

보건·복지 ISSUE & FOCUS

Korea Institute for Health
and Social Affairs

ISSN 2092-7117
제 281호 (2015-13) 발행일 : 2015. 05. 18

KIHASA 한국보건사회연구원
Korea Institute for Health and Social Affairs

에너지 빈곤의 실태와 정책적 함의*

에너지비용 과부담이나 적정난방 미달로 에너지빈곤을 정의했을 때, 중위소득 50%이하의 가구가 에너지빈곤층이 될 위험이 높으므로, 점진적으로 중위소득 50%이하로 에너지복지정책의 지원대상을 확대해 갈 필요가 있음

에너지 빈곤 해소를 위해 연료비지원, 에너지요금 할인, 효율개선사업 등의 에너지복지 정책이 시행되고 있으나 비용효율적·장기적 관점에서 에너지 빈곤의 근원을 해소하고, 사회편익적 관점에서 온실가스 감축에도 기여하는 효율개선 사업에 정책우선순위를 둘 필요가 있음



김현경
사회보장연구실 부연구위원

1. 에너지빈곤층 개념과 규모

■ 에너지빈곤층 정의

○ 적절한 수준의 에너지소비를 감당할 경제적 수준이 안 되는 가구¹⁾

- 지금까지는 영국의 주택난방 및 에너지절약법(Warm Homes and Conservation Act, 2000)에서 사용된 적정수준의 난방(일반적으로 거실 21℃, 그 외 사용하는 방 18℃)을 위한 에너지비용이 소득의 10%를 초과하는 가구를 에너지 빈곤의 잣대로 사용해왔으나, 에너지비용이 높은 고소득 가구를 포함하는 등의 단점이 발견됨
- 2012년 John Hills²⁾가 [그림 1]과 같이 두 가지 잣대를 동시에 적용하는 저소득-고비용(Low Income, High Cost; LIHC) 지표를 제안하였는데, 첫째, 연료비를 제외한 가구소득이 중위소득의 60%이하이며, 둘째, 균등화된 연료비 지출이 적정소비수준의 중위값을 넘어서는 가구를 에너지 빈곤으로 정의함

* 본 원고는 '김현경 외(2015). 저소득층 에너지효율개선사업 체계화 방안'의 내용을 발췌 및 보완함

1) The ability to afford to heat your home adequately (Howard, 2015)

2) Getting the measure of fuel poverty, 2012, CASE report 72.

- 에너지비용은 적정수준의 에너지 이용을 가정한 것으로 국내에서는 여전히 적정소비량에 대한 논의가 진행 중이므로 (박광수 등(2011)³⁾, 신정수(2011)⁴⁾, 에너지빈곤가구를 1) 저소득가구 가운데 실제 에너지 지출의 부담이 과도하거나, 2) 적정수준의 난방을 하지 못하는 가구로 정의하는 것이 가장 적절함

○에너지빈곤의 심도

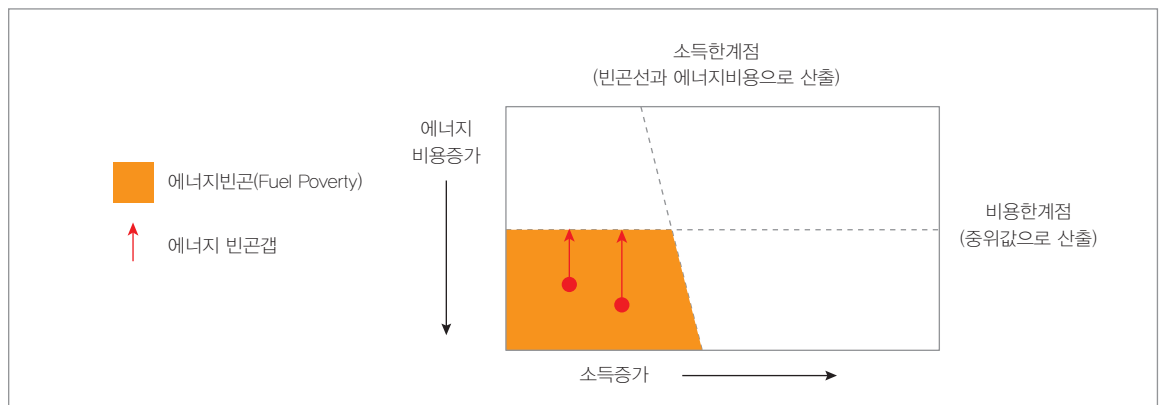
- 에너지빈곤의 해소는 에너지빈곤층의 규모를 줄이는 것과 함께 에너지빈곤의 심도(에너지 빈곤갭)를 얇게 하는 것임

■ 에너지빈곤층 규모

○에너지과부담 가구의 규모

- 적정수준의 에너지비용이 아닌 실제 연료비를 사용해 에너지과부담 가구의 규모를 추계한 결과, 경상소득 대비 연료비 비율이 10%이상, 20%이상인 가구가 2013년 현재 각각 178만, 61.4만 가구임
- 에너지빈곤의 새로운 정의의 취지에 따라 소득기준을 적용하여 빈곤가구에 한정해 에너지과부담 가구를 추계한 결과, 2013년 현재 중위소득 50%이하인 가구 가운데 10%, 20%이상 에너지과부담 가구는 각각 158.4만, 60.8만 가구임

[그림 1] 에너지빈곤층 정의: 저소득 -고비용(LIHC) 지표



자료: Department of Energy & Climate Change(2013), Fuel Poverty: a Framework for Future Action.

<표 1> 에너지과부담 가구 규모

(단위: 가구)

		2010	2011	2012	2013
전체	10%이상	1,646,353	1,630,908	1,748,064	1,780,824
	20%이상	606,763	596,180	556,742	614,249
중위소득 50%이하	10%이상	1,467,915	1,472,330	1,576,865	1,584,103
	20%이상	596,969	589,955	554,183	608,925

자료: 통계청, 가계동향조사, 각년도

3) 박광수 외(2011). 저소득층 에너지소비 실태조사 및 최소에너지소비 산정기준, 에너지경제연구원

4) 신정수(2011). 한국의 에너지 빈곤 규모 추정에 관한 연구, 에너지경제연구원

2. 저소득층 에너지소비실태

■ 저소득층의 에너지과부담과 적정 냉·난방 미달

○ 저소득가구일수록 소득 대비 연료비 지출이 과도한 경향

- 가계동향조사를 이용해 <표 2>와 같이 2010~13년 소득분위별 월평균 연료비와 경상소득 대비 연료비 비율을 살펴보면 1분위 가구는 소득의 평균 약 21%를 난방과 취사를 위해 지출해 소득에 비해 연료비 부담이 과도함
- 2010~13년동안 소득분위별로 저소득가구의 연료비 지출과 연료비/경상소득 비율은 증가한 반면 고소득가구의 연료비 지출과 연료비/경상소득 비율은 감소하여 저소득가구 중에 에너지과부담 가구가 증가했을 것으로 보임
- 또한 동 기간 중 에너지원별 가격상승률(등유 27%, 도시가스 19.9%, 전력 5.5%)을 고려하면 연료비 증가율이 낮아 에너지소비량이 감소한 것으로 보이며 적정 에너지소비를 하지 못하는 에너지빈곤 가구가 증가했을 것으로 보임

<표 2> 소득분위별 월평균 연료비와 연료비/경상소득 비율

(단위: 원/월, %)

구분	연료비				연료비/경상소득 비율			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
1분위	58,706	62,810	65,665	66,377	19.6%	20.6%	21.1%	21.0%
2분위	76,680	79,162	81,249	80,757	8.1%	8.2%	8.3%	8.5%
10분위	124,047	128,138	133,031	133,964	1.8%	1.8%	1.7%	1.7%
전체	99,347	102,380	107,084	108,517	5.4%	5.3%	5.4%	5.3%
중위50%	67,372	71,590	73,907	74,475	13.9%	14.1%	14.2%	14.0%

주: 분위별 연료비/경상소득 비율의 평균값이 극단치의 영향을 받지 않도록 연료비/경상소득 비율이 2보다 큰 가구를 제외하였음.
자료: 통계청, 가계동향조사, 각년도

○ 취약계층의 에너지과부담과 적정난방

- 노인·아동·장애인 가구의 경우 실내에 머무는 시간이 상대적으로 길어 에너지빈곤으로 인한 영향을 가장 크게 받을 것으로 보임
- <표 3>의 각 소득분위별 취약가구의 연료비/경상소득을 살펴보면 1분위의 노인 및 모자가구 역시 약 20%의 비율을 보여 에너지 부담이 과도함
- 노인가구의 경우 경상소득 대비 연료비 비율이 평균보다 다소 낮게 나타나는데 이는 노인가구가 난방을 하지 않은 채 전기담요에 전적으로 의존하는 등 적정 난방을 하지 않을 위험이 크기 때문이며, 그럼에도 불구하고 에너지과부담 가구에서 노인가구가 차지하는 비중은 약 53%로 매우 큼
- 모자가구의 경우 에너지소비량이 적정수준에 미달할 위험이 적은 반면 1분위에서 연료비의 비중이 약 22%로 나타나 에너지 부담이 다른 가구형태에 비해 크게 나타남

〈표 3〉 노인가구와 모자가구의 월평균 연료비와 연료비/경상소득 비율

(단위: 원/월, %)

		2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
1분위	노인가구	50,872	56,425	59,033	59,577	16.5%	19.5%	20.0%	19.4%
	모자가구	78,782	78,573	107,250	98,952	20.2%	15.3%	21.9%	21.9%
2분위	노인가구	64,151	64,481	68,707	70,157	8.5%	8.4%	8.5%	8.9%
	모자가구	78,111	87,011	87,338	93,752	7.5%	8.0%	7.6%	8.8%
10분위	노인가구	153,023	175,332	131,856	131,597	3.3%	3.2%	2.4%	1.9%
	모자가구	144,530	116,437	136,067	129,291	2.2%	1.7%	2.1%	1.8%
전체	노인가구	65,022	67,201	72,374	74,078	11.0%	12.0%	12.3%	11.5%
	모자가구	96,544	98,005	113,104	112,339	5.6%	5.1%	5.1%	4.9%
중위50%	노인가구	55,717	59,664	62,904	63,970	13.6%	15.1%	15.3%	14.8%
	모자가구	77,488	84,113	92,321	93,532	12.1%	10.5%	11.3%	11.3%

자료: 통계청, 가계동향조사, 각년도

○ 적정난방 미달

- 각 가정의 동절기 실내 온도나 적정 에너지소비량을 알기 어려워 2011년 복지욕구 실태조사 분석결과로 적정난방 미달 가구의 특성을 유추함
- 2011년 복지욕구 실태조사 분석에 따르면 현재 차상위계층의 소득기준에 해당하는 최저생계비 120% 이하 가구가 적절한 난방을 하지 못하거나 에너지비용을 납부하지 못하는 등 적정난방을 못할 가능성이 높은 가구임. 〈표 4〉에 따르면 적정 난방공급을 하지 못한 경험이 '자주 있었다'고 응답한 비율이 수급 가구의 13.3%, 소득인정액이 최저생계비 120%미만인 가구의 7.6~9.8%로 여타 소득계층에 비해 뚜렷이 높고, 가끔 혹은 자주 '있었다'고 응답한 비율도 각각 43.8%, 39.6~51.8%로 다른 소득계층에 비해 높은 것으로 보아, 저소득가구일수록 적정난방을 하지 못하는 가구가 많을 것으로 유추함

〈표 4〉 적정난방 미달 경험

(단위: %)

구분	기초생활보장수급 가구	소득인정액 120% 미만		소득인정액 120% 이상 ~ 소득 120% 미만		소득 120% ~ 180%				소득 180% 이상	전체
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
전혀 없었다	23.9	21.1	29.1	25.5	25.7	23.3	16.8	40.8	29.6	41.4	36.8
거의 없었다	32.2	27.1	31.3	39.1	36.6	40.0	46.2	24.9	36.6	38.4	37.3
가끔 있었다	30.5	44.2	29.8	32.1	30.9	30.4	29.1	28.1	29.0	17.8	22.1
자주 있었다	13.3	7.6	9.8	3.3	6.8	6.3	7.9	6.2	4.8	2.4	3.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

주: 1) 소득집단 구분 기준

1: 기초생활보장수급가구(일반수급, 조건부 수급 포함/ 일반수급 제외)

2: 가구의 소득인정액이 최저생계비 대비 120% 미만인면서 소득이 최저생계비 대비 100% 미만인 가구 (소득 100% 미만 & 소득인정액 120% 미만)

3: 소득 100% 이상~120% 미만 & 소득인정액 120% 미만

4: 소득 100% 미만 & 소득인정액 120% 이상

5: 소득 100% 이상~120% 미만 & 소득인정액 120% 이상

6: 소득 120% 이상~130% 미만

7: 소득 130% 이상~140% 미만

8: 소득 140% 이상~150% 미만

9: 소득 150% 이상~180% 미만

10: 소득 180% 이상

2) 이 표는 다각적인 빈곤유형별 규모와 생활실태, 빈곤의 원인 및 욕구실태를 파악하여 빈곤정책의 효율성 및 효과성을 제고하기 위한 기초자료로 활용하기 위한 2011년 복지욕구 실태조사 분석 결과임.

자료: 이태진 외(2011), 빈곤정책 선진화를 위한 실태조사 연구, 보건복지부 · 한국보건사회연구원.

■ 소득수준이 낮을수록 에너지비용 부담이 커지는 소비구조

○ 소득수준이 낮은 가구일수록 에너지비용 부담이 크게 나타남

- 가구의 소득수준과 에너지소비는 정의 상관관계를 보이지만, 100만원 이하 가구의 소득대비 에너지비용 부담(〈표 5〉의 지수)을 살펴보면 300~400만원 가구에 비해 3배 정도 높아 소득수준이 낮은 가구일수록 에너지비용 부담이 크게 나타남을 알 수 있음
- 이는 저소득층의 낮은 소득 뿐 아니라 에너지원별 소비구조와 주택노후가 원인임

○ 에너지원별 소비구조

- 소득수준이 높아질수록 저렴하고 에너지효율이 높은 gas와 열에너지에 대한 의존도가 커지는 반면, 소득 구간이 낮아질수록 연탄과 석유에 대한 의존도가 커짐

〈표 5〉 소득계층별 가구당 연평균 에너지소비

(단위: %)

구분	100만원 이하	100~200	200~300	300~400	400~500	500~600	600만원 이상
에너지 소비량(천kcal)	10,046	11,854	13,252	14,215	14,932	14,563	15,868
에너지 비용(천 원)	966	1,166	1,342	1,475	1,540	1,484	1,670
지수(100만원미만=100)	100	60	42	33	27	21	15
계	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
연탄	5.0	2.8	1.0	0.8	0.2	0.2	-
석유류	20.1	13.8	10.0	6.7	4.9	3.4	0.7
가스류	48.5	55.5	58.5	58.1	57.3	54.2	55.5
전력	22.8	24.1	24.1	24.9	24.6	24.6	25.5
열	3.5	3.9	6.4	9.4	13.0	17.6	18.4

주: 1. 가스류에 LPG 포함

2. 지수는 100만원 미만 가구의 소득 1만원당 에너지소비지출 비용 기준

자료: 에너지경제연구원, 2011년 에너지총조사

○ 주택노후도

- 저소득 가구가 상대적으로 더 많이 소비하는 이유는 에너지성능이 떨어지는 노후주택에 거주하는 비율이 높은 까닭임
- 〈표 6〉의 2012년 주거실태조사에 따르면 상위소득 20%의 34.4%가 건축된 지 20년 가량된 노후한 주택에 거주하는 반면, 하위소득 20%는 그 2배에 해당하는 67.7%가 노후주택에 거주

〈표 6〉 소득계층별 · 특수수요계층 주택 건축년도

(단위: %)

	1980년 이전	1981~1989년	1990~1994년	1995~1999년	2000년 이후
전체	12.1	15.8	18.5	17.9	35.4
소득1,2분위	28.9	18.0	20.8	13.5	18.1
중위소득 50%	24.7	18.2	19.4	14.5	22.7
기초생활수급자가구	20.2	15.5	39.4	13.7	11.3
장애인가구	18.1	15.2	24.2	17.6	24.6
고령자가구	25.0	18.8	20.2	14.8	20.8

주: 합계가 100%가 아닌 이유는 각 분위별로 0.2~0.7%의 무응답이 발생했기 때문.

자료: 통계청, 주거실태조사, 2012년.

3. 에너지복지정책의 현황

■ 에너지복지정책의 근거와 목표

- 단전가구 여중생 촛불화재 사망사건⁵⁾을 계기로 인간의 기본권으로서의 에너지 이용과 에너지복지사업의 필요성에 대한 인식 확대 및 제도환경 마련
 - 2006년 에너지기본법 제정, 2007년 에너지재단 출범 및 에너지복지현장 채택
- 2014년 12월 수정가결된 에너지법에 저소득층 등 에너지빈곤층이 안정적으로 에너지를 이용하도록 에너지 복지 사업의 근거를 명확하게 함
 - 정부는 모든 국민에게 에너지가 보편적으로 공급되도록 하기 위해 저소득층 등 에너지이용 소외계층에 대한 에너지의 공급과 에너지이용 효율 개선 등 에너지복지 사업을 할 수 있음(에너지법 제16조의2)
- 2014년 수립된 제2차 에너지기본계획에 따르면 120만 가구의 에너지과부담을 2016년까지 해소하고, 그 후 2030년까지 차상위계층의 에너지비용 절감을 위한 2단계 계획을 추진
 - 동 플랜에 따르면 맞춤형 통합 복지 시스템 도입, 에너지 비용 절감, 복지 인프라 확충이라는 3가지 정책 목표를 수립하고 각 목표를 위해 에너지바우처 제도 도입, 에너지효율개선 사업 확대, 에너지빈곤층 실태 조사/DB 구축 및 홍보강화라는 전략을 수립

■ 에너지복지정책 현황

〈표 7〉 한국의 에너지복지사업 현황

(단위: 억 원, 가구)

구분	지원사업	주요내용	2010	2011	2012	2013	전담기관
효율개선 및 보급사업	저소득층 에너지 효율개선	노후 주택 창호·단열 공사, 노후 보일러 교체 (가구당 150만원 한도)	292 (43,336)	192 (21,428)	296 (29,628)	411 (36,508)	에트윅계 (에너지재단)
	전력효율향상 (고효율조명보급)	고효율 조명기기 무상 교체	191 (68,018)	116 (25,625)	146 (36,674)	246 (46,269)	전력기금 (에관공, 한전)
	국민임대아파트 신재생보급	신재생에너지 설비지원 (정부 80%)	80 (15,601)	90 (20,528)	120 (37,112)	75 (18,120)	전력기금 (에관공)
	복지시설 신재생보급	신재생에너지 지원 (정부 80%)	100 (131)	99 (186)	111 (170)	43 (111)	전력기금 (지자체)
	일반용전기설비 안전점검	24시간 응급조치, 전기 재해 취약설비 무상 수리	25 (69,423)	25 (65,611)	25 (62,600)	25 (70,313)	전력기금 (전기안전공사)
	서민층 가스시설 개선	LPG 고무호스를 금속 배관으로 무상 교체	-	159 (85,069)	148 (91,343)	132 (79,523)	에트윅 (전기안전공사)
가격 할인사업	전기요금 할인	수급자/장애인/상이자/유공자(8천원/월), 차상위(2천원/월), 복지시설(주택21.6%) 등	2,750 (2,179,962)	2,720 (2,212,657)	2,129 (253,331)	2,525 (2,274,847)	민간자금 (한전)
	가스요금 할인	5~15% 할인 (14천 원/월)	266 (57,105)	335 (62,242)	454 (67,873)	931 (76,764)	민간자금 (가스공사)
	열요금 감면	기본요금 전액 감면 (10천원/월)	29 (118,465)	42 (133,353)	48 (137,902)	48 (148,212)	민간자금 (지역난방공사)
연료비 지원사업	저소득층 난방 연료지원	난방용 등유 200L 상당 (가구당 310천 원)	-	-	81 (18,000)	81 (18,000)	복권기금 (에너지재단)
	저소득층 연탄보조	연탄쿠폰 (가구당 169천 원)	142 (88,752)	141	141	141	에트윅계 (광해관리공단)
총계			3,875 (3,154,738)	3,932 (3,276,054)	3,699 (3,398,787)	4,658 (3,544,312)	

자료: 보건복지부, 한국보건사회연구원(2014). 통계로보는 사회보장 2014

5) 2005년 단전으로 촛불을 켜고 공부하다 잠든 15세 여중생이 사망한 사건

○ 효율개선·요금할인 등 11개 에너지복지 프로그램이 운영 중이며, 에너지복지 규모는 연간 4천억원 수준으로 증가추세

– 에너지복지 재원은 2012년 3,699억원에서 2013년 4,658억원으로 증가

○ 에너지복지정책은 에너지 빈곤 해소라는 목표를 가지고 있는 바, 이를 위한 에너지복지사업을 세 가지 접근법으로 설명하고자 함

– 연료비 지원은 저소득층 난방 연료지원과 저소득층 연탄보조 등 연료비 지원 방식이며, 2015년 말부터 시행되는 에너지바우처 역시 이에 해당함

– 에너지요금 할인은 에너지공급회사에서 시행하는 전기요금(한국전력공사), 가스요금(가스공사), 열요금(지역난방공사) 할인 프로그램

– 효율성 개선사업은 저소득층 에너지효율개선사업과 고효율 조명보급 사업 등으로 <표 8>과 같이 소비량 절감을 통해 난방비 절감을 가져옴

<표 8> 저소득층 에너지효율개선사업¹⁾의 성과

구분	누적가구수(호)	연간 난방에너지 사용량(TOE)			지원금액(억원)	연간 난방비 절감액 ²⁾ (억원)
		시공전	시공후	절감량		
저소득층에너지효율 개선사업(2013)	35,000	41,420	31,920	9,500	399	146
기초생활보장수급자	822,000	895,848	690,378	205,470	9,371	3,161
에너지빈곤층	1,388,000	1,512,920	1,165,920	347,000	15,823	5,338
기초생활수급+차상위계층	2,941,000	3,206,648	2,471,178	735,470	33,527	11,313
노후주택(20년 경과 주택)	3,512,000	3,828,293	2,950,244	878,049	40,037	13,506

주: 1) 저소득층 에너지효율개선사업은 에너지 효율개선으로 저소득층의 에너지 구입비용을 줄여줌으로써 에너지빈곤층 해소에 기여하는 것으로 목적으로 하며, 기초생활수급자와 차상위계층 가구 지자체의 추천을 받은 가구를 대상으로 단열·창호교체 등 시공지원과 고효율의 난방용품 및 가전제품을 보급하는 물품지원을 실시함.

2) 연간 난방비 절감액은 ECO-House 프로그램을 통해 계산한 단위면적당 연간 난방 에너지사용량을 기준으로 한 추정치이므로 실제 저소득층 개별 난방비 사용금액과는 다소 차이가 있을 수 있음

자료: 한국에너지재단·한국에너지기술연구원(2013). 2013 저소득층 에너지효율개선사업 진단 결과 보고서

○ 2015년 에너지바우처사업 시행

– <표 7>의 에너지복지사업에 더해 2015년 12월부터 에너지바우처 사업이 시행될 예정

– 에너지바우처는 저소득층에게 전기·가스·등유 등을 통합 구매할 수 있도록 지급되는 쿠폰이나 카드⁶⁾를 말함

– 지원대상은 중위소득 40%이하인 가구⁷⁾이며, 동절기 3개월 간(12~2월) 가구당 총 10만원 내외로 지원될 예정임

– 비용을 보조하는 현금지원 방식이면서도 목적 이외의 용도로는 못 쓰고 에너지 구매에만 쓸 수 있다는 점에서 현물지원 성격을 가짐

– 2013년 9월 국가재정운용계획 수립 시 2015년부터 2017년까지 에너지바우처 사업에 5,100억원 편성, 2014년 12월 국회에서 2015년 예산 1,053억원 확정

6) (에너지이용권 정의) 저소득층 등 에너지이용 소외계층이 에너지공급자에게 제시, 에너지를 공급받도록 일정금액이 기재(전자방식 포함)된 증표(에너지법 제2조7의2)

7) '중위소득 40% 이하, 일정 재산액 이하' 기준을 만족하는 가구 (<http://www.hankookilbo.com/v/7b577515acfa49b0b6eff2c1069939b5>)

4. 정책적 시사점

■ 에너지바우처 등의 에너지복지사업이 보다 폭넓은 에너지빈곤층을 포괄할 필요가 있음

○에너지과부담이나 적정난방 여부 등의 에너지소비실태를 봤을 때, 소득하위 2분위 즉 중위소득 기준으로 50%이하의 가구가 에너지과부담이나 적정난방 미달로 안정적인 에너지 이용으로부터 소외될 가능성이 높으므로, 점진적으로 현재 에너지바우처의 중위소득 40%이하에서 중위소득 50%이하로 범위를 확대해 갈 필요가 있음

■ 효율적 · 장기적 관점에서 저소득층 에너지효율개선사업에 정책우선순위를 둘 필요가 있음

○주택에너지효율성 증대 정책이 가장 효과적(cost-effective)이며, 에너지빈곤층 감소와 온실가스 감소에 지속적인 효과가 있어 순 사회편익(net societal benefits)이 큼. (Hills, 2012)

- 에너지빈곤층은 노후주택에 거주하거나 에너지효율이 낮은 에너지를 사용하는 등 에너지효율성 개선을 통해 에너지빈곤층에서 벗어날 수 있는 가능성이 높으므로, 에너지빈곤 해소를 위해 가장 목표효율적인(target efficient)인 에너지복지사업이므로 에너지효율개선의 가중치를 높일 필요가 있음
- 가구소득 증대나 요금할인은 적정난방을 유도하거나 당기의 에너지비용을 감소시키는 효과가 있어 에너지빈곤층에게 절실한 제도이지만 에너지효율개선사업은 고비용의 근원을 해결하므로 장기적인 관점에서 에너지 빈곤 해소 효과가 큼
- 현금지원은 적정 난방을 위한 에너지소비를 증대시키는데 이는 건강증진이나 복지의 관점에서는 바람직하나 탄소저감 노력을 상쇄하여 사회편익을 감소시킬 우려가 있음