

연구보고서 2019-40

# 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(Ⅰ)

- 지역복지지출계정을 중심으로



고경환

김의준 · 노용환 · 이연희 · 이해정 · 신지영 · 안수인 · 정영애

**【책임연구자】**

고경환 한국보건사회연구원 선임연구위원

**【주요 저서】**

지역주민의 복지향상을 위한 복지지출 연구(I)

한국보건사회연구원, 2018(공저)

복지재정·성과관리 체계 연구

한국보건사회연구원, 2017(공저)

**【공동연구진】**

김의준 서울대학교 농업생명과학대학 지역정보전공 교수

노용환 서울여자대학교 사회과학대학 경제학과 교수

이연희 한국보건사회연구원 책임전문원

이혜정 한국보건사회연구원 부연구위원

신지영 한국보건사회연구원 연구원

안수인 한국보건사회연구원 연구원

정영애 한국보건사회연구원 전문원

연구보고서 2019-40

**지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(Ⅰ)**

- 지역복지지출계정을 중심으로

발행일 2019년 12월

저자 고경환

발행인 조흥식

발행처 한국보건사회연구원

주소 [30147]세종특별자치시 시청대로 370  
세종국책연구단지 사회정책동(1~5층)

전화 대표전화: 044)287-8000

홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>

등록 1994년 7월 1일(제8-142호)

인쇄처 ㈜현대아트컴

## 발간사 <<

최근 급속한 사회경제적 변화로 저출산·고령화, 지방소멸 위기와 같은 시대적 난제가 발생하고 있다. 이는 중앙정부뿐만 아니라 지방자치단체가 앞으로 해결해야 할 과제들이다. 특히 지방자치복지권을 달성하기 위해서는 지역의 재정 능력과 복지 수요 등을 파악하고 복지지출의 규모와 구조, 분배, 기능 등의 현황을 파악해야 하지만 이에 관한 통계는 없는 실정이다. 복지국가를 지향하는 현시점에 지역 정책에 필요한 기본 통계들을 개발하고 보급해야 한다.

우리 연구원은 경제협력개발기구(OECD) 가입을 계기로 사회복지지출을 지속적으로 연구해 오면서 그동안 축적된 연구 능력을 바탕으로 지역 단위로 연구 범위를 확장하여 통계 생산을 시도하였다. 먼저 복지계정의 개념을 설정하기 위해 국민계정의 개념과 체계, 외국 복지계정 구축 사례에 대해 살펴보았다. 이스라엘 중앙통계국과 덴마크 통계청이 EU-재정 지원으로 복지위성계정을 구축(2016)하였다. 이들의 복지계정 범위는 SOCX에 행정비용을 추가하고 있다. 복지계정은 SOCX 통계를 기반으로 확장시켜 작성할 수 있음을 알 수 있다.

다음으로 ‘지역복지지출계정’ 구축을 위한 전 단계로 복지 사회계정행렬 (SAM: Social Accounting Matrix) 개발을 위한 일반 SAM의 자료 활용에 초점을 두고 연구하였다. ‘지역복지지출계정’은 복지 부문의 재정지출, 5대 사회보험의 급여 등 기초통계를 바탕으로 생산한 지역 단위의 종합 이전 소득지표이다. 끝으로 OECD의 작성 기준에 따라 광역자치단체(17개 시도)별 복지 수준을 측정하는 기본 통계들을 생산하였다.

앞으로 지역복지지출통계가 축적되고 지자체별 특성을 반영한 모니터링을 충실히 한다면 지역 간 격차 축소와 해소 방안 마련에 일조하리라 본다.

이 연구는 우리 연구원의 고경환 선임연구위원의 책임하에 이연희 책임전문원, 이해정 부연구위원, 신지영 연구원, 안수인 연구원, 정영애 전문원, 그리고 김승연 행정인턴의 참여로 이루어졌다. 외부 전문가로는 서울대학교 김의준 교수, 서울여자대학교의 노용환 교수가 참여하였다. 연구진의 노력에 감사와 격려를 보낸다.

2019년 12월

한국보건사회연구원 원장

**조 흥 식**

# 목 차

Abstract .....	1
요 약 .....	3
<b>제1장 서 론 .....</b>	<b>31</b>
제1절 연구 배경 및 목적 .....	33
제2절 연구 내용 및 방법 .....	39
<b>제2장 국민계정과 복지계정의 개념과 체계 .....</b>	<b>41</b>
제1절 국민계정과 위성계정의 개념 .....	43
제2절 해외 복지계정 구축 사례 .....	55
제3절 시사점 .....	80
<b>제3장 지역복지지출 데이터의 체계화 및 구조화 .....</b>	<b>83</b>
제1절 복지지출 DB 구축 현황 .....	85
제2절 데이터의 체계화 .....	94
제3절 데이터의 구조화 .....	103
<b>제4장 지역복지지출의 기본통계 생산과 분석 .....</b>	<b>109</b>
제1절 지역복지지출의 규모 .....	111
제2절 분배 현황 분석 .....	113
제3절 기능별·자원별·제도별 분석 .....	119
제4절 Matrix 지표 생산과 분석 .....	128

---

<b>제5장 SOCX를 이용한 계정 구축 방안과 정책 효과 분석</b> .....	<b>133</b>
제1절 사회계정행렬(SAM)의 개요 .....	135
제2절 사회계정행렬(SAM)의 응용 .....	157
제3절 SAM 체계 내에서 SOCX 계정 내생화의 난제 .....	173
제4절 SOCX 계정의 외생화를 통한 정책 효과 분석 .....	185
<b>제6장 연구의 한계와 차년 계획</b> .....	<b>205</b>
<b>참고문헌</b> .....	<b>215</b>
<b>부 록</b> .....	<b>223</b>

## 표 목차

〈요약표 1〉 향후 5년간 연구계획 .....	8
〈요약표 2〉 이스라엘의 복지위성계정 구축 사례: SOCX-COFOG-Welfare Accounts (WA) 비교표 .....	13
〈요약표 3〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년) .....	15
〈요약표 4〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GDP(GRDP) 대비 %(2017년) .....	18
〈요약표 5〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출 금액(2017년): 순위별 .....	19
〈요약표 6〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별 .....	21
〈요약표 7〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 재원별 .....	22
〈요약표 8〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별 .....	23
〈요약표 9〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·제도별 .....	24
〈요약표 10〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·재원별 .....	25
〈요약표 11〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 제도별·재원별 .....	26
〈표 1-1〉 향후 5년간 연구계획 .....	35
〈표 2-1〉 소득계정의 구성 및 계정별 산출 소득 .....	51
〈표 2-2〉 정부 기능에 따른 COFOG 분류 체계(10개 분야 69개 부문) .....	61
〈표 2-3〉 ESSPROS와 SOCX 정책 영역 비교 .....	64
〈표 2-4〉 SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA) 비교표 .....	67
〈표 2-5〉 이스라엘 복지위성계정의 부문별 자료원(구축 예정 포함) .....	70
〈표 2-6〉 한국은행 교차분류 표: 2016년도 일반정부의 부문별·기능별 총지출(일부 발책) .....	82
〈표 3-1〉 지방재정관리시스템 업무 현황 .....	87
〈표 3-2〉 지역복지지출과 관련된 정보 .....	94
〈표 3-3〉 지역복지지출 산출 시 문서를 이용하는 수집 자료원 .....	99
〈표 3-4〉 지역복지지출 추계에 사용하는 조사 데이터 .....	100

〈표 3-5〉 지역복지지출에 사용되는 기초코드의 속성 내용 .....	104
〈표 4-1〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년) .....	112
〈표 4-2〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 순위별 .....	113
〈표 4-3〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GDP(GRDP) 대비 %(2017년) .....	114
〈표 4-4〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GRDP 대비 %(2017년): 순서별 .....	115
〈표 4-5〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출 금액(2017년): 순위별 .....	117
〈표 4-6〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 기능별 .....	120
〈표 4-7〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별 .....	120
〈표 4-8〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 자원별 .....	122
〈표 4-9〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 자원별 .....	123
〈표 4-10〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 정부의 지역복지지출 금액(2017년) .....	125
〈표 4-11〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 제도별 .....	126
〈표 4-12〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별 .....	127
〈표 4-13〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·제도별 .....	129
〈표 4-14〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·자원별 .....	131
〈표 4-15〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 제도별·자원별 .....	132
〈표 5-1〉 2015년 산업연관표의 중간수요 및 중간투입 .....	142
〈표 5-2〉 2015년 산업연관표의 부가가치 분류 .....	142
〈표 5-3〉 2015년 산업연관표의 최종수요 분류 .....	143
〈표 5-4〉 소득분위별 가계 분류 .....	149
〈표 5-5〉 산업연관표 분류 기준에 따른 이 연구의 산업 분류 .....	150
〈표 5-6〉 사회계정행렬 구조 .....	154
〈표 5-7〉 사회계정행렬 추산 .....	155
〈표 5-8〉 구조경로분석 틀 .....	162
〈표 5-9〉 거시 SAM의 구조 .....	176



〈표 5-10〉 COFOG의 기능별 재정지출 분류 - 10개 분야, 69개 부문 .....	179
〈표 5-11〉 SOCX와 COFOG의 기능별 재정배분 비교 .....	182
〈표 5-12〉 가계소득이 경제활동 부문과 가계 부문에 미치는 총승수효과( $M_n$ ) .....	188
〈표 5-13〉 소득분위별 표본 수와 구성비 .....	192
〈표 5-14〉 SOCX 공공 및 의무적인 민간 사회적 지출 분류체계와 가계조사 원자료의 연계 .....	193
〈표 5-15〉 소득분위별 공적 이전소득액 .....	194
〈표 5-16〉 소득분위별 정부지원 교육훈련 및 실업급여 수급 가구 비율 .....	195
〈표 5-17〉 보험료 10분위별 가구당 월 급여비(지역 및 직장 가입자 기준) .....	196
〈표 5-18〉 SOCX 지출 분야의 소득분위별 비율 (정부에서 가계로의 공적 이전지출, 2015년) .....	197
〈표 5-19〉 2020년 보건복지부 예산 및 기금운용계획(안) .....	198
〈표 5-20〉 정책 시나리오: 2020년 .....	199
〈표 5-21〉 정책시뮬레이션 결과(지니계수 및 총소득 증가 효과) .....	201
〈표 6-1〉 지역별 인구수 및 구성비(2017년) .....	208
〈표 6-2〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 보건복지부 .....	208
〈표 6-3〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 기획재정부 등 .....	209

## 부표 목차

〈부표 1〉 거시 SAM 계정의 정의와 자료원 .....	223
〈부표 2〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 보건복지부 .....	228
〈부표 3〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 고용노동부 등 .....	229
〈부표 4〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 국토교통부, 국민안전처 .....	230

## 그림 목차

[요약 그림 1] 지역복지지출 DB 기초코드에 대한 논리적 모델링 설계 .....	10
[요약 그림 2] 시스템 및 문서를 통해 수집되는 데이터의 논리적 모델링 설계 .....	10
[요약 그림 3] SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA) 비교 그림 .....	14
[요약 그림 4] 지역별 복지지출 금액과 GRDP 대비 비율의 비교(2017년) .....	17
[그림 2-1] 2008 SNA의 계정체계 .....	44
[그림 2-2] 국민계정과 5대 국민경제통계의 관계 .....	45
[그림 2-3] 위성계정의 유형 .....	46
[그림 2-4] 소득계정의 계정구조 도식화 .....	49
[그림 2-5] 국민계정의 소득 구조 .....	52
[그림 2-6] 국민소득통계에서 복지재정 지원 방식에 따른 소비유형 분류(예시) .....	54
[그림 2-7] SOCX와 COFOG 간의 관계 .....	62
[그림 2-8] 덴마크의 ESSPROS 통계 산출 과정 .....	64
[그림 2-9] SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA)의 영역 비교 .....	67
[그림 2-10] 이스라엘의 재원별 사회복지지출(2011년, 가구이전 포함, NIS millions) ..	74
[그림 2-11] 이스라엘의 서비스유형별 사회복지지출 (2011년, 가구이전 포함, NIS millions) .....	75
[그림 2-12] 이스라엘의 재원별·서비스유형별 사회복지지출(2011년, 가구이전 포함, %) ..	76
[그림 2-13] 이스라엘의 운영주체별·서비스유형별 사회복지지출 (2011년, 가구이전 제외, NIS millions) .....	77
[그림 2-14] 이스라엘의 운영주체별·서비스유형별 사회복지지출 (2011년, 가구이전 제외, %) .....	78
[그림 2-15] 이스라엘의 운영주체별·지출유형별 사회복지지출 (2011년, 가구이전 제외, NIS millions) .....	79
[그림 3-1] 디지털예산회계시스템(dBrain) 구성도 .....	86
[그림 3-2] 지방재정관리시스템 구성도 .....	89
[그림 3-3] 국고보조금통합관리시스템 구성도 .....	90

[그림 3-4] 국고보조금통합관리시스템의 통합연계시스템 구조도 .....	91
[그림 3-5] 사회복지지출 데이터 셋 구축 과정 .....	93
[그림 3-6] 지역복지지출액 산출 과정 및 요구 데이터 종류 .....	96
[그림 3-7] 지역복지지출 추계를 위한 데이터 가공체계 .....	97
[그림 3-8] 열린재정(dBrain)의 데이터 예시 .....	97
[그림 3-9] e-호조시스템의 자료 예시 .....	98
[그림 3-10] 지역복지지출DB 기초코드에 대한 논리적 모델링 설계 .....	106
[그림 3-11] 시스템 및 문서를 통해 수집되는 데이터의 논리적 모델링 설계 .....	107
[그림 4-1] 지역별 복지지출 금액과 GRDP 대비 비율의 비교(2017년) .....	116
[그림 4-2] 지역별 복지지출 금액과 1인당 지출액 비교(2017년) .....	118
[그림 4-3] 광역자치단체별 지역복지지출 비교: GRDP 대비 %(2017년) .....	118
[그림 4-4] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별 .....	121
[그림 4-5] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 자원별 .....	124
[그림 4-6] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별 .....	130
[그림 4-7] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 사회보험별 .....	130
[그림 5-1] 사회계정행렬의 기본 구조 .....	138
[그림 5-2] 사회계정행렬의 경제 주체 간 수입-지출 관계 .....	139
[그림 5-3] 산업연관표의 구조 .....	141
[그림 5-4] 사회계정행렬 작성 과정 .....	147
[그림 5-5] 구조경로분석 .....	161
[그림 5-6] 간략 사회계정행렬 .....	164
[그림 5-7] 시장 가격과 공급 및 수요의 균형 .....	168
[그림 5-8] 지역 투자의 파급효과 경로 .....	173
[그림 5-9] 실물 부문 국민경제의 소득 흐름(예시) .....	176

---

## 부도 목차

[부도 1] 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 총액 분포(2017년) .....	225
[부도 2] 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출액(2017년) .....	226
[부도 3] 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GRDP 대비 %(2017년) .....	227

---

## Abstract <<

### **A Study of Development of Regional Health and Welfare Accounts and Operation Strategy**

: Focusing on local welfare expenditure accounts

Project Head: Gho, Gyeonghoan

Recent socioeconomic changes are creating challenges in current times of low fertility, aging population, and local extinction crisis. These are the challenges that local governments as well as central governments will have to solve.

In particular, in order to achieve the right to local autonomy, it is necessary to grasp the financial capacity and welfare needs of the region, and to grasp the size, structure, distribution, and function of welfare expenditures, but these statistics do not exist. As Korea moves into a welfare state, basic statistics should be developed and disseminated for local policy-making.

The Korea Institute for Health and Social Affairs has continued to study social welfare expenditures after Korea joined the OECD. Through this, based on the accumulated research ability, we attempted to produce statistics by expanding the scope of research by region.

First of all, according to OECD guidelines, basic statistics were measured for the first time in Korea and abroad for the

welfare level of 17 metropolitan governments.

Next, we focused on the use of general SAM data for the development of the Social Accounting Matrix (SAM) as a preliminary step in establishing a ‘local welfare expenditure account’.

‘Local Welfare Expenditure Account’ is a regional transfer income index produced based on basic statistics such as financial expenditures in the welfare sector and benefits of the five social insurances. Conceptually, the researchers tried to make the sum of “local welfare expenditure” equal to “national welfare expenditure.” That is, the system was organized to improve the consistency and reliability between the two statistics.

In the future, we will accumulate regional welfare expenditure statistics and faithfully monitor the local characteristics among local governments, contributing to the analysis of narrowing gaps and contributing to the resolution.

\*Key words: local welfare expenditure account, social account matrix, local disparities and inequalities

## 1. 연구의 배경 및 목적

### □ 연구의 필요성 및 목적

- 최근 급속한 사회경제적 변화로 저출산·고령화, 지방소멸 위기와 같은 시대적 난제가 발생하고 있음.
  - 이들은 중앙정부뿐만 아니라 지방자치단체가 앞으로 해결해야 할 과제들임.
  - 특히 지방자치복지권을 달성하기 위해서는 지역의 재정 능력과 복지 수요 등을 파악하고 복지지출의 규모와 구조, 분배, 기능 등의 현황을 파악해야 하지만 이에 관한 통계는 없는 실정임.
  - 복지국가를 지향하는 현시점에 지역정책에 필요한 기본 통계들을 개발하고 보급해야 함.
- 복지계정의 개념을 설정하기 위해 국민계정의 개념과 체계, 외국 복지계정 구축 사례에 대해 살펴 봄.
  - 이스라엘 중앙통계국과 덴마크 통계청이 EU-재정지원으로 복지위성계정을 구축(2016). 이들의 복지계정 범위는 SOCX에 행정비용을 추가하고 있음. 복지계정은 SOCX 통계를 기반으로 확장, 보완하여 작성할 수 있음.
- 우리 연구원은 OECD 가입을 계기로 사회복지지출을 지속적으로 연구해 오면서 그동안 축적된 연구 능력을 바탕으로 지역 단위로 연구 범위를 확장하여 통계생산을 시도하였음.

#### 4 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

- 개념적으로 ‘지역복지지출’의 합이 국가 단위의 ‘복지지출’이 되도록 두 통계의 정합성과 신뢰성이 제고될 수 있도록 체계화하고자 노력함(고경환, 2019).
  - 먼저 이 연구는 국내외 처음으로 복지 수준을 측정하는 국제대 표기준인 OECD의 사회복지지출(SOCX: Social Expenditure of Database) 매뉴얼에 따라 광역자치단체(17개 시도)를 분석 단위로 연구하였음.
  - 다음으로 ‘지역복지지출계정’ 구축을 위한 전 단계로 복지 사회계정행렬(SAM: Social Accounting Matrix) 개발을 위한 일반 SAM의 자료 활용에 초점을 두고 연구하였음.
    - ※ ‘지역복지지출계정’은 복지 부문의 정부 재정지출, 5대 사회 보험의 급여 등 기초통계를 바탕으로 생산한 지역 단위의 종합 이전소득지표를 측정하는 계정임.
- 이 연구의 목적은 생애 동안 맞이하는 생로병사의 사회적 위험에 대한 보장성 급여인 공공복지지출을 지역별로 산출하고 분석·제공하는 체계를 구축함으로써 지역별 보건복지 현황에 대한 이해를 높이고, 각 지역의 특성에 맞는 정책의 수립과 추진에 기여하고자 하는 데 있음.
- 궁극적으로 지역복지지출통계가 축적되고 지자체별 특성을 반영한 모니터링을 충실히 함으로써 지역별 복지 격차를 줄여 지역의 균형발전에 기여하고자 함.



## 2. 연구 내용 및 방법

### □ 연구의 주요 내용

- 이 연구는 앞으로 5차 연도에 걸쳐 체계적이며 단계적으로 추진할 계획임(〈요약표 1〉 참조).

### □ 1차 연도 연구의 세부 내용

- ‘지역보건·복지지출계정 구축 환경을 분석하고, 투입할 기초 자료원에 대해 검토하여 지역보건·복지지출계정 데이터베이스(DB) 구축을 시도함.
  - 보건·복지지출의 범위와 경계에 대한 국내외 정의를 확인하여 작성 기준을 명확히 함.
- 보건·복지지출을 광역 단위별로 산출하고, 이를 국가 단위와 비교하여 제시함.
  - 국가 단위의 하향식 접근 방식(Top-Down Method)과 지역 단위의 상향식 접근 방식(Bottom-Up Method)에 따라 자료를 산출하고 비교함.
    - 집계 대상별로 지역 단위 정보의 유무에 따라 접근 방식을 달리 적용함.
    - 산출된 결과를 다른 정보와 연계함으로써 보건·복지제도의 성과를 확인하고 특성을 심도 있게 살펴봄.
- 지역보건·복지지출 산출 구조를 체계화하고 운영 전략을 마련함.
  - 국제적인 작성 기준에 따라 지역별 통계를 생산, 분석할 수 있도록 체계화함.

6 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

- 지역별 통계를 안정적이고 지속적으로 생산할 수 있는 방안을 모색함.
  - 지역보건·복지지출 규모를 집적한 데이터베이스(Data-Set)를 구축함.
  - 통계청의 통계 승인 가능성을 검토함.
- 지역보건·복지지출 분석을 다양화함.
- 1인당 복지지출 수준, 국내총생산(GDP) 대비 복지지출 수준, 전체 지방재정 대비 복지지출 수준 등 다양한 분배지표를 제공함.
  - 지역보건·복지지출의 구조(의무지출, 재량지출 등)를 분석함.
  - 재정력 대비 지출구조를 분석함.
  - 분야별 재원지표(일반정부, 5대 사회보험급여, 교통·통신·에너지 감면액 등)를 분석 가능하도록 구축함.
  - 지역복지지출을 재원·기능, 재원·제도, 기능·제도의 교차 행렬(Matrix 지표)로 제공함.
  - 재원계정: 일반정부(중앙·지방) 재원, 사회보험급여, 공기업 등의 규모 및 변화
  - 기능계정: 노령, 유족, 근로무능력, ... 기타의 규모 및 변화 등
  - 제도계정: 공공부조, 사회보험, 사회서비스 등
- 복지 SAM 개발을 위한 일반 SAM 자료를 어떻게 활용할 것인지에 초점을 두고 구조화를 모색함.
- SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석을 시도함.
- 2차 연도 이후의 주요 연구계획은 아래와 같음.
- 2차 연도 : 복지계정이 국민계정과 정합성이 있는 만큼 통합

또는 연계를 위해 작성 기준에 관한 다양한 기초분석 및 방법에 관한 연구를 진행함.

- 3차 연도 : 지리정보체계, 웹리포트 구축과 확산, 지역별 지출 통계의 정책적 활용성을 높이고 이에 대한 수요를 창출함.
- 4차 연도 : 지방공무원 대상 작성 매뉴얼과 통계 생산 역량 강화 교육, 연구 결과의 확산과 학술대회를 개최함.
- 5차 연도: 지방자치단체 통계 생산을 지원함.

- 이 연구에서 통계 생산 범위는 공공사회복지지출로 한정함. 그 이유는 지역 단위에서 민간지출의 자료 수집 가능성 및 관련 인프라의 취약 때문임.

□ 연구 추진 방법(분석 틀, 자료 수집 방식 등)

- 국제기준 검토
  - OECD가 권고한 복지지출 매뉴얼(SOCX) 검토
- 복지계정 선행사례 고찰
  - 복지계정에 대한 국제기구나 외국의 선행 연구와 구축 사례를 고찰하고 시사점 도출
- 계정 구축을 위한 자료의 설계 및 산출
  - 기초 자료를 수집, 분석 및 연계한 후 해당 연도의 지역별 복지 지출을 산출
- 전문가 네트워크 구축 및 포럼 운영
  - 정부 부처, 지방자치단체, 학계, 연구소 등 관계 기관과의 업무 협의
  - 지역 통계 산출 전문가와의 FGI(집단심층면접)

8 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

- 전문가 간 자료 검토 협의체 운영

○ SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석

〈요약표 1〉 향후 5년간 연구계획

차수	연도	세부 주제
1차	2019년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석 및 대안 모색</li> <li>- 광역자치단체 지출 내역 조사: 보건, 복지, 주택 등 주요 분야 중심</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계와 기초 Data Set 형성</li> <li>- SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석</li> <li>- 17개 광역자치단체를 중심으로 지역복지계정 Data Set 구조화</li> </ul>
2차	2020년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석과 자료원 개발</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계와 모형분석</li> <li>- 복지계정의 기본 Data Set 형성</li> <li>- SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 분석</li> <li>- 지역복지 통계 생산(연속)</li> </ul>
3차	2021년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석과 자료원 개발</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계의 고도화</li> <li>- 복지계정의 기본 Data Set 형성(연속)</li> <li>- 지리정보체계, 웹리포트 등을 통하여 구축 결과를 확산</li> <li>- 지역복지계정 DB 구축과 통계 생산 매뉴얼 개발</li> <li>- 지역복지 통계 생산</li> </ul>
4차	2022년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 복지계정 구축(연속)</li> <li>- 지역복지계정 DB 고도화 및 심층 분석</li> <li>- 연구 결과의 확산과 학술대회 개최</li> <li>- 지방공무원 대상 작성 매뉴얼과 통계 생산 역량 강화 교육 실시</li> </ul>
5차 (최종)	2023년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 복지계정 구축(연속)</li> <li>- 지역복지계정의 활용성 확산, 운영 전략 마련</li> <li>- 연구 결과의 확산과 학술대회 개최</li> <li>- 지방자치단체 통계 생산 지원</li> </ul>

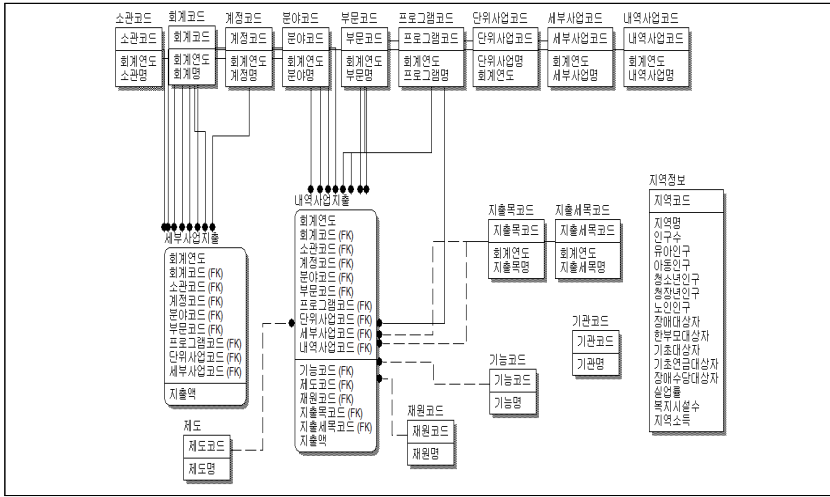
### 3. 복지지출 DB 구축을 위한 논리적 모델링

- 데이터베이스 설계 과정에서 논리적 모델링은 DB를 구성하는 Dimension을 설계하는 단계로 데이터 구조를 구체화하여 데이터 집합, 관리 항목, 관계를 정의하는 등의 정보를 모델링함.
- [요약 그림 1]은 지역복지지출 추계에 사용될 기초코드에 대한 데이터 집합 및 관리 항목을 구체화하여 도식화한 것임. 각 데이터 집합을 구성하고 있는 관리 항목을 토대로 공통코드가 구조화됨.
  - [요약 그림 1]에 제시된 코드는 dBrain, e-호조에서 사용되는 코드들을 기준으로 작성되므로 해마다 단위사업, 세부사업, 내역사업이 바뀌는 것에 대한 이력관리 등을 감안하여 회계연도는 반드시 들어가야 함.
- 지역복지지출 추정에 사용될 데이터는 3가지 방법으로 수집되어야 하는데 그중 [요약 그림 2]는 시스템을 통한 수집과 관련 문서를 통해 조사(수집)되는 항목을 구체화한 논리적 모델링 설계임.
  - 먼저 시스템을 통해 수집하는 방법의 가장 대표적인 dBrain과 e-호조시스템에서 가져오는 데이터 항목을 구체화함.
  - dBrain과 e-호조는 세부사업 정보를 알 수 있는 항목과 사업별 지출액을 가져옴. 기능별, 제도별, 재원별 분석에 필요한 항목은 문서와 조사 방법을 이용해 수집한 데이터를 합쳐야 가능함.
  - [요약 그림 2]에서 부처예산서 및 공적연금통계연보 데이터집합은 문서를 통해 수집되는 데이터 항목을 정리한 것임.
  - [요약 그림 2]의 지역정보 데이터집합은 지역별 보건복지지출액을 산출하는 데 필요한 데이터 항목에 대한 논리적 모델링

10 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(Ⅰ): 지역복지지출계정을 중심으로

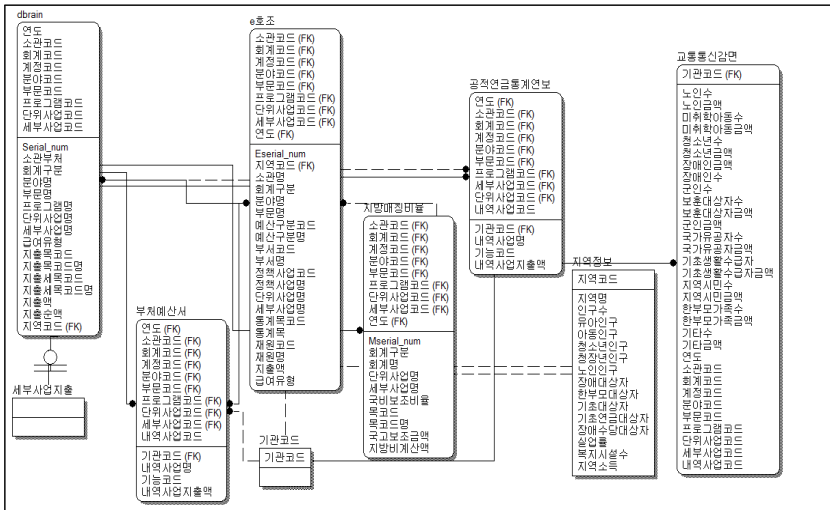
설계임.

[요약 그림 1] 지역복지지출 DB 기초코드에 대한 논리적 모델링 설계



자료: 저자 작성.

[요약 그림 2] 시스템 및 문서를 통해 수집되는 데이터의 논리적 모델링 설계



자료: 저자 작성.

- [요약 그림 2]의 교통통신감면 데이터집합은 공공 및 민간 기업이 취약계층의 교통·통신에 관한 감면액 현황을 조사한 항목을 체계화하여 논리적으로 모델링한 것임.
- [요약 그림 1], [요약 그림 2]의 각 데이터집합은 결합이 필요한 데이터집합 간에 결합(Join)할 수 있는 연결키를 가지고 있기 때문에 다양한 조합이 가능함. 따라서 분석하고자 하는 데이터의 구성은 앞에서 설계한 논리적 모델링 결과를 기초로 데이터집합 간의 관계(Relation-ship) 설정을 이용하여 신규 데이터집합을 규정하면 됨.

#### 4. 국민계정, 복지위성계정, SOCX의 관계

- 지역복지계정 구축을 위해 국민계정의 COFOG와 SOCX에 대해 검토하였으며, 유사점과 차이점을 도출함.
- 유사점으로는 첫째, 일반정부의 부문별·기능별 지출(COFOG)에서는 10개 기능별 분류를 하고 있으며 SOCX에서는 9개 기능별 분류를 하고 있음.
  - 분류 종류에 차이가 있지만 COFOG에서 분류하는 보건과 사회 보호 분야의 합이 SOCX의 범위와 유사함.
- 둘째, SOCX에 포함되는 사회지출은 국민계정 내의 제2차 소득 분배계정 상의 3가지 이전으로 연결됨.
  - 첫째, 경상이전(소득·부 등에 대한 경상세, 사회부담금 및 사회수혜금 및 기타 경상이전)이며, 둘째가 현물소득재분배계정 상의 사회적 현물이전, 셋째가 자본이전임.

- 또한 자본이전 항목에 대해 살펴보면 SOCX, ESSPROS 그리고 국민계정 모두 포함하고 있음.
  - 다만 기록 방식에서 국민계정의 경우 자본계정에 별도로 기록함. 국민계정에서는 국가의 자본 흐름에 방점을 두고 있음.
- 셋째, 우리나라는 공식적으로 본원소득과 가치분소득을 발표하고 있고 최근 가치분소득에 현물이전을 반영한 조정처분가능소득을 발표하였음.
- OECD 등 국제기구에서 사회적 현물이전소득의 측정을 권장하고 있으며 정부의 현물복지지출 비용 상승에 따라서도 효과를 측정할 통계(특히 정책 효과 평가를 위한 소득분배 지표)의 필요성이 제기됨(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018).
  - 사회적 현물이전을 반영한 소득은 국가마다 정책의 내용이나 가치평가가 다를 수 있어 현재 국제 소득통계측정개념(OECD 등)에 포함되지 않고 있음(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018).
  - 우리나라에서 시험적으로 작성한 사회적 현물이전을 반영한 소득은 지자체를 제외한 중앙정부가 지원하는 서비스만을 대상으로 하고 있음.
  - SOCX의 경우 중앙정부와 지자체를 포함하여 기능별(정책 영역별) 급여 형태를 현금과 현물로 구분하여 작성하고 있어 사회적 현물이전을 산출할 때 기초자료로 활용하기에 유리함.
- 차이점으로 COFOG에는 교육서비스 비용의 경우 학생 교육 목적으로 정부가 지출하는 일체의 비용인 교원 인건비 및 학생교육지출이 포함되어 있기 때문에(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018), 취학 전 교육비만 포함되어 있는 SOCX보다 범주가 넓으



므로 활용하는 데 주의가 필요함.

- 위성계정인 복지계정이 앞으로 국민계정과 정합성을 갖추며 통합 또는 연계할 수 있도록 하기 위해 작성 기준에 관한 다양한 기초분석과 비교가 필요함.

- 이스라엘(EU)의 복지계정 사례에서는 계정의 범위에서 SOCX에 행정비용을 추가한 개념을 사용하고 있었음.
- 후생적 측면에서 볼 때 사회적 급여이전에 소요되는 행정비용은 국민의 욕구를 제대로 충족하기 위한 것인 만큼 이를 포함하는 것은 총량지표로 의미가 높다고 볼 수 있음. 이러한 측면에서 볼 때 복지계정은 SOCX 통계를 기반으로 확장해 작성될 수 있을 것임.

〈요약표 2〉 이스라엘의 복지위성계정 구축 사례: SOCX-COFOG-Welfare Accounts (WA) 비교표

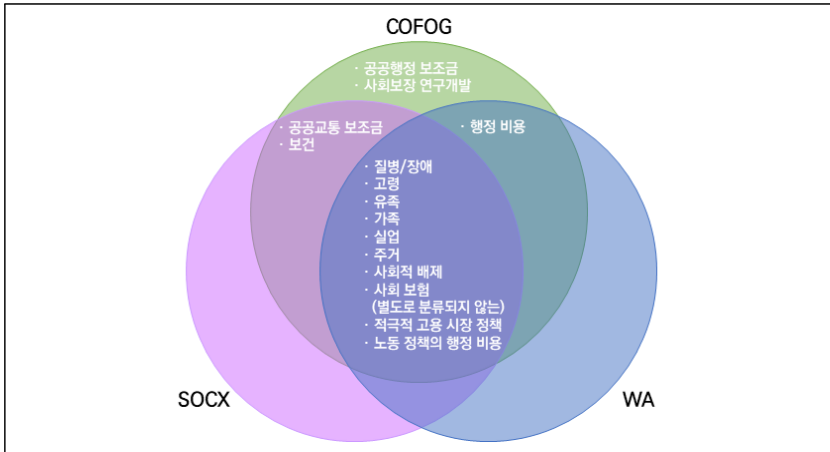
	기능	COFOG	SOCX	WA
1	질병/장애	10.1	+	+
2	노령	10.2	+	(+)
3	유족	10.3	+	+
4	가족	10.4, 9.1	+	+
5	실업	10.5	+	+
6	주거	10.6	+	+
7	사회적 배제	10.7	+	+
8	보건	7	+	-
9	사회보장 연구개발	10.8	-	-
10	사회보장(별도로 분류되지 않는)	10.9	+	+
11	적극적 고용 시장 정책	4	+	+
12	행정 비용	10.9	-	+
13	노동 정책의 행정 비용	10.5, 4	+	+
14	공공교통 보조금	4	+	-

주: 오직 WA(복지계정)에서의 세부 항목은 COFOG와 SOCX에서의 노령에 해당하는 고령자를 위한 주거, COFOG와 SOCX에서의 가족에 해당하는 아동 돌봄과 10대, COFOG와 SOCX에서의 사회적 배제에 해당하는 이민자를 위한 지원, 긴급, 쉼터 등 그리고 오직 중고등과정 이후의 국가 정책 기관 부분에서의 재정적 지원과 현물 보조를 포함함.

자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.7. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

14 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(Ⅰ): 지역복지지출계정을 중심으로

[요약 그림 3] SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA) 비교 그림



자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.7, Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.의 내용을 재구성함.

## 5. 주요 연구 결과

### 가. 기본통계 생산

#### 1) 17개 광역자치단체의 지역복지지출 산출

○ 17개 광역자치단체의 지역복지지출 합계는 2017년 기준 186조 9090억 원으로 나타남.

- 국가 단위의 복지지출과 동일하게 산출되는 정합성을 이룸.
- 세부 주체별로 보면 사회보험 113조 3000억 원(60.7%), 중앙 정부가 48조 5000억 원(26%), 지방자치단체가 24조 원(12.9%) 그리고 공기업 9000억 원(0.5%) 순임.

- 지역별로 보면 경기도가 38조 6240억 원으로 가장 높았고 다음은 서울 38조 4780억 원, 부산이 13조 5990억 원으로 이들 세 지역이 전국 지출의 약 50%를 차지함.
  - 2016년과 비교할 때 경기도가 4조 1240억 원, 서울 4조 780억 원, 부산 1조 3990억 원이 증가함. 이들 세 지역의 증가액이 약 10조 원(9조 6010억 원)임.
- 하위 순위를 보면 울산이 3조 5230억 원, 제주 2조 3360억 원, 세종이 7650억 원으로 분석됨.
  - 2016년과 비교하여 울산이 4230억 원, 제주 2360억 원, 세종이 1650억 원 증가함. 이들 세 지역의 증가액이 약 8240억 원으로 상위 3개 지역의 8.6%에 불과함.

〈요약표 3〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년)

(단위: 십억 원)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업	GDP/GRDP
전국 (SOCX)	186,909	48,548	24,030	113,366	965	1,835,698
계	186,909	48,548	24,030	113,366	965	1,840,349
서울	38,478	8,862	5,215	23,794	607	404,080
부산	13,599	4,034	1,262	8,167	137	87,836
대구	8,994	2,752	1,016	5,164	62	54,833
인천	9,750	2,518	1,260	5,937	34	88,547
광주	6,094	1,886	677	3,518	13	37,744
대전	6,408	1,825	656	3,910	16	40,537
울산	3,523	823	507	2,189	4	75,750
세종	765	198	116	450	1	10,632
경기	38,624	9,607	4,728	24,245	45	451,426
강원	6,767	1,677	882	4,203	5	45,512
충북	5,592	1,426	765	3,396	5	65,312
충남	7,752	2,079	1,156	4,511	6	115,558
전북	8,052	2,170	1,117	4,759	6	49,348

16 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업	GDP/GRDP
전남	8,140	2,219	1,154	4,763	6	73,732
경북	10,355	2,782	1,547	6,018	8	110,028
경남	11,679	3,094	1,595	6,980	10	109,492
제주	2,336	595	378	1,361	2	19,981

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain): 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

## 2) 분배 현황 분석

- 지역복지지출의 합은 GRDP 대비 10.16%로 나타났으며, 이는 2016년(10.23%)보다 0.07%포인트 감소한 수치임.
- 지역별로 보면 대구가 16.40%로 가장 높았고 다음은 전북 16.32%, 광주가 16.15% 순임.
  - 대구가 17개 자치단체 중 복지지출액에서는 7위이지만 GRDP 대비 비율로 보면 1순위임.
  - 이들 지역은 다른 지역에 비해 상대적으로 복지 수급자가 많아 복지지출 금액이 높았으며, GRDP가 낮아 그 비율도 상대적으로 높게 나타남.
- 한편 경기도는 17개 자치단체 중 복지지출액이 1순위이지만 GRDP 대비 비율로 보면 14순위임.
- 한편 광역 단위 1인당 지역복지지출액은 361만 원으로, 2016년(324만 원)보다 37만 원 증가하였음.

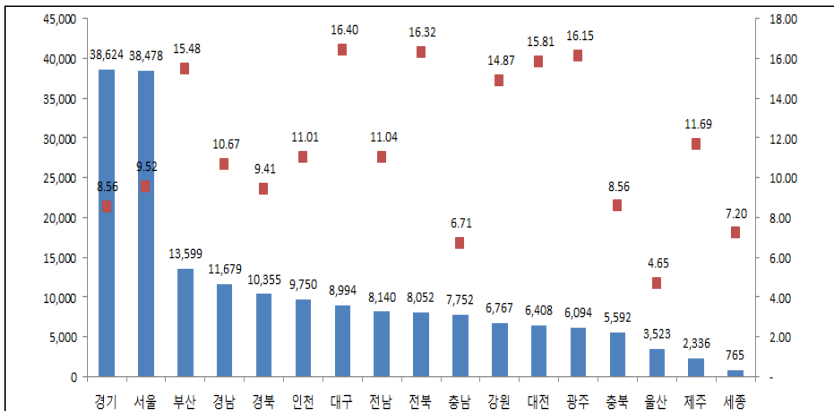
○ 지역별로 보면 강원이 437만 원으로 가장 높았고 다음은 전북 434만 원, 전남이 429만 원 순임.

- 2016년과 비교했을 때 인구 1인당 강원은 58만 원, 전북은 49만 원, 전남은 60만 원이 더 지출되었음.
- 강원이 17개 자치단체 중 복지지출액을 보면 11위이지만 1인당 지출액으로 보면 1순위임.
- 이들 지역은 상대적으로 다른 지역에 비해 인구수는 적고 복지지출 금액이 높아 1인당 지출액이 높게 나타남.

□ 지역의 복지 수준은 측정지표에 따라 순위가 다르게 나타나므로 다양한 지표로 조명하는 종합적 분석이 요구됨.

[요약 그림 4] 지역별 복지지출 금액과 GRDP 대비 비율의 비교(2017년)

(단위: 십억 원, GRDP %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형성 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

18 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(Ⅰ): 지역복지지출계정을 중심으로

〈요약표 4〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GDP(GRDP) 대비 %(2017년)

(단위: GDP %, GRDP %)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업
국가 (SOCX)	10.18	2.64	1.31	6.18	0.05
계	10.16	2.64	1.31	6.16	0.05
서울	9.52	2.19	1.29	5.89	0.15
부산	15.48	4.59	1.44	9.30	0.16
대구	16.40	5.02	1.85	9.42	0.11
인천	11.01	2.84	1.42	6.70	0.04
광주	16.15	5.00	1.79	9.32	0.03
대전	15.81	4.50	1.62	9.65	0.04
울산	4.65	1.09	0.67	2.89	0.01
세종	7.20	1.86	1.09	4.23	0.01
경기	8.56	2.13	1.05	5.37	0.01
강원	14.87	3.68	1.94	9.23	0.01
충북	8.56	2.18	1.17	5.20	0.01
충남	6.71	1.80	1.00	3.90	0.01
전북	16.32	4.40	2.26	9.64	0.01
전남	11.04	3.01	1.57	6.46	0.01
경북	9.41	2.53	1.41	5.47	0.01
경남	10.67	2.83	1.46	6.37	0.01
제주	11.69	2.98	1.89	6.81	0.01

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈요약표 5〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출 금액(2017년): 순위별  
(단위: 천 원, 십억 원, 명)

지역	1인당 지출액(A/B)	지역복지지출액(A)	인구수(B)
계	3,610	186,909	51,778,544
강원	4,365	6,767	1,550,142
전북	4,341	8,052	1,854,607
전남	4,293	8,140	1,896,424
대전	4,266	6,408	1,502,227
광주	4,163	6,094	1,463,770
부산	3,918	13,599	3,470,653
서울	3,903	38,478	9,857,426
경북	3,847	10,355	2,691,706
충남	3,662	7,752	2,116,770
대구	3,633	8,994	2,475,231
제주	3,555	2,336	657,083
충북	3,507	5,592	1,594,432
경남	3,455	11,679	3,380,404
인천	3,307	9,750	2,948,542
울산	3,024	3,523	1,165,132
경기	3,000	38,624	12,873,895
세종	2,733	765	280,100

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojjo.go.kr](http://www.e-hojjo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

### 3) 기능별 자원별 제도별 분석

- 지역복지지출의 기능별 구성 비율을 <요약표 6>에서 살펴보면 보건이 39.8%로 가장 높고 노령 26.5%, 가족 11.6%, 기타 사회정책 영역 6.5%, 근로무능력 관련 급여 6.0%, 적극적 노동시장 프로그램 2.9%, 실업 2.8% 순으로 나타났으며 상위 네 기능이 84.4%로 대부분을 차지하는 것으로 나타남. 주요 기능의 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 보건은 인천·충남·대전이, 노령은 전남·강원이, 가족은 세종·제주로 나타남.
- 자원별 구성 비중을 <요약표 7>에서 살펴보면 사회보험이 60.7%로 가장 높고 중앙정부 26.0%, 지방자치단체 12.9%, 공기업 0.5% 순으로 나타남. 사회보험 대 중앙정부 대 지방정부의 부담이 대략 6:3:1임을 알 수 있음. 자원별 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 사회보험은 경기·울산과 강원이, 중앙정부는 광주·대구가, 지방정부는 제주·세종이 가장 높게 나타남.
- 제도별 구성 비율을 <요약표 8>에서 살펴보면 사회보험이 60.7%로 가장 높고 사회서비스 22.0%, 공공부조 14.8%, 사회보장 2.5% 순으로 나타남. 사회보험 대 사회서비스 대 공공부조(사회보장 포함)의 부담이 대략 6:2:2임을 알 수 있음. 제도별 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 사회보험은 경기·울산과 강원, 사회서비스는 세종·울산이, 공공부조는 전남·전북이 가장 높게 나타남.



〈요약표 6〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별

(단위: %)

지역	계	노령	유족	근로 무능력	보건	가족	ALMP	실업	주거	기타
국가 (SOCX)	100.0	26.5	3.2	6.0	39.8	11.6	2.9	2.8	0.7	6.5
계	100.0	26.5	3.2	6.0	39.8	11.6	2.9	2.8	0.7	6.5
서울	100.0	25.5	3.8	6.1	38.8	11.1	3.5	2.7	1.1	7.4
부산	100.0	27.2	4.0	6.8	39.0	9.0	2.5	3.1	0.8	7.5
대구	100.0	27.3	4.5	8.0	35.5	10.4	2.6	2.7	0.9	8.2
인천	100.0	22.2	2.1	4.9	45.1	12.2	2.9	3.3	0.8	6.6
광주	100.0	25.9	5.3	8.5	35.8	11.2	2.3	2.2	0.9	7.9
대전	100.0	24.2	4.3	7.6	41.9	10.1	2.4	2.3	0.6	6.6
울산	100.0	23.8	2.6	7.6	37.0	14.9	3.5	5.0	0.3	5.3
세종	100.0	23.1	1.8	4.2	41.4	17.9	3.4	2.6	0.0	5.5
경기	100.0	24.4	2.5	5.1	41.5	13.6	3.4	3.3	0.6	5.7
강원	100.0	31.3	3.8	7.6	36.6	9.2	2.1	2.1	0.8	6.4
충북	100.0	31.0	2.9	5.8	37.8	12.2	2.9	2.6	0.3	4.6
충남	100.0	26.8	2.7	5.6	42.3	12.0	2.8	2.0	0.4	5.6
전북	100.0	29.0	2.2	5.2	41.8	10.5	2.2	2.2	0.5	6.4
전남	100.0	32.5	2.8	4.8	39.5	9.9	2.2	1.8	0.7	6.0
경북	100.0	30.9	3.2	5.6	37.5	11.7	2.6	2.5	0.5	5.5
경남	100.0	26.0	2.7	6.0	40.6	11.9	2.9	3.5	0.6	5.9
제주	100.0	25.0	3.3	6.2	39.3	16.1	2.7	2.1	0.5	4.8

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

22 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

〈요약표 7〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 재원별

(단위: %)

지역	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭 사업	자체 사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
국가 (SOCX)	100.0	26.0	12.9	10.1	2.8	60.7	21.5	30.3	4.5	2.4	2.0	0.5
계	100.0	26.0	12.9	10.1	2.8	60.7	21.5	30.3	4.5	2.4	2.0	0.5
서울	100.0	23.0	13.6	10.7	2.9	61.8	21.8	31.1	5.7	1.9	1.4	1.6
부산	100.0	29.7	9.3	7.3	2.0	60.1	21.8	29.6	4.3	2.6	1.7	1.0
대구	100.0	30.6	11.3	9.1	2.2	57.4	22.9	27.6	3.8	2.4	0.7	0.7
인천	100.0	25.8	12.9	8.9	4.0	60.9	16.9	34.8	4.5	2.2	2.5	0.3
광주	100.0	30.9	11.1	7.9	3.2	57.7	23.1	26.2	3.2	2.8	2.5	0.2
대전	100.0	28.5	10.2	8.4	1.8	61.0	21.6	30.4	3.8	2.9	2.3	0.3
울산	100.0	23.4	14.4	11.6	2.8	62.1	20.4	29.4	6.9	4.1	1.4	0.1
세종	100.0	25.9	15.2	10.1	5.1	58.8	19.3	33.8	4.1	-	1.6	0.1
경기	100.0	24.9	12.2	9.8	2.4	62.8	20.7	32.5	5.0	2.6	2.0	0.1
강원	100.0	24.8	13.0	10.0	3.1	62.1	25.3	27.3	3.1	5.8	0.7	0.1
충북	100.0	25.5	13.7	10.9	2.8	60.7	24.9	28.0	4.0	2.3	1.6	0.1
충남	100.0	26.8	14.9	11.6	3.3	58.2	19.5	29.6	3.3	1.9	3.8	0.1
전북	100.0	27.0	13.9	11.2	2.7	59.1	21.5	29.5	3.1	1.8	3.2	0.1
전남	100.0	27.3	14.2	11.3	2.9	58.5	23.5	27.5	2.7	1.3	3.5	0.1
경북	100.0	26.9	14.9	11.5	3.5	58.1	23.2	27.7	3.7	2.0	1.5	0.1
경남	100.0	26.5	13.7	11.2	2.4	59.8	19.6	29.8	4.9	3.1	2.5	0.1
제주	100.0	25.5	16.2	12.1	4.0	58.3	20.4	33.0	3.5	1.1	0.3	0.1

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈요약표 8〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별

(단위: %)

지역	계	공공부조	사회보상	사회서비스	사회보험
국가 (SOCX)	100.0	14.8	2.5	22.0	60.7
계	100.0	14.8	2.5	22.0	60.7
서울	100.0	12.7	4.8	20.7	61.8
부산	100.0	17.3	5.2	17.4	60.1
대구	100.0	16.3	6.0	20.2	57.4
인천	100.0	16.1	0.6	22.4	60.9
광주	100.0	14.5	8.5	19.3	57.7
대전	100.0	14.1	6.2	18.7	61.0
울산	100.0	10.7	0.4	26.8	62.1
세종	100.0	10.5	0.5	30.3	58.8
경기	100.0	13.3	0.5	23.4	62.8
강원	100.0	15.8	0.5	21.6	62.1
충북	100.0	14.7	0.4	24.2	60.7
충남	100.0	15.9	0.6	25.3	58.2
전북	100.0	18.8	0.3	21.8	59.1
전남	100.0	19.1	0.5	21.9	58.5
경북	100.0	17.0	0.7	24.2	58.1
경남	100.0	15.8	0.6	23.8	59.8
제주	100.0	12.9	2.9	25.9	58.3

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

#### 4) Matrix 지표 생산과 분석

- 17개 광역자치단체별로 지역복지지출을 기능×제도, 재원×기능, 재원×제도별로 분석하고, 서울지역을 사례로 제시함.
- 9개 기능별 제도를 살펴보면 서울은 보건 영역이 가장 큰 비율(38.8%)을 차지하며 이의 지출을 위한 제도는 사회보험 84.7%, 공공부조 10.7%, 사회서비스 4.6% 순임. 다음 노령 영역에도 사회보험 제도가 대부분(77.4%)을 차지하며 공공부조(15.5%), 사회서비스(7.1%) 순임. 반면 가족 영역에는 사회서비스가 90.2%, 사회보험이 9.8%로 나타남.

〈요약표 9〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·제도별

(단위: 십억 원, %)

기능	계		공공부조	사회보상	사회서비스	사회보험
	금액	%				
계	38,478	100.0	4,879 (12.7)	1,847 (4.8)	7,957 (20.7)	23,794 (61.8)
노령	9,831 (100.0)	25.5	1,526 (15.5)	-	697 (7.1)	7,608 (77.4)
유족	1,461	3.8	-	651	24	786
근로무능력	2,336	6.1	162	714	886	574
보건	14,929 (100.0)	38.8	1,591 (10.7)	-	688 (4.6)	12,650 (84.7)
가족	4,273 (100.0)	11.1	-	-	3,852 (90.2)	421 (9.8)
ALMP	1,330	3.5	-	-	617	714
실업	1,043	2.7	-	-	-	1,043
주거	423	1.1	423	-	-	-
기타	2,852	7.4	1,177	483	1,193	0

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain): 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

○ 9개 기능별 재원을 살펴보면 서울은 보건 영역의 비율(38.8%)이 가장 크며 이의 지출을 위한 재원은 건강보험 80.1%, 중앙정부 11.2%, 지방정부 4.0%, 장기요양보험 3.7% 순임. 다음 노령 영역은 공적연금 77.4%, 중앙정부 11.3%, 지방정부 6.5% 순임. 반면 가족 영역에서는 중앙정부 48.8%, 지방정부 41.4%, 사회보험이 9.8%로 나타남. 즉 보건과 노령 영역의 주된 재원은 건강보험과 공적연금으로, 가족 영역은 정부 재원임을 알 수 있음.

〈요약표 10〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·재원별

(단위: 십억 원)

기능	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭 사업	자체 사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
계	38,478	8,862	5,215	4,100	1,115	23,794	8,374	11,958	2,177	737	548	607
노령	9,831 (100.0)	1,109 (11.3)	641 (6.5)	506	135	7,608 (77.4)	7,608	-	-	-	-	474 (4.8)
유족	1,461	602	73	0	73	786	692	-	-	93	-	-
근로 무능력	2,336	865	768	600	168	574	73	-	-	501	-	130
보건	14,929 (100.0)	1,679 (11.2)	601 (4.0)	601	-	12,650 (84.7)	-	11,958 (80.1)	-	143 (1.0)	548 (3.7)	-
가족	4,273 (100.0)	2,085 (48.8)	1,767 (41.4)	1,363	404	421 (9.8)	-	-	421	-	-	-
ALMP	1,330	450	166	166	-	714	-	-	714	-	-	-
실업	1,043	-	-	-	-	1,043	-	-	1,043	-	-	-
주거	423	167	256	94	162	-	-	-	-	-	-	-
기타	2,852	1,905	944	771	173	0	0	-	-	-	-	3

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

- 끝으로 서울지역의 사회복지지출을 구성하는 4개 제도 중 사회보험제도가 가장 큰 비율(61.8%)을 차지하며 이의 재원으로는 건강보험이 50.3%, 공적연금 35.2%, 고용보험이 9.1%의 순으로 나타남. 다음은 사회서비스(20.7%)로 지방정부 46.7%, 중앙정부 45.7% 순이었는데, 비율의 차이가 크지는 않지만 2016년과 달리 중앙정부보다 지방정부의 비율이 높아짐(2016년 중앙정부 48.5%, 지방정부 42.9%). 공공부조(12.7%)는 중앙정부가 70.5%, 지방정부가 29.5%로 나타남. 사회보험제도의 주된 재원은 건강보험과 공적연금이며 사회서비스는 중앙과 지방의 분담이 비슷하고, 공공부조는 중앙정부가 약 2.4배 높음을 알 수 있음.

〈요약표 11〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 제도별·재원별

(단위: 십억 원, %)

기능	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭사업	자체사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
계	38,478 (100.0)	8,862	5,215	4,100	1,115	23,794	8,374	11,958	2,177	737	548	607
공공 부조	4,879 (12.7)	3,440 (70.5)	1,440 (29.5)	1,276	164	-	-	-	-	-	-	-
사회 보상	1,847 (4.8)	1,787	61	13	48	-	-	-	-	-	-	-
사회 서비스	7,957 (20.7)	3,636 (45.7)	3,715 (46.7)	2,812 (35.3)	903 (11.3)	-	-	-	-	-	-	607
사회 보험	23,794 (61.8)	-	-	-	-	23,794	8,374 (35.2)	11,958 (50.3)	2,177 (9.1)	737 (3.1)	548 (2.3)	-

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain): 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

## 나. 복지 SAM 구축을 위한 일반 SAM 자료의 활용 방안

- 사회계정행렬(Social Accounting Matrix)은 화폐의 흐름 측면에서 생산자, 가계(소비자), 정부 등 경제 주체의 재화 및 서비스 공급과 수요, 생산과 소비, 수입 및 지출 등을 정리한 자료시스템임.
  - 사회계정행렬 형태는 모든 국가나 지역에 적용할 수 있는 표준 유형이 존재하지 않지만, 구득 가능한 통계자료에 따라 결정됨.
  - 일반적으로 경제 주체를 중심으로 노동과 자본의 생산요소계정, 가계계정, 생산계정, 정부계정, 자본계정, 해외계정 등 6개 계정으로 이루어짐.
    - 내생 부문에는 생산과 분배 과정에 직접적으로 개입하는 생산요소, 가계, 생산 등이 포함됨.
    - 외생 부문에는 정부, 자본, 해외 등이 포함됨.
- 사회계정행렬의 개발 과정은 구성 요인에 따라 달라지는데 이 연구에서는 복지정책 효과 분석을 중심으로 논의함.
  - 먼저, 정부계정에서 복지 관련 보조금을 분리하여 독립 계정으로 설치함.
    - 재원별(중앙정부, 지방자치단체, 공기업, 공적연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험), 기능별(노령, 유족, 장애, 보건, 가족, ALMP, 실업, 주거 등)로 분류함.
  - 다음으로 정부 소비 및 투자지출을 복지정책 사업과 기타 일반 정책 사업으로 분리함.
    - 중앙정부와 지방자치단체의 결산 통계와 복지 관련 보조금 자

료를 활용함.

- 끝으로 생산요소계정 내 노동 유형은 직업별로 분류하고 가계계정 내 가계는 소득수준 또는 지역별로 세분화함.
  - 노동 생산요소는 직업별 고용자 수와 임금총액(또는 평균 임금)을 산정하고, 이러한 노동 생산요소가 산업별로 얼마나 고용되는지를 파악함.
  - 또한 가계 부문은 소득계층 또는 지역별로 분류, 가계 부문별 소비지출, 보조금 유형별 지원금, 직접세, 저축액 등의 주요 경제활동 자료는 패널 자료 또는 설문자료를 통해서 정리함.
- 사회계정행렬이 복지정책에 어떻게 활용될 수 있는지를 구조경로분석, 승수분해, 연산일반균형모형의 3가지 방법으로 살펴봄.
  - 구조경로분석은 복지정책 효과가 어떠한 경제 주체와 계정을 경유하여 전달되는지를 분석함.
  - 승수분해는 소비자, 생산자, 정부 등 경제 주체 간 연관 관계를 활용하여 정책 효과를 분해함.
  - 마지막으로 연산일반균형모형은 복지정책이 성장과 분배에 미치는 효과를 추정함.

#### 다. SOCX를 이용한 계정 구축 방안과 한계

- 사회복지지출 계정을 SAM 체제에 결합시킬 수 있는 가능성은 국제통화기금(IMF)의 정부재정통계(GFS: Government Finance Statistics)에서 찾을 수 있음.



- ‘국가별 정부재정지출 규모를 기능별로 파악’(Expenditure by functions of government)할 수 있는 정부기능분류(COFOG; Classification of the functions of government)에 주목할 필요 있음.
- 정부의 기능별 재정지출 규모는 유엔의 국민계정(SNA) 기준 정부기능분류(COFOG)를 통해 파악 가능한데 COFOG의 정부 부문에 대한 ‘기능별 분류’는 일반공공행정, 국방, 공공질서 및 안전, 경제업무, 환경보호, 주택 및 지역개발, 보건, 오락·문화·종교, 교육, 사회보험의 10개 분야(divisions)로 구성됨.
  - OECD는 ‘일반정부의 기능별 총지출’을 중분류 수준인 69개 부문(group)으로 제공할 것을 요구하고 있으나, 우리나라는 대분류 수준인 10개 분야(division) 제공에 머무르고 있음(OECD, 2019a).
  - SOCX는 COFOG의 ‘보건’과 ‘사회보호’ 분야(division), 그리고 ‘경제사업’ 분야의 ‘일반노동업무’를 합한 재정지출이며 노령, 유족, 장애, 기타(저소득층 지원)의 경우 현금+현물급여, 보건과 주거의 경우 현물급여, 적극적 노동시장프로그램(ALMP: Active Labour Market Programmes)의 경우 현금과 현물 구분 없이 분류함.
  - 두 자료의 집계 방식에 있어서도 SOCX는 세부 프로그램 결산자료(세세사업과 내역사업)로 작성되고 있으나 COFOG는 프로그램 또는 그 이하 단위의 결산자료로 산정하는 등의 차이가 존재함.
- SAM의 원천이 되는 국민계정은 생산활동(산업) 관점의 분류체계를 따르고 있어 기능별 관점의 SOCX와 작성 목적 및 분류체계가 상이하여 SAM과 SOCX 간 정합성 유지가 어려움.

- SOCX 체계의 기능별 지출을 SAM의 생산활동 부문(의료 및 보건업, 사회복지서비스업)과 연계할 경우 이들 산업의 중간재수요, 피용자보수, 영업잉여, 생산세, 감가상각 등의 지표로 구분하여야 하는 문제가 발생함.

## 라. SOCX계정의 외생화를 통한 정책 효과 분석

- 사회복지급여를 외생적 정책 충격으로 간주하여 가계 소득분위별로 얼마나 이전되는지를 분석함.
- 분석 결과 현행 SOCX 체계에 의한 정부지출이 ‘저소득층 지원’ 분야를 제외하고는 저소득계층에 더 많은 소득이 배분되는 구조는 아닌 것으로 나타남.
- ‘ALMP’, ‘보건’, ‘노령’, ‘가족’ 등은 오히려 고소득층에 대한 소득분배에 유리한 지출 구조를 가지고 있는 정책으로 분석되었음.
- 이러한 지출구조의 특성으로 SOCX의 외생적인 충격이 가계 부문에 발생하는 경우 총소득 효과는 발생하나, 이것이 소득분배가 개선된 결과를 가져다주지는 못하는 것으로 분석됨.

\*주요 용어: 지역복지지출계정, 사회계정행렬, 지역 간 격차와 불평등

제 1 장

서론

제1절 연구 배경 및 목적

제2절 연구 내용 및 방법



## 제1절 연구 배경 및 목적

전 세계적으로 사람 중심의 사고가 강조되고 있는 가운데 보건·복지제도가 더욱 국민 중심으로 거듭나기 위해서는 국민의 요구(Needs)를 파악할 수 있는 통계 자료의 확충이 이루어져야 한다. 이러한 측면에서 OECD, 세계보건기구(WHO) 등 국제기구는 정책입안자에게 통계의 중요성을 강조하며, 각 국가에 정보 인프라를 향상해 줄 것을 독려해 왔다.

우리나라는 앞으로 저출산·고령화 대책, 소득 양극화 해소를 위해 사회복지지출의 확대가 예상되고 있다. 퇴직자 수와 기대수명 증가로 연금지출이 증가 추세에 있고, 장기요양 적용 범위 확대로 보건 부문에서의 복지지출이 증가 추세에 있다. 저출산 극복을 위한 육아휴직급여 증가, 소득수준과 무관한 미취학 아동에 대한 보육비 지원 등 유아교육 제도의 확대로 가족급여가 증가하고 있으며, 저소득층에 대한 생계지원의 중요성도 커지고 있다. 정부가 개인이나 가계에 복지지출을 어떻게 분배하는가에 따라 국민경제적 파급효과와 분배의 개선 정도가 영향을 받게 되므로 향후의 복지 재원 투입은 그 규모와 함께 배분 방식이 중요한 정책적인 관심사가 될 수밖에 없다. 예산 제약의 한계를 감안할 때 경제적 효과가 크고 소득분배의 개선도 가져올 수 있는 정책적 배분을 선택하는 것이 바람직하기 때문이다.

또한 최근 정부는 지방분권공화국을 건설하고자 자치입법, 자치행정, 자치재정, 자치복지권 등 지방자치권 확립을 강조하고 있다. 자치복지권

의 달성을 위해서 지역의 재정능력과 인구구조·복지 수요 등을 고려한 복지지출의 규모, 기능, 지출구조 등의 현황 파악이 필요하지만 이러한 통계는 없다. 지방정부가 지방자치권을 확립하고, 지역 주민의 요구(Needs)에 맞는 보건·복지정책을 수립하기 위해서는 다양한 지역별 정보를 갖추어야 한다. 노인 인구가 증가하거나, 실업률이 높아지는 지역을 중심으로 주요 정책 이슈 등을 분석하기 위해서는 다양한 지역별 정보가 요구된다. 국가 통계는 그동안 구축되어 왔으나 지역별 통계정보는 기초 인프라 부족으로 생산되지 못하였다. 지방자치단체가 자체적으로 통계를 생산하기 위해서는 전문 인력과 예산의 확보, 조직 확장 등의 인프라 확충이 필요하지만 현실적으로는 그러한 여건이 갖춰지지 못했기 때문이다.

현재까지 지역 단위의 복지지출은 스웨덴이, 보건지출은 캐나다가 OECD 국가 중에서 앞서가고 있는 것으로 확인된다. 이와 같은 국내외의 논의 흐름에 부응하고 사회적 수요를 충족시키기 위해서는 지역보건·복지계정의 구축이 필요하다. 지방의 복지 수준 향상을 통한 지역균형 발전을 위해서는 지역별 복지지출 현황과 분배 상태를 파악하는 작업이 우선되어야 한다. 특히 지역복지지출은 3년마다 수립하는 지역복지계획과 지역보건계획의 수립과 평가를 위해 지역복지 현황과 추이 분석, 목표 수립과 성과 평가의 핵심 지표로 활용할 수 있다(고경환, 2019). ‘지역보건·복지계정’은 보건·복지 부문 등의 재정지출, 5대 사회보험 급여 등의 기초통계를 바탕으로 생산한 지역 단위의 종합 이전소득지표를 측정하는 계정이다.

이 연구에서 통계 생산의 범위는 공공사회복지지출로 한정하고자 한다. 그 이유는 지역 단위에서는 민간지출 자료 수집 가능성과 관련 통계 인프라가 취약하기 때문이다.

이 연구는 앞으로 5차 연도에 걸쳐 체계적이며 단계적으로 추진할 계획이다.

먼저 1차 연도에는 지역복지계정 구축의 환경 분석과 대안을 모색하며, 복지계정 구축을 위한 SAM 설계를 한다. 이때 이미 구축된 SOCX의 활용 가능성과 한계를 살펴본다. 나아가 SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석을 시도해 본다. 끝으로 광역자치단체별로 형성하고 있는 기초 Data Set을 활용하여 기본적인 지역복지 통계를 생산한다.

다음으로 2차 연도에는 1차 연도에 드러난 한계 극복 방안을 모색하고 그것을 개선하는 데 초점을 둔다. 3차 연도는 복지계정 구축의 고도화와 통계 생산 매뉴얼 개발에, 4차 연도는 DB 고도화 및 심층 분석, 연구 결과의 확산과 학술대회 개최, 그리고 지방공무원(지역 NGO 단체) 대상 작성 매뉴얼과 통계 생산 역량 강화 교육 실시에 주안점을 두고자 한다.

끝으로 5차 연도는 지역복지계정의 활용성 확산과 DB의 운영 전략 마련, 그리고 지방자치단체의 통계 생산 지원을 계획하고 있다.

〈표 1-1〉 향후 5년간 연구계획

차수	연도	세부 주제
1차	2019년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석 및 대안 모색</li> <li>- 광역자치단체 지출 내역 조사: 보건, 복지, 주택 등 주요 분야 중심</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계와 기초 Data Set 형성</li> <li>- SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석</li> <li>- 17개 광역자치단체를 중심으로 지역복지계정 Data Set 구조화</li> </ul>
2차	2020년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석과 자료원 개발</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계와 모형분석</li> <li>- 복지계정 구축을 위한 기초 Data Set 형성(연속)</li> <li>- SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 분석</li> <li>- 지역복지 통계 생산(연속)</li> </ul>
3차	2021년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역복지계정 구축 환경 분석과 자료원 개발</li> <li>- (공공) 복지계정 구축을 위한 SAM 설계의 고도화</li> <li>- 복지계정 구축의 기초 Data Set 형성(연속)</li> <li>- 지역복지계정 DB 구축과 통계 생산 매뉴얼 개발</li> <li>- 지역복지 통계 생산</li> </ul>
4차	2022년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 복지계정 구축의 Data Set 형성(연속)</li> <li>- 지역복지계정 DB 고도화 및 심층 분석</li> <li>- 연구 결과의 확산과 학술대회 개최</li> </ul>

차수	연도	세부 주제
		- 지방공무원(지역 NGO 단체) 대상 작성 매뉴얼과 통계 생산 역량 강화 교육실시
5차 (최종)	2023년	- 복지계정 구축의 Data Set 형성(연속) - 지역복지계정의 활용성 확산, 운영 전략 마련 - 연구 결과의 확산과 학술대회 개최 - 지방자치단체 통계 생산 지원

1차 연도인 올해의 연구는 먼저 지역복지계정 구축의 환경 분석과 대안을 모색한다. 복지계정은 국민계정의 위성계정에 해당하는 만큼 각 개념들을 살펴보고 해외 복지계정의 구축 사례를 알아본다.

다음으로 복지 SAM 개발을 위한 일반 SAM 자료를 어떻게 활용하느냐에 초점을 두었으며 SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석을 시도해 본다. 즉, 국민경제 소득순환을 국민소득 3면 등가의 법칙(생산-분배-지출) 관점에서 파악할 수 있는 ‘사회계정행렬’(SAM)과 사회적 위험에 대한 보장수준을 나타내기 위해 OECD가 제시하는 사회복지지출 통계(SOCX)를 이용하여 부문별 사회복지정책의 파급효과 분석을 위한 세 가지 방법을 모색한다.

첫째, 복지 SAM 개발을 위한 일반 SAM의 개념과 구조, 그리고 복지정책과 연관된 구성 요인을 세분화한다.

둘째, SAM 체계 내에 SOCX 계정의 내생화 가능성을 모색해 보고 이를 위한 현실적인 난제가 무엇인지에 대해 분석한다. SAM의 기초자료인 「산업연관표」와 「국민계정」은 산업적 관점에서 생산활동별 분류에 근거한 분류체계를 하고 있어 SOCX 분류체계와 일치하지 않기 때문에 계정상의 총액 불일치 문제가 발생하여 SOCX 데이터를 이용한 SAM 계정의 구성은 현실적으로 쉽지 않다. 따라서 이 연구에서는 현행 국민계정을 제어수치(control total)로 하는 SAM과 중앙정부, 지방자치단체, 공기업, 사회보험 등 사회복지출 각 영역의 자료를 이용하여 현물과 현금 급여로 구



분하여 데이터를 구축하는 SOCX 자료의 결합 방안을 모색한다.

셋째, SOCX의 기능별 지출 분류 등을 SAM 체계에서 외생화하여 정책 시뮬레이션을 시도한다. 사회적 목적의 공공급여와 사적급여를 대표하는 SOCX를 모의 정책 실험을 위한 도구로 활용하게 될 ‘사회계정행렬’(SAM) 체계의 외생적인 충격으로 가정하고, 우리나라에서 빠른 증가세를 보이고 있는 노령, 보건, 가족, 저소득층 부문에 대한 정부예산지출이 가계 소득분위별 소득 변화에 미치는 영향뿐만 아니라 산업별 소득창출효과를 분석한다. 정책 시뮬레이션의 경우 정책 목적의 설정과 이의 수행을 위한 자료의 분할이 중요 이슈로 제기되는데, 이 연구에서는 사회복지지출(SOCX) 통계의 기능별 분류 9가지(노령, 유족, 장애, 보건, 가족, ALMP, 실업, 주거, 기타 저소득층 지원 등)를 소득 10분위 계층별로 분할한다. 상기와 같이 분할한 각 소득계층에 대한 지출별 구성비와 SAM 승수행렬을 이용하여 노령, 보건, 가족, 기타(저소득층 지원 등) 부문의 지출 증가가 가계 소득분위별 소득 변화에 미치는 영향뿐만 아니라 산업별 소득 창출에 미치는 정책 효과를 분석한다.

마지막으로 OECD 가입 이후 우리 연구원이 20여 년간 지속해 온 국가 단위의 통계 산출의 축적된 노하우를 바탕으로 국가통계를 광역자치단체별로 생산하고 분석하는 데 의의를 두고 있다. 즉 국가 단위에서 산출된 통계와 정합성을 유지하며 지역복지지출계정 구축의 틀을 마련하고, 광역자치단체별 복지지출 통계를 산출하고자 한다.

현재 자치단체의 보건복지 관련 통계 인프라를 고려할 때, 먼저 광역자치단체의 통계를 생산하고 이어서 기초자치단체의 통계 생산 여건이 형성될 때 산출 범위를 단계적으로 고려해 볼 수 있다.

이 연구의 목적은 생애 동안 맞이하는 생로병사의 사회적 위험에 대한 공공복지지출을 지역별로 산출하고 분석·제공하는 체계를 구축함으로써

지역별 보건복지 현황에 대한 이해를 높이고, 각 지역의 특성에 맞는 정책의 수립과 추진에 기여하고자 하는 데 있다. 나아가 궁극적으로는 지역별 복지 격차를 줄임으로써 지역의 균형발전을 이루는 데 도움이 되고자 한다.

이 연구의 내용은 국가 및 지역 사회복지정책의 파악과 분석에 부합하고자 한다. 제2장에서는 국민계정과 복지계정의 개념과 체계에 대해 알아보고, 외국의 복지계정 구축 사례에 대해 살펴본다. 제3장에서는 지역 복지지출 산출에 필요한 자료의 수집과 가공, 그리고 분석에 사용될 다양한 데이터집합에 대한 논리적 모델링을 설계한다. 제4장에서는 17개 광역자치단체를 대상으로 지역복지지출을 생산하고 주요 내용에 대해 분석하고자 한다. 통계 생산은 SOCX 작성 기준을 따랐으며 복지지출 수준과 분배 현황, 기능, 제도, 재원별로 살펴본다.

제5장은 복지 SAM 개발을 위해 일반 SAM 자료를 어떻게 활용하고 보완해야 하는지 살펴본다. 이를 위해 먼저 복지계정의 기본 골격이 되는 사회계정행렬(SAM)에 대해 살펴보고 SOCX의 접목 가능성을 살펴본다. 이어서 비록 설익었지만 SOCX를 반영한 SAM을 이용한 복지정책의 파급효과에 대한 모의 분석을 실시한다. 이 경우 SOCX를 가계소득 10분위별로 분할하여 정책 효과를 분석한다. 끝으로 6장에서는 연구의 한계와 2차 연도의 계획을 살펴본다.

## 제2절 연구 내용 및 방법

### 1. 연구 내용

이 연구의 주요 내용은 크게 다섯 가지로 제시할 수 있다.

첫째, ‘지역보건·복지지출계정 구축 환경을 분석하고, 투입할 기초 자료원에 대해 검토하여 지역보건·복지지출계정 데이터베이스(DB) 구축을 시도한다. 이를 위해 보건·복지지출의 범위와 경계에 대한 국외 정의에 따라 작성을 명확히 한다.

둘째, 보건·복지지출을 광역 단위별로 산출하고 이를 국가 단위와 비교하여 제시한다. 국가 단위의 하향식 접근 방식(Top-Down Method)과 지역 단위의 상향식 접근 방식(Bottom-Up Method)에 따라 자료를 산출하고 비교할 예정이다. 집계 대상별로 지역 단위 정보의 유무에 따라 접근 방식을 달리하며, 산출된 결과를 다른 정보와 연계함으로써 보건·복지제도의 성과를 확인하고, 특성을 심도 있게 살펴보도록 한다.

셋째, 지역보건·복지지출 산출 구조의 체계화와 운영 전략을 마련한다. 먼저 국제적인 작성 기준에 따라 지역별 통계를 생산, 분석할 수 있도록 체계화하고 지역별 통계를 안정적이고 지속적으로 생산할 수 있는 방안을 모색한다. 또한 지리정보체계, 웹리포트, 전국 지역통계담당 공무원<sup>1)</sup> 등을 통해 구축 결과를 확산하여 지역별 지출 통계의 정책적 활용성을 높이고 이에 대한 수요를 창출할 수 있도록 한다. 지역보건·복지지출 규모를 집적한 데이터베이스(Data-Set)를 구축하여 통계청의 통계 승인 가능성을 검토할 예정이다.

1) 통계청 주관 ‘지역통계 사업성과 발표대회’를 활용하여 지역통계를 전파 및 확산하며 주요 현안에 대한 토론을 통해 발전 방안을 모색함.

넷째, 지역보건·복지지출 분석을 다양화한다. 1인당 복지지출 수준, GDP 대비 복지지출 수준, 전체 지방재정 대비 복지지출 수준 등 다양한 분배지표를 제공하고 분석한다. 다음으로 재정력 대비 지출구조를 분석하고 분야별 재원지표(일반정부, 5대 사회보험급여, 교통·통신·에너지 감면액 등)를 구축한다. 마지막으로 지역복지지출의 교차 행렬(Matrix 지표)인 재원·기능, 재원·제도, 기능·제도를 제공한다. 이때 재원계정은 일반정부(중앙, 지방) 재원·사회보험급여·공기업 등의 규모 및 변화를, 기능계정은 노령·유족·근로무능력·기타의 규모 및 변화 등을, 제도계정은 공공부조·사회보험·사회서비스 등을 포함한다.

다섯째, 복지 SAM 개발을 위한 일반 SAM 자료를 어떻게 활용하느냐에 초점을 두고 구조화를 모색해 본다. 나아가 SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석을 시도해 본다.

## 2. 연구 방법

이 연구 방법은 크게 다섯 가지로 나뉜다.

첫째, OECD가 권고한 복지지출 매뉴얼(SOCX: Social Expenditure of Database)을 검토하고 적용한다.

둘째, 복지계정에 대한 국제기구나 외국의 선행 연구와 구축 사례를 고찰하고 시사점을 도출한다.

셋째, 계정 구축을 위한 자료를 설계하고 산출한다. 기초 자료를 수집, 분석 및 연계한 후 해당 연도의 지역별 복지지출을 산출한다.

넷째, 전문가 네트워크를 구축하고 포럼을 운영한다. 정부 부처·지방자치단체·학계·연구소 등 관계 기관과의 업무 협의, 지역 통계 산출 전문가와의 FGI(집단심층면접), 전문가 간 자료 검토 협의체 운영 등이 포함될 것이다.

다섯째, SOCX와 SAM을 이용한 정책 효과 모의 분석을 시도한다.

## 제 2 장

# 국민계정과 복지계정의 개념과 체계

제1절 국민계정과 위성계정의 개념

제2절 해외 복지계정 구축 사례

제3절 시사점



# 2

## 국민계정과 복지계정의 개념과 체계

이 장에서는 국민계정과 복지계정의 개념과 체계에 대해 알아보고, 외국의 복지계정 구축 사례에 대해 살펴본다.

### 제1절 국민계정과 위성계정의 개념

모든 경제 주체들의 활동을 통합적인 관점에서 살펴보는 종합 재무제표가 국민계정이다. 위성계정은 국민계정의 중심체계와 정합성은 있지만 완전히 통합되기 어려운 특정 분야를 다루는 부속 계정이다(통계청 경제통계국 소득통계개발과, 2018). 이 장에서는 복지계정에 대해 알아보고 자 주 계정과 보조 계정의 개념과 체계에 대해 살펴본다.

#### 1. 국민계정과 위성계정의 개념<sup>2)</sup>

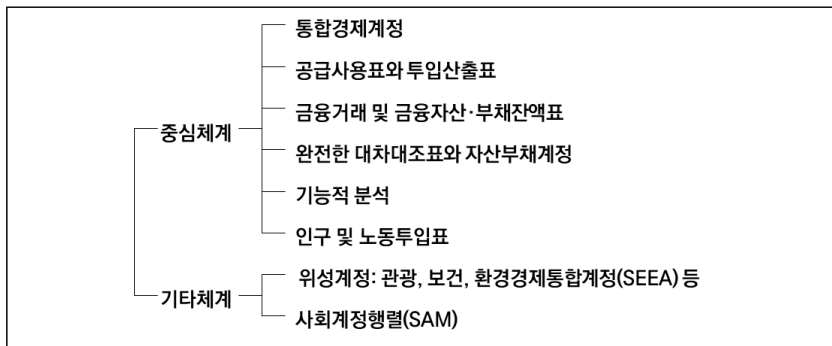
국민계정(national accounts)은 한 나라 안에서 일어나는 모든 경제 주체(제도 부문)들의 다양하고 복잡한 경제활동을 포착하여 이를 정합적이고 통합적인 관점에서 설명하고자 기록하는 일종의 국민경제의 종합 재무제표이다(한국은행, 2015). 국민계정은 국가 공식통계인 1) 국민소득통계, 2) 산업연관표, 3) 자금순환표, 4) 국제수지표, 5) 국민대차대조

2) 국민계정과 위성계정의 개념은 별도의 인용·출처 표시가 없는 경우 한국은행. (2015b). 우리나라의 국민계정체계. 내용을 바탕으로 작성하였음.

표의 5대 국민경제통계로 이루어져 있다.

국민계정통계는 유엔 등 국제기구가 마련한 국민계정체계(SNA: System of National Accounts)에 의해 작성되고 있으며 SNA에서는 국민계정을 중심체계(Central Framework)와 기타체계로 구분하고 있다. 중심체계에서는 생산, 소득, 소비, 자산과 부채의 취득과 처분 등 기본적인 경제현상을 설명해 주는 통합경제계정(integrated economic accounts)이 핵심을 이루는 가운데 공급사용표 및 투입산출표, 금융거래 및 금융자산·부채잔액표, 인구 및 노동투입표 등을 포함한다. 기타체계에는 중심체계와 정합성은 있지만 완전히 통합되기 어려운 특정 분야를 다루거나 특별한 관심 사항에 대해 보다 자세한 정보를 제공하기 위해 도입된 위성계정(satellite accounts)과 사회계정행렬(SAM: social accounting matrix)이 포함된다.

[그림 2-1] 2008 SNA의 계정체계



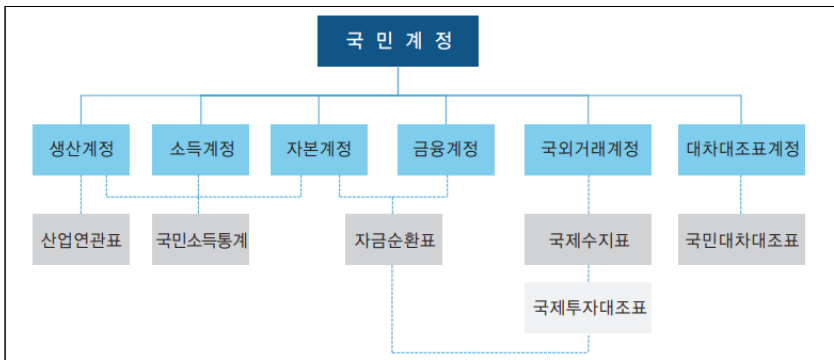
자료: 한국은행(2015). 우리나라의 국민계정체계. p.33

국민계정은 국민경제 전체 재화와 서비스의 거래 및 자금의 흐름을 국민소득통계를 중심으로 산업연관표, 자금순환표, 국제수지표, 국민대차대조표 등 5개 경제 통계를 체계적으로 연결하여 일정한 계정 형식에 따라



기록한 것이다. 국민소득통계는 일정 기간 동안 경제 주체들이 생산 활동에 참여한 결과로 창출된 국민소득이 어떻게 분배되고 처분되는지를 나타내는 통계이다. 국민소득통계는 생산계정, 소득계정 및 자본계정과 관계가 있다. 국민계정상의 국민소득은 생산→분배→지출이라는 국민소득 순환이론에 근거하여 일국의 경제 주체가 생산하여 나누어 쓰는 양이 같다는 국민소득 3면 등가의 원칙에 따라 생산물 접근법, 소득 접근법 및 지출 접근법 등 3가지 추계 방법에 의해 측정되고 있다(조용길, 최규권, 2004).

[그림 2-2] 국민계정과 5대 국민경제통계의 관계



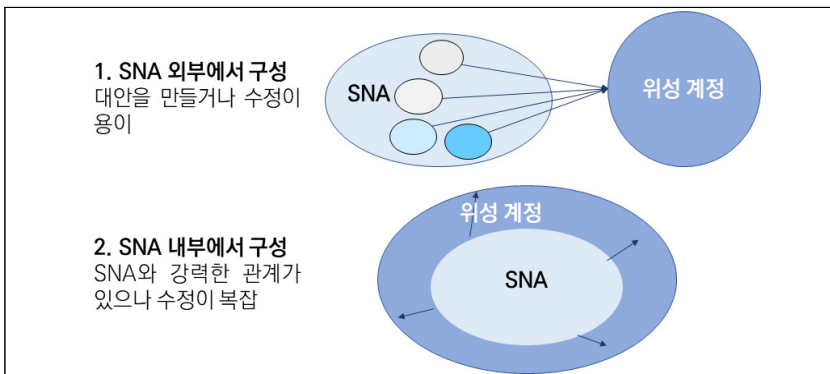
자료: 한국은행(2015). 우리나라의 국민계정체계. p.4

위성계정은 중심계정에 연결된 체계(framework)를 제공하며 이는 국민계정의 맥락에서 경제·사회적 생활의 특정 분야 또는 측면에 주의를 집중할 수 있게 한다(OECD, 2003). 위성계정은 국민계정의 중심체계와 정합성은 있지만 완전히 통합되기 어려운 특정 분야를 다루거나 특별한 관심 사항에 대해 보다 자세한 정보를 제공하기 위해 작성되는 계정으로 주계정인 국민계정을 보완하는 부속 계정을 말한다(통계청 경제통계국 소득통계개발과, 2018). 일반적인 예로는 환경, 관광 또는 무급 가사 노동(unpaid household work)에 대한 위성계정이 있다.

## 2. 위성계정의 유형

위성계정에는 크게 두 가지 유형이 있다. 첫 번째 유형은 중앙 분류의 일부 재배치와 가능한 보완 요소들을 도입하는 것이다. 여기서는 근본적으로 SNA의 기본 개념을 따르는데, 위성계정을 개발하는 주된 이유는 표준 시스템의 일환으로 관심 있는 모든 분야의 모든 세부 사항을 포괄하게 되면 과부하가 오거나 전체 계정의 주요한 특징으로부터 주의가 산만해질 수 있기 때문이다. 따라서 위성계정에 보이는 많은 요소들이 중앙계정에서는 보이지 않는다. 두 번째 유형의 분석은 주로 SNA의 대안적 개념을 기초로 한다. 여기서는 소비 또는 자본 형성의 확대된 개념, 자산의 범위 확대 등 다른 생산 경계를 포함하며 종종 많은 대안적 개념들이 동시에 사용된다. 두 번째 유형의 분석도 첫 번째 유형과 마찬가지로 분류의 재배치를 수반할 수 있지만, 대안적 개념을 강조하는 측면이 크다. 이러한 대안적 개념을 사용하여 부분적인 보완적 집계가 만들어질 수 있으며, 그 목적은 중앙 시스템을 보완하는 것이다.

[그림 2-3] 위성계정의 유형



자료: Statistics Denmark. (2014b). EU Twinning Project IS12/ENP-APFI/08 Component A: National Accounts- ACTIVITY A11- Annex A11.9. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

위성계정의 장점은 특정 사회적 관심사에 대한 추가 정보를 제공하고, 대안적 분류(alternative classifications)와 같은 보완적이고 대안적인 개념을 제시한다는 것이다. 또한 인간의 활동에 대한 비용과 편익의 적용 범위를 확대하고, 물리적인 자료원과 분석을 통화 회계 시스템(monetary accounting system)에 연계시킬 수 있다.

우리나라의 경우 가계생산위성계정, 환경경제통합계정, 국민이전계정, 국민시간이전계정, 관광위성계정 및 보건위성계정을 작성하고 있다. 관광위성계정, 환경경제통합계정 및 보건위성계정은 위성계정의 첫 번째 유형에 해당되며 분야의 특수성으로 인해 해당 계정을 직접 중심체계에 통합시키는 것이 어려워 별도의 외부 계정체계를 구축하여 국민계정체계를 신축적으로 운용할 수 있게 한다. 가계생산위성계정, 국민이전계정 및 국민시간이전계정은 두 번째 유형의 위성계정으로서 국민계정 또는 지역계정을 직접적으로 활용하고 국민계정체계의 개념과 대체되는 개념을 적용한다. 이 장에서는 우리나라에서 작성·공표하고 있는 개별 위성계정에 대한 설명은 생략한다.

### 3. 국민계정에서의 소득, 소득분배와 소비지출

케인즈가 1936년에 발표한 <고용, 이자 및 화폐의 일반이론>에서는 신고전학파의 관점을 이어받아 경제가 생산, 소비, 저축 및 투자로 이루어져 있다는 관점을 취했으나 더 나아가 저축과 투자가 동일하다는 인식을 취함으로써 국민계정을 회계적 관점에서 측정할 수 있는 이론적 기틀을 마련하였다(조용길, 최규권, 2004). 국민계정에서의 소득은 경제 이론의 측면에서 Hicks가 정의한 소득 개념을 따르고 있으며 이는 2008 SNA에서도 인용하고 있다. 2008 SNA 16.14에서는 국민계정상의 처분가능소득을 “자산을 처분하거나 부채를 발생시키지 않고 소비할 수 있는 총금액”으

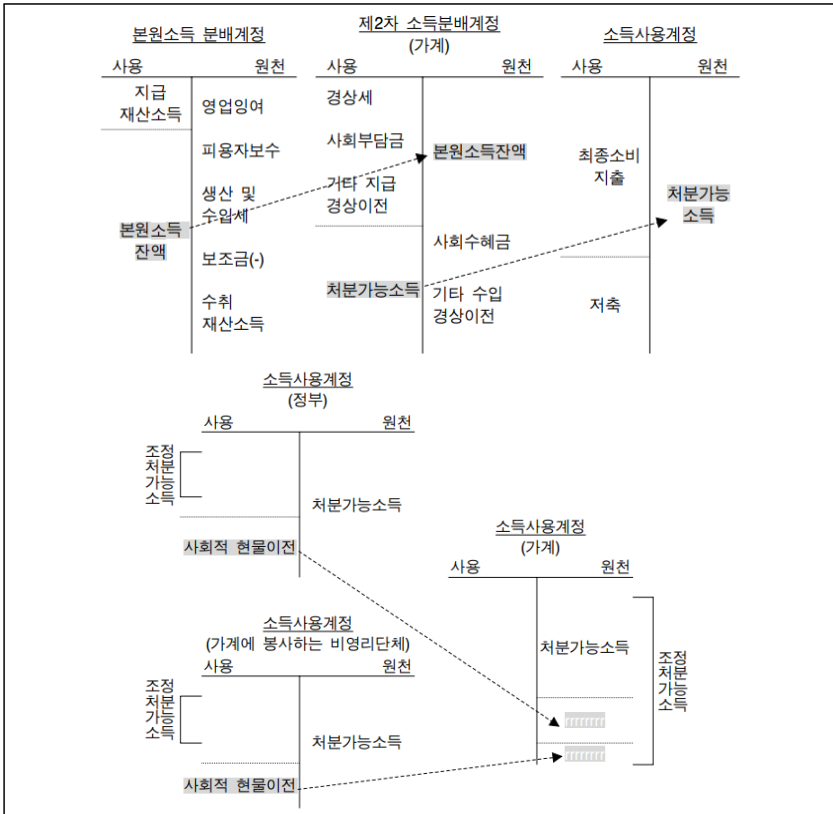
로 경제이론상의 소득개념에 해당한다고 기술하고 있다(한국은행, 2010, p. 890).

국민계정은 복지와 관련이 있음에도 불구하고 복지 그 자체보다는 경제활동을 측정하는 것에 초점(OECD, 2014)을 두고 있다는 한계점이 있다. 기초적인 수준의 전통적인 경제 이론에 따르면, 완전정보하에서 그리고 상대적으로 간단한 특성들을 만족하는 소비자의 선호가 있을 때 시장 가격은 소비되는 상품들로부터 도출되는 효용의 변화와 같다. 주어진 선호하에서의 소비자에게 더 높은 화폐 소득이 더 높은 수준의 무차별 곡선상의 상품 묶음(개인을 위해 고려되는 더 높은 수준의 복지를 의미)과 일치한다는 것을 뜻한다. 이는 GDP(국민소득통계)에서 가장 큰 부분을 차지하는 가계최종소비가 가계의 복지와 연결되어 있음을 시사한다.

국민계정에서의 소득계정은 생산활동으로부터 창출된 부가가치가 제도 부문별(경제 주체별) 소득으로 어떻게 분배되고 소비되고 있는지를 나타낸다. 소득계정은 본원소득 분배계정, 제2차 소득분배계정, 현물소득 재분배계정 및 소득사용계정으로 구분되며 소득이 어떻게 분배·재분배되는지에 대한 과정을 기록하고 있으며 계정별로 산출 가능한 소득이 다르다. 제2차 소득분배계정에서는 제도 단위 또는 제도 부문(경제 주체)의 본원소득이 사회적 현물이전을 제외한 경상이전을 통해 처분가능소득으로 전환되는 과정을 기록하고 있다. 또한 현물소득재분배계정은 사회적 현물이전을 통해 처분가능소득이 조정처분가능소득으로 전환되는 과정을 보여 주고 있다. 먼저 국민계정상의 이전 개념을 설명한 뒤 국민계정에서의 소득, 소득분배와 지출에 대해 서술하고자 한다.

국민계정에서 이전(transfer)이란 “한 제도 단위가 다른 제도 단위에 재화, 서비스 또는 자산을 반대급부 없이 제공하는 거래”로서(안종범, 이상협, 전영준, 김진, 2008) 그 특성에 따라 자본이전과 경상이전으로, 이전 대상에 따라 현금이전과 현물이전으로 구분한다.

[그림 2-4] 소득계정의 계정구조 도식화



자료: 조용길, 최규권. (2004). 국민계정에서의 소득 개념. [BOK] 계간 국민계정. 18(3). pp.49, 52

이전거래의 예로는 사회부담금, 비생명보험의 보험료, 조세 등이 있다. 사회부담금과 비생명보험의 보험료는 예기치 못한 위험 상황에 대비하여 미래 시점에 수혜금을 받을 자격을 갖기 위해 정부가 제공하는 집합서비스를 소비하기 위해 조세를 납부하는 것으로 볼 수 있다(한국은행, 2010). 따라서 이들을 대가가 있는 거래로 볼 수 있으나 이러한 수혜는 불확실하고 측정하기 어려우며 현재 부담하는 금액이 미래의 수혜금과 직접적인 관련성이 없어 이전거래로 처리한다. 그러나 개인이 스스로 가

입한 개인 생명보험의 보험료 지급은 이전거래가 아니며 생명보험의 보험금과 만기 시 수취하는 금액은 금융자산의 취득 및 처분으로 기록한다.

자산의 소유권 이전이나 자산 취득이나 처분을 수반하는 이전거래는 자본이전, 그 이외의 이전거래는 경상이전이라 한다(안종범 외, 2008). 현금 또는 이전 가능한 예금을 이전하는 것은 현금이전, 현금 이외의 재화 또는 자산의 소유권을 이전하거나 서비스를 제공하는 것은 현물이전이라 한다. 이 외에도 일반정부 및 가계에 봉사하는 비영리단체(NPISHs: non-profit institutions serving households)가 개별 가계에 현물이전의 형태로 제공하는 재화와 서비스(개별서비스)를 의미한다. 일반정부와 가계에 봉사하는 비영리단체가 생산하는 서비스는 집합서비스와 개별서비스로 구분된다. 집합서비스는 국방, 법무, 조세, 공중보건, 공공지출 서비스 등과 같이 정부가 사회전체에 집합적으로 제공하는 서비스로 개별 가계 구성원의 사용량을 측정하는 것이 어려워 그 사용 내역을 산출하기가 곤란하다. 그러나 개별서비스는 개별 가계의 서비스 사용 정도(extent)가 측정 가능한 서비스로 교육, 사회보장, 보건, 주거, 문화서비스 등을 예로 들 수 있다(우승준, 2007).

SNA 1993에서는 조정처분가능소득을 산출할 수 있도록 현물소득재분배 계정을 도입함으로써 국민소득통계가 보다 더 후생을 측정할 수 있는 지표에 가까워질 수 있게 되었다. 사회적 현물이전이라는 개념을 도입함으로써 최종소비지출(final consumption)과 실제최종소비(actual final consumption)를 구분하여 산출할 수 있다. 조정처분가능소득은 소득의 개념을 재화와 서비스의 소비를 위한 지출을 가능하게 하는 것이 아니라 효용 증대를 위한 소비를 가능하게 하는 것이라는 측면에서 접근한 것으로 가계의 실제최종소비액을 측정할 목적으로 설정되었다. 즉, 가계가 최종 소비를 위해 직접 지출한 비용 이외에 정부나 가계에 봉사하는 비영리

단체가 가계의 소비를 위해 대신 지출한 금액을 실질적으로 소비한 주체인 가계의 소비로 귀속시키기 위해 도입되었다(조용길·최규권, 2004).

〈표 2-1〉 소득계정의 구성 및 계정별 산출 소득

계정 구분	산출 소득
본원소득 분배계정	본원소득=피용자 보수+영업잉여(혼합소득 포함)+순생산 및 수입세+순수취재산소득
제2차 소득분배계정	처분가능소득=본원소득+순수취 경상이전
현물소득 재분배계정	조정처분가능소득=처분가능소득+순수취 사회적 현물이전
소득사용계정	실제최종소비+저축=조정처분가능소득+연금기금의 가계 순지분 증감조정
경제 주체별	본원소득 구성 내역
비금융법인기업 및 금융법인기업	영업잉여+순수취재산소득
일반정부	순생산 및 수입세+순수취재산소득+정부 소유 비법인기업의 영업잉여
가계	피용자 보수+혼합소득+순수취재산소득+주택의 주거서비스 생산으로 발생한 영업잉여
가계에 봉사하는 비영리단체	순수취 재산소득

주: 1) 피용자 보수=임금 및 급여(현금 또는 현물)+고용주가 부가하는 실제 사회부담금과 의제 사회부담금

순수취재산소득=수취 재산소득-지급 재산소득  
순생산 및 수입세=생산 및 수입세-보조금

2) 혼합소득이란 가계가 운영하는 비법인기업의 소득으로 영업잉여뿐만 아니라 가족 구성원들의 무급노동 대가도 포함.

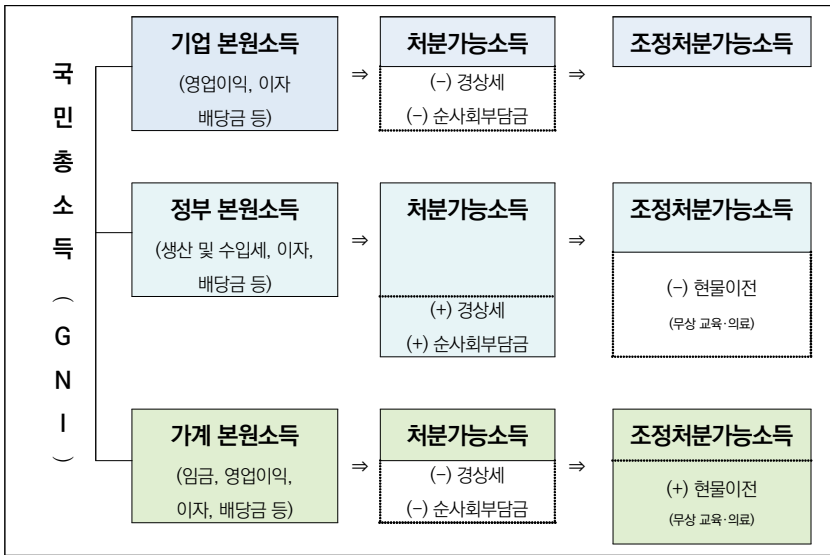
3) 처분가능소득에서의 순수취 경상이전은 소득·부 등에 대한 경상세, 사회부담금, 사회수혜금, 기타 경상이전을 의미함.

자료: 조용길, 최규권. (2004). 국민계정에서의 소득 개념. [BOK] 계간 국민계정. 18(3).과 김영태, 박진호. (2012). 소득계정으로 본 가계소득 현황 및 시사점. [BOK] 국민계정리뷰. 2012(4).를 참고하여 작성함.

조정처분가능소득은 본원소득과 처분가능소득을 산출한 후 최종적으로 처분가능소득에 사회적 현물이전 금액을 합하여 산출한다. 본원소득 분배계정에서는 생산활동을 통한 부가가치가 노동, 자본 등 생산요소와 정부(조세)에 분배되는 과정을 기록하였고 이를 통해 본원소득이 산출된다. 제

2차 소득분배계정에서는 경제 주체 간 경상이전을 통한 소득 재분배 과정을 기록함으로써 본원소득에서 처분가능소득을 산출할 수 있다. 현물소득 재분배계정에서는 가계, 비영리단체 및 정부의 공공교육 및 보건 등 사회적 현물이전을 통한 소득 재분배 과정을 나타내며 처분가능소득에서 정부 및 가계의 조정처분가능소득을 도출한다(김영태, 박진호, 2012).

[그림 2-5] 국민계정의 소득 구조



자료: 김영태, 박진호. (2012). 소득계정으로 본 가계소득 현황 및 시사점. [BOK] 국민계정리뷰. 2012(4). p. 28

따라서 현재 국민계정 체계 내에서는 실제최종소비가 가계 복지지출에서 정부나 비영리단체의 역할을 측정할 수 있는 지표로 활용이 가능하다. 소득사용계정에서는 가계, 가계에 봉사하는 비영리단체 및 정부가 처분가능소득을 최종소비지출과 저축에 어떻게 분배하는가를 나타내어 기록한다(김영태, 박진호, 2012).



#### 4. 국민소득통계에서의 복지재정 지출

국민계정상의 이전거래를 기록하는 방법을 국민계정 용어해설(최용운, 2006)에서 제시한 예시를 통해 살펴보고 국민계정 즉, 국민소득통계에서의 복지 재정지출을 어떻게 분류하는지를 정리하였다.

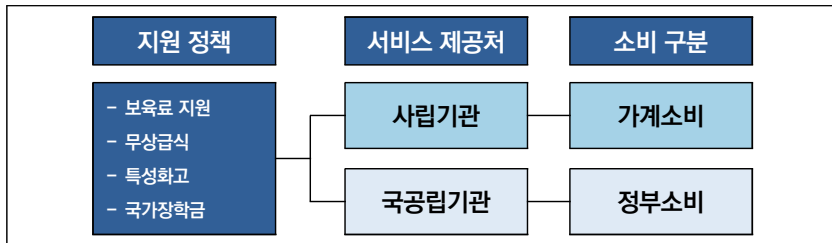
현금이전의 형태로 사회보장 수혜금을 현금으로 지급한 경우 사회보장 기금에서는 이전지급으로, 가계 부문에서는 이전수입으로 기록된다. 현물이전의 경우 만약 의약품을 생산하는 기업이 의약품을 생산해 자선단체에 무상으로 기증한 경우 자선단체가 현금이전을 받아 기업으로부터 의약품을 구매한 것으로 의제하여 기록하며 의약품에 대한 최종소비지출을 수행한 주체는 자선단체로 기록된다. 현물이전의 또 다른 예시로 A기업이 의약품을 생산하는 기업으로부터 의약품을 구입해 자선단체에 기증하는 경우에도 A기업의 의약품 구입액을 A기업의 중간소비나 최종소비로 분류하지 않고 A기업은 자선단체에 현금이전을 지급한 것으로, 자선단체가 최종소비지출을 수행한 것이 된다.

김영태, 김병수, 박영진(2013)의 연구에서는 국민계정의 관점에서 2012년 중 확대된 복지재정이 주요 거시경제지표인 민간소비, 정부소비 및 가계 저축률 등의 변화에 미치는 영향을 추정하였고 이를 참고하여 국민소득통계에서의 복지 재정지출의 분류 방법을 살펴보았다.

국민계정상의 처분가능소득 관점에서는 정부의 복지재정 지출 확대는 가계가 직접 지출하던 비용들을 정부 등이 대신 지출함으로써 민간소비(가계소비와 가계에 봉사하는 민간 비영리단체의 소비의 합), 정부소비 및 총소비에 영향을 미친다. 국민소득통계에서는 정부가 직접 가계에 무상 혹은 경제적으로 의미 없는 가격으로(즉, 시장가격보다 크게 낮은 가격으로) 서비스를 제공하는 경우에는 정부소비로 파악하고 정부가 민간

비영리단체에 보조금을 지급하고 가계가 민간 비영리단체로부터 무상 혹은 경제적으로 의미 없는 가격으로 서비스를 제공받은 경우에는 정부가 가계에 대해 현금을 보조한 것으로 간주하고 가계소비로 분류한다(김영태 외, 2013).

[그림 2-6] 국민소득통계에서 복지재정 지원 방식에 따른 소비유형 분류(예시)



자료: 김영태, 김병수, 박영진. (2013). 2012년 중 주요 복지재정 확대가 소비 및 저축에 미치는 영향. [BOK] 국민계정리뷰. 2013(1). p.49

즉, 가계에 대한 복지재정 확대는 1) 민간소비의 정부소비로의 전환과 2) 가계의 처분가능소득 증대에 따른 소비 증가 등에 영향을 미친다. 민간 소비가 정부소비로 전환되는 부분은 서로 상쇄되어 총소비에는 영향을 미치지 않으나(민간소비 감소=정부소비 증가 → 총소비에 대한 영향 없음) 가계의 처분가능소득은 늘어나 가계의 소비지출과 가계저축률에 영향을 준다.

2012년의 주요 복지정책을 1) 보육료 지원, 2) 무상급식, 3) 특성화고 수업료 및 입학금 면제 사업 그리고 4) 국가장학금 사업으로 정리하였고 국민계정상의 분류 방식을 적용하면 다음과 같다. 국공립 초등학교에서 실시하는 무상급식은 정부가 직접 제공하는 것으로 보아 정부소비로 분류한다. 보육료 지원 사업에서 정부가 민간의 사설 어린이집에 보조금을 지원하고 어린이집이 보육서비스를 가계에 무상으로 제공할 때에는 가계

는 정부로부터 소득을 이전받아 보육서비스를 소비한 것으로 보아 가계 소비로 분류된다. 국공립 어린이집의 경우 정부소비로 분류된다. 국가장학금 지원으로 등록금이 사립대학에 지급되는 경우에도 가계가 정부로부터 소득을 이전받아 교육서비스를 소비한 것으로 보아 가계소비로 분류된다. 국공립 대학의 경우 정부소비로 분류된다.

## 제2절 해외 복지계정 구축 사례

국제적으로 복지계정 구축 사례를 찾기 어려운 가운데 최근 덴마크 통계청과 이스라엘 중앙 통계국(ICBS: Israel Central Bureau of Statistics)에서 EU-재정 지원 Twinning 프로젝트의 일환으로 복지위성계정을 구축한 바 있다. 이 절에서는 해외 선행 사례로 이스라엘의 복지위성계정 구축 과정과 내용을 검토하고 국내 지역복지계정 구축을 위한 시사점을 도출하고자 한다.

### 1. 이스라엘의 복지계정 구축 배경

#### 가. EU의 Twinning Project 소개

Twinning은 유럽연합(EU) 회원국들과 수혜국 또는 협력국들 간의 제도적 협력을 위한 유럽연합 기구이다. 국가 간 직접 연결된(Peer to peer) 활동을 통해 구체적인 운영 결과를 달성하기 위한 목적으로 EU 회원국 및 수혜국들이 공공 부문의 전문지식을 통합한다.<sup>3)</sup>

3) European Commission-Neighborhood-Enlargement-Twinning 홈페이지에 게시된

EU는 2004년 5월 EU가 확장될 것에 대비하여 2003년 3월 11일 이스라엘을 포함한 이웃 국가들과의 관계를 위한 새로운 틀을 채택하였다. “더 넓은 유럽 - 이웃: 우리 동·남부 이웃과의 관계를 위한 새로운 틀 (Wider Europe - Neighbourhood: A New Framework for the Relations with our Eastern and Southern neighbours)”이라는 Communication에서 유럽위원회는 ‘유럽 이웃 정책(ENP: European Neighbourhood Policy)의 목표는 변영과 발전의 영역을 개발하는 것’이라고 강조하였다. 유럽 이웃 정책의 전반적인 목표는 정치 및 경제 개혁 과정을 장려하고 긴밀한 경제 통합, 지속 가능한 개발 등을 촉진하는 것이다.<sup>4)</sup>

이 중 이스라엘을 대상으로 한 Twinning 프로젝트는 통합 데이터의 수집 및 배포 업무를 공유함으로써 국가 간 협력을 강화하고 이스라엘의 통계 생산 능력을 강화하는 것을 목표로 하였다.<sup>5)</sup>

## 나. EU/이스라엘의 Twinning project(2013-2014)

덴마크 통계청에서는 2013년 5월부터 2014년 12월까지 이스라엘 중앙 통계국(ICBS: Israel Central Bureau of Statistics)과 EU-재정 지

---

내용을 번역하여 정리함.

(ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/tenders/twinning\_en에서 2019. 8. 1. 인출함.)

4) Twinning Fiche - IS12ENPAPFI08 - Support to the Israeli Central Bureau of Statistics in the development of National Accounts, Education Statistics, Survey Methodology, ICBS Website and Coordination of Israel National Statistical System (NSS), p.4, Retrieved from [twinning.msz.gov.pl/media/1157/fizska\\_izrael2.pdf](http://twinning.msz.gov.pl/media/1157/fizska_izrael2.pdf). 2019.8.1.

5) Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014의 내용을 참고하여 정리함.(<https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel>에서 2019. 9. 24. 인출함.)

원 Twinning 프로젝트를 수행하였다. Twinning 프로젝트의 목표는 몇 가지 주요 영역에서 이스라엘 공식 통계의 품질과 국제적인 비교 가능성을 향상시키는 것이다.

이를 위해 5가지 분야에 걸쳐 이스라엘 중앙 통계국이 국민 계정, 교육 통계, 설문조사 방법론 등을 EU 및 기타 국제기구의 표준 및 지침에 맞출 수 있도록 지원하고 국가 통계 시스템의 효율적인 조정과 함께 ICBS 웹 사이트를 사용자 요구(needs)에 맞추어 재설계하는 것을 지원하였다. 이 중 National Accounts 국민계정은 재정통계 및 국제수지(Financial statistics and Balance of Payments)와 위성계정(복지계정, 환경계정) 두 가지 요소로 구성되었다.

## 2. 이스라엘의 복지위성계정 구축 과정<sup>6)</sup>

EU Twinning project 중 복지계정 구축에 관련된 세부 과업으로 A.9, A.10 및 A.11 과업을 수행하였다.

- A.9: 복지계정의 자료 범위 및 질 개선  
(복지 측정의 비용 및 자원 조달)
- A.10: 복지계정 구축(Compiling welfare accounts)
- A.11: 덴마크 통계청 연구 방문

A.9 과업에서 먼저 복지계정의 개념과 활용 가능한 자료원들을 검토하고 이를 바탕으로 논의를 구체화한 후 A.10 과업에서 복지계정 구축을 수

<sup>6)</sup> Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014의 내용을 참고하여 정리함.(<https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel>에서 2019. 9. 24. 인출함.)

행하였고 복지계정 구축을 위한 세부 과업의 일환으로 이스라엘 통계국이 덴마크 통계청을 직접 방문하였다.

## 가. 복지위성계정의 개념

복지위성계정(Welfare Satellite Accounts)은 복지시스템을 경제 단위로 분석하는 통계적 도구를 제공하는 회계시스템이다. 이 계정에는 지출과 소득에 대한 통계가 제시되어 있으며 이스라엘 복지 산업의 모든 활동을 반영한다. 위성계정을 통해 우리는 산업의 구성요소를 분석하고, 일어난 변화를 조사하며, 그것을 다른 나라뿐만 아니라 다른 경제 산업과도 비교할 수 있다. 위성계정은 국민계정(SNA2008)의 지침과 권고에 따라 만들어졌다. SNA에서는 위성계정을 개발하여 국민계정 시스템을 넓히고 권고하고 있다. 위성계정은 국민계정 시스템의 틀에는 포함되지 않지만 중요한 경제적, 사회적 및 정치적 측면을 반영하는 특수한 자료에 대해 더 많은 정보를 제공하고 있다.

복지계정을 구축하는 데 회원국 전문가들이 가장 중요하게 추천했던 것은 복지의 개념에 대한 정의와 범위의 한계를 정하는 것이었다. 각종 국제 통계 등의 매뉴얼에서 제시하는 좁은 범위의 개념인 사회보장뿐 아니라 복지와 관련된 다른 종류의 보험, 부조 등을 포함해야하며 실무에서는 열거주의(positive list) 목록의 개발 즉, 위성계정 틀 안에서 분명히 포함되어야 하는 모든 “분야(areas)”의 목록임을 의미한다. 이 목록에 포함되지 않는 분야(areas)는 복지계정 체계의 부분이 될 수 없음을 의미한다. 이에 대한 예시로는 유럽통합사회보장통계시스템(ESSPROS: European system of integrated social protection statistics) 매뉴얼 문단 9 및 10을 참고할 수 있다.

**ESSPROS 매뉴얼(Statistics Denmark, 2014b, p.5에서 재인용)**

- § 9. 사회보장(social protection)의 위험 또는 욕구는 ESSPROS의 포괄적인 기능들을 언급하고 있으나 아동이 있는 빈곤한 가족을 지원하는 것이 아닌 이상 교육은 포함하지 않는다. 이 기능들은 장애, 질병/건강관리, 노령, 유족, 가족/아동, 실업, 주거 및 사회적 배제이다.
- §10. 사회적 수혜금(social benefits)은 정부 또는 단체 협약에 의해 집합적으로 조직화된 제도(schemes)들을 통해 구성된다. 제도들은 비록 다양한 유형의 기관들이 있을지언정 필연적으로 기관들에 해당되지는 않는다. 어떤 기준에 의해 집단화된 제도들의 분류가 존재할 때 이러한 제도들은 ESSPROS를 위해 단독으로 정의된다. 단독으로 이뤄지는 개별 합의 또는 동시적·상호적인 합의에 근거한 모든 제도들은 사회 보장으로서 간주되지 않는다.

이와 유사한 정의(기준)는 SNA 2008 8장 단락 8.17 및 8.65에서도 서술하고 있으며 한국은행에서 발간한 SNA 2008 한국어판을 참고하여 내용을 정리하면 다음과 같다. 사회보장에 관한 추가적인 내용은 SNA 2008 8장의 D 및 17장 2의 사회보험기구 항목에서 자세하게 서술하고 있다.

**SNA 2008 8장(한국은행, 2010, pp.425, 447~448)**

- 8.17. 사회적 수혜금(social benefits)이란 가계가 일정한 조건이나 환경에 처할 경우 (예: 질병, 실직, 은퇴, 주거 및 교육상황 등) 수취하게 되는 경상이전(current transfers)으로 사회보험기구(social insurance schemes)를 통하거나 사회부조(social assistance) 형태로 지급됨.
- 8.65. 사회보험기구(social insurance schemes)란 다음의 두 조건을 만족시키는 보험기구임.
- 1) 수혜금 수취는 동 기구에 가입하는 것을 조건으로 하며 SNA의 사회수혜금과 의미상 일치해야 함.
  - 2) 적어도 다음 세 조건 중 하나를 만족시켜야 함.
    - 동 기구에 가입은 법률이나 피고용자의 고용조건상 의무적임.
    - 특정 근로자 집단의 편익을 위해 운용되는 집단기구로 가입 대상은 현재 고용

여부와 관계없이 등 근로자 집단으로 제한됨.

- 고용주는 동 기구에 피고용자가 부담금을 납부하는 것과 별개로 피고용자를 위해 부담금(실제 혹은 의제)을 납부함.

사회보험기구는 민간 또는 정부에 의해 조직되며 사회보험수혜금은 현금 또는 현물로 지급됨.

- 사회보험수혜금은 특정 사건이 발생하였거나 특정한 상황이 존재할 때, 즉 가계 재원에 추가 부담이 생기거나 소득 감소로 가계 수행을 악화시키는 경우에 지급됨.

이스라엘의 경우 복지 위성계정의 개발을 위해 좋은 시작점으로 SOCX를 활용하는 것이 합리적으로 보이나 회원국 전문가들은 이스라엘의 경우 조금 더 포괄적인 즉, 확장된 복지계정 범위의 한계를 신중히 고려해야 함을 제안하였다. 그 이유로는 SOCX는 한 국가에서 집합적으로 구성된(collectively organized) 보건과 복지 제도 둘 다를 포함하고 있기 때문이다. 집합적 제도와 상응하는 비집합적이고 사적으로 재원이 조달된 제도들(서비스들, 기업들)을 추가하는 것은 그 자체로 흥미로운 것이나 복지계정에 보건 분야가 생략된다면 이용자들에게 혼란을 줄 수 있다. 대신에 2개의 적절한 구성 요소(보건과 사회)와 추가적인 분해(집합적과 비집합적)는 이용자 친화적일 수 있고 권장되는 방법이라고 제안하고 있다. 그리고 과업을 진행하는 과정에서 정부기능분류(COFOG) 통계 및 OECD에 보고되는 사회복지지출(SOCX) 통계 등과 같은 다른 통계들과의 관계에 대해 계속 논의하였다.

**(참고) SOCX, ESSPROS 및 COFOG**

1) SOCX, ESSPROS 및 COFOG

- COFOG는 정부의 지출을 목적에 따라 분류하는 기능별 분류(10개 분야 그 하위 69개 부문)로서 GFS의 매뉴얼에 따르면 “일반정부 단위가 다양한 종류의 지출을 통해 달성하고자 하는 기능이나 사회경제적 목표에 대한 상세 분류기준”으로 규정하고 있



다(International Monetary Fund, 2015; 정성호, 김완희, 2015a, pp.21, 27에서 재인용). 기능 분야별로 숫자(코드)가 부여된다.

〈표 2-2〉 정부 기능에 따른 COFOG 분류 체계(10개 분야 69개 부문)

<b>7</b>	<b>총지출</b>		
<b>701</b>	<b>일반 공공행정</b>	<b>706</b>	<b>주거 및 지역사회 시설</b>
7011	행정 및 입법기관, 금융 및 재정, 국외 업무	7061	주거시설 개발
7012	해외 경제원조	7062	지역사회 시설 개발
7013	일반 서비스	7063	수도 공급
7014	기초연구	7064	가로등
7015	일반 공공행정 R&D	7065	주거 및 지역사회 시설 R&D
7016	기타 미분류 일반 공공행정	7066	기타 미분류 주거 및 지역사회 시설
7017	공공 채무 거래	<b>707</b>	<b>보건</b>
7018	정부 간 일반 이전	7071	의료 제품, 기기, 장비
<b>702</b>	<b>국방</b>	7072	외래 환자서비스
7021	군사 방어	7073	병원서비스
7022	민방위	7074	공공 보건서비스
7023	해외 군사원조	7075	보건 R&D
7024	국방 R&D	7076	기타 미분류 보건
7025	기타 미분류 국방	<b>708</b>	<b>휴양, 문화, 종교</b>
<b>703</b>	<b>공공질서 및 안전</b>	7081	휴양 및 스포츠서비스
7031	경찰서비스	7082	문화서비스
7032	소방서비스	7083	방송 및 출판서비스
7033	법원	7084	종교 및 기타 공동체 서비스
7034	교도소	7185	휴양, 문화, 종교 R&D
7035	공공질서 및 안전 R&D	7086	기타 미분류 휴양, 문화, 종교
7036	기타 미분류 공공질서 및 안전	<b>709</b>	<b>교육</b>
<b>704</b>	<b>경제활동</b>	7091	유아 및 초등교육
7041	일반 경제, 상업, 노동	7092	중등교육
7042	농업, 임업, 어업 및 수렵	7093	2차 중등교육
7043	연료 및 에너지	7094	고등교육
7044	광업, 제조, 건설	7095	등급 외 교육
7045	운송	7096	교육보조서비스
7046	통신	7097	교육 R&D
7047	기타 산업	7098	기타 미분류 교육
7048	경제 R&D	<b>710</b>	<b>사회보호</b>
7049	기타 미분류 경제	7101	질병 및 장애

<b>705</b>	<b>환경보호</b>	7102	노령
7051	폐기물 관리	7103	유족
7052	폐수 관리	7104	가족 및 자녀
7053	공해 방지	7105	실업
7054	생물 다양성 및 경관 보호	7106	주거
7055	환경보호 R&D	7107	기타 미분류 사회적 배제
7056	기타 미분류 환경보호	7108	사회보호 R&D
		7109	기타 미분류 사회보호

자료: 정성호, 김완희, (2015a). 정부기능분류(COFOG)의 체계적 고찰. pp.21, 27에서 재인용 (원저는 International Monetary Fund. (2015). Government Finance Statistics Manual 2014. 제6장 부록. p. 143)

- SOCX는 국민계정체계에서의 사회적 이전(현금과 현물 급여)에 포함된 실제 데이터 속성을 파악하는 데 한계를 가짐으로써 이를 보완하기 위해 만들어진 것(고경환 외, 2018)으로 OECD에서 제시한 기준에 맞춰 사회복지지출 항목을 추계하여 국내에 공표하고 OECD에 제출하는 통계이다. 이는 COFOG 체계의 보건 기능과 사회보호 기능을 합한 개념과 유사하다.
- ESSPROS는 유럽연합 회원국의 사회지출 통계로 지출 측면뿐 아니라 재원 조달에 대한 정보를 포함한다. 이는 COFOG 체계의 사회보호 기능을 더욱 구체화한 것으로 SOCX와도 유사하나 차이점도 있어 이에 관한 부분은 후술하겠다.

[그림 2-7] SOCX와 COFOG 간의 관계

<b>사회 보호(Social protection)</b>	COFOG 기능 10
+ 보건(Health)	COFOG 기능 7
+ 적극적 고용 시장 정책 (Active labor market programs, ALMPs)	COFOG 기능 4의 경제활동 중 일부
+ 초등학교 이전 교육(Pre-primary education)	COFOG 기능 9의 교육 중 일부
+ 청년층을 위한 재할 정책	COFOG 기능 3의 공공질서 및 안전 중 일부
+ 보조금이 지급되는 공공 교통	COFOG 기능 4의 경제활동 중 일부
- COFOG 기능 10.9 행정 비용	
<b>SOCX</b>	

자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10 Annex A10.5. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.의 내용을 재구성함.

## 2) ESSPROS와 SOCX의 차이점

ESSPROS와 SOCX는 둘 다 사회보장 또는 사회적 영역을 정의하고 있다. SOCX에서 수혜금은 한 개 또는 그 이상의 사회적 목적(위험 및 욕구)을 다루기 위한 것으로 수혜금의 제공을 규제하는 제도는 개인 간 재분배 또는 강제적 참여를 포함해야 한다.

SOCX와 ESSPROS에서 이용되는 사회적 지출의 정의는 유사하지만 범위와 구성에서 차이가 있다. ESSPROS는 사회적 지출의 자원 조달에 관한 정보를 포함하고 있어서 SOCX와 비교할 때 조금 더 큰 정보를 담고 있으나 ESSPROS는 개인에게 할당될 수 있는 지원에 초점을 맞추고 있어 공중 보건 지출 또는 적극적 노동시장 정책과 같은 지출은 포함되지 않아 SOCX보다 포괄하는 범위는 더 좁다. 예를 들어 ESSPROS는 좀 더 일반적으로 의료 시설, 금연 캠페인과 같은 예방 보건 계획 그리고 건강 교육 및 훈련 투자에 관한 지출은 포함하지 않고 있다.

ESSPROS는 8개 기능(장애, 질병/건강관리, 노령, 유족, 가족/아동, 실업, 주거 및 사회적 배제)으로 분류되며 SOCX의 9개 기능 분류(장애, 질병/건강관리, 노령, 유족, 가족/아동, 실업, 주거, 사회적 배제 및 적극적 고용시장 정책) 중 적극적 고용시장 정책(ALMPs)은 제외된다.

SOCX는 적극적 고용시장 정책, 아동돌봄서비스 및 공중 보건 지출을 제외하고는 행정 비용이 포함되지 않는다. ESSPROS에서는 행정 비용이 기능별로 보고되지 않는 반면 모든 기능들의 총합으로서만 보고된다. SOCX와 ESSPROS는 모두 자본이전을 포함한다.

SOCX의 사회적 지출은 공공 프로그램/법정 민간 프로그램/자발 민간 프로그램으로 구분되나 ESSPROS에서는 보급에서 공공과 민간 부문에 대한 구별을 하지 않는다. ESSPROS에서는 적극적 고용시장 프로그램은 기능이 아니며 ALMPs의 일부 지출액은 실업 기능으로 보고되나 그 정의는 SOCX의 범위보다 더 좁다. 예를 들어 이전에 실업 상태였던 개인의 고용 비용 정부 보조금은 ESSPROS에는 포함되지 않는다.

SOCX에서는 0-5세의 아동에 대한 아동 돌봄과 유치원 교육은 가족 기능에 포함되나 ESSPROS에서는 아동 돌봄과 유치원 교육은 연령에 상관없이 가족 기능에 포함된다. 일부 국가에서는 아동이 7세에 초등학교에 입학하고 6세이던 전년도에는 유치원에 다니는 경우도 있다. 이때 이 6세 아동들은 SOCX에서는 가족 기능으로 분류되지 않으나 ESSPROS에서는 가족 기능으로 분류된다. 이와 동일하게 5세에 초등학교에 입학하는 국가의 경우 SOCX에서는 5세 아동들에 대한 아동 돌봄과 유치원 교육 비용 지출이 가족 기능으로 분류되나 ESSPROS에서는 가족 기능으로 분류되지 않는다. 이는 교육 기능에서도 마찬가지이다.

〈표 2-3〉 ESSPROS와 SOCX 정책 영역 비교

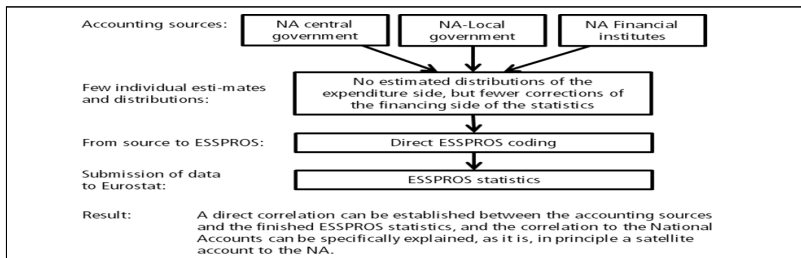
ESSPROS	SOCX
1. 보건(Sickness/Health care)	1. 보건(Health)
2. 장애(Disability)	2. 장애(Incapacity-related benefits)
3. 노령(old-age)	3. 노령(old-age)
4. 유족(survivors)	4. 유족(survivors)
5. 가족(family/children)	5. 가족(family)
6. 실업(unemployment)	6. 적극적 노동시장 정책(active labor market policies)
7. 주거(housing)	7. 실업(unemployment)
8. 사회적 배제(social exclusion) 및 기타 (n.e.c./not elsewhere classified)	8. 주거(housing)
	9. 기타(other social policy areas)

자료: 정해식, 안상훈, 김성아. (2015). 사회복지장 역할분담 구조 변화와 정책적 대응방안 연구. 한국보건사회연구원. p. 49 (원저는 Eurostat (2012). ESSPROS Manual and user guidelines: The European System of integrated Social PROtection Statistics. Luxembourg, European Union. p.10과 Adema, W., P. Fron & Ladaique, M. (2011). Is the European Welfare State Really More Expensive?: Indicators on Social Spending, 1980-2012: and a Manual to the OECD Social Expenditure Database(SOCX), OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No.124. OECD Publishing. pp. 90-100)

### 3) ESSPROS 통계 산출(덴마크 사례)

덴마크가 Eurostat(유럽연합 통계청)에 데이터를 제출하기 위해 사용하는 ESSPROS는 넓은 의미(건강 분야 포함)에서 모든 사회적 혜택과 재정 지원을 포함한다. 국제적인 비교 가능성이 적합하며, 위성계정으로서의 기능을 수행한다. 앞 절에서 설명한 위성계정의 유형 중 두 번째 유형에 해당되며 ESSPROS의 모든 자료는 덴마크 국민계정 시스템에서 직접 추출되는데, 대부분 정부 부문과 민간 연금기금에서 추출된다. ESSPROS에서 사회서비스 수(일일 아동, 가족 및 노인 돌봄 시간 등), 병원 또는 환자 수, 병원 치료 건수, 직원 수(숙련된/숙련되지 않은), 사회와 비영리기관의 자원봉사자 수와 같은 것들은 다루지 않는다.

[그림 2-8] 덴마크의 ESSPROS 통계 산출 과정



자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A11- Annex A11.9. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

## 나. 복지위성계정(Welfare Satellite Accounts)의 구축 과정<sup>7)</sup>

이스라엘의 복지위성계정은 복지 통계 자료의 범위와 품질 개선, EU 표준과의 조화를 목표로 하였다. 경제 생산량 측정에서 국민의 복지 측정으로 비중을 전환하는 것이 핵심적인 메시지이다. 복지계정을 만드는 직접적인 목적은 정부, 지방자치단체 등에서 수집한 행정자료뿐만 아니라 가계조사에서 수집한 자료를 활용하여 현물이전 등에 관한 미시-거시 데이터를 연계함으로써 행정자료에 기반한 복지 관련 데이터들을 추가하는 것이다.

먼저 이스라엘 상황을 진단한 결과, 기존 통계의 정부 부문은 잘 다루어져 있으며 이스라엘의 OECD 보고(SOCX 보고)가 적절하였다. ICBS에서 행해진 기초자료(COFOG 코딩 등)의 통계 처리는 현재 매우 체계적인 것으로 판단되었다.

한편 이스라엘에서 민간이 제공하고 자금을 조달하는 복지서비스의 비중이 증가하고 있는 추세이기 때문에 복지위성계정에서 추가적인 정보를 담을 수 있을 것이라고 보았다. 민간 부문에서 제공하는 복지서비스와 같이 정부나 집합적으로 조직되지 않은 복지서비스, 유형별 복지 부문(정부, 민간 모두)의 모든 피고용자 및 유형별 수혜자(고객)의 물리적 정보와 같은 것이 예상되는 정보이다.

이스라엘의 복지위성계정을 구축하기 위해 먼저 복지의 개념을 정의하

7) Central Bureau of Statistics. (2016, May). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. 126/2016. State of Israel. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](https://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24. 및 Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014-Component A: National Accounts-SOCIAL ACCOUNTS. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019.9.24.의 내용을 참고하여 정리함.

고 분류하는 작업을 수행하였다. SNA에서 복지위성계정에 대한 보충적인 정보, 특히 비화폐성 정보에 관한 권고사항을 따랐고, ESSPROS 방법론을 통해 자금 조달 차원을 고려하고 포괄적으로 접근하였다.

회원국 전문가들은 ICBS를 조직자(추진자)로 하여 복지계정 구축 운영 위원회(조정 포럼·이하 운영위원회)를 설치할 것을 제안하였고 운영위원회는 이스라엘의 사회보장부, 재무부, 국립 보험원, 중앙은행, 히브리대학교, 브룩데일 연구소 및 통계국의 거시 경제부, 교육부, 비즈니스경제부, 인구부, 미시 경제부의 대표자들과 국가 통계학자들로 구성할 것을 추천하였다. 운영위원회에서 논의될 주제들로는 1) 복지 통계 및 복지계정의 필요성, 2) 복지계정을 위한 틀, 3) 복지의 개념 및 정의(열거주의), 4) 복지 통계를 위한 행정적인 자료원의 식별 및 5) 데이터의 전달(연계)을 제안하였다. 그리고 복지계정의 최종 구조 결정은 운영위원회에 의해 이루어지는 것으로 한다.

복지위성계정이 되기 위해서는 국민계정 지침(SNA2008)을 따라야 하고 서비스 유형별 복지지출의 정보가 필요하다. 즉, 운영 및 재정 측면에서 복지제도의 구조를 이해하는 것이다. 복지서비스의 민영화(privatization) 추이를 추적하고 수량화할 수 있다. 각 부문의 정의는 SNA2008을 따른다. 복지계정에는 소득과 지출에 관한 상세한 자료가 포함되어 있으며, 각 표들은 재정 부문과 성과 부문의 교차 분류를 나타내는 행렬(matrix)을 보여 준다.

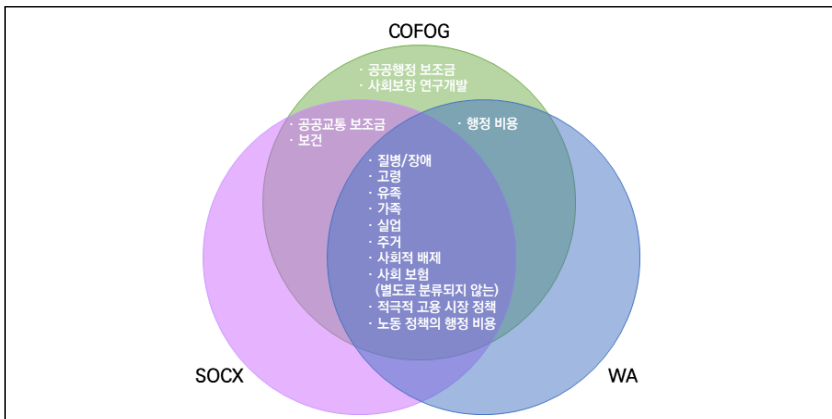
〈표 2-4〉 SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA) 비교표

	기능	COFOG	SOCX	WA
1	질병/장애	10.1	+	+
2	노령	10.2	+	(+)
3	유족	10.3	+	+
4	가족	10.4, 9.1	+	+
5	실업	10.5	+	+
6	주거	10.6	+	+
7	사회적 배제	10.7	+	+
8	보건	7	+	-
9	사회보장 연구개발	10.8	-	-
10	사회보장(별도로 분류되지 않는)	10.9	+	+
11	적극적 고용시장 정책	4	+	+
12	행정 비용	10.9	-	+
13	노동 정책의 행정 비용	10.5, 4	+	+
14	공공교통 보조금	4	+	-

주: 오직 WA(복지계정)에서의 세부 항목은 COFOG와 SOCX에서의 노령에 해당하는 고령자를 위한 주거, COFOG와 SOCX에서의 가족에 해당하는 아동 돌봄과 10대, COFOG와 SOCX에서의 사회적 배제에 해당하는 이민자를 위한 지원, 긴급, 쉼터 등 그리고 오직 중고등 과정 이후의 국가 정책 기관 부문에서의 재정적 지원과 현물 보조를 포함함.

자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.7. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

[그림 2-9] SOCX-COFOG-Welfare Accounts(WA)의 영역 비교



자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.7. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24. 의 내용을 재구성함.

운영위원회에서는 복지계정의 구조가 가장 포괄적인 기준인 SOCX(9개 분야)에 기초할 것을 권고하였으며 건강 정보가 위성계정에 포함되면 안 된다고 판단하였다. 단, SOCX와는 달리 재원 조달 부분이 포함될 것이고, 민간 부문을 포함하기 때문에 SOCX보다 범위가 더 넓다. 더 장기적인 관점에서 인력(직원)과 고객(수혜자)에 대한 정보도 포함할 것이다. SOCX는 일반적으로 행정 비용 지출이 수혜자에게 직접 전달되지 않기 때문에 포함하지 않으나 복지계정에는 행정비용이 포함되어 있다. 그러나 예외적으로 적극적 노동시장 프로그램, 보육서비스 및 건강에 따른 행정비용은 총계에 포함된다. 4-6세 아동의 주간 돌봄이 SOCX에는 포함된 반면 복지계정에는 포함되지 않았다. 이스라엘 복지시스템의 특정 서비스에 대한 비용과 재정 지원을 강조하기 위해 SOCX의 전체 구조 내에서 ICBS가 정의한 하위 범주(서비스/위험의 유형 또는 욕구/정책 영역)를 사용하였다.

그리고 이스라엘의 경우 복지계정을 개발하기 위해 복지계정 개발을 위한 협의체에 참여한 협력자들은 협의체에 참여할 뿐 아니라 우선적으로 행정 데이터와 같은 잠재적인 자료원들을 공유하고자 하는 등 관심이 높았다.

### 3. 이스라엘의 복지위성계정 구조<sup>8)</sup>

#### 가. 부문별 분류

이스라엘의 복지위성계정은 부문별, 서비스 유형별로 분류할 수 있다. 먼

8) Central Bureau of Statistics. For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release(May 4, 2016). 126/2016. State of Israel. 와 Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects-Israel 2013-2014-Component A: National Accounts-SOCIAL ACCOUNTS. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.의 내용을 참고하여 정리함.



저 부문별로 나누면 기업, 정부, 민간 비영리기관, 가계, 해외로 구분된다.

‘기업(Business)’ 부문은 회사(companies)로 조직되지 않은 사업체를 포함하여, 민간 소유 기업 및 공공 소유 기업 모두로 구성된다. 경제활동 표준 분류(Standard Classification of Economic Activities)에 따르면 복지 산업은 주거 돌봄 활동(Residential Care Activity, 산업 87), 숙박 시설이 없는 사회 활동(Social Activities without Accommodation, 산업 88)은 물론 누적 연금의 연금급여를 지급하는 보험회사(연금 기금)도 있다. 기업 부문의 복지지출은 고용주들이 국립보험원에 지불하는 것을 포함한다.

‘정부(Government)’ 부문의 폭넓은 정의에는 정부 부처, 지방자치단체, 국가기관, 국립보험원, 정부가 주로 출자하는 비영리기관(서비스 및 계약 구매를 통한 자금 조달을 제외한 지출의 50% 이상)이 있다. 이러한 비영리기관들은 ‘공공 비영리기관(Public Non-Profit Institutions)’으로 알려진 정부 부문 내 별도의 부문으로 표시되어 있다.

‘민간 비영리기관(Private Non-Profit Institutions)’ 부문은 정부 부문이 총지출의 50% 미만을 지원하는 가구에 서비스를 제공하는 비영리기관이 포함된다. ‘가계(Households)’ 부문은 한 사람 또는 한 그룹의 사람들로 구성된 단위로, 가계 지출에는 가정 돌봄서비스의 구매, 사회 보장 기여금과 같은 사회서비스 구매가 포함된다.

‘해외(Abroad)’ 부문은 거주 국가 단위로 거래를 하거나 거주 국가 단위와 다른 경제적 관계를 갖는 모든 비거주 국가 단위(예: 거주자와 비거주자 간의 청구)가 포함된다. 또한 해외에는 국가의 지리적 영역(예: 대사관, 영사관, 군사 기지, 국제기구)에 물리적으로 위치한 특정 기관이 포함된다. 해외에는 개별 시민 또는 자선 재단의 해외 이주도 포함된다.

〈표 2-5〉 이스라엘 복지위성계정의 부문별 자료원(구축 예정 포함)

부 문	지 출	소 득 (재원 조달)	증사자 유형	수혜자 유형
기업	거래&서비스 조사 (통계청)	거래&서비스 조사(통계청) SOCX (통계청, 재무부)	노동력 조사(통계청) 기업 등록(통계청)	가계 지출 조사 (통계청)
정부 (중앙, 지방, 정부 비영리 법인, 국립보험원)	SOCX (통계청, 재무부)	SOCX (통계청, 재무부)	노동력 조사 (통계청)	가계 지출 조사 (통계청)
민간 비영리법인	비영리법인 조사 (통계청)	비영리법인 조사 (통계청)	비영리법인 조사 (통계청) 노동력 조사(통계청) 히브리 대학교	가계 지출 조사 (통계청)
가계	가계 지출 조사 (통계청)	가계 지출 조사 (통계청)	-	가계 지출 조사 (통계청)

자료: Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A9 Improve data scope and quality of welfare accounts(expenses and financing of welfare measures, p.7. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

## 나. 서비스 유형별 분류

이스라엘은 복지위성계정 구축을 위해 2개의 분류 기준(SOCX 분류, ICNPO 분류)을 결합한 균일한 서비스 유형 분류를 사용하기로 하였다.

먼저 ‘노인(Senior citizens)’을 위한 서비스는 노인들이 직면한 위험에 대한 현물급여와 수당(소득손실, 저소득, 일상생활 활동의 독립성 부족, 사회 및 지역사회 생활 참여 감소 등)으로 구성된 사회 보호 시스템으로 노인수당, 연금, 지역사회 노인, 시설 노인의 네 가지 하위 범주를 포함한다.

‘노인수당(Allowances for senior citizens)’은 국립보험원이 지급한 수당과 국가보험법에 따라 지급되지 않은 수당을 포함한다. 국립보험원

이 지급한 수당에는 노후수당이 포함되어 있는데, 이 수당은 적격 연령에 도달한 이스라엘 거주자에게 법에서 요구하는 기간 동안 보험이 유지되어야 하며 법에 따라 보험료를 지불해야 한다. 국가 보험법에 의해 제공되지 않은 수당은 정부와 연금 기금에 의해 소득 지원법에 대한 보충으로 자금이 조달된다. 연금 수혜 연령 미만의 부양가족이 있는 노령 연금 수급자에게 지급되는 부양가족에 대한 추가 지불도 포함된다. 또한 소득 보충법에 따라 제공되는 소득 보충이 포함된다. 살아 있는 친척에 대한 수당도 여기 포함되어 있다.

‘연금(Pensions)’ 서비스는 노인이 받는 현금급여로 개인이 표준 퇴직 연령에 도달했을 때 받는 보장 소득 또는 퇴직자 소득을 말한다. 조기 퇴직 연금도 포함된다. 공무원, 군인, 대학 직원을 위한 예산 연금 제도(budgetary pension schemes)와 누적 연금 제도를 포함한다.

‘지역 사회 노인(Senior citizens in the community)’ 서비스에는 노인들에게 제공되는 다양한 재화와 서비스뿐만 아니라 일상생활을 유지해 나가는 데 필요한 활동을 돕기 위한(가정 간호) 간호 돌봄 수당 및 노인 복지서비스 지출이 포함된다. 지역사회, 여가 및 문화 활동에 참여할 수 있도록 노인들에게 제공되는 다양한 재화와 서비스도 포함된다. 지방자치단체의 지방세 감면, 전기 및 수도세 감면, 대중교통 보조금, 텔레비전 이용 요금 면제와 같은 혜택도 포함된다. ‘시설 노인(Senior citizens in institutions)’ 서비스에는 숙박 시설(lodging)과 같은 현물 혜택과 때로는 특수 숙박 시설 기관에서의 혜택이 포함된다. 데이케어(day care) 및 재활 서비스, 요양원 및 생활 보조 서비스와 같은 노인들을 위한 서비스에 대한 복지지출도 포함된다.

‘아동과 청소년(Children and youth)’을 위한 서비스는 현물과 현금 형태의 사회적 보호로 아동 수당과 어린이집, 아동 프로그램, 3세 미만 아

동을 위한 예비교육 및 프로그램, 위협에 처한 아동을 위한 프로그램에 대한 지출을 포함한다. 전일 또는 일정 시간 동안 취학 전 어린이에게 제공되는 장소와 음식, 하루 동안 어린이를 돌보는 보육자에게 지불되는 대금에 대한 재정적 지원, 영구적으로 어린이에게 제공되는 보호소와 고아원, 가정에서 어린이를 돌보는 사람들에게 제공되는 재화와 서비스 등을 포함한다.

‘가족(Family)’ 서비스는 가족에게 제공되는 현물과 현금 형태의 사회적 보호로 가족(한 부모 가정 포함)에 대한 공공 지원, 출산 수당과 같은 현금급여, 출산 보조금, 출산휴가 수당, 가족 수당 등을 포함한다.

‘장애인(People with disabilities)’을 위한 서비스는 경제적 활동에 완전히 또는 부분적으로 참여할 수 없거나 영구적인 또는 신체적·정신적 장애로 인해 정상적인 삶을 영위할 수 없는 사람들에게 현금 또는 현물 급여를 제공하는 것을 의미한다. 또한 질병이나 부상으로 인해 일시적으로 일을 할 수 없을 때 소득 손실을 완전히 또는 부분적으로 보전하는 현금 또는 현물 급여를 포함한다.

병가급여와 질병이나 부상으로 인해 일시적으로 일할 수 없는 사람들에게 제공되는 기타 지불금을 포함한다. 근로 능력을 저하시키는 장애를 겪고 있는 표준 퇴직 연령 이하의 사람에게 지급되는 장애연금과 같은 현금급여, 근로 능력 감소로 인해 표준 퇴직 연령에 도달하기 전에 퇴직 한 고령 근로자에게 지급되는 조기 퇴직급여 등이 이에 해당한다. 산업 재해 및 질병에 대한 지출에는 병가, 특별 수당과 같은 모든 현금급여 및 산업 재해 사상자에 대한 장애 연금과 같은 지불금이 포함된다. 또한 장애인을 위한 서비스에 대한 복지지출에는 탁아 및 재활 서비스에 대한 지출, 재택 간호 및 기타 종류의 혜택이 포함된다.

‘긴급 상황의 인구(Populations in emergency situations)’를 위한

서비스는 위험에 처한 인구 집단을 위한 현금 및 현물 급여의 사회적 보호로 가정폭력 피해 여성, 마약 중독자, 폭력 피해자 및 범죄자 지원 비용, 고통을 겪고 있는 난민 및 홀로코스트 생존자 가족의 청소년을 위한 재활 프로그램 지출, 그리고 이민자 흡수를 위한 지출(정부 및 국가기관이 지불한 신규 이민자에 대한 현금급여), 빈민과 주거에 취약한 사람들을 위해 제공되는 단기 및 장기 피난처, 알코올이나 약물 남용자의 재활 및 이에 취약한 사람들에게 제공되는 서비스 및 물품 등을 포함한다. '주택(Housing)' 서비스는 현금 및 현물 급여의 사회적 보호로 가정이 주택 비용을 조달할 수 있도록 돕기 위한 것이다. 수당은 정기적 또는 임시적으로 제공되며 임대료 보조금, 주택 소유주(현재 주택담보대출 또는 이자를 지불하는 데 도움이 됨)의 현재 주택비용을 경감하기 위한 지불금, 낮은 금액의 임대 주택 또는 공공 주택 제공, 기타 주택 지불에 도움이 되는 급여 등을 포함한다.

'실업과 고용 장려(Unemployment and encouraging employment)' 서비스는 일을 할 수 있거나 일할 능력이 있지만 적합한 직업을 찾을 수 없는 사람들을 위한 현금 및 현물 급여 형태의 사회적 보호를 의미한다. '기타 재정적 지원(Other financial assistance)'은 다른 범주로 분류되지 않는 재정적 지원으로 비영리단체가 개인에게 재정적 지원을 제공하는 것을 포함한다. '현물급여(Benefits in kind)' 서비스는 돈보다는 재화와 서비스로 지원하는 것을 의미하며 '기타(Other)' 서비스는 행정비용 지출과 어디에도 분류되지 않는 다른 복지서비스가 포함된다.

[그림 2-10]부터 [그림 2-15]까지를 통해 이스라엘의 사회복지지출 교차표가 다양하게 구성됨을 확인할 수 있다.

[그림 2-10] 이스라엘의 재원별 사회복지지출(2011년, 가구인원 포함, NIS millions)

Financing sector	Total funding (net) (1)+(2)-(3)	Production of services (1)	Transfers to other sectors (2)							Transfers from other sectors (3)	
			Total Transfers to Other sectors	Government ministries	National Insurance Institute	Local authorities	Public non-profit Institutions	Private non-profit Institutions	Business		Transfers to households
Total	119,661	21,796	185,885	2,551	58,740	3,239	903	8,870	13,727	97,865	88,030
Government sector	72,715	6,295	131,853	1,066	31,187	3,239	680	3,688	7,897	84,096	65,433
Government ministries	64,607	1,977	65,181	-	29,533	3,239	367	1,547	3,031	27,464	2,551
National Insurance Institute	-86	1,288	57,366	158	-	-	117	1,191	2,958	52,942	58,740
Local authorities	5,904	2,066	7,077	898	547	-	186	864	1,908	2,674	3,239
Public non-profit Institutions	2,290	954	2,229	-	1,107	-	20	86	-	1,016	903
Private non-profit Institutions	1,888	8,674	2,082	-	664	-	74	601	1	742	8,870
Business	17,648	6,827	24,548	47	11,346	-	8	120	-	13,027	13,727
Households	25,916	-	25,916	676	15,543	-	129	3,539	5,629	-	-
Abroad	1,494	-	1,494	570	-	-	2	922	-	-	-

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.5. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.

[그림 2-11] 이스라엘의 서비스유형별 사회복지지출(2011년, 기구이전 포함, NIS millions)

Type of service	Total funding(net)	Production of services	Transfer to households
Total	119,661	21,796	97,665
Senior citizens - Total	64,474	8,057	56,417
thereof: Senior citizens allowances	23,066	-	23,066
Pensions	32,276	-	32,276
Senior citizens in the community	5,769	4,698	1,071
Senior citizens in the Institutions	3,363	3,359	4
Children and youth	11,289	4,506	6,783
Family	3,952	830	3,122
People with disabilities	26,984	4,367	22,617
Population in emergency situations	3,660	1,586	2,074
Housing	1,322	591	741
Unemployment and encouraging employment	6,023	564	5,459
Other financial assistance(n.e.c)	522	272	250
Benefits in kind	1,214	664	350
Other	211	159	52

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.5. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.

[그림 2-12] 이스라엘의 재원별 서비스유형별 사회복지지출(2011년, 가구이전 포함, %)

Type of service	Total funding (net) NIS	Total funding(net)								
		Total funding	Government ministries and National Institutions	National Insurance Institute	Local authorities	Public non-profit Institutions	Private non-profit Institutions	Business	Households	Abroad
Total	64,474	100%	50%	0%	5%	2%	1%	18%	24%	0%
Senior citizens - Total	23,066	100%	41%	-1%	1%	2%	1%	23%	33%	0%
thereof: Senior citizens allowances	32,276	100%	60%	0%	7%	3%	0%	17%	13%	0%
Pensions	5,769	100%	48%	3%	6%	1%	3%	3%	36%	0%
Senior citizens in the community	3,363	100%	1%	2%	11%	0%	2%	31%	52%	1%
Senior citizens in the Institutions	11,289	100%	60%	0%	8%	2%	3%	5%	19%	2%
Children and youth	3,952	100%	43%	0%	14%	2%	3%	13%	21%	2%
Family	26,984	100%	66%	0%	2%	1%	1%	12%	18%	0%
People with disabilities	3,660	100%	63%	0%	12%	0%	4%	0%	8%	13%
Population in emergency situations	1,322	100%	77%	0%	1%	0%	5%	0%	5%	12%
Housing	6,023	100%	55%	0%	1%	2%	1%	19%	22%	0%
Unemployment and encouraging employment	522	100%	8%	0%	1%	1%	17%	2%	38%	33%
Other financial assistance(n.e.c)	1,214	100%	6%	0%	0%	1%	17%	2%	59%	15%
Benefits in kind	211	100%	55%	1%	34%	0%	0%	2%	-9%	17%

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.6. Retrieved from cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx. 2019.9.24.



[그림 2-13] 이스라엘의 운영주체별·서비스유형별 사회복지지출(2011년, 기구이전 제외, NIS millions)

Type of service	Operating Sector									
	Total	Government Sector			Government Sector			Private non-profit Institutions	Business	
		Total Government	Government ministries (including National Institutions)	National Insurance Institute	Local authorities	Public non-profit Institutions				
Total	21,796	6,295	1,977	1,288	2,066	964	8,674	6,827		
Senior citizens - Total	8,056	517	44	305	168	-	2,444	5,095		
thereof: Senior citizens allowances	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pensions	-	-	-	-	-	-	-	-		
Senior citizens in the community	4,697	235	-	235	-	-	1,965	2,497		
Senior citizens in the Institutions	3,359	282	44	70	168	-	479	2,598		
Children and youth	4,506	1,506	118	82	645	661	2,439	561		
Family	830	411	-	75	251	85	419	-		
People with disabilities	4,368	1,952	661	598	606	87	1,314	1,102		
Population in emergency situations	1,586	742	419	-	294	29	775	69		
Housing	591	429	397	-	-	32	162	-		
Unemployment and encouraging employment	564	510	281	228	-	1	54	-		
Other financial assistance(n.e.c)	272	25	-	-	-	25	247	-		
Benefits in kind	864	44	-	-	-	44	820	-		
Other	159	159	57	-	102	-	-	-		

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.8. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.

[그림 2-14] 이스라엘의 운영주체별·서비스유형별 사회복지지출(2011년, 가구인 제외, %)

Type of service	Operating Sector				Total	Government Sector				Private non-profit Institutions	Business
	Total in NIS millions	Total Government	Government ministries (including National Institutions)			National Insurance Institute	Local authorities	Public non-profit Institutions			
Total	21,796	100%	28.9%	9.1%	5.9%	9.5%	4.4%	39.8%	31.3%		
Senior citizens - Total	8,056	100%	6.4%	0.5%	3.8%	2.1%	0.0%	30.3%	63.3%		
thereof:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Senior citizens allowances	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Pensions	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Senior citizens in the community	4,697	100%	5.0%	0.0%	5.0%	0.0%	0.0%	41.8%	53.2%		
Senior citizens in the institutions	3,359	100%	8.4%	1.3%	2.1%	5.0%	0.0%	14.3%	77.3%		
Children and youth	4,506	100%	33.4%	2.6%	1.8%	14.3%	14.7%	54.1%	12.5%		
Family	830	100%	49.5%	0.0%	9.0%	30.2%	10.3%	50.5%	0.0%		
People with disabilities	4,368	100%	44.7%	15.1%	13.7%	13.9%	2.0%	30.1%	25.2%		
Population in emergency situations	1,586	100%	46.7%	26.4%	0.0%	18.5%	1.8%	18.9%	4.4%		
Housing	591	100%	72.7%	67.2%	0.0%	0.0%	5.5%	27.3%	0.0%		
Unemployment and encouraging employment	564	100%	90.4%	49.8%	40.4%	0.0%	0.2%	9.6%	0.0%		
Other financial assistance(n.e.c)	272	100%	9.2%	0.0%	0.0%	0.0%	9.2%	90.8%	0.0%		
Benefits in kind	864	100%	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	5.1%	94.9%	0.0%		
Other	159	100%	0.0%	35.7%	0.0%	64.3%	0.0%	0.0%	0.0%		

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.9. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.

[그림 2-15] 이스라엘의 운영주체별·지출유형별 사회복지지출(2011년, 기구이전 제외, NIS millions)

Type of expenditure	Operating Sector							
	Total	Government Sector				Public non-profit Institutions	Private non-profit Institutions	Business
		Total Government	Government ministries (including National Institutions)	National Insurance Institute	Local authorities			
<b>Total</b>	<b>21,796</b>	<b>6,295</b>	<b>1,977</b>	<b>1,288</b>	<b>2,066</b>	<b>964</b>	<b>8,674</b>	<b>6,827</b>
<b>Total current expenditure</b>	<b>20,336</b>	<b>6,001</b>	<b>1,956</b>	<b>1,194</b>	<b>1,928</b>	<b>923</b>	<b>8,132</b>	<b>6,203</b>
Labor cost	11,777	3,270	843	843	1,224	542	4,313	4,194
Operating costs	7,599	2,434	1,087	1,087	586	296	3,405	1,760
Depreciation	960	297	26	26	118	85	414	249
<b>Total investments</b>	<b>1,460</b>	<b>294</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>138</b>	<b>41</b>	<b>542</b>	<b>624</b>
Buildings	1,132	155	5	5	111	23	371	606
Equipment and vehicles	328	139	16	16	27	18	171	18

자료: Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. p.10. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.

### 제3절 시사점

지역복지계정 구축을 위해 국민계정의 COFOG와 SOCX에 대해 살펴보았다. 먼저 유사한 점을 살펴보면 첫째, 일반정부의 부문별·기능별 지출(COFOG)에서는 10개 기능별로, SOCX에서는 9개 기능별 분류를 하고 있다. 분류에 차이가 있지만 COFOG에서 분류하는 보건과 사회 보호 분야의 합이 SOCX의 범위와 유사하다.

둘째, SOCX에 포함되는 사회지출은 국민계정 내의 제2차 소득분배계정상의 3가지 이전으로 연결된다. 먼저, 경상이전(소득, 부 등에 대한 경상세, 사회부담금 및 사회수혜금 및 기타경상이전)이며, 다음 현물소득재분배계정상의 사회적 현물이전, 끝으로 자본이전으로 연계된다. 자본이전 항목을 보면 SOCX, ESSPROS, 그리고 국민계정 모두 포함하고 있다. 다만 기록 방식에서 국민계정의 경우 자본계정에 별도 기록한다. 국민계정에서는 국가의 자본 흐름에 방점을 두고 있다.

셋째, 우리나라는 공식적으로 본원소득과 가처분소득을 발표하고 있다. 최근 가처분소득에 현물이전을 반영한 조정처분가능소득을 발표하였다. 행정자료로 보완한 가계금융·복지조사를 활용하여 사회적 현물이전을 반영한 소득통계 작성 결과도 발표되었다(통계청 복지통계과, 금융감독원 금융통계팀, 한국은행 통계조사팀, 2016). 이러한 배경에는 OECD 등 국제기구에서 사회적 현물이전소득 측정을 권장하고 있고 정부의 현물복지지출 비용 상승에 따른 효과를 측정할 통계(특히 정책 효과 평가를 위한 소득분배 지표)의 필요성이 제기되었다(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018). 현재 호주, 네덜란드, 스웨덴, 덴마크, 핀란드, 일본 등 10개 국가에서 작성 중이다(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018). 사회적 현물이전을 반영한 소득은 정책 내용이나 가치평가가 국가마다 다를 수

있어 현재 국제 소득통계측정개념(OECD 등)에 포함되어 있지 않다. 우리나라에서 시험적으로 작성한 사회적 현물이전을 반영한 소득은 지자체를 제외한 중앙정부가 지원하는 서비스만을 대상으로 하고 있다.

SOCX의 경우 중앙정부와 지자체를 포함하여 기능별(정책 영역별) 급여 형태를 현금과 현물로 구분하여 작성하고 있어 사회적 현물이전을 산출할 때 기초자료로 활용하는 데 유리하다.

다음으로 차이점에 대해 살펴본다. COFOG에는 교육서비스 비용의 경우 학생 교육을 목적으로 정부가 지출하는 일체의 비용인 교원 인건비 및 학생교육지출을 포함하고 있다(통계청 사회통계국 복지통계과, 2018). 취학 전 교육비만 포함하는 SOCX보다 범주가 넓다. 위성계정인 복지계정이 국민계정과 정합성을 갖추며 통합 또는 연계할 수 있도록 하기 위해 작성 기준에 관한 다양한 기초분석과 비교가 필요하다.

이스라엘(EU)의 복지계정 사례에서 보았듯이 계정의 범위가 SOCX에 행정비용을 추가한 개념을 사용하고 있다. 후생적 측면에서 볼 때 사회적 급여 전달에 소요되는 행정비용은 국민의 욕구를 충족하기 위한 것인 만큼 이를 포함하는 것은 총량지표로 의미가 있다고 본다. 이러한 측면에서 볼 때 복지계정은 SOCX 통계를 기반으로 확장시켜 작성될 수 있음을 알 수 있다.

〈표 2-6〉 한국은행 교차분류 표: 2016년도 일반정부의 부문별·기능별 총지출(일부 발체)

단위: 십억 원

	이용자 보수	생산 및 수입세	중간 소비	보조금	재산 소득	사회보장 현물수혜	사회 수혜금	기타경상 이전	지분 이전	총고정 자본형성	재고 증가 및 귀중품 순취득	비생산 비금융 자산의 순취득	총지출
일반 공공 행정						0.0	0.0	14,368.4	1,356.2				
국방						0.0	0.0	3,542.5	248.8				
공공 질서 및 안전						0.0	0.0	232.2	63.8				
경제 업무						0.0	0.0	14,172.7	10,420.7				
환경 보호						0.0	0.0	1,119.5	695.2				
주택 및 지역 개발						0.0	0.0	546.5	848.5				
보건						<b>62,327.1</b>	<b>0.0</b>	<b>3,294.0</b>	<b>436.7</b>				
오락문화 및 종교						0.0	0.0	2,986.1	1,354.0				
교육						2,534.0	3,747.4	18,232.7	1,854.4				
사회 보호						<b>0.0</b>	<b>86,902.6</b>	<b>8,335.4</b>	<b>2,500.9</b>				
합계						64,861.1	90,650.0	66,829.7	19,779.3				

주: 교차분류 표는 일반정부, 중앙정부, 지방정부 및 사회보장기금 등 부문별로 작성되거나 일반정부 통계만을 발체하였고 그중 사회보장 현물수혜, 사회수혜금, 기타경상이전 및 자본이전의 숫자 값만을 발체함.

자료: 한국은행. (2018). 2016년 국민계정(확정) 및 2017년 국민계정(잠정).

제 3 장

## 지역복지지출 데이터의 체계화 및 구조화

제1절 복지지출 DB 구축 현황

제2절 데이터의 체계화

제3절 데이터의 구조화





# 3

## 지역복지지출 데이터의 체계화 및 구조화

이 장에서는 국내 복지지출 DB 구축 현황을 살펴보고 지역복지지출 산출에 필요한 자료를 어디서 어떠한 과정으로 수집되고 가공하는가를 살펴본다. 이를 통해 본 장에서 제시할 데이터의 체계화와 구조화 서술과의 연계성을 높이고자 한다.

### 제1절 복지지출 DB 구축 현황<sup>9)</sup>

#### 1. 국내 복지재정 관련 관리시스템 현황<sup>10)</sup>

복지지출 DB는 중앙재정과 지방재정, 사회보험의 급여로 구성되어 있다. 중앙재정과 지방재정을 관리하는 정보시스템들의 기능 및 구조 분석은 향후 복지지출 DB 구축을 위한 기준 마련에 중요한 역할을 하게 된다. 다만 사회보험의 급여는 부처별로 분산 운영되고 있어 각 시스템의 결과를 수집 기공하고 있다. 따라서 이 절은 중앙과 지방재정 관리에 사용되고 있는 시스템들의 특성과 제공되는 기능, 통계 등을 중심으로 살펴보고자 한다.

9) 이 절은 이 연구의 기초연구로 진행되었던 고경환 외. (2018). 지역 주민의 복지 향상을 위한 복지지출 연구(I) - 광역자치단체를 중심으로. 한국보건사회연구원. 제4장 제1절의 내용을 소개한 것임.

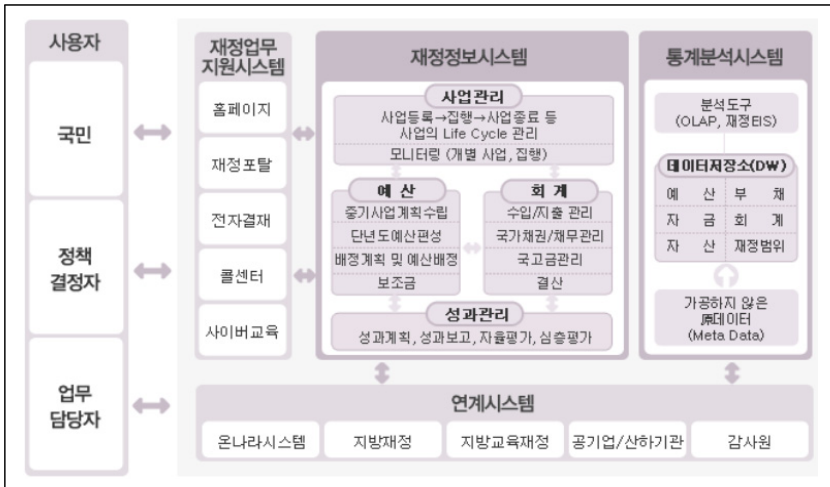
10) 고경환 외. (2017a). 복지재정·성과관리 체계 연구. 제6장을 수정·보완한 것임.

### 가. 디지털예산회계시스템(dBrain)<sup>11)</sup>

dBrain은 중앙정부의 예산편성, 집행, 자금관리, 국유재산/물품관리, 채권/채무, 회계결산 등을 하나의 시스템에서 처리할 수 있도록 구성하여 재정 활동 전반을 지원하려고 구축된 예산회계시스템이다.

디지털예산회계시스템에는 사업관리, 예산, 회계분석 등 단위업무 시스템을 포함하여 외부 연계 시스템을 포함하고 있다([그림 3-1] 참조).

[그림 3-1] 디지털예산회계시스템(dBrain) 구성도



자료: 한국재정정보원. (n.d.). Retrieved from <http://www.kpfis.or.kr>. 2017. 6. 8.

사업관리시스템은 모든 재정사업의 시작부터 종료까지 전 과정을 관리할 수 있어 개별사업 및 집행 내역 등 사업 현황에 대해 실시간 파악이 가능하다.

11) 한국재정정보원(<http://www.kpfis.or.kr>)의 dBrain 관련 자료를 정리한 것임(2017. 6. 8. 인출함).

예산시스템은 국가재정 운용 계획을 수립하고 이 계획에 따라 지출 한도를 설정한 후 부처별로 예산요구안을 작성한다. 재정 당국은 사업별 집행 상황과 성과 정보, 예비타당성 정보 등을 검색하여 부처 요구안에 대해 검토한 후 정부 예산을 확정하게 된다.

디지털예산회계시스템의 회계시스템은 재정자금을 집행하면서 발생하는 거래를 실시간으로, 계정별 거래 유형을 통해 자동 분류 처리한 후 해당 프로그램별로 원가를 계산해 성과 관리에 활용한다. 특히 회계시스템은 복식부기·발생주의 회계제도를 적용하고 있다.

## 나. 지방재정관리시스템(e-호조)<sup>12)</sup>

지방재정관리시스템은 지방자치단체의 예산편성, 집행, 회계결산, 채권·채무관리 등 재정 업무에서 생성되는 재정 정보 및 통계 관리 등 15개 분야에 대한 표준화된 지방재정관리시스템이다(〈표 3-1〉 참조).

〈표 3-1〉 지방재정관리시스템 업무 현황

업무 영역	주요 기능	유관기관/시스템
재정계획 관리	사업관리, 중기재정계획관리, 투·융자심사관리, 업무지침, 기타심사관리	
예산 관리	예산기준정보관리, 예산편성관리, 예산(재)배정관리, 예산 변경관리, 예산결산, 예산개요, 재정공시, 재정연감, 재정 분석, 사전위기관리	기획재정부 (dBrain)
지출 관리	지출품의관리, 지출원인행위관리, 지출결의관리, 지급명령 관리, 일상경비관리, 전자자금이체관리(e-뱅킹), 지출결산 관리, 조기집행관리, 복지급여연계	금융기관 e-뱅킹시스템
자금 관리	자금계획관리, 자금배정관리, 자금수지관리, 자금운용관리, 자금조달관리, 자금마감관리	

12) 한국지역정보개발원(<https://www.klid.or.kr/section/content/content.html?PID=task1a6>)의 지방재정관리시스템 사업설명 자료를 정리한 것임(2017. 6. 8. 인출함).

업무 영역	주요 기능	유관기관/시스템
수입 관리	보조금관리, 교부세관리, 채권관리, 기금수입관리, 수입대체경비관리	기획재정부 (dBrain)
계약 관리	계약요청관리, 입찰 및 낙찰관리, 계약대장관리, 대금지급, 검사(수)관리, 결산관리, 공사하자관리, 계약심사관리	조달청(G2B)
자산 관리	고정자산관리, 결산관리, 공통관리	행정자치부(시·도 행정정보시스템, 서울행정시스템)
부채 관리	지방채관리, 기타채무관리, 채무현황 및 채무통계, 세입세출 외 현금관리, 부채결산, 기준정보관리	기획재정부 (dBrain)
재무결산 관리	기준정보관리, 회계결의관리, 장부관리, 마감 및 결산관리, 이월관리, 개시재무제표관리, 결산조사서식관리	조달청(G2B)
원가 관리	원가기준정보관리, 원가대상관리, 사업수익관리, 원가귀속 자산관리, 원가정보관리, 공기업특별회계원가관리, 재정운영보고서조회, 원가정보분석조회	행정자치부(시·도 행정정보시스템, 서울행정시스템)
상시 모니터링	예산 분야, 지출 분야, 계약 분야, 자금 분야, 부채 분야 모니터링	
통합재정통계	통합재정수지기준정보, IMF GFS 통합재정통계, 예산통계자료구축, 결산통계자료구축, 예산결산현황, 통합재정수지자료관리, 분석결과서식	행정자치부(시·도 행정정보시스템, 서울행정시스템)
재무통계 분석	광역통계분석, 중앙통계분석	기획재정부 (dBrain)
기준정보	코드 및 운영관리	
사업관리 코드	재정계획내역관리, 예산관리내역관리, 수입관리내역관리, 자금관리내역관리, 지출관리내역관리, 계약관리내역관리	

자료: 한국지영정보개발원. (n.d.). Retrieved from <https://www.klid.or.kr/section/content/content.html?PID=task1a6>. 2017. 6. 8

e-호조 시스템의 구성은 지방재정관리, 지방재정통계, 지방재정분석, 지방재정통합 DB, 지방재정통합정보, 재정고(대국민서비스) 등 6종의 단위시스템으로 구분되어 있다([그림 3-2] 참조).

[그림 3-2] 지방재정관리시스템 구성도



자료: 한국지역정보개발원. (2015). 2016년 지방재정관리시스템 운영 및 유지관리 제안요청서.

단위시스템 중 지방재정분석시스템은 지자체 재정 정보를 분석하기 위해 구축한 DW(Data Warehouse)로 행정안전부 지방재정 관련 업무 담당자들이 주로 사용한다. 재정분석시스템의 주요 기능은 재정 현황, 재정 지표, 예산 현황, 집행 현황, 예산결산, 위기경보 관리, 재정연감 관리, 교부세 관리와 관련된 업무를 처리한다.

e-호조는 자치단체 내부시스템과의 연계뿐 아니라 기획재정부 dBrain 시스템, 감사원 e-감사시스템, 보건복지부 행복e음 등 13개 유관기관 간 시스템과 연계되어 있다.

#### 다. 국고보조금통합관리시스템<sup>13)</sup>

앞에서 본 재정관리시스템(dBrain, e-호조, 에듀파인)들도 보조금 업

13) 기획재정부(2017). 국고보조금통합관리시스템 운영유지보수 사업 제안요청서를 정리한 것임.

무 처리를 위한 기능이 있다. 하지만 보조금에 대한 관리 수준 및 정보관리 항목이 상이하고 통합관리가 미흡하여 국고보조금 전 처리 과정을 시스템으로 관리해야 한다는 필요성이 제기되었다. 이에 따라 국고보조금 통합관리시스템은 2015년 8월에 「보조금 관리에 관한 법률」 개정안이 국무회의를 통과한 후 2017년 7월 구축이 완료되었다.

국고보조금통합관리시스템은 국고보조금 포털, 보조사업관리, 사업관리, 중복부정수급 관리, 집행정산, 통계분석, 총괄조정 관리, 연계 모니터링 등 8개 부문으로 구성되었다(그림 3-3) 참조).

국고보조금통합관리시스템은 보조사업의 속성 정보를 활용하여 유사 중복 기준을 등록 및 관리하고 보조사업의 유사도 및 중복 여부를 확인 검증한다.

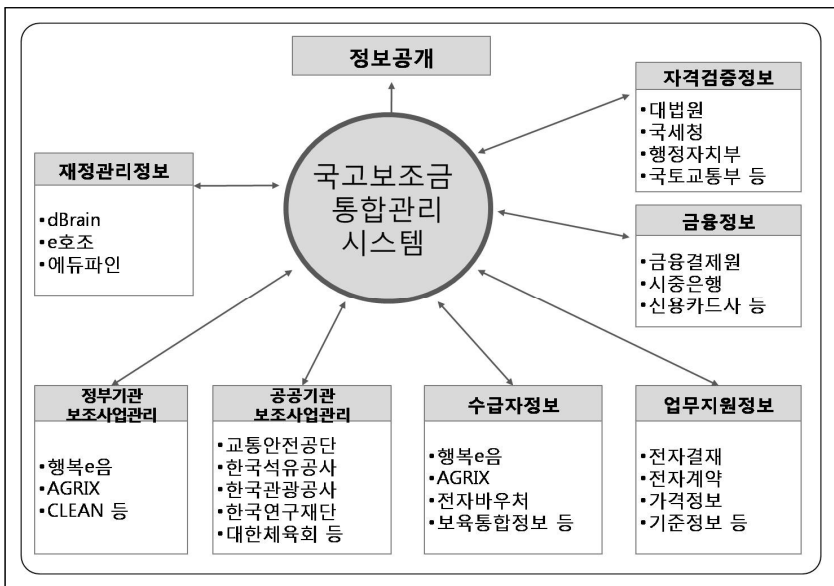
[그림 3-3] 국고보조금통합관리시스템 구성도



자료: 기획재정부. (2017). 국고보조금통합관리시스템 운영·유지보수 사업 제안요청서. p.6

또한 국고보조금통합관리시스템은 3개 재정관리시스템(dBrain, e-호조, 에듀파인)과의 연계뿐 아니라 정부기관 및 공공기관 보조사업, 자격 검증, 수급자 정보, 금융 정보 등에 대해 관련 기관과도 연계하고 있다 ([그림 3-4] 참조).

[그림 3-4] 국고보조금통합관리시스템의 통합연계시스템 구조도



자료: 기획재정부. (2017). 국고보조금통합관리시스템 운영·유지보수 사업 제안요청서. p.15

## 2. 사회복지지출 데이터 셋 구축 과정<sup>14)</sup>

사회복지지출은 자료의 수집과 입력, 검토의 세 단계에 걸쳐 생산된다. 첫 번째로는 사회복지지출에 포함되는 다양한 자료원을 확보하는 수집

14) 이 연구의 기초연구로 진행되었던 고경환 외. (2018). 지역 주민의 복지 향상을 위한 복지 지출 연구(Ⅰ) - 광역자치단체를 중심으로. 한국보건사회연구원. 제3장 제1절 내용의 일부를 소개함.

단계가 있다. 정부 지출 부분에서는 주로 중앙부처와 지방자치단체의 예·결산 자료를 확보하는 것에 중점을 두고 있다. 다음 단계에서는 수집된 자료를 통일된 양식에 맞춰 자료를 입력하여 독립된 데이터 셋 구축이 이루어진다. 재정 데이터는 중앙부처의 예·결산서 양식에 맞추어 기본 정보를 포함하고 있으며 기본 정보로는 소관, 회계, 계정, 분야·부문, 프로그램, 단위사업, 세부사업, 지출목, 지출세목 등이 있다. 이를 기초로 연구진이 기능과 급여 형태 부분을 추가하여 OECD의 요구 사항에 맞추어 OECD에 제출할 수 있는 양식(OECD\_KOR)의 자료를 구축한다.

세 번째 단계에서는 한국의 사회복지지출 기초 데이터 셋 구축을 위해 두 번의 검토가 이루어진다. 먼저, OECD SOCX 매뉴얼에 기초하여 자체 데이터 셋에 입력한 자료를 검토한다. 그리고 기획재정부의 예산편성 지침에 따라 기능 분류 중 '080 사회복지' 분야에 해당하는지 여부를 확인하고 해당 분야의 부분별 사업의 하위 사업들의 내용도 함께 확인한다. 이는 OECD\_KOR 데이터 셋에서 기능별 분류를 입력하기 위함이다. 이후 '080 사회복지'에 해당하지 않는 사업들을 확인하여야 하는데, 해당 사업이 사회적 목적이 있어 재분배적 성격을 띠거나 의무적인 가입이 요구되지 여부를 확인한다. '080 사회복지' 분야에 해당하지 않음에도 사회적 목적이 있는 사업으로 재분배적 성격을 띠고 있는 사업도 있기 때문이다. '060 문화 및 관광' 분야의 통합 문화체육관광 이용권, '110 산업·중소기업 및 에너지' 분야의 에너지 바우처 및 '020 공공질서 및 안전' 분야의 이재민구제 및 주택피해복구비 등을 예로 들 수 있다.

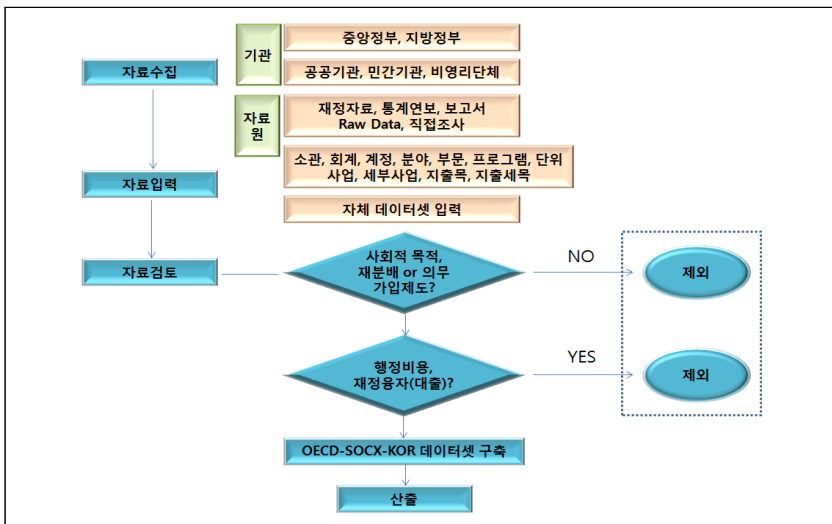
또한, 모든 '080 사회복지' 분야에 해당하는 사업이 사회복지지출액 산정에 포함되는 것은 아니다. 사회복지지출 데이터베이스(SOCX)에서는 당초 사회적 이전 지출에 중점을 두고 있어 사회복지지출에서 행정 비용이나 대출액 등은 포함되지 않는다. 따라서 제외 대상 사업을 분리하여



제외시키기 위해 개별 사업을 검토하여 재정용자사업 중 대출에 해당하는지 또는 행정 비용에 해당하는지 등의 여부를 확인한다. 이러한 일련의 과정을 통해 OECD\_KOR 데이터 셋을 구축한다.

두 번째 검토 단계에서는 상기의 첫 번째 검토 단계에서 제외된 자료들을 별도로 목록화하여 추가적인 검토를 실시한다. 두 번째 검토 단계에서는 상기의 첫 번째 검토 과정에서 제외된 분야 및 부문별 사업에 포함되지 못한 사업과 수급자에 대한 이전이 아닌 사업들만을 대상으로 한다. 이러한 과정은 주로 연구진 및 우리 원의 분야별 연구진과의 협업을 통해 이루어지며, 필요 시 부처 담당 공무원 및 외부 전문가 등과 구체적인 사업의 성격 및 대상 등에 대해 논의한다. 최종적으로 일련의 과정을 거쳐 OECD 요구 기준에 맞춘 SOCX의 데이터 셋(OECD\_SOCX\_KOR)이 구축된다.

[그림 3-5] 사회복지지출 데이터 셋 구축 과정



자료: 고경환 외. (2017b). 한국의 사회복지지출 작성방법 마련 및 산출. 보건복지부·한국보건사회연구원. p. 16을 수정·보완함.

## 제2절 데이터의 체계화

지역복지지출은 OECD의 사회복지지출 데이터베이스를 구성하는 노령, 유족, 근로무능력, 보건, 가족, ALMP, 실업, 주거, 기타 사회정책 등 9가지 정책 영역의 급여를 원용한다. 9개 정책 영역별 데이터는 <표 3-2>에서 제시한 지출 범위를 포함한다. 따라서 이 장에서는 <표 3-2>의 지출 범위별로 원천 데이터를 어디서, 어떻게 수집하는지에 대한 구체적인 방법을 제시하여 지역복지지출 산출의 신뢰를 높이고자 한다.

<표 3-2> 지역복지지출과 관련된 정보

정책영역	관련 데이터	
노령	현금급여	연금, 조기퇴직연금, 기타 현금급여
	현물급여	돌봄서비스/가사보조서비스, 기타 현물급여
유족	현금급여	연금, 기타 현금급여
	현물급여	장례비, 기타 현물급여
근로무능력 관련 급여	현금급여	장애연금, 연금(산업재해), 유급질병휴가(산업재해), 유급질병휴가(기타 질병수당), 기타 현금급여
	현물급여	돌봄서비스/가사보조서비스, 재활서비스, 기타 현물급여
보건	현물급여	
가족	현금급여	가족수당, 산전후휴가 및 육아휴직, 기타 현금급여
	현물급여	ECEC, 가사서비스, 기타 현물급여
적극적 노동시장정책		공공고용서비스 및 행정, 노동시장 훈련, 고용인센티브, 지원고용 및 재활, 직접적 일자리 창출, 창업인센티브
실업	현금급여	실업보상/해고수당, 노동시장의 환경으로 인한 조기퇴직
주거	현물급여	주거보조, 기타 현물급여
기타 사회정책영역	현금급여	소득지원(소득보조), 기타 현금급여
	현물급여	사회부조(공공부조), 기타 현물급여

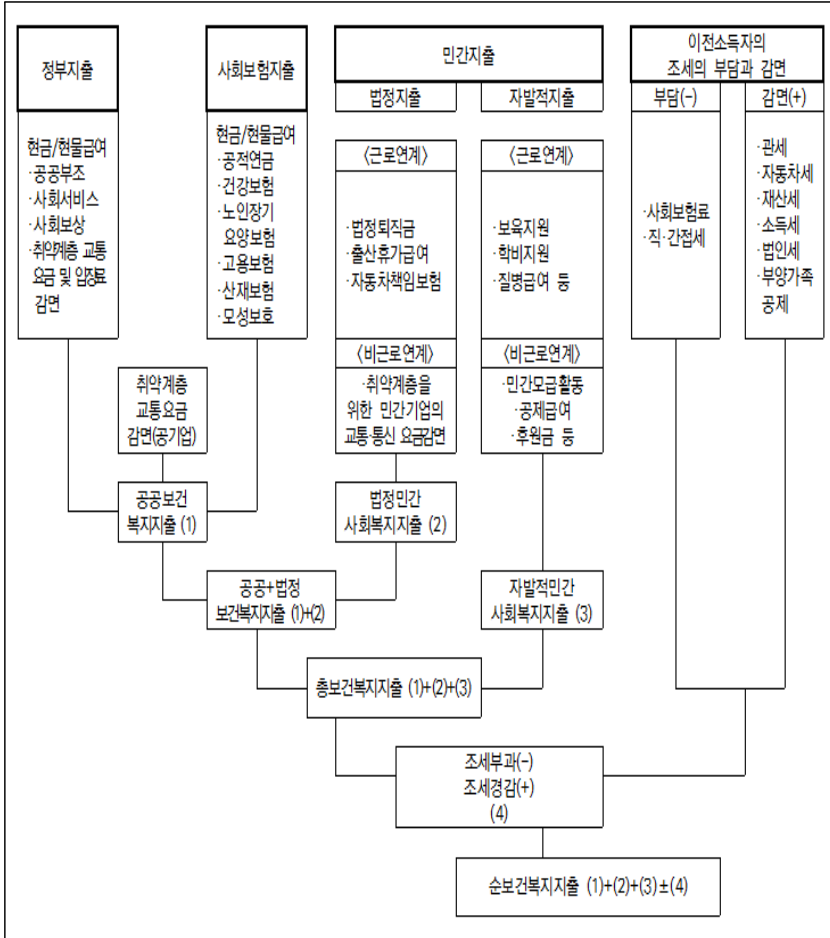
자료: 저자 작성.

## 1. 정책 영역별 원천 데이터 자료원

〈표 3-4〉의 9개 정책 영역은 크게 공공사회복지지출과 법정민간사회복지지출, 자발적민간사회복지지출로 구성될 수 있다. 공공사회복지지출은 정부지출과 사회보험지출에서의 현금 및 현물 급여를 포함한다. 나아가 공기업의 취약계층 교통요금감면액도 포함한다. 여기서 정부지출에 해당하는 현금/현물급여는 공공부조, 사회보상, 사회서비스, 취약계층 교통요금 및 고기능 입장료 감면 등에 지출된 비용을 말한다. 사회보험지출의 현금/현물 급여는 공적연금, 건강보험, 노인장기요양보험, 고용보험, 산재보험 등에 지출된 비용을 의미한다.

참고로 법정민간사회복지지출은 근로가 발생하면서 지출되는 근로연계와 그렇지 않은 비근로연계로 나눌 수 있다. 근로연계에는 법정퇴직금, 민간에서 지출하고 있는 출산휴가급여 등이 포함되고, 비근로연계에는 취약계층을 위한 민간기업의 교통·통신요금 감면에 해당하는 지출이 포함된다. 또한 자발적민간사회복지지출도 근로연계와 비근로연계로 구분된다. 근로연계에는 가족수당, 학비지원, 질병급여 등과 같은 복지지출이 포함되며 비근로연계에는 민간모금활동, 공제급여, 후원금 등이 포함된다(〔그림 3-6〕 참조).

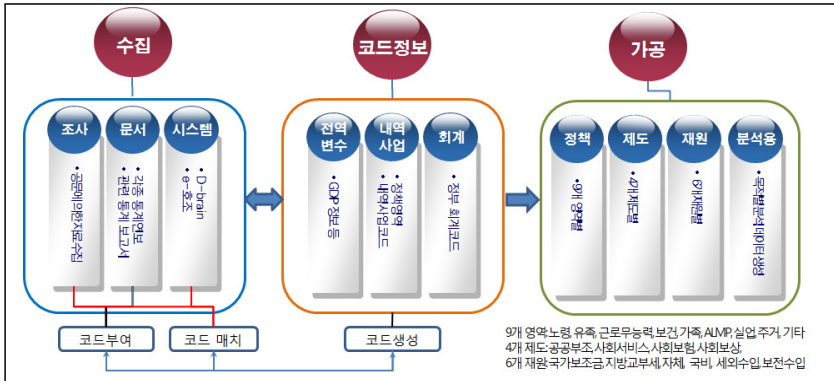
[그림 3-6] 지역복지지출액 산출 과정 및 요구 데이터 종류



자료: 저자 작성.

지역복지지출 추계의 첫 번째 단계는 당면 데이터 수집이다. 지역복지지출 추계에 사용될 데이터 수집 방법은 시스템을 이용하는 방법, 문서를 이용하는 방법, 조사를 통해 수집하는 방법으로 구분할 수 있다([그림 3-7] 참조).

[그림 3-7] 지역복지지출 추계를 위한 데이터 가공체계



자료: 저자 작성.

공공사회복지지출의 현금/현물급여는 기본적으로 기획재정부가 운영하는 열린재정(dBrain) 시스템에서 추출하는 자료를 기준으로 한다([그림 3-8] 참조). 즉, 공공사회복지지출은 dBrain 시스템을 이용하여 자료 수집이 가능하다. dBrain에서는 소관부처, 계정, 회계구분, 분야, 부문, 프로그램, 단위사업, 세부사업, 지출목, 지출세목, 지출액 정보를 가져온다([그림 3-8] 참조).

[그림 3-8] 열린재정(dBrain)의 데이터 예시

스폰	회계구분	회계	계정	분야	부문	프로그램	단위사업	부사	목	세목	예산액	수정액	예산잔액	지출잔액	지출잔액	
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	710	일반회계	1,359,000,000	1,302,000,000	718,025,590	718,025
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	710	일반회계	10,000,000	40,000,000	38,485,450	38,485
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	720	하계	30,000,000	23,722,590	22,738,570	22,738
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	720	하계	10,000,000	16,827,310	16,674,470	16,674
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	720	연무부처	8,000,000	8,000,000	8,997,510	8,997
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	연구유역	200,000,000	200,000,000	181,400,000	181,400
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	보건급	185,000,000	185,000,000	184,788,800	184,789
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	자차단체지원	3,719,773,000,000	3,701,773,000,000	3,701,773,000,000	3,701,773,000
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	자차단체지원	25,942,000,000	26,942,000,000	26,942,000,000	26,942,000
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	유영	36,000,000	36,000,000	3,820,000	3,820
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	자차단체지원	121,947,000,000	120,817,000,000	120,817,000,000	120,817,000
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	복지급여 사무관리	48,000,000	45,930,000	45,934,000	45,934
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	복지급여 사무관리	0	450,000	430,650	436
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	복지급여 사무관리	3,000,000	21,000,000	20,727,700	20,728
합계	보안복지특별지원회계	기10	일반회계	000	사회복지	기초생활보장	기110	기초생활보장	기110	생계급여	730	하계	110,000,000	87,000,000	81,966,500	81,966

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(d-Brain)에서 2019.10.2. 인출함.

한편 지방재정과 관련된 공공사회복지지출을 추정하는 기본 자료는 e-호조시스템을 이용한다([그림 3-9] 참조). 지방자치단체의 공공지출에 대한 자료원은 e-호조시스템이며, 여기서 가져오는 자료는 중앙정부 사업에 대한 지방매칭비와 지자체 자체 사업비로 회계연도, 소관, 회계구분, 분야, 부문, 예산구분, 부서명, 정책사업, 단위사업, 세부사업, 통계목, 재원, 예산액, 예산배정, 기원인행위액, 지출품의, 원인행위, 자금배정, 지출, 재배정여부 정보를 가져온다.

[그림 3-9] e-호조시스템의 자료 예시

회계연도	소관 (시도구군명)	회계구분	분야	부문	예산구분	부서명	정책사업	단위사업	세부사업	통계목	재원	예산액		예산배정		기원인행위액	지출품의 금액이출물품의액(단위)	
												계	세	금액배정액	실정노역액			
2019년		사회복지지출	보건	사회복지사업	일반예산	여성화	사회, 위생 관리	사회복지지출	사회복지지출	간접비용	기타	1,500,000,000	1,500,000,000	0	1,500,000,000	1,500,000,000	998,300,000	998,300,000
2019년		사회복지지출	보건	사회복지사업	일반예산	여성화	사회, 위생 관리	사회복지지출	사회복지지출	간접비용	기타	1,900,900,000	1,900,900,000	0	1,900,900,000	1,900,900,000	0	0
2019년		사회복지지출	보건	사회복지사업	일반예산	여성화	사회, 위생 관리	사회복지지출	사회복지지출	간접비용	기타	32,160,000	32,160,000	0	32,160,000	32,160,000	25,760,000	25,760,000
2019년		사회복지지출	보건	사회복지사업	일반예산	여성화	사회, 위생 관리	사회복지지출	사회복지지출	간접비용	기타	1,400,000	1,400,000	0	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000
2019년		사회복지지출	보건	사회복지사업	일반예산	여성화	사회, 위생 관리	사회복지지출	사회복지지출	간접비용	기타	1,000,000	1,000,000	0	1,000,000	1,000,000	0	0

자료: 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.

이 연구가 달성하고자 하는 목표인 정책 영역별, 재원별 다양한 분석이 이뤄지기에는 dBrain과 e-호조에서 수집할 수 있는 상세 정보가 부족할 실정이다. 다양한 분석이 가능하려면 세부사업에 대한 내역사업 정보가 있어야 하므로 이 정보는 dBrain의 지출세목과 각 부처의 세입세출예산서에 제공하고 있는 지출세목을 매칭시켜 각목명세서에서 세세목에 대한 정보를 가져오는 방법이 있다.

그뿐만 아니라 dBrain에는 연금에 대한 세세항목(퇴직연금, 퇴직연금(공제)일시금, 조기퇴직(노령)연금, 유족연금, 장애연금, 기타 재해 혹은 퇴직수당 등)이 빠져 있기 때문에 정책영역별 구분을 위해 연금별 통계연보를 이용하여 내역사업에 대한 지출액별로 재분류를 한다. 한편 정부지출의 사회보상에 관한 세세항목은 보훈연감과 세입세출예산서를 참고한다.

앞에서 언급하였듯이 공공사회복지지출에서 정부지출과 사회보험지출의 공적연금은 dBrain에서 대부분의 정보를 가져오기는 하지만, 여기서 빠지는 정보들이 있다. 예를 들어 공적연금의 경우 dBrain에서는 국민연금, 공무원연금, 사학연금 등의 정보 수집이 가능하지만 별정우체국연금과 군인연금은 제외되어 있다. dBrain에서 수집이 불가능한 정보는 다른 방법으로 처리해야 한다.

사회보험지출의 노인장기요양보험에 관한 자료원은 국민보건계정의 장기요양보험이며, 고용보험과 관련된 지출인 ALMP(직업능력), 실업급여, 모성보호급여는 고용정보원의 고용보험통계연보(산전후휴가급여, 육아휴직급여, 고용안정, 직업능력, 실업급여)를 자료원으로 하고 있다.

산재보험은 근로복지공단의 산재보험통계연보에서 휴업, 간병, 재활, 장애일시금, 장애연금, 유족일시금, 유족연금, 상병보상, 장의비, 간병급여, 직업재활급여를 가지고 오며, 요양급여는 국민보건계정에서 가져온다.

〈표 3-3〉 지역복지지출 산출 시 문서를 이용하는 수집 자료원

지출 통계	부문	대상	자료원
공공	일반 정부	공공부조 사회서비스 사회보상 취약계층 교통요금 및 입장료 감면	각 부처 세입세출예산서 국가보훈처 보훈연감 해양수산부, 문화재청
	사회 보험	공적연금 건강보험 노인장기요양보험 고용보험, 모성보호(산전후휴가급여) 산재보험	부처 세입세출예산서 국민연금통계연보, 공무원연금통계연 보, 사립학교 교직원연금통계연보, 군 인연금통계연보, 별정우체국연금통계 보건복지부 국민보건계정(국민건강보 험공단 건강보험통계연보, 장기요양보 험통계연보, 의료보험통계연보) 고용정보원 고용보험통계연보 근로복지공단 산재보험통계연보

자료: 저자 작성.

지역복지지출액 산출을 위해 사용되는 부가적인 문서 자료는 <표 3-3>에 제시하였듯이 부처별 세입세출예산서, 공적연금 산출에 사용하는 각종 연금통계연보, 사회보상 산출에 사용되는 보훈연감 등으로 이들 데이터는 9개 정책 영역으로 분류하는 데 사용되는 세부사업내역에 대한 지출액을 끌고 오기 위함이다. 사회보험지출에 사용하기 위해 수집하는 문서 자료는 건강보험 산출을 위한 건강보험통계연보, 고용보험지출에 대한 고용보험통계연보, 산재보험 지출 규모를 위한 산재보험통계연보가 있으며, 이것 역시 세부사업내역을 가져오기 위함이다.

<표 3-4>의 별정우체국연금과 군인연금, 출산휴가급여 등은 해당 통계연보나 관련 자료에서 직접 추출하는 것이 불가능하거나 혹은 외부에 공개하지 않는 자료이기 때문에 2차 가공작업을 요하는 데이터이다.

<표 3-4> 지역복지지출 추계에 사용하는 조사 데이터

구분	기관/기업명	수집 정보	수집 데이터	
공공 지출	정부 지출	중앙정부	dBrain	사회복지, 보건, 복지관련 기타
	지방정부	e-호조		
	공적 연금	국민연금, 별정우체국	연금급여 종류별 현황	퇴직연금·퇴직연금공제일시금·퇴직연금일시금·퇴직일시금·유족연금·유족연금일시금·유족일시금·재해부조금·퇴직수당·사망조위금에 대한 수급자수·금액
		공무원, 사립교직원, 군인	연금급여 종류별 지급현황	퇴역연금·연금이체·유족연금(퇴역전환)·퇴역연금일시금·퇴역연금공제일시금·퇴직일시금·퇴직급여·기타급여·퇴직급여·기여금반환·퇴직수당·유족일시금·유족급여·기타·상이연금·유족(순직)연금·사망조위금·재해부조금에 대한 금액
취약 계층 교통	문화재청	고공·릉 무료이용 인원 및 금액	노인·미취학아동·청소년·장애인·보훈대상자에 대한 무료/유료 인원·금액	



구분	기관/기업명	수집 정보	수집 데이터
요금 및 입장 료 감면	서울교통공사 한국철도공사 부산교통공사 인천메트로 공항철도 서울시메트로9호선 부산-김해경전철(주) 인천교통공사(의정부경전철) 우이신설경전철(주) 용인경량전철(주) 대구도시철도공사 신분당선(주) 경기철도(주)	지하철·공항철도 요금할인(무료이 용)현황	노인·장애인·보훈대상자·군인에 대한 무료/할인 인원·금액
	한국방송공사	TV수신료 면제세 대 현황	시청각장애인·국가유공자·국민 기초생활보장수급자·기타(전기사 용량 면제)에 대한 가구수·금액

자료: 저자 작성.

## 2. 원시 데이터 가공체계

위에서 살펴본 바와 같이 지역복지지출은 다양한 자료원으로부터 데이터를 수집하고 있다. 다양한 자료원에서 수집되는 데이터는 모두 디지털화되어 있지 않을 뿐 아니라 자료원에 따라 상이한 데이터 형식과 항목을 가지고 있기 때문에 수집한 자료를 동일한 양식으로 작성할 수 있는 표준화된 데이터 포맷이 요구된다. 표준화된 데이터 포맷은 데이터베이스 구축의 개념적 모델링과 논리적 모델링 설계를 통해 가능하다.

개념적 모델링은 수집 자료를 바탕으로 업무의 핵심적 개념을 구분하여 전체적인 뼈대를 만드는 단계이다. 즉, 관심의 대상이 되는 데이터만을 추려 내어 추상적인 형태로 표현하는 것으로 여기에 사용되는 대표적인 모델이 E-R 다이어그램이다. 개념적 모델링이 완료되면, 그다음은 실제 데이터베이스에 적용하기 위한 논리적 설계를 하는 모델링 단계로 넘어가게 된다. 논리적 모델링에 대해서는 다음 절에서 설명한다.

데이터의 항목과 형식이 결정되면 정보시스템에서 수집하는 데이터는 수집 단계에서 표준 형식에 맞춰 추출하는 것이 바람직하다. 불필요한 정보를 제거하는 과정을 생략할 수 있으므로 자료의 가공 시간을 절약할 수 있을 뿐만 아니라 매년 동일한 포맷에 의한 데이터 수집이 가능하기에 결과에 일관성이 있고 업무담당자가 교체되더라도 무리 없이 작업이 가능하다는 장점이 있다.

〈표 3-3〉, 〈표 3-4〉에 나열된 자료는 다양한 양식과 형태를 가지기 때문에 이를 일정한 양식에 입력하는 과정을 거친다. 이때 통일된 입력 형태를 유지하는 방법은 표준화된 코드체계와 표준화된 입력 양식을 사용하는 것이다. 뿐만 아니라 과거 데이터의 이력을 관리할 수 있다. 따라서 [그림 3-7]에 나타난 바와 같이 공통 코드를 생성하고 그 코드를 수집된 자료에 부여하는 작업이 필요하다. 코드가 부여되면 관련 데이터끼리 매치하는 과정을 거친다. 데이터 통합을 위한 코드는 사전에 등록되어야 한다.

기초코드는 dBrain에서 가져오는 코드를 사용한다. 이 코드를 기준으로 소관코드부터 세부사업코드까지를 회계코드로 명명한다. 기초코드와 더불어 정책 영역별 분석을 위해 내역사업코드를 별도로 부여하게 된다. 내역사업에 관한 코드 생성 시 문서 및 조사 방법으로 수집되는 데이터는 다수의 기관(혹은 기업)에서 동일하게 수집하는 공통 항목과 그렇지 않은 항목으로 구분한다. 전역변수 정보는 공통적으로 사용하게 되는 항목을 부가적으로 관리하도록 부여한다. 예를 들어 해당 연도 GDP 정보를 관리하는 변수이다.

시스템과 문서, 조사를 통해 다양한 자료원에서 수집한 정보를 분류코드 체계에 따라 표준화된 포맷에 의해 입력하게 되면 연구목적에 맞게 데이터를 가공하는 단계가 필요하다. 즉, 정책영역별, 제도별, 재원별 분석을 위해 데이터 분류 혹은 묶는 작업을 실시하는 가공 과정을 거친다([그

림 3-7) 참조).

[그림 3-6]에 지금까지 설명한 데이터의 성격을 바탕으로 지역복지지출액 추계 과정을 계층적으로 도식화하였다. 앞서 설명했던 데이터를 토대로 공공복지지출과 법정민간복지지출, 그리고 자발적 민간복지지출을 합하면 총복지지출액이 추계되는데, 여기서 조세부담을 빼고 조세감면액을 더하면 순복지지출액을 산출할 수 있다. 이 과정에서 가장 중요한 것은 누락되는 데이터가 없어야 한다는 것이다. 따라서 정확한 자료원 정보를 확보하는 것이 무엇보다 중요하며, 매년 일관된 기준에 의해 지역복지지출액을 추정할 수 있어야 한다는 점 역시 중요하다. 일관된 기준을 제시하는 것이야말로 이 연구에서 달성하고자 하는 목표이다. 이 절은 정확한 자료원과 일관된 기준을 제시한 것에 의미가 있다.

## 제3절 데이터의 구조화

### 1. 데이터 구성체계

지역복지지출 추계를 위해 사용되는 기초코드는 각각의 속성 내용을 가진다(〈표 3-5〉 참조). 예를 들어 회계코드는 일반회계와 고용보험기금 등의 특별회계로 구성되므로 이것들에 코드를 부여하면 된다. 〈표 3-5〉는 코드의 종류 및 각 코드가 가져야 하는 속성 내용을 큰 틀에서 정리한 것이다. 특히 〈표 3-5〉는 세부사업 속성 내용까지만 제시하였다. 그 이유는 내역사업에 관한 속성 내용은 연도마다 조금씩 차이가 있을 수 있으므로 큰 틀에서 변하지 않는 속성 내용만 제시하였다.

〈표 3-5〉 지역복지지출에 사용되는 기초코드의 속성 내용

코 드	속 성		속 성 내 용	비 고
계정	회계	일반회계	일반회계	
		특별회계	고용보험기금 공공자금관리기금 공무원연금기금 광역지역발전특별회계 등	
	기능 분류	분야	사회복지 보건 농림수산 공공질서 및 안전 일반공공행정 등	
		부문	기초생활보장 취약계층지원 노인·청소년 보육가족여성 사회복지 일반 보건의료 건강보험 지원 식의약품 관리 공적연금 노동 등	
프로그램	프로그램명	프로그램명		
단위사업	단위사업명			
세부사업	세부사업		세부사업명	
	사업 주체	광역 광역/기초 기초		
		부처	보건복지부 등	
보조사업	보조사업명			
세입	세부사업		세부사업명	
	예산 구분		당해예산 계속비이월 명시이월 사고이월	
	국고보조	사업구분	국고보조사업 시도보조사업	
		중앙	국고보조율	
		지방	국고보조율	
	예산	국비	국비	
지방비		지방비		

코드	속 성	속 성 내 용	비 고		
세출	세부사업	세부사업명			
	지원 형태	인건비, 운영비, 사업비 등	사업개요		
	사업 내용	사업내용	사업개요		
	제도 구분	공공부조 사회보장 사회보험 사회서비스			
	SOCX 기준	노령 등 9개 정책 영역			
	급여 유형	현금, 현물			
	지출	지출목	지출목		
		지출세목	지출세목		
		금액	지출액	지출총액	
			지출순액	지출순액	
최종수혜자	정책대상자 65세 이상 지역주민 국민 등	사업 수혜자/ 지원 대상			

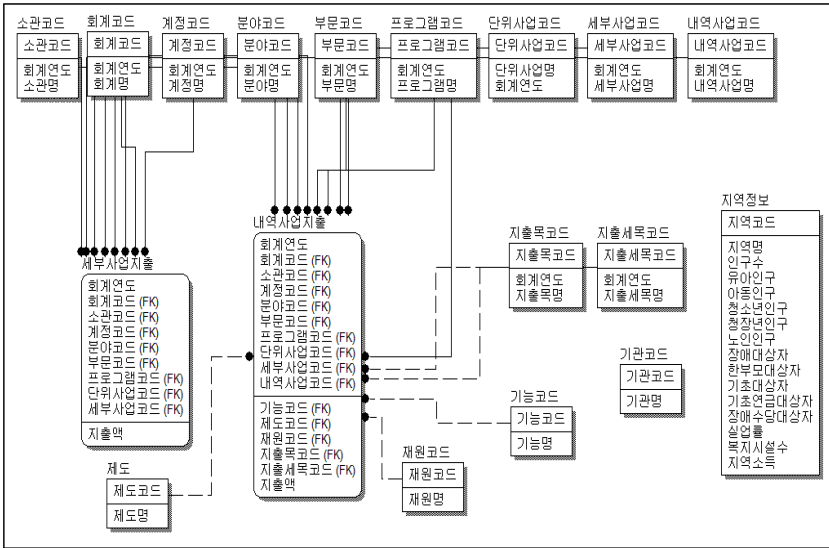
자료: 고경환 외. (2018). 지역 주민의 복지 향상을 위한 복지지출 연구(I)-광역자치단체를 중심으로. 한국보건사회연구원 pp.206~207의 내용을 수정 보완함.

## 2. 논리적 모델링

지역복지지출액 추계를 위한 데이터베이스 설계 과정에서 논리적 모델링은 DB를 구성하는 Dimension을 설계하는 단계이다. 즉 데이터 구조를 구체화하여 데이터 집합, 관리 항목, 관계를 정의하는 등의 정보를 모델링한다.

[그림 3-10]은 지역복지지출 추계에 사용될 기초코드에 대한 데이터 집합 및 관리 항목을 구체화하여 도식화한 것이다. 각 데이터 집합을 구성하고 있는 관리 항목을 토대로 공통코드가 구조화된다. [그림 3-10]에 제시된 코드는 dBrain, e-호조에서 사용되는 코드들을 기준으로 작성되므로 해마다 바뀌는 단위사업, 세부사업, 내역사업에 대한 이력관리 등을 감안하여 회계연도는 반드시 들어가야 한다.

[그림 3-10] 지역복지지출DB 기초코드에 대한 논리적 모델링 설계

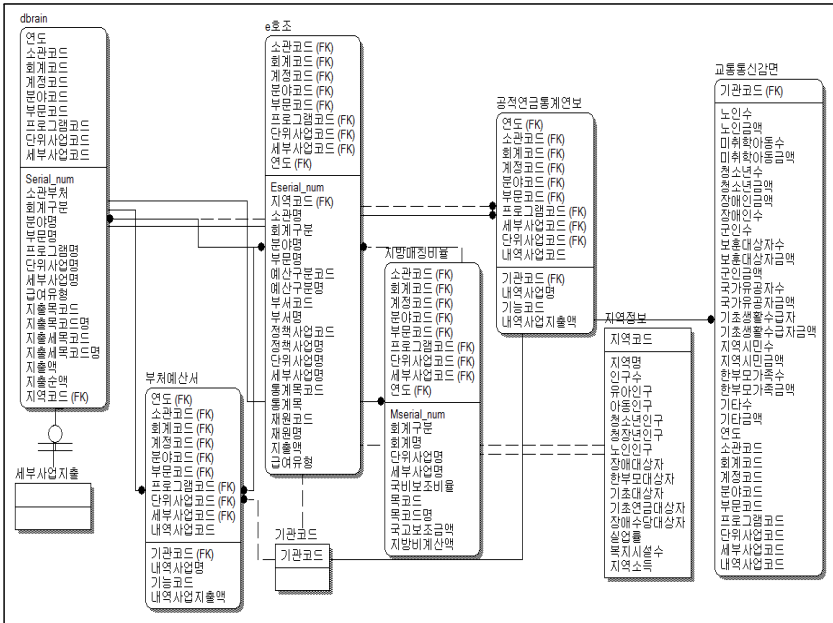


자료: 저자 작성.

지역복지지출 추정에 사용될 데이터는 3가지 방법으로 수집된다는 것을 1절에서 파악하였는데, [그림 3-11]은 그중에서 시스템을 통한 수집과 관련 문서를 통해 조사(수집)되는 항목을 구체화한 논리적 모델링 설계이다.

먼저, 시스템을 통해 수집하는 가장 대표적인 방법인 dBrain과 e-호조 시스템에서 가져오는 데이터 항목을 구체화하였다. dBrain과 e-호조는 세부사업 정보를 알 수 있는 항목과 사업별 지출액을 가져온다. 기능별, 제도별, 재원별 분석에 필요한 항목은 문서와 조사 방법을 이용해 수집한 데이터를 합쳐야 가능하다. [그림 3-11]에서 부처예산서 및 공적연금통계연보 데이터 집합은 문서를 통해 수집되는 데이터 항목을 정리한 것이다. [그림 3-11]의 지역정보 데이터 집합은 지역별 보건복지지출액을 산출하는 데 필요한 데이터 항목에 대한 논리적 모델링 설계이다.

[그림 3-11] 시스템 및 문서를 통해 수집되는 데이터의 논리적 모델링 설계



자료: 저자 작성.

[그림 3-11]의 교통통신감면 데이터 집합은 공공 및 민간 기업이 취약 계층의 교통·통신에 관한 감면액 현황을 조사한 항목에 대해 체계화하여 논리적으로 모델링한 것이다.

[그림 3-10], [그림 3-11]의 각 데이터 집합은 결합이 필요한 데이터 집합 간에 결합(Join)할 수 있는 연결키를 가지고 있기 때문에 다양한 조합이 가능하다. 따라서 분석하고자 하는 데이터의 구성은 앞에서 설계한 논리적 모델링 결과를 기초로 데이터 집합 간의 관계(Relation-ship) 설정을 이용하여 신규 데이터 집합을 규정하면 된다.





# 제 4 장

## 지역복지지출의 기본통계 생산과 분석

제1절 지역복지지출의 규모

제2절 분배 현황 분석

제3절 기능별·자원별·제도별 분석

제4절 Matrix 지표 생산과 분석



# 4

## 지역복지지출의 기본통계 << 생산과 분석

이 장에서는 17개 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출을 생산하고 주요 내용에 대해 분석하고자 한다. 통계 생산은 SOCX 작성 기준을 따르며 자료 수집과 검토 과정은 앞장(제3절, 3.)에서 설명하였다. 또한 복지지출인 국가통계는 국제기구에 정례적으로 제출하는 통계로 전문가 그룹과 관련 위원회에서 이미 검토되었다.

### 제1절 지역복지지출의 규모

이 절에서는 국가 단위의 복지지출 규모를 17개 광역자치단체별로 산출하고 분석한다. 국가 단위와 광역 단위의 두 통계 작성 기준은 동일하지만 자료를 세분화하고 작성 방법이 추가된다. 특히 중앙정부 자체사업의 경우는 광역 단위에 어느 정도 배분되는가를 산출하기 위해 일정한 가정도 필요하다.

지역복지지출 총계는 2017년 기준 186조 9090억 원으로 나타났다. 지역별로 보면 경기도가 38조 6240억 원으로 가장 높았고 다음은 서울 38조 4780억 원, 부산 13조 5990억 원 순이었다. 이들 세 지역이 전국 지출의 약 50%를 차지한다. 2016년과 비교할 때 경기도가 4조 1240억 원, 서울 4조 780억 원, 부산 1조 3990억 원이 증가하였다. 이들 세 지역의 증가액이 약 10조 원(9조 6010억 원)이다. 하위 순위를 보면 울산 3조 5230억 원, 제주 2조 3360억 원, 세종 7650억 원으로 분석되었다. 2016년과 비교하여 울산이 4230억 원, 제주 2360억 원, 세종이 1650억 원 증가하였다. 이들 세 지역의 증가액이 약 8240억 원으로 상위 3개 지역의 8.6%에 불과하다.

세부 주체별 지출을 보면 사회보험 113조 3000억 원(60.7%), 중앙정부가 48조 5000억 원(26%), 지방자치단체가 24조 원(12.9%), 그리고 공기업 9000억 원 (0.5%) 순으로 나타났다.

또한 17개 광역자치단체별 복지지출의 합은 국가 단위의 복지지출과 동일하게 산출되는 정합성을 이루었다. 국가 단위의 복지지출은 국제기구에 정례적으로 제출하는 통계로 공표되어 있다.

〈표 4-1〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년)

(단위: 십억 원)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업	GDP/GRDP
전국 (SOCX)	186,909	48,548	24,030	113,366	965	1,835,698
계	186,909	48,548	24,030	113,366	965	1,840,349
서울	38,478	8,862	5,215	23,794	607	404,080
부산	13,599	4,034	1,262	8,167	137	87,836
대구	8,994	2,752	1,016	5,164	62	54,833
인천	9,750	2,518	1,260	5,937	34	88,547
광주	6,094	1,886	677	3,518	13	37,744
대전	6,408	1,825	656	3,910	16	40,537
울산	3,523	823	507	2,189	4	75,750
세종	765	198	116	450	1	10,632
경기	38,624	9,607	4,728	24,245	45	451,426
강원	6,767	1,677	882	4,203	5	45,512
충북	5,592	1,426	765	3,396	5	65,312
충남	7,752	2,079	1,156	4,511	6	115,558
전북	8,052	2,170	1,117	4,759	6	49,348
전남	8,140	2,219	1,154	4,763	6	73,732
경북	10,355	2,782	1,547	6,018	8	110,028
경남	11,679	3,094	1,595	6,980	10	109,492
제주	2,336	595	378	1,361	2	19,981

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-2〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 순위별

(단위: 십억 원)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업	GRDP
계	186,909	48,548	24,030	113,366	965	1,840,349
경기	38,624	9,607	4,728	24,245	45	451,426
서울	38,478	8,862	5,215	23,794	607	404,080
부산	13,599	4,034	1,262	8,167	137	87,836
경남	11,679	3,094	1,595	6,980	10	109,492
경북	10,355	2,782	1,547	6,018	8	110,028
인천	9,750	2,518	1,260	5,937	34	88,547
대구	8,994	2,752	1,016	5,164	62	54,833
전남	8,140	2,219	1,154	4,763	6	73,732
전북	8,052	2,170	1,117	4,759	6	49,348
충남	7,752	2,079	1,156	4,511	6	115,558
강원	6,767	1,677	882	4,203	5	45,512
대전	6,408	1,825	656	3,910	16	40,537
광주	6,094	1,886	677	3,518	13	37,744
충북	5,592	1,426	765	3,396	5	65,312
울산	3,523	823	507	2,189	4	75,750
제주	2,336	595	378	1,361	2	19,981
세종	765	198	116	450	1	10,632

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

## 제2절 분배 현황 분석

광역 단위의 지역복지지출은 GRDP 대비 10.16%로 나타났다(〈표 4-3〉 참조). 지역별로 보면 대구가 16.40%로 가장 높았고, 다음은 전북 16.32%, 광주 16.15% 순이다(〈표 4-4〉, [그림 4-3] 참조). 대구가 17개

자치단체 중 복지지출액을 보면 7위이지만 GRDP 대비 비율로 보면 1순 위이다. 이들 지역은 상대적으로 다른 지역에 비해 복지 수급자가 많아 복지지출 금액이 높았으며 GRDP가 낮아 그 비율도 상대적으로 높게 나타 났다. 한편 경기도는 17개 자치단체 중 복지지출액이 1위이지만 GRDP 대비 비율로 보면 14위이다([그림 4-1] 참조). 지역별 사회복지 지출의 총액과 1인당 지출액, GRDP 대비 백분율을 시각화한 인포그래 픽은 [부도 1]에서 [부도 3]을 참고하기 바란다.

이는 어떤 변수로 사회복지 수준을 측정하느냐에 따라 지역별 사회복지 수준이나 노력의 정도가 달리 나타난다는 것을 의미한다. 따라서 광역 자치단체 간 복지지출을 비교 분석할 경우, 광역자치단체의 복지 수준이 나 노력에 대하여 다각적인 차원에서 검토되어야 한다.

〈표 4-3〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GDP(GRDP) 대비 %(2017년)

(단위: GDP %, GRDP %)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업
국가 (SOCX)	10.18	2.64	1.31	6.18	0.05
계	10.16	2.64	1.31	6.16	0.05
서울	9.52	2.19	1.29	5.89	0.15
부산	15.48	4.59	1.44	9.30	0.16
대구	16.40	5.02	1.85	9.42	0.11
인천	11.01	2.84	1.42	6.70	0.04
광주	16.15	5.00	1.79	9.32	0.03
대전	15.81	4.50	1.62	9.65	0.04
울산	4.65	1.09	0.67	2.89	0.01
세종	7.20	1.86	1.09	4.23	0.01
경기	8.56	2.13	1.05	5.37	0.01
강원	14.87	3.68	1.94	9.23	0.01
충북	8.56	2.18	1.17	5.20	0.01
충남	6.71	1.80	1.00	3.90	0.01
전북	16.32	4.40	2.26	9.64	0.01
전남	11.04	3.01	1.57	6.46	0.01

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업
경북	9.41	2.53	1.41	5.47	0.01
경남	10.67	2.83	1.46	6.37	0.01
제주	11.69	2.98	1.89	6.81	0.01

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

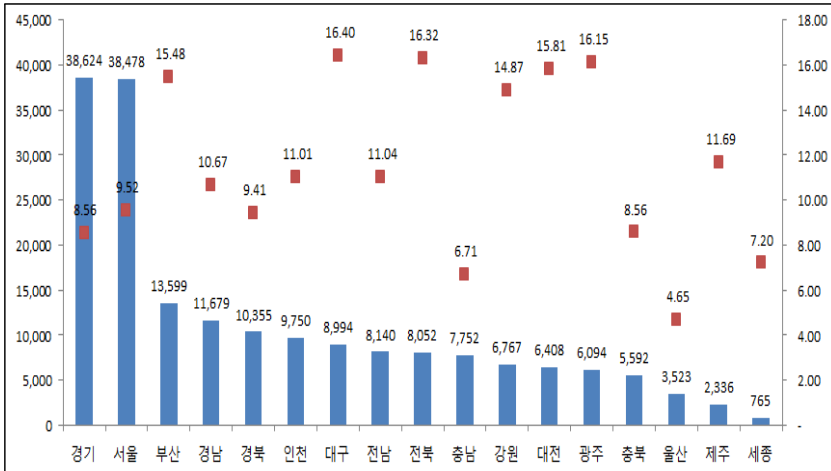
〈표 4-4〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GRDP 대비 %(2017년): 순서별  
(단위: GDP %, GRDP %)

지역	계	중앙정부	지방자치단체	사회보험	공기업
국가 (SOCX)	10.18	2.64	1.31	6.18	0.05
계	10.16	2.64	1.31	6.16	0.05
대구	16.40	5.02	1.85	9.42	0.11
전북	16.32	4.40	2.26	9.64	0.01
광주	16.15	5.00	1.79	9.32	0.03
대전	15.81	4.50	1.62	9.65	0.04
부산	15.48	4.59	1.44	9.30	0.16
강원	14.87	3.68	1.94	9.23	0.01
제주	11.69	2.98	1.89	6.81	0.01
전남	11.04	3.01	1.57	6.46	0.01
인천	11.01	2.84	1.42	6.70	0.04
경남	10.67	2.83	1.46	6.37	0.01
서울	9.52	2.19	1.29	5.89	0.15
경북	9.41	2.53	1.41	5.47	0.01
충북	8.56	2.18	1.17	5.20	0.01
경기	8.56	2.13	1.05	5.37	0.01
세종	7.20	1.86	1.09	4.23	0.01
충남	6.71	1.80	1.00	3.90	0.01
울산	4.65	1.09	0.67	2.89	0.01

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-1] 지역별 복지지출 금액과 GRDP 대비 비율의 비교(2017년)

(단위: 십억 원, GRDP %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

광역 단위의 1인당 지역복지지출액은 361만 원으로 나타났다(〈표 4-5〉 참조). 지역별로 보면 강원이 437만 원으로 가장 높았고 다음은 전북 434만 원, 전남 429만 원 순이었다. 2016년과 비교했을 때 인구 1인당 강원은 58만 원, 전북은 49만 원, 전남은 60만 원이 더 지출되었다. 강원이 17개 자치단체 중 복지지출액을 보면 11위이지만 1인당 지출액으로 보면 1순위이다. 이들 지역은 상대적으로 다른 지역에 비해 인구수는 적고 복지지출 금액이 높아 1인당 지출액이 상대적으로 높게 나타났다. 한편 경기도는 17개 자치단체 중 복지지출액이 1위이지만 1인당 복지지출액은 16위이다 ([그림 4-2] 참조). 지역별 사회복지지출의 총액과 1인당 지출액을 시각화한 인포그래픽은 [부도 1]과 [부도 2]를 참고하기 바란다.



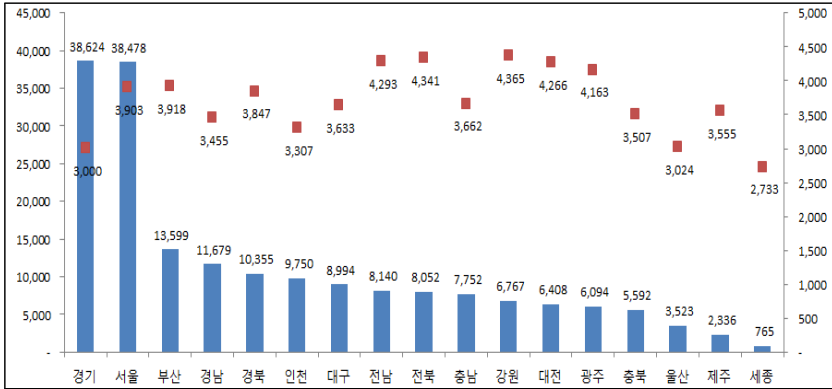
〈표 4-5〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출 금액(2017년): 순위별  
(단위: 천 원, 십억 원, 명)

지역	1인당 지출액(A/B)	지역복지지출액(A)	인구수(B)
계	3,610	186,909	51,778,544
강원	4,365	6,767	1,550,142
전북	4,341	8,052	1,854,607
전남	4,293	8,140	1,896,424
대전	4,266	6,408	1,502,227
광주	4,163	6,094	1,463,770
부산	3,918	13,599	3,470,653
서울	3,903	38,478	9,857,426
경북	3,847	10,355	2,691,706
충남	3,662	7,752	2,116,770
대구	3,633	8,994	2,475,231
제주	3,555	2,336	657,083
충북	3,507	5,592	1,594,432
경남	3,455	11,679	3,380,404
인천	3,307	9,750	2,948,542
울산	3,024	3,523	1,165,132
경기	3,000	38,624	12,873,895
세종	2,733	765	280,100

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-2] 지역별 복지지출 금액과 1인당 지출액 비교(2017년)

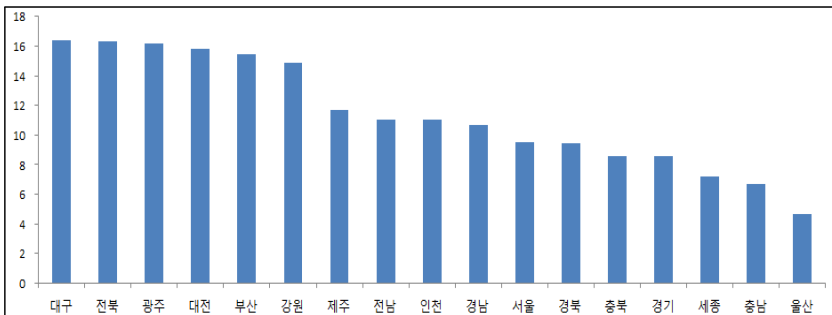
(단위: 십억 원, 천 원)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-3] 광역자치단체별 지역복지지출 비교: GRDP 대비 %(2017년)

(단위: GRDP %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

### 제3절 기능별·재원별·제도별 분석

지역복지지출 기능별 구성 비율을 <표 4-7>에서 살펴보면 보건의 39.8%로 가장 높고 노령 26.5%, 가족 11.6%, 기타 사회정책 영역 6.5%, 근로무능력 관련 급여 6.0%, 적극적 노동시장 프로그램 2.9%, 실업 2.8% 순으로 나타났다. 상위 네 기능이 84.4%로 대부분을 차지하는 것으로 나타났다. 주요 기능의 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 보건의 인천·충남·대전이, 노령은 전남·강원이, 가족은 세종·제주에 가장 높은 것으로 나타났다.

재원별 구성 비율을 <표 4-9>에서 살펴보면 사회보험이 60.7%로 가장 높고 중앙정부 26.0%, 지방자치단체 12.9%, 공기업 0.5% 순으로 나타났다. 사회보험 대 중앙정부 대 지방정부의 부담이 대략 6:3:1임을 알 수 있다. 재원별 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 사회보험은 경기·울산과 강원, 중앙정부는 광주·대구가, 지방정부는 제주·세종이 가장 높게 나타났다.

제도별 구성 비율을 <표 4-12>에서 살펴보면 사회보험이 60.7%로 가장 높고 사회서비스 22.0%, 공공부조 14.8%, 사회보상 2.5% 순으로 나타났다. 사회보험 대 사회서비스 대 공공부조(사회보상 포함)의 부담이 대략 6:2:2임을 알 수 있다. 제도별 구성 비율이 가장 높은 지역을 살펴보면 사회보험은 경기·울산과 강원, 사회서비스는 세종·울산, 공공부조는 전남·전북이 가장 높게 나타났다.

〈표 4-6〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 기능별

(단위: 십억 원)

지역	계	노령	유족	근로 무능력	보건	가족	ALMP	실업	주거	기타
국가 (SOCX)	186,909	49,447	6,035	11,242	74,319	21,735	5,455	5,243	1,345	12,090
계	186,909	49,447	6,035	11,242	74,319	21,735	5,455	5,243	1,345	12,090
서울	38,478	9,831	1,461	2,336	14,929	4,273	1,330	1,043	423	2,852
부산	13,599	3,705	548	929	5,306	1,224	335	421	113	1,017
대구	8,994	2,459	403	721	3,190	934	231	239	79	738
인천	9,750	2,160	204	479	4,399	1,188	280	319	74	646
광주	6,094	1,578	324	517	2,181	684	137	133	56	484
대전	6,408	1,553	275	490	2,683	644	154	150	36	424
울산	3,523	838	90	268	1,302	526	124	176	12	186
세종	765	177	14	32	317	137	26	20	0	42
경기	38,624	9,421	948	1,960	16,031	5,254	1,296	1,273	228	2,214
강원	6,767	2,121	260	514	2,475	625	145	143	53	430
충북	5,592	1,731	162	326	2,113	683	160	146	15	256
충남	7,752	2,076	205	435	3,276	931	215	154	28	432
전북	8,052	2,335	181	420	3,365	847	174	175	37	517
전남	8,140	2,646	230	390	3,211	804	177	143	54	485
경북	10,355	3,198	335	579	3,885	1,214	269	254	55	566
경남	11,679	3,033	319	699	4,737	1,391	337	403	71	688
제주	2,336	584	76	146	918	375	64	50	11	113

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain): 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-7〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별

(단위: %)

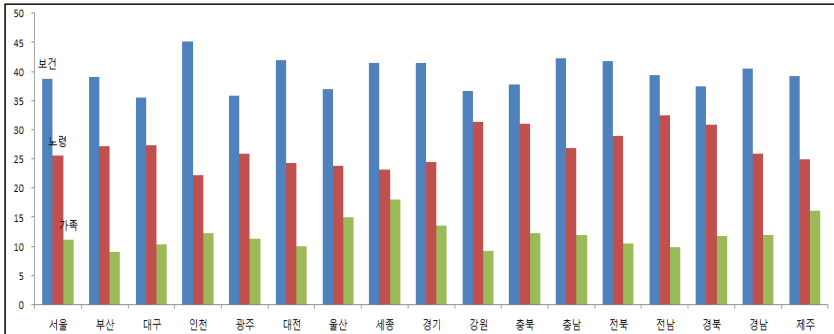
지역	계	노령	유족	근로 무능력	보건	가족	ALMP	실업	주거	기타
국가 (SOCX)	100.0	26.5	3.2	6.0	39.8	11.6	2.9	2.8	0.7	6.5
계	100.0	26.5	3.2	6.0	39.8	11.6	2.9	2.8	0.7	6.5
서울	100.0	25.5	3.8	6.1	38.8	11.1	3.5	2.7	1.1	7.4
부산	100.0	27.2	4.0	6.8	39.0	9.0	2.5	3.1	0.8	7.5
대구	100.0	27.3	4.5	8.0	35.5	10.4	2.6	2.7	0.9	8.2
인천	100.0	22.2	2.1	4.9	45.1	12.2	2.9	3.3	0.8	6.6

지역	계	노령	유족	근로 무능력	보건	가족	ALMP	실업	주거	기타
광주	100.0	25.9	5.3	8.5	35.8	11.2	2.3	2.2	0.9	7.9
대전	100.0	24.2	4.3	7.6	41.9	10.1	2.4	2.3	0.6	6.6
울산	100.0	23.8	2.6	7.6	37.0	14.9	3.5	5.0	0.3	5.3
세종	100.0	23.1	1.8	4.2	41.4	17.9	3.4	2.6	0.0	5.5
경기	100.0	24.4	2.5	5.1	41.5	13.6	3.4	3.3	0.6	5.7
강원	100.0	31.3	3.8	7.6	36.6	9.2	2.1	2.1	0.8	6.4
충북	100.0	31.0	2.9	5.8	37.8	12.2	2.9	2.6	0.3	4.6
충남	100.0	26.8	2.7	5.6	42.3	12.0	2.8	2.0	0.4	5.6
전북	100.0	29.0	2.2	5.2	41.8	10.5	2.2	2.2	0.5	6.4
전남	100.0	32.5	2.8	4.8	39.5	9.9	2.2	1.8	0.7	6.0
경북	100.0	30.9	3.2	5.6	37.5	11.7	2.6	2.5	0.5	5.5
경남	100.0	26.0	2.7	6.0	40.6	11.9	2.9	3.5	0.6	5.9
제주	100.0	25.0	3.3	6.2	39.3	16.1	2.7	2.1	0.5	4.8

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-4] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 기능별

(단위: %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-8〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 재원별

(단위: 십억 원)

지역	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭 사업	자체 사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
국가 (SOCX)	186,909	48,548	24,030	18,863	5,167	113,366	40,101	56,681	8,382	4,545	3,657	965
계	186,909	48,548	24,030	18,863	5,167	113,366	40,101	56,681	8,382	4,545	3,657	965
서울	38,478	8,862	5,215	4,100	1,115	23,794	8,374	11,958	2,177	737	548	607
부산	13,599	4,034	1,262	994	267	8,167	2,966	4,024	579	360	237	137
대구	8,994	2,752	1,016	817	198	5,164	2,056	2,485	341	217	65	62
인천	9,750	2,518	1,260	868	392	5,937	1,643	3,389	441	219	246	34
광주	6,094	1,886	677	483	194	3,518	1,407	1,595	197	168	152	13
대전	6,408	1,825	656	538	119	3,910	1,384	1,951	240	188	147	16
울산	3,523	823	507	409	99	2,189	719	1,034	242	146	48	4
세종	765	198	116	77	39	450	147	259	32	-	12	1
경기	38,624	9,607	4,728	3,789	939	24,245	7,983	12,549	1,946	992	775	45
강원	6,767	1,677	882	674	208	4,203	1,709	1,848	210	391	45	5
충북	5,592	1,426	765	611	154	3,396	1,390	1,566	224	129	88	5
충남	7,752	2,079	1,156	900	257	4,511	1,512	2,297	256	148	297	6
전북	8,052	2,170	1,117	902	216	4,759	1,731	2,376	250	144	258	6
전남	8,140	2,219	1,154	921	233	4,763	1,915	2,238	216	108	285	6
경북	10,355	2,782	1,547	1,186	361	6,018	2,406	2,865	380	212	155	8
경남	11,679	3,094	1,595	1,311	283	6,980	2,284	3,478	568	360	290	10
제주	2,336	595	378	283	94	1,361	476	770	82	26	7	2

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-9〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 재원별

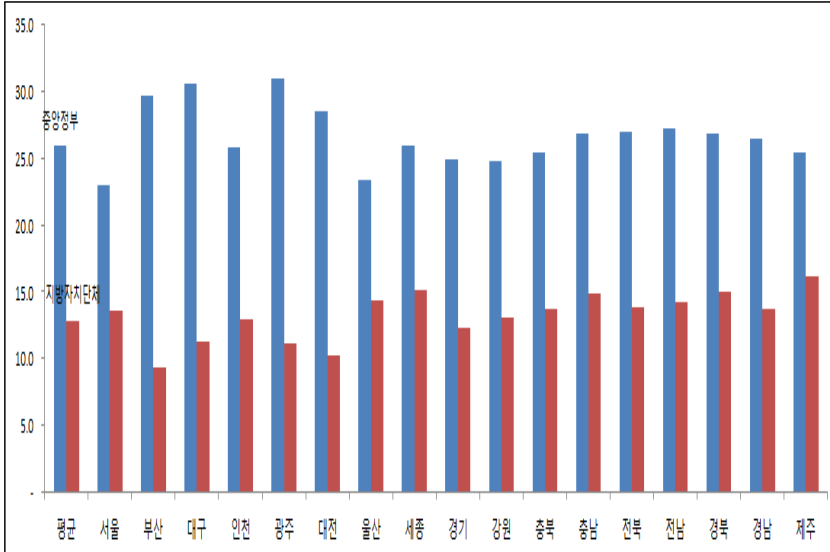
(단위: %)

지역	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭 사업	자체 사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
국가 (SOCX)	100.0	26.0	12.9	10.1	2.8	60.7	21.5	30.3	4.5	2.4	2.0	0.5
계	100.0	26.0	12.9	10.1	2.8	60.7	21.5	30.3	4.5	2.4	2.0	0.5
서울	100.0	23.0	13.6	10.7	2.9	61.8	21.8	31.1	5.7	1.9	1.4	1.6
부산	100.0	29.7	9.3	7.3	2.0	60.1	21.8	29.6	4.3	2.6	1.7	1.0
대구	100.0	30.6	11.3	9.1	2.2	57.4	22.9	27.6	3.8	2.4	0.7	0.7
인천	100.0	25.8	12.9	8.9	4.0	60.9	16.9	34.8	4.5	2.2	2.5	0.3
광주	100.0	30.9	11.1	7.9	3.2	57.7	23.1	26.2	3.2	2.8	2.5	0.2
대전	100.0	28.5	10.2	8.4	1.8	61.0	21.6	30.4	3.8	2.9	2.3	0.3
울산	100.0	23.4	14.4	11.6	2.8	62.1	20.4	29.4	6.9	4.1	1.4	0.1
세종	100.0	25.9	15.2	10.1	5.1	58.8	19.3	33.8	4.1	-	1.6	0.1
경기	100.0	24.9	12.2	9.8	2.4	62.8	20.7	32.5	5.0	2.6	2.0	0.1
강원	100.0	24.8	13.0	10.0	3.1	62.1	25.3	27.3	3.1	5.8	0.7	0.1
충북	100.0	25.5	13.7	10.9	2.8	60.7	24.9	28.0	4.0	2.3	1.6	0.1
충남	100.0	26.8	14.9	11.6	3.3	58.2	19.5	29.6	3.3	1.9	3.8	0.1
전북	100.0	27.0	13.9	11.2	2.7	59.1	21.5	29.5	3.1	1.8	3.2	0.1
전남	100.0	27.3	14.2	11.3	2.9	58.5	23.5	27.5	2.7	1.3	3.5	0.1
경북	100.0	26.9	14.9	11.5	3.5	58.1	23.2	27.7	3.7	2.0	1.5	0.1
경남	100.0	26.5	13.7	11.2	2.4	59.8	19.6	29.8	4.9	3.1	2.5	0.1
제주	100.0	25.5	16.2	12.1	4.0	58.3	20.4	33.0	3.5	1.1	0.3	0.1

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2. 을 재구성함.

[그림 4-5] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 재원별

(단위: %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.



〈표 4-10〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 정부의 지역복지지출 금액(2017년)

(단위: 십억 원)

	계	중앙정부	지방매칭비 (국고보조사업)	지방자체사업비
계	72,578	48,548	18,863	5,167
서울	14,078	8,862	4,100	1,115
부산	5,296	4,034	994	267
대구	3,768	2,752	817	198
인천	3,778	2,518	868	392
광주	2,562	1,886	483	194
대전	2,482	1,825	538	119
울산	1,331	823	409	99
세종	314	198	77	39
경기	14,335	9,607	3,789	939
강원	2,559	1,677	674	208
충북	2,191	1,426	611	154
충남	3,235	2,079	900	257
전북	3,287	2,170	902	216
전남	3,372	2,219	921	233
경북	4,329	2,782	1,186	361
경남	4,689	3,094	1,311	283
제주	973	595	283	94

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain): 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-11〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 금액(2017년): 제도별

(단위: 십억 원)

지역	계	공공부조	사회보상	사회서비스	사회보험
국가 (SOCX)	186,909	27,751	4,653	41,139	113,366
계	186,909	27,751	4,653	41,139	113,366
서울	38,478	4,879	1,847	7,957	23,794
부산	13,599	2,359	709	2,364	8,167
대구	8,994	1,470	540	1,819	5,164
인천	9,750	1,566	59	2,187	5,937
광주	6,094	881	516	1,178	3,518
대전	6,408	901	398	1,200	3,910
울산	3,523	376	15	943	2,189
세종	765	80	4	232	450
경기	38,624	5,141	187	9,051	24,245
강원	6,767	1,068	32	1,464	4,203
충북	5,592	822	20	1,353	3,396
충남	7,752	1,234	49	1,959	4,511
전북	8,052	1,514	24	1,756	4,759
전남	8,140	1,555	40	1,782	4,763
경북	10,355	1,762	68	2,507	6,018
경남	11,679	1,841	75	2,782	6,980
제주	2,336	300	69	605	1,361

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

〈표 4-12〉 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별

(단위: %)

지역	계	공공부조	사회보상	사회서비스	사회보험
국가 (SOCX)	100.0	14.8	2.5	22.0	60.7
계	100.0	14.8	2.5	22.0	60.7
서울	100.0	12.7	4.8	20.7	61.8
부산	100.0	17.3	5.2	17.4	60.1
대구	100.0	16.3	6.0	20.2	57.4
인천	100.0	16.1	0.6	22.4	60.9
광주	100.0	14.5	8.5	19.3	57.7
대전	100.0	14.1	6.2	18.7	61.0
울산	100.0	10.7	0.4	26.8	62.1
세종	100.0	10.5	0.5	30.3	58.8
경기	100.0	13.3	0.5	23.4	62.8
강원	100.0	15.8	0.5	21.6	62.1
충북	100.0	14.7	0.4	24.2	60.7
충남	100.0	15.9	0.6	25.3	58.2
전북	100.0	18.8	0.3	21.8	59.1
전남	100.0	19.1	0.5	21.9	58.5
경북	100.0	17.0	0.7	24.2	58.1
경남	100.0	15.8	0.6	23.8	59.8
제주	100.0	12.9	2.9	25.9	58.3

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

## 제4절 Matrix 지표 생산과 분석

이 절에서는 17개 광역자치단체별로 지역복지지출을 기능별·제도별, 기능별·재원별, 제도별·재원별로 분석하고자 한다. 이 절에서는 서울지역을 중심으로 살펴보고자 한다. 이 연구에서는 국제 기준에 따라 지역별 통계 생산에 주안점을 두어 진행하였으며 광역자치단체 간 비교는 지역별 기본 자료를 더 수집한 후행 연구에서 진행하고자 한다.

먼저 9개 기능별 지출을 위한 제도를 살펴보고자 한다. <표 4-7>의 광역 단위 분석과 마찬가지로 서울은 보건 영역이 가장 큰 비율(38.8%)을 차지하며 이의 지출을 위한 제도를 살펴보면 사회보험 84.7%, 공공부조 10.7%, 사회서비스 4.6%의 순임을 알 수 있다. 다음 노령 영역에서도 사회보험이 대부분(77.4%)을 차지하였고 그다음은 공공부조(15.5%), 사회서비스(7.1%) 순이었다. 반면 가족 영역에서는 사회서비스가 90.2%, 사회보험 9.8%로 나타났다(<표4-13> 참조).

〈표 4-13〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·제도별

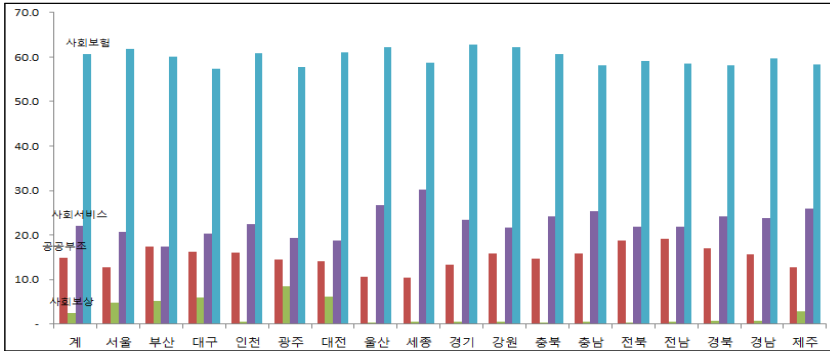
(단위: 십억 원, %)

기능	계		공공부조	사회보상	사회서비스	사회보험
		%				
계	38,478	100.0	4,879 (12.7)	1,847 (4.8)	7,957 (20.7)	23,794 (61.8)
노령	9,831 (100.0)	25.5	1,526 (15.5)	-	697 (7.1)	7,608 (77.4)
유족	1,461	3.8	-	651	24	786
근로무능력	2,336	6.1	162	714	886	574
보건	14,929 (100.0)	38.8	1,591 (10.7)	-	688 (4.6)	12,650 (84.7)
가족	4,273 (100.0)	11.1	-	-	3,852 (90.2)	421 (9.8)
ALMP	1,330	3.5	-	-	617	714
실업	1,043	2.7	-	-	-	1,043
주거	423	1.1	423	-	-	-
기타	2,852	7.4	1,177	483	1,193	0

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojo.go.kr](http://www.e-hojo.go.kr). 2019. 10. 2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019. 10. 2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-6] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 제도별

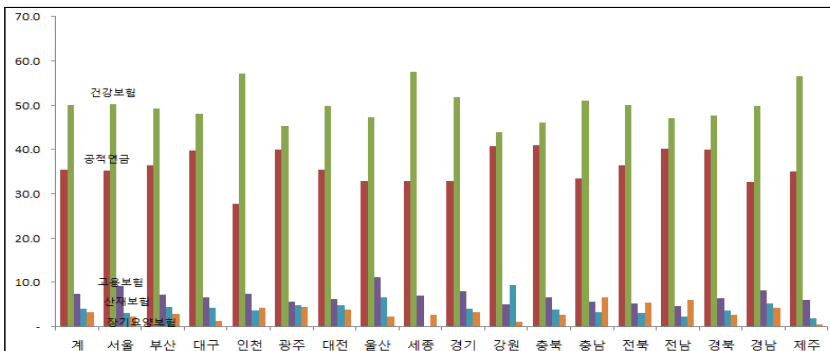
(단위: %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

[그림 4-7] 광역자치단체별 지역복지지출 구성비(2017년): 사회보험별

(단위: %)



자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.

다음의 9개 기능별 지출 비율을 살펴보고자 한다. <표 4-7>의 구성 비율을 보면 서울은 보건 영역이 가장 큰 비율(38.8%)을 차지하며 이의 지출을 위한 부담 주체를 살펴보면 건강보험이 80.1%, 중앙정부 11.2%, 지방정부 4.0%, 장기요양보험 3.7%의 순임을 알 수 있다. 다음 노령 영역은 공적연금 77.4%, 중앙정부 11.3%, 지방정부 6.5% 순이었다. 반면 가족 영역은 중앙정부가 48.8%, 지방정부가 41.4%, 사회보험이 9.8%로 나타났다. 즉, 보건과 노령 영역은 주된 지출이 건강보험과 공적연금이고, 가족 영역은 정부 재원임을 알 수 있다(<표 4-14> 참조).

<표 4-14> 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 기능별·재원별

(단위: 십억 원)

기능	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험					공 기업	
			소계	매칭 사업	자체 사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험		장기 요양 보험
계	38,478	8,862	5,215	4,100	1,115	23,794	8,374	11,958	2,177	737	548	607
노령	9,831 (100.0)	1,109 (11.3)	641 (6.5)	506	135	7,608 (77.4)	7,608	-	-	-	-	474 (4.8)
유족	1,461	602	73	0	73	786	692	-	-	93	-	-
근로 무능력	2,336	865	768	600	168	574	73	-	-	501	-	130
보건	14,929 (100.0)	1,679 (11.2)	601 (4.0)	601	-	12,650 (84.7)	-	11,958 (80.1)	-	143 (1.0)	548 (3.7)	-
가족	4,273 (100.0)	2,085 (48.8)	1,767 (41.4)	1,363	404	421 (9.8)	-	-	421	-	-	-
ALMP	1,330	450	166	166	-	714	-	-	714	-	-	-
실업	1,043	-	-	-	-	1,043	-	-	1,043	-	-	-
주거	423	167	256	94	162	-	-	-	-	-	-	-
기타	2,852	1,905	944	771	173	0	0	-	-	-	-	3

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from [www.e-hojoo.go.kr](http://www.e-hojoo.go.kr). 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사회연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019. 10. 2.을 재구성함.

끝으로 서울지역의 사회복지지출을 구성하는 4개 제도별 지출을 살펴 보고자 한다. 사회보험제도가 가장 큰 비율(61.8%)을 차지하며 이의 지출을 살펴보면 건강보험 50.3%, 공적연금 35.2%, 고용보험 9.1%의 순이다. 다음은 사회서비스(20.7%)로 지방정부 46.7%, 중앙정부 45.7% 순임을 알 수 있다. 비율의 차이가 크지는 않지만 2016년과 달리 중앙정부보다 지방정부의 비율이 높아졌다(2016년 중앙정부 48.5%, 지방정부 42.9%). 이어서 공공부조(12.7%)는 중앙정부 70.5%, 지방정부가 29.5%로 나타났다. 사회보험제도의 주된 지출은 건강보험과 공적연금이며, 사회서비스는 중앙과 지방의 분담이 비슷하며, 공공부조는 중앙정부가 약 2.4배 높음을 알 수 있다(〈표 4-15〉 참조).

〈표 4-15〉 서울지역의 복지지출 금액(2017년): 제도별·재원별

(단위: 십억 원, %)

기능	계	중앙 정부	지방자치단체			사회보험						공 기업
			소계	매칭사업	자체사업	소계	공적 연금	건강 보험	고용 보험	산재 보험	장기 요양 보험	
계	38,478 (100.0)	8,862	5,215	4,100	1,115	23,794	8,374	11,958	2,177	737	548	607
공공 부조	4,879 (12.7)	3,440 (70.5)	1,440 (29.5)	1,276	164	-	-	-	-	-	-	-
사회 보상	1,847 (4.8)	1,787	61	13	48	-	-	-	-	-	-	-
사회 서비스	7,957 (20.7)	3,636 (45.7)	3,715 (46.7)	2,812 (35.3)	903 (11.3)	-	-	-	-	-	-	607
사회 보험	23,794 (61.8)	-	-	-	-	23,794	8,374 (35.2)	11,958 (50.3)	2,177 (9.1)	737 (3.1)	548 (2.3)	-

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from www.e-hojo.go.kr. 2019.10.2.; 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황 Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.; 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보; 공무원연금공단. (2017). 내부자료; 국방부. (2017). 내부자료; 사학연금공단. (2017). 내부자료; 별정우체국관리단. (2017). 내부자료; 정형선 외. (2018). 2016년 국민보건계정; 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.; 통계청 e-지방지표 Retrieved from http://kosis.kr/. 2019. 10. 2.을 재구성함.



제 5 장

## SOCX를 이용한 계정 구축 방안과 정책 효과 분석

제1절 사회계정행렬(SAM)의 개요

제2절 사회계정행렬(SAM)의 응용

제3절 SAM 체계 내에서 SOCX 계정 내생화의 난제

제4절 SOCX 계정의 외생화를 통한 정책 효과 분석



# 5

## SOCX를 이용한 계정 구축 << 방안과 정책 효과 분석

이 장에서는 SOCX를 이용하여 복지계정을 구축 및 응용하는 시도를 해 본다. 이를 위해 먼저 복지계정의 기본 골격이 되는 사회계정행렬(SAM)에 대해 살펴보고 SOCX의 접목 가능성을 살펴본다. 다음 SOCX를 반영한 SAM으로 정책 효과를 분석해 본다.

### 제1절 사회계정행렬(SAM)의 개요

#### 1. 사회계정행렬 구조

사회계정행렬(Social Accounting Matrix)은 화폐의 흐름 측면에서 생산자, 가계(소비자), 정부 등 경제 주체의 재화 및 서비스 공급과 수요, 생산과 소비, 수입 및 지출 등을 정리한 자료시스템이다. 즉, 사회계정행렬에서는 경제 주체별로 소득과 생산이 어떻게 발생하고 또한 이것이 어떻게 지출 또는 소비되는지를 수리적으로 설명한다. 예를 들어 산업별 재화 및 서비스는 시장에 얼마나 공급되고 이 중에서 국내와 해외시장에서 각각 어느 정도 소비되고 있는지, 정부 세입 중 가계의 직접세, 기업의 간접세, 해외 부문의 관세는 얼마이며 정부 세출 중 투자와 소비 비율은 어느 정도인지, 가계의 소비 및 저축 활동은 어떻게 이루어지고 있는지 등을 알 수 있다. 이러한 사회계정행렬은 연간 통계 자료로서의 가치뿐만 아니라 경제 효과를 분석할 수 있는 계량 방법으로서의 의미도 있다. 사회계정행렬을 구축하기 위해서는 국민계정과 산업연관표(Input-Output

Table)가 필요하다는 점에서 이는 확장된 산업연관표(Extended Input-Output Table)로 불리기도 한다.

사회계정행렬 형태는 활용 목적에 따라 매우 다양하다. 모든 국가나 지역에 적용할 수 있는 사회계정행렬의 표준 유형이 존재하지는 않지만, 사회계정행렬 구조가 구득 가능한 통계자료에 따라 결정된다는 점에서 공통적인 구조와 경제활동의 내용을 정리하면 [그림 5-1]과 같다. 일반적으로 사회계정행렬은 경제 주체를 중심으로 노동과 자본의 생산요소계정, 가계계정, 생산계정, 정부계정, 자본계정, 해외계정 등 6개 계정으로 이루어져 있다. 사회계정행렬의 내생 부문에는 생산과 분배 과정에 직접적으로 개입하는 생산요소·가계·생산 등이, 외생 부문에는 정부·자본·해외 등이 포함된다.

〈표 5-1〉의 사회계정행렬의 행(Row)과 열(Column)은 각각 계정의 공급(또는 수입) 및 수요(또는 지출) 거래를 나타내며, 각 행의 합은 해당 열의 합과 같아야 한다. 행과 열이 교차하는 지점에서 거래가 발생할 경우, 그 거래 규모는 열 계정에서 행 계정에 지출된 금액을 의미한다. 생산계정에서는 요소가격 기준 부가가치(피용자 보수 및 영업잉여)를 창출하며, 이는 생산요소계정을 경유하여 가계계정에 분배된다. 가계계정 수입은 이러한 부가가치와 정부의 가계보조금으로 구성되며, 지출 항목으로는 생산계정의 재화 및 서비스 소비, 정부계정의 직접세 납부, 자본계정의 저축 등이 있다. 생산계정의 수입은 가계계정의 소비지출, 생산계정의 중간수요, 자본계정의 투자지출, 정부계정의 소비지출, 해외계정의 수출 등을 포함하며, 지출 항목에는 생산요소계정의 피용자 보수와 영업잉여, 생산계정의 중간투입, 정부계정의 간접세, 자본계정의 고정자본형성, 해외계정의 관세 및 수입 등이 있다. 정부계정의 수입으로는 가계계정의 직접세, 생산계정의 간접세, 해외계정의 관세 등이 있으며 지출 항목으로

생산계정의 정부 소비, 자본계정의 정부 투자, 가계 계정의 가계 보조금이 있다. 자본 부문의 저축은 가계계정의 가계 저축, 정부계정의 정부 투자, 생산계정의 고정자본형성 등으로 구성되며 이는 투자와 해외 저축으로 지출된다. 마지막으로 해외계정에서 수출은 수입과 해외 저축의 합과 동일하게 된다.

〈생산요소계정〉

$$\text{수입(지출)} = \text{피용자 보수} + \text{영업잉여}$$

〈가계계정〉

$$\text{수입} = \text{피용자 보수} + \text{영업잉여} + \text{가계 보조금}$$

$$\text{지출} = \text{가계 소비} + \text{직접세} + \text{가계 저축}$$

〈생산계정〉

$$\text{수입} = \text{중간 수요} + \text{가계 소비} + \text{정부 소비} + \text{투자} + \text{수출}$$

$$\begin{aligned} \text{지출} = & \text{중간 투입} + \text{피용자 보수} + \text{영업잉여} + \text{고정자본형성} + \text{간접세} \\ & + \text{관세} + \text{수입} \end{aligned}$$

〈정부계정〉

$$\text{수입} = \text{직접세} + \text{간접세} + \text{관세}$$

$$\text{지출} = \text{정부 소비} + \text{정부 투자} + \text{정부 보조금}$$

〈자본계정〉

$$\text{저축} = \text{가계 저축} + \text{고정자본형성} + \text{정부 투자}$$

$$\text{투자} = \text{투자} + \text{해외 저축}$$

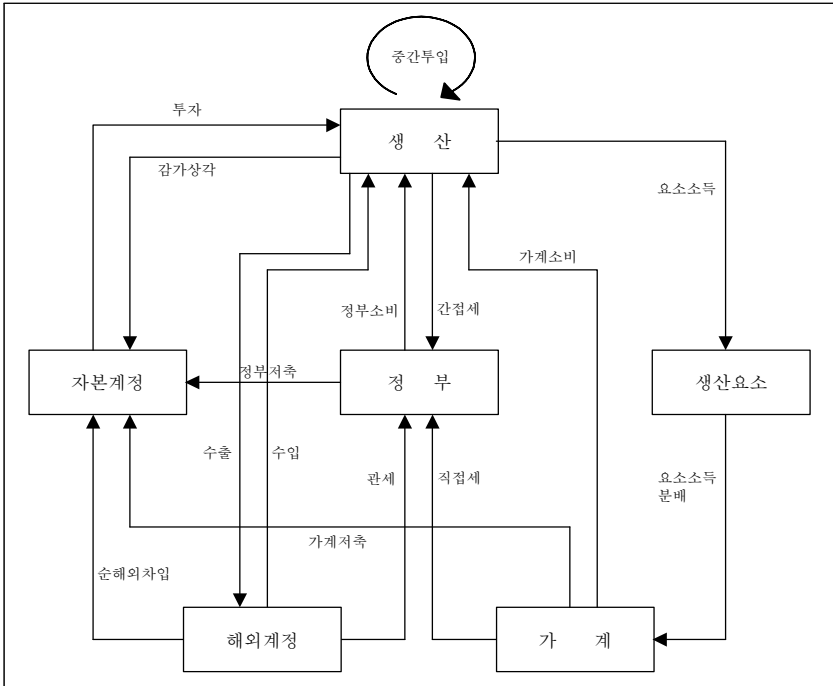
<해외계정>

수출 = 수입 + 해외 저축

[그림 5-1] 사회계정행렬의 기본 구조

지출 수입		생산요소계정		가계 계정	생산 계정	정부계정		자본 계정	해외계정		합계
		노동	자본			소비 투자	보조		관세	수출 수입	
생산 요소 계정	노동				비용 자 보수						노동 소득
	자본				영업 잉여						자본 소득
가계 계정		비용 자 보수	영업 잉여				가계 보조 금				가계 소득
생산 계정				민간 소비	중간 투입	정부 소비		투자		수출	산출
정부 계정	소비 투자			직접 세	간접 세				관세		정부 수입
	보조 금					가계 보조 금					보조금
자본계정				가계 저축	고정 자본 소모	정부 투자					저축
해외 계정	관세				관세						관세
	수출 수입				수입			해외 저축			외환 지불
합계		노동 소득	자본 소득	가계 지출	투입	정부 지출	보조 금	투자	관세	외환 수취	

[그림 5-2] 사회계정행렬의 경제 주체 간 수입-지출 관계



자료: 김의준. (2019). 공간경제시스템 연구 강의. 미발간 자료.

## 2. 산업연관표

앞에서 논의한 바와 같이 사회계정행렬이 국민계정과 산업연관표를 토대로 하여 구축된다는 점에서 산업연관표의 구조를 설명할 필요가 있다. 산업연관표는 국민소득, 국제수지표, 자금순환표, 국민대차대조표 등과 함께 5대 국민계정을 통합한 SNA(System of National Accounts) 중 하나로 일정 기간 국가나 도시경제를 구성하는 산업들이 재화와 서비스를 생산하고 판매하는 과정을 행렬 방식으로 작성한 통계표이다. 우리나라 첫 번째 산업연관표는 1960년에 작성되었으며, 그 이후 한국은행은 3년 또는 5년 주기로 실측 표와 1년 단위의 연장 표를 발표하고 있다.

산업연관표는 다음 그림과 같이 생산자를 중심으로 산업 또는 상품의 투입구조(열, Column)와 배분구조(행, Row)로 구성된다. 열(Column)에서는 각 산업이 제품을 생산하기 위하여 다른 산업으로부터 수요(투입)해야 하는 재화의 양을 나타내며, 행(Row)에서는 각 산업 상품이 다른 산업에 어느 정도 공급(산출)해야 하는지를 파악할 수 있다. 산업연관표는 크게 산업 간 거래를 의미하는 중간투입(Intermediate Input)과 중간수요(Intermediate Demand), 생산자의 부가가치 및 소비자의 최종수요 등 세 부문으로 나뉘는데, 일반적으로 산업 상호 간 거래인 중간수요와 중간투입은 내생 부문(Endogenous Sector)으로, 부가가치와 최종수요는 외생 부문(Exogenous Sector)으로 정의된다. 여기서 중간투입은 특정 상품을 생산하는 데 원료로 투입되는 상품의 가치를, 중간수요는 반대로 원료로 제공되는 상품의 가치를 말한다. 내생 부문은 정방행렬로서 정리되는데, 내생 부문의 산업 상호 간 구매와 판매 관계 또는 중간투입과 중간수요를 이용하여 산업의 생산 활동이나 상품 시장에 미치는 영향 정도를 측정할 수 있다.

표의 내용을 세로 방향으로 읽어 내려갈 경우, 생산자가 상품을 생산하기 위해서 원료와 같은 중간투입(A)과 노동과 자본 투입의 부가가치(C)가 얼마나 필요한지를 알 수 있다. 즉 투입 구조는 중간재 투입을 나타내는 중간투입과 임금, 이윤, 간접세 등 생산요소 구입 비용을 나타내는 부가가치로 구성되며 그 합계는 총투입(Total Input)과 같다. 반면 가로 방향으로 표의 내용을 살펴본다면 생산된 재화 및 서비스가 다른 산업의 중간수요(B)와 소비자의 최종수요(D)로 얼마나 팔리고 있는지를 알 수 있다. 이는 배분구조로서, 다른 산업의 생산 활동에 직접 투입되는 중간수요와 민간소비, 정부소비, 민간투자, 정부투자, 해외 수출 등 최종수요로 구성된다. 따라서 산업연관표를 통해 한 해 동안 우리나라의 재화 및 서비스



를 생산하기 위해서 비용이 얼마나 지출되고 이러한 생산물이 시장에서 누구에게 얼마나 소비되는지를 파악할 수 있다. 한국은행 산업연관표의 2015년 기준 중간투입, 부가가치 및 최종수요는 각각 <표 5-1>, <표 5-2>, <표 5-3>에 정리되어 있다.<sup>15)</sup>

[그림 5-3] 산업연관표의 구조

	생산자	소비자	
생산자	중간투입(A) / 중간수요(B)	최종수요(D)	총산출 (B+D)
	부가가치(C)		
	총투입(A+C)		

자료: 한국은행. (2015a). 2015년 산업연관표. Retrieved from [www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr). 2019.10.2.를 재구성함.

15) 산업은 예시적으로 복지 관련 산업을 중심으로 8개로 나눔.

〈표 5-1〉 2015년 산업연관표의 중간수요 및 중간투입

(단위: 조 원)

	농림수산업	제조업	건설업	서비스업	공공행정 및 국방	사회보험 서비스	의료 및 보건	사회복지 서비스	중간수요 계
농림수산업	3.212554	39.043038	0.500720	9.966903	0.299740	0.004162	0.835333	0.314737	54.177187
제조업	17.658223	925.001030	88.327901	225.866080	7.100760	0.244391	26.431523	3.308309	1,293.938217
건설업	0.074434	1.097933	0.064588	9.514769	0.579520	0.035073	0.066079	0.008890	11.441286
서비스업	6.951834	259.123804	40.824229	475.308407	18.321889	1.228702	20.948848	3.940427	826.648140
공공행정/국방	0.096380	0.000000	0.000000	2.661652	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	2.758032
사회보험서비스	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
의료 및 보건	0.119955	1.847842	0.367847	4.116482	0.072161	0.001447	0.531411	0.091405	7.148550
사회복지서비스	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
중간투입 계	28.113380	1,226.113647	130.085285	727.434293	26.374070	1.513775	48.813194	7.663768	2,196.111412

자료: 한국은행. (2015a). 2015년 산업연관표. Retrieved from www.bok.or.kr. 2019.10.2.

〈표 5-2〉 2015년 산업연관표의 부가가치 분류

(단위: 조 원)

	농림수산업	제조업	건설업	서비스업	공공행정 및 국방	사회보험 서비스	의료 및 보건	사회복지 서비스	중간수요 계
피용자보수	5.243464	176.814973	65.870465	396.070442	57.586227	1.986336	34.195991	12.445147	750.213045
영업잉여	22.576442	139.966930	9.269532	260.026064	0.000000	0.000000	9.626201	0.000000	441.465169
고정자본소모	4.828393	114.820331	4.044917	143.397286	35.761817	0.153757	5.484583	1.178597	309.669681
순생산세	0.610044	53.437785	14.346752	67.492744	0.002784	0.000083	0.213403	-0.000822	136.102773
부가가치계	33.258343	485.040019	93.531666	866.986536	93.350828	2.140176	49.520178	13.622922	1,637.450668
총투입계	61.371723	1,711.153666	223.616951	1,594.420829	119.724898	3.653951	98.333372	21.286690	3,833.562080

자료: 한국은행. (2015a). 2015년 산업연관표. Retrieved from www.bok.or.kr. 2019.10.2.

〈표 5-3〉 2015년 산업연관표의 최종수요 분류

(단위: 조 원)

	민간소비 지출	정부소비 지출	민간고정 자본형성	정부고정 자본형성	재고증감	귀중품 순취득	수출	최종수요 계	총수요 계
농림수산업	17.010099	0.000000	0.430212	0.016075	1.209012	0.000000	0.687127	19.352525	73.529712
제조업	182.278555	0.000000	117.834730	13.277217	5.575018	1.555272	610.738207	931.258999	2,225.197216
건설업	0.000000	0.000000	165.908820	47.583363	-1.422185	0.000000	0.165061	212.235059	223.676345
서비스업	558.169187	63.376072	124.979137	10.972173	1.328768	0.353922	104.952904	864.132163	1,690.780303
공공행정 및 국방	1.354851	116.180090	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.037565	117.572506	120.330538
사회보함서비스	0.000000	3.653951	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	3.653951	3.653951
의료 및 보건	33.636483	57.901070	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.351123	91.888676	99.037226
사회복지서비스	12.363177	8.976785	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.019190	21.359152	21.359152
중간투입 계	804.812352	250.087968	409.152899	71.848828	6.690613	1.909194	716.951177	2,261.453031	4,457.564443

자료: 한국은행. (2015a). 2015년 산업연관표. Retrieved from [www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr). 2019.10.2.

한편 산업연관표는 작성 방식에 따라 공급사용표와 투입산출표로 나눌 수 있는데, 각각 산업기준 및 상품기준의 생산내역을 나타낸 표이다. 투입산출표는 상품×상품의 행렬 형태로서 최종수요와 산출액 간 관계와 상품과 상품 간 의존 관계를 분석하기 위해서 작성된다. 공급사용표는 상품×산업의 행렬 형태로서 산업 기준으로 작성된 다른 경제 자료와 연계하여 사용될 수 있으며, 생산국민소득의 산업별 자료로도 쓰일 수 있다. 투입산출표는 산업별로 한 품목만을 생산한다고 가정하고 있어 다품종 생산인 실제적인 경제 여건을 반영하지 못하지만, 수리적인 분석 틀로 변환할 수 있다. 반면에 공급사용표는 국민소득 통계, 국민대차대조표 등 국민계정 통계 간 상호 정합성을 제고시킬 수 있는 장점이 있다.

산업연관표는 경제 자료로서의 가치 뿐만 아니라 산업 간 상호 연관 관계를 이용하여 경제효과를 계량적으로 분석하는 방법론으로서의 의미도 있다. 이를 투입산출분석(Input-Output Analysis)이라고 하며, 최종수요가 변화할 경우 경제를 구성하고 있는 산업별 생산, 고용, 소득 등이 어떻게 변동하는지를 파악할 수 있다. 산업연관분석의 기초적인 분석 단위는 투입계수와 생산유발계수이다. 투입계수( $a_{ij}$ )는 식 (1)에 정의된 바와 같이 중간수요 내 거래량을 총투입으로 나눈 값이며 식 (2)는 투입계수를 하나의 행렬로 정리한 투입계수표( $A_{ij}$ )이다. 여기서 투입계수란 생산량이 한 단위 증가할 경우 필요한 특정 산업의 중간수요 요구량을 말한다. 투입계수는 각 부문의 생산기술구조, 즉 투입과 산출 간 기술적인 수량 관계를 의미하기 때문에 물량 단위로 투입계수를 산정하는 것이 바람직하다. 그러나 산업별로 물량 단위가 서로 다르기 때문에 금액 단위의 산업연관표를 활용하여 투입계수를 산정하는 것이 현실적인 대안이라고 볼 수 있다.

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \dots\dots\dots (1)$$

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{ij} & a_{ij} \\ a_{ij} & a_{ij} \end{bmatrix} \dots\dots\dots (2)$$

식 (3)의 생산유발계수( $b_{ij}$ )는 단위행렬( $I$ )에서 투입계수표( $A_{ij}$ )를 차감한 값에 역행렬을 취한 것이며, 이를 행렬로 정리한 것이 식 (4)의 생산유발계수행렬( $B_{ij}$ )이다. 생산유발계수란 최종수요가 1단위 증가할 경우, 특정 산업의 생산량이 얼마나 증가하는지를 산정한 값과 같다. 예를 들어 식 (4)의 생산유발계수  $b_{ij}$ 는  $j$ 산업의 최종수요가 1단위 증가할 경우,  $i$ 산업의 생산량은  $b$ 만큼 늘어난다고 볼 수 있다. 생산유발계수는 최종수요 변화가 부문별 생산에 미치는 직접 및 간접 파급효과를 포함하기 때문에 누적승수의 의미를 갖고 있다. 투입 계수가 1보다 클 수 없으므로 생산유발계수( $b_{ij}$ )는 무한등비급수의 합으로 표시할 수 있다. 생산유발계수는 산업 간 거래를 통해서 산정되는 다부문승수(Multisector Multiplier)로서 단일 산업을 토대로 계산되는 케인스 투자승수와 구별된다.

$$B_{ij} = (I - A_{ij})^{-1} \dots\dots\dots (3)$$

$$B_{ij} = \begin{bmatrix} b_{ij} & b_{ij} \\ b_{ij} & b_{ij} \end{bmatrix} \dots\dots\dots (4)$$

생산유발계수행렬을 이용하여 산정되는 산업별 경제 성장 기여도는 전방연쇄효과(Forward Linkage Effect)와 후방연쇄효과(Backward Linkage

Effect)로 나누어서 평가할 수 있다. 후방연쇄효과란 특정 상품에 대한 최종수요가 1단위 증가할 경우, 전체 산업의 생산량이 얼마나 늘어나는지를 의미한다. 역으로 전방연쇄효과는 경제를 구성하는 각 산업의 최종수요가 모두 1단위씩 증가할 경우 특정 산업의 생산량이 얼마나 늘어나는지를 나타낸다. 후방연쇄효과와 전방연쇄효과를 상대적 지표로 전환한 것이 각각 영향력계수와 감응도계수다. 전자는 특정 산업의 후방연쇄효과를 전체 산업 후방연쇄효과 평균치로 나눈 값과 같으며, 후자는 특정 산업의 전방연쇄효과를 전체 산업 평균치로 나눈 값과 같다.  $B_{ij} = (I - A_{ij})^{-1}$ 의 생산유발계수 행렬을 이용하여  $j$ 산업의 영향력계수( $BL_j$ )와 감응도계수( $FL_j$ )를 계산하면 각각 식 (5)와 식 (6)과 같다. 영향력계수 값이 1보다 큰 경우는 해당 산업 최종수요의 경제 기여도가 다른 산업에 비해 상대적으로 크다는 것을 의미한다. 감응도계수 값이 1보다 크면 해당 산업을 경제 변동에 상대적으로 민감하게 반응하는 산업이라고 평가할 수 있다.

$$BL_j = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i,j=1}^n b_{ij}} = \frac{\frac{1}{n} B_{.j}}{\frac{1}{n^2} V} = \frac{B_{.j}}{\frac{1}{n} V} \dots\dots\dots (5)$$

$$FL_j = \frac{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i,j=1}^n b_{ij}} = \frac{\frac{1}{n} B_{.i}}{\frac{1}{n^2} V} = \frac{B_{.i}}{\frac{1}{n} V} \dots\dots\dots (6)$$

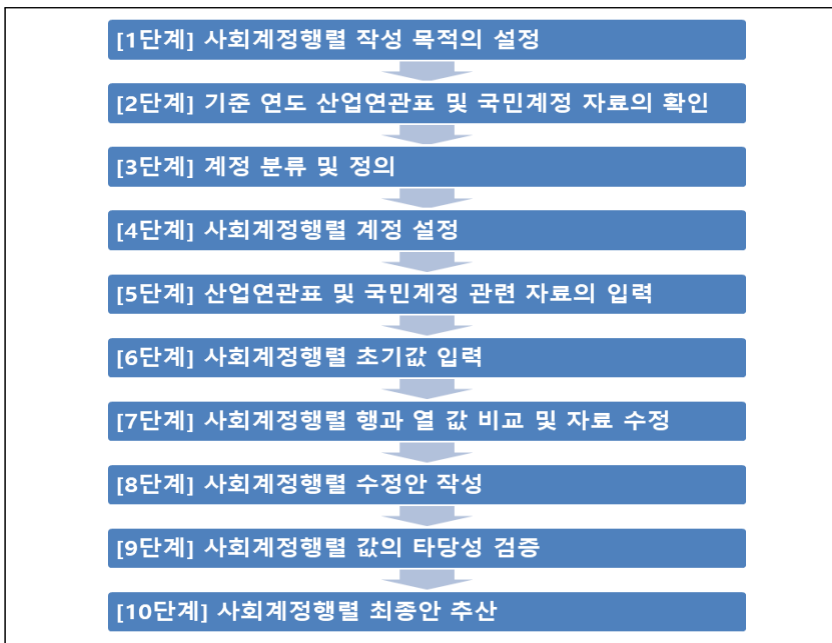
단,  $B_{.j} = \sum_{i=1}^n b_{ij}$ ,  $B_{.i} = \sum_{j=1}^n b_{ij}$ ,  $V = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}$

한편 이러한 영향력계수와 감응도계수는 국가나 지역 경제의 성장을 견인하는 주력산업이 무엇인지를 식별하는 데 활용할 수 있다. 주력산업은 전방연쇄효과와 후방연쇄효과 수준이 모두 전체 산업 평균치를 상회하는 산업을 말한다(송가영, 김의준, 2007).

### 3. 사회계정행렬의 개발

사회계정행렬의 개발 과정은 [그림 5-4]와 같다. 앞에서 논의한 바와 같이 사회계정행렬의 구성 요인은 분석 목적에 따라 달라지는데, 이 연구에서는 복지 정책과 연관된 부문을 중심으로 사회계정행렬의 개발 과정을 논의하고자 한다.

[그림 5-4] 사회계정행렬 작성 과정



자료: 김경훈 외. (2017). ICT 중심의 산업연관분석 및 주요 국가 간 ICT 정책효과 분석. 정보통신 정책연구원. p.95 의 그림을 재구성함.

사회계정행렬의 기준 연도는 최근 산업연관표의 발간 시점인 2015년으로 설정하였으며, 사회계정행렬에 포함될 계정으로 생산요소계정, 가계계정, 생산계정, 정부계정, 자본계정, 해외계정 등 6개를 고려하였다. 계정 내 하위분류, 예를 들어 소득 계층이나 노동 생산요소 등도 복지와 관련된 사항을 중심으로 나눌 필요가 있는데, 이는 사회계정행렬의 핵심인 산업연관표나 국민계정에 얼마나 부합하는지를 확인한 후에 결정할 필요가 있다. 계정의 분류와 내용이 확정되면, 거래가 이루어질 수 있는 셀의 초기 추정치를 산정하고, 다른 경제지표와 비교하여 해당 값의 타당성을 검토하여야 한다. 자료의 조정과 오차의 수정 과정을 거쳐 최종적으로 사회계정행렬값을 추산한다. 주요 계정의 분류 및 대안을 정리하면 다음과 같다.

### 1) 생산요소계정

생산요소계정은 노동 및 자본 생산요소로 분리하되, 사회 복지 정책과 관련하여 노동 생산요소를 고용노동부 고시 제2017-72호(고용노동부, 2017)의 한국고용직업분류(경영·사무·금융·보험직, 연구직 및 공학기술직, 교육·법률·사회복지·경찰·소방직 및 군인, 보건·의료직, 예술·디자인·방송·스포츠직, 미용·여행·숙박·음식·경비·청소직, 영업·판매·운전·운송직, 건설·채굴직, 설치·정비·생산직, 농림어업직 등 10개 대분류)를 기준으로 세분화하는 방안을 검토한다. 다만 산업별로 노동 생산요소의 임금과 고용에 대한 일관성 있는 통계 자료가 사전에 확보되어야 한다.

### 2) 가계계정

가계 부문은 자료의 한계로 인하여 단일 가계로 구성되어 있지만, 향후 가계를 복지 정책 수혜 계층 또는 소득 계층별로 나눌 필요가 있다. 예를



들어 김의준(2017)의 국회예산정책처 사회계정행렬에서는 재정지출의 소득 재분배 효과를 분석하기 위하여 가계 부문을 총소득을 기준으로 10개로 구분하였다. 여기서 가계 부문 소득은 근로소득, 금융소득, 부동산 소득, 사회보험 수급액, 이전소득, 기타소득 등으로 구성되었고, 소득분위 구간은 2014년 가계 동향 조사를 기준으로 나누었다.

〈표 5-4〉 소득분위별 가계 분류

(단위: 만 원, 명)

소득분위	소득 구간	평균 가구원 수
1분위	901.43 미만	1.39
2분위	901.43 이상 1592.91 미만	1.72
3분위	1592.91 이상 2344.46 미만	2.07
4분위	2344.46 이상 3087.11 미만	2.46
5분위	3087.11 이상 3794.23 미만	2.83
6분위	3794.23 이상 4517.36 미만	2.30
7분위	4517.36 이상 5325.76 미만	3.20
8분위	5325.76 이상 6375.75 미만	3.24
9분위	6375.75 이상 8138.90 미만	3.36
10분위	8138.90 이상	3.42

자료: 김의준. (2017). 재정지출의 분야별 효과분석을 위한 CGE 모형 구축 연구. 국회예산정책처.

### 3) 생산계정

생산계정 내 산업 분류는 일반적으로 산업연관표의 분류 기준을 고려하여 결정한다. 산업연관표에서는 산업을 278개 산업의 기본 부문, 174개 산업의 소분류, 78개 산업의 중분류, 32개 산업의 대분류 등 4개 기준에 따라 나누고 있는데(한국은행, 2015a), 이 연구에서는 복지 관련 산업을 세분화하고 나머지 산업은 통합하였다.

〈표 5-5〉 산업연관표 분류 기준에 따른 이 연구의 산업 분류

한국은행 산업연관표의 32개 산업 대분류 기준	이 연구 산업 분류
1차, 2차 및 3차 산업 (30개 산업 통합)	농림수산업
	광업 및 제조업
	건설업
	서비스업
공공행정, 국방 및 사회보장	공공행정, 국방
	사회보장 보험
의료, 보건업 및 사회복지서비스업	의료 및 보건업
	사회복지서비스업

자료: 저자 작성.

#### 4) 정부계정

정부 수입은 직접세, 간접세, 관세 등으로 구분하였고 정부 지출 항목은 정부저축(투자 포함), 정부소비, 정부 보조금 등으로 나누었다. 향후 복지 정책 효과 분석을 고려하여 정부 지출 항목은 복지지출을 고려하여 세분화할 필요가 있다. 예를 들어 김의준(2017)에서는 정부 투자 지출을 ① 공공행정 및 국방, ② 교육, ③ 보건·복지·노동, ④ 문화·체육·관광, ⑤ 과학기술, ⑥ 환경, ⑦ SOC, ⑧ 산업·중소기업·에너지, ⑨ 농림·수산·식품 등 9개로 분류하였다.

#### 5) 자본계정

자본계정은 생산계정의 감가상각액, 가계계정의 가계저축, 정부계정의 정부저축 등 경제 주체의 총저축과 총투자를 연결하는 기능을 담당한다.

## 6) 해외계정

수출과 수입은 산업연관표 자료를 활용하되 해외 저축은 수출에서 수입을 차감한 값과 동일하다.

이 연구에서 검토한 사회계정행렬 구조는 <표 5-6>과 같으며 2015년 산업연관표 자료인 <표 5-1>, <표 5-2>, <표 5-3>을 이용하여 계정 간 거래액을 추정한 결과는 <표 5-7>과 같다. <표 5-7>에서 가계계정 직접세와 저축, 정부계정의 가계 보조금과 투자 등은 국민계정 값을 토대로 하여 추산하였다.

### <가계계정 직접세>

경상세(소득세 + 법인세) + 최종지출에 대한 간접세 + 기타 세금

### <가계계정 저축>

민간 순저축 - 해외로부터 민간으로의 경상이전

### <가계계정 보조금>

사회수혜금, 기타 경상이전, 자본이전, 비생산 금융자산의 순취득, 재산소득 등을 검토하여 산정함.

### <정부계정 투자>

산업연관표 정부투자 지출과 일반정부 순저축(제도 부문별 소득계정)을 검토하여 산정함.

### 〈정부계정 지출〉

일반정부의 부문별·기능별 총지출을 고려하여 산정함.

다양한 복지 보조금 정책 효과를 분석하기 위한 사회계정행렬을 구축하고자 할 경우, 이 연구의 사회계정행렬은 ①정부계정에서 복지 관련 보조금을 분리하여 독립적인 계정으로 설치, ②정부 소비 및 투자지출을 복지 정책 사업과 기타 일반 정책 사업으로 분리, ③생산요소계정 내 노동 유형은 직업별로 분류하고, 가계계정 내 가계는 소득 수준 또는 지역별 세분화 등을 고려하여 수정할 필요가 있다. 우선 사항 ①은 복지 재원이 다양하고 복지 지원 기능도 다기화되어 있다는 점에서 보조금 계정을 별도로 설치하고 이를 재원별(정부재원(중앙정부, 지방자치단체), 공기업, 공적연금(국민연금, 공무원연금, 사립교직원연금, 군인연금, 별정우체국연금), 건강보험(건강보험, 장기요양보험, 요양급여\_산재보험), 고용보험(실업급여, 기타보험), 산재보험(상병보상연금, 유족보상연금, 장애보상연금 등) 또는 기능별(노령, 유족, 장애, 보건, 가족, ALMP, 실업, 주거 등)로 분류할 수 있다. 사항 ②는 지방자치단체와 중앙정부의 일반정부 결산 통계와 복지 관련 보조금 자료를 활용하면 상대적으로 쉽게 해결 가능할 수 있다. 사항 ③의 경우 노동 생산요소의 직업별 고용자 수와 임금 총액(또는 평균 임금)을 산정하고, 이러한 노동 생산요소가 산업별로 얼마나 고용되고 있는가를 파악하여야 한다. 또한 가계 부문은 소득계층 또는 지역별로 나누되 가계 부문별 소비지출, 보조금 유형별 지원금, 직접세, 저축액 등의 주요 경제활동 자료는 패널 자료 또는 설문자료를 통해 정리하여야 한다.

### 사회계정행렬 사례

국회에산정책처 사회계정행렬은 10개 노동시장계정, 단일 자본시장계정, 10개의 소비계정, 단일 기업계정, 정부계정, 10개 생산계정, 11개 소비재계정, 9개 재정지출 계정, 자본계정, 해외계정 등으로 구성됨. 소득계층별 소득, 소비 및 직접세는 18차 노동패널 및 2014년 가계동향조사를 이용하여 추산하고, 이러한 추정치가 거시경제지표와 일관성을 유지할 수 있도록 하향식 접근법(Top-Down Approach)을 적용함. 생산계정은 농림수산물, 음식료품, 사회간접자본 및 첨단산업 등 10개 산업으로 구성되었으며, 가계 계정 수입은 산업연관표의 피용자보수 및 영업잉여의 합계에서 국민계정의 기업자본소득을 차감하고 여기에 국민계정의 일반정부 사회수혜금을 합하여 도출됨. 가계계정 수입 중 정부 경상이전은 국민계정의 사회부조금, 사회보장연금 및 기타 사회보험수혜금을 합한 금액과 같으며, 정부의 소득분위별 보조금은 사회보험을 제외한 정부부조금을 대상으로 보조금 비율에 정부의 가계부문 경상이전을 곱하여 계산함. 자본계정의 총저축은 국민계정의 순저축 자료를 이용하여 산정하였고, 가계계정 저축, 기업계정 저축 및 정부계정 저축은 각각 가계 및 비영리단체, 금융법인 및 비금융법인, 일반정부의 순저축 자료를 토대로 추산함(김의준, 2017).

〈표 5-6〉 사회계정행렬 구조

	노동	자본	기계계정	생산계정	정부계정	지분계정	관세	수출입	복지계정	계
노동				임금						임금
자본				영업잉여						영업잉여
기계계정	임금	영업잉여			가계 보조금				복지 지원	민간수입
생산계정			가계소비	중간투입/ 수요	정부소비	투자		수출		산출
정부계정			직접세	간접세			관세			정부수입
정부보조금					정부 보조금					보조금
자분계정			가계저축	감가상각	정부저축					저축
관세				관세						관세
수출입				수입		해외투자				수입
복지계정			가계복지 부담		정부복지 부담					
계	비용지보수	영업잉여	민간지출	투입	정부지출	투자	관세	수출		

〈표 5-7〉 사회계정행렬 추산

	노동	자본	가계	농림수산업	제조업	건설업	서비스업	공공행정 및 국방
노동	0.00000	0.00000	0.00000	5.243464	176.814973	65.870465	396.070442	57.586227
자본	0.00000	0.00000	0.00000	22.576442	139.966930	9.269532	260.026064	0.00000
가계	750.213045	441.465169	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
농림수산업	0.00000	0.00000	17.010099	3.212554	39.043038	0.500720	9.966903	0.299740
제조업	0.00000	0.00000	182.278555	17.658223	925.001030	88.327901	225.866080	7.100760
건설업	0.00000	0.00000	0.00000	0.074434	1.097933	0.064588	9.514769	0.579520
서비스업	0.00000	0.00000	558.169187	6.951834	259.123804	40.824229	475.308407	18.321889
공공행정 및 국방	0.00000	0.00000	1.354851	0.096380	0.00000	0.00000	2.661652	0.00000
사회보험서비스	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
의료 및 보건	0.00000	0.00000	33.636483	0.119955	1.847842	0.367847	4.116482	0.072161
사회복지서비스	0.00000	0.00000	12.363177	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
정부계정	0.00000	0.00000	A	0.610044	53.437785	14.346752	67.492744	0.002784
정부보조금	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
자본계정	0.00000	0.00000	B	4.828393	114.820331	4.044917	143.397286	35.761817
관세	0.00000	0.00000	0.00000	0.583703	19.985352	0.00000	0.000675	0.00000
수출입	0.00000	0.00000	0.00000	11.574286	494.058198	0.059394	96.358799	0.605640
계	750.213045	441.465169	-	73.529712	2225.197216	223.676345	1690.780303	120.330538

(단위: 조 원)

〈표 5-7〉 사회계정행렬 추산(계속)

	사회보험서비스	의료 및 보건	사회복지서비스	정부계정	정부보조금	자본계정	관세	수출입
노동	1.986336	34.195991	12.445147	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
자본	0.000000	9.626201	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
가계	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	C	0.000000	0.000000	0.000000
농림수산업	0.004162	0.835333	0.314737	0.000000	0.000000	1.655299	0.000000	0.687127
제조업	0.244391	26.431523	3.308309	0.000000	0.000000	138.242237	0.000000	610.738207
건설업	0.035073	0.066079	0.008890	0.000000	0.000000	212.069998	0.000000	0.165061
서비스업	1.228702	20.948848	3.940427	63.376072	0.000000	137.634000	0.000000	104.952904
공공행정 및 국방	0.000000	0.000000	0.000000	116.180090	0.000000	0.000000	0.000000	0.037565
사회보험서비스	0.000000	0.000000	0.000000	3.653951	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
의료 및 보건	0.001447	0.531411	0.091405	57.901070	0.000000	0.000000	0.000000	0.351123
사회복지서비스	0.000000	0.000000	0.000000	8.976785	0.000000	0.000000	0.000000	0.019190
정부계정	0.000083	0.213403	-0.000822	0.000000	0.000000	0.000000	20.569730	0.000000
정부보조금	0.000000	0.000000	0.000000	C	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
자본계정	0.153757	5.484583	1.178597	D	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
관세	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
수출입	0.000000	0.703854	0.072462	0.000000	0.000000	113.518544	0.000000	0.000000
계	3.653951	99.037226	21.359152	-	C	603.120078	20.569730	716.951177

(단위: 조 원)

주: 2015년 가격 기준이며, 복지계정은 포함하지 않음.



## 제2절 사회계정행렬(SAM)의 응용

이 절에서는 구조경로분석, 승수분해, 연산일반균형모형 등 3가지 방법을 이용하여 사회계정행렬이 복지 정책에 어떻게 활용될 수 있는지를 살펴보았다. 우선 구조경로분석에서는 복지 정책 효과가 어떠한 경제주체와 계정을 경유하여 전달되는지를 분석할 수 있으며 승수분해는 소비자, 생산자, 정부 등 경제 주체 간 연관 관계를 활용하여 정책 효과를 분해할 수 있다. 마지막으로 연산일반균형모형은 복지 정책이 성장과 분배에 미치는 효과를 추정할 수 있다.

### 1. 구조경로분석<sup>16)</sup>

사회계정행렬은 투입산출모형과 마찬가지로 역행렬을 이용하여 외생 변수의 변화가 내생변수에 미치는 영향을 분석할 수 있다. 예를 들어 사회계정행렬의 내생 부문을 생산요소계정, 가계계정 및 생산계정 간 거래 활동으로 설정할 경우 정부계정의 정부 지출, 자본계정의 투자지출, 해외계정의 수출 등 변화가 생산요소계정의 임금(고용), 가계계정의 소득과 생산계정의 생산 등에 미치는 영향을 추정할 수 있다. 이러한 사회계정행렬의 승수행렬은 개념상 산업연관분석의 생산유발계수와 동일하지만, 경제 주체 간 연계성이 투입산출표에 비해 훨씬 다양하기 때문에 사회계정행렬 승수 값이 생산유발계수 값보다 크다. 구조경로분석에서는 경제 주체 간 상호연관성을 이용하여 파급효과를 전달 경로별로 분석할 수 있다. 즉, 최종수요 변화가 직접적으로 경제 주체에 미치는 파급효과뿐만 아니라 효과가 전달되는 중간 과정에서 발생하는 간접효과까지도 파악할 수

16) Defourny & Thorbecke(1984)와 Isard 외(1998)을 토대로 작성하였음.

있다는 장점이 있다.

구조경로분석의 기본 단위는 호(Arc), 망(Network), 경로(Path) 등이다. 우선 호는 개념상 산업연관분석의 투입계수와 같다. 예를 들어 호(i, j)는 부문 i에서 부문 j로 전달되는 통로로서 이러한 호의 강도는 평균지출계수  $a_{ji}$ (내생 부문 내 거래량을 총계로 나눈 값)로 표시한다. 호가 연속적으로 연결되는 경우를 경로라고 정의하며, 강도는 경로를 구성하는 호의 개수와 각 평균지출계수에 의해 결정된다. 마지막으로 망은 여러 개의 경로로 구성된다.

$$I^D(i \rightarrow j) = a_{ji} \dots\dots\dots (7)$$

$I^D(i \rightarrow j)$  : 부문 i → 부문 j로의 직접효과

$a_{ji}$  :  $A_n$ 의 (j, i) 번째 요소

구조경로분석의 파급효과는 이와 같은 호, 경로, 망 등의 개념과 파급효과의 전달 경로를 기준으로 직접효과(Direct Influence), 경로효과(Total Influence), 총효과(Global Influence) 등 세 가지로 구분한다. 우선 직접효과는 충격을 주는 부문에서 충격을 받는 부문에 이르기까지 호 또는 경로로만 이루어진 경우로서 사회계정행렬 평균지출계수로 결정된다. 예를 들어 부문 i에서 부문 j로 연결되는 경로(i, x, j)가 호(i, x)와 호(x, j)로 구성되어 있을 경우, 경로의 직접 효과는 호(i, x)의 평균지출계수  $a_{xi}$ 와 호(x, j)의 투입계수  $a_{jx}$ 의 곱인  $a_{xi} \cdot a_{jx}$ 로 나타낸다. 또한 경로효과란 충격을 주는 (외생)부문과 충격을 받는 (내생)부문 간 직접효과뿐만 아니라 두 부문 사이에서 발생하는 피드백 효과(Feedback Effect)인 간접효과(Indirect Influence)도 포함한다. 부문 i에서 발생한 외부 충격

이 부문 j에 미치는 영향의 경로는 크게 경로(i, x, y, j), 경로(i, s, j), 경로(i, v, j) 등으로 구성되었다. 이 중에서 경로(i, s, j)는 다른 두 개의 경로와는 달리 중간에 피드백 효과가 발생하지 않아 경로효과와 직접효과가 서로 같게 된다. 그러나 경로(i, x, y, j)의 경우, 부문z를 중심으로 부문x에서 부문y로의 영향력이 있기 때문에 간접효과가 발생하고 있음을 알 수 있다. 따라서 경로(i, x, y, j)의 경로효과는 경로(i, x, y, j)의 직접효과와 경로(x, y, z, x)의 간접효과로 구성된다. 경로(i, x, y)를 별도로 분리하여 경로효과를 산정한다면 부문 i에서 부문 y로의 직접효과  $a_{xi}a_{yx}$ , 부문 y에서 부문 x로 미치는 효과, 부문 z를 우회하여 부문 x에 미치고 다시 부문 y로 전달되는 효과 등으로 나눌 수 있다. 식 (8)과 같이 경로(i, x, y, j)의 직접효과,  $I_{(i \rightarrow j)p}^D$ 는  $a_{xi}a_{yx}a_{jy}$ 이며, 식 (9)의  $M_p$ 는  $[I - a_{yz}(a_{xy} + a_{zy}a_{xz})]^{-1}$ 은 부문 z를 우회하는 승수라고 볼 수 있다. 마지막으로 총효과는 한 단위 외생변수의 변화가 다른 부문의 내생변수에 미치는 전체 효과로서 승수와 같다. 앞에서 논의한 바와 같이 전체 효과 식 (10)은 경로(i, x, y, j), 경로(i, s, j), 경로(i, v, j) 등 3개의 경로효과의 합과 같은데, 이는 사회계정행렬 승수(Accounting Multiplier Matrix)와도 동일하다. 이러한 의미에서 사회계정행렬 승수를 총효과 행렬로 정의하기도 한다. 일반적으로 구조경로분석을 이용하여 정책 효과를 분석할 경우 기본 경로 개수는 5개 이하, 경로효과가 0.001 이상인 경로를 대상으로 한다. 왜냐하면 경로 수가 늘어나거나 경로효과가 작을 경우 파급효과의 값이 매우 작게 나타나서 분석에 활용할 수 없기 때문이다.

$$I_{(i \rightarrow j)p}^D = I_{(i,x,y,i)}^D = a_{xj}a_{yx}a_{jy} \dots\dots\dots (8)$$

$$I_{(i \rightarrow j)p}^T = a_{xj}a_{yx}a_{jy} [I - a_{yz}(a_{xy} + a_{zy}a_{xz})]^{-1} = I_{(i \rightarrow j)p}^D M_p \dots (9)$$

$$\begin{aligned}
 I_{(i \rightarrow j)p}^G = m_{xji} &= I_{(i,x,j)}^T + I_{(i,s,j)}^T + I_{(i,v,j)}^T \quad \dots (10) \\
 &= I_{(i \rightarrow j)}^T + I_{(i \rightarrow j)}^T + I_{(i \rightarrow j)}^T \\
 &= I_{(i \rightarrow j)}^D M_1 + a_{si} a_{is} + (a_{vi} a_{jv})(I^T - a_{vv})^{-1} \\
 &= I_{(i \rightarrow j)}^D M_1 + I_{(t \rightarrow j)}^D + I_{(t \rightarrow j)}^D M_3
 \end{aligned}$$

자료: Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework. *The Economic Journal*, 94(373), 111-136.

복지 정책 효과를 분석하는 데 구조경로분석을 응용할 수 있는 사례를 정리하면 다음과 같으며, 예시적으로 구조경로분석 틀을 정리하면 <표 5-8>과 같다.

(1) 복지 유형별 보조금의 경제 효과

- 가. 복지 유형별 보조금이 노동 생산요소(고용)에 미치는 영향
- 나. 복지 유형별 보조금이 가계소득에 미치는 영향
- 다. 복지 유형별 보조금이 산업 생산에 미치는 영향

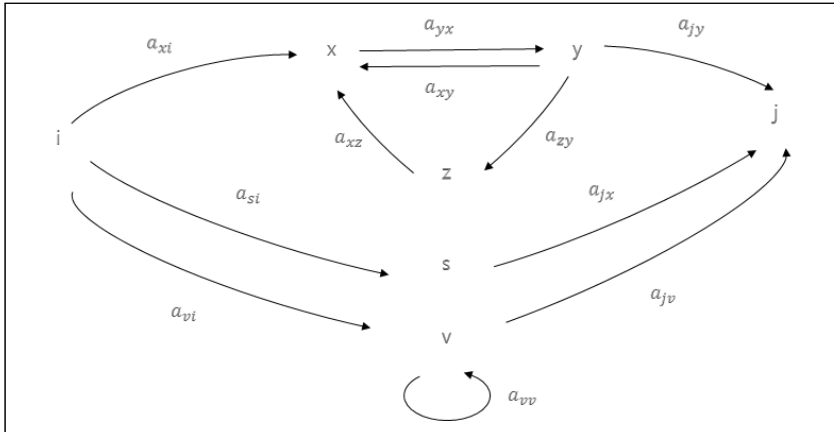
(2) 정부 재정 기반 보조금과 정부 재정 이외 보조금이 소득 격차에 미치는 효과

(3) 복지 유형별 보조금의 소득(고용) 효과를 극대화하기 위한 경제활동 판별

(4) 정부 복지 정책 효과

- 가. 정부 복지 정책이 노동 생산요소(고용)에 미치는 영향
- 나. 정부 복지 정책이 가계소득에 미치는 영향
- 다. 정부 복지 정책이 산업 생산에 미치는 영향

[그림 5-5] 구조경로분석



자료: Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework. *The Economic Journal*, 94(373), 111-136.

〈표 5-8〉 구조경로분석 틀

총격	경로	대상	총효과(A)	직접효과	경로승수	전체효과(B)	총효과 대비 전체효과(B/A)
복지 보조금	가계계정→생산계정→생산요소계정	고용					
	가계계정→생산계정→생산요소계정	임금					
	가계계정	가계 소득					
정부 재정 보조금	가계계정→생산계정	산업 생산					
	생산계정→생산요소계정	고용					
	생산계정→생산요소계정	임금					
	생산계정→생산요소계정→가계계정	가계 소득					
	생산계정	산업 생산					
정부 재정 이외 보조금	생산계정→생산요소계정	고용					
	생산계정→생산요소계정	임금					
	생산계정→생산요소계정→가계계정	가계 소득					
	생산계정	산업 생산					
정부 복지 정책	생산계정→생산요소계정	고용					
	생산계정→생산요소계정	임금					
	생산계정→생산요소계정→가계계정	가계 소득					
	생산계정	산업 생산					

주: 경로 내용은 예상되는 경로를 정리한 것임.

**구조경로분석 사례**

한국, 중국, 대만, 일본 및 미국의 5국가 ICT산업 사회계정행렬을 대상으로 구조경로 분석을 적용하여 각국의 통신 산업 성장이 우리나라 부가가치에 미치는 영향을 분석함. 총효과는 한국(2.598)이 가장 크고 그다음으로 중국(0.547), 일본(0.534)의 순으로 나타남. 국가별로 파급경로를 살펴보면, 한국 통신업이 다른 경로를 거치지 않고 한국 부가가치를 직접적으로 증대시키는 효과는 1.561로 총효과 대비 60.1%를 차지함. 그다음으로는 국내 통신업이 ①국내 서비스업을 경유하는 경로, ②국내 사업서비스업을 거치는 경로, ③국내 전기·전자기기 산업을 경유하는 경로, ④국내 통신업이 국내 사업서비스업 및 서비스업을 순차적으로 거치는 경로의 순으로 부가가치 효과가 큰 것으로 나타남. 다른 국가의 통신업이 우리나라 부가가치에 미치는 영향은 일반적으로 ①각국 통신업 → ②해당 국가 부가가치 → ③한국 산업 → ④한국 부가가치(종점)와 같은 유형으로 나타났는데, 여기서 ③에 해당되는 산업 유형은 나라마다 달랐음. 예를 들어 일본의 경우에는 서비스업, 농림어업, 식품·담배 산업, 중국에서는 전기 및 전자기기 제조업으로 나타남(이영수, 김의준, 양현석, 김경훈, 정현준, 2016<sup>17)</sup>).

**2. 승수분해<sup>18)</sup>**

구조경로분석에서는 파급효과의 전달 과정을 토대로 하여 경로별 효과를 분석한 반면 승수분해(multiplier Decomposition)에서는 내생 부문의 계정 간 연계성을 이용하여 파급효과를 분해한다. 예를 들어 사회계정행렬이 [그림 5-6]과 같이 내생 부문은 생산요소계정, 가계계정 및 생산계정으로 구성되어 있다고 가정하자. 여기서 X는 각 계정의 합계, A는 사회계정행렬 평균지출계수(내생 부문 내 거래량을 총계로 나눈 값), F는 외생 부문 값이 된다.

17) 제4장 우리나라 ICT 산업의 글로벌 가치사슬 구조 및 경제적 기여도 분석 - 제4절 경제 기여도분석(3): 구조경로분석의 내용을 요약 정리함.

18) Defourny and Thorbecke(1984), Isard et al. (1998)을 토대로 작성하였음.

[그림 5-6] 간략 사회계정행렬

	생산요소 계정	가계계정	생산계정	기타 계정	계
생산요소 계정			$A_{13}X_3$	$F_1$	$X_1$
가계계정	$A_{21}X_1$	$A_{22}X_2$		$F_2$	$X_2$
생산계정		$A_{32}X_2$	$A_{33}X_3$	$F_3$	$X_3$
기타계정	$L_1$	$L_2$	$L_3$		$X_4$
계	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	

자료: Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984). Structural path analysis and multiplier decomposition within a social accounting matrix framework. The Economic Journal, 94(373), 111-136. p.112를 재구성함.

[그림 5-6]을 수식으로 표현하면 <식 11>과 같다. <식 11>에서 각 계정의 총계는 내생 부문 거래 값과 외생 부문 값을 합한 값과 같으며 미지의  $\widetilde{A}_n$ 를 투입하여 수식을 다시 정리하였다. <식 11>의 양변에  $A^*$ 를 곱하면 <식 12>와 동일하게 되는데, 여기서 각 계정의 총계는  $A^*$ 의 2차 함수로 정의되었다.

$$\begin{aligned}
 X_n &= A_n X_n + F = (A_n - \widetilde{A}_n) X_n + \widetilde{A}_n X_n + F \dots\dots\dots (11) \\
 &= (I - \widetilde{A}_n)^{-1} (A_n - \widetilde{A}_n) X_n + (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \\
 &= A^* X_n + (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 A^* X_n &= A^{*2} X_n + A^* (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \dots\dots\dots (12) \\
 X_n - (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F &= A^{*2} X_n + A^* (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \\
 X_n &= A^{*2} X_n + (I + A^*) (I - \widetilde{A}_n)^{-1} F
 \end{aligned}$$

<식 12>의 양변에  $A^*$ 를 다시 곱하여 정리하면 <식 13>과 같이  $A^*$ 의 3차 함수로 정의되었다.



$$\begin{aligned}
A^* X_n &= A^{*3} X_n + A^*(I + A^*)(I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \\
X_n &= A^{*3} X_n + (I + A^* + A^{2*})(I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \\
X_n &= (I - A^{*3})^{-1} (I + A^* + A^{2*})(I - \widetilde{A}_n)^{-1} F \\
A_n &= \begin{pmatrix} 0 & 0 & A_{13} \\ A_{21} & A_{22} & 0 \\ 0 & A_{32} & A_{33} \end{pmatrix} \\
\widetilde{A}_n &= \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & A_{22} & 0 \\ 0 & 0 & A_{33} \end{pmatrix} \\
A^* &= (I - \widetilde{A}_n)^{-1} (A_n - \widetilde{A}_n) \\
&= \begin{pmatrix} I & 0 & 0 \\ 0 & I - A_{22} & 0 \\ 0 & 0 & I - A_{33} \end{pmatrix}^{-1} \begin{pmatrix} 0 & 0 & A_{13} \\ A_{21} & 0 & 0 \\ 0 & A_{32} & 0 \end{pmatrix} \\
&= \begin{pmatrix} 0 & 0 & A_{13} \\ (I - A_{22})^{-1} A_{21} & 0 & 0 \\ 0 & (I - A_{33})^{-1} A_{32} & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & A_{13}^* \\ A_{21}^* & 0 & 0 \\ 0 & A_{32}^* & 0 \end{pmatrix}
\end{aligned} \tag{13}$$

〈식 13〉을 정리하면 〈식 14〉와 같은데, 여기서 사회계정행렬 승수가 폐쇄경로 승수( $M_{a1}$ ), 개방경로 승수( $M_{a2}$ ) 및 교차경로 승수( $M_{a3}$ ) 등 3가지 경로 승수로 나눌 수 있음을 보여 준다. 폐쇄경로 승수란 자체 계정 내 하위 부문 간 연관성만을 이용하여 산정되는 파급효과를 말하며 개방경로 승수는 다른 계정 내 하위 부문 간 연관성을 고려하여 발생하는 파급효과를 의미한다. 마지막으로 교차경로 승수는 자체 계정과 다른 계정 간 연관성으로 나타나는 파급효과로 정의할 수 있다.

$$X_n = (I - A^{*k})^{-1} (I + A^* + A^{*2} + \dots + A^{*(k-1)})(I - \widetilde{A}_n)^{-1} F$$

$$M_a = (I - A^{*3})^{-1} (I + A^* + A^{*2}) (I - \tilde{A}_n)^{-1}$$

$$= M_{a1} M_{a2} M_{a3}$$

$$M_{a1} = \begin{pmatrix} I & 0 & 0 \\ 0 & (I - A_{22}^*)^{-1} & 0 \\ 0 & 0 & (I - A_{33}^*)^{-1} \end{pmatrix}$$

$$A^{*2} = \begin{pmatrix} 0 & A_{13}^* A_{32}^* & 0 \\ 0 & 0 & A_{21}^* A_{13}^* \\ A_{32}^* A_{21}^* & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$M_{a2} = \begin{pmatrix} I & A_{13}^* A_{32}^* & A_{13}^* \\ A_{21}^* & I & A_{21}^* A_{13}^* \\ A_{32}^* A_{21}^* & A_{32}^* & I \end{pmatrix}$$

$$M_{a3} = \begin{pmatrix} (I - A_{13}^* A_{32}^* A_{21}^*)^{-1} & 0 & 0 \\ 0 & (I - A_{21}^* A_{13}^* A_{32}^*)^{-1} & 0 \\ 0 & 0 & (I - A_{32}^* A_{21}^* A_{13}^*)^{-1} \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} \text{승수} &= M_{a1} \cdot M_{a2} \cdot M_{a3} \\ &= \text{폐쇄경로 승수} \times \text{개방경로 승수} \times \text{교차경로 승수} \\ &\quad (\text{closed-loop}) \quad (\text{open-loop}) \quad (\text{transfer-loop}) \end{aligned}$$

..... (14)

<식 14>에서는 승수가 세 가지 경로 승수의 곱셈으로 이루어진 반면 <식 15>에서는 각 경로 승수에서 단위행렬을 차감하여 순 경로 승수를 정의하고 이러한 경로 승수의 합이 승수와 동일할 수 있다는 점을 보여 주고 있다.

$$\begin{aligned} M_a &= I + (M_{a1} - I) + (M_{a2} - I)M_{a1} + (M_{a3} - I)M_{a2}M_{a1} \\ &= \text{초기충격} + \text{순 교차경로 승수} + \text{순 개방경로 승수} \\ &\quad + \text{순 폐쇄경로 승수} \end{aligned}$$

..... (15)

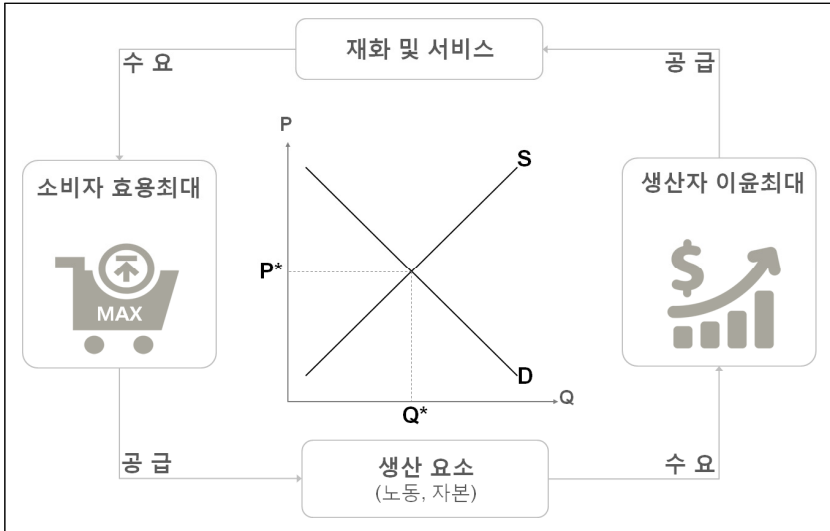
승수분해를 복지 중심의 사회계정행렬에 적용할 경우, 복지 보조금 지원이 생산요소계정, 가계계정 및 생산계정 간 연계 정도에 따라 경제 주체에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지를 분석할 수 있다.

### 3. 연산일반균형모형의 개발

연산일반균형모형(CGE 모형: Computable General Equilibrium Model)이란 일반균형이론을 이용하여 경제의 외부 충격이나 정책 효과를 수리적으로 추정하는 방법론이다. 생산자와 소비자로 구성되는 시장에서 생산자는 이윤을 극대화하고 소비자는 효용을 극대화할 경우 재화 및 서비스 가격과 수요 및 공급량이 외부 환경 변화에 따라 어떻게 달라지는지를 살펴볼 수 있다. 이와 같이 일반균형이론을 토대로 하여 정책의 경제적 효과를 평가할 경우 정책의 경제 성장 기여도뿐만 아니라 분배 효과와 기타 사회경제적 자원의 격차 문제도 다룰 수 있다는 점에서 정책 분석 도구로서의 활용 가치가 매우 높다고 볼 수 있다.

[그림 5-7]과 같이 예시적으로 경제는 생산자와 소비자로 구성되어 있다고 가정하자. 생산자는 소비자가 제공하는 노동과 자본의 생산요소를 이용하여 재화 및 서비스를 생산하고, 소비자는 생산요소를 제공하고 반대급부로서 요소 소득을 취한다. 생산자의 재화 및 서비스 가격과 생산요소 가격은 시장의 공급과 수요 조건에 따라 변동하는데, 만일 시장 내 초과수요가 발생하지 않을 경우 가격과 수요-공급량은 균형 조건을 만족시키면서 내생적으로 결정된다. 이와 같이 연산일반균형모형은 시장의 균형 조건과 경제 주체의 최적화 행위를 가정하면서 시장 가격과 거래량을 수리적으로 도출할 수 있다.

[그림 5-7] 시장 가격과 공급 및 수요의 균형



자료: 김의준. (2019). 공간경제시스템 연구 강의. 미발간 자료.

연산일반균형모형의 특징을 살펴보면 우선 연산일반균형모형은 다부문 모형(Multi-sectoral Model)이다. 여기서 다부문이란 경제를 구성하고 있는 경제 주체가 다양하다는 의미도 있지만 각 경제 주체가 하위 특성에 따라 나뉠 수 있다는 뜻도 있다. 예를 들어 모형의 경제 주체는 사회 계정행렬에 근거하여 생산자, 소비자, 정부, 해외 부문 등으로 분류하고 생산자는 농업, 광업, 제조업, 건설업, 서비스업, 공공행정 및 국방, 사회 보험서비스, 의료 및 보건, 사회복지서비스 등으로 구분될 수 있다. 연산 일반균형모형의 두 번째 특징은 일반적으로 생산자의 이윤 극대화와 소비자의 효용 극대화 등 경제 주체의 합리적인 행위를 가정하기 때문에 정책 효과를 예측하는 것보다 최적의 정책이 무엇인지를 파악할 수 있다는 점이다. 복지 정책의 효과를 사전에 평가할 수 있는데, 예를 들어 소비자나 생산자가 복지 정책에 어떻게 반응할 것인지를 평가하고, 이에 따른

사회의 경제적 성장이나 후생 변화를 추산할 수 있다. 세 번째 특징은 연산일반균형모형에 경제변수 간 비선형적 관계를 설정할 수 있다는 점이다. 경제 분석에서 폭넓게 사용하고 있는 산업연관분석, 계량경제모형 등은 대부분 선형 관계를 가정하고 있는 반면 연산일반균형모형은 경제 주체의 비선형적인 선택을 반영할 수 있다. 연산일반균형모형이 기존 분석 모형에 비해 이러한 장점이 있는 반면 비확률적(stochastic)인 방법으로 경제 현상을 분석한다는 문제점도 있다. 또한 연산일반균형모형의 구조가 모형 설계자의 경제 분석 능력과 이해의 범위에 따라 달라지기 때문에, 분석 결과가 현실 여건을 반영하기 어렵고, 파급효과의 크기가 모수 값에 의해 결정될 가능성도 있다.

일반적으로 연산일반균형모형은 공급 부문, 수요 부문 및 가격-균형 부문 등으로 구성된다. 공급 부문은 생산·부가가치·고용·수출·수입 등을, 수요 부문에서는 가계 및 정부의 소비와 투자수요를 추정한다. 재화 및 서비스 시장에서 발생하는 초과 수요는 가격 조정 과정을 거치면서 청산되고, 경제 주체의 수입은 지출과 동일하게 된다. 가계와 정부는 자본과 노동의 생산요소를 공급하며 생산자는 생산요소를 생산요소 시장에서 구매하고 이를 중간투입물과 결합하여 재화 및 서비스를 공급한다(임형빈, 김의준, 박주형, 정다운, 최명섭, 2010). 이러한 재화 및 서비스는 국내 시장의 소비재 및 투자재 또는 해외시장의 수출재로 소비된다. 가계와 생산자는 각각 효용과 이윤을 극대화하는 가운데 생산자의 수입은 임금, 자본수익, 감가상각, 조세, 중간투입물 구매 등으로 지출되고 가계 수입도 소비, 저축 및 조세를 통해 전액이 지출된다(임형빈 외, 2010).

연산일반균형모형의 일반적인 구조에 근거하여 복지 정책 분석을 위한 주요 틀을 정리하면 다음과 같다. 우선 공급 부문에서 결정되는 변수로는 산업별 생산, 부가가치, 고용, 해외 수출재 및 수입재 등이 있다. 산업별

생산은 중간투입과 노동 및 자본의 부가가치로 이루어지는데, 중간재 투입은 투입계수로 결정되며, 부가가치는 노동과 자본을 생산요소로 하는 생산함수로 추정된다. 생산함수 형태는 생산요소 간 대체 탄력성, 총요소생산성 변동 요인 등을 고려하여 Cobb-Douglas, Translog, CES 등을 선정할 수 있다. 산업별 노동투입량 및 자본스톡은 산업연관표의 취업자수와 국민계정의 국민대차대조표 내 생산 자본스톡 자료를 사용할 수 있다. 산업별 노동 수요는 이윤 극대화 조건을 통해서 도출되며, 노동 공급은 외생적으로 주어지거나 인구, 임금 등의 변수를 이용하여 추정할 수도 있다. 한편 산업별 수요는 국내 공급재와 해외 수입재의 합과 동일하며 아밍턴 함수를 이용하여 국내 공급재와 해외 수입재 간 불완전한 대체를 반영할 수 있다. 해외 수입재 규모는 비용 최소화 과정을 통해서 국내 공급재와 해외 수입재 간 상대가격, 국내 수요 및 대체탄력성 등에 의해 결정된다. 또한 산업별 공급은 국내 공급재와 해외 수출재의 합과 동일하며, 수익 극대화 과정을 통해서 수출재는 수출재와 국내 공급재 간 상대가격, 국내 공급재 및 탄력성에 의해 결정된다. 수요 측면에서의 주요 변수는 가계 부문의 소비로서, 가계는 가처분소득의 예산 제약 속에서 효용을 극대화할 수 있는 재화의 소비량을 선택한다. 가계의 가처분소득은 소득에서 직접세를 뺀 것이고 가계저축은 한계저축 성향을 곱하여 산출한다(이현주 외, 2016).

연산일반균형모형의 변수는 내생변수와 외생변수로 구분되는데, 균형해를 도출하기 위해서는 내생변수 수가 모형 내 식의 수와 같아야 한다. 일반적으로 외생변수로는 정부저축, 정부투자지출, 해외 순저축, 산업별 자본스톡 등이다. 한편 연산일반균형모형은 교역, 환경세, 소득 격차, 지역 경제 성장과 분배, 조세 정책, 산업 성장, 재난 영향력, 교통 시설 개발 등 다양한 분야의 정책실험에 적용되었다. 이 절에서는 산업 성장 효과,

지역 투자와 경제 성장, 정부 재정 효과 등 세 가지 분야의 정책 효과를 분석하는 데 연산일반균형모형이 어떻게 활용되었는지를 정리하였다.

#### [연산일반균형모형 적용 사례1] 산업 분석

ICT 투자 지출이 국가의 부가가치에 미치는 영향을 분석 하기 위해 5개 국가(한국, 중국, 일본, 대만 및 미국) 간 ICT 산업의 연산일반균형모형을 개발하여 수요와 공급 측면으로 나누어 추정하였음. 5개국의 ICT 산업 연산일반균형모형은 국가별 5개 산업(전기 전자 산업, 통신 산업, 1차 산업, 2차 산업 및 3차 산업)과 35개의 경제 주체(생산자, 단일 소비자 및 단일 정부 등) 간의 수요와 공급 행위를 계량화한 모형임. 25개 재화시장, 5개 노동시장, 5개 자본시장의 균형 조건을 이용하여 시장 가격을 도출하였고 국제산업 연관표와 사회경제계정을 사용하여 5개국의 ICT 산업 사회계정 행렬을 추산하였음. 또한, 자본(저량)과 투자(유량) 간의 관계로 산업 정책의 장단기 효과를 측정하였음. 주요 연구 결과를 살펴보면, ICT 산업의 투자 지출이 10억 달러 증가할 때, 수요 및 공급 증가에 따라 우리나라의 경우 5억 3,800만 달러(0.529%) 중국의 경우 1,500만 달러(0.003%), 미국은 1,900만 달러(0.003% 상승) 그리고 일본과 대만은 1,000만 달러의 부가가치가 창출될 수 있음. 그러나, 산업 간 생산 요소의 이동으로 인해 비ICT 산업의 경우 우리나라는 3,100만 달러(0.003%)의 부가가치가 하락하며 다른 4개국 또한 부가가치가 하락할 것으로 추정되었음. 생산 증대에 따라 ICT 생산 가격은 우리나라의 경우 0.01%가 감소하는 반면 중국(0.002%), 일본(0.001%), 대만(0.010%) 그리고 미국(0.001%)의 경우에는 생산가격이 상승될 것으로 예상하였음(김경훈 외, 2017)<sup>19)</sup>.

#### [연산일반균형모형 적용 사례2] 지역 분석

다지역 연산일반균형모형을 개발하여 충청권 투자지출과 인구 이동이 지역 및 국가경제에 어떠한 영향을 미치는지를 분석함. 우리나라 국토계획 권역 구분에 근거하여 우리나라 경제권을 4개 권역으로 구분하고 이러한 권역들을 대상으로 지역 간 사회계정행렬을 추산함. 산업은 농림수산업 및 광업, ICT 산업(이하 IT 산업), 중고위기술산업(이하 고기술 산업), 중저위기술산업(이하 중기술 산업), 저위기술산업(이하 저기술 산업), 건설업, 서비스업 등 7개 산업을 분류함. 신고전주의 4개 권역 간 경제 모형에 권역별 제조업 부문 인구-직접 경제 모형과 권역 간 인구 이동 모형을 연계시켜 지역 정책의 경제 성장 및 인구유발효과를 분석함. 정책 실험으로는 (1) 수도권에서 충청권으로의 정부 소비 지출 및 민간 투자 지출 이전과 (2) 인구 이동이며, 분석 항목으로는 국내총생산, 수출, 소비자가격지수, 소비, 산업별 부가가치, 권역별 인구 및 지역내총생산 등임. 수도권의 정부 소비를 감소시키는 대신 충청권 재정 지출을 증대시킬 경우 장기적으로 국내총생산

은 감소하지만, 중단기 국내 경제는 성장할 가능성이 있다고 주장함. 도시개발과 같은 재정 사업이 총청권을 중심으로 이루어질 경우, 국가 경제 성장률은 제고할 수 있으며, 호남권 및 동해권의 지역경제도 함께 성장할 수 있음. 그러나 정책 시행 이후 8년 차부터 성장 추세가 꺾이면서 장기적으로는 우리나라 경제 성장에 부정적으로 영향을 미칠 수 있음. 총청권의 민간 투자는 단기적으로 자원 배분의 비효율성을 초래하지만, 장기적으로는 경제성장을 유도한다고 주장함(김의준, 2009).

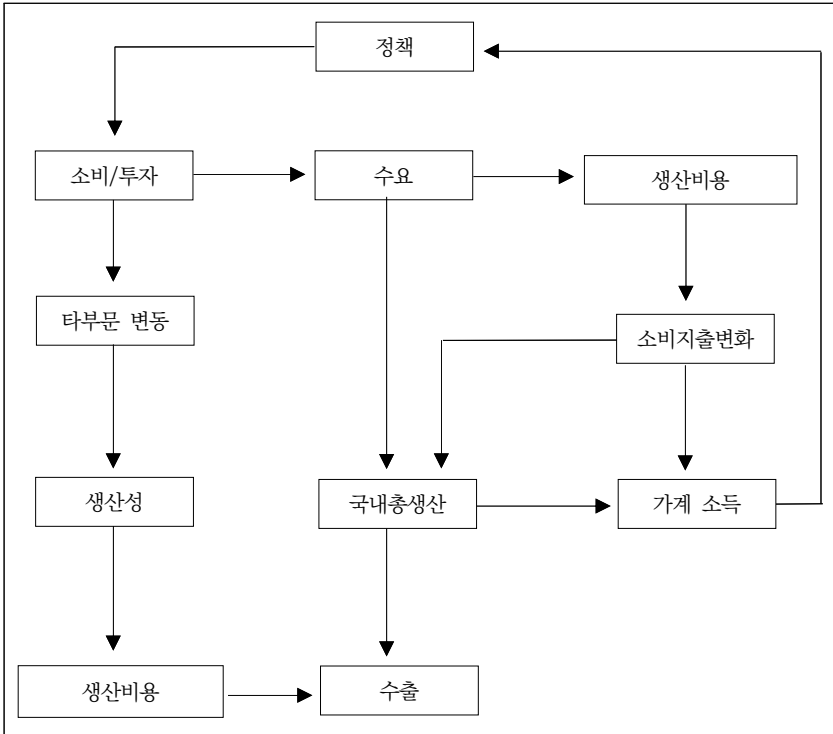
### [연산일반균형모형 적용 사례3] 재정 분석

연산일반균형모형을 활용하여 정부의 분야별 재정지출 배분정책이 가계의 소득분배 및 고용에 미치는 영향을 분석함. 모형의 기준 연도는 2014년, 공간적 범위는 전국이며 분야별 재정지출의 증가가 소득 계층별로 미치는 영향을 추정하기 위해 소비자를 소득 수준을 기준으로 10개로 세분화함. 정부의 재정지출 분야도 ① 공공행정 및 국방, ② 교육, ③ 보건·복지·노동, ④ 문화·체육·관광, ⑤ 과학기술, ⑥ 환경, ⑦ SOC, ⑧ 산업·중소기업·에너지, ⑨ 농림·수산·식품 등으로 분류함. 이 연구에서는 재정정책의 정태적인 효과와 시간에 따른 경제 환경의 변화가 반영된 동태적인 효과로 구분하여 재정지출의 단기(1년) 및 중기(1~5년) 효과를 평가함(김의준, 2017).

한편 신동진(2019)은 김의준(2017)의 연산일반균형모형을 이용하여 2018~2020년 국가재정운용계획에서 자원배분 기본 방향이 제시된 5개 분야(보건복지, 과학기술, SOC, 산업중소기업, 공공행정·국방)의 재정지출의 단기(1차 연도) 및 중기(1~5차 연도 평균) 효과를 분석함. 단기 경제성장률 측면에서는 공공·행정·국방 분야(0.053%) 효과가 가장 크지만, 중기에는 과학기술 분야(0.034%) 효과가 가장 큰 것으로 분석됨. 고용 증가율 측면에서 보면, SOC 분야의 단기 효과(0.066%)가 가장 크지만, 중기적 고용 효과 측면에서 보면 과학기술 분야(0.03%) 효과가 가장 큰 것으로 분석됨. 소득증가율 기여도 측면에서 보면, 보건복지 분야가 단기(0.194%)뿐만 아니라, 중기적(0.042%)으로도 가장 높은 것으로 나타남.



[그림 5-8] 지역 투자의 파급효과 경로



자료: 김의준. (2009). 충청권 투자의 지역 및 국가 경제 효과 분석. 충남발전연구원.

### 제3절 SAM 체계 내에서 SOCX 계정 내생화의 난제

국민계정(SNA)은 특정 기간(통상 1년) 중 특정 경제의 경제활동 부문에서 경제 주체 간 재화와 용역의 거래 및 현금 흐름에 관한 정보를 국제 회계기준에 따라 작성하는 것으로 한 경제의 종합적인 경제활동을 기록한다.

국민계정은 국민소득통계, 산업연관표, 자금순환, 국제수지, 국민대차대조표의 5대 국민경제 통계체계로 구성된다. 「국민소득통계」는 기본적으로 경제 주체들이 생산활동 결과 창출한 소득의 분배와 처분 과정을, 「산

업연관표」는 어떤 상품의 생산에 다른 상품이 얼마나 투입되었는지 혹은 특정 상품이 다른 상품 생산에 어떻게 사용되었는지를, 「자금순환표」는 금융활동과 실물활동(생산, 지출 등) 및 금융활동 상호 간 현금 흐름을, 「국제수지표」는 국가 간 실물과 자금 흐름을, 「국민대차대조표」는 유형자산, 무형자산, 국내외 금융자산 및 부채를 통해 국부 변동을 파악할 수 있는 자료를 제공해 준다.

한편 국민계정(SNA) 체계는 ‘사회지출 및 재정(social expenditure and its financing)’과 관련한 포괄적인 차원에서의 총량 수치를 제공하고 있지만, 여기서 의미하는 이전지출(transfer)은 사회보장정책 세부 분야에서의 사회적 ‘현금과 현물 급여(cash and in kind)’ 형태의 지출유형별 이전(social transfers)을 제시하는 것은 아니어서 사회정책 분석에 적합하지 않다. 이에 OECD는 국가 간 사회보장수준을 비교하고, 특정 국가의 입장에서는 사회복지정책을 위한 준거 지표로 활용하기 위해 회원국 가입시점인 1996년부터 사회복지지출 DB(SOCX)를 작성하도록 권고하고 있으며 우리나라도 통계법(제18조)에 의해 국가승인통계로 SOCX를 생산하고 있다.

OECD(2019b)에 따르면 “SOCX는 사회정책지표의 필요에 부응하기 위해 개발된 것으로 신뢰할 수 있고 국제 비교가 가능한 프로그램 단위에서의 공공 및 민간 사회지출과 순 세후 사회적 지출 지표를 포함”한다. OECD의 사회복지지출 통계(SOCX)는 회원국들의 사회적 위험에 대한 보장 정도를 측정하기 위해 사회적 목적의 공공급여와 민간급여를 9개 범주로 분류하고 있다.<sup>20)</sup> SOCX의 9개 범주는 ‘노령(old age), 유족

20) OECD(2019b)가 제시한 SOCX의 사회복지지출에는 사회보험·사회부조에 대한 공공사회복지지출(Public social expenditure), 법에 의해 민간 영역에서 이루어지는 사회적 지원인 법정민간사회복지지출(Mandatory private social expenditure), 민간차원의 사회적 급여, 세계 혜택, NGO에 의한 급여 등 자발적민간사회복지지출(Voluntary private social expenditure)을 포함함.

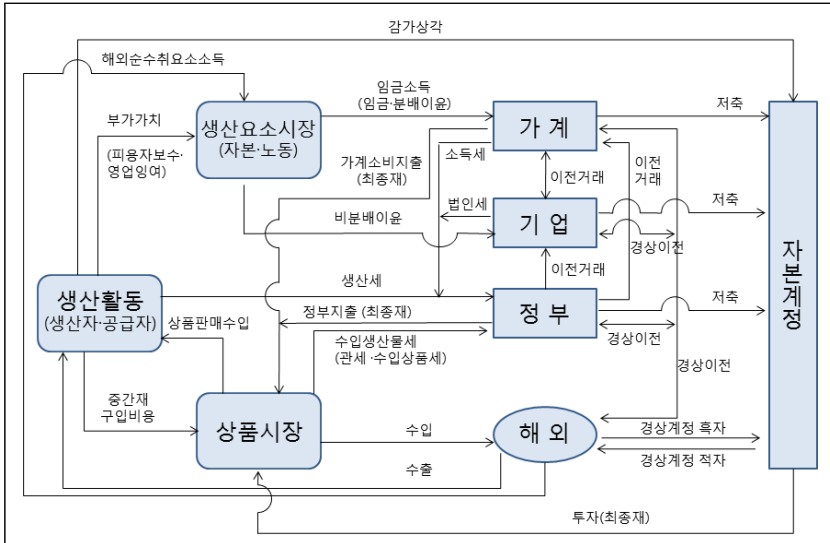
(survivors), 장애(근로무능력 관련 급여·incapacity -related benefits), 보건(health), 가족(family), 적극적 노동시장프로그램(ALMP), 실업(unemployment), 주거(housing), 기타(저소득층 지원 등)로 구성된다. SOCX는 기본적으로 행정비용과 용자를 포함하지 않고, 임시지원금과 재난구조비용을 포함하지 않으며, 현금의 수입과 지출에 관계없이 발생된 시점에서의 거래를 기록하는 발생주의에 따른 거래를 기록한다.

그러나 SOCX는 단일한 체계를 가진 설문조사를 통해 이루어지는 식의 데이터 구성이 아니라, 사회지출 각 영역의 자료원이 상이하여 국가간 및 국가 내 데이터의 구성과 처리가 간단하지 않다. 우리나라의 경우 재분배 기능이 있는 사회적 이전을 OECD SOCX 기준의 사회복지지출로 파악하고 있으며, 이를 위해 체계가 다른 “중앙정부, 지방자치단체, 공기업, 5대 사회보험” 자료를 상기 제시한 9개 범주에 따라 현물과 현금 급여로 구분하여 구축하고 있다.

한편 사회계정행렬(SAM)은 아래 [그림 5-9]에 예시한 실물 부문에서의 국민소득 흐름에 따라 <표 5-11>과 같이 계정 간 수입과 지출이 동시 분류되는 교차행렬 형태로 작성할 수 있으며, 국민계정의 「국민소득통계」와 「산업연관표」를 이용하여 총량수치(control total)를 기록한다. SAM 계정은 기본적으로 생산-소비-축적으로 구성된 경제활동을 묘사하며, 아래 <표 5-9>는 9개 계정(생산활동, 상품, 노동요소, 자본요소, 가계, 기업, 정부, 자본계정, 해외 부문)으로 구성된 거시 SAM의 형태를 보여 준다.

거시 SAM의 총량수치를 제어치로 하여 하향식(top-down approach)으로 각 계정을 세부분할함으로써 미시 SAM을 완성하게 된다. 예를 들어 산업연관표의 공급표(S표)와 사용표(U표)를 이용하여 거시 SAM의 생산활동과 상품 부문을 세분화하고, 가계동향자료를 이용하여 거시 SAM의 가계 부문을 소득분위별로 세분화한다.

[그림 5-9] 실물 부문 국민경제의 소득 흐름(예시)



자료: 노용환. (2006). 사회회계행렬을 통해 본 한국경제의 소득재분배구조 분석. 한국은행금융경제연구소 경제분석, 12(2), 67-106. p.76에서 재인용

(표 5-9) 거시 SAM의 구조

지출/수입	①생산 활동	②상품	③노동	④자본	⑤가계	⑥기업	⑦정부	⑧자본 계정	⑨해외 부문	합계
①생산 활동		국내 공급							수출	총산출
②상품	중간재 수요				가계소비		정부 지출	투자		총수요
③노동	피용자 보수								국외수취 피용자 보수	노동 소득
④자본	영업 잉여								국외수취 기업·재산 소득	자본 소득
⑤가계			임금	분배 이윤		이전 거래	이전 거래		경상이전	가계 수입
⑥기업				비분배 이윤	이전 거래		이전 거래		경상이전	기업 수입
⑦정부	생산세	생산물세			소득세	법인세			경상이전	정부 수입

지출 수입	①생산 활동	②상품	③노동	④자본	⑤가계	⑥기업	⑦정부	⑧자본 계정	⑨해외 부문	합계
⑧자본 계정	감가 상각				가계저축	기업 저축	정부 저축		경상계정 잉여(흑자)	총저축
⑨해외 부문		수입	국외 지급 비용자 보수	국외 지급 기업·재 산소득	민간해외 이전지출	기업 해외 이전 지출	정부 해외 이전 지출	경상계정 잉여 (적자)		외환 지불
합계	총투입 (생산 비용)	총공급	노동 소득	자본 소득	가계지출	기업 지출	정부 지출	총투자	외환수취	

주: 각 계정의 정의와 자료원은 <부표 1>을 참조함.  
 자료: 노용환. (2014). 복지정책의 소득흐름에 관한 고찰: 사회계정행렬 승수분해 및 구조경로분석. 보건사회연구, 34(3), 222-258. p. 228(원저는 노용환. (2006). 사회회계행렬을 통해 본 한 국경제의 소득재분배구조 분석. 한국은행금융경제연구소 경제분석, 12(2), 67-106. p.78에서 재인용)

그런데 전술한 바와 같이 SAM의 총량수치의 원천이 되는 국민계정이 생산활동(산업) 관점에서의 분류체계를 따르고 있기 때문에 SOCX와는 작성 목적 및 분류체계가 상이하야 SAM과 SOCX 간 정합성을 유지하기 어렵다. 국민계정은 총량적인 관점에서 사회 지출과 재정 관련 정보를 제공해 주지만 국민계정의 '사회적 이전'은 사회정책 분석에 적합하지 않다. SOCX는 이를 구성하는 자료가 발생주의 원칙에 따라 작성되며, 자료원이 일관된 원칙하에 수집된 것이 아닐 뿐만 아니라, SAM 계정의 분류체계와도 일치하지 않아 SOCX의 각 분야를 계정으로 내생화한 SAM 구성이 현실적으로 어렵다.

SOCX 체계의 기능별 지출을 생산활동 부문에서의 지출을 통한 행위로 볼 경우 SAM의 생산활동 부문(의료 및 보건업, 사회복지서비스업)과 연계하여 이들 산업의 중간재수요, 피용자보수, 영업잉여, 생산세, 감가상각 등의 지표로 구분하여야 하는 문제가 발생한다. 그러나 OECD 사회복지지출통계의 최종수요자인 가계 입장에서 보면 이는 정부로부터의 이전수입에 해당하므로 SAM 구조하에서 정부의 가계에 대한 이전지출항목

을 세분화하는 방식으로 편입시키는 것이 타당하다.

다만 사회복지지출 계정을 SAM 체계에 결합시킬 수 있는 가능성은 IMF의 정부재정통계(GFS: Government Finance Statistics)에서 찾을 수 있는데, 그중에서도 ‘국가별 정부재정지출 규모를 기능별로 파악’할 수 있는 지표체계인 정부기능분류(COFOG; Classification of the functions of government)에 주목할 필요가 있다. 정부기능분류(COFOG)는 정부가 어떻게 목적에 따른 재정지출을 하고 있는지를 파악하기 위한 체계로, 각국은 IMF GFS 기준에 따라 혹은 유엔 및 OECD의 국민계정(SNA) 기준에 따라 작성하여 이들 국제기구(IMF, OECD)에 보고하고 있다. 우리나라는 발생주의 정부회계기준으로 결산보고서를 작성함에도 불구하고 아직 발생주의 원칙에 따라 작성한 결산자료를 집계하여 IMF가 발간하는 GFS 기준의 기능별 정부재정지출(Expenditure by functions of government) 항목을 IMF에 보고하고 있지 않으며,<sup>21)</sup> 결산자료에 현금주의 자료를 활용한 SNA 기준의 COFOG를 OECD에 보고하고 있다(정성호, 김성자, 문하은, 2016, p. 1).

따라서 정부의 기능별 재정지출규모는 한국은행이 작성하여 OECD에 보고하는 유엔의 SNA 기준 COFOG를 통해 파악 가능한데, COFOG의 정부 부문에 대한 ‘기능별 분류’는 일반공공행정, 국방, 공공질서 및 안전, 경제업무, 환경보호, 주택 및 지역개발, 보건, 오락·문화·종교, 교육, 사회보험의 10개 분야(divisions)로 구성되어 있다. 그리고 실제 OECD는 ‘일반정부의 기능별 총지출’을 중분류 수준인 69개 부문(group)으로 제공할 것을 요구하고 있으나, 우리나라는 대분류 수준인 10개 분야에 대해 제공하고 있다(OECD, 2019a).

21) IMF의 GFS에서 우리나라의 기능별 정부재정지출(Expenditure by functions of government) 항목은 ‘가용하지 않음’(NA)으로 표시되어 있음.

〈표 5-10〉 COFOG의 기능별 재정지출 분류 - 10개 분야, 69개 부문

분야(division) - First-level	부문(group) - Second-level
01 - General public services (일반공공행정)	01.1 - Executive and legislative organs, financial and fiscal affairs, external affairs(행정 및 입법기관, 금융 및 재무, 국외 업무)
	01.2 - Foreign economic aid(해외 경제원조)
	01.3 - General services(일반서비스)
	01.4 - Basic research(기초연구)
	01.5 - R&D General public services(일반공공행정 R&D)
	01.6 - General public services n.e.c.(기타 미분류 일반공공행정)
	01.7 - Public debt transactions(공공채무거래)
	01.8 - Transfers of a general character between different levels of government(정부 간 일반이전)
02 - Defence(국방)	02.1 - Military defence(군사방어)
	02.2 - Civil defence(민방위)
	02.3 - Foreign military aid(해외 군사원조)
	02.4 - R&D Defence(국방 R&D)
	02.5 - Defence n.e.c.(기타 미분류 국방)
03 - Public order and safety (공공질서 및 안전)	03.1 - Police services(경찰서비스)
	03.2 - Fire-protection services(소방서비스)
	03.3 - Law courts(법원)
	03.4 - Prisons(교도소)
	03.5 - R&D Public order and safety(공공질서 및 안전 관련 R&D)
	03.6 - Public order and safety n.e.c.(기타 미분류 공공질서 및 안전)
04 - Economic affairs(경제업무)	04.1 - General economic, commercial and labour affairs(일반 경제, 상업, 노동)
	04.2 - Agriculture, forestry, fishing and hunting(농업, 임업, 어업, 수렵)
	04.3 - Fuel and energy(연료 및 에너지)
	04.4 - Mining, manufacturing and construction(광업, 제조, 건설)
	04.5 - Transport(운송)
	04.6 - Communication(통신)
	04.7 - Other industries(기타 산업)
	04.8 - R&D Economic affairs(경제 R&D)
	04.9 - Economic affairs n.e.c.(기타 미분류 경제)

180 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1) : 지역복지지출계정을 중심으로

분야(division) - First-level	부문(group) - Second-level
05 - Environmental protection (환경보호)	05.1 - Waste management(폐기물 관리)
	05.2 - Waste water management(폐수 관리)
	05.3 - Pollution abatement(공해방지)
	05.4 - Protection of biodiversity and landscape(생물다양성 및 경관 보호)
	05.5 - R&D Environmental protection(환경보호 R&D)
	05.6 - Environmental protection n.e.c.(기타 미분류 환경보호)
06 - Housing and community amenities(주택 및 지역개발)	06.1 - Housing development(주거시설 개발)
	06.2 - Community development(지역사회 시설 개발)
	06.3 - Water supply(수도 공급)
	06.4 - Street lighting(가로등)
	06.5 - R&D Housing and community amenities(주거 및 지역사회 시설 R&D)
	06.6 - Housing and community amenities n.e.c.(기타 미분류 주거 및 지역사회 시설)
07 - Health(보건)	07.1 - Medical products, appliances and equipment(의료 제품, 기기, 장비)
	07.2 - Outpatient services(외래환자서비스)
	07.3 - Hospital services(병원서비스)
	07.4 - Public health services(공공보건서비스)
	07.5 - R&D Health(보건 R&D)
	07.6 - Health n.e.c.(기타 미분류 보건)
08 - Recreation, culture and religion(오락, 문화, 종교)	08.1 - Recreational and sporting services(휴양 및 스포츠 서비스)
	08.2 - Cultural services(문화서비스)
	08.3 - Broadcasting and publishing services(방송 및 출판 서비스)
	08.4 - Religious and other community services(종교 및 기타 공동체 서비스)
	08.5 - R&D Recreation, culture and religion(휴양, 문화, 종교 R&D)
	08.6 - Recreation, culture and religion n.e.c.(기타 미분류 휴양, 문화, 종교)
09 - Education(교육)	09.1 - Pre-primary and primary education(유아 및 초등 교육)
	09.2 - Secondary education(중등교육)
	09.3 - Post-secondary non-tertiary education(2차 중등교육)
	09.4 - Tertiary education(고등교육)
	09.5 - Education not definable by level(등급 외 교육)



분야(division) - First-level	부문(group) - Second-level
	09.6 - Subsidiary services to education(교육보조서비스)
	09.7 - R&D Education(교육 R&D)
	09.8 - Education n.e.c.(기타 미분류 교육)
10 - Social protection (사회보호)	10.1 - Sickness and disability(질병 및 장애)
	10.2 - Old age(노령)
	10.3 - Survivors(유족)
	10.4 - Family and children(가족 및 자녀)
	10.5 - Unemployment(실업)
	10.6 - Housing(주거)
	10.7 - Social exclusion n.e.c.(기타 사회적 소외계층)
	10.8 - R&D Social protection(사회보호 연구개발)
	10.9 - Social protection n.e.c.(기타 사회보호)

주: n.e.c.: "Not elsewhere classified".

자료: OECD. (2019a). OECD Statistics Government expenditure by function(COFOG). (<https://stats.oecd.org> 에서 2019. 9. 15. 인출함.)

우리나라가 COFOG의 69개 부문에 대한 지표를 공식적으로 작성하지 않는 이유는 “지표 산출 과정에서 현금주의 방식의 지출 규모와 발생주의 방식의 결산상 지출 규모의 차이에서 나타나는 신뢰성의 문제 때문”이다(정성호, 김완희, 2015b, p. 1). IMF의 GFS 기준은 전술한 바와 같이 중앙정부와 지방자치단체에 대해 발생주의 기준의 기능별 지출자료를 집계하여 COFOG 지표를 작성하도록 규정하고 있으나, 이에 대한 공식 집계와 보고가 부재하다.

SOCX는 COFOG의 ‘보건’과 ‘사회보호’ 분야(division) 그리고 ‘경제사업’ 분야의 ‘일반노동업무’를 합한 재정지출이며 노령, 유족, 장애, 기타(저소득층 지원)의 경우 현금+현물급여, 보건과 주거의 경우 현물급여, 적극적 노동시장프로그램(ALMP)의 경우 현금과 현물 구분 없이 지출이 이루어진다. 그러나 COFOG 사회보호(Social protection) 분야의 사회보호연구개발(R&D Social protection) 부문은 SOCX 사회지출 분야

및 부문에 포함되어 있지 않을 뿐만 아니라 두 자료의 기능별 재정배분 분류의 세부 내용도 정확하게 일치하는 것은 아니다.

〈표 5-11〉 SOCX와 COFOG의 기능별 재정배분 비교

SOCX	COFOG
노령(Old age)	사회보호 분야 - 노령(Old age) 부문
유족(Survivors)	사회보호 분야 - 유족(Survivors) 부문
장애(Incapacity-related benefits)	사회보호 분야 - 질병 및 장애(Sickness and disability) 부문
보건(Health)	보건(Health) 분야
가족(Family)	사회보호 분야 - 가족 및 자녀(Family and children) 부문
ALMP(Active labour market policies)	경제사업 부문 - 일반노동업무(General economic, commercial and labour affairs) 부문
실업(Unemployment)	사회보호 분야 - 실업(Unemployment) 부문
주거(Housing)	사회보호 분야 - 주거(Housing) 부문
기타사회보호(Other social policy areas)	사회보호 분야 - 기타 사회적 소외계층(Social exclusion n.e.c.) 부문, 기타 사회보호(Social protection n.e.c.) 부문

주: COFOG 사회보호(Social protection) 분야의 사회보호연구개발(R&D Social protection) 부문은 SOCX 사회지출에 포함되어 있지 않음.

자료: OECD. (2019). The OECD SOCX Manual 2019 Edition - A guide to the OECD Social Expenditure Database.와 United Nations Statistics Division(unstats.un.org에서 10.15. 인출함.)을 이용하여 표를 작성함.

두 자료의 집계 방식에서도 SOCX는 하위 프로그램 결산자료(세세사업, 때로는 내역사업)와 결산자료(세부사업)로 작성되고, COFOG는 프로그램 또는 그 이하 단위에서의 결산자료 집계를 통해 산정하는 등의 차이가 존재한다. 특히 COFOG는 정부 부처의 결산자료를 이용하는데 여기에는 중앙정부, 지방자치단체, 비영리공공기관이 포함되며 정권 교체에 따른 정부조직 개편 시, 그리고 하나의 부처가 여러 분야(division)의 기능을 담당하는 경우, 정확한 횡단면 통계 산출과 일관성 있는 시계열 자료의 축적에 어려움이 있다(정성호, 김성자, 문하원, 2016).<sup>22)</sup>

이상과 같이 SOCX와 COFOG의 직접 비교에 한계가 있음에도 불구하고

하고 고경환 외(2017b)에 따르면 2016년 SOCX 기준 사회지출 규모는 167조 3112억 5000만 원으로 집계되었으며, 같은 해 OECD.Stat 기준 (Government expenditure by function(COFOG))의 사회적 보호에 대한 지출은 65조 2910억 원, 보건 분야에 대한 지출은 70조 861억 원으로 나타났다. 그러나 SOCX의 ALMP 지출 규모에 해당하는 COFOG의 일반노동업무 부문 지출액은 우리나라 정부가 별도로 구분하지 않고 경제사업 부문에 포함시켜 발표하고 있어 세부 내역 규모를 알 수 없다.

SOCX와 COFOG의 분류 방식과 집계 체계가 구조적으로 정확하게 일치하지 않을 뿐만 아니라 그나마 우리나라가 OECD에 제공하는 COFOG 자료는 69개 부문에 대한 것이 아니라 10개 분야에 대한 것으로 실제 SOCX와 COFOG의 기능별 재정배분 비교가 현실적으로 불가능하다. 그럼에도 앞의 <표 5-11>에 따라 COFOG 기준의 사회적 지출 규모를 추산해 보면 그 규모를 식별할 수 없는 COFOG의 일반노동업무 부문의 규모를 2016년 SOCX의 ALMP 지출 규모인 6조 354억 4000만 원(고경환 외, 2017b)과 동일하다고 가정할 경우 약 141조 4125억 원으로 SOCX에 의한 지출 규모에 비해 25조 8987억 5000만 원이 작은 규모로 집계된다. 이 같은 사실은 COFOG를 매개로 한 SOCX의 국민계정과 연계 및 SAM 내생계정화로의 접근이 논리적인 측면에서 설득력이 있음에도 현실적으로는 자료 집계의 한계로 인해 쉽지 않음을 의미한다.

한편 한국은행(2019)에 따르면 한국은행이 발표하고 있는 「국민계정」은 COFOG의 일반정부 부문(중앙정부, 지방정부, 사회보장기금) 10개 '기능별 분류' 각각에 대해 12가지 '경제적 분류'(피용자보수, 기타생산

22) 참고로 2014년 기준 중앙정부 결산자료는 일반회계 54개, 특별회계 18개, 기금 64개, 비영리 공공기관 186개를 포함하고 지방정부는 일반회계 243개, 기타특별회계 1899개, 직영공기업 특별회계 254개, 기금 2378개, 교육비 특별회계 17개를 포함하며, 비영리공공기관은 모두 91개입(정성호, 김성자, 문하은, 2016).

세, 중간소비, 보조금, 재산소득, 사회보장현물수혜, 사회수혜금, 기타경상이전, 자본이전, 총고정자본형성, 재고증감 및 귀중품 순취득, 비생산 비금융자산의 순취득)에 대한 정부지출이 어떻게 구성되어 있는지에 대한 교차분석 결과(즉 일반정부 부문의 부문별·기능별 총지출)를 제공하고 있다. 그러나 「국민계정」에서 제시하는 ‘일반정부 부문의 기능별 총지출’은 COFOG의 1차 분류 체계와 동일하게 작성되지만, 자본지출과 금융자산 취득 항목은 제외된다. 무엇보다 정부 부문의 총지출에 대한 교차분류표 체계와 COFOG는 항목 구성과 집계방식에 차이가 있으며, 국민계정은 ‘3면 등가의 법칙’에 따라 국민경제 전체의 생산, 분배, 지출에 대한 균형적 관점에서 작성되지만, COFOG는 일반정부 부문만을 대상으로 실무적 정책 목적으로 작성되기 때문에 근본적으로 작성 목적이 다르다.

특히 「국민계정」에서 정부 부문의 ‘보건’, ‘사회보호’, ‘주택 및 지역개발’에 해당하는 세출을 COFOG 체계의 ‘보건’ 및 ‘사회보호’ 분야와 연계할 때는 다음과 같은 현실적 어려움에 봉착한다. 첫째, 일반정부 예산항목의 ‘공적연금’은 COFOG 체계 부문의 ‘질병 및 장애’, ‘노령’, ‘유족’의 요소를 모두 포함하나, 「국민계정」에서는 이를 구분하여 제시하지 않고 있다. 둘째, 정부예산의 ‘노인·청소년’은 COFOG 체계 부문의 ‘노령’, ‘가족 및 자녀’를 포함하나, 「국민계정」에서는 이를 구분하여 제시하지 않고 있다. 셋째, 정부예산의 ‘주택 및 지역개발’ 항목은 COFOG 체계 ‘사회보호’ 분야 내 ‘주거’뿐만 아니라, ‘주거 및 지역사회시설’ 분야의 6개 부문을 모두 포함하나, 「국민계정」에서는 이를 구분하여 제시하지 않고 있다. 넷째, COFOG 체계의 ‘보건’ 분야는 ‘보건’ 관련 정부예산을 포함하나, 「국민계정」이 제시하고 있는 정부예산 구조의 ‘보건’은 COFOG 체계의 ‘병원서비스’ 부문을 포함하지 않는다.

이상에서 우리는 SOCX 체계와 국민계정을 연계하여 SAM의 내생계

정확함으로써 기능별 사회복지지출의 국민경제적 파급효과 분석을 위한 기초자료로의 활용 가능성에 대해 검토하였으나, 다음과 같은 한계를 확인하였다. 첫째, SAM의 기초자료인 「산업연관표」와 「국민계정」의 분류체계는 산업적 관점에서 생산활동을 근거로 하고 있어 SOCX 분류체계와 일치하지 않는다. 둘째, 한국은행이 작성하여 OECD에 보고하는 국민계정(SNA) 기준 정부기능분류(COFOG)의 경우도 SOCX와의 논리적 일치성에도 불구하고, 현실적인 집계에서의 제약 및 항목 구성과 집계방식의 차이라는 문제로 인해 SOCX 데이터를 이용한 SAM 계정 구성의 해결책이 되지 못한다. 따라서 SOCX를 SAM의 내생계정으로 수용하는 과정은 「국민계정」과 SOCX 작성 목적의 상이성, 집계 데이터의 분리 가능성 등에 대한 설득력 있는 가정을 통해 이루어져야 할 것으로 판단된다. SOCX와 SAM의 연결은 집계 방식 자체가 달라 직접 비교가 불가능하지만 개념적으로 한국은행이 작성하는 정부기능분류(COFOG)의 활용을 통해 검토해 볼 수 있다. 물론 이 경우에도 전술한 바와 같이 SOCX는 COFOG의 ‘보건’과 ‘사회보호’ 분야, 그리고 ‘경제사업’ 분야의 ‘일반노동업무’를 합한 재정지출이며, COFOG 사회보호 분야의 ‘사회보호연구개발’은 SOCX 사회지출 분야 및 부문에 포함되어 있지 않고, SOCX의 ALMP 지출 규모에 해당하는 COFOG의 일반노동업무 부문 지출액이 별도 구분되어 있지 않고 경제사업 부문에 포함되어 있기 때문에 세부 내역 규모의 비교가 가능한 수준으로 자료가 제공되어야 한다.

#### 제4절 SOCX 계정의 외생화를 통한 정책 효과 분석

SOCX 계정을 SAM 체계로 내생화하는 경우 분류체계의 상이함에서 비롯되는 이중 계산의 가능성 등 집계 오류 가능성이 높다. 따라서 이보

다는 SOCX의 기능별 분류에 따른 가계 소득분위별 이전소득액을 가계 조사 원시자료를 이용하여 분할한 다음, 이를 급여 및 재정지원 형태의 외생적 정책 충격으로 간주하여 복지지출의 국민경제 내 소득 흐름을 파악해 볼 수 있다.

이 절에서는 김미곤 외(2019 발간 예정)의 연구를 통해 구축한 2015년도 한국경제의 SAM을 이용하여 SOCX의 지출 분야별 정책 충격이 가계 및 생산활동 부문의 총소득 흐름에 어떠한 영향을 미치며, 가계소득계층의 소득분배 개선에 영향이 있는지를 분석한다. 참고로 2015년 SAM은 연구시점 현재 가용한 최신 자료인 2015년 산업연관표(한국은행, 2015a)를 기준으로 작성되었으며, SAM을 구성하는 수입과 지출 계정은 노용환(2014)의 연구를 따른다.

## 1. SAM의 총소득효과

외생적인 정책 변화가 경제 각 내생 부문의 소득 흐름에 어떠한 영향을 미칠 것인지는 SAM 승수분석을 통해 분석할 수 있다. 외생적인 소득의 증가에 대해 지출액의 변화가 예상되는 경제 부문을 내생계정으로 설정하고, 지출과 소득이 독립적인 경제 부문(예: 정부 부문)을 외생계정으로 설정함으로써 정책시뮬레이션이 가능하다.

SAM 승수는 내생계정 각각에 대한 외생적 충격 반응도를 나타내며, 내생계정의 수가  $n$ 개인 SAM의 총소득효과는 다음 식의 승수  $M_n$ 에 의해 계산된다.<sup>23)</sup>  $M_n$ 의 요소(element)  $m_{ij}$ 는 계정  $j$ 의 외생적 소득 한 단위 증가가 유발하는 계정  $i$ 의 ‘총소득효과’,  $M_n$ 의 ‘열 합’은 하나의 열 계정에

23) SAM 승수의 자세한 도출 과정은 노용환(2006)을 참조함.

대한 외생적 충격이 전체 내생 부문에 미치는 소득변화 총액을 의미한다.

$$y_n = A_n y_n + x = (I - A_n)^{-1} x = M_n x$$

(단  $x$ 는 외생변수 벡터,  $A_n$ 은 계정별 ‘평균지출성향’을 나타내는 분할 행렬,  $M_n = (I - A_n)^{-1}$ )

다음 <표 5-14>는 2015년 SAM을 이용하여 정부가 가계 부문(1~10분위)에 예산이나 기금을 통한 이전지출 한 단위 주입이 각 산업에 미치는 총소득효과를 나타낸다. 먼저 가계 부문에 대한 이전지출의 증가가 산업에 미치는 평균적인 소득효과는 부동산업, 금융 및 보험업, 도소매업, 음식료품제조업, 숙박 및 음식점업, 정보통신업, 교육서비스업 등의 순으로 큰 것으로 나타났다. 또한 부동산업, 도소매업, 음식료품제조업, 농림어업, 의료 및 보건업은 가계소득이 높은 부문에 대한 주입이 이루어질수록 소득효과가 낮아지는 것으로 나타났다. 반면 교육서비스업의 경우는 가계소득이 높은 부문에 대한 주입이 이루어질수록 소득효과가 점증하는 것으로 나타났다. 최저소득계층(가계소득 1분위)에 대한 이전지출은 부동산업, 도소매업, 음식료품제조업 순으로 소득효과가 크게 나타나는 것으로 분석되었다. 마지막으로 가계 부문에 대한 이전지출이 생산활동 부문의 총소득에 미치는 효과는 저소득층일수록 높게 나타나며, 가계 부문 자체에 미치는 소득효과는 소득분위별로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 저소득층에 대한 소득지원이 고소득층에 대한 소득지원에 비해 상대적으로 생산활동 부문에서의 소득창출 효과가 크다는 것을 의미하며, 이는 저소득층의 소비 성향이 고소득층에 비해 더 큰 것과 관계가 있을 것으로 추정된다.

〈표 5-12〉 기계소득이 경제활동 부문과 가계 부문에 미치는 총승수효과( $M_n$ )

변화부문	주요부문	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
생신 활동 부문	부동산업	0.2744	0.2683	0.2284	0.1976	0.1753	0.1464	0.1320	0.1259	0.1143	0.0949	0.1758	
	금융 및 보험업	0.1077	0.1144	0.1216	0.1341	0.1408	0.1351	0.1388	0.1313	0.1262	0.1094	0.1259	
	도소매업	0.1410	0.1283	0.1154	0.1082	0.1005	0.1046	0.0961	0.0961	0.0922	0.0761	0.1058	
	음식료품제조업	0.1211	0.1115	0.1115	0.1114	0.1068	0.1072	0.1021	0.1021	0.0983	0.0918	0.1035	
	숙박 및 음식점업	0.0824	0.0836	0.0997	0.1083	0.1094	0.1123	0.1079	0.1079	0.1075	0.1036	0.1001	
	정보통신업	0.0693	0.0702	0.0740	0.0789	0.0770	0.0777	0.0730	0.0730	0.0688	0.0647	0.0705	
	교육서비스업	0.0380	0.0380	0.0475	0.0611	0.0662	0.0864	0.0842	0.0842	0.0889	0.0959	0.0793	0.0686
	운수업	0.0670	0.0681	0.0697	0.0649	0.0581	0.0582	0.0547	0.0547	0.0545	0.0530	0.0441	0.0592
	농림어업	0.0715	0.0654	0.0633	0.0616	0.0581	0.0581	0.0555	0.0555	0.0531	0.0494	0.0396	0.0576
	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	0.0685	0.0625	0.0604	0.0556	0.0524	0.0517	0.0489	0.0489	0.0467	0.0436	0.0359	0.0526
	의료 및 보건업	0.0800	0.0686	0.0600	0.0510	0.0472	0.0504	0.0443	0.0443	0.0433	0.0405	0.0339	0.0519
	화학물질 및 화학제품 제조업	0.0602	0.0561	0.0544	0.0523	0.0501	0.0504	0.0492	0.0492	0.0487	0.0460	0.0402	0.0508
	기타서비스업, 가구 내 고용 및 미분류 자가소비생산 활동	0.0444	0.0435	0.0493	0.0488	0.0473	0.0471	0.0466	0.0466	0.0505	0.0476	0.0516	0.0477
	운송장비제조업	0.0259	0.0332	0.0363	0.0359	0.0414	0.0372	0.0470	0.0470	0.0587	0.0483	0.0584	0.0422
전문, 과학 및 기술 관련 서비스업	0.0374	0.0373	0.0379	0.0382	0.0372	0.0376	0.0372	0.0372	0.0356	0.0358	0.0298	0.0364	



변화부문	주요부문	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균
	예술, 스포츠, 여가관련서비스업	0.0307	0.0301	0.0341	0.0337	0.0327	0.0326	0.0322	0.0349	0.0329	0.0356	0.0330
	컴퓨터, 전자 및 광학기기제조업	0.0296	0.0308	0.0313	0.0355	0.0348	0.0346	0.0346	0.0327	0.0338	0.0273	0.0325
	섬유 및 가죽제품 제조업	0.0267	0.0266	0.0311	0.0323	0.0334	0.0339	0.0343	0.0327	0.0327	0.0283	0.0312
	사업지원서비스업	0.0315	0.0331	0.0329	0.0301	0.0290	0.0291	0.0277	0.0271	0.0265	0.0266	0.0294
	코크스 및 석유정제품 제조업	0.0219	0.0212	0.0220	0.0225	0.0221	0.0225	0.0221	0.0214	0.0205	0.0175	0.0213
	목재 및 종이, 인쇄 및 복제업	0.0162	0.0158	0.0164	0.0167	0.0166	0.0167	0.0164	0.0161	0.0156	0.0133	0.0160
	금속기공제품제조업	0.0157	0.0156	0.0163	0.0161	0.0163	0.0154	0.0162	0.0169	0.0155	0.0148	0.0159
	사회복지서비스업	0.0051	0.0096	0.0122	0.0114	0.0181	0.0206	0.0258	0.0152	0.0155	0.0139	0.0147
	전기장비 제조업	0.0110	0.0125	0.0128	0.0125	0.0129	0.0121	0.0128	0.0132	0.0129	0.0114	0.0124
	1차금속 제조업	0.0098	0.0104	0.0107	0.0106	0.0108	0.0102	0.0111	0.0118	0.0105	0.0104	0.0106
	건설업	0.0149	0.0146	0.0128	0.0114	0.0103	0.0090	0.0082	0.0079	0.0073	0.0062	0.0103
	기타제조업 및 산업용 장비 수리업	0.0084	0.0082	0.0098	0.0102	0.0104	0.0111	0.0115	0.0115	0.0109	0.0095	0.0102
	수도, 하수 및 폐기물처리, 원료재생업	0.0111	0.0103	0.0100	0.0097	0.0091	0.0092	0.0087	0.0085	0.0078	0.0065	0.0091
	기계 및 장비제조업	0.0070	0.0072	0.0070	0.0076	0.0072	0.0069	0.0079	0.0075	0.0069	0.0071	0.0072
	비금속광물제품 제조업	0.0052	0.0052	0.0051	0.0050	0.0048	0.0046	0.0046	0.0046	0.0043	0.0038	0.0047

변화부문	주요부문	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위	6분위	7분위	8분위	9분위	10분위	평균	
가 계 부 문	공공행정, 국방 및 사회보장	0.0037	0.0036	0.0043	0.0044	0.0045	0.0046	0.0047	0.0049	0.0048	0.0047	0.0044	
	광업	0.0014	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0010	0.0009	0.0012	
	소득 1분위	1.0051	0.0050	0.0048	0.0047	0.0045	0.0044	0.0042	0.0042	0.0041	0.0039	0.0033	0.1044
	소득 2분위	0.0108	1.0106	0.0103	0.0101	0.0098	0.0096	0.0094	0.0094	0.0091	0.0087	0.0075	0.1096
	소득 3분위	0.0170	0.0167	1.0165	0.0163	0.0160	0.0160	0.0160	0.0155	0.0151	0.0146	0.0126	0.1156
	소득 4분위	0.0221	0.0216	0.0214	1.0212	0.0208	0.0209	0.0203	0.0203	0.0198	0.0191	0.0165	0.1204
	소득 5분위	0.0259	0.0254	0.0256	0.0255	1.0252	0.0256	0.0250	0.0250	0.0244	0.0237	0.0205	0.1247
	소득 6분위	0.0291	0.0286	0.0289	0.0289	0.0286	1.0292	0.0285	0.0285	0.0279	0.0271	0.0235	0.1280
	소득 7분위	0.0334	0.0328	0.0330	0.0330	0.0326	0.0333	1.0325	1.0325	0.0317	0.0308	0.0267	0.1320
	소득 8분위	0.0401	0.0395	0.0401	0.0403	0.0400	0.0412	0.0403	0.0403	1.0394	0.0383	0.0333	0.1393
소득 9분위	0.0552	0.0542	0.0544	0.0542	0.0535	0.0545	0.0532	0.0532	0.0519	1.0503	0.0436	0.1525	
소득 10분위	0.0849	0.0835	0.0843	0.0844	0.0836	0.0855	0.0836	0.0836	0.0816	0.0793	1.0687	0.1819	
생신활동 부문 열 합계		1.5387	1.5051	1.4995	1.4788	1.4420	1.4347	1.3974	1.3759	1.3123	1.1423	1.4127	
가 계 부문 열 합계		1.3236	1.3179	1.3193	1.3186	1.3146	1.3202	1.3125	1.3050	1.2958	1.2562	1.3084	

## 2. 모의 정책 효과 분석을 위한 이행행렬의 도출

정부 부문에서 발생하는 외생적 충격이 내생 부문에 미치는 경제적 파급효과를 계산하기 위해 정부 부문을 제외한  $(n-1)$ 개의 내생계정으로 이루어진 SAM을 이용하여 모의실험을 수행하였다. 정책 충격(주입)에 의한 소득증가 효과는  $M_{(n-1) \times (n-1)} \cdot P_{(n-1) \times 1}$  (단  $P_{(n-1) \times 1}$ 은 정부 부문으로부터 SAM 내생계정에 주입되는 정책충격 벡터)과 같이 계산되는  $(n-1) \times 1$  '열' 벡터이다.

이 연구 수행을 위한 정책 충격을 의미하는 벡터  $P_{(n-1) \times 1}$ 은 SAM (2015년 기준)의 소득 10분위로 구분한 가계 부문 계정에 대한 직접적인 사회복지지출의 주입을 의미한다. 따라서 가계 부문(1~10분위 소득계층)으로의 이전소득이 경제 전체의 총소득에 어떠한 영향을 미치는지를 모의 분석하기 위해서는 사회복지지출(SOCX)의 기능별 분류에 따른 각 지출항목이 소득분위별로 구분한 가계의 각 계층에게 어떻게 분할되는지에 대한 정보가 전제되어야 한다.

정책충격 벡터  $P_{(n-1) \times 1}$ 의 설정을 위해 SOCX 통계의 기능별 분류 9가지(노령, 유족, 장애, 보건, 가족, ALMP, 실업, 주거, 기타 저소득층 지원 등)의 소득 10분위별 비율을 구해야 하는데, 우선적으로 이에 필요한 소득분위별 표본을 다음과 같은 방식으로 추출하였다. 2016년 「가계금융·복지조사」의 가구통합 공통부문(금융+복지) 경상소득(2015. 1. 1.~2015. 12. 31 기간 중) 자료를 이용하여 균등화가구소득 기준으로 소득분위별 표본을 구성하였다.

〈표 5-13〉 소득분위별 표본 수와 구성비

소득분위	표본 수	비율(%)
가계소득 1분위	2,181	11.94
가계소득 2분위	2,029	11.1
가계소득 3분위	1,826	9.99
가계소득 4분위	1,789	9.79
가계소득 5분위	1,756	9.61
가계소득 6분위	1,729	9.46
가계소득 7분위	1,737	9.51
가계소득 8분위	1,683	9.21
가계소득 9분위	1,734	9.49
가계소득10분위	1,809	9.9
<b>합계</b>	<b>18,273</b>	<b>100</b>

주: 2016년 가계금융·복지조사 가구통합 공통부문(금융+복지)의 경상소득(근로소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득의 합) 기준임.

자료: 통계청. (2016). 2016년 가계금융·복지조사.

다음으로 SOCX 각 분야의 지출을 가계소득 10분위별로 분할하기 위해 「2016년 가계금융·복지조사」(통계청), 「2017년 한국노동패널」(한국노동연구원), 「2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석」(국민건강보험) 자료를 이용하였다. SOCX는 예·결산 자료를 이용하여 집계하므로 가계조사를 통한 미시자료의 수집과는 다른 개념의 통계임에도 사회복지 지출이 가계 소득분위별로 어떻게 분배되고 있는지를 유추해 보기 위해 아래 〈표 5-14〉와 같은 소득분위별 분할 근거에 의해 SOCX 분야 지출 항목의 가계소득 10분위별 지출비율을 추정하였다. 다만 이 과정을 통해서도 대리지표를 찾기 어려운 유족 및 주거 분야는 소득분위별 비율의 추정 대상에서 제외하였다.

(표 5-14) SOCX 공공 및 의무적인 민간 사회적 지출 분류체계에 가계조사 원자료의 연계

분야	급여형태	지출유형	소득분위별 분할 근거 자료
노령	현금	연금, 조기퇴직연금, 기타 현금급여	「가계금융·복지조사」 가구통합 공통부문(금융+복지)(통계청)의 공적연금, 기초연금 금액
	현물	돌봄, 가사보조서비스, 기타 현물급여	
유족	현금	연금, 기타 현금급여	-
	현물	장제비, 기타 현물급여	
장애	현금	장애연금, 산업재해연금, 산업재해 유급상병휴가, 기타 상병수당, 기타 현금급여	「가계금융·복지조사」 가구통합 공통부문(금융+복지)(통계청)의 장애수당(장애아동수당, 장애인연금 등) 금액
	현물	생활시설, 재가보조서비스, 기타 현물급여	
보건	현물	현물급여	「2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석」(국민건강보험관리공단)의 보험료 20분위 월평균 급여비(현물급여, 본인부담금액상한제사후환급, 현금급여, 건강검진비 등) 비율을 10분위로 재구성
가족	현금	가족수당, 산전휴가 및 육아휴직, 기타 현금급여	「가계금융·복지조사」 가구통합 공통부문(금융+복지)(통계청)의 양육수당(출산장려금 포함) 금액
	현물	보육, 재가서비스, 기타 현물급여	
ALMP	현금/현물 구분 없음	고용서비스와 행정, 노동시장행정, 청년에 대한 지원, 고용보호지원, 장애인고용지원	「노동패널」(한국노동연구원)의 정부지원 교육훈련 수혜 가구 비율
실업	현금	실업수당, 해고수당, 노동시장환경으로 인한 조기퇴직	「노동패널」(한국노동연구원)의 실업급여 수급 가구 비율
	현물	현물급여	
주거	현물	주거보조, 기타 현금급여	-
기타사 회보호	현금	소득보조, 기타 현금급여	「가계금융·복지조사」 가구통합 공통부문(금융+복지)(통계청)의 국민기초생활수급지원금, 근로장려금·자녀장려금, 기타 정부보조금(고용보험급여, 산재보험급여, 농어업정부보조금, 취업관련지원금, 모혼급여금, 긴급복지지원금, 체육연금, 장수수당 등) 금액
	현물	공공부조, 기타 현물급여	

자료: SOCX 분류체계는 OECD(2019b)를 참고하였으며, 소득분위별 분할 근거 자료는 통계청, (2016). 2016년 가계금융·복지조사의 가구통합 공통부문(금융+복지), 한국노동연구원 2017 한국노동패널 (<https://www.kli.re.kr>)에서 2019.10.2. 인출함.), 국민건강보험공단 건강보험정책연구원 빅데이터실. (2019. 8. 1.). 2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석, 국민건강보험공단 보도자료. ([nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044](http://nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044))에서 2019.10.2. 인출함.)을 이용함.

먼저 SOCX의 노령, 가족, 장애, 저소득층지원 분야의 소득 10분위별 지출 비율을 구하기 위해 가구소득분위별 표본가구를 대상으로 소득분위별 분할 근거 자료에 제시한 2016년 「가계금융·복지조사」(통계청) 가구 통합 공통부문(금융+복지) 항목에 따라 공적 이전소득액을 계산하였다. 표본가구를 대상으로 이 네 가지 분야에 대한 공적이전소득 총액을 구한 결과 네 항목 합계의 76.5%가 '노령' 부문에 대한 지출로 가장 크게 나타났다. 이어서 저소득층 지원(17.4%), 가족(3.4%), 장애(2.8%) 순으로 추계되었다.

〈표 5-15〉 소득분위별 공적 이전소득액

소득분위	노령(백만 원)	가족(백만 원)	장애(백만 원)	저소득층 지원(백만 원)
가계소득 1분위	4,471,244	43,976	220,216	1,645,645
가계소득 2분위	4,253,042	101,362	362,064	2,312,570
가계소득 3분위	3,493,440	168,736	229,217	1,245,545
가계소득 4분위	3,808,904	235,095	123,690	622,849
가계소득 5분위	3,585,060	302,373	135,138	719,573
가계소득 6분위	3,825,318	208,866	65,769	474,377
가계소득 7분위	4,399,060	172,236	87,295	436,129
가계소득 8분위	3,463,892	194,668	66,675	585,732
가계소득 9분위	4,055,699	186,147	77,463	465,427
가계소득 10분위	4,400,948	128,471	104,016	528,057
<b>합계</b>	<b>39,756,607</b>	<b>1,741,929</b>	<b>1,471,543</b>	<b>9,035,906</b>

주: 각 급여액은 소득분위별 분할 근거 자료에 제시된 2016년 가계금융·복지조사(통계청, 2016) 항목의 표본 집단 합계치를 의미함.  
 자료: 통계청. (2016). 2016년 가계금융·복지조사.

SOCX의 'ALMP'와 '실업' 분야의 소득 10분위별 지출 비율은 각각 「2017 한국노동패널」의 '정부지원 교육훈련 수혜 가구' 및 '실업급여 수급 가구' 비율과 동일하다고 가정하였다. '정부지원 교육훈련 수혜 가구'

비율은 저소득계층보다는 고소득계층의 비율이 높게 나타났으며, ‘실업급여 수급 가구’ 비율은 소득계층별로 일정하지 않은 분포를 나타낸다.

〈표 5-16〉 소득분위별 정부지원 교육훈련 및 실업급여 수급 가구 비율

소득분위	정부지원 교육훈련 수혜 가구		실업급여 수급 가구	
	가구 수	비율(%)	가구 수	비율(%)
가계소득 1분위	8	7.1	11	10.2
가계소득 2분위	7	6.3	7	6.5
가계소득 3분위	8	7.1	10	9.3
가계소득 4분위	11	9.8	8	7.4
가계소득 5분위	9	8.0	12	11.1
가계소득 6분위	10	8.9	14	13.0
가계소득 7분위	10	8.9	13	12.0
가계소득 8분위	10	8.9	17	15.7
가계소득 9분위	14	12.5	5	4.6
가계소득 10분위	25	22.3	11	10.2
<b>합계</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>	<b>108</b>	<b>100.0</b>

자료: 한국노동연구원. (2017). 한국노동패널 Retrieved from <https://www.kli.re.kr/>. 2019.10.2.

SOCX의 ‘보건’ 분야의 소득 10분위별 지출 비율은 「2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석」(국민건강보험공단 건강보험정책연구원 빅데이터실, 2019. 8. 1.) 자료의 보험료 20분위별 월급여액을 10분위로 재구성한 가구당 월 급여비(지역 및 직장 가입자 기준)를 이용하여 계산하였다.<sup>24)</sup>

24) 분위별 가구당 월 급여비가 평균가구원 수 차이에 따라 달라질 수 있다는 점을 고려하면, 보건 분야 소득 10분위별 지출 비율을 구하기 위해 소득분위별 지급금액을 단순 비교하는 것은 오차 발생 가능성이 있음을 부인할 수 없음.

〈표 5-17〉 보험료 10분위별 가구당 월 급여비(지역 및 직장 가입자 기준)

(단위: 원)

보험료 분위	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
1분위	120,080	128,645	134,416	142,789	155,628	164,686
2분위	101,593	106,500	110,206	114,470	125,691	133,969
3분위	99,261	105,588	108,716	114,200	123,918	130,530
4분위	113,346	119,215	119,577	124,435	135,243	141,009
5분위	127,711	134,676	137,538	142,705	154,230	159,777
6분위	146,291	154,584	156,990	163,606	177,234	182,452
7분위	166,979	175,823	178,526	185,077	200,798	208,370
8분위	189,166	199,585	201,172	208,101	227,187	235,472
9분위	211,191	225,532	226,522	236,355	258,864	270,882
10분위	238,919	257,175	255,630	265,594	289,362	300,428
평균	151,454	160,732	162,929	169,733	184,816	192,757

주: 보험료 20분위 자료를 10분위로 재구성함.

자료: 국민건강보험공단 건강보험정책연구원 빅데이터실. (2019. 8. 1.). 2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석. 국민건강보험공단 보도자료. Retrieved from [nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044](http://nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044). 2019.10.2.

지금까지 소개한 가계조사 자료에 근거하여 SOCX 지출 분야의 소득 분위별 비율을 계산한 결과가 아래 〈표 5-18〉에 제시되어 있으며, 그 특징은 다음과 같다.

첫째, ‘저소득층 지원’ 분야의 경우 소득수준이 낮은 가구일수록 이전 지출 비율이 높게 나타나고 있으나 노령, 보건, ALMP, 실업 분야에서는 이러한 특징이 관찰되지 않았다. 둘째, 보건과 ALMP 분야의 경우는 소득수준이 높은 가구일수록 이전지출 비율이 높게 나타났다. 셋째, 가구소득 하위 20% 저소득계층(소득 1~2분위)에 유리한 SOCX 지출 분야는 ‘저소득층 지원’, ‘장애’, ‘노령’, ‘실업’, ‘보건’, ‘ALMP’, ‘가족’ 순으로 나타났다. 반대로 가구소득 상위 20% 고소득계층(소득 9~10분위)에 유리한 SOCX 지출 분야는 ‘ALMP’, ‘보건’, ‘노령’, ‘가족’, ‘실업’, ‘장애’, ‘저소득층 지원’ 순으로 나타났다.



〈표 5-18〉 SOCX 지출 분야의 소득분위별 비율(정부에서 가계로의 공적 이전지출, 2015년)

계층별 소득분포	노령	장애	보건	가족	ALMP	실업	기타 (저소득층지원)	
가계 소득	1분위	0.1125	0.1497	0.0842	0.0252	0.0714	0.1019	0.1821
	2분위	0.1070	0.2460	0.0680	0.0582	0.0625	0.0648	0.2559
	3분위	0.0879	0.1558	0.0670	0.0969	0.0714	0.0926	0.1378
	4분위	0.0958	0.0841	0.0732	0.1350	0.0982	0.0741	0.0689
	5분위	0.0902	0.0918	0.0835	0.1736	0.0804	0.1111	0.0796
	6분위	0.0962	0.0447	0.0959	0.1199	0.0893	0.1296	0.0525
	7분위	0.1107	0.0593	0.1086	0.0989	0.0893	0.1204	0.0483
	8분위	0.0871	0.0453	0.1229	0.1118	0.0893	0.1574	0.0648
	9분위	0.1020	0.0526	0.1401	0.1069	0.1250	0.0463	0.0515
	10분위	0.1107	0.0707	0.1566	0.0738	0.2232	0.1019	0.0584
<b>합 계</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

주: 소득은 경상소득(근로소득, 사업소득, 재산소득, 이전소득의 합)을 의미함.

### 3. 정책 시나리오 설정과 승수분석 결과

다음에서는 앞서 분할한 SOCX 분야별 지출의 가계소득계층별 구성비와 SAM 승수행렬을 이용하여 사회보장비 지출이 가계 부문으로 공적 이전 지출되는 경우, 가계와 생산활동 부문의 총소득에 어떠한 파급효과가 나타나는지에 대해 모의실험 분석을 수행하였다.

모의 정책 실험을 위한 외생적인 충격(분야별 사회보장비 지출)은 2020년 「보건복지부 예산 및 기금운용계획(안)」에 나타난 전년 대비 지출항목별 증가액과 동일하다고 가정하였다. 2020년도 보건복지예산(안)에 따르면 “국민의 기본생활을 보장한다는 포용국가 기조”에 따라 2019년 대비 14.2% 증가(10조 3055억 원) 편성할 계획이며 이에 따라 정부 총지출 대비 비중이 2019년 15.4%(72조 5148억 원)에서 2020년 16.1%(82조 8203억 원)로 증가하였다. 2020년도 보건복지예산(안)은 특히 사회안전망 강화, 건강보험 보장성 강화, 저출산·고령화 대응 중심의 예산 증액이 이루어졌는데, 그 핵심적인 내용은 다음과 같다. 첫째, 1분위 소득 개선

을 위한 사회안전망 확충 대책으로 생계급여액을 2019년 3조 7617억 원 (추경 포함)에서 2020년에 5762억 원 증액한 4조 3379억 원으로 편성하였다. 둘째, 국민 의료부담 감소시키고 건강보험 보장성을 강화하기 위해 건강보험 정부지원을 2019년 7조 8732억 원에서 2020년에 1조 895억 원 증액한 8조 9627억 원으로 편성하였다. 셋째, 저출산·고령화에 대응하여 연장보육료 신설(639억 원), 보조·연장보육교사 배치(연장교사 1만 2000명, 대체교사 700명 증원), 맞벌이 가구 돌봄센터 550개 추가 설치, 국공립 어린이집 550개소 이상 확충 등 보육지원체계를 개편하고 노인돌봄 규모를 35만 명에서 45만 명 수준으로 확대하는 등 노인돌봄체계를 개편하고 소득기반을 확충할 계획이다(보건복지부 재정운용담당과, 2019.8.28.).

〈표 5-19〉 2020년 보건복지부 예산 및 기금운용계획(안)

(단위: 억 원)

구분	2019년 본예산 ①	2020년(안) ②	전년 대비	
			증감 ② - ①	%
총지출(A+B)	725,148	828,203	103,055	14.2
예산(A)	452,399	513,837	61,438	13.6
기금(B)	272,748	314,366	41,618	15.3
사회복지(A)	609,051	698,464	89,413	14.7
기초생활보장	109,000	122,618	13,618	12.5
취약계층지원	28,737	33,387	4,650	16.2
공적연금	237,583	278,072	40,489	17.0
아동·보육	81,264	84,441	3,177	3.9
노인	139,776	165,887	26,111	18.7
사회복지일반	12,690	14,059	1,369	10.8
보건(B)	116,097	129,739	13,642	11.8
보건의료	25,909	27,783	1,874	7.2
건강보험	90,187	101,956	11,769	13.0

자료: 보건복지부 재정운용담당과. (2019. 8. 28.). 2020년도 보건복지부 예산안 82조 8,203억 원 편성. 보건복지부 보도자료. Retrieved from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=350634](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=350634). 2019.10.2.

한편 「보건복지부」 예산 및 기금운용계획의 지출항목은 SOCX의 9개 지출항목 중 노령, 보건, 가족, 기타(저소득층 지원 등) 분야의 지출 증가액만 식별할 수 있기 때문에 모의 정책 분석도 이들 네 항목에 대한 예산이 가계 이전소득으로 지출된다는 가정하에 수행하였다. 「보건복지부」 예산 및 기금운용계획(안)에 나타난 항목별 전년 대비 예산 증가액을 SOCX의 노령, 보건, 가족, 저소득층 지원 분야의 지출로 파악하여 ‘외생적 충격’의 총규모를 가정하고, 이를 SOCX 지출 분야의 소득분위별 비율을 이용하여 분할한 결과 다음 <표 5-20>과 같은 정책 시나리오를 도출하였다. 다만 예산자료를 이용한 소득승수효과 분석은 복지지출 중에 가계 이전소득 증가로 이어질 수 없는 사업이 있고, 예산 내용 중 복지전달비용이 포함되어 있다는 점을 고려할 때 한계를 가지고 있어 해석상의 주의를 요한다.

<표 5-20> 정책 시나리오: 2020년

(단위: 억 원)

분배 방식 \ 주입	노령	보건	가족	기타 (저소득층 지원)
보건복지부 예산 적용 항목	공적연금, 노인	보건의료, 건강보험	아동, 보육	기초생활보장, 취약계층지원, 사회복지일반
예산 증가 시나리오	66,600	13,642	3,177	19,637
가계소득 1분위	7,490.17	1,148.76	80.20	3,576.35
가계소득 2분위	7,124.67	927.78	184.87	5,025.72
가계소득 3분위	5,852.21	914.69	307.75	2,706.84
가계소득 4분위	6,380.68	998.28	428.77	1,353.58
가계소득 5분위	6,005.66	1,138.44	551.48	1,563.79
가계소득 6분위	6,408.12	1,308.24	380.94	1,030.92
가계소득 7분위	7,369.29	1,482.17	314.13	947.80
가계소득 8분위	5,802.66	1,676.96	355.04	1,272.93
가계소득 9분위	6,794.07	1,910.78	339.50	1,011.48
가계소득 10분위	7,372.42	2,135.90	234.31	1,147.59

〈표 5-20〉의 정책 시나리오에 따른 모의 정책 실험을 통해 도출한 분야별 보건복지예산 증가분의 10분위 가계 부문에 대한 소득 주입이 경제 활동 및 가계 부문의 총소득 변화에 미치는 영향을 정리한 결과가 〈표 5-21〉에 제시되어 있으며, 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 예상할 수 있는 바와 같이 사회복지지출이 가계소득에 미치는 직·간접 효과가 생산활동 부문 소득에 미치는 간접적 파급효과에 비해 큰 것으로 나타났다. 모든 분야의 사회복지지출에서 총소득효과는 생산활동

부문이 가계부문에 비해 더 크게 나타났으나, 소득증가율에서는 생산활동 부문에 비해 가계 부문이 더 크게 나타났다. 예를 들어 노령 부문에 대한 예산지출 증가는 가계소득을 1.032%, 생산활동부문 소득을 0.253% 증가시켰다.

둘째, 가계 부문과 생산활동 부문을 합한 총소득 유발효과는 노령, 보건, 가족, 저소득층 지원 등의 사회복지지출 분야별로 대체로 2.7배 수준으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

셋째, 보건복지 예산이 소득분위별 가계에 투입되는 경우 고소득층에 비해 상대적으로 저소득층의 총소득 증가율이 더 크게 나타나나, 이것이 지니계수로 근사 측정된 소득불평등도의 유의한 개선으로 나타나지는 않는 것으로 분석되었다. 6조 6600억 원으로 가장 많은 증액이 이루어진다고 가정한 ‘노령’ 분야의 경우 저소득 분위의 소득증가율이 고소득분위에 비해 상대적으로 더 높게 나타났음에도 불구하고 지니계수 값은 0.2935 수준으로 측정되어 모의실험 이전의 SAM 기준 초기 지니계수(0.2952)에 비해 유의할 만한 정도의 소득분배 개선을 유발하지는 않는다. 이는 ‘저소득층’, ‘가족’, ‘보건’ 분야의 지니계수 값도 모의실험 이전과 유의한 차이를 보이지 않아 보건복지 예산의 증가가 실질적인 가계 부문의 소득 불평등 개선을 위한 처방이 되기 어려움을 시사한다.

〈표 5-21〉 정책시뮬레이션 결과(지니계수 및 총소득 증가 효과)

주요 생산활동	초기 총소득	노령		보건		가족		기타(저소득층 지원)	
		소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)
농림어업	61,384,244	383,139	0.624	75,469	0.123	18,024	0.029	120,581	0.196
광업	4,135,384	7,731	0.187	1,537	0.037	365	0.009	2,398	0.058
음식료품제조업	112,899,031	688,126	0.610	136,613	0.121	32,749	0.029	212,267	0.188
섬유 및 가죽제품 제조업	85,095,364	206,788	0.243	42,679	0.050	10,187	0.012	58,395	0.069
목재 및 종이, 인쇄 및 복제업	43,276,192	106,125	0.245	21,510	0.050	5,122	0.012	31,456	0.073
코르크 및 석유정제품 제조업	96,934,749	141,817	0.146	28,689	0.030	6,838	0.007	42,134	0.043
화학물질 및 화학제품 제조업	244,009,073	338,073	0.139	67,448	0.028	15,896	0.007	104,709	0.043
비금속광물제품제조업	39,733,458	31,319	0.079	6,272	0.016	1,488	0.004	9,614	0.024
1차금속 제조업	129,293,981	70,671	0.055	14,550	0.011	3,408	0.003	20,647	0.016
금속가공제품 제조업	100,956,875	105,507	0.105	21,573	0.021	5,073	0.005	31,121	0.031
컴퓨터, 전자 및 광학기기 제조업	299,955,789	215,723	0.072	44,055	0.015	10,564	0.004	62,346	0.021
전기장비 제조업	86,048,710	82,367	0.096	16,895	0.020	3,998	0.005	24,158	0.028
기계 및 장비 제조업	122,853,264	48,165	0.039	9,859	0.008	2,305	0.002	14,090	0.011

(단위: 백만 원)

주요 생활활동	주입	초기 총소득	노령		보건		가족		기타(저소득층 지원)	
			소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)
운송장비 제조업		282,539,108	280,434	0.099	61,042	0.022	13,746	0.005	74,454	0.026
기타 제조업 및 산업용 장비 수리업		28,293,855	67,381	0.238	14,043	0.050	3,322	0.012	18,684	0.066
전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업		91,318,093	350,458	0.384	68,544	0.075	16,320	0.018	112,415	0.123
수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업		16,714,365	60,475	0.362	11,936	0.071	2,847	0.017	19,006	0.114
건설업		212,118,436	68,407	0.032	12,984	0.006	3,112	0.001	23,422	0.011
도소매업		234,308,801	706,230	0.301	138,793	0.059	32,561	0.014	226,676	0.097
운수업		145,082,657	393,515	0.271	77,888	0.054	18,630	0.013	123,437	0.085
숙박 및 음식점업		119,100,812	662,062	0.556	136,479	0.115	32,966	0.028	186,071	0.156
정보통신업		132,639,028	467,438	0.352	93,831	0.071	22,865	0.017	138,973	0.105
금융 및 보험업		154,327,391	834,813	0.541	171,252	0.111	41,248	0.027	238,174	0.154
부동산업		164,700,649	1,173,486	0.712	218,933	0.133	52,629	0.032	415,033	0.252
전문, 과학 및 기술 관련 서비스업		184,514,951	241,947	0.131	48,888	0.026	11,624	0.006	72,343	0.039
사업지원서비스업		69,964,407	195,517	0.279	39,221	0.056	9,235	0.013	60,238	0.086
공공행정, 국방 및 사회보장		125,565,884	29,401	0.023	6,160	0.005	1,438	0.001	8,179	0.007

주요 생활활동	주입	초기 총소득		노령		보건		가족		기타(저소득층 지원)	
		소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)
	교육서비스업	121,882,494	0.373	99,827	0.082	22,946	0.019	111,182	0.091		
	의료 및 보건업	98,923,594	0.351	66,933	0.068	15,571	0.016	116,531	0.118		
	사회복지서비스업	21,307,586	0.458	20,772	0.097	5,064	0.024	23,961	0.112		
	예술, 스포츠, 여가 관련 서비스업	36,002,631	0.608	45,309	0.126	10,545	0.029	63,270	0.176		
	기타서비스업, 가구 내 고용 및 미분류 자가소비 생산활동	51,138,455	0.619	65,535	0.128	15,249	0.030	91,496	0.179		
	가계소득 1분위	17,378,517	4.478	120,664	0.694	9,400	0.054	366,720	2.110		
	가계소득 2분위	34,056,860	2.279	105,507	0.310	21,517	0.063	522,232	1.533		
	가계소득 3분위	47,713,045	1.444	112,338	0.235	35,732	0.075	302,297	0.634		
	가계소득 4분위	59,326,864	1.304	127,051	0.214	49,341	0.083	176,465	0.297		
	가계소득 5분위	70,222,172	1.089	146,988	0.209	63,007	0.090	205,607	0.293		
	가계소득 6분위	78,455,292	1.054	168,506	0.215	47,025	0.060	158,766	0.202		
	가계소득 7분위	86,536,751	1.097	191,189	0.221	41,599	0.048	158,420	0.183		
	가계소득 8분위	105,323,748	0.799	220,596	0.209	48,035	0.046	204,812	0.194		
	가계소득 9분위	135,832,537	0.757	261,584	0.193	50,667	0.037	205,944	0.152		
	가계소득 10분위	208,945,032	0.614	323,828	0.155	49,559	0.024	277,419	0.133		
	생산활동 부문 합계	3,717,019,311	0.253	1,885,520	0.051	447,935	0.012	2,578,681	0.077		

주요 생활활동	주입	초기 총소득		노령		보건		가족		기타(저소득층 지원)	
		소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)	소득 증가액	소득 증가율(%)
(소득증가배수)		1.4103		1.3821		1.4099		1.4551			
가계 부문 합계		843,790,819	1.032	1,778,252	0.211	415,880	0.049	2,578,681	0.306		
(소득증가배수)		1.3078		1.3035		1.3090		1.3132			
진체(생산활동+가계)		4,560,810,130	0.397	3,663,772	0.080	863,815	0.019	5,436,142	0.119		
(소득증가배수)		2.7181		2.6857		2.7190		2.7683			
지니계수		0.295219	0.293456	0.295064		0.295156		0.294118			

주: '지니계수' (Gini coefficient)는 가계소득 10분위 누적가구 비율  $N_i$  ( $i = 1, 2, \dots, 10$ )과 누적소득 비율  $H_i$  ( $i = 1, 2, \dots, 10$ )에 대해 다음과 같은 근사식에 따라 계산함.

$$G = 1 - \sum_{k=1}^n (N_k - N_{k-1})(H_k + H_{k-1}) \quad (\text{단 } n = 10)$$



제 6 장

연구의 한계와 차년 계획



# 6

## 연구의 한계와 차년 계획 <<

### 1. 중앙정부 재정의 광역 단위 배분과 연계의 한계

중앙정부의 일괄적 사업 시행으로 광역자치단체별 배분과 지출 금액을 알 수 없는 경우가 있다. 실제로 복지제도의 재정지출은 중앙정부가 직접 진행하는 것과 광역자치단체를 통해 추진하는 경우로 나누어 볼 수 있다.

이 연구에서는 중앙정부가 직접 지출하는 경우에는 광역자치단체별 지출 금액을 알 수 없어 지역별 인구수의 구성에 따라 배분하였다. 배분을 결정하는 주요 요소는 대상자 수이지만 이를 수집, 정리하기가 어려워 인구수를 이용하였다. 인구수 기준의 지역별 배분은 표면적으로 보면 원칙성이 있어 보이지만 실제 배분액과 일치하지 않는 한계를 가지고 있다. 지역별 인구수와 구성비는 아래 <표 6-1>과 같다. 경기도가 24.9%로 가장 높고 서울 19.0%, 부산 6.7%의 순이며 세종이 0.5%로 가장 낮았다. 중앙정부의 복지지출 프로그램 중 지역별 배분 사업은 전체 12종에 이른다. 이를 세부적으로 살펴보면 보건복지부가 6개 사업, 기획재정부와 고용노동부 등이 각각 2개 사업을, 국토교통부와 국민안전처가 각각 1개 사업을 수행하고 있다(<표 6-2>에서 <표 6-3>, <부표 2>에서 <부표 4>참조). 이들 표에서는 중앙부처별 세부 프로그램명과 SOCX의 세부 9개 기능 중에서 해당 카테고리를 제시하고 있다.

〈표 6-1〉 지역별 인구수 및 구성비(2017년)

(단위: 명, %)

지역	계	남자	여자	구성비
전국	51,778,544	25,855,919	25,922,625	100.0
서울	9,857,426	4,830,206	5,027,220	19.0
부산	3,470,653	1,709,508	1,761,145	6.7
대구	2,475,231	1,227,814	1,247,417	4.8
인천	2,948,542	1,479,597	1,468,945	5.7
광주	1,463,770	725,295	738,475	2.8
대전	1,502,227	750,969	751,258	2.9
울산	1,165,132	599,480	565,652	2.3
세종	280,100	139,734	140,366	0.5
경기	12,873,895	6,475,323	6,398,572	24.9
강원	1,550,142	780,635	769,507	3.0
충북	1,594,432	805,091	789,341	3.1
충남	2,116,770	1,076,270	1,040,500	4.1
전북	1,854,607	922,307	932,300	3.6
전남	1,896,424	948,290	948,134	3.7
경북	2,691,706	1,353,164	1,338,542	5.2
경남	3,380,404	1,701,413	1,678,991	6.5
제주	657,083	330,823	326,260	1.3

자료: 행정안전부, (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황. Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.

〈표 6-2〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 보건복지부

(단위: 백만 원)

지역	인구 구성비	근로무능력 관련 공공부조	근로무능력 관련 사회서비스	사회보상 현금 (기타 사회 영역)
전국	100.0	126	81,819	54,866
서울	19.0	24	15,576	10,445
부산	6.7	8	5,484	3,678
대구	4.8	6	3,911	2,623
인천	5.7	7	4,659	3,124
광주	2.8	4	2,313	1,551
대전	2.9	4	2,374	1,592
울산	2.3	3	1,841	1,235
세종	0.5	1	443	297
경기	24.9	31	20,343	13,642

지역	인구 구성비	근로무능력 관련 공공부조	근로무능력 관련 사회서비스	사회보상 현금 (기타 사회 영역)
강원	3.0	4	2,449	1,643
충북	3.1	4	2,519	1,690
충남	4.1	5	3,345	2,243
전북	3.6	5	2,931	1,965
전남	3.7	5	2,997	2,010
경북	5.2	7	4,253	2,852
경남	6.5	8	5,342	3,582
제주	1.3	2	1,038	696

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain), 행정안전부, (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황. Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.

〈표 6-3〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 기획재정부 등

(단위: 백만 원)

지역	인구 구성비	가족 사회서비스	공공부조 현금 부문: 기타 사회 영역
전국	100.0	7,555,155	1,767,900
서울	19.0	1,438,325	336,567
부산	6.7	506,413	118,500
대구	4.8	361,168	84,513
인천	5.7	430,230	100,674
광주	2.8	213,583	49,978
대전	2.9	219,194	51,291
울산	2.3	170,008	39,782
세종	0.5	40,870	9,564
경기	24.9	1,878,467	439,560
강원	3.0	226,186	52,927
충북	3.1	232,648	54,439
충남	4.1	308,864	72,274
전북	3.6	270,611	63,323
전남	3.7	276,713	64,751
경북	5.2	392,754	91,904
경남	6.5	493,244	115,419
제주	1.3	95,877	22,435

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain), 행정안전부, (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황. Retrieved from kosis.kr. 2019.10.2.

다음 중앙정부와 지방정부의 세부사업별 연계가 안 되는 일부 사업의 경우 재정 흐름을 파악하기 어렵다. 중앙정부와 지방정부는 국고보조사업을 지원하는 데 있어 분야, 부문, 프로그램사업(정책사업), 단위사업, 세부사업, 내역사업의 위계가 있으나 지방자치단체의 예산 편성 자율성에 따라 연계되지 않고 있다. 그래서 연구진은 중앙과 지방정부 간 세부사업별 연계가 되지 않는 사업들을 사례별로 정리하는 어려운 과정을 거쳐야 했다.

한편 이러한 불편을 해소하고자 정부는 ‘국고보조금 운영관리 지침(2016)’을 마련하여 2017년 예산편성부터 중앙부처의 내역사업과 지자체의 세부사업 간, 또는 광역지자체와 기초지자체의 세부사업 간 1:N으로 매핑이 가능하도록 세부사업을 구분 관리하고 있으나 아직 통계 생산에는 활용하지 못하고 있다.

## 2. SOCX를 이용한 계정 구축의 시도와 한계

정부의 기능별 재정지출 규모는 국민계정(SNA)의 정부기능분류(COFOG)를 통해 파악 가능하다. COFOG의 정부 부문에 대한 ‘기능별 분류’는 일반공공행정, 국방, 공공질서 및 안전, 경제업무, 환경보호, 주택 및 지역개발, 보건, 오락·문화·종교, 교육, 사회보험의 10개 분야로 구성되어 있다.

OECD는 ‘일반정부의 기능별 총지출’을 중분류 수준인 69개 부문으로 제공할 것을 요구하고 있으나 우리나라는 대분류 수준인 10개 분야 제공에만 머무르고 있다.

SOCX는 COFOG의 ‘보건’과 ‘사회보호’ 분야, 그리고 ‘경제사업’ 분야의 ‘일반노동업무’를 합한 재정지출이며 노령, 유족, 장애, 기타(저소득층 지원)의 경우 현금+현물급여, 보건과 주거의 경우 현물급여, 적극적

노동시장프로그램(ALMP)의 경우 현금과 현물 구분 없이 분류하고 있다. 두 자료의 집계 방식에도 차이가 있는데 SOCX는 세부 프로그램 결산자료(세세사업과 내역사업)로 작성되고 있으나, COFOG는 프로그램 또는 그 이하 단위의 결산자료로 산정하고 있다. SAM의 원천이 되는 국민계정은 생산활동(산업) 관점의 분류체계를 따르고 있는 데 반해 SOCX는 기능별 관점의 분류체계가 상이하어 SAM과 SOCX 간 정합성을 유지하기 어렵다.

또한 SOCX 체계의 기능별 지출을 SAM의 생산활동 부문(의료 및 보건업, 사회복지서비스업)과 연계할 경우 이들 산업의 중간재 수요, 피용자 보수, 영업잉여, 생산세, 감가상각 등의 지표로 구분하여야 하는 문제가 발생한다. 이들에 대한 대안 모색이 필요하다.

### 3. SOCX의 외생화를 통한 정책 효과 분석 모색

이 연구에서는 국민경제의 소득흐름을 생산-분배-지출의 관점에서 파악할 수 있는 ‘사회계정행렬’(SAM)과 OECD 사회복지지출 통계(SOCX)를 이용하여 부문별 사회복지정책의 국민경제적 파급효과 분석을 위한 두 가지 접근 방법에 대해 모색하였다. 먼저 SAM 체계 내에 SOCX 계정의 내생화 가능성을 모색해 보고 이를 위한 현실적인 난제가 무엇인지에 대해 분석하였다. 또한 사회적 목적으로 제공된 공공급여를 대표하는 SOCX를 사회계정행렬(SAM) 체계의 외생적인 충격으로 가정하고 우리나라에서 현재 빠른 증가세를 보이고 있는 노령, 보건, 가족, 저소득층 부문에 대한 정부예산지출이 가계 소득분위별 소득 변화에 미치는 영향뿐만 아니라 산업별 소득창출 효과를 분석하였다.

국민계정과 SOCX 작성 목적 및 분류체계의 불일치, 국민계정(SNA)

기준 정부기능분류(COFOG)와 SOCX의 집계에서의 현실적 제약 및 항목 구성과 집계 방식의 차이로 인해 SOCX를 SAM의 내생계정으로 수용하는 과정은 집계의 한계를 전제로 집계 데이터의 분리 가능성에 대한 설득력 있는 가정을 통해 이루어져야 할 것으로 판단되며, 그 이유는 다음과 같이 분석되었다.

첫째, SAM의 총량 제어치의 근간이 되는 국민계정이 생산활동(산업) 관점에서의 분류체계를 따르고 있기 때문에 SOCX와는 작성 목적 및 분류체계가 상이하여 SAM과 SOCX 간 정합성을 유지하기 어렵다. 즉, SAM 계정은 기본적으로 국민계정의 「국민소득통계」와 「산업연관표」를 이용하여 생산-소비-축적으로 구성된 거시경제활동을 기록하고, 미시자료를 이용하여 계정을 분할하는 방식으로 작성되는데, 국민계정이 본질적으로 사회복지정책 세부 분야에서의 사회적 현금과 현물급여에 해당하는 지출유형별 이전지출액을 구분하고 있지 않아 OECD의 사회복지지출 통계(SOCX)와 정합성을 갖지 못한다.

둘째, 사회복지지출 계정을 SAM 체계에 결합시킬 수 있는 가능성은 국민계정 기준 정부 부문의 거시 재정 상황을 관찰할 수 있는 지표체계인 정부기능분류(COFOG)에서 찾아볼 수 있는데, COFOG를 SOCX의 기능별 재정배분과 연계하면 이를 이용하여 SAM과의 연계를 고려해 볼 수 있다는 논리적 추론에서 비롯된 것이다. 그러나 COFOG와 SOCX의 기능별 재정배분 분류상 세부 내용이 정확하게 일치하는 것은 아니며, 집계 방식에서도 SOCX는 예·결산자료를 비교 검증하는 식으로 현금 수입과 지출과 관계없이 발생된 시점에서의 거래를 기록하는 발생주의(accrual basis)에 따른 거래를 기록하나, COFOG는 결산자료에 현금주의 자료를 활용한 SNA 기준으로 산정하는 등의 차이가 존재한다. 무엇보다 현재 우리나라가 OECD에 보고하고 있는 SNA 기준의 COFOG는 대분류 수준



인 10개 분야뿐이며, 69개 부문에 대한 자료는 생산하지 않고 있는데, 발생주의 기준의 정부기능별 지출 자료를 이용하여 COFOG를 공식 집계하지 않고 있는 이유는 현금주의 방식에서의 지출 규모와 발생주의 방식에서의 지출 규모 차이에서 발생하는 신뢰성의 문제로 판단된다(정성호, 김완희, 2015a).

따라서 SAM 체계 내에 SOCX 계정을 내생화하는 접근 방법의 난제를 감안하여 사회복지정책의 국민경제적 파급효과 분석을 위해 SOCX의 사회복지 분야 정부지출의 기능별 분류가 가계 소득분위별로 얼마나 이전되는지를 가계조사 원시자료를 이용하여 분할한 다음, 이를 급여 및 재정지원 형태의 외생적 정책 충격으로 간주하여 복지지출의 국민경제 내 소득흐름을 분석하였다. 분석 결과 현행 SOCX 체계에 의한 정부지출이 '저소득층 지원' 등의 일부 분야를 제외하고는 저소득계층에 더 많은 소득이 배분되는 구조는 아닌 것으로 나타났다. 'ALMP', '보건', '노령', '가족' 등은 오히려 고소득층에 대한 소득분배에 유리한 지출구조를 가지고 있는 정책으로 분석되었다. 이러한 지출구조의 특성으로 인해 SOCX 식의 외생적인 충격이 가계 부문에서 발생하는 경우 총소득효과는 있으나 이것이 소득분배가 개선되는 결과는 가져다주지 못하는 것으로 분석되었다.

#### 4. 2차 연도 연구계획

이 연구는 5년 연속과제로 진행되고 있다. 내년 2차 연도에는 1차 연도의 한계를 극복하는 방안을 모색하고 고도화하는 데 초점을 둘 계획이다.

먼저 '지역복지지출계정'을 구축하기 위한 단계로 복지 사회계정행렬(SAM) 개발을 위해 일반 SAM과 SOCX의 자료 활용에 초점을 두고 연구할 계획이다. 또한 개발된 SAM을 이용한 정책 효과 분석을 실시할 계획

이다.<sup>25)</sup>

다음으로 복지계정은 앞으로 국민계정과 정합성이 있는 만큼 통합 또는 연계할 수 있기 위해 작성 기준에 관한 다양한 기초분석과 방법에 관한 연구가 진행될 것이다.

이어서 앞으로 이 연구의 통계가 국가의 승인통계를 받을 수 있을 정도의 품질을 제고하고자 올해에 이어 다음 연도에도 연구를 계속할 예정이다. 주요 준비 내용으로는 통계 작성 절차의 적합성, 자료 수집의 정확성, 공표 자료의 충실성, 통계 이용자의 만족도, 통계 자료의 시의성 등에 대해 노력한다.

끝으로 OECD 작성 기준의 수정적 관점에 따라 지역별 복지지출 통계 산출 체계를 구축하고자 한다. 그 동안 국제기준은 지출중심에서 수입을 고려하지 않았으며, 이전지출 중심에서 급여 전달의 행정 비용을 제외함으로써 통계 활용의 혼란이 있었다. 이를 해소하는 방안을 모색해보고자 한다.

앞으로 이 연구를 통해 지역복지지출통계가 축적되고 지자체별 특성을 반영한 모니터링을 충실히 하여 지역 간 격차 축소와 해소 방안 마련에 일조하고자 한다.

---

25) 복지지출에 대한 분배와 빈곤감소 효과 분석에 이어 추후 확장 가능한 시뮬레이션의 방향으로는 다음의 세 가지를 고려해 볼 수 있다. 1. '헬리콥터식' 지출 시나리오가 아니라 예산조달 방안(조세수입, 채권발행, 통화증발, 해외 차입 등)을 고려한 복지정책의 효과 분석, 2. 복지지출과 동일한 금액을 건설업 등 타 산업에 대한 대체투자 시나리오로 설정하여 복지정책의 효과성(혹은 기회비용)을 분석, 3. 복지지출액이 가계뿐만 아니라 경제활동 부문(산업)에 배분되는 금액을 사전에 고려한 정책시뮬레이션 수행이다.

## 참고문헌 <<

- 고경환, 오윤섭, 이연희, 함영진, 안민영, 정영애. (2017a). 복지재정·성과관리 체계 연구. 세종: 한국보건사회연구원.
- 고경환, 이기호, 박아연, 김재진, 강지원, 안민영, 정영애. (2017b). 한국의 사회 복지지출 작성방법 마련 및 산출. 세종: 보건복지부, 한국보건사회연구원.
- 고경환, 이연희, 신정우, 강지원, 김형수, 김승연 신지영, 정영애. (2018). 지역 주민의 복지 향상을 위한 복지지출 연구(I)-광역자치단체를 중심으로. 세종: 한국보건사회연구원.
- 고경환, (2019). 복지지출 수준 측정과 정책 과제: 광역자치단체를 중심으로. 보건복지포럼 제274호.
- 고용노동부. (2017). 고용노동부 고시 제2017-72호.
- 공무원연금공단. (2017). 내부자료.
- 국민건강보험공단 건강보험정책연구원 빅데이터실. (2019. 8. 1.). 2018년 보험료부담 대비 급여비 현황 분석. 국민건강보험공단 보도자료. [nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044](http://nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/31044)에서 2019.10.2.인출함.
- 국민연금공단. (2017). 국민연금통계연보.
- 국방부. (2017). 내부자료.
- 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(d-Brain).
- 기획재정부. (2017). 국고보조금통합관리시스템 운영·유지보수 사업 제안요청서.
- 김경훈, 정현준, 이영수, 양현석, 오주현, 김의준, 문승운. (2017). ICT중심의 산업연관분석 및 주요 국가 간 ICT정책효과 분석. 정보통신정책연구원.
- 김미곤, 고제이, 이철희, 홍석철, 전병목, 여유진, ..., 서효진. (2019). 아동수당 및 출산·양육지원체계 발전 방안 연구. 세종: 보건복지부, 한국보건사회연구원, 서울대학교, 한국조세재정연구원.
- 김영태, 김병수, 박영진. (2013). 2012 년중 주요 복지재정 확대가 소비 및 저축에 미치는 영향. [BOK] 국민계정리뷰. 2013(1).
- 김영태, 박진호. (2012). 소득계정으로 본 가계소득 현황 및 시사점. [BOK] 국민

- 계정리뷰, 2012(4).
- 김의준. (2009). 충청권 투자의 지역 및 국가 경제 효과 분석. 충남발전연구원.
- 김의준. (2017). 재정지출의 분야별 효과분석을 위한 CGE 모형 구축 연구. 국회 예산정책처.
- 김의준. (2019). 공간경제시스템 연구 강의. 미발간 자료.
- 노용환. (2006). 사회회계행렬을 통해 본 한국경제의 소득재분배구조 분석. 한국 은행금융경제연구소 경제분석, 12(2), 67-106.
- 노용환. (2014). 복지정책의 소득흐름에 관한 고찰: 사회계정행렬 승수분해 및 구조경로분석. 보건사회연구, 34(3), 222-258.
- 별정우체국관리단. (2017). 내부자료.
- 보건복지부 재정운용담당과. (2019. 8. 28.). 2020년도 보건복지부 예산안 82조 8,203억 원 편성. 보건복지부 보도자료. Retrieved from [http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&page=1&CONT\\_SEQ=350634](http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&page=1&CONT_SEQ=350634). 2019.10.2.
- 사학연금공단. (2017). 내부자료.
- 송가영, 김의준. (2007). 수도권 공공기관의 지방 이전이 국가 및 지역 생산에 미치는 영향. 서울시연구, 8(3), 1-12.
- 신동진. (2019). 산업분류에 따른 분야별 재정지출의 동태적 효과분석. NABO 산업동향&이슈, 21, 27-39.
- 안종범, 이상협, 전영준, 김진. (2008). 국민이전계정을 이용한 재정정책의 세대 간 형평성 효과 연구. 한국조세재정연구원.
- 우승준. (2007). 국민계정리뷰 해설-OECD 「Understaing National Accounts」 해설: 제6장 가계계정. 한국은행, 2007(4).
- 이영수, 김의준, 양현석, 김경훈, 정현준. (2016). ICT중심의 산업연관표 장기 시계열화 및 글로벌 가치사슬 내 ICT 확산과 파급효과 분석. 정보통신정책연구원.
- 이현주, 이상준, 이백진, 정여천, 이현태, 김준영, ..., 문인석. (2016). 한반도 북방지역 초국경 산업벨트 구상 연구. 국토연구원.

- 임형빈, 김의준, 박주형, 정다운, 최명섭. (2010). 충청권 개발 정책의 경제적 효과. 지방행정연구, 24(4), 339-361.
- 정성호, 김성자, 문하은. (2016). 정부기능별분류(COFOG)의 체계적 고찰 및 활용. Quarterly National Accounts Review, 3rd 2016, 1-27.
- 정성호, 김완희. (2015a). 정부기능분류(COFOG)의 체계적 고찰. 한국조세재정연구원. 15-22.
- 정성호, 김완희. (2015b). 정부기능분류(COFOG)의 체계적 고찰. 조세재정 BRIEF, 22.
- 정해식, 안상훈, 김성아. (2015). 사회보장 역할분담 구조 변화와 정책적 대응방안 연구. 한국보건사회연구원.
- 정형선, 신정우, 문성웅, 김경훈, 고금지, 신지영, ..., 김태민. (2018). 2016년 국민보건계정. 세종: 보건복지부, 연세대학교 의료복지연구소, 한국보건사회연구원, 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원.
- 조용길, 최규권. (2004). 국민계정에서의 소득 개념. [BOK] 계간 국민계정. 18(3).
- 최용운. (2006). 용어해설-이전. 국민계정 리뷰, 2006(1).
- 통계청. (2016). 2016년 가계금융·복지조사.
- 통계청 복지통계과, 금융감독원 금융통계팀, 한국은행 통계조사팀. (2016. 12. 20.). 2016년 가계금융·복지조사 결과. 통계청 보도자료. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/4/4/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=358202&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/4/4/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=358202&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=). 2019.10.2.
- 통계청 경제통계국 소득통계개발과. (2018. 10. 8.). 가계생산 위성계정 개발 결과(무급 가사노동가치 평가). 통계청 보도자료. Retrieved from [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=370977&pageNo=21&rowNum=10&amSeq=&sTarget=title&sTxt=%EA%B0%80%EA%B3%84](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/1/index.board?bmode=read&aSeq=370977&pageNo=21&rowNum=10&amSeq=&sTarget=title&sTxt=%EA%B0%80%EA%B3%84). 2019.10.2.
- 통계청 사회통계국 복지통계과. (2018.11.2). 사회적현물이전을 반영한 소득통

- 계 시험작성 결과. 통계청 보도자료. Retrieved from <http://www.korea.kr/news/pressReleaseView.do?newsId=156302007>. 2019.10.2.
- 통계청 e-지방지표. Retrieved from <http://kosis.kr/>. 2019.10.2.
- 한국고용정보원. (2017). 고용보험통계연보.
- 한국노동연구원. (2017). 2017 한국노동패널 Retrived from <https://www.kli.re.kr/>. 2019.10.2.
- 한국은행. (2010). 2008 국민계정체계.
- 한국은행. (2015a). 2015년 산업연관표. Retrieved from [www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr). 2019.10.2.
- 한국은행. (2015b). 우리나라의 국민계정체계.
- 한국은행. (2018). 2016년 국민계정(확정) 및 2017년 국민계정(잠정).
- 한국은행. (2019). 국민계정 2015년 기준년 1차 개편 결과: 2000~18년. 경제통계국 국민계정부 (2015년 기준년 1차 개편결과 참고지표 엑셀파일 포함).
- 한국재정정보원. Retrieved from <http://www.kpfis.or.kr>. 2017. 6. 8.
- 한국지역정보개발원. Retrieved from <https://www.klid.or.kr/section/content/content.html?PID=task1a6>. 2017.6.8.
- 한국지역정보개발원. (2015). 2016년 지방재정관리시스템 운영 및 유지관리 제안요청서.
- 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황. Retrieved from [kosis.kr](http://kosis.kr). 2019.10.2.
- 행정안전부. (2017). 2017년 지방재정관리시스템(e-호조). Retrieved from <http://www.e-hojo.go.kr/>. 2019.10.2.
- Adema, W., P. Fron & Ladaique, M. (2011). Is the European Welfare State Really More Expensive?: Indicators on Social Spending, 1980-2012; and a Manual to the OECD Social Expenditure Database(SOCX), OECD Social, Employment and Migration. Working Papers, No.124. OECD Publishing.
- Central Bureau of Statistics. (2016.5.4.). For the First Time in Israel-

- Welfare Satellite Account(WSA) and National Expenditure on Welfare. Press Release. State of Israel. Retrieved from [cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx](http://cbs.gov.il/en/mediarelease/Pages/2016/Welfare-Satellite-Account-Wsa-And-The-National-Expenditure-On-Welfare-2011.aspx). 2019.9.24.
- Defourny, J., & Thorbecke, E. (1984). Structural Path Analysis and Multiplier Decomposition within a Social Accounting Matrix Framework. *The Economic Journal*, 94(373), 111-136.
- European commission. (n.d.). European Commission- Neighbourhood - Enlargement- Twinning. Retrieved from [ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/tenders/twinning\\_en](http://ec.europa.eu/neighbourhood-enlargement/tenders/twinning_en). 2019. 8. 1.
- Eurostat. (2012). ESSPROS Manual and user guidelines: The European System of integrated Social PROtection Statistics. Luxembourg, European Union.
- Isard, W., Azis, I. J., Drennan, M. P., Miller, R. E., Saltzman, S., & Thorbecke, E. (1998). *Methods of Interregional and Regional Analysis*. Ashgate.
- International Monetary Fund. (2015). *Government Finance Statistics Manual 2014*.
- International Monetary Fund. (n.d.). *Government Finance Statistics (GFS)*. Retrieved from <https://data.imf.org>. 2018. 10. 25.
- OECD. (2003). *OECD Glossary of statistical terms*. Retrieved from [stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2385](http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2385). 2019. 9. 24.
- OECD. (2014). *Understanding National Accounts*.
- OECD. (2019a). *OECD Statistics Government expenditure by function (COFOG)*. Retrieved from <https://stats.oecd.org>. 2019. 9. 15.
- OECD. (2019b). *The OECD SOCX Manual 2019 Edition - A guide to the OECD Social Expenditure Database*.

Statistics Denmark. (n.d.). Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel>. 2019. 9. 24.

Statistics Denmark. (2014a). EU Twinning Project IS12/ENP-APFI/08 Component A: National Accounts- ACTIVITY A9 Improve data scope and quality of welfare accounts(expenses and financing of welfare measures. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

Statistics Denmark. (2014a). EU Twinning Project IS12/ENP-APFI/08 Component A: National Accounts- ACTIVITY A11- Annex A11.9. Danish Satellite Accounts on Welfare. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A9 Improve data scope and quality of welfare accounts(expenses and financing of welfare measures. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.

Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.5. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019.9.24.

Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A10- Annex A10.7. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019.9.24.

Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014- Component A: National Accounts- ACTIVITY A11- Annex A11.9. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/>



- Israel/ComponentA. 2019. 9. 24.
- Statistics Denmark- Consulting abroad- Our projects- Israel 2013-2014-Component A: National Accounts-SOCIAL ACCOUNTS. Retrieved from <https://www.dst.dk/en/consulting/projects/Israel/ComponentA>. 2019. 9. 24.
- Twinning Fiche- IS12ENPAPFI08- Support to the Israeli Central Bureau of Statistics in the development of National Accounts, Education Statistics, Survey Methodology, ICBS Website and Coordination of Israel National Statistical System(NSS). Retrieved from <https://www.palyazat.gov.hu/download.php?objectId=43885>. 2019.8.1.
- United Nations Statistics Division. Retrieved from [unstats.un.org](http://unstats.un.org). 2019.10.15.



## 부록 <<

〈부표 1〉 거시 SAM 계정의 정의와 자료원

행렬 <sup>1)</sup>	변수명	정의 및 자료원	비고
2, 1	중간재 수요	산업별 상품의 중간투입	U표 중간수요 (구매자)
3, 1	피용자 보수	산업별 피용자보수	U표 중간수요 (구매자)
4, 1	영업잉여	산업별 영업잉여	U표 중간수요 (구매자)
7, 1	생산세	산업별 생산세(보조급 공제)	U표 중간수요 (구매자)
8, 1	감가상각	산업별 고정자본소모	U표 중간수요 (구매자)
1, 2	국내공급	산출액-수출	(S'표의 산출액 - U표(구매자) 수출)
7, 2	생산물세	상품별 순생산물세(국산)+생산물세(수입)	S표 (전치)
9, 2	輸入	상품별 수입	S표
(5, 3)	임금	제도부문별 소득계정의 '가계 및 비영리단체' (원천) 항목의 임금 및 급여	본원소득분배
(9, 3)	국외지급 피용자보수	국외거래(경상거래) '국외지급요소소득' 중 '국외에 대한 피용자보수'	지급
(5, 4)	분배이윤	제도부문별 소득계정의 '개인'(원천)의 영업잉여 (* 개인은 민간비금융비법인기업을 포함하는 가계 및 가계에 봉사하는 비영리단체를 의미함)	본원소득분배
(6, 4)	비분배이윤	제도부문별 소득계정의 영업잉여 중 기업 비금융법인(원천)과 금융법인(원천)의 합	본원소득분배
(9, 4)	국외지급 기업 및 재산 소득	국외거래(경상거래) '국외지급요소소득' 중 '국외에 대한 기업 및 재산 소득'	지급
2, 5	가계소비	상품별 민간소비지출 (가계 및 가계봉사 비영리단체)	U표 (순생산물세 제외)
(6, 5)	이전거래(가계→기업)	제도부문별 소득계정의 피용자사회부담금(금융법인기업, 원천, 소득 수취)+비생명보험의 순보험료(개인, 사용, 소득 지급) <sup>2)</sup>	2차소득분배
(7, 5)	소득세(가계→정부)	제도부문별 소득계정의 소득세(개인, 사용)+가계의 사회부담금(정부, 원천)	2차소득분배
(8, 5)	가계저축	제도부문별 자본계정의 '순저축' (가계 및 비영리단체)	소득사용
(9, 5)	민간해외이전지출	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(개인, 사용) <sup>3)</sup>	2차소득분배

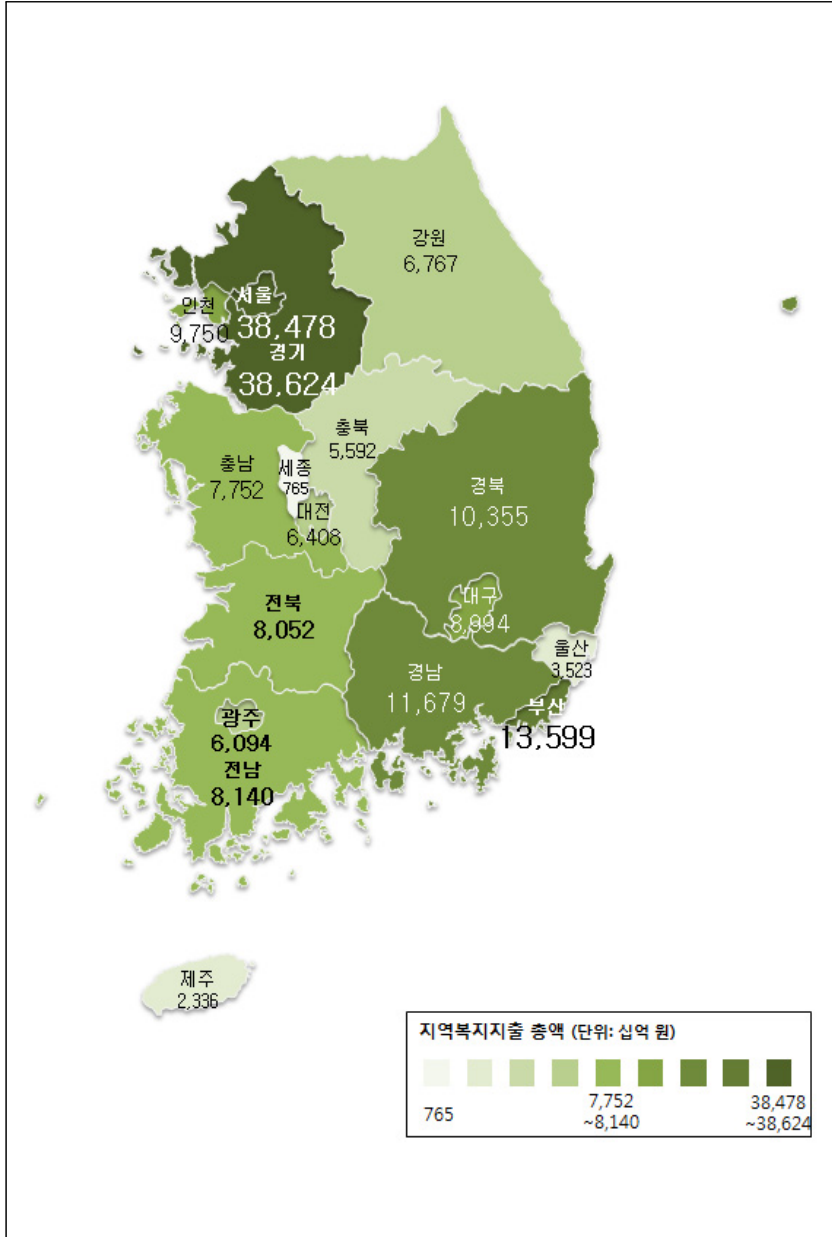
224 지역보전·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

(행 렬 <sup>1)</sup> )	변수명	정의 및 자료원	비고
(5, 6)	이전거래(기업→가계)	제도부문별 소득계정의 사회수혜금(기업, 사용)+비생명보험의 보험금(개인, 원천) <sup>4)5)</sup>	2차소득분배
(7, 6)	법인세(기업→정부)	제도부문별 소득계정의 소득, 부에 대한 경상세(기업, 사용)+비생명보험의 보험금(정부, 원천)	2차소득분배
(8, 6)	기업저축	제도부문별 자본계정의 '순저축' (금융법인과 비금융법인의 순저축 합계)	소득사용
(9, 6)	기업해외이전지출	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(기업, 사용)	2차소득분배
2, 7	정부지출	상품별 정부소비지출	U표
(5, 7)	이전거래(정부→가계)	제도부문별 소득계정의 사회수혜금(정부, 사용)	2차소득분배
(6, 7)	이전거래(정부→기업)	제도부문별 소득계정의 비생명보험의 순보험료(정부, 사용) <sup>2)</sup>	2차소득분배
(8, 7)	정부저축	제도부문별 소득계정의 순저축(정부, 사용)	소득사용
(9, 7)	정부해외이전지출	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(정부, 사용)	2차소득분배
2, 8	투자	상품별 국내총고정자본형성(민간고정자본형성+정부고정자본형성+재고증감+귀중품순취득)	U표
(9, 8)	경상수지 잉여 (적자기록)	국민계정 국외거래 경상거래 계정상의 수취와 지급의 차이 혹은 국외거래 자본계정상의 경상계정잉여	
1, 9	수출	상품별 수출	U표(구매자) 수출
(3, 9)	국외수취피용자보수	국외거래(경상거래)의 국외수취요소소득 항목 중 국외로부터의 피용자보수	수취
(4, 9)	국외수취 기업 및 재산소득	국외거래(경상거래)의 국외수취요소소득 항목 중 국외로부터의 기업 및 재산 소득	수취
(5, 9)	경상이전(해외→가계)	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(개인, 원천) <sup>6)</sup>	2차소득분배
(6, 9)	경상이전(해외→기업)	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(기업, 원천)	2차소득분배
(7, 9)	경상이전(해외→정부)	제도부문별 소득계정의 국외경상이전(정부, 원천)	2차소득분배
(8, 9)	경상계정잉여 (흑자기록)	국민계정 국외거래 경상거래 계정상의 수취와 지급의 차이 혹은 국외거래 자본계정상의 경상계정잉여	

주: 행렬 구분에 괄호가 없는 항목은 「산업연관표」로부터, 괄호 안의 항목은 「국민계정」으로부터 제어 값을 가져옴을 의미

자료: 노용환(2014)을 참고하여 저자 작성. (다만 「산업연관표」의 제어치를 가져오는데 있어 노용환(2014)은 투입-산출표를, 이 연구는 사용표(U표)와 공급표(S표)를 이용한 점에서 차이가 있음)

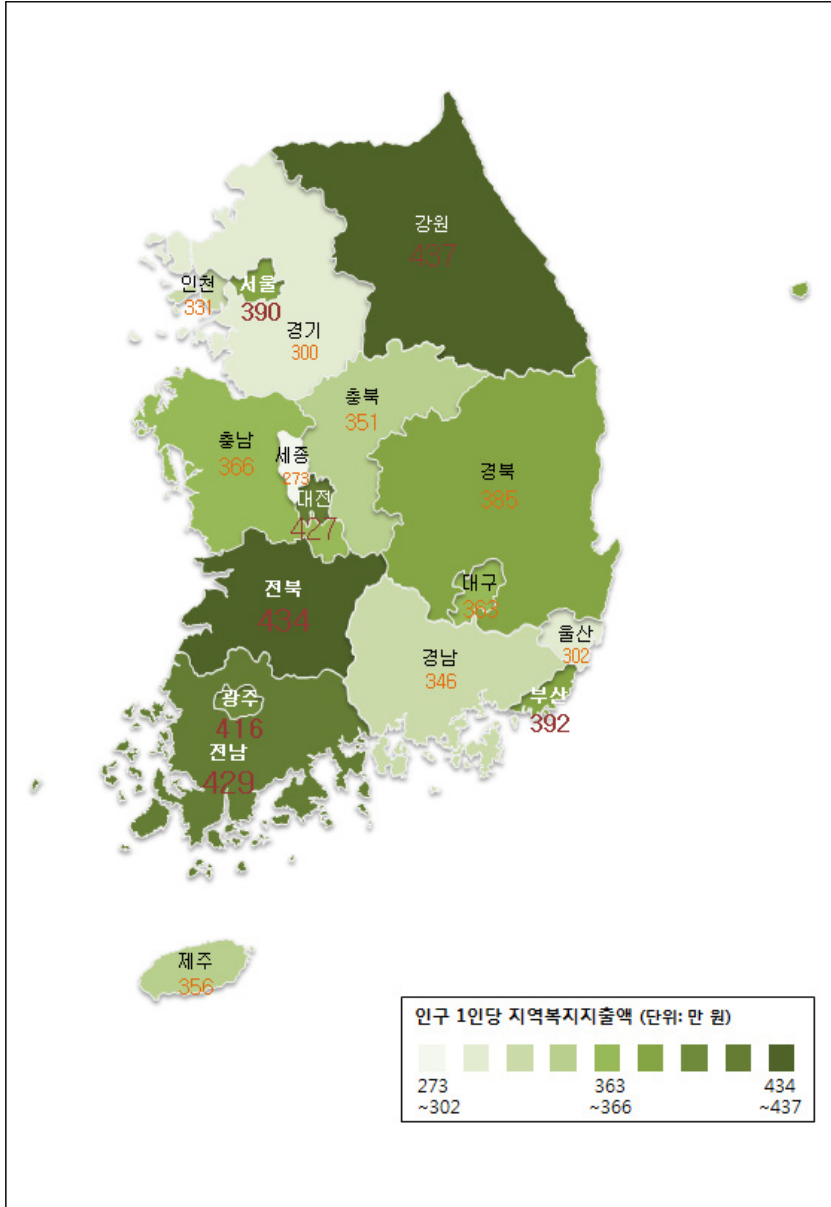
[부도 1] 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출 총액 분포(2017년)



226 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

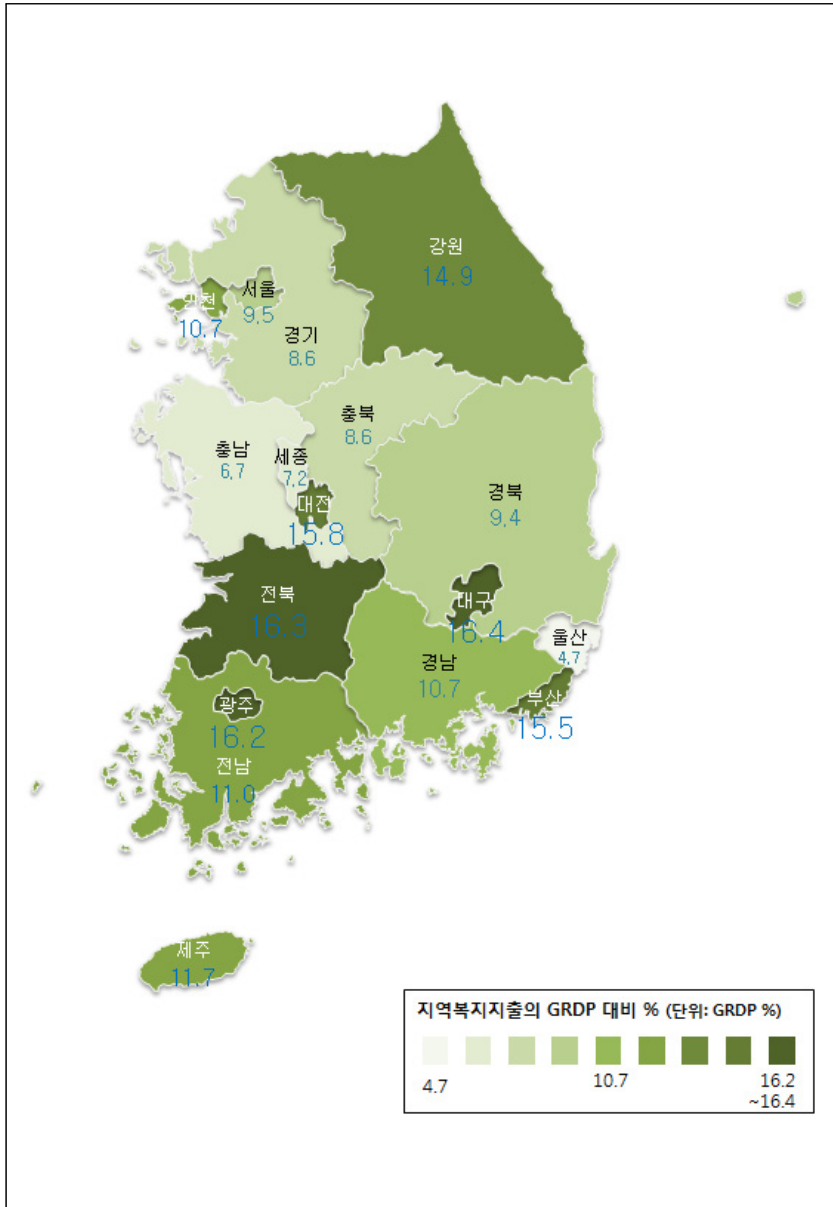
[부도 2] 광역자치단체를 분석 단위로 한 인구 1인당 지역복지지출액(2017년)

(단위: 만 원)



[부도 3] 광역자치단체를 분석 단위로 한 지역복지지출의 GRDP 대비 %(2017년)

(단위: GRDP %)



228 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

〈부표 2〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 보건복지부

(단위: 백만 원)

지역	인구 구성비	사회보상 현물 (기타 사회 영역)	공공부조 현물 (기타 사회 영역)	노령 사회서비스
전국	100.0	44,061	34,324	11,367
서울	19.0	8,388	6,534	2,164
부산	6.7	2,953	2,301	762
대구	4.8	2,106	1,641	543
인천	5.7	2,509	1,955	647
광주	2.8	1,246	970	321
대전	2.9	1,278	996	330
울산	2.3	991	772	256
세종	0.5	238	186	61
경기	24.9	10,955	8,534	2,826
강원	3.0	1,319	1,028	340
충북	3.1	1,357	1,057	350
충남	4.1	1,801	1,403	465
전북	3.6	1,578	1,229	407
전남	3.7	1,614	1,257	416
경북	5.2	2,291	1,784	591
경남	6.5	2,877	2,241	742
제주	1.3	559	436	144

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황.



## 〈부표 3〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 고용노동부 등

(단위: 백만 원)

지역	인구 구성비	고용보험을 제외한 적극적 노동시장정책: ALMP	사회서비스 지출액: 기타 사회 영역
전국	100.0	2,364,552	2,051,190
서울	19.0	450,155	390,499
부산	6.7	158,493	137,489
대구	4.8	113,035	98,055
인천	5.7	134,650	116,806
광주	2.8	66,845	57,987
대전	2.9	68,602	59,510
울산	2.3	53,208	46,156
세종	0.5	12,791	11,096
경기	24.9	587,907	509,995
강원	3.0	70,790	61,408
충북	3.1	72,812	63,163
충남	4.1	96,666	83,855
전북	3.6	84,694	73,470
전남	3.7	86,603	75,126
경북	5.2	122,921	106,631
경남	6.5	154,372	133,914
제주	1.3	30,007	26,030

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황.

230 지역보건·복지지출계정 구축과 운영 전략 연구(1): 지역복지지출계정을 중심으로

〈부표 4〉 중앙정부 복지지출 금액(2017년)의 지역별 배분: 국토교통부, 국민안전처

(단위: 백만 원)

지역	인구 구성비	주거 공공부조 현물 부문: 국토교통부	사회보장 현물 부문 (기타 사회 영역), 국민안전처
전국	100.0	4,393	106,802
서울	19.0	836	20,333
부산	6.7	294	7,159
대구	4.8	210	5,106
인천	5.7	250	6,082
광주	2.8	124	3,019
대전	2.9	127	3,099
울산	2.3	99	2,403
세종	0.5	24	578
경기	24.9	1,092	26,555
강원	3.0	132	3,197
충북	3.1	135	3,289
충남	4.1	180	4,366
전북	3.6	157	3,825
전남	3.7	161	3,912
경북	5.2	228	5,552
경남	6.5	287	6,973
제주	1.3	56	1,355

자료: 기획재정부. (2017). 2017년 디지털예산회계시스템(dBrain); 행정안전부. (2017). 2017년 전국 주민등록인구현황.

## 간행물 회원제 안내

### 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

### 회원 종류

전체 간행물 회원

120,000원

보건 분야 간행물 회원

75,000원

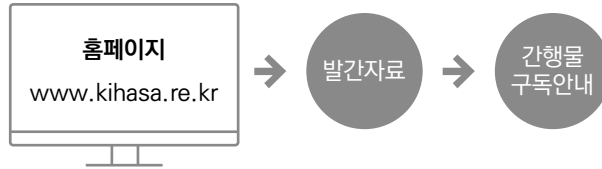
사회 분야 간행물 회원

75,000원

정기 간행물 회원

35,000원

### 가입방법



### 문의처

- (30147) 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 사회정책동 1~5F  
간행물 담당자 (Tel: 044-287-8157)

## KIHASA 도서 판매처

- 한국경제서적(총판) 02-737-7498
- 영풍문고(종로점) 02-399-5600
- Yes24 <http://www.yes24.com>
- 교보문고(광화문점) 1544-1900
- 알라딘 <http://www.aladdin.co.kr>