

국외출장보고서 : 미국 미시건(PSID), 시애틀(워싱턴 대학)

1. 국외출장목적

- 한국복지패널 대외 협력 측면에서 미국 PSID 운영현황과 협력 방안 모색, 미국 패널을 활용한 분석방법 조사

2. 국외 출장 개요

- 출장자 : 김태완, 신재동, 박형준
- 장 소 : 미국 미시건(PSID), 시애틀(워싱턴대)
- 방문기관 및 면담자(아래 표 참조)
- 일정 : 2017년 8월 7일 ~ 2017년 8월 13일

날짜	방문기관 및 참석자	회의주제
2017. 8. 7	미국 미시건 도착	- Afrobarometer 관련 인터뷰 및 PSID 사전 미팅
2017. 8. 8	미시건 대학 PSID	- 아래 시간표 참조
2017. 8. 9	미시건 → 시애틀 이동	
2017. 8. 10	미국 워싱턴대학/제이콥 비드거(Jacob Vidgor)	- 오전: 시애틀 지역 최저임금연구의 주요 결과 및 합의
	마샤 마이어즈(Marcia Meyers)	- 오전: 서부해안빈곤센터(WCPC)의 역할과 기능
	로버트 플라트닉(Robert Plotnick)	- 오후: 미국의 불평등에 대한 주요연구와 합의
2017. 8. 11	CSDE: 매트 던바(Matt Dunbar), 존 켄너(John Kemner)	- 오전: 인구통계및생태연구소(CSDE)의 기능, 역할 및 협력 가능성 타진
	PHI: 데릭 풀와일러(Derek Fulwiler)	- 오후: 인구건강계획(PHI)의 비전, 목적, 현황
2017. 8. 12	미국 시애틀 → 서울 이동	
2017. 8. 13	서울 도착	

3. 국외출장 주요 개요

가. 미국 PSID 소개

〈표 1〉 미시건 대학 Institute for Social Research(PSID) Meeting Time Schedule

Time	Agenda	Researcher	
9:00~9:30	Introduction and Agenda Review	Shonda Kruger Ndiaye	Survey Director of PSID
9:00~10:30	Discuss Topics PSID and Koweps organizational structures and Project background	Stephanie Chardoul	Senior Member
		Sarah Crane	Production manager of PSID
10:30~12:00	General Sampling and Survey Methodology of PSID sample weights	Steve Heeringa	Associate Director of survey research center
		Wen Chang	senior research associate
12:00~1:00	Sample additions, including splitoffs and immigrant refresher	Rachel Orlowski	Project Manager of PIIS
		April Beaulé	Head of PSID data processing team
1:00~1:45	Lunch		
1:45~2:45	Management of sample and sample loss	Stephanie, Sarah, April	
2:45~4:00	General PSID Information: Research area introduction	David Johnson	Director of PSID and Research Professor
		Katherine McGonagle	Assistant Director of PSID and Research Scientist

1) PSID 도입 및 개요

- PSID(The Panel Study of Income Dynamics)는 36대 대통령 린든조슨이 추진한 “빈곤과의 전쟁(War on Poverty)”를 평가하기 위해 도입
 - 1966년, 1977년 the Office of Economic Opportunity(OEO)는 the US Bureau of the Census에 the Survey of Economic Opportunity(SEO) 연구를 의뢰할 약 3만가구 조사 완료
 - OEO는 이후 동조사가 지속되기를 바랐으며, 미국간 대학의 the Survey Research Center(SRC)에 소득 하위 2천여 가구에 대한 조사를 의뢰
 - SRC에서는 대표성 확보를 위해 표본을 추가하여 조사를 진행하였으며, 이것이 현재 PSID의 모태가 됨
 - PSID는 약 50년간의 자료를 축적하고 있으며, 75천명 이상이 조사에 참여하고 있으며, 최대 6세대 샘플까지 조사됨
 - 2015년 조사시 개인은 24,637명이며 이중 SRC 표본은 14,151명, SEO 표본은 8,247명, 이민자 샘플은 2,239명임

- 한국복지패널과 동일하게 저소득층을 과대표집한 대표적 패널임
- 현재 PSID는 빈곤중심의 연구에서 심리학, 의학, 보건학 등에 널리 활용되고 있음
 - 2017년까지 데이터를 이용한 논문은 peer-reviewed 논문 4,412개가 2,966개 학회지에 게재되었으며, 644개의 서적과 802개의 학위논문이 생산됨

2) 샘플디자인

- PSID는 본래 빈곤 동태를 연구하기 위해 설계됨. 1968년 처음 표본은 두종류로서 SEO 표본 1,872개의 저소득가구, 전국대표성 확보를 위해 추출된 SRC 표본 2,930가구로 당시 미국 전국 가족의 확률샘플을 구성
 - 개인표본은 종단, 횡단면적 대표성을 유지하기 위해 설계됨
 - PSID 개인표본은 1968년 당시 가족 구성원이었던 모든 개인을 포함하고, 이들이 출산하거나 입한 개인들도 포함함. 이들이 기존 가족을 떠나 분리된 새로운 가족단위(family units, FUs)을 구성해도 샘플에 포함
- 새로운 가족을 패널에 포함시키는 추적 규칙과 지난 조사 시기 조사를 거부했던 가족에 대한 재조사를 통해 PSID의 표본크기는 표본 개인의 사망과 마모에도 증가해 오고 있음
- 1997년 표본 축소
 - 패널표본이 지속적으로 증가하면서 추가조사에 따른 비용이 크게 증가하여 재정적 부담으로 인해 1996년 85백가족 표본은 1997년 63백가족 표본으로 축소
 - 주로 SEO 표본이었지만, 현재도 1,714가족이 PSID에 남아서 조사가 진행
 - 이후 비용문제로 조사 주기도 매년에서 1997년부터는 2년주기로 조사가 진행

3) 표본 가중치

- PSID 종단가중치는 가족과 개인에 대해 두 개의 단계를 거쳐 만들어짐
 - 첫 번째는 연구에 참여한 모든 개인들에게 종단 가중치를 부여
 - 두 번째는 모든 가족 구성원(표본에 포함된 구성원과 표본에 포함되지 않는 구성원 모두)의 개인가중치의 평균으로 가족 가중치를 계산
 - 개인가중치는 첫 번째 단계에서 개인 표본은 그 개인이 두차례의 연속적인 조사에서의 참여성격에 따라 10개의 층위로 분류

- 두 번째 단계에서 개인은 그 개인이 속한 층위에 따라 가중치를 부여받음
- PSID는 기존 다른 조사들이 가구(Household)단위로 조사가 진행된 것과 다르게 조사초기부터 가족(Family)을 기준으로 조사가 진행
- PSID 횡단면 가중치는 종단면 가족 가중치를 기초로 부여됨. 먼저 base weight가 분할표를 이용한 절삭과 imputation을 통해 산출
 - 이를 위해 PSID 가족 표본은 SRC, SEO 등 어디에 속하는가, 가장의 나이, 가장의 인종, 주거지역에 따라서 분할표 내 셀로 층화됨
 - 두 번째 단계에서 base weights는 미국 the March Current Population Survey의 인구학적 통계를 이용해 사후층화를 거침

4) 조사설문 내용

- PSID는 1968년부터 고용, 소득, 기타 인구학적 요소 등에 대한 정보를 수집
- 설문지 내용은 PSID에 재정지원을 하는 National Science Foundation에 의해 설립된 이 사회의 자문과 학계의 수요에 따라 구성되며, 매 시기마다 새로운 이슈에 대한 학술적, 정책적 도움을 줄 수 있게 구성
 - 최근 조사인 2015년에는 인터넷 접근성, 식품안전, 배우자 소득, 건강보험, 부(wealth), 연금 관련 질문이 추가
- PSID 주요 설문영역
 - 주거, 전기, 수도 가스, 컴퓨터 이용 및 인터넷 접근성
 - 소득, 부와 저축, 연금, 재정적으로 어려운 시기의 소득, 공공부조
 - 고용
 - 건강상태, 의료비 지출
 - 가장, 배우자에 대한 정보
 - 자선활동, 자원봉사 활동, 종교 등
- PSID의 설문내용이 지속적으로 증가하고 있으며 평균 설문시간은 90분 정도 소요됨. 조사대상자의 설문 부담을 줄이기 위해 여러 방안을 고민하고 있으며, 그 중 하나로 이전조사에서 응답한 결과를 가져옴(dependent interviewing).

- 조사방식은 85% 이상이 전국에 있는 조사원을 통한 전화면접으로 이루어짐. 전화가 안되는 일부(약 15%)에 대해 면대면 조사를 진행
 - 조사 초기부터 1972년까지는 95% 이상 면대면 조사 수행. 이후 전화조사를 통해 조사가 진행
 - 1993년부터는 컴퓨터를 이용한 전화조사(a computer-assisted telephone interview, CATI)로 이루어짐
- 사후검정(Quality control check)을 통해 조사결과 재확인, 이중체크, 조사원 check list 등을 활용
 - 이를 위해서만 별도 관리팀을 운영
- 표본의 마모를 방지하기 위해 다양한 인센티브가 제공됨. 예를 들어 금전제공, PSID 연구성과를 담은 성과물, 주소 업데이트를 위한 우편물, 응답자를 위한 뉴스레터 등을 있음
 - 조사대상자에게는 기존 응답자는 \$75, 신규응답자는 \$100, 이민자는 \$150을 제공

나. 미국 빈곤연구동향 및 한국복지패널과 협력기관 소개

1) 미국 빈곤 및 불평등 연구동향

- 최근 미국내 소득분배 관련 연구를 진행하며, 환경과 관련된 주요 문제를 함께 연동하여 분석
 - 여기서 환경(environment)이란 기후변화를 포함한 모든 환경적 요인을 의미함. 기후변화는 모든 사람들에게 영향을 미치므로, 그 자체로서는 빈곤의 이슈가 아님.
 - 환경적 요인은 고전적 환경문제, 예컨대, 소음, 수질, 대기오염 등을 포함함. 빈곤계층은 부정적 환경요인에 더 많이 노출되는 경향이 있기 때문에, 부정적 환경요인이 이들 계층과 그들의 자녀에게 어떤 영향을 주는지 연구
 - 문화적 빈곤은 심리적 가치와 태도를 말하는데, 이것은 환경적 이슈와는 독립적(논쟁은 있음). 빈곤문화보다는 빈곤의 직접적인 원인은 소득, 교육, 임금, 가족구조, 가족의 책임 등임
- 패널조사표에 (빈곤)환경적 요인을 포함하기 위해서는 3가지 조건이 필요.

- 1) 아동의 건강과 복지에 대한 시계열 자료 구축
- 2) 생물기호학(biosemitotics), 생체지표 또는 생명지표(bio-indicators)
- 3) 보다 자세한 응답자의 지리정보(혹은 위치정보)
 - 조사대상자 거주지역에 대한 정보, 해당가구가 주로 시간을 할애하며 머무는 장소에 대한 정보 등임

□ 미국의 최근 불평등 및 환경과 관련된 논문 소개

- 빈곤환경과 건강문제 : Barbara Wolfe's study(연구관련 자료)
 - Wolfe, B. (2012). The biological consequences of socioeconomic inequalities. New York: Russell Sage Foundation.
 - Wolfe, Song, Greenberg, & Mailick. (2014). Ripple effects of developmental disabilities and mental illness on nondisabled adult siblings. Social Science & Medicine, 108, 1-9.
 - Wolfe, B., Jakubowski, J., Haveman, R., & Courey, M. (2012). The Income and Health Effects of Tribal Casino Gaming on American Indians. Demography, 49(2), 499-524.
- 소득불안정성과 가구의 복지 : Heather Hill's study(연구관련 자료)
 - Gennetian, L., Wolf, A., Hill, S., & Morris, H. (2015). Intra-year Household Income Dynamics and Adolescent School Behavior. Demography, 52(2), 455-483.
 - Wolf, S., Gennetian, L., Morris, P., & Hill, H. (2014). Patterns of Income Instability Among Low and Middle Income Households with Children. Family Relations, 63(3), 397-410.
 - Hill, H., Morris, P., Gennetian, L., Wolf, S., & Tubbs, C. (2013). The Consequences of Income Instability for Children's Well Being. Child Development Perspectives, 7(2), 85-90.
- 장기패널자료에 기반한 경제적 기회 및 이동성 연구 : Raj Chetty's study(연구관련 자료)
 - Economist of Stanford Univ., Raj Chetty's "The Impacts of Neighborhoods on Intergenerational Mobility" (2016)

□ 미국 불평등에 대한 주요 연구주제와 불평등과 관련하여 남아있는 가장 시급한 연구 문제들에 대한 견해

○ 지난 7-8년 동안에, 그리고 가장 최근까지 진행된 연구를 볼 때, 연구의 대부분이 “세대 간 결과(intergenerational consequences)”에 관한 것이었음. 많은 연구를 통해 불평등 증가의 원인에 대해서는 잘 알려져 있음(논쟁의 소지는 있음).

— 하지만 “**불평등의 증가가 의미하는 것이 무엇인가**”임. 불평등의 증가가 아동의 기회, 그리고 그 아동의 자녀의 기회, 그리고 젊은 세대 사이의 이동성과 관련하여 장기적으로, 시간의 경과에 따라 어떤 영향을 미치며, 그 함의가 무엇인지에 대해서는 아직까지도 이해가 부족함.

○ 미국에서 진행된 연구를 통해 관찰한 중요한 질문은, 예컨대, 환경적 손상(environmental damages) 그리고 건강 손상(health damages)의 문제임.

— 소득이 전혀 없거나 소득 분포의 바닥에 놓인 계층은, 더 오염이 심한 환경 속에 거주할 가능성이 높음. 즉, 빈곤/저소득 계층은 배출된 오염물질에 더 많이 노출될 가능성이 높음.

— 특히 대기오염이나 독성물질에 민감한 아동들의 경우, 부모의 빈곤과 그들 부모를 둘러싼 환경이 그 해당자녀들에게 어떠한 영향을 주는지에 대한 문제임. 이 문제는 “**불평등의 세대간 효과**”를 다른 측면에서 살피는 것이라고 볼 수 있음.

— 단, 환경적 요인중 기후변화는 중요하지 않음. 기후변화는 모든 사람들에게 영향을 미치므로, 빈곤의 이슈로 보이진 않음. 기후변화는 모든 사람들의 문제임.

2) 워싱턴대학 CSDE 협력

□ CSDE(the Center for Studies in Demography and Ecology)는 인구관련 연구지원기관으로 1947년에 설립 워싱턴대학 이민, 건강, 가족, 기타 인구변화 등을 연구하고 교육하는 기관임.

○ 2001년부터 연방정부 차원의 스폰서십(sponsorship)을 받고 있음. 센터의 상근직원은 10여명 정도로 연구관련 grant proposal을 돕기 위한 행정적 지원, 그리고 연구자들을 위한 통계 및 연구방법 지원, 그리고 각종 데이터의 접근과 활용에 대한 도움을 주고 있음.

○ 현재 약 100여명(경제학, 지질학, 보건서비스, 사회복지 등)의 연구자가 함께 참여

하여 community를 구성하여 토론과 연구를 수행.

- 매주 금요일 정기세미나를 개최하여 연구자가 발표하고 관련 연구자, 학생 등이 참여하여 토론을 진행

○ 미국 워싱턴대학 CSDE와의 협력

- 2017년 하반기 한국복지패널 소개 자료 송부, CSDE내 Newsletter 에 복지패널 소개
- CSDE는 매주 금요일 정기세미나에 **2018년 상반기** 중 우리 복지패널을 소개하고 연구내용을 발표할 수 있도록 협조

3) 미국 인구건강계획(Population Health Initiatives)

□ 미국 워싱턴대학의 장기연구프로젝트(25년 예상)로 시작

- 건강(Population Health)와 관련하여 많은 연구자들의 사전 검토를 통해 3가지 주요 연구주제를 선정
 - 인간건강(human health), 환경적 복원성(environmental resilience), 그리고 사회경제적 형평성(social and economic equity)

□ 3가지 주요도전과제(grant challenge)

- 1) 지역사회 복원과 능력의 강화(Strengthening community resilience and capacity)
 - 지역, 국가, 그리고 국제적인 지역사회공동체가 존재하고 있는 그 환경이라는 맥락 속에서 지역사회공동체 간 상호의존적 제도와 시스템들을 강화시키는 것임. 이를 통해 인류의 번영을 지지하는 시스템에 대한 분열과 해체를 대비하고, 대응하고, 그로부터 회복하는 과제임.
- 2) 아동, 청소년, 가족을 위한 “건강한 시작”의 강화(Bolstering healthy starts for children, adolescents and families)
 - 아동의 건강과 복지를 다루는 것임. 그것은 모성 속 태아기에서 시작해서, 아동의 청소년 시기까지의 시기를 다루며, 아동의 인지적, 신체적, 감성적 그리고 사회적 발달을 극대화하기 위한 과제임.
- 3) 두뇌, 행동, 그리고 역량개발의 육성(Nurturing brain, behavior and capability development)
 - 정서적, 심리적, 사회적 복지를 성취하는 과제임. 이는 기회와 접근의 증진, 동

기, 자기결정권, 행동변화에 대한 지지 그리고, 정신건강에 대한 예방, 회복, 그리고 치료를 개선함으로써 가능함.