



# 전라북도 에너지빈곤층 대책 필요하다



연구진 이동기 연구위원 base@jd.re.kr  
연구진 조경욱 연구위원 wook7231@jd.re.kr  
연구진 홍성호 부연구위원 sunghyohong@jd.re.kr

Chapter 1 | 에너지빈곤층이란?

Chapter 2 | 에너지빈곤층 정책적 관심 필요하다

Chapter 3 | 에너지빈곤층을 위해 무엇을 준비해야 하는가?

# 이슈브리핑 Issue Briefing

※이슈브리핑에 수록된 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.  
※지난 호 이슈브리핑은 홈페이지 (www.jd.re.kr)에서도 볼 수 있습니다.

전북발전연구원 이슈브리핑 2011년 2월 21일 vol.29

발행처 : 전북발전연구원 | 발행인 : 원도연

주소 : 전북 전주시 완산구 전라감영로 57(중양동 4가 1) TEL : 063-280-7100 FAX : 063-286-9206

## 전라북도 에너지빈곤층 대책 필요하다

### Contents

#### Chapter 1 에너지빈곤층이란?

- 1. 에너지빈곤층은 에너지구입에 10% 이상을 광열비로 지출 3
- 2. 전라북도 에너지빈곤층 추정 4

#### Chapter 2 에너지빈곤층 정책적 관심 필요하다

- 1. 에너지빈곤층은 新복지 사각지대이다 7
- 2. 에너지빈곤층을 위한 정책 지원 미흡 10

#### Chapter 3 에너지빈곤층을 위해 무엇을 준비해야 하는가?

- 1. 에너지빈곤층을 위한 정책기반 구축 13
- 2. 에너지빈곤층을 위한 프로그램 다양화 추진 14

2011

Jeonbuk  
Development  
Institute

Issue Briefing

## Chapter 1

# 에너지빈곤층이란?

### 1. 에너지빈곤층은 에너지 구입에 10% 이상을 광열비로 지출

- ▶ 에너지빈곤층은 난방, 전기 등 에너지 구입에 가구소득 10%이상을 광열비로 지출하는 계층
  - 소득대비 광열비 비중이 높아서 의식주에 써야 할 비용이 상대적으로 적어져 에너지를 필요한 만큼 사용하기 힘든 계층임
    - 광열비(光熱費)는 전기, 가스, 석유 등을 포괄하는 에너지 비용
    - 저소득층 가구일수록 에너지 접근성이 낮아 빈곤층일수록 난방을 위해 비싼 에너지를 사 용해야 하는 에너지 불평등이 존재

*전북 전주에서 전기장판 과열로 인한 독거노인 화재 사망사고 발생, 기름보일러가 있었으나 기름 값을 대지 못하여 전기장판에 의존하여 생활하다가 사망(2010.12.24)*

- ▶ 에너지빈곤층은 국내의 경우 전체 가구의 8% 정도인 130만 가구로 추정
  - 국내 총 가구수(2008년기준) 16,673,000가구인 점을 고려하면 에너지빈곤층이 10가구 당 1 가구에 해당됨
  - 에너지빈곤층은 '05년에 119만 가구에서 '07에 122만9천가구로 증가(2년 동안 3만9천가구 증가), '08년에 130만 가구로 1년 만에 7만1천가구 증가

〈표〉 에너지빈곤층 규모 추정치

(단위 : 천 가구)

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008
에너지빈곤층	1,088	1,093	1,190	1,218	1,229	1,300

자료: 지식경제부

- 경기침체, 사회양극화 심화 등에 따른 에너지빈곤층이 지속적으로 증가할 것으로 예상
  - 저소득층인 국민기초생활보장가구가 '08년도에 854,205가구에서 '09년에 882,925가구로 1년 만에 28,720가구 증가

〈표〉 사회빈곤층 현황

(단위 : 가구,명, %)

구분		2006	2007	2008	2009
국민기초생활 보장수급가구	전국	831,692	852,420	854,205	882,925
	전북	62,239 (119,016)	62,952 (118,917)	61,896 (115,093)	61,564 (113,782)
소득5분위배율		6.66	7.10	7.39	7.70

자료: 보건복지부 각년도 국민기초생활보장수급자현황, 통계청 소득분배지표  
 ※소득5분위배율이란 하위 20%소득에 대한 상위 20%소득의 배율

## 2. 전라북도 에너지빈곤층 추정

### ▶ 전국 소득계층별 광열비 비중과 에너지빈곤층 비중

- 통계청의 가계동향조사(전국 자료)를 이용한 분석의 결과에 의하면, 소득계층별로 평균 소득에서 평균 광열비가 차지하는 비중은 소득이 감소함에 따라 증가하는 것으로 나타남
  - 월평균 소득이 60만원 이하인 가구의 소득대비 광열비 비중이 평균적으로 10%를 초과
- 소득계층별로 에너지빈곤층에 해당하는 개별 가구의 비중 역시 소득이 감소함에 따라 증가하는 추세를 보임
  - 월평균 소득이 10만원 이하인 가구들의 경우 전체가 에너지빈곤층에 속하며, 이 가운데 97.5%는 소득대비 전기료의 비중이 10% 이상을 차지하고 82.9%는 소득대비 연료의 비중이 10% 이상을 차지
  - 월평균 소득이 10만원을 초과하고 20만원 이하인 가구들 가운데 87.7%가 에너지빈곤층에 속하며, 20만원 ~ 30만원의 월평균 소득의 경우 60.9%, 30만원 ~ 40만원의 월평균 소득의 경우 47.0%, 40만원 ~ 50만원의 월평균 소득의 경우 38.9%가 에너지빈곤층에 속함

- 월평균 소득이 60만원 ~ 90만원인 가구의 20% 이상이 에너지빈곤층에 해당하며, 90만원 ~ 120만원의 월평균 소득을 갖는 가구의 경우 10% 이상이 에너지빈곤층에 속하는 것으로 나타남

〈표〉 전국 소득계층별 광열비 비중과 에너지빈곤층 비중

(단위 : %, 가구)

월평균 소득	광열비 비중	표본수	에너지빈곤층 비중		
			전기료 + 연료	전기료	연료
10만원 이하	196.21	82	100.00	97.56	82.93
10 ~ 20만원	35.89	49	87.76	63.27	51.02
20 ~ 30만원	17.59	110	60.91	21.82	35.45
30 ~ 40만원	12.98	168	47.02	9.52	25.00
40 ~ 50만원	10.42	244	38.93	5.33	18.44
50 ~ 60만원	10.19	247	37.25	5.67	17.00
60 ~ 70만원	8.47	211	29.38	3.79	10.43
70 ~ 80만원	7.94	226	25.66	2.21	9.29
80 ~ 90만원	8.17	210	26.19	3.33	10.95
90 ~ 100만원	6.64	189	16.93	1.59	6.35
100 ~ 110만원	6.55	220	18.18	1.82	5.00
110 ~ 120만원	6.10	201	13.43	2.49	4.98
120 ~ 130만원	5.89	245	9.80	1.22	2.86
130 ~ 140만원	5.39	244	6.97	1.64	3.28
140 ~ 150만원	5.36	250	6.80	0.00	4.00
150 ~ 160만원	5.12	210	9.05	2.86	1.43
160 ~ 170만원	4.61	200	5.00	0.00	2.00
170 ~ 180만원	4.43	231	2.16	0.43	0.43
180 ~ 190만원	4.88	246	4.07	1.22	1.63
190 ~ 200만원	4.51	234	5.98	0.43	2.14
200 ~ 210만원	3.99	251	2.79	0.40	0.00
210 ~ 220만원	4.02	270	3.70	0.74	0.74
220 ~ 230만원	3.99	241	3.32	0.41	1.24
230 ~ 240만원	3.50	225	0.89	0.00	0.44
240 ~ 250만원	3.67	241	0.83	0.00	0.41
250 ~ 260만원	3.95	244	2.87	0.41	0.82
260 ~ 270만원	3.16	236	0.00	0.00	0.00
270 ~ 280만원	3.44	223	1.35	0.00	0.45
280 ~ 290만원	3.08	226	0.00	0.00	0.00
290 ~ 300만원	3.41	208	0.96	0.00	0.96

자료 : 통계청, 가계동향조사, 2008

▶ 전라북도 에너지빈곤층은 44,326가구로 추정

- 월평균 소득이 120만원 이하인 60,887가구가 전북에 거주
  - 월평균 소득이 10만원 이하인 가구수는 21,333이며, 10만원 ~ 20만원의 월평균 소득의 경우 12,992가구, 20만원 ~ 30만원의 월평균 소득의 경우 8,169가구가 도내에 거주하는 것으로 나타남
- 월평균 소득이 120만원 이하인 전북소재 가구들 가운데 72.8%인 44,326가구가 에너지빈곤층에 해당<sup>1)</sup>
  - 월평균 소득이 10만원 이하인 가구들의 경우 전체가 에너지빈곤층에 해당하며, 10만원 ~ 20만원의 월평균 소득을 갖는 가구들 가운데 11,402가구, 20만원 ~ 30만원의 월평균 소득을 갖는 가구들 가운데 4,976가구 등이 에너지빈곤층에 해당하는 것으로 나타남

〈표〉 전라북도 에너지빈곤층 가구수

(단위 : %, 가구)

월평균 소득 범위	전체 가구수	에너지빈곤층 비중	에너지빈곤층 가구수
10만원 이하	21,333	100.00	21,333
10 ~ 20만원	12,992	87.76	11,402
20 ~ 30만원	8,169	60.91	4,976
30 ~ 40만원	5,072	47.02	2,385
40 ~ 50만원	4,396	38.93	1,711
50 ~ 60만원	2,603	37.25	970
60 ~ 70만원	1,946	29.38	572
70 ~ 80만원	1,668	25.66	428
80 ~ 90만원	1,049	26.19	275
90 ~ 100만원	772	16.93	131
100 ~ 110만원	539	18.18	98
110 ~ 120만원	348	13.43	47
계	60,887		44,326

1) 월평균 소득이 120만원 이상인 가구들 가운데 일부가 에너지빈곤층에 해당할 수 있으나 월평균 소득이 120만원 이상인 가구수의 분포를 파악하는데 어려움이 있기 때문에, 실제 에너지빈곤층은 이보다 더 많을 가능성이 있음.

## Chapter 2

# 에너지빈곤층 정책적 관심 필요하다

### 1. 에너지빈곤층은 新복지 사각지대이다

- ▶ 에너지빈곤층은 소득의 30%이상을 광열비로 지출하고 있어, 소득이 낮을수록 난방비 사용이 더 많은 사회 양극화 현상 발생
  - 소득1분위(월평균소득 524,908원) 가구의 주거·수도·광열비는 158,854원으로 전체소득의 30.26%로 나타나며, 소득2분위가구는 전체소득의 14.4%에 해당됨
  - 반면에, 월평균소득 8,730,080원인 10분위 가구의 경우 주거·수도·광열비가 275,934원으로 전체소득의 3.16%에 불과, 9분위 가구의 경우도 4.53%에 그침
  - 따라서 에너지빈곤층은 소득의 30%이상을 광열비로 지출하고 있어 사회적 지원이 필요한 사각지대임

〈표〉 가구소득별 에너지 구입비용(2009)

(단위 : 2인이상, 원)

가계수지별 항목	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위
소득(원)	524,908	1,325,482	1,879,227	2,346,553	2,810,975	3,260,817	3,768,294	4,402,586	5,375,331	8,730,080
주거·수도·광열(원)	158,854	187,404	196,311	194,657	200,041	213,731	219,314	221,040	243,597	275,934
소득대비 비중(%)	30.26	14.14	10.45	8.3	7.2	6.55	5.82	5.02	4.53	3.16

자료 : 통계청

- ▶ 에너지 가격 상승, 기후적 요인 등으로 인해 에너지빈곤층의 상황은 더욱 악화
  - '07이후 고유가로 에너지 가격이 지속적으로 상승하고 기후악화로 인한 에너지빈곤층의 광열비 지출 부담으로 가계 부담 증가
    - 2011년 겨울철 최대 한파로 인하여 에너지 사용이 급증하였으며 동시에 에너지 가격이 상승하여 에너지빈곤층의 경우 심각한 난방 부담 및 에너지 비용 과다 지출에 의한 이중적 문제에 직면

- 일정 수준의 에너지 소비는 생존 및 생활유지에 필수적이거나 에너지빈곤층의 경우 에너지 비용 증가로 적정 수준의 에너지를 소비하지 못하는 현상이 발생할 가능성이 높음

〈표〉 에너지원별 열량단가

(단위 : 원, Mcal)

구분	보일러등유		전력		프로판가스		도시가스 (업무용난방)	지역난방 (업무용)
	주유소 판매가격	개별소비세/ 교육세제외	일반용판매 평균가	일반용(갑) 고압A(겨울철)	판매소가격	세금제외		
열량단가 (부가세포함)	135.71	123.81	130.61	94.7	166.69	157.33	85.45	94.65
가격	1180.66원/l	989.78/l	98.47원/kWh	71.40원/kWh	2008.65원/kg	1895.78원/kg	815.69원/Nm³	86.32원/Mcal
발열량	8,700kcal		860kcal/kWh		120,50kcal/kg		10,500kcal/Nm³	

자료: 국회입법조사처(2011). 겨울철 최대 전력발생과 대응과제

- 전라북도 도시가스 체납건수 증가로 에너지빈곤 상태 가중
  - 전북의 도시가스 체납건수는 '05년도에 9,174건으로 급증하였던 체납건수가 감소되었다가 '08년도에 5,041건에서 다시 '09년도에 8,864건으로 3,823건이 급격하게 증가하여 에너지 빈곤 상태를 보여줌

〈표〉 전라북도 도시가스 연도별 체납현황

(단위 : 건)

구분	2005	2006	2007	2008	2009
전국	1,245,960	1,293,717	1,169,103	1,278,586	665,413
전북	9,174	4,412	5,297	5,041	8,864

자료: 국무총리실 내부자료

▶ 에너지빈곤층의 경우 상대적으로 비싼 등유, 프로판 사용비율이 높아 에너지 비용부담의 역진적 구조가 존재

- 저소득계층일수록 도시가스, 지역난방 등 저가 에너지 공급망의 사각지대에 거주 가능성이 높기 때문에 상대적으로 비싼 에너지인 등유, 프로판 사용이 많아 에너지 비용부담이 높음
  - 2011년 겨울철 에너지원별 단가의 경우 보일러 등유의 가격이 1,180.65원, 프로판가스의 가격은 2,008.65원으로 다른 에너지원별 가격보다 상대적으로 높은 가격을 형성하고 있어 비싼 등유와 프로판가스 사용으로 인한 에너지 비용 부담이 높음



〈표〉 월소득 100만원 이하 가구의 에너지 사용행태

	연탄	석유류	프로판	도시가스	전력	열에너지
비중(%)	5.6	26.5	11.2	27.4	25.1	3.4
상대가격	100	597.9	595.1	305.1		322.0

자료: 에너지경제연구원, 2008년도 에너지총조사보고서  
 ※상대가격은 연탄을 100일 때 다른 연료의 가격을 의미

〈표〉 전국소득계층별 광열비 지출액

(단위: 원, %)

월평균 소득	광열비	전기료	연료비	연료비 구성비					
				연탄	등유	경유	도시가스	LPG	기타
10만원 이하	63,819	30,491	33,328	0.0	13.2	0.0	73.7	11.8	1.3
10 ~ 20만원	53,566	26,532	27,034	3.4	24.5	0.0	55.5	9.4	7.1
20 ~ 30만원	44,934	19,281	25,652	2.0	43.4	0.0	44.1	9.8	0.8
30 ~ 40만원	45,659	21,614	24,045	1.6	44.8	0.0	34.3	17.8	1.5
40 ~ 50만원	46,901	21,810	25,091	6.2	40.2	1.2	35.5	16.0	1.0
50 ~ 60만원	56,225	25,299	30,926	5.4	40.4	0.0	37.9	15.4	0.8
60 ~ 70만원	54,856	26,090	28,766	3.8	40.2	2.5	38.0	14.1	1.4
70 ~ 80만원	59,608	26,217	33,390	3.5	40.7	2.3	40.4	11.5	1.6
80 ~ 90만원	69,632	31,294	38,339	5.5	28.5	1.9	48.1	15.2	0.9
90 ~ 100만원	63,454	27,081	36,373	3.4	31.9	0.0	48.0	14.8	1.9
100 ~ 110만원	68,894	30,502	38,392	2.9	27.0	0.5	54.7	13.5	1.3
110 ~ 120만원	70,131	32,151	37,980	2.6	34.4	4.8	46.3	10.3	1.7
120 ~ 130만원	73,776	35,471	38,305	4.1	22.7	1.0	60.0	10.5	1.7
130 ~ 140만원	72,862	33,567	39,296	2.1	22.2	1.0	62.7	10.4	1.6
140 ~ 150만원	77,818	34,083	43,735	2.3	28.1	0.4	57.7	9.7	1.8
150 ~ 160만원	79,408	38,881	40,527	0.9	21.1	0.0	58.8	17.2	2.0
160 ~ 170만원	76,124	34,894	41,230	1.8	22.4	1.1	61.2	12.6	1.0
170 ~ 180만원	77,633	35,610	42,023	1.7	20.0	2.7	60.3	14.5	0.8
180 ~ 190만원	90,355	37,724	52,631	6.5	21.1	0.9	58.3	12.4	0.7
190 ~ 200만원	88,089	38,239	49,850	1.1	34.6	0.5	50.7	12.6	0.6
200 ~ 210만원	81,802	39,889	41,913	2.1	21.5	1.2	58.2	15.8	1.3
210 ~ 220만원	86,393	39,539	46,854	2.2	21.1	1.0	63.8	10.3	1.7
220 ~ 230만원	89,696	39,996	49,700	1.1	26.8	2.1	54.9	13.3	1.8
230 ~ 240만원	82,295	39,712	42,584	0.9	14.7	0.4	67.2	15.6	1.1
240 ~ 250만원	89,782	38,933	50,849	1.7	19.0	0.4	64.2	13.6	0.9
250 ~ 260만원	100,730	42,840	57,890	0.8	29.7	0.9	57.9	10.0	0.8
260 ~ 270만원	83,815	39,473	44,342	1.1	18.5	1.4	65.3	12.6	1.1
270 ~ 280만원	94,523	39,565	54,958	1.3	18.3	3.5	61.9	13.7	1.3
280 ~ 290만원	87,667	39,553	48,114	1.4	19.6	0.3	63.2	14.4	1.0
290 ~ 300만원	100,645	39,223	61,422	0.1	17.7	0.9	64.5	14.3	2.5

자료: 통계청, 가계동향조사, 2008

## 2. 에너지빈곤층을 위한 정책 지원 미흡

▶ 에너지빈곤층이 정부(지식경제부)로부터 직접 지원받을 수 있는 연료는 연탄뿐이며, 대부분 공공기관의 사회적 공헌 기부로 이루어지고 있음

- 지식경제부는 연탄가격보조 및 연탄쿠폰보조 등을 통해 에너지빈곤층에 지원을 하고 있음(10년에 전국 저소득층 5,000가구에 연탄 100만장지원, 예산 3억2,500만원)
- 에너지 지원 프로그램은 공공기관이 사회적 기부 형태로 지원되는 것이 대부분으로 일시적 시혜사업이며, 체계적인 전달체계를 갖추지 못해 개별적, 산발적으로 진행되고 있음

〈표〉 에너지복지프로그램의 현황

구분	주관부서	지원항목	지원내용	지원대상	비고
전력(전기)	한국전력공사	단전유예	혹서기, 혹한기	주거용 전기제한 공급대상가구	
		전류제한공급	220W	주거용 채납가구	
		요금할인	20%할인	기초생활수급자	11년째지
	한국에너지재단	전기요금간접지원	혹서기, 혹한기	기초생활수급자, 차상위계층	
가스	도시가스공급업체	공급중단유예	동절기		
		요금할인	산업용요금적용		
연탄	지식경제부	연탄가격보조	가격보조		
		연탄쿠폰보조	연탄가인상시현물보조		
지역난방	한국지역난방공사	열요금감면	기본요금전액감면	임대아파트, 사회복지시설	
조명기기	한국전력공사 한국에너지재단	고효율조명기기	무상보급	저소득가구	
가스안전	가스안전공사 지방자치단체	LP가스 퓨즈 콕	무상설치	미설치가구	
난방사업	한국에너지재단	에너지효율개선사업	무상지원	기초생활수급자 및 차상위계층	
연료지원	한국에너지재단	에너지긴급지원	현물무상지원	기초생활수급자	

자료: 한국에너지재단, 2009 내부자료 재정리

- ➔ 저소득층 에너지 효율개선사업은 예산삭감, 전기세 20%할인제도는 '11년부터 폐지
  - 에너지효율개선사업은 기초생활수급가구를 대상으로 에너지 효율개선을 위해 창호, 단열공사, 보일러 등을 지원하여 에너지빈곤 해소에 기여하고자 추진
  - 에너지효율개선사업의 예산이(07년)100억→(08년)285억→(09년)285억→(10년)292억→(11년)194.5억으로 97.5억이 삭감되어 에너지빈곤 지원가구수가 줄어들 것으로 전망됨
  - 도내의 경우 '10년도 기초생활수급자에 지급된 에너지효율개선사업은 예산 한계로 인해 총 61,896명 중 4,160명만 지원을 받아 57,736명이 지원을 받지 못하여 빈곤악화

〈표〉 에너지효율개선사업 지원현황(2010년)

(단위 : 천원)

구분	수급가구수	비율(%)	예산배정	지원가구수	미지원가구
전국	854,205	100.00	28,700,000	57,400	796,805
전북	61,896	7.25	2,080,000	4,160	57,736

자료: 한국에너지재단 내부자료 재정리

- 장애인 및 기초생활수급자 등에 주거용 전력 전기요금에 대해 15~20%할인해 주는 전기요금할인제도(복지할인요금제도)가 2011년부터 폐지되어 에너지빈곤층의 에너지 부담 가중
- ➔ 에너지빈곤 문제에 대한 국가 책임을 구체화하고 에너지 지원의 법적근거 마련을 위한 “에너지복지법” 추진
  - 저소득층의 에너지복지 수준의 악화가 예상되어 에너지공급망의 사각지대 해소하기 위해 에너지 복지법 제정 추진
    - 지식경제부 에너지복지법 입법예고('10년 10.22)→ 노영민의원 대표발의('10.12.26)
  - 녹색성장 5개년계획('09년)에 에너지 빈곤을 해소하기 위해 최저에너지 사용기준을 기본권으로 정립, 에너지빈곤층을 파악하고 에너지복지 전달체계의 효율화 추진 내용 포함

〈표〉 에너지복지법의 주요내용

구분	내용
지원대상자	기초생활수급자
에너지복지종합계획수립	5년마다 수립, 시행(정책목표, 수급자전망, 사업, 재원 등)
에너지복지정책위원회 설치	10인 이내 위원 구성
에너지복지기여금의 부과징수	한국전력공사, 한국가스공사, 한국지역난방공사에 부과징수
에너지복지 정보시스템 구축	에너지복지 자료 관리

▶ 전라북도 저소득층 가구에 지원된 에너지복지 사업은 가스 및 난방 등 시설 보수에 집중하고 있고 수혜대상도 수급자 중심, 전북 고유의 직접적인 에너지 지원 정책은 부족

- 현재 추진되고 있는 에너지복지 사업은 가스시설 리모델링 사업과 에너지 홈닥터 사업임
  - 취약계층 가스시설 리모델링 추진사업은 '07~'11년까지 추진되는 사업으로 총사업비가 3,505백만원(도 1,560, 시군 1,740, 가스안전공사 205), '11년에 1,250백만원(도 480, 시군 720, 공사 50) 투입, 가스시설 안전점검 및 노후시설 개·보수 추진
  - 취약계층 에너지 홈닥터사업은 '10~14년까지 625백만원 투입하여 12,500세대에 난방 시설 점검 및 무상수리를 추진('11년 사업비 125백만원)
  
- 현재 에너지복지 대상은 국민기초생활수급자에 집중되어 있어 비수급자와 차상위계층에 에너지빈곤 가구가 존재하는 정책 사각지대가 발생
  - 가스시설 리모델링 사업은 12,500세대에만 지원되며 국민기초생활수급자 대상 중 20% 정도 혜택을 받으며, 2011년에 사업 완료되어 실질적인 사업이나 정책 미흡
  - 도내 차상위계층은 한부모, 자활, 장애수당 수령자 등이 12,727가구 17,745명으로 나타남('10.6월말 기준)

## Chapter 3

# 에너지빈곤층을 위해 무엇을 준비해야 하는가?

## 1. 에너지빈곤층 지원을 위한 정책기반 구축

- ◉ 에너지빈곤층에 대한 정책사각지대 최소화를 위한 실태조사 실시
  - 에너지빈곤층에 대한 정확한 실태조사가 없어 에너지빈곤층의 에너지사용형태, 에너지비용지출 현황, 정책대상자 등이 포함된 에너지빈곤층 실태조사를 통해 에너지복지 정책사각지대의 최소화
  - 에너지빈곤층에 대한 문제의 심각성과 지원의 필요성에 대한 정책적인 공감대가 형성되고 있으나 에너지빈곤층에 대한 에너지 사용 통계와 기준이 미비하여 정책적인 지원 및 내용 범위 등을 설정하기 어려움
    - 전라북도 지역에너지 계획수립이 '06년에 수립되었으나 에너지빈곤층에 대한 현황 및 지원 사업 등이 제시되지 않았음. 지역 에너지계획은 5년마다 수립하게 되어 있어 '11년에 수립하여야 함. 2011년에 추진되는 전라북도 지역에너지 계획은 에너지빈곤층에 대한 실태조사 결과가 반영되어 사업 계획 수립이 필요

**(사례)** 서울시는 저소득가구의 에너지 소비 실태조사 실시('09년)하였음. 주요내용은 저소득가구의 에너지 소비실태 및 전달체계, 프로그램의 방향 등임. 서울시 저소득 가구의 에너지복지 희망정책은 가격할인(28.3%), 단열창호공사(20.5%), 수혜대상확대(13.2%) 등으로 조사됨
- ◉ 에너지기본조례 개정 및 에너지 바우처 제도 도입을 통한 에너지빈곤층 지원 제도적 기반 구축
  - 전라북도 에너지 기본 조례에 에너지복지 및 에너지빈곤 관련 정책내용 추가하여 에너지빈곤층 해소를 위한 정책전달 기반을 구축
    - 현재 추진 중인 「에너지복지법」이 제정되면 기존의 에너지기본법 등을 수정하는 등의 법적 기반 마련이 필요하여 새로 제정하기보다는 기존의 전라북도 에너지 기본 조례를 수정하여 에너지빈곤층의 지원 기반 구축
    - 현재 전라북도 에너지 기본 조례는 '07년에 제정되어 지속가능한 에너지이용체계를 구

축하기 위한 기본원칙과 부문별 시책을 규정하고, 이를 실현하기 위한 에너지 이용의 효율화와 에너지 절약 유도 목적으로 제정

**(사례)** 서울 의회는 에너지기본조례 일부개정조례안('09.9.29)을 통해 복지사각지대에 노출된 에너지빈곤층의 체계적 지원을 위한 에너지복지정책이 시행될 수 있도록 에너지기본권명시, 에너지빈곤층 실태조사, 종합지원계획 수립 등의 의무화 추진

〈표〉 서울시 에너지기본조례 일부개정 주요내용

주요내용	▶ 에너지빈곤층에 대한 정의
	▶ 에너지기본계획에 에너지기본권실현계획 포함 수립
	▶ 에너지빈곤층 실태조사와 종합지원계획 수립
	▶ 에너지백서에 에너지기본권실현계획 추진현황포함
	▶ 에너지빈곤층에 대한 세제, 재정지원 등

- 에너지빈곤층의 연료비 부담을 완화하기 위해 에너지 바우처 제도 도입 검토
  - 에너지 바우처는 유류비와 가스, 전기요금, 난방비 등 에너지를 소비할 때 드는 비용을 보조해 주는 것을 의미함. 에너지구입비용을 쿠폰 형식으로 수령하여 본인이 원하는 공급자에 제시하여 에너지를 공급받고 공급자는 쿠폰을 지자체에 제시하여 비용을 수령
  - 취약계층을 대상으로 전기와 가스, 연탄 등에 대한 직간접적인 지원이 이루어지고 있으나 LP가스를 취사, 난방으로 사용하는 가구에 지원이 이루어지고 있지 않아 형평성 및 선택의 자율성을 제약할 수 있어 에너지 바우처 제도 도입 검토가 필요
  - 에너지 바우처 제도가 도입될 경우 가구원수가 1인 증가할 경우 에너지 소비량은 10% 정도 증가하는 것으로 추정될 수 있음<sup>2)</sup>. 가구원수에 따른 바우처 지급액은 4인 가구의 경우 10만원, 3인가구 9만원, 5인가구 11만원으로 추정됨. 기초생활수급자 전체를 대상으로 할 경우 재원의 한계가 발생할 수 있어 노인, 장애인 등을 중심으로 단계적으로 접근할 필요도 있음

## 2. 에너지빈곤층 지원을 위한 프로그램의 다양화 추진

- ▶ 에너지안전과 절약을 연계하여 에너지빈곤층의 비용 경감
  - 에너지빈곤층의 경우 에너지소비 지출 부담뿐만 아니라 에너지 안전 관련하여 취약한 구

<sup>2)</sup> 박광수, 2009, 저소득층을 위한 에너지 바우처 제도 연구

조를 가지고 있어, 노후시설의 개보수 사업에 대한 예산 투입이 지속적으로 이루어져야 함  
- LPG호스를 금속배관으로 교체하거나 가스, 전기시설 점검 교체 지속적 추진

- 저소득층 임대주택 에너지절약 개선 사업을 통한 에너지 비용경감 추진
  - 10년 이상 공공임대 주택을 사용하고 있는 빈곤층을 대상으로 난방시설 개선, 대기전력 차단 장치 설치 등을 통해 에너지를 절약하고 에너지 비용 부담 경감(도내 영구임대아파트에서 영세민 세대는 '08년 기준 6,629 세대)
  - 지식경제부는 2011년에 서울시 공공임대 아파트 3,700세대를 대상으로 시범사업을 추진할 계획으로 가지고 있어 사업 추진에 있어 예산 확보 가능성이 높음

**(사례)** 미국의 저소득층 주택에너지 효율개선사업(WAP: Weatherization Assistance Program)은 저소득 주택 에너지 효율을 개선함으로써 저소득가구당 연평균 난방비 절감율 32%로 1달러 투자로 가구당 1.65달러 절감하여 저소득가구 비용 부담 경감

#### ④ 에너지빈곤층 신재생에너지설치시범사업 추진 및 도시가스 접근성 개선

- 에너지빈곤층의 에너지 부담 감소 및 온실감축 효과를 증진시키기 위해 임대공공주택 및 복지시설 등에 신재생에너지 설치 사업을 추진
  - 전라북도는 주요 에너지원별 구성비를 보면 신재생 및 기타 부문에 전국 2.6%보다 높은 3.9%로 나타나고 있어 신재생을 활용한 지원 사업이 가능할 수 있음
  - 신재생에너지 보급 사업을 추진할 경우 추가적인 에너지비용 없이 지속적인 에너지 공급이 가능할 뿐만 아니라 온실가스가 배출되지 않는 신재생에너지 설비를 지원할 경우 근본적인 차원에서 에너지 빈곤 해결이 가능할 수 있음

**(사례)** 서울시는 2010년에 임대공동주택 7개소에 31억원 투자하여 350kW의 태양광발전시설을 설치, 연간 약 447 MWh의 전력을 생산하여 약3천6백만원의 절감 효과를 가져 올 것으로 전망되어 에너지빈곤층의 에너지 비용 부담 경감

〈표〉 주요에너지원별 구성비

(단위 : %)

구분	석탄	석유제품	도시가스	전력	열에너지	신재생 및 기타
전국	14.4	53.2	10.8	18.1	0.8	2.6
전북	0.8	52.9	13.0	29.5	-	3.9

자료: 2009 지역에너지통계, 에너지경제연구원

- 에너지빈곤 가구의 도시가스 접근성을 개선하기 위한 사업 추진
  - 난방 및 취사용으로 사용하는 도시가스는 LPG, 경유 등과 비교할 때 가장 저렴한 연료이기 때문에 비용이 없어서 도시가스를 사용하지 못하는 에너지빈곤 가구에 대해서 지원하는 사업이 필요함
  - 전북의 도시가스 보급현황을 보면 전국 보급률 74%에 못 미치는 60%로 지속적인 보급 확대를 위한 노력이 필요한 상황임

〈표〉 도시가스 보급현황(2008년)

구분	대상가구수	보급가구수	보급률(%)
전국	17,017	12,590	74
전북	561	335	60

자료: 한국도시가스협회 내부자료

- ▶ 에너지 효율개선 관련 사회적기업 설립 유도를 통한 취약계층의 일자리 창출
  - 취약계층에 안정적인 일자리 제공 및 에너지 효율 개선 사업의 지속적인 추진을 위해 사회적기업 창립 유도 및 지원
    - 취약계층에 지속적이고 안정적인 일자리를 제공하고 지역사회의 저소득층에게 안정적인 주거복지 서비스를 제공하는 동시에 주거현물급여, 장애인 주거환경개선, 저소득층 난방 효율 개선, 전세임대주택 개보수, 주택에너지 효율진단 및 개선사업, 저소득층 가구의 에너지효율 개선을 위한 집수리 사업 등의 사업 영역을 추진하는 사회적 기업창립을 유도하여 지원
  - (사례) 미국의 저소득가구 주택에너지효율개선사업(WAP)를 통해 1978년부터 2005년까지 5만개 일자리 창출, 연 2만개이상의 고용유지효과 있는 것으로 평가되었으며, WAP 사업으로 국내에 도입할 경우 연 500개의 일자리 창출 가능(연 100억 투입시 1억 원당 5.2~5.6개의 고용창출 효과 추정)
  - (사례) 경기 시흥시의 사회적 기업 “아름다운 집” 