
Training Workshop on Measuring and Analyzing the Generational Economy
with National Transfer Accounts

국민이전계정 워크숍 참가 결과보고서

2012. 10.

통계개발원 

I 출장개요

□ 출장목적

- 「국민이전계정 개발* 연구」에 필요한 글로벌 프로젝트 동향 파악 및 관련업무 담당자와 Network 형성

* 국가통계 중장기 발전전략 중기과제(~2016)로 선정

- 인구구조의 고령화에 따라 필연적으로 수반되는 재정구조의 변화에 대한 지표로 활용 가능한 국민이전계정을 국가통계 측면에서 파악하고,
- 해외에서 추진 중인 NTA 글로벌 프로젝트의 현황 및 구체적인 방법론을 파악하여,
- 국민이전계정의 국가통계 활용 가능성을 검토하고, 구체적인 적용 분야 및 방법론을 모색

□ 출장기간 및 장소

- 기간 : 2012년 9월 16일(일) ~ 9월 22일(토), 5박7일
 - 9월16일 : 방콕 도착
 - 9월17일~20일 : 국민이전계정 트레이닝 워크숍 참가
 - 9월22일 : 한국도착
- 장소 : 태국 방콕(UNESCAP UNCC)

□ 출장자

- 통계개발원 연구기획실 6급 이지영

□ 수행사항

- 국민이전계정 관련 연구를 수행함에 따라 이번 트레이닝 워크숍에 참가하여 글로벌 NTA 프로젝트의 현황 및 세부기법 습득
- 국민이전계정의 총량구성, 민간이전, 공공이전별 측적 방법론을 전반적으로 이해하고 향후 연구동향 파악

II 국민이전계정 워크숍 개요 및 주요내용

□ 개요

- 회의명 : 「국민이전계정 워크숍」
(Training Workshop on Measuring and Analyzing the Generational Economy with National Transfer Accounts)
- 주관 : UN (Population Division/DESA)
- 강사
 - Mr. Andrew Mason(East-West Center)
 - Ms. Gretchen S. Donehower(UC. Berkeley)
 - Mr. Jan van Tongeren(Tilburg Univ.)
 - Mr. Amonthep Chawla(Kasikorn Bankg)
- 참가규모 : 13개국 25명

□ 주요내용

- ❖ 국민이전계정 매뉴얼*을 기초로 세션이 진행됨

* Manual on National Transfer Accounts : The age dimension of income, consumption, and lifecycle reallocations

국민이전계정 구성 및 절차

- ◆ 국민이전(유량)계정은 경제적생애주기(economic lifecycle)와 공공 부문 재배분(Public age reallocations)와 민간부문 재배분(private age reallocations)로 구성됨
 - 데이터 수집 → 생애주기 계정 → 공공재배분 → 민간재배분

- 경제적인생애주기는 생애주기적자(lifecycle deficit), 소비(Consumption), 노동소득(Labor income)으로 구성됨
- 공공·민간재배분은 각각 공공(민간)이전, 공공(민간)자산재배분으로 세분

<생애주기 계정(Lifecycle Account)>

- 생애주기적자 = 소비-노동소득
 - 소비=공공소비+민간소비
 - . 공공소비 = 공공소비(교육)+공공소비(보건)+공공소비(교육보건 외)
 - . 민간소비 = 민간소비(교육)+민간소비(보건)_민간소비(교육보건 외)
 - 노동소득 = 임금+자영자소득
(자영자소득은 총혼합소득의 2/3)

<재배분>

- 생애주기적자 = 연령별 배분
 - 연령별 배분 = 이전 + 자산재배분
 - . 이전 = 공공이전 + 민간이전
 - . 자산재배분 = 공공자산재배분 + 민간자산재배분

<공공재배분>

- 공공재배분 = 공공이전 + 공공자산재배분
 - 공공이전 = 공공이전(교육) + 공공이전(보건) + 공공이전(연금)+ 공공이전(연금 외의 사회보장) + 공공이전(현물) + 공공이전(현금)
 - 공공자산재배분 = 공공자산소득-공공저축
 - . 공공자산소득 = 공공영업잉여 + 공공자본소득

<세금>

- 세금 = 세금(노동소득) + 세금(자산소득) + 세금(소비) + 세금(자산) + 세금(자산 이전) + 기타세금(주민세) + 세금(국외)

<민간재배분>

- 민간재배분 = 민간이전 + 민간자산재배분
 - 민간이전 = 가구내 이전 + 가구간 이전
 - . 가구내 이전 = 가구내 이전(inflows) - 가구내 이전(outflows)
 - . 가구간 이전 = 소비 + 저축
 - 민간자산재배분 = 민간자산소득-민간저축

국민이전계정 기초자료

◆ 국민이전계정 구축 시 동일 년도의 인구추계, 국민계정, 연령별 경제유량(economic flow) 관련 자료가 필요함

- 조사통계자료, 자료처리(Stat, R SPSS), 국민계정(SNA), 국가제도(조직, 예산, 세금 등)에 대한 기본지식이 필요함
- [인구추계 자료] 90+ 이상의 연령이 포함된 연령별 자료가 필요하며, 학생, 군인, 교도소.요양원과 같은 시설 거주자를 포함함
- [국민계정 자료] NTA 총량값(aggregate controls, macro controls) 구성에 활용됨
- [가계조사, 행정자료] 연령별 경제유량 추정치를 산출하기 위해서 소득과 지출에 관한 가계조사, 행정자료 자료 등을 활용함
- 이러한 자료는 한 나라를 대표할 수 있어야 하며, 연령패턴을 추정에 적합한 표본크기여야 함
- 각 가구원의 나이.성별.직업.학교 정보, 수입 및 지출에 관한 사항을 포함해야 하며, 수입은 임금/자가수입/이자소득/이전소득으로 구분되며, 지출은 소비/이자비용/이전지출로 구분됨

경제생애주기 계정의 구성

◆ 소비 및 노동소득, 생애주기적자 및 잉여

- 공공/민간부분으로 양분됨
- 각각의 소비는 교육, 보건, 교육.보건외 소비로 구분됨

- 국민이전계정과 국민계정 간에서 밀접한 관계가 있지만, 다음과 같은 차이점이 있음

- SNA가 가구, 정부, 기업, 가구에 봉사하는 비영리단체와 같이 제도 단위에 근거하는 반면에 NTA의 경제유량은 각 연령그룹에 관한 것임
- NTA에서는 모든 소득을 노동 또는 자본소득으로 분류. 노동소득은 피용자보수에 노동에 대한 혼합 소득의 추계값을 더함. 자본소득은 영업잉여에 자본에 대한 혼합소득을 더함. 노동과 자본에 대한 혼합소득을 일정한 값으로 배분함
- NTA에서 세금 부과 전에 소비와 소득이 추정됨. 생산세 및 생산물 세는 다른 세금이나 사회기여금에 포함됨
- (소비총량) NTA의 소비총량은 SNA의 최종소비지출에 근거하며 일부 조정하며, . 공공소비는 일반정부, 민간소비는 가계와 가계에 봉사하는 비영리단체에 해당함
- (노동소득총량) 피용자보수와 혼합소득 중 노동에 편입되는 부분의 합계에 해당함

변량	값	비고
A. 피용자보수	15,000	SNA, 소득분배계정
B. 혼합소득, 순	3,000	SNA, 소득분배계정
C. 노동에 편입	2,000	혼합소득의 2/3
D. 자본에 편입	1,000	혼합소득의 1/3
E. 생산세	100	SNA, 소득분배계정
F. 노동소득	17,100	A+C+E

공공 및 민간부문 재배분

- ◆ 각각 이전과 자산재배분으로 구성됨
- ◆ 민간부문 재배분의 일부가 생애주기 프로파일과 공공부문 재배분에 근거하므로 이를 최정적으로 산출함
 - 민간부문 이전은 가구간 이전과 가구내 이전으로 양분

- 공공이전은 현물 및 현금이전을 포괄함. 전자는 정부에 의해 생산된 재화나 서비스로 교육, 보건, 안보 등이 있고, 후자는 실업급여, 복지수당, 공적연금 등이 해당
- 공공교육의 소비는 연령과 교육수준별 등록률을 이용하여 학생들에게 배분되며, 공공보건의 소비는 의료보험급여비 등을 이용하여 연령프로필을 추계하고, 기타 공공소비는 1인당 기준으로 배분함
- 현금이전을 유입/유출로 나누어 보면, 유출의 경우 전형적으로 대상이 정해져 있고(복지프로그램, 실업급여, 연금급여) 이에 관련하여 연령을 배분하며 유입의 경우 조세가 부과되는 연령을 고려해야 함
 - * 근로소득세는 노동자, 판매세는 소비자, 재산세는 재산의 소유자
- 공공부문 자산재배분은 자산소득(지출)과 저축으로 구성됨.
- 가구간 이전은 생애주기적자 및 공공재배분과 동일한 절차를 따르며, 조사통계 혹은 행정자료로부터 연령패턴을 추정함
- 가구 외의 사람에게 제공한 혹은 제공받은 현금, 현물, 선물, 기부 등을 포함하며, 가구주에게만 할당하도록 가정함
- 가구내 이전은 국민계정의 일부도 아니며, 부모가 그의 자식에게 얼마만큼을 이전시켰는 지 등에 관해서는 가구조사에서 관찰하기 어려운 면이 있음
 - * 가구내 이전에 관해서는 추가적인 논의가 필요
- 자산재배분은 자산소득과 저축(또는 투자)로 구성되며, 가구의 모든 자산이 가구주의 소유로 가정되기 때문에 모든 자산소득은 가구주에 귀속됨. 저축은 직접 추정하지 않고 국민이전유량계정 항등식의 잔여로 구함

3 워크숍 참가준비 및 과정일반

□ 워크숍 참가준비

○ 준비 일정

- 2012년8월16일 : UNESACP 워크숍 담당자 컨택을 위한 메일 발송
 - * UNESCAP 홈페이지에 워크숍 일정은 안내되어 있었으나, 세부정보가 게시되지 않았음
- 2012년8월17일 : NTA워크숍 참석가능 여부를 검토하겠다는 메일 수신
 - * NTA 관련자 비공개미팅의 성격이 강하여 신청만으로 참가는 어려운 상황이었으며, 이력서 등 요구자료 제출 등 이메일로 조율
- 2012년9월06일 : 초청메일 수신
- 2012년9월14일 : 국외출장계획 보고
- 2012년9월16일 : 출국

○ 여행준비 및 태국체류 정보

- 항공권, 숙박, 기타여행 경비는 우리청(통계개발원)에서 부담함
 - * 일부 참가자(민간)는 UN에서 항공권, 터미널 이용료, 보조금을 지원
- 숙박예약, 공항-호텔간 이동은 모든 참가자가 개별적으로 조율함
 - * 출퇴근 시간의 교통체증을 감안하여 UN에서 도보 10분 정도 소요되는 호텔에서 투숙, 마지막날은 ARL이용의 편의를 위해 파야타이역 인근의 호텔을 이용
 - * 수완나폼 공항에서 호텔까지 택시이용(톨게이트 비용 포함 300바트, 30분 소요)
 - * 파야타이역에서 공항까지 직통ARL이용(90바트, 17분 소요)
- 태국은 1주 체류의 경우 별도의 비자신청이 필요 없음
- 태국의 경우 9월은 우기에 해당, 참가기간 중 매일 비가 옵니다
- 호텔 내에서 인터넷사용은 무료였으며 체크인시 ID/pw를 알려줌
- 전화의 경우 현지에서 사용가능한 유심칩을 이용하면 비용절감 가능

□ 워크숍 과정 일반사항

- 매일 교육과정은 9시에 시작하여 5시에 끝나도록 일정이 짜여져 있었으며, 과정 중 점심시간 등 일부 변경은 있었으나 대부분 일정표대로 진행됨
- 점심은 UNCC내의 구내식당을 이용하였으며, 일반 서양식, 태국식 등을 참가자 개인이 지불하는 방식임
- 첫날을 제외하면 국민이전계정에 관한 강의를 듣고, 작업그룹별 hands-on 세션형식으로 구성됨
- 작업그룹은 생애주기적자/민간부문재배분/공공부문재배분 세 그룹으로 나눌 예정이었으나, 공공부문은 지원자가 없어서 두 그룹을 나뉘어 작업을 진행함
 - * 사전 자료준비 안내문에도 민간부문재배분 작업을 위한 자료를 주로 제시하였음
 - * 생애주기적자 그룹에 소속되어 macro control, age profile을 구성하는 작업을 실습함
- 마지막 날은 국가별 또는 그룹별로 작업결과를 발표하고, 피드백을 받는 형식으로 이루어짐
- 금번 워크숍의 총 훈련자는 9개국 15명이었으며, 한국의 경우는 성균관대 안종범 교수를 위주로 참가해 오다가 통계청에서 국민이전계정 연구가 시작됨에 따라 올해 처음으로 참석하게 된 것임

4 소감 및 시사점

□ 국민이전계정 구축의 중요성을 재인식하는 계기가 됨

- 향후 국민이전계정을 구축할 경우, 해당 결과가 저출산·고령화, 정부 및 세대별 재정부담 등과 관련된 정책수립에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대됨

- 다만, 국가 공식통계로 작성하기 위해서는 국제적인 매뉴얼 활용 등 객관성 확보를 위한 다각적 검토가 필요할 것으로 판단됨

□ 글로벌 NTA 프로젝트의 진행상황을 직.간접적으로 파악할 수 있는 기회가 됨

- 글로벌 NTA 프로젝트 일환으로 작성된 매뉴얼(초안)*에 근거하여 강의 및 작업이 진행되어 가용데이터, 구축과정 등을 경험할 수 있었음

* 국민이전계정 매뉴얼의 세부항목에 대한 논의를 거쳐 연내에 UN에 매뉴얼을 제출할 예정이며, 참가자들에게 매뉴얼 수정.보완에 관한 다양한 의견제시를 요청하였음

- 워크숍 참가를 위한 급박한 준비, 국민이전계정에 대한 사전지식 부족으로 인해 워크숍 과정을 백분 활용하지 못한 아쉬움이 있음
 - 차기 국제 워크숍('13년6월, 바르셀로나)은 사전협의 및 충분한 자료준비로 한국의 국민이전계정 구축에 관한 다양한 정보를 교환하는 기회가 되기를 기대함

□ 국민이전계정 관련 전문가들을 직접 접하고 향후 협력을 도모할 수 있는 계기가 됨

- 급격한 고령화 등 한국의 특성을 감안, 우리나라 국민이전계정의 활용에 대한 기대감이 있었고, 향후 워크숍에도 지속적인 참석을 요청받음

- 대부분 민간기관에서 국민이전계정 연구를 진행하고 있으며 공식 통계로 활용되는 사례가 없는 바, 통계청에서 국민이전계정 구축에 관한 연구를 시작한 것에 대해 관심을 두고 있음

- 개인적으로도 UNESCAP을 포함하여 아시아-중동지역 국가들의 국민이전계정 개발 담당자들과의 유대 관계를 쌓을 수 있었던 유익한 자리였다고 생각됨

참고자료

□ 워크숍 세부일정

구 분	이동 및 방문기관	워크숍 주요일정	
9.16(일)	인천 출발 방콕 도착	-	
9.17(월)	UNESCAP UNCC	09:00~09:20	등록
		09:20~09:40	인사말씀(Jorge Brovo)
		09:40~11:00	I. NTA구성(Andrew Mason, Gretchen Donehower)
		11:00~11:20	휴식
		11:20~12:00	SNA와 NTA(Jan van Tongeren)
		12:00~13:00	II. NTA 일반론(Gretchen Donehower)
		13:00~14:00	점심
		14:00~15:00	III. 주제그룹별 데이터 준비
		15:00~15:20	휴식
		15:20~15:50	전체강의 : 생애주기적자(Andrew Mason)
		15:50~17:00	그룹별작업 : 생애주기적자/민간부문 재배분
9.18(화)	"	09:00~09:30	전체강의 : 사적부문 재배분(Gretchen Donehower)
		09:30~13:00	그룹별작업 : 생애주기적자/민간부문 재배분
		13:00~14:00	점심
		14:00~14:40	전체강의 : 공공부문 재배분(Andrew Mason)
		14:40~17:00	그룹별작업 : 생애주기적자/민간부문 재배분
9.19(수)	"	09:00~13:00	그룹별작업 : 생애주기적자/민간부문 재배분
		13:00~14:00	점심
		14:00~17:00	그룹별작업 : 생애주기적자/민간부문 재배분
9.20(목)	"	09:00~10:40	지역NTA연계 작업에 대한 보고 - ESCWA(Marwan Khawaja) - ECLAC(Isabel Pereira Rodrigues) - ESCAP(Yanhong Zhang)
		10:40~11:00	휴식
		11:00~13:00	그룹별 발표준비
		13:00~14:00	점심
		14:00~16:30	그룹별 발표
		16:30~15:00	차기 워크숍 안내, 폐회(Jorge Bravo)
9.21(금) ~22(토)	방콕 출발 인천 도착	-	

□ 국민이전계정 매뉴얼 구성

(Manual on National Transfer Accounts : The age dimension of income, consumption, and lifecycle reallocation)

장	제목	내용	버전
1	The Generational Economy: Foundation and Application	- NTA 소개 - 일반 이론 - NTA 응용	8
2	An Overview of National Transfer Accounts	- 소개 - NTA 요소에 대한 개념 - 계정부문 - NTA확장(자본이전, 부계정, 성별, 시간사용 등)	4
3	Getting Started	- 기초자료 - micro-level DB 구성 - 기초 방법론 - 유량계정의 절차	2
4	The Economic Lifecycle	- 소개 - 총량값(Aggregate Controls) 구성 - 연령패턴 추정 - Age Profile 구축 - 경제적생애주기 비교.분석.적용	-
5	Public Reallocations	- 소개 - 총량값(Macro Controls) 구성 - 연령패턴 추정 - Age Profile 구축 - 공공부문재배분 비교.분석.적용	-
6	Private Age Reallocations	- 소개 - 총량값(Macro Controls) 구성 - 연령패턴 추정 - Age Profile 구축 - 평가	-
-	Appendices	- 인구자료 - 평활(Smoothing) - 총량값(Macro Controls) - Stata Code - 약어정리 - 용어정리	2

□ 참가자 명단

연번	이름	소속	국가	비고
1	Jorge Bravo	UN/DESA	미국	-
2	Tim Miller	ECLAC	칠레	-
3	Yanhong Zhang	ESCAP	태국	-
4	Donovan Storey	ESCAP	태국	-
5	Isabel Pereira Rodrigues	ESCAP	태국	-
6	Marwan Khawaja	ESCWA	레바논	-
7	Amonthep Chawla	Kasikorn Bank	태국	instructor
8	Andrew Mason	East-West Center	미국	"
9	Gretchen S. Donehower	Center for the Economics and Demography of Aging University of California at Berkeley	미국	"
10	Jan van Tongeren	Development Research Institute Tilburg University	네덜란드	"
11	Tussanaporn Kuntayot	Thailand Development Research Institute	태국	trainee
12	Janjira Sodasith	"	"	"
13	Ding Li	The School of Sociology and population Studies, and National Research center Renmin University	중국	"
14	Ke Shen	Institute of Demographic Research Undan University	"	"
15	Ji Young Lee	Statistics Korea Statistical Research Institute	한국	"
16	Pablo Comelatto	Centro de Estudios de Poblacion CENEP	아르헨티나	"
17	Jorge Augusto Paz	Department of Economocs Universidad Nacional de Salta	"	"

연번	이름	소속	국가	비고
18	Werner Horacio Pena	Fundacion Dr. Guillermo Manuel Ungo	엘살바도르	"
19	Maria Elena Rivera Sarmiento	"	"	"
20	Qais Mahmoud Jamil Hasiba	Palestinian Central Bureau of Statistics	팔레스타인	"
21	Mohammad A. I. Hattawy	Palestine Economic Policy Research Institute Ramallah-West Bank	"	"
22	Sami Nizar Khasawneh	Ministry of Planning and International Cooperation	요르단	"
23	Samah Orsan	"	"	"
24	Ali Rashed	Population Council WANA Regional Office	이집트	"
25	Nazli Sahanogullari	Istanbul Bilgi University	터키	"

□ 회의장위치 및 교통

