

PSM 가격평가 주체에 따른 아파트 가격결정 효용성 실증연구

An Empirical Study on the Effect of Respondent Bias in PSM : Case in Apartment Pricing

조한진¹ · 김종림²

Han-Jin Cho¹ and Jong-Lim Kim²

(Received September 22, 2016 / Revised October 29, 2016 / Accepted October 30, 2016)

요 약

PSM기법은 자료수집의 편의성과 해석의 직관성 때문에 흔히 이용되는 가격결정기법이다. 그러나 PSM은 가격판단의 상황이 응답자에게 고관여상황으로 인식될 경우 의도적으로 가격을 낮추어 부르는 전략적 편이가 발생할 여지가 있다. 본 연구는 아파트 가격판단의 상황에서 잠재적수요자가 이를 고관여상황으로 인식할 경우 손실회피를 위해 가격을 낮추어 왜곡시키는 현상을 실증하고자 하였다. 2015년 분양된 LH 아파트 세 곳을 대상으로 한 실증연구 결과 모든 사업지구에서 잠재수요자의 수용가격대가 부동산업소의 수용가격에 비해 낮은 수준에서 형성되었음을 확인하였다. 또한 적정가격대 역시 부동산업소에 비해 최소한 유사하거나 낮은 수준에서 형성되었음이 나타났다. 이러한 현상은 잠재수요자가 부동산업소에 비해 가격판단의 상황을 고관여상황으로 인식하고 가격을 낮추어 손실을 기피하고자 하는 전망이론의 손실기피 현상이 작용한 것으로 판단된다. 실제분양가격과 초기계약률을 비교하였을 경우 손실기피로 인한 가격의 왜곡이 심한 잠재수요자보다 부동산업소의 PSM결과가 현실적인 효용성이 있음이 확인되었다. 다만 향후 연구에서는 관여도의 문제를 최소화할 수 있는 측정도구의 개발과 수용가격대와 적정가격대의 해석에 대한 새로운 접근이 모색되어야 할 것이다.

주제어 : 가격민감도 기법, 관여도, 손실기피, 전망이론

ABSTRACT

PSM is widely used pricing tool in field by the reason of data collection convenience and analytical intuitiveness. However, In high involvement environment, strategic respondent bias influence in reducing the price. By using 3 empirical cases of LH apartment for sale, We found that latent consumers' recognition of the range of acceptable and the range of optimal price are lower than real estate agent representative respondents'. This phenomenon is considered loss aversion effect of prospect theory to reduce loss by reducing price, and more influenced in high involvement situation than latent consumer respondents'. Also we found PSM result using real estate representative data is more useful in real market than latent consumers data distorted by loss aversion effects. The meaning of this study is finding some limitation in PSM using consumer data generally used. In further study, development of PSM measurement tool to minimize the effect of strategic bias are need to be studied. Also some new approaches in reinterpretation of the range of acceptable price and the range of optimal price are need to be followed.

Key words : PSM, Involvement Loss Aversion, Prospect Theory

1. 서론

1.1 연구의 목적

분양아파트의 가격을 결정하는 방법은 크게 건설원가를 기본으로 하는 비용접근법과 인근의 시세를 기초로 정해지는 시장접근법으로 구분할 수 있다. 물론 대다수의 경우 이 두 가지 방

법을 혼용하여 원가에 이윤을 더한 가격을 인근의 시세와 비교하여 가격경쟁력이 있는지 종합적으로 판단하여 결정하게 된다. 민간의 경우는 시장에서 받아들일 수 있는 수용가격대(the range of acceptable prices)와 적정가격대(the range of optimal prices) 범위 내에서 '최대한의 이윤'이 확보되는 가격으로 결정하고, 공공의 경우 투입된 비용에 '적당한 이윤'을 확보하는 가격대를 취

1) 한국토지주택공사 토지주택연구원 연구위원(주저자: chjin@lh.or.kr)

2) 한국토지주택공사 토지주택연구원 선임연구위원(교신저자: jlkim@lh.or.kr)

하는 것이 일반적이다.

공공이든 민간이든 시장에서 받아들일 수 있는 수용가격대와 적정가격대가 어느 정도인가를 객관적으로 파악하기 위한 방법으로 PSM(Price Sensitivity Meter)기법을 주로 이용한다. PSM 기법은 설문지를 이용한 가격반응을 통해 수용가격대와 적정가격대를 직관적으로 표현할 수 있다는 이유로 빈번하게 사용되어 왔다. 그러나 PSM 그래프의 교차점이 왜 수용가격대와 적정가격대의 범위인가에 대한 이론적 근거는 희박하여(Roll 등, 2010) 결과를 해석하는데 있어 상당한 주의를 요하는 기법이다.

본 연구는 PSM기법 적용 시 가격판단의 주체를 누구로 할 것인가에 따라 수용가격대와 적정가격대가 확연히 달라질 수 있음을 실증하는데 있다. 또한 관여도가 높은 상황에서 PSM기법을 사용할 때 가격을 고의로 낮추어 부르는 손실기피 현상이 나타남을 보이고자 한다. 아울러 아파트가격을 결정하기 위해 PSM 기법을 적용할 경우 잠재수요자를 응답자로 하는 것보다 부동산업소를 대상으로 하는 것이 현실적 유용성이 높음을 실증하려는 목적을 지닌다.

실증에서는 동일 시점, 동일 사업대상지 그리고 동일한 PSM 측정도구를 사용하여 잠재수요자와 부동산업소 각각에 PSM 기법을 적용하였다. 실증을 통해 모든 사업대상지에서 잠재수요자의 수용가격대가 부동산업소의 그것보다 낮은 수준에서 형성되어 있음을 확인할 수 있었다. 적정가격대 역시 잠재수요자의 경우가 부동산업소의 그것보다 낮거나 최소한 유사한 수준에서 형성됨을 알 수 있었다. 또한 실제분양가격과 초기계약률을 잠재수요자와 부동산업소의 가격인식대와 비교할 경우 잠재수요자의 가격인식대가 너무 낮은 수준에서 형성되어 실무에서 사용하기에 효용성이 낮은 것으로 확인되었다.

PSM 기법을 이용하여 아파트 가격결정을 할 경우 잠재수요자의 가격대가 부동산업소의 가격대보다 낮게 나타나는 현상, 즉 누구를 대상으로 조사하느냐 하는 ‘가격판단주체’에 따른 적용의 효용성 차이는 두 가지 이론적 배경에서 추론 가능하다.

첫 째, 제품에 대한 관여도(involve) 수준이 높은 경우 응답자가 손실회피(loss aversion)를 위해 고의적으로 가격을 낮추어 부르는 경향이 나타나기 때문이다. 이 손실회피 경향은 특히 “구매의사 결정이 개인적으로 관련이 높거나 중요한” 고관여도 상황에서 구매의사가격(WTP; Willingness To Payment)은 낮추고 판매의사가격(WTA; Willingness To Accept)은 높이려는 성향을 보인다(Horowitz와 McConell, 2002; 조한진, 2005). 즉 아파트 가격에 대한 질문은 응답자에게 고관여상황으로 작용하며, 특히 구매가능성이 있는 수요자의 입장에서는 거래 활성화가 목적인 부동산업소보다 심리적으로 관여수준을 높게 가져갈 개연성을 배제할 수 없다. 따라서 잠재수요자는 부동산업소에 비해 가격에 대한 질문을 ‘손실이 발생할 수 있는 위험상황’으로 인식하여 부동산업소보다 네 가지 질문 모두에 대해 가격을 인위적으로 낮추어 반응한 것으로 볼 수 있다.

두 번째, PSM기법은 이익의 상황보다 손실의 상황에서 손실에 민감하게 반응하여 WTP를 낮추어 부르는 ‘손실기피’(loss aversion)를 통제하지 못할 개연성을 보여준다. 전통적인 경제학의 ‘기대효용이론’은 수학적 확률로서의 효용의 극대화를 추구하는 인간의 선택을 전제하고 있다. 즉 손실과 이익에 대한 심리적 판단은 선택에 영향을 주지 못한다는 전제이다. 그러나 현실 세계에서는 효용극대화에 반하는 예외적인 상황이 빈번히 나타난다. 선택상황의 심리적 판단에 따른 인간의 행동에 대한 해석은 Tversky와 Kahneman(1979)의 전망이론(Prospect theory)을 통해서 설명된다. 전망이론의 핵심은 “가치를 좌우하는 것은 최종의 절대크기가 아니라 선택에 따른 결과가 이익과 손실에 미치는 영향에 대한 심리적 판단”이라는 것이다. 전망이론에서는 준거점(reference point)을 중심으로 이익의 영역에서 한계체감하며 손실의 영역에서 한계체증하는 심리적 반응을 보인다(Thaler, 1985). 가치함수 내에서 준거점을 중심으로 아래로 급격히 볼록해지는 효용함수(convex utility function)가 나타나는 손실기피 현상은 손실에 대해 느끼는 심리적 고통이 더욱 크게 작용하기 때문이라고 보고 있다. 즉 PSM기법의 가격반응 상황에서 잠재수요자는 각 질문의 가격대를 낮추어 응답하려는 심리적 손실회피가 부동산업소에 비해 더 강하게 나타나 시장의 현실과 왜곡된 반응을 보이는 것으로 추론할 수 있다.

본 실증연구는 동일조건에서 PSM 가격평가 주체를 잠재수요자와 부동산업소로 하였을 때 수용가격대와 적정가격대가 현격한 차이가 나타남을 확인하였다. 또한 실제의 분양가격과 초기 계약률을 PSM기법의 가격인식대와 비교한 결과 잠재수요자보다는 부동산업소를 대상으로 적용한 PSM이 현실적 유용성이 있음을 확인할 수 있었다.

본 연구는 관여도 상황이 높은 경우에 가격을 낮추려는 원인을 제품의 ‘관여도’에 따른 손실기피와 ‘전망이론’에 따른 ‘손실기피’의 심리적 기제가 복합적으로 작용하였을 개연성을 실증적으로 제시하고 있다.

2. 이론적 고찰 및 선행연구의 검토

2.1 PSM가격결정 기법

PSM 기법은 1976년 독일 경제학자 Westendorp가 개발한 가격결정 기법으로 주어진 가격에 대한 응답자의 가치평가를 통해 재화나 서비스에 내재된 허용가격 범위를 측정할 수 있다는 개념이다(Weiner, 2001). 실제로 PSM기법은 측정의 편의성과 해석의 직관성으로 실무에서 빈번히 쓰이고 있다.

PSM기법은 다음의 네 가지 질문을 통해 각 반응의 누적값을 계산하게 된다.

- Too expensive : 너무 비싸 구매를 고려하지 않는 가격
- Expensive : 비싸게 느껴지기 시작하나 여전히 구매를 고려하는 가격

- Cheap : 싸다고 느껴지기 시작하는 가격
- Too cheap : 품질에 문제가 있지 않을까 의심이 갈 정도로 싸다고 느끼는 가격

다음의 그림 1과 같이 누적된 4개 교차점은 PME(Point of Marginal Expensive), OPP(Optimal Price Point), IPP(Indifference Price Point), PMC(Price of Marginal Cheapness)으로 구분된다. 이때 PME와 PMC사이의 구간을 ‘수용가격대(range of acceptable prices)’로, OPP와 IPP간의 구간을 ‘적정가격대(range of optimal prices)’로 정의한다. 그러나 어떤 논리적 근거로 각각의 교차점이 수용가격대와 적정가격대가 되는지는 명확하게 제시하지 못하고 있다.

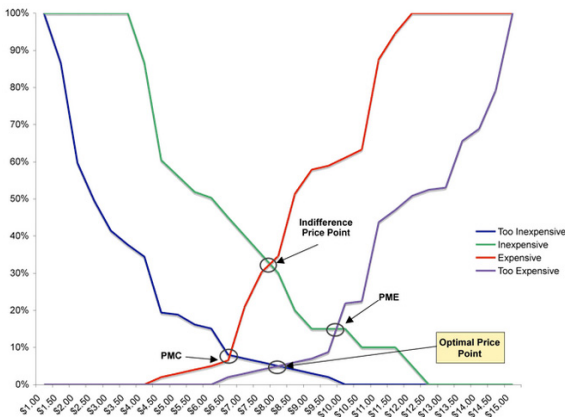


그림 1. PSM 그래프에서의 수용가격대와 적정가격대
(자료 : <https://rmsbunkerblog.wordpress.com>)

PSM 기법을 적용한 선행연구는 주로 커피(차석빈과 정지연, 2013), 호텔가격(손재영과 한상배, 2003), 외식, 의류(양혜정과 황선진, 2015) 등과 같이 반복구매가 일어나거나 관여도가 낮은 제품이나 서비스를 대상으로 나타난다. 반면 고관여상황에서 PSM 기법을 적용한 선행연구들은 매우 제한적이다. 이는 고관여상황에서 나타나는 고의적인 가격저평가 경향(이의은과 김준정, 2003)은 부동산과 같은 고관여제품에 PSM을 적용하는데 한계로 작용할 여지가 있음을 암시한다.

부동산의 가격결정과 관련된 PSM 선행연구는 이창무 등(이창무 등, 2007)의 연구가 유일하다. 이창무 등은 PSM 기법을 이용하여 국민임대주택의 임대료 지불의사가격과 네 가지 교차점의 평균값인 UTP(Unique Target Point) 곡선으로 수요의 가격탄력성과 수요함수를 구하였다. 그러나 이창무 등의 연구는 몇 가지 사용상의 한계를 지니고 있다. 먼저, PSM 그래프상의 네 가지 교차점이 각각 수용가격대와 적정가격대를 구성한다는 전제를 무비판적으로 사용하였다는 한계가 있다. 또한 응답대상자를 국민임대주택에 입주할 의사를 가진 101명을 대상으로 조사함으로써 고관여상황의 응답상황을 만들어 손실회피 경향을 통제하지 못하고 있다. 또한 PSM은 ‘구매의사를 의미하는 것이 아니라 가격에 대한 인식만을 의미한다’는 Westendorp의 전제

를 무시하고 UTP를 통해 수요를 추정하였다는 점에서 실용상의 한계를 지니고 있다.

2.2 관여도에 따른 가격판단

관여도란 ‘특정 대상이나 상황에 대해 개인적으로 지닌 욕구, 가치, 위험 및 관심의 인지정도’(Zaichkowsky, 1985)를 의미한다. Krugman(1965,1967)이 제안한 관여도의 개념은 주어진 정보를 처리하는 경로가 품질과 직접 관련된 중심정보를 거치는가 휴리스틱적인 주변정보를 이용하는가하는 정보처리 경로에도 영향을 미친다(Petty와 Cacioppo, 1979).

관여도는 정보탐색 경로 외에 소비자행동 측면에도 영향을 미친다. 즉 관여도가 높은 경우, 보다 많은 정보를 취해 위험으로부터 벗어나고자 하는 행동이 나타나게 된다(Olsavsky와 Grandbois, 1979). 또한 의사결정 단계에서 위험이 높아지는 고관여상황이라면 가격판단은 위험을 회피하려는데 유의적인 영향을 주게 되어(유필화, 1998) 지불의사가격과 구매의사가격에 영향을 미친다. 이러한 현상은 대체가능성이 낮은 저관여재화에서 WTA/WTP의 차이가 낮고 대체가능성이 높은 고관여상황에서는 그 차이가 크게 나타난다(Horowitz와 McConell, 2002). 이는 위험이 큰 고관여상황이라면 구매자입장에서는 WTP는 낮추고 판매자입장에서는 WTA를 높여 위험을 줄이려고 하는 것으로 해석될 수 있다.

관여도는 가격정보의 영향력과 수용가격대의 범위에도 영향을 미친다. 관여도가 낮은 의사결정자들은 휴리스틱의 정보처리를 거치므로 제품평가에 있어 가격의 영향력이 크게 작용하고 수용가격의 범위도 좁아지게 된다(서병권과 배무연, 2012). 반면 관여도가 높은 응답자들은 더 복잡한 정보단서를 통해 의사결정을 하게 되어 가격정보의 영향력이 줄어들어 수용가격범위가 넓게 나타난다(박승배와 허종호, 2013). 즉 관여도가 수준에 따라서 가격정보의 영향을 받는 수준이 달라질 것이며 가격평가자의 관여도 수준이 수용가격범위 수준에도 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있다.

PSM 기법의 측정과정에서 잠재수요자와 부동산업소는 가격판단 상황을 각각 다른 수준의 관여도로 인식하였을 개연성을 배제할 수 없다. 만약 잠재수요자가 가격판단 상황을 부동산업소보다 고관여상황으로 인지하였다면 WTP를 낮추어 위험을 줄이려 할 것이다. 따라서 만약 잠재수요자의 가격인식수준이 부동산업소의 그것보다 낮다면 고관여상황의 손실회피 성향이 영향을 미쳐 수용가격대와 적정가격대 수준에 영향을 줄 수 있을 것이다.

2.3 전망이론에서의 손실회피 현상

전망이론(prospect theory)은 인간의 선택기준이 기대효용의 크기가 아니라 이익과 손실에 대한 심리적 판단에 의한다는 것이다(Tversky와 Kahneman, 1979). 즉 의사결정자의 선택행위 기준은 효용의 크기가 아니라 준거점(reference point)으로부터의 손실의 크기에 대한 판단이라는 것이다. 다음의 그림 2와 같이 전망이론의 가치함수는 이익의 영역에서는 위로 볼록한 형태

로 손실의 영역에서는 아래로 볼록한 형태를 보이며 손실의 영역에서 함수선이 급격히 체감하는 형태로 나타난다. 즉 의사결정 과정에서 특정 상황이 이익으로 작용할 경우보다 손실로 작용할 것으로 인식하게 되면 동일한 크기의 가치(value)크기라도 민감하게 반응한다는 것이다(Thaler, 1985).

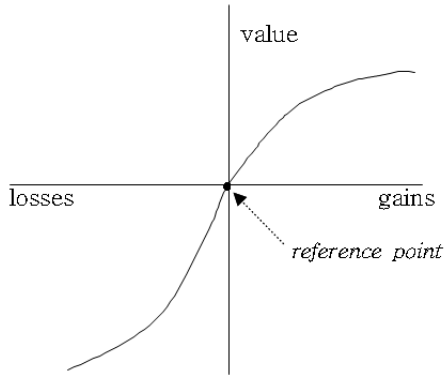


그림 2. 전망이론에서의 가치함수

Tversky와 Kahneman의 행동경제학적 접근을 부동산분야에 접목한 것은 조준혁 등(2010; 2011)의 연구가 대표적이다. 조준혁은 특정사건의 발생확률과 손익에 따라 달라지는 확실성효과(certainty effect)와 위험회피 정도를 실증하였다. 그는 주택가격 수익률이 높아지면 위험추구성향을 보여 가격상승에 대한 기대감으로 전세가격이 상승하고, 주택가격수익률이 낮아지면 반대로 전세가격이 하락하는 것으로 보았다. 조준혁 등의 연구는 심리적요인과 주택가격수익률간의 관계에 대한 심리적접근을 시도한 최초의 연구라는 점에서 의미가 있으나 실증결과의 일관성 확보에는 이르지 못하였다. 비록 조준혁 등의 연구가 위험을 회피하는 논리적 이유를 밝히지는 못하였고 결과의 일관성을 확보하지는 못하였으나 가격상승과 하락에 대한 기대와 전세값과의 관계를 심리적 행동을 통해 해석하였다는 점에서 중요한 시도로 보인다.

3. PSM 가격판단 주체별 아파트 가격결정 효용성 실증분석

아파트의 분양가격을 결정하는데 참고로 쓰이는 PSM기법이 가격판단의 주체를 누구로 하느냐에 따라 결과가 달라진다면 잠재수요자를 대상으로 하는 현재까지의 일반적인 접근법은 한계를 지닐 수밖에 없다. PSM의 가격판단의 주체인 잠재수요자와 부동산업소의 가격인식대는 평소 확보하고 있는 가격관련 정보의 양과 질로 인해 근본적으로 다를 수 있다. 그러나 일관되고 현격한 차이를 보인다면 이는 고관여상황의 손실기피 성향이 작용한 결과로 볼 수 있다. 즉 잠재수요자의 경우 아파트 가격의 결정에 영향을 줄 수 있는 응답상황을 고관여상황으로 인식하여 손실에 대한 회피성향을 가중시켰을 개연성을 배제할 수 없다.

반대로 부동산업소의 가격인식대가 현실시장의 가격대에 접근한다면 부동산업소의 관여상황이 상대적으로 낮아 가격의 왜곡이 덜 나타나는 것으로 보아야 할 것이다. 즉 PSM 기법 자체가 설문 형태로 진행되므로 전략적 편의(strategic bias)가 작용하리라는 점(이해춘 등, 2004)을 배제할 수 없으나 전략적 편의가 크다는 것은 관여도가 높은 상황으로 인식되었다는 것이며 따라서 전략적 편의의 가능성이 상대적으로 적은 주체를 대상으로 PSM 기법을 적용해야 함을 시사한다.

3.1 실증조사의 개요

PSM 기법의 가격평가 주체에 따라 수용가격대와 적정가격대에 대한 상한과 하한의 범위가 달라질 수 있음을 실증하고 이를 실제분양가격 및 초기계약률과 비교하여 현실적 효용성을 평가하기 위한 실증조사의 개요는 다음과 같다.

(1) PSM 조사대상지와 가격판단 주체(응답자) 특성

조사대상지는 2015년 분양을 앞두고 있는 LH사업지 중 지역별 안배를 고려하여 부천**지구*블럭 84m²형, 강릉**지구*블럭 59m²형, 인천**지구*블럭 84m²형의 세 곳을 선정하였다. 세 곳의 사업대상지 모두 분양호수가 가장 많은 대표규모의 아파트를 대상으로 조사하였다.

각사업지의 잠재수요범위를 중심으로 잠재수요자와 인근의 부동산업소 대표자를 표본선정하고 각각 PSM반응을 조사하였다. 잠재수요의 범위는 2014년 인구이동통계의 해당 시군구 전출자 중 해당구로의 전입비율을 기준으로 정하였다. 잠재수요자의 표본비율은 인구이동통계의 전입율에 비례하여 할당추출하였다¹⁾. 부동산업소는 해당사업지로부터 반경 4km 이내에서 영업행위를 하는 부동산업소를 임의추출 하였다.

표 1. PSM조사대상특성과 가격판단 주체 표본할당

(단위 : 명, 만원)

구 분	부천**지구*블럭	강릉**지구*블럭	인천**지구*블럭
적용규모	84m ² 형	59m ² 형	84m ² 형
분양호수	623호	864호	232호
잠재수요자 표본수	60	58	60
부동산업소 표본수	27	29	26
초기계약률*	83%	62%	72%
3.3m ² 당 실분양가	920	661	865

* 초기계약률 : 분양접수일로부터 3개월 후까지의 계약률

(2) PSM의 측정도구와 측정방법

PSM측정도구는 구조화된 설문서를 이용하였다. 설문내용은 Westendorp가 사용한 네 가지 질문인 too cheap, cheap, expensive,

1) 시간과 비용상의 이유로 전출자 중 해당구로의 전입누적률이 70% 이내인 지역만을 선정하여 조사범위를 한정함.

too expensive의 순서로 구성하였다. 설문서는 2015년6월11일부터 18일까지 8일간 회수되었으며, 설문의 진행방식은 조사원이 일대일로 질문 후 조사원이 기입하는 타계식 기입법을 사용하여 자기기입 방식으로 인한 응답의 오류를 방지하였다.

분석도구로 spss18과 엑셀프로그램 그리고 sigma plot을 이용하여 PSM의 PME, OPP, IPP, PMC를 구하고 수용가격대와 적정가격대를 각각 구하였다.

3.2 실증조사의 결과

(1) 부천**지구*블럭 84m²형 가격판단 주체별 PSM 조사결과

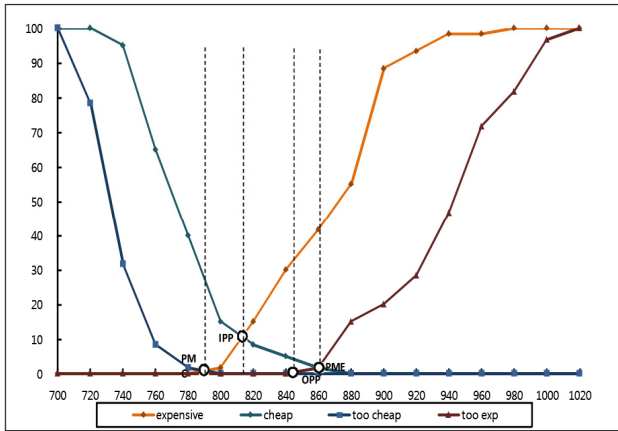


그림 3. 부천**지구*블럭84m²형 잠재수요자의 PSM결과

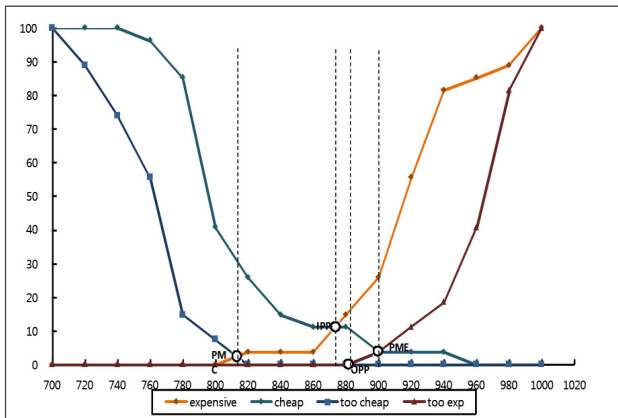


그림 4. 부천**지구*블럭84m²형 부동산업소의 PSM결과

그림 3과 그림 4에서 알 수 있듯 잠재수요자와 부동산업소가 간에 수용가격대와 적정가격대는 현격한 차이를 보여주고 있다. 잠재수요자의 수용가격대는 790만원~860만원(이하 3.3m²당 가격)으로 부동산업소의 813만원~900만원에 비해 낮은 수준에서 형성되었다. 적정가격대 역시 잠재수요자는 814만원~840만원, 부동산업소는 873만원~882만원으로 잠재수요자의 수용가격대와 적정가격대가 모두 낮게 나타났다.

이러한 결과는 잠재수요자가 아파트의 가격판단을 고관여상황으로 인식하여 손실을 회피하고자 의도적으로 가격을 낮추어 반응하였을 개연성을 보여주고 있다. 실제의 분양가를 부동산업소의 수용가격대보다 약간 높은 920만원으로 정했음에도 초기계약률 83%인 점을 감안한다면 부동산업소를 대상으로 하는 PSM 결과를 적용하는 것이 더 현실적 유용성이 있음을 보여주고 있다.

(2) 강릉**지구*블럭 59m²형 가격판단 주체별 PSM 조사결과

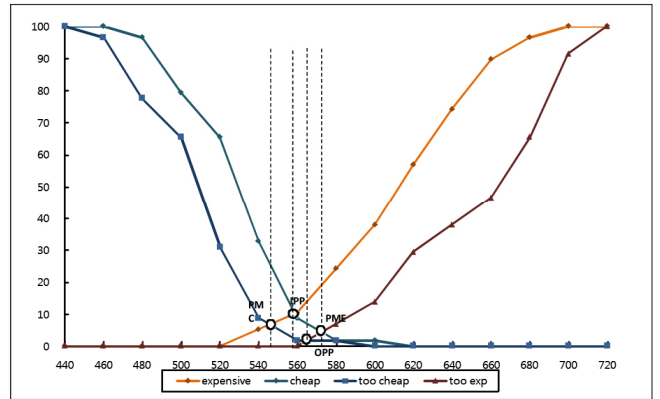


그림 5. 강릉**지구*블럭59m²형 잠재수요자의 PSM결과

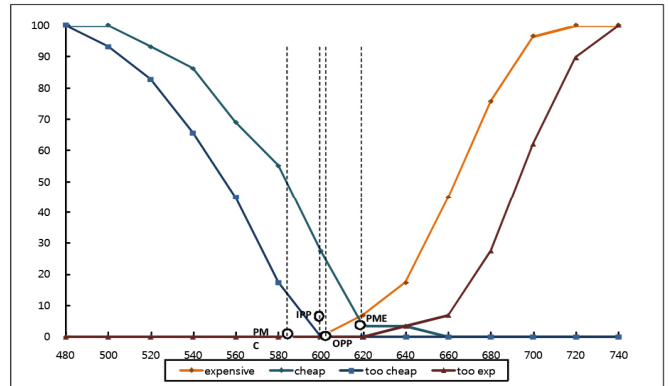


그림 6. 강릉**지구*블럭59m²형 부동산업소의 PSM결과

강릉**지구*블럭 59m²형의 가격판단 주체별 PSM결과 역시 부천**지구의 경우와 같이 잠재수요자의 수용가격대와 적정가격대가 부동산업소의 그것보다 낮은 수준에서 형성되었다. 잠재수요자의 수용가격대는 546만원~572만원인 반면 부동산업소의 수용가격대는 600만원~640만원에 형성되어 나타났다. 적정가격대 역시 잠재수요자가 559만원~564만원에 형성되어 있는 반면 부동산업소는 617만원~622만원에 형성되었다.

실제의 분양가는 661만원으로 부동산업소의 수용가격대보다 약간 높은 수준에서 결정하였고 초기계약률은 62%로 나타났다. 강릉**지구*블럭 59m²형의 경우도 부천**지구*블럭 84m²형의 결과와 같이 부동산업소의 PSM 결과를 기준으로 판단하는 것이 현실적 유용성이 있음을 확인할 수 있었다.

잠재수요자의 수용가격대와 적정가격대가 현실적 시세를 반영하지 못하고 낮은 수준에서 형성되는 현상은 부천**지구*블럭의 경우와 동일하게 나타났다. 즉 잠재수요자가 아파트 가격 결정이라는 상황을 고관여상황으로 인식하면서 동시에 높은 가격의 제시를 손실로 인식하여 고의적으로 가격을 낮추는 손실기피 현상이 작용한 것으로 해석할 수 있다.

(3) 인천지구*블럭 84m²형 가격판단 주체별 PSM 조사결과**

인천**지구*블럭 84m²형에 대한 PSM결과 잠재수요자의 수용가격대는 903만원~936만원으로 부동산업소의 900만원~947만원 보다 낮은 수준(중간값 기준)에서 형성되었다. 다만 적정가격대의 경우 잠재수요자 920만원~930만원으로 부동산업소의 918만원~930만원과 거의 유사한 수준에서 형성되었다.

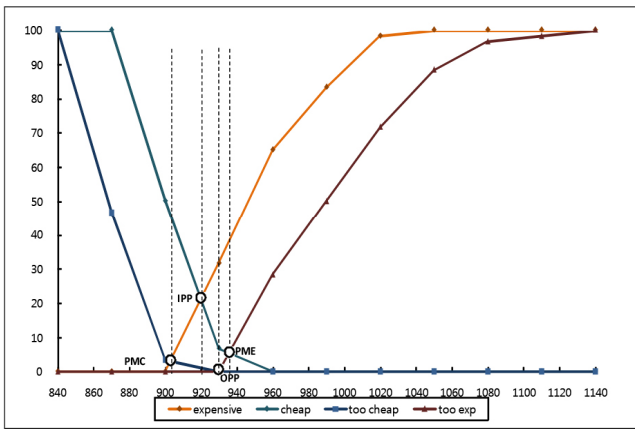


그림 7. 인천**지구*블럭84m²형 잠재수요자의 PSM결과

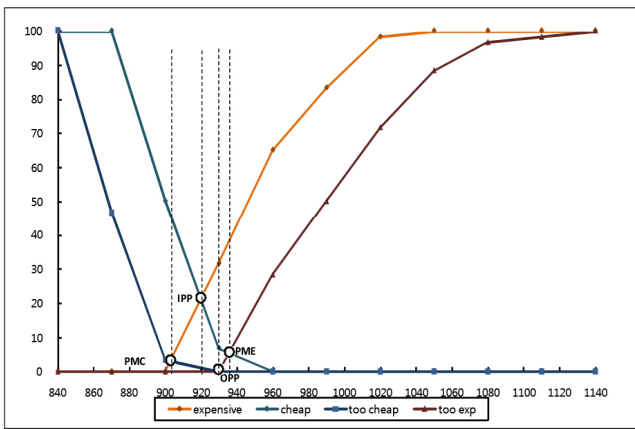


그림 8. 인천**지구*블럭84m²형 잠재수요자의 PSM결과

인천**지구*블럭 84m²형의 실제분양가는 865만원으로 부동산업소의 수용가격 하한선보다 다소 낮은 수준에서 결정되었고 초기분양율은 72%로 나타났다.

인천**지구*블럭 84m²형의 실증결과는 잠재수요자의 수용가격대가 부동산업소보다 낮은 가격에 형성되어 앞의 두 사업지구

와 같이 고관여상황에 대한 손실기피 성향이 작용하였음을 확인할 수 있었다. 다만 적정가격대가 부동산업소의 가격대와 유사하게 나타나 잠재적소비자의 적정가격대가 부동산업소의 적정가격대보다 낮았던 앞의 두 사업지구 사례와는 일치하지 못하였다.

(4) 가격판단 주체별 PSM 실증 조사결과 요약

표 2. 실증조사 사업지구 가격판단 주체별 PSM결과 요약

(단위: 만원)			
구 분	부천**지구*블럭	강릉**지구*블럭	인천**지구*블럭
· 수용가격대	잠재수요자	546~572	903~936
	부동산업소	600~640	900~947
· 적정가격대	잠재수요자	559~564	920~930
	부동산업소	617~622	918~930
3.3m ² 당 실분양가	920	661	865
초기계약률	83%	62%	72%
3.3m ² 당 인근시세*	10,543	6,850	10,096

* 3.3m² 당 인근시세 : 동일 사군구, 동일규모, 최근 5년 이내 분양 아파트의 시세

위의 표 2에서 보듯 세 사업지구 모두 잠재수요자의 수용가격대가 부동산업소에 비해 낮게 나타났다. 적정가격대 역시 부천**지구와 강릉**지구에서 잠재수요자가 낮게 나타났고 인천**지구에서만 유사한 수준에서 형성되었다. 이러한 현상은 잠재수요자가 아파트의 가격판단 상황을 고관여상황에서 인식하고 손실기피를 위해 고의적으로 가격을 낮추어 부르는 결과로 보여진다.

표 2에서 나타난 바와 같이 수요자의 가격반응대는 인근의 시세는 물론 부동산업소의 가격반응과도 현격한 차이를 보인다. 즉 아파트의 가격결정 시 PSM을 판단자료로 활용할 경우 잠재수요자를 대상으로 한 PSM은 유용성면에서 재고의 여지가 있음을 보여주고 있다. 위의 표에 나타난 바와 같이 인근시세와 실제분양가 그리고 초기계약률을 종합하여 볼 때 부동산업소의 PSM 결과를 활용하는 것이 현실적 효용성이 높음을 알 수 있다.

4. 결론 및 제언

측정과 해석의 편의성 때문에 실무에서 흔히 쓰이고 있는 PSM 기법은 수용가격대와 적정가격대의 설정에 대한 이론적 근거가 미약하여 해석상에 주의를 요하는 가격결정기법이다. 더구나 PSM 기법에서 쓰이는 네 가지 측정질문은 고의적으로 가격을 낮추어 응답할 수 있는 형태로 되어 있어 높은 가격이 손실로 이어진다고 판단한다면 가격을 낮추는 경향이 나타날 수 있다. 가격판단 주체를 잠재수요자와 부동산업소로 구분하여 PSM 기법을 적용하였을 때 잠재수요자가 고의적으로 가격을 왜곡하는 현상이 나타난다면 PSM 기법은 가격판단의 주체를 전략적 편의의 가능성이 적은 부동산업소의 반응을 토대로 판단하는 것이 실무

적 효용성이 높을 것이다.

본 연구는 PSM 기법이 제품에 대한 관여도가 높은 상황에서 손실회피를 위해 응답자가 고의적으로 가격을 낮추는 경향을 통제하지 못하는 현상을 실증하고자 하였다. 이를 위해 2015년 분양을 앞두고 있는 LH의 분양사업지구 세 곳을 선정하여 사업지별로 잠재수요자와 부동산업소로 구분하여 PSM기법을 적용하였다.

실증결과 부천**지구*블럭, 강릉**지구*블럭, 인천**지구*블럭 등 세 사업지구 모두에서 잠재수요자의 수용가격대가 부동산업소에 비해 낮은 수준에서 형성되었음을 확인하였다. 또한 적정가격대 역시 부천**지구*블럭과 강릉**지구*블럭 두 곳에서 부동산업소에 비해 낮은 수준에서 형성되었고 인천**지구*블럭은 부동산업소와 유사한 수준에서 형성되었음을 확인할 수 있었다.

본 연구의 실증결과는 몇 가지 시사점을 제시하고 있다.

첫 째, 잠재수요자는 부동산업소에 비해 수용가격대와 적정가격대 전반에서 낮은 수준의 가격인식을 보이고 있어 잠재수요자가 부동산업소에 비해 아파트 가격판단 상황을 고관여상황으로 인식하고 있다는 점이다.

둘 째, 관여도가 높은 상황에서 잠재수요자가 고의적으로 가격을 낮추는 이유는 손실에 민감하게 반응하여 위험을 회피하고자 하는 전망이론의 손실회피 경향이 작용하기 때문이라는 점이다.

셋 째, 실제 초기예약률과 비교 했을 때 아파트의 가격결정에서의 PSM기법은 고의적 가격왜곡 현상이 나타나는 잠재수요자보다 부동산업소를 대상으로 적용하는 것이 현실적 유용성이 높다는 점이다.

이와 같은 시사점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계를 지니고 있다. 먼저 시간과 비용 상의 이유로 실증에 사용된 사업대상지가 세 곳에 한정되었다는 점이다. 또한 표본의 수가 충분하지 못하여 연구결과를 일반화하여 적용하는 데는 한계가 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 실무나 컨설팅 영역에서 흔히 쓰이는 PSM 기법이 가격판단의 주체에 따라 가격인식대가 확연히 달라질 수 있으며 따라서 일반적으로 잠재수요자를 대상으로 하는 PSM 기법은 적용상 현실적 한계가 있을 수 있음을 실증하였다. PSM 기법은 관여도의 문제가 개입될 경우 전략적 편익에 의한 가격왜곡이 나타날 수 있고 부동산업소도 정도의 차이는 있으나 고의로 가격을 낮추어 부름으로서 거래를 활성화 시키려는 전략적 편익에서 자유로울 수 없다는 근본적인 한계는 존재한다. 향후 연구에서는 이러한 관여도의 문제를 최소화 할 수 있는 측정도구를 개발하여야 할 것이며 수용가격대와 적정가격대의 해석에 새로운 접근이 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 박승배, 허종호(2013), “소비자지식과 관여도 수준이 수용가격범위와 유보가격에 미치는 영향”, 「기업경영연구」, 20(1): 145~160.
- 서병권, 배무언(2012), “분할가격이 회상가격, 가격공정성의 지각 및 구매의도에 미치는 연구”, 「기업경영연구」, 19(4), 195~213.
- 손재영, 한상배(2003), “호텔 써머패키지상품의 가격민감도 분석에 관한 연구”, 「호텔리조트연구」, 1(1): 113~125.
- 양혜정, 황선진(2015), “소비자의 가격민감도에 따른 SPA브랜드 유형과 판매촉진유형이 소비자 구매의도에 미치는 영향”, 「한국패션디자인학회지」, 15(4): 139~151.
- 유필화(1998), 「가격정책론」, 서울, 박영사.
- 이의은, 김준정(2003), “가격민감도 기법을 이용한 고속도로 교통정보의 적정가치 산정 연구”, 「한국ITS학회 논문지」, 2(1): 85~92.
- 이창무, 나강열, 김용수, 황성준(2007), “psm기법을 이용한 국민임대주택 지불의사 임대료 결정구조 분석”, 「국토계획」, 42(4): 149~159.
- 이해춘, 정현식, 김태영(2004), “3중양분선택-개방형 CVM을 이용한 수도권 대기질의 편익가치”, 「자원환경경제연구」, 13(3): 387~417.
- 조준혁, 노승철, 김예지(2010), “심리요인이 주택가격변동에 미치는 영향”, 「국토계획」, 45(6): 44~58.
- 조준혁 (2011), “주택가격의 불확실성에 대한 인식이 전세가격에 미치는 영향”, 「국토계획」, 46(5): 179~192.
- 조한진(2005), 「불확실성하에서의 소유권효과와 선행효과에 관한 연구」, 박사학위논문, 한양대학교.
- 차석빈, 정지연(2013), “국내 프랜차이즈 커피전문점의 가격전략 수립을 위한 고객의 카페라테 가격민감도 분석”, 「외식경영연구」, 16(2): 31~52.
- Horowitz, J. K and K. McConnell (2002), “A Review of WTA/WTP studies,” *Journal of Environmental Economics and Management*, 44: 427-447.
- Krugman, H. E. (1964), “Some Application of Pupil measurement”, *Journal of Marketing Research*, 1: 15~19.
- Krugman, H. E. (1965), “The impact of television Advertising: Learning without Involvement”, *Public Opinion Quarterly*, 29: 349~356.
- Olshavsky, R. W. and D. H. Grandbois (1979), “Consumer Decision Making-Fact or Fiction,” *Journal of Consumer Research*, 6, 93~100.
- Petty, R. E. and J. T. Cacioppo (1979), “Issue Involvement Can Increase or Decrease Persuasion by Enhancing Message-relevant Cognitive Responses”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 37: 1915~1926.
- Roll, Oliver., Lars-Hendrik Achterberg and Karl-Georg Herbert(2010), “Innovative approaches to analyzing the Price Sensitivity Meter : Results of an International comparative study”, *Conference Proceedings*, 2010: 181~193.
- Thaler, R. (1985), “Mental accounting and consumer choice,” *Marketing Science*, 4(Summer): 199~214.
- Tversky, A. and D. Kahneman (1979), “Prospect theory on analysis of decision under risk,” *ECONOMETRICA*, 47: 263~191.
- Weiner, J. L. (2001), “Applied Pricing Search”, *Proceedings of The Sawtooth Software Conference : Sequim, WA*, 111~685.
- Zaichkowsky, J. L. (1985), “Measuring the Involvement Construct,” *Journal of Consumer Research*, 12(December): 341~352.