- 통계청, 『2007년 사망원인통계연보』, 2008.
- 통계청, 국가통계포털(KOSIS), <http://www.kosis.kr/>
- Bagnardi V, Blangiardo M, La Vecchia C, Corrao G, "A meta-analysis of alcohol drinking and cancer risk," *British Journal of Cancer*, 2001, 85, pp.1700~1705.
- Brownson R. C., Remington P. C., Davis J. R., *Chronic disease epidemiology and control*, second edition, *American Public Health Association*, 1998.
- Jha P, Chaloupka FJ, The economics of global tobacco control, *BMJ*, 2000; 321: 358-361.
- Cutler, D., E. Glaeser (2005), What Explains Differences in Smoking, Drinking and Other Health-Related Behaviors?, NBER Working Papers, No. 11100.
- Gruber J, Koszegib B, Tax incidence when individuals are time-inconsistent: the case of cigarette excise taxes, *Journal of Public Economics*, 2004; 88(9-10): 1959-1987.
- Holman et al., "Meta-analysis of alcohol and all-cause mortality: a validation of NHMRC recommendations," *MJA* 1996,164, pp.141~145.
- Jung YH, Ko S, The Socioeconomic Cost of Diseases Due to Smoking in Korea, ISPOR Presentations 2004. 5.
- McGhee SM, Ho LM, Lapsley HM, Chau J, Cheung WL, Ho SY, Pow M, Lam TH, Hedley AJ, "Cost of tobacco-related diseases, including passive smoking, in Hong Kong," *Tobacco Control*, 2006, 15, pp.125~130.
- MMWR, "Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost, and economic costs - United States, 1995~1999," *MMWR* ,2002, Vol.51, No.14.
- Rice, Dorothy et al., "The Economic Costs of the Health Effects of Smoking, 1984," *The Milbank Quarterly*, Vol.64, No.4, 1986, pp.489~547.
- Sassi and Hurst, *The Prevention of Lifestyle-Related Chronic Diseases: an Economic Framework*, OECD Health Working Papers No32., OECD, 2008.
- Suhrcke M, Nugent R, Stuckler D, Rocco L, *Chronic Disease: An Economic Perspective*, Oxford Health Alliance, 2006.

외부불경제 품목 소비억제를 위한
정책개편 방안

2009. 7

성명재

차 례

I. 서론	1
II. 일반적 과세원칙	3
III. 담배소비 억제를 위한 가격체계 개편방향	4
1. 현행 담배관련 소비세 체계의 현황	4
가. 담배관련 세제의 현황	4
나. 담배 관련 세제의 국제비교	5
다. 최근 외국의 담배세금 조정 사례	6
2. 담배소비	8
가. 국내 소비	8
나. 담배소비의 국제비교	9
3. 담배소비세 과세체계 개편방향	12
가. 문제점	12
나. 개편방안	15
다. 부수적 세부사항	16
라. 기대효과	17
IV. 주류 관련 소비세 체계의 개편방향	18
1. 현행 주세 관련 과세체계의 현황과 국제비교	18
가. 현황과 문제점	18
나. 주세율 체계	18
2. 주류소비	21
가. 국내 주류소비	21
나. 주류 소비의 국제비교	22
3. 주세관련 과세체계의 개편방향	26
가. 쟁점사항	26
나. 개편방안	27

다. 기대효과	28
V. 대용량 에너지다소비 품목 소비억제를 통한 에너지 절약 방안	29
1. 배경	29
2. 개편방향	31
가. 개편의 기본원칙	31
나. 개편방안	33
다. 기대효과	35
VI. 맺음말	36
참고문헌	38

표 차례

<표 III-1> 우리나라 담배 관련 제세공과금 및 가격구조의 변화추이	4
<표 III-2> 담배관련 제세공과금 및 가격구조의 국제비교(2009년 6월 1일 기준)	7
<표 III-3> 우리나라의 담배 소비	9
<표 III-4> EU의 담배 소비	11
<표 III-5> 우리나라의 성인 흡연율 추이	14
<표 III-6> 우리나라의 청소년 흡연율 추이	14
<표 IV-1> EU의 주세율 체계	20
<표 IV-2> 주요 주류 출고현황	21
<표 IV-3> 주요국의 맥주 소비	24
<표 IV-4> 주요국의 16세 이상 인구 1인당 연간 와인 소비량	24
<표 IV-5> 주요국의 16세 이상 인구 1인당 연간 증류주 소비량	25
<표 V-1> 1인당 가정부문 전력소비	30
<표 V-2> 가전제품 개별소비세 과세연혁	32
<표 V-3> 주요 품목별 연간 전력사용량 (2006년 현재)	34
<부표 1> 국민건강증진기금의 지출용도별 지출추이	40
<부표 2> 국민건강증진기금의 징수(조달)규모 추이	40
<부표 3> 국민건강증진기금의 지출용도별 지출추이	41
<부표 4> 담배가격 및 세금의 국제비교(MPPC 기준, 2008년 1월)	42
<부표 5> 소득계층별 총소득 및 담배·주류의 가구당 평균 소비지출 분포	43

그림 차례

[그림 III-1] 담배가격의 국제비교(주종품 가격·2009년 6월 1일 기준)	8
[그림 III-2] 16세 이상 인구 1인당 연간담배소비량 국제비교	10

I. 서론

- 개별소비세의 주요 과세목적은 외부불경제 축소, 사회·경제적으로 바람직하지 않은 품목에 대한 소비억제, 에너지 효율제고 및 환경개선 등
 - 종전 소비패턴 구조가 대중화되지 않았던 기간에는 개별소비세제가 사치세 위주로 편성·기능
 - 최근에는 소비패턴의 고도화·대중화, '삶의 질 향상'에 대한 욕구 증대에 따라 Well-being형 개별소비세 제도 확립에 대한 기대와 시대적 요구가 점점

- 개별소비세의 주된 기능·역할이 종전의 사치세(소득세 분배 목적) 및 세수확보(재원조달)에서 비효율·외부비용의 축소·제거, 외부편익·파급효과의 확산·촉진, 국민건강 증진·환경개선을 위한 소비억제 등으로 빠르게 변모
 - 소득·소비구조의 급속한 고도화에 따라 1990년대 말~2000년대 초 대중화된 소비재에 대한 개별소비세(특별소비세)를 대부분 비과세로 전환
 - 외부불경제 축소를 기치로 주요 에너지원에 대한 과세 강화
 - 그러나 변화된 사회·경제구조에 부응하는 개별소비세제로의 변모 일신에는 실패

- 우리나라 담배관련 세제는 사실상 단일종량세 체계로 단위당 명목세율(세율)만 규정하고 있어 개별소비세 과세의 실효성이 빠르게 위축되는 등 소비세 본래의 기능이 급속히 약화되고 있는 실정
 - 단일 종량세 세율체계가 지니는 부작용 해소, 흡연관련 국가정책과 세제의 부조화, 담배관련 제세부담 구조의 적정성 여부 등에 대해 근본적인 개편 논의가 필요

- 한·EU 및 미국간 WTO 주세 분쟁 후 2000년에 국제규범에 부합하는 주세 과세체계의 기본골격이 갖추어졌으나 국민보건위생 증진 측면에서 볼 때 주종간 상대세율 체계는 여전히 이에 미흡한 실정
 - 외부불경제 축소 기능 측면에서 볼 때 주종간 상대세율 구조의 부조화, 음주의 폐해에 비추어 볼 때 주세율 수준의 미흡 등의 문제가 제기

- 최근 신흥 개발국들의 급부상, 화석연료의 고갈 가속화 등에 따라 초고유가 시대로의 진입이 멀지 않은 것으로 예상되는 가운데 에너지 확보 문제 및 비용

부담 축소 문제가 주요 현안 이슈로 등장

- 에너지 다소비 산업비중과 개인교통수단 의존도가 매우 높은 사회·경제 구조상 에너지 효율개선 및 소비절약 노력이 절실
- 기술개발 촉진·유도 및 원활한 자원배분 달성 등을 위해 조세, 특히 그 가운데 개별소비세의 새로운 역할이 강조되기 시작
- 경제적 유인제도를 강화하는 방안의 하나로 소비세를 이용하여 에너지 소비효율 향상을 촉진하기 위한 환경조성이 필요

II. 일반적 과세원칙

- 변화된 사회·경제구조 및 소득·소비패턴의 고도화, 초고유가시대의 도래 등 급변한 제반 과세환경에 부응할 수 있도록 과세의 강화 또는 정상화의 필요성이 진작부터 있었으면서도 조세저항 등의 이유로 인해 과세 정상화가 지연된 경우에 대한 과세 정비 필요
- 외부불경제 등 외부효과로 인한 시장 교란요인이 큰 품목 및 에너지 효율 개선·소비억제의 필요성이 큰 품목 등에 대한 개별소비세 과세 강화를 통한 세제 정상화가 필요
- 물가조정이 동반되지 않는 종량세 과세체계로 인해 발생하는 과세의 실효성 저하 및 실질적 감세로 인한 과세의 적정성 위축 현상이 나타나는 경우 적정 과세의 회복이 필요한 부문을 중심으로 소비세 과세체계의 정비 필요
 - 최근의 세계적 경제위기로 인한 막대한 재정지출 확대 등에 따른 재정안정화의 필요성 증대에 대응하는 데 있어 국내외적으로 최우선적으로 고려되고 있는 것도 대부분 외부불경제 초래 품목들이 최우선시
 - 백보 양보하여 재정안정화의 필요성을 논외로 하더라도 외부불경제 축소 목적의 소비세가 제대로 기능할 수 있도록 최소한의 제도적 정비가 반드시 필요한 상황
- 상기의 요건에 해당되는 것 중 가장 대표적인 것은 담배와 주류에 대한 개별 소비세제 및 에너지 다소비·저효율 품목에 대한 소비세 과세문제 등
- 이들 품목에 대한 개별소비세 과세는 사회·경제적으로 바람직한 적정 수준으로 소비를 억제하는 데 초점을 맞추는 것이 바람직
 - 다만 소비억제 또는 에너지 효율 개선 촉진을 위한 목적이 전제되어야 함
- 제도 개편시에는 과도기적으로 비용부담이 증가할 수 있는데 그에 대응한 편익 증가와의 양형 비교를 통한 적정 세율 모색이 긴급
 - 아울러 조세 부과를 통한 경제적 유인제도만으로 모든 효과를 거두는 데에는 한계가 있으므로 규제·지원정책을 함께 적절히 조합할 수 있는 여건 조성이 매우 중요

Ⅲ. 담배소비 억제를 위한 가격체계 개편방향

1. 현행 담배관련 소비세 체계의 현황

가. 담배관련 세제의 현황

- 우리나라에서 담배와 관련해서는 담배소비세, 지방교육세, 국민건강증진기금, 폐기물부담금과, 일반소비세인 부가가치세가 과세
- 우리나라의 담배 관련 제세부담 구조는 종량세율 체계로 구성(부가가치세 제외)
 - 현행 종량세율 수준은 2005년 1월부터 적용
- 종가세 체계의 경우 가격(또는 물가) 변동시 세액이 가치변동분만큼 비례적으로 조정되므로 소비세액의 실질가치가 일정하게 유지
- 반면에 현행 종량세 체계에서는 가격(물가) 변동에 관계없이 세액이 고정되어 있기 때문에 세액의 실질가치는 가격(물가) 상승에 반비례하여 하락
 - 인플레이션이 진행됨에 따라 2005년 이래 현재까지 매년 실세액의 감소, 즉 실질적인 감세조치가 단행되고 있는 실정

<표 III-1> 우리나라 담배 관련 제세공과금 및 가격구조의 변화추이

(단위: 원/갑)

	1989.1.1~	1994.1.1~	1996.7~	1997.5~	1999.1~	2001.1~	2002.1~	2002.2~	2005.1~	2008.1~
담배소비세	360	460	460	460	460	510	510	510	641	641
지방교육세			184	184	184	255	255	255	320.5	320.5
공익기금		20								
폐기물부담금			4	4	4	4	4	4	7	7
국민건강증진기금				2	2	2	2	150	354	354
연초생산안정화기금							10	10	15	
소계	360	480	648	650	650	771	781	929	1337.5	1322.5
부가세					100	118.2	118.2	136.4	227.27	227.27
총계	360	480	648	650	750	889.2	899.2	1,065.4	1,564.77	1,549.77
판매가		900	1,000	1,100	1,100	1,300	1,300	1,500	2,500	2,500

주: 1. 부가가치세를 제외한 모든 세율은 갑당 정액임.

2. 부가가치세는 공급가의 10%

자료: KT&G

- 주류, 담배 등에 대한 죄악세(sin tax) 기능에 충실한 개별소비세 체계가 잘 정비되어 있는 EU의 경우 담배 관련 종량세율을 매년 주종품의 가격변동률만큼 자동적으로 조정되는 자동조정장치가 소비세 체계 안에 내재(built-in)
 - 따라서 담배종량세액의 물가연동을 통해 세액의 실질가치가 항상 자동적으로 일정하게 유지
 - 소득증가로 인해 주종품의 고급화·고가화시에는 종량세액의 추가적 조정을 통해 주종품 기준 소비가격 대비 세부담률이 항상 일정하게 유지

나. 담배 관련 세제의 국제비교

- EU의 경우 조세조화(tax harmonization)의 일환으로 각 회원국에 일정한 범위 내에서 종량세·증가세의 혼합체계를 지닌 담배소비세를 부과할 것을 규정
 - 각 회원국에서는 각국의 사정에 따라 종량·증가세의 세율을 주어진 범위 내에서 자율적으로 결정
 - 종량·증가세율 설정을 위한 기준가격은 판매비중이 가장 높은 가격대 제품의 세전가격으로 설정
 - 종량세율은 주종품 가격에 연동되어 주기적·자동적으로 가격조정이 이루어지는 물가연동조정장치 체계 내에 내장된 과세체계를 운용
 - EU의 담배소비세 과세주체는 중앙정부
- 미국과 일본의 담배소비세는 과세주체 측면에서 국세(또는 연방세)와 지방세(또는 주세)가 혼합된 혼합세 형태를 지니고 있으며 종량세율은 부정기적으로 조정하여 세율의 실효가치를 유지
 - 일본의 경우 지난 10여년 이상 물가상승률이 거의 0에 가까웠기 때문에 종량세율의 조정 필요성이 매우 작았으나, 누적된 실효세율 감소분 보전 압력 해소를 위해 2006년 7월부터 1갑당 157.84엔에서 174.88엔으로 17.04엔 인상
- 우리나라의 담배소비세는 지방세로서 국세분 담배소비세는 없는데, 미국, 일본, EU 등과 비교해 볼 때 국세분 담배소비세가 없는 것은 매우 특이하고 예외적
 - 담배관련 개별소비세는 죄악세(sin tax)의 일종으로 소비억제가 주된 목적
 - 따라서 지방세보다는 국세로서의 과세 필요성이 있음.
 - 그럼에도 불구하고 우리나라에서만 예외적인 특징을 보이는 것은 흡연 억제를 통한 외부비용 감축 차원에서 볼 때 매우 비효율적임을 시사

- 미국, 일본, EU와 비교해 볼 때 담배의 국내판매가격, 총소비세 부담액, 판매가격 대비 총소비세 비중 가운데 모든 부문에서 우리나라가 최저
 - 미국의 경우에는 소매가격 대비 세부담 비중이 우리나라보다 현저히 낮지만 절대세액과 담배 판매가격은 우리나라보다 현저히 높음.
 - 최근 미국에서는 2009년 4월 연방담배세의 세율을 종전의 \$0.39에서 \$1.01로 대폭 인상
 - 늘어난 재원으로 빈곤층자녀 대상의 건강보험 지원 프로그램(SCHIP)에 지원
 - 더욱이 우리나라의 담배가격은 동구권보다도 낮음.

- 2008년 1월과 2009년 6월 사이에 세계적으로 가장 담배가격이 비싼 아일랜드와 영국의 담배세 및 가격 변동을 비교(<표 III-2>와 <부표 4> 참조)
 - 유럽에서는 주기적(통상적으로 연 1회)으로 유럽 규약이 정하는 바에 따라 담배관련 소비세의 세율을 상향 조정하는데, 대부분의 경우 사실상 종량세액의 물가(또는 가격)연동제를 실시

○	2008년 1월	2009년 6월
- 아일랜드: (단위: 유로/갑)		
세금	5.84	→ 6.71 (0.86 ↑)
소매가격	7.45	→ 8.45 (1.00 ↑)
(세금비중, %)	(78.4%)	(79.4%)
- 영국: (단위: 파운드/갑)		
세금	4.18	→ 4.45 (0.27 ↑)
소매가격	5.44	→ 5.85 (0.41 ↑)
(세금비중, %)	(76.8%)	(76.1%)

다. 최근 외국의 담배세금 조정 사례

- (미국) 2009년 4월 1일부터 담배 한 갑당 세금을 39.4센트에서 1달러 1센트로 대폭 인상하여 400만명의 어린이들에게 제공될 328억달러 규모의 국가아동건강보험프로그램(SCHIP)의 재원을 마련
 - 각 주에서 부과하는 세금과 담배 제조사의 가격 인상분을 더하면, 5달러(6,700원)였던 담뱃값이 최고 9달러(약 1만 2,000원)로 상승
 - 오바마 대통령은 2009년 6월 22일 '가족흡연 예방 및 담배규제법'에 서명하여 식품의약품안전청(FDA)에 담배의 광고와 판매, 제조에 대해 엄격한 제한을 두는 권한을 부여

□ (중국) 흡연인구를 감소시키고 경기부양에 필요한 재정을 조달하기 위하여 2009년 5월 1일부터 담배소비세(종가세) 세율을 대폭 인상하였음

○ (고급담배) 45% → 56%, (일반담배) 30% → 36%, (시가) 25% → 36%

<표 III-2> 담배관련 제세공과금 및 가격구조의 국제비교(2009년 6월 1일 기준)

(단위: 유로/갑, 센트/갑, 엔/갑, 원/갑, %)

	담배소비세			일반소비세			세금계(D)	이윤포함원가(E)	소매가격(F)	상대가격(한국=1)	A/F(%)	(A+B)/F(%)	(A+B+C)/F(%)
	종량세(A)	종가세 세액(B)	B/F	세액(C)	세율(%) C/F	C/E							
아일랜드	3.67	1.54	18.25	1.50	17.70	21.5	6.71	1.74	8.45	5.99	43.4	61.7	79.4
영국	2.54	1.56	24.00	0.85	13.04	15	4.95	1.55	6.50	4.61	39.1	63.1	76.1
프랑스	0.32	3.07	57.97	0.87	16.39	19.6	4.26	1.04	5.30	3.76	6.0	64.0	80.4
독일	1.65	1.23	24.66	0.80	15.97	19	3.69	1.31	5.00	3.55	33.1	57.7	73.7
네덜란드	1.74	0.99	20.87	0.76	15.97	19	3.49	1.25	4.74	3.36	36.8	57.7	73.7
벨기에	0.32	2.43	52.41	0.80	17.36	21	3.55	1.08	4.63	3.28	6.9	59.3	76.6
스웨덴	0.59	1.81	39.20	0.93	20.00	25	3.33	1.30	4.63	3.28	12.7	51.9	71.9
덴마크	1.71	0.60	13.61	0.89	20.00	25	3.20	1.23	4.43	3.14	38.6	52.2	72.2
핀란드	0.30	2.29	52.00	0.79	18.03	22	3.38	1.02	4.40	3.12	6.9	58.9	76.9
오스트리아	0.53	1.55	43.00	0.60	16.67	20	2.68	0.92	3.60	2.55	14.8	57.8	74.5
이탈리아	0.14	1.97	54.74	0.60	16.67	20	2.71	0.89	3.60	2.55	3.8	58.5	75.2
몰타	0.44	1.75	48.70	0.55	15.25	18	2.74	0.86	3.59	2.55	12.2	60.9	76.2
룩셈부르크	0.31	1.63	47.44	0.45	13.04	15	2.39	1.05	3.44	2.44	8.9	56.4	69.4
포르투갈	1.31	0.78	23.00	0.57	16.67	20	2.66	0.74	3.40	2.41	38.6	61.6	78.3
그리스	0.11	1.61	53.83	0.48	15.97	19	2.20	0.80	3.00	2.13	3.7	57.5	73.5
키프러스	0.41	1.25	44.50	0.37	13.04	15	2.03	0.79	2.82	2.00	14.5	59.0	72.1
스페인	0.16	1.51	57.00	0.37	13.79	16	2.04	0.61	2.65	1.88	6.2	63.2	77.0
슬로베니아	0.35	1.03	43.65	0.39	16.67	20	1.77	0.58	2.35	1.67	15.1	58.7	75.4
체코	0.79	0.62	28.00	0.35	15.97	19	1.76	0.45	2.21	1.57	35.5	63.5	79.5
헝가리	0.62	0.60	28.30	0.35	16.67	20	1.57	0.55	2.12	1.50	29.1	57.4	74.1
슬로바키아	1.05	0.50	24.00	0.33	15.97	19	1.89	0.21	2.10	1.49	50.0	74.0	90.0
라트비아	0.64	0.72	34.50	0.36	17.36	21	1.72	0.37	2.09	1.48	30.4	64.9	82.3
에스토니아	0.64	0.64	31.00	0.31	15.25	18	1.59	0.47	2.06	1.46	31.1	62.1	77.3
불가리아	0.48	0.83	40.50	0.34	16.67	20	1.65	0.39	2.04	1.45	23.8	64.3	80.9
폴란드	0.49	0.74	41.32	0.32	18.03	22	1.55	0.23	1.79	1.27	27.5	68.9	86.9
루마니아	0.64	0.40	23.00	0.28	15.97	19	1.32	0.43	1.75	1.24	36.4	59.4	75.4
리투아니아	0.46	0.35	20.00	0.28	15.97	19	1.08	0.66	1.74	1.23	26.3	46.3	62.3
미국(유로)	0.95	-	-	0.17	5.66	6	1.11	1.81	2.92	2.07	32.4	32.4	38.0
일본(유로)	1.17	-	-	0.10	4.76	5	1.27	0.74	2.01	1.43	58.5	58.5	63.2
한국(유로)	0.74	-	-	0.13	9.09	10	0.87	0.53	1.41	1	52.9	52.9	62.0
미국(센트)	127.10	-	-	22.22	5.66	6	149.32	243.28	392.6	-	32.4	32.4	38.0
일본(엔)	157.84	-	-	12.86	4.76	5	170.70	99.30	270	-	58.5	58.5	63.2
한국(원)	1322.5	-	-	227.27	9.09	10	1549.77	950.43	2,500	-	52.9	52.9	62.0

주: 1. 미국의 주 판매세는 6%로 가정 (2007년 6월 30일 기준)

2. 유럽 각국은 유로단위로 단위 통일

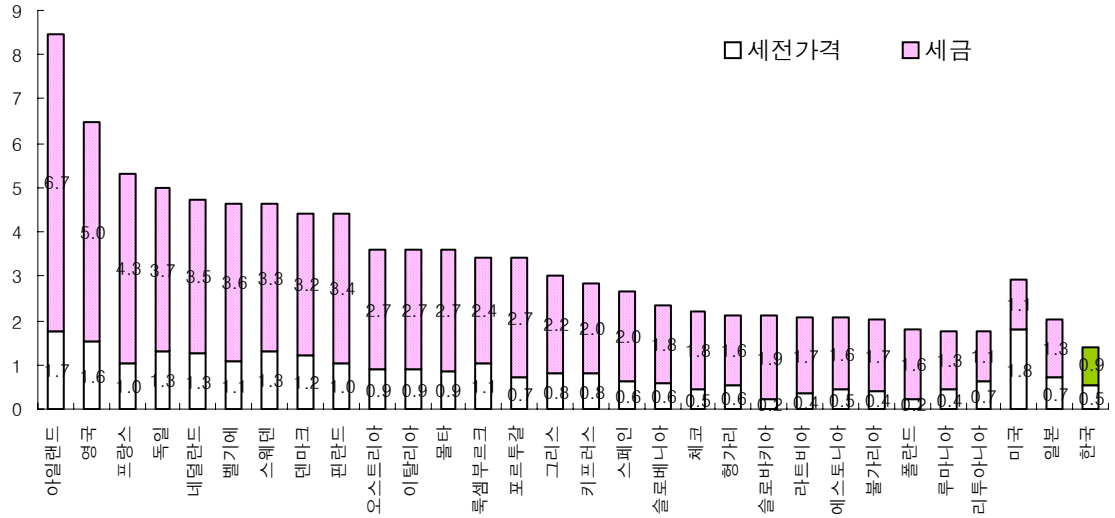
3. 한국의 종량세액은 담배소비세, 교육세, 국민건강증진부담금, 폐기물부담금을 합산한 금액

4. 중국은 종가세 체계로 36% 또는 56%(1갑당 7원 이상 제품)의 세율이 적용

자료: 영국 담배 제조자협회, 기획재정부, Orzechowski & Walker(2007)

[그림 III-1] 담배가격의 국제비교(주종품 가격 · 2009년 6월 1일 기준)

(단위: 유로/갑)



주: 미국은 2007년 6월 30일 기준

2. 담배소비

가. 국내 소비

- 우리나라의 담배소비는 2000년 52.5억갑 수준에서 등락을 보이다가 2005년 41.2억갑으로 크게 감소하였으나 최근에는 완만하게 회복세를 시현
 - 2005년에는 국민건강증진부담금 요율의 인상 등이 미리 예고됨에 따라 실제로 2004년말에 출고가 증가한 대신 2005년 초에 출고가 크게 감소한 것의 영향으로 인해 출고량으로 측정된 소비량이 마치 감소한 것처럼 통계에 잡힘
 - 전반적으로는 2000년대 초에 담배소비가 완만한 감소추세를 보이다가 최근에는 소폭 상승하는 추세
 - 2008년에는 47.5억갑으로 약 10년 소비수준에 근접
- 인구 1인당 담배소비량으로 환산해보면 2008년 현재 16세 이상 인구를 기준으로 하면 연평균 2,406개비에 이르러 세계적으로 매우 높은 수준
- 국내 담배세제는 2005년 1월부터 2009년 7월 현재까지 동일한 종량세율이 적용되고 있으며, 담배가격도 대부분 이 기간 동안 일정하게 유지
 - 그동안의 물가상승이나 소득증가 등을 감안할 때 담배의 실질가격은 사실상 하락한 것과 마찬가지로

- 담배에 대한 실질가격 하락이 2000년대 후반의 담배소비 증가의 한 요인인 것으로 추정(가격효과에 의한 수요량 증가효과)
- 아울러 실질소득 증가 및 최근의 (성인)인구 증가 등도 담배수요 증가에 일조를 한 것으로 추정

<표 III-3> 우리나라의 담배 소비

(단위: 백만개비, 억원)

수량	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
국산	89,457	95,075	83,416	72,486	74,385	82,304	60,066	62,587	63,582	62,716
외산	6,213	9,869	15,501	19,470	22,540	24,206	22,250	25,185	28,247	32,205
계	95,670	104,944	98,917	91,956	96,925	106,510	82,316	87,772	91,829	94,921
금액	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
국산	45,940	50,178	50,491	51,239	56,650	65,222	56,326	66,580	68,207	67,647
외산	4,498	7,115	12,618	17,569	20,664	21,962	25,339	31,704	35,575	40,655
계	50,438	57,293	63,109	68,808	77,314	87,184	81,665	98,284	103,781	108,303

주: 2008년 우리나라의 주계인구는 48,606,787명, 16세 이상 인구는 39,452,587명임. 총인구 또는 16세 이상 인구 1인당 2008년의 담배소비량은 각각 1,953개비와 2,406개비로 추정됨.

자료: KT&G.

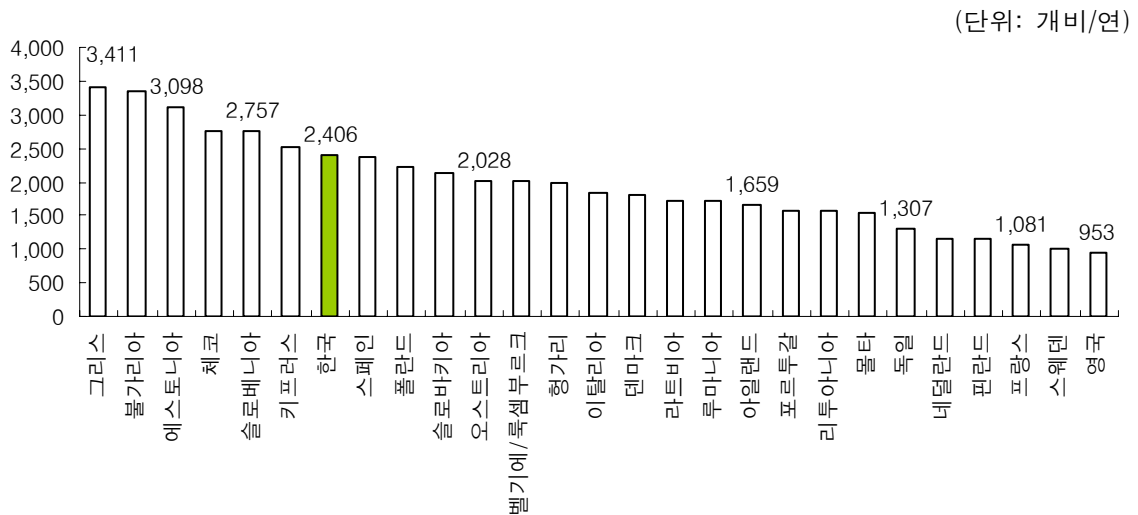
- 2008년 현재 우리나라 가구의 담배소비지출은 가구당 연평균 21만 7천원(총소득 대비 0.55%) 수준(<부표 5> 참조)
 - 2,500원 담배 기준으로 가구당 연평균 약 86.8갑을 소비(전가구 대상 기준)
- 1~2분위의 경우 가구당 연평균 담배소비지출액은 11.9만~13.0만원으로 전체 평균의 약 절반 수준에 불과
 - 반면에 3~10분위의 경우에는 21.4만~28.9만원의 범위 내에서 대체로 담배소비지출액이 평준화
- 따라서 최하위 20% 가구를 제외하면 소득계층별 담배소비 구조는 소득수준에 관계없이 평준화된 구조
 - 따라서 소득과의 상관관계는 사실상 0에 가까운 것으로 판단

나. 담배소비의 국제비교

- 국가별로 담배소비 수준에 큰 차이가 있는데 16세 이상 인구 1인당 연평균 담배소비량을 비교해 보면, 그리스, 불가리아, 에스토니아가 3천개비 이상으로 세계 최고 수준

- 동구권 국가들이 대체로 담배소비 수준이 매우 높은 편
 - 서유럽 국가들은 상대적으로 담배소비량이 작은 편
- 영국은 1970년대 초 성인흡연율이 50%였으나 최근 절반 수준인 25%대로 하락
- 영국에서 지난 30~40여년 동안의 비교적 긴 기간에 걸쳐 흡연율이 크게 하락한 것은 점진적·단계적인 고세율 정책으로의 전환 및 이를 통한 고가격 정책 기조를 꾸준히 견지하였던 것이 주효하였다는 것이 일반적인 평가
- 우리나라의 경우에는 2008년 현재 16세 이상 인구 1인당 연평균 담배소비량이 2,406개비로 세계 최고 수준을 시현
- <표 III-4>의 국가들과 비교할 경우, 성인 1인당 담배소비량은 비교대상 국가 중 그리스, 불가리아, 에스토니아, 체코, 슬로베니아, 키프러스에 이어 7위권 수준(EU·미·일과 비교시)
 - 일본도 우리나라와 마찬가지로 담배소비 수준이 매우 높았으나 최근에는 지속적·가시적으로 흡연율 하락과 담배소비 감소 추세가 뚜렷한 편

[그림 III-2] 16세 이상 인구 1인당 연간담배소비량 국제비교(2007년, 한국은 2008년)



- 최근 성인남자의 흡연율은 소폭 하락하는 추세를 보이고 있으나 여성과 청소년 흡연은 급속히 증가하는 추세
- 따라서 흡연 억제의 주된 정책타겟은 여성과 청소년층에 집중할 필요

<표 III-4> EU의 담배 소비

(단위: 백만개비, 명, 개비/인)

	EU의 담배소비							인구		1인당 소비량		16세 이상 인구		16세 이상 1인당 소비량	
	1992	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
오스트리아	14,300	13,245	15,400	13,500	13,800	14,000	n.a.	8,315,379	8,318,592	1,684	n.a.	6,903,718	6,954,950	2,028	n.a.
벨기에/룩셈부르크	17,706	16,067	19,740	18,589	18,157	17,539	n.a.	11,064,527	11,150,665	1,585	n.a.	9,038,476	9,126,092	2,026	n.a.
불가리아	19,567	19,460	23,064	21,000	n.a.	21,892	n.a.	7,659,764	7,640,238	2,858	n.a.	6,559,354	6,534,405	3,338	n.a.
키프로스	1,315	1,426	1,577	1,471	1,529	1,580	1,680	788,457	789,269	2,004	2,129	628,023	639,870	2,516	2,626
체코	n.a.	23,900	17,207	24,261	24,139	24,000	n.a.	10,381,130	10,381,130	2,312	n.a.	8,678,791	8,782,180	2,765	n.a.
덴마크	6,745	6,429	7,113	7,713	8,080	7,931	n.a.	5,457,415	5,472,093	1,453	n.a.	4,365,534	4,395,352	1,817	n.a.
에스토니아	2,322	2,482	2,200	2,438	2,441	3,486	n.a.	1,341,672	1,340,935	2,598	n.a.	1,125,218	1,125,542	3,098	n.a.
핀란드	6,900	5,192	4,682	5,078	4,986	4,928	n.a.	5,288,720	5,300,484	932	n.a.	4,309,291	4,338,220	1,144	n.a.
프랑스	96,300	88,300	82,500	54,801	55,772	54,945	53,590	61,538,322	63,983,000	893	838	50,827,045	51,157,422	1,081	1,048
독일	131,153	135,029	139,625	95,827	93,466	91,500	86,946	82,468,000	82,217,837	1,110	1,058	69,996,420	70,092,900	1,307	1,240
그리스	28,265	28,079	32,138	33,000	32,600	32,274	n.a.	11,192,849	11,213,785	2,883	n.a.	9,460,377	9,499,500	3,411	n.a.
헝가리	n.a.	n.a.	21,009	13,505	15,393	16,800	n.a.	10,055,780	10,045,401	1,671	n.a.	8,411,118	8,416,353	1,997	n.a.
아일랜드	5,976	6,058	6,697	5,600	5,600	5,600	5,083	4,301,000	4,401,335	1,302	1,155	3,375,873	3,439,961	1,659	1,478
이탈리아	88,200	91,100	100,500	92,826	93,802	92,802	n.a.	59,131,287	59,619,290	1,569	n.a.	50,222,483	50,659,311	1,848	n.a.
라트비아	4,140	3,101	3,738	4,506	4,010	3,324	3,743	2,276,100	2,270,894	1,460	1,648	1,931,014	1,928,579	1,721	1,941
리투아니아	5,889	6,418	6,040	3,720	3,700	4,375	n.a.	3,375,618	3,366,357	1,296	n.a.	2,794,666	2,797,537	1,565	n.a.
몰타	628	681	662	547	506	515	n.a.	407,810	410,290	1,263	n.a.	334,024	338,166	1,542	n.a.
네덜란드	17,590	17,150	16,679	13,456	14,115	15,190	n.a.	16,357,992	16,405,399	929	n.a.	13,195,358	13,268,508	1,151	n.a.
폴란드	n.a.	n.a.	73,100	73,700	72,300	69,800	n.a.	38,115,967	38,115,641	1,831	n.a.	31,568,332	31,710,355	2,211	n.a.
포르투갈	15,658	15,770	17,318	15,975	14,583	13,850	n.a.	10,608,335	10,617,575	1,306	n.a.	8,845,789	8,876,109	1,566	n.a.
루마니아	n.a.	n.a.	n.a.	30,000	31,400	30,800	30,097	21,537,563	21,528,627	1,430	1,398	17,990,098	17,998,896	1,712	1,672
슬로바키아	7,600	7,400	8,300	9,870	8,260	9,500	n.a.	5,397,766	5,400,998	1,760	n.a.	4,445,672	4,476,126	2,137	n.a.
슬로베니아	4,160	4,466	4,579	4,377	4,660	4,708	n.a.	2,010,377	2,010,269	2,342	n.a.	1,707,369	1,724,409	2,757	n.a.
스페인	80,300	87,840	87,635	92,700	90,098	89,182	90,271	44,873,567	45,283,259	1,987	1,993	37,577,709	38,227,472	2,373	2,361
스웨덴	10,966	8,123	7,067	6,769	6,882	7,479	n.a.	9,148,092	9,182,927	818	n.a.	7,434,219	7,513,694	1,006	n.a.
영국	89,550	79,560	56,015	50,500	49,000	47,000	n.a.	59,131,287	61,193,524	795	n.a.	49,305,902	49,661,108	953	n.a.
계	655,230	667,276	754,585	695,728	669,277	684,999	271,409	492,224,776	497,659,814	1,392	n.a.	411,031,873	413,683,017	1,667	n.a.

자료: 담배소비 통계 - 영국 담배제조자협회(TMA)

3. 담배소비세 과세체계 개편방향

가. 문제점

- 물가연동이 되지 않는 현행의 종량세 과세체계로 인해 (2008년 폐지된 연초안정화 생산부담금 제외시) 2005년 이래 현재까지 종량세율의 조정이 없었음.
 - 법리적 관점에서 보면, 종량세액이 고정되어 있는 것은 증세·감세 중 그 어떤 것에도 해당되지 않음.

- 그러나 경제학적 관점에서 보면, 매년 물가상승에도 불구하고 명목세액이 고정되어 있기 때문에 물가변동 효과를 감안한 실질세액은 물가에 반비례하여 감소하므로 매년 실질적인 감세효과를 나타냄.
 - 담배 관련 소비세의 소비억제 기능 또한 약화되는 부작용을 초래

- 물가상승에 반비례하여 실질 세부담이 감소하므로 담배실질가격이 하락하여 가격하락에 따른 수요량 증가효과가 나타나 흡연을 간접적으로 장려하는 효과 발생

- 현행 세율체계하에서 세액의 실질가치 하락에 따른 세율인상 압력이 누적될 경우 간헐적·일시적으로 대폭적인 세율인상 조정이 필요하게 되어 불필요한 조세저항에 직면하게 됨.
 - 세율의 실질가치 유지를 위한 세율조정도 증세로 비취짐으로써 불필요하고 소모적인 논쟁을 유발

- 만약 물가연동제 도입시 담배 제조·판매회사의 가격정책이 탄력적으로 변화함으로써 100원 단위의 가격정책이 가능해지고 따라서 민간의 자율성 증대에 기여

- 국민건강증진부담금이 담배에 대해 부과되고 있으나 부과대상의 성격상 담배에 대해서만 부과됨에 따라 부과 불공평 문제가 제기
 - 건강유해 품목 또는 소비시에 외부불경제 야기 소비품목(예: 담배, 주류 등)에 대해 건강보험 과다지출 보전을 위한 것을 주된 목적으로 해당 부담금을 부과하고 있으나,
 - 건강보험재정 과다지출 요인으로서 유해 소비재를 소비하는 소비자를 대상

으로 하는 건강보험의 차등보험료적 성격을 지닌 부담금으로 규정하고자 한다면 다른 품목들에 대해서도 함께 부과하여야 하나 담배에만 국한하여 부과하는 것은 형평성과 부담금 부과 논리상 적절하지 못함.

- 국민건강증진부담금의 용처를 보면, 약 1/2~2/3 정도의 기금이 매년 건강보험 재정으로 투입되고 있으나 담배와 관련성이 낮거나 없는 부문(예: 저출산 대응 및 인구정책 지원, 한의학연구 및 정책개발 등)에도 상당 부분 투입되고 있어 부과대상의 적절성 측면에서 문제가 있음(<부표 3> 참조)
 - 2008년 현재 기금 지출액 1조 5,758억원(예치금 3,210억원 제외) 중 65%(1조 239억원)는 건강보험 재정지원을 위해 지출되고 나머지 35%는 대부분 흡연과 관련이 작거나 무관한 부문에 지출
 - 따라서 담배로부터 징수·축적된 기금이 본연의 용도와 다른 목적으로 상당 부분 지출되어 담배에 대한 국민건강증진부담금의 부과의 근거가 취약
- 담배소비 억제 목적의 조세(죄악세; sin tax)는 소비억제에 주된 목적이 있으며, 대부분 조세의 형평성 원칙과는 상충
 - 그러나 형평성 원칙보다는 소비억제 목적이 우선
 - 흡연의 유해성으로 인한 사회적 비용 문제가 더욱 심각하고 중요하기 때문
- 청소년 흡연율이 상당히 높은 수준을 유지하고 있고, 최근 여성 흡연율이 상승 추세를 보이고 있어 흡연억제를 위해서는 청소년 및 여성흡연 억제에 정책의 초점을 맞출 필요
- 청소년 흡연율은 시기에 따라 부침이 심하지만 최근 꾸준히 15~25%(남자 고등학생 기준) 수준을 보이고 있어 청소년 흡연 억제의 필요성이 높음
 - 남성흡연율이 완만하게 감소추이를 보이는 것은 남자 청소년 흡연율이 예전보다 낮아지고 있는 것과 관련이 큰 것으로 추정됨
 - 따라서 청소년 흡연억제를 정책타깃으로 하는 경우 장기적으로 흡연억제 효과가 클 수 있음을 시사
- 여성 흡연율은 1980년대와 1990년대에 비해서는 다소 낮은 수준이지만 최근 다시 증가추세를 보이고 있고, 여자고등학생의 흡연율이 성인여성 흡연율보다 높아 장차 여성흡연율이 상승할 것임을 시사
 - 그러므로 흡연억제를 위한 주된 정책타깃으로 청소년층과 아울러 여성흡연율

억제에도 만전을 기할 필요

<표 III-5> 우리나라의 성인 흡연율 추이

(단위: %)

	1985	1990	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
남자	71.2	75.3	66.7	69.9	60.5	56.7	57.8	52.3	44.1	42.0	40.9
여자	8.0	7.71	5.5	3.1	6.0	3.5	4.0	2.7	2.3	4.6	4.1

자료: 보건복지가족부, 『2009년 흡연 예방 및 금연 클리닉 사업안내』.
 원자료: 1985, 1990 - 대한결핵협회
 1995 - 보건복지부 · 한국보건사회연구원 · 국민건강영양조사 · OECD
 2001~2008 - 한국갤럽

<표 III-6> 우리나라의 청소년 흡연율 추이

(단위: %)

	1988	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
중 등	남자	1.8	1.5	3.2	2.2	3.8	3.9	5.6	7.4	6.0	3.5	2.8	2.4	4.2	5.3	4.8	5.7
	여자	n.a.	n.a.	1.2	1.4	2.6	3.9	3.1	3.2	2.0	0.9	2.3	1.7	3.3	3.3	2.6	2.2
고 등	남자	23.0	32.0	32.2	25.5	26.1	35.3	32.3	27.6	24.8	23.6	22.1	15.9	15.7	20.7	16.2	18.1
	여자	n.a.	n.a.	2.4	2.2	4.7	8.1	7.5	10.7	7.5	7.3	6.8	7.5	6.5	5.2	5.2	3.5

자료: 한국금연운동협의회

- 흡연의 중독성으로 인한 담배소비 억제에 실질적 주된 대상은 현세대보다는 차세대, 즉 현재의 청소년층임.
 - 청소년기에 흡연에 노출되는 비율이 낮을수록 성인이 되었을 때의 흡연율이 현저하게 낮다는 것은 이미 잘 알려진 사실
 - 따라서 청소년 흡연억제는 차세대 흡연율의 대폭적인 하락을 의미
 - 경제적 기반이 미약한 청소년의 경우 고가격 정책기조 견지시 흡연율이 현저하게 낮아진다는 것이 일반적인 정설

- 선진국에서는 높았던 흡연율이 남녀노소를 불문하고 크게 감소·하락하고 있는 반면, 흡연구역 제한·금연운동 확산의 추세속에서도 유독 우리나라의 여성흡연율이 급상승하고 있는 것은 우려할 만함.

- 청소년과 여성은 남자성인보다 담배수요의 가격탄력성이 매우 크기 때문에 10~20년 이상의 장기적 관점에서 효과적인 흡연억제를 위해서는 고세율·고가격 정책기조의 수립 및 지속적인 집행이 긴요
 - 낮은 가격탄력성으로 인해 담배소비 억제 목적의 고세율·고가격 정책이 자칫

정부의 세수확보를 위한 위장막으로 간주되는 경향이 있으나

- 흡연억제에 성공적인 국가로 평가되고 있는 영국에서도 흡연율을 50% 수준에서 절반 수준으로 낮추는 데 약 30년이라는 장기간이 소요되었으며, 고세율·고가격 정책을 장기간 유지하여 성공적인 결과를 얻을 수 있었음.
 - 김성준(2002)의 연구에 따르면 담배수요의 가격탄력성은 단기 0.27, 장기 0.36으로, 가격상승시 단기효과보다는 장기효과가 더 큼.
 - 이는 영국의 경험에서 보듯이 흡연억제를 위해서는 장기간 지속적으로 고세율을 통한 고가격 정책기조 견지가 필요함을 시사

- 흡연으로 인한 국민보건위생상의 외부효과)를 적절히 통제하기 위해서는 중앙정부 차원에서의 조세정책적 접근이 필요하나, 현행 체계하에서는 중앙정부에 귀속된 소비세가 없어 흡연억제 목적의 최악세 기능이 사실상 전무한 실정
 - 미국, 일본, 유럽 등 거의 대부분의 선진국에서는 담배세가 국세(유럽)이거나 또는 국세와 지방세의 혼합세(미국, 일본 등) 형태를 취하고 있음.

- 주요 선진국과 비교해 볼 때, 담배관련 개별소비세의 과세주체가 지방정부에만 한정되는 경우는 우리나라가 유일함.
 - 미국, 일본, 캐나다: 국세와 지방세가 혼재된 혼합세 형태
 - EU : 국세

- 담배세의 최악세 기능은 소비억제적 조세로서 기능하는 것을 전제로 하고 있는데, 과세주체를 지방정부가 주도할 경우 지방재정 재원확충 필요성과 흡연억제 정책 사이의 충돌이 발생하므로, 흡연억제 목적의 최악세 기능에 충실하기 위해서는 담배세의 과세주체는 중앙정부가 보다 적절
 - 우리나라의 담배소비세는 지방세가 유일하며, 따라서 흡연억제 기능이 미약
 - 현행 부담금의 경우에도 소비억제 기능은 없는 실정
 - 그러므로 국세 담배세 도입을 통한 담배 관련세의 최악세 기능 강화가 필수적

나. 개편방안

- 담배가격체계 개편방안

1) 미국의 사례연구(CDC 2004A, Levine et al 1997 등)를 인용하여 추정해 본 결과, 우리나라의 흡연에 따른 직·간접적인 외부비용(조기사망비용, 생산성 하락 비용, 의료비 비용)은 연간 17.8조~29.8조원으로 추정됨.

- 대안1 : 현행 과세구조를 유지하면서 국민건강증진부담금 인상
- 대안2 : 현행 과세구조를 유지하면서 국세인 담배소비세 신설
- 대안3 : 국민건강증진부담금을 국세인 담배소비세로 전환
- 대안4 : (각 대안) + 물가연동제

□ 물가연동제

- 물가상승에 반비례하여 실질 세부담이 감소하는 문제가 있으므로 종량세율 체계에 물가연동제 도입을 전향적으로 검토할 필요
 - 기본과세 체계의 골격은 종량세 구조를 유지하되 매년 일정한 기준시점에서 (1~2회에 걸쳐) 전년도 물가상승분만큼 종량세액을 조정하여 적용하는 방안
 - 예: 2008년 7월~2009년 6월의 1년간 기준지수의 상승률을 산출하여 2010년 1월 1일에 종량세율을 조정하여 2010년의 1년간 적용

□ 시행시기

- 대안1: 청소년 등 흡연억제를 위하여 2010년 1월 1일부터 시행
- 대안2: 서민생활의 어려움과 경기회복을 감안하여 2011년 이후 시행

다. 부수적 세부사항

- 담배 관련 종량세율 체계에 물가연동제 도입시 연동지수로는 CPI 또는 (1인당) 경상GDP 증가율이 후보
- 기준 연동지수 후보
 - 제1후보안: CPI
 - 제2후보안: 1인당 경상 GDP 증가율
- 제1후보안의 경우 물가상승에 의한 가격효과를 중화시킬 수 있음
 - 그러나 중·장기적으로 소득효과에 의한 주종담배 제품군의 고급화·고가화 추세를 반영하지 못하므로 장기적으로는 담배가격 대비 실효세율 하락이 예상
- 제2후보안의 경우 물가연동의 장점뿐만 아니라 소득효과까지 감안하여 장기적으로도 담배소비세의 실질가치 유지가 가능하므로 바람직
- 이 가운데 CPI보다는 (1인당) 경상GDP 증가율이 보다 바람직
 - 장기적으로 실질소득 증가에 따른 담배수요의 고급화·고가화 추세를 반영하여

담배 판매가격 대비 담배 관련 소비세의 실효세부담 가치를 그대로 유지하기 위해서는 소득효과를 반영하지 못하는 CPI보다는 (1인당) 경상GDP 증가율이 보다 바람직

- 종량세율에 사실상 물가연동제를 실시하고 있는 EU의 경우 시장점유율이 가장 높은 담배가격군의 가격을 기준으로 종량세율을 역산하여 정하는 만큼 종량세율이 물가에 연동되어 있는데, 주종 담배가격군은 이미 소득효과를 반영하기 때문에 장기적으로 CPI보다는 (1인당) 경상GDP 증가율에 연동하는 체계로 구성되어 있다고 볼 수 있음.

라. 기대효과

□ 긍정적 측면

- 가격 기능 제고에 따른 흡연을 감소로 국민건강 증진, 생산성 향상, 의료비용 지출 감소 등 예상
- 담배가격 인상을 통해 청소년, 여성 등 가격에 상대적으로 민감한 계층에 대해 초기 흡연 진입을 억제함으로써 장기적으로 흡연 인구가 감소하는 효과
- 담배가격 인상으로 단기적으로는 일부 세수 증대가 예상되나 장기적으로는 흡연을 축소를 통해 세수는 감소할 것으로 전망

□ 부정적 측면

- 일시에 대폭적인 담배 가격 조정으로 소비자물가에 부정적 영향
- 저소득 계층 흡연자의 경제적 부담 증가

IV. 주류 관련 소비세 체계의 개편방향

1. 현행 주세 관련 과세체계의 현황과 국제비교

가. 현황과 문제점

- (현황) 현행 주세율은 맥주와 증류주(소주, 위스키 등)에 72%, 과실주에 30%의 주세율을 적용
 - 그 밖에 각각 주세액의 30%와 10%에 해당하는 교육세를 과세
- 따라서 최근 소비량(비중)이 점차 증대되고 있으나 여전히 소비비중은 낮은 수준에 머물고 있는 과실주와 탁주 등을 제외할 경우 사실상 거의 모든 주류에 대해 72%의 단일세율을 적용하는 체계로 운용되고 있다고 할 수 있음.
- (문제점) 주류는 담배와 함께 대표적인 죄악세(sin tax) 또는 소비억제 목적 소비세(sumptuary tax)의 주된 과세대상으로서 고세율·고가격 정책을 적용할 필요성이 높은 대표적인 소비품목
 - 그러나 주류 가격이 상당히 낮은 편이기 때문에 72%(교육세 포함시 93.6%)의 세율로는 충분한 소비억제 효과 도모가 여의치 않은 상황
- 경제위기의 경우처럼 경기여건이 좋지 않은 경우 저가·고알콜주에 대한 소비가 증가하는 경향이 있는데 이는 음주의 폐해) 증대라는 부작용을 가속화시키는 요인으로 작용
 - 이러한 현상은 현행의 주세율 체계 및 세율수준이 죄악세 또는 소비억제적 조세로서 충분히 기능하지 못하고 있음을 방증해 주는 대표적인 예

나. 주세율 체계

- 한·EU 및 미국간 WTO 주세분쟁 후 외부불경제 축소를 위해서는 증류주에 대한 통합단일세율의 수준이 최소한 당시 증류주에 적용되었던 세율수준(100%) 이상이 바람직한 것으로 평가되었으나 소주세율의 급상승에 따른 국민적 저항으로 인해 72% 수준에서 타협

2) 대한보건협회가 연세대 정우진 교수 연구팀의 연구결과를 인용· 보도한 바에 따르면, 2000년 현재 음주 관련 총비용은 14.9조원(GDP 대비 2.9%)이고 이 중 외부비용이 11.9조원에 이르는 것으로 추정됨

- 음주 폐해의 축소·정상화를 위해서는 적정 수준(최소한 100% 이상)으로의 세율 상향조정이 바람직

- 최소 100% 이상의 세율수준으로의 조정이 필요한 이유 선진국에서는 일반적으로 증류주의 소비자가격 대비 주세부담의 비중이 대체로 50%를 크게 상회하므로 이러한 조건을 우리나라에서도 충족시켜주기 위해서는 최소한 100% 이상의 주세율 적용이 필수적
 - 더욱이 우리나라는 세계적으로 증류주 다소비국으로서 손꼽히는 국가들 중 하나인 만큼 음주로 인한 부작용, 즉 외부불경제를 축소할 필요성이 주요 선진국보다 훨씬 더 크다는 것이 우리가 당면한 현실

- 주요 선진국의 주세는 종량세 단일 체계로 구성된 것이 일반적
 - 증류주는 알콜도수와 양에 비례하여 종량세율을 적용
 - 와인은 발포성 여부에 따라 주세율을 차등하여 적용
 - 단, 덴마크와 아일랜드 등에서는 예외적으로 알콜도수에 따라 종량세율을 이원화하여 적용
 - 맥주는 알콜도수에 비례적으로 적용하거나 또는 알콜도수를 기준으로 3~4 단계 정도로 범주를 구분하여 범주별로 차등세율을 적용

- 일반적으로 증류주의 경우에는 세율을 알콜도수에 비례시킴으로써 고도주고세율, 저도주-저세율 체계가 자연스럽게 성립
 - 기타 주류의 경우에도 일부 알콜도수를 기준으로 세율을 차등화하기도 하지만 대부분의 경우에는 단일종량세율을 적용하는 것이 일반적
 - 와인, 맥주 등의 경우에는 증류주에 비해 현저히 낮은 주세율을 적용하고 있어 저도주-저세율 체계가 확립되어 있음.

- 반면에 우리나라에서는 종가세 체계를 유지하고 있어 외국과 차이를 나타냄.
 - 맥주와 증류주에 대해서는 현행 세율 중 최고세율인 72%(교육세는 주세액의 30%), 와인 등의 경우에는 30%(교육세는 주세액의 10%)의 세율로 알콜도수와 관계없이 과세대상 품목의 세전출고가격을 기준으로 일정 비율로 과세

- 가격 수준에 따라 다소 차이를 보이기는 하지만, 판매가격 대비 총소비세 부담률을 비교해 보면, 대체로 우리나라의 주세부담이 주요 선진국에 비해 낮은 편

- 다만, 초고가 주류 제품의 경우에는 종량세 체계하에서 가격이 비싸지더라도 절대세액이 일정하게 고정되므로 가격 대비 실효세부담률은 세전가격에 반비례하여 낮아지지만 종가세 체계하에서는 실효세부담률이 일정하게 유지된다는 차이가 있음.
- 따라서 일부의 예외적인 초고가 주류제품의 경우에는 우리나라의 세부담이 주요 선진국보다 높은 경우도 있음.
- 반면에 초저가 제품의 경우에는 우리나라의 주세부담률이 지나치게 작아지는 반대의 현상도 있음.

<표 IV-1> EU의 주세율 체계

(단위: 유로/Plato·100리터(맥주), 유로/100리터(와인), 유로/순수알콜환산 100리터(증류주))

	맥주			와인			증류주
	Plato 도수 범위	1 당도(Plato 단위)당 세율	알콜 1%당 세율	알콜도수	일반	발포성	
벨기에		1.7105			47.0998	161.1308	1752.2354
불가리아		0.767			-	-	562.43
체코		0.979			-	95.4600	1081.1
덴마크			6.82	6~15%	82.3000	123.3200	2010.62
				15~22%	123.3200	164.3300	
독일		0.787			-	136.0000	1303
에스토니아			4.92		66.4700	66.4700	1291.06
그리스		1.36			-	-	1308
스페인		0.91			-	-	830.25
프랑스					3.4500	8.5300	1471.75
아일랜드			19.87	5.5~15%	328.0900	656.1800	3925
				15%<도수	476.0600		
이탈리아		2.35			-	-	800.01
키프로스			4.78		-	-	598.01
라트비아			2.04		56.4100	56.4100	1163.45
리투아니아			2.46		57.3400	56.4100	1278.96
룩셈부르크		0.7933			57.3400	57.3400	1041.1528
헝가리		2.23			-	50.4900	976.62
몰타		0.75			-	-	1400
네덜란드	도수≤7	5.50			68.5540	233.7000	1504
	7<도수≤11	24.49					
	11<도수≤15	32.64					
	15<도수	40.82					
오스트리아		2.00			-	-	1000
폴란드		2.03			46.7200	46.7200	1466.63
포르투갈	도수≤8	8.65			-	-	1001.35
	8<도수≤11	13.81					
	11<도수≤13	17.30					
	13<도수≤15	20.73					
	15<도수	24.26					
루마니아		0.748			-	34.0500	750
슬로베니아			6.86		-	-	694.79
슬로바키아		1.65			-	79.6600	939.38
핀란드			23.60		257.0000	257.0000	3580
스웨덴			17.07		221.8600	221.8600	5154.93
영국			20.39		209.8200	339.3700	2803.38

주: 1. Plato는 당도를 나타내는 단위로 통상적으로 알콜 1%=2.5°Plato임.

2. 증류주의 경우에는 알콜도수 100%로 환산한 경우의 100리터에 대한 기준세율임.

자료: European Commission, "Excise Duty Tables," (January 2009)

2. 주류소비

가. 국내 주류소비

- 절대량으로는 맥주가 압도적이고, (희석식) 소주와 탁·약주, 과일주, 청주, 위스키 등의 순으로 소비가 많음(국내 출고분 기준).
 - 맥주의 경우 국내분 출고량(주정 제외) 318.5만kl 중 194.8만kl를 소비(출고)하여 전체의 61.2%를 차지
 - 희석식 소주와 위스키는 각각 96.2만kl와 11.0만kl를 소비하여 30.2%와 0.3%의 소비점유율을 시현
- 절대소비량은 맥주가 압도적이지만, 순수알콜 소비량으로 환산한 경우에는 소주가 압도적으로 소비비중이 높음.

<표 IV-2> 주요 주류 출고현황

(단위: kl)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
합계	2,873,219	2,987,280	2,972,138	2,866,107	3,144,684	3,163,576	3,205,543	3,134,049	2,922,489
탁·약주	564,064	442,362	379,367	322,201	302,880	249,288	214,775	190,475	190,829
희석식소주	701,566	677,862	723,198	743,964	765,180	761,839	787,195	813,583	869,847
맥주	1,307,672	1,583,928	1,574,465	1,508,854	1,769,057	1,850,334	1,868,429	1,799,202	1,536,616
과실주	8,943	9,343	12,667	10,222	8,949	7,930	6,590	8,303	5,579
위스키	8,559	9,853	11,158	11,595	15,205	16,488	13,768	10,974	8,063
청주	34,859	40,400	50,934	48,478	50,095	43,302	42,564	40,160	33,494
기타	43,738	29,481	16,243	11,807	12,159	13,102	19,384	17,706	18,524
주정	203,818	194,051	204,106	208,986	221,159	221,293	252,838	253,646	259,537
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
합계	3,041,651	3,065,641	3,025,340	3,300,900	3,303,593	3,433,781	3,245,363	3,389,579	3,482,278
탁·약주	182,508	181,007	170,203	175,890	189,208	211,585	211,352	213,038	205,630
희석식소주	944,415	866,967	784,873	866,340	928,492	927,919	929,389	959,054	961,585
맥주	1,578,663	1,730,790	1,755,232	1,935,200	1,896,302	1,991,549	1,818,588	1,854,805	1,947,984
과실주	6,429	6,622	7,924	12,236	16,052	18,125	20,408	23,027	28,872
위스키	10,407	12,572	14,296	17,211	12,110	9,919	10,566	10,198	10,985
청주	31,604	28,477	23,214	23,736	23,650	23,249	21,512	19,909	19,164
기타	21,314	20,541	36,101	26,044	11,598	11,384	10,586	10,969	11,057
주정	266,311	218,665	233,497	244,243	226,181	240,051	222,962	298,579	297,001

자료: 국세청, 『국세통계연보』, 각연도.

- 2008년 현재 우리나라 가구의 가구당 연평균 주류소비지출액(가정에서의 직접소

비분에 한정)은 9만 2천원(총소득 대비 0.23%) 수준(<부표 5> 참조)

- 주종별로는 맥주와 소주가 각각 3.8만원과 2.9만원으로 주류소비지출총액 대비 73%로 대부분을 점유
- 탁주와 소주 소비지출액은 소득계층별로 대체로 비슷한 소비지출액 수준을 나타내고 있는 반면에 맥주와 기타 주류(위스키, 와인 등)의 경우에는 고소득층으로 갈수록 소비지출 절대액이 증가하는 분포구조를 시현
- 주류 전반에 대한 소비구조를 볼 때, 고소득층으로 갈수록 주류소비지출 절대액이 완만하게 증가하는 분포구조를 시현
 - 따라서 주류 소비와 소득 사이에는 양(+)의 상관관계가 존재

나. 주류 소비의 국제비교

- 맥주의 경우에는 체코, 아일랜드, 독일, 오스트리아, 호주 등이 16세 이상 인구 1인당 연평균 소비량이 100리터를 크게 상회하여 세계적으로 가장 맥주 소비가 높은 국가들로 분류
 - 우리나라와 일본의 경우에는 16세 이상 인구 1인당 연평균 맥주 소비량이 약 50리터 내외의 수준을 기록하여 전세계적으로 약 30위권 초반대의 순위를 시현
 - 우리나라의 경우 2008년 주류 소비량은 340만kl로 전년 대비 3.2% 증가하였으며 1인당 연간 소비량은 소주(74병), 맥주(110병), 위스키(1.7병)로 이 중 소주(4.3%증가), 맥주(3.8%증가), 막걸리(2.4% 증가)가 상승 주도
 - 특히 청소년, 여성, 젊은 계층을 중심으로 맥주를 통해 처음 음주에 접하게 된 후 술 소비가 늘어나는 경우가 많으므로 저도주라고 하여 세율을 낮게 하는 것은 오히려 술 소비를 촉진하고 음주로 인한 사회적 폐해를 증가시키는 결과 초래
 - 또한 우리나라의 대표적 증류주인 소주의 경우 담배값의 절반 수준에 불과하고 생수가격과 유사한 점 등 국제적으로도 낮은 수준일 뿐 아니라 저알콜 소주 출현에 따른 광고 증대로 청소년·여성이 소주 소비에 광범위하게 노출
- 프랑스와 이탈리아, 스위스 등은 대표적인 와인 다소비국으로 16세 이상 인구 1인당 연평균 와인소비량이 50~60리터 수준을 시현
 - 반면에 러시아 등과 같이 증류주 다소비국에서는 와인소비량이 10리터 미만으로

매우 낮은 수준을 나타내는 것이 특징적

- 러시아, 라트비아, 체코 등의 동유럽국가를 중심으로 증류주 다소비국가군이 형성되어 있는 것이 특징적
 - 러시아와 라트비아는 16세 이상 인구 1인당 연평균 증류주 소비량(알콜도수 100% 환산)이 6.1~6.2리터로 여타국에 비해 압도적인 차이로 증류주를 많이 소비

- 우리나라의 경우 수입분 주류에 대한 통계가 부족하여 정확한 수치를 추정하기는 어려우나 국내분 희석식 소주와 위스키만을 기준으로 하더라도 16세 인구 1인당 연평균 증류주(순수알콜 환산치 기준) 소비량이 4.9리터로 추정
 - 우리나라의 16세 이상 인구 1인당 순수알콜 기준 증류주의 소비량은 러시아, 라트비아에 이어 세계 최고수준(3위권)으로 추정되어 증류주 다소비국임.
 - 증류주의 알콜도수가 높아 음주 폐해 기여도가 높다는 점을 감안할 때 증류주 중심의 음주 패턴 개선 및 음주억제의 필요성이 상당히 높은 것으로 판단

- 따라서 우리나라는 전세계적으로 독주(증류주) 위주의 주류 소비패턴을 지닌 대표적인 국가 중 하나로 분류 가능

<표 IV-3> 주요국의 맥주 소비

순위	국가	16세 이상 인구 1인당 소비량		총소비량 (만kℓ)
		소비량(ℓ)	병환산(500ml)	
1	체코	155.9	311.8	191.0
2	아일랜드	122.0	244.0	49.0
3	독일	115.2	230.4	949.9
4	오스트리아	109.0	218.0	89.7
5	오스트레일리아	107.7	215.4	163.5
6	영국	95.6	191.2	575.7
7	에스토니아	93.8	187.6	12.5
8	벨기에	91.0	182.0	943.8
9	덴마크	87.5	175.0	47.5
10	슬로베니아	86.0	172.0	17.3
11	스페인	86.0	172.0	346.8
12	리투아니아	83.1	166.2	29.9
13	핀란드	81.5	163.0	42.6
14	미국	80.6	161.2	2,388.1
15	룩셈부르크	79.8	159.6	3.7
16	크로아티아	78.7	157.4	35.4
17	폴란드	78.5	157.0	302.7
18	뉴질랜드	78.3	156.6	31.6
19	네덜란드	77.7	155.4	127.5
20	슬로바키아	75.1	150.2	40.8
21	베네수엘라	74.9	149.8	190.0
22	헝가리	72.7	145.4	72.7
23	루마니아	68.1	136.2	152.0
24	캐나다	67.3	134.6	220.8
25	불가리아	64.2	128.4	47.8
26	포르투갈	62.2	124.4	65.7
27	러시아	62.0	124.0	898.2
28	라트비아	60.7	121.4	13.9
29	가봉	58.0	116.0	7.9
30	파나마	55.1	110.2	17.3
36	일본	49.6	99.2	634.3
57	중국	24.4	48.8	3,049.0
	한국	50.9	101.8	192.0

자료: 한국주류산업협회, 『주류산업지』.

<표 IV-4> 주요국의 16세 이상 인구 1인당 연간 와인 소비량

(단위: 리터)

국가	16세 이상 인구 1인당 소비량	
	2003	2007
프랑스	65.60	58.80
이탈리아	56.10	56.40
스위스	5.08	49.20
포르투갈	46.80	44.90
오스트리아	42.30	42.20
아르헨티나	47.10	40.00
독일	38.10	39.40
덴마크	38.00	39.10
벨기에/룩셈부르크	31.00	32.00
스페인	33.60	30.70
네덜란드	26.80	28.90
호주	26.50	28.30
영국	24.70	27.20
스웨덴	22.90	25.00
아일랜드	19.90	24.00
노르웨이	15.80	18.00
핀란드	11.50	13.40
캐나다	11.20	13.40
미국	11.10	12.10
러시아	4.70	7.40

자료: 한국주류산업협회, 『주류산업지』

<표 IV-5> 주요국의 16세 이상 인구 1인당 연간 증류주 소비량

(단위: 리터)

순위	국가	16세 이상 인구 1인당 소비량
1	러시아	6.2
2	라트비아	6.1
3	키프로스	3.9
4	체코	3.8
5	일본	3.6
6	헝가리	3.5
7	슬로바키아	3.5
8	태국	3.1
9	중국	3.0
10	프랑스	2.4
11	스페인	2.4
12	캐나다	2.2
13	불가리아	2.1
14	핀란드	2.1
15	독일	2.0
16	아일랜드	2.0
17	루마니아	2.0
18	미국	1.9
19	칠레	1.8
20	콜롬비아	1.8
21	영국	1.8
22	가이아나	1.7
23	그리스	1.6
24	룩셈부르크	1.6
25	뉴질랜드	1.6
26	스위스	1.6
27	브라질	1.5
28	네덜란드	1.5
29	오스트리아	1.4
30	벨기에	1.4
31	포르투갈	1.4
32	에스토니아	1.3
33	폴란드	1.3
34	오스트레일리아	1.2
35	아일랜드	1.2
36	덴마크	1.1
37	우르과이	1.1
38	스웨덴	0.9
39	노르웨이	0.8
40	남아프리카공화국	0.8
41	몰타	0.7
42	멕시코	0.7
43	타이완	0.7
44	싱가포르	0.5
45	베네수엘라	0.5
46	이탈리아	0.4
47	아르헨티나	0.3
48	우크라이나	0.3
49	인도	0.2
50	말레이시아	0.1

자료: World Drink Trends, 2005

3. 주세관련 과세체계의 개편방향

가. 쟁점사항

- 주류는 담배와 함께 수요의 가격탄력성이 낮고 중독성이 높은 대표적인 기호품으로서 효과적인 소비억제를 위해서는 각종 규제의 강화와 함께 소비세를 이용한 경제적 유인제도를 적극 활용하여 장기적으로 대처하는 것이 세계적인 추세
 - 아울러 이미 음주에 노출되어 탄력성이 매우 낮은 성인들에 대한 소비억제도 모호하지만,
 - 경제력이 취약한 청소년 등의 경우에는 고세율고가격 정책과 같은 경제적 유인제도 활용시 소비억제 효과가 매우 높은 것이 일반적
 - 특히 시간이 경과되어 청소년층이 기성세대를 대체하는 장기에 있어서는 소비억제 효과가 매우 크게 나타남.

- 청소년기의 음주노출은 성인이 되어서도 폭주의 가능성을 높이는 만큼 청소년기에 음주 차단 기회를 제고함으로써 장기적으로 이들이 성인이 되었을 때 음주율 감소로 이어지는 만큼 단기적 효과에 집착하기보다는 중·장기 효과가 훨씬 더 크므로 긴 안목에서 전향적·적극적으로 대처하는 것이 바람직

- 경기에 따라 주류소비량이 다소 변화하기는 하지만 소비총량에는 큰 변화가 없음. 그러나 담배의 경우에서 보는 바와 마찬가지로, 최근 여성 음주율이 빠르게 증가하고 있어 음주의 폐해 축소를 위해서는 여성 음주의 억제 필요성이 큼
 - 따라서 음주의 폐해 완화를 위한 주된 정책목표를 청소년 및 여성 음주 억제에 맞추는 것이 바람직
 - 경제적 유인제도를 이용한 수단적 방법으로는 고세율고가격 정책기조의 장기적 지속이 필요

- 따라서 담배의 경우와 마찬가지로 청소년 및 여성 음주억제에 주된 정책목표를 세우는 것이 바람직

- 주류는 담배와 마찬가지로 단기가격탄력성이 낮은 반면 장기탄력성이 큰 특성을 가지고 있는 것이 특징적
 - 따라서 주세율 체계 개편시 정책효과에 대한 평가에 있어 단기적 성과에 집착

하기보다는 장기적 효과분석에 초점을 맞추는 것이 바람직

- 세율 및 가격인상 방법에 추가하여 소비억제 목적을 극대화하기 위해서는 음주 외에도 레크리에이션을 다양화함으로써 음주 욕구 자체를 완화시킬 수 있는 대안 확충도 함께 강구될 필요
- 주세율 인상과 함께 청소년에 대한 주류 판매 제한 등이 실효성 있게 집행될 수 있도록 단속 강화 등 종합적으로 행정력을 집중

나. 개편방안

- 주류는 수요의 가격탄력성이 낮아 소비억제 목적의 고세율 정책기조 견지를 위해 세율을 조정할 때, 단기적 수요의 비탄력성으로 인해 정부가 세수증대를 빌미로 주세를 악용한다는 비난을 받는 경우가 비일비재
 - 음주 억제효과는 고세율-고가격 정책을 오랜 기간 동안 지속적으로 견지해야만 장기적으로 소기의 성과를 얻을 수 있는 만큼 전향적으로 세율체계를 개편하는 것이 바람직
 - 주류 소비 억제 효과는 매우 완만하고 점진적이면서 누적적으로 장기에 걸쳐 나타나므로 즉각적인 소비변화만으로 성과를 판단하는 것은 바람직하지 않음.
- 고세율-고가격 정책기조 견지를 위해서는 음주 폐해 기여도가 높은 고도주 위주로 주세율을 인상하는 것 외에도
 - 청소년·여성의 음주가 맥주 등 저도주로부터 시작하여 크게 증가하는 점을 감안할 때 맥주, 과일주 등의 세율도 전반적으로 인상하는 것이 바람직
- 대안 1: 고세율·고가격 정책방안 - 음주 폐해의 축소·방지를 위해 전반적으로 주세율을 인상
 - 장점: 고세율·고가격 정책으로의 전환을 통한 주류소비의 억제 효과를 도모
 - 단점: 가격 인상에 따른 소비자물가 상승 및 음주 계층의 반발
- 대안 2: 단기적 가격 인상에 따른 반발을 축소하기 위해 단계적으로 주세율 전반을 인상
 - 장점: 일시에 세부담을 증가시키지 않고 단계적으로 증가시킴에 따라 소비자 물가상승 및 음주 계층의 반발을 완화할 수 있음

- 단점: 단계적인 가격상승으로 음주억제효과가 상대적으로 미흡할 수 있음

□ 시행시기

- 대안 1: 음주의 사회적 비용을 축소하기 위하여 주세율 인상을 최대한 빠른 시일 내에 시행하는 방안
- 대안 2: 물가에 미치는 영향 및 국민적 공감대 형성을 감안하여 중장기적으로 추진하는 방안

다. 기대효과

□ 긍정적 효과

- 주류 수요의 가격탄력성이 적기 때문에 주세율을 인상할 경우 단기적으로 소비감소율보다 세부담 증가율이 커 세수가 다소 증가할 것으로 예상되나 주세세입은 균형발전특별회계로 전입되므로 늘어난 세수는 지방 재정확충에 기여
- 그러나 주세율 인상은 장기적으로 음주 억제, 주류소비 감축에 주된 정책목적이 있으며 음주로 인한 교통사고 감소, 생산성 향상, 국민건강 비용 감소 등 사회적 후생 증대 예상
- 특히 맥주, 와인 등 저도주를 포함한 전반적인 주세율 인상으로 청소년, 여성 등의 음주 소비 감소 기여

- 부정적 효과 : 주류 가격 인상에 따른 소비자물가 상승, 저소득계층의 경제적 부담 증가

V. 대용량 에너지다소비 품목 소비억제를 통한 에너지 절약 방안

1. 배경

- 최근 환경보전과 경제발전이 조화를 이루어야 한다는 '녹색성장(gree growth)의 패러다임이 새로운 성장동력으로 설득력을 얻어 가고 있는 상황에서 이를 달성하기 위한 경제적 수단으로서 조세 및 재정정책의 효율적 운용에 대한 관심이 고조

- 우리나라는 부존 에너지 자원이 열악하고 대부분의 에너지를 해외 수입에 의존하고 있으므로 그동안 에너지의 안정적인 공급이 에너지정책의 최우선 과제로 취급되어 왔음
 - 우리나라의 에너지수입의존도 (수입량/국내사용량)

1990년	1995년	2000년	2005년	2007년
87.9%	→ 96.8%	→ 97.2%	→ 96.6%	→ 96.6%

- 1990년대 이후 화석연료 사용에 따른 CO₂ 발생으로 지구온난화 문제를 비롯하여 오존층 파괴, 산성비 문제, 사막화 현상 등 지구환경 문제가 날로 심각해지면서 화석연료의 사용억제와 신재생에너지 보급 확대가 에너지정책의 중요과제로 부각
 - 세계경제는 지속가능발전이라는 명제하에 기후변화협약, 교토의정서 등 환경규제를 강화하고 있으며 기후변화협약이 발효되는 등 환경문제가 대두되면서 각 국은 대내적으로 에너지 절약 및 대기오염 방지측면에서 각종 환경관련세제를 강화하고 있음.
 - 우리나라는 CO₂ 배출량 세계 10위(2005년 기준)와 그 증가율이 세계 1위로 1차 온실가스감축 의무이행 당사국에서는 제외되었으나 2012년 이후에 형성될 후속 기후변화체제(Post 교토체제)에서 온실가스 감축의무국 지정가능성이 높은 상황

- 현행 우리나라의 조세체계는 환경오염의 사회적 피해비용(외부성)을 시장가격에 제대로 반영하는 구조가 미약하여 경제의 소비패턴 및 투자구조 왜곡을 초래하고 민간부문의 자원배분 효율성을 저해

- 에너지소비 측면에서는 우리나라의 에너지원단위(TOE/천달러: GDP 1천달러를 생산하는 데 투입된 에너지량)의 경우 2000년대 들어 영국을 제외하고 가장 빠른 속도로 개선되고 있으나, 아직 일본의 1/3, 독일의 절반 수준에 불과한 실정
 - 에너지원단위(TOE/천불, 2007년): (한국)0.323, (일본)0.104, (독일)0.173, (OECD)0.190
 - 우리나라 원단위가 높은 것은 에너지다소비업종 중심의 산업구조 및 선진국에 비해 상품·서비스의 부가가치가 낮은 데 기인
 - GDP 중 제조업/에너지다소비업종 비중(%): (한국)28/10, (일본)21/6, (독일)22/8

- 특히 가정·수송부문을 포함한 에너지소비가 빠른 속도로 증가
 - 가정부문 에너지소비증가율(2000~2006): (한국) 3.9%, (일본) -0.2%, (독일) 0.0%
 - 수송부문 에너지소비증가율(2000~2006): (한국) 2.2%, (일본) -0.7%, (독일) -1.0%
 - 1997~2007년간 에너지소비증가율: (한국) 2.73%, (일본) 0.05%, (독일) 0.04%

- 가정부문의 일인당 전력소비는 선진국에 비해 낮으나 (미국·캐나다의 1/4 수준) 증가율은 일본의 7배
 - 국민소득 증가, IT기기 확대 등으로 가전기기의 보급률 및 사용시간이 증가하여 일인당 전력소비가 급격히 증가
 - 1996~2006년 동안 가전기기의 보급률이 크게 증가
 - TV: 7%, 세탁기: 4%, 에어컨: 222%, 컴퓨터: 29%

<표 V-1> 1인당 가정부문 전력소비

(단위: kwh/인, %)

	한국	일본	미국	영국	프랑스	독일	캐나다
2006년	1,088	2,189	4,508	1,923	2,326	1,718	4,522
2000~2006 연평균 증감률	8.6	1.2	1.1	0.2	1.6	1.5	3.5

자료: 지식경제부

- 일본에 비해 낮은 전기·가스 요금 등으로 소비자들의 에너지절약에 대한 동기부여도 부족
 - 전기요금은 일본이 한국에 비해 68% 비싸며, 가스는 245% 비싼 수준
 - 또한 에너지소비량이 큰 대용량 제품을 선호하는 것도 에너지소비 속도를 높이는 원인 중 하나

- 향후 고유가시대에 대비하기 위해서는 기존의 공급 중심 에너지정책에서 수요

관리 중심으로 패러다임을 전환할 필요가 있으며 에너지 감축이 CO₂ 감축대책이며 단기적인 수요관리대책이 저탄소 녹색성장으로 가는 출발점

- 에너지 절약을 위한 기술개발 촉진·유도 및 원활한 자원배분 달성 등을 위한 조세, 특히 그 중에서도 개별소비세의 새로운 역할에 대하여 검토할 필요
- 적절한 조세 및 재정정책을 통해서 시장에서 가격기구를 통해 소비자선택의 결과로서 자연스럽게 에너지 절약 및 에너지 효율의 고도화를 도모하는 정책 모색

2. 개편방향

가. 개편의 기본원칙

- 에너지 수요관리의 필요성이 증대되는 시점에서 에너지 다소비 품목에 대한 개별 소비세 과세 및 에너지 고효율제품 구매에 대한 재정지원으로 에너지 다소비 품목에 대한 수요를 억제하고 에너지 고효율 제품에 대한 수요를 창출하여 이를 통한 에너지 효율 증진을 도모
- 에너지 다소비 품목에 대한 과세는 그 주된 목적이 에너지 효율 개선 및 에너지 소비절약에 있으므로 대중 소비품목에 대한 무분별한 과세를 통한 세수목적의 증세가 되지 않도록 과세대상 품목의 선정은 제한적·한정적일 필요
- 사치세로서의 가전제품 등에 대한 개별소비세(또는 특별소비세)가 이미 대부분 폐지된 상태에서 에너지 다소비 품목을 대상으로 개별소비세를 재도입하게 되는 문제가 있으나,
- 에너지 효율 증진 도모를 통한 고유가시대에 대처하기 위한 방안의 하나로서 일시적·잠정적·제한적으로 도입할 수 있을 것으로 판단

<표 V-2> 가전제품 개별소비세 과세연혁

종전 과세대상	개정 경과		
	1999년 12월 3일부터 시행(1999년 개정)	2004년 9월 24일부터 시행 (2004개정)	현 행
[가전제품] ○ TV, 냉장고, 세탁기, VTR, 캠코더, 전기음향기기, 전기·전열·가스기기 ○ 공기조절기(에어컨 등) ○ 프로젝션 TV	[가전제품] ○ 폐지 ○ 공기조절기(에어컨 등) ○ 프로젝션·PDP TV	[가전제품] ○ 폐지 ○ 폐지	[가전제품] ○ 과세대상없음

주: 1999년 12월 3일 이후 TV, 냉장고, 세탁기 등 대부분의 가전제품 특별소비세 폐지
에어컨, 프로젝션TV, PDP TV는 2004년 9월 24일 이후 특별소비세 폐지

- 과세대상 품목 모두를 과세하기보다는 해당 품목 중 일정한 에너지 소비기준 (예: 소비전력량 또는 소비효율등급 등)을 충족하지 못하는 제품에 제한적으로 과세하는 방안을 검토할 필요
 - 해당 과세기준은 업계가 기술개발을 통해 조세제도에 적절히 대응할 수 있는 수준으로 설정하여 업계의 기술개발 유인을 촉진할 수 있어야 할 것임.

- 에너지 효율개선을 위한 개별소비세 도입의 사례로는 저연비 자동차에 한정하여 과세하였던 미국의 자동차연료낭비세(Gas Guzzler's Tax)가 대표적
 - 자동차 연비 개선에 크게 기여한 것으로 평가되며, 상기 세목은 목적 달성 후 현재는 폐지된 상태

- 에너지 효율이 낮더라도 에너지 다소비 품목에 대한 대체재로서의 기능이 큰 품목의 경우에는 소비대체만으로도 상당한 정도의 에너지 절감효과를 가져다줄 수 있으므로 부과대상에서 제외하는 것이 바람직
 - 예: 저효율 선풍기 - 비록 효율이 상대적으로 낮더라도 고효율 대형에어컨에 비해 에너지 절대소비수준이 현저히 작아 소비대체시 에너지 절감효과가 큰 만큼 에너지 다소비 품목에 대한 에너지 저소비 대체품목은 부과대상에서 제외하는 것이 바람직
 - 이런 경우 대부분은 소득·가격탄력성이 낮은 생활필수품인 경우가 많은 만큼 세부담의 형평성 제고 차원에서도 비과세하는 것이 바람직

나. 개편방안

- 대용량 에너지 다소비제품에 소비세 과세를 강화(역인센티브 측면)하는 한편 늘어난 재원으로는 에너지 고효율제품 구매 지원 등에 사용(인센티브 측면)

- 과세대상 품목
 - 에어컨, 대형냉장고, 대형TV, 드럼세탁기 등을 검토대상에 포함
 - 과세대상 품목의 선정기준
 - 첫째, 제품1대당 '전력사용량'이 여타 품목보다 높은 품목을 선정하여 에너지 절약 취지를 달성
 - 둘째, 가정전력사용량 중 높은 비중을 차지하는 품목을 선정하여 에너지절약 취지를 달성
 - 가정전력사용량 중 비중(%): 일반냉장고 21.8%, TV 17.4%, 에어컨 7.7% 등
 - 셋째, 저소득층이 주로 사용하는 제품 또는 필수품 성격이 강한 소형가전제품은 대상에서 제외하여 소득계층간 과세형평 유지
 - 예시 : 전기밥솥의 소비전력(취사)은 1,063W, 전기다리미 1,118W, 히터선풍기는 900W로 매우 높으나 일반중산층이 주로 사용하는 품목

<표 V-3> 주요 품목별 연간 전력사용량 (2006년 현재)

(단위: W, 시간, Wh, %)

	소비전력 (W)	연간사용시간 (시간)	연간사용량 (Wh)	가구당 보급율	전력사용 비중
TV	135	2,420	326,957	1.46	17.4
일반냉장고	67	8,760	586,920	1.02	21.8
김치냉장고	30	8,760	262,800	0.63	6.0
세탁기	495	218	107,577	0.98	3.8
선풍기	60	655	39,297	1.75	2.5
에어컨	1,725	255	439,591	0.48	7.7
전기다리미	1,118	55	61,662	0.93	2.1
컴퓨터	168	1,324	222,530	0.80	6.5
전기밥솥(취사)	1,063	292	314,760	0.88	10.1
전기밥솥(보온)	96	2,583	254,145	0.88	8.2
전자레인지	1,010	77	78,232	0.75	2.1
진공청소기	899	163	146,857	0.77	4.1
비디오	56	222	12,311	0.68	0.3
헤어드라이기	1,076	89	95,789	1.02	3.6
가습기	99	610	60,580	0.33	0.7
전기장판/담요	230	739	169,836	0.40	2.5
전기난로	905	271	245,694	0.03	0.3
히터선풍기	900	281	253,116	0.03	0.3
합계			3,678,654		100

주: 전력사용비중의 계산

$$\text{전력사용비중} = (\text{전기기기 연간사용량} \times \text{가구당 보급률}) / \Sigma(\text{전기기기 연간사용량} \times \text{가구당 보급률})$$

자료: 한국전력거래소

□ 과세대상 품목(대용량 에너지다소비 품목)중, 과세대상 제품의 선정

- 과세대상으로 선정된 에너지다소비 품목 중 해당 제품의 '소비전력량'이 해당 품목 전체의 '평균 소비전력량'의 일정수준 이상인 경우만 과세하여 기존의 사치재 성격에 과세하였던 개별소비세 제도와 차별화하면서 에너지절약 취지를 달성
- 만약 과세대상 제품을 소비효율등급(전력한단위당 효율)을 기준으로 선정하게 되면 현재 제조사들이 고가의 대형주력 제품에 대해서 에너지소비 절약장치 등을 설치하여 '고효율 등급'을 받고 있음을 감안할 때
 - 고가의 고효율 대형제품에 비과세하고 저가의 저효율 소형제품에 과세하게 되는 문제가 발생할 수 있어 소득계층간 과세형평을 저해 우려
 - 따라서 소비효율등급을 기준으로 하기보다는 소비전력량을 기준으로 검토
 - 사례: 대용량 양문형냉장고는 1등급인 반면 저용량인 일반냉장고는 4, 5등급이며,

고가의 고급형 에어컨은 1등급인 반면 저가의 보급형 에어컨은 4, 5 등급

□ 세율수준

- 적절한 조세부담이 가격에 반영되어 에너지 절약을 유도하는 데 충분한 효과가 있어야 할 것이며, 늘어난 재원으로 에너지 고효율 제품의 구매를 지원하는 데 사용될 수 있을 만큼 적절한 수준으로 설정되어야 할 것임
- 자동차에 대한 개별소비세 세율이 5~10%이고, 과거 가전제품에 대한 개별소비세(구, 특별소비세) 폐지 당시의 세율수준(PDP TV 8%, 에어컨 16%)을 감안하여 적정수준에서 검토

□ 시행기간

- (대안1) 에너지절약의 생활화를 위해 영구적으로 시행
- (대안2) 에너지절약 등 목적달성을 감안하여 한시적으로 시행
 - 과세 이후 소비행태의 변화 등 그 효과를 보아가며 계속 시행할지 여부를 검토하는 방안도 있음.

다. 기대효과

□ 내구재에 대한 과세강화로 부분적으로 내수판매가 억제되는 효과가 발생하지만

- 대용량 에너지다소비품목의 구입을 줄여 에너지소비를 절약하는 효과가 있으며
- 대용량 에너지다소비품목 과세로 늘어난 재원은 에너지고효율 제품구매 지원에 사용하여 에너지고효율제품에 대한 내수판매가 늘어나는 효과가 동시에 발생

□ 대용량 에너지다소비 품목의 과세강화는 에너지다소비 품목의 사용을 줄이고 대신 에너지 고효율제품의 구매를 촉진시켜 경제전반의 에너지소비 경감에 효과를 기대

- 일본에서는 에너지 고효율 제품에 대한 구매지원 제도, 즉 에코포인트 제도를 2009년 5월~2010년 3월 기간 동안 한시적으로 시행중

VI. 맺음말

- 개별(특별)소비세는 사치세로서 오랫동안 소득재분배 기능을 충실히 수행하였으나 소비구조의 대중화·고도화가 크게 진전되면서 그 기능을 상실하고 대부분 폐지된 상태
- 최근에는 외부불경제 축소, 에너지 효율 개선·소비절약의 필요성이 점증하면서 각종의 규제 강화와 함께 경제적 유인제도(즉, 소비세)를 이용한 외부성 교정 기능이 강조
 - 특히 강제성을 지닌 규제가 국민경제의 자원배분을 크게 왜곡함으로써 비효율성이 매우 높다는 것이 알려지기 시작하면서 효율성을 저해하지 않는 조세적 접근방법이 범세계적으로 널리 활용되고 있음.
- 담배와 주류(특히 증류주)의 경우 (16세 이상) 인구 1인당 소비수준이 각각 세계 7위 및 3위권으로 추정되는바 흡연 및 음주와 관련된 사회·경제적 외부비용의 축소 필요성이 시급한 정책과제
- 담배와 주류의 경우 국민건강위생 측면에서 부정적인 효과가 큰 만큼 적정 수준으로의 소비억제 필요성이 큼에도 불구하고 현행 조세체계가 이에 크게 미흡
 - 담배의 경우 누적된 실효세율 감소분 보전 및 흡연을 저감 등을 위해 종량세 체계 내에 물가·가격연동제의 도입 및 부담금의 국세담배소비세로의 전환 또는 국세 담배소비세의 도입이 필요
 - 소주 등의 낮은 소비자가격에 따른 과도한 음주는 건강악화 외에도 노동생산성 저하, 교통사고 유발, 청소년 일탈 등의 사회적 문제를 야기하고 있어 고가격 정책을 통해 음주소비를 줄여나갈 필요
- 주류와 담배의 경우 단기적으로 가격탄력성이 낮기 때문에 단기적인 소비억제 효과는 상대적으로 작을 것이지만, 주된 정책타깃이 여성 및 청소년의 음주·흡연 억제에 있는 만큼 중장기적인 관점에서 전향적으로 접근할 필요가 있는 것으로 판단
 - 단기수요의 비탄력성으로 인하여 주류와 담배에 대한 과세강화에 대해 외부 불경제 축소를 빌미로 세수증대를 도모한다는 비난의 목소리가 제기될 수 있으나
 - 범세계적으로 흡연·음주 억제 정책은 소기의 성과를 얻기 위해 장시간의

노력과 지속적인 정책의 일관성 유지가 긴요한 만큼 당장의 부담 증가에도 불구하고 장기적 시각에서 경제적 유인제도(소비세)를 통한 소비억제 정책의 엄정한 집행이 바람직

- 흡연 및 음주 억제에 주된 정책목표로 청소년 및 여성 흡연·음주억제 도모를 주된 타겟으로 선정할 필요
 - 그럼으로써 차세대의 흡연율·음주율 저감 및 선진국이 경험한 전철을 밟지 않고 제반 사회적 비용을 최소화하는 것이 바람직

- 초고유가 시대를 맞이하여 대부분의 에너지를 해외에 의존함으로써 국제수지 압박요인이 매우 크고 기후변화협약에 의한 온실가스배출 저감을 위한 압박이 매우 거세다는 점을 고려할 때 에너지 다소비 품목 및 저효율 제품에 대한 효율 제고·소비억제, 고효율 제품으로의 소비 전환·대체가 시급
 - 에너지 다소비·저효율 제품을 선정하여 제한적으로 개별소비세를 과세함으로써 고효율 제품으로의 소비 전환을 유도

- 세수증대만을 주된 목적으로 하는 개별소비세 과세보다는 에너지 기술개발 촉진 및 고효율 소비구조 정착에 정책의 초점을 맞추어 개별소비세 과세체계를 정비하는 것이 바람직
 - 아울러 소기의 목적 달성과 함께 폐지하는 것이 바람직하므로 한시적·한정적으로만 제도를 운용하는 것이 바람직

참고문헌

- 기획예산처, 『부담금운용종합보고서』, 각 연도.
- 김성준, 「수요모형의 계량적 추정을 통한 효과적인 담배소비억제정책 연구」, 『한국행정학보』, 제36권, 제3호, 한국행정학회, 2002, pp. 167~184.
- 김정훈·성명재·손원익, 『담배 관련 기금 및 세제개편방안』, 한국조세연구원, 2004.
- 성명재·김진수·박상원·손원익·우석진·원종학·권순만, 『흡연 관련 국민부담의 합리적 조정을 위한 정책과제』, 한국조세연구원, 2008.
- 성명재·김승래, 『시장왜곡 축소 등을 위한 조세정책의 경제적 효과 분석』, 한국조세연구원, 2006.
- 성명재·박임수, 『주요국의 개별소비세 과세대상 및 세율 비교분석 연구』, 세법연구 07-08, 한국조세연구원, 2007.
- 성명재·장근호, 『WTO 주세분쟁과 주세율 체계의 개편방향』, 연구보고서 99-01, 한국조세연구원, 1999.
- 성명재·장근호·이철인, 『WTO 주세패널에서의 한·EC, 미국간 주세분쟁 고찰과 교훈』, 한국조세연구원, 1998.
- 이명헌·성명재, 『조세정책 효과분석을 위한 모형개발: 외부불경제 유발 재화의 소비세율 인상 효과분석』, 연구보고서 02-06, 한국조세연구원, 2002.
- 장근호, 『음주의 사회적 비용 감축을 위한 주세율 체계의 개편방안』, 정책토론회 자료, 한국조세연구원, 2005.
- Becker, Gary S., Michael Grossman, and Kevin M. Murphy, "An Empirical Analysis of Cigarette Addiction," *The American Economic Review*, Vol. 84, No. 3. pp. 396~418, 1994.
- Center for Disease Control and Prevention, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 51, No. 14. April 12, 2002.
- _____, "Tobacco Related Mortality," February, 2004(A).
- _____, "Health Effects of Cigarette Smoking: Fact Sheet," February, 2004(B).
- _____, "Smoking Costs Nation \$92 Billion in Lost Productivity Annually," June 30, 2005(A).

_____, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 54, No. 25, July 1, 2005(B).

Gruber, Jonathan, "Youth Smoking in the U.S.: Prices and Policies," *NBER Working Paper*, No. 7506, 2000.

Levine, Phillip B., Tara A. Gustafson, and Ann D. Velenchik, "More Bad News for Smokers? The Effects of Cigarette Smoking on Wages," *Industrial and Labor Review*, Vol. 50, No. 3. pp. 493~509, 1997.

Moore, Michael J., "Death and Tobacco Taxes," *The Rand Journal of Economics*, Vol. 27, No. 2. pp. 415~428, 1996.

Orzechowski and Walker, *The Tax Burden on Tobacco*, 2007.

부록

<부표 1> 국민건강증진기금의 지출용도별 지출추이

(단위: 억원)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
합계		355	5,342	7,756	9,035	15,378	17,688	17,731	18,968
○ 사업비	187	185	4,639	6,751	6,602	12,763	15,579	15,327	15,731
○ 기금관리비	1	1	3	5	5	32	28	27	27
○ 기타	-	169	700	1,000	2,428	2,583	2,081	2,377	3,210

자료: 기획예산처, 『부담금운용종합보고서』, 각연도.

<부표 2> 국민건강증진기금의 징수(조달)규모 추이

(단위: 억원)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
합계	355	5,342	8,492	9,035	15,378	17,690	17,731	18,968
○ 부담금	138	5,109	7,756	8,061	12,915	14,940	15,486	16,369
○ 정부수입	-	-	-	-	-	-	-	-
○ 기타	217	233	736	974	2,463	2,750	2,245	2,599
- 예탁금 이자수입	11	12	5	7	29	79	21	21
- 기타 경상이전수입	14	7	8	8	7	88	143	201
- 통화금융기관 예치금 회수	-	-	161	439	340	1,853	895	712
- 비통화기관 예치금 회수	-	-	-	-	1,299	9	334	226
- 한국은행 예치금 회수	-	-	562	520	788	721	852	1,439
- 전기이월액	192	214	-	-	-	-	-	-

자료: 기획예산처, 『부담금운용종합보고서』, 각연도.

<부표 3> 국민건강증진기금의 지출용도별 지출추이

(단위: 억원)

	2006	2007	2008
합계	17,688	17,731	18,968
○ 사업비	15,579	15,327	15,731
- 장애인의료재활	279	144	99
- 저출산대응및인구정책지원	105	136	144
- 노인의료보장	230	239	164
- 일반사회복지행정지원	15	26	14
- 공공보건의료확충	472	644	262
- 장기및인체혈액관리	320	237	201
- 보건산업육성	1,338	1,046	1,097
- 한의학연구및정책개발	119	123	116
- 국민건강생활실천	309	475	623
- 금연및절주사업	322	332	336
- 암및희귀질환지원	1,424	1,092	1,065
- 정신질환관리	69	112	144
- 구강보건사업지원	110	111	159
- 보건의료서비스지원	4	6	9
- 질병관리본부지원	799	928	1,059
- 건강보험제도운영	9,664	9,676	10,239
○ 기금관리비	28	27	27
- 기금관리비	27	26	26
- 사업운영비	1	1	1
○ 기타	2,081	2,377	3,210
- 한국은행예치	852	1,439	967
- 통화금융기관예치	895	712	1,000
- 비통화금융기관예치	334	226	1,243

자료: 기획예산처, 『부담금운용종합보고서』, 각연도.

<부표 4> 담배가격 및 세금의 국제비교(MPPC 기준, 2008년 1월)

(단위: £/갑(20개기준), %)

	소비자가 격	상대가격 (한국=1)	세금				세금 비중	1인당 GDP(\$)
			종량세	종가세	부가가치세	계		
아일랜드	5.52	4.23	2.38	0.99	0.96	4.33	78.40	52,256
영국	5.44	4.16	2.17	1.20	0.81	4.18	76.80	39,260
프랑스	3.93	3.01	0.24	2.28	0.64	3.16	80.40	36,660
스웨덴	3.78	2.89	0.49	1.48	0.76	2.72	72.10	42,279
독일	3.49	2.67	1.23	0.86	0.56	2.64	75.80	35,058
벨기에	3.36	2.57	0.24	1.76	0.58	2.58	76.80	37,784
핀란드	3.19	2.44	0.22	1.59	0.58	2.39	75.10	40,045
덴마크	3.18	2.43	1.27	0.43	0.64	2.34	73.40	50,712
네덜란드	3.04	2.33	1.11	0.62	0.49	2.22	73.00	40,441
오스트리아	2.67	2.04	0.40	1.15	0.45	1.99	74.50	38,674
말타	2.67	2.04	0.25	1.37	0.41	2.03	76.10	15,841
이탈리아	2.52	1.93	0.10	1.38	0.42	1.89	75.20	31,494
포르투갈	2.41	1.84	0.96	0.55	0.42	1.93	80.20	18,409
룩셈부르크	2.37	1.81	0.24	1.13	0.31	1.67	70.40	89,966
그리스	2.22	1.70	0.08	1.20	0.36	1.63	73.50	22,021
사이프러스	2.08	1.59	0.30	0.92	0.27	1.50	72.20	-
스페인	1.85	1.42	0.12	1.06	0.26	1.43	77.40	27,909
슬로바키아	1.81	1.39	0.67	0.43	0.29	1.39	76.80	10,226
체코	1.69	1.29	0.58	0.47	0.27	1.32	78.30	13,917
슬로베니아	1.63	1.25	0.24	0.71	0.27	1.22	74.90	18,642
헝가리	1.28	0.98	0.45	0.36	0.21	1.02	79.50	11,225
폴란드	1.18	0.90	0.33	0.40	0.21	0.95	79.90	8,880
루마니아	1.12	0.86	0.31	0.30	0.18	0.79	70.70	5,661
라트비아	1.06	0.81	0.38	0.34	0.16	0.88	83.20	8,788
에스토니아	1.00	0.77	0.26	0.26	0.15	0.67	67.30	12,246
불가리아	0.99	0.76	0.28	0.34	0.16	0.78	79.10	4,056
리투아니아	0.91	0.70	0.28	0.14	0.14	0.56	61.40	8,742
미국	2.32	1.78	0.75	0.11	0.00	0.86	36.98	43,741
캐나다	4.13	3.16	2.54	0.00	0.43	2.98	72.09	38,960
호주	4.71	3.60	2.53	0.00	0.42	2.96	62.76	35,430
뉴질랜드	4.10	3.14	2.37	0.00	0.47	2.84	69.23	25,082
일본	1.43	1.10	0.82	0.00	0.07	0.89	62.39	34,125
대만	0.75	0.58	0.35	0.00	0.07	0.42	56.09	15,948
말레이시아	1.33	1.01	0.53	0.00	0.04	0.57	43.00	5,704
한국	1.31	1.00	0.70	0.00	0.12	0.82	62.39	18,374

- 주: 1. 유럽의 경우는 소비비중이 가장 높은 가격군(MPPC) 기준임
 2. 캐나다는 3개의 담배세 부과종류(PST+GST, GST, HST)를 평균한 값임
 3. 호주는 2005년 가격기준이며, 25개비 기준임
 4. 뉴질랜드는 2006년 기준임
 5. 일본은 2006,7 기준임
 6. 미국은 주단위 자료의 평균값(지방정부 세금 제외)

자료: 영국 담배제조자협회, 각국의 담배 관련 협회 및 사이트 참조

<부표 5> 소득계층별 총소득 및 담배·주류의 가구당 평균 소비지출 분포(2008년)

(단위: 천원, %)

소득·지출액	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
총소득	8,828	15,128	20,987	26,492	31,920	37,471	43,713	51,535	62,774	94,407	39,324
담배	119	130	223	224	226	289	255	228	259	214	217
탁주	5	5	4	6	3	4	4	4	4	3	4
소주	24	25	30	34	29	34	35	26	30	26	29
맥주	10	19	30	41	38	40	37	46	54	63	38
기타	5	10	13	15	15	20	21	24	34	52	21
주류 계	43	59	78	96	86	98	97	100	121	145	92
총소득 대비 비율	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
총소득	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
담배	1.34	0.86	1.06	0.85	0.71	0.77	0.58	0.44	0.41	0.23	0.55
탁주	0.05	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
소주	0.27	0.17	0.14	0.13	0.09	0.09	0.08	0.05	0.05	0.03	0.07
맥주	0.12	0.12	0.14	0.15	0.12	0.11	0.09	0.09	0.09	0.07	0.1
기타	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05
주류 계	0.49	0.39	0.37	0.36	0.27	0.26	0.22	0.19	0.19	0.15	0.23
비중	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	계
총소득	2.24	3.85	5.33	6.74	8.12	9.53	11.13	13.11	15.96	24.00	100
담배	5.47	6.03	10.29	10.35	10.43	13.34	11.77	10.53	11.95	9.85	100
탁주	11.08	12.41	9.98	15.31	8.17	9.29	9.07	9.49	8.61	6.58	100
소주	8.04	8.62	10.30	11.43	9.92	11.60	11.92	8.97	10.19	9.02	100
맥주	2.76	4.92	7.99	10.84	10.06	10.48	9.87	12.06	14.28	16.74	100
기타	2.16	4.69	6.15	7.26	7.38	9.69	10.03	11.58	16.17	24.90	100
주류 계	4.68	6.38	8.40	10.42	9.32	10.61	10.52	10.85	13.15	15.68	100

주: 2008년 가계조사자료를 토대로 추정된 추정치