

주거부담의 현실을 반영한 새로운 지수의 필요성

민병철, 백인걸, 최영상 연구위원



주거부담의 현실을 반영한 새로운 지수의 필요성

민병철 연구위원(bcmin@hf.go.kr)

백인걸 연구위원(bingul@hf.go.kr)

최영상 연구위원(choiys@hf.go.kr)

주거안정성은 모든 국가들의 중요한 정책목표 중 하나이다. 해외에서는 일찍부터 주거안정성을 모니터링하기 위해 다양한 주거부담지수들을 개발해 왔다. 국내에서는 최근 들어서야 주거부담에 대한 관심이 생기고 있다. 본 리포트에서는 해외와 국내의 주거부담지수 개발현황을 조사하고 새로운 주거부담지수의 프레임을 제시한다.

본고의 내용은 집필자의 개인 의견으로 주택금융연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

1. 주거부담지수의 등장배경

■ 주거안정성은 인간다운 삶을 살기 위해 반드시 필요한 요소

- 우리나라 주거기본법 제 2조에서는 국민이 “물리적·사회적 위협으로부터 벗어나 쾌적하고 안정적인 주거환경에서 인간다운 주거생활을 할 권리를 갖는다.”고 규정

■ 주거안정성의 기준은 국가·기관마다 상이하나 대체로 주거부담 가능성 및 주거의 적합성과 연관됨¹⁾

■ 주거안정성의 요소 중 부담 가능성은 다른 요소들에 비해 객관적으로 측정하는 것이 용이하고 국민 삶의 다른 영역에까지 지대한 영향을 미치므로 지수화하여 정책의 참고자료로 사용하기 적절함

- 부담 가능성 : 정부와 같은 제 3자의 시각에서 볼 때, 가계에 비합리적인 부담을 주지 않으면서 일정 수준의 주거지를 마련할 수 있는지에 관한 요소

1) UN에서는 주거 안정성의 기준으로 과밀성(crowding), 가용성(availability), 안정성(stability)을 제시. 미국에서는 적절한 주거서비스(decent housing)와 부담가능성(affordability)을 주거안정성의 중요한 요소로 제시.

- 가구가 주거비에 과도하게 많은 지출을 할 경우, 식료품비/의료비/교육비 등이 영향을 받게 되면서 전반적인 삶의 질이 하락하게 됨
- 주거의 적합성과 관련하여, 각 가구가 현재 살고 있는 주택이 인간다운 삶을 영위하기에 적절한지는 개개인의 주관적인 판단이 개입할 여지가 큼

2. 해외사례

- 미국에서는 도시 문제가 심화된 1960년대부터, 캐나다와 유럽 국가들은 주택공급의 주도권이 공적 영역에서 시장으로 넘어갔던 1980년대부터 주거부담에 관심을 갖고 이를 측정할 수단들을 개발해 왔음

가. 미국

- 미국의 주거부담을 측정한 지수는 크게 세 가지로 나뉨 : 주택구입부담지수(Housing Affordability Index, 이하 HAI), 주택구입물량지수(Housing Opportunity Index, 이하 HOI)²⁾, 그리고 임대부담지수(Rent Affordability Index, 이하 RAI)가 있음
- HAI는 중위소득의 가구가 중위가격의 단독주택을 주택담보대출(Mortgage loan)을 통해 구매하기 위해 적절한 수준의 소득을 가지고 있는지를 측정하는 지표임
- 이에 반해, HOI는 특정 지역 내 중위소득의 가구가 주택담보대출을 활용하여 구매할 수 있는 주택 수를 총 주택 수에 대비하여 보여주는 지수임

1) 주택구입부담지수(HAI : Housing Affordability Index)

- 미국 부동산협회(National Association of Realtors)는 미국 전역의 월간 및 분기별 주거부담지수를 사용하여 공표함
- 보다 세분화된 대도시 중심의 주거부담지수인 대도시 지수(Metropolitan Index)를 함께 공표함

2) 관련 인구조사 데이터로는 미주택도시개발부(Department of Housing and Urban Development, 이하 HUD)는 “CHAS data”라는 주거안정성 데이터를 제공하고 있음. 이 인구조사 데이터는 주거비 부담을 포함한 네 개의 영역을 다룸.

■ HAI를 산출하기 위해서는 계산에 포함되는 각 변수에 대한 정의가 표준화되어야 함

- HAI가 정의하는 일반적인 주택의 매매가란 실제 거래되고 있는 단독가구(Single-family home)의 중위가격(National median-priced)을 말함
- 또한, 미국 인구조사국(United States Census Bureau)의 자료를 근거로 중위가구의 소득을 소득변수로 사용함
- 주택담보대출금리는 연방주택금융위원회(Federal Housing Finance Board)에서 결정하는 유효이자율을 적용
- LTV와 DTI는 각각 80%와 25%를 가정하였으며, 대출만기 30년 원리금 균등분할상환을 적용하였음. 이를 바탕으로 대출상환가능소득을 계산함

■ 정의된 변수를 산출식에 대입하여 HAI를 계산함. 계산식은 아래와 같음

$$HAI = \frac{\text{중간가구소득}}{\text{대출상환요구소득}} \times 100.$$

- HAI가 100을 초과할 경우 부담이 낮아지는 것이며, 100 미만일 때는 부담이 가중되는 것으로 해석됨

2) 주택구입물량지수(HOI : Housing Opportunity Index)

■ 다음으로 주택구입물량지수인 HOI는 미국 주택건설협회(National Association of home Builders, 이하 NAHB)와 웰스파고(Wells Fargo) 은행이 공동으로 발표함

- HOI는 미국전역의 대도시 위주로 분기별 지수를 1991년부터 공표함

■ HOI 산출을 위한 주요변수로는 소득과 주택거래비용이 있음

- 소득 자료로는 HUD가 공표하는 대도시 연간가구소득의 중위값을 사용하고, 일반가구는 총소득의 28%를 주택거래비용으로 부담할 수 있다고 가정하였음
- 주택거래비용을 측정하기 위해서 지역정보, 거래일자, 실거래가격을 이용함³⁾

3) NAHB는 매달 주거비용 관련정보를 CoreLogic으로부터 제공받음.

- 주택가격의 90%를 대출한다는 가정 하에 30년 만기인 주택담보대출 고정금리를 적용한 원리금을 매월 상환한다고 가정함.⁴⁾ 원리금뿐만 아니라 재산세와 보험료도 주택거래비용에 포함하지만, 저당보험료(Mortgage insurance)는 포함되지 않음
- **중위소득으로 부담할 수 있는 주택의 총 물량을 주택거래비용과 비교하여 산출한 뒤, 전체주택물량과의 비율을 계산함**

$$HOI = \frac{\text{중위소득 가구가 구입가능한 주택물량}}{\text{전체주택물량}} \times 100.$$

3) 임대부담지수(RAI : Rent Affordability Index)

- **HUD는 임대부담지수인 RAI를 분기별로 발표함**
- 개념적으로 RAI는 HAI를 기반으로 하고 있음. 따라서 RAI 계산을 위해 고려되는 변수는 주택가격을 제외하고 HAI에 사용되는 변수와 동일하며, 임대료의 중위값을 기준으로 임차인의 임대 여부를 판별
- 주택임대를 위한 조건으로 연임대료가 임차인의 연소득 30%를 넘지 않아야함

나. 이외 지역

- **호주**
- 주택산업협회(Housing Industry Association)와 Commonwealth Bank가 분기별로 공표함
- 소득 자료로 호주 통계청의 가처분 소득을 이용하며, Commonwealth Bank가 제공하는 생애최초 주택구입가구 대출 승인자료를 바탕으로 주택가격을 구함
- 주거부담지수의 산출방식은 미국의 HAI와 동일함. 따라서 지수에 대한 해석도 같음

4) 나머지 10%는 선수금(Down payment) 형태로 지불함.

■ 영국

- 전국건설협회(Nationwide Building Society)가 통계청의 노동조사결과를 바탕으로 주거부담지수를 계산함⁵⁾
- 계산식 중 대출상환요구소득과 중간가구 소득 비율이 미국 HAI의 역으로 대입됨. 따라서 지수에 대한 해석도 반대로 됨. 즉, 지수가 100을 초과하면 부담이 가중되는 것임

$$HAI = \frac{\text{대출상환요구소득}}{\text{중간가구소득}} \times 100.$$

■ 캐나다

- 1985년을 시작으로 캐나다왕립은행(Royal Bank of Canada)이 전체 가구의 자료를 이용하여 분기별로 지수를 산출하여 공표함
- 영국과 동일한 방식으로 주거부담지수가 계산됨. 지역별 평균소득과 실거래가를 이용함⁶⁾

5) 주택담보대출자 위원회의 신규 주택담보대출 금리를 이용함. 대출상환요구소득을 구하기 위한 가정으로는 LTV 90%, DTI 25%, 대출만기 25년, 원리금 균등분할상환이 있음.

6) 대출상환요구소득을 구하기 위한 가정으로는 LTV 75%, DTI 35%, 대출만기 25년, 원리금 균등분할상환이 있음.

3. 국내사례

- **국내의 경우 경제성장과정에서 주택 보급에 정책 목표가 맞춰져 주택가격을 중심으로 주택시장 현황을 파악하는데 주력하였음**
- 주거 부담을 측정하는 지표들은 최근에야 개발되기 시작

가. 국내 주택가격지수

- **국내 주택가격지수는 실제로 거래된 가격을 보여주는 실거래가 지수와 현재의 시세를 보여주는 가격지수 두 가지 유형으로 나뉨**
- 아파트 실거래가 지수는 대표적인 실거래가 지수로 국토교통부에서 공표하고 한국감정원에서 발표함
- 시세중심의 호가를 바탕으로 작성되는 가격지수는 국민은행주택가격지수와 한국감정원의 주택가격지수가 대표적임
- **아파트 실거래가 지수는 반복매매모형⁷⁾을 기반으로 하고 있으며, 한국감정원의 주택가격지수 및 국민은행 주택가격지수는 시세를 중심으로 하는 호가를 조사하여 작성함**
- 아파트 실거래가 지수의 경우 거래량이 부족하거나 거래가 없는 지역 및 주택에 대한 정확한 반영이 어려우며, 수집 및 산출에 시간이 걸리므로 공표가 늦어 적시성이 떨어짐
- 한국감정원 및 국민은행의 주택가격지수들은 시세를 중심으로 산출하므로 적시성은 높지만, 실거래가에 비해 등락시기와 등락폭의 차이가 발생하고 실거래가에 후행하는 단점을 가짐

7) 반복매매모형은 시간 경과에 따른 부동산의 구조적 속성변수들이 변화하지 않고 고정되어 있다는 가정 하에, 지수작성 기간 중 두 번 이상 거래가 이루어진 주택의 매매가격을 이용하여 지수를 작성함.

[표1] 국내 주택가격지수의 개요

	주체	대상	발표주기	조사시작시점
실거래가 지수	국토교통부 공표 한국감정원 작성	아파트	월간	2006년 1월
KAB 주택가격지수	한국감정원	아파트 연립 단독	월간/주간	2003년 11월
KB 주택가격지수	KB 국민은행	아파트 연립 단독	월간/주간	1986년 1월

나. 가격 지수 외 주택시장 관련 지수

■ 국토연구원은 부동산시장의 전망을 가늠할 수 있는 부동산시장 종합지수 (K-REMAP)를 작성하고 있음

- **부동산시장 종합지수**는 부동산시장 소비자심리지수와 부동산시장 압력지수를 통합하여 작성하며, 현재 부동산시장의 상황과 향후 예상되는 시장변화에 대한 종합적인 정보를 제공함
- **부동산시장 소비자심리지수**는 일반가구와 중개업소를 대상으로 주택 거래 및 토지, 주택임차 및 전세가격 동향 등을 상승, 보합, 하강 국면으로 구분하여 조사한 설문을 바탕으로 산출함
- **부동산시장 압력지수**는 부동산시장과 관련된 거시경제, 주택수급상황, 경기 동행지수 변동률, 통화량, 미분양주택, 주택담보대출 금리 등을 이용하여 확장, 보합, 수축국면으로 구분하여 산출함

■ 주택산업연구원은 공급자 입장에서 주택경기를 파악하는 입주경기 실사지수(HOSI) 및 주택사업경기실사지수(HBSI)가 있음

- **입주경기실사지수**는 공급자 입장에서 입주를 앞두고 있거나 입주 중에 있는 단지의 입주여건을 나타내는 지표로 매월 당월의 실적과 다음 달의 전망으로 동시에 조사하여 작성함
- **주택사업경기실사지수**는 주택사업경기를 종합적으로 판단하는 공급시장의 시점을 보여주는 지표로 주택사업경기, 공급가격, 공급실적 및 계획, 주택 건설수주 등의 조사내용을 바탕으로 함

다. 국내 주거부담 관련 지수

- 한국주택금융공사는 중위소득가구를 중심으로 한 현 주택시장의 주거부담현황을 보여주는 주택구입부담지수(K-HAI) 및 주택구입물량지수(K-HOI)를 작성하고 있음
- 한국주택금융공사의 주택구입부담지수는 중위소득가구가 표준대출로 중위 가격의 주택을 구입할 때 가지는 대출상환에 대한 부담을 나타내는 지표로 지수가 높을수록 주택구입부담이 가중되는 것을 의미함
- 한국주택금융공사 주택구입물량지수는 전체가구 중 중위소득가구의 구입 가능한 주택의 비율을 보여주며, 수치가 높을수록 중위소득가구의 구입 가능한 주택물량이 많은 것을 의미함

4. 기존 주거부담지수의 한계 및 새로운 지수의 필요성

- 기존 주거부담지수의 가장 큰 장점이자 단점은 국민들이 느끼는 주거부담의 정도가 단순화된 하나의 수치로 표현된다는 점임
- 국내에 거주중인 모든 가구들의 주거부담 관련 정보들의 양은 방대하기 때문에 그 자체에서 어떠한 의미를 찾아내기가 어려움. 하지만 정보들을 가공하고 축약하여 하나의 지표로 요약한다면 국내 전반적인 상황에 대한 개략적인 파악이 가능
- 하지만 정보들을 요약하는 과정에서 복잡하고 다양한 현실을 반영하지 못할 위험이 존재함
 - 지역별, 소득분위별 주거부담정도의 차이가 유의하다면 이러한 차이를 무시한 지수는 현실을 제대로 파악하지 못할 수 있음
- 지수 개발 시 전체 표본에 대한 대표성과 현실에 대한 구체적인 파악이라는 상충되는 목표 사이에서 절충점을 찾는 것이 필요
- 대부분의 주거부담지수는 중위 소득 가구가 체감하는 주거부담의 정도만을 보여줌

- 평균적인 가구를 기준으로 주거부담의 정도를 측정할 경우, 전체 소득 분포에서 극단에 위치한 초고소득 가구 표본에 의해 주거부담의 정도가 과소평가될 위험이 있음
- 전체 표본에 대하여 어느 쪽에도 치우치지 않은 중위 소득 가구를 이용하여 지수를 만들 경우 어느 정도 전체 표본에 대한 대표성을 가질 수 있음

■ 중위수에 초점을 맞춘 지수로써는 주거부담과 관련된 정책적 지원대상인 저소득층의 부담을 모니터링하기 어려움

- 주거 부담 가능성의 정의인 ‘가계에 비합리적인 부담을 주지 않으면서 일정 수준의 주거지를 마련할 수 있는지’라는 기준에 비취볼 때, 고소득층에 비해 저소득층이 체감하는 부담이 더 크기 때문에 정책적 지원은 저소득층에 초점을 맞출 필요가 있음
- 기존에 존재하는 대부분의 지수들은 매매시장에 초점을 맞추고 있으나, 저소득층은 매매시장보다는 임차시장을 통해 주거지를 마련하고 있으므로 임차시장에 관한 지수가 필요

■ 우리나라 주택시장의 특수성으로 인해 해외에서 사용하고 있는 주거 부담지수를 그대로 도입하기 어려움

- 우리나라의 경우 전세시장이 존재하는 특수한 시장상황으로 인해 월세와 전세, 반전세 등을 포함하는 임차시장을 반영하는 지표의 개발이 필요함
- 일반적으로 소득 대비 주거비부담의 비율은 유량(flow)과 유량의 비율로 계산이 가능한데, 우리나라의 경우 계약형태에 따라 비중이 크게 다른 보증금이 저장(stock)의 형태로 존재함에 따라 이를 유량으로 환산할 기준이 필요
- 이 때 환산하는 기준으로 학계에서는 전월세 전환율, 국고채 금리, 시장 금리, 예금금리, 전세대출 금리 등 다양한 기준이 있는 바, 계층별 현실을 가장 잘 반영하는 기준을 채택할 필요가 있음

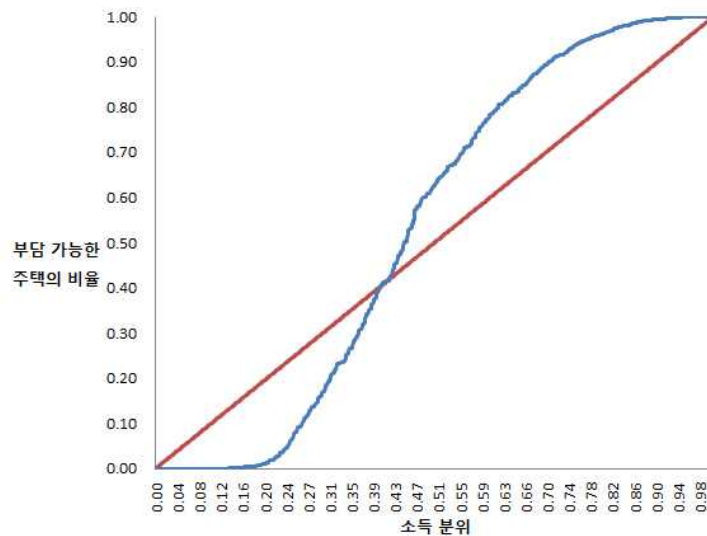
5. 새로운 주거부담 지수의 프레임

- 새로운 주거부담지수는 중위가구가 아닌 전 소득분위가 체감하는 주거 부담의 정도를 측정하고, 이를 통해 산출된 소득분위별 주거부담분포의 불평등한 정도를 계량화함
- 주거부담의 정도는 주거구입에 따른 부담과 주거임차에 따른 부담으로 구분이 가능하며, 각 경우에 해당하는 부담에 대한 정도를 공통적으로 분석할 수 있는 프레임이 필요함
- 이에 따라 매매시장과 임대차시장에 모두 적용 가능한 주거부담 지수의 개발을 위한 분석의 틀은 다음과 같음

가. 주거부담 분포에 관한 시각화

- 각 소득분위에 대하여 매매(임대차)시장에서 거래되는 매물 중 각 소득분위의 가구가 매매(임차)할 수 있는 주택의 비중을 계산함
 - 중위수에 대하여만 정의된 HAI 및 HOI를 전 소득 분위에 대하여 확장
- 각 분위에 대하여 산출된 지수들을 그래프에 나타냄
 - 그래프를 통한 지수의 시각화로 각 분위가 체감하는 상대적인 주거부담의 정도를 직관적으로 확인 가능
 - [그림 1]과 같은 분포가 존재할 경우, 중위수에 초점을 맞춘 지수는 중위수가 체감하는 부담의 정도를 평범하다고 측정할 것이나 실제 분포를 통해 드러난 저소득층의 부담 정도는 상당한 수준

[그림1] 주거부담분포도 예시



나. 주거부담 분포에 관한 지수화

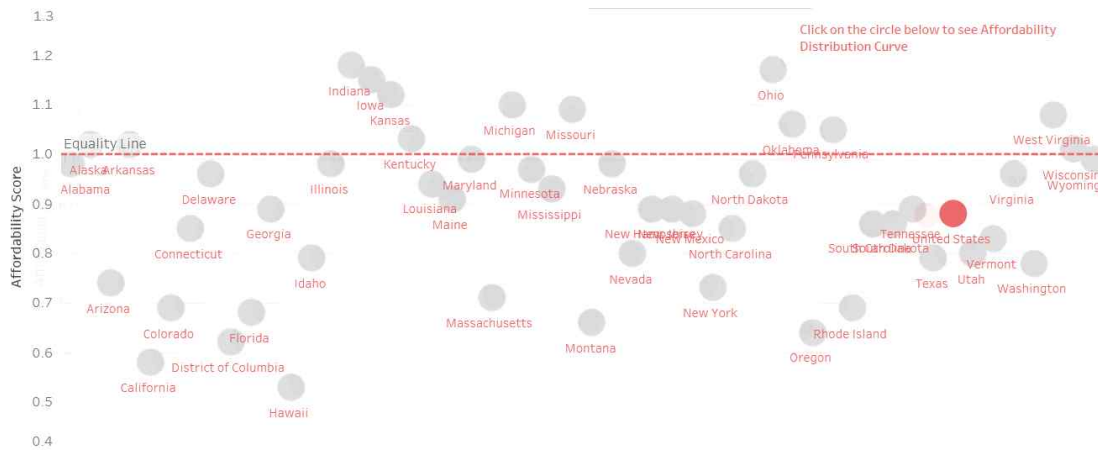
■ 주거부담분포도를 바탕으로 주거부담스코어를 산출함

- 주거부담스코어는 주거부담분포 그래프 아래 넓이의 두 배로 정의
- 정의된 주거부담스코어는 0과 2사이의 값을 가짐
 - 0: 아무도 시장에 있는 집을 부담할 수 없을 경우
 - 1: 각 소득분위의 가구가 그에 상응하는 비율의 주택을 부담할 수 있는 경우
 - 2: 모든 가구가 시장의 모든 주택을 부담할 수 있는 경우

■ 주거부담스코어 해석의 예시

- 주거부담스코어 > 1 : 평균적으로 가계 소득분위 값보다 더 많은 비율의 주택을 부담할 수 있음
- 주거부담스코어 < 1 : 평균적으로 가계 소득분위 값보다 낮은 비율의 주택을 부담할 수 있음

■ 미국의 경우 아래와 같은 주거부담스코어를 통해 지역별 주거부담간의 차이를 비교분석

[그림2] Realtors^(R) 미국 지역별 주거부담스코어의 분포

※ 자료 : NATIONAL ASSOCIATION of REALTORS^(R)

다. 새로운 주거부담 지수의 특징

- 기존의 주거부담지수는 중위 소득 가구의 주거 부담을 측정한 반면, 새로운 지수는 전체 소득분위가 체감하는 주거 부담을 기초로 작성
 - 주거부담을 크게 느끼는 계층들에 대한 정보가 반영되어 있으므로 정책적 지원 계획 수립에 참고하기 용이
- 주거부담분포도를 통하여 도출된 지수는 소득분위별 주거서비스 향유의 불평등 정도를 보여줌
 - 주거부담분포도를 통해 도출된 스코어는 사회 전체적으로 주거서비스의 혜택이 고르게 제공되고 있는지에 대한 지표로 사용가능
 - 소득불평등에 대한 지표인 지니계수와 비슷하게 해석가능
- 임대차시장에 적용하였을 경우, 임대차시장의 구조적 변화로 인한 영향을 포착할 수 있음
 - 상대적으로 주거비용이 낮은 전세로부터 비용이 높은 월세로 시장의 구조적 변화가 일어날 경우, 이러한 변화의 영향을 받는 소득분위에서는 부담 가능한 주택의 비율이 줄어들어 지수가 하락하게 됨

- 작성자 : 민병철 연구위원 (051-663-8177 / bcmin@hf.go.kr)
 백인걸 연구위원 (051-663-8171 / bingul@hf.go.kr)
 최영상 연구위원 (051-663-8172 / choiys@hf.go.kr)
- 본고의 내용은 집필자의 개인의견으로 주택금융연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

참 고 문 헌

1. National Association of Home Builders 홈페이지(www.nahb.org)
2. RBC(Royal Bank of Canada) Housing Affordability Report
3. Second Quarter 2016 Issue of HUD' s National Housing Market Summary
4. 국회예산정책처, 주거안정 정책 관련 실태조사, 2015
5. Gabriel Michelle et al., “Conceptualising and measuring the housing affordability problem.” (2005)