한국사회복지학
Korean Journal of Social Welfare, Vol. 63, No. 1, 2011. 2, pp. 85-111

차원계수방식에 의한 다차원적 빈곤 측정*

최 균**
(한림대학교)
서 병 수
(한림대학교)
권 종 희
(한림대학교)

[요 약]

다차원적 빈곤접근에 있어 빈자의 구분방식에는 복합지수방식, 합집합 및 교집합방식이 있는데 이들 방식들은 타당하지 않은 문제들이 있었다. Alkire와 Foster는 이 문제를 해소하는 방법으로 합집합과 교집합의 중간 형태로서 결핍차원들의 개수를 경계선으로 이용하는 차원계수방식을 이론화하였다.

차원계수방식에 의해 우리나라의 다차원적 빈곤을 측정한 결과, 3개 결핍차원을 정책적 차원빈곤선으로 하는 경우 다차원적 빈곤율은 20% 수준으로서 10명 중 2명이 다차원적으로 빈곤하였다. 다차원적 빈곤율이 높은 것은 자산, 소득, 사회보장, 건강 등 여러 차원으로 결핍의 폭이 넓은데 기인하였다. 여성, 한 부모, 노인, 비경제활동인구 등 취약계층일수록 다차원 빈곤의 폭이 넓고 가중되고 있었다.

연구결과 현행 기초생활보장제도가 탈 빈곤유도와 기초생활보장이라는 두 가지 정책목표를 각각 효과적으로 달성하기 위해서는 근로능력 유무에 따라 수급자선정과 지원체제를 이원화하고 차원계수방식을 적용하는 것이 유용하다고 본다.

주제어 : 다차원적 빈곤, 차원계수방식, 국민기초생활보장 수급자 선정

1. 머리말

빈곤연구 분야에서 획기적인 전환이 일어난 것은 안녕수준 또는 삶의 수준을 소득 또는 소비(이하

* 이 논문은 한림대학교 교비학술연구비(HRF-2004-012)에 의하여 연구되었음.
** 교신저자

소득으로 지칭)를 대용지표로 하여 간접적으로 측정하던 방식에서 삶의 다각적인 차원들에서 직접적으로 측정하고자 하면서부터이다. 1960년대 말 기본욕구접근이 소득빈곤접근을 비판하면서 대안으로 제시되었고, 1980년대에는 주관적 복지접근과 실현능력접근이, 1990년대에는 사회적 배제 접근, 제도적 접근 등이 제안되었다. 소득빈곤접근은 소득이라는 하나의 차원에서 빈곤선으로부터의 소득부족 상황을 측정 · 분석하므로 화폐적 · 단차원적 접근이라 한다. 소득빈곤접근 외의 새로운 접근방식들은 소득뿐만 아니라 자산, 주거, 건강, 기대수명, 사회 환경, 제도 등 삶의 여러 조건과 차원들에서 나타나는 결핍을 직접 측정하고자 하므로 다차원적 빈곤접근이라 한다. 다차원적 빈곤접근 중에서 Amartya Sen과 일군의 유수한 학자들이 발전시킨 실현능력접근은 1990년대부터 확산 되어 세계적으로 빈곤연구와 분석분야에서 주요 흐름이 되고 있고 정책수단으로서 그 활용이 확대되고 있다.[1] 실현능력접근은 '빈곤연구의 패러다임'을 전환시켰다고까지 평가받고 있다.

그러나 실현능력접근(이하 다차원적 빈곤접근으로 지칭)은 이론 틀과 빈곤측정 및 복지정책 적용에 이르기까지 합의에 이르기에 쉽지 않은 일련의 학술적 논쟁점을 갖고 있다. 지난 30여 년간에 걸친 연구문헌을 보면, 다차원적 빈곤의 이론 틀과 정의 그리고 차원선정과 가중치 결정에 대하여는 일찍부터 학자들 간에 많은 검토가 이루어졌다고 할 수 있으나, 빈자의 구분 및 집계라는 주요한 과제에 대하여는 상대적으로 논의가 적었다고 할 수 있다(Foster, 2007). 이 중에서 빈자를 타당하게 구분할 수 있는 방안의 하나가 최근 연구 제시되는 진전을 이루었는바 본고는 이를 연구주제로 하였다.

다차원적 빈곤접근에서는 차원선정과 그 가중치가 결정되면 다음 단계로는 사회구성원인 개인이 다차원적 빈자인지 여부를 구분하여야 한다. 단차원인 소득빈곤접근에서는 소득빈곤선이 결정되면 빈곤선 이하에 소속되는 개인은 빈자로 구분된다. 그러나 다차원 빈곤접근에서는 한 차원에서는 차원빈곤선 이하여서 빈자가 되지만 다른 차원에서는 빈자가 아닐 수 있다. 이 개인이 종합적으로 빈자인지 여부를 어떻게 판단할 것인가가 과제가 된다.

다차원적 빈자를 구분하는 기존의 방법들로는 복합지수방식, 합집합 방식, 교집합 방식의 3가지가 있다. 복합지수방식은 차원별 복지수준 상태를 가중하여 개인지수화하는 방식으로 서열변수 등 질적 변수를 대상으로 이용할 수 없고 차원별 결핍정도를 알 수 없는 단점이 있다. 합집합방식은 개인이 여러 개의 차원 중에서 단 한 개의 차원에서라도 빈곤선 이하에 있는 복지결핍상태이면 그를 다차원적 빈자로 구분하는데 차원개수가 많아지면 이중계산으로 인해 다차원적 빈자수를 과잉 산출한다. 교집합방식에서는 선정된 모든 차원들에서 개인이 빈곤선 이하로 결핍되어야 그를 다차원적 빈자로 구분함에 따라 '거의 대부분의 사람들'을 빈자로 보지 않는 과소산출의 문제점이 있다.

Alkire와 Foster(2007, 2009)는 최근 다차원적 빈자를 구분하는 제 4의 방식으로서 차원계수방식을 이론화하는 학술적인 진전을 이루었다. 차원계수방식은 예를 들어 빈곤측정의 대상으로 총 6개 차원들이 선정되고 3개의 결핍된 차원을 차원들의 빈곤선으로 정하면 결핍된 차원개수가 3개 이상인 개인들을 다차원적 빈자로 구분하는 방식이다. 즉 차원마다 빈곤선이라는 경계선이 있고, 다시 결핍된 차

1) Alkire(2009)는 한국에서 개최된 "통계, 지식, 정책에 관한 제 3차 OECD세계포럼"(2009년 10월27일-30일)에서 국제기구, 영국, 남아프리카, 멕시코, 인도, 프랑스 등 구체적 사례를 들어 실현능력접근의 적용 범위가 넓어지고 있다고 보고하고 있다.

원개수에도 빈곤선이라는 경계선을 두는 '이중 경계선 방식'이다.

본고의 목적은 한국의 다차원적 빈곤을 차원계수방식에 의해 측정 분석함으로써 다차원적 빈곤접근 연구를 발전시키는데 있다. 그리고 연구결과 다차원적 빈곤접근과 차원계수방식이 기초생활보장제도와 관련되는 정책적 함의를 찾아보고자 한다.

2. 이론적 배경과 선행연구

1) 다차원적 빈곤접근 연구의 현황

화폐적·단차원적 접근은 안녕수준 또는 삶의 질적 수준을 직접 측정할 수 없다고 보고 이의 대용지표로서 화폐소득 내지 소비지출을 이용하여 간접적으로 파악한다. 이 접근은 이론적으로 문제가 많다고 지적되어 온 지 오래되었고, 그 대안으로 다차원적 빈곤접근들이 제안되기 시작한 것은 40여 년 전이었다.

소득부족을 빈곤으로 정의하는 화폐적·단차원적 접근이 가진 문제점들 중에서 두 가지 주요 문제점만을 제시한다.[2)]

첫째, 소득은 인간다운 삶을 영위하기 위해 필요한 경제적 자원에 대한 개인의 지배력을 나타낸다는 점에서 유용한 지표이나, 여기에는 자산, 공공재, 가족으로부터의 사적 이전 등이 포함되어 있지 않아 자원에 대한 총체적인 지배력을 나타내는 적절한 지표가 될 수 없다는 것이다(Bossert, Chakravarty and D'Ambrosio, 2009).

둘째, 사회와 개인의 안녕수준 그리고 이의 집합적인 개념과 지표로서의 빈곤 수준은 소득, 자산 등 경제적 지배력 이외에도 건강, 주거, 교육, 기대수명, 사회적 관계, 자유로운 활동 등 인간 삶의 여러 차원에 의존하고 있는 점을 누구도 부정할 수 없다. 그리고 이들 여러 차원들에서 삶의 수준이나 결핍된 정도를 직접 측정하여야 한다. 이와 관련하여 소득부족만을 빈곤의 대용지표로 사용하는 경우 나타나는 대표적인 문제점으로서는 삶의 여러 측면에서 결핍 상황에 있는 빈자를 빈자로 구분하지 않아 빈곤규모를 과소하게 평가한다는 것이다.

화폐적·단차원적 빈곤접근에 대한 이론적 비판은 1960년대 말부터 1970년대 초에 걸쳐 당시 소득과 생산 중심의 빈곤완화정책에 대한 문제점을 지적하는 기본욕구접근에서부터 본격화되었다. 1980년대 들어 빈곤의 정의와 측정에 대하여 다른 관점을 가진 주관적 복지접근과 실현능력접근이 계속 등장하였고, 1990년대에 제안된 사회적 배제 접근과 제도주의 접근 등에서도 소득빈곤접근을 비판하였다(Laderchi 외, 2003; Osmani, 2003).[3)4)]

---

2) 이론적인 면에서 뿐만 아니라 측정기술적인 면에서도 결점이 지적되어 왔다. Laderchi, Saith and Stewart(2003)는 소득빈곤접근의 측정기술상 문제점을 구체적으로 설명하고 있다.

3) 본문과 다른 각주에서 설명하지 않고 있는 다차원적 빈곤접근들을 간단히 설명한다. 주관적 복지접근은 인간지각의 중요성을 강조하여 소득, 건강, 교육, 주거 등 삶의 모든 분야를 대상으로 하여 "당

이들 새로운 빈곤분석방식들은 소득뿐만 아니라 주거, 건강, 기대수명, 사회 환경, 제도 등 삶의 여러 조건과 차원들에서 나타나는 결핍을 직접 측정하고자 하므로 다차원적 빈곤접근이라 한다. 다차원적 빈곤접근들 중에서 이론적 틀을 갖추고 연구결과가 발전적으로 축적되고 있으며 실제 빈곤 측정과 정책수립에 비교적 널리 활용되고 있는 것이 기본욕구접근과 실현능력접근이다.

기본욕구접근은 소비를 강조하는 삶의 표준에 관한 이론으로서 영양, 건강, 주거, 생수, 교육 등 기본욕구를 충족하지 못하면 사람으로서 기능하지 못하고 사회에 기여할 수 없어 이 욕구의 충족은 규범적 우선순위를 가진다고 본다(Streeten, 1981). 기본욕구모델 중 가장 대표적인 것이 Doyal과 Gough(1991)의 기본욕구일람표[5]이다. 한편 기본욕구일람표를 구축하였던 Gough(2003)는 실현능력접근이 기본욕구접근의 이론적 기반이 될 수 있다고 보았고, 기본욕구접근과 실현능력접근은 수렴되고 있다.

Amartya Sen(1979, 1992)의 실현능력접근(capability approach)은 삶의 양태 또는 삶의 질적 수준을 개인이 가치 있다고 평가하는 '삶의 상태와 행위'를 선택할 수 있는 기회에 대한 실현능력들(capabilities)과 기능들(functions) 즉 자유의 성취수준에 의해 평가할 수 있다고 본다. 실현능력접근에서 빈곤은 복지의 결핍 즉 기본적 실현능력의 결핍으로서 개인이 실질적 기회를 실현시킬 수 있는 능력들과 기능들이 결핍 또는 실패한 것으로 파악한다. 현재 실현능력접근은 국제기구와 선·후진국에 걸쳐 전반적으로 관심과 영향력이 가장 넓으며 빈곤연구의 새로운 패러다임으로 평가받고 있다(Alkire, 2002; Kuklys and Robeyns, 2004; Robeyns, 2005; Clark, 2006; HDCA, 2009).

다차원적 빈곤접근은 주로 실현능력접근을 중심으로 그간 발달된 소득빈곤접근의 측정과 분석기법에 더하여 다차원적 빈곤에 고유한 새로운 측정 및 분석방법을 축적하여 최근 10여 년간 급속하게 발전하여 왔다. 다차원적 빈곤접근(이하 실현능력접근을 지칭한다)의 측정과 분석기법은 공리적 접근에 의한 다차원적 빈곤지수방식(Bourguignon and Chakravarty, 1999, 2003; Tsui, 2002 등), 확률지배 등 비 집계방식(Bourguignon and Chakravarty, 2002; Atkinson, 2003; Duclos, Sahn and Younger, 2006 등), 다변량 통계기법(주성분분석, 요인분석, 구조방정식 모델, 퍼지집합이론 등)의 3가지로 대별된다

신은 만족합니까?"라는 질문을 통해 다차원적 빈곤을 측정한다. 제도주의 접근은 제도가 개인의 권리, 교육, 건강치료 등 자원에 대한 접근을 직접적, 간접적으로 중개하여 빈곤의 원인이 된다고 본다. 제도는 '사회에 있어서의 게임의 룰'로서 국가제도, 토지대여, 전통 등 사회제도, 정치적 제도, 가족, 시장 등이다(서병수, 2007a).

4) 사회적 배제접근은 개인에게 초점을 두는 것이 아니라 결핍이 발생되는 과정과 사회적 관계를 강조하여 사회적 관계에서 배제되는 그룹의 상황과 사회의 구조적 특성에 대해 초점을 두어 사회적 상호작용 속에서 차별과 불평등이 유발되는 메커니즘을 분석하고 있다. 그러나 사회적 배제접근은 이론적 틀이 부재하고 개념 정의가 매우 다양하여 합의되지 않은 상태이며, 빈곤한 삶의 수준을 직접 측정하지 않는다. 따라서 다차원적 접근인 점은 분명하지만 다차원적 빈곤접근의 종류로 분류하기에는 무리가 있다고 본다(Sen, 2000; Saith, 2001a).

5) Doyal과 Gough는 인간의 보편적인 목표가 되는 기본욕구로 자율과 건강(신체적·정신적)을 들고 있다. 그리고 이러한 기본욕구를 얻을 수 있기 위하여 모든 문화에서 각기의 특성에 따라 변경될 수 있는 중간욕구 11가지(경제적 안전, 적절한 교육, 충분한 인간관계, 안전한 아동성장, 신체적 안전, 안전한 주거, 영양과 물, 적절한 건강 케어, 안전한 산아조절과 육아, 해 없는 노동환경, 해 없는 신체환경)와 이러한 욕구의 달성에 필요한 구체적 수단으로 2가지 조건인 정치적·사회적·경제적 권리와 정치참여를 기본욕구 일람표로 제시하였다.

(Chiappero-Martinetti, 2004; Clark, 2006; Alkire and Foste, 2007; HDCA, 2009). 관련 연구문헌에서는 실현능력들 및 기능들의 일람표로 20여개의 차원들을 제시하였고, 차원지표인 양적·질적 변수는 50여개에 이르렀다.[6)]

다차원적 빈곤 측정과 분석에서는 개인의 복지수준이 여러 차원을 나타내는 속성들로 이루어진 목록 또는 벡터(vector)를 가진다고 전제하며, 다차원적 빈곤을 측정하기 위해서는 각 개인이 여러 속성들에서 '최저로 허용되는 수준'을 확보하고 있는지를 파악한다. 각 속성에서 최저로 허용되는 수준들은 기초생활을 영위할 수 있는 최저수준의 조건들로서, 결핍여부를 결정짓는 경계선을 말한다. 특정 개인의 삶의 차원들에서 어느 차원이 경계선 이하이면 그 차원에서는 결핍된 또는 빈곤한 것으로 규정한다. 개인의 입장에서 빈곤은 여러 차원에 걸친 결핍의 증가함수가 된다. 그리고 개인의 입장에서 각 차원의 결핍 또는 빈곤여부를 종합하여 하나의 지수로 표시하면 이것이 개인의 다차원적 빈곤지수가 되고, 그룹, 지역 또는 사회적으로 집계하여 전체의 다차원적 빈자들의 규모인 빈곤율을 산출할 수 있다.

일반적으로 다차원적 빈곤의 측정과정은 다음의 단계를 따른다. (1) 차원들의 선정과 그 차원을 대표하는 지표의 선정 (2) 차원들의 가중치 결정 (3) 각 지표들에서의 경계선 설정 (4) 다차원적 빈자의 구분 (5) 전체 사회의 빈곤율 집계를 위한 다차원적 빈곤지수의 종류를 결정하고 빈곤공리에 맞는지 타당성을 점검한 후 집계한다. 크게 보면 (1)에서 (4)까지가 빈자구분단계, (5)가 집계단계이다.

다차원적 빈곤측정에서 핵심적 과제에 대한 연구의 진전현황을 간단히 살펴본다. 먼저 차원선정이 타당하기 위해서는 빈곤이 어떤 의미에서 다차원적인지 설명하고 이론적 근거와 설문조사 등 적절한 과정에 의해 수립된 차원선정기준을 제시하며 선정된 차원들에 기초한 측정을 반복하여 선정된 차원들이 삶의 질의 수준을 정확하게 반영하였는지를 경험적으로 검증하여야 한다. 차원과 차원지표의 선정에 관한 측정연구문헌들을 살펴보면 대부분의 연구문헌들이 이론에는 기초하였지만 경험적 일반화에 의하거나 기존의 삶의 질에 관한 지표들을 주관적으로 적당히 유형화하여 모델을 구축하였거나, 조사자가 임의적으로 정하였거나, 단순히 데이터자료의 이용가능성에 의존하고 있었다(Robeyns, 2005). 차원선정이 타당하게 이루어 진 것으로 평가되는 모델들로는 참여적 방식(지역특성이 강조되는 문제점이 있다), Finni(1980)의 기본적 인간가치 일람표 그리고 Doyal과 Gough(1991)의 기본욕구 일람표 등이 있다고 본다(Alkire, 2002; Robeyns, 2005). 최근 사회발전수준을 사실대로 파악하기 위하여 GDP지표의 대안을 모색하였던 프랑스의 "경제성과와 사회진전의 측정에 관한 위원회"는 최종보고서(일명 Stiglitz보고서)에서 실현능력접근에 따라 삶의 질 지표를 선정하여 제시하고 있다.

Alkire(2002, 2005)는 기존의 다차원적 빈곤 측정모델과 차원선정에 대하여 종합적으로 검토한 후 (1) 좋은 삶이 무엇인가에서 차원을 찾거나 모든 차원과 항목을 비실제적으로 선정할 필요는 없고, (2) 대부분의 사회구성원들에게 있어 특별히 중요한 가치가 있고, (3) 사회적으로 정책적으로 직접

6) 실현능력접근에 의한 차원의 일람표와 관련하여 Alkire(2002)는 39개의 모델을 소개하고 있고, Saith(2001b)는 주요한 6개 모델을, Robeyns(2003, 2005)는 2003년까지 발간된 23명의 학자들의 문헌을, Clark(2006)는 2005년까지 발간된 문헌을 소개하고 있다. 이후 개발된 모델은 HDCA(2009)를 참조하기 바란다.

지원할 수 있고 영향을 줄 수 있는 차원을 선정하는 것이 좋다고 실용성이 강조된 선정기준을 제시하고 있다.

차원과 차원별 지표가 결정되면 개인 간 비교를 어떻게 할 수 있는가 하는 과제가 등장하는데 이것이 가중치 결정이다. 가중치는 어떤 차원에는 양의 가치를 주고 다른 차원에는 영을 부여하며, 차원 간 대체성(trade-off)도 결정하는 중요한 역할을 한다. 차원들의 상대적 중요성을 나타내고자 빈도수 등을 감안하여 통계적· 계량적으로 가중치를 산출하더라도 차원의 대체성은 사람마다 다르다. 따라서 가중치체계는 주관적으로 정해질 수밖에 없는 근본적인 구조를 갖고 있다. 또한 결핍을 겪는 사람들과 결핍을 겪지 않는 사람들을 구분하여 결핍을 더 심하게 겪는 사람들에게 얼마나 더 가중해 줄 것인가 하는 문제도 발생한다. 결국 적절한 가중치체계를 선택한다는 것은 '좋은 삶'의 모습에 관하여 가치판단을 한다는 근본적인 성격을 갖고 있고, 따라서 '규범적'이라고 할 수 있다(Decancq and Lugo, 2010). 차원과 차원지표의 중요도에 대하여 모든 사람이 평가한 서열이 일치하면 즉 가중치가 정해져 있다면 완전서열[7]이 되는데 대부분의 연구자들은 이를 전제로 하고 있다. 완전서열에서 가중치산출은 일반적으로 크게 데이터의존접근(빈도의존방식, 통계방식, 데이터포락방식)과 규범적 접근으로 대별된다. 그러나 각 접근은 모두 단점을 갖고 있어[8] 양 접근을 혼합하여 개인들에게 차원들의 가치를 묻거나 행복의 수준 또는 삶의 조건에 대한 만족도로부터 그들의 가치평가를 추론하여 이를 차원의 분포에 반영하는 방법이 차선책으로 제안되고 있다.[9]

차원별로 차원지표들의 빈곤선은 '최저한의 적정한' 수준으로 결정한다. 소득차원의 경우 법규상 정하여진 최저생계비 또는 중위소득의 50-60%를 빈곤선으로 통상 정하고 있고, 순자산 등 여타 화폐지표 차원의 경우 주로 법규와 사회적 관례를 준용하고 있다. 비 화폐지표의 경우에는 객관적 기준을 설정하기 쉽지 않아 보통 사회적으로 인정될 것으로 연구자가 주관적으로 판단하는 바에 따르거나 여러 관련 자료를 복합적으로 검토하는 다각적 조사방식이 제안되고 있다. 그러나 빈곤선 결정은 결핍 또는 빈곤한 사람들과 그렇지 않은 사람이라는 동질의 두개 그룹으로 구분하는 것으로서 인위적이라고 볼 수 있다. 빈곤수준의 정도는 연속적이라고 보는 Cerioli와 Zani(1990)는 변수를 0에서 1 사이로 모두 변환하여 측정하는 퍼지 집합이론을 개발하여 빈곤선을 임의로 선정하는 단점을 극복하는 방안

7) 이외에 부분서열이 있다. 부분서열방식은 개인 간에 최저한의 조건을 두어 이를 서열화하는 경우이다. 예를 들면 소득, 교육, 건강의 3개 차원이 있다면 소득이 높은 쪽에 우위를 두어 서열화한다.

8) 데이터 의존방식 중에서 빈도의존방식은 지표들의 분포의 함수를 이용하는 방법인데 좋은 삶이 차원들 간의 상대적인 결핍수준에만 의존한다는 단순한 가정을 갖고 있어 산출된 가중치가 불안정한 단점이 있다. 통계방식에는 주성분분석 등 기술적 모델방식과 Rasch 모델, MIMIC, 구조방정식모델 등 설명적 모델이 있으나, 가중치가 본질적으로 규범적 과업임에도 수학적 알고리즘으로 처리함으로써 '사실로부터는 규범을 도출할 수 없다'는 Hume의 단두대에 걸리는 문제가 있다. 개인이 가장 높은 복지를 누리고 있는 차원에 상대적으로 높은 가중치를 주는 데이터포락방식은 개인이 용이하게 복지수준을 성취할 수 있다고 하여 이 차원이 가장 가치가 있는 것은 아니라는 문제가 발생한다. 규범적 접근에는 동일가중치, 예산배분방식, 분석적 계층적 과정방식, 숨은 가격근거방식 등이 있으나 주관적이든지, 대표성이 없든지, 비교가 가능하지 않든지 하는 단점이 있다.

9) 이에는 명시선호조사방식과 만족도 평가방식이 있다. 가중치를 포함하여 다차원적 빈곤의 측정과 관련된 과제에 대한 보다 자세한 전반적인 설명은 한국빈곤문제연구소 홈페이지 정기토론회에 게재되어 있는 서병수의 "다차원적 빈곤 측정과 분석(2010년 5월)"을 참조 바란다.

을 제시하였다. 최근에는 Betti, Cheli and Verma(2005)가 이를 발전시켜 빈곤동학에 적용하였다. 그러나 이 방식도 결국 빈곤한 사람들에게 얼마나 더 가중치를 부여하여야 하는지를 결정하여야 하는 주관적 판단문제로 귀착하고 있다(서병수, 2007a).

차원들이 선정되고 빈곤선과 가중치가 결정되면 개인별로 복지수준을 비교하여 빈자를 구분하여야 하는 단계에 이른다. 다차원적 빈자를 구분하는 방법으로는 먼저 복합지수방식이 있다.[10] 복합지수방식에서는 각 지표의 측정단위가 같은 기수변수이면(퍼지 집합이론방식도 포함) 개인별로 차원들을 가중하여 인구전체에 대하여 집계하면 되지만 측정단위가 상이한 기수변수이면 단 차원방식을 사용한다. 이 방식은 각 차원 지표를 표준화한 후 가중치를 적용하여 개인별로 다차원적 빈곤지수를 산출하고 전인구에 대하여 하나의 빈곤선을 설정하여 빈곤율을 산출한다. 이 방식은 빈곤의 수준, 빈곤분포와 심도의 분석 등 학술적인 빈곤연구 면에서는 의미가 있다. 그러나 이 방식은 집계과정에서 다차원적 빈곤접근이 중시하는 각 차원 상의 결핍에 대한 정보 즉 차원별 빈곤선과 빈곤선으로부터의 결핍정도를 보여주지 못하여 차원결핍이 나타나는 영역들을 알고자 하는 다차원적 빈곤접근의 본질적 과제를 벗어나는 단점이 있다. 또한 통합적인 복합지수에 빈곤선을 설정한다는 것이 어떤 의미가 있는지 근본적인 의문에 부딪치게 되고, 지원대상이 될 빈자를 행정적으로 구분하기 어려우며, 무엇을 지원하여야 하는지에 대한 정보를 다시 파악하여야 하는 문제가 발생한다. 더욱이 차원에서 서열변수를 포함하는 경우에는 복합지수방식을 이용할 수 없다.

다음으로는 차원에서 기수변수 외에도 서열변수가 있고 개인별로 각 차원에서 빈곤여부를 정할 수 있을 때 결핍된 차원들의 개수에 따라 다차원적 빈자를 규정하는 방식이다. 기존의 다차원적 빈곤접근에서는 합집합과 교집합의 방식이 있었다. 합집합방식은 차원수가 몇 개이든 한 개인이 한 개의 차원에서 빈곤선에 이르지 못하는 복지결핍상태이면 그를 다차원적 빈자로 구분한다. 이 경우에는 빈자들의 머릿수보다 빈자들이 겪는 결핍된 차원들의 수가 더 많아져(예를 들면 두개의 차원이 있다면 동시에 결핍을 겪는 사람의 수만큼) 차원개수가 많아질수록 이중계산이 급격히 증가하여 빈자 수가 과잉 산출되는 수리적 문제가 발생한다. 교집합방식에서는 개인이 선정된 차원들에서 모두 빈곤선 이하로 결핍되어야 그를 다차원적 빈자로 구분한다. 예를 들어 차원수가 총 6개라면 6개 차원 모두에서 결핍된 상태에 있는 개인만이 다차원적 빈자가 된다는 뜻이다. 그러나 6개 차원 중에서 3개 또는 4개 또는 5개의 차원들에서 결핍을 겪는 사람들은 빈자가 아니라고 주장할 수 있는 근거가 없다. 더욱이 이 방식은 차원수가 늘어날수록 많은 차원에서 상당한 결핍을 겪는 개인들을 다차원적 빈자로 구분하지 않는 빈자 수 과소 산출의 문제가 발생하게 된다. 합집합방식은 '거의 모든 사람들'을 빈자로 보고, 교집합방식은 '거의 대부분의 사람들'을 빈자로 보지 않는 문제점이 있다고 하겠다. 교집합방식이 타당할 수 있는 조건은 모든 차원들 간 상관성이 매우 높아 대체성이 현저할 경우이고, 합집합이 타당할 수 있는 조건은 보완성이 현저한 경우이다.[11] 따라서 합집합 및 교집합방식의 선택이 타당하기 위해서는 차원들 간의 대체성, 보완성 및 독립성에 관한 지식과 정보가 필요한데 현재의 연구수준은 이

10) 이외에 borda 방식과 균등화방식이 있지만 본고와 관련이 크지 않아 설명을 생략한다.

11) 차원들이 대체성을 가진다는 의미는 차원들 간에 교환 후에도 동일한 효용곡선 상에 있다는 것이고, 보완성을 가진다는 것은 한 차원에서 증가하더라도 다른 차원의 한계효용이 증가하는 경우이다.

론적으로나 실증적으로 이에 이르지 못하고 있다. 이에 Atkinson(2003)은 하나 또는 모든 차원을 선택하는 극단적인 방식인 합집합과 교집합의 문제점을 해소하는 방안으로서 그 중간 형태인 차원계수방식(counting approach)을 아이디어로서 제안하였으나 이론적으로 그 타당성을 입증하지는 않았다.

2) 선행연구

다차원적 빈곤접근 즉 실현능력접근에 의하여 실제 측정 조사한 기존 문헌들은 대부분이 '개인의 보유 자원상황이나 개인특성과 관련된 기능지표'들을 대상으로 양적으로 측정하였고, '그룹 내 구성원으로서의 역할과 사회적 특성 및 환경적 특성과 관련된 기능지표들'과 특히 '실현능력지표들'을 대상으로 측정한 경우는 드물었다(서병수, 2007a). 실현능력접근에 대한 비판 학자들은 주로 차원의 선정과 측정과정에 어려움이 있어 실제 정책에 적용할 수 없는 문제점이 있다고 지적하여 왔다.

측정문헌에 대하여 비판한 다른 연구들을 보면, Subramanian과 Majumdar(2004)은 성, 인종, 출생지, 계층 등 사회계층에 따라 결핍의 정도가 상이한 점이 간과되고 있다고 지적하였다. Jackson(2005)은 실현능력접근에 의한 측정조작에서 주로 개인적 실현능력에 집중되어 있는 측정동향을 비판하고, 실현능력을 사람들이 내재적인 특성으로 가진 개인적 실현능력, 개인의 인간관계와 네트워크에서 연유되는 능력과 힘으로서 작용하는 사회관계 실현능력 그리고 비개인적 역할과 지위의 수행에 따른 능력과 힘으로서 작용하는 구조적 실현능력으로 구분한 계층모델을 제시하였다.

한편 Alkire와 Foster(2007, 2009)는 빈자를 구분하는 합집합 및 교집합방식이 가지고 있는 빈자수의 과대 및 과소산출 문제를 해소할 수 있는 차원계수방식을 이론적으로 제시하였다. Santos와 Ura(2008)는 이 방식을 이용하여 부탄의 소득, 교육, 토지보유, 가용주거, 전기, 먹을 물, 도로접근성 등 정부가 실제로 지원 가능한 7개 차원들을 대상으로 측정하여 보고하였다. 다른 학자들은 중국, 인도, 파키스탄, 사하라이남 아프리카 및 남미국가들을 대상으로 2008년과 2009년에 측정한 조사결과를 보고하였다.[12)]

우리나라에서 실현능력접근에 관한 소개문헌으로는 최균·서병수(2006), 측정문헌으로는 서병수(2007a, 2007b)와 노법래(2009)가 있다. 서병수(2007a, 2007b)는 Doyal과 Gough의 기본욕구 일람표와 Jackson(2005)의 계층모델을 결합하여 기본적 실현능력 모델을 구축하고 노동패널데이터에서 기수와 서열지표를 이용하여 퍼지집합이론에 의하여 복합지수를 산출하고 한국의 다차원적 빈곤을 처음으로 분석하였다. 노법래(2009)는 근로자계층의 빈곤에 대하여 실현능력접근과 퍼지집합이론을 이용하여 분석하였다.

12) 옥스퍼드대학교 Oxford Poverty & Human Development Initiative(OPHI)의 연구보고서 13호부터 18호까지이다.

3) 차원계수방식

Atkinson(2003)이 제안한 차원계수방식은 예를 들어 설명하면 선정된 차원이 6개일 때 이 중 2개 또는 3개 차원 이상에서 결핍상태에 있다면 그를 다차원적 빈자로 규정하자는 것이다. 차원계수방식은 스웨덴, 아일랜드 등에서 삶의 질과 빈곤 수준의 측정에 이미 사용되었고, Townsend(1979)와 Mack과 Lansay(1985)의 결핍수준 측정 등에서도 활용되었지만, 다차원적 빈곤접근 방식은 아니었다. 차원계수방식에서는 각 차원의 가중치가 동일하다고 전제할 수도 있고, 어떤 차원은 다른 차원보다 더 중요하여 가중치를 다르게 줄 수도 있다. 그러나 Atkinson은 차원 간의 상호작용에 기인하여 발생되는 차원 간의 대체성과 보완성의 정도와 상대적인 가중치에 따라 빈곤지수가 달라지는 점을 우려하였고, 차원계수방식을 이론화하지는 않았다.

Alkire와 Foster(2007, 2009)는 다차원적인 빈자를 구분하는 타당한 방법으로서 차원계수방식을 다음과 같이 일반 이론화하였다. 만약 개인 i =1,・・, n과 빈곤을 구성하는 차원 j=1,・・・,d가 있고, 개인 i의 차원 j의 항, 즉 복지성취수준 또는 지표를 y_{ij}라 하자. 그러면 n명의 개인들이 d개의 차원들에서 각각 성취한 복지수준 또는 기능수행수준을 나타내는 지표들인 y_{ij}항들로 구성되는 n×d의 매트릭스 $M^{n,d}$를 상정할 수 있다. 행벡터 $y_i=(y_{i1}, y_{i2}, \cdots, y_{id})$는 개인 i가 각 차원에서의 복지성취수준 또는 기능수행수준을 나타내며, 열벡터 $y_j=(y_{1j}, y_{2j}, \cdots, y_{nj})$는 차원 j에서 각 개인들이 어느 복지수준에 있는지를 보여준다. 그리고 어떠한 벡터 v의 항들에 나타난 값의 합을 $|v|$라 하고, 벡터 v의 평균을 $\mu(v)$라 한다($|v|$를 v벡터의 항들의 개수로 나눈 값이다).

z_j>0을 차원 j의 빈곤선이라 하면 각 차원들의 빈곤선들로 z_1, z_2,...,z_d이 있고, y의 모든 매트릭스에 대해 결핍의 매트릭스 $g^0=[g_{ij}^0]$를 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$g^0=[g_{ij}^0]=\begin{cases} g_{ij}^0=1 & ,\text{if } y_{ij}<z_j \\ g_{ij}^0=0 & ,\text{if } y_{ij}\geq z_j \end{cases}$$

즉, 개인 i가 차원 j에서 결핍된 상황이면 결핍의 매트릭스 i열 j행에 있는 ij번째 요소는 1(빈자)이 되고, 그렇지 않으면 0(非빈자)이 된다. 이 경우 매트릭스 중 개인 i의 행벡터는 현재 결핍된 차원들과 결핍되지 않은 차원들로 나누어지는데, 이 중 결핍된 것으로 나타난 차원들의 개수 $c_i=|g_i^0|$가 된다.

이는 집계방법의 하나인 Foster-Greer-Thorbecke 빈곤지수(이하 FGT빈곤지수)의 방식을 따른 것으로 빈곤갭의 자승에도 같이 적용된다. 즉, 정규화한 빈곤갭을 0 보다 큰 α로 승한 $g^\alpha=[g_{ij}^\alpha]$로 일반화할 수 있다. α가 높아진다는 것은 빈곤선에서 멀리 떨어진 빈자에게 더 높은 가중치를 준다는 의미이다.

Alkire와 Foster(2007, 2009)는 개인 i가 각 차원에서 결핍 여부를 차원 내에서 z_j라는 경계선을 사용할 뿐만 아니라, 개인 i가 다차원적으로 빈곤한가의 여부를 여러 차원들에 걸쳐서 k라는 차원경계선을 사용하였다.[13] 이를 '이중 경계선방식(dual cutoff method)'이라고도 하며, 결핍이 있는 차원들의 개수에 근거하여 빈자를 구분하므로 차원계수방식이라고도 한다.

어떠한 가중치 시스템에 대하여도 ρ_k라는 다음의 빈자구분방식을 둘 수 있다.

$$\rho_k = \begin{cases} \rho_k(y_i, z) = 1 & ,\text{if } c_i \geq k \\ \rho_k(y_i, z) = 0 & ,\text{if } c_i < k \end{cases}$$

여기서 c_i는 개인 i가 보유하고 있는 결핍된 차원들의 개수이며, 개인이 최소한 k개 이상의 차원에서 결핍을 겪고 있으면 다차원적으로 빈자라고 구분하는 것을 의미한다. 가중치가 각 차원마다 중요도에 따라 상이하다고 하여도 위의 관계는 성립한다. 만약 각 차원의 가중치가 동일하다고 하고, $k=1$이면 이 구분기준은 소위 합집합방식이 되며, $k=d$이면 교집합방식이 된다. $1<k<d$에 의한 구분은 위의 양 극단의 중간이 된다.

이러한 결핍된 차원들의 개수를 구분기준으로 적용하여 g^0은 $\rho_k(y_i, z)=0$ 또는 1로 다시 구성된 매트릭스 $g^0(k)$을 얻을 수 있다. 즉 빈자를 구분하는 기준의 차원개수가 3개이면 2개 이하의 결핍된 차원들을 가진 개인들은 비빈자로 구분되어 모두 0값으로 변환된다. 다차원적으로 빈곤한 사람들 즉 다차원적 빈자를 구분하는 차원개수 k보다 많은 차원개수를 가진 사람들은 1값으로 변환된다. 매트릭스 $g^0(k)$에 대하여도 FGT 방식을 적용할 수 있고 0 보다 큰 α로 승한 $g^\alpha(k)$가 정의될 수 있다.

여기서 총 인구수를 N, 다차원적으로 빈곤한 사람들의 머릿수를 q라 하면 다차원적 빈곤율(multidimensional headcount ratio) H는 H = q/N 로 정의된다. 이는 소득단차원의 머릿수빈곤율과 유사하여 계산이 용이하고 이해하기 쉬우며 순위데이터로도 산출이 가능하다. 그러나 이는 빈곤의 분포와 심도를 반영하지 못하고, 빈곤지수공리들 중 단조성공리와 이전공리를 만족시키지 못하며, 더욱이 '다차원적 단조성 공리(dimensional monotonicity)'를 위반한다. 다차원적 단조성공리는 다차원적 빈자로 구분된 사람이 전에는 결핍되지 않았던 차원에서 이제 결핍을 겪게 되면 H가 증가하여야 한다는 공리이다. 그러나 H는 이 경우에 변동하지 않으므로 '다차원적 단조성 공리'를 위반하게 된다.

이에 Alkire와 Foster(2007, 2009)는 '차원조정 FGT 지수' $M_\alpha(y, z)=\mu(g^\alpha(k))$을 개발하였다. $\alpha=0$일 때만 보면 '차원 조정된 다차원적 빈곤율' M_0은 다음과 같이 정의된다.[14]

---

13) Alkire와 Foster(2007, 2009)는 차원빈곤선이 정당화되는지 여부를 다차원적 빈곤공리들에 부응하는지 여부에 의해 검증하고 있다. 그러나 본 연구에서는 이를 생략한다.

14) 양적 변수만 있을 경우 $\alpha=1$, $\alpha=2$인 FGT지수 즉 빈곤갭과 빈곤의 심도를 산출할 수 있으나 본 연구에서는 설명을 생략한다(Alkire와 Foster, 2009).

$$M_0 = \mu(g^0(k)) = \text{HA}$$

이 때 A는 $|c(k)|/qd$ 이다. $|c(k)|$는 $|g^0(k)|$로서 모든 다차원적 빈자들이 현재 결핍을 겪고 있는 차원들의 총 개수이다. qd, 즉 (다차원적 빈자수)×(차원수)는 모든 다차원적 빈자들이 겪을 수 있는 최대의 결핍차원들의 개수이다. A는 1개 이상 차원에서 결핍을 보고 있는 모든 다차원적 빈자들이 평균적으로 겪는 결핍비율(average deprivation share across the poor)이다. 따라서

$$M_0 = \text{HA} = \frac{q}{N} \cdot \frac{|c(k)|}{qd} = \frac{|c(k)|}{Nd}$$

즉 M_0은 다차원적 빈곤의 빈도(H)와 다차원적 빈자들의 평균적인 결핍의 폭(A)에 민감하다고 할 수 있다. HA는 [모든 다차원적 빈자들이 경험하고 있는 결핍된 차원들의 총수]÷[총 인구들이 모두 겪을 수 있는 차원들의 총수]가 되어, 머릿수 빈곤율(H)인 [다차원적 빈자 총수]÷[총 인구수]와는 차이가 있다.

'차원 조정된 FGT 다차원빈곤지수'는 차원들에 동일한 가중치를 사용하거나 차원별로 다른 가중치를 사용하더라도 빈곤지수공리들을 만족시키며 특히 공리 중에서도 총인구를 하위그룹들로 분해 가능할 뿐만 아니라 차원별로도 분해 가능한 특성이 있다. 다차원적 빈자를 구분한 후 총 인구를 $n(x)$와 $n(y)$크기의 하위그룹으로 나눈다면 총인구의 다차원적 빈곤율 $M(x, y; z)$은 두 하위그룹의 각각의 다차원적 빈곤율을 각각의 총 인구 중 비중으로 가중하여 합한 것이다. 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$M(x, y; z) = \frac{n(x)}{N} M(x, z) + \frac{n(y)}{N} M(y, z)$$

또한 다차원적 빈자를 구분한 후 각 차원에서의 빈곤율 H_j = [j차원에서 결핍된 빈자수]÷[총인구수]를 산출하고, 이들의 평균인 $\sum H_j/d$ 이 '조정된 다차원적 빈곤율' M_0가 된다. H_j/d을 M_0로 나눈 비율이 H_j의 M_0에 대한 기여율이 되므로 어느 차원분야에서 결핍이 집중되어 있는지 판단할 수 있다.

다차원적 빈곤접근에 있어 차원계수방식의 학문적 기여는 4가지이다. (1) 빈자를 과소 및 과다하게 구분하는 문제점을 가진 교집합과 합집합방식을 극복하는 타당한 방법으로 교집합과 합집합의 중간 형태로서 결핍차원수를 차원빈곤선으로 하는 이중경계선방법(다른 경계선은 각 차원 내에서의 빈곤선이다)을 제시하고 있다. (2) 다차원적 빈곤지수를 그룹별, 지역별로 분해가능하다. (3) 집계단계에서 FGT측정이 가능하다. (4) 조정된 다차원적 빈곤율 산출에 서열변수데이터를 이용할 수 있다.[15]

15) 서열순위 데이터일 때 빈곤의 갭과 심도를 다루지 못하는 제약점이 여전히 남아 있다.

그 결과 차원계수방식은 다차원적 빈곤접근을 복지정책에 적용함에 있어 실용적이고 효과적인 정책수단을 제공하고 있다고 볼 수 있다. 첫째, 차원 선정에 있어 삶에 관계되는 모든 차원을 선정하여야 하는 당위성에서 벗어나 복지정책에서 지원을 실제 시행할 수 있으면서 빈곤탈출에 가치 있고 효과적인 차원들로 범위를 제한할 수 있다. 둘째, 빈자구분 방식을 일반사람들이 쉽게 이해할 수 있고, 행정적으로도 빈자의 선정과 복지지원의 종류와 수준을 정하기가 용이하다. 셋째, 노인, 장애인, 한 부모, 여성 등 빈곤취약계층이 갖고 있는 결핍들의 내용과 수준을 조사단계에서 파악할 수 있다. 넷째, 전 인구 중 빈자의 비중인 빈곤율과 전 인구 중 공공부조 수급자비율이 일치하므로 측정조사 결과로부터 시뮬레이션에 의해 정책시행 결과를 추정할 수 있다.

3. 연구자료, 연구모델 및 차원지표의 선정

1) 연구자료

연구자료는 한국보건사회연구원과 서울대학교 사회복지연구소에서 작성한 한국복지패널로서 2006년 1차 패널자료에서 2008년 3차 패널자료까지이다.[16] 분석대상은 시계열의 연속을 위해 1차 패널(2006년 총 7,072 가구), 2차 패널(2007년 총 6,511가구), 3차 패널(2008년 총 6,314가구) 기간 동안 연속 응답한 총 5,912 가구주이다. 한국복지패널은 전국을 대표하는 표본으로 구성되었지만 저소득층 가구가 총 표본의 50%로 의도적으로 과대표집하였기 때문에 모든 측정치 산출에는 '개인종단면 가중치'를 적용하였다. 본 연구의 조사대상 5,912 가구주의 일반특성을 패널의 원자료와 비교한 결과 두 자료 사이에 큰 차이가 없는 것으로 판단되었는데 데이터 게재는 생략한다.

2) 연구모델, 차원지표의 선정 및 빈곤선의 결정

(1) 연구모델

선행연구에서 언급하였듯이 서병수(2007a)는 실현능력접근을 이론적 틀로 하여 타당한 차원들을 선정한 모델로 평가받는 Doyal과 Gough(1991)의 기본욕구일람표를 Jackson(2005)의 모델 계층화 제안에 따라 아래 그림과 같이 구조화하여 한국의 기본적 실현능력모델을 구축한 바 있었다. 차원지표는 기본욕구일람표상의 지표들이다.

본고에서의 차원선정은 위의 기본실현능력모델을 준용하되 먼저 기본실현능력모델을 구조화하는 자원의 확보, 개인적 실현능력, 사회적 관계 실현능력 및 사회구조적 실현능력 차원의 구분을 추상적

16) 한국노동연구원의 노동패널은 1998년부터 최근까지 장기간 작성되어 본 연구에 적합한 패널자료이나, 본 연구가 중시하는 순자산데이터에서 각 연도 조사마다 무 응답자가 많아 패널분석에 제약이 커 이용하지 못하였다.

과정적 단계라고 보고 차원지표들을 차원으로 지위를 변동함으로써 차원구성을 단순화하였다. 그리고 Alkire의 차원선정기준에 따라 실용적 입장에서 국가의 정책지원 시행이 가능한 차원지표를 중심으로 정하면서 가급적 차원의 개수를 줄이려고 노력하였다. 그리고 복지패널에서 조사한 데이터 중에서 차원을 대표하는 적절한 양적 지표를 찾고, 양적 지표가 없는 경우에는 질적 지표를 선정하였다.

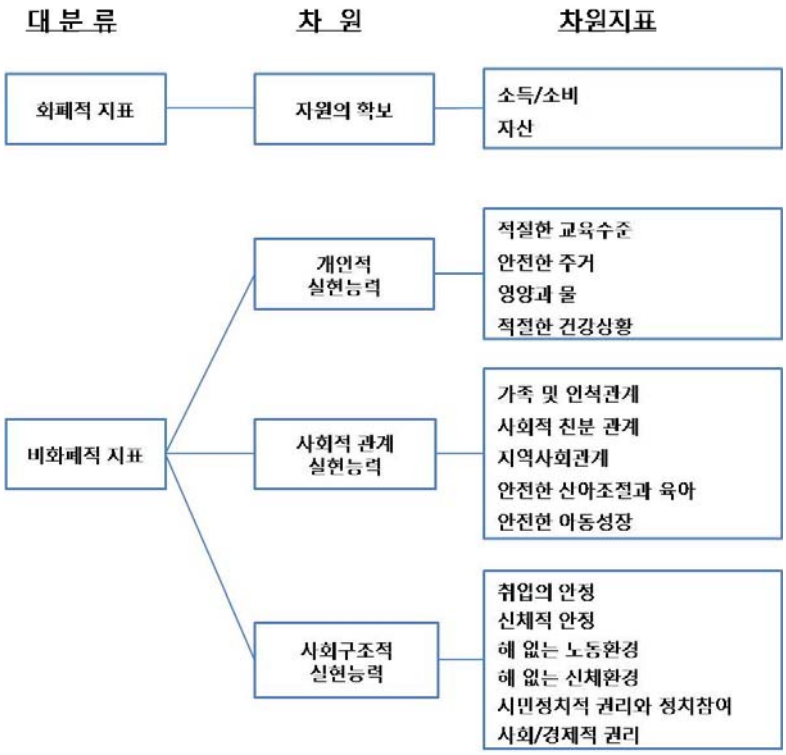
자원 확보 면에서는 기본실현모델에서와 같이 소득과 순자산 2개 차원으로 선정하였다. 소득은 부양비 등 사적이전을 포함하는 시장소득으로 하였다. 그리고 순자산은 소득부족 시에 이를 대체하는 기능도 있지만 이 외에도 소득부족으로 인한 충격을 완화하고자 담보로 제공되거나 신용도를 유지하는 방어막 기능과 함께 향후 소득 창출을 위해 대기하는 투자자원 기능도 갖고 있으므로 차원으로 선정하였다.

개인적 실현능력 면에서는 적절한 건강상태지표와 적절한 근로능력관련 지표의 2개 차원으로 구성하였다. 영양과 물은 한국의 상황에서는 중요한 사항이 아니라고 판단하였으며, 안전한 주거는 상당히 고려하여야 할 지표이지만 순자산지표에 이미 반영되어 있으므로 이를 제외하였다.

사회관계 실현능력 면에서는 지역사회관계와 가족 및 인척관계가 핵심내용이므로 가족친분 지표와 사회적 친분 지표를 합집합으로 구성하여 '가족·사회친분 관계'로 하나의 차원으로 하였다. 안전한 산아조절과 육아 그리고 안전한 아동성장은 일부 계층에만 적용되기 때문에 보편적 입장에서 제외하였다.

구조적 실현능력 면의 지표와 관련하여 취업의 안정, 신체적 안정, 해 없는 노동환경, 해 없는 신체환경, 시민 정치적 권리와 정치참여 사항에 대하여는 국가가 복지지원 대상으로 하기 어려운 점에서 차원으로 선정하지 않았다. 사회 및 경제적 권리보장 관련 지표로서 복지패널에는 4대 사회보험의 가입여부지표가 있는데 노인을 포함하여 모든 계층의 경제적 안전을 보장할 수 있는 연금과 건강보험의 가입여부를 합집합으로 지표화하여 단일 차원으로 하였다. 본 연구에서 사용하는 측정대상 차원 수는 총 6개이다.[17]

17) 프랑스 "경제성과와 사회진전의 측정에 관한 위원회"의 최종 보고서에서 제시한 삶의 질 지표는 물질적 삶의 표준(소득, 소비, 자산), 건강, 교육, 취업 등 사회활동, 정치적 발언과 가버넌스, 사회연관과 사회와의 관계, 환경(현재와 미래의 상태), 경제적·신체적 안전 8개 차원으로서 본연구의 6개 차원과 비교하면 5개 차원에서 일치한다고 볼 수 있다.



〈그림 1〉 기본적 실현능력 측정실행모델

(2) 차원지표의 선정 및 차원별 빈곤선의 결정

각 차원에 대한 지표는 복지패널에서 추출했으며, 각 지표상의 빈곤선은 정부가 법령과 기초수급제도상 정하였거나 사회적으로 지원이 불가피할 것으로 합의할 수 있는 수준으로 정하였다. 차원별 가중치는 동일한 것으로 가정하였다.[18)]

① 소득 : 소득은 가구 단위로 총 가구원의 경상소득[19)]에서 공적이전 소득(사회보험 및 사회부조, 현금급여)을 제외한 시장소득(사적 이전은 포함)으로 정의하고, 가구원수 n에 의한 '균등화 시장소득'(시장소득/$\sqrt{n}$)을 대용지표로 한다. 빈곤선은 OECD에서 제시한 중위소득의 50%로 하는 상대소득 빈곤선을 이용한다.[20)]

② 자산 : 자산지표는 순자산으로 한다. 순자산은 총자산 보유에서 총부채를 차감한 것이다. 순자

18) 차원계수방식에서도 가중치를 적용할 수 있다. 그러나 논의의 단순화를 위하여 차원별로 동일한 가중치를 가정하였다.

19) 한국복지패널에서는 조사된 소득을 OECD의 정의에 따라 경상소득과 가처분소득을 생성하여 제공하고 있다. 경상소득에는 근로소득, 사업 및 부업소득, 재산소득, 공적 사적 이전소득이 포함된다.

20) 정부가 공시하는 최저생계비 기준으로 절대빈곤선도 산출하여 검증하였는데 절대소득빈곤율이 2006년 12.2%, 2007년 10.3%, 2008년 9.5%로 〈표 1〉의 상대소득빈곤율과 비교하여 큰 차이가 없었다. 절대소득빈곤율은 최저생계비의 과소추정 논란이 많아 본고에서는 채택하지 않았다.

산의 빈곤선은 국민기초 생활보장제도에서 재산가액 산정 시 공제하는 지역별 기본재산액을 기준으로 한다. 국민기초 생활보장수급자선정에서 재산의 소득환산액은 순자산액(재산-부채)에서 기본재산액을 뺀 금액을 소득환산율로 곱한 것으로서 소득환산에서 기본재산액은 사실상 재산빈곤선으로 현재 운용되고 있다고 볼 수 있다. 해당연도의 지역별 기본재산액을 순자산의 빈곤선으로 한다.

③ 적절한 건강상태 : 건강상태에 관한 데이터를 대용지표로 한다. 건강 상태의 등급은 5등급으로서 '건강하지 않은 편이다' '건강이 아주 안 좋다'에 1(빈곤하다, 이하 동일)을 부여하고, '보통이다', '건강한 편이다', '아주 건강하다'에는 0(빈곤하지 않다, 이하 동일)을 부여한다.

④ 적절한 근로능력 : 근로능력정도에 관한 데이터를 대용지표로 한다. 근로능력의 등급은 15세 이상자에 대하여 '근로가능' 에서 '근로능력 없음'의 순으로 4등급으로 나누어져 있다. '만 15세 미만', '단순근로 미약자(집안 일만 가능)', '근로능력 없음'에는 1을 부여하고 '단순근로 가능(집에서 부업을 할 수 있는 정도)', '근로가능'에는 0을 부여한다.

⑤ 가족·사회적 관계[21] : 패널의 가족관계 만족도와 사회적 친분만족도데이터를 대용지표로 한다. 각 지표 모두 '매우 불만족', '대체로 불만족' 에는 1을 부여하고 그 외에는 0을 부여한다. 모델의 '가족 및 인척관계'지표는 앞의 두 지표 중 어느 한 지표라도 1의 값을 가지면 최종적으로 1을 부여하는 합집합방식을 채택한다.

⑥ 사회 및 경제적 권리보장[22] : 모델의 '사회 및 경제적 권리보장'은 모든 국민들이 기본적으로 누려야할 사회보험에 가입되어 있는지 여부, 그리고 가입되어 있더라도 보험료를 잘 납부하고 있는지를 기준으로 한다. 패널에서는 공적 연금과 건강보험금의 납부여부에 대한 자료가 있어 이를 각 지표로 대용한다. 국민연금 가입대상에서 2006년에는 만 0세 이하와 그 외 중에서 보험료를 내고 있지 않은 사람과 보험료를 내지 않는 이유가 적용 예외자, 미가입자, 납부예외자, 보험료 미납자, 모름, 기타에 해당하는 가구(응답자)에는 1을 부여한다. 그 외의 가구(응답자)에게는 0을 부여한다. 2007년과 2008년에는 공적 연금 가입형태로 비해당과 미가입자, 납부여부에서는 보험료 미납 가구(응답자)에 1을 부여한다. 그 외의 가구(응답자)에게는 0을 부여한다. 건강보험의 경우 각 연도별 가입여부를 묻고 있는데, '아니다'에는 1을 부여하고 '그렇다'에는 0을 부여한다. 또한 건강보험 미가입자의 경우 의료급여(1종), 의료급여(2종) 대상자에는 1을 부여한다. 마지막으로 건강보험료를 미납경험이 있으며 건강보험료를 납부할 돈이 없어서라고 응답한 가구(응답자)에게는 1을 부여한다. 분석에서는 두 지표 중 어느 한 지표라도 1의 값을 가지면 최종적으로 1을 부여하여 결핍된 차원으로 한다.

---

21) 적절한 건강상태, 적절한 근로능력, 가족·사회적 관계 등은 주관적 의견을 반영한 것(주관적 지표)으로 객관성에 문제가 제기될 수 있다는 한계를 갖는다.

22) 사회 및 경제적 권리지표 선정은 모든 인구계층에 적용되는 보험의 가입여부가 타당한 지표가 될 것으로 생각하였다. 이에 따라 국민연금과 건강보험만을 대상으로 한다. 현재 약 70%의 65세 이상 노인들은 기초노령연금제도에 의해 충분치 않은 소액을 공공부조로서 지원받고 있지만 국민연금에 비하여 사실상 차별이 지속되고 있다고 할 수 있다.

4. 분석결과

1) 차원별 빈곤율, 상관관계, 차원빈곤선 결정

(1) 차원별 빈곤율

〈표 1〉에서 가구주들의 차원별 빈곤율(가중치 적용 후)을 보면, 순자산 빈곤율은 가계의 부채가 높아 순자산이 마이너스인 가구주가 많은 데에 기인하여 60%를 넘어 매우 심각하였고 사회보장과 건강 차원에서 결핍을 보이는 인구비율도 각각 30% 이상과 20% 대의 높은 낮은 수준을 보였다. 상대소득 빈곤율(이하 소득빈곤율로 부른다)은 13% 대로 비교적 낮게 추정되었는데 종단면 가중치를 사용하기 전 원자료에 의한 소득빈곤율 추정이 2006-2008년 중 23% 수준인 점이 감안되어야 한다. 근로능력차원과 가족 및 사회관계차원에서는 빈곤율이 10%대로 비교적 낮은 수준이었다.

차원별 빈곤율의 2006-2008년 중 변동추이를 보면, 소득차원의 빈곤율은 2006년보다 2007년 소폭 상승하여 그 수준을 2008년에도 지속하였고 그 외 5개 차원에서는 모두 차츰 하락하는 추세를 보이고 있다. 2006년에서 2008년 기간 중 경제성장율이 평균 3.8%로 지속하였고 정부의 복지예산지출이 대폭 늘어나[23] 삶의 질 수준이 향상되는 즉 다차원적 빈곤율이 하락하는 방향으로 작용하였을 것이다. 그러나 시장기준에 의한 소득빈곤율은 오히려 상승하는 추세를 보임으로써 전체 삶의 수준이 다소 나아진 것과는 상반된 동향을 보였는바 이는 조심스런 해석이 필요하며 다른 연구에 의해 규명하여 볼 과제이다.

〈표 1〉 6개 차원별 빈곤율(%)

차 원	2006	2007	2008
소 득	12.9	13.6	13.6
순자산	64.7	61.4	60.9
건 강	24.1	21.7	19.9
근로능력	12.1	9.5	9.8
가족·사회관계	11.6	10.8	10.0
사회보장	40.4	34.6	31.9

(2) 차원 간 상관관계

소득부족이 자산, 건강 등 다른 차원의 결핍과 상관관계가 높다면 소득빈곤계층에 대하여 소득지원

23) 2006년, 2007년 및 2008년 중 경제성장률은 각각 5.2%, 5.1% 및 2.2%를 보였고, 동기간 중 정부예산(일반회계기준)은 연평균 10.0% 증가하였으나, 보건복지부예산은 연평균 22.2%가 늘어났다.

을 함으로써 다른 차원의 결핍도 동시에 완화할 수 있다는 것이 단차원적인 소득빈곤접근의 주장이다. 이의 검증을 위해 이항변수의 상관관계 측정에 이용되는 Cramer's V를 이용해 차원 간의 상관관계계수를 〈표 2〉와 같이 구하였다.[24] 추정된 상관관계 계수는 모두 유의하였다.

건강-근로능력의 상관관계계수와 소득-사회보장의 상관관계 계수는 각각 0.409와 0.421로 상관관계계수의 강약 정도를 평가하는 0.5 기준선보다 낮지만 다른 상관관계계수보다 비교적 높게 나타났다. 그 외의 비화폐적 지표 간 그리고 비화폐적 지표와 화폐적 지표 간의 상관관계는 0.130에서 0.357 사이에서 모두 비교적 낮게 나왔다. 특히 관심이 있는 자산-소득 간의 상관관계가 0.185로 낮았으며, 소득과 다른 지표와의 상관관계도 사회보장 외에는 0.319 이하로 낮은 편이었다. 이에 따라 본 연구에서 선정된 차원지표들 간에는 비교적 독립성이 높았고, 소득과 다른 지표들 간에도 전반적으로 독립성이 높았다고 볼 수 있다.

〈표 2〉 Cramer's V에 의한 다차원적 빈자들의 차원 간 상관관계

구 분	건강	근로능력	가족·사회관계	사회보장	순자산	소득
건강	1.000	.409(**)	.187(**)	.357(**)	.155(**)	.319(**)
근로능력		1.000	.209(**)	.333(**)	.174(**)	.322(**)
가족·사회관계			1.000	.192(**)	.130(**)	.177(**)
사회보장				1.000	.271(**)	.421(**)
순자산					1.000	.185(**)
소득						1.000

**p<.01

2) 차원빈곤선별 다차원적 빈곤율과 '조정된 다차원적 빈곤율'

2006년부터 2008년까지 결핍차원 개수별로 다차원적 빈곤율(H)과 '조정된 다차원적 빈곤율(M_0)'을 〈표 3〉으로 산출하였다.

결핍된 차원이 하나도 없는 가구주의 비중은 2006년 22.8%에서 2008년 27.5%로 큰 폭의 상승추이를 보였다. 각 차원빈곤선을 기준으로 할 때 2006년부터 2008년 사이에 다차원적 빈곤율들은 모두 하락추세를 보였다.

차원빈곤선 즉 결핍된 차원이 1개 이상, 2개 이상 등에서 6개에 이르는 순서로 다차원적 빈곤율을 보면, 2008년에는 72.5%에서 36.8%, 20.1%, 11.0% 등으로 차츰 낮아져 6개 차원 모두 결핍된 가구주의 비중은 1.0%로 대폭 낮아졌다. 한편 여기서 결핍차원개수 1개 이상을 차원빈곤선으로 하는 경우는 앞서 논의한 합집합방식에 의한 다차원적 빈곤율 산출과 같고, 결핍차원 6개를 차원빈곤선으로 하여

24) Kendall's Tau b는 순위변수의 상관관계관계를 추정하지만 이항변수에도 적용될 수 있어 이를 시산한 결과 Cramer's V와 비슷한 결과를 얻었다.

다차원적 빈곤율을 산출하는 경우는 교집합방식과 같다. 합집합과 교집합방식이 빈자수를 과다 및 과소 구분하는 문제점을 확인할 수 있다.

〈표 3〉에서 결핍 차원개수별로 다차원적 빈곤가구주비중(D)을 보면, 2008년 중 결핍이 전혀 없는 가구주비중이 27.5%, 결핍 차원 1개를 보유하는 가구주비중이 35.7%, 결핍차원 2개가 16.7%, 3개가 9.2% 등으로 결핍차원 2개 이상을 보유하는 가구주비중이 36.8%이었다. 차원빈곤선을 3개로 하면, 다차원적 빈곤율은 20.1%였는데 이 중 절반정도가 결핍차원 3개를 나머지 절반이 결핍차원 4개 이상을 보유하고 있었다. 차원빈곤선을 4개로 하면, 다차원적 빈곤율은 11.0%이었는데 이 중 57.2%의 가구주가 결핍차원 4개를, 42.8%의 가구주가 결핍차원 5개 이상을 보유하고 있었다. 결핍차원 1개를 보유한 가구주들이 빈곤성향이 낮다고 가정한다면 10가구주 중 약 6가구주는 적어도 다차원적 빈곤에 처해 있을 성향이 낮다고 말할 수 있다.

〈표 3〉 결핍차원 개수별 다차원적 빈곤율과 '조정된 다차원적 빈곤율'(%)

차원 빈곤선	2006				2007				2008			
	H	N	M_0	D	H	N	M_0	D	H	N	M_0	D
0개	22.8	-	-	22.8	25.8	-	-	25.8	27.5	-	-	27.5
1개	77.2	2.5	32.2	33.1	74.2	2.4	29.7	34.8	72.5	2.4	29.0	35.7
2개	44.1	3.3	24.3	20.1	39.4	3.2	21.0	18.4	36.8	3.2	19.6	16.7
3개	24.0	4.0	16.0	11.2	21.0	3.9	13.7	9.4	20.1	3.9	13.1	9.2
4개	12.8	4.7	10.0	6.2	11.6	4.6	8.9	6.1	11.0	4.5	8.3	6.3
5개	6.6	5.3	5.8	4.8	5.5	5.2	4.8	4.3	4.7	5.2	4.1	3.7
6개	1.8	6.0	1.8	1.8	1.2	6.0	1.2	1.2	1.0	6.0	1.0	1.0

주: H는 다차원적 빈곤율, N는 평균 결핍 차원 개수, M은 조정된 다차원적 빈곤율, D는 차원빈곤선별 가구비중이다.

차원계수방식에서는 여러 차원빈곤선들 중에서 특정 차원빈곤선을 한 사회의 타당한 하나의 빈곤선이라고 정할 수 있는 기준이 없다. 결핍된 차원 1개에서 6개까지를 각각 차원빈곤선으로 할 때 이에 따른 다차원적 빈곤율의 크기를 〈표 3〉과 같이 산출하고 빈곤의 분포와 심도를 제시할 수 있을 뿐이다. 차원빈곤선별로 분석을 진행하면 내용이 방대하여짐으로 본 연구에서는 대표적으로 특정 정책빈곤선[25]을 정하여 분석하고자 한다. 차원계수방식에 있어 차원빈곤선들 중에서 정책차원빈곤선을 책정하고자 하는 경우에는 재정능력을 감안하거나 국민의 동의 등 정치적으로 정할 수 있다. 차원계

25) 빈곤조사는 과학적 입장에서 계측할 수 있기 때문에 경험적 빈곤선(결핍지표접근, 태도적 또는 주관적 접근, 바짓트 접근, 다차원적 빈곤접근)이 될 수 있다. 그러나 정부가 정책집행에 적용하기 위하여 의도적으로 빈곤선을 책정할 수 있는데 이를 의사빈곤선 또는 정책빈곤선이라 한다(서병수, 2008). 여러 개의 차원빈곤선 중에서 정책적 차원빈곤선으로 어느 하나의 특정 차원빈곤선을 선택하는 것은 상대소득 빈곤율 산출 시에 중위소득 40%, 50%, 60% 중 하나를 기준으로 정하는 것과 본질적으로 같은 의미이다. 만약 중위소득 50%를 기준으로 상대소득빈곤율을 산출하는 경우 이는 임의의 선택의 문제이다.

수방식은 타당한 단일의 빈곤선을 제시하는 것이 아니고, 삶의 양상에서 소득, 재산, 건강, 사회보장 등 여러 면에서 결핍이 중첩되는 강도에 대하여 정책적으로 어느 수준까지를 복지 지원하여 대응할 것인가를 정할 수 있는 선택 지표를 준다고 할 수 있다.

차원빈곤선 중 정책차원빈곤선의 대상이 될 후보는 결핍차원 3개(다차원적 빈곤율 20.1%) 또는 4개(다차원적 빈곤율 11.0%)이다. 본 연구에서는 이 중 3개 결핍차원을 한국의 정책적 차원빈곤선으로 임의로 정하고자 한다. 이는 결핍된 차원을 하나 이상 경험하고 있는 가구주들의 평균보유 결핍 차원수가 2.4 - 2.5개이고, 현행 수급자선정기준이 3개 차원이어서 차원계수방식과 서로 비교할 수 있는 장점이 있으며, 3개 차원빈곤선 기준의 다차원적 빈곤율 크기가 통계청의 가계조사(1인 가구포함, 농어가가구 제외)에서 중위 시장소득의 50%를 기준으로 한 상대소득 빈곤율(2008년, 19.1%)의 크기와 근접하는 점을 감안하였다.

'조정된 다차원적 빈곤율'(M_0)은 다차원적 빈곤가구가 보유한 총 결핍개수를 전체 가구가 보유할 수 있는 최대의 결핍차원개수로 나눈 비율로서 전체 가구 중 어느 한 가구가 다차원적 빈곤에 처할 평균적인 성향이라고 할 수 있다. 〈표 3〉에서 보면 '조정된 다차원적 빈곤율'은 2008년에 결핍차원이 1개 이상일 성향이 29.0%, 결핍차원이 2개 이상일 성향이 19.6%, 결핍차원이 3개 이상일 성향이 13.1% 등 이었다. 전체적으로 다차원적 빈곤에 빠질 성향은 실현된 다차원적 빈곤율보다 상당히 낮게 나타났다.

'조정된 다차원적 빈곤율'이 산출되면 각 차원들이 빈곤율 크기에 얼마나 기여하고 있는지를 알 수 있다. 한국의 정책적 차원빈곤선으로 임의로 3개 결핍차원을 선택하였는바 이를 기준으로 살펴보면, 〈표 4〉에서 보는바와 같이 다차원적 빈곤을 초래하는 차원들의 기여율은 순자산, 사회보장, 건강, 소득, 근로능력 등의 순이었다.[26]

〈표 4〉 조정된 다차원적 빈곤율에 대한 차원별 기여율(%)

구 분		2006	2007	2008
다차원적 빈곤율(H)		24.0	21.0	20.1
조정된 다차원적 빈곤율(M_0)		16.0	13.7	13.1
M_0에 대한 차원별 기여율	소득차원	14.3	15.9	16.1
	순자산차원	22.5	22.9	23.5
	건강차원	19.0	19.0	17.9
	근로능력차원	12.2	10.8	11.3
	가족·사회관계차원	8.9	8.5	7.9
	사회보장차원	22.6	22.8	23.4

* 조정된 다차원적 빈곤율에 대한 차원별 기여율들을 모두 합하면 100.0%가 된다.

순자산차원과 사회보장차원의 기여율이 상당히 높고 소득차원과 건강차원의 기여율들은 비교적 낮

26) 차원빈곤선 1개-6개들에 대하여 각각 '조정된 다차원적 빈곤율(M_0)'과 M_0에 대한 차원별 기여율을 〈표 4〉와 같이 모두 구할 수 있다. 이들은 모두 3개 차원기준의 분석과 거의 유사한 결과를 보였다. 본고에서는 이들을 생략한다.

은 것으로 나타났다. 빈곤감축을 위한 복지지원에서 정책적으로 어느 분야를 우선적으로 겨냥하여야 하는지가 분명하여진다. 부족소득만을 채워주는 현행 소득지원중심의 빈곤완화정책으로는 빈곤감축효과가 상당히 제한적일 수밖에 없으므로 자산형성, 사회보험 가입에 대한 지원, 건강관리지원 등 다양한 삶의 측면에 대하여 종합적으로 대처할 것이 요청된다고 볼 수 있다.

소득부족 빈자와 다차원적 빈자는 일치하는 사람도 있지만 서로 동일하지 않을 수도 있다. 〈표 5〉는 다차원적 빈곤과 소득빈곤의 발생이 일치하는 가구주의 비중을 알고자 작성되었다. 소득빈곤가구주 중에서 3개 차원 이상이 결핍된 다차원적 빈곤가구주들의 비율은 82.4%로 나타났으며, 반면에 3개 차원 이상이 결핍된 다차원적 빈곤가구주가 아닌 가구주들의 비율은 17.6%로 나타났다. 3개 차원 이상 결핍을 겪는 다차원적 빈곤가구주들 중에서 소득빈곤이 아닌 가구주는 10.3%였다. 소득빈곤 10가구주 중 8가구주가 다차원적 빈곤가구주이므로 다차원적 빈곤과 소득빈곤이 상당히 중복된다고 할 수 있다. 소득빈곤가구주들은 대부분이 소득부족만이 아니라 자산, 건강, 가족 및 사회적 친분 등 여러 면에서 결핍이 중첩되어 있다고 할 수 있다.

〈표 5〉 다차원적 빈곤과 소득빈곤의 중복분석(%)

구 분		다차원적 빈곤	다차원적 비빈곤
1개 차원 이상 결핍과 비교	소득 빈곤	100.0	0
	소득 비빈곤	68.2	31.8
3개 차원 이상 결핍과 비교	소득 빈곤	82.4	17.6
	소득 비빈곤	10.3	89.7
6개 차원 결핍과 비교	소득 빈곤	7.6	92.4
	소득 비빈곤	0	100.0

3) 가구주 특성별 다차원적 빈곤율

〈표 6〉은 2008년도 기준으로 가구주 특성별로 다차원적 빈곤율 분포를 보여준다. 전반적으로 보면 여성, 노인, 단독가구, 한 부모, 소년소녀가장, 저 교육계층, 비경제활동인구, 자활근로 등 빈곤취약계층들은 다차원적 빈곤율이 50% 내외 수준 이상으로 매우 심각한 상황이었다. 빈곤취약 계층은 빈곤의 폭이 매우 넓고 중첩되어 있다는 점을 보여주는데 빈곤의 심도도 상당히 깊을 것으로 추정된다. 소득빈곤율 분포는 참고사항으로 병기하였는데 특징적인 점은 위의 빈곤취약 계층들은 다차원적 빈곤율이 소득 빈곤율을 크게 상회하였으며 소득 빈곤율이 낮은 계층들은 다차원적 빈곤율도 비슷한 크기로 낮았다. 빈곤취약계층들에 대한 지원정책은 소득은 물론이고, 건강, 주거, 사회보험, 근로능력, 가족 및 사회친분관계 등 삶의 여러 측면에서 종합적으로 이루어져야 한다는 것을 보여주고 있다.[27]

27) 각 인구특성 또는 계층에 대하여 차원별 빈곤기여율을 〈표 4〉와 같이 산출하여 연령별, 가족형태별 등 계층별로 어떤 차원에서 결핍이 분포·집중되어 있는지를 파악할 수 있다. 본고는 이 데이터작업을 생략하였다.

〈표 6〉 가구주 특성별 다차원적 빈곤율과 소득 빈곤율(2008년 기준)(%)

구 분		다차원적 빈곤율	소득빈곤율
전체 가구주		20.1	13.6
1. 성별	남성 가구주	14.0	9.4
	여성 가구주	49.5	33.7
2. 연령별	20-29세	6.0	3.3
	30-39세	3.2	3.0
	40-49세	8.7	5.4
	50-59세	13.9	7.0
	60-69세	28.9	19.9
	70세 이상	65.6	46.3
3. 교육수준별	무학	76.5	60.4
	초등졸	45.2	30.1
	중학교	26.8	17.2
	고등학교	11.3	6.2
	전문대학	3.6	4.2
	대학교	5.1	3.6
	대학원석사	2.0	1.2
	대학원박사	0	0
4. 가구주의 종사자 지위별	상용직	1.5	0.6
	임시직	9.8	3.2
	일용직	23.8	9.2
	자활근로	51.4	35.8
	고용주	1.2	1.7
	자영업자	11.5	12.8
	무급가족종사자	23.3	32.1
	실업자	25.2	24.1
	비경제활동인구	61.1	40.2
5. 가구형태별	단독	52.3	39.8
	모자	27.1	14.7
	부자	23.2	5.4
	소년소녀가장	66.7	59.4
	기타 일반가구	13.7	8.5

4) 다차원적 빈곤의 체재기간

차원빈곤선 3개 이상 다차원적 빈곤가구주들의 평균 빈곤체재기간을 살펴보기 위하여 〈표 7〉과 같이 3개년 중 한 해만 빈곤한 집단(유형1), 두 해만 빈곤한 집단(유형2), 3개년 연속 빈곤한 집단(유형3), 3개년 모두 빈곤하지 않은 비 빈곤 지속집단(유형4)으로 분류하였다.

다차원적 빈곤에서 보면 3년 연속 장기화 체제 비중이 11.8%, 2년 빈곤체재가 9.5%, 한 번 빈곤 경험이 12.2%, 전혀 빈곤을 경험하지 않은 가구주비중이 66.4%이었다. 즉, 2006-2008년 기간 동안 10가구주 중 3가구주 정도가 심한 다차원적 빈곤을 한 해 이상 겪었고, 이 중 1가구주는 3년 연속 장기적

인 다차원적 빈곤에 머물었다는 의미이다. 분석기간이 짧고 2005년 이전의 빈곤상황을 알 수 없으므로 빈곤의 진입과 탈출에 대하여 명확하게 말할 수는 없지만 이들은 빈곤의 중첩으로 앞으로도 계속 빈곤상태에 있을 것으로 생각된다. 빈자들에 대한 지원정책이 현행과 같이 소득과 질환치료 중심으로 잔여적 또는 제한적으로 운영되는 경우 빈곤탈출이 아니라 오히려 복지시스템이 장기적으로 빈곤상태를 유지시키는 기제로 작용할 개연성이 높아지는 문제점이 있다고 말할 수 있다.

〈표 7〉 2006-2008년의 3 개년 중 빈곤지속 유형별 가구주비중(%)

빈곤지속 유형별	다차원적 빈곤 기준
1개년 빈곤 (유형1)	12.2
2개년 빈곤 (유형2)	9.5
3년 연속 빈곤 (유형3)	11.8
계속 비 빈곤 (유형4)	66.4

5. 맺음말

다차원적 빈곤접근에서는 다차원적 빈자를 구분하기 위하여 복합지수방식, 합집합방식 및 교집합방식을 이용하고 있었으나 각 방식은 차원 상의 결핍정보의 누락이나 다차원적 빈자의 과다· 과소 산출의 문제점이 있었다. Alkire와 Foster의 차원계수방식은 다차원적 빈자를 타당하게 구분하는 방법의 하나로 차원 내와 차원 간 경계선을 이용하는 이중경계선방식을 제시하고 있고, 서열변수데이터를 이용할 수 있으며, 다차원적 빈곤지수를 그룹별, 지역별로 분해할 수 있는 등 학술적 기여가 크다. 그리고 차원계수방식은 수급자 선정 등 정책실행에 실용적이고 효과적인 정책수단일 수 있다. 차원을 선정함에 있어서는 삶에 관계되는 모든 차원을 선정하여야 하는 당위에서 벗어나 빈곤탈출에 효과적인 차원들로 범위를 제한할 수 있고, 행정적으로는 빈자의 구분과 복지지원의 종류와 수준을 정하기가 용이하며, 빈곤취약계층들의 결핍내용과 수준을 사전 파악할 수 있고, 다차원적 빈곤율과 공공부조 수급자비율이 일치함으로 측정조사와 분석결과를 정책계획에 바로 반영할 수 있어 효과적인 정책수립이 가능하다.

본 연구에서는 기본실현능력모델을 6개 차원으로 구축하고 차원계수 방식을 한국의 복지패널 데이터(2006년, 2007년, 2008년도)에 적용하여 차원빈곤선별로 다차원적 빈곤율을 측정하였다. 이 중에 3개 결핍차원을 차원빈곤선으로 하여 측정한 결과를 보면 10가구주 중 2가구주 정도가 다차원적으로 빈곤한 것으로 나타났다. 차원별로는 자산, 사회보장, 건강 등에서 빈곤율이 상당히 높았고, 소득, 근로능력, 가족 사회적 관계 등에서는 상대적으로 낮았다. 이러한 결과가 다차원적 빈곤율에 기여하는 정도에도 반영되었는데 특히 소득의 빈곤기여율이 높지 않았다. 계층별로는 노인, 한 부모, 여성, 저교육, 자활근로, 비경제활동의 가구주 등 빈곤취약계층들이 매우 심한 다차원적 빈곤 상태에 있었다. 또한 2006-2008년의 3개년 중 10가구주 중 1가구주는 3개년 연속 장기적으로 3개 이상 결핍차원을 가

진 다차원적 빈곤에 머물렀다. 빈곤취약 계층들은 빈곤의 중첩상태에 있어, 복지지원이 소득뿐만 아니라 주거 등 자산, 사회보장, 건강 등 삶의 주요한 여러 면에서 종합적으로 강구되지 않는다면 현행 복지체제 아래에서는 빈곤이 장기 고착되는 현상을 벗어날 수 없을 것으로 분석된다.

이상의 연구결과로부터 도출할 수 있는 정책적 함의는 다음과 같다.

먼저 최후의 사회안전망인 현행 기초생활보장제도는 사실상 다차원적 빈곤접근 방식을 이용하고 있다고 할 수 있다. 기초생활 수급자의 선정이 소득인정액(최저생계비가 빈곤선임), 순자산(기본재산액이 재산빈곤선임)[28] 및 부양의무자기준의 3개 차원의 교집합방식[29]에 의하여 결정되고 있다고 볼 수 있기 때문이다. 이에 따라 소득빈곤선에 의해 측정된 소득빈자 수와 수급자 수간에는 약 200만 가구 410만 명의 기초보장 사각지대가 있다고 알려지고 있다. 그리고 급여지원은 보충성의 원리와 타법우선적용의 원칙(타 법령에서 지원되는 건강보험료, 주민세 등은 급여하지 않고 있다)에 의하여 통합방식으로 보충급여를 하고 있는바 특히 근로능력 수급자에 대한 지원은 열심히 일하면 급여가 감소하는 체계이기 때문에 근로저하, 저축유인의 감소 등으로 탈 빈곤유인이 미흡한 문제점이 있다고 지적되고 있다(김미곤, 2009).

이에 따라 본 연구의 정책적 함의로는 첫째, 기초생활수급자 선정의 기준이 되는 차원들을 확대할 필요가 있다. 빈곤은 소득부족만이 아니라 주거 등 자산, 건강, 사회보장, 근로능력 등 삶의 주요한 여러 면에서 다차원적으로 결핍이 발생한다. 따라서 다차원적 빈곤접근은 소득부족만을 빈곤상태로 보는 소득빈곤접근에 비하여 빈곤의 실제를 더 잘 반영하며 빈곤에 대응하는 정책수단으로서도 소득보충에 의해 통합적으로 지원하는 것보다는 결핍차원들에 대하여 개별적으로 직접 지원할 수 있으므로 더 효과적일 것으로 판단되기 때문이다.

둘째, 현행 공공부조지원체제는 근로능력 수급자이든 근로무능력 수급자이든 동일하게 소득보충 지원하는바, 근로능력 계층 및 한부모 등 근로능력 취약 계층과 근로무능력계층으로 이원화하여 구분하고, 전자는 탈 빈곤유도를, 후자는 기초생활보장 유지를 중심으로 하는 지원체제로 전환할 필요가 있다.

셋째, 빈자의 구분과 복지지원체제를 이원화함에 있어서는 다차원적인 빈자를 구분 선정하는 차원계수방식이 유용한 방안의 하나가 될 수 있다고 본다. 차원계수방식은 차원과 지표의 선택이 탄력적이고, 현실적으로 정부가 구체적으로 지원 가능한 주거, 건강, 사회보험 등 실제 지원 가능한 급여와 관련되는 차원으로 선정할 수 있다. 그리고 한부모 가구 등 빈곤취약 계층이나 지역의 특성에 따라 다른 차원을 추가할 수 있어 결핍된 차원이 확인되는 각 계층에 필요한 맞춤형 공공부조 지원을 할 수 있는 장점이 있다. 구체적인 예로서 근로능력의 유무에 의하여 지원대상자를 구분한 후 근로능력 계층과 근로능력 취약계층에 대하여는 탈 빈곤에 효과적이고 정책적 지원이 가능한 분야를 차원으로

28) 현행 기초생활 수급자 선정기준에서는 기준재산액 이상 해당액에 대하여 소득환산율을 적용하여 소득인정액에 합산하고 있다. 따라서 기준재산액은 일종의 재산빈곤선이라고 할 수 있다.

29) 복지패널에는 부양관련지표가 부족하여 소득, 순자산 및 근로능력지표 등 3개 지표로 교집합하여 다차원적 빈곤율을 측정하여 본바 2007년과 2008년 기간 동안 3.3-3.4%이었다. 2007-2008년 중 실제 기초생활보장 수급자 비율은 3.2-3.5%로서 위의 측정결과와 비교된다.

선정할 수 있다. 이들 차원들은 소득 외에 자활과 관련되는 자산, 근로형태, 교육수준, 건강, 아동양육 및 교육비부담, 사회보장 등 7개 정도로 하고, 차원계수방식에 의하여 수급자로 선정되면 결핍된 차원들에 대하여 욕구별로 개별 급여(자활급여, 수급자교육급여, 질환급여, 아동양육급여, 사회보험지원 등)하며 저축 또는 자산형성이 가능하도록 근로장려세제와 연계 할 수 있다. 근로무능력계층에 대하여는 근로능력계층에 대한 선정차원과 달리 소득과 함께 주거, 건강, 사회보장 등 4개 내지 5개의 차원을 정하여 기초생활보장이라는 정책목표에 맞게 개별 급여할 수 있다.

넷째, 다차원적 빈곤접근의 관점에서 보면 부양의무자기준은 부양의무자의 부양능력을 사정하는 것으로서 수급대상 당사자의 빈곤상태를 반영하는 차원이 될 수 없고, 당사자가 실질적으로 다차원적으로 빈곤함에도 수급자로 선정하지 않는 문제점이 있어 기초생활보장의 취지에 맞지 않아 폐지하는 것이 타당하다고 본다. 일정수준 이상의 소득과 재산을 가진 부양의무자에 대하여는 국가가 당사자 대신 부양비를 징수하는 것이 바람직하다.

본 연구의 주요 제한점으로는 데이터의 제약으로 차원지표로 질적 지표를 사용하였고, 차원가중치 책정과 계층별 빈곤상황에 대하여 체계적인 분석을 하지 못하였으며, 정책적 함의에서 제안한 기초생활보장제도의 개선안에 따른 시뮬레이션을 보여주지 못한 점이다. 향후의 연구과제이다.

참고문헌

김미곤. 2010. 2010년 기초생활보장제도 변화와 전망, 보건복지포럼 통권 제159호

노법래. 2009. “한국 근로자의 다차원적 빈곤측정 및 빈곤결정요인에 관한 연구: 실현능력에 입각한 빈곤개념에 대한 퍼지집합분석을 중심으로”. 서울대학교석사논문.

서병수. 2007a. “한국의 빈곤에 대한 다차원적 분석: 실현능력접근”. 한림대학교박사학위논문.

서병수. 2007b. “한국의 다차원적 빈곤 분석: 실현능력접근”. 『사회복지정책』 28: 199-132.

서병수. 2008. “한국의 최저생계비 개념에 대한 비판적 고찰”. 『사회복지정책』 34: 383-411.

최 균·서병수. 2006. “빈곤대안 패러다임으로서의 Sen의 가능성접근에 대한 탐색적 연구: 개념측면과 측정측면을 중심으로”. 『사회복지정책』 25: 333-362.

Alkire, S. 2002. *Valuing Freedom: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction*. Oxford: Oxford University Press.

Alkire, S. 2005. *Measuring the freedom aspects of capabilities*. Working Paper Global Equity Initiative. Harvard University.

Alkire, S., and J. E. Foster. 2007. *Counting and Multidimensional Poverty Measurement*. OPHI Working Paper Series No 7. OPHI.

Alkire, S., and J. E. Foster. 2009. *Counting and Multidimensional Poverty Measurement*. OPHI Working Paper Series 32. OPHI.

Alkire, S. 2009. “Multidimensional Poverty Measures: New Potential.” *The 3rd OECD World Forum on “Statistics, Knowledge and Policy.”* Busan, Korea 27-30 October 2009.

Atkinson, A. B. 2003. “Multidimensional Deprivation: Contrasting Social Welfare and Counting

Approaches." *Journal of Economic Inequality* 1(1): 51-65.

Betti G., B. Cheli and V. Verma. 2005. *On Longitudinal Analysis of Poverty Conceptualised as a Fuzzy State*. Draft prepared for First Meeting of the society for the Study of Economic Inequality. Spain. 20-22 July 2005.

Bossert, W., Chakravarty, Satya R., and D'Ambrosio, C. 2009. *Multidimensional Poverty and Material Deprivation*. ECINEQ WP 2009 - 129.

Bourguignon, F., and S. R. Chakravarty. 2002. *Multi-dimensional poverty orderings*. DELTA Working Paper 2002-22.

Bourguignon, F., and S. R. Chakravarty. 2003. "The measurement of multidimensional poverty." *Journal of Economic Inequality* 1(1): 25-49.

Cerioli, A. and S. Zani. 1990. "Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty." in *Income and Wealth Distribution, Equality and Poverty*. edited by Daugm, C. and Zenga, M. Berlin: Springger-Verlag.

Chiappero-Martinetti, E. 2004. "Complexity and Vagueness in the Capability Approach: Strength or Weakness?." in *The capability approach in human development: concepts, applications and measurement.* edited by Alkire S., F. Comim, M. Qizilibash. Cambridge: Cambridge University Press

Clark, D. A. 2006. The Capability Approach: Its Development, Critiques and Recent Advances. GPRG Working Paper Series 32.

Decancq, Koen and María Ana Lugo. 2010. *Weights in Multidimensional Indices of Well-Being: An Overview*. Center for Economic Studies-Discussion Paper 10.06. Katholieke Universiteit Leuven Faculty of Economics and Appliec Economics. August 2010.

http://www.econ.kuleuven.be/eng/ew/discussionpapers/Dps10/Dps1006.pdf

Doyal, L. and I. Gough. 1991. *A Theory of Human Need*. London: Macmillan.

Duclos, J. Y., D. E. Sahn, and S. D. Younger. 2006. "Robust Multidimensional Poverty Comparisons." *Economic Journal* 116(514): 943-968.

Finni, J. 1980. *Natural Laws and Natural Rights*. Oxford: Clarendon Press.

Foster, J. E.. 2007. "Report on Multidimensional Poverty Measurement," El Colegio de Mexico, Mexico City.

Gough, I. 2003. *Lists and Thresholds: Comparing the Doyal-Gough Theory of Human Need with Nussbaum's Capability Approach*. WeD Working Paper 1. ESRC.

Human Development and Capability Association. 2009. *An Introduction to the Human Development and Capability Approach*. OPHI Home Page.

Jackson, W. A. 2005. "Capabilities, Culture and Social Structure." *Review of Social Economy* 33(1).

Krishnakumar, J. 2007. "Multidimensional Measures of Poverty and Well-Being Based on Latent Variable Models." pp. 118-134. in *Quantitative Approaches To Multidimensional Poverty Measurement*, edited by Kakwani N., and J. Silber. Palgrave Macmillan.

Kuklys, W., and I. Robeyns. 2004. "Sen's Capability Approach to Welfare Economics." http://papers.econ.mpg.de/esi/discussionpapers/2004-03.pdf

Laderchi, C. R., R. Saith, and F. Stewart. 2003 *Does it matter that we don't agree on the definition*

of poverty? A Comparison of Four Approaches. House. University of Oxford. Working Paper 107.

Mack, J and S. Lansay. 1985. *Poor Britain*. London: Allen and Unwin.

Osmani, S. R. 2003. *Evolving Views on Poverty: Concept, Assessment, and Strategy*. Poverty and Social Development Papers 7. Asia Development Bank(ADB).

Robeyns, Ingrid, 2005, "The Capability Approach: A Theoretical Survey." The *Journal of Human Developmen* 6(1): 93-114.

Saith, R. 2001a. *Capabilities: the Concept and its Operationalisation*. QEH Working Paper 66. Oxford University.

Saith, R. 2001b. *Capabilities: the Concept and its Operationalisation*. QEH Working Paper 66. Oxford University.

Santos, M. E. and K. Ura. 2008. *Multidimensional Poverty in Bhutan: Estimates and Policy Implications*. OPHI Working Paper 14. Oxford University.

Sen, A. 1992. *Inequality Reexamined. Cambridge*. MA: Harvard University Press

Sen, A. 2000. *Social Exclusion: Concept, Application and Scrutiny on Social Exclusion*. Social Development Papers 1. ADB.

Stewart, F. 2001. *Horizontal Inequalities: A Neglected Dimension of Development*. CRISE Working Paper 1

Streeten, P. 1981. *First Things First: Meeting Basic Human Needs in Developing Countries*. New York: Oxford University Press.

Subramanian, S., and M. Majumdar. 2004. "On Measuring Deprivation Adjusted for Group Disparities." *Social Choice and Welfar*e 19.

Townsend, P. 1979. *Poverty in the United Kingdom*. London: Harmondsworth.

Tsui, K. 2002. "Multidimensional Poverty Indices." *Social Choice and Welfare* 19(1): 69-94.

Measurement of Multidimensional Poverty by Counting Approach

Choi, Gyun
(Hallym University)
Suh, Byung-Soo
(Hallym University)
Kwon, Jong-Hee
(Hallym University)

This study has the purpose to measure the multidimensional poverty in Korea by the counting approach which was theorized by Alkire and Foster to overcome problems of unidimensional approach, union method and intersection method for the identification of the multidimensional poor.

By the counting approach applying to Welfare Panel in Korea during 2006-2008 , the head-count ratio of the multidimensional poverty was measured. When 3 dimensions are applied as a dimension poverty line, the multidimensional poverty rate was 20% in 2008. It was due to broad deprivations in assets, social securities, income and health. Vulnerable classes such as single parent families, low-education level group, the aged, economically non-active population were among the severe poverty rates, which were reaching around 50%.

The analysis reveals the possible alternative to change the present public assistance program to the robust approach of multidimensional poverty measurement, the counting approach. Social policies to reduce poverty in Korea would gain expected positive outcome with the various approaches based on the concepts of multidimensional poverty.

Key words : multidimensional poverty, counting approach, selection criterior of the public assistance

〔논문 접수일 : 10. 08. 18, 심사일 : 10. 09. 04, 게재 확정일 : 10. 11. 29〕