

서울시 주택부담능력의 측정과 모니터링

[신상영]



시 정 연
2007-R-46

서울시 주택부담능력의 측정과 모니터링

Measuring and Monitoring Housing Affordability
for Metropolitan Seoul

2007

연구진

연구책임	신 상 영	• 서울시정개발연구원 연구위원
연구원	이 성 원	• 서울시정개발연구원 연구원
자문위원	김 해 승	• 국토연구원 연구위원
	남 진	• 서울시립대학교 교수
	박 재 룡	• 삼성경제연구소 수석연구원
	오 동 훈	• 서울시립대학교 교수
	이 성 우	• 서울대학교 교수
	이 진 경	• 서울특별시 주택정책과 주택연구팀장
	이 창 무	• 한양대학교 교수
	지 규 현	• 대한주택공사 주택도시연구원 책임연구원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
서울특별시의 정책과는 다를 수도 있습니다.

Ⅰ. 연구의 개요

1. 연구배경

- 지난 몇 년간 정부의 주택가격안정과 관련된 수많은 정책이 발표·시행되었음에도 불구하고, 서울의 주택가격은 매우 큰 폭으로 상승하였으며, 주거비의 증가에 따라 서민들의 주택부담문제가 중요한 정책과제가 되고 있음.
- 2007년 주택담보대출 금리상승과 일부지역의 주택가격 하락에 따른 담보 물건가치 하락에 따라 가계부채 상환능력이 악화되어 일본의 버블붕괴나 미국의 서브프라임모기지문제와 같은 주택시장의 부실화 가능성을 우려하는 목소리도 공존하고 있음.
- 일반가계의 주택부담정도와 부채상환능력을 측정하는 지표로서 미국을 비롯한 여러 선진국들은 다양한 주택부담능력지표를 정기적으로 모니터링하고 있지만, 지금까지 한국에서는 연소득대비주택가격(PIR: Price-to-Income Ratio)이나 소득대비임대료비율(RIR: Rent-to-Income Ratio)과 같은 단순비율지표의 발표에 그치고 있음.
- 기존의 비율지표로도 개략적인 부담정도를 확인할 수는 있지만, 어느 지역에서, 어떤 주택유형을 대상으로, 어떤 소득계층이 부담능력에 문제가 있는지, 주택구매 자체에 문제가 있는지, 아니면 주택구매 이후 주거비용 상환능력에 문제가 있는지, 그리고 직접적으로 어떤 요인이 주택구매나 주거비 지출에 영향을 미치는지 명확히 알기 어려움.
- 서울은 세계적으로 매우 높은 수준의 주택가격과 주거부담을 시현하는 지

역으로서 한국 주택시장의 가장 핵심이자 주택정책 실현의 중심장소이기 때문에 적절한 주택정책이 긴요하며, 이를 지원하기 위하여 주택부담능력에 대한 지속적인 측정과 모니터링이 필요함.

2. 연구목적

- 본 연구는 우리나라 주택시장의 특수성을 고려하여, 서울시를 대상으로 주택부담능력을 종합적으로 판단할 수 있는 지표를 제시하고, 이를 지속적으로 측정하고 모니터링하기 위한 방안을 제시하는데 목적이 있음.
- 특히, 본 연구는 주택부담능력에 대한 개념을 재검토하여 서울시 주택하위시장과 소득계층에 따라 그 실질적인 부담정도를 측정하기 위한 방안을 제안하며, 지표의 신뢰성을 높이기 위하여 현재 가용한 다양한 기초통계자료를 검토함은 물론 자료확보 방안도 제시함.

II. 기존 지표를 이용한 서울시 주택부담능력

1. 모형과 지표

- 주택부담능력은 주택의 소비주체인 가구가 경제적 능력의 제약 속에서 실제 또는 잠재적으로 주거비용을 부담할 수 있는 정도를 의미하는데, 주택부담능력을 결정하는 요인은 크게 세 가지로, 주택가격이나 임대료와 같은 주거비용, 소득이나 자산과 같은 가구의 경제적 능력, 미래소득을 담보로 금융기관에서 융자하는 차입계약이 있음.
- 국내에서 지금까지 주택부담능력은 비율지표를 주로 사용하며, 구매의 경우 PIR, 임차의 경우 RIR이 대표적인 지표임.
- 서울시 PIR은 중위 값을 기준으로 2003년 이후 지속적으로 악화되어왔는데, 2006년 4/4분기의 경우 주택가격이 연소득의 9.63배까지 증가한 것으로 나타남. RIR은 약 20% 정도인데, 하위 20% 소득계층의 주거비 부담이

특히 큰 것으로 나타남.

- 서울시 PIR은 미국 New York 대도시지역과 비슷한 수준이고 Los Angeles 대도시지역(2007년 현재 미국에서 가장 주거비 부담이 높은 대도시지역인 것으로 나타남) 보다는 약간 낮은 수준이나, 동경, 런던 등 대도시지역 보다는 월등히 높은 수준인 것으로 나타남.
- PIR 및 RIR 지표는 서울시의 개략적인 부담정도를 파악할 수 있지만, 주택구입시 소득보다는 자산을 이용하는 비중이 크고, 주택부담능력에 큰 영향을 미치는 금융요소를 고려하고 있지 않기 때문에 부담능력 판단을 위한 정책지표로 사용하는데 한계가 많음.

[표1] 서울시 연도별 아파트의 PIR 추이

(단위: 원, 배)

시점 기준	주택가격		연소득		PIR ₁	PIR ₂
	중 위	평 균	중 위	평 균	중위	평균
2003년1/4분기	230,000,000	292,295,200	32,404,800	36,032,999	7.10	8.11
2003년2/4분기	240,000,000	308,667,400	32,033,604	36,779,898	7.49	8.39
2003년3/4분기	245,000,000	319,182,600	32,762,904	36,407,607	7.48	8.77
2003년4/4분기	257,500,000	340,918,100	32,662,164	37,177,899	7.88	9.17
2004년1/4분기	260,000,000	343,942,600	32,679,996	37,781,292	7.96	9.10
2004년2/4분기	265,000,000	355,492,500	32,640,000	36,858,275	8.12	9.64
2004년3/4분기	270,000,000	368,322,200	34,261,680	38,998,965	7.88	9.44
2004년4/4분기	270,000,000	367,384,700	34,140,000	38,304,425	7.91	9.59
2005년1/4분기	270,000,000	373,669,100	34,541,004	39,436,055	7.82	9.48
2005년2/4분기	275,000,000	385,978,200	34,626,000	37,758,260	7.94	10.22
2005년3/4분기	280,000,000	403,088,700	34,340,004	37,748,583	8.15	10.68
2005년4/4분기	280,000,000	405,238,200	34,528,236	37,609,725	8.11	10.77
2006년1/4분기	290,000,000	432,496,100	34,449,600	40,108,260	8.42	10.78
2006년2/4분기	300,000,000	470,451,000	34,476,396	38,392,353	8.70	12.25
2006년3/4분기	310,000,000	480,233,800	34,500,000	38,920,963	8.99	12.34
2006년4/4분기	335,000,000	518,046,200	34,804,404	39,517,598	9.63	13.11

주: 주택가격은 부동산114자료, 소득은 가계조사자료를 이용

[표2] 2005년 서울시 소득분위별 평형별 RIR

(단위: %)

소득분위	평 균	60㎡ 이하	60~85㎡	85㎡ 초과
표본수	208	192	11	5
평균	21.41	20.80	30.96	24.14
1분위	29.88	29.52	37.82	—
2분위	19.23	19.02	29.02	11.95
3분위	17.14	15.16	39.48	41.84
4분위	14.58	12.66	22.52	34.83
5분위	10.50	7.73	—	16.04

[표3] 서울과 외국 대도시들과의 PIR 비교

구 분	서울	Tokyo	New York-White Plains-Wayne	Los Angeles-Long Beach-Glendale	Greater London
	2005년 천원	2005년 천¥	2005년 천\$	2005년 천\$	2004년 천£
주택가격	280,000 (405,238)	34,330	480	500	276
가계소득	34,528 (37,610)	6,565.2	57.7	54.5	60.1
PIR(배)	8.11 (10.77)	5.23	8.33	9.18	4.59

주 1. 서울은 아파트, Tokyo는 注文住宅, 미국은 Single Family Housing, 영국은 모든 일반적인 주택유형에 대한 것임.

2. 서울시 수치는 중위값과 괄호안의 평균값 두 가지로 제시.

3. Tokyo는 주택가격은 住宅金融支援機構(住宅金融公庫 전신), 소득은 總務省 統計局의 家計調査 자료에서 평균값으로 산정.

4. New York과 Los Angeles는 National Association of Home Builders(NAHB) 자료에서 중위값으로 산정.

5. London은 Office for National Statistics(ONS) 자료에서 평균값으로 산정.

2. 주택소유를 위한 부담능력: HAI 및 HOI

- 미국을 비롯한 선진국에서는 주택부담능력을 나타낼 수 있는 다양한 종합 지표를 개발하여 분석·활용하고 있음. 대표적인 지표로서 미국 전국부동산협회(NAR)의 주택부담가능지수(HAI: Housing Affordability Index)와 주택건설협회(NAHB)의 주택기회지수(HOI: Housing Opportunity Index)를 한국 실정에 맞게 주택구입시 밀천(downpayment) 비율 70%, 대출조건 20년 등 일부 가정을 수정하여 분석한 결과, 2003년 1/4분기 HAI값이

130.6%이던 값이 2006년 4/4분기 103.3%까지 떨어졌고, HOI기준으로도 66.7%에서 51.7%까지 떨어진 것으로 나타남.

[표4] 서울시 2인 이상 가구의 HAI 및 HOI (한국상황에 맞게 가정을 수정)

시기	주택가격(만원)	월소득(원)	이자(%)	HAI(%)	HOI(%)
2003년1/4분기	23,000	2,700,400	6.56	130.6	66.7
2003년2/4분기	24,000	2,669,467	6.30	126.3	65.6
2003년3/4분기	24,500	2,730,242	5.81	131.6	67.6
2003년4/4분기	25,750	2,721,847	6.04	122.6	63.0
2004년1/4분기	26,000	2,723,333	6.15	120.4	62.3
2004년2/4분기	26,500	2,720,000	6.01	119.3	61.9
2004년3/4분기	27,000	2,855,140	5.80	125.0	64.2
2004년4/4분기	27,000	2,845,000	5.47	128.0	65.3
2005년1/4분기	27,000	2,878,417	5.53	128.8	65.3
2005년2/4분기	27,500	2,885,500	5.15	130.8	65.9
2005년3/4분기	28,000	2,861,667	5.26	126.3	63.9
2005년4/4분기	28,000	2,877,353	5.59	123.6	62.4
2006년1/4분기	29,000	2,870,800	5.58	119.1	60.4
2006년2/4분기	30,000	2,873,033	5.41	116.9	58.1
2006년3/4분기	31,000	2,875,000	5.86	109.1	54.9
2006년4/4분기	33,500	2,900,367	5.69	103.3	51.7

- HAI지표와 HOI지표 모두 주택구매능력요소와 대출상환요소 모두를 분석 하지만, 원천적으로 주택구매능력과 관련된 주택구입밑천을 가정하므로, 대출상환능력에 초점이 맞춰진 지표임. 문제는 미국의 경우 주택구입시 필요한 밑천이 매우 낮는데 반해(20% 가정), 우리나라의 경우는 70% 수준 이므로, 이 지표를 통해 설명할 수 있는 것은 그 나머지 30%에 대해 대출 상환능력만 분석하는 지표라고 할 수 있음.

Ⅲ. 개선된 지표를 이용한 분석

1. 모형과 지표

- 소득에 비해 높은 주택가격, 주택구입 시 자산에 대한 높은 의존도 등 서울의 주택시장여건을 고려하여, 주택부담능력을 주택을 구매 혹은 전세로

취득하는 시점에 주택가격을 지불할 수 있는 정도를 측정한 주택취득능력(HATA: Housing Affordability to Acquire)과 주택취득시점에 관계없이 월소득과 지출 정도를 감안하여 대출상환을 비롯하여 임대료나 유지관리 비용 등 주거비용 전반을 지불하는데 어느 정도 어려운지 월단위로 측정하는 주택사용능력(HATU: Housing Affordability to Use)으로 구분하여 지표를 개발함.

- 주택부담능력은 주택을 구매하기 위한 능력뿐만 아니라, 전세나 보증부 월세, 혹은 월세 모두를 포괄하는 용어로 사용하며, 월세를 제외하고 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)을 함께 분석하되, 자가와 전세 그리고 월세 각각의 경우 HATA와 HATU는 다르게 계산됨.

[표5] 점유형태별 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU) 산식

분석 방법 점유형태		주택취득능력(HATA)	주택사용능력(HATU)
주택구매 (자가)		$HATA = \frac{Equity + Debt}{MEDPRICE} \times 100$ [가정] 자산축적기간: 16년 / 용자기간: 20년 주택담보대출: 소득의 30%(DTI) 적용 주택담보대출금리: 6, 7, 8, 9% 각각 분석	$HATU_1 = \frac{Repayment + DEP + T}{I} \times 100$ $HATU_2 = \frac{OC + Repayment + DEP + T}{I + CG} \times 100$
	전 세	$HATA = \frac{Equity + Debt}{MEDPRICE} \times 100$ [가정] 자산축적기간: 13년 / 용자기간: 2년 기타조건은 구매를 위한 취득능력(HATA) 가정과 동일하게 분석	$HATU_1 = \frac{OC + Repayment}{I} \times 100$ $HATU_2 = \frac{Repayment}{I} \times 100$ $HATU_3 = \frac{Rent(Repayment)}{I} \times 100$
임 차	월 세 (보증부 월세포함)	-	$HATU_1 = \frac{Rent}{I} \times 100$ $HATU_2 = \frac{Rent}{I - LC} \times 100$

- 주택소유를 위해 구매할 경우, 주택취득능력(HATA)은 중위가구의 소득과 생계비지출을 고려하여, 주택구매시점까지 축적 가능한 자산(Equity)과 차입 가능한 융자금액(Debt)으로 중위주택가격(MEDPRICE)을 지불할 수 있는지 여부를 파악하는 지표로서, 100을 기준으로 100이상인 경우 주택취득이 가능하고 그 미만인 경우 취득 불가능함을 나타냄.

- 주택사용능력(HATU)은 월소득 중 실질적인 주거비용 비중을 파악하는 지표로 그 값이 클수록 주거사용에 대한 부담이 크다는 것을 의미함.
- 자가주택의 사용능력(HATU)은 주택구매에 지불한 금액의 기회비용(OC)의 월환산액, 유지관리 및 건물의 감가상각비용(DEP)의 월상환금액, 월환산 보유세금(T), 그리고 월환산 자본이득(CG)을 고려한 사용자비용(User Cost)을 사용했는데, $HATU_1$ 은 자본이득(CG)과 기회비용(OC)을 고려하지 않았을 경우 소득 중 월차입상환금액(Repayment)과 감가상각비 및 세금에 대한 표면적인 부담정도를 확인하는 것이고, $HATU_2$ 는 모든 요소를 고려했을 때의 실질적인 부담정도를 확인하는 지표임.
- 임차는 전세와 월세로 나눌 수 있는데, 서울의 대표주택인 전세의 주택취득능력(HATA)은 한번에 큰 비용을 지불한다는 속성 때문에 자가주택과 동일한 방식으로 추정했는데, 기본가정 중 자산축적기간이 자가에 비해 짧다는 점을 감안하여 임의로 13년으로 가정했으며, 법적으로 보장하는 임대기간인 2년을 기준으로 분석했음.
- 전세의 주택사용비용(HATU)은 세가지로 나누어 분석했는데, 소득 중 전세구입에 사용한 자본금액의 기회비용(OC)과 차입금(Repayment)을 모두 고려한 경우($HATU_1$), 소득 중 차입금에 대한 비중만 고려한 경우($HATU_2$), 그리고 기존 RIR개념과 값을 비교하기 위해 전월세전환율을 이용하여 전세를 월세로 환산하여 소득 중 그 비중을 고려한 경우($HATU_3$)로 나누어 분석함.
- 월세(보증부 월세 포함)의 경우 주택취득능력(HATA)은 임대료를 지불할 수 있으면 취득 가능하므로 주택사용능력(HATU)으로 대신하는데, 주택사용능력은 기존 RIR개념을 그대로 사용하여 소득 중 임대료의 비중이 어느 정도인지 확인할 수도 있고($HATU_1$), 소득 중 일반생계비용을 제외한 잔여소득(Residual Income) 중 주거비용의 비중이 어느 정도 되는지 확인할 수도 있음($HATU_2$).

2. 주택부담능력 측정 기준 및 대상

- 점유형태에 따라 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)으로 구분하여 분석하면서, 그 기준을 중위소득가구가 중위가격의 주택을 구입하는데 용이한 정도를 확인했는데, 평균대신 중위값을 쓴 이유는 소득과 주택가격 모두 낮은 값으로 치우친(skewed) 분포를 보이기 때문임.
- 본 연구에서는 중위소득가구 이외에 저소득 가구를 대상으로 분석을 함께 병행했는데, 소득기준 하위25%계층이 주택가격의 하위25% 주택을 지불하는데 어려운 정도를 HATA와 HATU로 분석함.
- 또한 소득과 아파트 규모를 함께 고려하여 소득기준 하위25%계층이 60㎡ 이하의 주택을 구입하려고 할 경우 HATA와 HATU로 분석했고, 이와 상반된 고소득계층(상위25%)이 85㎡이상의 주택구입할 경우의 부담능력을 부가적으로 분석함.
- 주택하위시장은 규모 이외에 공간적으로 구분되는데, 서울시를 5개 권역으로 나누어, 소득이나 규모를 고려한 주택부담능력을 HATA와 HATU를 이용하여 분석함.
- 서울의 대표주택인 아파트 이외에 주택유형으로 단독주택이 있는데, 아파트에 비해 신뢰성을 갖춘 충분한 데이터를 확보하기 어렵고, 지속적인 모니터링에 어려움이 있어, 표본조사와 2005년 인구주택총조사의 임대료를 이용하여 제한적인 분석을 함.

3. 분석 결과

- 주택소유를 위한 구입과 관련하여 취득의 용이성(HATA)을 확인한 결과, 2003년 이후 2006년까지 매년 주택취득능력이 감소한 것으로 나타남. 주택담보대출 이자율이 상승할 경우 취득능력도 감소하는데, 16년간 은행을 통해 잔여소득을 자산으로 축적하고, 이자율을 6%로 대출받을 경우, 2005년부터 부담능력이 악화되어 HATA지수가 100 이하로 떨어지는 것으로

나타났으며, 최근처럼 9%이상 증가할 경우에는 더욱 더 악화되는 것으로 나타남.

- 주택구입 이후 소유에 따른 사용능력(HATU)을 살펴보면, 표면적으로는 (HATU₁) 소득 중 주거비용이 지속적으로 증가했고, 전체 소득 중 주거비 부담(2006년 4/4분기 47.75%)이 과중한 것으로 나타났지만, 기회비용과 자본이득을 고려할 경우에는(HATU₂) 실질 부담능력이 그렇게 낮은 것은 아닌 것으로 나타남(1년전 구입한 경우 2006년 4/4분기 28.53%).
- HATA와 HATU를 종합해서 보면, 구입자체는 어렵지만(HATA), 일단 구입한 이후 자본이득에 따른 실질적인 상황능력은 있는 것으로 분석되나, 이를 뒷받침해 줄 수 있는 금융제도가 충분히 구비되지 못한 상황에서 표면적으로 드러나는 상황능력은 부족한 것으로 분석됨.

[표6] 서울시 아파트 구매시 중위가구의 주택부담능력(HATA, HATU)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	자기자본(원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2		
							1년	2년	3년
2003.1/4	2,703,840	742,307	24,000	148,553,248	108.74	33.03	-	-	-
2003.2/4						36.19	-	-	-
2003.3/4						35.97	-	-	-
2003.4/4						40.46	-	-	-
2004.1/4	2,785,117	803,445	26,375	164,557,649	104.48	37.21	25.70	-	-
2004.2/4						38.54	28.13	-	-
2004.3/4						37.75	26.39	-	-
2004.4/4						37.19	32.25	-	-
2005.1/4	2,878,750	782,297	27,500	180,302,251	98.69	33.11	32.34	26.31	-
2005.2/4						33.76	33.51	28.22	-
2005.3/4						35.65	28.59	29.01	-
2005.4/4						36.10	39.07	33.95	-
2006.1/4	2,886,067	822,373	30,500	196,936,608	91.20	35.02	33.15	33.05	29.11
2006.2/4						37.52	31.13	33.26	30.70
2006.3/4						41.33	31.17	34.94	31.94
2006.4/4						47.75	28.53	32.11	33.76

- 전세주택의 주택취득능력(HATA)은 2004년까지 증가하다가 2005년부터 감소 추세로 돌아섰는데, 이는 전세계약기간이 2년 단위로 매매가격변동의 영향을 늦게 받는 효과 때문으로 추정됨.

- 전세주택의 주택사용능력(HATU)은 지속적으로 악화되어 소득 중 주거비 부담이 증가하고 있는 것을 알 수 있는데, 전월세상환비율을 적용한 $HATU_3$ 값과 전세자금의 기회비용과 차입금을 고려한 실질적인 사용능력($HATU_1$)을 비교해 보면 2006년 2/4분기 이후 실질적인 사용능력이 악화($HATU_1 > HATU_3$)된 것으로 나타남.
- 전세주택을 종합해 보면, 2006년 이후부터 전세주택의 취득에 직접적인 어려움을 겪고 있으며, 매월 상환해야하는 소득 중 주거비용의 비중도 2006년 이후 크게 증가했는데, 매매의 경우 취득이나 상환에 대한 어려움이 지속적으로 증가한 반면, 2003년에서 2004년으로 오면서 전세주택의 경우 취득가능성이 증가하고 상환부담은 감소한 것은 전세주택시장의 임대가격이 매매가격 변동보다 늦게 반응을 하기 때문으로 보임.
- 표면적으로 전세주택은 소득 중 차입금 상환비용만 고려하면 되므로 상환능력이 좋은 것으로 보이지만, 기회비용을 고려한 실질적인 주택사용비용으로 분석할 경우 주택을 구매하는 것 보다 전세주택을 갖고 있을 때 더 큰 비용을 지불하는 것으로 분석됨.

[표7] 서울시 아파트 전세 임차시 중위가구의 주택부담능력(HATA, HATU)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	전세가격 (만원)	자기자본 (원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2	HATU3
						기회비용	차입금	전월세비율
2003. 1/4	2,703,840	742,307	14,188	126,314,405	101.36%	45.39	26.72	48.55
2003. 2/4						48.59	31.12	48.89
2003. 3/4						46.78	30.27	48.87
2003. 4/4						46.41	30.44	48.04
2004. 1/4	2,785,117	803,445	14,250	131,395,894	107.34%	33.69	16.39	47.70
2004. 2/4						33.17	16.39	48.03
2004. 3/4						30.82	15.58	44.87
2004. 4/4						29.42	15.58	44.71
2005. 1/4	2,878,750	782,297	14,050	146,271,930	103.76%	32.06	19.69	42.63
2005. 2/4						31.91	19.57	42.46
2005. 3/4						32.23	19.75	43.43
2005. 4/4						40.12	27.38	44.56
2006. 1/4	2,886,067	822,373	15,250	152,036,389	98.38%	34.81	20.97	44.5%
2006. 2/4						46.48	32.42	46.54
2006. 3/4						51.17	36.39	46.98
2006. 4/4						58.65	43.63	48.57

- 저소득계층의 주택부담능력과 관련하여 소득하위25%계층의 가구가 서울시에서 60㎡이하의 아파트를 취득할 가능성(HATA)을 분석했는데, 중위소득계층이 중위수준의 주택을 취득을 구매하는데 어려움을 겪는 것과는 대조적으로, 오히려 취득능력이 향상된 것으로 나타남.
- 한편, 소득하위25%계층의 가구가 60㎡이하의 아파트에서 지속적으로 거주하기 위한 사용비용(HATU)도 전반적으로 양호한데, 기회비용과 자산을 고려하지 않은 경우(HATU₁)에 비해 이를 고려한 경우(HATU₂) 부담이 더 큰 것으로 나타나, 기회비용 및 자본이득을 고려한 실질적인 사용비용은 표면적으로 나타난 것보다 큰 것으로 해석되며, 이는 중위소득가구가 중위주택을 구매할 때와 반대의 경우로 분석됨.

[표8] 소득분위하위 25%가구의 60㎡이하(중위주택가격기준) 주택부담능력

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	자기자본 (원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
2003.1/4	1,859,253	481,715	13,875	96,402,604	125.19	10.71	-	-	-
2003.2/4						17.77	-	-	-
2003.3/4						18.00	-	-	-
2003.4/4						19.49	-	-	-
2004.1/4	1,915,567	502,000	14,625	106,551,088	127.31	16.89	20.45	-	-
2004.2/4						18.01	20.36	-	-
2004.3/4						17.27	19.78	-	-
2004.4/4						17.04	21.24	-	-
2005.1/4	1,900,000	520,554	15,063	116,917,253	130.07	14.41	19.86	18.39	-
2005.2/4						14.13	22.03	18.96	-
2005.3/4						15.01	19.53	19.77	-
2005.4/4						15.15	23.56	21.47	-
2006.1/4	1,860,000	538,267	15,750	127,765,254	130.22	13.26	21.73	20.96	19.62
2006.2/4						13.16	22.23	22.19	20.22
2006.3/4						14.11	22.20	23.33	21.45
2006.4/4						15.98	22.19	22.99	22.75

- 가구원수를 고려하여 저소득층이 중간정도 규모의 주택에 거주하고자 할 경우도 분석했는데, 소득하위25%계층이 60㎡~85㎡ 규모의 주택 중 하위 25% 가격의 아파트를 취득하고자 할 경우, 2003년부터 2005년까지는 60㎡ 미만 주택의 경우와 동일하게 취득능력(HATA)이 증가했으며, 2006년 이후 급격한 주택가격 상승에 따라 취득능력이 감소한 것으로 분석됨.

- 주택사용능력(HATU)은 기회비용과 자본이득을 고려하지 않을 경우 전반적으로 30%내외로 2005년 25% 수준에서 지속적으로 상승했지만, 부담능력이 있는 것으로 분석되며, 60㎡미만의 경우와는 달리 자산소득이 기회비용에 비해 큰 것으로 보임($HATU_2 > HATU_1$).

[표9] 소득분위하위 25%가구의 60㎡~85㎡(주택가격 하위25%기준) 주택부담능력

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	자기자본 (원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
2003.1/4	1,859,253	481,715	17,625	96,402,604	98.55	28.15	-	-	-
2003.2/4						29.64	-	-	-
2003.3/4						29.66	-	-	-
2003.4/4						31.68	-	-	-
2004.1/4	1,915,567	502,000	18,688	106,551,088	99.63	29.17	25.17	-	-
2004.2/4						29.73	26.67	-	-
2004.3/4						28.70	25.99	-	-
2004.4/4						28.25	28.79	-	-
2005.1/4	1,900,000	520,554	19,063	116,917,253	102.77	25.54	27.59	24.21	-
2005.2/4						24.94	29.38	25.50	-
2005.3/4						26.67	25.67	26.52	-
2005.4/4						27.03	31.70	29.18	-
2006.1/4	1,860,000	538,267	20,563	127,765,254	99.74	25.86	28.48	28.35	26.02
2006.2/4						26.59	28.04	28.78	27.06
2006.3/4						27.68	28.18	30.77	28.74
2006.4/4						31.48	27.11	28.98	29.82

- 공간적으로 보면, 동남권(서초구, 강남구, 송파구, 강동구)의 주택가격이 가장 비싸고, 그 다음으로 도심권(종로구, 중구, 용산구)의 주택가격이 높은 것으로 나타나는데, 소득하위25%의 가구가 도심권에서 60㎡이하의 중위 주택가격을 구매할 경우 취득능력(HATA)과 사용능력(HATU) 공히 지속적으로 악화되고 있기는 하지만 2006년 현재 HATA 117% 수준, HATU 20% 내외 수준으로 비교적 양호한 것으로 분석됨.
- 중위소득가구가 도심권의 중위주택가격의 아파트를 취득할 경우, 2003년 이후 지속적으로 악화되었으며, 2006년 현재 HATA지수가 77% 수준으로 매우 낮은 것으로 나타남. 주택사용능력(HATU)은 표면적으로 매우 과중해 보이지만($HATU_1$), 자본이득을 고려할 경우 소득 중 30% 내외의 수준으로($HATU_2$) 낮게 나타남.

[표10] 소득분위하위 25%가구의 도심권 60㎡이하 주택부담능력(HATA, HATU)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	자기자본 (원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
2003.1/4	1,859,253	481,715	12,969	96,402,604	133.94	13.82	-	-	-
2003.2/4						13.81	-	-	-
2003.3/4						15.45	-	-	-
2003.4/4						15.68	-	-	-
2004.1/4	1,915,567	502,000	14,500	106,551,088	128.41	14.58	18.06	-	-
2004.2/4						16.79	16.68	-	-
2004.3/4						16.55	17.21	-	-
2004.4/4						15.64	17.26	-	-
2005.1/4	1,900,000	520,554	15,313	116,917,253	127.94	13.48	17.52	16.55	-
2005.2/4						18.18	17.03	16.57	-
2005.3/4						18.44	18.29	17.81	-
2005.4/4						19.35	19.88	18.42	-
2006.1/4	1,860,000	538,267	17,500	127,765,254	117.20	16.06	18.55	19.05	18.65
2006.2/4						15.93	19.36	20.69	18.81
2006.3/4						20.52	23.65	21.61	20.81
2006.4/4						22.23	22.72	20.99	21.37

[표11] 중위소득가구의 도심권 주택부담능력(HATA, HATU)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	자기자본 (원)	HATA (i=6%)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
2003.1/4	2,703,840	742,307	27,188	148,553,248	95.99	42.82	-	-	-
2003.2/4						50.48	-	-	-
2003.3/4						48.24	-	-	-
2003.4/4						49.83	-	-	-
2004.1/4	2,785,117	803,445	32,000	164,557,649	87.61	48.23	28.06	-	-
2004.2/4						60.38	26.94	-	-
2004.3/4						55.34	26.14	-	-
2004.4/4						54.45	26.88	-	-
2005.1/4	2,878,750	782,297	34,819	180,302,251	86.16	50.24	28.56	27.56	-
2005.2/4						52.13	47.24	31.30	-
2005.3/4						59.60	29.70	29.41	-
2005.4/4						62.26	36.94	30.71	-
2006.1/4	2,890,000	822,373	41,125	196,936,608	77.10	62.30	32.21	31.01	30.81
2006.2/4						64.46	30.93	38.61	33.77
2006.3/4						72.02	31.12	36.64	33.93
2006.4/4						86.41	29.39	32.05	33.21

- 중위소득가구의 입장에서 서남권의 아파트는 전반적으로 취득과 사용이 상대적으로 용이한 것으로 나타났지만, 동남권의 아파트는 취득과 사용 모두 매우 어려운 것으로 분석됨.
- 동남권의 중위수준 아파트가격을 소비할 수 있는 가구는 서울기준 소득

상위25%의 가구에서 가능한 것으로 보이나, 2003년 이후 지속적으로 하락하고 있는 취득능력과 최근 상승한 주택담보대출 차입제약(DTI, 이자율 등)을 감안하면, 고소득 가구조차 어려움이 있는 것으로 분석되며, 취득 이외에 사용자비용도 2005년 2/4분기 이후 매우 큰 폭으로 증가함.

- 아파트 이외에 단독주택의 경우 서울시 내에서 직접 주택을 구매하는데 일반적으로 약 4억원의 비용이 들기 때문에 중위수준의 소득을 가진 가구는 취득이 매우 힘들 것으로 분석되며, 임차할 경우 아파트에 비해 사용자비용이 낮은 것으로 나타남.
- 주택가격의 급격한 상승에 대한 방안으로 서울시는 장기전세공공주택(Shift)을 공급(2007년 5월 강서구 발산지구, 송파구 장지지구)에 주변전세가격의 52%, 67% 수준의 낮은 가격으로 전세주택을 공급)하고 있는데, 이는 주택부담능력에 영향을 줄 것으로 예상됨.
- 소득하위25%집단의 장기전세공공주택에 대한 부담능력을 살펴보면, 2006년 현재 주변전세가격을 그대로 지불하기는 어렵지만(HATA), 주변전세가격대비 80% 수준으로 공급할 경우 취득가능한 것으로 나타남.
- 주택사용능력(HATU)도 주변전세가격 수준에서는 매우 과중하여 주택을 임차했다고 하더라도 지속적으로 보유하기 어려우며, 주변전세가격대비 80% 수준으로 공급되더라도 보유에 상당한 어려움을 겪을 것으로 분석되며, 60%수준 이하에서는 사용능력이 상당히 호전되는 것으로 분석됨.
- 강서구 발산지구에 공급된 전세주택의 주택부담능력은 소득하위25%집단의 경우, 소득의 30% 정도를 잔여소득으로 저축할 때 주변전세가격 대비 60% 수준에서 취득 및 사용가능한 것으로 분석되며, 52% 수준에서 공급된 것을 감안하면 주택부담능력 측면에서 적절한 대안으로 분석됨.

[표12] 서울시 아파트 장기전세공공주택(Shift)의 주택부담능력(HATA, HATU)

주변전세가격 대비	시기	전세가격	소득	HATA			하위 25% 소득가구		
				(i=6%)	(i=7%)	(i=8%)	HATU1	HATU2	HATU3
100%	06.1/4	8,500	1,841,000	80.51	80.37	80.23	114.74	108.19	40.75
	06.2/4	8,750	1,818,800				122.11	115.37	42.19
	06.3/4	8,950	1,900,000				122.39	115.61	41.05
	06.4/4	9,250	1,870,000				131.42	124.35	43.55
80%	06.1/4	6,800	1,841,000	100.64	100.46	100.29	73.99	67.44	32.60
	06.2/4	7,000	1,818,800				79.73	72.99	33.75
	06.3/4	7,160	1,900,000				80.70	73.91	32.84
	06.4/4	7,400	1,870,000				87.71	80.64	34.84
60%	06.1/4	5,100	1,841,000	134.19	133.95	133.71	33.24	26.68	24.45
	06.2/4	5,250	1,818,800				37.34	30.60	25.31
	06.3/4	5,370	1,900,000				39.00	32.22	24.63
	06.4/4	5,550	1,870,000				44.00	36.93	26.13

- 송파구 장지지구에 공급된 전세주택의 경우 소득하위25%집단은 소득의 30%를 잔여소득으로 저축할 때 67% 수준에서 겨우 취득 및 사용가능할 것으로 보여 주택부담능력 측면에서 송파지구의 장기전세공공주택 공급가 격도 적절한 수준으로 분석됨.
- 그러나 현재까지 공급된 서울시 자기전세주택은 주변시세에 비해 상당히 낮은 가격수준으로 공급이 가능했지만, 향후 공급될 장기전세주택에서 높은 보상비 등 원가부담으로 인해 공급가격을 낮추는데 한계가 있는 경우, 저소득계층이 부담가능할 정도의 가격수준을 어떻게 확보할 것인가가 중요한 과제가 될 것으로 예상됨.

IV. 서울시 주택부담능력 모니터링

1. 주택부담능력 모니터링을 위한 지표 선정

- 주택부담능력 모니터링을 위해서는 측정지표와 지표 값에 영향을 미치는 여러 요소를 각각 모니터링하는 지표 즉, 주택가격 관련지표, 가구의 경제적 능력 관련지표, 주택금융 관련지표 등을 함께 제시할 필요가 있음.

[표13] 서울시 주택부담능력 모니터링을 위한 주요지표 안

구 분		지 표	비 고
주택부담 능력지표	기존지표	연소득대비주택가격(PIR)	
		월소득대비임대료(RIR)	
		주택부담가능지수(HAI)	대표주택유형(아파트) 대상
		주택기회지수(HOI)	대표주택유형(아파트) 대상
	신규제안 지표	주택취득능력지수(HATA)	소유, 전세
		주택사용능력지수(HATU)	소유, 전세, 월세
주택가격 관련지표		주택가격지수	주택매매/전세가격지수(종합/아파트/연립/단독)
		주택가격	주택구입 당시 가격, 주택거래호가, 실거래가
		전세가격	전세보증금
		월세액	월세액 (보증부월세 환산액 포함)
가구의 경제적 능력 관련지표		월 가계소득	
		월 생계비지출	생계비지출액, 최저생계비, 잔여소득(가계소득-생계비지출)
		가계자산	금융자산, 부동산자산 등 규모
		주택마련시기	평균주택마련연령, 입직(入職)연령에서 주택마련연령간의 기간
		거주기간	평균거주개월수(소유, 전/월세)
		입직(入職)연령	소득을 발생시키는 취업/창업 등 입직연령
주택금융 관련지표		시중 이자율(예금은행)	가중평균대출금리(주택담보대출금리), 가중평균수신금리(순수저축성예금)
		주택대출규모	주택관련대출(주택담보대출/주택일반자금대출)
		주택대출 월상환액	
		주택대출 상환기간	
		주택담보대출비율(LTV)	
		월소득대비상환액(PTI)	
기타 관련지표		소비자물가지수(CPI)	
		지역내총생산(GRDP)	

[표14] 서울시 주택부담능력 모니터링지표 측정을 위한 현행 기초자료

구분	지표	기존의 가용한 기초자료
주택부담 능력지표	[기존지표] 연소득대비주택가격(PIR), 월소득대비임대료(RIR), 주택부담가능지수(HAI), 주택기회지수(HOI) [신규제안지표] 주택취득능력지수(HATA), 주택사용능력지수(HATU)	·공통: 주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·소득: 가계조사(통계청) ·주택가격: 아파트호가(국민은행, 부동산114 등) ·부동산 실거래가(건교부, 서울시) ·임대료: 인구주택총조사(통계청), 전세가격 등으로부터 환산추정치 ·대출이자율: 예금은행 가중평균 주택담보대출금리(한국은행) ·주택구입전 자기자본축적액 추정: 예금은행 가중평균 저축성예금수신금리(한국은행)
주택가격 관련지표	주택가격지수	·주택가격지수(국민은행)
	주택가격, 전세가격, 월세액	·주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·아파트호가(국민은행, 부동산114 등) ·부동산실거래가(건교부, 서울시) ·임대료: 인구주택총조사(통계청), 전세가격 환산추정치
가구의 경제적 능력 관련지표	가계소득, 생계비지출, 가계자산, 주택마련시기, 거주기간, 입직(入職)연령 등	·공통: 주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·소득, 생계비지출: 가계조사(통계청) ·최저생계비: 국민기초생활보장제도조사(보건복지부) ·자산: 가계자산조사(통계청)
주택금융 관련지표	시중 이자율(예금은행)	·가중평균 주택담보대출금리, 가중평균 저축성예금수신금리(한국은행)
	주택대출규모, 주택대출 월상환액, 주택대출 상환기간, 주택담보대출비율(LTV), 연소득대비대출금액비율(DTI), 월소득대비상환액(PTI)	·주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·가계조사(통계청) ·가계신용조사(한국은행)
기타 관련지표	소비자물가지수(CPI), 지역내총생산(GRDP)	·소비자물가조사(통계청) ·지역소득통계(통계청)

2. 모니터링을 위한 자료 확보 방안

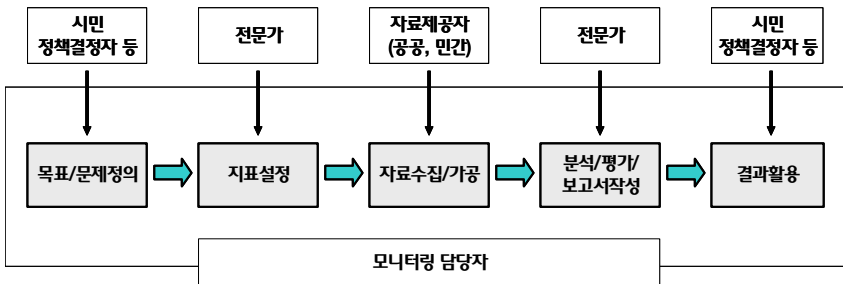
- 주택부담능력을 지속적이고 시의성이 있게 모니터링하기 위해서는 기초자료 확보가 중요한데, 원자료(raw data) 확보방안은 크게 세 가지로, 기존의 가용한 자료를 활용하는 방안, 주택부담능력을 비롯한 주거실태에 관한 정

기조사를 실행하는 방안, 그리고 이 두 가지를 병행하는 방안이 있음.

[표15] 서울시 주택부담능력 모니터링 기초자료 확보를 위한 방안

대안	기초자료 확보 방안	고려사항	공통자료
대안 1	건교부 '주거실태조사' 등을 비롯한 기존자료를 활용	자료의 적시적인 공유 및 활용체계가 마련되어야 함	주택부담능력과 관련된 주택가격/임대료, 가계소득/자산, 물가, 금리 등 자료
대안 2	건교부 '주거실태조사' 등을 비롯한 기존자료와 서울시의 별도 정기조사 병행	건교부 '주거실태조사'의 일반조사가 없는 해(홀수해)에 실시하는 등 연계활용체계가 마련되어야 함	
대안 3	서울시 주택시장상황과 정책목표를 반영한 별도의 정기조사 시행	조사비용, 규모, 주기, 내용 등에 대한 시행계획 마련되어야 함	

3. 모니터링 체계



[그림1] 주택부담능력 모니터링을 위한 일반절차

- 모니터링 결과의 활용에 있어서는 서울시 내부의 정책지원자료로만 활용할 것이 아니라 궁극적인 고객인 시민들에게 제공함으로써 시장상황을 이해하고 정보를 공유하며 참여를 유도하는데 활용토록 함.
- 부동산 실거래가자료, 과세자료, 건축물대장자료 등 현재 다양한 부서에 산재되어 있는 자료를 공유하고 연계 활용하는 체계가 마련될 필요가 있음.
- 모니터링 주기는 정기적인 모니터링을 기본으로 하되(단기적으로는 매년,

중장기적으로는 분기)), 중요한 사회경제적 변화나 도시정책 시행으로 특별히 분석해야 할 필요성이 있는 경우에는 정기적으로 수집되는 기초자료와 모니터링을 연장하여 실시토록 함.

- 주택부담능력 모니터링을 신속하고 과학적으로 실시하고 그 활용도를 높이며, 지속적으로 자료를 축적·관리하기 위해 의사결정지원시스템 형태의 정보시스템 구축이 필요함.

목 차

제1장 서 론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	6
제2절 연구의 범위 및 방법	6
제3절 선행연구 검토	9
 제2장 주택부담능력 측정을 위한 기초	15
제1절 주택부담능력의 개념과 특성	17
1. 주택부담능력의 개념	17
2. 주택부담능력의 특성	18
제2절 현행 주택부담능력지표	19
1. 비율지표	20
2. 주택소유를 위한 부담능력지수	21
3. 생계비지출을 고려한 주택부담능력지표	27
4. 주택취득을 위한 담보대출지표	31
5. 기존 지표들의 한계점과 시사점	32
제3절 주택부담능력 측정을 위한 기초자료 현황 및 문제점	37
1. 기초자료의 현황	37
2. 기초자료의 문제점과 과제	41
 제3장 기존 지표를 이용한 주택부담능력 분석	45
제1절 주택 및 주거비 현황	49
1. 주택점유형태 및 유형별 주거현황	49

2. 주택규모	52
3. 주거비용	53
4. 자본이득	61
제2절 가구의 경제적 능력	63
1. 소득	63
2. 자산	66
3. 주택금융	69
제3절 기존 주택부담능력지표를 이용한 분석	71
1. 비율지표	71
2. 주택소유를 위한 부담능력지수	75
3. 서울과 타도시간 주택부담능력 비교	84
제4장 개선된 지표를 이용한 주택부담능력 분석	87
제1절 서울시 주택부담능력 측정을 위한 개념 및 모형	90
1. 주택부담능력의 유형	90
2. 주택취득능력(HATA)의 결정요소	95
3. 주택사용능력(HATU)의 결정요소	109
제2절 개선된 주택부담능력지표를 이용한 분석	115
1. 주택취득능력(HATA)	116
2. 주택사용능력(HATU)	121
제3절 주택하위시장별 분석	127
1. 소득 및 규모별 분석	127
2. 지역별 분석	131
3. 주택유형별 분석	138
제4절 장기전세공공주택(Shift)의 주택부담능력 분석	141
1. 분석방법 및 기준	141
2. 분석결과	142

제5장 주택부담능력 모니터링방안	149
제1절 주택부담능력 모니터링의 의의	151
제2절 모니터링 지표의 선정 및 기초자료의 확보	152
1. 주택부담능력 모니터링을 위한 지표의 선정	152
2. 기초자료의 확보	156
제3절 모니터링체계	160
1. 모니터링절차와 주기	160
2. 모니터링을 위한 정보시스템의 구축	162
제6장 결론	165
<참고문헌>	175
<부록> 주택자금 대출규제가 주택구입능력에 미치는 영향	181
<ABSTRACTS>	199

표 목 차

[표1-1] 최근 정부의 부동산대책 주요내용	4
[표2-1] 주택부담능력 측정을 위한 일반적인 비율지표	21
[표2-2] NAR-HAI 지표에 의한 미국의 주택부담능력 최근 동향	23
[표2-3] 미국 HAI와 HOI의 비교	27
[표2-4] 최저생계비 측정방식 비교	28
[표2-5] 국민기초생활보장제도에서의 표준가구 최저생계비 비목별 구성	29
[표2-6] 건설교통부 고시 현행 최저주거기준(2004년)	29
[표2-7] 주택부담능력지표 측정과 관련한 현행 주요 기초자료	39
[표2-8] 건설교통부 주거실태조사 주요 설문항목	40
[표2-9] 국민은행 주택금융수요실태조사 주요 설문항목	40
[표2-10] 기초자료로부터 파악가능한 정보 및 자료에 대한 접근성	42
[표2-11] 주거실태조사(건설교통부) 및 주택금융수요실태조사(국민은행) 조사대상 서울시 표본수 사례	43
[표3-1] 서울시 주거현황 및 가구의 경제능력 실태분석에 이용한 자료	48
[표3-2] 2005년 가구유형 및 점유형태별 주거현황(서울/수도권/ 전국)	50
[표3-3] 서울시 지역별 · 점유형태별 · 가구주 연령별 · 소득분위별 주택규모	52
[표3-4] 서울시 자치구별 아파트 매매가격 현황(2005.11 기준)	57
[표3-5] 서울시 자치구별 아파트 매매가격 차이분석(Anova Test)	57
[표3-6] 서울시 소득분위별 월세 및 보증부월세의 임대료	59
[표3-7] 서울시 소득분위별 전세의 보증금	59
[표3-8] 서울시 자치구별 아파트 전세가격 현황	60
[표3-9] 서울시민의 평균거주기간	62
[표3-10] 주택가격 상승에 따른 평당 자본이득 추정액(76개월 기준)	62
[표3-11] 통계청 가계조사자료에 의한 가계소득 및 지출 구조 및 항목	64
[표3-12] 서울시 소득분위별 월평균 소득 및 지출구성	66
[표3-13] 서울시민의 평균주택마련시기	67
[표3-14] 소득분위별 부동산소유여부 · 점유형태에 따른 자산	68
[표3-15] 가계지출 후 잔여소득과 가계자산자료 비교	68

[표3-16]	서울시민의 소득분위별 자산규모	69
[표3-17]	연소득 대비 주택가격 비율(PIR)	70
[표3-18]	2005년 기준 주택구입관련 주요 금융지표 현황	70
[표3-19]	2005년 연소득대비 주택구입가격 비율(PIR)	72
[표3-20]	1997-2006년 PIR의 변화	72
[표3-21]	서울시 분기별 PIR(아파트)	74
[표3-22]	2005년 서울시 소득분위별 규모별 RIR 수준	75
[표3-23]	예금은행 가중평균 주택담보대출금리(연이율)	78
[표3-24]	주요선진국의 주택금융 특징	79
[표3-25]	연도별 월소득대비 월상환금액 비율(PTI)	79
[표3-26]	연도별 서울시 평균근로자가구의 월소득	80
[표3-27]	미국과 한국의 HAI 및 HOI 측정기준 비교	81
[표3-28]	분기별 서울시 2인이상 가구의 HAI (한국상황에 맞게 수정)	82
[표3-29]	분기별 미국 가구의 HAI	82
[표3-30]	분기별 서울시 가구의 HOI	84
[표3-31]	우리나라 지역별 PIR 및 RIR 수준 비교(2005년)	85
[표3-32]	서울과 외국 대도시들과의 PIR 비교	86
[표4-1]	점유형태별 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)	95
[표4-2]	주택사용능력(HATU)지표 결정요인 비교	115
[표4-3]	주택취득능력지수(HATA)와 주택사용능력지수(HATU) 비교	116
[표4-4]	2003-2006년 서울시 자가보유(아파트) 주택취득능력	120
[표4-5]	2003-2006년 서울시 전세주택(아파트) 취득능력	121
[표4-6]	2003~2006년 자가보유(아파트)에 따른 서울시 주택사용능력	124
[표4-7]	2003~2006년 전세주택(아파트)의 서울 주택사용능력	125
[표4-8]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(중위기준) 아파트취득능력	127
[표4-9]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(중위기준) 아파트사용능력	127
[표4-10]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(75%기준) 아파트취득능력	128
[표4-11]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(75%기준) 아파트사용능력	128
[표4-12]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡~85㎡(25%기준) 아파트취득능력	129
[표4-13]	소득분위 하위 25%가구의 60㎡~85㎡(25%기준) 아파트사용능력	130
[표4-14]	소득분위 상위 25%가구의 85㎡이상(중위기준) 아파트취득능력	130

[표4-15]	소득분위 상위 25%가구의 85㎡이상(중위기준) 아파트사용능력	131
[표4-16]	2003~2006년 서울 지역 및 규모를 고려한 주택가격 변화	132
[표4-17]	소득분위 하위 25%가구의 도심권 60㎡이하 아파트취득능력	133
[표4-18]	소득분위 하위 25%가구의 도심권 60㎡이하 아파트사용능력	133
[표4-19]	서울시 권역별 중위주택가격	133
[표4-20]	중위소득가구의 도심권 아파트취득능력(HATA)	134
[표4-21]	중위소득가구의 도심권 아파트사용능력(HATU)	134
[표4-22]	중위소득가구의 서남권 아파트취득능력(HATA)	135
[표4-23]	중위소득가구의 서남권 아파트사용능력(HATU)	135
[표4-24]	중위소득가구의 동남권 아파트취득능력(HATA)	136
[표4-25]	중위소득가구의 동남권 아파트사용능력(HATU)	136
[표4-26]	소득분위 상위25% 가구의 동남권 아파트취득능력(HATA)	137
[표4-27]	소득분위 상위25% 가구의 동남권 아파트사용능력(HATU)	137
[표4-28]	2007년 단독주택 시세 표본조사 결과	138
[표4-29]	중위소득가구의 중위수준 단독주택에 대한 취득능력(HATA)	138
[표4-30]	임대형태에 따른 단독주택의 사용능력(HATU)	140
[표4-31]	장기전세공공주택가격 산정방식	142
[표4-32]	서울시 아파트 장기전세공공주택의 HATA(60㎡이하, 2006년 기준)	143
[표4-33]	서울시 아파트 장기전세공공주택의 HATU(60㎡이하, 2006년 기준)	144
[표4-34]	강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(일반 잔여소득 기준)	144
[표4-35]	강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(일반 잔여소득 기준)	145
[표4-36]	강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(잔여소득: 소득의 30%)	145
[표4-37]	강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(잔여소득: 소득의 30%)	146
[표4-38]	송파구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(잔여소득: 소득의 30%)	147
[표4-39]	송파구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(잔여소득: 소득의 30%)	147
[표5-1]	서울시 주택부담능력 모니터링을 위한 주요지표 안	153
[표5-2]	HAI 및 HOI 지표의 서울시 적용 시 산정기준	154
[표5-3]	HATA 및 HATU 지표의 서울시 적용 시 산정기준	155
[표5-4]	서울시 주택부담능력 모니터링지표 측정을 위한 현행 기초자료	157
[표5-5]	서울시 주택부담능력 모니터링 기초자료 확보를 위한 방안	159
[표5-6]	주택부담능력 관련 주요 정보시스템 구축 현황 및 계획	162

그림목차

[그림1-1] 연구흐름도	8
[그림2-1] 주택부담능력의 구성요소	17
[그림2-2] 미국 NAR-HAI 지표의 이해	23
[그림2-3] 미국 대도시지역의 최근 주택가격 및 HOI 지표의 추이	26
[그림2-4] 주택부담능력과 LTV와 DTI 등 비율지표와의 관계 개념도식	32
[그림3-1] 서울시 자치구별 점유형태별 아파트 분포	51
[그림3-2] 서울시 자치구별 점유형태별 단독주택 분포	51
[그림3-3] 서울시 주택매매가격지수(2003.9월=100)의 최근동향	54
[그림3-4] 서울시 주택규모별 아파트 매매가격 분포(2005.11기준)	57
[그림3-5] 서울시 소득분위별 소득 및 잔여소득 비교	66
[그림3-6] 서울시 PIR 추이(아파트)	73
[그림3-7] 미국 NAR-HAI 산정기준	77
[그림3-8] NAR-HAI의 한국사례 적용기준	78
[그림4-1] 주택부담능력 결정요인	91
[그림4-2] 일반가구의 주택구입행태(주택취득시 스톡화)	91
[그림4-3] 주택취득능력(HATA) 및 주택사용능력(HATU) 개념도	92
[그림4-4] 주택하위시장의 구분	98
[그림4-5] 주택가격과 지출에 관한 주택부담능력의 개념적 모형	102
[그림4-6] 일반가구의 주택구매행태(개념도)	106
[그림4-7] 일반가구의 주택구매행태(효용곡선)	106
[그림4-8] 주택소비의 장·단기 균형모형	112
[그림4-9] 자가주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소	113
[그림4-10] 전세주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소	113
[그림4-11] 월세주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소	114
[그림5-1] 주택부담능력 모니터링과 정책적 활용 간의 개념적인 관계	152
[그림5-2] 주택부담능력 모니터링을 위한 일반적인 절차	160

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위 및 방법

제3절 선행연구 검토

제1절 연구의 배경 및 목적

1. 연구의 배경

서울강남을 중심으로 수도권 주택가격이 물가와 가계소득을 크게 상회하여 급격히 상승함에 따라 서민들의 주택부담문제가 중대한 정책과제로 되고 있다. 2003년에서 2006년까지 3년간 주택매매가격지수는 전국적으로 평균 14.2% 증가하였지만, 서울은 24.9% 증가하였고, 특히 서울강남은 32.0% 증가하였다. 같은 기간 가구당 월평균소득은 전국적으로 15.5% 증가하였고, 소비자물가지수는 서울에서 8.8% 증가하였다.

2006년 말 현재 서울의 연소득대비주택가격(PIR: Price-to-Income Ratio)은 약 9.8배이고, 아파트는 13배에 이른다. 이는 우리나라 전체 3.1배나 대도시만을 한정 한 3.8배 보다 월등히 높은 수준이다.

급증하는 부동산담보대출과 가계부채 상환능력이 낮아짐에 따른 부실화의 가능성을 우려하는 목소리도 높는데, 2006. 9월말 현재 우리나라 가계부채규모는 가구당 약 3천476만원으로 이 중 주택담보대출의 비중은 66% 정도로 추정된다. 명목 국내총생산(GDP) 대비 가계부채 총액 비중은 약 70% 수준으로, 중·저소득층이면 서 주택담보대출 의존도가 높은 가구들이 심각한 적자와 유동성 제약에 직면할 가능성이 높은 것으로 분석되고 있다.

정부는 주택시장안정을 최우선 정책과제로 정하고 2003년 5.23대책을 시작으로 굵직한 부동산 정책만 10여 차례 이상 쏟아냈다. 이러한 정책은 크게 두 가지 유형으로, 투기지구지정과 같은 제도정비, 금융규제, 세금규제로 대표되는 수요억 제정책과 신도시개발이나 서민주거공급을 통한 공급증대정책으로 나눌 수 있다[표 1-1].

[표1-1] 최근 정부의 부동산대책 주요내용

자 건 속 정 책		수 요 정 책		공 급 정 책		
일반	수형	개발이익환수	일반	금융	세금	
5.23 대책 : 주택가격 안정대책 (2003)		□ 재건축 초과이익 환급 도입 - 2003.7.10후 시행인가 난 곳		□ 투기 과열지구 및 투기지역 확대 - 수도권 전역 및 충청권 일부 □ 분양권 전매 금지 : 수도권전역 및 충청권 □ 주상복합 분양권 전매 금지 : 300가구 이상 □ LTV 인하 : 60% → 50%		
9.5 대책 : 재건축시장 안정대책 (2003)		□ 재건축 소형임대비를 확대 - 2005.5.19이후 시행인가 난 곳 □ 재건축 조합원 지위 양도 금지 - 조합원 인가 후		□ 주상복합 분양권 전매 금지 확산 : 20가구 이상 □ 주택거래 신고제 도입 : 전용 18평 이상 □ LTV 인하 : 50% → 40% □ 조합원대출금 도입 : 2005년 부터 □ 1가구3주택 압도세 중과 : 60% 단일세율		□ 수도권임대주택 150만호 건설
10.29 대책 : 부동산 종합대책 (2003)		□ 재건축 개발이익환수 방안 - 임대주택 의무 건설		□ 주택거래 신고제 도입 : 전용 18평 이상 □ LTV 인하 : 50% → 40% □ 조합원대출금 도입 : 2005년 부터 □ 1가구3주택 압도세 중과 : 60% 단일세율		□ 장기 공공임대주택 150만호 건설 □ 강남지역의 광역지구 지정, 광역개발 방식 개발 □ 수도권 주변 정부 보유토지 택지로 개발 □ 서민용 주택, 중대형 아파트 공급물량 확대
2.17 대책 : 판교 투기방지대책 (연고부) (2005)		□ 재건축의 초과이익 환수제 도입 □ 재건축 개발이익환수제 도입		□ 재건축입찰제 시행(판교분양가 상승 억제 위해) □ 청약대상 분양가 반영 입찰제 도입 □ 청약대상 불합격자행위 집중단속 □ 강남 등 6개 주택거래 신고지역의 신고 실태 조사 □ 1가구3주택 압도세 도입 : 신중론 건물 대상 □ 부동산 보유세를 단계적 강화 □ 1가구2주택자 압도세 실효화가 과제		□ 판교 일괄분양 (4회분할 - 11월 일괄공급)
5.4 대책 : 재경부 부동산 대책 (2005)						□ 4개 신도시 19만호 공급 - 판교, 화성, 김포, 파주
당정협의 : 부동산 대책 백지상태에서 재검토 (2005.6.17)						□ 2.31분기부터 분양금제 도입
1차(7.6)		□ 강남지역 등 재건축 완화 검토				□ 수도권 전역 중대형 아파트 공급 확대 (강남/분당/판교)
2차(7.13)				□ 보유세 부담감소해지 검토 □ 중과세 과표기준(50억 - 6억) □ 보유세 실효성을 조기 실현화		
3차(7.20)				□ 가산세 부담완화를 내린 상반가 시행 □ 보유세 실효성을 조기 실현화		□ 강남지역의 광역지구 지정, 광역개발 방식 개발 □ 수도권 주변 정부 보유토지 택지로 개발 □ 서민용 주택, 중대형 아파트 공급물량 확대
4차(7.27)				□ 연고부 참여 통한 민간 임대주택 건설 추진 □ 임대, 분양용지 혼합매각 방식 도입		
5차(8.3)				□ 판교 신도시 25.7평 초과 중대형 아파트에 청약연동제 적용 □ 재건축입찰제 재도입		
6차(8.17)				□ 내대지 세대별 합산과세 □ 비사업용 토지 압도세 중과 □ 개발부담금제 부활		
7차(8.24)				□ 보유세 실효성을 1%로 조기집행 □ 주택가격에 따른 보유세 누진율 조정		□ 강남 중대형 아파트 수도권 내 국공유지 2000평 택지개발 □ 공공택지 내 중대형 주택 공급비율 상향 추진
6.30 대책 / 8.30 대책 주택담보대출 리스크관리 강화방안 (금융업)				□ 투기지역의 APT담보대출 취급인수 제한 (적용대상 : 동일지구 - 동일세대) - 동일 아파트의 대출취급인수 1회로 제한 - 배우자 대출의 경우, 또는 30세 미만 미혼자의 경우 D/L40% 적용 □ 미혼남자 주택 담보 대출 제한(미혼남자 주택담보대출 취급 전면 금지) □ 동일지구 동시주택담보대출 규제(APT대출취급인수 3건이상 전액상환) □ LTV위험조치(은행 : 60% - 40% / 상호저축은행 : 70% - 60%)		
8.31대책 : 부동산 종합 대책 (2005)				□ 부동산 종합부담금제 강화 - 9억 - 6억, 연방 과세 - 1구별 과세 □ 1가구2주택 압도세를 인상 : 50%(단일세율) □ 실거래가 신고 의무화 □ 재산세 과표 적용을 상향		□ 수도권 1500만평 확보 (연간 30만평 수용) □ 판교신도시 건설 (205만평) □ 판교신도시조성공급 10% 확대
3.30대책 : 8.31 후속 대책 (2006)		□ 안전진단 강화 - 예비, 본안전진단 강화 □ 개발부담금제 도입 - 개발이익의 50%이내		□ 주택거래 신고제 : 자금조달계획, 입주여부 신고 의무화 (9월) □ 분양가상한제 검증위원회 설치 (하반기)		□ 수도권 1500만평 확보 (연간 30만평 수용) □ 다가구임대주택 연4,500가구 공급 □ 다가구임대주택 연4,500가구 □ 중대형매입 - 건설대면 평균 6,000가구 확보
11.15대책 : 부동산 종합 대책 (2006)				□ 은행&보험 투기지역의 주택담보대출(LTV) 90%의 적용 폐지 - 10년 초과, 6억원 이하 : 60% 예외 유지 □ 비은행 금융기관 LTV규제 강화(60-70% → 50%) □ D/L 규제 수도권 투기과열지구로 확대		□ 공공/민간 공동주택에 도입 - 8,000만평 - 1억원으로 확대 □ 다가구주택 2,000 - 3,000가구 □ 2007년 1월 1일부터 2008년 12월 31일까지 2007년 12월 31일 기준 2007년 12월 31일

특히 금융규제는 주택가격 상승의 주범으로 지목되고 있는 투기수요와 이를 가능하게 하는 주택금융을 억제하기 위한 것으로, 주택담보대출비율(LTV: Loan-to-Value) 규제강화, 총부채상환비율(DTI: Debt-to-Income) 도입, 청약가점제 시행, 장기모기지론 금리인하, 전세자금 지원규모 확대 등 가능한 거의 모든 정책을 망라하고 있다.

최근 주택가격 폭등과 정부 부동산대책들을 관통하는 핵심적인 화두는 주택부담능력(housing affordability), 즉 주택소비주체로서 가계의 경제적 능력에 비교한 주거비 부담문제라 할 수 있다. 문제는 주택가격이나 임대료 상승이 가구소득 등 경제적 능력에 비해 소득계층이나 지역별로 어느 정도 부담이 되는지, 외국 대도시들에 비해서 얼마나 높은지, 수많은 부동산정책들이 중첩적으로 시행됨에 따라 주거비 부담에 어떤 영향을 미치는지 등을 파악할 수 있는 주택부담능력에 대한 체계적인 지표가 제대로 사용되지 않고 있고, 이를 지속적으로 모니터링하여 정책에 활용하는 시스템도 갖추어져 있지 않다는 것이다. 주택가격, 임대료, 소득 등에 대한 정기적인 정책지표들이 개별적으로는 발표되고 있으나, 정작 서민들의 주거비 부담이 어느 정도 수준이고 어떻게 변화되고 있는가를 파악하기는 어려운 것이 현실이다. 간헐적으로 소득대비주택가격비율(PIR: Price to Income Ratio)이나 소득대비임대료비율(RIR: Rent to Income Ratio)이 측정되기도 하지만 일회성에 그치고 있다.

미국 등 외국에서는 주택부담능력에 대한 기초연구가 활발하고, 다양한 주택부담능력지표를 개발하여 정기적으로 모니터링하고 발표하는 반면, 우리나라는 주택문제의 심각성에 비해 극소수의 단편적인 기초연구에 그치고 있으며, 정책지표로서의 활용은 아직 요원한 실정이다. 지금부터라도 한국의 주택시장여건을 고려한 주택부담능력지표의 개발 및 모니터링, 그리고 주택정책에의 활용문제를 검토하는 것이 반드시 필요하다.

2. 연구의 목적

연구배경에서 언급했듯이 서울시를 비롯하여 우리나라는 아직까지 주택부담능력에 대한 기초연구와 활용이 제대로 되지 않고 있다. 이에 본 연구는 주택부담능력을 지속적으로 측정하고 모니터링하고 주택정책에 활용하기 위한 기초연구로서 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 서울시를 비롯하여 우리나라 주택시장의 특성을 고려하여 주택부담능력을 합리적으로 측정할 수 있는 장·단기적 지표개발방안을 제시한다.
- 자가(自家)주택과 차가(借家)주택, 지역, 계층 등 주택하위시장의 주택부담능력 수준과 변화 동향을 지속적으로 모니터링하기 위한 방법 및 데이터기반 개선방안을 제시한다.
- 주택부담능력 모니터링 결과를 저소득층을 비롯한 서민들의 주거안정 등 주택정책수립에 활용하기 위한 방안을 제시한다.

제2절 연구의 범위 및 방법

본 연구는 공간적 측면에서는 일차적으로 서울시를 대상으로 한다. 그러나 비교분석 등을 위해 필요한 경우 수도권이나 전국, 외국 대도시들에 대한 분석도 병행한다. 소득이나 주택에 대한 많은 정보를 아직 세부적인 공간단위까지 파악할 수 없는 경우가 많아 불가피하게 서울시 자료를 이용할 수 없는 경우도 있다. 서울시를 일차적인 대상으로 한다고 하더라도 서울의 주택문제는 우리나라의 주택문제라고 해도 과언이 아니다. 본 연구에서는 자료의 구득가능성 등을 고려하여 2000년 이후 최근의 상황을 중심으로 연구를 진행한다.

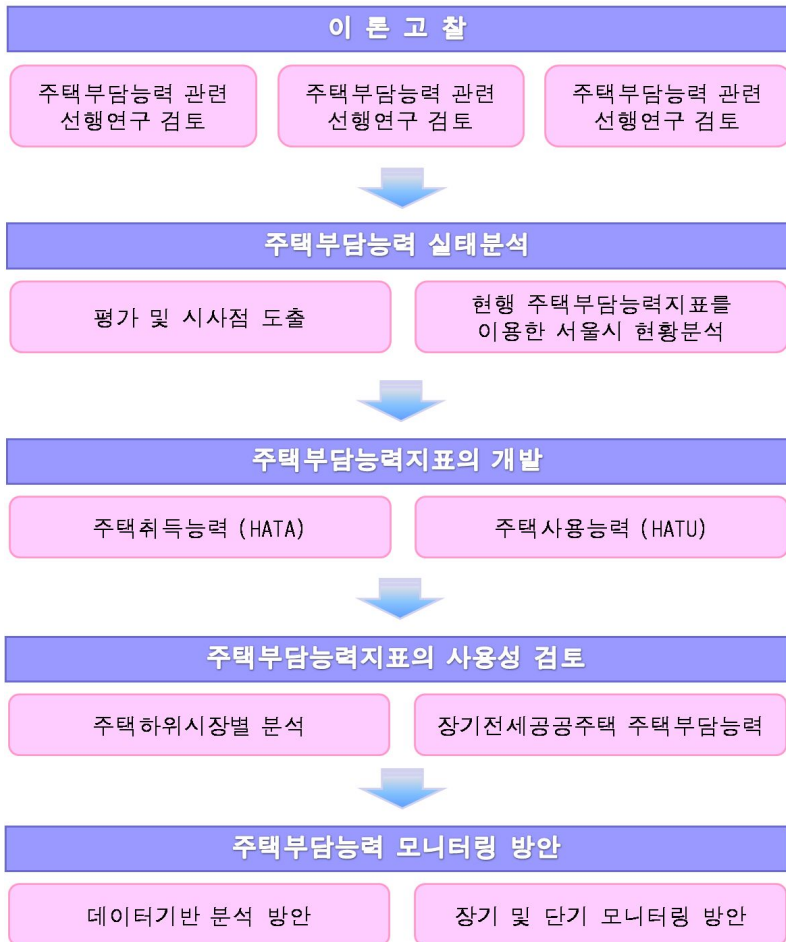
본 연구의 내용적 범위는 주택부담능력의 개념에 따라 주택가격, 주거비, 임대료 등의 주택측면과 소득, 자산 등 가구의 경제적 능력측면, 그리고 금융기관의 차입가능성측면을 모두 고려하여 다음 내용을 다룬다.

- 주택부담능력의 개념과 측정지표의 현황분석 및 평가
- 주택부담능력 측정을 위한 데이터기반 현황 분석
- 서울시 주택부담능력의 지역별·계층별 수준 및 변화 분석
 - 주택점유형태(자가, 차가)에 따른 부담능력
 - 자산, 소득, 담보대출 등과 관련한 주택가격 및 임대료 분석
 - 주택수요, 공급, 시장수준 등의 측면에서 부담능력 분석
- 국내 대도시 및 외국 대도시들과 서울시 주택부담능력 비교 분석
- 주택부담능력 지표의 개선 및 모니터링 방안
 - 주택부담능력지표 개선방안
 - 주택부담능력 모니터링체계 및 데이터기반 구축방안

본 연구를 수행하기 위한 방법으로 주택부담능력의 개념 및 지표, 모니터링 방안에 대해서는 주로 국내외 연구 및 정책사례를 참고했다. 서울시의 주택부담능력의 현황분석을 위해서는 주택가격, 임대료, 주택담보대출, 가계자산, 소득 가계지출 등에 대한 통계 및 조사자료를 이용한다. 또한 단독주택의 매매나 임대와 관련하여 기존 통계자료를 통해 구득하기 힘든 경우 2007년 현재 서울시 25개 자치구의 부동산을 임의 지정하여 표본조사를 했다.

본 연구는 전체 6개 장으로 구성되어 있다. 제1장 연구배경 및 목적에 이어 선행 연구들을 고찰한다. 제2장에서는 주택부담능력지표의 개념을 정의하고, 그 특성을 살펴보고, 현행 주택부담능력지표로 사용하고 있는 지표들을 검토한다. 그리고 현재 사용되는 지표의 현황과 한계점을 분석한다. 제3장에서는 기존 지표를 이용하여 서울시 주택부담능력을 측정하는데, 제4장에서 기존 지표가 갖고 있는 한계점을 극복하기 위해 부가적으로 주택부담능력과 연관된 요소를 다양한 측면으로 분석한다. 제4장에서는 기존의 주택부담능력지표를 개선하여 주택

을 취득할 수 있는 능력(HATA, Housing Affordability to Acquire)과 취득 후 사용하는 데 어려운 정도(HATU, Housing Affordability to Use)로 구분하여 지표를 만들고, 서울시를 대상으로 실증적으로 분석한다. 제5장에서는 서울시 주택부담능력을 지속적으로 모니터링하기 위한 자료구축과 정책방안을 살펴보고, 마지막으로 제6장에서는 본 연구의 요약과 함께 정책적 함의를 제시한다.



[그림1-1] 연구흐름도

제3절 선행연구 검토

주택부담능력지표와 이의 활용에 관한 연구들은 국내보다는 미국 등 외국에서 활발히 연구되었다. 우리나라에서 주택부담능력과 관련된 연구는 주택부담능력 그 자체 보다는 주택금융과 주택수요 및 소비간의 관계, 리스크분석 등에 대한 연구가 많은데, 이 또한 최근에는 활발하게 이루어지고 있다.¹⁾ 이번 절에서는 주택부담능력지표와 직접적으로 관련되는 선행연구들을 중심으로 살펴보고자 한다.

주택부담능력에 대한 연구가 활발한 미국 등 외국의 주요 연구들을 살펴보면, 크게 주택부담능력의 개념과 정책적 의의와 관련된 연구, 주택부담능력의 기준설정과 관련된 연구, 저소득층의 주택부담능력과 관련된 연구, 주택부담능력지표의 개선 또는 적용사례와 관련된 연구 등으로 구분할 수 있다.

1) 주택부담능력의 개념 및 정책적 의의와 관련된 연구

이들 연구는 주택부담능력을 어떻게 정의할 것이며, 어떤 부분들에 쟁점이 있으며, 어떤 정책적 의미를 갖는가 등에 관한 기초적인 연구들이다. 예컨대, Feins & Lane(1981)은 주거비가 소득의 적정비율을 초과하지 않을 때를 지불능력이 있는 상황으로 보았다.

Bramley(1990)는 주택부담능력의 다양한 의미와 활용을 살펴보면서, 주택부담능력이 정책의 주요 쟁점이 되어왔지만, 그 개념정의에 있어 여전히 많은 논란을 낳고 있음을 지적한다.

MacLennan & Williams(1990)는 주거비지불능력은 제3자(보통 정부)의 견해에서 가구소득에 비해 과도한 부담(unreasonable burden)을 부과하지 않는 가격 혹은 임대료로서 어떤 주어진 주거기준에서 생활할 수 있는 것과 관련된다고 주장한

1) 주택금융과 주택수요 및 소비 등에 관련된 국내 연구로는 김경환(1993), 최막중·지규현(2001), 최막중·지규현·조정래(2002), 이용만·정희수(2003), 김영철·최내영(2004), 정의철(2005), 고성수·정완성·최은영(2006), 지규현·김정인·최창규(2006), 구성미(2007), 삼성경제연구소(2007) 등을 들 수 있다.

다.

Kearns(1992)는 다양한 주택시장의 혼재로 인해 특정 지역에서 기준 설정도 서로 다를 수 있다는 점을 보이고 있으며, 사회적 변화와 경기변동의 효과도 기준 설정에 어려움을 가중시키고 있음을 지적한다.

Linnenman & Megbolugbe(1992)는 주택부담능력의 문제가 높은 주택가격상승과 완만한 소득성장의 차이 때문에 저소득층뿐만 아니라 중위계층에게도 쟁점이 되고 있다고 지적한다.

Hulchanski(1995)는 주택부담능력 정도를 측정하기 위한 EIR(Expenditure-to-Income R.)의 6가지 특성(가구의 지출, 현황분석, 공공주택 자격요건과 보조금 정도, 공공정책목적을 위한 주택소요 식별, 임대나 모기지를 지불하기 위한 가구능력 예측, 임대를 결정하거나 모기지를 제공할 선택기준 등)을 논의하였다.

2) 주택부담능력의 기준설정과 관련된 연구

가장 일반적인 부담능력지표인 소득대비주거비비율지표를 중심으로 과연 어느 정도 수준이 부담능력에 문제가 있다고 볼 것인가, 주거기준이나 가구특성 등 질적인 측면을 어떻게 통제할 것인가 등에 대한 논의가 주류를 이룬다. 미국 국립연방주택협회(National Federation of Housing Associations)는 지불가능한 소득대비 임대료비율을 20%로 제시하였다.

MacLennan, Gibb & More(1990)는 실제주거비용이 가구와 가구소득의 자가 여부나 입지, 사회경제적인 특성에 따라 다양하므로 이를 구분할 필요가 있다고 주장하였다. Edwards(1990)는 오스트레일리아의 최초 주택구매자들의 소득과 그들이 지불하는 주택비용에 대한 조사에서 평균주택가격에 대해 저당을 갚는데 필요한, 즉 평균가구소득대비 연간 주택지불액 비율은 평균적인 저축이자를 감안할 때 25%가 적당하다고 주장하였다.

Ottensmann(1993)은 주택부담능력을 자가와 차가로 구분하여 설명했다. 그에

따르면 자가는 기준년도의 1년 전 평균가구소득에 대한 기준년도의 평균주택가치로 측정할 수 있다. 예로 1980년의 미국 인구센서스를 사용할 경우, 한 가구의 1979년 평균소득에 대한 1980년의 모든 주택의 평균가치로 측정할 수 있다. 신축된 주택의 구매능력은 가구소득에 대해 1975년과 1980년 사이에 건설된 주택 중 평균가구소득의 2.5×0.75 보다 적은 가치를 가지는 비율로 표현된다. 여기서 평균가구소득의 2.5배라는 의미는 한 가구가 구매할 수 있는 주택의 경험적 가치이며, 차가에 대해서도 동일한 방법이 적용된다. 평균가구소득의 25%를 자가의 2.5배 대신 사용하여 0.25×0.75 보다 적은 경우가 지불가능한 임대료로 본다.

Hancock(1993)은 주택부담능력이 과도한지 아닌지 기준을 결정하는 것은 지불가능한 임대료가 개인별로 달라 그 임대료를 기준으로 받아드릴 수 있는 영역이 상당히 넓기 때문에 이에 대한 면밀한 재검토가 필요하다고 주장한다.

3) 저소득층의 주택부담능력에 관련된 연구

주택부담능력은 근본적으로 빈곤문제와 관련되는 것이며, 따라서 저소득층의 부담능력문제는 각별한 관심을 받아야 한다. Boume(1981)는 주택부담능력의 문제가 비록 측정하기 어렵다고 하더라도, 부담을 감당하기가 어려워 문제가 생기는 몇 가지 집단을 제시한다. 여기에는 물론 빈곤가구를 포함해 인종적으로 소수민족 가구, 고정수입가구, 그리고 도시내부거주가구 등이 있다. 이러한 집단은 비록 주택을 소유하고 있더라도 가계를 유지하고 운영해 나가는 데에는 높은 비용을 수반해야 하기 때문에 지원정책이 강구되어야 한다고 주장한다.

Lerman & Reeder(1987)은 최저수준의 적절한 주택을 확보하는 데 필요한 소득을 고려했으며, 최소의 적정임대료는 해당지역에 대해 각각의 가구유형을 고려한 최소의 헤도닉가격으로 판단했다.

Myers(1992)는 소득에 따라 주거비지불능력을 다르게 설명하고 있다. 과도한 주거비지불에 관한 기준이 다른데, 자가주택의 경우 저소득가구들도 과도한 주거비지불문제가 차가주택에 비해 상당히 낮으며, 고소득가구의 경우는 반대로 자가

주택의 경우 차가주택에 비해 오히려 주거비지불문제가 심각함을 보여준다.

Chevan(1989), Coulson(1999), Boehm & Schottmann(1999) 등은 저소득 자가 주택소유자의 상당부분이 모기지(mortgage)를 이미 지불한 장년층이기 때문에 주택부담능력이 과도하게 나타나지 않는 측면이 있으며, 자가주택의 경우 모기지제도에서 차가주택 보다 세제혜택이 있으므로 차가의 경우가 더욱 심각한 주택부담 문제를 가지고 있는 것으로 판단했다.

Stone(1993, 2006), Kutty(2005) 등은 잔여소득(residual income) 접근법을 주장하였으며, ‘거처-빈곤(shelter-poverty)’ 또는 ‘주택으로 인한 빈곤(housing-induced poverty)’ 개념을 사용하여 기본적인 생활수준을 유지하는데 필요한 비용이 가계소득을 넘어설 경우에 특별한 관심이 주어져야 하는 부담능력문제에 초점을 맞춘다. 저축할 수 있는 소득이 비주택부문에 대한 최소지출액보다 적은 가구가 저축가능 금액 이상을 주택에 지출해야 하는 경우, 이 가구는 주택빈곤상태에 있다고 간주된다.

4) 주택부담능력지표의 개선 또는 적용사례와 관련된 연구

이들 연구는 기존 주택부담능력지표의 개선, 대안적인 지표의 제시, 주택부담능력의 적용사례 등에 관련되는 연구들이다.

Hancock(1993)은 주택부담능력에 대한 여러 논의에 대해, 그것이 어떻게 정의되고 측정되는지에 대해서 구조적인 고찰이 결여되어 있으므로 경제정책을 수립함에 있어 단순히 가구소득대비임대료나 가구소득대비대출액비율과 같은 지표가 오류를 일으킬 수 있음을 언급했다. 또한 연료나 통근비용 등과 같은 가계지출을 제외하고 단순히 주거비만을 가지고 주택부담능력을 계산하는 것은 엄밀히 말해 정확하지 않다고 주장한다.

Bogdon(2001)은 다양한 주택부담능력지표와 가용한 데이터기반을 검토하고, 스마트도시성장(Smart Urban Growth)을 위해 주택부담능력이 지속적으로 모니터

링되어야 함을 주장한다. Cleveland를 사례로 주택부담능력이 어떻게 모니터링될 수 있는지를 제시한다.

Stone(1993, 2006), Kutty(2005) 등은 소득대비 주거비비율, Market Basket 등 기존 지표의 한계를 지적하며, 대안으로서 잔여소득(residual income) 방식을 제시하고 구체적인 적용사례를 제시하였는데, 기본적으로 주어진 소득에 대해 주거비 지출을 제외한 소득이 기초적인 생계지출비용을 충당하기 어려울 경우에 주택부담능력에 문제가 있는 것으로 보았다.

Rogozhina, et. al(2004)은 사회주의에서 시장경제체제로 전환하고 있는 Budapest와 Moscow 주택시장을 사례로 모기지금융과 주택보조금제도가 주택부담능력에 어떤 영향을 미치는지를 분석하였다.

미국의 TOD센터(Center for Transit-Oriented Development)와 근린주구기술센터(Center for Neighborhood Technology)는 소득에 비교한 주택부담능력뿐만 아니라 교통비부담도 아울러 고려하는 주택교통부담능력지수(H+T Affordability Index)를 제시하며, 미국의 대도시 스포츠 상황 하에서 가구의 주거선택행위와 가계부담을 보다 잘 설명할 수 있음을 보이고 있다.

Mayer & Engelhardt(2006)는 최근 미국의 젊은 신혼부부 등 신규주택구입자들이 점점 더 자신이 축적한 자산 보다는 부모, 친척 등으로부터의 이전소득(gifts)에 의존함을 지적하며, 주택구입밀천이 적을수록 더욱 이에 의존함을 보이고 있다.

Fisher, Pollakowski, Zabel(2007)은 대도시지역내에서 주택기회의 공간적 접근성과 어메니티(고용접근성, 학군, 오픈스페이스 등)를 고려한 '지역부담능력(Area Affordability)' 지표를 제시하고 Boston을 사례로 분석하였다.

5) 국내에서의 주택부담능력에 대한 연구

국내에서 주택부담능력지표에 대한 연구는 대단히 미약한 실정이며, 그나마도 주택구입지표의 도입에 관련된 연구와 부담능력을 고려한 주택시장 세분화 및 주

택수요 추정에 관련된 연구가 대부분이다. 실제로 국내에서는 주택시장의 현실을 반영하여 많은 경우에 '주택부담능력(housing affordability)' 용어 보다는 '주택구입능력' 등 용어를 사용함으로써 우리나라에서 주된 주택부담능력문제는 곧 주택구입능력문제임을 묵시적으로 가정하고 있다.

오동훈(2001)은 미국에서 사용되고 있는 주택부담가능지수(HAI: Housing Affordability Index) 등 주택구입능력에 대한 거시적 지표들을 기초로 광역적 차원에서 대표성있는 가구가 대표성있는 주택을 구입할 수 있는지를 판단할 수 있는 지수를 개발하여 제시한 바 있다. 최근 지규현·김정인·김진유(2007)도 HAI의 우리나라 주택시장에서의 사용을 제안하고 적용가능성을 검토하였다.

주택부담능력을 고려한 주택시장의 세분화, 주택수요 등에 관한 연구로는, 우선 김동진(2002)은 무주택가구의 부담능력을 적정소비수준의 측면에서 측정·분석하고, 주택소요계층의 특성에 따라 차별화된 지원정책방안을 제시하였다. 박은경(2004)과 박기연(2005)의 연구도 주택부담능력을 고려한 지역별 주택소요의 분포, 특성, 차별화된 정책방안에 초점을 두고 있다.

제2장 주택부담능력 측정을 위한 기초

제1절 주택부담능력의 개념과 특성

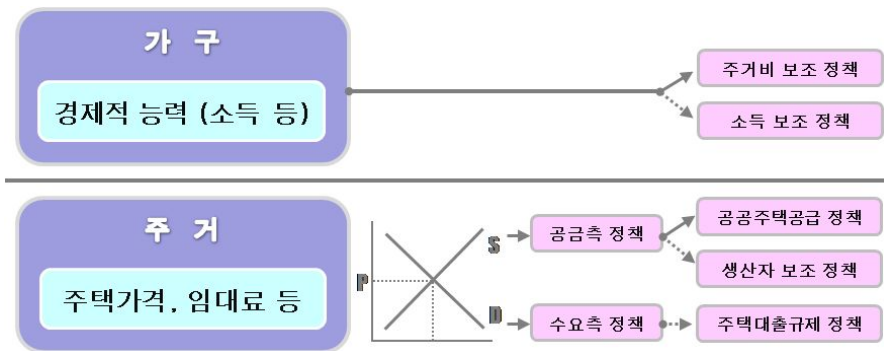
제2절 현행 주택부담능력지표

제3절 주택부담능력 측정을 위한 기초자료 현황
및 문제점

제1절 주택부담능력의 개념과 특성

1. 주택부담능력의 개념

주택부담능력(housing affordability)은 주택의 소비주체인 가구가 경제적 능력(소득, 자산 등)의 제약 속에서 실제 또는 잠재적으로 주거비용을 부담할 수 있는 정도를 의미한다. 주택부담능력은 주택지불능력, 주택부담률, 주거비지불가능성 등의 용어로 사용되기도 한다. 또한 주택구입의 측면을 강조하여 주택구입(취득)능력, 주택구매력 등의 용어로도 쓰이는데, 본 연구에서 주택부담능력은 주택을 취득할 수 있는 능력과 주택을 사용할 수 있는 능력 양쪽을 포괄하는 용어로 사용한다.



[그림2-1] 주택부담능력의 구성요소

주택부담능력을 지표화하고, 지속적으로 모니터링하는 주된 이유는 주택시장에서 일어나고 있는 구매 혹은 임차과정 전반을 종합적으로 알고, 각 시기별로 어떤 문제점이 있는지 분석하여 정책적으로 활용하는데 있다. 주택부담능력이 정책적으로 중요한 이유는 다른 재화와는 달리 주택은 인간생존을 위한 필수요소로 대다수의 가구가 인간다운 생활을 위해 구매 혹은 임차하기 때문이며, 주택에 대한 부담이 커질 경우 큰 사회문제가 될 수 있기 때문이다. 게다가 주택에 대한 지출은

가계지출항목 중 매우 큰 부분을 차지하기 때문에 가구의 행복과 부(富)에 막대한 영향을 미치며, 특히 주택구매력이 절대적으로 부족한 저소득층의 주거복지정책을 위해 필요하다. 게다가 일반적인 주택거래를 지속적으로 모니터링하여 그 현황을 제대로 알아야, 주거관련 장·단기적 문제를 정책에 일관성 있고 제대로 반영할 수 있기 때문이다.

주택부담능력을 높이기 위한 정책은 주거비와 경제적 능력 두 가지 측면에서 접근할 수 있을 것이다. 주택가격이나 임대료 안정을 위해서는 공급측면에서 저렴한 주택이나 임대주택 공급을 늘이거나, 수요측면에서 투기수요억제, 대출규제 등의 직접적인 정책이 가능할 것이다. 그러나 문제는 그렇게 단순치 않은데, 주택공급과 수요는 도시성장, 토지이용규제, 부동산 세제 등 수많은 정책들과 복잡하게 맞물려 있기 때문이다. 한편, 가구의 소득이나 자산 등 경제적 능력을 높이기 위해서는 주거비를 보조하거나 주거비부담을 완화하기 위한 정책, 소득보조를 위한 각종 복지 정책, 거시적인 금융정책 등 수많은 직·간접적인 정책들이 동원될 수 있을 것이다.

2. 주택부담능력의 특성

주택부담능력지표는 주택을 구매하거나 임차하는 경우 자연스럽게 일어나는 현상을 지표화한 것인데, 일면 개별가구입장에서는 단순한 과정으로 보일 수 있다. 하지만 한 가구입장에서는 시장에서 결정된 주택가격을 개인의 소득으로 구매하는 쉬운 과정이라고 하더라도, 정책적 입장에서는 그리 단순하지만은 않다. 주택부담능력에 대한 관점들(개념적 엄밀성과 정책적 적용가능성, 규범적 기준과 경험적 분석 등)에 따라 정의를 달리 할 수 있으며, 개개인의 선호, 주택시장의 특성, 조작가능한(operational) 지표화의 문제, 자산제약을 크게 받는 신규 주택구입자와 세입자 등과 관련하여 개념정의에 대한 다양한 논란이 있을 수 있다(Feins & Lane, 1981; Bramley, 1990; Maclennan & Williams, 1990; Kearns, 1992; Linnenman & Megbolugbe, 1992; Kutty, 2005; Stone, 2006).

사실 개념적으로 주택부담능력이 복잡하기 보다는 이를 측정하기 위한 요소들이 복잡하고 계량화하기 어려운 측면이 있는데, 주택가격 혹은 임차비용을 지불할 때 위치의 고정성과 이로 인한 주택, 주변지역, 접근성 등의 결합소비가 주택부담능력 측정을 복잡하게 만든다. 어떤 가구는 주택보다는 다른 소비지출에 보다 많이 할애하는 반면, 어떤 가구는 보다 많은 주택서비스를 향유하거나 자녀교육과 관련한 학군, 사회적 위신, 쾌적한 환경 등 특정한 지역에 살고 싶은 희망 때문에 주택에 더 많은 지출을 한다. 또한 어떤 가구는 직장 가까이에 비싼 집을 얻는 대신 교통비용을 절약한다. 주택에 지출하는 비율이 높은 가구는 사실이든 아니든 부담능력문제를 겪고 있는 것처럼 보일 수 있다.

문제는 주택이나 여타 소비지출에 대한 최소, 최대, 또는 적정기준을 정하는 것이 쉽지 않으며, 가구가 주택에 얼마를 지출한다고 하더라도 그것이 반드시 가구가 실제로 부담할 수 있음을 의미하는 것은 아니라는 것이다. 즉 주택부담능력은 구매시점에 가계의 자산과 대출금으로 주택을 구매할 수 있는지와 관련된 주택구입능력과 주택구입시 차입한 차입금을 갚을 수 있는 대출상환능력을 모두 포함하는데, 일반적으로 주택구입과 관련된 차입이 용이해 지면 전자는 커지는데 반해, 대출상환능력은 떨어지는 문제가 있다. 기존 지표들은 이렇게 상반된 두 요소를 하나의 지표로 만들다보니, 해석도 어려울 뿐만 아니라 정책적인 효용도 떨어진다.

제2절 현행 주택부담능력지표

지금까지 주택부담능력을 측정하기 위해 사용된 지표는 소득대비주거비(PIR)와 같은 단순한 지표를 비롯하여 용도에 따라 다양한 지표들이 개발·활용되고 있고 폭넓은 변이를 보이고 있다. 이들 지표는 서로 밀접하게 연관되어 있고, 강조점에 크고 작은 차이가 있어 체계적으로 정리하는 것이 쉽지 않다.

본 연구에서는 지금까지 자주 사용되거나 주목을 받은 지표들을 중심으로 하되, 크게 비율지표, 주택소유를 위한 부담능력지수, 생계비지출을 고려한 부담능력지

표, 주택취득을 위한 담보대출지표로 구분하여 각각의 구체적인 지표들을 살펴보기로 한다. 물론 이 외에도 특정한 주택가격이나 특정임대료 수준에서 지불 가능한 주택수와 같은 공급측 부담능력지표가 있고, 주택수요와 공급의 양 측면의 분포를 고려하는 시장수준지표, 주관적(subjective) 부담능력지표 등이 있겠으나 일반적으로 널리 받아들여지거나 확립되지 않은 개념으로 생략하기로 한다.

1. 비율지표

주택부담능력지표로 가장 일반적으로 사용되는 것은 비율지표로서 소득 대비 주택가격(PIR), 임대료(RIR), 주택자금대출상환액(PTI) 등의 비율을 사용한다. 소득에서 주거비지출의 비율이 높을수록 주택부담능력은 낮아지는데, 주거비의 비중이 너무 높아지면 가계에서 다른 부분에 지출할 자금이 거의 남지 않게 되기 때문이다. 비율지표는 주택부담능력의 다양한 측면을 측정하기 위하여 필요에 따라 변형될 수 있는데, 주요 비율지표들을 [표2-1]에 나열하였다. 우리나라에서는 주택취득 측면에서는 소득대비주택가격비율(PIR: Price-to-Income Ratio)이나 임대주택에 대해서는 소득대비임대료비율(RIR: Rent-to-Income Ratio)이 필요에 따라 간헐적으로 제시되는 정도이며, 은행권에서는 주택자금 담보대출심사를 위해 주택가격대비대출액비율 또는 주택담보대출비율(LTV: Loan-to-Value Ratio)이나 최근 도입된 총부채상환비율(DTI: Debt-to-Income Ratio) 등을 사용한다. LTV와 DTI에서는 이후 별도로 살펴보기로 한다.

한편, 미국에서 가장 일반적으로 사용되고 있는 주택부담능력 비율지표에서는 소득의 30% 이상을 주택에 지출하는 경우 부담능력에 문제가 있는 것으로 본다. 이는 주택도시개발성(HUD: Department of Housing and Urban Development)의 Section 8 Voucher 프로그램에서 소득의 30%를 기준으로 사용하고 있기 때문이다. Lerman & Reeder(1987)는 최저수준의 적절한 주택으로서 미국 HUD의 Section 8 기준에 맞는 주택비용을 마련하기 위해 소득의 30% 이상을 지출해야 하는 가구들의 수를 계산한 바 있다.

[표2-1] 주택부담능력 측정을 위한 일반적인 비율지표

구분	지 표	산 식	설 명
자가	PIR(Price-to-Income Ratio) 연소득대비주택가격비율	$\text{Price} / \text{Income}(Y)$	- 자력에 의한 주택구입능력 측정(선진국 PIR은 대략 4~5배 정도)
	PTI(Payment-to-Income) 월소득대비월상환금액비율	$\text{Payment} / \text{Income}(M)$	- 월단위로 소득 중에서 주택담보차입 상환금 비율 측정
	RIR(Repayment-to-Income) 월소득대비상환비율	$\text{Repayment} / \text{Income}(M)$	- 상환(주택원금) 불능 위험 측정
	LIR(Loan-to-Income) 연소득대비 대출액비율	$\text{Loan} / \text{Income}(Y)$	- 대출금액의 결정기준
	DTI(Debt-to-Income) 총부채상환비율	$\text{Debt} / \text{Income}(Y)$	- 소득에 의한 상환능력 측정
	LTV(Loan-To-Value) 주택가격대비 대출액비율	$\text{Loan} / \text{Price}$	- 대출부동산의 담보능력 및 상환불능위험 측정
차가	RIR(Rent to Income Ratio) 월소득대비 임대료비율	$\text{Rent} / \text{Income}(M)$	- 상환(임대료) 불능 위험 측정
	EIR(Expenditure-to-Income) 월소득대비주거비비율	$\text{Expenditure} / \text{Income}(M)$	- 개인측면에서 월단위 분석
공통 기타	HTAI(H+T Affordability Index) 소득대비주거·교통비비율	$[(\text{Housing} + \text{Transportation}) \text{ Cost}] / \text{Income}$	- 가계소득에서 주거비 및 교통비가 차지하는 비율 측정
	PER(Price-to-Earnings) 주택가격 대비 수익률	$\text{Price} / (\text{Rent} - \text{Expenses})$	- 지분(equities)에 대한 상대가치를 평가하기 위해 사용 - 집에 묶여있는 기타 지출을 분석하기 위해 사용
	PRR(Price-Rent Ratio) 주택가격대비임대료비율	$\text{Price} / \text{Rent}$	- 주택시장의 Bubble 측정 가능
	GRY(Gross Rental Yield) 총임대수익률	$[(\text{Rent}(M) \times 12) / \text{Price}] \times 100$	

주: Y : 연단위(Year), M : 월단위(Month)

2. 주택소유를 위한 부담능력지수

잠재적인 신규주택구입자의 부담능력문제는 특별한 관심이 주어지는데, 주택가격의 절대적 수준이 높은 상황에서 대출기관들이 설정한 LTV나 DTI 요건에 부합해야 할 뿐만 아니라 계약금 등 자기자금도 동원해야 하기 때문에 소득과 부(富)의 제약조건 모두에 직면하기 때문이다. 따라서 주택소유자가 되기 위해서는 별도의 재산이나 이전소득이 없는 한 장기간이 소요된다.

주택소유부담능력지표는 자가소유가 주택자산에 대한 투자인 동시에 주택서비스의 소비라는 성격을 갖고 있어 상당히 복잡해진다. 예컨대, 주택가격의 상승은 잠재적인 구매자들의 내집마련을 어렵게 하지만, 기존 주택소유자들에게는 투자수익을 제공하고 최종비용을 줄여준다. 주택소유부담능력은 초기비용(계약금, 취득경비 등 초기 자기자금), 주택취득 후 정기적으로 지불해야하는 비용(대출상환금, 재산세, 수선비 등), 사용자 비용(user costs; 가격상승·하락, 주택자산의 기회비용 등)을 고려해야 한다.

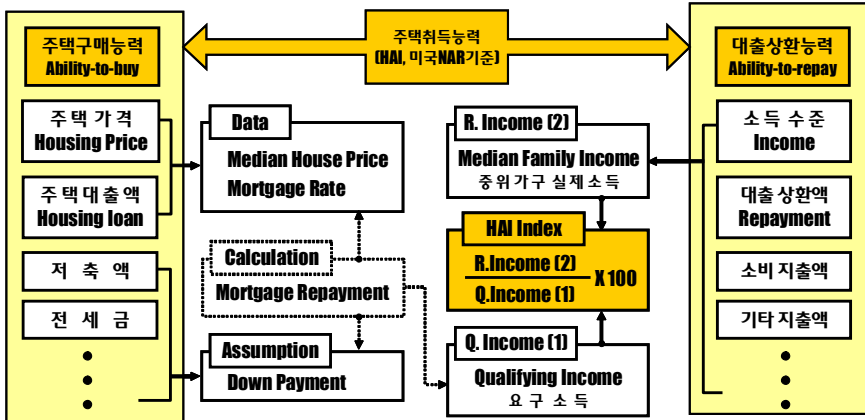
주택취득을 위한 가장 단순한 부담능력지표로는 앞서 비율지표에서 본 PIR, EIR, RIR 등을 사용할 수 있겠으나, 미국 등에서는 상대적인 지수(index)로 표현하여 지속적인 모니터링을 위해 사용하는데, 대표적인 것으로 미국 전국부동산협회(NAR: National Association of Realtors)의 주택소유를 위한 부담가능지수(HAI: Housing Affordability Index)와 전국주택건설협회(NAHB: National Association of Home Builders) 및 웰스파고은행(Wells Fargo)의 주택소유를 위한 잠재력지수(HOI: Housing Opportunity Index)를 들 수 있다.

1) 주택소유를 위한 부담가능지수: NAR-HAI

주택구입자의 주택부담능력지표로서 가장 널리 알려진 지표의 하나로서 미국 NAR이 발표하는 주택부담가능지수(NAR-HAI)가 있다. HAI는 주택가격분포에서 특정 지점의 중위가격에 해당하는 월주택비용과 당해년도의 이자율을 기초로 하여 중위소득가구가 주택구입가격의 80%를 대출한다고 가정할 때 중위가격에 해당하는 주택을 구매하는데 필요한 중위가구소득의 비율을 나타낸다. HAI 지수 100을 기준으로 만약 100이하면 중위정도의 소득을 가진 가구가 중위정도 가격의 주택을 구입하기 힘들다는 의미이며, 100이상이면 중위정도의 소득을 가진 가구가 중위정도 가격의 주택을 구입할 수 있음을 의미한다[그림2-2].

HAI지표는 매달, 그리고 매분기 발표하며, 1년에 4회 발표하는 분기별 HAI는 주택최초구입자(first-time buyers)의 경우와 일반적인 구입자 두 가지로 나누어 발

표하고 있다.²⁾ HAI를 산정하기 위해서는 중위가계소득, 중위주택가격, 주택대출금리(mortgage rate) 등의 데이터와, 주택구입밀천(downpayment)에 대한 가정(보통 20%) 등이 필요하다.



[그림2-2] 미국 NAR-HAI 지표의 이해

[표2-2] NAR-HAI 지표에 의한 미국의 주택부담능력 최근 동향

연도	Median Price Existing Single-Family Home	Mortgage Rate	Monthly P & I Payment	Payment as a % of Income	Median Family Income	Qualifying Income	Composite Affordability Index
2004	195,200	5.73	909	20.2	54,061	43,632	123.9
2005	219,000	5.91	140	22.4	55,823	49,920	111.8
2006	221,900	6.58	1131	23.6	57,612	54,288	106.1
2007 I	212,600	6.42	1066	21.8	58,615	51,168	114.6
2007 II	223,500	6.47	1127	22.9	59,021	54,096	109.1
2007 III	220,800	6.75	1146	23.1	59,427	55,09	108.0

HAI지표는 비율지표의 응용적인 형태라고 할 수 있는데, 상대적인 지수로 표현하여 시간대에 따라 지속적으로 주택부담문제를 측정, 모니터링, 비교할 수

2) 매월 웹사이트(<http://www.realtor.org>)를 통해 공시하며, 다음 달 공시일을 구체적으로 언급한다.

있기 때문에 모기지(mortgage) 대출이나 부동산업계, 언론 등에서 광범위하게 인용되고 있다. HAI와 유사한 지표로서, 미국 합동주택연구소(Joint Center for Housing Studies)는 중위소득 대비 중위가격의 단독주택 세전(before-tax) 및 세후(after-tax) 월모기지상환액(30년 상환, 10% downpayment 가정)의 비율과 중위소득 대비 중위임대료의 비율을 발표한다. 오동훈(2001), 지규현·김정인·김진유(2007)는 HAI의 우리나라 주택시장에서의 사용을 제안하고 적용가능성을 검토한 바 있다.

한편, HAI지표의 한계점으로는 다음을 들 수 있다.

- HAI지표는 주택취득시점에 주택비용을 지불하는데 얼마나 어려운지를 측정하는 지표가 아니라, 시장의 중위주택가격을 중위소득을 가진 가구가 구매할 경우 상환의 어려움 정도만 확인 가능하다.

- 그 결과 주택소유를 위한 재산은 미국의 경우 20%로 임의 가정하고 주택구매자체에 초점을 맞추지 않지만, 한국의 경우 주택구매가 주택가격과 소득간의 격차가 크고, 충분한 주택금융이 존재하지 않아(주택구입밀천이 약70%) 주택구매 자체에 어려움이 있어 이 지표를 한국에 그대로 적용하는데 한계가 있다.

- 중위소득가구의 중위주택가격에 대한 부담능력을 평가하기 때문에 전체적인 추이를 파악할 수는 있으나, 얼마나 많은 가구들이, 어떤 가구가 주택부담능력문제를 갖고 있는지에 대한 규범적인 기준을 제공하지는 않는다. 특히 주택부담능력에 문제가 큰 저소득층에 대한 분석에는 한계가 있다.

- 주택소유를 위한 재산이나 신용제약 등의 요소를 크게 고려하지 않는다.

- 기존 단독주택의 중위가격을 기반으로 하기 때문에 엄밀한 의미에서는 시간에 따른 일관된 비교가 어렵다고 할 수 있겠는데, 시간대에 따른 주택가격상승의 일부는 주택규모의 증대나 주거기반시설의 개선 등에 의한 것일 수 있기 때문이다.

- 신규주택소유자와 기존 주택소유자가 경험하는 주택부담을 분기별로는 나

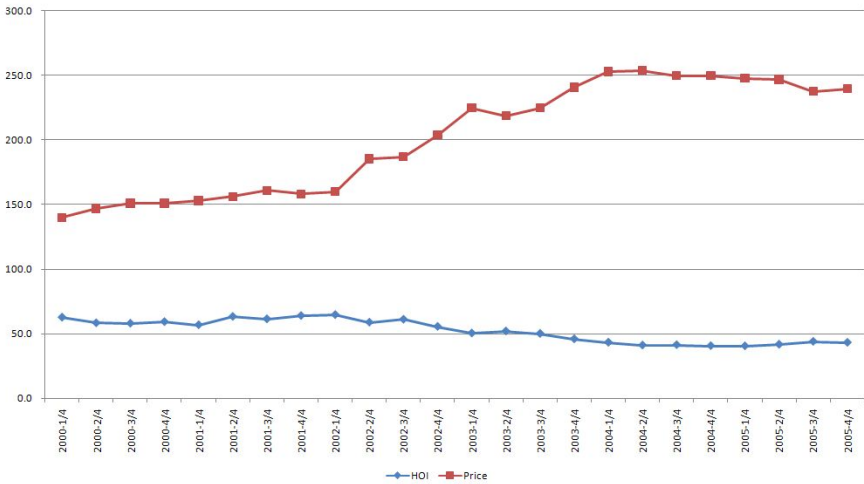
누어 제공하는데, 한국에서는 이 두 경우를 나눌 수 있는 충분한 기초자료가 현재 미비한 실정이다.

2) 주택소유를 위한 기회지수(HOI: Housing Opportunity Index)

미국 전국주택건설협회(NAHB: National Association of Home Builders)와 웰스파고은행(Wells Fargo)의 주택기회지수(HOI: Housing Opportunity Index)는 “주어진 지역주택시장에서 중위소득가구가 시장에서 구입 가능한 주택 거래량의 비율”을 나타낸다. HOI 지표에서 소득은 HUD가 발표하는 대도시지역의 연간 중위가계소득 추정치에 기초하며, 주거비는 민간기관(First American Real Estate Solutions)으로부터 입수한 주택거래가격에 기초한다. 이 지표는 계약금을 10% 가정하며, 연방주택금융이사회(Federal Housing Finance Board)가 발표하는 유효이자율(effective interest rate)에 의한 30년 고정금리 모기지를 가정한다. 또한 세금과 재산보험은 통계청(Census Bureau) 자료를 이용한 NAHB 추정치에 기초하며, 월 소득에 대한 주거비지출의 비율은 28%를 가정한다. 따라서 HOI는 어떤 대도시 지역에서 실제 거래되는 주택의 월비용이 당해지역의 월 중위가계소득의 28%와 같거나 적은 거래량의 비율이라고 할 수 있다.

HOI의 값은 0에서 100까지 가능하며, HOI가 70%라고 하면, 이는 해당지역에 거주하는 중위소득 가구가 거주지역에서 거래된 주택의 70%를 구입 가능함을 의미한다. HOI 50은 앞서 NAR에 의한 HAI의 100과 같은 의미를 갖는다.

HOI는 주택가격의 분포를 고려하는 장점이 있다. 현재 HOI는 약 200여개의 대도시를 대상으로 중위주택가격, 중위소득, 대출금리 등을 비교하며 분기별로 발표된다. 2007년 2사분기 현재 215개 대도시를 대상으로 한 HOI는 43.1%이고, 같은 기간 인구 50만명 이상 대도시지역 중 HOI가 가장 높은 지역은 Indianapolis-Carmel로서 86.8%이고, 가장 낮은 지역은 Los Angeles-Long Beach-Glendale로서 3.0%이다.



주: HOI 지표산정을 위한 조사대상 대도시는 매번 차이가 있으며, 150~220개 정도에 걸쳐 있음.

[그림2-3] 미국 대도시 지역의 최근 주택가격 및 HOI 지표의 추이

3) HAI 지표와 HOI 지표의 비교

앞서 언급한 HAI지표와 HOI지표는 미국에서 가장 널리 사용되고 있는데, 이를 비교해 보면 [표2-3]과 같다³⁾. 두 지표 모두 미국의 일반주택인 단독주택(single-family)의 월 혹은 분기별 실거래를 기반으로 중위가구를 대상으로 분석한다. HAI는 NAR이 자체 보유하고 있는 주택거래가격을 이용하는데 반해, HOI는 신규주택구매의 경우와 일반주택구매로 나누어진 FARES(First American Real Estate Solutions) 자료를 이용한다. 두 데이터 모두 30년 고정이율로 장기대출하는 것으로 가정하며, FHFB(Federal Housing Finance Board)의 가중이자율(effective interest rate)로 분석한다. 주택구입밀친(downpayment)을 HAI는 20%로 가정하는데 반해, HOI는 10%로 가정한다.

3) Mark Duda & Doug Foster(2007), Affordability and the Funding Gap: Trends Among Low- and Moderate-Income Households, 1995-2005(p.6~7)의 '표4. 주택취득가능성지수의 특성(Characteristics of Affordability Indexes)' 일부수정 후 비교

[표2-3] 미국 HAI와 HOI의 비교

지 표	HAI(NAR)	HOI(NAHB-Wells Fargo)
지표 특성		
주택가격데이터 특성	월 혹은 분기별 실거래	월 혹은 분기별 실거래
주택가격데이터 근거	NAR의 Home Sales Survey	FARES
지표측정 주기	월 / 분기(연중 4회)	분기(연중 4회)
분석 단위	일반가구 최초구입가구(분기만 발표)	일반가구 / 최초구입가구
주택부담능력지표에 사용한 변수		
주택가격	중위값 사용	주택가격의 분포
가구소득	중위값 사용	중위값 사용
가구소득데이터 근거	센서스(10년단위)의 update	HUD의 중위가구소득 자료
소득 중 주거비지출	25%로 가정	28%로 가정
장기대출 이자율	FHFB의 effective rate	FHFB의 effective rate
장기대출 가정	30년 상환, 고정이자율	30년 상환, 고정이자율
LTV(Loan-to-value)	80%	90%
Downpayment	20%	10%
분석결과 값의 비교		
중위소득가구가 중위가격 수준의 주택을 구입할 수 있는 경우	100%	50%

3. 생계비지출을 고려한 주택부담능력지표

1) 마켓바스켓(Market Basket)방식

마켓바스켓(Market Basket)방식은 가구들마다 개별적인 차이는 있지만 최소한의 품위있는(decent) 생활수준을 유지하기 위해 사회적으로 어느 정도 인정되는 물질적인 기준이 있다고 보고, 그러한 기초적인 최저생계수준을 유지하기 위한 주거, 식료품 등 필수적인 품목들에 대해 가계지출조사, 전문가의견, 설문조사, 핵심 집단조사(focus group) 등의 자료를 통해 양과 질, 그리고 비용을 측정한다. 물리적 기준과 그에 따른 소요비용은 가구규모 등에 따라 차등화되는 것이 보통이다. 만약 가계소득이 이렇게 책정된 최저생계기준 총액에 미달하면 그 가구는 부담능력에 문제가 있는 것으로 본다.

주택부담능력을 포함한 가구의 생계능력

= 가구소득 vis-a-vis 최저생계비용(주거, 생필품 등 필수가계품목의 양과 질)

Market Basket방식은 저소득층을 중심으로 최저생계수준 충족여부를 측정하고자 하는 것이기 때문에 주택부담능력문제는 이러한 생계비의 한 품목으로 고려되며 독립적인 의미를 갖는 것은 아니다. 우리나라는 보건복지부가 주관하는 국민기초생활보장제도에서 최저생계비를 측정하기 위한 방식의 하나로 Market Basket방식을 사용하며, 가구규모에 따라 최저생계비 수준을 공표한다. 한편, 주택과 관련하여 최저주거기준을 살펴볼 필요가 있는데, 우리나라는 2004년 「주택법」에 도입되어 고시되었으나(건설교통부고시 2004-173호), 대단히 상세한 주거실태정보를 필요로 하기 때문에 측정이 어렵고 지속적으로 측정되지도 않아 아직 저소득층 주거지원정책에 적극적으로 활용되지 못하고 있는 상황이다.

[표2-4] 최저생계비 측정방식 비교

구분	설명	평가
전물량 방식 (Market Basket방식, Rowntree방식)	인간생활에 필수적인 모든 품목에 대하여 최저한의 수준을 정하고, 이를 화폐가치로 환산(가격×최저소비량)한 총합으로 최저생계비를 구하는 방식	보충급여체계에서 의료비, 교육비 등 급여종류별 기준액 산정과 장애인, 노인 등의 가구유형별 부가급여 기준 결정에 유용한 반면, 필수품 선정에 있어서 연구자의 자의성 개입 가능성을 배제할 수 없음
반물량 방식 (Engel, Orshansky방식)	최저식료품비를 구하여, 여기에 엔겔계수(식료품비/총소득)의 역수를 곱한 금액을 최저생계비로 보는 방식	전물량방식보다 계측이 간편하고 연구자의 자의성을 줄일 수 있으나, 엔겔지수를 도출하기 위한 최저생활수준을 설정하는데도 자의성을 배제하기 힘들고, 전물량방식에 비해 가구유형별 최저생계비 계측이 곤란
상대빈곤선 방식 (Poverty Line)	평균(또는 중위) 소득(또는 지출)의 '일정비율' 이하에서는 그 사회의 대다수가 일반적으로 누리고 있는 생활수준을 향유하지 못한다고 보고, 그 수준을 최저생계비로 보는 방식(OECD 중위소득의 40%, 50%, 60%; 영국 평균소득의 50%, 프랑스 중위소득의 50%, 일본 평균소비지출의 68%)	계측이 가장 간단 명료하고, 절대빈곤 문제를 어느 정도 해결한 선진국에서 유용하게 사용되나, 무엇을 기준으로 그 기준의 어떤 수준을 최저생계비로 설정할 것인지가 문제

[표2-5] 우리나라 국민기초생활보장제도에서의 표준가구 최저생계비 비목별 구성

비 목		금액(원)	비율(%)
생계비	소 계	785,905	71.3
	식료품비	443,626	40.2
	광열수도비	64,237	5.8
	가구집기비	35,789	3.2
	피복신발비	46,858	4.2
	교양오락비	24,961	2.3
	교통통신비	102,564	9.3
	기타소비	67,870	6.2
주거비		194,936	17.7
의료비		49,001	4.4
교육비		46,930	4.3
비소비지출		26,463	2.4
계		1,103,235	100

자료 : 계측조사(2004)

[표2-6] 건설교통부 고시 현행 최저주거기준(2004년)

구분			최저주거기준
거주실 사 용 기 준	침실 기준	부부침실	확보
		부부와 자녀의 침실 분리	만 6세 이상 자녀
		이성형제의 침실분리	만 8세 이상 이성자녀
		동성형제의 침실분리	－
		노부모 침실분리	침실분리
	식사실 및 부엌		－
	거 실		－
면적기준			가구원수별 총주거면적(6인 까지 규정)
시설기준			전용입식부엌, 전용수세식화장, 목욕시설

주: 가구원수 및 가구구성별 최소주거면적 및 용도별 방의 개수 등에 대한 세부기준은 생략

주택부담능력을 나타내는 지표로서의 Market Basket방식은 주택이 다른 생필품과는 달리 동질적이지 않고 주거비용이 지역과 선호에 따라 큰 변이를 나타내기 때문에 최저수준의 물리적 요건과 주거비용을 책정하기가 대단히 어려운 근본적인 한계를 갖고 있다. 만약 최저주거비를 매우 낮게 책정한다면 많은 저소득층이 주어진 최저주거비로는 최소한의 물리적으로 적절한 주택에 거주하기 어려운 것

이다. 반대로 최저주거비를 충분히 높게 책정한다면 복지비에 대한 상당한 공적 부담은 물론, 일부 가구들은 정해진 최저주거비 이하로 실제 주거비를 지출함으로써 보다 적은 가구소득이 필요하게 될 것이다. 미국 HUD가 Section 8 보증프로그램을 위한 임대주택자격을 결정하기 위하여 책정한 공정시장임대료(FMR: Fair Market Rent)는 임대료 분포의 40번째 백분위로 설정하고 있는데, 이 백분위 수준은 가능한 많은 가구들이 혜택을 받을 수 있도록 충분히 낮게 한 것이다.

2) 잔여소득(Residual Income)방식

잔여소득(Residual Income)은 가구소득에서 주거비를 지출한 이후의 소득이 최저 또는 어떤 적절한 수준의 비주거 생계비를 확보할 수 없는 경우 그 가구는 주택부담능력문제가 있는 것으로 본다. Stone(2006)의 ‘거처빈곤(shelter-poverty)’ 개념이나 Kutty(2005)의 ‘주택으로 인한 빈곤(housing-induced poverty)’ 개념은 잔여소득방식에 기초하고 있다.

주택부담능력

= 잔여소득(소득 - 주거비용) vis-a-vis 비주거 생계를 위한 소요비용

예컨대, 소득이 동일한 두 가구가 있는데, 한 가구는 독인가구이고 다른 가구는 4인가구라고 한다면, 두 가구가 동일한 생활수준을 유지하기 위해서는 4인가구가 보다 많은 비주거 생계비를 필요로 하며 따라서 보다 적은 비용을 주거비에 지출할 수밖에 없고, 때문에 4인가구가 보다 심각한 주택부담능력문제를 안고 있다고 본다.

그러나 잔여소득방식은 일정수준 이상으로 주거와 비주거 생계지출이 가능한 소득계층에 대해서는 상대적으로 지출규모가 작다고 하더라도 주택부담능력에 문제가 있다고 보기 어려우므로 일부 저소득계층에 한정하여 빈곤지표로 적용 가능

하다고 할 수 있다. 또한 제한된 주택시장 내에서만 적용과 비교가 가능하며, 시간대에 따른 비교가 어려운 한계가 있다.

4. 주택취득을 위한 담보대출지표

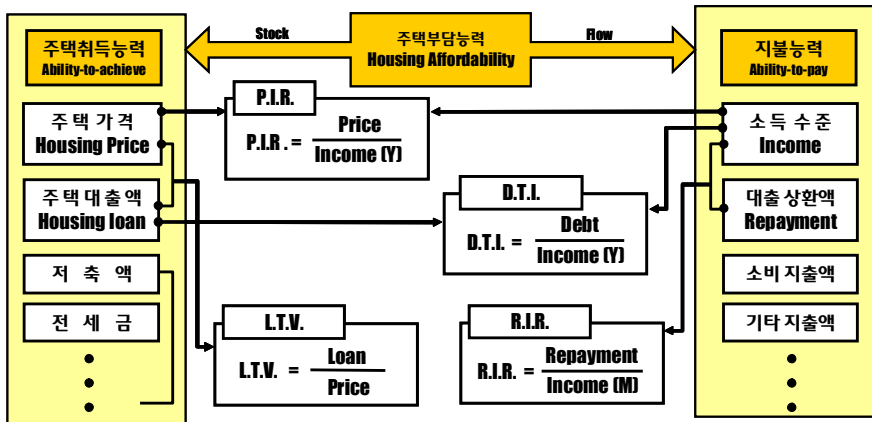
주택취득과 관련한 대표적인 담보대출지표로는 LTV(담보인정비율)와 DTI(총부채상환비율)가 있다. LTV는 주택가격 대비 대출금액의 비율이며, DTI는 연(年)소득 대비 연(年)대출상환액의 비율이다. DTI를 월단위기준으로 분석한 지표가 PTI(월소득대비월상환금액비율)인데 월소득을 기준으로 주택담보대출 상환액의 비중을 의미한다. LTV와 DTI 혹은 PTI는 가구의 주택자금대출의 상환능력과 신용위험정도를 평가할 수 있는 지표로서, 과거부터 주로 적용되던 LTV는 소득에 관계없이 주택의 담보가치에 따른 대출액의 비율이지만, 이와는 달리 DTI는 주택가격 보다는 가구소득으로 상환할 수 있는 능력에 따른 대출액의 비율이다.

LTV가 60%라고 하면, 시가 2억원짜리 아파트의 60%인 최대 1억2000만원까지 대출해 주는 것이다. 그러나 실제로 대출받을 수 있는 돈은 이보다 적은 것이 보통인데, 상환금을 갚지 않아 담보로 잡은 주택을 경매처분하는 경우에 대비해 방 1개당 소액임차보증금을 차감하고 대출해 준다. 「주택임대차보호법」에 따라 세입자에게 우선권이 주어지기 때문이다. 우리나라에서 대출기관의 LTV 한도는 지역, 대출규모 등에 따라 차이는 있으나 최대 약 60%(제2금융권 포함할 경우 약 80%) 수준까지 대출 가능하며, 이 경우 일반은행 이자율보다 상당히 높은 비율로 차입을 하게 된다. 게다가 최근 부동산가격폭등과 그에 따른 대출규모 및 연체율 증가로 잇따른 부동산대책에서 대출규제를 강화하고 있다.⁴⁾ 본 연구의 <부록>에서는 서

4) [표1-1]에서 개략적으로 언급했는데, LTV는 참여정부 출범이후 지속적으로 축소정책을 펼쳐 왔다. 참여정부 최초의 부동산대책(5.23대책)에서 제1금융권의 LTV를 60%에서 50%로 축소한데 이어, 제1차 종합부동산대책으로 일컬어지는 2003년 10.29대책에서 50%를 다시 40%까지 축소시켰다. 2004년말 신도시를 중심으로 다시 주택가격의 상승움직임에 따라 건교부 중심의 부동산대책을 5.4대책이후 재정부 중심으로 변화시키고 2005년 6월 17일자로 부동산 대책을 백지상태에서 재검토했다. 7월 6일부터 시작된 일곱차례 검토과정과 재정부발 두차례 주택담보대출 리스크관리 강화방안을 검토하면서 제1금융권의 LTV를 60%에서 40%로 축소를 확정하였고, 상호저축은행을 비롯한 제2금융권의 LTV도 70%에서 60%로 축소하였다. 이 회의에서 DTI 40%기준을 처음 언급했는데, 제2차 종합부동산대책으로 언급되는 8.31대책에서 투기억제를 목표로 6억원 초과아파트에 대해 DTI 40%를 발표했고, 11.15

울시를 사례로 최근의 DTI제도 도입과 대출금리 상승이 주택구입능력에 어떤 영향을 미치는지를 분석하고 있다.

2006년 우리나라에 부동산대책의 일환으로 기존 LTV를 보완하기 위해 도입된 DTI는 미래에 돈을 얼마나 잘 갚을 수 있는지를 소득으로 따져 대출한도를 정하는데, 예를 들어 DTI가 40%라고 하면, 매년 상환하는 원리금이 연소득의 40%라는 것이다. 현재 우리나라 DTI 한도는 지역, 대출규모 등에 따라 차이는 있으나 약 40~60% 수준이다. 현재 투기지역과 수도권 투기과열지구의 6억원 초과 아파트 신규구입자에게는 일괄적으로 40% 한도를 적용하고 있다.



[그림2-4] 주택부담능력과 LTV와 DTI 등 비율지표와의 관계 개념도식

5. 기존 지표들의 한계점과 시사점

앞서 다양한 지표들을 살펴보았는데, 대부분 미국 등 외국에서 주로 사용되는 것들로, 국내의 일부 연구에서 제시되는 경우도 있지만 자가주택에 대한 PIR이나 차가주택에 대한 RIR, 주택금융대출지표로서 LTV나 DTI 외에는 서울시를

대책에서는 투기지역에서만 적용되던 DTI40%기준을 수도권투기과열지구로 확대했으며, 이와 동시에 비은행 금융기관의 LTV를 50%까지 축소시켰다.

비롯하여 우리나라에서는 거의 사용되고 있지 않은 지표들임을 알 수 있다. 또한 이들 지표를 사용한다고 하더라도 외국과 다른 우리나라 주택시장 특성(자산에 대한 의존도, 높은 주택가격수준과 그동안의 높은 상승률, 전세주택시장 등)을 고려할 때 그대로 사용하는 것도 무리가 있다. 이러한 측면을 염두에 두면서 기존 지표들의 한계점과 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

1) 비율지표

비율지표(PIR, RIR 등)는 소득에 대한 주택가격 또는 임대료 비율을 사용하는 지표로 주택부담능력문제를 살펴보는 출발점으로서 매우 유용할 수 있다. 이 지표는 지표가 갖추어야 할 많은 장점들을 갖고 있는데, 단순한 지표가 비율로 계산되어 지역별, 시기별, 계층별로 비교가능하기 때문에 계산하고 이해하는데 용이하다. 또한 지표를 계산하는데 필요한 데이터들을 비교적 용이하게 구할 수 있다.

그러나 비율지표만으로 주택부담능력을 측정하는 것은 많은 한계를 갖고 있다. 우선, 소득수준에 따라 부담능력정도의 차이가 존재하지만 이를 확인하기 어렵다. 중위수준의 주택부담능력은 좋다고 하더라도, 저소득계층의 주택부담정도는 여전히 악화되었다면 주요정책은 중위계층이 아닌 저소득층에 특화되어야 하지만, 비율지표로는 이를 구체적으로 알기 어렵기 때문에 정책대상이 모호해진다는 한계를 갖는다.

둘째, 비율지표는 시간에 따른 주택의 질적 변화를 통제하지 못한다. 주택은 시간이 지남에 따라 감가되고, 리모델링이 되기도 하는데 이러한 질적 변화는 주택가격이나 임대료에 영향을 주지만 이런 요소를 반영하기 어렵다. 한 예로 우리나라의 경우, 신축주택의 분양가격에 비해 중고주택의 시장가격이 높은 경우가 많은데, 일반적으로 비율지표는 이러한 질적 속성을 무시하고, 물리적인 값만으로 분석하기 때문에 누구를 대상으로 정책을 펴야 하는지, 정부정책효과를 어느 시점에 받는지 분석하는데 큰 한계를 갖는다. 비율지표가 갖는 원천적인 한계가 있지만

이런 요소를 반영하여 PIR에서 사용하는 주택가격은 주택시장의 상황을 잘 반영하는 중고가격을 사용하는 것이 바람직하다는 의견이 많다.

셋째, 비율지표에서 소득은 일반적으로 현재소득을 이용하는데, 월간, 연간, 또는 장기적인 소득 등 얼마만큼의 기간을 고려할 것인지에 대한 명확한 기준이 없다. 장기적으로 부담능력문제를 갖는 가구들을 식별하기 위해서는 평생 동안 벌어들일 수 있는 잠재소득을 반영한 항상소득(permanent income)을 사용하거나 생애주기를 고려하는 것이 보다 바람직하다. 식료품 등 기초 생활수준을 유지하는데 필요한 비용이 가계소득을 넘어설 경우 특별한 관심이 주어져야 하는 부담능력문제가 발생하는데, 이런 요소를 비율지표에서 모두 고려하기는 어렵다.

넷째, 가구규모(주거면적) 차이에 따른 분석에 한계가 있다. 동일한 소득을 가진 가구의 가구원수가 많은 경우 일반적으로 보다 넓은 주거공간이 필요하며, 주거공간의 선택정도에 따라 주택부담능력은 차이가 난다. 이러한 문제들은 주택과소비(housing overconsumption)와 관련이 있는데, 과소비 대상까지 모두 분석하는데 한계가 있다. 이러한 모든 상황을 단순비율지표 뿐만 아니라 다양한 요소를 고려한 지표라고 하더라도 모두 고려할 수는 없다.

다섯째, 주택구입시 큰 영향을 미치는 차입이자와 차입기간과 같은 금융제도에 대한 고려를 주택부담능력과 직접 연계시키기 어렵다. 주택구매시 기존 자산과 금융제도를 통한 차입금액이 주택부담능력에 직접적으로 영향을 미치지만, 단순비율지표는 이런 복잡한 속성을 함께 담기 어렵기 때문이다.

여섯째, 얼마나 많은 가구들이, 어떤 가구가, 어느 정도의 주택부담능력문제를 갖고 있는지에 대한 규범적인 기준을 제공하지는 않는데, 부담능력문제를 규정하는 임계치(threshold)를 선택한다고 하더라도 상당히 자의적이다. 예컨대, 미국에서 일반적으로 사용되는 주거비가 소득의 30% 이하면 안정적이라는 기준은 국가에 따라 지역에 따라 다르게 설정될 수 있으며, 자의적인 기준일 수밖에 없다.

2) 종합지표

비율지표가 갖는 문제점을 해소하는 가장 간단한 방법의 하나는 다양한 소득집단에 속하는 가구별로 주택에 대한 지출이 소득에서 차지하는 비율을 살펴보는 것이다. 예컨대, 미국에서는 'HUD 조정중위가계소득(HAMFI : HUD-adjusted median family income)'을 기준으로 저소득층 주택지원프로그램을 운영하고 있는데, HAMFI의 30% 이하는 극빈가구(extremely low-income household)로서 심각한 부담능력문제를 갖고 있는 것으로 간주되며, HAMFI의 30~50%는 최저소득가구(very low-income household), HAMFI의 50~80%는 저소득가구(low-income household)로 분류된다.

그러나 이러한 분석들은 우리나라 주택시장에 그대로 사용하는데 여러 한계를 갖는다. 각 요소별로 한국의 주택시장 현실을 고려해야 하는데, 먼저 주택은 사용목적과 투자목적의 양 측면을 함께 갖고 있기 때문에 주택취득능력 산정에도 이런 현실을 반영할 필요가 있다. 따라서 주택소유에 따른 자본이득 등을 고려할 수 있는 사용자비용(user cost)의 개념을 주택가격 대신 사용할 수도 있다.

현재 한국에 있는 대부분의 가계금융 데이터는 신규주택구입자의 특성을 파악하기 어려우며, 지금까지 대부분의 연구는 주택을 이미 소유하고 있는 가구를 포함한 2인 이상의 모든 가구를 대상으로 분석할 수밖에 없었다. 일반적으로 주택을 갖고 있는 가구는 이 주택을 밀천으로 새로운 주택을 마련하기 때문에 신규주택구입자 보다 주택구입이 용이하다. 「주택금융수요실태조사」의 경우 이런 요소를 설문에서 묻고 있지만, 서울로 지역을 한정할 경우 신규주택구입자에 대한 표본이 극소하므로 분석이 불가능하다. 따라서 신규주택구입자의 주택부담능력분석에 큰 한계가 있으며 장기적으로 반드시 고려되어야 할 부분이다.

비율지표와 동일하게 주택규모에 대한 다양한 분석이 필요한데, 서울은 주택규모에 따른 단위면적당 주택가격이 큰 차이가 나므로 이를 나누어 분석해야 한다. 이미 주택을 갖고 있는 가구라 하더라도, 가구주의 생애주기에 따라 보다 큰 규모의 주택이 필요할 수도 있고, 직장이나 교육과 같은 상황에 따라 새로운 지역으로

이사할 수도 있기 때문에 규모에 따른 주택부담능력을 나누어 분석해야 한다.

주택소유부담능력에 비해 임대주택에 대한 부담능력지표가 상대적으로 취약한 데, 신규주택구입자의 정책적 중요성과 분석의 복잡성에도 불구하고 임대주택 부담능력에도 보다 많은 관심을 가질 필요가 있다. 우리나라 임대주택시장은 전세, 보증부월세, 월세 등 다양한 제도를 가지고 있고, 대체로 부담능력에 문제가 있는 저소득층이 많이 분포되어 있기 때문에 더욱 그러하다.

가구의 경제적 능력과 관련해서는 압도적으로 소득지표를 많이 사용하는데, 우리나라의 전반적으로 높은 주택가격수준과 주택담보대출을 장기로 대출하는데 한계가 많아서 자산의존도가 매우 높다. 이는 가구의 부(富)를 나타내는 척도로서 소득지표가 상대적으로 취약하다는 것을 의미하며, 분석에 자산 규모에 대한 고려가 강화될 필요가 있다. 자산은 과거의 소득이 축적된 것으로 넓은 의미에서 소득의 개념으로 환원될 수도 있겠으나, 소득을 자산규모로 환원시켜 분석하는데 여러 한계가 존재하기 때문이다. 게다가 소득뿐만 아니라 자산에 대한 자료의 구득가능성과 신뢰성은 일반적으로 대단히 낮은 것으로 평가되어 분석에 많은 애로가 있다.

수요와 공급의 양 측면에서 주택가격분포, 소득분포 등을 고려할 수 있는 시장수준지표도 활용해 볼만하다. 예컨대, 불일치 비율(mismatch ratio) 지표 등을 활용하여 기존 임대료 또는 주택가격 분포를 가계소득분포와 비교함으로써 주택공급과 수요 양 측면을 모두 고려할 수 있다. 지니계수(Gini coefficient)나 타일지수(Theil index)처럼 불평등도를 나타내는 부담능력지표도 가능하다.

정리하면, 기존의 종합지표들은 가구규모와 구성, 소득, 지역 등 하위시장을 고려한 지표의 활용이 상대적으로 저조한데, 이를 서울시 상황을 고려하여 강화할 필요가 있다. 그리고 주택의 질적 측면(주거수준, 주거환경 등)을 고려한 부담능력지표가 상대적으로 취약하다. 주택과소비 문제나 저소득층 주택부담문제를 고려하기 위해서는 가구규모와 구성에 따른 주택의 소비수준, 최저주거기준 등을 주택부담능력지표에 함께 고려할 필요가 있다.

제3절 주택부담능력 측정을 위한 기초자료 현황 및 문제점

1. 기초자료의 현황

앞서 다양한 형태의 국내외 주택부담능력지표를 살펴보았는데, 이러한 지표들은 기초자료의 구득가능성에 따라 현재 가용한 자료를 통해 측정할 수도 있고, 새로운 조사를 통해서만 측정할 수 있는 것도 있다. 또한 현재 가용한 자료를 통해 측정할 수도 있다 하더라도 어느 정도의 하위시장 수준까지 측정가능한지, 주기적으로 시의성 있게 측정가능한지, 자료의 정확성과 신뢰성을 확보할 수 있는지 등도 검토되어야 한다.

관련 기초자료를 공공부문과 민간부문으로 구분하면, 공공부문에서는 통계청의 「인구주택총조사」, 「가계조사」, 「가계자산조사」, 「사회통계조사」가 있고, 건설교통부의 「부동산실거래가자료(공동주택)」, 「주택특성조사자료(공동주택)」, 「주거실태조사」(국토연구원)가 있으며, 서울시의 「부동산실거래가자료(단독주택)」, 「재산세과세자료」, 「주택특성조사자료(단독주택)」, 「주거실태조사」(서울시정개발연구원: 중단), 「가구통행실태조사」(서울시정개발연구원) 등이 있다.

「부동산실거래가자료」와 「주택특성조사자료」의 경우, 자료관리주체가 공동주택은 건설교통부가, 단독주택은 서울시를 포함한 지방자치단체로 나누어 관리되고 있고, 자료공개가 제한적이어서 서울시 차원에서 종합적인 모니터링자료로 활용하는데 장애요인으로 작용하고 있는 실정이다.

민간부문에서는 국민은행의 「주택금융수요실태조사」, 「주택가격호가자료(아파트)」, 「주택가격지수」가 있고, 부동산114의 「주택가격호가자료(아파트)」를 비롯하여 부동산업계의 주택가격시세조사자료 등이 있다. [표2-7]은 각 자료들의 조사단위, 조사주기, 조사범위, 세부지역구분, 주택부담능력과 관련되는 주요 조사내용 등 자료특성을 요약하고 있다.

현재 발표되는 기초자료 중 자체 자료만으로 어떤 형태로든 주택부담능력을 측정할 수 있는 종합적인 조사자료는 건설교통부의 「주거실태조사」 자료와 국민은행의 「주택금융수요실태조사」 자료이다. 「주거실태조사」 자료는 세부적이고 종합적인 측정이 가능하며, 일반조사는 짝수해, 특수조사는 홀수해에 실시하는데, 일반조사는 2년 조사주기로 주거실태조사를 실시하고, 특수조사는 4~6년 주기의 부정기조사로 정책적인 수요에 따라 주제별 조사를 실시하는 체계로 운영되고 있다. 그러나 원자료를 적시에 취득하는데 많은 장애가 있는 실정이다. 「주택금융수요실태조사」 자료는 매년 조사되고 주택금융 및 부담능력에 대한 다양하고 세부적인 측정이 가능하지만, 원자료 취득이 어렵다.

「부동산실거래가」 자료는 시세정보에 기초한 가격정보 이외에 실제 거래가격 및 거래정보의 관측이 가능하며, 단독주택, 다세대주택 등 비아파트 가격정보를 알 수 있는 거의 유일한 자료이다. 현재 건설교통부가 실거래가 조회서비스를 제공하고 있으며, 서울시의 경우는 매매가격 및 거래동향을 서울시 전체 및 주요 사업지구(뉴타운, 재건축, 용산국제업무단지 등)에 대하여 매월 분석하고 있다. 그러나 「실거래가」 자료는 거래빈도의 희소성이라는 기본적인 한계와 함께 계약시점과 신고·허가시점 간에 1~2개월의 시차가 존재하며, 원자료 취득이 어려운 등 활용가능성에 많은 제약이 있는 실정이다.

[표2-7] 주택부담능력지표 측정과 관련한 현행 주요 기초자료

발표기관	자 료 명	조사 단위	조사 주기	조사 범위	최소지역구분	주택부담능력 관련 주요 조사내용
통계청 (KOSIS)	인구주택총조사	인구, 가구, 주택	5년	전수	2%표본: 광역 5%표본: 기초	인구, 가구, 주택, 주거실태 등
	가계조사	가구	월	표본	서울, 전국	가구의 수입 및 지출내역, 가구 및 주택특성, 주택가격(월세평가액) 등
	가계자산조사	가구	5년	표본	전국	가구의 자산(금융, 부동산, 자동차 등) 보유실태
	사회통계조사	가구	년	표본	전국	가구, 소득, 소비, 주거 등
	소비자물가조사	기본, 품목 등	월	표본	서울, 전도시	소비자물가지수
	지역소득통계	-	년	-	시도	지역내총생산(GRDP) 등
건설교통부	부동산 실거래가	거래건	-	거래 주택	주소지	공동주택 실거래가 현황
	주택특성조사	과세건	년	과세 건	주소지	공동주택특성, 주택평가액 등
	주거실태조사	가구	2년 (1년)	표본	구	가구, 주택, 주택가격, 금융, 주거실태 등 (일반조사는 짝수해, 특수조사는 홀수해에 실시)
서울특별시	부동산실거래가	거래건	-	거래 주택	주소지	서울시 단독주택 실거래가 현황
	재산세 과세자료	과세건	년	과세 건	주소지	주택특성, 과세평가액 등
	주택특성조사	과세건	년	과세 건	주소지	단독주택특성, 주택평가액 등
	주거실태조사	가구	중단	표본	구	서울시 가구, 주택, 주택가격, 금융, 주거실태 등
	가구통행 실태조사	가구, 가구원	5년	표본	동	가구, 가구구성원, 통행특성(1일), 주택, 소득 등
한국은행 (Ecos)	은행금리통계	-	월	예금 은행	전국	예금은행 주택담보가중대출금리, 순수저축성예금가중평균수신금리 등
	가계신용조사	가구	분기	-	전국	가계대출, 주택관련대출(주택담보대출, 주택관련일반대출) 등
국민은행	주택금융수요 실태조사	개인, 가구	년	표본	서울 4개 지역 구분	주택 및 주택금융, 가구 등 세 부실태
	주택가격	주택	주	아파트	주소지	주택매매 및 전세가격 시세(호가)
	주택가격지수	주택	월	표본	구	주택매매가격, 전세가격지수 등
부동산114 등	주택가격	주택	주	아파트	주소지	주택매매 및 전세가격 시세(호가)

[표2-8] 건설교통부 주거실태조사 주요 설문항목

조사항목	세부구분	설문항
주거 및 주거환경	과거 주거이동	주거이동여부, 거주기간, 거주지역, 주택유형, 점유형태, 주택마련 방법, 공간구성, 거주면적, 주택구입경험, 최초주택구입 소요기간
	주거소비	동거 가구수, 지하층·옥탑방 여부, 거주층수, 채광/통풍, 주택유형, 공간구성, 거주면적, 주거시설(부엌, 화장실, 목욕시설, 상수도, 출입구, 고령자/장애인용 시설)
	주거환경	소방차 진입가능여부, 통근수단 및 시간, 주차장소, 거주환경만족도, 경관
주거이동 및 주택구입계획	향후 2년내 주거이동 및 주택구입계획	이주계획, 이주희망지역, 주거이동사유, 이주시 고려사항, 청약가 입계획, 기존주택 구입계획, 소요예산비용/자금조달
	주거희망	주택유형, 주택규모, 점유형태, 주택마련방법, 주택가격/임대료, 희망차입조건
공공임대주택	주거희망	입주의사, 입주이유, 고려사항, 희망공공주택유형, 면적, 임대료, 통근가능시간, 공급방식, 입주시기, 입주하지 않으려는 이유, 분양 주택과 혼합방식
가구특성 생활실태 및 구매력 파악	가구특성	가구원수, 가구주와의 관계, 연령, 성별, 결혼여부, 가구주 직업, 학력, 장애인 동거여부, 기초생활보호대상자 여부
	경제력	보유주택수, 소득, 지출, 저축액, 저축목적, 재산, 부채
	주거비 부담	주택가격 및 임대료, 주택자금대출, 월차입상환액/상환방법, 차입 상환기간, 주거비, 보건의료비

[표2-9] 국민은행 주택금융수요실태조사 주요 설문항목

조사항목	설문항
가구소득, 저축, 금융자산 및 부채	가구소득, 저축목적, 금융자산 보유규모, 금융부채 보유규모
차년도 주택가격 전망 및 정부의 중점추진과제	주택가격전망, 정부중점추진과제, 재산증식 선호수단
주택구입 관련사항	내집마련 소요기간, 주택교체 소요기간, 최근 주택구입시기, 주택구입 희망시기
주택금융 이용특성 (최근 3년간 주택구입가구)	주택구입유형/규모/구입방법, 구입주택가격 및 연소득대비구입가격비(PIR), 이용대출상품 및 대출기관 결정방법, 대출만기, 상환방식 및 상환 예정시기, 대출금액 및 구입가격대비대출금비율(LTV), 상환금액 및 월소득대비상환액비율(PTI)
전월세 가구의 금융이용특성	전월세가구 주택유형 및 규모, 전세가구 금융이용특성
주택구입 희망가구의 금융이용특성	주택구입시 주요 고려사항, 구입희망 주택유형, 규모 및 구입방법, 예상 구입가격 및 예상 연소득대비주택가격비(예상PIR), 희망대출상품 및 희망 대출기간, 예상대출금액 및 예상 LTV, 상환부담가능금액 및 한계부담률
가구의 일반특성	가구주의 연령 및 직업, 가구주의 혼인여부 및 가구원수, 입주형태

2. 기초자료의 문제점과 과제

주택부담능력의 측정과 관련되는 기초자료들은 최근에 많이 개선되고 전산정보화 수준이 높아지기는 하였지만, 다양한 부담능력지표들을 하위시장까지 정확하고 신뢰성 있게 계산하는데 필요한 데이터는 여전히 구득하기 어려운 것이 현실이다. 자료를 구득할 수 있다고 하더라도 정확성, 정밀성, 적시성, 표본규모, 분석가능한 하위시장수준 등의 문제로 인해 다양하고 신뢰성 있는 지표들을 측정하기 어렵다. 또한 측정방법의 다양성과 표본추출문제 때문에 시기별 부담능력문제를 비교할 때 서로 다른 출처에서 획득한 데이터들은 주의해서 사용해야 한다. [표2-10]은 각 기초자료들의 주택부담능력지표 측정을 위한 지원능력과 자료에 대한 접근성을 요약하고 있다.

현재 자체적으로 주택부담능력을 세부적으로 측정할 수 있는 종합적인 통계자료는 건설교통부의 「주거실태조사」와 국민은행의 「주택금융수요실태조사」자료라고 할 수 있다. 그러나 이들 자료의 공개범위나 구득가능성은 아직 제한적이며, 하위시장으로 세분화할수록 적절한 표본규모와 대표성을 확보하는데 어려움이 있다. 현재로서는 대안적인 방법으로 정확성과 일관성이 떨어지기는 하지만 여러 가지 기존의 기초자료들을 병행하여 사용함으로써 부족한 부분을 보완·검증하여 측정하는 것이며, 장기적으로는 주택부담능력을 비롯하여 서울시 주거에 대한 별도의 조사를 정기적으로 실시하는 방안을 고려할 필요가 있다.

서울시 주택부담능력을 측정할 경우의 기존 기초자료의 주요 문제점을 열거하면 다음과 같다.

- 주택부담능력을 가장 세부적으로 측정할 수 있는 종합적인 통계조사자료라고 할 수 있는 건설교통부의 「주거실태조사」, 국민은행의 「주택금융수요실태조사」 등의 원자료에 대한 구득가능성이 매우 제한적이며, 조사주기가 1년 내지 2년으로서 시의성 있게 지표를 모니터링하는데 한계가 있다.

[표2-10] 기초자료로부터 파악가능한 정보 및 자료에 대한 접근성

발표기관	자 료 명	주택부담능력 측정을 위해 파악 가능한 정보	자료 접근성
통계청	인구주택총조사	- 주택특성(규모, 유형, 점유형태, 질 등), 가구특성 파악가능 - 주택가격, 소득 등 알 수 없음	KOSIS 요약정보, 2% 및 5% 표본 원 자료 제공
	가계조사	- 서울시 수준에서의 가구소득/지출 상세내 역, 가구특성 파악가능 - 주택특성(규모, 유형, 점유형태 등), 주택 가격(월세평가액) 등 파악가능	KOSIS 요약정보, 원자료 제공
	가계자산조사	- 전국 수준에서의 소득분위별 자산(금융, 부동산, 자동차 등) 보유실태, 가구특성 파악가능 - 주택특성 등 알 수 없음	KOSIS 요약정보, 원자료 제공
	사회통계조사	- 전국 수준에서 가구, 소득, 소비, 주거 등 알 수 있으나, 측정 곤란	KOSIS 요약정보, 원자료 제공
	소비자물가지수	- 서울시 수준에서 매월, 분기별, 연도별 소 비자물가지수 파악가능	KOSIS 정보제공
건설교통부	부동산 실거래가	- 실제 거래된 공동주택에 대하여 거래가격 및 주택특성 파악가능	제한적 정보제공, 원 자료 접근성 낮음
	주거실태조사	- 자치구 수준에서 가구, 주택, 주택가격, 금 융, 주거실태 등을 통해 부담능력 측정 및 세분화 가능	요약정보 제공, 원자 료 접근성 제한적
서울특별시	부동산실거래가	- 실제 거래된 단독주택에 대하여 거래가격 및 주택특성 파악가능	
	주거실태조사	- 자치구 수준에서 가구, 주택, 주택가격, 금 융, 주거실태 등을 통해 부담능력 측정 및 세분화 가능	중단
	가구통행 실태조사	- 동 수준에서 가구, 주택, 소득 등 제한적 으로 파악 가능	
한국은행	은행금리통계	- 주택담보가중평균대출금리, 순수저축성에 금가중평균수신금리 등 파악가능	Ecos 정보제공
	가계신용조사	- 전국적인 수준에서 주택관련대출규모(주택 담보대출, 주택관련일반대출) 등 파악가능	Ecos 정보제공
국민은행	주택금융수요 실태조사	- 서울시 4개지역구분 수준에서 가구, 주택, 주택가격, 금융, 주거실태 등을 통해 부담 능력 측정 및 세분화 가능	요약정보 제공, 원자 료 접근곤란
	주택가격	- 아파트 개별 주택특성 및 호가기준 주택매 매 및 전세가격 파악가능	원자료 접근곤란
	주택가격지수	- 자치구 수준에서 매매가격지수 및 전세가 격지수, 월세이율 등 주택유형(아파트, 연 립, 단독)별로 파악가능	정보제공
부동산114 등	주택가격	- 아파트 개별 주택특성 및 호가기준 주택매 매 및 전세가격 파악가능	유효정보제공, 기타

- 표본조사자료들의 경우, 정확성과 신뢰성, 대표성을 담보하기 어렵다. 특히 하위시장(주택유형, 점유형태, 주택규모, 지역, 가구규모, 소득분위 등)으로 세분화할수록 이러한 문제점은 더욱 심각하며, 하위시장 세분화 자체가 어렵거나 충분한 표본수를 확보하기 어려운 경우가 많다. [표2-11]은 「주거실태조사」와 「주택금융수요실태조사」 자료의 서울시 표본을 6가지 하위시장 기준에 따라 누적적으로 적용하여 단순 구분할 경우의 평균적으로 확보되는 표본수를 보이고 있다.

[표2-11] 주거실태조사(건설교통부) 및 주택금융수요실태조사(국민은행) 조사대상 서울시 표본수 사례

연번	하위시장 세분화 순차 적용 시	주거실태조사 (건설교통부)	주택금융수요실태조사 (국민은행)
0	서울시 전체 조사대상 표본수	1,904가구	600명(가구주 등)
1	주택유형(3) 적용 시 평균 (아파트, 연립/다세대, 단독)	634.7	200
2	점유형태(3) 적용 시 평균 (자가, 전세, 월세등)	211.6	66.7
3	주택규모(3) 적용 시 평균 (대, 중, 소)	70.5	22.2
4	지역시장(5) 적용 시 평균 (서울시 5개 권역)	14.1	4.4
5	가구규모(2) 적용 시 평균 (대, 소)	7.1	2.2
6	가구소득수준(4) 적용 시 평균 (4분위)	1.8	0.6

- 주택유형의 경우, 아파트 이외에 단독주택을 비롯하여 연립주택, 다세대주택 등은 거래가 활성화되지 못한 관계로 기초자료가 매우 부족한 실정이다. 「부동산 실거래가」 자료가 단독주택, 다세대주택 등 비아파트 가격정보를 알 수 있는 거의 유일한 자료인데, 이의 활용성을 높이는 방안이 마련될 필요가 있다.

- 서울시를 포함하여 우리나라는 소득에 비해 주택가격이 절대적으로 높은 수준이고 구미제국에 비해 주택금융이 덜 발달한 상황에 있기 때문에 주택구입 시 소득 보다는 자산에 대한 의존도가 높는데(LTV 30-40% 수준), 서울시 차원에서 자산 규모나 주택구입 시 자산비중을 정확히 추정하는데 어려움이 있다.

제3장 기존 지표를 이용한 주택부담능력 분석

제1절 주거 및 주거비 현황

제2절 가구의 경제적 능력 현황

제3절 기존 주택부담능력지표를 이용한 분석

이 장은 서울시 주택부담능력 정도를 분석하기 위한 예비작업으로 주택부담능력과 관련하여 주거현황, 주택가격, 가구의 경제적 능력 등을 분석하고, 기존 한국에서 사용된 여러 비율지표와 미국을 비롯한 해외에서 주택구입을 위한 부담능력을 파악하는 지수를 이용하여 서울시민의 주택부담능력을 파악하며, 이를 통해 주택부담능력 측정에 사용되는 방식과 실제 서울현황에 그 지표들이 적절한지 파악하는데 초점을 맞춘다. 기존 지표의 장점과 단점을 파악하는데 기존 지표 생성에 이용한 각 요소간의 관계에 주목하며, 서울시에서 주택구매 혹은 임차하는 일반인들의 실질적인 행태와 부담능력 간의 관계를 파악하기 위해 주거 및 가계와 관련된 직접적인 변수뿐만 아니라 간접적인 요소들도 함께 분석했다.

실태분석은 2003년에서 2006년 사이 일년에 4회 매분기별(2월, 5월, 8월, 11월)로 분석했다. 2002년 「국토기본법」과 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」이 새로 제정되고 「도시 및 주거환경 정비법」이 그해 12월말에 제정됨에 따라 기존 「건축법」의 내용이 많은 부분 수정되었고, 1972년 이후 지속되어오던 「주택건설촉진법」이 2003년 5월 말 「주택법」으로 바뀌면서 일부 내용이 바뀌었다. 즉 2003년 이전의 경우 고유한 주택시장의 변화 이외에 법률의 변화에 따른 외생적 변화가 존재할 수 있으므로, 2003년 이후 시기를 기준으로 분석한다.

주택부담능력 정도를 파악하기 위해서는 서울시 자치구 수준의 지역별로 주택가격과 같은 주택특성, 주택을 구매하는 개별가구의 특성, 그리고 개별가구의 금융상황이 함께 포함된 단일 통계를 이용하는 것이 바람직하다. 그러나 가용한 기존 자료들은 이러한 조사항목과 내용을 모두 포함한 경우는 많지 않으며, 유사한 내용을 포함한 자료의 경우에도 대부분 금융권 내부자료로 지속적으로 모니터링하기에 한계가 있다. 본 연구는 다양한 집계자료(agggregated data)를 이용해 간접적으로 주택부담능력을 산정하는 방식을 사용한다.

여러 가지 자료를 분석에 이용하지만, 많은 비중을 두고 이용한 자료는 크게

두 가지이다. 아파트를 중심으로 주거비용 측면을 파악하기 위해 「부동산114자료」(2003~2006년 분기자료)와, 가구의 경제능력을 파악하기 위해 소득의 세세항목까지 구성된 통계청의 「가계조사」(2003~2006) 자료다. 하지만 이 두 자료로 주택부담정도를 자세히 파악하는 것은 어렵다. 한 예로 주택을 구매하는 경우 주택부담능력은 월소득이나 지출이외에 개별가구의 자산에 큰 영향을 받는데, 이 값을 가계조사를 이용하여 산정하려면 여러 가정이 필요하다. 그 가정을 통해 산출한 값과 실제 자산을 조사한 값 사이 정합성을 확인하기 위해 「가계자산조사」 자료를 이용했다.

이렇듯 본 연구는 가용한 자료를 이용하여 지속적인 모니터링방안을 제시하는 것이 목적이다. 따라서 일반적으로 공표하는 통계자료를 이용했으며, 이렇게 여러 자료를 사용함으로써 인해 발생할 수 있는 한계를 극복하기 위해 「인구주택총조사」(2005)와 「가구통행실태조사」(2002)의 가계부문 현황, 그리고 「서울주택종합계획 보고서」(2005)를 사용하여 일부항목들을 기존자료들과 비교했다. 한편, 본 연구에서 개선 및 개발한 주택부담능력지표를 검증하기 위하여 국민은행에서 한국의 주택금융전반을 다루고 있는 「주택금융수요실태조사」(2005) 자료와 건설교통부에서 2005년 조사한 「주거실태조사」 자료를 이용했다[표3-1].

[표3-1] 서울시 주거현황 및 가구의 경제능력 실태분석에 이용한 자료

구분	제 목	조사기관	분야	비 고
1	2003~2006년 분기별 가계 조사	통계청	가계	매년 월, 분기별 조사
2	2006년 가계 자산조사	통계청	가계	매 5년 전국조사
3	부동산114 아파트가격조사(2003~2006)	민간데이터	주택	매주 서울시 APT 매매/전세가격 조사
4	2005년 인구주택총조사(2%, 5%, 10%)	통계청	주택	매 5년 전수조사
5	2003~2012서울주택종합계획보고서(2005)	서울시	주택	기본계획 수립시
6	2002년(2006년) 가구통행실태조사	서울시	가계	매 4년 서울시 2%조사
7	2003~2006년 주택금융수요실태조사	국민은행(KB)	복합	매년 연말 주택은행
8	2005년 주거실태 조사	건설교통부	복합	일반조사는 격년조사

제1절 주택 및 주거비 현황

1. 주택점유형태 및 유형별 주거현황

주택부담능력을 자가주택과 차가주택으로 구분하여 주택가격 혹은 임차료로 분석하기에 앞서 2005년 현재 자가와 차가의 물량 분포를 살펴볼 필요가 있다. 먼저 서울과 수도권 그리고 전국의 점유형태⁵⁾별 주택수를 살펴보면[표3-2], 자가주택은 전국 56.11%, 서울을 제외한 수도권 55.41%, 서울 45.25% 순으로 상대적으로 서울의 비중이 낮다. 그러나 주거유형을 아파트로 한정하면 전국 48.89%에 비해 서울이 52.81%로 높으며, 서울 주변의 수도권은 60.24%로 더 높다. 그리고 서울에서 자가의 아파트(52.81%) 비중이 단독주택(22.81%)에 비해 높다.

서울에서 점유형태가 차가인 경우, 전세(54.41%)와 보증부월세(70.25%) 그리고 월세(76.30%) 모두 다른 주택유형에 비해 단독주택의 비중이 높다. 특히 전세(41.70%)와 보증부월세(29.19%)의 단독주택 비율이 수도권(전세 40.06%, 보증부월세 61.93%)이나 전국(전세 47.42%, 보증부월세 59.51%)의 기준에 비해 상당히 높은 편이다.

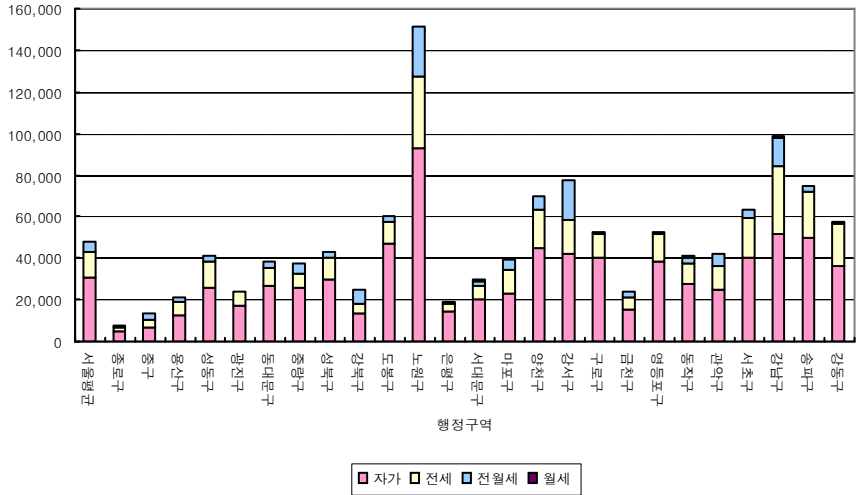
이러한 물량비교는 표준주택 산정에 필요한데, 점유형태를 고려하지 않을 경우 서울은 단독주택(43.36%)의 비중이 아파트(37.63%)보다 큰 것으로 나타나 아직까지 단독주택을 표준주택으로 볼 수도 있다. 하지만 단독주택과 아파트는 비중에서 큰 차이를 보이고 있지 않으며, 엄밀하게 점유형태를 고려해야 한다. 이러한 점을 고려할 경우, 자가는 아파트가 서울의 표준주택이며, 차가는 단독주택이 표준주택이다. 본 연구는 주거유형 중 아파트를 중심으로 분석했는데, 임차시 단독주택의 자료구득성에 한계가 있었기 때문이다.

5) 본 연구에서는 2005년 인구주택총조사 전수값을 기준으로 분석하였으며, 인구주택총조사는 점유형태를 자가, 전세, 보증금 있는 월세(보증부월세), 보증금 없는 월세(월세), 사글세, 그리고 무상으로 나눈다. 본 연구는 6가지 항목 중 자가, 전세, 전월세, 그리고 월세만 사용하여 분석하였다.

[표3-2] 2005년 가구유형 및 점유형태별 주거현황(서울/수도권/전국)

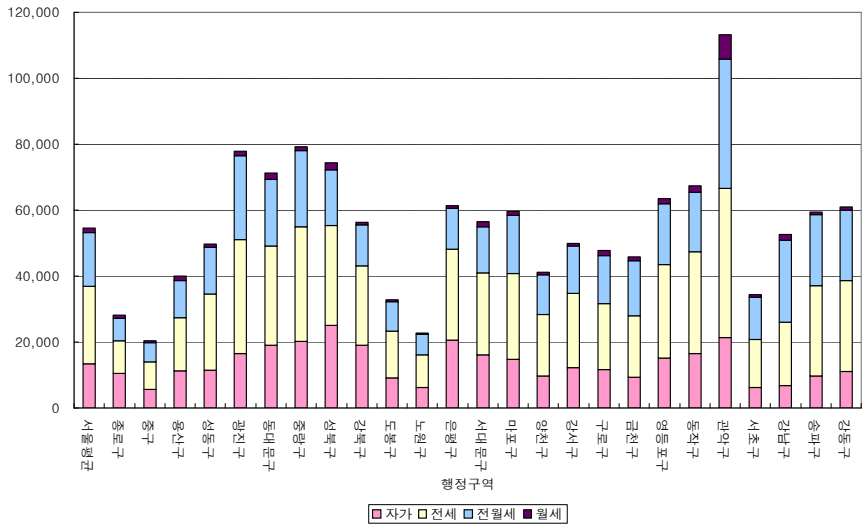
지역별	유형별	합 계	자 가	차 가		
				전 세	보증부월세	월 세
서울	합 계	3,238,468	1,465,533	1,076,329	583,478	45,763
		(100.0%)	(45.25%)	(33.24%)	(18.02%)	(1.41%)
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)
	단독주택	1,404,272	334,231	585,600	409,884	34,918
		(100.0%)	(23.80%)	(41.70%)	(29.19%)	(2.49%)
		(43.36%)	(22.81%)	(54.41%)	(70.25%)	(76.30%)
	아 파 트	1,218,779	773,972	309,028	119,086	2,330
		(100.0%)	(63.50%)	(25.36%)	(9.77%)	(0.19%)
		(37.63%)	(52.81%)	(28.71%)	(20.41%)	(5.09%)
서울을 제외한 수도권	합 계	4,067,877	2,254,091	1,048,514	580,429	59,930
		(100.0%)	(55.41%)	(25.78%)	(14.27%)	(1.47%)
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)
	단독주택	1,347,391	461,325	420,069	359,470	47,908
		(100.0%)	(34.24%)	(31.18%)	(26.68%)	(3.56%)
		(33.12%)	(20.47%)	(40.06%)	(61.93%)	(79.94%)
	아 파 트	2,022,555	1,357,961	454,696	164,858	2,978
		(100.0%)	(67.14%)	(22.48%)	(8.15%)	(0.15%)
		(49.72%)	(60.24%)	(43.37%)	(28.40%)	(4.97%)
전 국	합 계	15,670,271	8,792,111	3,499,039	2,309,277	317,888
		(100.0%)	(56.11%)	(22.33%)	(14.74%)	(2.03%)
		(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)
	단독주택	7,064,128	3,283,782	1,659,086	1,374,149	267,605
		(100.0%)	(46.49%)	(23.49%)	(19.45%)	(3.79%)
		(45.08%)	(37.35%)	(47.42%)	(59.51%)	(84.18%)
	아 파 트	6,628,993	4,298,428	1,372,486	760,252	16,915
		(100.0%)	(64.84%)	(20.70%)	(11.47%)	(0.26%)
		(42.30%)	(48.89%)	(39.22%)	(32.92%)	(5.32%)

주: 위쪽 괄호는 주거유형별 자가/전세/전월세/월세 비율(가로기준)이며, 아래쪽 괄호는 점유형태별 주거유형 비율(세로기준)이다. 본 값은 2005년 센서스를 기준으로 분석한 내용이며, 센서스 항목 중 필요한 항목만 따로 집계한 내용이다. 분석내용 중 수도권은 인천광역시, 경기도를 포함한 지역이다.



주: 2005년 인구주택총조사 10%자료를 이용하여 분석

[그림3-1] 서울시 자치구별 점유형태별 아파트 분포



주: 2005년 인구주택총조사 10%자료를 이용하여 분석

[그림3-2] 서울시 자치구별 점유형태별 단독주택 분포

2. 주택규모

지역별 점유형태에 따른 주택규모는 60㎡이하(18평 이하)와 60㎡초과 85㎡(25.7평)이하, 그리고 85㎡초과로 구분하여 분석했다. 일반적으로 아파트의 경우 규모에 따라 전용면적 85㎡(약25.7평)이하는 소형아파트, 102㎡(약30.8평)이하 중형아파트, 102㎡초과 135㎡이하 중대형아파트, 그리고 135㎡(약40.8평)초과는 대형아파트로 구분하기도 한다. 주택규모는 직접적으로 가구원수와 밀접한 관련이 있는데, 일반적으로 소득계층이나 생애주기와의 연관이 있으므로, 규모에 따라 주택부담능력정도를 나누어 분석할 필요가 있다.

[표3-3] 서울시 지역별·점유형태별·가구주 연령별·소득분위별 주택규모

구분		표본수	60㎡ 이하(%)	60~85㎡ (%)	85㎡ 초과(%)	가구당평균(평)
전체		3,065	42.91	36.31	20.78	20.79
지역	서울도심권	256	43.37	29.30	21.09	19.45
	서울동북권	366	38.79	37.16	24.04	21.27
	서울서북권	264	46.97	34.85	18.18	20.07
	서울서남권	540	36.30	43.89	19.81	21.00
	서울동남권	377	40.85	35.28	23.87	21.40
	경기북부권	457	40.27	36.98	22.76	22.26
	경기중부권	439	43.74	39.46	16.40	20.03
	경기남부권	366	53.55	26.23	20.22	19.88
점유 형태	자 가	1,420	27.32	40.92	31.76	23.99
	전 세	1,465	52.42	35.22	12.35	18.78
	월 세	180	88.34	08.89	02.78	11.98
가구주 연령	30대 이하	1,058	55.86	33.27	10.87	18.19
	40대	1,172	37.20	40.53	22.27	21.39
	50대	508	30.31	36.02	33.66	24.51
	60대 이상	327	40.98	31.50	27.52	21.23
소득 분위	1-2분위	271	70.48	17.71	11.81	16.14
	3-4분위	802	56.48	30.55	12.97	18.38
	5-6분위	399	45.86	39.85	14.29	19.56
	7-8분위	1,052	33.75	42.97	23.29	22.00
	9-10분위	387	20.15	39.28	40.57	26.47

자료 : 주거실태조사(2005)

서울시 주택규모분포를 파악하기 위하여 「주거실태조사」 자료(2005)를 사용하여 지역별, 점유형태별, 가구연령별, 소득분위별 주택규모를 계산하였다[표3-3]. 지역별로 서울의 경우 서북권에서 60㎡이하가 상대적으로 많으며 동남권과 동북권에서 85㎡이상이 많다. 점유형태를 보면 자가의 경우 60~85㎡의 주택이 가장 많으며 전세나 월세의 경우 60㎡이하에 거주하는 경우가 상대적으로 높다. 소득분위별로 보면 1~2분위는 60㎡이하가 대부분이고 고소득층으로 갈수록 주거면적이 넓어진다.

3. 주거비용

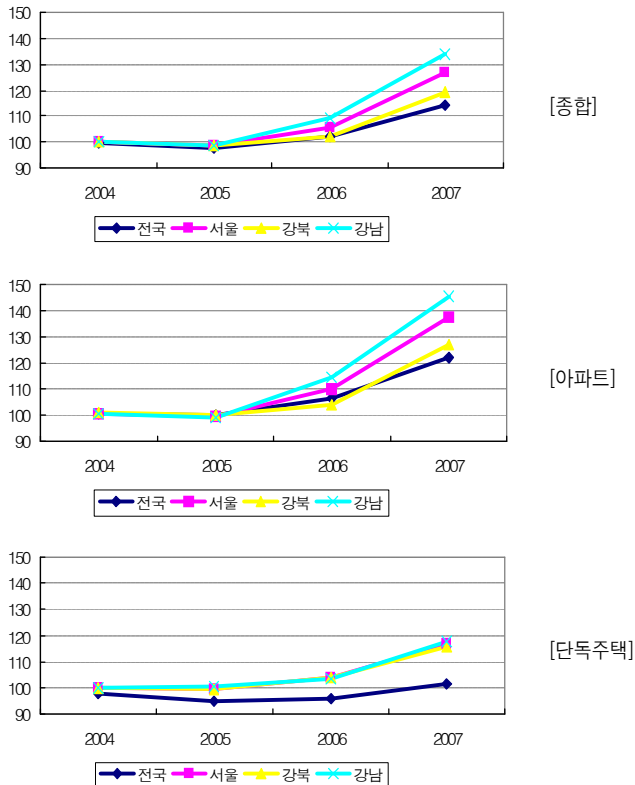
주거비용은 소득과 더불어 주택부담능력의 다른 하나의 큰 축이다. 어느 정도 비용을 부담해야 하는지 그 수준을 결정하는 것이 주거비용이기 때문에 모든 분석에서 필수적이다. 일반적으로 주거비용은 주택가격에 크게 좌우되는데 점유형태에 따라 이를 나눌 수 있다.

주택을 구매하고자 하는 경우 일반적으로 주거비용은 현재 주택시장에서 거래되고 있는 주택매매가격 혹은 분양가격을 의미한다. 물론 주택구매로 발생하는 자본이득과 주택을 구매함으로써 부가적으로 발생하는 세금, 감가상각비 등도 함께 고려한다. 반면, 주택을 임차대하고자 하는 경우 전세금이나 월세 혹은 보증금 등이 여기에 해당한다.

본 연구는 서울을 몇 개의 지역으로 세분화하여, 지역별 주택점유형태에 따른 주거유형별 주택규모를 고려하여 주거비용을 분석한다. 분석을 위해 「부동산114」 자료와 「가계조사」 자료를 일부 이용하였다. 「부동산114」 자료는 가구자료나 가구원자료가 없으며, 각 지역의 아파트 규모별 매매가격과 전세가격이 있다. 서울시 전 지역의 아파트를 대상으로 일부 누락치를 제외하고 전수로 조사한 것이므로 실증적 상황분석에 매우 유용하다. 한편, 「가계조사」 자료는 매달 소득과 지출의 구체적인 상세내역을 다루는 자료로 차가의 경우 매달 지출하는 월세와 보증금의 월환산금액이 나와 있어 소득과 주택자금간의 관계를 파악하기에 용이하다.

1) 자가주택

[그림3-3]은 서울시 주택매매가격지수의 최근 동향을 나타낸다. 2003.9월을 100으로 보았을 때, 2007.1월 현재 서울시 주택매매가격지수는 전체 126.7, 아파트 137.6, 단독주택 116.6으로 그 동안 아파트 가격상승이 주택가격을 주도했음을 알 수 있다. 주택가격은 특히 2005년 중후반부터 2006년에 걸쳐 큰 폭의 상승이 있었다. 잘 알려진 대로 강북과 강남에 있어서는 강남지역의 아파트 상승이 서울뿐만 아니라 전국적으로도 최고수준을 보이고 있다. 단독주택은 강북과 강남에 큰 차이를 보이지 않는다.



주: 각 년도 1월 기준임

[그림3-3] 서울시 주택매매가격지수(2003.9월=100)의 최근동향

자가주택의 가격수준에 대하여는 서울에서 다른 주택유형에 비해 가장 큰 비중을 차지하는 아파트(52.81%)의 가격을 중심으로 분석한다. 먼저 「부동산114」 전수자료⁶⁾를 이용하여 2005년 11월 서울시 주택 평균매매가격을 분석하였다. [표 3-4] 분석에 따르면, 서울시 전체 평균매매가격은 약 4억원 정도로 거래되었다. 그 중에 강남구는 평균 8억 7천만원 정도 선에서 거래되어 전체 주택가격 중 가장 높았으며, 그 뒤로 서초구(75,226만원) 용산구(63,849만원)의 순으로 나타났다. 가장 낮은 자치구는 금천구(18,919만원)로 지역별 주택가격의 편차가 상당히 큰 것으로 나타났다[표3-5].

아파트 규모를 함께 고려하여 분석하면, 60㎡ 이하에서는 강남구(28,689만원), 서초구(25,552만원), 성동구(24,614만원), 강동구(24,041만원), 송파구(23,257만원) 순으로 동남지역을 제외하고 도심부(CBD)보다는 그 인접 지역의 주택가격이 높은 것으로 나타났다. 반면, 도봉구(10,875만원), 노원구(11,348만원), 강북구(11,950만원) 등 도심부에서 거리가 먼 지역들의 주택가격이 저렴한 것으로 나타났는데 전반적으로 서북지역과 동북지역의 주택가격이 낮은 것으로 나타났다. 한편, 구도심에 해당하는 중구가 소형아파트의 주택가격이 상대적으로 낮았으며, 상대적으로 인접한 용산구의 주택가격은 높게 나타났다. 지역별 편차는 주택규모를 고려하지 않았을 때와 유사하게 매우 높게 나타나서 소형아파트에서도 지역에 따른 편차가 매우 큰 것으로 보인다.

85㎡이상 규모에서는 중구를 제외하고 도심권(CBD)의 주택가격이 다른 지역보다 높게 나타났다. 강남구(136,684만원), 서초구(102,715만원), 용산구(96,815만원), 송파구(88,591만원)의 순으로 높게 나타났다. 한편, 서울 변두리 지역에 위치한 지역들의 주택가격이 대형아파트에서도 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 금천구(26,900만원), 강북구(28,454만원), 중랑구(31,258만원)의 순으로 나타났다. 국민주택 규모이하(60~85㎡)에서는 대형아파트와 소형아파트가 유사한 분포를 보인다.

6) 2005년 11월 18일 기준, 부동산114자료를 사용하여 서울을 대상으로 누락자료를 제외하고 자가 아파트를 보유한 42,906가구를 분석하였다. 규모별로 60㎡ 이하 5,236가구, 60~85㎡는 18,006가구 그리고 85㎡ 이상은 19,664가구이다.

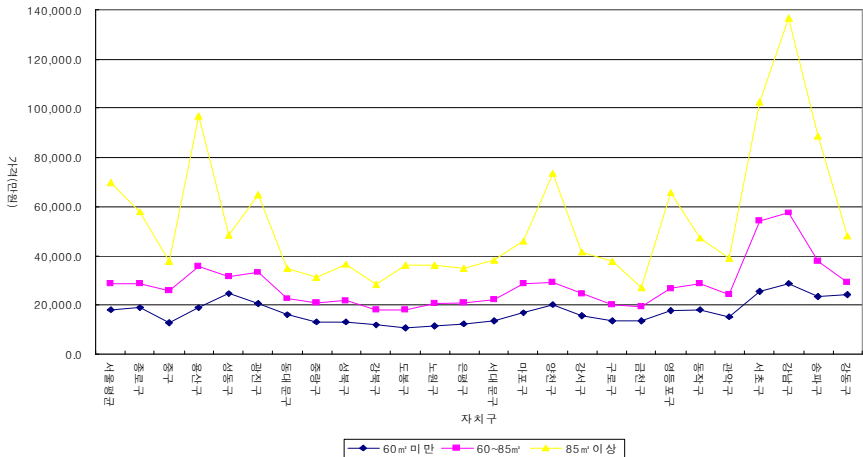
[표3-4] 서울시 자치구별 아파트 매매가격 현황(2005.11 기준)

(단위 : 만원)

지역	평균값	순위	60㎡ 이하	순위	60~85㎡	순위	85㎡ 초과	순위
서울평균	40,269.9		18,025.3		28,647.9		69,930.1	
종로구	37,866.2	8	18,871.1	8	28,880.8	9	57,936.8	8
중구	24,126.6	18	12,600.0	21	25,972.2	13	37,857.1	16
용산구	63,849.5	3	18,831.0	9	35,555.6	4	96,814.6	3
성동구	35,896.2	9	24,613.6	3	31,515.6	6	48,537.7	9
광진구	42,232.1	6	20,611.8	6	33,439.6	5	64,873.0	7
동대문구	26,253.9	14	16,178.0	13	22,677.9	16	34,879.7	22
중랑구	21,281.2	22	13,149.1	20	20,784.6	20	31,257.6	23
성북구	24,498.9	17	13,330.8	19	21,770.0	18	36,427.5	18
강북구	19,526.5	24	11,950.0	23	18,035.4	25	28,453.5	24
도봉구	20,886.1	23	10,875.4	25	18,267.6	24	35,980.0	20
노원구	21,303.2	21	11,347.7	24	20,635.6	21	36,312.4	19
은평구	24,115.1	19	12,364.6	22	20,952.5	19	34,885.6	21
서대문구	25,907.7	16	13,708.6	16	21,987.5	17	38,330.0	15
마포구	29,720.4	12	16,937.9	12	28,714.5	10	45,821.1	12
양천구	47,487.7	5	20,316.9	7	28,991.9	8	73,454.4	5
강서구	26,945.8	13	15,531.8	14	24,624.0	14	41,290.3	13
구로구	22,862.6	20	13,587.6	17	20,015.1	22	37,850.0	17
금천구	18,919.7	25	13,410.5	18	19,134.3	23	26,900.0	25
영등포구	38,203.8	7	17,619.0	11	26,579.3	12	65,882.3	6
동작구	34,468.0	10	18,191.4	10	28,537.7	11	47,012.3	11
관악구	26,064.1	15	15,074.5	15	24,298.4	15	39,037.7	14
서초구	75,226.0	2	25,552.1	2	54,058.7	2	102,714.5	2
강남구	87,861.8	1	28,688.8	1	57,653.6	1	136,684.8	1
송파구	53,404.9	4	23,257.2	5	37,729.6	3	88,591.3	4
강동구	32,919.1	11	24,040.5	4	29,019.7	7	47,891.7	10

[표3-5] 서울시 자치구별 아파트 매매가격 차이분석(Anova Test)

구분	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr
전체	24	4.17E+12	1.7387E+11	183.33	<.0001
60㎡ 이하	24	5.6311E+10	2346279681	32.55	<.0001
60~85㎡	24	4.9258E+11	2.0524E+10	238.76	<.0001
85㎡ 초과	24	3.54E+12	1.4769E+11	106.90	<.0001



[그림3-4] 서울시 주택규모별 아파트 매매가격 분포(2005.11기준)

지역 및 주택규모의 주택매매가격을 동시에 비교해 보면, 일반적으로 주택규모가 커질수록 주택가격이 비싸지만 주택규모가 상대적으로 작더라도 주택가격이 높은 지역이 있고, 주택규모가 크더라도 주택가격이 낮은 지역이 있다. 강남구, 서초구, 송파구와 같은 지역의 60㎡ 이하 아파트가격은 강북구, 도봉구, 금천구 등의 60~85㎡ 크기의 아파트 주택매매가격보다 높다. 이는 주택부담능력 측면에서 동일한 소득이나 자산을 가지고 있는 가구라 하더라도 주택가격이 주택규모에 비해 높은 지역에 거주하면 주거비용 지불능력이 감소함을 의미한다.

2) 차가주택

서울에서 차가주택은 아파트 보다는 단독주택의 비중이 더 높다[표3-2]. 실질적인 연구를 위해서는 단독주택의 전세 및 월세자료를 분석해야 하지만, 지역별, 유형별, 규모별로 구분되어 있는 차가주택의 주거비용 자료를 확보하는데 한계가 있다. 본 연구는 「가계조사」 자료에서 점유형태가 월세인 경우 주거비용을 규모별, 지역별로 분석하며, 보증부월세와 전세의 경우 월세평가액을 통해 서울시 차가주택의 주거비용 정도를 파악한다. 그러나 「가계조사」 자료는 서울시 이하 지역단위의 구분이 없다. 서울시 전반적인 차가주택의 분포를 파악할 수는 있겠지만 지역별 분석에는 한계가 있다. 반면, 「부동산 114」 자료는 아파트의 평균전세가격만을 다루지만 전수자료로서 지역별로 분석이 가능하다.

먼저, 월세와 보증부월세를 지불하는 가구에 대해 살펴보았으며, 이 중 보증부월세를 지불하는 가구에 대해서는 월세로 환산한 금액을 사용하였다. 추정된 임대료를 규모와 소득분위별로 살펴보면, 소득분위가 높은 가구일수록 더 큰 주택규모에 대해 더 많은 임대료를 지불하고 있는 것으로 나타났다. 이와 마찬가지로, 전세보증금을 소득분위와 규모별로 살펴본 결과 역시도 소득분위가 높아질수록 지불하는 전세금의 규모가 커지는 것으로 나타났다.

다음으로, 2005년 11월 기준 「부동산 114」 전수자료를 사용하여 아파트 전세가격을 자치구별로 살펴보았다. 분석에 따르면, 서울시 전체 전세가격은 약 1.8억 원 정도로 나타났다. 자가일 경우 평균매매가격과 마찬가지로 강남구의 전세가격이 3억 3천만원 정도로 가장 크게 나타났고, 그 뒤로 서초구(30,528만원), 용산구(26,559만원) 순으로 나타났다. 반면, 금천구가 9,765.5만원으로 서울시 자치구 중 가장 낮게 임대되는 지역으로 나타났다.

규모별로 살펴보면, 60㎡ 이하의 경우, 서초구(13,565만원), 성동구(11,768만원), 강남구(11,101만원), 광진구(10,838만원), 동작구(10,385만원)의 순으로 강남지역의 전세가격이 가장 높게 나타났고, 광진구, 동작구 등의 전세가격도 높게 나타났다. 이는 이들 지역이 CBD 기능의 일부를 담당하면서 도심으로의 출퇴근이 비교적 용

이한 위치이기 때문인 것으로 보인다. 반면, 85㎡ 이상의 경우 서초구(50,405만원), 서초구(40,063만원), 용산구(40,029만원), 송파구(32,151만원), 양천구(29,810만원) 등의 순으로 나타났다. 분석 결과, 아파트 전세가격은 주택매매가격과 비슷한 분포특성을 지니는 것으로 나타났는데, 주택매매가격이 높은 지역일수록 전세가격 역시 높게 나타났고, 주택규모별 가격특성 역시 비슷한 양상을 보인다.

[표3-6] 서울시 소득분위별 월세 및 보증부월세의 임대료

(단위 : 천원)

소득분위	60㎡ 이하	18~85㎡	85㎡ 이상
1분위	317	1,020	750
2분위	428	423	-
3분위	369	950	-
4분위	484	700	
5분위	418		1,233

자료 : 2005년 가계조사 (단, 보증부월세는 월세로 환산)

[표3-7] 서울시 소득분위별 전세의 보증금

(단위 : 천원)

소득분위	60㎡ 이하	18~85㎡	85㎡ 이상
1분위	42,188	106,111	87,500
2분위	47,895	100,136	92,800
3분위	51,961	101,472	143,000
4분위	57,384	91,630	115,000
5분위	64,896	124,031	181,136

자료 : 2005년 가계조사 (단, 보증부월세는 월세로 환산)

[표3-8] 서울시 자치구별 아파트 전세가격 현황

(단위 : 만원)

지역	평균값	순위	60㎡ 이하	순위	60~85㎡	순위	85㎡ 이상	순위
서울평균	17,885.0		8,792.8		13,984.9		28,672.6	
종로구	20,149.3	6	8,353.5	13	14,560.0	9	29,711.5	6
중 구	12,680.8	18	6,334.2	25	13,963.0	11	18,821.4	16
용산구	26,559.7	3	7,440.2	17	15,987.1	5	40,029.6	3
성동구	16,514.7	9	11,768.2	2	15,024.4	6	21,089.0	11
광진구	19,434.7	7	10,838.2	4	16,502.5	4	27,432.5	7
동대문구	13,739.9	14	9,600.0	7	12,534.7	16	16,863.4	20
중랑구	11,627.7	21	7,893.6	14	11,548.2	20	15,775.4	23
성북구	12,851.4	17	7,769.2	15	11,956.7	18	17,565.2	19
강북구	10,614.5	24	7,255.0	19	10,145.8	24	14,094.8	24
도봉구	10,951.9	23	6,718.8	24	10,208.6	23	16,491.9	22
노원구	11,681.2	20	7,159.7	23	11,771.1	19	17,627.6	18
은평구	13,636.0	16	7,708.3	16	12,067.5	17	18,966.4	15
서대문구	13,729.9	15	7,211.0	20	12,802.8	15	19,482.8	13
마포구	15,007.0	12	8,935.5	11	14,673.5	8	22,000.0	9
양천구	20,311.8	5	9,512.5	8	13,762.9	12	29,810.6	5
강서구	12,259.3	19	7,203.6	21	11,535.3	21	17,885.3	17
구로구	11,606.2	22	7,436.3	18	11,020.5	22	16,768.9	21
금천구	9,765.5	25	7,181.6	22	10,124.7	25	12,614.6	25
영등포구	16,341.6	10	8,988.0	10	13,117.9	14	24,845.7	8
동작구	17,011.8	8	10,385.7	5	14,841.1	7	21,795.1	10
관악구	14,159.2	13	8,658.2	12	13,717.0	13	19,404.4	14
서초구	30,528.9	2	13,565.9	1	21,537.5	2	40,063.7	2
강남구	33,242.4	1	11,101.7	3	22,549.8	1	50,405.1	1
송파구	20,904.6	4	9,799.0	6	16,563.4	3	32,151.4	4
강동구	15,142.3	11	8,993.8	9	14,403.1	10	21,051.3	12

자료: 2005년 4/4분기 부동산114 호가자료

4. 자본이득

한편, 주택을 소유할 경우 자본이득(capital gain)이 발생할 수 있다. 자본이득은 현재 주택가격과 구입시점의 주택가격의 차액으로 볼 수 있는데, 2005년 현재 아파트를 보유하고 있는 사람들의 자본이득을 구하기 위해 보유기간을 파악하는 것이 필요하다. 그러나 부동산114자료는 가구 및 개인 특성에 대한 항목이 없다.

본 절에서는 서울 평균거주기간을 평균적인 보유기간으로 보고 자본이득을 산정하였다. 서울주택종합계획보고서에 따르면,⁷⁾ 평균 주택보유기간은 약55개월로 지역별 차이가 난다[표3-9]. 이러한 수치는 자가와 차가를 모두 포함한 것으로 점유형태별로 보면 자가의 평균주택보유기간이 약76개월로 전세나 월세에 비해 2배 정도 길게 나타난다. 본 연구는 76개월 전 주택가격을 국민은행에서 발표하는 주택매매가격지수를 이용하여 자본이득을 산정하였다.

자본이득은 현재 주택가격에서 과거 주택가격 간의 차이로 확인하였다. 현재 주택가격은 2005년 11월 서울 아파트매매가격을 사용했다. 과거 주택가격은 1999년 7월(76개월 이전) 주택가격을 추정하여 사용하였다. 추정 방식은 1999년 7월 아파트매매가격지수를 2005년 서울의 자치구(25개)별 아파트매매가격지수로 차분하여 2005년 아파트 평균매매가격을 곱했다. 그리고 규모별 매매가격지수⁸⁾를 이용하여 주택가격을 일부 보정하여 사용하였다.

$$\begin{aligned} \text{과거 주택가격} &= \text{현재 주택가격} \times \frac{\text{과거 주택가격지수}}{\text{현재 주택가격지수}} \\ \text{과거 A규모 주택가격} &= \text{현재 A규모 주택가격} \times \frac{\text{과거 A규모 주택가격지수}}{\text{현재 A규모 주택가격지수}} \end{aligned}$$

7) 2003-2012 서울주택종합계획 보고서(2005.9)의 일부 내용(p.251)을 수정 편집하여 사용하였다. 2004 서울수도권 주민주거실태 및 정책수요조사

8) 국민은행에서 발표하는 규모별매매가격지수는 2003년 9월을 기준(100)으로 아파트의 경우 전용면적 19평 미만을 소형으로 19평~29평을 중형으로 29평 이상을 대형으로 구분하여 매년 발표한다. 이러한 구분은 본 연구에서 60㎡ 이하 / 60~85㎡ / 85㎡ 초과로 나눈 기준과 유사하므로 동일하게 준용한다. 단, 규모별 매매가격지수는 전국 주택가격을 기준으로 분석한 값이지만, 본 연구에서는 서울의 아파트가격에 한정하여 사용했기 때문에 일부 편차(bias)가 발생할 수 있다.

[표3-9] 서울시민의 평균거주기간

(단위 : %)

구분		표본수 (가구)	1년미만	2년미만	4년미만	8년미만	8년이상	평균 (개월)
전체		3,058	18.05	18.51	24.89	22.50	16.06	54.6
지역	서울도심권	257	17.12	15.18	22.57	17.12	28.02	81.5
	서울동북권	366	16.94	16.39	28.14	21.58	16.94	54.5
	서울서북권	263	21.29	18.25	20.91	20.91	18.63	55.9
	서울서남권	538	18.40	21.93	27.88	22.68	9.11	43.0
	서울동남권	377	20.42	15.65	28.12	23.87	11.94	47.9
점유 형태	자 가	1,418	11.99	13.47	21.23	26.45	26.87	75.7
	전 세	1,458	23.25	22.84	29.29	19.41	5.21	35.4
	월세/사글세	182	23.63	23.08	18.13	16.48	18.68	47.8

자료 : 서울주택종합계획보고서(2005.9)의 내용 중 일부 발췌

[표3-10] 주택가격 상승에 따른 평당 자본이득 추정액(76개월 기준)

(단위 : 만원)

지역	평균값	순위	60㎡ 이하	순위	60~85㎡	순위	85㎡ 이상	순위
서울평균	21,635.2		9,330.3		14,788.0		43,061.9	
종로구	13,726.5	15	6,637.1	16	10,081.3	16	24,401.4	14
중구	8,804.8	20	4,461.2	20	9,131.2	17	16,043.0	17
용산구	29,488.9	4	8,425.8	11	16,044.3	6	51,033.5	4
성동구	15,880.1	12	10,551.6	7	13,590.4	11	24,578.1	13
광진구	16,473.2	10	7,796.8	13	12,620.6	12	29,229.8	10
동대문구	9,387.3	17	5,612.9	17	7,800.8	18	14,506.6	21
종랑구	6,795.1	24	4,077.3	22	6,331.8	23	11,724.9	24
성북구	8,042.2	21	4,248.8	21	6,832.7	21	14,012.4	23
강북구	6,316.2	25	3,753.4	23	5,571.6	25	10,799.5	25
도봉구	7,310.2	22	3,693.9	25	6,141.7	24	14,674.2	20
노원구	7,193.3	23	3,719.5	24	6,676.0	22	14,332.0	22
은평구	9,017.6	19	4,485.0	19	7,560.3	19	15,118.4	19
서대문구	9,182.5	18	4,714.8	18	7,492.6	20	15,813.7	18
마포구	27,761.9	5	15,286.6	2	26,904.0	3	47,230.6	5
양천구	26,966.2	6	11,165.9	6	16,243.3	5	47,023.9	6
강서구	13,891.0	14	7,752.8	14	12,470.6	13	24,128.3	15
구로구	14,370.3	13	8,262.3	12	12,463.2	14	26,680.6	12
금천구	10,231.7	16	7,020.6	15	10,187.9	15	16,444.5	16
영등포구	22,359.2	7	9,978.7	8	15,367.4	9	43,399.2	7
동작구	18,978.2	8	9,695.4	9	15,482.4	8	29,231.2	9
관악구	16,360.3	11	9,153.9	10	15,109.0	10	27,482.1	11
서초구	45,792.4	2	15,049.6	3	32,560.0	2	70,232.9	2
강남구	50,722.0	1	16,027.9	1	32,861.1	1	88,877.9	1
송파구	31,864.9	3	13,427.5	4	22,256.7	4	59,436.0	3
강동구	18,042.5	9	12,754.4	5	15,668.8	7	29,649.4	8

자료 : 가격지수를 이용하여 부동산114 호가자료를 기준으로 분석

먼저, 주택가격 상승에 따른 자본이득을 지역별로 살펴본 결과, 지역별로 차이가 크게 나타나고 있다. 1999년 7월부터 2005년 11월까지 약 76개월을 기준으로 자치구별 자본이득을 산정한 결과, 서울시는 전체 평균 2억원 정도의 자본이득이 발생하는 것으로 나타났고, 60㎡이하는 9천만원, 60㎡이상 85㎡미만은 1.5억, 85㎡이상은 4억원 정도를 나타내고 있어, 주택규모가 클수록 상대적으로 자본이득의 규모도 커지는 것으로 볼 수 있다.

지역별로 살펴보면, 강남구가 모든 주택규모에 걸쳐 가장 큰 자본이득을 내는 것으로 나타난 반면, 강북구와 도봉구, 중랑구, 성북구, 노원구 등은 상대적으로 자본이득의 규모가 작은 것으로 나타났다. 특히, 강남구와 강북구의 경우 전체 평균 값에 있어 4억4천만원의 차이를 보이고 있다.

제2절 가구의 경제적 능력

1. 소득

일반적으로 가구가 주택비용을 지불할 수 있는 부담능력은 소득의 영향을 크게 받는다. 물론 주택을 구매하려는 경우 주택가격이 소득에 비해 매우 크기 때문에 소득 보다는 자산이 주택부담능력에 더 큰 영향을 미친다. 그러나 부모나 친지로부터 받은 상속과 증여를 제외하면 원천적으로 가구소득을 스톡(stock)화시켜 자산을 만들기 때문에 소득이 주택부담능력의 주요요소이다. 한편, 주택을 임차하는 경우, 소득에 따라 직접적으로 주거비용을 지불하므로 소득이 직접적인 주택부담능력을 결정한다.

먼저, 가계소득을 파악하기 위해 통계청의 「가계조사」 자료를 분석하였다. 본 조사자료는 가구의 수입과 지출을 조사하여, 가구의 생활 실태와 변동사항을 명확히 파악하기 위해 매달 전국단위로 조사한다. 표본은 2000년 「인구주택총조사」 10% 표본조사구 중 섬이나 시설단위 조사구를 제외한 24,998개의 아파트 및 보통

조사구를 추출단위 조사구로 하여, 추출단위 조사구별로 70개 특성에 대해 기초자료를 집계한다.

[표3-11] 통계청 가계조사자료에 의한 가계소득 및 지출 구조 및 항목

총수입	소득	① 경상소득	근로소득
			사업소득(부업소득)
			재산소득
			이전소득
		② 비경상소득	경조 소득
	기타 비경상비		
③ 기타 수입	퇴직금/연금 (일시금)		
	자산감소로 인한 수입		
④ 전월이월금	부채증가로 인한 수입		
총지출	① 가계지출	소비지출	식료품
			주거비 (월세/설비및수선 등)
			광열수도
			가사 사용품
			피복 및 신발
			보건의료
			교육
			교양오락
			교통통신
			기타소비지출
		비소비지출	조세
			공적연금
			사회보험
			기타비소비지출
	기타지출	② 자산증가를 위한 지출	저금
			저축성 보험료
			계 부은 금액
			유가증권 구입
			부동산 구입
			기타재산 구입
			빌려준 돈
기타자산증가			
③ 부채감소를 위한 지출		주택부금상환	
		빌린돈갚는금액	
		월부/외상 갚은	
		기타부채감소	
④ 현금잔고			

「가계조사」는 가구의 생활실태와 수입 및 지출을 동시에 다루는 자료로 가구원수, 취업인원수, 가구주와 배우자의 성별, 연령, 직업, 산업 등과 같은 일반적인 사항이 함께 포함되어 있다. 특히 맞벌이 여부와 점유형태, 전용면적, 그리고 주택유형(단독/연립/아파트) 등 주거상태와 월세, 전세보증금 및 월세평가액 등 차가주택의 주거비용을 함께 다루고 있다. 그러나 최소분석지역단위가 서울이므로 자치구 단위의 소득분포의 차이를 확인할 수는 없다.

[표3-11]에서 보듯이, 수입 측면은 크게 ①경상소득, ②비경상소득의 일반소득과 자산감소로 인한 수입과 부채증가로 인한 수입으로 구성된 ③기타수입이 있으며, ④전월 이월금도 수입으로 들어간다. 그러나 실제 소득으로 인한 수입은 경상비와 비경상비만 소득이다. 지출 측면은 크게 소비지출과 비소비지출로 구성된 ①가계지출이 있으며, ②자산증가를 위한 지출과 ③부채감소를 위한 지출 기타지출 항목으로 계산되었다.

보통 주택부담능력을 가계의 총소득으로 산정한다. 그런데 실제로는 소득 중 소비지출과 비소비지출을 제외한 잔여소득(residual income)⁹⁾에 따라 주택부담능력은 결정된다. 소득 중 생계비를 제외한 금액이 부동산자산 마련을 위한 자산축적의 근원이 되기 때문이다. 서울시 가구를 소득기준 5단계로 나누어 살펴보면, 서울시 평균가구는 2005년 현재 소득이 약 320만원이며, 잔여소득이 약 100만원이다 [표3-12].

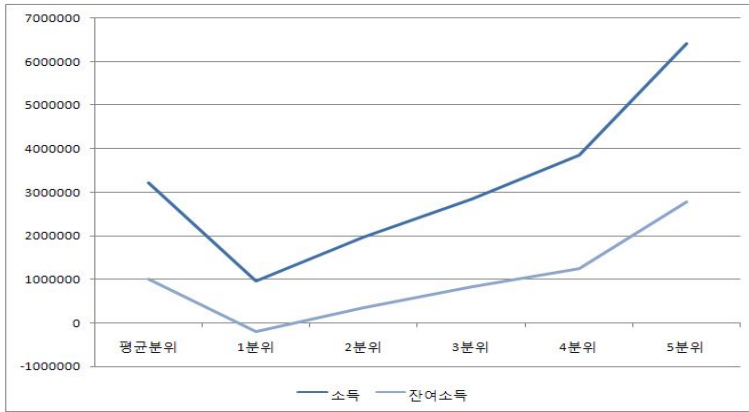
잔여소득을 살펴보면, 저소득층에서 고소득층으로 갈수록 증가하지만 소득의 증가에 비해 잔여소득의 증가 정도는 작다[그림3-5]. 한편, 하위 20%는 실제 소득보다 더 많은 생활비를 지출하기 때문에 소득보다 지출이 많은 것으로 나타났다. 그리고 서울에서 아파트에 거주하면서 자가를 보유한 사람의 잔여소득은 평균적인 경우에 비해 낮은데, 가계지출 중 비소비지출의 세금이 상대적으로 높기 때문으로 분석된다.

9) 잔여소득=소득(경상소득+비경상소득)-가계지출(소비지출+비소비지출)

[표3-12] 서울시 소득분위별 월평균 소득 및 지출구성

(단위: 원)

구분	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	평균분위
표본수	300	301	300	301	301	1,503
소득	959,223	1,971,169	2,854,439	3,852,194	6,418,343	3,212,809
경상소득	928,533	1,916,865	2,800,210	3,776,080	6,203,467	3,126,709
비경상소득	30,690	54,304	54,229	76,114	214,876	86,100
가계지출	1,330,237	1,829,924	2,340,288	3,077,860	4,581,089	2,632,940
소비지출	1,149,144	1,613,757	2,025,984	2,608,213	3,633,164	2,206,875
비소비지출	181,092	216,167	314,304	469,648	947,925	426,064
잔여소득	-189,921	357,412	828,455	1,243,981	2,785,179	1,005,934



[그림3-5] 서울시 소득분위별 소득 및 잔여소득 비교

2. 자산

소득은 월세로 주택을 임차할 경우 주택부담능력에 직접적으로 영향을 미치고 전세로 임차하거나 주택을 구매할 경우 간접적으로 영향을 미치는 반면, 자산은 전세로 임차를 하거나 자가를 보유하는데 직접적인 영향을 미친다. 주택가격이 소득에 비해 상당히 높은 서울의 경우 주택마련 연령은 2005년 서울 기준 36.67세로 나타나는데,¹⁰⁾ 직장근무 후 처분가능한 잔여소득을 주택구입자금 마련을 위해 모

10) 2005년 주택금융수요실태조사(p.76)에 따르면 서울의 평균주택마련 연령은 36.67세, 강북의 경우 37.08세, 강남의 경우 36.32세로 각각 나타났다.

두 자산화한다고 하더라도 높은 주택자금을 마련하는 것은 쉽지 않다. 부모나 친지로부터 일부 주택자금밀전을 받을 수도 있고, 다른 방식으로 자산을 마련하는 비중이 있다. 본 연구는 2006년 「가계자산조사」를 통해 소득과 자산 간의 관계를 비교한다.

[표3-13] 서울시민의 평균주택마련시기

구분	사례수	20대 (%)	30대 (%)	40대 (%)	50대 (%)	평균(세)	STD
서울	405	14.6	54.6	24.0	6.9	36.67	8.10
강북	138	13.8	55.0	22.8	8.5	37.08	8.30
강남	216	15.3	54.2	25.0	5.6	36.32	7.93

자료 : 주택금융수요실태조사자료(2005) 내용 중 일부 발췌

「가계자산조사」¹¹⁾는 소득은 2005년 기준, 자산은 2006년 5월 31일 기준으로 분석했으며, 분석지역이 전국단위이다[표3-14]. 분석결과, 전국기준 평균 총자산은 2억8천만원 정도이며, 순자산은 약2억4천만원이다. 그러나 자산의 대부분이 부동산이므로 주택신규구입자의 입장은 주택을 소유하지 않은 경우이다. 주택을 소유하지 않은 전국 평균분위의 가구는 약 1억9천만원을 소유하고 있다.

소득을 발생시키기 시작하는 최초 노동시장 입직(入職)연령은 「청년패널조사」를 토대로 2005년 현재 주택구입희망자의 입직연령이 20세라고 가정하고,¹²⁾ 최초 주택구입시기를 37세로 가정하면, 주택구입전 일반적으로 17년간 일을 한다. 임금이 현재수준과 유사하다고 가정하고 잔여소득의 합계를 소득분위별로 나누어 살펴보면, 분위별 정도의 차이는 있지만 전체적으로 가계자산조사를 통해 분석된 전국 일반가구의 가계자산보다 모두 작다.

11) 총자산 : 저축총액, 부동산(평가액), 기타(평가액)를 모두 포함한 자산
순자산 : 총자산 - 부채

12) 한국고용정보원(<http://youthpanel.work.go.kr/frame.html>)에서 조사하며, 청년층의 학교생활, 사회, 경제활동, 가계배경 등을 반영하는 기초자료를 수집하여 청년실업 해소를 위한 노동정책의 수립 및 관련 연구의 발전에 기여할 목적으로 2001년 시작하여 2005년까지 5차례에 걸쳐 조사가 이루어 졌다. 표본수는 2001년 8,296개, 2002년 5,956개, 2003 5,112개, 2004년 5,001개, 2005년 4,769개로, 보고서 전문은 <http://survey.keis.or.kr>에서 구할 수 있다.

[표3-14] 소득분위별 부동산소유여부점유형태에 따른 자산

(단위 : 만원)

구 분		총자산	순자산	저축총액	부채총액	부동산	기타자산
평 균		28,112	24,164	5,745	3,948	21,604	764
소득 분위	1 분 위	12,996	11,571	2,487	1,426	10,316	193
	2 분 위	17,937	15,626	3,814	2,311	13,773	350
	3 분 위	20,188	17,143	4,679	3,045	14,957	551
	4 분 위	29,264	24,566	6,287	4,699	22,118	860
	5 분 위	60,172	51,913	11,456	8,258	46,853	1,863
소유 구분	부동산 소유	37,497	32,367	6,525	5,130	30,034	938
	주 택 소 유	38,434	33,222	6,332	5,211	31,151	950
	주택 미소유	23,284	19,387	9,450	3,897	13,081	752
	부동산미소유	4,062	3,143	3,746	918	—	316
점유 형태	자 가	38,361	33,521	5,831	4,840	31,556	974
	전 세	17,425	14,001	8,358	3,424	8,505	562
	월 세	6,007	4,381	2,496	1,626	3,234	278
	기 타	11,653	9,767	2,619	1,886	8,601	433

자료: 2006년 가계자산자료

주: 소득분위는 가계조사(2005)의 전국기준임.

[표3-15] 가계지출 후 잔여소득과 가계자산자료 비교

(단위 : 원)

구분	소 득	잔여소득	잔여소득 자산화(17년)	비교	가계자산
1 분위	959,223	-189,921	—	<	129,960,000
2 분위	1,971,169	357,412	72,912,048	<	179,370,000
3 분위	2,854,439	828,455	169,004,820	<	201,880,000
4 분위	3,852,194	1,243,981	253,772,124	<	292,640,000
5 분위	6,418,343	2,785,179	568,176,516	<	601,720,000
평 균	3,212,809	1,005,934	205,210,536	<	281,120,000

주: 소득 및 잔여소득은 서울기준 가계조사자료(2005)를 이용하여 산정한 값이며, 가계자산은 전국의 가계자산조사(2006)를 기반으로 분석한 것임.

[표3-16] 서울시민의 소득분위별 자산규모

(단위 : 만원)

소득분위	잔여소득 자산화	표본수	총 자 산	총금융자산	총 부 채	총금융자산	순 자 산	가계자산 조사자료
1분위	—	38	28,438	1,179	9,313	4,361	18,278	12,996
2분위	7,291	50	32,488	4,110	8,603	4,550	24,450	17,937
3분위	16,900	30	42,244	3,220	7,725	4,583	26,677	20,188
4분위	25,377	15	40,286	3,800	9,111	5,587	28,556	29,264
5분위	56,818	17	99,412	18,750	26,364	11,706	77,273	60,172
평균	20,521	150	45,159	5,851	10,756	5,423	32,349	28,112

주: 주택금융수요실태조사(2005)

3. 주택금융

일반적으로 개별 가구가 주택을 구매할 때, 소득과 자산을 기반으로 주택을 구매하지만 만약 부모나 친지 등으로부터 형성된 자산이 없다면, 앞서 처분가능한 잔여소득을 자산화하여 살펴본 결과에서 나타나듯이, 높은 주택자금을 마련하는 것이 쉽지 않다. 가구는 일반적으로 현재 소득을 기반으로 금융기관을 통해 대출을 받아 지불가능성을 높이는 방식을 선택하고 있다. 그간 우리나라의 주택금융시장은 LTV 기준을 통해 주택을 담보로 한 금융차입이 주를 이루어왔으나, 최근에는 DTI 기준, 즉 자신의 소득을 바탕으로 대출을 받을 수 있는 환경으로 점차 변화해가고 있어 소득기반이 확실치 않은 가구들은 그마저 대출을 받기 어려운 가능성에 놓이게 되었다. 가구들의 대출이용 현황을 2005년 「주택금융수요실태조사」 자료를 바탕으로 간단히 살펴보고자 한다.

연소득 대비 주택구입가격의 비를 나타내는 PIR은 2005년 현재 서울이 8.0배로서 전국 5.6배나 6대 광역시의 4.4배 보다 훨씬 높다. 서울 내에서는 강북 7.3배, 강남 8.8배로서 강남지역이 전국에서 가장 높게 나타났다.

[표3-17] 연소득 대비 주택가격 비율(PIR)

(단위 : 배)

구분	최근3년간	2005년	2004년
전 국	6.2	5.6	5.5
서 울	8.5	8.0	7.0
강 북	9.1	7.3	5.1
강 남	7.9	8.8	9.0
6대 광역시	5.1	4.4	6.1
5대 신도시	6.8	6.4	4.5
지방도시	5.1	5.1	4.2
수 도 권	7.0	6.3	5.6

자료: 주택금융수요실태조사

[표3-18] 2005년 기준 주택구입관련 주요 금융지표 현황

(단위 : %)

구분	평균 LTV	평균 DTI	평균 PTI
전 체	38.2	178.9	17.6
서 울	32.7	201.5	21.4
강 북	34.7	202.8	26.3
강 남	31.3	200.5	16.3
6대 광역시	38.5	151.4	19.1
중 소 도 시	40.6	192.4	14.1
5개 신도시	39.8	206.5	14.2
지 방 도 시	41.6	181.6	14.0
수 도 권	39.1	197.0	17.3
지 방 권	37.0	148.1	18.0

자료: 주택금융수요실태조사(2005)

2005년 현재 서울시 주택금융 이용자의 주택가격대비대출액비율(LTV)은 32.8%로서 전국의 38.2% 보다 낮게 나타났다. 서울의 LTV가 상대적으로 낮은 것은 높은 주택가격 때문으로 볼 수 있다.

연소득대비월상환액비율로 표현되는 PTI(Payment to Income Ratio)는 전국이 17.6%인데 비해 서울은 21.4%이다. 연소득대비대출액비율인 DTI는 서울이 201.5%이고 전국은 178.9%이다.

제3절 기존 주택부담능력지표를 이용한 분석

1. 비율지표

1) 자가주택

자가주택의 부담능력 비율지표는 PIR, EIR, LIR 등 여러 가지가 있다. 이러한 지표 중 일반적으로 가장 많이 사용하는 PIR 지표를 살펴보면, 「주택금융수요실태조사」에서 서울의 2005년 현재 주택부담능력은 서울 평균 8배, 아파트 7.83배로 발표했다[표3-19].¹³⁾ 그러나 사용하는 자료와 기준에 따라 PIR 값에 차이가 난다.

본 연구는 서울의 아파트매매가격(부동산114)과 소득(가계조사) 자료를 기준으로 분석했다. 주택의 규모나 서울내 지역적 편차를 고려하지 않을 경우 서울시 아파트의 PIR값은 7.82에서 8.15정도의 차이를 보이는데, 「주택금융수요실태조사」의 분석과 유사한 것으로 나타났다.

동일한 자료를 사용하더라도 그 기준에 따라 PIR값이 다르게 나타날 수 있는데, [그림3-6]와 [표3-21]에서 확인할 수 있는 것처럼 그 기준을 중위값(median)으로 하는 경우와 평균값(mean)으로 할 때, 사뭇 다른 결과를 초래한다. 주택가격과 소득값은 정규분포에 비해 왼쪽으로 부푼 비대칭적 분포(skewness)를 띄는데 이 경우 평균값 보다는 중위값이 적절하다. 2006년도의 급격한 주택가격 상승에 따라 여러 언론은 서울의 PIR값의 상승이 12%를 넘은 것으로 보도했는데, 평균값을 기준(PIR₂)으로 분석한 것으로 생각할 수 있다.

13) 여기에서 언급한 PIR은 국민은행에서 발표하는 2005 「주택금융수요실태조사」 보고서(p.95) 내용이다.

[표3-19] 2005년 연소득대비 주택구입가격 비율(PIR)

(단위 : 배)

지역	전체			아파트		
	사례수	중위값	표준편차	사례수	중위값	표준편차
서울전체	228	8.00	10.92	150	7.83	5.86
강북지역	111	7.31	13.92	17	8.07	6.51
강남지역	117	8.75	6.89	79	7.63	5.29

자료: 주택금융수요실태조사(2005)

[표3-20] 1997-2006년 PIR의 변화

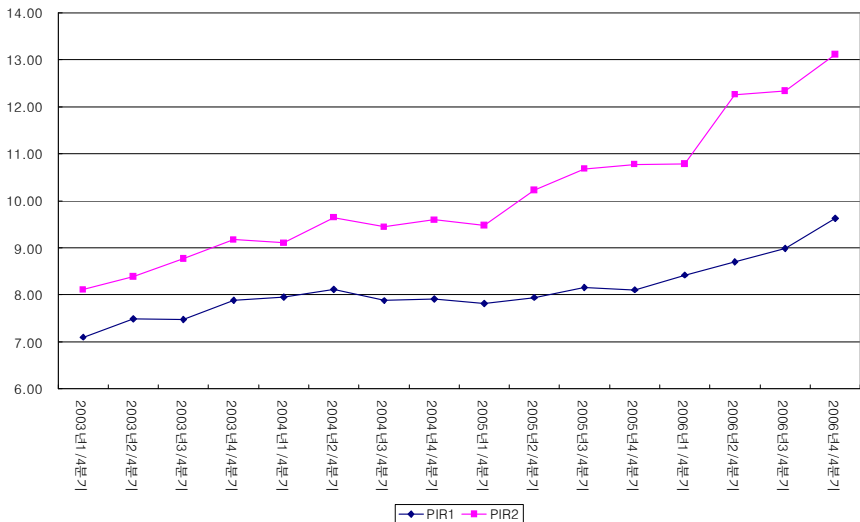
(단위 : 배)

연도별 하위시장별	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
전 체	4.58	4.16	4.58	5.00	4.58	5.47	5.40	5.49	5.62	6.50
서 울	6.25	6.67	6.67	7.92	7.50	6.44	7.50	7.04	8.00	9.78
강 북	-	-	-	-	-	6.20	6.70	5.07	7.31	7.89
강 남	-	-	-	-	-	6.70	8.20	9.04	8.75	12.32
6대 광역시	-	-	-	-	3.96	3.70	4.40	6.13	4.42	5.35
중 / 소도시	-	-	-	-	-	-	4.30	4.30	5.77	5.43
5대 신도시	-	-	-	-	-	6.87	4.80	4.49	6.36	6.47
지방 도시	-	-	-	-	-	5.02	3.70	4.19	5.07	4.68
수 도 권	-	-	-	-	-	-	6.20	5.61	6.26	7.77
지 방 권	-	-	-	-	-	-	4.20	5.31	4.73	4.67
소 득 별										
150만원미만	-	-	-	-	-	6.73	12.20	17.74	14.43	17.95
250만원미만	-	-	-	-	-	5.68	5.30	5.07	6.48	5.75
350만원미만	-	-	-	-	-	5.79	4.20	4.09	5.07	5.93
500만원미만	-	-	-	-	-	4.88	3.60	3.41	4.41	5.44
500만원이상	-	-	-	-	-	4.25	4.20	4.10	3.71	4.07

자료: 주택금융수요실태조사(2001~2006) 보고서 내용을 표로 요약

주택구매와 관련된 PIR지표는 중위소득가구의 연간소득 모두를 주택구매에 사용할 경우 중위수준의 주택을 구매하는데 몇 년이 걸리는지 확인할 수 있는 비율 지표이다. 기본적인 분석단위는 매년 분석하는 것이 일반적이지만, 급격한 주택가격의 상승과 이러한 가격상승에 따른 실질적인 구매의 어려운 정도를 정밀히 알기 위하여, 분기의 소득을 연단위소득으로 환산하여 분석한 것이 [그림3-6]이다.

분기를 기준으로 분석하더라도 참여정부의 출범 이후 지속적으로 주택가격은 상승한 것으로 볼 수 있는데, 정밀성을 위해 시계열 단위를 좁혀 분석한다고 하더라도 구체적으로 주택구매과정에서 어떤 문제가 직접적인 구매를 어렵게 하는지, 이 경우 정부가 금리를 내리거나 올릴 경우 효과는 어떠한지, 장기적으로 축적되는 자산의 효과는 어떠한지 이 값 자체로는 확인할 방법이 없다.



[그림3-6] 서울시 PIR 추이(아파트)

[표3-21] 서울시 분기별 PIR(아파트)

시 점	주택가격	주택가격	월소득X12	월소득X12	PIR ₁	PIR ₂
기 준	중위값(원)	평균값(원)	중위값(원)	평균값(원)	중위값	평균값
2003년1/4분기	230,000,000	292,295,200	32,404,800	36,032,999	7.10	8.11
2003년2/4분기	240,000,000	308,667,400	32,033,604	36,779,898	7.49	8.39
2003년3/4분기	245,000,000	319,182,600	32,762,904	36,407,607	7.48	8.77
2003년4/4분기	257,500,000	340,918,100	32,662,164	37,177,899	7.88	9.17
2004년1/4분기	260,000,000	343,942,600	32,679,996	37,781,292	7.96	9.10
2004년2/4분기	265,000,000	355,492,500	32,640,000	36,858,275	8.12	9.64
2004년3/4분기	270,000,000	368,322,200	34,261,680	38,998,965	7.88	9.44
2004년4/4분기	270,000,000	367,384,700	34,140,000	38,304,425	7.91	9.59
2005년1/4분기	270,000,000	373,669,100	34,541,004	39,436,055	7.82	9.48
2005년2/4분기	275,000,000	385,978,200	34,626,000	37,758,260	7.94	10.22
2005년3/4분기	280,000,000	403,088,700	34,340,004	37,748,583	8.15	10.68
2005년4/4분기	280,000,000	405,238,200	34,528,236	37,609,725	8.11	10.77
2006년1/4분기	290,000,000	432,496,100	34,449,600	40,108,260	8.42	10.78
2006년2/4분기	300,000,000	470,451,000	34,476,396	38,392,353	8.70	12.25
2006년3/4분기	310,000,000	480,233,800	34,500,000	38,920,963	8.99	12.34
2006년4/4분기	335,000,000	518,046,200	34,804,404	39,517,598	9.63	13.11

자료: 주택가격은 부동산114분기자료, 소득은 가계조사 자료이용

2) 차가주택

보통 차가주택의 부담능력 정도를 분석하기 위해 가장 많이 사용하는 지표는 RIR이다. 가계소득으로 임대료를 지불하는 정도가 어느 정도인지 파악하는 지표이다. 서울의 2005년 현재 차가주택의 RIR를 분석하기 위해 센서스의 10%자료를 이용한다. 가계조사에 포함된 월세와 보증금 그리고 월세환산액의 정보로 분석할 경우 평균 21.41%정도인데, 분석에 사용된 임대료가 다른 자료에 비해 상당히 과소 추정된 것으로 보인다.

가계조사의 RIR을 소득분위별, 규모별로 분석하면 [표3-22]와 같다. 분석에 따르면, 월세로 임차하는 거주자의 경우 소득분위가 증가할수록 소득에서 주거비용이 차지하는 비중이 감소하며, 하위20% 소득집단은 소득의 약 30%를 주거비용으로 지불하고 있는 것으로 나타났다. 하지만 규모별로 보면 60㎡이하가 대부분이고 60㎡이상의 주거규모는 표본수가 매우 적어서 신뢰성이 낮다.

[표3-22] 2005년 서울시 소득분위별 규모별 RIR 수준

(단위: %)

소득분위	평 균	60㎡ 이하	60~85㎡	85㎡ 초과
표본수	208	192	11	5
평균	21.41	20.80	30.96	24.14
1분위	29.88	29.52	37.82	—
2분위	19.23	19.02	29.02	11.95
3분위	17.14	15.16	39.48	41.84
4분위	14.58	12.66	22.52	34.83
5분위	10.50	7.73	—	16.04

2. 주택소유를 위한 부담능력지수

1) 주택소유를 위한 부담가능지수: NAR-HAI

(1) 미국 NAR의 HAI

미(美) 전국부동산협회(NAR)에서 매달, 그리고 매분기 발표하는 주택부담가능지수(HAI)를 살펴보면, 중위가격(median house price)에 해당하는 주택가격을 주택구입시점 이전까지 모은 비용(downpayment)을 제외하고, 현재 대출조건(mortgage rate)으로 상환가능한지를 수치로 알아볼 있다. 대출조건은 연방주택금융이사회(Federal Housing Finance Board)에서 매달 발표하는 이자율을 근거로 산정하며, 상환기간은 30년 즉, 360개월로 가정한다. 주택구입시점에 목돈으로 바로 지불할 수 있는 금액(downpayment)은 20%로 가정한다.

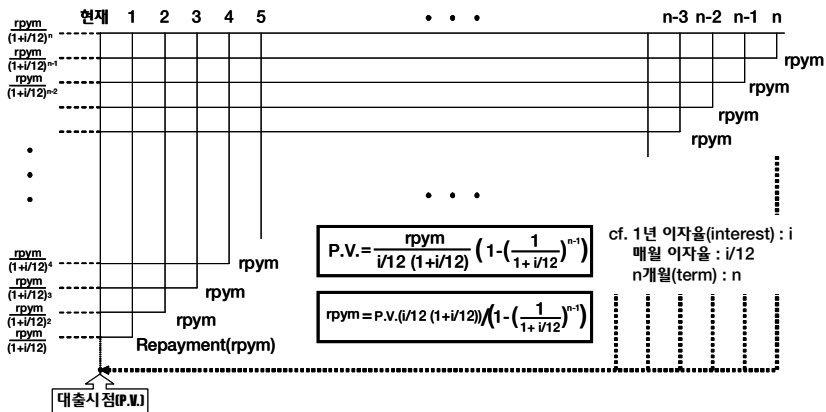
이 값을 통해 매월 상환해야하는 금액(monthly mortgage repayment)을 산정할 수 있다. 그런데 일반가계는 소득 중 일부만 상환금액으로 사용할 수 있고, 생계비나 기타용도로 많은 돈이 사용되므로, NAR은 월소득 중 상환금액 비율을 25%로 가정한다. 그러면 차입금액을 매달 상환하기 위해 요구되는 소득(qualifying income)이 가상적으로 계산된다. 그리고 직접 통계로 구한 중위가구의 실제소득과 비교해서 실제소득이 가상적인 요구소득보다 크면 주택을 취득가능한 것으로 보

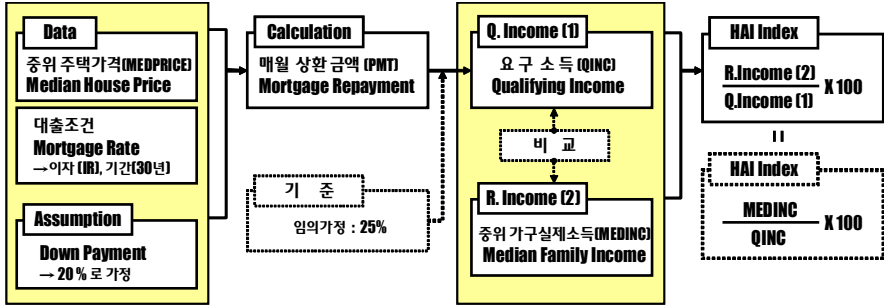
며(HAI>100인 경우), 반대로 요구소득에 미치지 못하면 지불가능하지 않은 것으로 보았다.

NAR의 구체적인 HAI 산정식을 [그림3-7]와 함께 살펴보면, 매월 상환해야하는 금액(mortgage repayment)은 [식3.1]에서 PMT로 나타내는데,¹⁴⁾ 중위주택가격(MEDPRICE)에서 20%를 주택구입밑천로 가정했기 때문에, 차입비용총액은 MEDPRICE의 80%이다. 그리고 그 원금(MEDPRICE×0.8)을 30년간(360개월) IR의 연이율로 상환할 경우, 매달 상환시 적용되는 이율은 IR/12이며, 이를 일반적인 원리금산식을 통해 계산하면 [식3.1]을 산출할 수 있다.

소득 중 상당한 금액을 생계비나 기타용도를 위해 사용하고, 그 이외의 금액으로 PMT를 지불한다. NAR에서는 소득 중 PMT가 차지하는 비율을 25%로 가정해서 계산하였다. 그래서 중위주택가격을 지불하기위해 요구되는 소득(QINC)은 PMT의 4배이며, 이를 연(年)기준으로 환산하며 [식3.2]로 표현할 수 있다. 이러한 요구소득을 중위소득가구들의 실제소득(median family income)으로 나누어 비율로 표현한 것이 NAR의 HAI지표이다[식3.3].

14) PMT는 monthly payment로 mortgage repayment이며, MEDPRICE는 중위주택가격으로 그림에서는 median house price(MEDPRICE: median price of existing single-family home sale)이다. 그리고 IR은 이자율(interest rate)을 나타낸다.





[그림3-7] 미국 NAR-HAI 산정기준

$$PMT = (MEDPRICE \times 0.8) \times \left(\frac{(IR/12)}{1 - \left(\frac{1}{(1 + IR/12)^{360}} \right)} \right) \quad [\text{식3.1}]$$

$$QINC = PMT \times 4 \times 12 \quad [\text{식3.2}]$$

$$HAI = \frac{MEDINC}{QINC} \times 100 \quad [\text{식3.3}]$$

(2) NAR-HAI의 한국사례 적용기준

앞서 언급한 NAR에서 발표하는 HAI를 한국사례에 그대로 적용하는 것에 몇 가지 문제가 있다. 한국사례에 적용하기 위해 기존 산식(算式) 일부를 수정할 필요가 있는데, 먼저 대출조건이 미국의 경우와 다르다. 최근 한국주택금융공사에서 장기주택담보대출을 고정금리로 제공하고 있지만,¹⁵⁾ 아직까지는 주택구입시 보증자리론으로 구매하는 비중이 낮으며, 시중은행을 통해 변동금리로 대출하는 비중도 상당히 높다. 본 연구는 한국은행에서 제공하는 시중은행들의 대출금리를 가중 평균한 연이자를 기준으로 분석한다[표3-23].¹⁶⁾ 그리고 대출기간은 최장 30년까지 가

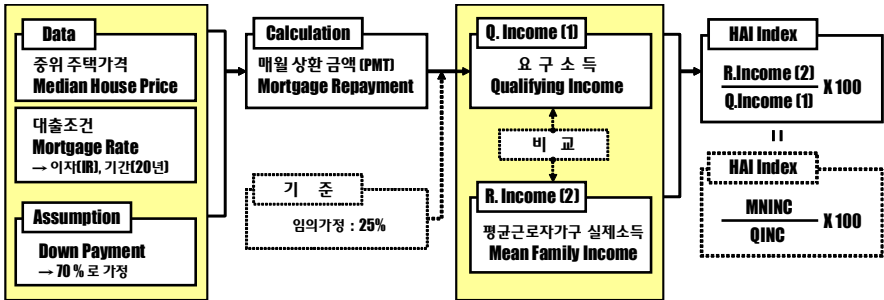
15) '보증자리론'이라는 상품으로 팔리고 있다.

16) 본 자료는 한국은행의 경제통계시스템 자료를 참고했다.

한국은행>경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr/>)>예금은행가중평균대출금리>담보형대출>주택담보대출

능하지만, 일반적인 경우를 고려하여 20년으로 가정한다.

한편, 주택구입밑천은 70%로 가정한다. 이는 미국의 경우 실제 시장의 평균 주택구입밑천이 17%정도이므로 HAI 산정식에서 20%로 가정하지만, 우리나라의 경우는 약68%로 매우 높아 동일하게 적용하는데 문제가 있기 때문이다[표3-23]. 주택가격의 경우 미국과 동일하게 중위주택가격을 사용했는데 매도호가를 이용하며, 지역은 서울로 한정한다. 이를 기반으로 매월상환금액(PMT)을 산정하는데, 이 금액에 맞는 요구소득을 NAR의 HAI는 25%로 산정했는데, 한국의 경우도 동일하게 적용한다. 이는 「주택금융수요실태조사」의 월소득대비 월상환금액(PTI)이 거의 25%이하 수준으로 나타는 것에 근거한다[표3-24].



[그림3-8] NAR-HAI의 한국사례 적용기준

[표3-23] 예금은행 가중평균 주택담보대출금리(연이율)

월 년	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	연이율
2002	6.00	6.49	6.54	6.69	6.79	6.85	6.86	6.73	6.70	6.78	6.79	6.79	6.67
2003	6.69	6.56	6.60	6.49	6.30	6.15	6.07	5.81	5.74	5.75	6.04	6.28	6.21
2004	6.29	6.15	5.98	6.03	6.01	5.99	5.93	5.80	5.63	5.57	5.47	5.41	5.86
2005	5.45	5.53	5.48	5.32	5.15	5.13	5.18	5.26	5.36	5.61	5.59	5.60	5.39
2006	5.64	5.58	5.46	5.42	5.41	5.48	5.79	5.86	5.77	5.69	5.69	5.88	5.64
2007	6.11	6.18	6.20	6.13	6.17	6.13	6.24	6.38	6.52				

자료: 한국은행 (2002~2007)

[표3-24] 주요선진국의 주택금융 특징

국가	오스트리아	벨기에	캐나다	핀란드	프랑스	독일	이탈리아	룩셈부르크	네덜란드	스페인	스웨덴	영국	미국	한국
Downpayment Ratio(%)	33.3	26.7	23.3	18.3	20.0	30.0	44.7	40.0	25.0	26.7	13.3	12.3	17.0	67.9
만기(년)	20~30	15~20	-	10~15	15~20	25~30	15	15~20	30	15~20	20~30	25	30	20~30

자료: 건설교통인재개발원 2007년 3월 9일 등록된 '주택금융(지규현).ppt' 내용 중 일부 발췌
[<http://www.ctti.go.kr/>]

[표3-25] 연도별 월소득대비 월상환금액 비율(PTI)

(단위 : %)

PTI		2002	2003	2004	2005	2006
지역별	전 체	12.30	14.90	15.96	17.60	18.05
	서울	14.80	17.80	20.13	21.36	24.29
	강 북	13.80	17.70	20.99	26.33	21.34
	강 남	15.80	17.90	19.29	16.29	27.93
	6대 광역시	10.10	13.90	13.81	19.09	12.84
	중 / 소도시	11.80	12.90	14.37	14.06	19.11
	5대 신도시	12.60	13.60	16.87	14.15	14.16
	지방 도시	10.60	11.90	12.52	14.00	22.30
	수도권	13.30	15.70	17.58	17.34	21.03
소득별	지방권	-	13.30	12.45	18.02	13.63
	150만원 미만	24.50	29.70	40.43	60.04	55.90
	250만원 미만	12.70	13.90	14.78	16.01	14.50
	350만원 미만	11.30	13.60	12.75	11.78	12.95
	500만원 미만	9.20	10.40	12.68	12.10	18.80
	500만원 이상	8.70	12.60	16.42	15.05	15.28

자료: 주택금융수요실태조사(2002~2006) 보고서 내용 참고

앞서 언급한 요구소득과 중위가구소득간의 비율로 HAI지표를 산정하는데, 소득은 미국과 동일하게 중위가구의 소득대를 사용했으며, 서울시에 한정하여 계산했다[표3-26]. 이러한 가정을 토대로 NAR에서 정한 산정식을 일부 수정하면 [식 3-4]와 같다. 주택상환기간(20년)과 주택구매시 주택구입밋천(70%)을 고려했다.

[표3-26] 연도별 서울시 평균근로자가구의 월소득

(단위:원)

연도	월소득	연소득	가계지출	소비지출	비소비지출
2000	2,438,437	29,261,244	1,953,631	1,692,432	261,199
2001	2,700,405	32,404,860	2,099,958	1,808,203	291,755
2002	2,819,068	33,828,816	2,194,783	1,904,616	290,167
2003	3,082,187	36,986,244	2,366,656	2,036,493	330,163
2004	3,188,749	38,264,988	2,452,285	2,074,543	377,742
2005	3,223,383	38,680,596	2,515,495	2,124,272	391,223
2006	3,409,820	40,917,840	2,596,279	2,163,748	432,531

자료: 통계청, 가계조사

[식3-4] 서울 근로자가구의 HAI

$$PMT = (MEDPRICE \times 0.3) \times \left(\frac{(IR/12)}{1 - \left(\frac{1}{(1 + IR/12)^{240}} \right)} \right)$$

$$QINC = PMT \times 4 \times 12$$

$$HAI = \frac{MEDINC}{QINC} \times 100$$

(3) NAR-HAI의 서울시 적용결과

2003년부터 2006년까지 시계열로 HAI를 분석하며, 중위주택가격은 매년 2월, 5월, 8월, 11월의 분기별 매도호가(부동산114자료)를 사용한다. 대출조건의 이자율은 한국은행에서 합산한 주택담보대출의 연이율을 사용하며, 평균근로자가구 실제 소득은 통계청의 가계조사를 기반으로 중위소득을 가진 가구원수가 2명 이상인 근로자가구를 대상으로 한다. 주택가격과 소득은 중위값을 기준으로 분석하고 소득 중 25%를 주거비용으로 사용할 경우를 요구소득으로 가정한다. 주택구입밀천은 미국과는 달리 70%로 가정한다[표3-27].

[표3-27] 미국과 한국의 HAI 및 HOI 측정기준 비교

요소		미국		한국 (수정)	
		HAI	HOI	HAI	HOI
지역단위		전국	지역	서울	서울
주택가격		중위가격	—	중위가격	—
대출 조건	이자	FHFB자료	FHFB자료	한국은행자료	한국은행자료
	기간	30년	30년	20년	20년
요구소득가정		소득의 25%	소득의 28%	소득의 25%	소득의 25%
중위가구실제 소득		중위가격	중위가격	중위가격	중위가격
Downpayment		20%	10%	70%	70%
평가기준(안정)		100%(이상)	50%(이상)	100%(이상)	50%(이상)

앞서의 가정을 기준으로 산정한 결과가 [표3-28]인데, 전반적으로 주택부담능력이 있는 것으로 나타나지만, 가정들이 상당히 강하기 때문에 추측할 수 있다. 반면, 2003년 이후 지속적으로 주택부담능력은 감소하고 있는데, 3년 만에 거의 1억원 정도 상승한 주택가격이 주택부담능력 증가의 주요원인으로 보인다. 주택담보대출이자 2005년 중반까지 전반적으로 감소하다가 다시 증가하기 시작했는데, 변동금리로 담보 대출한 경우 부담이 가중될 것으로 보이나, HAI지표만으로는 그 영향을 파악하기 힘들다.

한편 미국의 HAI 결과를 보면, 분기자료에서는 주택을 최초로 구매할 경우(HAI1)와 일반적인 경우(HAI2)를 나누어 발표하는데, 2004년 이후 주택가격이 지속적으로 상승함에 따라 2006년 2분기까지 주택부담정도가 감소하다가 3분기 이후 주택가격이 하락함에 따라 주택부담능력 정도는 다소 상승하는 것으로 나타났다. 그런데 2005년 연도자료와 2006년 2/4분기 자료를 비교해 보면, 주택가격이 하락하여 원래 수준까지 떨어지더라도 주택부담능력은 원래 수준으로 회복되지는 못했다. 다른 한편, 최초주택구입자의 주택부담능력정도도 유사한 움직임을 보이는데, 일반가구에 비해 부담능력이 상당히 낮은 것으로 보인다.

[표3-28] 분기별 서울시 2인 이상 가구의 HAI (한국상황에 맞게 수정)

시기	주택가격(만원)	월소득(원)	이자(%)	PMT(원)	HAI(%)
2003년1/4분기	23,000	2,700,400	6.56	516,886	130.6
2003년2/4분기	24,000	2,669,467	6.30	528,369	126.3
2003년3/4분기	24,500	2,730,242	5.81	518,552	131.6
2003년4/4분기	25,750	2,721,847	6.04	555,227	122.6
2004년1/4분기	26,000	2,723,333	6.15	565,587	120.4
2004년2/4분기	26,500	2,720,000	6.01	570,021	119.3
2004년3/4분기	27,000	2,855,140	5.80	571,002	125.0
2004년4/4분기	27,000	2,845,000	5.47	555,817	128.0
2005년1/4분기	27,000	2,878,417	5.53	558,562	128.8
2005년2/4분기	27,500	2,885,500	5.15	551,323	130.8
2005년3/4분기	28,000	2,861,667	5.26	566,498	126.3
2005년4/4분기	28,000	2,877,353	5.59	582,104	123.6
2006년1/4분기	29,000	2,870,800	5.58	602,400	119.1
2006년2/4분기	30,000	2,873,033	5.41	614,533	116.9
2006년3/4분기	31,000	2,875,000	5.86	658,791	109.1
2006년4/4분기	33,500	2,900,367	5.69	702,156	103.3

[표3-29] 분기별 미국 가구의 HAI

년	분기	최초주택 구입금액	D.P.	차입 금액	이자 (%)	월상 환금	최초구입 자 소득	요구 소득	HAI1	HAI2
2004	-	165,900	16,590	149,310	5.73	893	35,140	42,864	82.0	123.9
2005	-	186,200	18,620	167,580	5.91	1022	36,285	49,056	74.0	111.8
2006	-	188,600	18,860	169,740	6.58	1110	37,448	53,280	70.3	106.1
2006	2분기	193,000	19,300	173,700	6.63	1142	37,299	54,816	68.0	102.7
2006	3분기	191,500	19,150	172,350	6.76	1148	37,594	55,104	68.2	103.0
2006	4분기	186,200	18,620	167,580	6.52	1089	37,891	52,272	72.5	109.4
2007	1분기	180,700	18,070	162,630	6.42	1046	38,100	50,208	75.9	114.6
2007	2분기	190,200	19,020	171,180	6.47	1107	38,364	53,136	72.2	109.0

2) 주택소유를 위한 기회지수: NAHB-HOI

(1) 미국 NAHB의 HOI

미국의 전국주택건설협회(NAHB)에서 주택소유를 위한 HOI 값을 산정하는데, 방법은 NAR의 HAI와 유사한 변수를 사용해서 분석하지만, 주택가격 대신 주택의 물량으로 산정한다는 차이가 있다. HAI의 경우 주택을 구매하기 위해 필요로 하는 금액을 소득으로 환산하여 요구소득을 계산하고 요구소득과 실제 가구소득간의 비율로 HAI지표를 만드는데 반해, HOI의 경우 주택가격으로 환산하여 계산한다.

(2) NAHB-HOI의 서울시 적용

미국에서는 월소득의 28%를 주거비용으로 상환하고, 주택구입밋천을 10%로 가정했으며, 30년 상환한다고 가정했다. 하지만 이를 한국실정에 맞게 수정하고 HAI값과 비교를 위해 HAI와 동일한 기준을 적용한다. 먼저 월소득을 기준으로 소득의 25%를 주거비용으로 상환한다고 가정할 경우, 주택담보대출의 이율을 적용하여 20년간 거치기간 없이 매월 상환한다고 가정하면 모을 수 있는 자산인 주택 구입밋천을 70%로 가정하여 지불가능금액을 구한다. 이 금액을 전체 주택가격분포에서 그 순위를 매겨 전체 주택물량 중 지불 가능한 주택의 양을 산정하는 방식이 HOI이다.

[표3-30]은 분기별 서울시 가구의 HOI값으로 중위소득을 가진 가구가 중위가격의 주택을 지불할 수 있는지 확인하는 지표로 HOI값이 50%이면 중위소득가구는 전체 주택시장에 분포하고 있는 물량의 50%를 소비할 수 있다는 것을 의미한다. 앞서 언급한 가정아래, 각 분기별 HOI값은 2003년 1/4분기 66.7%로 중위소득의 가구가 시장에 형성된 주택의 66.7%를 구매할 수 있었지만, 2006년 4/4분기 51.7%까지 지속적으로 감소했다. 이는 앞서 분석한 HAI값이 130.6%에서 103.3%로 감소한 것과 동일한 맥락이라고 볼 수 있다.

[표3-30] 분기별 서울시 가구의 HOI

시 점	중위소득 (median)	월상환액 (소득/4)	연이율 (IR)	IR/12	20년간 누적 (원)	지불가능금액 (원)	HOI (%)
2003년1/4분기	2,700,400	675,100	6.56	0.55	89,937,869	299,792,897	66.7
2003년2/4분기	2,669,467	667,367	6.30	0.53	90,751,126	302,503,753	65.6
2003년3/4분기	2,730,242	682,561	5.81	0.48	96,532,523	321,775,077	67.6
2003년4/4분기	2,721,847	680,462	6.04	0.50	94,470,243	314,900,810	63.0
2004년1/4분기	2,723,333	680,833	6.15	0.51	93,693,965	312,313,216	62.3
2004년2/4분기	2,720,000	680,000	6.01	0.50	94,633,523	315,445,077	61.9
2004년3/4분기	2,855,140	713,785	5.80	0.48	101,030,190	336,767,301	64.2
2004년4/4분기	2,845,000	711,250	5.47	0.46	103,412,671	344,708,903	65.3
2005년1/4분기	2,878,417	719,604	5.53	0.46	104,114,858	347,049,528	65.3
2005년2/4분기	2,885,500	721,375	5.15	0.43	107,688,512	358,961,706	65.9
2005년3/4분기	2,861,667	715,417	5.26	0.44	105,831,074	352,770,248	63.9
2005년4/4분기	2,877,353	719,338	5.59	0.47	103,567,763	345,225,877	62.4
2006년1/4분기	2,870,800	717,700	5.58	0.47	103,416,215	344,720,716	60.4
2006년2/4분기	2,873,033	718,258	5.41	0.45	104,946,877	349,822,924	58.1
2006년3/4분기	2,875,000	718,750	5.86	0.49	101,240,940	337,469,799	54.9
2006년4/4분기	2,900,367	725,092	5.69	0.47	103,549,839	345,166,131	51.7

3. 서울과 타도시간 주택부담능력 비교

서울의 주택부담능력 정도를 파악하기 위하여 국내 타지역과 PIR 및 RIR을 비교하고, 외국의 주요 대도시들과 PIR을 비교하였다.

우리나라 지역별 PIR과 RIR 비교는 국토연구원(2005) 자료를 이용하였다. 연소득 대비 주택구입가격의 비율을 나타내는 PIR은 2005년 현재 우리나라 전체평균은 6.0배이고, 서울은 8.8배인 것으로 나타났다. 지방 대도시들의 PIR은 평균 5.9배로서 서울보다 낮은 수치를 보일뿐만 아니라 수도권 평균 7.7배 보다 낮게 나타나 서울과 수도권의 주택취득부담이 매우 높음을 알 수 있다.

월소득 대비 임대료의 비율을 나타내는 RIR은 2005년 현재 우리나라 전체평균은 24.2%이고, 서울은 27.4%인 것으로 나타났다. 지방 대도시들의 RIR은 평균 23.4%로서 서울보다 낮은 수치를 보일뿐만 아니라 수도권 평균 25.9% 보다 낮게

[표3-31] 우리나라 지역별 PIR 및 RIR 수준 비교(2005년)

구 분		PIR(배)		RIR(%)	
		평균	중위값	평균	중위값
수도권	서울	8.8	7.7	27.4	21.0
	인천	5.4	4.2	22.6	14.4
	경기	7.4	4.5	24.5	15.6
	계	7.7	5.0	25.9	17.5
지 방	대도시	5.9	3.8	23.4	14.6
	중소도시	4.5	2.6	21.4	14.1
	군부	4.2	2.9	19.0	23.0
	계	4.9	3.1	22.2	15.5
전 국		6.0	3.8	24.2	17.3

* 자료: 국토연구원(2005)

나타나 서울과 수도권의 임대료부담이 높음을 알 수 있다. 그러나 RIR의 지역간 차이는 PIR에 비해 작은 경향이 있었다.

외국의 대도시간 주택부담능력을 비교하는 데에는 현실적인 문제들이 여러 가지가 존재한다. 먼저 주택제도가 나라별로 다르며, 국가별 생활양식이 다르기 때문에 선호하는 주택유형도 다른 경우가 많다. 특히 한국의 주택시장은 다른 나라들과 상이한 점들이 많은데 그 중 하나로 대다수의 가구가 아파트의 주거유형을 선호하고 있기 때문에 다른 나라의 경우와 비교하기 힘든 면이 많다. 특히 주택가격이나 소득 혹은 자산과 같은 국가들 사이에 통일된 자료도 없다. 가용한 자료를 통해 '대표'주택을 중심으로 PIR 지표를 비교하고자 한다.

2005년 현재 PIR은 동경 5.23배, New York 대도시지역 8.33배, Los Angeles 대도시지역 9.18배, London 대도시지역 4.59배(2004년)로서 서울의 PIR 8.11(10.77)배는 미국의 New York과 Los Angeles와 비슷한 수준이고, 동경과 London 보다는 월등히 높은 것으로 나타났다. 동경의 경우 1990년대 초 버블붕괴 이후 낮은 PIR 값을 유지하고 있다. New York과 Los Angeles는 미국에서도 매우 높은 주택가격을 유지하는 지역으로서, 특히 Los Angeles 지역은 미국 대도시 중 가장 높은 PIR을 나타내고 있는 지역이다.

[표3-32] 서울과 외국 대도시들과의 PIR 비교

구 분	서울	Tokyo	New York-White Plains-Wayne	Los Angeles-Long Beach-Glendale	Greater London
	2005년 (천원)	2005년 (천¥)	2005년 (천\$)	2005년 (천\$)	2004년 (천£)
주택가격	280,000 (405,238)	34,330	480	500	276
가계소득	34,528 (37,610)	6,565.2	57.7	54.5	60.1
PIR(배)	8.11 (10.77)	5.23	8.33	9.18	4.59

- 주 1. 서울은 아파트, Tokyo는 注文住宅, 미국은 Single Family Housing, 영국은 모든 일반적인 주택유형에 대한 것임.
2. 서울시 수치는 중위값과 팔호안의 평균값 두 가지로 제시
3. Tokyo는 주택가격은 住宅金融支援機構(住宅金融公庫 전신), 소득은 總務省 統計局의 家計調査 자료에서 평균값으로 산정
4. New York과 Los Angeles는 National Association of Home Builders(NAHB) 자료에서 중위값으로 산정
5. London은 Office for National Statistics(ONS) 자료에서 평균값으로 산정

제4장 개선된 지표를 이용한 주택부담능력 분석

제1절 서울시 주택부담능력 측정을 위한 개념 및 모형

제2절 보완된 주택부담능력지표를 이용한 분석

제3절 주택하위시장별 분석

제4절 장기전세공공주택(Shift)의 주택부담능력 분석

주택부담능력 지표는 주거비 및 경제적 능력과 관련되는 두 가지 이상의 자료를 하나의 지표에 합쳐서 설명하기 때문에 사용한 자료의 신뢰성에 대한 의존도가 높다. 특히 주택부담능력에 일반적으로 고려하는 소득, 자산 등의 자료는 모두 프라이버시에 관련되는 민감한 자료이다. 게다가 주택하위시장으로 나뉜 여러 가격을 어떠한 방식으로 정의하고 지표를 만드는지, 그리고 소득분포를 어떻게 정하는지에 따라 결과치의 차이가 많이 난다. 특히 아파트 이외의 주택거래는 데이터를 구하기도 힘들뿐만 아니라 신뢰성이 있는 자료가 적고, 본 연구에서 추가로 고려하는 자산과 주택가격 상승에 따른 자본이득과 같은 항목은 정교한 주택부담능력 측정에 필수불가결하지만, 이 경우 또한 신뢰성 있는 자료를 구득하는데 한계가 있다.

본 장에서는 주택부담능력의 주택가격측면을 파악하기 위해 대표주택유형으로서 아파트를 중심으로 분석한다. 이는 모든 유형의 주택가격 자료를 구하는데 한계가 있기 때문인데, 자가와 차가의 주택부담능력을 산정하기 위해 모두 「부동산 114」(2003~2006년 분기자료 사용)의 매매가격과 전세가격을 사용한다. 한편, 임차의 경우 전세, 보증부월세, 그리고 월세 모두 단독주택의 비중이 상대적으로 높으나, 신뢰성 있는 단독주택의 임대료의 시계열 자료를 확보하는데 큰 어려움이 있다. 그래서 추가적으로 2005년 「인구주택총조사」의 임대부문 자료(10%)를 이용하여 단독주택의 전세, 보증부 월세, 그리고 순수월세로 구분된 임대료를 서울시 25개 자치구별로 나누어 분석한다. 그리고 소득측면은 「가계조사」자료(2005)를 이용했으며, 자산측면은 「가계자산조사」자료(2006)를 이용하여 분석한다.

제1절 서울시 주택부담능력 측정을 위한 개념 및 모형

1. 주택부담능력의 유형

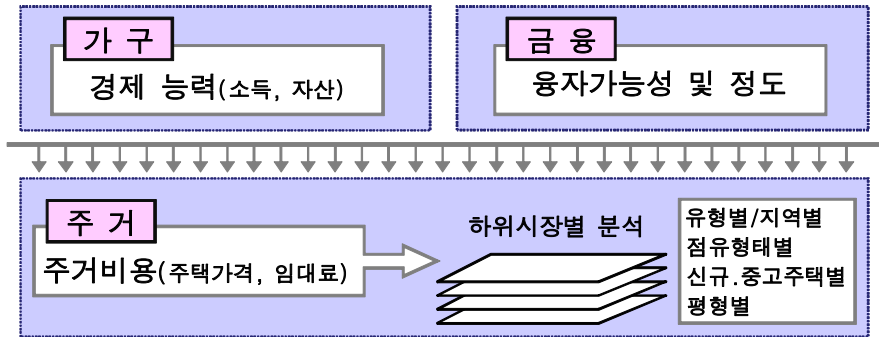
앞서 언급한 것처럼 주택부담능력과 관련한 많은 국내외 지표가 있는데, 각 지표들 나름대로 장단점이 있고 각각의 특성이 있다. 이러한 지표들을 서울시에 그대로 적용하여 사용하는 것은 상당한 문제가 있다. 서울의 경우, 주로 구입하는 주택도 여타 세계 대도시와 달리 아파트라고 할 수 있으며, 주택을 구입하는 과정에서 이용되는 전세제도는 다른 나라에 없는 특이한 민간조달금융방식으로 상당가구가 이 제도를 이용하고 있으며, 선진국에 비해 적은 주택기금으로 인해 주택구입밀착 자산이 주택구입시 매우 큰 비중을 차지하고 있는 현실 등이 그러한 예이다. 기존에 사용해 온 비율지표들 또한 개략적인 주택부담능력을 파악할 수 있다고는 하지만, 주택부담능력에 영향을 주는 다양한 요소를 함께 고려할 수 없기 때문에 명확히 그 지표가 주택부담능력을 의미한다고 말하기에는 한계가 많다.

지역특성을 고려하여 주택부담능력지표를 산정하는 것이 필요하며, 객관적인 지표를 만들기 위해 주택구입 혹은 임차과정에 관련된 제반 요소를 함께 고려해야 한다. 일반적으로 지표는 자료의 구득가능성, 측정의 용이성, 정책적 유용성 등 다양한 측면을 고려하여 정해져야 하는데, 이러한 요소들도 서울시, 더 넓게는 우리나라 주택시장의 특성을 고려하는 것이 먼저 필요하며, 그에 따라 정책적 유용성을 갖게 된다. 또한 개념적으로 우수한 지표라 하더라도 측정가능하며 신뢰성 있는 기초자료를 확보할 수 있는지도 고려되어야 한다.

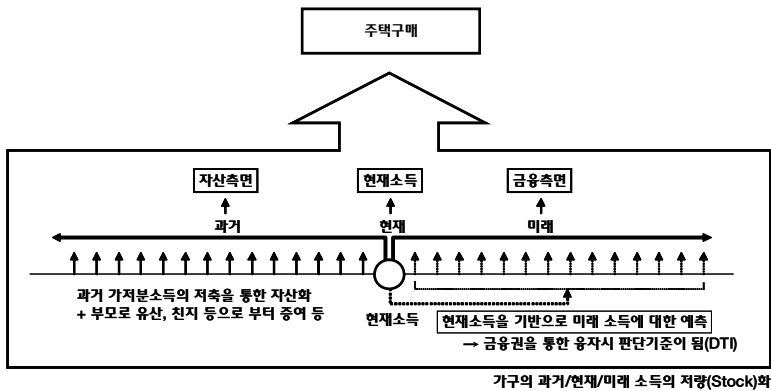
일반적으로 주택을 취득할 경우 주택부담능력에 영향을 주는 요소는 크게 세 가지로 구분할 수 있다.¹⁷⁾ 주택을 구매하거나 임차하는 대상 즉, 주택가격이 하나의 요소이며, 주택가격을 지불하고 이를 구매하는데 영향을 주는 개별 가구의 소득이나 자산과 같은 가구지불능력이 다른 요소이며, 은행이나 금융기관을 통한 차

17) 주택취득능력(HATA)에서 '취득'의 개념은 주택 구매와 임차 모두에 해당하는데, 일정금액을 지불하고 해당주택에 거주할 수 있는 상태를 주택의 취득으로 정의한다.

입가능성이 또 다른 하나의 요소이다[그림4-1]. 한편, 주택은 다른 재화에 비해 고가이기 때문에 일반재화의 소비와 차이가 있는데, 일반가구의 과거와 현재 그리고 미래의 장기간 소득을 누적(스톡화)하여 취득하는 특성을 갖고 있다[그림4-2].



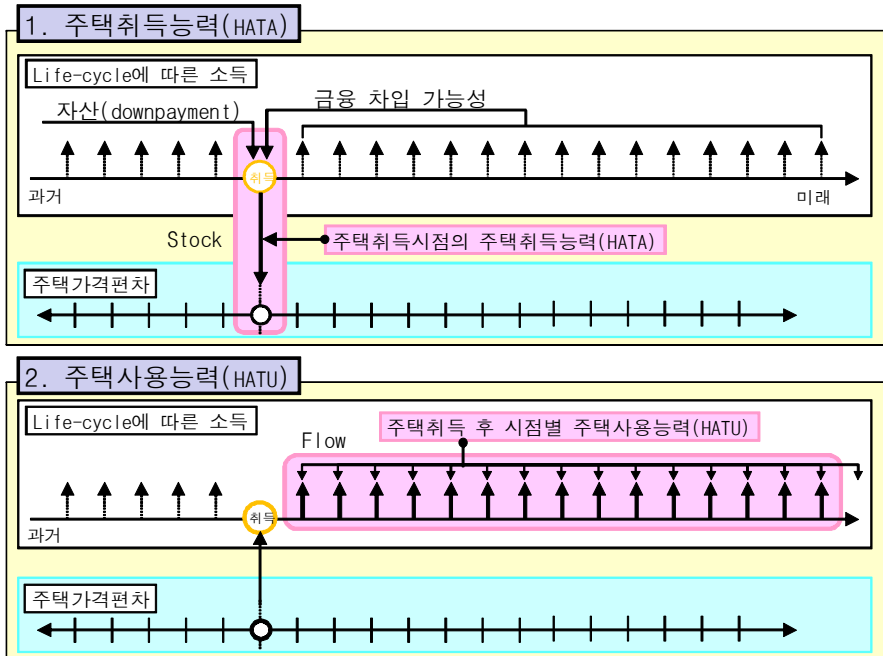
[그림4-1] 주택부담능력 결정요인



가구의 과거/현재/미래 소득의 저장(Stock)화

[그림4-2] 일반가구의 주택구입행태(주택취득시 스톡화)

그런데 주택부담능력을 누적¹⁸⁾을 통한 주택취득과정으로 볼 수도 있지만, 또 다른 측면으로 보면 주택취득 이후 세금과 유지관리비, 주택차입금액 등을 지속적으로 상환할 수 있는지에 관한 능력도 포함된다. 이 경우 주택가격 상승에 따른 자본이득도 포함될 수 있는데, 이는 주택취득과정과 분리하여 분석할 필요가 있다. 본 연구에서는 이 두 측면을 나누어 측정하는데[그림4-3], 하나는 개별 가구가 주택을 구매 또는 전세의 방법을 통해 일정규모 이상의 주택에 취득할 수 있는지에 관한 능력인 주택취득능력(HATA, Housing Affordability to Acquire)이며, 다른 하나는 주택 취득이후 차입금액 혹은 주거비용을 지속적으로 지불할 수 있는지에 관한 능력, 즉 주택사용능력(HATU, Housing Affordability to Use)이다.



[그림4-3] 주택취득능력(HATA) 및 주택사용능력(HATU) 개념도

18) 스톡(stock)과 플로우(flow). 경제현상분석에 쓰이는 두 가지 중요한 개념으로 스톡은 비축, 존재량을 말하며 어떤 특정시점을 기준으로 파악된 경제조직 등 존재하는 (또는 경제주체가 소유하는) 재화 전체의 양을 말하고, 플로우는 일정기간 동안 경제 조직 속으로 흐르는 양을 의미한다. 따라서 스톡을 일정시점에 측정할 수 있는 변수라고 본다면 플로우는 일정기간을 명시해야 측정할 수 있는 변수이다.

전자의 경우 주택을 구매하거나 전세로 임차하는 할 때 일반적으로 소득보다 큰 비용을 지불한다. 이때의 주택부담능력은 스톡(stock) 개념으로서 주택취득이전 시점까지 저축된 가계자산과 금융차입금으로 일시에 큰 금액을 지불할 수 있는 능력을 의미한다. 반면 후자의 경우 매 시기별 주거비를 포함한 차입금액을 지불가능한지 확인하는 것으로 플로우(flow)의 특성을 가진다.

물론 이 두 가지 능력이 함께 작용하기 때문에 전자가 후자의 영향을 받고 후자도 전자의 영향을 받는다. 주택담보차입은 대출시 금융기관을 통해 차입제약을 받는데 이는 후자에 의해 전자의 제약을 받는 대표적인 예이다. 그러나 금융기관이나 제도에 따른 차입계약과 개별가구가 세금이나 관리비를 포함하여 금융차입금액을 매 시점별로 상환하는 것 간에는 실질적인 괴리가 있기 때문에 구분할 필요가 있다. 하지만 일반적으로 차입계약이 커질수록 주택취득능력(HATA)을 감소시키는 효과를 가지며, 반면 주택사용능력(HATU)은 증가시키는 효과가 있어 이를 동시에 고려하는 방법이 이 두 가지 요소를 나누어 분석하는 것이다.

주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)을 구분하여 분석하면, 주택부담 정도를 구체적으로 알 수 있어 정책적 효과를 증대시킬 수 있는데, 특정시기의 HATA가 적정 크기 이상인데 HATU가 부족한 경우 상환에 어려움이 있는 경우로 주택담보대출부담이 과도하게 크기 때문으로 분석할 수 있다. 반면, HATU에 문제가 없음에도 불구하고 HATA가 낮은 경우는 과도한 규제에 의해 주택부담능력이 낮아진 경우로 볼 수 있다. 한편 HATA와 HATU가 모두 낮은 경우, 일반적으로 저소득층의 가구에서 일반적으로 일어나는 경우로 볼 수 있는데, 주택에 대한 보조를 증가시키거나 장기적인 금융차입을 용이하게 하는 방법 등이 있을 수 있다.

주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)을 주택구매와 임차의 점유형태별로 구분하여 산식으로 표현하면 [표4-1]로 요약되는데, 구체적으로 2항과 3항에서 다루겠지만 앞서 정리하면, 주택구매시 주택취득능력(HATA)은 중위가구의 소득과 생계비 지출을 고려하여 주택구매시점까지 축적 가능한 자산(equity)과 차입 가능한 금액(debt)으로 중위주택가격(MEDPRICE)을 지불할 수 있는지 그 여부를 파악한 지표로, 100이상이면 취득 가능함을 나타낸다.

구매시 주택사용능력(HATU)은 월소득 중 실질적인 주거비용 비중을 파악하는 지표로 그 값이 클수록 주거사용 부담이 큰 것을 의미한다. 자가의 주택사용능력(HATU)은 주택구매시 지불한 금액의 기회비용(OC)의 월환산액과 유지관리 및 건물의 감가상각비용(DEP)의 월상환금액과 월환산 보유세금(T) 그리고 월환산 자본이득(CG)을 고려한 사용자비용(user cost)를 사용했는데, $HATU_1$ 은 자본이득(CG)과 기회비용(OC)을 고려하지 않았을 경우로 소득 중 월차입상환금액(repayment)과 감가상각비 및 세금에 대한 표면적인 부담 정도를 확인하는 것이며, $HATU_2$ 는 모든 요소를 고려한 실질 부담정도이다.

임차시 전세의 주택취득비용(HATA)은 한번에 큰 비용을 지불한다는 속성이 주택구매와 유사하지만 그 비용이 주택구매에 비해 작기 때문에 이를 고려하여 상환기간 2년 자산축적기간 13년으로 감소시켰지만, 분석방식은 자가와 유사하며, 주택사용비용(HATU)은 기회비용(OC)과 차입금(repayment)을 모두 고려한 경우($HATU_1$)와 소득 중 차입금에 대한 부담만 고려한 경우($HATU_2$), 그리고 기존에 일반적으로 전세와 월세 환산율을 이용하여 RIR개념으로 분석하는 경우($HATU_3$)로 나누어 분석했다.

월세의 경우는 보증부월세와 일반 월세시장이 있는데 이를 모두 합하여 월세제도로 보았으며, 주택취득능력(HATA)은 임대료를 지불할 수 있으면 취득가능하기 때문에 주택사용능력(HATU)의 산정방식에 의해 도출된 값이 주택취득능력이 되므로 이는 생략하였다. 월세로 임차하는 경우 주택사용능력의 경우는 기존에 사용하고 있는 RIR개념을 그대로 사용하여 소득 중 임대료의 부담 정도가 어느 정도인지 확인했으며($HATU_1$), 소득 중 생계비용을 고려하여 잔여소득(소득-생계비) 중 주거비 비중이 어느 정도인지($HATU_2$) 분석하였다.

[표4-1] 점유형태별 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)

분석방법 점유형태		주택취득능력 (HATA)	주택사용능력 (HATU)
주택구매 (자가)		$HATA = \frac{Equity + Debt}{MEDPRICE} \times 100 \quad [\text{식4.1}]$ 가정 - 자산축적기간 : 16년 / 용자기간 : 20년 주택담보대출 : 소득의 30%(DTI) 적용 주택담보대출금리 : 6, 7, 8, 9% 각각 분석	$HATU_1 = \frac{Repayment + DEP + T}{I} \times 100 \quad [\text{식4.8}]$ $HATU_2 = \frac{OC + Repayment + DEP + T}{I + CG} \times 100 [\text{식4.9}]$
임 차	전 세	$HATA = \frac{Equity + Debt}{MEDPRICE} \times 100 \quad [\text{식4.1}]$ 가정 - 자산축적기간 : 13년 / 용자기간 : 2년 기타조건은 구입을 위한 취득능력(HATA) 가정과 동일하게 분석함.	$HATU_1 = \frac{OC + Repayment}{I} \times 100 \quad [\text{식4.10}]$ $HATU_2 = \frac{Repayment}{I} \times 100 \quad [\text{식4.11}]$ $HATU_3 = \frac{Rent (Repayment)}{I} \times 100 \quad [\text{식4.12}]$
	월 세 (보증부 월세 포함)	-	$HATU_1 = \frac{Rent}{I} \times 100 \quad [\text{식4.13}]$ $HATU_2 = \frac{Rent}{I - LC} \times 100 \quad [\text{식4.14}]$

2. 주택취득능력(HATA)의 결정요소

1) 주택취득능력(HATA)의 이해

주택취득능력(HATA) 측정은 특정 시점에 시장의 주택가격을 가구입장에서 그동안 모은 자산과 주택구매나 임차시 차입하는 금융차입정도 혹은 차입가능성으로 지불할 수 있는지 알아보는 것이다. 이는 주택가격 측면, 개별가구의 경제능력 즉 소득과 자산 측면, 그리고 금융가능성 측면 등의 세 요소로 나눌 수 있다. 주택을 구매하거나 주택을 임차하는 경우 주택가격이나 임대료가 상승하면 주택취득능력은 감소한다. 한편, 차입금액도 영향을 주는데 금융기관이 장기간 고정이자율로 주택마련을 위한 자금을 많이 빌려 준다면 주택구매능력은 상승한다.

보다 구체적으로 가구의 주택취득행태를 살펴보면, 먼저 주택을 구매할 경우 주택은 다른 재화에 비해 상당히 고가이기 때문에 주택가격이 소득에 비해 상대적으로 매우 높기 때문에 일반재화를 소비하는 것처럼 가구의 월소득만으로 주택을 구매하는 경우는 매우 드물다. 보통 부모로부터 유산이나 재테크로 일컬어지는 자산축적과정 등 주택가격의 상당금액을 주택구입전 주택구입밑천(downpayment)

의 축적과정을 거쳐 주택을 구매한다. 게다가 현재 소득이 미래에도 유지될 것이라는 가정 하에 구매할 주택을 담보로 금융기관으로부터 주택구입에 필요한 나머지 금액을 차입한다. 즉 주택구매는 구매시점 이전 과거소득을 스톡화하고, 현재소득을 담보로 미래소득을 금융기관을 이용해 스톡화함으로써 고가의 주택재화를 얻는 일련의 과정이다.

비단 주택을 구매하는 경우 이외에 임차하는 경우도 있는데, 일반적으로 주택 구매 이전에 주택자금마련기간동안 많은 가구가 임차를 통한 방식을 이용하여 주택을 취득한다. 이러한 주택취득은 전세제도를 통한 방법과 보증금을 포함한 월세제도 그리고 순수한 월세제도 등의 방법이 있다. 그런데 전세제도를 통해 주택을 취득하는 경우는 주택구매와 유사하게 일정금액이상의 자산축적과정이 필요한데 반해, 순수한 월세제도를 통해 주택을 취득할 경우는 주택취득시점에 지불해야하는 금액이 매달 납입해야하는 월세를 비롯한 주거비용과 동일하므로, 주택취득능력(HATA)은 곧 주택사용능력(HATU)과 동일해진다. 보증금이 있는 월세의 경우, 엄밀히 말하면 주택취득시점에 보증금을 지불해야 하지만, 그 규모가 전세에 비해 작고, 순수한 월세를 통해 주택을 취득하는 경우가 많지 않기 때문에 월세와 동일한 경우로 분류한다.

즉, 주택취득능력(HATA)은 점유형태에 따라 구분할 수 있는데, 주택을 구매할 경우, 주택을 전세로 임차할 경우, 그리고 주택을 월세(보증부 월세 포함)로 임차할 경우 세 가지로 나눌 수 있다. 주택구매는 전세로 주택을 임차하는 경우에 비해 상대적으로 자기자본축적기간(주택구입및천마련기간)이 길고 주택을 담보로 하여 금융기관으로부터의 차입이 상대적으로 용이하다. 반면, 전세로 주택을 취득할 경우는 상대적으로 적은 자기자산으로 주택을 구입할 수 있지만, 금융 차입할 경우 이자율이 높을 뿐만 아니라 실제로 다수의 가구가 금융차입을 통해 전세를 얻지는 않는다. 이러한 특성을 고려하여 주택취득능력(HATA)지표를 달리 설정해야 한다.

한편, 주택취득능력에 영향을 주는 요소를 구체적으로 분석할 필요가 있는데, 주택가격 결정에 대한 이해가 필요하고, 주택가격을 지불하는 과정에서 소득과 자산에 대한 이해가 필요하며, 금융을 통한 차입과, 임차 혹은 주택구매의 관계를 고

려할 필요가 있다.

2) 주택가격의 결정

일반적으로 주택수요탄력성은 소득보다 주택가격 측면에서 더 낮은 것으로 연구되어 왔는데,¹⁹⁾ 이는 일반가구의 주택수요의사가 주택가격에 보다 민감하다는 것을 의미하며, 다르게 해석하면 개별가구 입장에서 주택가격변화가 소득변화에 비해 주택취득가능성 여부에 더 큰 영향을 준다는 것을 의미한다. 이러한 주택가격은 단기적으로 완전비탄력적인 주택공급과 상당히 탄력적인 주택수요에 따라 결정되며, 지역적인 공급불균형과 주택유형이나 건축시기에 따른 공급의 불균형에 따라 주택하위시장이 달리 형성되어 이에 대한 고려가 부가적으로 함께 필요하다.

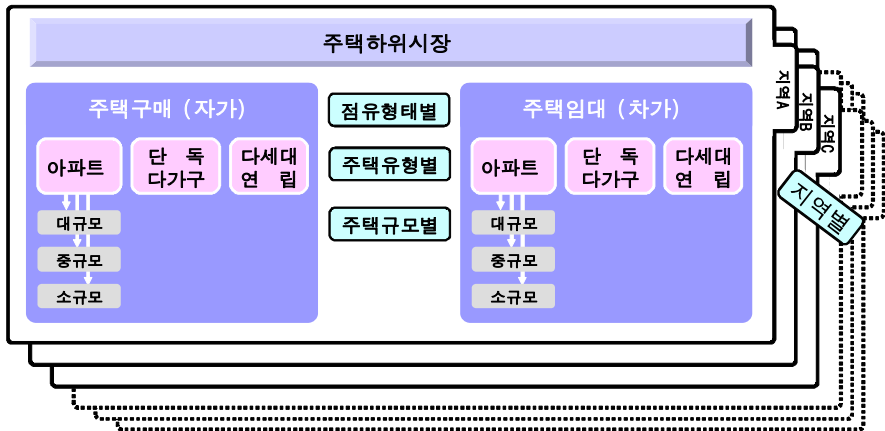
소득이 낮은 가구가 가격이 싼 주택을 소비하고, 소득이 높은 가구가 가격이 비싼 주택을 소비한다고 가정한다고 하더라도, 일부 지역에서 비싼 가격의 주택만이 존재하거나 중위가격수준의 주택이 없을 경우 기호에 맞는 주택을 구매하기 위해 일반적인 행동반경 보다 먼 곳에 있는 주택을 선택할 수도 있다. 이는 어느 정도 범위가 주택취득능력(HATA) 산정에 적절한 공간단위인지를 주택취득가능성을 계량화하는 과정에서 고려해야 함을 의미한다. 공간범위의 설정은 주택의 수요와 공급이 결정되는 주택시장이 경제학적으로 완전경쟁시장으로 볼 수 없다는 것과 상통하며, 주택시장을 주택하위시장²⁰⁾으로 나누어 분석하는 것이 정책의 실효성을

19) 한국에서 주택수요의 소득탄력성은 0.5와 1.0사이로 비탄력적으로 나타나며, 주택수요의 가격탄력성은 -0.2와 -0.3으로 소득탄력성보다 낮은 것으로 나타났다(Song-Struyk, 1977; Mills-Song, 1979; Follain et al., 1980; 김정호, 1983; 김종수, 1984; 김관영, 1988)(하성규(2006) pp.100~104에서 재인용).

20) 주택시장을 보는 관점은 크게 두 가지로 나뉜다. 주택시장을 통합된 하나의 시장(unified market approach)으로 보는 입장(신교전학파의 주장)과 이와는 달리 지역별, 점유형태별, 주택 유형별, 소득계층별 정부 개입 여부에 따라 여러 하위시장으로 나뉘어져 있어서 전체 주택은 경제적으로 수요와 공급의 균형을 이루지 못하고, 각 하위시장별 주택 시장으로 나뉘어져 그 시장 내에서만 균형을 이룬다는 세분화시장이론(segmented market approach)으로 나뉜다. 최근 학계에서는 주택시장을 경제학적으로 완전한 하나의 시장으로 보는 전자의 입장 보다는 후자에 무게를 두고 있다. 본 연구는 주택시장에 대한 관점을 후자에 두었으며, 자치구 단위별 하위시장에 따라 상이한 주택정책이 필요하다는 이론을 공리로 정하고 분석했다.

높이기 위해 필요하다는 의미이기도 하다.

주택하위시장은 공간적으로 구분하는 방법 이외에 주택유형(아파트, 연립주택, 다세대주택), 주택규모, 건축시기(신규주택, 중고주택), 점유형태 등에 따라 분류할 수도 있다. 일반적으로 주택하위시장은 각각의 시장이 중첩적으로 작용하기 때문에 너무 많이 나누어 분석하게 되면 각 시장간 작용관계를 알기 어렵고, 오히려 실제 행태에서 멀어지는 한계가 있기 때문에 적절한 단위로 구분하는 것이 매우 중요하다. 주택취득능력(HATA)을 산정함에 있어 점유형태를 자가와 차가로 나누어 분석하는데, 분석의 지역적 공간단위와 규모별 분포는 다음 장에서 서울시의 현황을 파악하면서 그 기준을 정하도록 한다. 분석에 사용하는 주택가격요소는 유형별, 지역별, 점유형태별, 건축시기별, 그리고 규모별로 나뉜 하위시장에 따라 주택가격을 기준으로 분석한다[그림4-4].



[그림4-4] 주택하위시장의 구분

3) 가구의 경제적 능력의 영향

시장에서 형성되는 주택가격의 차이에 따라 주택취득능력(HATA)에 영향을 미치지만 다른 한편, 이 가격을 지불하는 것은 실제로 가구의 소득이나 자산이 좌우한다. 소득규모와 주택가격간의 관계를 밝히는 것이 주택취득능력 분석의 핵심인

데, 생각만큼 간단하지 않다. 일반적으로 주택취득능력 측정이 어려운 가장 큰 이유 중 하나가 실질적인 소득을 알기 힘들고, 설사 소득을 안다고 하더라도 주택을 구매하거나 전세로 임차할 경우 가계의 자산을 이용하기 때문이다. 게다가 가구마다 소득을 사용하는 특성이 매우 달라서 통계적으로 개별 가구의 실질적인 소득과 자산규모의 관계를 명확히 설명하기 힘들다.

물론 개별가구들이 소득뿐만 아니라 자산규모를 명확히 공개하지도 않지만, 실제 자신이 가진 자산 정도가 명확히 어느 정도인지 모르는 경우도 많다. 보통 자산의 경우 저축 이외에 주식이나 채권과 같은 금융상품형태로 갖고 있어 그 크기가 거시적 시장상황에 따라 변하기도 하며, 가구에 따라서는 부동산 형태로 갖고 있어서 보유부동산의 가치변화에 따라 그 크기가 변할 수도 있기 때문이다. 이렇게 주택가격에 비해 분산이 크기 때문에 모든 가구상황에 따른 주택취득능력 정도를 파악하는데 한계가 있다.

그러나 주택과 관련된 소비특성을 읽고 소득과 자산 사이의 관계를 분석하고 일정한 가정과 상황을 정한다면 주택취득능력의 측정은 가능하다. 먼저 자산은 개별가구의 자력으로 모은다고 가정하며, 개별가구의 가구소득의 합으로 주택취득시점에 사용할 수 있다고 가정한다. 한편, 주택구입이 자산과 직접적인 연관관계가 있다고 하더라도 일반적인 정책은 소득계층에 따라 정책대상이 정해지기 때문에 소득계층에 따라 분석하는 것이 바람직하고, 이때 자산과 소득간의 관계는 이론적 검증 보다는 실증데이터를 통해 분석될 수 있으므로 이는 다음 장의 실증분석을 통해 관계를 추론할 것이다.

다른 한편, 소득과 자산이 측정에 어려움을 갖고 있는 것 이상으로 측정의 기준 설정에 따라 주택취득능력 결과에 큰 영향을 준다. 그러므로 명확하고 일정한 기준이 필요한데, 이를 정하기 위해서는 소득과 주택소비의 관계를 파악해야하고, 소득과 자산간의 관계에 대한 분석도 필요하다. 게다가 정책적인 활용도를 고려하면, 소득분위별로 나누어 분석할 필요가 있는데, 서울시 상황을 분석하고 실질적인 기준을 정하는 것은 2절에서 다루도록 한다.

이에 앞서 주택소비와 소득간의 관계에 따른 주택취득능력(HATA) 기준에 대한 이론적인 분석이 필요한데, 직접적인 방법대신 간접적으로 주택사용능력(HATU)의 추정에 사용하는 단위기간당 필요로 하는 주거비용과 소득간의 관계를 통해 실제 주택취득을 위해 지불할 수 있는 금액을 산정한다. 즉 주택사용능력(HATU) 기준에 따라 매달 축적 가능한 금액을 산정하고, 평균주택마련 연령과 직업시장에 진입하는 연령의 차를 통해 주택구매시기 이전의 주택구입밀친 마련기간을 산정하고, 소비자물가지수를 이용하여 각각의 값을 할인(discounting)한 후 취입 등 소득이 생기는 시점의 시중은행의 평균이율로 현가화(cumulating)시켜 주택구입시 자기자본금액을 산정한다. 전세로 임차하는 경우 주택구입시점보다 빠르다는 것을 감안하여, 그 주택구입밀친 마련기간을 주택구입시점을 기준으로 일정량을 차분하여 분석에 사용한다.

그러면 주택취득능력(HATA)의 자기자본(equity) 추정에 이용한 주거비산정모형을 한 가구가 두 가지 부문에 소득을 지출하는 효용극대화 미시경제모형으로 분석해 보자. 지출항목은 주거비(HC, housing consumption)²¹⁾와 주거비이외지출(AOG, all other goods) 두 가지로 가정하고, 소득수준이 동일한 세 가구²²⁾(A·B·C가구)를 대상으로 분석한다[그림4-5]. A가구를 기준으로 B가구는 소득 중 상대적으로 주택이외의 재화에 더 많이 소비하는 가구이며, C가구는 상대적으로 주택에 더 많은 소득을 소비하는 가구로 가정한다. [그림4-5(1)]과 같이, 이 상황에서 가구는 가계예산의 한계 내에서 효용을 극대화할 수 있는 재화의 조합을 선택하는데(A가구는 X, B가구는 Y, C가구는 Z), A가구를 기준으로 주택사용능력(HATU)은 원점과 HA' 그리고 OA' 를 잇는 빗금 친 부분을 주택지불가능정도로 볼 수 있다.

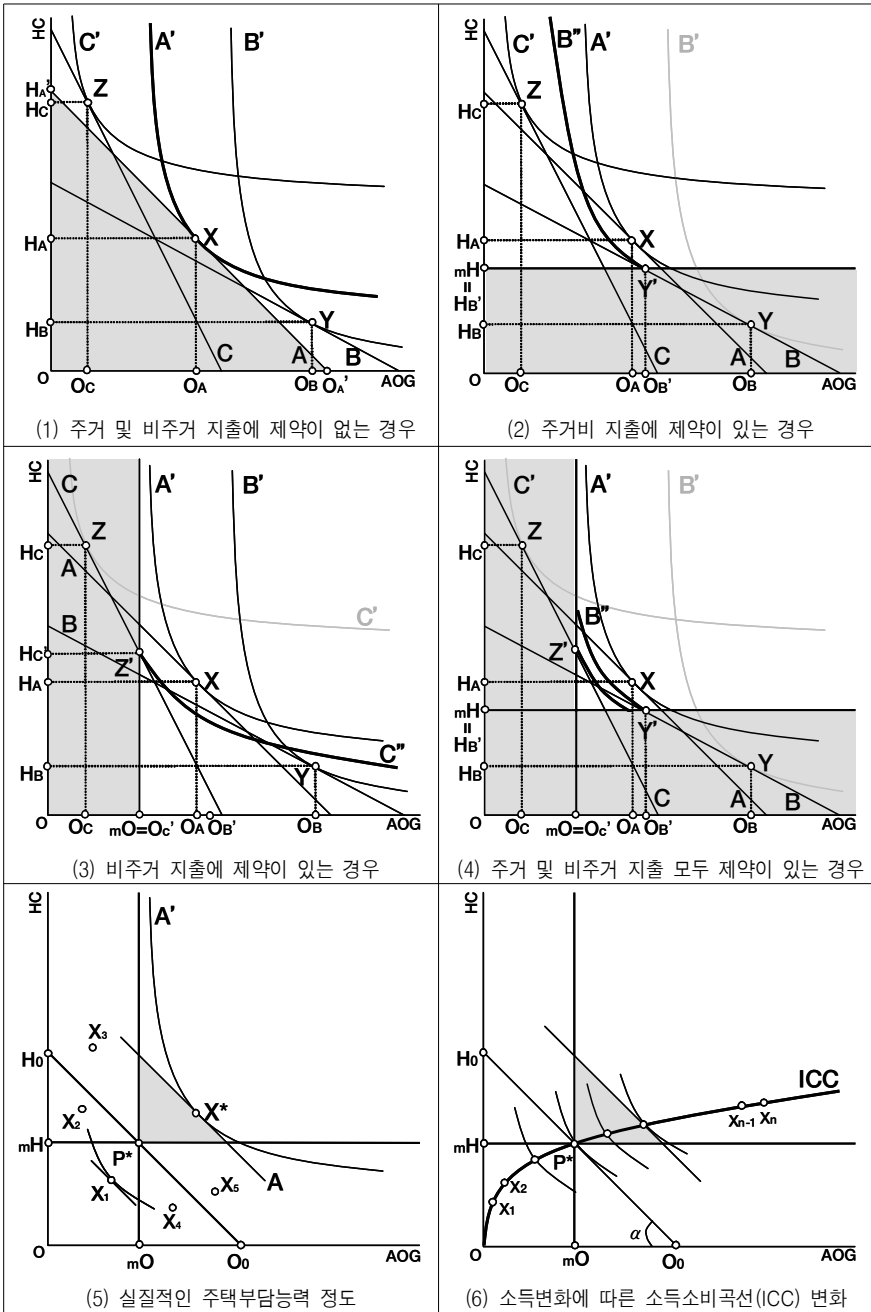
하지만 [그림4-5(1)]의 모형은 복잡한 현실을 지나치게 단순화했다고 할 수 있는데, 현실에서는 모든 수준의 주택소비가 거의 가능하지 않으며, 이질적인 재화로

21) 본 절에서 사용하는 '주거비용(HC)'은 주택을 구매하거나 임차하는 경우 모두를 포괄하는 용어이다. 주택을 구매하는 경우, 월소득 중 주택구입으로 인해 지속적으로 지불되는 금액(주택담보 월대출상환금액)을 의미하며, 임차하는 경우 매월 지불하는 임차금액이다.

22) [그림2-2]에서 ABC가구의 예산제약선은 각각 A, B, C이며, 효용이 극대화되는 무차별곡선은 각각 A' , B' , C' 로 가정한다. 그리고 예산제약선과 무차별곡선이 만나는 점을 각각 X, Y, Z로 정한다.

서 주택은 특정 서비스묶음의 형태로만 이용가능하기 때문이다. 또한 대부분의 경우에는 보건 및 안전상의 이유로 최저수준 이상의 주택소비는 불가피하다. 따라서 [그림4-5(2)]와 같이 주거비지출에 대한 최소지출규모(mH)의 제약이 있는 상황에서, 주택에 지출을 덜 쓰는 B가구는 그렇지 않았더라면 달성했을 효용수준을 달성할 수 없으며($Y \rightarrow Y'$), 따라서 H_B 와 H_B' 의 차이만큼 주택사용능력(HATA) 문제를 갖고 있다고 간주할 수 있다. 왜냐하면 만약 그들이 주거비에 대해 조금이라도 지출을 한다면 그들이 원하는 것 이상으로 지출해야하기 때문이다. 이러한 상황에서 가구 입장에서는 보다 주거비가 싼 지역으로 이전을 하든지, 주택정책측면에서는 보다 다양한 주택을 공급하든지, 또는 최저기준 이상의 주거가 가능하도록 지원하는 정책 등을 고려할 수 있다.

한편, 가구구성원이 생존을 유지하기 위해서는 주거뿐만 아니라 식료품, 의복, 의료, 교통, 통신, 교육 등 필수적인 항목에 대한 최저수준 이상의 지출은 불가피하다. [그림4-5(3)]과 같이 비주거 지출에 대한 최소지출규모(mO)의 제약이 있는 상황에서, C가구의 경우 가구는 원하는 이상으로 주거비 이외 부문에 지출하게 된다($Z \rightarrow Z'$). 그런데 C가구는 두 가지 경우로 해석할 수 있는데, 하나는 주택을 과소비하는 경우이고 또 하나는 가구원수나 일자리간의 거리 등 다른 이유로 반드시 주택을 H_C 만큼 소비해야하는 가구 두 가지로 나눌 수 있다. 전자의 경우 평균적으로 주택사용능력(HATU)에 문제가 있는 집단으로 볼 수 없으며, 주택정책 대상도 아니다. 반면, 후자일 경우 주택부담능력(HATU)에 문제가 있는데 생계비지원이나 H_C' 수준의 주택을 선택할 수밖에 없다. 생계비용은 주거비용에 비해 보다 더 비탄력적인 특성이 있는데 이러한 특성을 고려하여 주택부담능력지표로서 Market Basket접근법이나 잔여소득(Residual Income)접근법은 가구의 생계비지출과의 관계측면에서 주택부담능력을 측정한다.



[그림4-5] 주택가격과 지출에 관한 주택부담능력의 개념적 모형

일반적으로 주거비 지출제약과 생계비와 같은 비주거 지출제약은 존재하기 마련이다[그림4-5-(4)]. 이러한 제약이 존재할 경우 A가구를 기준으로 주택지불가능(HATU)한 크기는 [그림4-5-(5)]의 빗금부분으로 볼 수 있는데, 소득제약선 A와 효용곡선A'가 만나는 X^* 의 점이 주거비제약(mH)과 생계비제약(mO)보다 모두 클 경우 즉, 그래프에서 P*를 기준으로 1사분면에 있을 때 주택부담능력이 있는 것으로 생각할 수 있다. [그림4-5-(5)]에서 최소주거기준(mH)과 생계기준(mO)을 고려하여 가상적으로 기준주택의 소비가 H_0 와 O_0 에서 정해진다고 가정하면, 가구별로 주택과 관련한 소득 및 소비행태를 6가지로 나눌 수 있다.

먼저 소득이 매우 낮아 주거비와 생계비 마련에 모두에 어려움을 갖고 있는 집단²³⁾으로 X_1 이 그 예인데, 주거와 생계비 보조가 필요한 집단이다. X_2 나 X_4 의 경우²⁴⁾ 전자는 생계비에 후자는 주거비 지불에 어려움을 가진 집단으로, 주거비 보조가 필요한 X_4 집단은 주택사용능력(HATU)이 없는 것으로 볼 수 있다. 그런데 최저주거비나 최저생계비 지불에 어려움이 있음에도 불구하고 지불능력 산정에 따른 기준주택의 소득제약 이상의 소득을 가진 집단이 있는데, X_3 와 X_5 가²⁵⁾가 그 대표적인 예이다.

X_3 의 경우 가구원수가 많아서 보다 큰 규모가 필요하거나, 자녀교육을 목표로 주택가격이 비싼 지역에 거주하고자 하는 등 개인가구 입장에서 기준주택에 비해 주택비용에 과다한 비용이 필요하기 때문에 가계의 경제적 어려움을 겪고 있는 집단이며, 반대로 X_5 는 생계비제약이 기준가구에 비해 큰 가구로 생계비의 비탄력성을 감안하면 광의적으로 주택사용능력(HATU)에 문제를 갖고 있는 집단이지만 기준가구 선정에 가구규모를 고려한다면 실제 정책대상집단은 아니라고 볼 수 있다. X_3 의 가구도 기준가구소득제약선(H_0O_0)이 주택소유를 위한 기준이라고 가정하면,

23) 그래프에서 mH와 mO로 둘러싸인 사각형($\square O_m H P^* mO$)의 영역내에 균형점이 존재하는 가구다.

24) X_2 는 mH와 H_0 그리고 P^* 로 둘러싸인 삼각형 내에서 균형점이 존재하는 가구를, X_4 는 mO와 O_0 그리고 P^* 로 둘러싸인 삼각형 내에서 균형점이 존재하는 가구를 대표한다.

25) X_3 는 mO를 지나는 AOG축에 수직한 직선보다 작고 직선 H_0O_0 보다 위에 있는 면적 내에 균형점이 존재하는 가구를 대표하며, X_5 는 mH를 지나는 HC축에 수직한 직선보다 작고 직선 H_0O_0 보다 위에 있는 면적 내에 균형점이 존재하는 가구를 대표한다.

주택점유형태를 구매가 아닌 임대주택으로 정할 경우 주거비용이 낮아진 만큼 생계비에 더 많은 비용을 쓸 수 있기 때문에 실제 정책대상가구는 아니다. 하지만 기준을 임대가구 소득제약선으로 보면, X_3 도 주택사용능력(HATU)이 없다고 분석할 수 있다. 정리하면, X_1 , X_2 , X_4 의 경우 주택사용능력(HATU) 기준 이하이며, X_3 과 X_5 의 경우 기준에 따라 주택사용능력(HATU)이 없는 것으로 볼 수도 있고 그렇지 않을 수도 있는 집단이다.

한편, 주택을 투자재와 필수재로 나누어 보는 경향이 있는데, 이는 소득수준에 따라 소비행태가 변화한다고 볼 수 있다. 먼저 저소득층의 경우 주택은 필수재로 볼 수 있기 때문에 주택의 한계대체율(MRS)은 고소득층에 비해 커서 소득소비곡선(ICC, income consumption curve)은 H축을 기준으로 소득이 증가할수록 그 폭이 증가하는 양상을 띠는 것으로 예상할 수 있다[그림4-5(6)]. 이는 주택비용의 소득탄력성이 저소득층에서 낮다는 것을 의미하는데, 이를 다른 각도로 해석하면 고소득층일수록 소득 중 주택비용으로 쓰는 금액이 커짐을 의미하며 상대적으로 소득규모가 일정한 정도 이상의 경우 주택을 투자재로 보더라도 포트폴리오로 분산투자하기 때문에 소득 중 주택비용은 감소할 것으로 예측할 수 있기 때문이다. 일반적으로 기준주택을 산정할 때 소득 중 최저주택소비비율을 정하는데 그 비율이 30%일 경우 $\tan \alpha$ 값이 2.33(7/3)이하이며, 이는 저소득층의 한계대체율을 고려한 소득제약식으로 볼 수 있다.

이러한 분석에 따라 주택부담능력 측정기준이 되는 mH와 mO, 그리고 H_0 와 O_0 값에 대한 기준설정이 필요한데, 문제는 최저생계기준과 주거기준을 만족하는 P^* 값 정도보다 더 많은 비용을 일반 가구가 소비한다는 데 있다. 앞서 언급한 최저생계기준은 절대적 빈곤개념²⁶⁾의 연장선에서 분석한 것이다. 기존 연구에 따르면, 이러한 문제 때문에 최저기준이외에 상대빈곤선²⁷⁾의 개념을 이용하는데 OECD에 따

26) 절대적 빈곤 개념을 Rowntree가 1899년 '총수입이 육체적 효율성의 유지에만 필요한 최저수준을 획득하기에도 불충분한 가구'를 1차적 빈곤(primary poverty)라고 한데서 유래를 찾을 수 있는데, 절대빈곤은 한가구의 소득이 최저생활을 유지하는데 필요한 생계비에 미달하는 경우, 즉 신체적 건강과 노동력을 유지하는데 필요한 생활의 기본수요를 결여한 상태를 의미한다.(김미곤, 2004)

27) 상대적 빈곤이란 그 사회의 평균소득 혹은 지출수준과 대비하여 상대적으로 소득이 낮은 계층을 빈곤층으로 정의하는 것으로, P. Townsend는 1974년 절대적 수준에 입각한 빈곤의 개념을 비판하고

르면, 중위가구소득의 40%, 50%, 60% 등으로 나누어 보았고, EU에서는 평균가구 소득의 40%, 50%, 60% 등으로 나누어 분석했다. 이러한 분류는 국가, 학자, 기관에 따라 다소 차이가 있는데,²⁸⁾ 본 연구는 통계청 「가계조사」 자료를 기초로 서울시민의 소득과 소비행태에 대한 분석을 통해 기준을 정했으며, 구체적인 내용은 다음 절에서 실증적으로 분석한다.

4) 가구의 금융조달 가능성의 영향

주택취득능력(HATA)은 개별가구의 과거, 현재, 그리고 미래의 소득으로 현재 시장에 형성된 주택가격을 지불할 수 있는지 여부를 판단하는 것이다. 물론 소득이 매우 낮은 가구의 경우 과거, 현재 그리고 미래 소득을 모두 합하더라도 현재 주택가격을 지불할 수 없을 수 있다. 그러나 상당한 소득을 갖고 있다고 하더라도, 미래 소득을 현재화하는데 어려움이 있어 주택가격을 지불하기 어려울 수 있다. 게다가

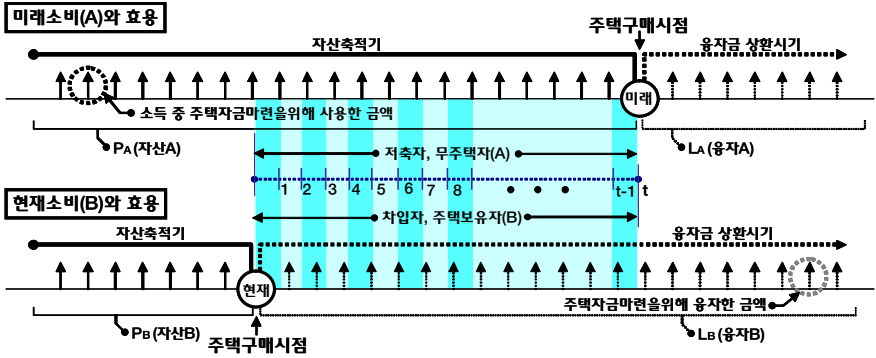
빈곤은 오직 '상대적 박탈(relative deprivation)'이라는 개념을 통해서만 객관적으로 정의될 수 있다고 주장한데서 유래하는데, 일반적으로 이용되는 상대적 빈곤선은 평균 혹은 중위가구 소득이나 지출의 몇% 이하에 해당하느냐에 의해 빈곤여부가 결정되는 방식이다. 상대적 빈곤선의 기준과 수준을 결정하는데 있어서, 학자나 각각 기관에 따라 최저생계비를 결정하는 수준과 기준자료(소득 및 지출)에서 차이를 보이고 있어서, 개념 자체가 갖는 약점을 해결하기 위해서는 사회적 합의가 전제되어야 한다.(김미곤 외, 2004)

28) 국가별 최저생계비 계측방식에 차이가 있는데, 미국은 빈곤선(PT: poverty thresholds)과 빈곤지침선(PG: Poverty Guideline)이라는 두 가지 개념을 공식적인 빈곤선으로 활용하는데, 빈곤선(PT)은 1960년대 사회보장청(Social Security Administration)의 Orshansky에 의해 개발된 것으로 저소득층의 최소한의 식료품 마켓바스켓을 구성하여 산출한 최저식료품 지출비에 '3'을 곱한 화폐액을 빈곤선으로 정하는 방식이고, 빈곤지침선(PG)은 빈곤선(PT)을 단순화한 것으로 보건서비스국(HHS)에 의해 매년 발표되며, 주로 행정목적으로 사용된다.

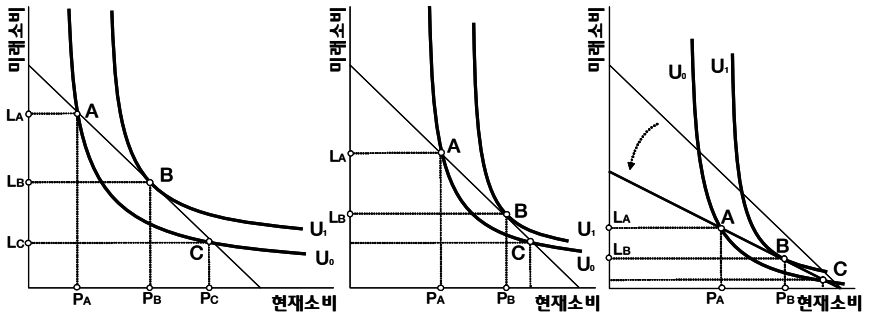
호주의 경우 빈곤선은 1960년대 멜버른대학 응용경제사회조사기구(IAESR)의 헨더슨 교수에 의해 고안된 헨더슨빈곤선(Henderson Poverty Line)이 있는데, 1960년 헨더슨 교수는 직업이 있는 가장으로 2명의 성인과 2명의 자녀로 구성된 가족의 기초임금(Basic Wage)에 아동수당을 더한 값과 동일한 소득을 빈곤선으로 사용했다. 가구유형의 빈곤 측정을 위한 균등화지수는 1954년 미국에서 행한 「가구소득비용조사」를 기초로 균등화지수를 산출했는데, 헨더슨빈곤선(HPL)은 1979년 이후 분기별 평균 주당 소득의 변화를 중심으로 호주사회서비스위원회(ACOSS)에 보고되고, IAESR에 의해 정기적으로 발표된다. 1981년 이후 평균주당소득은 가구원 1인당 가처분소득으로 대체되었다.

일본은 생계비를 실태생계비와 이론생계비로 구분하는데, 실태생계비는 각 가구의 일상생활에 현실적으로 필요한 생활비를 조사하여 그 평균치를 구한 것인데 실태생계비 계측을 위한 주요 통계로서 총무청 통계국의 「가계조사」와 「전국소비실태조사」가 있다. 일본의 최저생계비는 1946~1948년까지는 마켓바스켓방식, 1961~1964년까지는 앵겔방식, 1965~1983년까지는 격차축소방식, 그리고 1984년 이후 지금까지 수준균형방식이 적용되고 있다.

주택가격 상승이 소득의 증가율보다 높거나, 주식·채권과 같은 다른 금융상품에 투자했을 때 수익률이 주택가격 상승에 따른 자본이득보다 낮을 경우, 이외에 여러 요인에 따라 개별가구의 주택구입시점이 변할 수 있는데, 이러한 금융적 요소에 따라 주택취득능력(HATA)도 변할 수 있기 때문에 금융도 큰 역할을 한다.



[그림4-6] 일반가구의 주택구매행태(개념도)



- (1) 일반재화의 미래와 현재소비효용 (2) 주택소비효용 (주택가격 상승 미고려) (3) 주택소비효용 (주택가격 상승고려)

[그림4-7] 일반가구의 주택구매행태(효용곡선)

[그림4-6]과 [그림4-7]은 주택구매를 빨리 결정할 경우와 주택구매를 늦게 결정할 경우 각각의 효용을 나누어 설명한다. 동일한 소득을 가진 두 가구 중 금융조달 금액을 최소화하는 대신 주택구매를 늦게 결정한 A가구와 금융차입을 상당히 지불하고 주택구매를 빨리한 B가구가 있다고 가정하자. 그리고 주택가격 상승에 따

른 부가적인 자본이득은 없다고 가정하고, 두가구의 주택구매시점 차이에 따른 기간을 t 라고 하면, 동일한 기간 동안 A가구는 자기자본을 계속해서 축적하는 시기이며, 무주택 기간이다. 반면, B가구는 금융기관을 통해 차입금을 차입한 가구로 주택을 보유하고 있다.

소비시점에 따른 두 가구의 효용을 [그림4-7-(1)]²⁹⁾의 그래프를 통해 비교해 보면, 현재소득으로 현재소비에만 사용하고, 미래소득으로 미래소비만 사용하는 A가구에 비해, 미래소득을 담보로 일정 자금을 차입한 B가구의 경우 현재의 소비를 P_A 에서 P_B 까지 증가할 수 있는데 반해, 미래소비는 L_A 에서 L_B 만큼 감소했다. 그러나 전체 효용은 U_0 에서 U_1 만큼 증가하였다. 보다 극단적으로 현재소비를 P_C 까지 증가시킨 C가구의 경우 오히려 효용이 감소하는데, 이러한 일반재화 소비특성은 주택의 소비특성을 감안하면 그 의미가 조금 달라진다.

주택을 구매했을 경우 임차로 사는 것보다 ‘내집’이라는 애착과 함께 소유자의 ‘눈치’를 보며 살지 않아도 되는 등 실질적인 장점이 있기 때문에 A가구와 B가구의 생존기간이 동일할 경우 더 많은 기간을 자기집을 가지려고 할 것이다. 즉 미래소비보다 현재소비를 더 선호할 경우 무차별곡선의 한계대체율이 증가하며 그 기울기가 커지므로 [그림4-7-(2)]와 같아질 것이다. 즉 무차별 곡선이 오른쪽 아래부분이 좁아지기 때문에 실제로 A가구의 현재소비에 미래소득을 담보로 차입금액을 상당량 증가시키더라도 C점보다는 B점에 도달할 확률이 크다.

게다가 주택가격상승률이 일반 물가상승률보다 일반적으로 큰 상황을 반영하여 주택가격상승에 따른 자본이득이 없다는 가정을 풀면, 평생 벌어들이는 소득이 동일한 상황에서 현재소비의 한 단위가 미래소비 한 단위에 비해 크다. 즉 [그림 4-7-(3)]과 같이 소득제약선이 반시계방향으로 회전하는데, 이 경우 C점은 보다 더 우측으로 움직여서 실질적으로 C점은 더 우측에 존재하기 때문에 가능한 주택에 대한 현재소비를 증가할 경우 효용은 증가할 것으로 예측할 수 있다.

차입가능한 금액이 충분히 커서 차입이 용이한 금융제도가 있다면 미래소비보

29) 소득제약선은 평생 취득할 수 있는 소득으로 A가구와 B가구가 동일한 상황이다.

다는 현재소비가 용이하고, 취득가능성(HATA)이 증가하는 효과를 얻을 수 있다. 한 예로 미국의 경우 평균적으로 주택가격 중 주택구입밑천이 17%정도인 것과는 대조적으로, 우리나라의 경우 거의 주택가격의 70%를 가져야 주택구매가 가능한데, 이는 주택취득능력이 상대적으로 저조하다고 해석할 수 있다. 즉, 평생 벌어들이는 소득이 동일하다고 하더라도 차입이 용이하여 그 값이 충분히 크면, 취득 가능한 좌표가 [그림47-(3)]의 A점에서 B점으로 움직일 것이라는 의미이다. 그리고 B점에서 C점으로 변환은 주택취득(HATA)은 가능하지만, 상환능력(HATU)이 부족해서 효용이 감소하는 것으로 설명할 수 있다.

개별가구의 효용과 주택취득능력을 고려하여 대부분의 선진국에서는 주택기금을 이용하여, 적은 주택구입밑천으로도 주택을 쉽게 구매할 수 있도록 하고 고정이자율을 적용하여 장기로 대출하고 있다. 우리나라도 최근 주택금융공사에서 모기지제도를 도입하여 '보급자리론'이라는 상품으로 대출하고 있는데, 국민주택기금을 통해 자금을 충당하고 있지만 아직까지는 기반자본이 부족해서 대다수의 사람이 이용하지는 못하고 있는 실정이다.

게다가 김대중정부(2001년 7월부터 2003년 말)와 참여정부(2005년 11월 7일부터 2006년 11월 6일)가 시행한 '최초주택구입자금대출'은 국민주택기금을 사용하여 한시적으로 판매되었는데, 한정된 기금을 이원적 정책에 사용함으로써 모기지자금을 더욱 감소시키는 부정적 영향을 낳았다. 이러한 제도는 장기대출을 어렵게 하는 요인이며 대출하고자 하는 가구의 개별적인 문제라기보다는 사회의 제도에 따른 문제인데, 이런 요소가 주택취득능력에 영향을 주므로 또 다른 하나의 외생변수로 취득능력산정에 고려되어야 한다. 본 연구는 주택구매시 주택구입밑천 사용을 주택가격의 일정한 비율로 가정하지 않고, 주택을 구매한 평균가구의 소득과 자산축적기간을 실증적으로 사용함으로서 이런 요소를 간접적으로 반영했지만, 향후 개선될 여지가 있는 부분이다.

3. 주택사용능력(HATU)의 결정요소

주택사용능력(HATU) 측정은 매시점마다 실질적으로 주택관련비용을 지불할 수 있는 정도를 확인하는 것이다. 각 시점별 주택관련비용은 점유형태에 따라 다른데, 주택을 구입할 경우 차입한 주택담보대출금액의 월단위 상환금액을 포함하여 주택관리비, 주택관련 보유세금 등 주택과 관계된 실질적인 금액 모두를 지불하는 것을 의미한다. 만약 전세로 차입한 경우 전세자금의 기회비용과 주택관리비 정도가 주거비용에 포함될 것이며, 월세로 임차한 경우에 비해 일반적으로 주택사용능력은 좋을 것으로 예측된다. 반면 월세로 임차한 경우 주택비용은 매달 지불하는 월세가 되며, 보증부 월세의 경우 보증금에 대한 기회비용과 월세를 합한 금액이 여기에 해당될 것이다. 한편, 이때 사용하는 소득은 장기소비합수 개념을 사용하는 항상소득과 생애주기상 소득을 동시에 고려한 함수로 가정한다.

1) 사용자비용에 기초한 주택사용능력(HATU)

주택사용능력(HATU)과 관련하여 주택가격 대신 사용자비용(user cost)을 이용한 지표를 생각할 수 있으며, 주택의 사용자비용은 특정한 주택을 일정한 기간 동안 그 소유자가 점유하기 위해 매 시기별 지불하여야 하는 비용을 말한다. 주택은 거주 목적의 사용가치와 함께 재산증식을 위한 자산가치로서도 기능한다. 주택서비스가 동일하다고 가정하면, 사용자비용이 임대료 보다 작다면 소유하는 것이 유리하고, 사용자비용이 임대료 보다 크다면 임대해서 구매하는 것이 유리하다. 즉, 합리적인 소비자는 주택을 소유함으로써 부담해야 할 모든 비용과 자산가치 상승으로 인한 이익을 계산한 사용자비용을 집을 임대할 경우 부담해야 할 비용과 서로 비교하여 점유유형을 선택할 것이다.

사용자비용은 주택자금대출의 원리금 납부금액, 주택에 투자된 자산의 기회비용, 재산세, 유지관리비, 주택의 감가상각액, 부동산의 가치변동에 따른 양도차익·손실 등이 포함된다. 그러나 계산의 용이성을 고려하여 주택구매시 기회비용,

주택보유에 따른 재산세, 유지관리비 등의 비용, 주택구매시점과 현재 주택가격의 차이로 인한 자본이득의 차감·차분액 등만을 계산하는 경우가 많다. 사용자비용이 낮을수록 다른 재화 및 서비스에 비해 주택소유비용은 낮아진다.

주택사용능력(HATU) 측면에서 사용자비용은 주택소유자가 부담해야 하는 최종적인 비용을 측정하는 것으로, 예컨대 주택가격이 상승하여 소유함으로써 얻는 이득이 주택을 소유함으로써 부담하는 비용보다 훨씬 더 많다면 사용자비용은 사실상 없는 것이나 마찬가지이다.

그러나 사용자비용의 측면에서 주택사용능력(HATU)을 측정하고 해석함에 있어 신중할 필요가 있는데, 신규주택입자나 임차인이 소유자로 전환할 때 겪을 수 있는 어려움을 반영하지는 않기 때문이다. 지금까지 우리나라 주택시장에서 수십 년 동안 경험했듯이, 주택구입 후 주택가격 상승으로 자본이득이 발생하여 결과적으로 실제 주택부담이 줄어들 수도 있겠지만, 이는 반대로 신규 주택구입자가 구입할 당시에는 곧 주택부담능력의 하락을 의미하며, 지속적으로 그러한 ‘부동산신화’가 계속될 것이라는 보장도 없기 때문이다.

한편, 전세로 임차하는 경우 주거비용은 직접 사용자비용으로 해석할 수 없는 데, 주택에 대한 보유세금이나 주택가격 변동에 따른 자산이득 혹은 손실에 대한 고려를 하지 않기 때문이다. 하지만 다른 한편으로 주거비용을 전세자금의 기회비용으로 볼 수 있기 때문에 사용자비용에서 자산증감에 대한 고려와 세금에 대한 고려를 하지 않으면, 사용자 비용과 동일한 개념으로 사용할 수 있다. 반면, 월세로 임차하는 경우 주거비용은 월세 그 자체가 되는데, 보증부 월세의 경우 보증금에 대한 기회비용과 월세를 합한 금액이 주거비용으로 볼 수 있다.

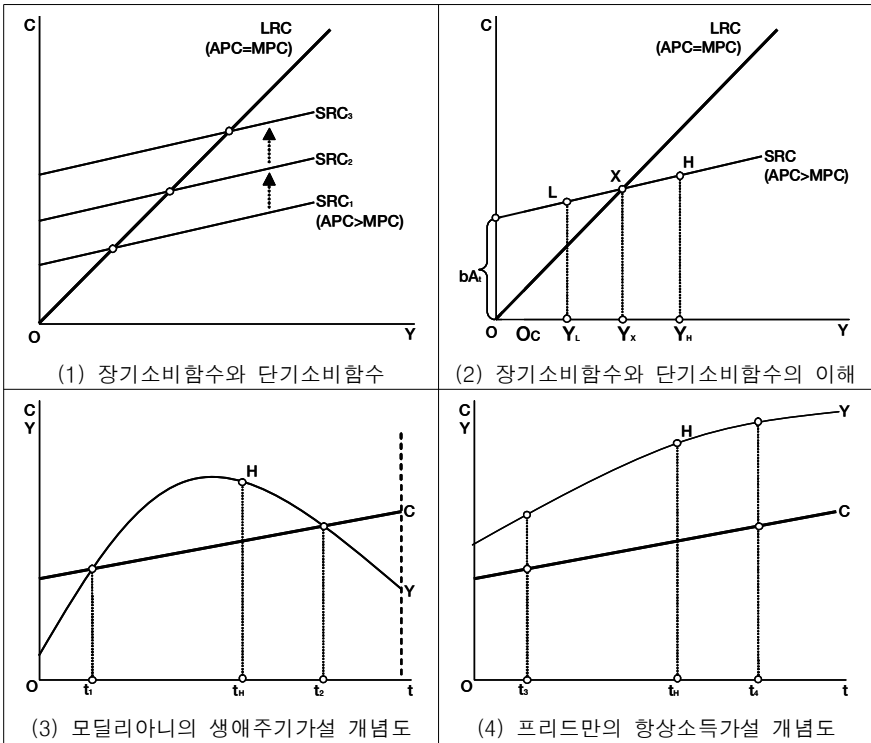
2) 장기소비를 고려한 소득

앞서 주택취득능력(HATA)을 다루며 주택사용능력(HATU) 관점에서 소득과 주거비용간의 관계를 미시적으로 살펴보았지만, 실제 주거비를 지불하는 행태는

장기간 반복적으로 이루어진다. 다시 말하면, 주거비용과 관련된 소득은 단기균형 모형 보다는 장기균형모형으로 설명하는 것이 바람직하다. 개인입장에서 높은 비용을 지불해야하는 주택은 소득 중 지출규모가 단기적으로 더 클 수 있는 단기균형모형을 따르기 보다는 소득 중 일정금액을 지속적으로 지불할 수 있는 장기균형모형³⁰⁾을 따른다고 할 수 있는데, [그림4-8]를 통해 모딜리아니(F. Modigliani)의 생애주기가설(Life-cycle Hypothesis)과 프리드만(M. Friedman)의 항상소득가설(Permanent Income Hypothesis)을 이해하고 주택사용능력(HATU)에서 적용되는 소득개념을 고려해 보자.

단기소비모형에 따르면, 단기에는 실제소득보다 더 많은 소비를 할 수 있다. 그래서 [그림4-8-(1)]에서처럼 단기소비곡선(SRC)들이 소비(C)축을 가로지르는 형태가 된다[그림4-8-(2)]. 하지만 장기적인 소비행태는 결국 소득과 정비례하는 것으로 쿠즈네츠(S. Kuznets)에 의해 실증되었다. 주택은 고가의 상품으로 구입을 위해 오랜 기간 축적하고 구입 이후에도 차입금 상황을 지속적으로 하기 때문에 주택소비는 곧 소득의 함수가 된다. 모딜리아니는 생애주기가설을 세우면서 소득이 소비보다 많은 시점과 그 반대시점을 언급했는데, 일반적으로 주택구입시기는 [그림4-8-(3)]의 생애주기 내에서 t_1 과 t_2 사이의 시점에서 일어난다. 이런 맥락에서 주택 소비에 관해서는 프리드만의 항상소득가설과 유사하다.

30) 소비와 저축을 이자율의 함수($C=C(r)$, $S=S(r)$)로 본 고전학과 이후에 케인즈(Keynes)에 따르면 소비와 저축은 소득의 증가함수($C=C(Y)$, $S=S(Y)$)로 보는 것이 일반적인 이론이 되었다. 그런데 2차세계대전 이후 쿠즈네츠(Kuznets)의 장단기 실증분석을 통해 단기소비함수는 평균소비성향(APC, C/Y)이 한계소비성향(MPC, $\Delta C/\Delta Y$) 보다 크지만, 장기소비함수의 경우 평균소비성향과 한계소비성향이 동일하다는 것을 밝혀냈다. 즉 이전의 케인즈 소비함수가 단기소비함수는 설명하지만, 장기적으로 보면 다른 양상을 보이는데, 이후 장단기 모두를 설명할 수 있는 이론이 두전베리(Duesenberry)의 상대소득가설과 프리드만(Friedman)의 항상소득가설 그리고 모딜리아니(Modigliani) 외 다수 학자(Brumberg, Ando)의 생애주기가설 등으로 나타났다. 케인즈의 제자인 토빈(Tobin)에 의해 유동자산가설도 이러한 장기소비함수를 설명하는 이론이다. 그 이후 신고전학과 로버트홀(Hall)의 Random Walk가설은 합리적 기대를 도입하여 설명하고 있는데 예상하지 못한 충격을 통해 장기소비함수를 설명한다.



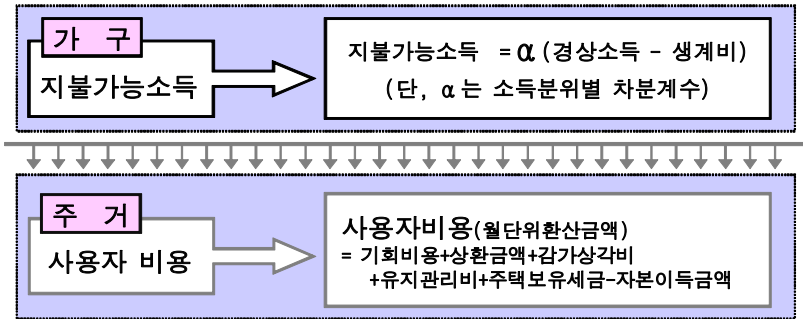
[그림4-8] 주택소비의 장·단기 균형모형

3) 점유형태별 주택사용능력(HATU)

(1) 자가주택의 주택사용능력(HATU)

주택구매를 통해 주택을 취득한 경우, 주택사용능력(HATA)은 지불가능소득을 사용자비용으로 차분한 값인데 이때 사용자 비용은 월단위로 환산한 값이다. 여기에서 사용자비용은 주택구매시 이용한 금액을 다른 자산으로 보유했을 경우 얻을 수 있는 효용에 대한 기회비용과 주택구매시 차입한 상환금액, 그리고 주택을 보유함으로써 발생하는 감가상각비용 및 유지관리비용, 주택보유세금 등의 합에서 주택가격상승에 따른 자본이득금액을 차감한 값이다. 이때 자본이득은 분석시점보

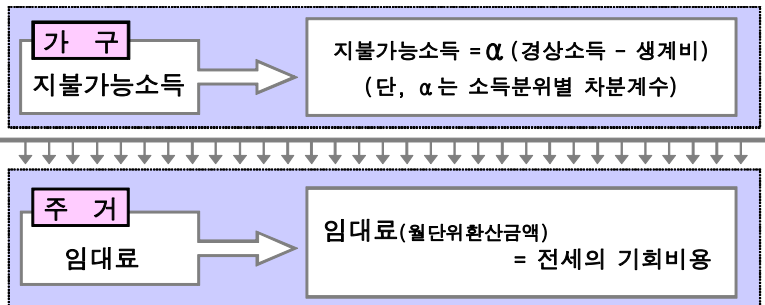
다 앞선 몇 개의 시점을 기준으로 평균주택가격상승금액을 이용하여 자본이득금액을 계산한 값이다. 그리고 지불가능소득은 소득을 통한 월가계 수입 중 비경상소득을 제외한 경상소득 중 생계비를 제외하고 소득분위별 차분계수를 곱한 값이다[그림4-9].



[그림4-9] 자가주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소

(2) 전세주택의 주택사용능력(HATU)

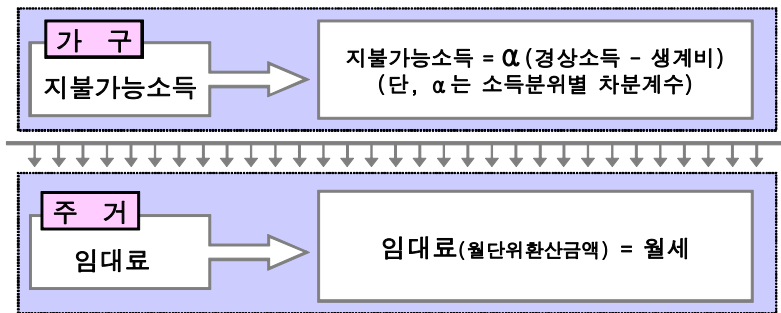
전세로 주택을 임차하는 경우, 주택사용능력(HATU)은 지불가능소득을 임대료로 차분한 값인데, 자가주택과 동일하게 임대료를 월단위로 환산한 값으로 차분한 값이다. 이때 임대료는 전세금액을 전세이외의 자산에 투자할 경우 얻을 수 있는 효용에 대한 기회비용으로 볼 수 있다[그림4-10].



[그림4-10] 전세주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소

(3) 월세주택의 주택사용능력(HATU)

월세로 주택을 임차하는 경우, 주택사용능력(HATU)은 지불가능소득을 임대료로 차분한 값인데, 자가주택과 동일하게 임대료를 월단위로 환산한 값으로 차분한 값이다. 이때 임대료는 월세금액 그 자체로 볼 수 있다[그림4-11]. 그런데 보증부월세도 이 경우로 함께 해석할 수 있는데, 임대료는 보증금에 대한 기회비용과 월세의 합으로 보증금의 기회비용은 월단위로 환산한 값이다. 특히 월세의 경우는 주택취득능력(HATA)이 곧 HATU를 통해 나온 값으로 보면 된다.



[그림4-11] 월세주택의 주택사용능력(HATU) 결정요소

(4) 점유형태별 주택사용능력(HATU)의 결정요인 비교

주택사용능력(HATU)을 점유형태에 따라 나누어 비교해 보면[표4-2], 자가의 주택부담능력은 주거비용의 요소로 감가상각비 및 주택보유세금을 포함한 보유비용과 기회비용, 그리고 자본이득을 고려하였으며, 가구의 경제적 요소로 월소득 중 경상소득과 생계비의 차이에 소득분위별 차분계수를 곱하여 단위 기간의 실질적인 주거비용 지불정도를 분석하였다. 각각은 주택취득능력(HATA)과 연계하여 분석할 필요가 있으며, 자가보유의 자본이득의 경우 분석시점과 구매시점에 따른 가정에 따라 HATU지표를 몇 개로 나누어 분석할 수 있다.

[표4-2] 주택사용능력(HATU)지표 결정요인 비교

구분		주거비용 요소				가구의 경제적 요소		
		보유비용	기회비용	자본이득	임대비용	금융비용	경상소득	생계비
자 가		O	구매비용	O	X	O	O	O
차 가	전세	X	전세보증금	X	X	△	O	O
	월세	X	X	X	O	X	O	O
	보증부월세	X	보증금	X	O	X	O	O

제2절 개선된 주택부담능력지표를 이용한 분석

기존 주택부담능력지표들은 주택을 취득하는 경우와 주택을 취득한 이후에 상환하는 능력을 구분하지 않는다. PIR과 같은 단순지표의 경우 주택취득 그 자체와 관련이 있는데, 각 시기별 값의 차이를 파악함으로써 전체적인 추세를 알 수는 있으나, 소득만으로 주택을 구입할 수는 없기 때문에 구체적인 정책대안을 수립하는데 한계가 있다. HAI나 HOI와 같은 지표들은 이러한 한계를 극복할 수 있기 때문에 미국에서 매월, 그리고 매분기별로 발표하고 있지만, 이 지표는 우리의 현 상황과 직접적으로 비교하는데 여러 가지 한계가 있다.

미국의 경우, 주택구입밀착의 비중이 낮아서 상대적으로 주택구입 그 자체에 큰 문제를 갖고 있지는 않는다. 반면 우리나라의 경우 PIR값을 기준으로 소득을 전혀 사용하지 않고 약 10년간 모아야 구매 가능한 높은 주택가격인데 그 주택가격의 70%를 모아야 주택 구매가 가능하다. 물론 2004년 초 주택금융공사가 설립되고 주택기금의 일부를 보증자리론으로 사용할 수 있게 되었지만, 주택금융공사는 아직 그 자리를 공고히 하는데 어려움을 겪고 있으며, 2006년을 기점으로 주택금융자금에 한계를 보이기까지 했다. 아무튼 주택취득 자체가 매우 힘든 한국에서는 주택취득의 용이성을 파악할 필요가 있다.

본 연구는 주택취득의 용이성을 파악하기 위해 HATA(Housing Affordability

-to-Aquire)지표를 새로이 개발하였다. 오랜 기간을 통해 형성되기 때문에 분석하기 어려운 가계자산에 대한 완화된 가정을 하고, 이를 이용하여 가계자산과 금융차입정도를 고려한 주택취득과정의 구조적인 면을 실증적으로 고려했다. 한편, 가계자산위기, 상환능력의 한계 등을 파악하기 위해 각 시점의 차입상환 정도의 용이성을 분석했는데, 이 지표가 또 다른 측면에서 새로 개발한 HATU(Housing Affordability-to-Use)지표이다. HATU는 점유형태에 따라 그 측정방식이 다른데, 주택을 구입할 경우 주택가격 대신 사용자비용(user cost) 개념을 사용하여, 세금, 감가상각정도, 자본이득 등을 고려하였다. 개략적인 차이는 [표4-3]과 같다.

[표4-3] 주택취득능력지수(HATA)와 주택사용능력지수(HATU) 비교

지수 특성		주택취득능력지수(HATA)	주택사용능력지수(HATU)
분석단위		Stock	Flow
점유 형태	자 가	○	○
	전 세	△	○
	월 세	×	○
이자율 기준		자산축적시: 저축성 수신금리 주택구입시 차입: 주택담보대출금리	기회비용 산출시: 정기적금금리
추정산식		2003년이전 가구소득 (서울시 직종별 월급여 통계)	-
분석단위		년(year) 단위 분석	월단위 분석(분기별)
평가기준		100 이상이면 취득가능	매월 소득대비 실질적 부담정도

1. 주택취득능력(HATA)

앞서 [그림4-3]을 통해 주택취득능력에 대한 기본 개념을 언급했는데, 주택을 취득한다는 개념은 주택구입시점 이전까지 모은 자산과 미래의 소득을 기반으로 한 금융차입금액으로 현재 주택시장에서 형성된 주택가격을 지불할 수 있는 능력이다. 그러므로 이 분석은 스톡의 특성을 갖는데, 기존의 지표로는 취득가능정도를 직접적으로 알기는 힘들었다. 미국의 HAI지표가 여러 요소를 고려하지만, 취득시점의 미국 중위소득가구의 주택구입밀천이 주택가격의 17%로 평균적으로 나타났는데, 이는 우리나라에 비해 매우 낮다. 지표산정에는 20%로 가정하고 취득능력정

도를 직접파악하지는 않았다.

(1) HATA 산정을 위한 기본 가정 및 이해

본 연구는 취득정도를 파악하기 위해 몇 가지 가정을 했는데, 먼저 주택구입은 부모나 타인의 도움없이 자력으로 구입한다는 것이다. 그리고 중위소득을 가진 가구가 중위주택을 구입할 수 있는 능력을 파악했는데, 일반적으로 주택취득시 규모가 작고 가격이 저렴한 주택에서 점점 비싼 주택으로 이전하는 필터링(filtering)효과는 고려하지 않는다. 그리고 매년 은행이자율의 변화를 감안하고, 지금까지 대부분 변동금리에금을 이용해 온 점을 고려하여, 매년 초 그 해의 은행 이자로 적금에 가입하고 그해 말 이를 상환하는 것을 가정했다. 이렇게 모은 금액은 저축방식을 통해 다시 매년 초 그 해의 저축이자율로 자산이 누적된다고 가정했다.

이 때 적금으로 지불할 수 있는 금액은 중위소득을 가진 월가구가 일반적으로 지불하는 생계비용을 제외한 금액을 기준으로 분석했는데 중위값(median)으로 분석했다. 이러한 잔여소득(소득-생계비) 값은 2003년 이후 통계청 「가계조사」 자료를 통해 분석했지만, 그 이전 연도들은 조사가 제대로 이루어지지 않아 실제 값을 사용할 수 없었다. 대신 현재의 잔여소득으로 각 시점의 소득을 추정했는데, 이는 서울시 직종별 월급여총액을 2005년 기준으로 지수화³¹⁾하여 재추정했다.

자산축적기간은 16년으로 주택구입시기를 포함하여 총 17년으로 가정했는데, 이는 중앙고용정보원의 「청년패널조사」에 따라 입직(入職)연령이 2003년 기준 22세로 과거로 거슬러 올라갈 경우 입직시기가 빨라지는 것을 감안하여 20세로 가정했고,³²⁾ 서울의 평균주택마련시기가 36.67세라는 경험치를 이용했다.³³⁾

31) 자료는 통계청 직종별 월급여 총액(<http://www.kosis.kr>)을 사용했으며, 2005년을 100으로 기준으로 지수화해서 이를 과거 잔여소득 추정에 할인율(discounting)로 사용했다.

직종별 월급여총액 평균지수화(2005=100)

시기(년)	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
임금율(%)	15.56	17.08	19.84	23.03	26.60	31.23	36.64	40.11	43.85	49.16	55.62
시기(년)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
임금율(%)	59.95	60.83	64.15	69.61	73.80	81.20	87.48	92.74	100.00	106.72	-

한편, 금융차입가능금액은 최근 주택금융공사의 보금자리론(Mortgage)과 은행의 장기대출제도를 고려하여 20년 상환으로 하되, 각 시점의 은행권 주택담보대출 금리를 기준으로 하였다.³⁴⁾ 소득의 자산화 추정에는 저축성 수신금리를 이용했다.³⁵⁾ 그리고 차입가능금액은 현재소득을 기준으로 추정했는데, 앞서 서울시의 연도별 월소득대비 월상환금액 비율(PTI)을 보면 일반적으로 25~30% 정도인 점을 고려하여 현재 소득의 30%를 주택담보대출금리로 차입하는 것을 가정했다. 최근 대출상품이 다양한 점을 고려하여 금리를 6%, 7%, 8%, 9%로 세분화시켜 분석했는데, HATA를 식으로 나타내면 다음과 같다.

32) 「청년패널조사」(중앙고용정보원) 내용이 포함된 노동부 자료 재인용

구 분		입직연령(세)			
		2001	2002	2003	2004
전 체	전 학력	21.6	21.9	22.0	22.2
	고졸이하	19.9	20.0	20.0	20.1
	대졸이상	23.3	23.5	23.6	23.7
남 성	전 학력	22.8	23.2	23.3	23.4
	고졸이하	20.9	21.0	21.0	21.0
	대졸이상	24.7	25.0	25.1	25.2
여 성	전 학력	20.8	21.0	21.1	21.3
	고졸이하	19.2	19.3	19.3	19.4
	대졸이상	22.3	22.5	22.6	22.7

33) 2005년 주택금융수요실태조사(p76)에 따르면 서울의 평균주택마련 연령은 36.67세, 강북의 경우 37.08세, 강남의 경우 36.32세로 각각 나타났다.

구분	사례수	20대(%)	30대(%)	40대(%)	50대(%)	평균(세)	STD
서울	405	14.6	54.6	24	6.9	36.67	8.1
강북	138	13.8	55	22.8	8.5	37.08	8.3
강남	216	15.3	54.2	25	5.6	36.32	7.93

34) 구체적으로 '한국은행>경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr/>)>예금은행가중평균대출금리>담보형태별가계대출>주택담보대출'을 이용하였다.

35) 구체적으로 1995년 이전은 1년 이상 정기 예금금리(연말), 1996년 이후는 연중은행가중평균예금금리(저축성수신)를 이용하였다.

시기(년)	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
예금금리(%)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	8.50	8.5~10.0	7.5~10.5	10.79
시기(년)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
예금금리(%)	11.32	13.30	6.90	7.01	5.43	4.73	4.15	3.75	3.62	4.41	-

$$HATA = \frac{Equity + Debt}{MEDPRICE} \times 100 \quad [\text{식4.1}]$$

$$Equity = Equity_1 + (1 + i_1) \sum_{n=1}^m Equity_2 \quad [\text{식4.2}]$$

$$Equity_1 = (I - LC) \times \left(1 + \frac{i_1(n)}{12}\right) \left(\left(1 + \frac{i_1(n)}{12}\right)^{12} - 1 \right) \times \frac{12}{i_1} \quad [\text{식4.3}]$$

$$Equity_2 = Equity_1 \times (1 + i_{1(n+1)}) \quad [\text{식4.4}]$$

$$Debt = \frac{I \times 0.3}{\frac{i_2}{12} \times \left(1 + \frac{i_2}{12}\right)} \times \left(1 - \frac{1}{1 + \frac{i_2}{12}}\right)^{k-1} \quad [\text{식4.5}]$$

HATA는 중위가구의 소득(I)과 생계비지출(LC, living cost)을 변수로 주택구입 시점까지 축적 가능한 자산(equity)과 차입 가능한 차입금액(debt)으로 중위주택가격을 지불할 수 있는지 여부를 파악하는 지표로서, 100을 기준으로 100이상인 경우 주택취득이 가능하고 그 미만인 경우 취득이 불가능함을 나타낸다[식4.1].

자산의 추정은 두 가지 차원에서 분석되었는데[식4.6], 먼저 소득(I) 중 생계비(LC)를 제외한 잔여소득을 기준으로 매년(n) 저축성 수신금리(i₁)를 적용하여 매달 적금할 경우 1년간 축적 가능한 자산(Equity₁)을 추정한다[식4.3]. 그리고 이 자산(Equity₁)을 1년간 축적할 경우 그 다음해 가질 수 있는 자산(Equity₂)을 추정했는데[식4.4], 이 금액은 그 이전 년도의 자산(Equity₁)에 그해 저축성 수신금리를 곱해 준 값이다. 결국 자산은 매년 그 해의 자산(Equity₁)과 그 이전까지 모은 총자산의 합을 그해 이자율로 축적한 자산으로 설명할 수 있다[식4.2].

차입금액은 잔여소득을 기준으로 분석하지 않고 월소득의 30%를 기준으로 분석했는데, 일반적으로 은행차입과정이 현재소득의 적정비율만큼 차입시 고려하고, 최근 도입된 DTI기준도 연소득기준으로 대출을 제약한다는 측면을 함께 고려한 것이다. 이 값을 20년간 상환하는 것으로 가정(k=240)하고, 주택담보대출이율(i₂)을

사용했다. 본 분석은 최근 다양한 금융상품이 출시되고 상당히 많은 장기대출이 변동금리를 적용한다는 측면을 고려하여, 6%에서 9%까지 차입시 대출금리를 적용하여 차입가능금액을 추정하였다.

근본적으로 이러한 분석은 점유형태 중 주택구입시 취득가능성을 파악한 분석인데, 전세의 경우도 유사한 방식으로 분석할 수 있다. 서울의 대표주택인 아파트 가격이 매우 높기 때문에 전세주택의 취득과정을 동일한 방식으로 분석한다. 대신 법적으로 보장된 임대기간(2년)을 적용하여 13년간 축적한 자기자산과 그 이외금액은 2년간 차입한다고 가정했다.

(2) 자가주택의 주택취득능력(HATA)

2003년부터 2006년까지 주택취득의 용이성을 파악하였다. 앞서 설명한 것처럼 16년간의 자산축적과정을 통해 중위소득을 가진 가구가 중위주택을 구입할 수 있는지 여부이다. 주택구입시 차입이율의 결정에 따라 주택취득능력이 차이가 나는 데, 담보대출이자가 증가하면 주택부담능력이 감소한다.

시계열로 보면, 주택가격 상승에 따라 지속적으로 주택부담능력이 감소하고 있는데, 2005년 이후 주택부담능력에 직접적인 문제가 있는 것으로 분석된다. 주택담보대출이자 2005년 중반까지 감소하는 추세였고 평균적으로 6%이하로 유지되었기 때문에 2004년까지는 부담능력이 어느 정도 수준을 유지할 수 있었지만, 최근의 주택가격 상승과 담보대출비율이 8%를 넘어선 현재 주택부담능력에 상당히 애로가 있는 것으로 분석된다.

[표4-4] 2003-2006년 서울시 자가보유(아파트) 주택취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	2,703,840	742,307	24,000	148,553,248	108.74	105.15	101.97	99.13
2004년	2,785,117	803,445	26,375	164,557,649	104.48	101.12	98.13	95.47
2005년	2,878,750	782,297	27,500	180,302,251	98.69	95.36	92.40	89.76
2006년	2,886,067	822,373	30,500	196,936,608	91.20	88.19	85.52	83.13

(3) 전세주택의 주택취득능력(HATA)

최근 주택가격의 급격한 상승에 따라 장기적으로 전세금액에 영향을 미칠 것으로 보이나 법적으로 최소 임대기간이 정해져 있기 때문에, 거래가 매매거래에 비해 적다. 다시말해 매매거래의 파급효과가 전세거래에서는 늦게 나타날 수 있는데, 전세가격이 완만한 변화를 보인 2003년에서 2005년까지의 변화가 2006년 이후 본격적으로 상승한 것으로 볼 수 있다. 2005년 이전에는 전세가격효과 보다는 소득증대효과로 인해 전세주택취득능력이 증가했다고 볼 수 있는데, 2006년 이후 급격히 전세가격이 상승함에 따라 주택취득능력도 크게 감소했다.

전세주택을 취득하는 경우 2년간 차입한다고 가정했는데, 그 기간이 자가주택의 취득에 비해 매우 짧기 때문에 실질적으로 전세주택취득능력에 크게 영향을 미치지지는 못했을 것으로 추측된다.

[표4-5] 2003-2006년 서울시 전세주택(아파트) 취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	전세가격 (만원)	HATA			
				i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	2,703,840	742,307	14,188	101.36	101.23	101.11	100.98
2004년	2,785,117	803,445	14,250	107.34	107.21	107.08	106.95
2005년	2,878,750	782,297	14,050	103.76	103.62	103.48	103.34
2006년	2,886,067	822,373	15,250	98.38	98.25	98.13	98.00

2. 주택사용능력(HATU)

주택사용능력은 주택에서 거주하며 매달 주거비용과 관련하여 들어가는 제반 요소를 고려한 실질적인 부담정도를 확인하는 지표로서 점유형태에 따라 특징이 다르다. 주택을 구입할 경우 주택사용능력은 세금이나 감가상각과 같은 주택보유 시 요구되는 비용에 대한 고려가 필요하고, 일반적으로 주택을 사용하는 동안 차입금액도 고려해야 한다. 본 연구는 이러한 요소뿐만 아니라 주택보유를 통한 자본이득을 자산소득으로 계산하여 함께 분석에 이용하였으며, 주택보유에 따른 기회비용도 함께 고려했다.

반면 전세의 경우는 세금이나 건물의 감가상각에 대해 고려할 필요가 없다. 게다가 자본이득을 고려하지 않아도 된다. 대신 주택을 전세로 보유하면서 그 금액을 다른 곳에 투자했을 경우 얻을 수 있는 이득을 전세 취득에 사용함으로써 매달 비용으로 지불하는 실질적인 측면을 함께 고려하였다. 보증부월세는 월세로 환산하여 계산하였는데, 이 값은 본질적으로 기존 지표인 RIR과 동일하다.

(1) 자가주택의 주택사용능력(HATU)

자가주택을 소유할 경우 주택사용능력은 소득 중 주거관련비용의 비중이 어느 정도인지 확인하는 지표인데, 주택비용측면에 사용자 비용 개념을 적용하였다. 이 값은 매 시기별(월, 분기) 측정이 가능한데, 각 시점의 소득(I)과 월환산 자산소득(CG, capital gain)으로 주택구입시 지불한 금액을 기회비용(OC, opportunity cost)의 월환산액과 월차입상환금액(repayment), 그리고 유지관리 및 건물의 감가상각 비용(DEP, depreciation cost)의 월환산금액과 월환산 보유세금(T, tax)을 지불할 수 있는지 측정하는 지표이다[식4.6].

먼저 기회비용은 분석시점별 정기적금 수신이자율³⁶⁾을 이용하여, 주택구입시 사용한 금액을 금융기관에 맡겼을 경우 정기적으로 얻을 수 있는 기회비용을 산정하였다. 한편 감가상각비의 경우 주택가격에 건물내구연한을 고려하여 할인(discounting)하여 산정했는데, 주택가격 중 신규로 건물을 착공했을 때 건물가격을 주택가격의 40%로 가정했다. 그리고 법적 건물내구연한인 30년을 적용하여, 30년 후 건물가격이 없어진다는 가정도 함께 했다[식4.7].

보유세금은 2006년 이후 재산세 산정에 적용된 기준을 일괄적으로 적용했는데,

- 36) 구체적으로 '한국은행>경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr/>)>예금은행가중평균대출금리>정기적금'을 이용하였다.

월 년	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	연이율
2002	5.08	5.01	5.01	5.08	5.11	5.08	5.14	5.15	5.14	5.14	5.13	5.09	5.10
2003	5.03	4.79	4.65	4.58	4.43	4.29	4.29	4.28	4.23	4.10	4.13	4.29	4.42
2004	4.32	4.19	4.17	4.10	4.06	3.98	3.98	3.87	3.66	3.61	3.50	3.39	3.90
2005	3.39	3.36	3.36	3.37	3.36	3.36	3.35	3.37	3.40	3.42	3.46	3.50	3.39
2006	3.60	3.63	3.67	3.67	3.69	3.77	3.84	3.88	3.94	3.99	3.98	3.92	3.80
2007	3.92	3.94	3.96	3.98	3.98	3.92	4.11	4.23	4.27				

공시주택가격과 거래주택가격이 동일하다고 가정했고 과세표준을 주택가격의 50%로 그대로 적용하고, 과세표준이 4천만원 이하에서 0.15%의 세율을, 과세표준이 4천만원이상에서 1억까지는 0.3%의 세율, 그리고 1억원 이상 금액은 0.5%로 적용했다. 분석기준이 되는 중위수준의 주택가격은 6억원을 초과하지 않기 때문에 종합부동산세는 고려하지 않았다. 연간 지불해야되는 재산세의 총액을 월단위로 환산하여 동일한 금액을 매월 지불한다고 가정했다.

자본이득의 추정은 주택가격상승요인을 감안하여, 주택가격상승분을 월단위로 환산하여, 평균달에 얻을 수 있는 자본이득을 재추정하였다. 보다 정밀한 계산을 위해 각 시점별 주택가격은 소비자물가지수를 사용하여 계산시점으로 환산시켜 실질적인 자본이득을 산정했다. 그런데 자본이득은 구입시점과 현재 주택가격간의 차이로 나타나는데 구입시점의 변화에 따라 매월 얻을 수 있는 자산은 변한다. 본 연구는 1년전, 2년전, 3년전 구입했을 경우 평균적으로 그 달에 가질 수 있는 자산 소득을 각각 나누어 분석했다.

분석결과를 HATU를 두 가지로 나누어 분석했는데, 자본이득(CG)과 기회비용(OC)을 고려하지 않은 HATU₁과 앞서 언급한 개념을 그대로 사용한 HATU₂로 나누어 두 값을 비교했다. 실제 사용비용을 고려하면 자산효과를 고려한 HATU₂가 보다 정확하지만, 매월 비용으로 직접 지불하는 것을 고려하면 HATU₁이 맞기 때문이다.

$$HATU = \frac{OC + Repayment + DEP + T}{I + CG} \times 100 \quad [식4.6]$$

$$DEP = (MEDPRICE \times 0.4) \times \frac{1}{30} \times \frac{1}{12} \quad [식4.7]$$

$$HATU_1 = \frac{Repayment + DEP + T}{I} \times 100 \quad [식4.8]$$

$$HATU_2 = \frac{OC + Repayment + DEP + T}{I + CG} \times 100 \quad [식4.9]$$

자산증대효과와 기회비용을 고려하지 않으면, 2003년 1/4분기에 대략 소득의 33%정도를 주거비용으로 지불하는 것으로 나타났는데, 이는 2004년 4/4분기까지 지속적으로 증가하다가 2005년 일부 등락을 반복하고, 2006년 이후 지속적으로 증가하여 소득의 47%까지 증가한 상태로 표면적으로 매우 과중한 것으로 보인다. 하지만 자산증대효과를 고려하면 전반적으로 30%이하로 낮아져, 결과적으로 주택소유에 따른 실질적인 부담은 낮은 것으로 분석된다.

HATU₂의 자산증대효과를 3가지로 나누어 분석했는데, 분석시점 이전 1년전, 2년전, 그리고 3년전 구입했을 경우를 가정했다. 2004년 1/4분기 HATU가 25.70%인 집단은 이듬해인 2005년 1/4분기에 HATU가 26.31%로 증가했는데, 이는 월평균 자산소득이 346만원 정도에서 266만원 수준으로 감소한 요인이 크게 작용했을 것으로 보인다. 반면, 2004년 4/4분기에 주택을 구입한 가구의 경우 2005년 주택사용능력은 39.02%로 매우 높은 비용을 지불해야 했지만, 다음해인 2006년 4/4분기에는 32.11%로 감소했다.

[표4-6] 2003~2006년 자가보유(아파트)에 따른 서울시 주택사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가 상각비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득(매월기준), (원)			HATU1 자산X	HATU2		
					1년전기준	2년전기준	3년전기준		1년	2년	3년
03.1/4	592,975	610,126	255,556	26,250	-	-	-	33.03	-	-	-
03.2/4	548,409	671,078	266,667	28,333	-	-	-	36.19	-	-	-
03.3/4	529,840	680,445	272,222	29,375	-	-	-	35.97	-	-	-
03.4/4	511,271	783,045	286,111	31,979	-	-	-	40.46	-	-	-
04.1/4	574,580	692,063	288,889	32,500	3,456,302	-	-	37.21	25.70	-	-
04.2/4	556,753	720,180	294,444	33,542	2,984,524	-	-	38.54	28.13	-	-
04.3/4	530,698	743,306	300,000	34,583	3,240,765	-	-	37.75	26.39	-	-
04.4/4	479,960	723,539	300,000	34,583	1,924,184	-	-	37.19	32.25	-	-
05.1/4	504,846	618,540	300,000	34,583	1,630,337	2,664,090	-	33.11	32.34	26.31	-
05.2/4	504,846	632,837	305,556	35,625	1,527,897	2,354,838	-	33.76	33.51	28.22	-
05.3/4	506,349	672,365	311,111	36,667	2,477,263	2,400,910	-	35.65	28.59	29.01	-
05.4/4	519,871	690,886	311,111	36,667	1,111,259	1,713,555	-	36.10	39.07	33.95	-
06.1/4	595,733	644,384	322,222	38,750	1,958,984	1,972,944	2,629,632	35.02	33.15	33.05	29.11
06.2/4	605,580	703,731	333,333	40,833	2,534,647	2,189,083	2,611,345	37.52	31.13	33.26	30.70
06.3/4	636,762	800,916	344,444	42,917	2,979,962	2,348,707	2,839,431	41.33	31.17	34.94	31.94
06.4/4	653,173	964,597	372,222	48,125	4,243,470	3,446,678	3,136,138	47.75	28.53	32.11	33.76

(2) 전세주택의 주택사용능력(HATU)

전세주택의 경우는 주택 소유시 주택사용능력지표에서 고려했던 세금이나 감가상각비용 그리고 자본이득에 대해 고려할 필요가 없다. 대신 전세주택을 구입할 경우에도 기존에 저축했던 자기자산에 일정 금액의 대출을 차입받고 주택을 취득할 수 있는데, 이 경우 소득 중 전세구입시 지불한 금액에 대한 기회비용과 매달 상환하는 금액을 고려하여 전세의 주택사용능력지표를 개발했다. 차입금액은 법정 임대계약기간인 2년을 기준으로 분석했으며, 단기 대출금리를 적용하여 분석하였다.

분석지표는 소득대비 기회비용과 상환금액을 모두 고려한 $HATU_1$ 지표와 소득 중 차입상환금액만 고려한 $HATU_2$ 지표, 그리고 전세금액을 월세로 환산한 금액을 이용한 $HATU_3$ 지표로 구분할 수 있는데, 이를 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$HATU_1 = \frac{OC + \text{Repayment}}{I} \times 100 \quad [\text{식4.10}]$$

$$HATU_2 = \frac{\text{Repayment}}{I} \times 100 \quad [\text{식4.11}]$$

$$HATU_3 = \frac{\text{Rent}(\text{Repayment})}{I} \times 100 \quad [\text{식4.12}]$$

서울의 전세주택 사용능력을 분석하면, 전세구입에 사용한 자기자본금에 대한 기회비용과 차입금 모두를 계산($HATU_1$)하면, 약 45%이상으로 나타나는데, 매달 지불하는 값으로 산정($HATU_2$)하면 대부분 30% 이하의 분포를 보인다. 2006년 후반기 급격한 전세가격의 상승이 실제 부담으로 크게 작용하고 있지만, 직접 지불하는 비용이 자가의 경우와 비교해서 상당히 낮은 것으로 볼 수 있다. 반면, 자가주택의 실질적인 부담은 자본이득 덕분에 낮았는데 반해, 전세의 경우 기회비용까지 고려하면 매우 큰 부담으로 분석할 수 있다. 이 값들을 기존에 많이 사용해 온 전세를 월세화시켜 분석하는 방식($HATU_3$)과 비교했다.

[표4-7] 2003~2006년 전세주택(아파트)의 서울 주택사용능력(HATU)

시기	주택가격 (만원)	소득(원)	기회비용 (원)	차입금 (원)	HATU1	HATU2	HATU3
					기회비용 및 차입금	차입금	전월세상환비율
03.1/4	14,250	2,700,400	504,205	721,447	45.39	26.72	48.55
03.2/4	14,500	2,669,467	466,311	830,685	48.59	31.12	48.89
03.3/4	14,500	2,730,242	450,521	826,558	46.78	30.27	48.87
03.4/4	14,500	2,721,847	434,732	828,494	46.41	30.44	48.04
04.1/4	14,500	2,723,333	471,177	446,401	33.69	16.39	47.70
04.2/4	14,500	2,720,000	456,558	445,766	33.17	16.39	48.03
04.3/4	14,500	2,855,140	435,192	444,815	30.82	15.58	44.87
04.4/4	14,500	2,845,000	393,584	443,323	29.42	15.58	44.71
05.1/4	14,000	2,878,417	356,020	566,809	32.06	19.69	42.63
05.2/4	14,000	2,885,500	356,020	564,618	31.91	19.57	42.46
05.3/4	14,000	2,861,667	357,079	565,251	32.23	19.75	43.43
05.4/4	14,500	2,877,353	366,615	787,836	40.12	27.38	44.56
06.1/4	14,500	2,870,800	397,358	602,042	34.81	20.97	44.58
06.2/4	15,250	2,873,033	403,926	931,415	46.48	32.42	46.54
06.3/4	15,500	2,875,000	424,724	1,046,336	51.17	36.39	46.98
06.4/4	16,000	2,900,367	435,671	1,265,433	58.65	43.63	48.57

(3) 월세주택의 주택사용능력(HATU)

월세주택의 경우 주택사용비용은 소득 중 월세가 차지하는 정도인데, 이 개념은 기존 지표인 RIR과 근본적으로는 동일하다[식4.13]. 대신 HATU₂ 지표에서 보듯이, 잔여소득 개념을 사용하여 소득에서 생계비(LC, living cost)를 제외한 값으로 임대료를 지불할 수 있는지 확인한다. 본 연구에서는 보증부 월세도 월세주택의 사용능력과 동일하게 환산하여 분석했는데, 환산은 주택은행의 지역별 월세와 전세의 전환비율을 이용하였다.³⁷⁾

$$HATU_1 = \frac{rent}{I} \times 100 \quad [식4.13]$$

$$HATU_2 = \frac{rent}{I - LC} \times 100 \quad [식4.14]$$

37) 국민은행에서 발표하며, <http://est.kbstar.com>에서 '시세통계>통계>전국주택가격동향>자료받기'에 매달 게시되는 주택가격지수시계열의 '월세' Sheet의 전월세전환율(월세이율(%)) = {월세금 / (전세보증금 - 월세보증금)} × 100)을 사용했다

제3절 주택하위시장별 분석

앞서 언급한 HATA와 HATU지표는 거시적 차원뿐만 아니라 주택하위시장별 분석도 가능하다. 지역이나 규모와 같은 다차원 분석이 함께 이뤄져야 보다 실질적인 정책적 함의를 갖는 주택부담능력을 측정했다고 할 수 있다. 주택하위시장 중 점유형태는 이미 고려했기 때문에 그 밖의 차원을 중심으로 분석한다. 본 연구는 앞서 언급한 HATA와 HATU지표를 이용하여 주택유형별, 지역별, 규모별, 소득별 분석을 취득의 어려움과 취득 이후의 어려움으로 구분하여 분석한다.

1. 소득 및 규모별 분석

먼저 주택취득과정은 소득분위에 따라 그 취득의 용이성이 달라진다. 게다가 취득했다고 하더라도 사용자비용이 너무 클 경우 주택을 보유하는데 애로를 갖게 된다. 주택규모는 또한 가구원 수와 밀접한 관계를 갖는데, 소득분위별 평균가구원 수가 유사하다고 가정할 경우, 저소득계층은 주거비용이 저렴한 작은 규모의 주택에 거주할 것으로 추정된다. 먼저 소득분위 하위 25%집단이 아파트를 기준으로 60㎡이하의 주택을 소비할 경우, 취득능력은 최근 전체 주택가격의 급등에도 불구하고 소형주택의 경우는 크게 상승하지 않아서, 취득능력은 오히려 증가한 것으로 나타났다. 아파트의 사용능력(HATU) 또한 20% 수준으로 주거비부담이 상대적으로 낮은 것으로 분석되었다.

[표4-8] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(중위기준) 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	1,859,253	481,715	13,875	96,402,604	125.19	120.93	117.14	113.76
2004년	1,915,567	502,000	14,625	106,551,088	127.31	123.15	119.44	116.14
2005년	1,900,000	520,554	15,063	116,917,253	130.07	126.06	122.49	119.31
2006년	1,860,000	538,267	15,750	127,765,254	130.22	126.47	123.13	120.15

[표4-9] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(중위기준) 아파트사용능력(HATU)

시기	기획 비용(원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	384,807	289,137	150,000	20,000	—	10.71	—	—	—
03.2/4	355,886	301,591	152,778	20,000	—	17.77	—	—	—
03.3/4	343,836	314,641	156,667	20,000	—	18.00	—	—	—
03.4/4	331,786	349,289	161,111	20,000	—	19.49	—	—	—
04.1/4	372,041	278,797	161,111	20,000	1,345,196	16.89	20.45	—	—
04.2/4	360,498	304,362	165,556	20,000	1,457,350	18.01	20.36	—	—
04.3/4	343,627	306,289	166,667	20,000	1,374,598	17.27	19.78	—	—
04.4/4	310,774	298,144	166,667	20,000	901,083	17.04	21.24	—	—
05.1/4	327,368	228,133	166,667	20,000	857,914	14.41	19.86	18.39	—
05.2/4	327,368	221,082	166,667	20,000	451,621	14.13	22.03	18.96	—
05.3/4	328,343	239,971	169,444	20,000	1,017,827	15.01	19.53	19.77	—
05.4/4	337,111	246,581	169,444	20,000	404,606	15.15	23.56	21.47	—
06.1/4	386,490	188,577	172,222	20,000	660,871	13.26	21.73	20.96	19.62
06.2/4	392,878	185,963	172,222	20,000	594,838	13.16	22.23	22.19	20.22
06.3/4	413,108	210,634	175,000	20,000	812,810	14.11	22.20	23.33	21.45
06.4/4	423,755	260,145	183,333	20,000	1,097,086	15.98	22.19	22.99	22.75

60㎡이하 아파트는 물량이 많지 않고, 상대적으로 주택규모가 매우 작거나 지역적으로 편중되어 존재할 수 있기 때문에 60㎡이하 아파트의 75% 가격수준으로 다시 분석하였다[표4-21]. 이 경우 시기에 관계없이 저소득층은 이 정도 주택규모를 취득하기 힘들다. 그러나 친지의 도움이나 취득을 위해 주택구입밑천을 보다 많이 모은 일부의 경우는 일단 주택을 구입했다면 상대적으로 주택사용능력은 충분한 것으로 나타났다. 반면, 60㎡이하 주택의 경우는 주택가격상승이 일반 금융기관에 같은 금액을 맡기는 것보다 투자효과가 적어 투자목적으로 구입하는 것은 바람직하지 않을 것으로 보인다.

[표4-10] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(75%기준) 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밑천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	1,859,253	481,715	18,063	96,402,604	96.17	92.89	89.98	87.39
2004년	1,915,567	502,000	19,500	106,551,088	95.48	92.36	89.58	87.10
2005년	1,900,000	520,554	20,035	116,917,253	97.78	94.77	92.09	89.70
2006년	1,860,000	538,267	22,125	127,765,254	92.70	90.03	87.65	85.53

[표4-11] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡이하(75%기준) 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	384,807	588,781	194,444	20,000	-	29.74	-	-	-
03.2/4	355,886	613,476	200,000	20,000	-	31.22	-	-	-
03.3/4	343,836	625,066	205,556	20,000	-	31.16	-	-	-
03.4/4	331,786	690,691	213,889	20,000	-	33.97	-	-	-
04.1/4	372,041	610,826	211,989	20,000	1,997,731	30.95	25.73	-	-
04.2/4	360,498	634,186	216,667	20,000	1,902,924	32.02	26.64	-	-
04.3/4	343,627	658,760	222,222	20,000	2,094,101	31.56	25.15	-	-
04.4/4	310,774	624,086	219,444	20,000	1,049,701	30.35	30.15	-	-
05.1/4	327,368	555,685	219,444	20,000	1,140,492	27.62	27.93	24.81	-
05.2/4	327,368	555,217	222,222	20,000	916,413	27.64	29.59	25.82	-
05.3/4	328,343	586,513	226,539	20,809	1,547,673	29.14	26.36	26.93	-
05.4/4	337,111	610,396	227,778	21,042	655,526	29.86	33.86	30.24	-
06.1/4	386,490	569,404	233,333	22,083	1,283,999	28.73	29.15	28.91	26.81
06.2/4	392,878	629,792	244,444	24,167	1,892,776	31.27	27.09	29.02	27.67
06.3/4	413,108	653,371	244,444	24,167	1,784,834	32.07	28.65	31.97	29.33
06.4/4	423,755	749,209	261,111	27,292	2,468,544	35.78	27.22	29.43	30.80

60㎡이상의 주거라고 하더라도 가격이 저렴할 수 있는데, 소득분위 하위 25%인 가구가 60㎡~85㎡ 규모 중 가격이 하위 25%인 주거를 구입하고자 할 경우를 분석했다. 이 경우 2003년부터 2005년까지는 취득이 상대적으로 용이했으나, 2006년을 기준으로 악화되고 있는 양상을 보인다. 그러나 이 정도 규모의 주택을 소유한 이후 사용능력은 양호한 편으로 소득 중 약 30%정도가 주거비로 사용되고 있으므로 대체로 적절한 수준으로 판단된다.

[표4-12] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡~85㎡(25%기준) 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	1,859,253	481,715	17,625	96,402,604	98.55	95.20	92.22	89.56
2004년	1,915,567	502,000	18,688	106,551,088	99.63	96.38	93.48	90.89
2005년	1,900,000	520,554	19,063	116,917,253	102.77	99.60	96.79	94.27
2006년	1,860,000	538,267	20,563	127,765,254	99.74	96.87	94.31	92.03

[표4-13] 소득분위 하위 25%가구의 60㎡~85㎡(25%기준) 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	384,807	551,325	188,889	20,000	-	28.15	-	-	-
03.2/4	355,886	576,783	194,444	20,000	-	29.64	-	-	-
03.3/4	343,836	589,791	200,000	20,000	-	29.66	-	-	-
03.4/4	331,786	636,785	205,556	20,000	-	31.68	-	-	-
04.1/4	372,041	568,842	205,556	20,000	1,910,212	29.17	25.17	-	-
04.2/4	360,498	580,410	208,333	20,000	1,663,693	29.73	26.67	-	-
04.3/4	343,627	588,266	211,111	20,000	1,619,217	28.70	25.99	-	-
04.4/4	310,774	572,621	211,111	20,000	1,026,235	28.25	28.79	-	-
05.1/4	327,368	503,966	211,111	20,000	971,902	25.54	27.59	24.21	-
05.2/4	327,368	488,390	211,111	20,000	677,756	24.94	29.38	25.50	-
05.3/4	328,343	526,592	216,667	20,000	1,390,800	26.67	25.67	26.52	-
05.4/4	337,111	541,098	216,667	20,000	640,157	27.03	31.70	29.18	-
06.1/4	386,490	500,163	222,222	20,000	1,093,575	25.86	28.48	28.35	26.02
06.2/4	392,878	517,127	226,111	20,729	1,253,060	26.59	28.04	28.78	27.06
06.3/4	413,108	547,114	227,778	21,042	1,415,157	27.68	28.18	30.77	28.74
06.4/4	423,755	644,410	244,444	24,167	2,029,958	31.48	27.11	28.98	29.82

다른 한편, 소득분위 상위 25%가구의 경우 85㎡이상 아파트의 취득이 용이한 것으로 나타났지만, 2005년에서 2006년까지 한해동안 60㎡이상의 중위 주택가격이 1억이 넘는 수준으로 급상승함에 따라 취득이 지표상 불가능한 것으로 측정되었다. 사용능력은 자본이득을 고려하지 않을 경우 매우 높게 나타났는데, 자산가치를 고려한 경우 2006년 일정수준을 유지했다. 하지만 이는 급격한 가격상승이 자산가치의 상승을 초래한 상황으로 향후 주택가격이 하락할 경우 주택사용능력이 떨어질 것으로 예상된다.

[표4-14] 소득분위 상위 25%가구의 85㎡이상(중위기준) 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	3,885,000	1,643,300	41,625	328,863,331	117.81	114.84	112.20	109.85
2004년	4,000,000	1,760,000	47,250	364,065,113	112.25	109.56	107.16	105.03
2005년	4,063,000	1,820,930	52,500	400,001,955	108.37	105.91	103.72	101.77
2006년	4,200,000	1,970,820	63,625	438,704,484	96.40	94.30	92.43	90.77

[표4-15] 소득분위 상위 25%가구의 85㎡이상(중위기준) 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	1,312,713	532,892	444,444	61,667	—	19.73	—	—	—
03.2/4	1,214,054	668,802	466,667	65,833	—	45.00	—	—	—
03.3/4	1,172,946	678,257	472,222	66,875	—	44.59	—	—	—
03.4/4	1,131,838	906,595	505,556	73,125	—	54.57	—	—	—
04.1/4	1,271,194	731,890	516,667	75,208	7,163,150	48.61	26.25	—	—
04.2/4	1,231,754	831,263	533,333	78,333	6,676,619	53.05	28.46	—	—
04.3/4	1,174,110	958,261	555,556	82,500	8,501,536	55.91	24.39	—	—
04.4/4	1,061,857	932,777	555,556	82,500	5,450,270	55.21	31.74	—	—
05.1/4	1,120,005	758,528	566,667	84,583	5,327,476	48.98	30.83	26.77	—
05.2/4	1,120,005	801,911	577,778	86,667	4,696,717	50.82	34.11	29.26	—
05.3/4	1,123,339	910,431	594,444	89,792	6,077,168	55.73	30.41	29.01	—
05.4/4	1,153,339	970,159	600,000	90,833	3,553,653	57.73	43.76	35.10	—
06.1/4	1,327,081	943,729	638,889	98,125	6,283,141	58.55	32.86	33.43	30.74
06.2/4	1,349,016	1,272,052	694,444	108,542	8,854,162	72.22	29.20	32.34	31.91
06.3/4	1,418,478	1,496,771	722,222	113,750	10,109,048	81.14	28.89	35.13	32.56
06.4/4	1,455,037	1,825,574	777,778	124,167	12,275,085	94.04	27.56	32.45	35.01

2. 지역별 분석

앞서 분석을 통해서도 확인된 것처럼 동일한 주택규모 내에서도 주택부담능력에 큰 편차를 갖고 있는데, 이는 지역별 편차에 기인한 것으로 볼 수도 있다. 특정 계층이 주거비용지불에 어려움을 겪고 직장주변에 거주할 수 없다면, 즉 통행권역 내에 지불가능한 주거를 확보하지 못하면 실질적인 어려움을 겪을 수 있다. 앞서 분석한 소득계층과 규모와 더불어 지역적 요소도 함께 고려해 보자.

지역적으로 주거비용을 지불하고 취득할 수 있는지, 그리고 취득한 주택을 지속적으로 상환하고 유지할 수 있는지를 언급하기 이전에, 지역별 주택가격의 분포를 확인할 필요가 있다. 예상대로 서초구, 송파구, 강남구를 포함한 동남권³⁸⁾의 주택가격이 상대적으로 매우 높고, 서북지역이나 동북지역이 가장 낮은 것으로 나타

38) ①도심권(종로구, 중구, 용산구), ②동북권(성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구), ③서북권(은평구, 서대문구, 마포구) ④서남권(양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구) ⑤동남권(서초구, 강남구, 송파구, 강동구)

났다. 그리고 최근 주택가격 상승폭은 주택가격이 높은 동남권이 가장 큰 것으로 나타났다.

먼저 소득분위 하위 25%인 저소득층 가구가 도심권에서 60㎡이하의 아파트를 취득할 수 있는지 확인하였다. 도심권에서 저소득층을 위한 주거는 지불가능할 것으로 생각할 수 있는데, 문제는 분석데이터에서 사용한 2003년도 이후 지속적으로 악화되고 있다는 것이다. 최근 주택담보대출이 8%를 넘어서고 있는 상황에서 앞으로 저소득층의 주택취득능력은 더욱 악화될 것으로 예상된다.

[표4-16] 2003~2006년 서울 지역 및 규모를 고려한 주택가격 변화

(단위: 만원)

권역	관측치 수	변수	60㎡ 미만	60㎡ 이상 85㎡ 미만	85㎡ 이상
도심권	284	2003년	12,969	25,000	47,188
		2004년	14,500	26,500	66,125
		2005년	15,313	28,000	76,338
		2006년	17,500	34,250	81,449
동북권	651	2003년	11,825	19,250	31,125
		2004년	11,950	20,500	33,563
		2005년	11,750	21,000	35,000
		2006년	12,440	22,750	37,938
서북권	368	2003년	12,688	19,969	33,500
		2004년	13,438	21,500	35,188
		2005년	13,856	22,500	36,563
		2006년	14,500	24,375	41,000
서남권	784	2003년	13,750	20,438	36,500
		2004년	14,581	22,094	40,250
		2005년	15,000	22,688	44,500
		2006년	16,000	25,400	53,750
동남권	992	2003년	22,000	33,000	67,000
		2004년	22,451	36,875	75,125
		2005년	20,500	37,375	86,438
		2006년	22,188	44,875	108,750

[표4-17] 소득분위 하위 25%가구의 도심권 60㎡이하 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	1,859,253	481,715	12,969	96,402,604	133.94	129.38	125.33	121.71
2004년	1,915,567	502,000	14,500	106,551,088	128.41	124.21	120.47	117.14
2005년	1,900,000	520,554	15,313	116,917,253	127.94	124.00	120.49	117.36
2006년	1,860,000	538,267	17,500	127,765,254	117.20	113.82	110.81	108.13

[표4-18] 소득분위 하위 25%가구의 도심권 60㎡이하 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세 /12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	384,807	214,226	138,889	20,000	-	13.82	-	-	-
03.2/4	355,886	209,861	138,889	20,000	-	13.81	-	-	-
03.3/4	343,836	254,672	147,222	20,000	-	15.45	-	-	-
03.4/4	331,786	259,447	147,222	20,000	-	15.68	-	-	-
04.1/4	372,041	224,414	152,778	20,000	1,536,673	14.58	18.06	-	-
04.2/4	360,498	275,682	161,111	20,000	2,178,786	16.79	16.68	-	-
04.3/4	343,627	288,666	163,889	20,000	1,887,359	16.55	17.21	-	-
04.4/4	310,774	263,834	161,111	20,000	1,533,084	15.64	17.26	-	-
05.1/4	327,368	205,032	162,944	20,000	1,205,648	13.48	17.52	16.55	-
05.2/4	327,368	321,323	183,333	20,000	2,116,612	18.18	17.03	16.57	-
05.3/4	328,343	324,271	183,333	20,000	1,818,575	18.44	18.29	17.81	-
05.4/4	337,111	350,529	186,111	20,000	1,619,298	19.35	19.88	18.42	-
06.1/4	386,490	257,818	183,333	20,000	1,699,704	16.06	18.55	19.05	18.65
06.2/4	392,878	254,244	183,333	20,000	1,519,984	15.93	19.36	20.69	18.81
06.3/4	413,108	370,019	200,000	20,000	1,367,325	20.52	23.65	21.61	20.81
06.4/4	423,755	416,576	208,211	20,000	1,803,636	22.23	22.72	20.99	21.37

[표4-19] 서울시 권역별 중위주택가격

(단위: 만원)

중위	도심권	동북권	서북권	서남권	동남권
2003년	27,188	19,250	20,625	21,625	40,000
2004년	32,000	21,000	22,500	23,750	44,625
2005년	34,819	21,563	23,500	24,875	48,000
2006년	41,125	23,500	25,625	27,950	58,000

[표4-20]에서 보듯이, 중위소득가구는 도심권 아파트를 취득하는데 용이하지 않은 것으로 나타났다. 그리고 취득에 어려운 정도가 점점 심각해지고 있는데, 도심권을 중심으로 주택가격이 3년 사이 상당한 폭으로 증가했기 때문이다. 자산소득과 기회비용을 고려하지 않을 경우 2006년 기준 소득의 86%를 주거비용으로 지불해야 되는 것으로 나타나 실제 취득 자체가 불가능한 것으로 사료된다.

[표4-20] 중위소득가구의 도심권 아파트취득능력(HATA)

시기	중위 소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	2,703,840	742,307	27,188	148,553,248	95.99	92.83	90.01	87.50
2004년	2,785,117	803,445	32,000	164,557,649	87.61	84.84	82.38	80.19
2005년	2,878,750	782,297	34,819	180,302,251	86.16	83.53	81.19	79.10
2006년	2,890,000	822,373	41,125	196,936,608	77.10	74.87	72.88	71.11

[표4-21] 중위소득가구의 도심권 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	592,975	834,858	288,889	32,500	-	42.82	-	-	-
03.2/4	548,409	994,300	315,606	37,509	-	50.48	-	-	-
03.3/4	529,840	962,650	316,667	37,708	-	48.24	-	-	-
03.4/4	511,271	998,667	319,444	38,229	-	49.83	-	-	-
04.1/4	574,580	945,852	327,778	39,792	4,004,767	48.23	28.06	-	-
04.2/4	556,753	1,222,085	372,222	48,125	5,443,706	60.38	26.94	-	-
04.3/4	530,698	1,166,271	366,667	47,083	5,219,060	55.34	26.14	-	-
04.4/4	479,960	1,135,256	366,667	47,083	4,702,493	54.45	26.88	-	-
05.1/4	504,846	1,032,290	366,667	47,083	3,953,612	50.24	28.56	27.56	-
05.2/4	504,846	1,075,499	379,156	49,425	1,367,234	52.13	47.24	31.30	-
05.3/4	506,349	1,245,607	405,556	54,375	4,585,277	59.60	29.70	29.41	-
05.4/4	519,871	1,323,230	412,500	55,677	3,379,424	62.26	36.94	30.71	-
06.1/4	595,733	1,302,176	427,778	58,542	4,531,581	62.30	32.21	31.01	30.81
06.2/4	605,580	1,352,405	438,889	60,625	5,073,057	64.46	30.93	38.61	33.77
06.3/4	636,762	1,544,713	461,111	64,792	5,824,112	72.02	31.12	36.64	33.93
06.4/4	653,173	1,907,792	522,222	76,250	7,848,061	86.41	29.39	32.05	33.21

[표4-19]를 기준으로 주택가격이 보다 저렴한 서남권(양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구)의 주택부담정도를 보면, 전반적으로 주택취득가능성이 감소하고 있지만, 분석한 시기 내에서는 취득 가능한 것으로 나타났다. 그러나 보유하고 있을 경우 당장 지불해야 하는 금액이 상대적으로 높아 사용에 어려움이 있을 것으로 보인다. 물론 자산효과를 고려하면 실질적인 사용능력이 높아져 30% 이하 수준을 나타낸다.

[표4-22] 중위소득가구의 서남권 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	전여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	2,703,840	742,307	21,625	148,553,248	120.68	116.70	113.17	110.01
2004년	2,785,117	803,445	23,750	164,557,649	118.04	114.31	111.00	108.04
2005년	2,878,750	782,297	24,875	180,302,251	120.60	116.92	113.65	110.73
2006년	2,890,000	822,373	27,950	196,936,608	113.45	110.16	107.24	104.63

[표4-23] 중위소득가구의 서남권 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세 /12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	592,975	441,576	230,556	21,563	-	25.69	-	-	-
03.2/4	548,409	487,616	238,889	23,125	-	28.08	-	-	-
03.3/4	529,840	539,342	250,000	25,208	-	29.83	-	-	-
03.4/4	511,271	621,328	261,111	27,292	-	33.42	-	-	-
04.1/4	574,580	510,786	261,111	27,292	3,157,242	29.35	23.36	-	-
04.2/4	556,753	540,928	266,667	28,333	2,906,601	30.73	24.75	-	-
04.3/4	530,698	567,071	272,222	29,375	2,706,812	30.42	25.16	-	-
04.4/4	479,960	551,991	272,222	29,375	1,630,082	30.00	29.80	-	-
05.1/4	504,846	446,145	272,222	29,375	1,559,094	25.98	28.23	23.41	-
05.2/4	504,846	465,769	277,778	30,417	1,466,911	26.82	29.38	24.75	-
05.3/4	506,349	503,764	283,333	31,458	2,322,966	28.60	25.55	26.69	-
05.4/4	519,871	517,641	283,333	31,458	1,072,837	28.93	34.23	30.62	-
06.1/4	595,733	436,659	288,889	32,500	1,557,393	26.41	30.57	29.71	26.09
06.2/4	605,580	533,028	305,556	35,625	2,493,600	30.43	27.57	29.55	27.31
06.3/4	636,762	623,822	316,667	37,708	2,932,129	34.02	27.81	31.21	29.40
06.4/4	653,173	789,932	344,444	42,917	4,206,148	40.59	25.76	29.05	31.02

[표4-24] 중위소득가구의 동남권 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입일천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	2,703,840	742,307	40,000	148,553,248	65.24	63.09	61.18	59.48
2004년	2,785,117	803,445	44,625	164,557,649	62.82	60.84	59.07	57.50
2005년	2,878,750	782,297	48,000	180,302,251	62.50	60.59	58.89	57.38
2006년	2,890,000	822,373	58,000	196,936,608	54.67	53.09	51.68	50.42

[표4-25] 중위소득가구의 동남권 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환 금액(원)	감가상각 비(원)	재산세 /12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	592,975	1,696,335	416,667	56,458	-	62.82	-	-	-
03.2/4	548,409	1,771,846	433,333	59,583	-	84.84	-	-	-
03.3/4	529,840	1,809,266	450,000	62,708	-	85.05	-	-	-
03.4/4	511,271	2,094,746	488,889	70,000	-	97.49	-	-	-
04.1/4	574,580	1,997,264	488,889	70,000	3,157,242	93.86	53.24	-	-
04.2/4	556,753	2,010,794	494,444	71,042	2,906,601	94.72	55.68	-	-
04.3/4	530,698	1,976,953	494,444	71,042	2,706,812	89.05	55.25	-	-
04.4/4	479,960	1,890,069	488,889	70,000	1,630,082	86.08	65.45	-	-
05.1/4	504,846	1,859,789	500,000	72,083	1,559,094	84.49	66.18	54.90	-
05.2/4	504,846	1,969,377	527,778	77,292	1,466,911	89.22	70.75	59.59	-
05.3/4	506,349	2,156,051	555,556	82,500	2,322,966	97.64	63.66	66.48	-
05.4/4	519,871	2,215,443	555,556	82,500	1,072,837	99.17	85.40	76.39	-
06.1/4	595,733	2,271,555	583,333	87,708	1,557,393	102.50	79.90	77.65	68.19
06.2/4	605,580	2,615,611	644,444	99,167	2,493,600	116.92	73.88	79.18	73.18
06.3/4	636,762	2,819,793	661,111	102,292	2,932,129	124.63	72.67	81.55	76.83
06.4/4	653,173	3,305,117	744,444	117,917	4,206,148	143.69	67.83	76.51	81.69

일반적으로 주거비용이 매우 높은 것으로 알려진 동남권의 경우 중위소득을 가진 가구는 주택을 취득하지도 못하고, 그 주택을 취득했다고 하더라도 유지하지 못하고 그 시장에서 이탈될 수밖에 없는 것으로 나타났다.

동남권의 중위주택 가격은 매우 높아서 소득분위 상위 25%이상만 겨우 진입가능한 것으로 나타났다. 2003년 기준 100에서 훨씬 넘는 비중으로 주택취득이 가능했는데, 2006년 주택담보대출 8%를 기준으로 보면, 겨우 가능한 정도로 변했고, 9%의 경우 상위 25%조차 진입 불가능한 것으로 나타났다. 취득에 비해 사용가능

성은 보다 부정적인 상황인데, 주택가격 상승에 따른 자본이득을 감안할 경우 그렇게 사용능력에 부정적이라고 보기 힘들지만, 자본이득을 소비로 전환하기 어려운 대부분의 경우 소득 25%수준에서도 동남권의 중위수준 주택가격을 지불하기 힘들 것으로 판단된다.

[표4-26] 소득분위 상위25% 가구의 동남권 아파트취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	잔여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2003년	3,885,000	1,643,300	40,000	328,863,331	122.60	119.51	116.76	114.31
2004년	4,000,000	1,760,000	44,625	364,065,113	118.85	116.00	113.47	111.20
2005년	4,063,000	1,820,930	48,000	400,001,955	118.53	115.83	113.44	111.31
2006년	4,200,000	1,970,820	58,000	438,704,484	105.75	103.44	101.40	99.57

[표4-27] 소득분위 상위25% 가구의 동남권 아파트사용능력(HATU)

시기	기회비용 (원)	차입상환금액 (원)	감가상각 비(원)	재산세/ 12(원)	자산소득 (1년전)	HATU1	HATU2		
						자산X	1년	2년	3년
03.1/4	1,312,713	345,614	416,667	56,458	—	12.80	—	—	—
03.2/4	1,214,054	448,649	433,333	59,583	—	35.27	—	—	—
03.3/4	1,172,946	537,154	450,000	62,708	—	38.45	—	—	—
03.4/4	1,131,838	798,784	488,889	70,000	—	49.88	—	—	—
04.1/4	1,271,194	550,613	488,889	70,000	3,157,242	40.74	40.48	—	—
04.2/4	1,231,754	580,310	494,444	71,042	2,906,601	42.12	42.26	—	—
04.3/4	1,174,110	570,543	494,444	71,042	2,706,812	39.79	41.53	—	—
04.4/4	1,061,857	521,061	488,889	70,000	1,630,082	37.96	47.86	—	—
05.1/4	1,120,005	344,778	500,000	72,083	1,559,094	31.85	45.90	38.07	—
05.2/4	1,120,005	501,190	527,778	77,292	1,466,911	38.34	51.15	43.08	—
05.3/4	1,123,339	674,390	555,556	82,500	2,322,966	45.86	46.98	49.06	—
05.4/4	1,153,339	692,967	555,556	82,500	1,072,837	46.26	62.89	56.25	—
06.1/4	1,327,081	597,522	583,333	87,708	1,557,393	44.19	58.62	56.97	50.02
06.2/4	1,349,016	964,786	644,444	99,167	2,493,600	59.46	56.97	61.06	56.43
06.3/4	1,418,478	1,107,163	661,111	102,292	2,932,129	65.06	56.64	63.56	59.88
06.4/4	1,455,037	1,615,975	744,444	117,917	4,206,148	85.45	55.35	62.43	66.66

3. 주택유형별 분석

주택유형은 아파트, 단독주택, 그리고 다세대 및 연립주택으로 나눌 수 있지만, 크게 나누면 아파트와 단독주택으로 나눌 수 있다. 그 중에서 서울의 대표주택은 아파트로 앞 절까지 아파트를 중심으로 분석하였다. 그런데 저렴주택의 상당부분은 단독주택이 차지하고 있는데, 구체적인 데이터가 없다. 그래서 서울시 25개 구를 대상으로, 2007년8월27일부터 2007년9월21일까지 20일간 구별 100개 정도의 표본을 추출하였다. 자치구의 공간적 범위를 고려하여 임의의 부동산을 방문하여 각 구별 매매, 전세 그리고 보증부 월세를 토대로 가능한 2,906개의 표본을 조사했다 [표4-28].

먼저 단독주택 매매자료를 토대로 서울시 전체를 표본으로 조사한 결과, 주택매매가격의 중위값이 4억원으로 나타났고, 「가계조사」의 2007년 1/4분기와 2/4분기의 값을 이용하여 주택취득능력지수(HATA)를 구했다. 서울시 중위소득 가구가 단독주택의 중위가격을 취득하는데 실제로 상당히 큰 어려움이 있는 것으로 나타났다[표4-28]. 본 연구에서 사용한 HATU지수의 경우, 분석시점 이전의 시계열 자료가 일정량 이상 확보되어 있는 경우에 산정할 수 있기 때문에 아파트 이외의 주택유형에 대해서는 직접적인 분석이 곤란했다.

[표4-28] 2007년 단독주택 시세 표본조사 결과

점유형태	관측치 수	변수	중위값(만원)
매매	1,478	매매	40,000
전세	744	전세	4,500
보증부월세	683	보증금	800
		월세	25

[표4-29] 중위소득가구의 중위수준 단독주택에 대한 취득능력(HATA)

시기	중위소득 (원)	전여소득 (원)	주택가격 (만원)	주택구입밀천 (원)	HATA			
					i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
2007년	2,938,833	832,072	45,000	131,376,275	64.26	61.92	59.84	57.99

단독주택 전세의 경우는 아파트에 적용한 HATA지표를 그대로 이용하는데 몇 가지 문제가 있다. 먼저 아파트 전세에 비해 주거비용이 적기 때문에 자산누적기간에 대한 다른 가정이 필요하고, 아파트 전세의 경우는 그 비용이 크기 때문에 일부 차입방법을 사용할 수도 있지만, 대체로 단독주택의 경우는 그러한 방식을 사용하지 않는다. 결국 단독주택의 경우는 전세주택취득지수(HATA)가 적용되기 어렵다는 의미이다.

대신 전세에 전월세환원율을 적용하여, 월세와 동일한 방식으로 분석하였다. 본 연구는 2005년 10% 센서스자료의 단독주택 데이터를 토대로 전세, 보증부월세, 그리고 월세를 월세의 $HATU_1(\text{월세}/\text{소득})$ 방식과 $HATU_2(\text{월세}/\text{잔여소득})$ 방식을 이용하여 분석하였다[표4-30].

결과를 보면, 단독주택에서 소득대비 임대료의 비중은 중위값을 기준으로 전세가 가장 크고, 보증부월세, 그리고 월세의 순서로 나타났다. 지역적으로는 서초구와 강남구를 포함한 동남권의 HATU가 가장 높은 것으로 나타났는데, 구체적으로 서초구에서 월세로 임차하고 있는 가구의 부담이 가장 큰 것으로 나타났다.

[표4-30] 임대형태에 따른 단독주택의 사용능력(HATU)

(단위: %)

권역	점유형태	전 세		보증부 월세		월 세	
	주택사용지수	HATU1	HATU2	HATU1	HATU2	HATU1	HATU2
서울	서울 중위값	12.23	34.61	11.13	31.50	7.99	22.61
도심권	종 로 구	15.95	45.13	13.53	38.30	9.88	27.97
	중 구	15.04	42.55	14.04	39.75	8.56	24.22
	용 산 구	13.97	39.53	14.46	40.92	9.57	27.08
동북권	성 동 구	12.87	36.43	11.98	33.90	8.38	23.71
	광 진 구	15.10	42.73	12.79	36.20	9.66	27.34
	동대문구	12.24	34.63	11.32	32.04	9.24	26.15
	중 랑 구	11.45	32.39	10.38	29.39	8.06	22.82
	성 북 구	12.21	34.55	11.60	32.82	8.77	24.83
	강 북 구	10.58	29.96	10.91	30.87	8.73	24.72
	도 봉 구	10.07	28.51	10.36	29.32	7.90	22.36
	노 원 구	11.42	32.33	11.14	31.52	9.57	27.08
서북권	은 평 구	12.11	34.27	11.73	33.19	7.60	21.50
	서대문구	12.43	35.18	12.63	35.75	9.53	26.97
	마 포 구	14.26	40.36	13.59	38.47	9.59	27.13
서남권	양 천 구	10.56	29.90	10.34	29.27	7.70	21.80
	강 서 구	11.85	33.53	10.85	30.72	7.63	21.59
	구 로 구	10.34	29.25	9.30	26.31	7.48	21.16
	금 천 구	9.97	28.22	9.66	27.35	7.40	20.94
	영등포구	11.92	33.73	10.51	29.75	7.46	21.10
	동 작 구	13.37	37.85	12.50	35.38	9.56	27.06
동남권	관 약 구	13.30	37.65	11.86	33.57	7.74	21.92
	서 초 구	21.47	60.75	17.89	50.64	11.17	31.60
	강 남 구	21.64	61.23	20.19	57.14	22.93	64.91
	송 파 구	15.72	44.50	14.10	39.90	10.09	28.55
	강 동 구	14.11	39.93	12.22	34.58	9.09	25.72

자료: 2005년 센서스 10% 표본자료

제4절 장기전세공공주택(Shift)의 주택부담능력 분석

최근 주택가격의 급격한 상승에 대한 대응방안으로 서울시는 SH공사를 통해 장기전세공공주택(Shift)을 공급하고 있다. SH공사는 사업의 수익성 보다는 임대주택의 가격안정과 지속적인 공급에 초점을 맞추어 주변 전세가격의 80%정도로 저렴한 가격에 공급하여 서민들의 주택문제를 해결하는 것을 목적으로 한다. 본 연구에서는 최근 도입된 장기전세공공주택을 주택부담능력 측면에서 분석하고자 한다. 분석은 본 연구에서 주택부담능력지표를 개선한 주택취득능력(HATA)과 주택사용능력(HATU)을 사용한다.

1. 분석방법 및 기준

서울시에서 장기전세공공주택의 전세가격 산정방식은 「주택공급규칙」 제32조와 건설교통부 고시의 임대료 산정방식을 따르는데, 토지보상비와 표준건축비를 기초로 주택건설원가를 산정하고 그 가격의 20%를 임대보증금으로, 그리고 당해 주택건설원가의 10%를 임대료로 산정한 값을 전세로 환산하여 공급하고 있다[표 4-31].

이러한 기준에 따라 2007년 5월 강서구 발산지구2단지에 263세대를 8,800만원에 공급하여 주변시세의 52% 수준으로 공급했고, 같은 시기에 송파구 장지지구11단지에서는 124세대를 주변시세의 67% 수준인 1억 545만원에 공급했다. 2007년 공급한 장지9지구와 발산2·3지구는 평균적으로 주변 시세의 52.1~63.5%의 가격으로 공급되었는데, 최근 공급되고 있는 은평뉴타운의 장기전세공공주택은 토지보상가가 이전에 공급한 주택에 비해 높아 주변 전세가격의 80% 수준으로 책정되고 있다.

본 분석은 전세가격을 「부동산114」 자료와 SH공사에서 고시한 공급가격을 기준으로 이원적으로 나누어 분석했는데, 이는 두 자료의 전세가격수준의 차이가

크기 때문이다. 서울시 전체 전세가격 분석은 「부동산114」 자료의 60㎡이하 규모를 이용했고, 강서구와 송파구의 공급된 전세가격(59㎡)은 SH공사에서 고시한 가격을 이용하여 분석했다. 가격 차이는 주택규모의 기준 때문에 생긴 오차로 분석되며, SH공사 고시가격의 경우 59㎡만을 대상으로 산정한 값이지만, 「부동산114」 자료의 경우 60㎡이하의 모든 아파트전세가격을 포괄하여 분석했기 때문이다.

한편, SH공사에서 분석한 방식과 동일하게 산정하려면 토지보상가를 비롯하여 건축비용까지 모든 정보를 구체적으로 알아야 하므로, 본 연구는 자치구 단위로 개략적으로 분석했는데, 강서구의 경우 52%가격을 기준으로 100%, 80%, 60%가격을 재산정하여 분석했으며, 송파구의 경우 67%를 기준으로 분석했다. 시기별 전세가격의 변화는 아파트 전세가격지수의 구별자료를 이용하여 산정했다. 그리고 소득계층은 하위25%소득분위를 주요 분석대상으로 하였다.

[표4-31] 장기전세공공주택가격 산정방식

대상	공공임대(84㎡이하), 재개발임대(59㎡이하), 주거환경임대(59㎡이하)
내용	○ 근거 : 건설부고시 제1999-35호(1999.2.5) ○ 기준 - 임대보증금 : 당해주택건설원가× 20% - 임대료 : 당해주택건설원가의 10%에 상당하는 금액의 금리(연8.5%)와 감각상각비, 수선유지비, 화재보험료, 대손충당금 및 국민주택기금 이자를 합한 금액 ※ 주택건설원가 = 토지비 + 건축비(표준건축비) · 재개발임대주택건설원가 = 매입계약서상계약가격 (서울시)

2. 분석결과

먼저 서울시 전체의 주택취득능력(HATA)을 살펴보면, 소득분위 하위25% 집단(유형A)은 현재 공급되고 있는 60㎡이하 규모의 전세주택 가격뿐만 아니라 전세가격의 80% 혹은 60%로 낮추더라도 HATA 100% 이하로 취득이 어려운 것으로 나타났다[표4-32]. 반면, 중위소득집단(유형B)은 전세가격을 낮추지 않더라도 서울시 60㎡이하의 전세주택에 대해 취득 능력이 있는 것으로 나타났다. 이는 두 집단

의 잔여소득 격차가 매우 크기 때문인데, 분석에 따르면 잔여소득은 각 집단 내에서 분산이 매우 큰 것으로 나타났다. 따라서 소득분위 하위 25%이하 집단이 소득의 20%정도를 잔여소득으로 저축할 수 있다고 가정(유형C)하면, 현재 시장에서 거래되는 전세가격으로는 주택을 취득하기 어렵지만, 전세가격을 80%로 낮출 경우 취득 가능한 것으로 나타나며, 60% 수준으로 낮출 경우 취득이 상당히 용이한 것으로 나타났다[표4-32].

주택사용능력(HATU)의 경우에도 유사하게 나타났는데, [표4-33]에서 소득하위 25%집단(유형A)은 주택을 이미 임차한 상황에서 시장에서 거래되는 전세가격의 60% 수준으로 하락하지 않으면, 지속적으로 보유하기 어려운 것으로 나타난다. 중위소득(유형B) 집단은 기존에 모아 두었던 자산으로 굳이 전세를 위해 금융기관에서 차입하지 않더라도 임차할 수 있으며, 그 부담도 경미한 것으로 나타났다. 만약 소득하위25%집단이 20%정도를 잔여소득으로 축적할 경우(유형C), 현재 일반적으로 거래되는 전세가격을 지불하기는 어렵지만 전세가격이 현재 수준의 80% 수준 이하로 공급될 경우 소득의 30% 내외가 주거비로 지불되므로 사용 가능한 것으로 나타났다.

[표4-32] 서울시 아파트 장기전세공공주택의 HATA(60㎡이하, 2006년 기준)

유형	잔여소득 기준	월소득 (원)	잔여소득 (원)	주변의 전세가격대비	전세가격 (만원)	HATA		
						i=6%	i=7%	i=8%
A	잔여 소득 실측치	1,860,000 (하위25%)	173,435	100%	8,875	58.48	58.34	58.20
				80%	7,100	73.10	72.92	72.75
				60%	5,325	97.47	97.23	97.00
B	잔여 소득 실측치	2,886,067 (중위소득)	822,373	100%	8,875	169.05	168.83	168.61
				80%	7,100	211.31	211.04	210.76
				60%	5,325	281.75	281.38	281.02
C	소득의 20% 잔여소득	1,860,000 (하위25%)	372,000	100%	8,875	80.51	80.37	80.23
				80%	7,100	100.64	100.46	100.29
				60%	5,325	134.19	133.95	133.71

[표4-33] 서울시 아파트 장기전세공공주택의 HATU(60㎡이하, 2006년 기준)

주변의 전세가격 대비	시기	전세 가격 (만원)	소득 (원)	유형 A			유형 B			유형 C		
				HATU1	HATU2	HATU3	HATU1	HATU2	HATU3	HATU1	HATU2	HATU3
100%	06.1/4	8,500	1,841,000	114.74	108.19	40.75	13.84	0.00	26.13	71.08	61.32	40.75
	06.2/4	8,750	1,818,800	122.11	115.37	42.19	14.06	0.00	26.71	78.06	68.02	42.19
	06.3/4	8,950	1,900,000	122.39	115.61	41.05	14.77	0.00	27.13	80.18	70.07	41.05
	06.4/4	9,250	1,870,000	131.42	124.35	43.55	15.02	0.00	28.08	88.70	78.16	43.55
80%	06.1/4	6,800	1,841,000	73.99	67.44	32.60	13.84	0.00	20.91	30.33	20.57	32.60
	06.2/4	7,000	1,818,800	79.73	72.99	33.75	14.06	0.00	21.36	35.67	25.63	33.75
	06.3/4	7,160	1,900,000	80.70	73.91	32.84	14.77	0.00	21.70	38.48	28.37	32.84
	06.4/4	7,400	1,870,000	87.71	80.64	34.84	15.02	0.00	22.46	44.99	34.45	34.84
60%	06.1/4	5,100	1,841,000	33.24	26.68	24.45	13.84	0.00	15.68	9.76	0.00	24.45
	06.2/4	5,250	1,818,800	37.34	30.60	25.31	14.06	0.00	16.02	10.05	0.00	25.31
	06.3/4	5,370	1,900,000	39.00	32.22	24.63	14.77	0.00	16.28	10.11	0.00	24.63
	06.4/4	5,550	1,870,000	44.00	36.93	26.13	15.02	0.00	16.85	10.54	0.00	26.13

2007년 5월에 서울시에서 공급한 강서구 발산지구와 송파구 장지지구의 장기 전세주택의 주택부담능력을 분석하면, 소득하위25%집단의 경우, 「가계조사」의 소득 25%집단의 잔여소득이 17만원 정도인데, 이 정도 소득으로는 거래되는 전세 가격을 낮추더라도 취득하기 어렵고[표4-34], 임대를 했다고 하더라도 지속적으로 보유하는데 어려움이 따를 것으로 분석된다[표4-35].

[표4-34] 강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(일반 잔여소득 기준)

주변전세 가격대비	월소득 (원)	잔여소득 (원)	전세가격 (만원)	HATA			
				i=6%	i=7%	i=8%	i=9%
100%	1,860,000	173,435	15,425	25.76	25.68	25.60	25.52
80%			12,340	32.74	32.64	32.54	32.43
60%			9,255	42.94	42.80	42.66	42.53
52%			8,021	49.54	49.38	49.23	49.08

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

[표4-35] 강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(일반 잔여소득 기준)

주변전세 가격대비	시기	전세가격 (만원)	소득 (원)	HATU1	HATU2	HATU3
100%	06.1/4	13,171	1,841,000	253.88	249.32	63.15
	06.2/4	14,024	1,818,800	277.26	272.58	67.61
	06.3/4	14,285	1,900,000	272.93	268.21	65.51
	06.4/4	15,123	1,870,000	296.77	291.86	71.20
80%	06.1/4	10,537	1,841,000	190.73	186.18	50.52
	06.2/4	11,219	1,818,800	209.32	204.64	54.09
	06.3/4	11,428	1,900,000	206.38	201.66	52.41
	06.4/4	12,099	1,870,000	225.31	220.40	56.96
60%	06.1/4	7,903	1,841,000	127.58	123.03	37.89
	06.2/4	8,414	1,818,800	141.39	136.71	40.57
	06.3/4	8,571	1,900,000	139.83	135.11	39.31
	06.4/4	9,074	1,870,000	153.85	148.93	42.72
52%	06.1/4	6,849	1,841,000	102.32	97.77	32.84
	06.2/4	7,292	1,818,800	114.21	109.53	35.16
	06.3/4	7,428	1,900,000	113.21	108.50	34.07
	06.4/4	7,864	1,870,000	125.26	120.35	37.02

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

SH공사에서 고시한 주변 전세가격은 부동산114의 전세가격 데이터에 비해 상당히 높은 것으로 나타났는데, 분석의 민감도를 유지하기 위해 소득하위25%집단이 소득 중 30%를 꾸준히 저축한다고 가정하고 분석을 다시 했다. 이런 가정하에서 주택취득능력 즉 주택을 임차할 수 있는 가능성은 강서구의 경우 시장가격의 80% 수준에서는 어려웠고 주변전세가격의 60%이하 수준에서 가능한 것으로 나타났다. SH공사에서 최근에 공급한 가격은 주변전세가격의 52% 수준으로 임차 비용을 부담하기 충분한 것으로 분석된다[표4-36]. 주택을 임차한 이후에도 주변전세가격의 80% 수준까지는 부담스럽고, 60%이하의 경우에는 용이할 것으로 나타났다[표4-37].

[표4-36] 강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(잔여소득: 소득의 30%)

주변전세 가격대비	월소득 (원)	잔여소득 (원)	전세가격 (만원)	HATA			
				(i=6%)	(i=7%)	(i=8%)	(i=9%)
100%	1,860,000	558,000	15,425	65.58	65.50	65.42	65.34
80%			12,340	81.98	81.88	81.78	81.68
60%			9,255	109.31	109.17	109.04	108.90
52%			8,021	126.12	125.97	125.81	125.66

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

[표4-37] 강서구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(잔여소득: 소득의 30%)

주변전세 가격대비	시기	전세가격 (만원)	소득 (원)	HATU1	HATU2	HATU3
100%	06.1/4	13,171	1,841,000	116.72	102.07	63.15
	06.2/4	14,024	1,818,800	138.86	123.79	67.61
	06.3/4	14,285	1,900,000	140.29	125.13	65.51
	06.4/4	15,123	1,870,000	162.54	146.73	71.20
80%	06.1/4	10,537	1,841,000	53.57	38.93	50.52
	06.2/4	11,219	1,818,800	70.92	55.85	54.09
	06.3/4	11,428	1,900,000	73.75	58.58	52.41
	06.4/4	12,099	1,870,000	91.08	75.27	56.96
60%	06.1/4	7,903	1,841,000	14.65	0.00	37.89
	06.2/4	8,414	1,818,800	15.07	0.00	40.57
	06.3/4	8,571	1,900,000	15.17	0.00	39.31
	06.4/4	9,074	1,870,000	19.61	3.81	42.72
52%	06.1/4	6,849	1,841,000	14.65	0.00	32.84
	06.2/4	7,292	1,818,800	15.07	0.00	35.16
	06.3/4	7,428	1,900,000	15.17	0.00	34.07
	06.4/4	7,864	1,870,000	15.81	0.00	37.02

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

송파구의 경우, 강서구 보다 전세가격이 높기 때문에 일반적인 잔여소득 수준으로는 취득과 사용이 어려운 것으로 분석된다. 만약 소득의 30% 정도를 잔여소득으로 저축할 경우, SH공사에서 공급한 67% 수준에서는 겨우 취득 가능한 정도이며, 취득 이후 사용능력도 유사한 결과를 보인다.

현재까지 공급된 서울시 자기전세주택은 주변시세에 비해 상당히 낮은 가격수준이기 때문에 원활한 공급이 가능했다. 그러나 향후 공급될 장기전세주택에서 높은 보상비 등 원가부담으로 인해 공급가격을 낮추는데 한계가 있는 경우, 저소득 계층이 부담가능할 정도의 가격수준을 어떻게 확보할 것인가가 중요한 과제가 될 것으로 예상된다.

[표4-38] 송파구 아파트 장기전세공공주택의 HATA(잔여소득: 소득의 30%)

주변전세 가격대비	월소득 (원)	잔여소득 (원)	전세가격 (만원)	HATA			
				(i=6%)	(i=7%)	(i=8%)	(i=9%)
100%	1,860,000	173,435	15,170	66.69	66.60	66.52	66.44
80%			12,136	83.36	83.25	83.15	83.05
67%			10,164	99.53	99.41	99.28	99.16
60%			9,102	111.14	111.01	110.87	110.73

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

[표4-39] 송파구 아파트 장기전세공공주택의 HATU(잔여소득: 소득의 30%)

주변전세 가격대비	시기	전세가격 (만원)	소득 (원)	HATU1	HATU2	HATU3
100%	06.1/4	15,170	1,841,000	157.29	142.65	71.26
	06.2/4	12,136	1,818,800	166.63	151.56	73.14
	06.3/4	10,164	1,900,000	159.89	144.73	69.37
	06.4/4	9,102	1,870,000	172.25	156.44	73.14
80%	06.1/4	15,170	1,841,000	86.03	71.39	57.01
	06.2/4	12,136	1,818,800	93.14	78.07	58.51
	06.3/4	10,164	1,900,000	89.43	74.26	55.50
	06.4/4	9,102	1,870,000	98.85	83.04	58.51
67%	06.1/4	15,170	1,841,000	39.71	25.07	47.75
	06.2/4	12,136	1,818,800	45.37	30.30	49.00
	06.3/4	10,164	1,900,000	43.62	28.45	46.48
	06.4/4	9,102	1,870,000	51.13	35.33	49.00
60%	06.1/4	15,170	1,841,000	14.77	0.12	42.76
	06.2/4	12,136	1,818,800	19.65	4.58	43.88
	06.3/4	10,164	1,900,000	18.96	3.79	41.62
	06.4/4	9,102	1,870,000	25.44	9.63	43.88

주: 주택규모 59㎡, SH공사 고시자료 값을 2006년으로 환산한 기준

제5장 주택부담능력 모니터링 방안

제1절 주택부담능력 모니터링의 의의

제2절 모니터링지표의 선정 및 기초자료의 확보

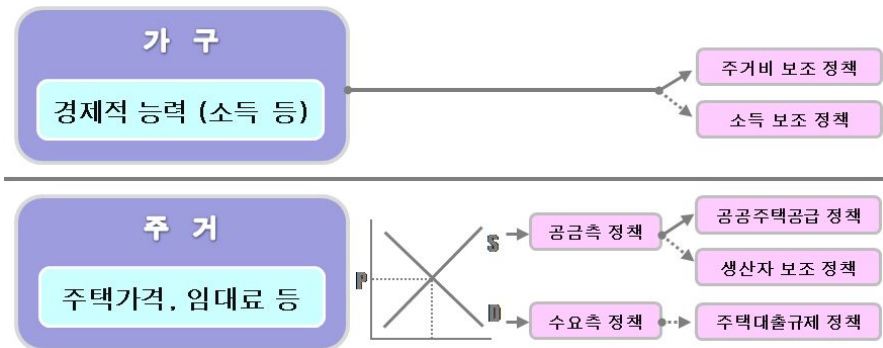
제3절 모니터링체계

제1절 주택부담능력 모니터링의 의의

주택부담능력의 모니터링은 주택문제에 대한 하나의 중요한 관심분야로서, 주택부담정도 또는 부담능력의 현황과 변화추세를 지속적으로 측정하고 분석하고 평가하여 그에 적합한 정책 및 계획을 수립하는데 활용하거나 시민들에게 알람으로써 상황을 이해하고 정보를 공유하여 참여를 유도하는데 의의가 있다.

주택정책의 하나의 정책목표로서 주택부담능력을 제고시키는 것, 이를 지원하기 위하여 주택부담능력을 모니터링하는 것이 중요한 이유로는, 우선 주택보급률 100% 눈앞에 두고 있는 상황에서 질적인 주택정책이 중요해지고, 따라서 주택가격의 안정화, 서민주거안정, 특히 저소득층의 주거안정이 더욱 강조될 필요가 있기 때문이다. 또한 도시성장이나 인구구조의 변화와 같은 사회경제적 변화, 토지이용 규제, 도시개발, 부동산 세제 등 각종 도시정책이 주택가격과 주택부담능력에 미치는 영향을 검토함으로써 정책수립이나 정책평가에 시의성 있게 활용할 필요성도 시민중심의 사회에서 더욱 높아지고 있기 때문이다. 주택부담능력은 주택공급이나 주택수요의 조절과 같은 직접적인 주택정책을 통해서 뿐만 아니라 저소득층에 대한 금융지원 등 경제적 능력을 향상시키기 위한 각종 금융 및 복지정책을 통해서도 접근할 수 있는 문제로서 다양한 정책적 선택의 폭을 제시해 준다는 점에서도 더욱 중요하게 다루어져야 한다.

주택부담능력 모니터링을 위해서는 어떤 지표를 통해서, 어떤 데이터를 이용하여, 누가 어떤 절차와 방법으로 수행할 것이며, 결과를 어떻게 활용할 것인가 등을 제시할 필요가 있다. 다음은 서울시가 주택부담능력을 모니터링할 경우의 시행방안을 제시하고자 한다.



[그림5-1] 주택부담능력 모니터링과 정책적 활용 간의 개념적인 관계

제2절 모니터링 지표의 선정 및 기초자료의 확보

1. 주택부담능력 모니터링을 위한 지표의 선정

모니터링지표란 모니터링대상에 대한 정보를 나타내는 매개변수 또는 그 변수로부터 도출된 가치를 말하며, 주로 조작적 정의(operational definition)를 통해 현상과 관련된 정보를 요약해 주는 측정가능한 변수의 형태를 취한다. 이러한 모니터링지표를 선정함에 있어서는 적절성, 유용성, 명확성, 일관성, 측정의 용이성 등 다양한 측면을 고려할 필요가 있다.³⁹⁾

39) UN지표프로그램(United Nations Indicators Programme)에서는 지표 개발 시 요건으로서, ① 적절성(relevance), ② 유용성(usefulness), ③ 데이터 수집 및 신뢰성과 관련된 기술적 고려(technical concerns)의 측면을 함께 가져야 함을 제시한다.

관점	세부요건
1. 사회적 관점 - 적절성(RELEVANCE)	① 중요한 정책적 관심사 다룸 ② 종합적임 ③ 가장 불우한 사회집단에 대한 고려
2. 지표 수요자(분석가, 정책결정자, 일반시민 등)의 관점 - 유용성(USEFULNESS)	① 이해가 쉬워야 함 ② 자료수집에 비용효과적이며, 소요시간이 적어야 함 ③ 특정지역과 하위집단에 대해 이용 가능해야 함 ④ 지역간 또는 기간간 비교 가능해야 함
3. 기술적 관점 - 기술적인 고려 (TECHNICAL CONCERNS)	① 신뢰성 ② 해석에 있어 모호함이 없어야 함 ③ 측정하는 현상의 변화에 민감해야 함

[표5-1] 서울시 주택부담능력 모니터링을 위한 주요지표 안

구 분		지 표	비 고
주택부담 능력지표	기존지표	연소득대비주택가격(PIR)	-
		월소득대비임대료(RIR)	-
		주택부담가능지수(HAI)	대표주택유형(아파트) 대상
		주택기회지수(HOI)	대표주택유형(아파트) 대상
	신규제안 지표	주택취득능력지수(HATA)	소유, 전세
		주택사용능력지수(HATU)	소유, 전세, 월세
주택가격 관련지표		주택가격지수	주택매매/전세가격지수(종합/아파트/연립/단독)
		주택가격	주택구입 당시 가격, 주택거래호가, 실거래가
		전세가격	전세보증금
		월세액	월세액(보증부월세 환산액 포함)
가구의 경제적 능력 관련지표		월 가계소득	-
		월 생계비지출	생계비지출액, 최저생계비, 잔여소득(가계소득-생계비지출)
		가계자산	금융자산, 부동산자산 등 규모
		주택마련시기	평균주택마련연령, 입직(入職)연령에서 주택마련연령간의 기간
		거주기간	평균거주개월수(소유, 전/월세)
		입직(入職)연령	소득을 발생시키는 취업/창업 등 입직연령
주택금융 관련지표		시중 이자율(예금은행)	가중평균대출금리(주택담보대출금리), 가중평균수신금리(순수저축성예금)
		주택대출규모	주택관련대출(주택담보대출/주택일반자금대출)
		주택대출 월상환액	-
		주택대출 상환기간	-
		주택담보대출비율(LTV)	-
		월소득대비상환액(PTI)	-
기타 관련지표		소비자물가지수(CPI)	-
		지역내총생산(GRDP)	-

주택부담능력은 기본적으로 가구의 경제적 능력에 대한 주거비 부담의 정도를 말하는 것으로, 유용성을 높이기 위해서는 직접적인 주택부담능력지표뿐만 아니라 이에 영향을 미치거나 구성요소를 이루는 다양한 관련지표들을 하나의 묶음(set)으로 제시할 필요가 있다. 따라서 지표유형을 크게 주택부담능력지표, 주택가격 관련

지표, 가구의 경제적 능력 관련지표, 주택금융 관련지표, 기타 관련지표로 구분하여 제시하고자 한다.

1) 주택부담능력지표

모니터링에 포함될 주택부담능력지표는 기존에 통상적으로 널리 사용되는 지표로서 연소득대비주택가격비율(PIR), 월소득대비임대료비율(RIR), 미국, 호주 등 전세계적으로 널리 활용되는 주택부담가능지수(HAI)와 주택기회지수(HOI)를 제시할 필요가 있다. HAI와 HOI 지표는 주된 주택유형이자 거래량을 차지하는 아파트를 대상으로 하되, 이에 필요한 산정기준을 서울시 실정에 맞게 다음과 같이 정하도록 한다.

[표5-2] HAI 및 HOI 지표의 서울시 적용 시 산정기준

구분	산정기준
대상주택유형(대표주택)	아파트
대상가구유형	일반가구, 최초구입가구
지표측정 주기	분기, 년
주택가격 및 주택물량	·중위주택가격: 주택거래호가(국민은행, 부동산114 등), 실거래가(건교부, 서울시 등) ·주택(거래)물량 및 가격분포
주택구입밀천	70%
장기대출 이자율	예금은행 가중평균 주택담보대출금리(한국은행)
장기대출 상환에 대한 가정	20년 상환, 고정이자율
가구소득 중 월상환액 비율	25%
가구소득	중위가구소득(통계청 ‘가계조사’ 자료)

기존의 주택부담능력지표들은 그 활용저변에도 불구하고 서울시를 비롯한 한국의 주택시장 현실을 반영하는데 많은 한계가 있으므로, 앞서 본 연구에서 제시한 주택취득능력(HATA) 및 주택사용능력(HATU) 지수를 포함하도록 한다.

[표5-3] HATA 및 HATU 지표의 서울시 적용 시 산정기준

구분	HATA 산정기준	HATU 산정기준
분석 주기	년(年)	분기
분석 단위	스톡(Stock)	플로우(Flow)
평가기준	100이상 부담가능	낮은 값일 수록 부담가능
특징	잔여소득(소득-생계비)에 대한 데이터, 시계열로 필요	시계열 자료가 일정량 있어야 분석이 가능함(자가 경우)
이자율 기준	자산축적시 - 저축성 수신금리 주택구입시 차입 - 주택담보대출금리	기회비용 산출시 - 정기적금금리
점유형태 기준	자가 기준 (전세형태를 자가구입과 유사한 방식으로 해석하여 가능)	자가 및 차가(전세, 보증부 월세, 월세) 모두 포함
기타 필요변수	주택구입기간 (입직연령부터 주택구입시기까지 걸린 기간에 대한 정의필요)	주택감가상각에 대한 추가적인 가정이 필요

2) 주택부담능력 관련지표

주택부담능력 관련지표란 주택부담능력지표를 산정하는데 있어 구성요소를 이루거나 직접적으로 영향을 미치는 요소 또는 관련 거시경제적인 지표들을 말한다. 우선, 주택가격과 관련해서는 주택가격지수, 주택가격, 전세가격, 월세가격(보증부 월세 포함) 등에 대한 정보를 제시하고 주택부담능력 산정 시 활용토록 한다.

가구의 경제적 능력과 관련해서는 가계소득, 생계비지출액, 가계자산, 주택마련시기, 거주기간, 입직(入職)연령 등에 대한 정보를 제시하여 주택부담능력 산정에 활용토록 한다.

주택금융과 관련해서는 시중 주택대출금리, 저축성예금 수신금리(가구의 자산축적규모 산정 시 활용), 주택자금대출규모, 주택대출 월상환액, 상환기간, 주택담보대출비율(LTV), 연소득대비대출금액비율(DTI), 월소득대비상환액(PTI) 등을 제시하도록 한다.

또한 주택관련 거시경제지표로서 소비자물가지수(CPI), 지역내총생산(GRDP) 등도 포함하여 주택부담능력과 관련한 시장분석에 활용하도록 한다.

2. 기초자료의 확보

주택부담능력을 모니터링하기 위한 기초자료 확보방안은 크게 세 가지 대안을 고려할 수 있겠는데, 기존의 가용한 기초자료를 활용하는 방안, 주택부담능력을 비롯하여 주거실태에 관한 새로운 정기조사를 실시하는 방안, 그리고 앞서 두 가지 방안을 병행하는 방안이다.

1) 기존의 기초자료

앞서 주택부담능력을 모니터링하기 위한 지표들을 제시하였거니와, 이러한 지표들은 그 기반이 되는 기초자료에 의해 측정가능성과 측정결과의 질에 영향을 받는다. 다른 기초자료들과 마찬가지로 주택부담능력을 측정하기 위한 자료기반은 최근에 양적으로나 질적으로 많이 개선되고 있고 전산정보시스템 구축을 통한 DB화가 빠르게 진전되고 있기는 하지만, 아직까지 작성주기 및 적시성, 대표성을 갖기에 충분한 표본규모 및 집계방법의 일관성, 자료의 정확성, 주택유형, 점유형태, 주택규모, 최소공간단위 등 하위시장 세분화정도, 자료취득의 용이성 및 자료취득비용 등의 측면에서 많은 문제점이 있다(기초자료 현황과 측정가능한 정보, 구득가능성 등에 대해서는 [표2-7] 및 [표2-10] 참조할 것). [표5-4]는 주택부담지표 및 관련지표를 측정하는데 있어 기존의 가용한 기초자료들을 요약하고 있다.

기존자료를 이용할 경우, 서울시가 자체적으로 보유한 자료를 통해서도 주택부담능력을 측정하는 것은 불가능하며, 다양한 출처의 자료를 이용하여 측정할 수밖에 없다. 시장이자율, 물가지수 등 관련지표를 제외하고는, 자체적으로 주택부담능력을 세부적으로 측정할 수 있는 종합적인 통계자료는 역시 건설교통부의 「주거실태조사」와 국민은행의 「주택금융수요실태조사」 자료라고 할 수 있다.

[표5-4] 서울시 주택부담능력 모니터링지표 측정을 위한 현행 기초자료

구분	지표	기존의 가용한 기초자료
주택부담 능력지표	[기존지표] 연소득대비주택가격(PIR), 월소득대비임대료(RIR), 주택부담가능지수(HAI), 주택기회지수(HOI)	·공통: 주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·소득: 가계조사(통계청) ·주택가격: 아파트호가(국민은행, 부동산114 등) ·부동산 실거래가(건교부, 서울시) ·임대료: 인구주택총조사(통계청), 전세가격 등으로부터 환산추정치 ·대출이자율: 예금은행 가중평균 주택담보대출금리(한국은행) ·주택구입전 자기자본축적액 추정: 예금은행 가중평균 저축성예금수신금리(한국은행)
	[신규제안지표] 주택취득능력지수(HATA), 주택사용능력지수(HATU)	
주택가격 관련지표	주택가격지수	·주택가격지수(국민은행)
	주택가격, 전세가격, 월세액	·주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·아파트호가(국민은행, 부동산114 등) ·부동산실거래가(건교부, 서울시) ·임대료: 인구주택총조사(통계청), 전세가격 환산추정치
가구의 경제적 능력 관련지표	가계소득, 생계비지출, 가계자산, 주택마련시기, 거주기간, 입직(入職)연령 등	·공통: 주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·소득, 생계비지출: 가계조사(통계청) ·최저생계비: 국민기초생활보장제도조사(보건복지부) ·자산: 가계자산조사(통계청)
주택금융 관련지표	시중 이자율(예금은행)	·가중평균 주택담보대출금리, 가중평균 저축성예금수신금리(한국은행)
	주택대출규모, 주택대출 월상환액, 주택대출 상환기간, 주택담보대출비율(LTV), 연소득대비대출금액비율(DTI), 월소득대비상환액(PTI)	·주거실태조사(건교부), 주택금융수요실태조사(국민은행) ·가계조사(통계청) ·가계신용조사(한국은행)
기타 관련지표	소비자물가지수(CPI), 지역내총생산(GRDP)	·소비자물가조사(통계청) ·지역소득통계(통계청)

이 중 「주택금융수요실태조사」 자료는 민간기관의 자료로서 고려대상에서 제외한다면, 「주거실태조사」 자료를 적시에 접근하고 사용할 수 있는 공유체계가 마련되어 서울시 주택정책 수립에 활용할 수 있도록 해야 한다. 과거 서울시에서 「주거실태조사」 실시한 바 있으나, 현재는 건설교통부의 「주거실태조사」로 사

실상 일원화되었다는 점을 고려한다면 더욱 그러하다. 다만, 「주거실태조사」 자료의 즉각적인 공유체계가 마련된다고 하더라도, 하위시장 세분화분석이 가능할 정도의 충분한 표본수 확보는 여전히 과제로 남는다.⁴⁰⁾

또한 「부동산실거래가자료」와 「주택특성조사자료」와 관련하여 개선되어야 할 사항으로, 현재 자료관리주체가 공동주택은 건설교통부가, 단독주택은 서울시를 포함한 지방자치단체로 나누어 관리되고 있고, 자료공개가 제한적이고 활용도가 낮는데, 서울시 차원에서 종합적인 모니터링자료로 활용도를 높이기 위하여 자료공유 및 연계체계를 마련하고 분석 및 활용방안을 개발해야 할 것이다. 특히 「부동산실거래가자료」는 민간의 국민은행이나 부동산업체에서 보유하고 있는 가격자료가 아파트 중심에 호가기준이며 원자료 공개가 되지 않거나 유료판매인 점을 감안할 때, 다세대주택·단독주택등의 가격 및 거래 정보를 파악할 수 있는 유일한 자료일 뿐만 아니라 실제 거리 가격이라는 점에서 이론적으로나 실제적으로 활용가치와 잠재력이 높은 것이다.

2) 주택부담능력 기초자료 확보를 위한 새로운 정기조사

앞서 주택부담능력모니터링을 위하여 기존의 가용한 자료를 이용할 경우, 핵심적인 기초자료로서 건설교통부 「주거실태조사」 자료의 적시성 있는 공유체계를 마련하는 방안을 제시하였다. 또 하나의 방안은 기초자료 확보를 위한 별도의 정기조사를 실시하여 서울시 상황에 보다 적합한 자료를 확보하는 방안이다.

서울은 한국은 물론 세계적으로 높은 주택가격과 주거부담을 시현하는 지역으로서 주택시장의 가장 핵심이자 주택정책 실현의 중심장소이기 때문에 적절한 주택정책이 매우 중요하며, 이를 지원하기 위한 높은 수준의 통계 및 지표관리체계를 갖추는 것이 매우 중요하다. 주택부담능력 모니터링조사의 필요성은 현재 서울시의 중요한 주택정책목표로서 저소득층의 주거복지 강화, 주택가격 안정, 지역 불

40) [표2-11]에서 보듯이, 건설교통부 「주거실태조사」 자료의 전체 표본수는 1,904개이고, 이를 6가지(주택유형, 점유형태, 주택규모, 권역, 가구규모, 가구소득분위) 하위시장 기준을 모두 적용하면 평균 1.8개의 표본이 확보된다(p.43참조).

균형 완화, 인구 및 가구구조 변화에 따른 적절한 대처, 생활의 질을 중시한 주거 환경정비 등과도 잘 부합한다.

[표5-5] 서울시 주택부담능력 모니터링 기초자료 확보를 위한 방안

대안	기초자료 확보방안	고려사항	공통자료
대안 1	건교부 「주거실태조사」 등을 비롯한 기존자료를 활용	자료의 적시적인 공유 및 활용체계가 마련되어야 함	주택부담능력과 관련한 주택가격/임대료, 가계소득/자산, 물가, 금리 등 자료
대안 2	건교부 「주거실태조사」 등을 비롯한 기존자료와 서울시의 별도 정기조사 병행	건교부 「주거실태조사」의 일반조사가 없는 해(홀수해)에 실시하는 등 연계활용체계 마련되어야 함	
대안 3	서울시 주택시장상황과 정책목표를 반영한 별도의 정기조사 시행	조사비용, 규모, 주기, 내용 등에 대한 시행계획 마련되어야 함	

새로운 조사를 실시할 경우, 조사규모, 조사주기, 조사항목, 조사방법 등이 정해져야 한다. 조사규모는 기본적으로 조사비용과 시간을 고려해서 정해져야 할 것 이나, 하위시장 세분화(주택유형, 점유형태, 주택규모, 지역구분, 가구규모, 소득수 준 등) 후에도 신뢰성 있는 분석이 가능할 정도는 되어야 한다.

조사주기는 월, 분기, 년, 격년 등을 고려할 수 있겠으나, 기존의 건설교통부 「주거실태조사」와 완전히 독립적인 조사를 추진하는 경우에는 단기적으로는 매 년 시행하고, 점차 조사주기를 좁혀 분기별로 시행하는 방안으로 나아가도록 한다.

한편, 건설교통부 「주거실태조사」 자료를 공유하는 체계가 마련되어 있음에 도 불구하고 서울시 차원에서 서울시에 보다 적합한 조사를 실시하는 경우에는, 건설교통부 「주거실태조사」의 일반조사가 격년 조사주기(짝수해)로 실시함으로 인해 시의성있게 모니터링하기 어려운 점을 감안하여, 격년 주기로 조사를 실시하 되 건설교통부의 조사가 없는 홀수해에 실시하여 건설교통부 조사와 서울시 조사 를 동시에 활용하는 방안을 고려하도록 한다.

조사항목은 주택가격, 임대료, 가구의 특성 및 경제적 능력, 주택금융 등 주택 부담능력 측정을 위한 지표뿐만 아니라 주거복지 측면에서 최저주거기준, 주거환

경 등을 측정할 수 있는 조사항목도 포함하여 서울시 주택시장 현황과 정책적 관심사에 보다 잘 부응하도록 해야 할 것이다.

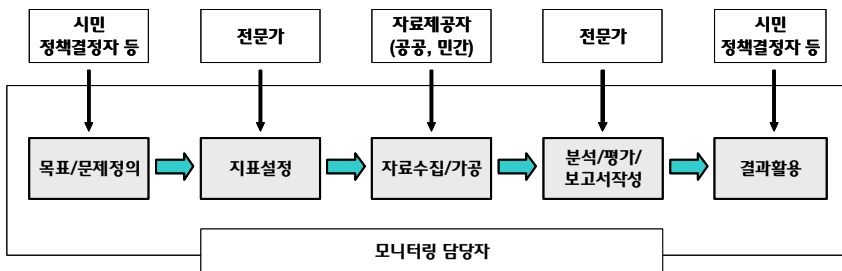
주택부담능력과 관련된 조사항목에서는 기존 기초자료들에서 정밀하고 정확한 파악이 어려운 단독주택(단독, 다가구) 등 아파트 이외의 주택, 전·월세 주택, 가구소득과 대비되는 자산(금융, 부동산 등), 최초주택구입가구 등의 항목에 각별한 배려가 필요하다.

제3절 모니터링체계

1. 모니터링절차와 주기

주택부담능력 모니터링절차는 여타의 정책관심사에 대한 모니터링과 마찬가지로 문제 및 목표정의, 지표설정, 자료수집 및 가공, 분석·평가 및 보고서 작성, 결과활용 등의 절차에 따라 이루어진다. 문제 및 목표정의단계에서는 서울시 주거실태에 대한 현황과 문제점, 시민들의 요구, 정책결정자의 의지 등에 의해 설정된다. 예컨대, 주택부담능력과 관련해서는 최근의 급격한 주택가격 상승과 주거비 증가, 저소득층의 주거여건 악화 등의 문제점에 따른 정책목표가 중요하게 작용할 것이다.

지표설정단계에서는 앞서 [표5-1]에서 제시한 지표들이 고려될 수 있을 것인데, 실제 시행에서는 관련분야의 전문가들의 자문과 연구를 활용하여 설정토록 한다.



[그림5-2] 주택부담능력 모니터링을 위한 일반적인 절차

자료수집 및 가공단계에서는 앞서 제시한 건설교통부 「주거실태조사」를 비롯하여 외부의 자료를 이용하는 방안, 서울시 자체적인 조사를 실시하는 방안, 내부 및 외부 조사자료를 병행하여 활용하는 방안 등에서 선택하도록 한다. 외부기관의 자료를 이용하는 경우에는 적시적인 공유체계의 구축 가능성, 민간자료를 이용하는 경우에는 자료공개여부 및 유·무상 자료제공 등의 문제를 고려해야 한다.

분석 및 평가단계에서는 전문성과 객관성을 고려하여 관련분야의 전문가들의 자문과 연구능력을 활용하도록 한다. 또한 주택부담능력문제를 비롯하여 서울시 주택정책에 대한 연구와 자문을 위해 별도의 상시적인 연구단 내지 자문단을 두는 방안도 고려할 수 있다.

모니터링결과의 활용에 있어서는 서울시 내부의 정책지원자료로만 활용할 것이 아니라 궁극적인 고객인 시민들에게 제공함으로써 시장상황을 이해하고 정보를 공유하며 참여를 유도하는데 활용하도록 한다.

모니터링 담당부서는 주택 및 주거정비행정을 관장하는 주택국에서 담당하도록 한다. 다만 주택가격과 관련된 정보가 서울시만 하더라도 「부동산실거래가」는 도시계획국, 「주택특성조사」와 「재산세 과세자료」는 재무국 등으로 관장하는 부서가 산재되어 있는데 서로 정보를 공유하고 활용하는 체계가 마련될 필요가 있다.

모니터링주기는 앞서의 자료조사주기와 관련되는 문제인데, 정기적으로(time-driven) 실시하는 방법과 부정기적으로(event-driven) 실시하는 방법이 있다. 정기적인 모니터링을 기본으로 하되, 중요한 사회경제적 변화나 도시정책 시행으로 특별히 분석해야 할 필요성이 있는 경우에는 정기적으로 수집되는 기초자료와 모니터링을 연장하여 실시하도록 한다.

2. 모니터링을 위한 정보시스템의 구축

주택부담능력 모니터링을 신속하고 과학적으로 실시하고 활용도를 높이며 지속적으로 자료를 축적·관리하기 위해서는 의사결정지원시스템(decision-making support system) 형태의 정보시스템을 구축할 필요가 있다. 이 경우 서울시 내·외부의 기존 관련 정보시스템 구축현황 및 계획을 검토할 필요가 있다.

[표5-6] 주택부담능력 관련 주요 정보시스템 구축 현황 및 계획

기관별	주택부담능력과 관련되는 주요 정보시스템
서울시	·건축주택통계분석시스템(건축행정정보시스템(AIS)과 연계) ·주택정보포탈(예정) ·서울토지종합정보서비스(SLIS):주택공시가격열람 등
건설교통부	·건축행정정보시스템(AIS) ·부동산거래관리시스템(RTMS) ·주택전산망 ·주택통계시스템(대한주택공사에 의해 구축 추진중)
대한주택공사	·임대주택전산망
국민은행	·주간아파트가격열람, 주택가격동향자료 등
통계청	·국가통계정보시스템(KOSIS)

우선 서울시 내부적으로는 주택국에 「건축행정정보시스템(AIS)」과 연계된 「건축주택통계분석시스템」이 있고, 건설교통부 「부동산거래관리시스템(RTMS)」과 자치구의 부동산 거래신고사항 등을 종합적으로 구성한 서울지역 수요자 중심의 부동산가격정보시스템으로서 「주택정보포탈」을 구축할 계획으로 있다. 또한 앞서 언급한대로 단독주택을 중심으로 한 「부동산실거래가」 자료는 도시계획국, 「주택특성조사」와 「재산세 과세자료」는 재무국에서 관장하며 내부정책 자료로 분석·활용하거나 시민들에게 일부 서비스를 하고 있다.

외부적으로는 주택정책을 주도하는 건설교통부에 「부동산거래관리시스템(RTMS)」, 「건축행정정보시스템(AIS)」, 「주택전산망」 등이 있고, 대한주택공사를 통해 「주택통계시스템」을 구축 추진 중에 있다. 또한 대한주택공사에는 「임대주택전산망」이 있고, 국민은행에는 「주택가격동향」, 「주간아파트가격」, 「주택금융수요실태조사」 등을 열람하거나 요약적인 형태로 서비스하고 있

다. 따라서 이렇게 구축되었거나 구축계획인 내·외부 정보시스템을 종합적으로 검토하여 중복구축이 되지 않도록 서울시 주택부담능력 모니터링체계를 자리매김해야 할 것이다.

현재로서는 주택부담능력 모니터링자료를 주택국에서 추진예정인 「주택정보 포털」에 포함시켜 구축하는 방안이 서울시에 알맞은 부동산가격 및 거래정보를 중심으로 망라한다는 점에서 취지와 가장 부합하는 것으로 판단된다. 이 경우 서울시 오프라인 상에서 이용되는 각종 주택관련 내부자료, 인터넷 등 온라인 상에 산재된 각종 주택관련정보를 통합적인 시각에서 포털에 포함하도록 한다. 또한 서울시의 각종 주택정책정보의 대민서비스 측면이 약한 경향이 있다는 점을 감안하여 내부적인 의사결정지원뿐만 아니라 대시민 정보제공에도 주안점을 두어야 할 것이다.

제6장 결 론

서울은 세계적으로 높은 수준의 주택가격과 주거부담을 시현하는 지역으로서 한국 주택시장의 가장 핵심이자 주택정책의 중심장소이기 때문에 적절한 주택정책이 긴요하며, 이를 지원하기 위한 높은 수준의 정책지원체계가 필요하다. 본 연구는 그 동안 정책적 중요성에 비해 기초연구와 활용이 제대로 되지 못하고 있는 주택부담능력지표와 이를 지속적으로 모니터링하고 주택정책에 활용하기 위한 방안을 제시하고자 하는 기초연구이다.

주택부담능력(housing affordability)은 주택의 소비주체인 가구가 경제적 능력(소득, 자산 등)의 제약 속에서 실제 또는 잠재적으로 주거비용을 부담할 수 있는 정도를 의미하며, 이는 주택가격, 임대료 등 주거비, 가구의 소득과 자산, 주택금융 등의 요소에 의해 형성된다. 그러나 주택부담능력은 가구의 특성과 선호, 적정주택소비수준, 사용자비용과 점유형태 등 수많은 요인들과 정책적 관점에 따라서 단순화가 쉽지 않은 개념이며, 그러한 문제는 주택부담능력지표에 고스란히 반영되어 있다.

우리나라에서 주로 사용되는 주택부담능력지표는 비율지표로서 자가주택에 대한 PIR, 차가주택에 대한 RIR이며, 주택담보대출과 관련한 LTV, DTI 등이다. 한편, 미국 등 구미제국에서는 HAI나 HOI와 같은 주택소유를 위한 부담능력지수가 광범위하게 사용되고 있으며, 주택부담능력문제가 주로 저소득층에 관련되는 점을 감안하여 Market Basket방식이나 잔여소득(residual income)방식 등 생계비지출을 고려한 부담능력지표가 사용되고 있다.

2005년 현재 서울시 전체 주택수는 약 3,238천호이며, 이 중 자가보유가 45.3%이고, 아파트 37.6%, 단독주택 43.4%이다. 서울시 주택가격은 최근인 2005년과

2006년에 큰 폭의 상승이 있었고, 주택유형으로는 아파트가, 지역적으로는 강남지역이 전국 최고수준으로 상승하였다. 2005.11월 현재 서울시 평균 아파트가격은 약 40,270만원이며, 가장 높은 지역은 강남구, 가장 낮은 지역은 금천구로서 지역적으로 큰 차이를 보인다. 아파트 평균 전세가격은 약 1.8억원으로, 지역적으로는 아파트가격과 유사한 분포패턴을 보이고 있다. 서울시 자가주택의 평균보유기간은 전·월세주택의 약 2배인 76개월 정도로서, 이 기간 동안 주택가격상승에 따른 자본이득(capital gain)은 약 2억원 정도이다. 자본이득은 강남구가 가장 높으며, 강북지역에서 낮았다.

서울시민의 월평균소득은 약 320만원이며, 가계지출을 제외한 잔여소득은 약 100만원이다. 소득5분위 중 가장 소득이 낮은 1분위 계층은 가계지출이 소득을 초과하는 것으로 나타났다. 서울의 평균주택마련연령은 약 36.7세이며, 추정된 노동기간(입직연령과 주택구입연령의 차이기간) 17년으로 가정할 경우, 가처분 잔여소득을 축적할 경우 자산추정액은 약 2억원 정도이다.

2005년 현재 서울시의 PIR은 8.5배 정도이고, 강북 9.1배, 강남 7.5배이다. 주택가격이 비싼 강남지역의 PIR이 낮은 것은 고소득계층이 집중해 있기 때문이다. 주택금융지표로서 서울의 LTV는 38.2%, DTI 201.5%, PTI 21.4% 수준을 나타내고 있다.

지금까지 한국에서 일반적으로 사용되는 주택부담능력지표는 자가에 대해서는 PIR을 차가에 대해서는 RIR를 주로 사용하고 있지만, 실질적인 주택부담능력에 대한 종합지표는 부재한 상황이다. 이러한 상황에 미국에서 일반적으로 많이 사용하는 HAI지표와 HOI지표를 검토했는데, 2005년말 현재 HAI는 124%, HOI는 62%수준이다. 그러나 이들 지수는 실제 한국 주택시장상황과는 사뭇 달라 적용하는데 한계가 많은데, 주된 이유는 무엇보다도 주택구입밀천의 비중이 미국이나 기타 선진국에 비해 월등히 높기 때문이다.

서울시는 물론 우리나라에서 주택부담능력지표의 활용은 전반적으로 저조한

한편, 기존의 지표들은 자산에 대한 의존도, 높은 주택가격수준과 그동안의 높은 상승률, 전세주택시장 등 우리나라 주택시장 특수성을 반영하는데 한계가 있다. 따라서 사용자비용(user cost)의 개념을 도입한 투자측면, 신규주택구입가구의 소득과 경제상황을 고려한 기준, 전세 등 임대주택, 높은 주택가격수준과 자산의존도, 주택특성, 가구특성, 지역 등 하위시장, 주택의 질적 측면(주거수준, 주거환경 등), 공급측면과 주택가격분포 등을 고려하거나 보강하는 주택부담능력지표를 개발할 필요가 있다. 즉 서울시의 주택시장 현실을 보다 잘 반영하고 주택정책 목표를 지원할 수 있는 지표가 필요하다.

이에 본 연구에서는 기존의 통상적인 부담능력지표 외에 개별 가구가 주택을 구매 또는 임차(전세)의 방법을 통해 일정규모 이상의 주택에 취득할 수 있는지에 관한 능력지표로서 주택취득능력지수(HATA, Housing Affordability to Acquire)와 주택취득 이후 차입금액 혹은 주거비용을 지속적으로 지불할 수 있는지에 관한 능력지표로서 주택사용능력지수(HATU, Housing Affordability to Use)를 개발 제안하였다. 이들 지표는 성격에 따라 주택소유, 전세, 월세(보증부 포함)에 적용된다.

HATA지수는 주택 구입 그 자체가 가능한지 확인하는 지표로 소득과 지출정보를 기반으로 평균입직(入職)연령과 주택구입시기를 기존 통계자료를 기반으로 확인하고 주택구입을 위해 소요된 시간을 가정하여 자산을 추정하였다. 연단위로 추정했으며, 100을 기준으로 100보다 큰 경우 주택을 취득하기 쉽다는 것을 의미한다.

HATU지수는 매월 상환하는데 어느 정도 어려움이 있는지 확인하기 위해 주택가격대신 사용자비용(user cost) 개념을 도입했고 소득대신 소득에서 생계비를 제외한 잔여소득(residual income)을 사용했다. 그 결과 각 시기별 실질적인 부담 정도를 확인할 수 있도록 했다. 주택구입밀착 확보 정도를 시중은행이자율로 계산하여 기회비용의 요소를 고려했고, 차입금액의 월상환 비율을 고려했다. 그리고 유지관리와 연관된 감가상각비용을 고려하였고, 주택보유세금(재산세)도 함께 고려했다. 자본이득(capital gain)은 매월자산소득으로 환산하여 계산했는데, 1년, 2년, 3년전 주택을 구입했을 경우 자본차액만큼을 매달 나눠서 받는다는 가정을 토대로

계산하였다.

분석 결과, 연구에서 가정한 값을 토대로 2004년까지는 주택취득능력(HATA)이 100이상이었지만 지속적인 급격한 주택가격상승 효과로 인해 2005년 이후 주택취득능력이 악화되는 것으로 나타나며, 그 정도가 심해지고 있다. 최근 주택담보대출금리의 상승과 보금자리론을 제외한 대부분 변동금리상품으로 대출한다는 측면을 고려하면, 실제 주택부담능력은 HATA지표상 90%미만일 것으로 추측된다. 전세취득능력은 주택구입을 위한 취득보다는 용이한 것으로 나타나고 있지만, 전세가격도 최근 급증함에 따라 2006년 이후 전세주택취득능력에도 문제가 있는 것으로 나타났다.

한편, HATU를 통해 주택사용능력을 분석한 결과, 자산소득과 기회비용을 고려하지 않았을 때, 서울시 중위값을 기준으로 2003년 소득의 33%를 주거비로 사용하던 것이 2006년 소득의 48% 정도 사용하는 것으로 나타나 주택사용능력에 문제가 있는 것으로 나타났다. 기회비용과 자산측면을 고려할 경우 30%수준으로 유지되고 있는 것으로 분석되어 자산처분시 실제 가계금융부실에 따른 문제는 크지 않을 것으로 예상된다. 전세아파트의 주택사용능력은 주택구입시 주택사용능력과 그 결과가 반대로 나타나는데 전세자금에 대한 기회비용을 고려한 실제 주택사용능력은 40~50% 정도로 매우 높게 나타나는데 반해, 차입금만 고려할 경우 낮게 나타나 표면적으로 문제가 없어 보인다. 그러나 장기적으로 주택구입을 계획하고 있거나, 현재 한국의 주택시장의 가격오름세를 반영한다면, 직접적으로 느끼지는 못하지만 매우 큰 부담으로 작용하고 있는 것으로 평가할 수 있다.

이 두 지표를 이용하여 주택하위시장별로 나누어 분석했는데, 분석결과, 일반적으로 우리가 예측할 수 있는 것처럼, 지역적으로는 서초, 송파, 강남지역의 주택부담능력 문제가 심각하고 다음으로 종로, 중구, 용산구가 있는 도심권에 문제가 있었다. 그러나 소득수준이 낮을수록 주택가격이 저렴한 소형 규모의 주택을 소비한다고 가정할 경우, 소규모 주택의 경우는 가격오름세가 적어서 실제로 언론에서 언급할 정도로 주택부담능력이 상대적으로 크게 악화된 것은 아니다. 주택이외의 유형도 함께 분석을 했는데, 본 연구에서 주로 초점을 맞춘 부분이 아파트와 관련

된 주택부담능력이고, 실제 신뢰성있는 가용자료가 부족해서 단독주택 등의 분석에 한계가 많았다.

최근 주택가격의 급격한 상승에 따라 서민들은 안정적인 주거확보에 어려움을 겪고 있는데, 이러한 문제를 해결하기 위한 방안 중 하나로 서울시는 장기전세공공주택(Shieft)제도를 도입하여 운영하고 있다. 주택부담능력 측면에서 이 제도를 분석하면, 현재 소득하위25%집단은 서울시 전세가격을 지불하기 힘들지만, 주변 전세가격대비 80% 수준으로 공급할 경우 주택부담능력은 개선되며, 60% 수준으로 공급할 경우 주택취득도 용이하고(HATA), 주택 사용능력(HATU)도 양호해 진 것으로 나타났다. 강서구 발산지구와 송파구 장지지구의 사례에서도 서울시를 대상으로 분석한 것과 유사한 결과를 얻었는데, 저소득층의 주택부담능력에 직접적으로 효과적인 것으로 나타났다. 그러나 최근 공급한 은평뉴타운 지역의 장기전세주택은 토지보상비용이 높아서 앞서 공급한 가격보다는 높아질 것으로 추측하며, 장기전세주택으로 공급하는 물량에도 한계가 있고, 서울 외곽지역으로만 공급되고 있다는 한계가 있다.

주택부담능력 모니터링체계는 서울시 주택시장 현황과 정책목표에 부합하는 방향으로 구축되어야 한다. 주택부담능력과 관련하여 서울시는 주택정책목표로서 저소득층의 주거복지 강화, 주택가격 안정, 지역 불균형 완화, 인구 및 가구구조 변화에 따른 적실한 대처, 생활의 질을 중시한 주거환경정비 등이 있다.

주택부담능력 모니터링지표의 선정과 관련해서는 유용성을 높이기 위하여 직접적인 주택부담능력지표뿐만 아니라 이에 영향을 미치거나 구성요소를 이루는 다양한 관련지표들을 하나의 묶음(set)으로 제시할 필요가 있다. 따라서 지표유형을 크게 주택부담능력지표, 주택가격 관련지표, 가구의 경제적 능력 관련지표, 주택금융 관련지표, 기타 거시경제지표로 구분하여 제시한다.

주택부담능력지표는 기존에 통상적으로 널리 사용되는 지표로서 연소득대비주택가격비율(PIR), 월소득대비임대료비율(RIR), 미국, 호주 등 전세계적으로 널리 활

용되는 주택소유능력지수(HAI)와 주택소유잠재력지수(HOI)를 제시한다. 기존의 주택부담능력지표들은 그 활용저변에도 불구하고 서울시를 비롯한 한국의 주택시장 현실을 반영하는데 많은 한계가 있으므로, 본 연구에서 제시한 보완된 지표로서 주택취득능력지수(HATA) 및 주택사용능력지수(HATU)를 포함하도록 한다.

서울시 주택부담능력을 측정할 경우의 기존 기초자료들은 자료의 적시성, 구득가능성, 표본조사자료들의 정확성, 신뢰성, 대표성에 한계가 있을 뿐만 아니라, 아파트 이외 단독주택을 비롯하여 연립주택, 다세대주택 등의 기초자료의 부족, 자산규모나 주택구입 시 자산비중 추정의 어려움 등의 해결해야 할 과제들이 있다.

주택부담능력을 측정하는데 필요한 기초자료로는 공공부문에서는 통계청의 「인구주택총조사」, 「가계조사」, 「가계자산조사」, 「사회통계조사」가 있고, 건설교통부의 「부동산실거래가자료(공동주택)」, 「주택특성조사자료(공동주택)」, 「주거실태조사」 등이 있으며, 서울시의 「부동산실거래가자료(단독주택)」, 「재산세과세자료」, 「주택특성조사자료(단독주택)」 등이 있다. 민간부문에서는 국민은행의 「주택금융수요실태조사」, 「주택가격호가자료(아파트)」, 「주택가격지수」가 있고, 부동산114의 「주택가격호가자료(아파트)」를 비롯하여 부동산업계의 주택가격시세조사자료 등이 있다. 현재 발표되는 기초자료 중 자체 자료만으로 어떤 형태로든 주택부담능력을 측정할 수 있는 자료는 건설교통부의 「주거실태조사」 자료와 국민은행의 「주택금융수요실태조사」 자료이다. 그러나 이들 원자료를 적시에 취득하는 데에는 아직까지 많은 장애가 있는 실정이다.

주택부담능력을 모니터링하기 위한 기초자료 확보방안은 크게 세 가지 대안을 고려할 수 있겠는데, 기존의 가용한 기초자료를 활용하는 방안, 주택부담능력을 비롯하여 주거실태에 관한 새로운 정기조사를 실시하는 방안, 앞서 두 가지 방안을 병행하는 방안이다. 첫째, 기존의 가용한 기초자료를 활용하는 방안은 건설교통부의 「주거실태조사」를 비롯한 기존자료를 활용하는 방안으로, 이를 위해서는 자료의 적시적인 공유 및 활용체계가 마련되어야 한다. 둘째, 주택부담능력을 비롯하여

주거실태에 관한 새로운 정기조사를 실시하는 방안은 서울시 주택시장상황과 정책목표를 반영한 별도의 정기조사 시행하는 방안으로, 조사비용, 규모, 주기, 내용 등에 대한 구체적인 시행계획이 마련되어야 한다. 셋째, 두 가지 방안을 병행하는 방안은 건설교통부의 '주거실태조사'를 비롯한 기존자료와 서울시의 별도 정기조사 병행하는 방안으로, 건설교통부의 '주거실태조사'의 일반조사가 없는 해(홀수 해)에 실시하는 등 연계활용체계가 마련되어야 한다. 물론 세 가지 방안 중 어떤 것을 시행하더라도 주택부담능력과 관련한 주택가격/임대료, 가계소득/자산, 물가, 금리 등 기본적이고 공통적인 자료는 확보되어야 한다.

주택부담능력 모니터링절차는 여타의 정책관심사에 대한 모니터링과 마찬가지로 문제 및 목표정의, 지표설정, 자료수집 및 가공, 분석·평가 및 보고서 작성, 결과활용 등의 절차에 따라 이루어지는데, 서울시 주거실태에 대한 현황과 문제점, 시민들의 요구, 정책결정자의 의지 등을 반영할 수 있어야 한다. 또한 주택부담능력문제를 비롯하여 서울시 주택정책에 대한 연구와 자문을 위해 별도의 상시적인 연구단 내지 자문단을 두는 방안도 고려할 수 있다. 모니터링결과의 활용에 있어서는 서울시 내부의 정책지원자료로만 활용할 것이 아니라 궁극적인 고객인 시민들에게 제공함으로써 상황을 이해하고 정보를 공유하며 참여를 유도하는데 활용하도록 한다.

모니터링 담당부서는 주택 및 주거정비행정을 관장하는 주택국에서 담당하도록 한다. 다만 주택가격과 관련된 정보가 서울시 내부에서도 서로 다른 부서에 산재되어 있는데, 부서간 정보를 공유하고 활용하는 체계가 마련될 필요가 있다.

모니터링주기는 단기적으로는 1년, 장기적으로 분기 정도의 정기적인 모니터링을 기본으로 하되, 중요한 사회경제적 변화나 도시정책 시행으로 특별히 분석해야 할 필요성이 있는 경우에는 정기적으로 수집되는 기초자료와 모니터링을 연장하여 실시하도록 한다.

주택부담능력 모니터링을 신속하고 과학적으로 실시하고 활용도를 높이며 지

속적으로 자료를 축적·관리하기 위해서는 의사결정지원시스템 형태의 모니터링 정보시스템을 구축할 필요가 있다. 이 경우 서울시 내·외부의 기존 관련 정보시스템 구축현황 및 계획을 종합적으로 검토하여 중복구축이 되지 않도록 해야 할 것이다. 현재로서는 주택부담능력 모니터링자료를 주택국에서 추진예정인 「주택정보포탈」에 포함시켜 구축하는 방안이 서울시에 알맞은 부동산가격 및 거래정보를 중심으로 망라한다는 점에서 취지와 가장 부합하는 것으로 판단된다. 이 경우 서울시 오프라인 상에서 이용되는 각종 주택관련 내부자료, 인터넷 등 온라인 상에 산재된 각종 주택관련정보를 통합적인 시각에서 포탈에 포함하도록 한다

참고문헌

참고문헌

- 건설교통부(2006), 「부동산 종합정보망 구축방안 연구」, 한국토지공사.
- 건설교통부(2007), 「2006년도 주거실태조사: 연구보고서」, 국토연구원.
- 건설교통부(2007), 「2006년도 주거실태조사: 통계보고서」, 국토연구원.
- 고성수·정완성·최은영, “모기지보험제도의 효율적 운영을 위한 적정 LTV설정 및 시장효과전망에 관한 연구”, 「주택연구」 14(1): 215-235.
- 구성미(2007), 「상환능력에 따른 주택금융 차입계약이 가구의 주택구매에 미치는 영향」, 서울대학교 석사학위논문.
- 국민은행(2005), 「주택금융수요실태조사」.
- 국토연구원(2001), 「최저주거기준 미달가구의 임대료보조에 관한 연구」.
- 국토연구원(2004), 「주거복지 지원 및 전달체계 구축방안 연구」.
- 국토연구원(2005), 「지역간·계층간 주거서비스 격차 완화방안 연구(I)」.
- 국토연구원(2006), 「주거양극화의 현황 및 과제」.
- 권순우·이영주·황상연·전효찬. 2007. “가계부채의 위험도 진단”. CEO Information 600(2007. 4.18.) 삼성경제연구소.
- 김경환(1993), “주택부문에 대한 정부규제와 주택가격·연소득 배수에 관한 소고”, 「주택연구」 1(1): 7-21.
- 김동진(2002), 「지불능력을 고려한 주택소요계층 세분화와 정책실효성 제고 방안」, 서울대학교 석사학위논문.
- 김미곤(1999), “최저생계비 계층현황과 정책과제”, 보건복지부 포럼자료
- 김미곤 외(2004), “2004년 최저생계비 추정 및 계층방식에 관한 연구”, 한국보건사회연구원
- 김영철·최내영(2004), “장기주택금융의 차용계약이 가구의 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구”, 「국토계획」 39(1): 223-233.
- 김혜승·홍형욱(2003), “저소득층의 주거비지불능력을 고려한 주거비보조에 관한 연구”, 「국토연구」 39: 85-102.

- 박기연(2005), 「지불능력을 고려한 지역별 공공임대주택 소요 추정」, 서울대학교 석사학위논문.
- 박은경(2004), 「지불능력을 고려한 저소득층의 지역별 주택소요 분석」, 서울대학교 석사학위논문.
- 서울특별시(2004), 「2003~2012 서울주택종합계획」, 서울시정개발연구원.
- 오동훈(2001), “지역간 비교가능한 거시적 주택구입능력지수 개발에 관한 연구” 「한국지역개발학회지」 13(2): 77-96.
- 오동훈(1997), “Housing Affordability and Urban Renters’ Characteristics”, 「국토계획」 33(5): 317-329.
- 이용만 · 정희수(2003), “주택금융제도의 개편방향 - 수요강화정책으로의 전환”, 「주택연구」 11(1): 113-138.
- 이종권 · 김주진(2005), “가계신용불안이 주택시장에 미치는 영향”, 「HURI Focus」 2, 주택도시연구원.
- 이창무(2007), “실거래가 자료의 정책적 활용 방안 : 부동산 가격지수를 중심으로”, 서울시정연구원 포럼자료.
- 정의철(2005), “모기지론이 주택점유형태 및 자가주택수요에 미치는 효과 분석”, 「서울도시연구」 6(2):1-20.
- 지규현 · 김정인 · 김진유(2006), “주택취득비용 지불능력지수 개발에 관한 연구”, 「주택도시」 89:37~52.
- 지규현 · 김정인 · 최창규(2006), “주택담보대출 위험관리를 위한 차입자 특성 분석” 「국토계획」 41(4):117-128.
- 최막중 · 지규현(2001), “주택금융 활성화가 가구의 주택수요에 미치는 영향”. 국토계획 36(7): 85-99.
- 최막중 · 지규현 · 조정래(2002), “주택금융 제약이 주택소비규모와 점유형태 선택에 미치는 영향에 관한 실증분석”. 주택연구 10(1): 33-48.
- 최열(1997), “주택지표의 가치판단문제와 주택구입가능 지표”, 「도시연구보」 부산대학교 도시문제연구소.
- 하성규(2006), 「주택정책론」, 박영사.

- Bogdon, A.(2001), "Monitoring Housing Affordability", in *Land Market Monitoring for Smart Urban Growth*, Gerrit J. Knaap(ed.), Lincoln Institute of Land Policy [「스마트도시성장을 위한 토지시장 모니터링」, 신상영 외 역, 서울시정개발연구원, 2004].
- Bogdon, A. & Can, A(1997), "Indicators of Local Housing Affordability : Comparative and Spatial Approaches". *Real Estate Economics* 25: 43~80.
- Bourassa, S. C.(1996), "Measuring the Affordability of Home-ownership, *Urban Studies*, 33(10): 1867-1877.
- Bramley, G.(1990), "Access, Affordability, and Housing Need", Presented at the *Economic and Social Research Council Housing Studies Conference*, University of Surrey. Mimeo, University of Bristol, School of Advanced Urban Studies.
- Center for Transit-Oriented Development and Center for Neighborhood Technology (2006), *The Affordability Index: A New Tool for Measuring the True Affordability of a Housing Choice*.
- Duda, M. & Foster, D.(2007), *Affordability and the Funding Gap: Trends Among Low- and Moderate-Income Households, 1995-2005*, Neighborworks America: 6~7
- Feins, J. & Lane, T. S.(1981), *How Much for Housing?* Cambridge, MA: Abt Associates, Inc.
- Fisher, L., Pollakowski, H. & Zabel, J.(2006), *Amenity-Based Housing Affordability Indexes*, MIT Press.
- Gale, W. G. & Orszag, P.(2005) Deficits , "Interest Rates, and the User Cost of Capital : A Reconsideration of the Effects of Tax Policy on Investment", The Urban Institute.
- Goodman, J.(2001), *Housing Affordability in the United States: Trends, Interpretations, and Outlook*, Millennial Housing Commission .
- Hancock, K. E.(1993), "Can't Pay? Won't Pay? or Economic Principles of Affordability", *Urban Studies* 30(1): 127-145.
- Hulchanski, J. D.(1995), The Concept of Housing Affordability : Six Contemporary

Uses of the Housing Expenditure to Income, *Housing Studies*.

- Kearns, A.(1992), "Affordability of Housing Association Tenants", *Journal of Social Policy* 21(4):523-47.
- Kutty, N. K.(2005), A New Measure of Housing Affordability : Estimates and Analytical Results, *Housing Policy Debate* 16(1): 113~142..
- Lee, S-W., Myers, D. & Park, H-S.(2000), "An Econometric Model of Home-ownership : Single-family and Multi-family Housing Option", *Environment & Planning*.
- Lerman, D. L. & Reeder, W. J. 1987. "The Affordability of Adequate Housing". *American Real Estate and Urban Economics Association Journal* 15.
- Linneman, P. D. & Megbolugbe, I. F.(1992), "Housing affordability: Myth of reality?", *Urban Studies* 29(3/4): 369-392.
- MacLennan, D., Gibb, K. & More, A.(1990), *P a y i n g for Britain's Housing*, York: Joseph Rowntree Foundation.
- MacLennan, D. & Williams, R. (1990), *Affordable Housing in Britain and the United States*. York: Joseph Rowntree Foundation.
- Matlack, J. L. & Vigdor, J. L.(2006), *Do Rising Tides Lift All Prices?: Income Inequality and Housing Affordability*.
- Mayer, C. J. & Engelhardt, G. V.(1996), Gifts, Down Payments, and Housing Affordability, *Housing Policy Debate* 7(1): 59~77.
- Rogozhina, N., Hegedüs, J., Somogy, E., Struyk, R. & Tumanov, a.(2004), "Potential Effects of Subsidy Programmes on Housing Affordability: The Cases of Budapest and Moscow", *European Journal of Housing Policy* 2(aug.): 151-184.
- Stone, M. E. 2006. "What Is Housing Affordability? : The Case for the Residual Income Approach". *Housing Policy Debate* 17(1): 151~184.
- U.S. Agency for International Development(2004), Evaluation of Mortgage Affordability (Moscow Case), The Institute for Urban Economics.

부 록

주택자금 대출규제가 주택구입능력에 미치는 영향:
서울시 아파트를 중심으로

주택자금 대출규제가 주택구입능력에 미치는 영향⁴¹⁾ -서울시 아파트를 중심으로-

I. 서론	2. DTI 규제의 주택구입능력에 대한 영향: 평형별 분석
II. 관련연구 검토	
III. 분석방법	3. DTI 규제의 주택구입능력에 대한 영향: 지역별 분석
1. 모의분석을 위한 조건 및 자료	4. 주택담보대출금리 상승의 주택구입능력에 대한 영향
2. 분석모형	
IV. 분석결과	V. 결론
1. DTI 규제의 주택구입능력에 대한 영향: 평균가격 아파트 분석	

I. 서론

최근 서울강남을 중심으로 수도권 주택가격이 크게 상승하고 주택담보대출 비중도 함께 증가함에 따라 가계부채 상환능력감소로 인한 부실화 가능성을 우려하는 목소리가 높다(지규현·김정인·최창규, 2006; 권순우 외, 2007). 정부는 주택가격안정과 과도한 주택자금대출을 억제하기 위해 주택담보대출비율(LTV, Loan-to-Value) 규제, 총부채상환비율(DTI, Debt-to-Income) 도입 등 대책을 내놓고 있는 한편, 금융당국의 유동성규제 영향 등으로 주택대출금리 또한 지속적으로 상승하고 있다. 따라서 이렇게 내집마련을 위한 여건이 악화됨에 따라 주택담보대출 의존도가 상대적으로 높은 중·저소득층을 비롯하여 소득계층별로 가계부담에 얼마만큼 영향을 미치는지 분석해 볼 필요가 있다.

본 연구는 주택금융과 관련하여 DTI제도 도입과 대출금리 상승이 아파트 구입자의 부담능력에 어떤 영향을 미치는가를 몇 가지 가상적인 상황을 설정하여 분석하고자 한다. 첫째, DTI제도 도입이 소득계층별 아파트 주택구입능력에 어떤 영향을 미치는가를 분석한다. 2006년 부동산대책의 일환으로 기존 LTV를 보완하기 위해 도입된 DTI는 미래에 돈을 얼마나 잘 갚을 수 있는지 소득으로 따져 대출한도를 정한다. 현재 DTI 한도는 지역, 대출규모 등에 따라 차이는 있으나 약 40~60% 수준이다. 현재 투기지역과 수도권 투기과열지구의 6억 원 초과 아파트 신규구입자에게는 일률적으로

41) * 본 연구의 일환으로 「국토연구」 제54권(2007.9)에 게재한 것을 재편집한 것임.

40% 한도를 적용하고 있다. 본 연구에서는 DTI를 60%, 40%, 30% 수준으로 강화할 경우 서울시 소득계층별 주택구입능력에 대한 영향을 지역 및 규모별로 나누어 분석한다.

둘째, 주택대출금리의 상승이 서울시민의 아파트 주택구입능력에 어떤 영향을 미치는가를 분석한다. 그동안 주택대출금리는 지속적으로 상승하여 2007년 6월 현재 금융권에 따라 차이는 있으나 대략 6~9% 수준으로 당분간 더욱 상승할 것으로 예상되고 있다. 본 연구에서는 1998년 IMF 경제위기 당시의 12~13% 금리수준을 고려하여 주택대출금리가 최고 12%까지 상승한다면 소득계층별 주택구입능력에 어떤 영향을 미칠 것인가를 분석한다.

II. 관련연구 검토

본 연구주제와 관련한 기존 연구는 크게 주택자금 대출규제와 주택구입능력(home-ownership affordability) 또는 보다 넓은 의미의 주택부담능력(housing affordability)에 관한 연구로 구분할 수 있는데, 국내에서 이 분야의 연구는 많지 않다. 대출규제와 관련해서는 주택금융과 주택수요 및 주택소비와의 관련성을 실증적으로 분석한 연구가 주류를 이룬다. 최막중·지규현(2001)은 주택자금의 용자비율이 확대되는 경우 장기적으로 나타날 수 있는 잠재주택수요의 변화를 추정하였는데, 주택금융 효과를 고려하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 주택수요가 주택가격 기준으로 약 1.5~1.7배 증가하는 것으로 나타나, 주택금융이 활성화됨에 따라 주택수요도 증가할 수 있음을 밝혔다. 최막중·지규현·조정래(2002)는 주택금융 제약이 주택수요규모와 점유형태 선택에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였는데, 주택금융제약의 정도가 클수록 가구의 주택서비스 소비량이 감소하고 주택을 소유할 확률이 낮아지는 것으로 나타나, 그동안 주택금융제약이 우리나라 가구들의 주택수요를 제한하는 요인으로 작용하였음을 확인하였다. 김영철·최내영(2004)은 장기주택금융의 차입제약이 가구의 주택소비에 미치는 영향분석을 통하여 광역시·경기·서울의 순으로, 자가가구보다는 전세가구에, 40대보다는 30대에, 아파트보다는 비아파트에 상대적으로 높은 차용제약이 존재함을 밝혀내었다. 또한 구성미(2007)는 DTI규제의 주택구매에 대한 영향분석에서 DTI규제에 따라 대체로 가구의 주택구매가 감소하며, DTI규제를 받는 가구의 주택소유 또는 점유면적이 감소할 확률이 높은 것으로 나타났다.

주택부담능력은 가구가 경제적 능력(소득, 자산 등)의 제약 속에서 실제 또는 잠재

적으로 주거비용을 부담할 수 있는 정도를 의미하는데, 가장 기본적인 지표는 자가주택에 대한 소득대비 주택가격비율(PIR, Price-to-Income Ratio)이나 차가주택에 대한 소득대비임대료비율(RIR, Rent-to-Income Ratio)을 들 수 있다. 미국 등에서 이 분야 연구들은 지표에서 주택의 질적 측면 및 주택소비수준을 통제하는 문제(Lerman & Leeder, 1987; Bogdon & Can, 1997), 소득뿐만 아니라 자산이나 이전소득 등을 고려한 문제(Mayer & Engelhardt, 1996), 주택 이외에 최저수준 이상의 생계비지출을 고려하는 문제(Bourassa, 1996; Kutty, 2005; Stone, 2006) 등 다양한 측면에서 보다 정교한 지표연구가 활발히 이루어지고 있다. 국내에서는 최근에야 극소수의 연구에서 관심을 갖기 시작했는데, 잘 알려진 미국부동산협회(National Association of Realtors)의 주택취득가능지수(HAI, Housing Affordability Index)의 국내 적용가능성을 검토한 오동훈(2001)과 지규현·김정인·김진유(2007)의 연구가 있다.

III. 분석방법

1. 모의분석을 위한 조건 및 자료

본 연구의 모의분석을 위해 다음과 같은 조건을 가정하고 필요한 자료를 이용하였다. 분석시점인 2005년 현재, 주택을 구입할 경우 주택부담능력을 분석하며, 결국 분석시점과 구입시점은 동일하다.

가구는 ‘부담가능금액’의 제약 속에서 주택을 구입하는데, ‘부담가능금액’이란 평균월(月)의 잔여소득(소득 - 생계비지출)을 기준으로 주택구입시점 이전까지 모은 자산과 현재 잔여소득을 기반으로 한 대출가능금액의 합이다. 부담가능금액을 현재가치로 환산한 개념을 생략하고 표현하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{부담가능금액} &= \text{기존자산} + \text{대출가능금액} \\ &= \text{기존자산} + \sum \text{잔여소득} \\ &= \text{기존자산} + \sum (\text{소득} - \text{생계비지출}) \end{aligned}$$

주택구입시점 이전까지 모은 자산(기존 자산)은 주택담보대출비율(LTV)이 주택구입시점과 분석기준시점인 2005년의 경우 동일하다고 가정하면, 2005년 현재 주택가격 중 LTV비율을 차감한 금액⁴²⁾이다.

기존 자산은 국민은행의 주택금융수요실태조사(2005) 중 서울의 아파트에 거주하는 사람을 대상으로 중위소득과 소득분위별 주택구입 시 용자비율과 현재 주택가격을 이용하여 분석한다[표A-1].

[표A-1] 2005년 서울시 소득분위별 주택구입시 차입금 및 자기자본 구성 현황

(단위: 만 원)

구분	표본	LTV(%)	1-LTV(%)	현재 주택가격	현재가 환산율	현재가 환산자산
평균	87	32.1	67.9	38,331	12,065	26,026
1분위	7	23.3	76.7	23,786	5,424	18,239
2분위	39	31.0	69.0	26,985	8,084	18,633
3분위	25	33.7	66.3	34,833	9,611	23,086
4분위	13	32.5	67.5	37,083	14,260	25,037
5분위	14	32.8	67.2	64,571	24,934	43,397

자료: 국민은행. 2005년 주택금융수요실태조사자료 중 서울시 표본.

본 연구에서 사용한 ‘잔여소득’이라는 용어는 가계소득에서 가계의 생계비 지출을 제외한 값이다. 가계소득과 생계비는 통계청 2005년 ‘가계조사’ 자료를 사용했으며, 구체적으로 소득은 경상소득과 비경상소득의 합이며, 생계비는 소비지출⁴³⁾과 비소비지출⁴⁴⁾을 합한 가계지출이다. 따라서 주택구입에도 불구하고 가계지출행태는 이전 수준을 유지하는 것으로 가정한 것이 잔여소득을 기준으로 한 부담가능능력이다. 소득분위별로 잔여소득을 구하면 [표A-2]와 같다.

한편, 주택구입에 따라 가계지출행태가 달라지고 지출규모가 줄어들 수 있다. 주택구입에 따라 가계지출규모를 줄일 경우 부담가능금액은 증가할 수 있는데, 이러한 가계지출규모는 가구규모별 최저생계비 수준 이하로 떨어질 수 없다고 가정한다. 매달 가계소득에서 최저생계비를 제외한 값의 총합과 주택구입시점 이전에 보유한 자산의 합을 ‘최대부담가능금액’으로 정의한다. 최저생계비는 서울시 평균가구원수가 약 3명인 점을 감안하여 보건복지부 국민기초생활보장제도의 2005년 3인 가구 수급기준 최저생계비(90만 7,929원 / 월)를 적용한다. 최대부담가능금액을 현재가치로 환산한 개념을 생략하고 표현하면 다음과 같다.

42) 기존자산 = (1-LTV)×주택가격

43) 소비지출은 ① 식료품, ② 주거비, ③ 광열수도비, ④ 가구집기 등 가사 사용품, ⑤ 피복 및 신발, ⑥ 보건의료, ⑦ 교육, ⑧ 교양오락, ⑨ 교통 및 통신, ⑩ 기타 소비지출을 포함한다. ② 주거비의 경우 세부항목의 ㉠ 월세, ㉢ 주택설비 및 수선비, 그리고 ㉣ 기타주거비 중 주택설비 및 수선비만을 포함하였다.

44) 비소비지출은 ① 조세, ② 공적연금, ③ 사회보험, ④ 기타 비소비지출 항목으로 구성되어 있다.

최대부담가능금액 = 기존자산+대출가능금액

$$= \text{기존자산} + \sum (\text{소득} - \text{최저생계비})$$

[표A-2] 2005년 서울시 소득분위별 월 가구소득수준

(단위: 천 원)

소득분위	표본	평균소득	잔여소득	잔여소득비(%)
평균소득	1,501	3,179.9	963.6	30.3
소득 1분위	300	1,124.6	—	—
소득 2분위	300	2,096.0	367.8	17.7
소득 3분위	300	2,871.2	835.8	29.1
소득 4분위	300	3,736.0	1,239.3	33.2
소득 5분위	301	6,062.1	2,416.4	39.9

자료: 통계청. 2005년 가계조사자료.

[표A-3] 2005년 서울시 소득분위별·규모별 주택가격

(단위: 만 원)

구 분	평균값	65㎡미만	65 ~ 80㎡	80㎡이상
평 균	38,331	21,059	29,478	49,281
1분위	23,786	10,000	21,500	30,667
2분위	26,985	22,917	24,531	32,292
3분위	34,833	27,000	34,571	36,292
4분위	37,083	26,000	31,500	44,500
5분위	64,571	13,000	50,000	77,800

자료: 국민은행. 2005년 주택금융수요실태조사자료 중 서울시 표본.

[표A-4] 2005년 서울시 지역별·규모별 아파트가격 현황

(단위: 만 원)

구분		관측 치수	평균	표준 편차	중위값
지 역 별	평균	9,363	40,270	37,305	28,000
	도심생활권	1,087	51,829	45,140	36,750
	동북생활권	3,150	25,234	14,133	22,250
	서북생활권	1,682	27,117	13,786	24,000
	서남생활권	4,318	32,897	23,732	25,500
	동남생활권	4,968	64,991	52,605	50,000
평 형 별	60㎡ 미만	1,753	18,025	10,161	15,500
	60㎡ ~ 85㎡	4,523	28,648	13,944	25,000
	85㎡ 이상	3,087	69,930	50,194	54,000

자료: 부동산114. 아파트 호가자료(2005.11.18 기준).

2. 분석모형

주택구입능력(HA, Home-ownership Affordability) 은 개별가구의 경제능력으로 주택을 구입할 수 있는 정도를 의미하며, 아래 [식 1]과 같이 소요되는 주거비용(HC, Housing Cost)에 대한 가구의 내집마련자금(SF, Sources of Fund)으로 표현될 수 있다. HA가 100이라는 것은 주택을 개별가구의 경제적 능력으로 구입할 수 있는 한계치다. HA가 100보다 클수록 주택구입비용을 개별가구의 경제력으로 지불하기 용이하며, 반대로 100보다 작을수록 개별가구가 주택을 구입하는데 어려움을 많이 겪는다.

$$HA = \frac{SF}{HC} \times 100 \quad [\text{식 1}]$$

한편, 가구가 새로이 주택을 구입하거나 다른 소유주택으로 이전할 경우, 내집마련자금(SF)은 과거부터 현재의 주택구입시점까지 금융자산, 부동산자산 등 다양한 방식으로 축적된 처분 가능한 자산(E, Equity)을 포함한다. 그리고 크게 보면, 장래 예상되는 소득에 기반한 대출기관으로부터 차입금(D, Debt)도 내집마련자금에 넣을 수 있다. 이를 정리하면 [식 2]와 같다.

$$SF = E + D \quad [\text{식 2}]$$

은행권, 제2금융권 등 대출기관으로부터의 차입금(D)은 가구의 소득(I)에 따라 최대가능금액이 정해지는데, [식 3]과 같이 기간(t)과 이자율(i) 등과 같은 대출조건에 따라 용자 가능한 금액이 달라진다. 가구입장에서는 매월 식료품, 교통통신비, 교육비 등 가계를 유지하기 위한 생계비 지출을 해야 하기 때문에, 소득 중 이러한 생계비지출(LC, Living Costs)을 제외한 잔여소득(DI, Disposable Income)이 최대 가능한 월상환액이 된다(<식 4> 참조). 이 금액을 복리로 t달 동안 i의 이율로 대출받는다고 가정하면, 차입금(D)은 <식 5>로 나타낼 수 있다.

$$D = f(t, i, I) \quad [\text{식 3}]$$

$$DI = I - LC \quad [\text{식 4}]$$

$$D = \frac{DI}{i(1+i)} \left(1 - \left(\frac{1}{1+i} \right)^{t-1} \right) \quad [\text{식 5}]$$

차입금에 대한 플로우로서의 월상환액 혹은 스톡으로서 대출가능액은 대출기관의

대출조건에 영향을 받는데, 이자율이나 대출기간 이외에 최근 DTI제도의 도입으로 가구소득에 대한 대출한도 규제를 받는다. DTI제도에 따라 각 가구의 실제 소득규모나 희망하는 대출규모에 비해 최대 가능한 대출규모가 낮아지는 제약이 있을 수 있다. 제약식(C)을 스톡으로 환산하여 정리하면 [식 6]과 같다.

$$C = \frac{\beta \times I}{i(1+i)} \left(1 - \left(\frac{1}{1+i} \right)^{t-1} \right) \quad [\text{식 6}]$$

여기서 β 는 DTI 비율을 나타낸다. 결국 DTI 규제하에서 대출가능한 금액(Db_t)은 개별 가구의 잔여소득기준 차입가능금액과 DTI 규제에 따른 차입금 중 낮은 값으로 결정된다[식 7].

$$Db_t = \min(D, C) \quad [\text{식 7}]$$

한편, 주택구입 시 금융기관을 통한 차입 이외에 주택구입 당시까지 가구가 축적한 자산, 즉 자기자본금액(E)은 내집마련에 큰 비중을 차지한다. 보통 주택구입시점 이전에 소득에서 생계비를 제외한 잔여소득(DI_t)의 누적분이 주택구입 시 자기자산이 된다. 하지만 주택가격이 매우 높은 상황에서는 주택구입가격 전액을 순전히 자력으로 조달하는 것이 어렵기 때문에 부모나 친지로부터 주택자금의 일부 혹은 전부를 원조(α)받는 경우도 많아서 실제 주택구입 시 비용으로 지불하는 자기자산의 상당금액은 과거 잔여소득의 저축에 따른 현재까지의 누적금액에 비해 높은 경향이 있다.

본 연구에서는 이러한 점을 감안하여 주택구입 당시 개인이 차입한 융자비용 및 주택가격정보를 이용하여 현재 가격으로 환산한 자기자본금액을 추정하였다. 주택구입매시점의 LTV와 분석시점인 2005년 현재 LTV가 동일하다고 가정하면, 구입 시 개인의 자기자산비율($1-LTV_t$)에 현재 주택가격(P)을 곱한 값으로 주택구입가격(P_t) 중 구입 당시 융자금액(L_t) 비중을 현가화한 것이다[식 8].

$$E_p = (1 - LTV_t) \times P \quad [\text{식 8}]$$

결국 주택마련비용(SF)은 <식 8>의 투입자산의 현재가(E_p)와 <식 7>의 DTI 규제하에서 대출가능금액(Db_t)의 합으로 정의할 수 있는데, 정리하면 <식 9>와 같다. 주택마련비용(SF)의 세부항목을 주택구입능력에 적용하면 <식 10>과 같이 표현할 수 있다. 이를 정리하면 <그림 A-1>로 나타낼 수 있다.

$$SF = Ep + Dbt$$

$$SF = (1 - LTV_t) \times P + \min(D, C)$$

$$HA = \frac{Ep + Dbt}{HC} \times 100$$

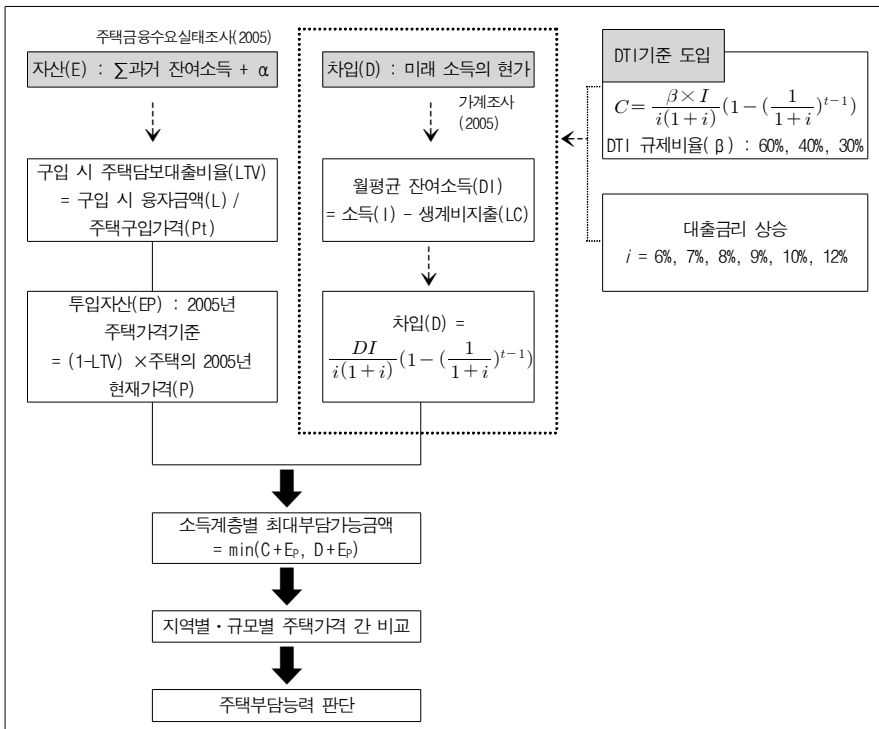
[식 9]

$$HA = \frac{(1 - LTV_t) \times P + \min(D, C)}{HC} \times 100$$

[식 10]

분석시나리오를 다시 요약하면 다음과 같다.

- 시나리오 1: DTI 60%, 40%, 30% 수준으로 강화할 경우의 서울시 소득계층별 주택구입능력 변화
- 시나리오 2: 주택대출금리가 6%에서 최대 12%까지 상승할 경우의 서울시 소득계층별 주택구입능력 변화



[그림A-1] 주택자금 대출규제와 주택구입능력 간의 관계분석을 위한 모형

IV. 분석결과

1. DTI 규제에 주택구입능력에 대한 영향: 평균가격 아파트 분석

주택구입능력을 나타내는 가장 일반적인 지표인 PIR은 주택가격이 가구의 연간소득의 몇 배인지 나타내는 지표로서 자산부문에 대한 고려가 부족하여 실제 주택구입능력 정도를 파악하는 데 한계가 있었다. 이에 본 연구는 소득과 자산을 함께 고려하였다.

[표A-5]는 서울시내 가구가 소득과 자산을 이용하여 계층별 평균아파트를 구매하는 경우에 DTI 한도 설정이 소득분위별 부담능력에 어떤 영향을 미치는가를 요약하고 있다. 주택대출금리는 시중은행의 대출금리를 고려하여 6%, 상환기간 20년으로 설정하였다. 각 항목별로 100 이상인 경우 주택구입능력이 있는 것으로 나타나는 집단이다.

[표A-5] 서울시 아파트를 구입할 경우 소득분위별 주택구입능력 변화(자산과 금융차입 모두를 고려, 대출금리 6%, 상환기간 20년 기준)

(단위: %)

소득	잔여소득으로 대출 상환하는 경우	최저생계비 수준으 로 가계지출을 축 소하는 경우	DTI규제 도입 시			
			100%	60%	40%	30%
평균	102.7	150.0	182.9	136.9	113.9	102.4
1분위	—	89.3	142.2	116.0	102.9	96.3
2분위	87.9	130.1	176.7	133.6	112.1	101.3
3분위	99.5	144.4	180.5	134.8	112.0	100.5
4분위	113.8	173.2	207.1	151.3	123.4	109.4
5분위	119.1	177.8	197.3	145.3	119.3	106.2

주: 1분위 집단에서 가계지출 후 잔여소득만 고려한 부담능력은 지출이 소득을 초과하여 계산하지 않음.

우선, 서울시 가구가 통상적인 가계지출을 제외한 잔여소득에 기반한 금융차입과 그동안 축적한 자산을 이용하여 서울시 평균가격 수준의 아파트를 구입하는 경우, 서울시민의 주택구입능력은 평균 102.7%로 나타났다. 그러나 소득계층별로는 상위 40%는 구입능력이 있으나, 하위 60%는 구입능력이 부족한 것으로 나타났다.

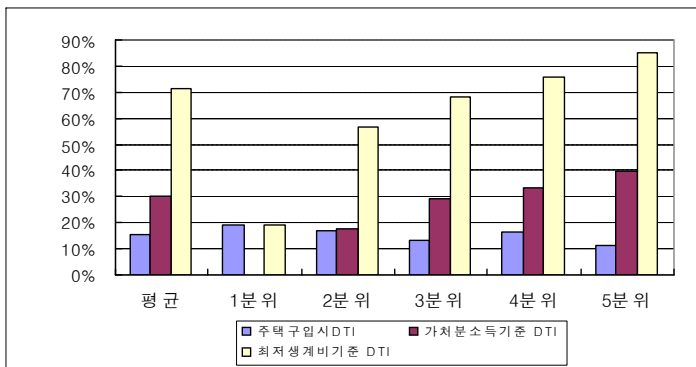
일반적으로 주택구입목표를 가진 가구가 생계비지출을 줄이거나 최소화하는 것을 감안하여 가계지출을 최저생계비 수준까지 줄인다고 가정하는 경우, 전체적으로 구입능력은 평균 150.0%로 부담능력을 향상시킬 수 있는 것으로 나타났다. 그러나 하위 20% 집단은 89.3%로 여전히 구입능력이 미달하는 것으로 나타났다.

DTI 제약 정도에 따라 주택구입 가능수준이 변화할 것인데, 서울시 전체 평균적으

로 보면, DTI 30% 규제수준까지 되어야 주택구입능력이 잔여소득을 기준으로 한 구입능력보다 약간 낮게 나타나, 어느 정도 제약조건으로 작용함을 알 수 있다. 소득계층별로는 하위 20% 집단은 DTI 30% 규제수준이 되면 주택구입능력이 100% 이하가 되어 DTI 규제되기 이전에 기대되는 주택을 구입할 수 없게 되는 것으로 나타났다. 상위 40%는 DTI 규제가 있더라도 구입능력이 100% 아래로 떨어지지 않는 반면, DTI 30% 규제수준에서는 잔여소득으로 대출 가능했던 금액이 DTI 규제로 인해 대출가능금액이 줄어들어 대출억제효과가 있는 것으로 나타났다.

현재 투기지역과 수도권 투기과열지구를 중심으로 DTI 40% 한도까지 규제하고 있음을 고려하면, 현재의 DTI 규제는 전반적으로 가계에 큰 제약요인으로 작용하지 않으며, DTI 30% 규제수준 정도가 되어야 어느 정도 제약요인으로 작용할 것임을 알 수 있다. 그러나 이는 평균적인 기준에 의한 것이며, DTI규제가 과도한 대출에 의존하여 주택을 구입하는 행태를 억제하는 효과는 있다고 보아야 할 것이다. 특히 고소득층의 경우 잔여소득에 여유가 있기 때문에 부담가능한 한도까지 대출을 받으려 하는 경우, DTI 30% 규제수준에서는 이를 억제하는 효과가 있음을 알 수 있다.

한편, 고소득층에 비해 저소득층의 경우 소득에서 주택상환금액이 차지하는 비율이 높아 DTI규제를 강화할수록 저소득층이 더 영향을 많이 받을 것으로 예상되는데, 본 연구의 분석결과는 차이를 보이고 있다. 어떻게 이런 결과가 나오게 되었는지를 국민은행의 '2005년 주택금융수요실태조사' 자료의 실제 현상적으로 나타난 DTI와 본 연구의 소득 중 잔여소득의 비중으로 나타난 가능한 DTI, 그리고 최저생계비 수준으로 지출을 줄일 경우 가능한 DTI를 소득계층별로 비교한 것이 [그림A-2]다.



[그림A-2] 서울시 아파트 구입에 따른 DTI 비교

현상적으로 나타난 서울시 아파트 구입에 따른 DTI는 평균 15.5% 수준으로 예상한 것보다 낮게 나타났다. 소득계층별로는 예상대로 저소득층이 고소득층에 비해 DTI가 높지만 20% 이하 수준으로 나타났다. 따라서 DTI 규제가 30%까지 강화되더라도 평균적으로는 제약요인으로 작용하지 않음을 알 수 있다. 그러나 주택구입능력과 대출가능성 측면에서 보면, 소득계층 상위 40% 집단의 경우 잔여소득에 기반한 대출가능한 DTI가 30% 이상 수준이기 때문에 DTI 규제가 제약요인으로 작용할 수 있음을 예상할 수 있다. 결국 DTI 규제는 일반적으로 큰 제약요인으로 작용하지는 않겠지만 30% 수준으로 강화되는 경우 허용가능한 소득으로 최대한 대출하려고 하거나 과도한 대출에 의존하려는 행태를 억제하는 효과가 있음을 예상할 수 있다.

2. DTI 규제의 주택구입능력에 대한 영향: 규모별 분석

[표 A-6]은 서울시 소득분위별, 아파트 규모별 주택구입능력을 나타내고 있다. 서울시 평균소득가구의 입장에서 잔여소득만큼 대출을 받는 경우, 국민주택규모인 80㎡ (25.7평) 이상 아파트에 대해서는 93.3%로 구입능력이 미달하는 것으로 나타났다. 그러나 최저생계비 수준으로 가계지출을 줄여서 대출을 하는 경우 모든 주택규모에 대해 구입 가능한 것으로 나타났다.

한편, DTI 규제가 도입되면 평균소득가구의 입장에서는 DTI 30% 규제수준이 되면 국민주택규모 이상 대형아파트에 대한 구입능력이 93.0% 수준으로 떨어지게 된다. 소득계층별로는 저소득층이 DTI규제와 관계없이 고소득층보다 대형아파트에 대한 구입능력의 절대수준이 낮은 가운데, 상위 40% 소득계층의 경우에는 DTI 30% 규제수준에서의 구입능력이 잔여소득을 기반으로 대출할 경우의 구입능력보다 낮은 것은 물론 국민주택규모 이상 대형아파트에 대해서는 주택구입능력이 100% 이하로 떨어져 제약요인으로 작용하는 것으로 나타났다.

[표A-6] 서울시 아파트를 구입할 경우 소득분위별·규모별 주택구입능력 변화 (자산과 금융차입 모두를 고려, 대출금리 6%, 상환기간 20년 기준)

(단위 : %)

구분		평균규모	65㎡미만	65~80㎡	80㎡이상
평균	잔여소득기준	102.7	145.9	108.3	93.3
	최저생계비기준	150.0	213.0	153.2	129.9
	DTI 규제 도입	100%	182.9	259.6	184.3
		60%	136.9	194.3	140.7
		40%	113.9	161.7	118.9
		30%	102.4	145.4	108.0
1분위	잔여소득기준	—	182.4	84.8	59.5
	최저생계비기준	89.3	212.4	96.8	67.3
	DTI 규제 도입	100%	142.2	338.2	146.8
		60%	116.0	275.9	122.0
		40%	102.9	244.7	109.6
		30%	96.3	229.1	103.4
2분위	잔여소득기준	87.9	103.5	93.7	70.2
	최저생계비기준	130.1	153.2	133.4	98.2
	DTI 규제 도입	100%	176.7	208.1	177.3
		60%	133.6	157.4	136.7
		40%	112.1	132.0	116.5
		30%	101.3	119.3	106.3
3분위	잔여소득기준	99.5	128.4	95.4	89.0
	최저생계비기준	144.4	186.3	134.1	123.2
	DTI 규제 도입	100%	180.5	232.9	165.2
		60%	134.8	173.9	125.9
		40%	112.0	144.5	106.2
		30%	100.5	129.7	96.3
4분위	잔여소득기준	113.8	162.3	126.1	86.9
	최저생계비기준	173.2	247.0	185.9	126.3
	DTI 규제 도입	100%	207.1	295.4	220.1
		60%	151.3	215.8	163.9
		40%	123.4	175.9	135.7
		30%	109.4	156.0	121.7
5분위	잔여소득기준	119.1	591.4	144.1	90.0
	최저생계비기준	177.8	883.3	209.0	128.8
	DTI 규제 도입	100%	197.3	980.1	230.5
		60%	145.3	721.6	173.0
		40%	119.3	592.3	144.3
		30%	106.2	527.7	129.9

주: 아파트 평균규모는 서울시 평균소득의 경우에는 서울지역 자가보유 아파트의 평균값인 83.19㎡를 기준으로 했고, 소득분위별로는 1분위(하위 20%) 87.53㎡, 2분위 76.93㎡, 3분위 69.84㎡, 4분위 76.50㎡, 그리고 5분위(상위 20%)는 90.11㎡를 기준으로 했다.

3. DTI 규제에 주택구입능력에 대한 영향: 지역별 분석

일반적으로 주택가격은 서울시 내에서도 지역별로 큰 편차를 보인다. <표 A-7>은 20년 상환 6% 고정금리를 기준으로 소득과 자산을 동시에 고려한 경우의 DTI 규제에 따른 지역별 주택구입능력을 분석한 결과다.

[표A-7] 서울시 평균소득으로 평균가격 아파트를 구입할 경우 지역별 주택구입능력 변화(자산과 금융차입 모두를 고려, 대출금리 6%, 상환기간 20년 기준)

(단위: %)

구분		평균	도심	동북	서북	서남	동남
잔여소득기준		97.8	76.0	156.1	145.2	119.7	60.6
최저생계비기준		142.8	156.5	227.9	212.1	174.8	88.5
DTI 규제 도입	100%	174.1	190.7	277.8	258.5	213.1	107.9
	60%	130.3	142.8	207.9	193.5	159.5	80.7
	40%	108.4	118.8	173.0	161.0	132.7	67.2
	30%	97.5	106.8	155.5	144.7	119.3	60.4

자료: 부동산114(2005.11.18 기준).

대체적으로 볼 때, 동북, 서북, 서남생활권 등에 비해 동남생활권(서초구, 강남구, 송파구, 강동구)에 대하여 주택구입능력의 절대수준이 예상한 대로 낮은 것으로 나타났다. 평균소득가구가 통상적인 가계비지출을 제외한 잔여소득 전액을 주택구입을 위한 대출용 상환금으로 사용할 경우에도 동남권 및 도심권 아파트에 대한 구입능력이 각각 60.6%, 76.0%로 구입능력 밖에 있음을 알 수 있다. 특히 동남권의 아파트는 평균 소득가구가 최저생계비 수준으로 지출을 줄이고 나머지 전액을 사용하더라도 여전히 구입할 수 없으며, 가구소득 전액을 가계비지출에 쓰지 않고 오로지 주택구입을 위한 대출상환금액으로 사용할 경우에만 구입가능한 것으로 나타났다.

DTI 규제가 도입될 경우, 앞서 분석결과와 마찬가지로 DTI 30% 규제수준에서 서울시 평균가격수준의 아파트에 대한 구입능력이 100% 이하로 떨어지게 된다. 지역별로는, 평균소득가구가 동남권 아파트를 구입하려고 할 경우에 DTI 60% 규제수준이 되어도 구입능력이 80% 수준으로 떨어진다. 따라서 DTI 규제는 서울강남지역에 대하여 과도하게 가계에 부담을 안고 주택구입을 시도하는 행태를 억제하는 효과가 있다고 볼 수 있다.

4. 주택담보대출금리 상승의 주택구입능력에 대한 영향

주택담보대출금리가 상승하면 월상환액이 고정된 상황에서는 대출가능금액이 감소됨을 의미하므로 주택구입능력 감소를 야기한다. 앞서 분석에서는 6% 고정금리를 기준으로 분석했지만, 만약 변동금리 약정으로 대출하여 이미 주택을 구입한 경우, 실제 주택구입능력 정도가 낮음에도 불구하고 높게 평가하여 가계발 금융위기를 초래할 수 있는 가능성을 제기하였다. 이러한 가능성을 [표A-8]을 통해 분석해 보고자 한다.

서울시 평균소득가구가 서울시 평균가격수준의 아파트를 구입할 경우의 잔여소득 기준의 구입능력은 주택담보대출금리가 8% 수준으로 오르더라도 100% 이하인 97.7%로 떨어지게 되며, 대출금리 12%에서는 90.5%로 떨어지는 것으로 나타났다. 따라서 최저생계비기준의 주택구입능력 지표에서 보는 바와 같이 가계지출을 줄이지 않는 한 대출금리 상승은 주택구입능력에 일정수준 영향을 미칠 것으로 예상된다.

소득계층별 구입능력에 대한 영향을 살펴보면, 잔여소득 기준으로, 하위 60% 중·저소득층의 주택구입능력이 100% 이하에 있는 가운데 대출금리의 상승은 구입능력을 더욱 더 악화시키는 것으로 나타났다. 특히 하위 20% 소득집단은 최저생계비 수준으로 가계지출을 줄더라도 서울의 평균가격 아파트를 구입할 수 없는 것으로 나타났다. 그러나 상위 40% 소득계층의 경우에는 대출금리가 12%까지 상승하더라도 주택구입능력을 100% 이상으로 유지함으로써 상대적으로 구입능력에 타격을 덜 받는 것으로 나타났다.

한편, 대출금리 상승에 따른 주택구입능력 감소율은 상대적으로 그리 크지 않은 것으로 나타났는데, 주택가격이 절대적으로 높은 상황에서 주택구입 시 개별 가구자산의 비중이 차입을 통한 용자비중보다 크기 때문에 주택대출금리 상승이 영향을 미칠 수 있는 범위가 제한적이기 때문인 것으로 보인다. 앞서 [표A-1]에서 보았듯이 2005년 국민은행의 '주택금융수요실태조사'에 따르면, 서울에서 아파트를 구입하는 평균가구의 용자비율(LTV)이 주택가격의 32.1% 정도를 차지한다. 따라서 대출금리의 상승은 가계에 상당한 압박요인으로 작용할 것은 분명하지만, 저소득층이나 과도하게 차입에 의존하는 가구를 제외하고는 추가부담이 그렇게 크지는 않을 것으로 보인다.

[표A-8] 주택담보대출금리 상승에 따른 서울시 소득분위별 아파트 구입능력 변화(자산과 금융차입 모두를 고려, 상환기간 20년 기준)

(단위: %)

구분			i=6%	i=8%	i=10%	i=12%
평균	잔여소득 기준		102.7	97.7	93.7	90.5
	최저생계비 기준		150.0	138.2	128.7	121.1
	DTI 한도	100%	182.9	166.3	153.0	142.4
		60%	136.9	126.9	119.0	112.6
		40%	113.9	107.2	102.0	97.7
		30%	102.4	97.4	93.4	90.3
1분위	잔여소득 기준		—	—	—	—
	최저생계비 기준		89.3	88.3	87.5	86.7
	DTI 한도	100%	142.2	137.2	132.7	128.8
		60%	116.0	113.0	110.3	107.9
		40%	102.9	100.9	99.1	97.5
		30%	96.3	94.8	93.5	92.3
2분위	잔여소득 기준		98.9	97.3	95.9	94.6
	최저생계비 기준		146.3	141.1	136.4	132.3
	DTI 한도	100%	198.8	189.5	181.3	173.9
		60%	150.4	144.8	139.9	135.4
		40%	126.1	122.4	119.1	116.2
		30%	114.0	111.2	108.8	106.6
3분위	잔여소득 기준		99.5	97.0	94.7	92.7
	최저생계비 기준		144.4	138.4	133.1	128.4
	DTI 한도	100%	180.5	171.8	164.0	157.1
		60%	134.8	129.6	124.9	120.8
		40%	112.0	108.5	105.4	102.6
		30%	100.5	97.9	95.6	93.5
4분위	잔여소득 기준		113.8	110.3	107.1	104.3
	최저생계비 기준		173.2	165.1	157.9	151.5
	DTI 한도	100%	207.1	196.5	187.0	178.5
		60%	151.3	144.9	139.2	134.1
		40%	123.4	119.1	115.3	111.9
		30%	109.4	106.2	103.3	100.8
5분위	잔여소득 기준		119.1	115.1	111.6	108.4
	최저생계비 기준		177.8	169.4	161.8	155.1
	DTI 한도	100%	197.3	187.4	178.5	170.6
		60%	145.3	139.3	134.0	129.3
		40%	119.3	115.3	111.7	108.6
		30%	106.2	103.3	100.6	98.2

V. 결론

최근 주택가격 안정화를 위해 도입된 DTI 대출규제와 지속적으로 상승하고 있는 대출금리 상승은 주택구입가능금액을 낮춤으로써 차입을 통한 주택구입을 억제할 것으로 예상된다. 이에 본 연구는 서울시를 실증적인 사례로 DTI 제도 도입과 대출금리

상승이 아파트 구입자의 부담능력에 어떤 영향을 미치는가를 소득계층별로 구분하여 살펴보고, 아울러 규모별·지역별 영향을 살펴보았다.

분석결과, DTI 규제가 주택구입가능금액을 낮추어 구입능력을 떨어뜨리는 효과가 있음이 분명하지만, 30% 규제수준까지 강화되기 이전까지는 주택구입에 대한 큰 제약 요인으로 작용하지는 않을 것으로 보인다. 또한 저소득층에 비해 고소득층에 대해서는 DTI 규제가 없었더라면 가능했던 차입규모가 DTI 규제에 의해 줄어드는 효과가 있음을 알 수 있다. 따라서 현재 DTI 40% 수준까지 규제하고 있는 상황에서는 DTI 규제가 있더라도 가구가 통상적으로 가용한 소득능력의 범위 내에서 건전한 주택대출을 한다면 별다른 제약으로 작용하지 않을 것이다. 다만 구성미(2007)의 연구에서도 지적한 바와 같이, DTI 기준 적용으로 인해 가계의 소득능력 이상으로의 과도한 차입을 막는 효과가 있음을 시사한다.

대출금리의 상승에 따른 주택구입능력 감소효과의 경우, 전체적으로 금리가 8% 정도까지 상승하더라도 구입능력을 떨어뜨리는 데 효과가 있을 것으로 보인다. 그러나 금리상승에 따른 부담능력의 하락률이 완만한 편이어서 저소득층이나 과도한 차입에 의존하는 가구가 아닌 경우에는 가계부실로 이어질 정도로 심각한 영향을 초래하지는 않을 것으로 예상된다.

대출금리 상승은 중·저소득층의 주택구입능력에 더욱 더 큰 타격을 주는 반면, 고소득층의 구입능력에는 상대적으로 영향이 작은 경향이 있다. 대출금리가 높은 상황에서 중·저소득층 가구가 기대하는 적정한 규모의 주택을 구입하고자 한다면, 주택구입 이전까지 행해지던 가계지출규모를 줄이는 등 긴축적인 가계운영의 노력이 필요하다.

끝으로, 본 연구의 한계 또는 향후 추가적인 연구가 필요한 부분을 지적하면, 우선 주택구입능력에 특히 문제가 되는 저소득층에 대한 보다 정밀한 분석이 필요하다. 하위시장별 정밀한 분석을 위해서는 충분한 정보를 담은 기초자료가 필요한데, 예컨대 국민은행의 ‘주택금융수요실태조사’나 건설교통부의 ‘주거실태조사’ 자료의 경우, 서울시에 대하여 주택유형, 지역, 규모 등으로 세분화할수록 표본규모가 충분치 않은 문제가 있어 주택구입능력의 정확한 측정에 한계가 있음도 지적할 필요가 있다. 최근 급격한 주택가격 상승으로 발생한 자본이득과 그로 인한 실질 주택부담능력의 감소문제를 고려하지 못했는데, 사용자비용(user cost)을 고려한 분석이 필요하다. 끝으로 가계부실에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 주택가격의 급격한 하락에 따른 영향분석도 본 연구에서 다루지 않았는데 향후 연구가 필요한 부분이다.

Measuring and Monitoring Housing Affordability for Metropolitan Seoul

<u>Project Number</u>	<u>SDI 2007-R-46</u>
<u>Research Staff</u>	<u>Sang-Young Shin (in Charge)</u> <u>Sung-Won Lee</u>

Recently, the housing affordability issue has received an enormous amount of attention in Korea as housing prices skyrocket in the Seoul Metropolitan Area while the borrowing constraints are tightened via stricter mortgage underwriting and increasing interest rates. This study investigates measures and monitoring systems of housing affordability for Seoul.

First, the study examines various current concepts, measures, and data sources for housing affordability. Ad hoc housing affordability measures are minimally used in Seoul and Korea and do not sufficiently consider the reality of housing market.

Second, the study looks at the housing affordability of Seoul using current measures including prices-to-income ratio(PIR), rent-to-income ratio(RIR), and housing affordability index(HAI)

Third, the study proposes new measures, housing affordability to acquire(HATA) and housing affordability to use(HATU), to better reflect the housing market of Seoul. Using HATA and HATU measures, the study analyzes the housing affordability of Seoul by tenure, housing type, household income, and sub-region in Seoul.

Finally, the study proposes monitoring systems of housing affordability for Seoul in terms of measures, data acquisition, organization, and process.

Table of Contents

Chapter I Introduction

Chapter II Basics of Measuring Housing Affordability

1. Concepts and Characteristics of Housing Affordability
2. Current Measures of Housing Affordability
3. Data for Housing Affordability Measures

Chapter III Analyzing Housing Affordability Using Current Measures

1. Housing Costs
2. Household Finances
3. Housing Affordability Using Current Measures

Chapter IV Analyzing Housing Affordability Using Improved Measures

1. Frameworks and Models
2. Housing Affordability to Acquire(HATA) and Housing Affordability to Use(HATU)
3. Submarket Analysis
4. Affordability of the Long-term Rental Public Housing(SHIFT)

Chapter V Monitoring Housing Affordability

1. Importance of Monitoring
2. Measures and Data Sources for Housing Affordability Monitoring
3. Monitoring Organization and Process

Chapter VI Conclusions

- ***References***

- ***Appendix The Effect of Borrowing Constraints on Home-ownership Affordability: The Case of Apartment Houses, Seoul***

시정언 2007-R-46

서울시 주택부담능력의 측정과 모니터링

발 행 인 정 문 건

발 행 일 2007년 10월 31일

발 행 처 서울시정개발연구원

137-071 서울시 서초구 서초동 391번지

전화 (02)2149-1293 팩스 (02)2149-1319

값 7,000원

ISBN 978-89-8052-550-8-93320

본 출판물의 판권은 서울시정개발연구원에 속합니다.