

정책 이슈페이퍼 12-02

알뜰주유소 보급에 따른 가격인하효과

■ 정 준 환

목 차

- I. 배경 및 문제점 / 1
- II. 조사 및 분석 결과 / 3
- III. 정책 제언 / 8
- IV. 기대 효과 / 11
- 〈참고자료〉 / 12



에너지경제연구원
KOREA ENERGY ECONOMICS INSTITUTE

I . 배경 및 문제점

1. 국내 석유제품 가격에 대한 소비자의 불만 고조

□ 2000년대 중반 이후 국제유가 변동성이 증가하면서 국내 석유제품 가격의 변동성도 증대되고 있음.

○ 국내 석유제품 가격은 국제 유가 및 석유제품 가격에 따라 결정되는 구조를 가지고 있음.

○ 국제유가가 상승이 국내 석유제품 가격의 상승을 견인하며, 국내 석유제품 가격 수준이 높아지는 경우 소비자들의 불만이 고조됨.

□ 국내 석유제품 가격과 관련된 다양한 이슈들에 대하여 소비자들의 불만이 제기되고 있음.

○ 소비자들의 불만은 주로 국내 석유제품 가격의 비대칭성, 정유사와 주유소의 도매 및 소매 마진의 적정성, 수직계열화에 따른 정유사의 유통시장 지배 문제 등으로 나타나고 있음.

○ 국내 석유제품 시장이 4개 정유사에 의해 과점적으로 운영되고 있다는 점에서 석유제품 가격에 대하여 소비자들은 회의적인 시각을 견지하고 있음.

2. 정부의 석유제품 유통시장 경쟁촉진 정책

□ 유통시장 경쟁 활성화를 통한 소비자가격 인하를 목표로 2011년 이후 경쟁촉진 정책을 실시함.

- 정부는 석유제품 유통시장의 경쟁 활성화를 통한 소매가격 인하와 도매시장에서의 정유사간 경쟁을 촉진할 필요성에 따라 경쟁촉진 정책을 실시함.
- 대표적인 정책으로 알뜰주유소 보급, 석유제품 전자상거래 시장 도입 및 복수상표 혼합판매 정책을 실시함.

□ 알뜰주유소 정책은 국내 석유제품 소매시장의 비 정유사상표 주유소를 확대하여 주유소 간 가격경쟁을 촉진할 수 있는 정책임.

- 알뜰주유소는 특정 정유사에서 석유제품을 공급받지 않기 때문에 유통시장의 수직계열화를 완화시킬 수 있음.
- 또한, 석유제품 도매시장에서 정유사간 가격경쟁을 유도할 수 dLTEk는 장점이 있음.
- 그러나 알뜰주유소의 석유제품 품질관리와 제품공급의 안정성에 문제가 발생할 가능성이 있음.

3. 연구의 필요성

□ 알뜰주유소 보급에 따른 가격인하효과에 대한 상반된 견해들이 제시되고 있어서 경제적인 효과 분석의 필요성 있음.

- 알뜰주유소의 소비자가격이 일반주유소 평균보다 낮다는 점에서 긍정적으로 평가하는 견해와 알뜰주유소보다 더 낮은 가격으로 판매하는 주유소들이 존재한다는 점에서 부정적으로 평가하는 견해가 공존하고 있음.
- 이에 따라 정확한 알뜰주유소의 석유가격 판매가격 인하효과에 대한 계량경제적인 연구가 필요함.

II. 조사 및 분석 결과

1. 휘발유 가격 및 주유소마진 인하효과

- 2~4월에 전환된 알뜰주유소의 휘발유 가격 인하효과는 약 19~21원/ℓ로 나타나고 있으며, 2월 이후 증가하는 경향을 보이고 있음.

<표 1> 휘발유 가격 인하효과 추정

종속변수		휘발유가격			
전환시점		2월	3월	4월	2~4월
인하효과	이중차분모형	-7.96	-19.57 ***	-41.08 ***	-18.82 ***
	비모수모형	-13.63 ***	-19.48 ***	-41.63 ***	-20.90 ***

- 2월에서 4월 사이에 알뜰주유소로 전환된 주유소들의 휘발유 가격 인하효과는 각각 상이하게 나타나고 있음.
 - 2월에 알뜰주유소로 전환된 주유소들의 휘발유 가격 인하효과는 이중차분모형에서 7.96원/ℓ로 나타났으며, 비모수모형에서는 13.63원/ℓ로 나타남.
 - 3월에 전환된 알뜰주유소의 휘발유 가격 인하효과는 이중차분모형과 비모수모형 모두 약 20원/ℓ로 나타남.
 - 4월에 전환된 알뜰주유소들의 인하효과는 이중차분모형과 비모수모형에서 각각 41.08원/ℓ, 41.63원/ℓ로 유사하게 나타나고 있음.
- 2~4월 까지 전환된 모든 알뜰주유소들의 휘발유 가격 인하효과는 이중차분모형에서는 18.82원/ℓ, 비모수모형에서는 20.90원/ℓ로 나타남.

○ 알뜰주유소 전환에 따른 휘발유 가격 인하효과는 점차 증가하는 모습을 보이고 있으며, 2월에서 4월까지 전환된 모든 알뜰주유소의 휘발유가격 인하효과는 약 19~20원/ℓ 인 것으로 판단됨.

□ 2~4월에 전환된 알뜰주유소의 휘발유 주유소마진 인하효과 추정치는 약 43원/ℓ로 나타나고 있으며, 4월에 효과가 가장 크게 나타남.

<표 2> 휘발유 주유소마진 인하효과 추정

종속변수		휘발유 주유소마진			
전환시점		2월	3월	4월	2~4월
인하효과	이중차분모형	-13.35	0.49	-47.60 ***	-43.42 ***
	비모수모형	-14.10 ***	-1.15	-50.31 ***	-43.90 ***

○ 주유소마진 인하효과는 2월~3월에는 작게 나타나고 있지만, 4월에는 유의한 수준의 인하효과를 나타내고 있음.

- 2월에 전환된 알뜰주유소들의 주유소마진 인하효과는 약 13~14원/ℓ로 나타나며, 이중차분모형의 결과는 통계적인 유의성이 없음.

- 이중차분모형과 비모수모형 모두에서 3월에 전환된 알뜰주유소들의 주유소마진 인하효과는 없는 것으로 나타남.

- 4월에 전환된 알뜰주유소들의 주유소마진 인하효과는 약 43~44원/ℓ으로 나타나고 있으며 통계적으로도 유의한 수준을 나타냄.

○ 2~4월 까지 전환된 모든 알뜰주유소들의 휘발유 주유소마진 인하효과는 이중차분모형에서는 43.42원/ℓ, 비모수모형에서는 43.90원/ℓ으로 나타남.

○ 알뜰주유소 전환에 따른 휘발유 주유소마진 인하효과는 2월과 3월에 비해

서 4월에 크게 증가한 모습을 보이고 있으며, 전체적으로 약 42~44원 주유소마진이 감소한 것으로 나타남.

2. 경유 가격 및 주유소마진 인하효과

□ 2~4월에 전환된 알뜰주유소의 경유 가격 인하효과는 약 19~21원/ℓ로 나타나고 있으며, 2월 이후 증가하는 경향을 보이고 있음.

<표 3> 경유 가격 인하효과 추정

종속변수		경유가격			
전환시점		2월	3월	4월	2~4월
인하효과	이중차분모형	-15.06	-23.30 **	-46.01 ***	-28.42 ***
	비모수모형	-15.15	-23.33 ***	-46.20 ***	-27.10 ***

- 2월에서 4월 사이에 알뜰주유소로 전환된 주유소들의 경유 가격 인하효과는 월별로 상이하게 나타나고 있음.
 - 2월에 알뜰주유소로 전환된 주유소들의 경유 가격 인하효과는 이중차분모형에서 15.06원/ℓ로 나타났으며, 비모수모형에서는 15.15원/ℓ으로 나타났지만 유의한 추정치를 보이지 못함.
 - 3월에 알뜰주유소로 전환된 주유소들의 경유 가격 인하효과는 이중차분모형과 비모수모형 모두에서 약 23.3원/ℓ으로 나타나고 있으며, 통계적으로도 유의한 수준의 인하효과를 보이고 있음.
 - 4월에 전환된 알뜰주유소들의 경유 가격 인하효과는 이중차분모형과 비모수모형에서 약 46원/ℓ으로 나타나고 있음.

- 2~4월 까지 전환된 모든 알뜰주유소들의 경유 가격 인하효과는 이중차분 모형에서는 28.42원/ℓ, 비모수모형에서는 27.10원/ℓ 으로 나타남.
 - 알뜰주유소 전환에 따른 경유 가격 인하효과는 점차 2월에서 4월로 갈수록 증가하는 모습을 보이고 있으며, 2월에서 4월까지 전환된 모든 알뜰주유소의 경유가격 인하효과는 약 27~28원/ℓ 인 것으로 판단됨.
 - 알뜰주유소 전환에 따른 경유 가격 인하효과는 휘발유 가격 인하효과에 비해 크게 나타나고 있는 것으로 추정됨.
- 2~4월에 전환된 알뜰주유소의 경유 주유소마진 인하효과 추정치는 약 42~49원/ℓ 로 나타나고 있으며 4월에 효과가 가장 크게 나타남.

<표 4> 경유 주유소마진 인하효과 추정

종속변수		경유 주유소마진			
전환시점		2월	3월	4월	2~4월
인하효과	이중차분모형	-20.47 *	-1.99	-55.59 ***	-41.86 ***
	비모수모형	-21.35 ***	-2.25	-55.44 ***	-49.34 ***

- 2~3월에 전환된 알뜰주유소의 경유 주유소마진 인하효과는 작게 나타나고 있지만, 4월에는 상당한 크기의 인하효과를 나타내고 있음.
- 2월에 전환된 알뜰주유소의 경유 주유소마진 인하효과는 이중차분모형에서는 20.47원/ℓ, 비모수모형에서는 21.35/ℓ 로 나타나고 있으며, 이중차분모형의 통계적인 유의성은 낮게 나타남.
- 3월에 전환된 알뜰주유소의 경우에는 두 모형 모두에서 1~2원/ℓ 으로 유의한 수준의 인하효과를 보이지 않음.

- 4월에 전환된 알뜰주유소의 경유 주유소마진 인하효과는 이중차분모형과 비모수모형 모두 약 55.5원/ℓ으로 나타나고 있으며 통계적으로도 유의한 수준의 값을 보이고 있음.
- 2~4월 까지 전환된 모든 알뜰주유소들의 경유 주유소마진 인하효과는 이중차분모형에서는 41.86원/ℓ, 비모수모형에서는 49.34원/ℓ으로 휘발유 주유소마진 인하효과와 유사한 모습을 보이고 있음.
- 알뜰주유소 전환에 따른 경유 주유소마진 인하효과도 2월과 3월에 비해서 4월에 크게 증가하는 모습을 나타내고 있으며, 분석기간 전체적으로는 약 42~49원의 주유소마진이 감소효과가 나타난 것으로 추정됨.

Ⅲ. 정책 제언

□ 알뜰주유소의 가격인하 효과는 주유소 공급가격 인하와 주유소마진 감소에 의해 발생하는 것으로 추정됨.

- 알뜰주유소 전환에 따른 소비자가격 인하효과를 극대화하기 위해서는 석유제품 공급가격을 현재보다 인하할 수 있는 방안의 검토가 필요함.
 - 알뜰주유소에 공급하는 석유제품을 석유공사가 기존 정유사에서 공동구매하는 방식을 개선할 필요성이 있음.
 - 정유사들이 석유공사 공동구매 물량에 대하여 일반적인 석유제품 공급가격보다 낮은 가격을 제시할 수 있도록 정유사들의 가격경쟁을 촉진할 수 있는 방안의 검토가 필요함.
 - 석유공사가 직접 알뜰주유소에 공급하는 석유제품을 수입하여 공급가격을 인하하는 방안과 일정 비율의 석유제품은 알뜰주유소가 전자상거래 시장을 통해 구매하도록 하는 방안을 추진하는 것이 필요함.
- 주유소마진 감소에 의한 소비자가격 인하효과를 높이기 위해서는 알뜰주유소의 비용절감 방안에 대한 검토가 필요함.
 - 주유소마진 감소를 위해서는 주유소의 비용감소를 위한 노력이 필요함. 비용감소에 가장 효과가 큰 방안으로는 셀프주유소 전환이 있으며, 이를 위하여 셀프주유소로 전환하는 비용에 대한 지원이 필요함.
 - 또한, 석유제품 신용거래의 규모를 확대하여 알뜰주유소 제도가 정착될 수 있도록 인센티브를 제공하는 것이 필요함.

□ 알뜰주유소 제도의 활성화를 위해서는 판매하는 석유제품 가격 및 품질에 대한 정부의 지속적인 모니터링이 필요함.

- 석유제품 소비자들이 가지고 있는 알뜰주유소 석유제품의 품질에 대한 의구심을 해소할 수 있도록 지속적인 정부의 노력이 필요함.
 - 과거 일부 무표주유소에서 발생하던 탈세석유(가짜석유) 판매문제로 인하여 소비자들이 알뜰주유소에서 판매하는 석유제품의 품질에 대한 의구심을 가질 수 있음.
 - 그러므로, 정부는 알뜰주유소에 대한 지원과 병행하여 판매하는 석유제품에 대한 품질관리를 일반주유소보다 엄격하게 시행하여 석유제품 품질에 대한 신뢰성을 구축할 수 있는 방안 마련이 필요함.
 - 알뜰주유소에서 탈세석유를 판매하다 적발되는 경우에는 일반주유소보다 가중 처벌하는 방안을 검토할 수 있음.
- 석유제품 소비자들이 알뜰주유소 판매가격에 대한 만족도가 제고될 때 알뜰주유소 제도가 활성화될 수 있음.
 - 소비자들의 알뜰주유소 판매가격에 대한 만족도를 제고하기 위하여 정부는 알뜰주유소의 판매가격 및 마진의 적정성에 대한 지속적인 모니터링을 실시해야 함.
 - 제도적인 정비를 통하여 주유소마진을 과다하게 책정하여 판매가격을 높게 유지하는 알뜰주유소 도입취지에 부합되지 않는 주유소들을 퇴출시킬 수 있는 방안을 마련할 필요성 있음.

□ 알뜰주유소의 긍정적인 측면에 대하여 석유제품 소비자들에게 적극적인 홍보가 필요하며, 지속적인 제도개선 노력이 필요함.

○ 석유제품 소비자들의 입장에서는 알뜰주유소의 가격인하 효과의 체감도가 낮게 나타날 수 있는 문제점에 대한 해결방안 모색이 필요함.

- 정책도입 초기에 제시한 100원/ℓ의 가격인하 효과 예상과 다르게 실제로는 50원에 못 미치는 가격인하 효과가 나타나고 있음.

- 석유제품 소비자들에게 가격할인 혜택을 제공할 수 있는 제휴카드의 혜택을 기존 정유사 제휴카드와 유사한 수준으로 확대할 수 있도록 지원할 필요성이 있음.

- 또한, 실제 석유제품 가격인하 효과의 체감도가 인근 주유소의 가격인하로 인하여 낮아질 수 있다는 점에 대한 홍보가 필요하며, 지속적인 정책의 개선을 통한 가격인하 효과 증대 가능성에 대한 정보제공이 필요함.

IV. 기대 효과

- ☐ 석유공사가 알뜰주유소에 공급하는 석유제품의 구입가격을 낮추어 공급하는 경우 알뜰주유소 판매가격이 인하되어 알뜰주유소에 대한 소비자들의 만족도가 높아지는 효과가 발생할 것으로 예상됨.
- ☐ 석유공사 공급가격 인하와 병행하여 알뜰주유소의 자체적인 비용절감이 수반되는 경우에는 소비자가격 인하효과가 확대될 것으로 예상됨.
- ☐ 정부의 알뜰주유소에서 판매하는 석유제품 품질에 대한 지속적인 관리를 통하여 소비자들의 품질에 대한 불신이 해소될 수 있으며, 알뜰주유소 제도에 대한 국민의 신뢰가 형성될 것으로 예상됨.
- ☐ 알뜰주유소 마진 및 판매가격의 적정성에 대한 정부의 감시 및 관리가 정부의 지원과 병행되어야 알뜰주유소 도입에 의한 석유제품 소비자가격 인하효과가 높아질 것으로 예상됨.
- ☐ 알뜰주유소 석유제품 판매가격 인하, 품질에 대한 신뢰 구축과 정부의 국민에 대한 적극적인 홍보가 병행될 때 소비자들의 알뜰주유소에 대한 만족도가 상승하여 제도의 성공적인 정착이 이루어질 것으로 예상됨.

< 참고자료 >

참고문헌

<국내참고문헌>

김형건, 2010, “국내 수송용 석유제품시장 개선연구: 소비자 특성을 중심으로”, 에너지경제연구원.

김대욱 · 김종호, 2009. “셀프서비스 주유소의 진입에 관한 실증적 연구: 이중차분모형을 통한 접근”, 경제학연구.

_____, 2010. “소비자의 탐색활동과 가격분산: 주유소 종합정보시스템의 도입을 중심으로”, 경제학연구.

_____, 2010. “휘발유 소매시장에서 브랜드와 경쟁에 관한 연구”, 산업조직연구.

남재현 · 오선아, 2009. “정유산업의 경쟁상황과 가격결정패턴”, 공정거래위원회.

<해외참고문헌>

Andrew, Eckert and Douglas, S., West, 2005. “Price Uniformity and Competition in a Retail Gasoline Market”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 56, 219-237.

Christopher, T., Taylor, Nicholas, M., Kreisle, and Paul R., Zimmerman, 2010. "Vertical relationships and competition in retail gasoline markets: Empirical evidence from contract changes in Southern California: Comment." *American Economic Review*, 100, 1269 - 1276.

- Dieter, Pennerstorfer, 2008. "Spatial Price Competition in Retail Gasoline Market: Evidence from Austria", *Annals of Regional Science*, 43, 133-158.
- Justin, S., Hastings, 2004. "Vertical Relationships and Competition in Retail Gasoline Markets: Empirical Evidence from Contract Changes in Southern California", *American Economic Review*, 94, 317-328.
- _____, 2010. "Vertical Relationships and Competition in Retail Gasoline Markets: Empirical Evidence from Contract Changes in Southern California: Reply", *American Economic Review*, 100, 1277-1279.
- Janet, S., Netz and Beck, A., Taylor, 2002. "Maximum or Minimum Differentiation? Location Patterns of Retail Outlets", *The Review of Economics and Statistics*, 84, 162-175.
- Matgaret, E., Slade, 1986. "Conjectures, Firm Characteristics, and Market Structure", *International Journal of Industrial Organization*, 4, 347-369.
- Susan, Athey and Guido W., Imbens, 2006. "Identification and inference in Nonlinear Difference-in-Differences Models", *Econometrica*, 74, 431-497.

<기타참고자료>

석유가스신문, gnetimes.co.kr

지식경제부, www.mke.go.kr

지식경제부, 2012년 에너지산업 주요통계

한국석유공사, www.knoc.co.kr www.petronet.co.kr

한국에너지신문, www.koenergy.co.kr

한국주유소협회, www.ikosa.or.kr

정책 이슈페이퍼 12-02
알뜰주유소 보급에 따른 가격인하효과

2012년 11월 6일 인쇄

2012년 11월 7일 발행

저 자 정 준 환

발행인 김 진 우

발행처 에너지경제연구원

437-713 경기도 의왕시 내손순환로 132

전화: (031)420-2114(대) 팩시밀리 : (031)422-4958

등 록 1992년 12월 7일 제7호

인 쇄 범 신 사 (02)503-8737
