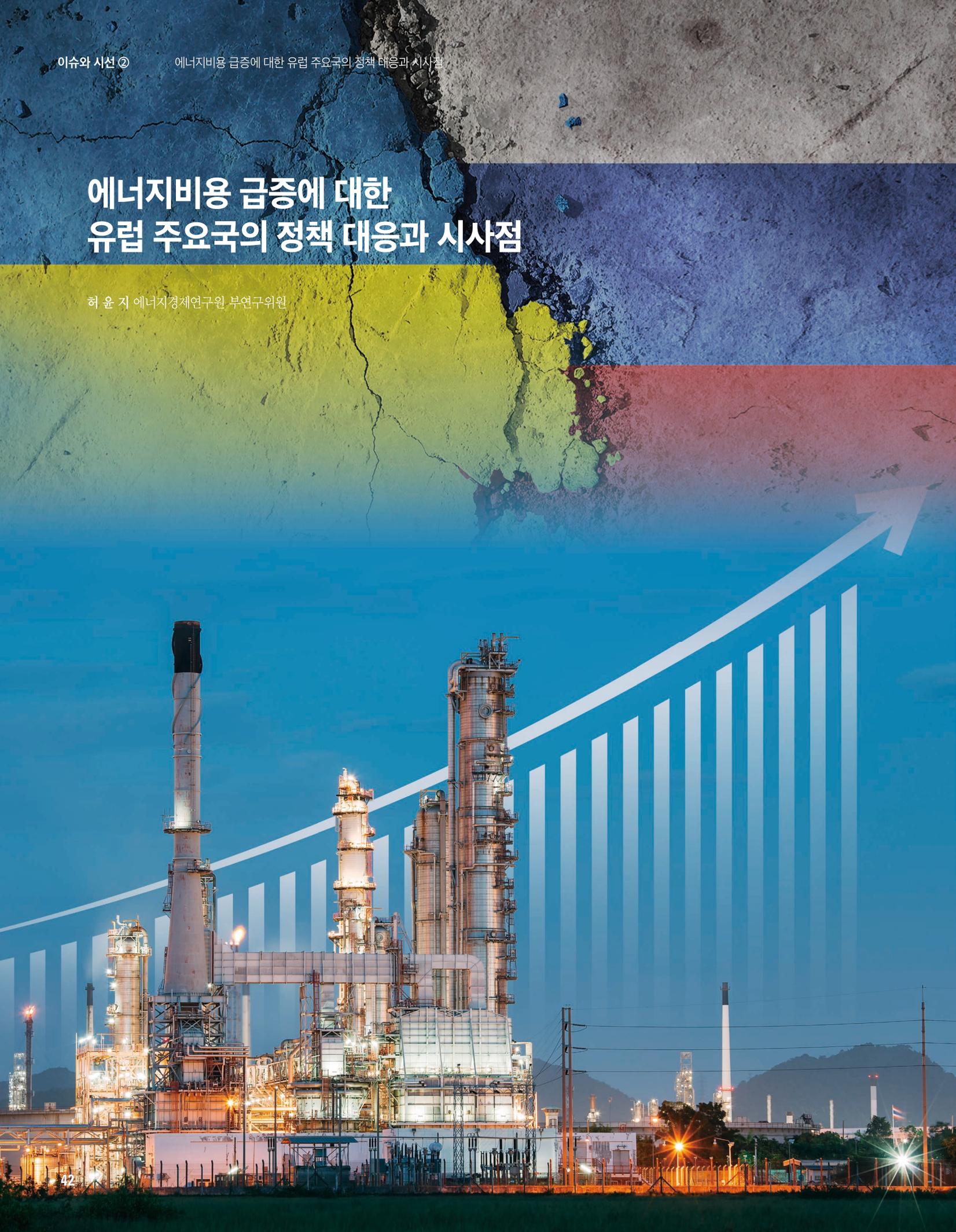


# 에너지비용 급증에 대한 유럽 주요국의 정책 대응과 시사점

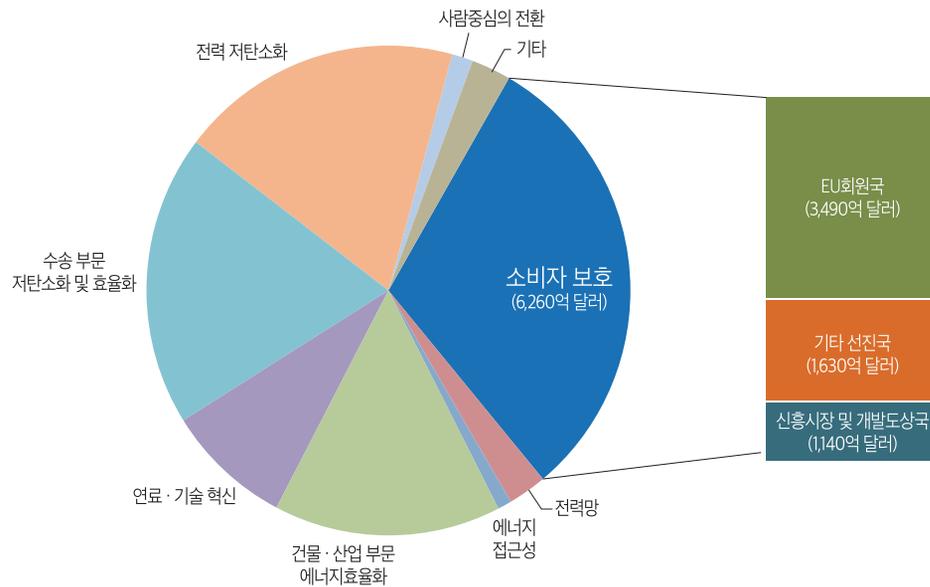
허윤지 에너지경제연구원 부연구위원



## 1. 서론

러시아의 우크라이나 침공으로 국제 에너지가격이 급등하면서 세계 각국의 에너지비용을 증가시키는 요인으로 작용하고 있다. 이에 대한 대책으로 각국 정부는 소비자의 부담을 덜어주기 위한 정책을 시행 중이다. 이러한 정부의 노력은 최근 에너지부문에 대한 정부지출에서 소비자보호(energy affordability)를 위한 지출의 비중이 가장 크다는 점에서도 확인할 수 있다. [그림 1]은 국제에너지기구(International Energy Agency, IEA)가 취합한 세계 62개 국가의 에너지부문 정부지출을 항목별로 정리한 결과이다.

**그림 1** 전 세계 62개국 에너지부문 정부지출 규모



정부지출은 소비자보호 관련은 2021년 4분기부터 2022년 10월까지, 그 외 청정에너지투자 관련은 2020년 2분기부터 2022년 10월까지 채택된 정책을 기반으로 집계되었다.

자료: IEA(2022), Government Energy Spending Tracker: Policy Database를 참고하여 저자 작성

62개 정부는 소비자보호(2021년 4분기-2022년 10월 기준)와 청정에너지투자(2020년 2분기-2022년 10월 기준)를 포함하여 에너지부문에 총 1조 8,410억 달러를 투입 또는 책정하였다. 청정에너지투자에는 수송 부문 저탄소화 및 효율화, 전력 저탄소화, 건물·산업 부문 에너지효율화, 연료·기술 혁신 등 8개 항목이 포함된다. 62개국 정부가 소비자보호에 책정한 지출 규모는 전체 에너지부문에 대한 정부지출의 약 34% (6,262억 달러)로 단일 항목으로는 비중이 가장 크다. 이는 두 번째와 세 번째로 비중이 높은 수송 부문의 저탄소화 및 효율화(3,604억 달러)와 전력 저탄소화(2,906억 달러)의 비중을 합한 것과 비슷한 수준이다.

소비자보호 지출의 또 다른 특징으로는 EU의 지출이 다른 지역에 비하여 유의미하게 크다는 점을 들 수 있다. EU 27개국은 에너지부문에 총 7,984억 달러의 정부지출을 투입 또는 책정하였는데, 그중 44%인 3,490억 달러가 소비자보호를 위한 지출에 해당된다. 이는 또한 전체 62개국의 소비자보호 지출의 약 56%에 해당하는 규모이기도 하다. EU 회원국의 소비자보호에 대한 정부지출이 상대적으로 큰 것은 해당 지역의 경우 대

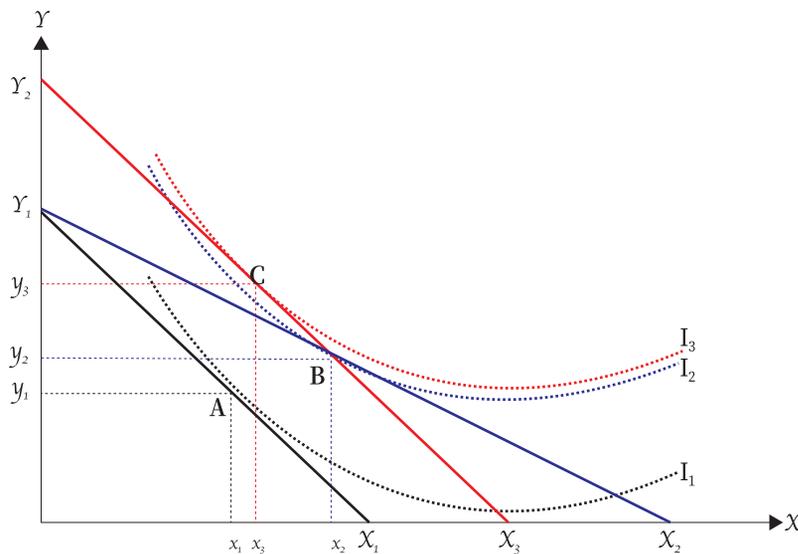
러 에너지의존도가 높아 가격이 급등하면서 에너지비용이 크게 증가하였기 때문이다. 일례로, 국제 천연가스 가격이 연고점을 기록하였던 지난해 8월, 유로존의 인플레이션율은 9.1%였으며 이 중 에너지부문의 기여도가 43%에 달하였다(Eurostat, 2022).

이에 본고에서는 에너지비용이 급등한 시기에 유럽 주요국<sup>1)</sup>이 시행한 소비자보호 정책을 살펴보고자 한다. 정책 사례를 보기에 앞서 2절에서는 소비자보호 정책의 유형, 특히 가격보조와 현금보조를 경제학 이론에 기반하여 설명한다. 3절에서는 실제 유럽 주요국의 소비자보호 정책을 가격보조 및 현금보조의 측면에서 정리하고, 이를 바탕으로 한 시사점을 4절에서 도출하며 마무리한다.

## 2. 소비자보호 정책의 유형: 가격·현금·현물보조

경제학에서는 사회복지제도로서 가구에 대한 지원을 가격보조, 현금보조, 그리고 현물보조의 세 가지 유형으로 분류하여 설명한다. 가격보조(price subsidy)는 특정 재화의 가격을 할인해주는 방식이고 현금보조(cash transfer)는 현금을 지급하여 소비자의 가처분소득을 늘려 구매력을 증가시키는 방식이다. 마지막으로 현물보조(in-kind transfer)는 특정 재화를 무상으로 제공하는 방식이다. 최근 유럽 주요국은 주로 가격보조 또는 현금보조 성격의 정책을 시행 중이므로 해당 두 유형에 대해 보다 자세히 살펴보고자 한다.

그림 2 가격보조와 현금보조 간 비교



주: 박광수(2009)는 위 그림으로 가격보조와 직접보조(현금보조 및 현물보조)를 비교하였으나, 본고는 논의를 간략화하기 위해 가격보조와 현금보조 간 비교로만 다룬다.

자료: 박광수(2009, p.44)

1) 영국 역시 총 700억 달러에 달하는 에너지부문 정부지출 중 402억(57%)을 소비자보호에 투입 및 책정하며 EU 회원국과 유사한 특징을 지니고 있어 논의에 포함하였다.

[그림 2]는 소비자가 보조의 대상이 되는 재화 $X$ 와 그 외 상품인 재화 $Y$ 를 소비하는 상황을 가정한다(박광수, 2009). 소비자는 주어진 예산제약 하에서 자신의 효용을 극대화하는 방식으로 재화 $X$ 와 $Y$ 를 소비한다. 여기서 예산제약은 예산선의 형태로, 효용은 무차별곡선을 통하여 나타난다. 현금보조 또는 가격보조가 시행되기 전, 소비자가 직면하는 예산선은  $X_1Y_1$ 이다. 소비자의 효용은 예산선  $X_1Y_1$ 와 무차별곡선  $I_1$ 이 접하는 A점에서 극대화된다. 이때 소비자는 재화 $X$ 를  $X_1$ 만큼,  $Y_1$  재화 를  $Y_1$  만큼 소비한다.

재화 $X$ 에 대한 가격보조가 시행된다면, 소비자는 동일한 소득으로도 더 많은 재화 $X$ 를 소비할 수 있다. 이에 따라 소비자가 직면하는 예산선이  $X_1Y_1$ 에서  $X_2Y_1$ 바뀌게 된다. 소비자의 효용은 B점에서 극대화되며, 이때의 무차별곡선  $I_2$ 는 기존의 무차별곡선  $I_1$ 보다 원점에서 멀어 가격보조를 통해 소비자의 효용이 증가하였음을 보여준다. 한편, 현금보조가 시행된다면 소비자의 가처분소득이 증가하여, 재화 $X$ 와  $Y$ 의 가격에 변화가 없더라도 두 재화 모두 더 많이 소비할 수 있다. 따라서 소비자의 예산선이  $X_1Y_1$ 에서  $X_3Y_2$ 로 증가한다. 이 경우 소비자의 효용극대화는 새로운 예산선과 무차별곡선  $I_3$ 가 접하는 C점에서 이루어진다. [그림 2]에서처럼 가격보조(점B)와 현금보조(점C) 모두 소비자의 효용을 증가시키나 현금보조에서 더 많이 증가하는 반면, 보조 대상인 재화 $X$ 에 대한 소비는 현금보조( $X_3$ )보다 가격보조( $X_2$ )에서 더 많이 증가하는 것이 일반적이다.

에너지요금 인상에 대한 소비자보호 정책은 위에서 살핀 각 유형의 성격을 띠며 때로는 두 가지 보조방식의 성격을 갖기도 한다.<sup>2)</sup> 이어지는 3절에서 유럽 주요국에서 가구 소비자를 대상으로 시행하였거나 시행 중인 정책들을 확인한다. 특히 소매요금 규제, 요금 할인, 세금 및 부담금 완화 등은 가격보조의 성격을 띤 가격정책으로, 현금성 보조금 지원은 현금보조의 성격을 띤 소득정책으로 살펴본다.

### 3. 유럽 주요국의 소비자보호 정책

#### 가. 에너지비용 지원 정책의 규모와 특징

유럽의 에너지가격은 누적된 수급불안정 상황 속에서 2022년 2월 러시아의 우크라이나 침공 이전부터 상승세를 보였다(도현재·허윤지, 2022). 이에 유럽 각국은 이미 2021년 하반기부터 소비자들을 위한 에너지비용 지원 정책을 시행하고 있었다. [그림 3]은 2021년 9월부터 2023년 1월까지 유럽 29개국(EU27개 회원국 및 노르웨이, 영국) 정부가 가구소비자를 대상으로 시행한 에너지비용 지원정책의 규모를 보여준다. 해당기간 29개국의 정부지출은 총 4,650억 유로인데, 영국이 1,033억 유로로 가장 크고, 다음으로 프랑스(879억 유로), 이탈리아(568억 유로), 독일(514억 유로) 순으로 나타났다. 전체 정부지출에서 가격정책과 관련된 지원의 비중이 평균 71%로 대부분 국가에서 가격정책에 가장 많은 재원을 투입한 것으로 나타났다.

2) 대표적으로 에너지바우처는 현금보조와 현물보조의 중간 형태를 취하는데, 특정 에너지상품에 대한 구매권을 지급한다는 점에서 현금보조와 다르고, 소비자가 다수의 공급자 중 선택한다는 점에서 현물보조와 다르다(박광수(2009), p.53). 본 고에서는 에너지바우처를 소득정책(현금보조)으로 포함하였다.



수 있는 요금의 상한을 의미하며, 영국의 규제기관인 Ofgem이 6개월(4, 10월) 단위로 설정한다.<sup>3)</sup> 일반 가구를 기준으로 2022년 10월부터 1,971파운드에서 3,549파운드로 적용될 예정이었으나, 소비자보호를 위해 올 6월까지 2,500파운드로 조정되었다(UK Government, 2023). 영국 정부는 가격상한에 따른 소매회사의 손실을 정부 재정으로 보전할 계획이며, 지원한 비용은 향후 10~15년간 에너지 세금을 통해 회수하고자 한다(구자열·정현우, 2023).

표 1 유럽 주요국 에너지비용 지원 관련 정부지출 규모

(단위: 십억 유로,%)

	가격정책		소득정책		합계
	특정 소비자	전체 소비자	특정 소비자	전체 소비자	
영국	71.2 (69%)		32.1 (31%)		103.3
	0.0 (0%)	71.2 (100%)	14.0 (44%)	18.1 (56%)	
독일	19.9 (39%)		31.5 (61%)		51.4
	0.0 (0%)	19.9 (100%)	15.1 (48%)	16.4 (52%)	
프랑스	80.5 (92%)		7.4 (8%)		87.9
	19.8 (25%)	60.7 (75%)	7.4 (100%)	0.0 (0%)	
이탈리아	36.2 (64%)		20.5 (36%)		56.8
	5.6 (16%)	30.6 (84%)	10.8 (53%)	9.7 (47%)	
네덜란드	34.8 (90%)		3.8 (10%)		38.7
	0.0 (0%)	34.8 (100%)	3.8 (100%)	0.0 (0%)	
스페인	23.1 (89%)		0.0		26.1
	3.1 (13%)	20.0 (87%)	3.0 (100%)	0.0 (0%)	

자료: Bruegel(2023)을 참고하여 저자 작성

또한, 영국 정부는 321억 유로 규모의 소득정책도 시행 중이다. 에너지비용 증가에 따른 가계 부담을 완화하기 위한 보조금 지원이 이에 해당한다. 영국 내 모든 가구에 400파운드를 지원하는 등 전 국민을 대상으로 한 정책에 소득정책 재원의 44%가 활용되었다. 이에 더하여 연금 수령 800만 가구에는 3차례에 걸쳐 총 950파운드를 추가 지원하였다.

3) 에너지가격의 변동폭이 극심해지자 Ofgem은 2022년 10월부터 DTC를 에너지가격보증(Energy Price Guarantee, EPG)로 대체하고, 조정주기도 3개월(1, 3, 7, 10월)로 단축하였다(에너지경제연구원, 2023).

독일은 에너지비용 지원정책에 514억 유로의 정부지출을 투입하였는데, 이 중 소득정책의 비중이 약 71%로, 유럽 평균(29%)과 비교해서 소득보조의 성격을 띤 정부지출 비중이 크게 높았다. 또한 소득정책에 투입된 정부지출 중 48%가 특정 소비자를 대상으로 활용되었다. 대표적인 소득정책으로 독일 정부는 세 차례의 구호패키지(Relief Package)를 통해 난방비 보조금 및 일회성 보조금을 지급하였다(IEA, 2023). 1차 패키지에서 취약계층을 대상으로 1인 가구 기준 270유로(2인 가구는 350유로, 추가 가구원 1인당 70유로 추가지급)를 지급하였다. 2차 패키지에서는 소득세를 부담하는 모든 근로자에게 300유로, 취약계층에 200유로를 지급하였고, 자녀 한 명당 100유로의 일회성 보조금을 지급하였다. 3차 패키지에서도 역시 취약계층을 대상으로 한 일회성 보조금 지급 정책이 포함되었다.

한편, 가격정책은 전체 소비자를 대상으로 하는데, 전기 및 가스요금의 상한제와 재생에너지부담금(EEG-Umlage) 부과 유예 등과 같은 정책이 포함되었다. 에너지요금 상한제는 2023년 1월부터 2024년 4월까지 시행된다(The Federal Government, 2022.12.24.). 일반 가구의 경우, 전기요금은 kWh당 40유로 센트를 상한으로 전년 소비의 80%까지 적용되며 가스요금은 kWh당 12유로 센트를 상한으로 전년 소비의 80%까지 적용된다.<sup>4)</sup> 또한, 2022년 7월부터 재생에너지부담금을 기존 kWh당 3.72유로 센트에서 0유로 센트로 인하하였다(The Federal Government, 2022.4.27.). 해당 부담금은 재생에너지의 보급 확대를 지원하기 위해 최종소비자의 전기요금에 포함되었는데, 주택용 전기요금에서 차지하는 비중은 2022년 상반기 기준 약 10% 수준이었다(구자열·정현우, 2023). 따라서 재생에너지부담금 미부과는 전기요금의 실질 인상률을 완화하는 역할을 하였다.

프랑스는 에너지비용 지원 정책에 879억 유로의 재원을 책정하였으며, 이 중 90% 이상을 가격정책에 투입하였다. 프랑스 정부는 2021년 가을부터 전기 및 가스요금의 인상률을 제한하였다(IEA, 2023). 주택용 전기요금은 2021년 말까지 2021년 10월 수준을 상한으로 설정하였고, 이후 2023년 2월까지의 인상률을 4%로 제한하였다. 이러한 인상률 제한은 전기소비세 95% 감면 등을 통하여 이루어졌다. 가스요금은 2023년 1월까지 2021년 10월 수준을 상한으로 설정하였다. 2022년 9월 발표된 추가 조치에서는 2023년 전기 및 가스요금의 인상률 상한을 15%로 제한하였다. 또한, 소득정책의 경우 100% 특정 소비자를 대상으로만 시행되었으며, 저소득층 가구를 대상으로 100~200유로 수준의 보조금 및 난방비 지원을 위한 에너지바우처를 지급하였다.

이탈리아는 568억 유로의 정부재원을 에너지요금 인상에 따른 지원 정책에 투입하였고, 이 중 약 64%를 가격정책에 활용하였다. 이탈리아 정부는 2021년 4분기 가정 및 상업 부문의 약 3,500만 소비자를 대상으로 전기 및 가스요금에서 20억 유로의 일반부과금(General System Charges)<sup>5)</sup>을 면제하였다(구자열·정현우, 2023). 2022년 11월 통과된 예산법에서는 일반부과금의 면제 기간을 연장하였고, 소비세 인하 등의 조치도 시행하였다. 유류세 인하와 가스 부가가치세율 인하 등도 시행되었으며, 저소득층 가구를 대상으로 일회성 보조금 및 대중교통을 이용할 수 있는 바우처가 지급되었다(IEA, 2023).

4) 구체적으로 전기요금의 상한선은 가계 및 중소기업이 kWh당 40유로센트(전년 소비의 80%까지), 대규모 산업시설이 kWh당 13유로 센트(전년 소비의 70%까지)로 설정되었고, 가스요금의 상한선은 가계 및 중소기업/병원·교육시설이 kWh당 12유로 센트(전년 소비의 80%까지), 대규모 산업시설이 kWh당 7유로 센트(전년 소비의 70%까지)로 설정되었다(The Federal Government, 2022.12.24.).

5) 일반 부과금은 원전폐로 비용, 재생에너지 지원금, 연구지원 비용 등을 포함한다(구자열·현우, 2023).

네덜란드 정부는 387억 유로의 지원정책을 시행하였으며, 이 중 대다수인 90%를 가격정책에 투입하였다. 정부는 2022년 7월부터 2022년 12월까지 에너지 관련 부가가치세율을 기존 21%에서 9%로 감축하였다(Bruegel, 2023). 또한, 2022년 4월부터 2022년 12월까지 시행하였던 유류세 인하를 2023년 말까지 연장하기로 결정하였다. 소득정책은 프랑스와 마찬가지로 특정 소비자를 대상으로 시행하며, 저소득층을 대상으로 한 일회성 보조금 지급 등을 포함한다.

스페인 은 2021년 9월부터 현재까지 총 261억 유로의 정부재원을 에너지요금 인상에 대한 지원정책에 투입하였다. 이 중 89%가 가격정책에 활용되었다. 특히 유류세와 전력 관련 세금 등 에너지 관련 세금의 인하 정책이 주를 이루었다(Bruegel, 2023). 유류세는 2022년 말까지 리터당 20센트를 할인하였다. 전력 관련 세금 중 부가세는 계약전력 10kW 이하 소비자를 대상으로 기존 21%에서 10%로 인하하고 이후 5%까지 추가 인하하였다. 전력특별세는 기존 5.11%에서 최저수준인 0.5%로 인하하였다. 또한, 취약계층에게는 25~60%의 요금을, 그리고 극취약계층을 대상으로는 40~70%의 요금을 할인하는 정책을 시행하였다. 소득정책은 프랑스, 네덜란드와 마찬가지로 저소득층 및 자영업자들을 위한 일회성 보조금 지급 등 특정 소비자를 대상으로 하는 정책만 시행되었다.

#### 4. 요약 및 시사점

2022년 러시아의 우크라이나 침공으로 심화된 국제에너지가격의 급등은 전기요금이나 가스요금과 같은 에너지요금의 인상으로 이어졌다. 특히 유럽 지역은 대러 에너지의존도가 높아 에너지요금 인상폭이 두드러졌다. 이에 유럽 각국 정부는 에너지비용을 경감시켜 주기 위해 정부재원을 투입하였고, 정부지출의 규모가 다른 지역에 비해서도 큰 것으로 나타났다. 본고에서는 유럽 주요국이 에너지요금 급등하는 상황에서 소비자를 보호하기 위해 시행한 정책과 정부지출 규모를 살펴보았다.

유럽 주요국이 시행한 정책은 크게 가격정책과 소득정책으로 구분된다. 가격정책 수단으로는 소매요금 규제, 요금 할인, 세금 및 부담금 감면 또는 면제 등이 포함되고 소득정책 수단에는 일회성 보조금 지원이나 에너지바우처 지급 등이 포함된다. 국가별로는 다소간 차이가 있으나 대부분 국가에서 가격정책에 투입한 재원이 더 큰 것으로 나타났다. 또한, 지원대상과 지출규모를 기준으로 보면 가격정책의 경우는 예산 대부분이 전체 소비자를 대상을 집행된 반면, 소득정책에서는 특정 소비자를 대상으로 지원한 규모가 훨씬 큰 것으로 나타났다.

다만, 유럽의 소비자보호 정책은 에너지요금 인상이 진행 중인 상황 하에서 시행되었다는 점을 유념할 필요가 있다. 소매요금 규제를 시행하는 국가들에서도 가격정책이 요금을 동결하는 수준까지 시행되지는 않았다. 일례로, 2023년 1월 설정된 영국의 주택용 전기요금 상한선 2021년 4월보다 253% 인상된 수준이고, 프랑스와 이탈리아의 주택용 규제요금도 각각 26.3%(’21년 2월 대비 ’22년 8월), 629%(’21년 1분기 대비 ’22년 4분기) 인상된 수준이다(구자열·정현우, 2023).

유럽 주요국이 실시한 가격정책은 판매사업자에 대한 가격규제에만 의존하지 않고 세금 및 부담금 인하를 통해 에너지요금의 실질 인상폭을 제한하였다는 점도 특징적이다. 소비세, 부가가치세, 재생에너지부담금 등 에너지요금에 포함되는 제세부담금을 감면 또는 면제하여 요금 인상의 폭을 완화하였다. 이러한 정책이 장기

화되는 경우에는 재정건전성을 악화시킬 수 있지만, 그럼에도 정부재원으로 에너지요금을 일정 부분 안정화 하였다는 점에서, 에너지기업이 요금 안정화의 비용을 부담하고 있는 우리나라와는 사뭇 다르다고 할 수 있다.

유럽 주요국의 에너지 관련 소득정책은 취약계층을 중심으로 시행되고 있는데 이는 지원대상을 특정하는 것이 수월하기 때문이다. 일회성 보조금이나 에너지바우처 지급과 같은 소득정책은 가격정책과는 달리 에너지요금의 왜곡을 초래하지 않는다는 장점이 있다. 에너지요금이 가격신호 기능을 제대로 수행하기 위해서는 정부가 가격결정에 대한 개입을 최소화하고, 에너지 취약계층을 보호하기 위한 소득정책을 시행해야 한다 (Arregui et al., 2022). 우리나라도 취약계층을 위해 에너지바우처를 비롯한 다양한 에너지 지원 대책을 시행하고 있다. 다만 최근 발생한 것과 같이 에너지가격이 급등하는 시기에 보다 체계적으로 지원이 이루어지기 위해서는 유럽 주요국이 실시하고 있는 소득정책 등을 면밀히 분석해 볼 필요가 있다.

### 참고문헌

#### 국내 문헌

- 구자열·정현우, “에너지 위기에 따른 주요국의 전기요금 조정과 대응 정책,” KEMRI 전력경제 Review, 2023년 제2호, 2023, pp. 1-14.
- 도현재·허윤지, EU의 탈러시아가스 정책과 세계 LNG 수급 영향, 에너지경제연구원, 2022
- 박광수, 저소득층을 위한 에너지 바우처 제도 연구, 에너지경제연구원, 2009
- 에너지경제연구원, 세계 에너지시장 인사이트 제23-5호, 2023.3.13.

#### 외국 문헌

- Arregui, N., Celasun, O., Iakova, D., Mineshima, A., Mylonas, V., Toscani, F., Wong, Y., Zeng, L., & Zhou, J., “Targeted, Implementable, and Practical Energy Relief Measures for Households in Europe,” IMF Working Papers, 2022/262, 2022.
- Eurostat, “Annual inflation up to 9.1% in the euro area,” 2022

#### 웹사이트

- Bruegel, National fiscal policy responses to the energy crisis, 2023, <https://www.bruegel.org/dataset/national-policies-shield-consumers-rising-energy-prices>(검색일: 2023.3.10.)
- IEA, Government Energy Spending Tracker: Policy Database, 2022, <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/government-energy-spending-tracker-policy-database>(검색일: 2023.3.10.)
- The Federal Government, Elimination of EEG levy relieves electricity consumers, 2022.4.27., <https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/renewable-energy-sources-act-levy-abolished-2011854>(검색일: 2023.3.25.), Energy price brakes are entering into effect, 2022.12.24., <https://www.bundesregierung.de/breg-en/news/energy-price-brakes-2156430>(검색일: 2023.3.25.)
- UK Government, Energy Price Guarantee, 2023, <https://www.gov.uk/government/publications/energy-bills-support/energy-bills-support-factsheet-8-september-2022>(검색일: 2023.3.25.)

# ENERGY

