

# 잠재선호(SP) 조사방법

이경아

## 1. 기본 개념

잠재선호(SP, Stated Preference) 조사는 가상의 상황을 제시하고 이에 대한 개인의 의사결정을 유도함으로써 심리적으로 내재되어 있는 개인의 선호, 의식, 의향 등을 조사하는 기법으로 이때의 가상적인 상황은 그 대안을 대표하는 설명변수 즉, 서비스나 특성으로 표현된다. SP조사는 1980년대 중반 이후부터 도시, 환경, 교통 분야 등에 본격적으로 적용되어 왔으며, 새로운 교통수단 및 상품의 수요 추정이나 현실에서는 실제로 거래가 되지 않는 비시장재의 가치 추정에 활용되고 있다.

이러한 잠재선호를 조사하는 방법은 다양하게 분류할 수 있으나, 많은 연구에서 조건부 가치추정법(CVM, Contingent Valuation Method)과 선택실험법(CE, Choice based Experiment)으로 구분하고 있어 본 고에서는 가치추정에 사용되는 두 방법을 비교하고 간략히 소개하고자 한다.

## 2. 잠재선호조사의 장점 및 한계

잠재선호조사의 올바른 활용을 위해서는 장점 뿐 아니라 여기에 내포되어 있는 한계까지 명확히 이해하고 있어야 한다. 상대적 개념인 현시선호(RP, Revealed Preference) 조사는 실제로 드러난 개인의 행태에 근거하여 조사하는 방법으로 우리가 일반적으로 선택하는 설문형태가 여기에 해당되며, 현시선호와 비교하여 SP조사의 장점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 실제 현장에서는 목격할 수 없는 다양한 상황 설정이 가능하므로

이에 대한 개인들의 내재된 선호정보를 파악할 수 있으며, 둘째, 변수간 상관관계를 배제함으로써 개별변수의 독립적인 영향을 측정하는데 유리하며, 셋째, 실제 시장에서 거래되지 않는 재화에 대한 수요나 특성을 분석할 수 있으며, 넷째, 한 개인으로부터 다수의 자료를 획득<sup>1)</sup>할 수 있다. 마지막으로 설명변수의 변화 폭에 대한 설정이 가능해 응답자의 행태변화를 예측하는 모형 구축시 활용도가 높다는 장점을 가지고 있다.

그러나 잠재선호조사는 가상적인 상황을 근거로 하므로 이에 대한 선호가 실제 행동으로 이어지는가에 대한 근본적인 한계가 존재하며, 이와 같이 실제 행동과 인식의 차이로 인해 SP조사에서 발생할 수 있는 편의는 다음과 같다. 첫째, 긍정 편의로 응답자가 의식적 또는 무의식적으로 자기 생각보다는 설문자가 듣기를 기대한다고 생각하는 선호나 선택을 표현하는 경향으로 인한 편의를 말하며, 둘째, 정책 반응 편의로 피설문자 자신의 응답결과를 통해 정책 결정에 영향을 주기 위해 고의적으로 응답하는 편의를 말한다. 셋째, 응답자 자신의 현재 행동을 합리화하고자 하는 시도에서의 인위적인 응답으로 인한 합리화 편의가 있으며, 넷째, 제약조건을 무시한 반응의 편의, 즉, 실제 자신이 가지고 있는 행동의 제약조건을 무시한 비현실적 응답에 의한 편의가 있다.

### 3. 조건부 가치추정법과 선택실험법

잠재선호조사방법의 하나인 조건부 가치추정법(CVM)은 가상적·실형적 상황에 대한 응답자의 지불용의액(Willingness To Pay)을 직접 질문하는 방법으로 평가하고자 하는 항목이 특정대상 전체를 고려할 경우 유용한 방법이다. 반면 선택실험법(CE)은 통계적 실험계획법을 통한 가상의 시나리오를 제시하고 이를 통해 개인의 선호를 간접적으로 찾는 방법으로 평가하고자 하는 항목이 응답자에게 특정 대상을 설명하는 속성변수 중 하나로 인지될 경우 조건부 가치추정법보다 유용하다(장수은, 2008). 즉, 선택실험법은 속성변수의 수준변화에 따른 소비자 지불용의액의 민감도를 평가하기에 효율적인 반면 조건부 가치추정법은 평가 대상 전체에 대한 지불용

1) 그러나 한 개인으로부터의 복수응답은 복수 응답문제를 발생시킬 수 있다.

의액을 직접 조사하는 방법이기 때문이다. 또한 조건부 가치추정법은 다양한 정보제공 도구를 통해 피설문자에게 재화 또는 서비스에 대한 정확한 변화를 설명하는 반면, 실험계획법은 재화 또는 서비스에 있어서 특정의 변화보다는 속성의 배열을 이용한 선택상황의 설명에 의존하는 경향이 있다. 따라서 조건부 가치추정법을 이용할 경우 개인이 직접 선택하고자 하는 속성의 상충관계를 설명할 수 있으나, CE를 이용할 경우에는 대안의 속성에 대한 응답자의 선호도를 이해하는데 있어서 설문설계에 많은 어려움을 가지고 있다. 이와 같이 잠재선호조사 방법이라 하더라도 평가방법별로 장단점과 미묘한 차이가 존재하고 이러한 차이가 추정된 가치의 미미한 차이로 이어질 수 있으므로 연구자는 도출하고자 하는 대안의 속성을 면밀히 검토하여 이에 부합하는 분석방법을 선택해야 한다.

잠재선호 조사방법은 다음 표와 같이 구분할 수 있으며, 최근에는 실험계획법과 이중제약 양분 선택법을 활용한 조건부 가치추정법이 주로 사용되고 있다.

〈표 1〉 잠재선호조사방법

평가방법		적용방법
조건부가치 추정법 (CVM)	직접 설문법	직접 설문법에 의해 피설문자의 지불의사액 (Willingness To Pay) 등을 추정
	경매법	
	지불카드법	
	이중제약 양분선택법	
실험계획법 (CE)	순위법	설문대상의 속성간 상충관계를 고려하여 프로파일을 설계하고 각 속성별 피설문자의 지불의사액(WTP) 추정
	점수법	
	선택법	

#### 4. 활용방안

이상에서 살펴본 바와 같이 가치를 추정하고자 하는 대안의 특성을 고려하여 알맞은 평가방법을 선택하는 것이 중요하며, 최근에는 각각의 장점을 살리면서 RP와 SP자료를 결합하여 사용함으로써 분석결과의 신뢰성을 제고하려는 노력이 활발히 이루어지고 있다. 중요한 것은 모형 구축 뿐 아니라 그 모형이 가지고 있는 한계도 함께 이해하고 있는 것이므로 데이터 분

석과 관련하여 단순히 분석기술을 익히려 하기보다는 근본적인 개념을 이해하고 모형 분석 결과의 해석에 주의를 기울여야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 김동건(2008), 비용편익분석, 박영사.
2. 김강수, 조혜진(2006), SP 조사설계 및 분석방법론, 보성각.
3. 광승준 외(2002), 동강 자연환경 보존의 경제적 편익 추정, 경제학연구, 한국경제학회.
4. 장수은·강지혜(2008.12), 통행시간 신뢰성 가치 산정에 관한 연구, 대한교통학회지, 제26권 제6호, 대한교통학회, pp.133~142.



이경아