

# 사회복지지출 dB의 품질평가<sup>1)</sup>와 과제

*The Quality Review of the OECD Social Expenditure Database(SOCX): Findings and suggestions for further research*



고경환 한국보건사회연구원 부연구위원

OECD 통계국은 사회지출데이터베이스(SCOX)의 품질향상을 위해 dB관리자들이 중심이 되어 자체평가를 실시하였다. 평가의 결정요소는 여섯 가지: 관련성(Relevance), 정확성(Accuracy), 시의성(Timeliness), 접근용이성(Accessibility), 해석용이성(Interpretability), 일관성(Coherence)에 대해 실시하였다. 평가결과 네 가지 요소는 품질수준이 '높음'을 받았으나 두 가지 요소 즉, 시의성과 일관성은 '낮음'을 받았다. 시의성을 향상시키기 위해서는 EUROSTAT와 OECD회원국들의 통계제출에 대한 적극적인 협조와 노력이 필요하다고 본다. 특히 유럽연합 회원국들의 SOCX자료는 EUROSTAT를 통해 수집되는 만큼 정기적인 통계생산의 걸림돌이 되고 있다. 다음 일관성은 국가마다 사회제도에 대한 정의가 다르기 때문에 지출항목의 내용 중 어느 범위까지 포함할 것인지 또한 유사기능을 어떻게 분류해야 할지에 대한 차이가 존재한다. OECD는 다양한 사회제도에 대해 포괄범위를 성격별, 공급자별, 그리고 기능별로 명확히 조정하고자 Questionnaire를 ILO와 협의하여 개발하는 등 SOCX의 품질향상에 노력하고 있다.

## 1. 들어가는 말

사회지출데이터베이스(SOCX)는 국내·외의 사회정책경향 등을 분석하고 평가할 수 있는 중요한 정보를 담고 있어 최근 이용자들이 늘어나고 있는 실정이다. SOCX에 수록된 포괄적이고 상세한 정보들은 국가적 차원의 사회정책동향에 관해 보다 심도 있는 정보들을 제공하고 있다. 이들 이용자들은 SOCX를 국가간 사회정책

동향 분석이나 수준과 추이 등의 비교에 많이 활용하고 있는 만큼 통계로서 갖추어야 할 여러 요건들이 필요하다. 흔히 국제비교를 위해 통계는 신뢰성과 시의성, 그리고 국제비교가능성 등의 요소들을 두루 충족하고 있어야 한다.

이에 따라 OECD는 전체적인 통계품질 관리 체계(Quality Framework)를 구축하기 위해 Task force<sup>2)</sup>를 구성하여 활동하고 있다. OECD통계국은 데이터베이스의 품질 향상을 위해

SCOX에 대한 예비단계의 평가로 dB관리자들이 중심이 된 자체평가였다. OECD는 통계품질 평가를 8대 차원으로 검토하고 있다. 이들 차원을 살펴보면, 관련성(Relevance), 정확성(Accuracy), 시의성(Timeliness), 접근용이성(Accessibility), 해석용이성(Interpretability), 일관성(Coherence), 신뢰성(Credibility), 그리고 정시성(Punctuality) 등이다.

평가관련자들(Stakeholders)은 OECD 통계국, 관리국(Executive Directorate), 행정 및 홍보국(Public Affairs and Communications Directorate), 국가별 OECD 사회복지 지출 데이터베이스 관련 정보원(compondents), OECD 보건 데이터 및 노동시장 프로그램 관련 자료 관리자, 그리고 Eurostat을 포함한 기타 관련자 등과 같이 자료 검토 과정에 관여하고 있거나 자료의 수집 및 배포를 담당하고 있는 관련자들로 구성되어 있다. OECD 통계국은 이번의 통계품질 관리를 통해 통계의 품질문제를 지속적으로 인식하고 해결하는 업무체계를 구축하고, 통계작성 절차의 투명성 확보를 기대하고 있다.

본 글에서는 통계품질의 평가내용과 그 결과 및 향후 개선을 위한 과제에 대해 살펴보고자 한다.

## 2. 품질평가 차원

SOCX의 평가는 위의 8대 차원 중 다음의 여섯 가지 결정요소에 대해 실시하였다. 즉 데이

터베이스의 일관성, 정확성, 접근용이성, 시의성, 해석가능성, 그리고 관련성 등이다. 아래에서는 이들에 대해 순서대로 살펴보고자 한다.

### 1) 데이터베이스의 일관성(Coherence)

통계품질 결정요소로서 일관성은 동일한 작성과정에서 생산된 통계자료들간 또는 각기 다른 과정에서 작성된 자료간에 서로 논리적으로 연결되어 있고 타당성이 있는지를 살펴보는 요소이다.

SOCX데이터는 전 영역을 포괄하는 하나의 질문서(questionnaire)에 근거하여 작성된 것이 아니라 상이한 자료원으로부터 수집된 다양한 형태로 구성되어 있어 자료의 일관성이 낮은 실정이다.

OECD국가의 보건 및 적극적 노동시장정책에 관한 공공지출데이터는 OECD Health Data 및 OECD Database on Active Labour Market Programmes(ALMPs)로부터 수집된다. 그리고 실업보상(현금이전)에 관한 데이터는 비유럽권의 OECD국가인 경우 LMP데이터베이스로, 유럽권 OECD국가는 EUROSTAT의 ESSPROS(The European System of integrated Social Protection Statistics)로부터 수집된다.

특히 국가마다 장기요양에 대한 정의가 다르기 때문에 지출항목 가운데 어느 정도까지 공공보건지출이나 노인 및 장애 서비스의 일부인 보건 관련 사회 요양(social care)으로 기록될 것인지에 대한 차이가 존재한다. System of Health

1) 이 글은 OECD, QUALITY REVIEW of the OECD SOCIAL EXPENDITURE DATABASE (SOCX) - PRELIMINARY REPORT, 2005의 일부 내용을 참고하였다.

2) Task force팀은 통계의 품질 및 품질차원에 대한 명확한 정의를 내리고, 기존 통계의 품질에 대한 정규적인 평가 및 개선 등의 역할을 수행한다.

Accounts(SHA, OECD)에 따르면 원칙적으로는 장기 간호(nursing), 개인적 보살핌(care), 보건 관련 사회적 요양 등을 보고하도록 되어있으나 나라마다 이러한 항목이 장기 '보건' 요양과 중복되는 정도가 다르며, 이로 인해 지출 항목 가운데 사회서비스나 공공보건지출로 중복기록되는 정도도 상이하다.

## 2) 정확성(Accuracy)

통계의 정확성은 측정하고자 하는 양과 특성을 얼마나 정확하게 추정하거나 표현하는지의 정도를 의미하는 평가요소이다. SOCX의 경우 정확성은 기록되지 않는 정보나 식별 불가능한 세부지출항목이 있는가에 대해 살펴보고자 한다.

SOCX데이터의 수집방법은 유럽국가와 비유럽국가에 따라 다르다. 먼저 유럽국가의 데이터 수집은 EUROSTAT형식으로 받고 있다. 이 데이터는 엑셀의 매크로를 포함한 여러 종류의 데이터 조작을 이용하여 SOCX 데이터파일 형식으로 전환되고 있다. EUROSTAT 데이터는 SOCX의 프로그램 형식과 동일하거나 그렇지 않은 경우도 있다. 예를 들면, 네덜란드 장애인 보호법(Dutch Disability Act)에 수반되는 지출은 SOCX의 사회복지지출 프로그램으로 쉽게 식별할 수 있다. 반면, 영국의 통계당국은 다양한 아동 관련 지출 항목을 일률적으로 다루기 때문에 해당 지출이 아동수당, 저소득가구대여금, 또는 다른 사항을 다루는 것인지의 여부를 식별

하기가 불가능하다. 뿐만 아니라, 이러한 정보 결여는 사회정책 개선을 예시하는 능력도 제한하고 있다. 만약 이러한 항목이 분리되어 식별이 가능하다면 SOCX의 프로그램 구조는 사용자들에게 국가정책 경향을 분석하는 데 도움을 줄 것이다.

다음 비유럽국가의 데이터 수집은 서신과 설문조사(XLS 파일) 작성을 수반하고 조사결과를 처리하는 매우 수월한 작업방법이다. 정보원과의 상호 과정에서 사무국이 데이터를 승인하고 있으며, 유럽국가의 EUROSTAT 데이터의 전환 과정이 없어 보다 용이하다. 비유럽국가의 정보 품질은 기록되지 않거나 식별 불가능한 공공사회복지지출 항목이 많지 않다는 점에서 그 수준이 높은 것으로 간주된다.

## 3) 시의성(Timeliness)

통계의 시의성은 자료수집 및 생산에 소요되는 시간, 즉 자료수집에서부터 집계결과 자료를 처음 대외적으로 공표하는 시점에 이르기까지 드는 시간을 의미한다. 최종 이용자는 누구나 예외 없이 신속하게 자료를 받아보길 원하기 때문에 시의성도 통계품질의 중요한 결정요소라 할 수 있다.

SOCX는 각 국가의 생산과 제출에 오랜 기간이 걸려 공표시기가 늦어지는 만큼 시의성이 떨어지고 있다. 가장 최근(2004년 9월)에 발표된 SOCX는 1980년도부터 2001년도까지의 데이터를 수록하고 있다. 특히 2006년 9월에는

1980년도부터 2003년도까지의 총괄통계자료만 OECD홈페이지에 수록하고 있으며, 세부통계는 연말에나 가능할 것 같다. 또한 EU 국가들은 EUROSTAT를 통해 OECD에 사회복지지출 통계를 제공하고 있어 데이터의 전환과정이 추가 소요되는 만큼 시의성이 감소되고 있다.

## 4) 접근용이성(Accessibility)

접근가능성은 통계이용자들이 통계조사 결과를 용이하게 얻어낼 수 있는지 여부와 그 정도를 의미하는 평가요소이다. 통계는 최종 이용자들이 쉽게 그리고 그들이 원하는 양식과 포맷으로 이용 가능할 때 가장 가치가 있다. 예를 들면, 통계결과는 다양한 매체를 통하여 이용자 편의에 맞게 작성된 통계, 중요한 조사항목에 의하여 작성된 통계표 또는 분석적이고 기술적인 분석보고서 등으로 제공 가능하다.

2004년 9월, SOCX의 5번째 버전(1980-2001년 데이터 수록)이 OECD 웹사이트(www.oecd.org/els/social/expenditure)에 발표되었다. 동시에 OLIS사용자들을 위해 SOCX를 OLIS 데이터 파일에 덧붙임으로써 데이터베이스의 접근용이성을 높이고 있다.

## 5) 해석가능성(Interpretability)

통계자료의 해석가능성은 통계이용자가 자료를 쉽게 이해하고 활용하며 분석할 수 있는지를 평가한다. 따라서 해당 통계와 관련된 개념,

모집단, 변수, 용어 등에 대한 정의가 적절한가와 자료가 지니고 있는 한계에 대한 정보들이 함께 제공되고 있는가를 평가하게 된다.

본 조사에서는 해석가능성을 평가하기 위해 사용자들에게 데이터베이스의 어떤 부분이 개선되기를 원하는지에 대해 질문 하였다. 먼저 10명 중 거의 4명(38%)이 SOCX에 포함된 많은 통계단위(PPPs, 1인당 PPPs, 불변가격, 정부지출 등)를 원하였다. 다음 사용자들은 프로그램 설명서와 확장된 사용설명서 개선을 원(31%)하였다. 셋째는 SOCX의 발행주기를 격년보다는 연간발행으로 원하였으며, 가능하다면 1960년대까지의 연속발행을 원하였다.

## 6) 관련성(Relevance)

통계의 관련성은 자료이용자에게 얼마나 의미 있고 유용한 통계를 작성하여 제공하고 있는가를 평가하는 요소이다. 즉, 통계자료가 기여하는 가치를 질적으로 평가하는 것으로 통계이용자가 추구하는 목적을 어느 정도 충족시키는가에 의하여 측정할 수 있다.

SOCX는 OECD 보고서에서 뿐만 아니라 각 국가의 학자나 연구자, 정책입안자 등에 의해 널리 사용되고 있다. 2001년 발간된 1980년부터 1998년 지출데이터는 181개의 CD ROM이 판매되었으며, 2003년 SourceOECD의 다운로드 건수는 3,207이었다. 인터넷 상 무료로 열람 가능한 SOCX의 2004년 9월 30일 최신 개정판의 사이트(www.oecd.org/els/social/expenditure)

는 첫 한 달 동안 1300회의 조회 수를 기록하였고 GDP대비 공공사회지출 파일들은 900회 다운로드 되었다. 또한 데이터베이스는 지출항목에 대해 기능별이나 제도별 등으로 재편성이나 세부분류가 가능하도록 제공되고 있다.

### 3. 품질평가 결과와 시사점

본 평가결과는 SOCX의 품질을 개선하기 위해 데이터베이스 관리자와 관련자 등에 의해 평가되었다. 이에 대해 다음과 같이 여섯 가지의 평가요소별로 그 결과를 요약할 수 있다(표1 참조).

- 1) **일관성:** 통계자료 내부 및 자료간, 시계열간 또는 국가간 일관된 데이터 처리가 되어 있는지를 검토하였다. 그 결과 '일관성'은 단지 '만족한다'로 평가되었다. 일관성이 요구되는 두 분야로는 장기요양보호지출과 육아에 관한 사회복지지출 및 교육지출이다.
- 2) **정확성:** 정책 동향의 정확한 분석을 위해 지출항목의 상세한 정도와 누락 등에 대해 확인하였다. 그 결과 정확성에서 '높음'의 평가를 받았다.
- 3) **시의성:** 통계정보의 가치가 현 시점에서 아직 유효한지를 물어 보았다. 그 결과 시의성은 불만족스럽다'는 평가를 받았다.
- 4) **접근용이성:** SOCX의 자료는 이용자에게 인터넷과 OLIS 등을 통해 무료로 제공되

고 있다. 접근성에 대해 질문한 결과 좋은 평가인 '높음'을 받았다.

- 5) **해석가능성:** SOCX의 메타데이터 개발은 준비 중이지만, 지출의 상세기록은 투명성을 높이고 있다. 이것은 해석가능성의 관점에서 보아 만족정도가 '높음'의 평가를 받았다.
- 6) **관련성:** 통계는 다양한 이용자들의 수요에 의해 평가된다. SOCX 사용자들은 취향에 따라 지출 항목을 재편성할 수 있는 동시에, 지출패턴을 상세히 평가할 수 있다는 점을 가장 높이 평가했다. 또한 새로 개발된 순사회복지지출(세 후)에 상당한 관심을 보였다. 전체적으로 수요자에 대한 관련성은 '높음과 매우 높음'으로 나타났다.

또한 SOCX의 평가를 통해 다음과 같은 일곱 가지의 주요 시사점을 얻을 수 있었다.

- 1) OECD보건데이터와 함께 장기요양지출 관련 자료의 일관성을 향상하고, 2) 공공양육비 관련 자료의 수준을 향상시키며, 3) Eurostat와 공동으로 OECD사회지출데이터베이스의 적시적인 출간을 실시하여야 한다. 4) 순(과세후)사회지출 지표, 급여 수혜자에 대한 장기 및 추가 지표와 분석적 측면의 보완과, 5) 장기적으로 NGO와 지방정부의 사회지출 관련 데이터의 수준 향상이 요구된다. 6) OECD 사회지출 데이터베이스 원자료의 수준 향상과, 7) 사회지출데이터의 생산자 및 사용자 집단의 온라인 토론 착수 등으로 요약된다.

표 1. SOCX의 품질평가 결정요소별 만족정도

	Very Weak	Weak	Satisfactory	Strong	Very Strong
일관성			0		
정확성				0	
시의성		0			
접근용이성				0	
해석가능성				0	
관련성					
•수요자 측면				0	
•새 지표개발 측면					0

자료: OECD, QUALITY REVIEW of the OECD SOCIAL EXPENDITURE DATABASE(SOCX) - PRELIMINARY REPORT, 2005.

### 4. 나가는 말을 대신한 향후과제

SOCX의 품질평가 결과, 주요 개선할 내용들은 다음과 같이 제시할 수 있다. 일관성(Coherence)은 국가마다 사회제도에 대한 정의가 다르기 때문에 지출항목의 내용 중 어느 범위까지 포함할 것인지 또한 유사기능을 어떻게 분류해야 할지에 대한 차이가 존재한다. OECD는 다양한 사회제도에 대해 포괄범위를 성격별, 공급자별, 또는 기능별로 명확히 조정하고자 Questionnaire를 ILO와 협의하여 개발하고 있다<sup>3)</sup>. 다만, 공공보건지출에 관한 SOCX데이터는 질문지로부터 수집되는 것이 아니라 OECD보건데이터로부터 수집되고 있다. 이로 인해 몇몇 국가에서는 병원 이외의 기관이 제공하는 공공보건지출에 노인 및 장애서비스 항목

에 문제가 발생하고 있다. 이를 해결하기 위해 OECD는 앞으로 SOCX에는 장기간호요양기관과 사회요양 기관에 대한 지출을 제외한 의료기관의 장기요양지출만 포함할 계획이다. 정확성(Accuracy) 측면을 보면, OECD에서도 저출산 고령화에 따른 대책으로 일과 가정의 양립에 관심이 모아지고 있다. 이에 따라 OECD 연속간행물 Babies and Bosses를 재검토 하는 과정에서 SOCX에 육아 관련 정보의 품질이 결여되어 있다는 사실이 발견되었다. 물론 이론상으로는 SOCX에 정규육아지원과 조기교육제도(보육원, 탁아소, 유치원, '마페르벨', 미취학 아동을 위한 교육시설 등에 참여하고 있는 공공지원을 포함하고 있다. 앞으로 OECD 사무국과 국가정보원들은 아직 의무교육을 받을 연령이 되지 않은 아이들을 위한 육아와 조기교육 관련 공공

3) 현재까지 개발된 Questionnaire를 활용하여 OECD와 ILO는 지난달 OECD아시아사회정책센터가 개최한 ILO/OECD technical workshop on social accounting data회의에서 아시아 국가를 대상으로 설명이 있었다(2006.11.27-29, 한국보건사회연구원·한국보건복지인력개발원).

지출에 대한 정보를 교육데이터 정기수집과정에서 자료수준을 향상시킬 계획이다.

낮은 평가를 받은 시의성(Timeliness)을 향상시키기 위해서는 EUROSTAT와 OECD회원국들의 통계제출에 대한 적극적인 협조와 노력이 필요하다고 본다. 특히 유럽연합 회원국들의 SOCX자료는 EUROSTAT를 통해 수집되는 만큼 정시적인 통계생산의 걸림돌이 되고 있다. OECD는 현재 유럽국가의 사회지출 정보교환과 데이터 전송시기에 관해 Eurostat와 공식협정을 서명받기 위해 준비하고 있다. 접근용이성(Accessibility)을 개선하기 위해 OECD는 SOCX에 SourceOECD를 포함시키는 작업을 하고 있다. 나아가 SOCX에 OLIS, SourceOECD와 같은 표준화된 수단을 통해 보급할 계획이다. 또한 해석가능성(Interpretability)을 높이기 위해 급여

수급자 수, 재원유형 등 다양한 통계단위들을 준비 중에 있으며, 제도나 세부프로그램 설명서 등의 추가를 계획하고 있다. 끝으로 통계이용자에게 유용한 정보를 제공하기 위해 지출항목을 기능별이든 제도별이든 이용자가 재분류 또는 세부적으로 편성 가능할 수 있도록 dB설계에 끊임없는 노력이 필요하다.

현재 우리는 OECD가 요구하는 통계를 부족한 인프라를 극복 하면서 매년 주기적으로 제출하고 있다. 이러한 가운데 OECD는 통계의 품질평가를 통해 여러 가지 차원에 대해 개선을 시도하고 회원국들의 참여를 권유하고 있다. 우리는 통계품질을 개선하고 OECD의 요구에 부응하기 위해 학계의 참여와 정부의 투자 등 공동의 노력을 필요로 하고 있다. **보건복지**