

통계개발원
정책연구 용역

가구패널 구축방안

A Scheme for Building Household Panel

2009. 7.



통 계 개 발 원

제 출 문

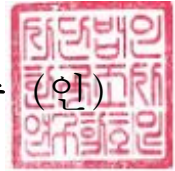
제 출 문

통 계 개 발 원 장 귀 하

본 보고서를 “가구패널 구축방안” 과제의 연구결과보고서로 제출합니다.

2009년 7월 3일

(사)한국조사연구학회 회장 이기종 (인)



연 구 진

연구책임자 이명진 (고려대학교 교수)
공동연구자 김규성 (서울시립대학교 교수)
연구보조원 박기태 (고려대학교 대학원 박사과정)
김령희 (고려대학교 대학원 석사과정)

요약문

연구결과보고서 요약문

연구과제명	가구패널 구축방안		
중심단어	패널조사, 패널연구, 종단연구, 횡단연구, 가구패널		
연구기관	한국조사연구학회	연구책임자	이명진
연구기간	2009. 3. 4 ~ 2009. 7. 3.		
<p>최근 패널조사는 국내에서 급속히 확산되고 있고, 그 결과를 활용한 연구 및 분석결과가 널리 활용되고 있다. 구체적으로 국내에서는 2009년 6월 현재 총 18종의 공공부문 패널이 구축되어 운영 중에 있다. 그리고 국외에서는 연구기관 혹은 통계청이 직접 패널조사를 운영하는 사례도 있으며, 패널자료를 분석한 연구결과가 증가 추세이다. 반면에 우리나라 통계청에서는 유사패널조사 진행 경험은 있지만, 본격적인 패널조사를 진행한 경험이 없는 실정이다. 그 동안 이러한 패널조사의 확산에 따라 여러 경로를 통해서 패널조사 설계 도입의 필요성에 대한 요청이나 질의 등이 활발하게 진행되고 있다. 따라서 이에 대한 타당성 검토나 실질적인 구축 방안을 체계적으로 검토할 필요가 있다. 이를 위하여 먼저 국내의 기존 가구패널 구축 및 운영 현황을 파악하고 이로부터 시사점을 도출한다. 아울러 신규 패널 구축의 필요성과 타당성을 검토한다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 통계청이 이를 통합조정하고 대규모일반 가구패널을 만드는 것이 이상적으로 보인다. 국내패널에서는 전체 패널 구축에 근거가 되는 기본적인 틀이 없다. 부처의 구체적인 정책적 요구에 의해 개별적으로 패널이 생성되다 보니 내용상 일정 부분 중복문제가 발생하고 있다. 다만 지금 시점에서 각 패널의 성과를 판단하기는 다소 이른감이 있으며, 자체적으로도 조정되는 패널이 생겨나고 있다. 아울러 주로 집중형 통계생산 국가에서 패널자료를 생산한다는 점을 고려해야 한다. 둘째, 전체적인 조정이 현실적으로 쉽지 않다면 통계청이 부분적으로 조정하는 방안도 가능하다. 그리고 부분적으로 통합되고 여러 가지 이유로 부처에서 실시하기 어려운 패널조사를 통계청에서 실시하는 방안이 있다. 셋째, 통계청이 소규모 패널조사를 실행하는 방안이 있다. 이를 위해서 기존 조사를 패널조사로 전환할 수도 있고, 사회적으로 중요한 주제를 중심으로 신규패널을 구축할 수도 있다. 아니면 일반적인 수준의 가구패널을 구축할 수 있다. 이 경우는 중장기적인 패널에 관한 경험을 축적할 수는 있으나 다른 기존패널과의 중복문제가 발생할 가능성이 있다.</p>			

Project Summary

Title of Project	A Scheme for Building Household Panel		
Key Words	panel survey, panel study, longitudinal study, cross-sectional study, household panel		
Institute	Korean Association of Survey Research	Project Leader	Lee, Myoung-Jin
Project Period	2009. 3. 4. ~ 2009. 7. 3.		
<p>Recently, panel studies have attracted the attention of scholars and policy makers. Cross-sectional studies sometimes provide limited information of dynamic aspects of a society. As a result, the number of panel studies has increased sharply, along with the newly emerging and rapidly growing policy needs. Eighteen panel studies in public areas are currently conducted in Korea. There are also many increasing number of panel studies in other countries. Some studies are conducted by statistical bureaus, but others are done by universities or research institutes, depending the way of producing national statistics. While the studies help to understand the dynamics of each society, Korea National Statistical Office (KNSO) has not conducted any type of panel studies. Given this circumstance, it is necessary to explore the possibility of building up a panel data set by KNSO. For this purpose, we looked into the prospects and problems of current panel studies, going over a wide range of panel surveys conducted in Korea and other countries. We suggest the following three basic directions and guidelines relating to panel studies of KNSO. First, KNSO may provide the basic framework of panel studies in public areas and conduct a large-scale household panel. However, despite considerable amount of overlaps among the panel studies. it will not be easy to coordinate and regulate such problems at this stage. Second, as a alternative, KNSO may be partially involved in coordination and integration of some panel studies. In some cases, KNSO can conduct a certain integrated panel study which can not be conducted by a particular department. Finally, despite its own shortcoming, KNSO may conduct a small-scaled panel study. We suggest this way will be the most realistic approach to have experience and knowledge of panel studies. There are several ways to conduct such a small-scaled study. One way is to transform quasi-panel study of KNSO, such as agriculture household survey, into a panel study. Other ways are to build a new panel study. Their subjects may be a special one as well as a general one.</p>			

< 차례 >

제 1 장 머리말	1
제 1 절 연구배경	1
제 2 절 연구목적과 기대효과	4
제 2 장 신규패널 구축의 필요성	7
제 1 절 패널조사 도입의 필요성	7
1. 조사의 구분	7
2. 패널조사 도입 필요성	7
제 2 절 패널조사의 방법론적 장단점	11
1. 패널조사의 장점	11
2. 패널조사의 단점	12
제 3 장 국내패널조사의 현황과 시사점	14
제 1 절 국내 가구 패널조사 현황	14
1. 아동패널	14
2. 청소년패널	15
3. 교육중단연구	16
4. 교육고용패널	16
5. 청년패널	17
6. 대졸자직업이동조사	18
7. 한국노동패널조사	19
8. 복지패널	20
9. 여성가족패널	21
10. 장애인고용패널	22
11. 재정패널	22
12. 서울시복지패널	23
13. 의료패널	24
14. 국민노후보장패널조사	24
15. 고령화연구패널	25

제 2 절 국내 비가구 패널조사 현황	26
1. 사업체 패널	26
2. 인적자본기업패널	28
3. 여성인력패널	28
제 3 절 국내 패널조사의 시사점	31
1. 생애주기와 패널조사	31
2. 기존 패널의 통합과 확장 가능성	35
3. 사회적 쟁점과 신규패널	36
제 4 장 국외 패널조사 분석	38
제 1 절 국가별 패널조사 분석	38
1. 미국의 Panel Study of Income Dynamics	38
2. 영국의 The British Household Panel Survey	45
3. 독일의 The German Socio-Economic Panel Study	52
4. 캐나다의 Survey of Labor and Income Dynamics	56
5. 네덜란드의 Dutch Socio-Economic Panel	60
6. EU의 European Community Household Panel	61
제 2 절 국외 패널의 시사점	62
1. 표본	63
2. 조사도구 및 과정	64
3. 면접원 및 응답자 관리	66
4. 조사자료 활용과 조직	67
제 5 장 통계청 가구 패널조사 전략	71
제 1 절 통계청 가구 패널조사의 배경	71
제 2 절 통계청 가구 패널조사의 방향	73
1. 대규모 가구 패널조사	73
2. 중규모 가구 패널조사	76
3. 소규모 가구 패널조사	81

제 6 장 가구패널 구축방안	89
제 1 절 조사목적 설정	89
1. 신규 패널	89
2. 유사 패널	90
제 2 절 조사프레임 선택	92
제 3 절 표본설계	93
1. 확률 표집	93
2. 표본수 결정	93
제 4 절 질문지 설계	96
제 5 절 데이터 수집	96
1. 데이터 수집 방법	96
2. 데이터 수집 과정	98
제 6 절 데이터 처리	99
1. 코딩	99
2. 데이터 캡처	99
3. 에디팅	100
4. 대체	100
제 7 절 추정	100
1. 가중치 생성	101
2. 모수 추정	103
제 8 절 패널데이터 분석	104
1. 균형 패널 데이터	104
2. 불균형 패널 데이터	104
제 9 절 자료 공표	106
제 10 절 문서화	107
 참고문헌	 108

〈표 차례〉

<표 3-1> 국내 패널조사 현황	30
<표 4-1> 영국BHPS의 주요 조사내용	47
<표 4-2> GSOEP의 하위표본과 표본 추가의 역사	53
<표 4-3> 국외 가구 패널조사 현황	69
<표 5-1> 경제활동인구조사와 도시가계조사에서의 표본유지율	83
<표 5-2> 주요 가구패널조사에서의 표본유지율	84
<표 5-3> 5년간(2003~2005) 패널화 농가교체 현황 (단위: 가구)	85
<표 6-1a> 경제활동인구조사와 도시가계표본 패널 유지율	91
<표 6-1b> 농가경제표본 패널 유지율	91

〈그림 차례〉

<그림 2-1> 횡단면 데이터 예제	10
<그림 2-2> 패널 데이터 예제	10
<그림 3-1> 국내 패널의 조사 영역 현황	34
<그림 4-1> PSID 자료를 이용한 출판물 수	40
<그림 4-2> IT 기술이 임금에 미치는 영향	44
<그림 4-3> SLID의 표본설계	58
<그림 5-1> 생애사주기 관점 도입 이전 및 이후 조사 대상의 연속성	75
<그림 5-2> (가칭) 여성패널의 조사대상	78
<그림 6-1> 불균형 패널 데이터 예제	105
<그림 6-2> 불균형 패널 데이터에 대한 회귀분석	105

제 1 장 머리말

제 1 절 연구배경

패널조사(panel survey)는 조사자가 조사주체에 적당한 조사패널을 구축한 후, 패널로부터 정기적으로 주제에 대한 조사를 실시하여 그 변화를 추적하는 조사기법이다. 여기에서 패널(panel)이란 조사와 계약을 맺고 지속적으로 자료를 제공하기로 한 조사 응답자 집단을 의미한다. 패널들은 많은 경우 그 대가로 사례비 또는 선물과 같은 보상을 제공받게 된다. 패널조사는 특정 현상의 동태적 변화(dynamic change)를 가장 효과적으로 포착할 수 있는 조사 방법으로 알려져 있다.

쉬아오(Hsiao, 2006)에 따르면 패널조사는 횡단조사(cross-sectional survey)와 종단조사(longitudinal survey)의 한계를 동시에 극복할 수 있기 때문에 계속해서 확산되고 있다. 사회과학인용색인(social science citation index)에 따르면, 1986년도에 패널 자료나 종단 자료가 주제어로 포함된 논문이 29개에 불과하였다. 그런데 이 숫자가 급증하여 2004년도에는 687개, 2005년도에는 773개 이르렀다.

일반적으로 횡단조사는 동시대 개인 간의 차이를 깊이 있게 연구할 수 있게 한다. 그러나 시간의 흐름에 따라 발생하는 변동의 연구에는 매우 취약하다. 반면에 종단조사는 시간의 흐름에 따라 발생하는 변동을 이해할 수 있지만 조사대상의 지속적인 변화로 인해 자료의 일치에 문제가 있고 시간의 흐름으로 인하여 발생하는 자연적인 변화를 통제하기에는 문제가 있다. 결국 이러한 횡단조사와 종단조사의 한계를 극복하여 효율적인 연구가 이루어질 수 있게 하는 대안적 방법이 패널조사이다(Hsiao, 1986; Hsiao, 2005). 즉, 개인 간의 차이와 개인의 변화를 동시에 연구가능하게 함으로써 인간의 복잡한 행동을 좀 더 쉽게 이해할 수 있게 해준다. 결국 체계적인 표본의 추출이

보장된다면 개인과 사회 그리고 시간으로 인한 변화를 정확하게 조사할 수 있는 자료를 제공하므로 국가 정책에의 활용도 및 연구 적용의 효과가 매우 높아 경제 영역으로부터 복지영역에까지 전체 영역에 걸쳐 세계 각국에 급속도로 도입되고 있다.

앞서 언급한대로 패널조사의 장점은 동일 표본으로부터 동일한 자료를 반복적으로 수집하는 방법론적 특성에서 기인한다. 일반적인 시계열 비교의 경우 조사 시기에 따라서 표본이 바뀌기 때문에 어느 정도의 오차를 가지고 있다. 그러나 패널조사는 표본의 변화로 인하여 발생하는 오차를 줄일 수 있으며 변화의 방향과 정도를 의미있게 파악할 수 있다. 즉, 패널조사는 동적인 차원에서 가구와 개인의 장기간에 걸친 변화와 상태 간 이동과정을 보여줌으로써 횡단면 자료만 가지고는 불가능한 심도 있는 정책연구 및 정책평가를 가능하게 해준다. 하지만 동일 대상자에게 같은 질문을 하게 되므로, 패널이 앞서 진행된 조사의 답변에 영향을 받지 않게 하려면 질문표에 대한 창의성이 필요하다.

패널조사는 다양한 분야에 활용가능성이 매우 높다. 예를 들어 학교를 졸업한 청소년들의 노동시장 진입 및 이동과정이나 실업자들의 재취업과정 및 장기실업의 역동성, 실업급여의 재취업효과, 개인의 의식구조와 노사관계의 변화, 육아장려금과 주부의 경제활동변화 등과 같은 연구들은 패널 자료의 분석을 통해서만 가능한 노동시장에 관련된 정책연구과제들이다.

국내에서는 1993년부터 5년간 시행된 대우가구패널(대우경제연구소)이 본격적인 대규모 패널조사의 시작이며 이를 기반으로 하여 1998년에 노동패널이 한국노동연구원에 의해 시작되었다. 한국노동패널조사는 비농촌지역에 거주하는 한국의 가구와 가구원을 대표하는 패널표본구성원(5,000가구에 거주하는 가구원)을 대상으로 1년에 1회 경제활동 및 노동시장이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등에 관하여 추적 조사하는 시계열조사이다.

이뿐만 아니라 주요 정부정책과 관련한 다양한 패널조사가 현재 실시되고 있다. 청년패널(중앙고용정보원, 2001년), 저소득층 자활패널(한국보건사회연구원, 2002년), 청소년 패널(한국청소년개발원, 2003년), 국민노후보장패널(국민연금연구원, 2005년), 한국복지패널(서울대학교 사회복지연구소, 2006년), 빈곤·공공부조 패널(한국보건사회연구원, 2006년), 고령자 패널(한국노동연구원, 2006년) 등 많은 패널조사들이 새로 구축되었다.

이 밖에도 패널조사는 다양한 분야에서 사용되고 있다. 가장 대표적인 패널조사는 텔레비전 시청률 조사를 위하여 MSK(Media Service Korea)사에서 실시하고 있는 시청률 패널의 운영이다. 여기에서는 패널 가구의 텔레비전 수상기에 피플미터(peplemeter)¹⁾를 설치하여 조사하고 있다. 최근에는 인터넷 보급이 확산되면서 인터넷 사이트에서 패널로 가입을 받고 설문을 진행하는 경우가 많은데, 정확한 패널 데이터베이스를 구축하고 네티즌이라는 대표성 부재 문제를 해결하는 것이 시급하다.

다양한 장점에도 불구하고 패널조사에 있어서의 어려움은 첫째, 조사를 위해서는 많은 투자가 요구된다. 결과의 대표성을 확보하기 위해 전국적인 패널을 확보하는 것이 중요하나 대규모 패널 확보의 어려움과 이에 따르는 전산망의 구축, 패널의 협조요청을 위한 보상 등에서 상당한 규모의 비용이 소요된다. 둘째, 패널의 지속적인 협조를 구하는 것이 매우 어렵다. 물론 보상이 따르기는 하나 개인의 정보가 많이 유출되어 이를 기피하는 경우 정확한 조사가 어려워지기도 한다. 게다가 조사대상자의 이동과 추적의 실패로 인하여 표본이탈이 잦은 문제점이 있다. 셋째, 대규모 패널조사를 지지할 전산망 구축의 어려움이다. 가입에서부터 시작해서 계속 누적되는 데이터베이스를 안정적이고 효율적으로 유지, 운영할 수 있는 체계적인 지식과 경험이 필요하다. 또한 패널의 정보에 대한 보안 유지에도 신경을 써야 한다.

해외 통계 선진국에서는 이러한 정책연구의 필요성을 충족시키고 노동시

1) 텔레비전의 시청률을 조사하는 기계로 현재 수상기가 켜져 있는지, 가족구성원 중 누가 TV를 시청하는지, 어느 채널을 시청하는지 조사하는 장치를 의미한다.

장 기초연구의 활성화를 위해 우리보다 앞서 패널조사를 시작하여 오랜 기간 성공적으로 수행해오고 있다. 미국의 경우, 20년 이상 조사가 장기 지속됐거나 현재도 진행 중인 대표적인 패널조사로서, 노동시장에 초점을 맞추어 1966년부터 시작된 NLS(National Longitudinal Survey)와 1979년부터 시작된 NLSY(National Longitudinal Survey of Youth), 그리고 가구와 개인의 소득 및 소비에 맞추어 1968년에 시작된 PSID(Panel Study of Income Dynamics)등을 들 수 있다. 그 외에도 1993년에 시작된 캐나다 통계청의 SLID(Survey of Labor and Income Dynamics), 1991년에 시작된 영국의 BHPS(British Household Panel Study), 1984년에 시작된 독일의 GSEP(German Socio-Economic Panel)등이 있다. 네덜란드 통계청이 주관하는 ISEP(Dutch Socio-Economic Panel)는 1984년 시작되어 교육, 수입, 자산, 숙박, 주관적 웰빙, 내구재 소유에 대하여 조사한다.

제 2 절 연구목적과 기대효과

최근 패널조사는 국내외에서 급속히 확산되고 있고, 그 결과를 활용한 연구 및 분석결과가 널리 활용되고 있다. 구체적으로 국외에서는 대학교와 연구기관을 중심으로 패널조사를 실시하고 있다. 캐나다, 프랑스, 네덜란드 등에서는 통계청이 직접 패널조사를 운영하고 있다. 반면에 국내에서는 2009년 6월 현재 총 18종의 공공부문 패널이 행정부처와 연관된 연구기관을 중심으로 운영되고 있다.²⁾ 통계청에서는 유사패널조사 진행 경험은 있지만, 본격적인 패널조사를 진행한 경험이 없는 실정이다.

그 동안 이러한 패널조사의 확산에 따라 여러 경로를 통해서 패널조사 설

2) 이 밖에 인구패널은 2006년 제1차 '저출산고령사회기본계획'에 근거하여 예비조사가 실시되었다(한국보건사회연구원, 2006). 그러나 여성가족패널과의 중복문제와 예산문제로 인해 본조사가 실시되지 않고 있다. 이 밖에 한국은행 등 여러 기관에서 패널조사를 실시할 예정이다. 특히 가계의 자산 건전성을 조사하는 한국은행 패널은 전국 7,400여 가구를 대상으로 2009년 8월까지 개별가구의 자산, 부채, 소득 및 지출 현황 파악을 목적으로 하고 있다(헤럴드경제, 2009).

계 도입의 필요성에 대한 요청이나 질의 등이 활발하게 진행되고 있다. 따라서 이에 대한 타당성 검토나 실질적인 구축 방안을 체계적으로 검토할 필요가 있다.

이 연구는 기본적으로 패널조사가 가지는 중요성에 비추어 어떠한 장단점과 적용가능성이 있는가를 검토하는 것을 목적으로 한다. 이를 위하여 패널조사 설계의 본질적 특성, 국내 패널조사 구축 및 운영현황, 선진 외국의 패널조사 동향 및 통계청의 패널조사 실시 여부 등을 종합적으로 고려한다. 아울러 통계청에서 패널조사를 실시하게 될 경우, 어떤 방식으로 실시해야 하는가를 검토하고자 한다. 즉 통계청의 신규 가구패널 구축 타당성 유무, 구축 방안 등을 객관적으로 검토하여 제시하고자 한다.

구체적으로 연구내용과 범위는 다음과 같다. 이 연구는 크게 세 개 부분으로 나눌 수 있다. 첫 번째 부분에서는 패널조사의 필요성과 특징을 검토하고자 한다. 즉 횡단조사와 달리 패널조사는 어떠한 장점이 있기 때문에 이를 실시할 필요가 있는가를 살펴본다. 아울러 패널조사를 실시하는데 있어서 발생할 수 있는 몇 가지 문제점도 함께 검토하고자 한다. 두 번째 부분에서는 주로 국내·외 기존 가구패널 구축 및 운영 현황을 파악할 것이다. 이를 위하여, 먼저 노동패널 등 국내의 공적 부문에서 아동양육, 인구, 노동, 여성가족, 복지, 의료, 노후보장 등 다양한 영역을 다루는 패널조사의 구축배경, 운영현황 및 조사결과 활용 상황을 종합적으로 파악한다. 아울러 외국 가구패널의 역사, 구축배경 및 필요성, 구축 주체(민간 혹은 공공기관), 조사내용 및 조사대상, 자료수집 방법의 변화과정, 결과 활용 현황 등을 파악하여 국내 패널의 역사, 현황, 특징과 비교할 것이다. 비교를 통해 도출한 결과를 바탕으로 통계청의 신규 가구패널 구축의 필요성 및 타당성 유무를 객관적으로 검토하고자 한다.

마지막 부분에서는 신규 가구패널 구축과 활용방안을 제시할 것이다. 통계청 주관의 신규 가구패널 구축을 위해 고려해야 할 실질적인 구축방안 제시

하고, 패널구축을 위한 사전 조정 사항을 검토한다. 여기에서 가구 패널에 초점을 맞춘 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 일반적인 조사단위는 크게 개인, 가구, 사업체로 구분된다. 그런데 개인을 조사단위로 할 경우 지나치게 많은 조사인력이 소요된다. 아울러 가구단위의 설문이 실시되는 과정에서 개인은 자연스럽게 조사대상에 포함이 된다. 둘째, 사업체는 기존 통계청이 가지고 있는 사업체 조사 결과를 활용하여 식별번호를 부여하게 되면, 패널화가 다른 경우에 비해 용이하다. 실제로 국외 국가통계기관에서 패널조사를 실시하는 캐나다, 프랑스, 네덜란드 등의 경우도 가구패널을 운용하고 있다(Gong, 2004).

이 연구는 다양한 정책적 효과를 가지고 있다. 무엇보다도 이 연구는 해외 주요 가구패널의 연구 성과가 정책결정에 활용된 사례를 검토하여, 신규 가구 패널 구축할 때 정책적 활용가능성 제시하는 것을 목적으로 한다. 구체적으로는 최근 패널조사와 관련해서 정책결정을 위한 국내·외 자료와 담론을 정리하여 신규 가구패널과 관련한 의견이 수렴되어 실제 시행될 경우 가용한 가구패널 구축방안으로 활용한다.

제 2 장 신규패널 구축의 필요성

제 1 절 패널조사 도입의 필요성

1. 조사의 구분

통계조사는 공간적 범위와 시간적 범위를 대표할 수 있도록 하여야 한다. 공간적 범위를 대표하는 조사가 횡단조사이고 시간적 범위를 대표하는 조사로는 반복조사(repeated survey), 패널조사, 회전패널조사(rotating panel survey) 등이 있다. 통계청에서 주기적으로 실시하는 대부분의 조사는 주기적으로 반복하는 횡단조사이다. 패널조사는 동일가구 혹은 동일개인을 반복하여 조사한다. 독립반복조사와 패널조사의 절충으로 회전패널조사를 고려할 수 있다. 회전패널조사는 표본 단위의 일부를 지속적으로 교체하는 패널조사를 말한다. 미국의 현재인구조사(CPS)나 캐나다의 노동력조사(LFS)가 대표적인 회전패널조사이다.

2. 패널조사 도입 필요성

패널조사는 시간적 범위를 대표하기 위한 조사의 한 방법으로, 반복조사, 회전패널조사 등과 비교하여 특징이 다르고 장단점이 다르다. 이미 패널조사의 장단점에 대해서는 많은 선행 연구가 이루어졌다(Haiso, 1986; Duncan and Kalton, 1987; 이지연, 2005; 이지연·김진, 2007; 방태경·강석훈 2008; 이희길 외 2008). 무엇보다도, 패널조사는 모집단 구성원의 동태적 특성을 미시적으로 파악할 수 있는 특징이 있기 때문에 패널조사 자료를 분석하면 구성원의 복잡한 특성을 포착해 낼 수 있는 장점이 있다. 또한 자료이용 가능

성이 증대함에 따라 패널조사 자료의 요구가 기하급수적으로 증가하는 현상도 패널조사에서 빼놓을 수 없는 특징이다. 반면 패널조사는 횡단면조사에 비하여 비용이 많이 소요되고 패널탈락이나 패널 무응답 등으로 조사의 유지 관리가 힘든 단점이 있는 것도 사실이다. 패널조사는 조사 설계가 결정되면 조사 중간에 변경하기 힘든 특징이 있다. 따라서 패널조사를 도입할 때, 조사 설계를 신중하게 결정해야 한다.

패널조사의 고유한 특성에 따른 장단점 이외에 현실적인 문제도 패널조사 도입 여부 결정에 고려되어야 한다. 이미 선행연구에서도 지적하였듯이 현실적으로 통계청이 안고 있는 예산의 문제, 전문 인력의 문제, 그리고 조사방법론의 문제를 패널조사를 도입할 때 검토하여야 한다.

많은 통계조사가 그렇듯이 패널조사를 수행하기 위해서는 조사 기획부터 조사 실시, 그리고 자료제공 까지 수많은 의사결정 문제가 있다. 그리고 이러한 단계별 의사결정은 주어진 환경에서 최적의 방안을 찾는 방향으로 이루어진다. 앞에서 언급한 예산, 전문 인력, 조사방법론 습득 등 현실적인 문제들은 당장은 어렵더라도 중장기적으로 계획을 세워 실행을 하면 가능할 수 있다. 따라서 패널조사의 도입 여부는 패널조사의 특징, 장단점을 숙지한 후에 패널조사의 조사목적에 의해 판단하는 것이 타당하다.

통계조사의 목적은 조사 주제와 특성값 추정으로 구분하여 살펴볼 수 있다. 조사 주제는 앞 절에서도 상술한 바와 같이 조사 분야, 조사 규모, 그리고 기존 조사와의 중복성 문제 등을 살펴서 정해야 한다. 본 절에서는 특성값 추정의 관점에서 패널조사의 필요성을 살펴보기로 한다.

반복조사에서 시점별 모집단 특성치, 예를 들어 모총계, 모평균, 모비율, 혹은 모분위수 등을 알고자 한다면 횡단조사로도 충분하다. 현행 통계청에서 발표하는 대부분의 통계결과가 이에 해당한다. 이를 위하여 굳이 패널조사를 도입할 필요는 없다. 또한 시점 간의 총 변화(net change), 예를 들어 모평균 변화를 알고자 한다면 이 또한 반복 횡단조사로 충분하며 굳이 패널조사가

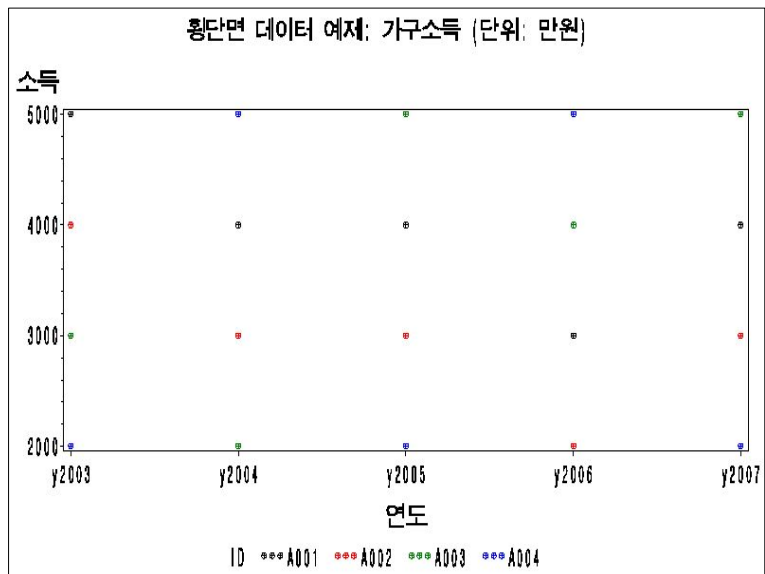
필요하지 않다. 반면 시점 간 순 변화(gross change), 예를 들어 개인 기준 변화를 알고자 한다면 이는 반복 횡단조사로는 불가능하기 때문에 패널조사가 불가피하다. 따라서 패널조사가 필요한 조사는 시점에 따른 개인 기반(individual based)의 동태적 변화를 관찰하기 위한 조사인 경우 패널조사가 불가피하다.

예를 들어 다음의 예를 보자. <그림 2-1>은 2003년부터 2007년까지 조사한 네 가구에 대한 데이터이다. 평균 가구 소득은 3,500만원이며 소득 평균은 해마다 변화가 없다. 따라서 시점별 평균 가구소득이나 시점 간 가구소득 차이는 반복 횡단면 조사로도 파악이 충분하다.

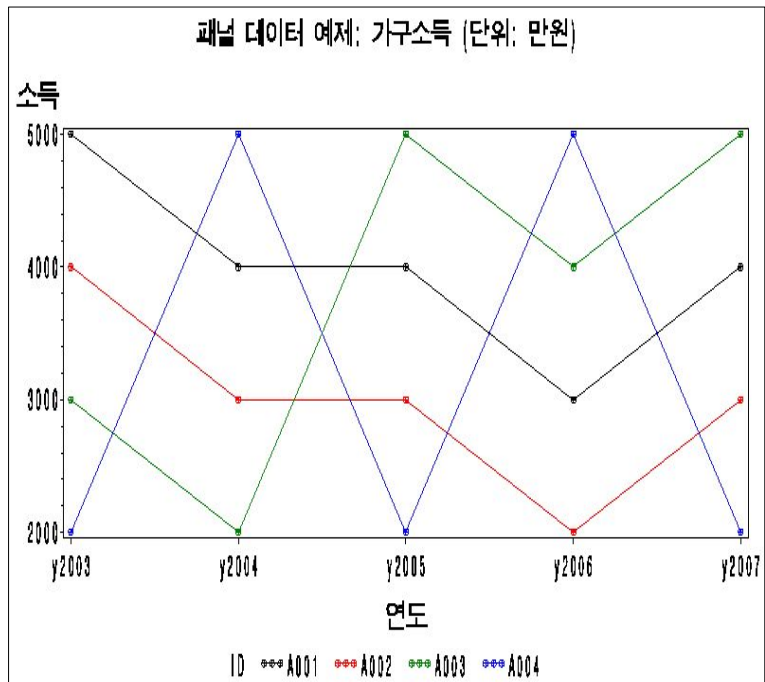
그러면 평균 가구소득에 의하면 가구별 소득도 시점 간에 변화가 없었다고 말할 수 있는가? 예를 들어 <그림 2-2>를 보자. A001, A002는 소득이 다소 줄고 있으며 A003은 소득이 늘고 있고, A004는 소득에 대한 변동이 심하다. 이러한 동태적 변화는 횡단면 조사로는 파악이 불가능하고, 조사 가구를 계속 추적하는 패널조사에서만 가능하다.

요약하면, 개인별 혹은 가구별 동태적 변화 파악을 조사목적으로 하는 조사에는 패널조사를 도입할 필요가 있다. 이를 위해서는 패널조사의 현실적인 장단점을 파악한 후에 그 조사에 맞는 장기적인 예산과 전문 인력을 확보하고, 패널조사 수행을 위한 조사방법론을 연구, 개발하여 조사를 수행하고 패널조사 데이터를 활용하는 분석 기법을 심층 연구하여 조사목적에 맞는 결과물을 생산하여야 한다.

<그림 2-1> 횡단면 데이터 예제



<그림 2-2> 패널 데이터 예제



제 2 절 패널조사의 방법론적 장단점

이 절에서 기술하는 패널조사의 장단점은 조사방법론 측면에서 살펴본 장단점이다. 이미 많은 선행 연구에서 언급한 패널조사에 대한 장단점은 주로 거시적인 측면의 장단점이다. 조사방법론 측면의 장단점은 조사 수행과정에서 의사 결정을 해야 할 때 필요한 사항이고 조사과정에서 활용할 수 있는 내용이다.

1. 패널조사의 장점

첫째, 두 시점의 추정치의 차이를 구하고자 할 때 패널조사가 가장 유리하다. 이는 추정치의 표집 분산이 작게 나타나는 것으로 설명할 수 있다. 예를 들어 \hat{Y}_1 을 첫 번째 시점의 실업자 수라고 하고, \hat{Y}_2 를 두 번째 시점의 실업자 수라고 할 때 실업자 수의 증감은 $D = \hat{Y}_2 - \hat{Y}_1$ 로 나타난다. 그리고 이때 D 의 표집분산은 두 추정치의 분산과 공분산의 함수로 표현된다. 즉,

$$Var(\hat{Y}_2 - \hat{Y}_1) = Var(\hat{Y}_2) + Var(\hat{Y}_1) - 2Cov(\hat{Y}_2, \hat{Y}_1)$$

만일 두 시점에서 독립 표본을 사용하면 두 표본은 서로 무관하므로 공분산은 0이 된다. 그런데 패널조사에서는 동일 표본을 사용하므로 두 시점 추정치 간의 관계가 있고 대부분의 시계열 조사에서는 양의 상관관계가 있다 따라서 패널조사의 표집분산이 독립표본 반복조사의 표집분산보다 더 작다. 즉,

$$\begin{aligned} \text{패널조사의 표집분산} &= Var(\hat{Y}_2) + Var(\hat{Y}_1) - 2Cov(\hat{Y}_2, \hat{Y}_1) \\ &\leq Var(\hat{Y}_2) + Var(\hat{Y}_1) \\ &= \text{독립표본 반복조사의 표집분산} \end{aligned}$$

둘째, 시간이 흐름에 따라 응답 성향에 대한 정보를 획득할 수 있다. 패

널조사에서는 동일 표본이 반복응답하기 때문에 응답자에 대한 사전 정보가 풍부하다. 따라서 무응답이 발생한 경우 무응답자의 사전 정보를 활용하여 무응답자의 성향 파악한 후 이를 향후 조사 개선에 활용할 수 있다.

셋째, 응답자가 질문지에 대한 이해도가 높아지기 때문에 응답 오차를 줄일 수 있는 여지가 있다.

넷째, 조사가 여러 번 반복되기 때문에 조사 개선, 컴퓨터 프로그램 개발, 조사원 훈련 등에서 비용 절감 효과가 나타나기도 한다.

2. 패널조사의 단점

첫째, 패널조사는 추정, 무응답 처리 등 조사 과정이 훨씬 복잡하다. 따라서 이에 대한 준비가 되어 있지 않으면 조사 부담이 커지고 조사의 신뢰도를 낮추는 요인이 된다.

둘째, 패널조사는 장기간 반복되는 조사이기 때문에 패널조사 수명에 대한 고려가 필요하고, 이를 보장하는 예산확보가 요구된다. 예산 확보 실패로 패널조사 중간에 조사를 축소하거나 계획을 변경할 경우 패널조사 초기에 수립하였던 조사 목적을 달성하지 못할 수 있다.

셋째, 시간이 지남에 따라 표본의 대표성을 유지하기가 점점 힘들어진다. 패널조사에서는 신규 표본을 받아들이지 않는 반면 기존의 표본 중 일부가 무응답, 이진, 분가, 가구 속성 변화 등으로 패널에서 이탈한다. 이러한 현상으로 인하여 패널조사 표본은 시간이 지남에 따라 변화하는 모집단을 대표하는데 약점을 드러내게 된다.

넷째, 패널조사에서는 응답오차가 증가할 개연성이 있다. 패널조사에서는 응답자가 반복하여 응답을 하기 때문에 질문지에 대한 이해도가 높아지는 장점이 있는 반면, 이러한 면은 응답자가 짧은 시간에 응답을 하고 응답을 끝내려는 쪽으로 동기를 부여할 경우 타성에 젖은 부정확한 응답을 유발할

가능성이 있다.

다섯째, 패널조사에서는 무응답율이 시간이 흐를수록 증가한다. 이는 응답자가 반복응답을 하는데서 느끼는 피로감, 분가, 이사 등으로 패널 가구 이동이 있을 때 추적조사의 어려움 등으로 생긴다. 무응답율이 지나치게 높아질 경우 조사 유지가 어려운 상황에 부딪힐 수 있다.

여섯째, 조사 조직이 단일 조사에 비하여 복잡하다. 조사에 관련된 관리자 수도 많고 분석에 필요한 전문 인력도 더 필요하다.

일곱째, 반복질문으로 인하여 조사 결과가 응답자 행위에 영향을 주기도 한다. 예를 들어 일정 기간에 병원을 몇 번 가는가 하는 질문을 받은 응답자는 조사의 결과로써 응답한 횟수가 향후 병원을 방문하는 수가 되기도 한다. 응답자의 행위를 조사한 조사결과가 응답자의 행위에 영향을 주는 경우이다.

여덟째, 조사에서 사용하는 일부 용어의 정의가 더 복잡해질 수 있다. 예를 들어 가구 구성원 조합은 시간이 지남에 따라 분가, 전입 등으로 변하기 때문에 가구의 개념에 정의할 때 여러 가지 경우를 고려하여야 한다.

아홉째, 만일 패널조사의 초기 표본으로 나쁜 표본이 선정되면 향후 패널 조사에서는 이 표본을 계속하여 조사해야 하는 결과가 초래된다.

제 3 장 국내패널조사의 현황과 시사점

여기에서는 현재까지 실시되고 있는 패널의 종류를 파악하고 패널조사의 세부내용을 살펴 볼 것이다. 구체적으로 각각의 패널과 관련한 연구보고서와 패널의 각 홈페이지에 나와 있는 정보를 기초로 하여 조사 대상의 생애 주기 내 위치에 따라 패널조사 설계 목적, 조사 대상, 표본추출 방법, 자료 활용 정도 등의 개략적인 내용을 파악함으로써 국내 패널조사의 현황을 분석할 것이다. <표 3-1>에는 국내패널조사 현황이 제시되어 있다. 또한 현재 실시되고 있는 패널조사 현황을 파악함으로써 현재 패널조사의 문제점을 분석하였으며, 신규패널을 구축의 필요성, 신규패널이 지향해야 할 방향도 함께 제시하였다.

제 1 절 국내 가구 패널조사 현황

1. 아동패널

육아정책개발센터에서 주관하는 한국아동패널조사(Panel Study of Korea Children)는 우리나라 아동의 성장·발달 과정을 출생부터 장기적으로 추적·조사함으로써, 각 시기에 발생하는 아동의 성장·발달 특성, 양육실태와 요구, 육아지원기관의 기능과 효과 및 지역사회와 육아정책의 영향에 관한 종단적 자료를 국가 수준에서 수집하여 제공하는 것을 목적으로 한다.

2006년에 한국아동패널의 조사모형을 개발하였고, 2007년에는 2006년에 개발된 한국아동패널 모형에 기초하여 2008년도에 실시될 1차년도 본조사를 위한 예비조사를 실시하였으며 2008년 제1차 한국아동패널조사를 실시하였다.

2008년 출생 신생아를 모집단으로 하여 250명 이상 분만 건수(2006상반기)

산부인과의 3~4월 출생아 명부를 표집틀로 하여 27개 병원 유충무선 표집 후 전수조사를 실시하였으며 신생아, 양육부모 1,800명이 표본으로 추출되었다. 아동패널은 추출된 표본대상이 초등학교에 들어가는 시점인 2015년까지 매해 실시될 예정이며, 이후 2017년과 2020년 두 차례에 걸쳐 추적조사를 실시할 계획을 가지고 있다.

2. 청소년패널

한국청소년정책연구원에서 주관하는 청소년패널(KYPS: Korea Youth Panel Survey)은 한국청소년들의 일탈행동이 증가하고 있는 현재 한국사회에서 청소년들의 직업 선택, 향후 진로 설정, 진로 준비, 여가, 일탈 행위 등에 대한 종단적 자료 구축을 목적으로 설계되었다. 학생을 대상으로 한 조사 내용은 직업 선택, 향후 진로설정, 진로준비, 여가, 일탈, 생활 영역별 시간배분 및 중요도, 자아관 및 스트레스 등을 조사하였으며, 학부모(가구)를 대상으로 가족구성형태, 부모의 학력, 직업, 근로 형태, 가구소득, 사교육비, 주거 형태 등의 내용을 조사하였다. 청소년 패널은 2003년 당시 중학교 2학년 학생과 학부모, 2004년 당시 초등학교 4학년 학생과 학부모를 대상으로 하여 매년 실시되고 있다. 표본은 해당연도 교육통계연보를 표집틀로 하여 층화다단계집락표집을 실시하고 있다. 중학교 2학년생의 표본수는 3,449명, 초등학교 4학년생의 표본은 2,844명이다.

청소년 패널은 현재까지 5차 조사까지 이루어졌기 때문에 종단분석이 가능하다. 이희길 외(2008)의 패널 연구에 따르면 청소년 패널은 여타 패널조사에 비해 다수의 논문을 비롯한 연구보고서들(논문 200편, 보고서 12권)이 있다.

3. 교육종단연구

한국교육개발원에서 주관하는 교육종단연구(KELS: Korea Education Longitudinal Study)는 학교 교육 및 정책 효과 평가를 위해 동일 학생을 시간에 따라 반복 측정하는 설계에 대한 필요성의 인식을 바탕으로 설계되었다. 조사내용은 교육성취, 학생배경, 학교교육의 세 부분으로 나뉘어있다. 교육성취는 학생의 전반적인 학업성취 관련 내용을 포함하고 있으며, 학교생활, 학습태도, 수업 태도, 성취도 검사 등이 해당된다. 학생배경과 관련한 내용은 학생질문지와 학부모 질문지로 나뉘어져있으며 학생들의 가정생활, 학교생활, 학습활동, 여가활동, 자아개념, 만족도 등을 조사하고 있다. 학부모를 대상으로 한 설문지는 가정의 사회경제적 배경, 자녀와의 상호작용, 자녀에 대한 기대를 주요 내용으로 조사를 실시한다.

2005년도 전국 중1학생과 전국 중학교를 모집단으로 설정하였으며 교육통계연보(학교명부)를 표집틀로 하여 다단계층화군집추출법을 사용하여 표집하였다. 학생, 학교, 학부모, 학교장, 교사를 대상으로 조사하고 있으며 학생 6908명과 그들의 학부모, 학교장 교사를 대상으로 표본을 설정하였다. 2005년도에 1차년도 조사를 시작하였으며, 마지막으로 4차 조사가 2008년에 실시되었다.

4. 교육고용패널

한국직업능력개발원에서 주관하고 있는 교육고용패널(KEEP: Korea Education & Employment Panel)은 청년층 인적자원의 현재 수준 및 축적과 활용 과정을 파악하고 패널을 통해 인적자원개발 정책 수립에 기여하기 위한 목적으로 설계되었다. 또한 중등교육에서 고등교육으로 진학하는 과정과 중등 및 고등교육에서 직업세계로 이행하는 과정에 대한 기초자료의 제공

및 학교교육의 투입, 과정, 산출에 대한 요인조사, 학교교육 요인이 노동시장에 진입하는데 미치는 영향을 살펴보기 위한 목적으로 설계되었다.

조사내용은 고등학생, 대학생, 취업자/비진학자, 가구의 네 영역으로 구분된다. 고등학생은 학교생활, 가정생활, 여가생활, 사교육, 재학 중 근로경험, 진로계획, 진로지도, 자아관, 경제의식, 일반적 특성(건강, 음주, 흡연)을 조사하였으며, 대학생은 학교생활, 가정생활, 여가생활, 교육훈련, 재학중 근로, 진로계획, 경제의식, 일반적 특성을 조사하였다. 취업자와 비진학자를 대상으로 한 설문은 구직활동, 가정생활, 여가생활, 교육훈련, 직장경력, 진로계획, 경제의식, 일반적 특성, 현재취업상태, 현 일자리의 특징을 조사하였으며, 가구를 대상으로 한 설문은 보호자 관계, 경제활동 상태, 가구소득 및 지출, 주거상황, 자산과 부채를 조사하였다.

2004년도 전국 중3, 고3학생을 모집단으로 하여 교육통계연보(전국 중고등학교 학교명부)를 표집틀로 하여 층화집락 추출법을 사용한 표집을 실시하였다. 조사대상은 중학교 3학년 학생과 고등학교 3학년 학생, 그리고 그들의 보호자, 학교의 행정, 담임선생님이며 표본수는 학생 6000명과 그들의 보호자와 학교이다. 1차년도 조사는 2004년에 실시되었으며 2008년에 5차년도 조사까지 수행되었다.

5. 청년패널

한국고용정보원에서 주관하는 청년패널(YP: Youth Panel)은 청년실업, 노동시장에서 인력 수급의 양적, 질적 불일치, 사교육의 효과 등의 측정, 청년층의 학교에서 직업으로의 이행과정 및 노동시장 경로에 대한 광범위한 자료 획득을 목적으로 설계되었다. 「청년패널 2001(YP2001)」은 2001년 1차 조사가 실시된 이후 매년 조사되어 6차에 걸친 추적 조사가 완료 되었으며 2006년 이후부터는 2년 단위로 조사주기가 변경되었다. 「청년패널2007(YP

2007)」은 2007년에 새롭게 1만여 명의 표본이 구축되었다.

YP2001은 2001년 현재 만 15-29세 청년층을 모집단으로 하고 있으며 1995년 센서스 표본조사구를 표집틀로 하고 있다. YP 2007은 만 15-29세 청년층을 대상으로 하는데, 2005년 인구주택총조사(전수조사)의 90% 조사구(섬 지역 조사구와 시설단위 조사구를 제외한 237,680조사구)의 전체 가구 중 청년거주 가구를 모집단으로 하고 2006년 산업직업별 고용조사를 표집틀로 하였다. 산업직업별 고용조사에서 이중추출법을 사용하여 2001년에는 8,296명, 2003년에는 5956명, 2007년에는 약 1만 명이 표본수로 채택되었다.

조사내용은 학교생활(아르바이트), 주거상태, 가구소득, 학교 현황 및 학교 생활, 사교육, 어학연수, 여가활동, 진로, 진로지도경험, 직업교육훈련, 자격증, 진로결정, 여성직업활동과 관련한 설문문항으로 구성되어 있다.

6. 대졸자직업이동조사

한국고용정보원에서 주관하는 대졸자 직업이동 경로조사(GOMS: Graduates Occupational Mobility Survey)는 특정연도 졸업생의 노동시장 진입과 정책, 경력개발 등의 정보를 얻기 위해 동일인의 장기적인 변화에 대한 파악의 필요성으로 인하여 설계되었다.

조사내용은 교육과정, 구직활동, 일자리경험, 직업훈련, 자격증, 개인신상정보 및 가계배경 등 노동시장 진입 및 정착에 영향을 줄 수 있는 설문으로 구성되어 있다. 구체적으로 출신고교, 수능점수, 대학 평점, 아르바이트, 사교육, 해외연수 등의 대학생활, 졸업 후 직장 경험, 경력개발을 위한 노력, 구직활동에 대한 질문, 혼인상태 등을 설문 내용으로 하고 있다. 이는 교육시장에서 노동시장으로 이행의 성과분석, 직무불일치 분석, 인력수급모형 등 자료와 관련이 있는 것으로 보인다.

전국 전문대 및 대학졸업자(2004년 8월~2005년 2월)를 모집단으로 하고 고

등교육기관 졸업자 취업통계조사(2005)를 표집틀로 하여 다단계층화추출법을 사용하였다. 전국 전문대 및 대학졸업자의 약 5%를 조사대상으로 하여 25,802명의 표본이 추출되었다. 2006년에 1차년도 조사가 실시된 후 매년 조사가 실시되고 있으며 2013년까지 조사가 실시될 예정이다. 또한 2009년도 졸업생을 대상으로 하여 2013년까지 조사를 실시할 예정으로 되어있으며, 2008년부터는 각 해당 연도별 졸업생을 대상으로 한 코호트 조사도 함께 실시되었다.

패널조사가 시행된 기간이 얼마 되지 않았기 때문에 종단 분석을 하기에는 다소 한계가 있다. 홈페이지에서도 2006년에 실시한 자료만 사용이 가능하기 때문에 종단적 성격의 논문을 비롯한 연구보고서는 찾아보기 어려운 것으로 판단된다.

7. 한국노동패널조사

한국노동연구원에서 주관하는 한국노동패널조사(KLIPS: Korean Labor & Income Panel Study)는 가구와 개인의 경제활동, 노동시장 이동 및 성과를 장기간 추적 조사하여 동태적으로 파악함으로써 횡단면 자료만으로 불가능한 심도 있는 정책수립을 위한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 설계되었다. 비농촌지역에 거주하는 한국의 가구와 가구원을 대표하는 패널표본구성원 (5,000 가구에 거주하는 가구원)을 대상으로 1년 1회 경제활동 및 노동시장이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등에 관하여 추적 조사하고 있다. 기존의 노동시장관련 조사³⁾들이 일시적인 시점의 설정을 통한 횡단적인 성격의 조사라는 한계를 가지고 있다는 점에서 노동패널은 동적인 차원에서 가구와 개인의 장기간에 걸친 변화와 상태 간 이동과정을 보여줌으로써 횡단면 자료만 가지고는 불가능한 심도 있는 정책연구 및 정책

3) 이러한 조사로는 「경제활동인구조사」와 「고용 구조 특별조사」, 노동부의 「노동력유동실태조사」 및 「임금구조기본통계조사」 등이 있다.

평가를 가능하게 해주는 장점을 가지고 있다.

노동패널은 1995년 인구주택 총조사의 10% 표본조사구 (전국 21,675조사구)를 모집단으로 하고 있으며, 2단계 층화집락계통추출을 통해 표집을 실시하였다. 설문은 개인용과 가구용으로 나뉘며, 개인용 설문지는 조사대상가구에 속한 만 15세 이상의 모든 가구구성원을 조사대상자로 하고, 가구용 설문지는 조사대상가구의 가구주 혹은 가구주의 배우자를 응답자로 하되 가구주와 그 배우자가 응답을 할 수 없을 경우에는 가구에 관한 정보를 정확히 제공할 수 있는 다른 가구구성원을 응답자로 한다.

노동패널은 현재 10차까지 조사가 실시되었기 때문에 중단분석의 연구가 가능하다. 이희길 외(2008)에 따르면 노동패널을 활용한 논문은 415편으로 여타의 패널조사에 비해 상당히 높은 활용도를 보이고 있다. 10차 조사 결과까지 원표본 5,000가구 대비 4,953가구의 응답률을 보이고 있으며, 유효원 가구 성공률은 5.5 %로 나타났다.

8. 복지패널

한국보건사회연구원의 주관으로 실시되는 복지패널(KoWePS: Korea Welfare Panel Study)은 2005년 한국보건사회연구원의 차상위 빈곤 패널과 자활패널, 서울대의 한국 복지패널을 통합시킴으로써 2006년도 제1차 조사가 실시되었다. 이후 매년 복지 패널조사가 실시되었으며 2008년까지 제3차 패널조사가 실시되었다. 빈곤층 및 차상위층의 가구형태, 소득수준, 취업상태 등의 실태변화를 동태적으로 파악하여 정책지원에 기여하며, 소득계층별, 경제활동상태별, 연령별 등 각 인구집단의 생활실태 복지수급실태, 복지 욕구 등을 역동적으로 파악하고 정책의 효과성을 평가함으로써 정책형성과 피드백에 기여하기 위한 목적으로 설계되었다.

조사 내용은 가구용과 가구원용으로 구분하여 조사되고 있으며 가구용은

가구 일반사항, 가계수지, 경제활동상태, 사회복지제도와 관련한 17개 영역으로 구성되어있고 가구원용은 사회보험가입여부, 근로활동, 의식 및 생활만족도 등 6개 영역으로 구성되어 있다.

전국 가구를 모집단으로 하고 있으며 인구주택 총조사(2005)에서 국민생활 실태조사(2006)를 표집틀로 하여 층화이중추출을 실시하였다. 표본가구 내 가구원 중 15세 이상 가구원 7072가구(14463명)가 표본으로 추출되었다. 통계청의 가계조사의 경우 농어가가 제외되어있고, 노동패널의 경우 표본이 도시지역으로 한정되어있는 반면에 복지패널은 조사대상 가구에 제주도 지역이 포함되어있고, 가구유형으로는 농어가가 포함되어 있다는 점에서 전국을 대표하는 유일한 패널조사이다.

9. 여성가족패널

한국여성정책연구원에서 주관하는 여성가족패널(KLoWF: Korea Longitudinal Survey of Woman and Family)은 여성의 생활세계와 가족의 구조 및 변화실태를 파악하기 위하여 설계된 조사이다. 구체적으로 여성의 가족과 관련한 가치의 변화, 가족과정과 이벤트의 변화, 가족 구조의 변화를 횡단적, 종단적으로 분석하는 것이 가능하도록 설계되었다. 현재 한국 사회의 쟁점이 되고 있는 저출산, 탁아 및 보육, 기혼 여성의 일-가정의 양립 지원, 모성보호, 사회적 돌봄 지원 등의 문제에 관한 현황파악을 통해서 포괄적 여성 및 가족 정책을 수립하는데 기여할 것으로 예상하고 있다.

2007년 1차년도 조사를 시작으로 하여 2008년도 2차년도 조사까지 마쳤으며, 전국 만 19세~64세 여성을 대상으로 인구주택총조사(2005) 표본조사구 표집틀로 하여 다단계층화계통추출을 실시하였다. 표본가구 내 가구원 중 만 19세~64세 여성 8500가구(10000명)이 표본으로 추출되었다.

패널의 설문내용은 가구용, 여성 개인용, 일자리용으로 구분되어 있으며,

여성의 가족에 대한 가치와 인식, 성 역할에 대한 태도, 일에 대한 가치관을 살펴보고, 가족, 가구사항, 교육 사항, 소득사항 등을 구체적으로 살펴보고 있다.

10. 장애인고용패널

한국장애인고용촉진공단에서 주관하는 장애인 고용 패널은 장기간에 걸친 경제활동상태 및 직업상의 변화와 이동과정을 분석하기 위해서 설계된 패널 조사이다. 2008년 6월부터 8월까지 제1차 조사가 실시되었으며, 조사내용에는 경제활동 상태 판별 및 상태별 설문, 장애정보, 직업적 능력, 고용서비스, 직업능력개발, 직업경험 및 가치관, 일상생활과 삶의 질, 여성 등이 포함되어 있다.

15세 이상 법정장애인을 모집단으로 하였으며 인구주택 총조사(표본조사) 재가 장애인 가구를 표집틀로 하였다. 층화계통추출법을 사용하였고, 15세 이상 재가 장애인 5,000명이 표본으로 추출되었다.

11. 재정패널

한국조세연구원에서 주관하는 재정패널은 소득분배 격차의 심화와 저출산 고령화 사회로의 진입으로 인하여 성장 잠재력이 위협받고 있는 가운데 재정정책의 역할과 수요가 증대되고 있으며 이와 관련된 기초자료 수집이 필요하다는 사실을 바탕으로 조사가 설계되었다.

조사내용은 국민생활의 기초가 되는 재정의 후생 및 재분배효과 검증 및 관련 정책연구의 현실성의 파악과 관련된 내용이며, 구체적으로 가구현황, 주택 및 자동차보유현황, 가계지출현황, 복지현황, 소득 및 보험관련 지출현황, 소득공제 현황, 지난 한해 지출, 부채 등 가계부담 및 복지수혜 전반 등

을 조사하고 있다. 제주도를 제외한 전국 15개 시도에 거주하고 있는 일반가
구와 가구원을 모집단으로 하여 인구비례 확률계통추출방법을 통해서 5,000
개의 가구와 7,000명의 소득이 있는 가구원을 최종표본으로 선정하였다. 매
년을 주기로 하여 조사원이 일반가구를 직접 방문해 면접조사를 하는 방식
으로 실시되며, 2008년 5월부터 12월 까지 제 1차 조사를 완료하였다.

12. 서울시복지패널

서울시복지패널조사(Seoul Welfare Panel Survey)는 서울시의 주관 하에
서울시 복지재단이 구체적인 사업을 수행하고 있다. 이 패널 역시 외부 조사
회사가 실사를 담당하고 있다. 이 패널의 목적은 각종 복지 관련 패널과 유
사하다. 즉 저소득층, 장애인, 고령자, 여성(자녀양육자)을 위한 사회복지서비
스 욕구 변화 파악을 통하여 이용자의 다양한 수요에 대한 지역의 자원을
종합적으로 지원할 이론적 근거 및 기초자료를 마련하고는 것이다.

조사가구는 2008년 현재 서울시에 거주하고 있는 가구 중 표본가구로 선
정된 서울시 3,000가구이다. 그리고 조사가구의 가구주와 만 15세 이상의 가
구원을 대상으로 조사가 이루어진다. 통계작성은 2년 마다 한 번씩 이루어
진다. 구체적으로 조사는 CAPI를 통해 이루어 진다. 면접원이 조사 대상 가
구로 선정된 가구를 방문한 후, 컴퓨터를 이용하여 구조화 된 설문에 따라
응답자에게 질문하고 응답자가 응답한 내용을 컴퓨터에 저장하게 된다. 이
조사는 지자체에서 자체적으로 실시하는 패널이라는 점에 다른 전국 규모의
패널과는 차별성이 있다. 그러나 지자체 경계를 넘는 거주지 이동이 빈번하
다는 점을 고려해 볼 때, 이로 인한 표본의 유실 문제와 이에 대한 대응방안
등 여러 가지 형태의 문제가 있다.

13. 의료패널

한국보건사회연구원에서 주관하는 의료패널(KoHPS: Korea Healthcare Panel Study)은 국민들의 보건의료이용실태 및 의료비 지출수준에 대한 기초자료 생산을 목표로 지난 2007~2008년 2차례에 걸쳐 예비조사를 진행하였으며 아직 본 조사는 실시되지 않았다. 예비조사의 내용을 살펴보면, 가구용으로는 가구일반사항, 소득 및 자산, 의료이용, 의료비 지출, 민간보험 등을 조사하며, 가구원용으로는 경제활동, 건강상태, 사회적 연결망, 의료 접근성 및 만족도를 조사내용으로 하고 있다. 의료패널은 전국가구를 모집단으로 하고 있으며 인구주택 총조사(2005)를 표집틀로 하여 3,000가구를 층화추출하였다.

14. 국민노후보장패널조사

국민연금관리공단에서 주관하는 국민노후보장패널조사(KReIS: Korean Retirement & Income Study)는 2000년 65세 이상 인구 비중이 7%를 넘어 서면서 고령화 사회로 진입한 한국사회의 고령화시대의 도래와 함께 노후소득보장에 대한 관심이 증폭되고 있는 반면에 노후소득보장과 관련된 기초통계인프라가 부실하다는 문제점을 보완하기 위해 2005년도부터 시행되었다. 국민들의 퇴직 전·후 생활수준의 변화과정을 파악하고 퇴직준비 상황, 연금이 저축과 근로에 미치는 영향 등을 체계적으로 파악함으로써 노후소득의 원천이 될 국민연금의 장기적 발전방향을 모색하고, 나아가 고령화 대책 수립에 기초자료를 제공하는데 목적을 두고 있다(국민연금연구원패널조사팀, 2005).

50세 이상 가구원이 있는 가구를 모집단으로 하여 인구주택총조사(2000)표본조사구, 확률비례층화방법을 사용하였으며 50세 이상 가구원 5133가구를

표본으로 추출하였다. 국민노후보장 패널조사가 일반가구조사와 가장 다른 점은 조사단위가 가구단위(household unit), 세대단위(financial unit)⁴⁾, 개인단위(individual unit)로 분류된다는 점이다. 50세 이상 가구원이 있는 가구의 가구원 전체를 대상으로 조사, 50세 이상 세대를 대상으로 부부단위 세대 조사, 50대 이상 가구원을 대상으로 조사하는 세 영역으로 나뉘어져있다. 따라서 질문지는 가구, 세대, 개인용으로 분류된다. 세대용 질문은 부부단위로 조사하게 된다. 세대원 부부 중 가장 정보를 많이 알고 있는 세대원을 조사대상으로 하고 있으며, 세대원의 소득, 자산, 상속관계, 가족관계를 조사한다. 개인용 질문지에는 개인의 근로활동 유형을 판별하여 직장근로자용, 자영업자/무급가족종사자용, 비취업자용으로 조사유형을 구분하고 있으며, 주로 개인의 경제적 상황에 대해 조사한다.

15. 고령화연구패널

한국노동연구원에서 주관하는 고령화연구패널(KLoSA: Korea Longitudinal Study of Aging)은 우리나라가 2000년 65세 이상 인구가 전체 인구의 7%를 넘어서게 됨에 따라 고령화 사회로 진입하였다는 사실과 향후 빠른 속도로 고령화 과정이 진행될 것이라는 사실에도 불구하고 고령화에 대한 기초적 자료가 미흡하다는 문제의식을 바탕으로 하여 체계적인 통계자료 구축의 필요성을 가지고 실시된 조사이다.

고령화연구패널조사는 향후 고령사회로 변화해 가는 과정에서 효과적인 사회경제정책을 수립하고 시행하는 데에 활용될 기초자료를 생산하는 데에 목적이 있으며, 조사 항목은 인구, 가족, 건강, 고용, 소득, 자산으로 구분하여 설정하였다.

표집틀(sampling frame)은 2005년 인구주택총조사의 조사구이며, 전체 조

4) 여기에서 '세대'는 부부 혹은 개인(독신인 경우)으로 이루어진 재정적 공유단위를 의미한다.

사구 가운데 섬지역 조사구와 시설단위 조사구를 제외한 261,237개 보통조사구 및 아파트조사구를 추출단위 조사구로 설정하였다. 제1차 기본조사에서는 10,000명을 최대 유효 표본크기로 정하고, 표본조사구당 패널을 6가구로 구축하고자 하였는데, 2000년 인구주택총조사에서 나타난 가구당 45세 이상 평균 인구 1.67명을 감안하여 1,000개의 표본 조사구를 추출하였다.

2006년 패널 실사 결과 모두 6,171가구, 10254명의 중고령자가 패널로 구축되었다. 현재 2006년과 2008년 두 번에 걸친 패널조사가 실시되었으며, 중단분석을 적용하기 위한 충분한 자료구축은 아직 이루어지지 않고 있다.

제 2 절 국내 비가구 패널조사 현황

1. 사업체 패널

한국노동연구원에서 주관하는 사업체 패널(WPS: Workplace Panel Survey)은 사업체에서의 고용구조 및 노동수요를 체계적으로 파악하고 기업의 인적자원 관리 체계를 평가하며 이에 부응하는 인력공급체계의 마련을 목적으로 하고 있다. 또한 표본 사업체에 대한 추적조사를 통해 기업의 고용관리 및 인적자원관리의 변화를 파악하고, 이를 통해 기술변화나 인적자원관리전략, 노사관계 변화 등의 성과를 분석할 수 있는 토대를 마련함으로써 빠른 속도로 변화하고 있는 우리 사회에서 정부의 고용정책 및 인적자원개발정책의 효과를 평가하는 것을 목적으로 설계되었다.

사업체 패널은 2002년 예비조사를 시작으로 2003년과 2004년에 실시되었으나 표본설계와 설문과정의 문제, 자료의 오류로 인하여 2006년에 재설계되었다. 이후 2년마다 조사가 이루어지고 있으며 현재까지 「2005 사업체패널조사(WPS2005)」는 공공부문 359개와 공공부문을 제외한 3,916개 사업장을 포함한 총 4,275개 표본을 대상으로 2006년 7월부터 11월까지 약 5개월간

조사를 진행하였고, 이 가운데 공공부문 290개를 포함하여 전체 1,905개 사업장에서 조사가 완성되었다. WPS 2005는 기획예산처에서 지정한 한국의 대표적인 공공부문 사업장 200여개를 특별부가조사하여, 총 300여개의 공공부문 사업체를 포함하고 있다. WPS 2007의 경우 원표본 사업장 1,749개(민간부문 1,651개와 공공부문 134개)와 추가 표본 사업장 1,053개를 대상으로 2008년 6월부터 11월까지 약 5개월간 실시되었다. 이 가운데 원표본사업장 1,424개(민간부문 1,299개와 공공부문 125개)와 추가 표본사업장 320개소에 대한 조사가 완료되었다. WPS 2007은 WPS 2005에서 실시했던 설문을 보완하여 설문을 실시하였다. 성별에 따라 근로자 수를 구분하여 파악했으며 재무현황설문의 경우 영국의 사업체패널조사(WERS:Workplace Employment Relations Survey)의 2004년 재무설문과 통계청의 사업체조사의 재무 설문을 벤치마킹하였다.

사업체 패널의 설문은 기본정보 설문, 인사담당자 조사, 노무담당자 조사, 근로자 대표 조사의 네 가지 형식으로 구성되어 있다. 기본정보 설문은 재무현황과 고용현황에 관련된 내용으로 인사담당자, 또는 재무 및 고용 관련 담당자가 직접 응답하는 형식으로 되어있다. 인사담당자 조사는 사업체의 인사업무를 주로 책임지고 있는 일정 직급 이상의 담당자가 직접 응답하게 되어 있으며, 노무담당자 조사는 사업체의 노사업무를 주로 책임지고 있는 담당자(인사담당자와 동일한 응답자가 아닐 것을 권유)가 직접 응답하도록 되어있다. 근로자대표 조사는 노동조합 대표 또는 노사협의회의 근로자대표가 직접 응답하는 것으로 하고 있다.

사업체 패널은 패널조사의 차수(wave)가 얼마 되지 않았기 때문에 패널조사의 주목적인 종단연구를 실시한 연구보고서가 많지 않다. 이희길 외(2008)의 연구보고서에 따르면 사업체패널을 사용한 논문은 총 87편으로 집계되었으며 이중 종단분석을 실시한 연구는 1편에 불과하다. 정부정책과 관련하여서는 「육아휴직실태조사」로 육아휴직제도 개선과 「비정규직 수요조

사」 결과를 활용하여 비정규직 관련 입법에 활용한 사례가 있었다.

2. 인적자본기업패널

한국직업능력개발원에서 주관하는 인적자본기업패널(HCCP: Human Capital Corporate Panel)은 우리 사회의 기업들이 세계화, 정보화, 소비자 수요의 변화 및 기술변화 등 급격한 환경변화에 직면하고 있으며, 이에 따라 기업의 핵심역량이 과거의 실물자본 중심에서 인적자본(Human Capital)또는 지식자본(Knowledge Capital) 중심으로 급속히 이동하고 있다는 사실과 한국기업이 장기적으로 환경변화에 대응하기 위해 기업이 지닌 인적자원의 지식과 숙련수준을 높이고 유지하는 것이 절대적으로 중요하다는 사실을 바탕으로 조사가 설계되었다.

인적자본기업패널은 2년마다 실시되는 중장기적 패널조사이며, 2005년에 1차년도 조사, 2007년에 2차년도 조사 완료하였고 2009년에 3차년도 조사 실시할 예정이다. 조사내용은 기업조사과 근로자 조사로 나뉘어있으며 기업조사는 기업일반, 인적자원관리, 인력현황, 인적자원개발을 주요내용으로, 근로자조사는 기본정보, 현 직장의 기본정보, 기업의 경쟁력 수준, 업무 분석, 근무시간, 임금 등으로 구성되어 있다. 근로자 100명 이상의 일반기업을 모집단으로 하여 한국신용평가(2005)를 표집틀로 설정하였다. 산업, 규모, 기업형태를 고려한 할당표집을 실시하여 기업, 사업장, 근로자(팀장, 팀원)의 표본 450기업, 205개 사업장, 근로자를 표본으로 추출하였다.

3. 여성인력패널

한국 여성정책 연구원에서 주관하는 여성인력패널은 기업 내 여성 관리자의 경력 형성 과정 추적, 여성 관리자의 환경요인과 이들이 여성 관리자에게

미치는 영향을 파악하기 위해 실시되었다.

여성인력패널은 전국 100인 이상 기업의 대리급 2년차 이상 여성을 모집단으로 하였다. 한국 신용평가 포함 100인 이상 기업을 표집틀로 하여 비례할당표집을 실시하였다. 대리급 2년차 이상 여성 2,500명이 표본으로 추출되었다.

2007년 1차 조사를 시작으로 2008년 2차 조사까지 실시되었으며 조사 내용은 여성 관리자를 대상으로 하여 개인의 현 직장 근무사항(부서, 직위, 업무 등), 교육 및 직업훈련(학위과정, 직업훈련 등), 커리어 개발 및 이동사항(본인의 커리어 관리, 직장 이동 등), 개인사항(가족, 혼인상태)을 조사하였으며 기업인사담당자에게는 기업의 일반현황, 인사관리제도, 인력운용현황을 조사하였다. 현재 2차년도 자료까지 구축되어 있는 상태이며, 패널의 특성인 종단적 분석을 실시하기 위해서는 자료 구축이 더 필요할 것으로 보인다.

〈표 3-1〉 국내 패널조사 현황

패널조사명	운영기관 / 관련정부부처	조사시작 시기	인력(명)/예 산(백만원)	조사단위 (분류)	승인여부 (분류)
한국아동패널	육아정책개발센터/ 보건복지가족부	2008	3명/50 (일반)	가구	비승인 (08년 예정)
한국청소년 패널조사	한국청소년정책연구 원 / 보건복지가족부	중2:2003 초4:2004	6명/439 (일반)	개인 (청소년)	비승인
한국교육종단연구	한국교육개발원 / 교육과학기술부	2005	4명/250 (일반)	개인 (청소년)	승인 (2006년, 33408호)
한국교육고용 패널조사	한국직업능력개발원 / 교육과학기술부	2004	7명/800 (일반)	개인 (청소년)	승인 (2004년, 38902호)
청년패널조사	한국고용정보원 / 노동부	2001 (2007개편)	3명/779 (기금)	개인 (청소년)	승인 (2007년, 32705호)
대졸자 직업 이동 경로조사	한국고용정보원 / 노동부	2006	4명/1,761 (기금)	개인 (청소년)	승인 (2006년, 32704호)
한국노동패널조사	한국노동연구원/ 노동부	1998	6명/850 (기금)	가구	승인 (1998년 33601호)
한국복지패널 조사연구	한국보건사회연구원 / 보건복지가족부	2006	10명/1,452 (일반)	가구	승인 (2006년, 33109호)
여성가족패널조사	한국여성정책연구원 / 여성부, 노동부, 보건복지가족부	2007	4명/770 (일반)	가구	승인 (2007년, 33801호)
장애인고용 패널조사	한국장애인고용촉진 공단 / 노동부	2008	4명/570 (기금)	개인 (장애인)	승인 (2007년, 38303호)

패널조사명	운영기관 / 관련정부부처	조사시작 시기	인력/ 예산	조사단위 (분류)	승인여부 (분류)
재정패널	한국조세연구원	2008	5명/1,400	가구	승인 (2008년, 34101호)
서울시복지 패널조사	서울특별시	2008	5명/450	가구	승인 (2009년, 20113호)
한국의료패널	한국보건사회연구원 / 보건복지가족부	2007	7명/500 (일반)	가구	승인 (2007년, 33110호)
국민노후보장 패널조사	국민연금관리공단 / 보건복지가족부	2005	5명/700 (기금)	가구	승인 (2005년, 32201호)
고령화연구 패널조사	한국노동연구원/ 노동부	2006	4명/769 (기금)	개인 (고령자)	승인 (2006, 33602호)
사업체패널조사	한국노동연구원/노 동부	2002 (2005개정)	4명/500 (일반)	사업체	승인 (2006년, 33603호)
인적자본기업 패널조사	한국직업능력개발원 / 노동부, 교육과학기술 부	2005	8명/450 (일반)	사업체	승인 (2005년, 38903호)
여성인력 패널조사	한국여성정책연구원 / 여성부	2007	4명/238 (일반)	개인 (관리직여성)	승인 (2008년, 15410호)

제 3 절 국내 패널조사의 시사점

1. 생애주기와 패널조사

국내에서 실시되고 있는 패널조사를 평가하기 위해서 여러 가지 방법을 사용할 수 있다. 여기에서는 보육, 교육, 노동, 복지정책 등 국가의 각종 정책이 개인의 생애주기(life course)에 맞추어져 있다는 점에서, 생애주기의 관점에서 기존 패널조사를 평가하고자 한다.⁵⁾ 기본적으로 생애주기에 초점을

5) 생애주기에 초점을 맞추는 연구의 특징은 개인의 삶의 주기를 연구의 기준으로 하여 생애주기를 아동, 청소년, 청년, 장년, 그리고 노년의 시기로 구분하고 이를 주된 틀로 하여 개인의 과거의 경험을 추적하거나 앞으로의 삶을 예상한다. 대표적인 연구방법으로 생애사 연구가 있다. 대표적인 연구로 노인들이 과거에 경험했던 사회적 상황들을 통해서 노인들의 가치관 및 행동을 심층적으로 살펴본 연구(한경혜, 2004), 고교 중퇴생들에 대한

맞추는 연구들은 출생에서 사망에 이르는 개인의 일생이 사회적으로 구조화 되는 과정에 초점을 맞추면서 개인의 시간과 사회의 역사적인 시간의 상호작용을 전제로 한다. 즉 생애주기라는 시각에서 인간발달 및 노화과정의 역사성, 다차원성을 파악하기에 적절하고, 특정 시간과 공간 속의 사회현상이라는 거시적 차원과, 개인의 발달 과정이라는 미시적 차원을 같이 조망하려는 접근법이다.

패널조사 역시 시간의 흐름에 따른 사회적 변화과정 속에서 개인의 추적 조사를 통해서 그들의 삶의 변화 과정을 살펴본다는 점에서 생애주기를 주요한 평가차원으로 삼을 수 있을 것이다. 예를 들면, 1998년부터 시작된 노동패널의 경우, 1차 조사 당시 청소년이었던 조사 대상이 현재에는 청년층에 포함되어 있을 것이고 차후에는 노년층까지도 포함될 것임을 예상해 볼 수 있기 때문에 패널조사는 생애사 주기와 일치하는 틀을 가지고 있음을 살펴 볼 수 있다.

현재 국내에서 수행되고 있는 패널조사의 현황을 생애주기를 기준으로 살펴보면 다음과 같다. 무엇보다도 서로 다른 연구기관에서 유사한 연구대상을 조사하고 있는 경우가 있기 때문에 동일한 생애사 주기에 있는 조사 대상들의 중복 혹은 생애주기에서 누락된 조사 대상들이 있다.

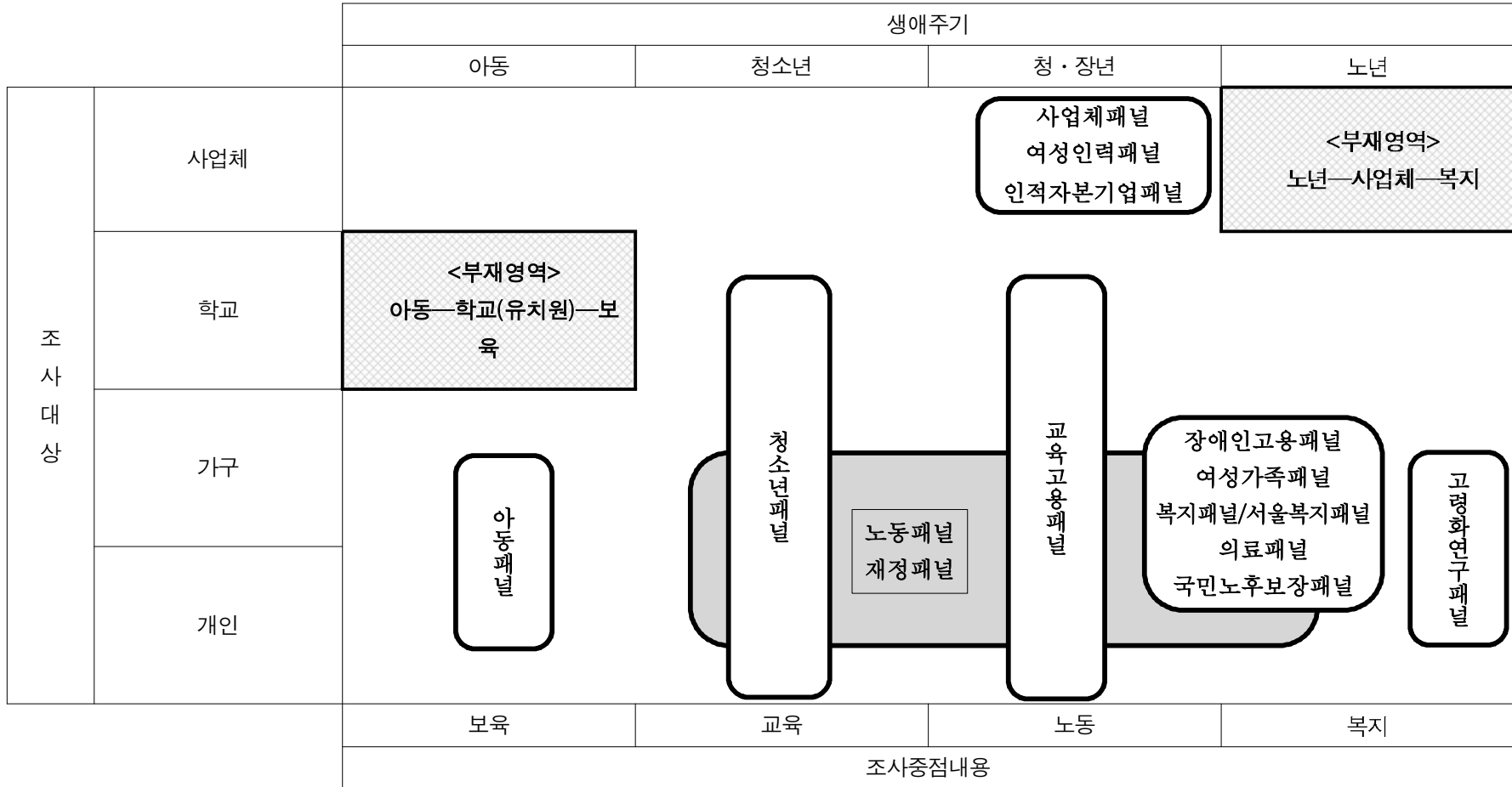
노동패널의 조사 내용 및 표본이 가장 크기 때문에 청소년 패널, 교육고용 패널, 여성가족패널, 의료패널, 보건복지패널 등과 조사대상이 중복되는 부분이 있다. 반면에 아동패널과 고령화 연구패널은 아동과 노년층을 조사대상으로 하고 있으나 패널조사의 실시차수가 청년층에 비해 적다. 이러한 사실을 통해서 특정 생애주기에 지나치게 몰려있는 현행 패널조사들 간의 조정 혹은 생애주기의 중복 없이 아동부터 노년층까지 동일한 수준으로 조사가 가능한 신규 패널을 구축할 필요가 있을 것으로 보인다.

사회적 문제를 조사대상에 대한 심층 인터뷰를 통한 생애사 연구(김경식, 1998), 국제결혼한 남성의 생애사적 연구(이근무·김진숙, 2009), 탈성매매여성들의 생애사 연구(김영숙·이근무, 2008), 미혼모의 생애사 연구(이복숙·전영주, 2005) 등을 들 수가 있다.

그러면 이러한 기본적인 틀을 좀 더 구체적으로 살펴보자. <그림 2-1>은 국내 패널의 조사 영역 현황을 보여준다. 이러한 틀에는 두 가지 중요한 차원이 존재하는데 여기에는 조사대상과 생애사 주기에 따른 단계가 포함된다. 조사대상은 사업체, 학교, 가구, 개인으로 구분된다. 그리고 생애사 주기에 따른 아동, 청소년, 청장년, 노년의 구분과 함께 보육, 교육, 노동, 복지 등의 조사 내용을 기준으로 설정한다.

현재 국내 패널조사는 조사대상의 부재로 인해 구축이 불가능한 일부 영역(아동—사업체—보육, 청소년—사업체—교육, 노년—학교—복지)을 제외한 전영역에 걸쳐 고르게 조사가 실시되고 있다. 그러나 청·장년을 중심으로 조사하는 데이터 중복 및 패널 미구축 영역의 문제(노년—사업체—복지, 아동—학교—보육)는 해결되어야 한다.

<그림 3-1> 국내 패널의 조사 영역 현황



2. 기존 패널의 통합과 확장 가능성

앞서 살펴본 생애사 주기에 따른 패널조사의 실시는 패널조사를 위한 가장 이상적인 방법이라고 할 수 있으나 실질적으로 상당히 많은 비용이 지출될 수 있다는 단점이 있다. 또한 전체적으로 생애주기 패널조사를 관장하는 부서를 결정하는 것 또한 정책적 함의를 이끌어내는데 상당한 시간이 소요될 수 있을 것이다. 이러한 문제점을 해결하기 위한 대안이 될 수 있는 패널조사는 기존에 실시되고 있는 패널조사들을 통합하는 방법이다. 이를 위해서 기존 패널들의 중복 혹은 누락된 부분이 무엇인지를 살펴보는 것부터 선행되어야 한다. 기존에 실시되고 있는 패널조사들의 유사성을 크게 4가지로 분류할 수 있다. 청소년패널과 교육종단연구, 교육고용패널, 청년패널, 대졸자 직업 이동조사의 조사 대상 및 목적이 중복됨을 확인할 수 있다. 중고령자 코호트 패널의 경우 고령화연구패널과 노후보장패널은 조사대상과 연구관심이 중복되고 있음을 확인할 수 있다. 또한 아직 1회밖에 실시되지 않은 아동패널의 경우 상대적으로 다른 패널에 비해 충분한 정보가 구축되지 않았음을 확인할 수 있다.

이러한 사실을 바탕으로 기존의 패널들을 통합하는 것은 중복되는 조사대상 및 조사 내용을 축소시키면서 효율성은 극대화 할 수 있는 방법이 될 것이다. 특히 앞서 <표 3-1>에서도 살펴 볼 수 있듯이 각 패널조사별로 방대한 수준의 비용이 들어간다는 사실을 바탕으로 할 때 패널 간 통합은 비용의 측면에서 합리적인 선택이 될 것이다. 또한 패널 간 통합으로 인하여 현재 실시되고 있는 패널조사 중 조사 부재 영역을 정확하게 파악할 수 있기 때문에(노년—사업체—복지 영역, 아동—학교—보육 영역 등) 차후에 새로운 패널조사를 실시하는데 있어서 조사대상이나 조사 내용이 중복되는 문제는 피할 수 있을 것이다.

하지만 패널조사의 통합으로 인하여 나타날 수 있는 문제들도 있다. 우선,

비용의 문제가 있을 수 있다. 기존 패널조사들의 통합은 최종적으로는 현행 패널조사에 들어가는 비용을 줄일 수 있다는 점에서 합리적이라고 할 수 있다. 그러나 과연 통합된 패널조사의 비용을 각 기관별로 어떠한 수준으로 부담해야하는가의 문제가 있을 것이다. 각 부서별로 참여비율에 따라 부담 하는 등 비용부담의 일정한 기준이 필요할 것으로 예상된다. 또한 기존 패널조사들의 통합 시 주로 관리해야 하는 기관을 어떻게 정할 것인가 등 조정의 문제가 발생 할 수 있다. 정부의 각 부처별로 패널조사 관리 내용을 분담하는데 있어서도 어떤 부분을 어떤 부처가 담당할 것인가를 조정하는데 있어서 문제가 발생할 여지가 있다. 또한 기존 패널조사를 담당하던 기관들 간에도 패널조사 내용 및 조사 대상을 조정하기 위해서 상당한 시간이 소요되는 것도 고려해야할 사항이다.

3. 사회적 쟁점과 신규패널

현재 실시되고 있는 기존 패널들은 현재 한국사회에서 관심을 모으고 있는 사회적 쟁점들을 모두 반영하지 못한다는 취약점을 보이고 있다. 특히 국제결혼으로 인한 외국인 배우자들의 증가 및 다문화 가정의 증가, 외국인 노동자들의 증가는 현재 한국사회의 특징적인 모습임에도 불구하고 이러한 실태를 파악하기 위한 적절한 패널조사가 이루어지지 않고 있다. 한국사회에서 증가하고 있는 외국인들의 현황 파악 및 사회적 문제 해결을 위해서는 이들을 조사 대상으로 한 패널의 실시가 필요할 것으로 예상된다. 또한 현재 우리사회에서 급증하고 있는 특수한 형태의 가정을 대상으로 한 패널조사 역시 필요할 것이다. 특히 다문화 가정은 외국인 여성이 한국에 정착하는 과정에서 겪는 문제뿐만 아니라 그들이 자녀를 낳아서 양육하는 데에도 언어 및 사고방식의 차이로 인하여 겪게 되는 문제가 심각한 것으로 나타나고 있다.

아울러 한국사회에서 나타나는 또 하나의 특수한 가정의 형태는 조손가정

이다. 부모가 모두 경제 활동을 해야 하기 때문에 자녀가 조부모에게 맡겨지는 경우가 늘어나면서 조손가정이 급격하게 증가하게 되었다. 조손가정의 경우 조부모와 손자들 간의 세대 차이가 사회적 문제가 되는 경우도 있고 조부모가 건강상의 이유로 경제활동이 어려운 경우 경제적인 어려움으로 인하여 겪게 되는 문제도 있다. 이처럼 다문화가정, 조손 가정 등이 사회적으로 큰 문제가 되고 있음에도 불구하고 이들에 대한 구체적인 실태파악은 아직 미비한 상태이다. 따라서 이들의 현황 및 문제점을 파악하고 이를 해결하기 위해서는 특수한 형태의 가정을 대상으로 한 패널조사의 실시 역시 필요할 것으로 예상된다.

그러나 특수패널의 경우 조사대상을 충분히 확보 할 수 있느냐의 표본 확보의 문제가 발생할 수 있으며, 일단 첫 번째 조사에서 충분한 표본을 확보했는지라도 이후 일정수준의 표본 유지가 불가능 할 수도 있다. 여타 패널의 일반적인 조사대상보다 특수한 경우이기 때문에 지속적인 조사가 불가능한 경우가 발생할 수 있다. 따라서 조사원과 응답자 간의 꾸준한 접촉이 필요할 것으로 보인다. 또한 특수패널의 경우 매우 현실적이고 객관적으로 사회적 문제를 파악할 수 있다는 장점이 있다. 하지만 외국인을 대상으로 한 패널의 경우에는 설문지를 응답자가 충분히 숙지할 수 있는가의 문제, 조사원과 응답자의 충분한 의사소통이 가능한가의 문제가 발생할 수 있다. 나아가서 외국인을 대상으로 한 패널조사가 실제로 실시된다면 한국어가 서투른 외국인의 경우 그들의 모국어를 이해할 수 있는 조사원이 배치되어야 하는 것이 최선의 방법이기 때문에 일반적인 패널조사 보다 많은 조사비용이 필요할 것으로 예상된다.

제 4 장 국외 패널조사 분석

1993년 우리나라에서 처음 실시된 한국가구패널조사(대우 패널)가 실시된 이후 16년, 1998년 한국노동연구원에 의해 한국노동패널이 실시된 이후 11년의 시간이 흘렀다. 국내에서 패널조사를 실시하는데 있어서 인구구조 변화와 노동시장의 변동, 기술의 발전과 조사환경의 변화로 인하여 패널조사 전략의 질적 전환이 강력하게 요구된다. 구체적으로 시스템 구축과 안정화를 넘어 패널조사의 지속성과 자료의 정확성을 높이는 방법을 찾는 것이 주요 문제로 부각되고 있다.

국외 가구패널 역시 국내 패널과 마찬가지로 사회 변화의 과정 속에서 표본추적의 문제, 비용증가의 문제, 응답률 저하의 문제 등과 같은 여러 가지 문제에 직면하였다. 그러나 국외 패널들은 수십 년 동안 각국의 상황에 맞는 전략적 선택을 통하여 시련을 극복해왔다. 이에 본 장에서는 국외의 대표적인 가구패널의 사례를 살펴보고 국내 패널조사에의 시사점을 찾고자 한다.

제 1 절 국가별 패널조사 분석

1. 미국의 Panel Study of Income Dynamics

가. 개괄 및 표본

가장 긴 역사를 가진 패널조사인 PSID는 미국 정부의 국민복지에 대한 관심으로부터 시작되었다. 그 당시 미국 행정부는 ‘빈곤과의 전쟁’을 주요 국정 목표로 삼았다. 이에 경제 평등부(the Office of Economic Opportunity: OEO)는 통계국(Bureau of the Census)으로 하여금 빈곤층에 대한 기초자료 수집을 지시하였다. 이에 통계국은 30,000가구를 표집하여 1966년과 1967년에

SEO(Survey of Economic Opportunity)를 실시하였다. 다음해인 1968년에 OEO는 미시간대학 조사연구소(SRC)에 의뢰하여 SEO에서 빈곤층에 포함되는 2,000가구에 대한 5년간의 추적을 의뢰하였다. 이에 SRC는 빈곤층·중산층·부유층 모두를 포함하는 미국 국민 전체를 대표할 수 있는 표본을 구축하기 위하여 기존의 SEO에 3,000 표본을 추가하여 5,000여 가구를 원표본으로 구축하였다 (Duncan, 1999; 백화중·김안나, 2004; 이상호, 2006).

이후 추가표집에 따라 2001년에 표본이 두 부분으로 분리되었다(이삼식 외, 2006). 첫 번째 표본은 원표본(initial core sample)인 1968년 표집가구와 최초 표집 가구에서 다양한 원인으로 분가한 가구들로서 이들은 2001년 기준으로 7,255가구이다(이상호, 2006). 이들은 1968년도 최초 표본 구성원의 25세 이하의 자녀 및 양자, 양녀로서 군대 및 대학 등의 조직에 속해있는 경우에도 표집되었다. 이들이 그 조직을 떠난 후 가정을 구성한 후에는 또 다른 가구의 구성원으로 포함되어 면접의 대상이 되었다.

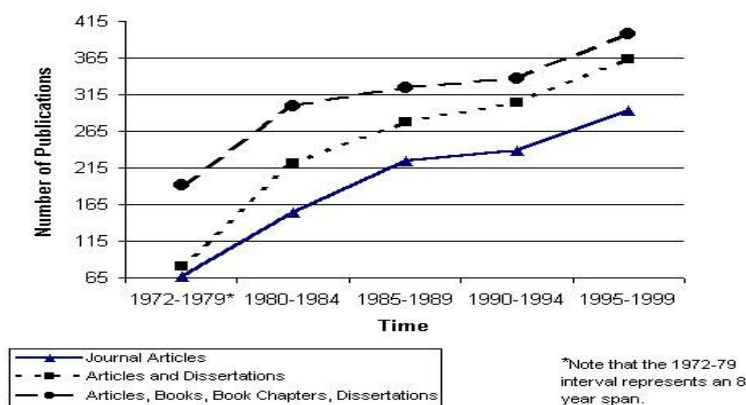
이처럼 PSID는 표본구성원들 뿐만 아니라 그들과 같은 가구 내에 동거하고 있는 모든 사람들을 조사 대상에 포함한다(백화중·김안나, 2004). 그러나 표본구성원들이 혼인관계 변동을 통해 새로운 가구를 형성할 경우 이들을 추적 조사하지만 ‘동거인’들이 표본구성원들과 분리되어 별도의 가구를 형성하면 더 이상 추적조사하지 않는 표본 추적 유무에 대한 철저한 원칙을 가지고 시행되고 있다. 이러한 추적 조사의 과정은 모집단 내에서 표본이 시간을 초월하여 계속적으로 모집단을 대표할 수 있게 하기 위함이다(이삼식 외, 2006).

두 번째 표본은 대개 신표본가구(New Sample)로 불리는데 792가구가 1968년 이후 미국으로 이주한 표본(Immigrant Refresher Sample or Immigrant Sample)으로써 1999년 조사부터 새롭게 추가되었다(이상호, 2006). 이 집단은 1968년 후반 이민으로 인해 발생한 미국 내 인구구성의 변화를 반영하여 당시의 이민자들을 1997년과 1999년 조사부터 패널조사에 포

함시켰다(이삼식 외, 2006).

PSID는 개인들을 가구라는 틀 속에서 개인의 변화를 지속적으로 관찰하였으며, 세대(generation)를 넘어서까지 개인과 가구의 변화를 추적하였고 종종 한가구로부터 파생된 다수의 세대들을 동시에 면접하였다는 2가지 대표적인 특징은 갖는다. 이로 인하여 PSID는 (1) 조사 시점과 조사 대상의 연령과 관계없이 모든 미국 가구와 개인을 대표하며 (2) 인구학적 변수로부터 고용·소득 등을 포함하는 광범위한 종단 자료를 장기간 보유하고 있고 (3) 성인·유년기와 성장이후에도 얻은 정보·가구 내 모든 어린이에 대한 비교 가능한 정보를 포함하고 있으며 (4) 건강·부·저축·친족관계 등의 다양한 보충적인 주제들을 포함하며 (5) 최근에는 이웃, 사망 등에 대한 특수목적의 자료를 포함할 뿐 아니라 (6) 연구시작연도인 1968년도부터 시계열적이고 횡단적인 자료를 끊임없이 보유하고 있다는 장점을 지닌다(신동균, 1998; 이삼식 외, 2006). 이 같은 장기간의 광범위한 대상을 조사한 PSID는 <그림 4-1>에서 보듯이 짧은 기간, 적은 대상으로 조사를 실시한 국내 패널에 비해 상당히 많은 출판물들을 지속적으로 산출하는데 도움을 주고 있다.

<그림 4-1> PSID 자료를 이용한 출판물 수



출처: PSID 공식 홈페이지(<http://psidonline.isr.umich.edu/>)

나. 조사방식

자료의 수집은 조정·감독의 역할을 맡은 SRC 실사 사무국을 중심으로 전국에 산재한 6~12명 정도의 실사 감독관들과 약 115명의 면접원들로 구성된 국가실사진이 매년 3~9월까지 진행한다(이삼식 외, 2006). PSID의 조사방식은 최초 조사 이후 네 번에 걸쳐 지속적으로 변화하였다. 1968~1972년에는 면접원이 종이설문지를 휴대하고 응답자를 직접대면(face-to-face)하여 응답 내용을 표기하는 PAPI(paper and pencil interviewing) 방식을 취하였다(백화종·김안나, 2004; 이삼식 외, 2006; 이상호, 2006).

이후 1973년부터 1990년까지는 조사비용(인건비) 절감을 위해 전화를 통해 면접을 실시하지만 PAPI를 유지하는 방식을 사용하였다. 전화로는 장시간 면접이 어려운 단점을 극복하고 조사비용을 더욱 줄이기 위해 이전에는 한 시간 동안 진행되었던 면접시간을 1973년부터는 평균 20~30분으로 줄여 조사의 효율성을 높이려고 하였다(백화종·김안나, 2004; 이삼식 외, 2006; 이상호, 2006).

세 번째는 1993년부터 일어난 변화로 설문지 프로그램을 내장한 컴퓨터에 수집된 정보를 면접원이 입력하는 CATI(Computer-Assisted Telephone Interviewing) 방식이다. CATI는 면접원이 응답을 입력하는 순간 바로 데이터베이스로 저장되기 때문에 시간 및 데이터 가공시간을 줄일 수 있다는 장점이 있다. 또한 입력오류를 줄이기 위한 에러클리닝 시스템을 내장할 수 있기 때문에 자료의 정확도와 조사의 효율성을 동시에 향상시킬 수 있다(Kim and Stafford, 2000; 백화종·김안나, 2004; 이삼식 외, 2006).

마지막 단계로 2003년부터는 새로운 CATI 프로그램을 추가적으로 도입하였다. 주거사항의 변화 및 취업현황을 Event History Calendar(EHC; 경과이력 목록) 기법을 이용하여 기록하기 시작하였다. 이 방법은 면접자가 응답자의 답변을 EHC 목록에 시간을 고려하여 입력할 수 있게 함으로서, 이를 통

하여 응답자의 과거 2년간 직업 변화를 각 시점별로 정확하게 입력할 수 있어 정확한 정보수집이 가능하게 되었고 조사자와 응답자가 경직되지 않은 분위기에서 면접조사를 진행할 수 있도록 하여 면접의 편의성을 향상시켰다(백화중, 2004).

다. 조사내용

PSID는 표본 가구와 개인에 대한 방대하고 다양한 자료들을 얻기 위한 문항을 포함하고 있다. PSID 초기에는 인구학적·경제적 자료 수집에 중점을 두었고, 1985년부터는 출산과 결혼 및 소비활동에 대한 세부항목들이 추가되었다. 1999년부터는 건강상태에 대하여도 조사하기 시작했다. 이뿐 아니라 비정기적으로는 초기에는 주거 및 주변 환경, 직업훈련 등에 대하여 조사하였으며 최근에는 교육, 군대경력, 건강 등이 특별조사항목으로 추가되었다(이삼식 외, 2006).

이 중 매년 공통적으로 포함되는 조사내용은 소득, 빈곤, 가족구성, 고용, 가사, 주거, 사회·경제적 배경 등으로 PSID의 핵심조사항목이라고 부른다. 공공요금, 교통이용 상황, 육아, 부(wealth), 보건, 그리고 친구, 친지사이의 시간 및 금전의 이전 등과 같이 상황에 따라서 추가되는 항목이 있는데 이를 추가항목이라 칭한다(신동균, 1998, 이삼식 외, 2006).

라. 구체적 조사 및 관리

조사 및 관리의 과정에는 핵심적으로 면접원들과 실사감독관이 참여한다. 실사감독관들은 면접원의 선발과 교육 및 면접과정의 감독을 담당하며 면접의 질과 완결성·정확성 등을 고려하면서 면접원과 응답자 사이에서 각종 문제들을 해결한다(이삼식 외, 2006).

1968년의 PSID 표본은 200개를 상회하는 1차 표본지역(primary sampling area)들에 군집되어 자료 수집의 용이함과 이에 따른 비용절감에 초점이 맞추어져 있었다. 그러나 시간이 경과함에 따라 표본구성원은 자유로운 이주를 통해서 미국전역과 해외에도 거주하게 되었다. 또한 연평균 250명의 새로운 가구주가 가구의 분화로 면접 대상에 추가되었다. 조사초기에는 지금도 지켜지는 원칙인 면접원과 표본과의 거리적 근접도에 기반하여 지리적으로 인접한 응답자들에게 면접원들을 배분하였다. 더 나아가 1985년부터는 장거리 전화요금을 절약하기 위해서 전화면접원들까지도 재배치하였기에 장거리 전화를 통해 응답하는 사람들은 이전과는 다른 면접원들로부터 질문을 받게 되었다. 하지만 PSID는 어느 시기를 막론하고 조사 대상에 대해 고정적인 면접원들을 사용하는 방향을 지향하였다(신동균, 1998; 이삼식 외, 2006).

대면·전화 면접 후 감독관들은 면접을 완료한 설문지 중 일부에 대하여 실제 면접이 이루어졌는지에 대하여 해당 응답자와 다시 연락하여 검토 및 확인의 과정을 거친다. 숙련된 면접원의 경우 약 5%가, 새로운 면접원의 경우 약 10%가 재접촉의 대상이 된다. 감독관들은 이러한 과정을 통해 면접의 질과 면접 소요시간, 설문지의 문항을 다시 한 번 확인한다(신동균, 1998; 이삼식 외, 2006).

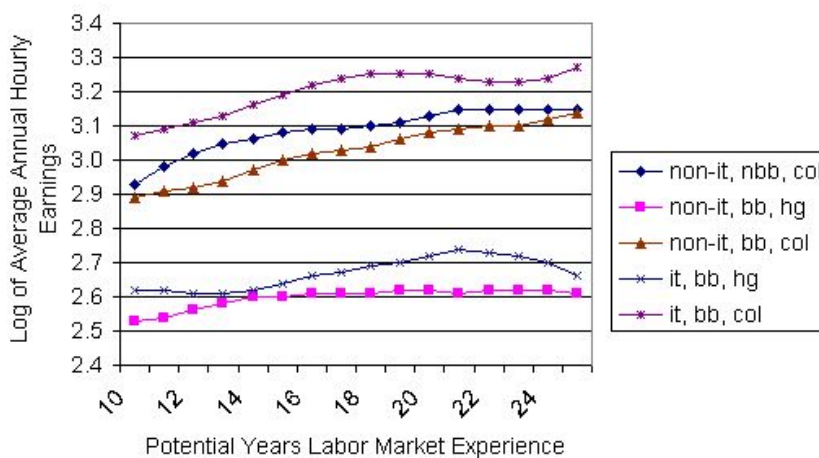
마. 새로운 방향: IT 발달의 의미

1968년 첫 PSID가 시행될 때 많은 연구자들은 예상하지 못했지만, 데이터와 펀드의 부족함에도 불구하고 현재는 수많은 새로운 연구들이 진행되고 있다. 자본 상속, 건강과 노화, 부, 아동발달, 이민자에 대한 지속적인 문항의 추가는 미래 연구자들에게 다양한 정보를 제공하여 이론적·정책적 연구를 양산하게 될 것으로 예상된다.

최근의 정보통신기술(IT) 발달은 사회의 구조를 변화시킴으로써 기존의 고

전적인 측정기법을 넘어서 새로운 연구방법을 찾도록 자극하고 있다. 일례로 IT의 발달이 미국 내 임금의 분화에 대하여 미친 영향을 소개하고자 한다. 이 연구는 소득 구성에 있어서 IT의 영향을 밝히기 위해 인터넷의 보급이 본격적으로 시작된 1997년부터 시행된 조사를 바탕으로 하고 있다. 데이터는 가족 임금과 그 구성요인을 포함하고 있고 노동시간과 직업과 업종 시간당 급여를 사용하였다. 종합적으로 살펴보면, 미국인은 1년에 1500시간 이상을 일하고 있고 임금 구성에 있어 1980년대와 1990년대에 큰 차이가 있는 것을 발견 하였다. 남성의 경우 전 계층에 걸쳐 상승이 있었지만 여성은 상위 계층이 더 큰 임금 상승의 효과를 보였고 중위 임금을 가진 여성은 인플레이션의 척도로 사용되는 미국 소비자물가지수(US CPI-U; US CPI Urban Consumers)를 기준으로 하였을 때 10년간 약 25%의 임금이 상승하였다.

<그림 4-2> IT 기술이 임금에 미치는 영향



it: information technology; bb: baby boomers; col: college education; hg: less than college education

출처: PSID 공식 홈페이지(<http://psidonline.isr.umich.edu/>)

시간당임금의 상승효과를 이전의 코호트와 대비하여 분석한 결과 베이비 붐세대(BB)에 있어 흥미로운 결과를 보여주었다. 로그임금을 통해 본 IT직

중에의 근무여부, 베이비붐세대여부, 고등교육이수여보를 분석한 결과 임금 차이에 있어 세 가지 요인이 모두 영향을 미치지만 IT 직종의 근무여부가 중요한 요인으로 보고되었다. 가장 오래된 패널조사인 PSID는 지속적인 광범위한 조사를 통해서 엄청난 양의 자료를 제공함과 동시에 새로운 연구영역을 개척하고 있다.

2. 영국의 The British Household Panel Survey

가. 개괄 및 표본

BHPS는 1991년 9월에 Essex 대학의 ISER(Institute for Social and Economic Research)내의 ESRC Research Centre on Micro-social Change에서 실시하는 가구패널조사로 시작된 이래 2008년 현재 18차(wave 18)까지 진행되었다. BHPS는 영국 사회의 미시·거시적 변화를 장기간 관찰함으로써 이와 관련한 정보를 수집·분석하여 21세기 영국 사회의 변화를 예측하여 정책 수립의 기초 자료로 활용하기 위하여 시작되었다(백화종·김안나, 2004; 이삼식 외, 2006).

현재 BHPS는 ESRC Research Centre on Micro-social Change와 UK Longitudinal Studies Centre에서 주관하며 ISER는 조사의 기술적 측면(조사 설계, 질문지 발전 등)에 대한 책임을 지고 있다. 실제 조사는 민간조사기관인 NOP(National Opinion Poll) Market Research Ltd. 에 위탁되어 1991년부터 수행되고 있다(백화종·김안나, 2004; 이삼식 외, 2006; 이상호, 2006).

BHPS은 가구의 분화를 추적해서 이루어지는 패널조사인데 개인이 원가구로부터 개인들이 원가구에서 분리되지 않는다면 다음 년차 조사에서 다시 면접되어진다. 또한 가구에 새로 들어온 모든 성인 또한 면접의 대상이다. 결국 표본은 출생·혼인·동거 등으로 인한 새로운 가구원의 출현으로 늘어

나기도 하고, 반대로 사망·조사거부·조사 지역 밖으로의 이사 등으로 인해 감소하기도 한다. 최초의 BHPS는 약 5,000가구에서 10,000 명 이상을 대상으로 면접을 실시하여 자료를 수집하였으며 16세 이상 개별 성인에 대해 매년 조사하도록 설계되었다. 1991년 1차년도 조사에 면접을 성공한 가구 수는 5,130 가구로 가구구성원 중 16세 이상의 모든 사람이 조사 되었다(이삼식 외, 2006).

1994년 조사부터는 BHPS 조사에 협조한 가구 중 청소년(11~15세)을 포함한 가구를 추출하여 British Youth Panel(BYP, 청소년 패널)의 기본적인 자료로 사용하기 시작하였다. 이후 1997~2000년까지는 유럽전역을 대상으로 하는 가구패널인 ECHP에 자료를 제공하였는데 이 가운데 원래 ECHP(유럽 공동체가구패널) 중 영국을 조사하도록 설계되어 있는 표본(북아일랜드 지역 거주자 및 빈곤층)을 BHPS와 결합하였다(이상호, 2006).

더 나아가 1999년부터는 스코틀랜드와 웨일즈 지역의 표본수가 너무 적다고 판단되어 (1) 분석에 필요한 사례수를 확대하는 것과 (2) 정부 정책의 효과를 잉글랜드와 비교하는 것을 목적으로 하여 두 지역 거주자에 대한 표본을 추가하여 국가 정체성이나 정부 구조에 대한 태도 등의 새로운 질문을 실시하였다. 이 과정을 통하여 스코틀랜드와 웨일즈 지역에 2,000가구가 추가 표집 됨으로써 기존의 400~500가구만을 조사하던 과거의 과소표집 문제가 해결되었다. 또한 2001년에는 약 2,900가구(5,200여명)을 표본에 추가하면서 BHPS는 영국 전역을 조사하는 패널조사로 발전하였다(이상호, 2006).

나. 조사방식 및 조사내용

BHPS 질문지는 <표 4-1>에서 보듯이 소득과 부의 분배, 소비, 노동활동, 연금, 주거, 건강, 그리고 사회경제적 가치 등의 주제를 통해서 사회경제구조의 변화를 연구하는데 적합하도록 구성되어있다. 뿐만 아니라 시간의 흐름에

따라 개인의 삶이 어떻게 변화하는지를 파악할 수 있는 내용들로 구성되어 있다. 또한 가구용 질문지, 개인용 질문지, 자기기입 질문지, 대리설문지가 따로 마련되어 있다. 가구용 질문지는 가구원 중에서 주거상황에 대해 가장 많이 알고 있는 가구원을 대상으로 하며, 개인용 질문지에는 만 16세 이상 모든 가구원이 응답한다. 자기기입 질문지는 면접조사를 마친 모든 가구 구성원이 기입하며, 대리질문지는 다양한 이유로 인하여 집을 떠나있는 가구원이나 나이가 많아 불가능한 경우 다른 가구원이 대신 응답하는 질문지이다 (백화중 · 김안나, 2004).

〈표 4-1〉 영국BHPS의 주요 조사내용

영역	내용
가구용설문지	
주거상태	현거주지의 소유상태, 현거주지의 소유방식(완전소유 혹은 담보/대출에 의한 소유), 세입자인 경우 세입액(주거비 포함) 및 세입액의 기간
소비지출	내구재 및 차량 소유여부, 생활비용
개인용설문지	
이웃과 개인의 인구학적 정보	출생지, 주거지, 가정과 이웃의 대한 만족도, 이사 이유, 인종, 교육 배경과 학력, 최근의 교육 경험, 결혼 및 결혼상태 변화
현재의 고용상태	고용지위, 직업, 구직활동, 직업, 근무지역, 직장규모, 통근수단, 근무연수, 근무시간, 노동조합가입여부, 직장내 교육, 연금계획, 노동만족도, 수입만족도, 보육시설
재무관련	수당, 연금, 임대료, 이직, 임금외 소득, 연금계획, 저축 및 금융자산투자, 소비자신뢰도, 소득이전, 지출의 운영, 육아, 보유차량의 가치
건강과 보살핌	건강상태, 장애, 병원방문정도, 복지서비스이용현황, 의사상담, 건강진단, 친지의 보살핌, 봉사활동
고용 역사	작년의 고용지위, 고용지속기간, 직장의 규모, 산업, 이직의 이유
가치와 의견	정치만족도, 종교, 이해집단과의 소속여부

출처: <http://www.iser.essex.ac.uk/survey/bhps>, 백화중 · 김안나(2004) 재구성

BHPS은 1991년부터 1998년까지는 PAPI를 이용하여 면접자가 면접자관리 질문지와 짧은 자기완성 질문지를 포함하는 직접방문식 조사로 자료를 수집

하였으며, 1994년부터는 11~15세의 아동을 대상으로 오디오 테이프를 이용한 자기완성 질문지가 사용되었다(이삼식 외, 2006).

BHPS는 9차년도(1999년) 조사부터 컴퓨터지원 개인면접(CAPI; Computer Assisted Personal Interviewing)으로 전환하기 시작되었다. 이 시스템에는 응답 회피 항목이 존재하지만 반드시 응답을 해야만 다음 질문으로 넘어가게 설계함으로써 응답의 결측치를 낮추기 위한 노력을 기울였다. ISER에서는 PAPI에서 CAPI로 조사 방법이 변화하는 과정에서 생길 수 있는 오류를 최소화하기 위해 도입 첫해에는 가구 및 개인용 설문에만 CAPI를 사용하고 청년층·전화조사 등은 기존의 PAPI시스템을 유지하는 등의 점진적 도입을 실시하였다. 또한 가구용과 개인용 설문에 대해서도 PAPI 면접을 중복하여 실시함으로써 두 번의 조사를 통해 설문의 정확성을 높일 수 있는 2중의 안전장치를 마련하였다(이상호, 2006). 2003년 13차 조사부터는 대리용 설문에도 CAPI를 적용하기 시작하여 CAPI로의 이행을 종결하였다(백화종·김안나, 2004).

BHPS는 모든 조사를 대면접촉을 통해 실시하는 것을 기본 원칙으로 한다. 그러나 제한된 경우에 한하여 대리면접을 허용하기도 하며 3차년도 부터는 전화조사도 일부 도입하는 등의 방법을 통해 융통성을 발휘한다. 또한 대해서는 자기기입식(Self-completed) 설문도 사용함으로써 개인의 사생활 침해의 가능성을 줄여 민감한 질문에 대한 응답률을 높이기 위한 노력을 하고 있다(이상호, 2006).

CAPI시스템에 사용된 프로그램은 SPSS MR에서 개발한 In2itive에 기반을 두고 있다. 그러나 북아일랜드 표본에 대해서는 Blaise 프로그램으로 수행하였는데 원래 북아일랜드 표본이 유럽단위의 가구조사패널인 ECHP를 통합한 것으로서, ECHP가 1차조사(1994년)부터 Blaise 프로그램을 이용한 CAPI 시스템을 사용하고 있었기 때문인 것으로 예측할 수 있다(이상호, 2006).

다. 조사과정

BHPS의 조사는 두 단계로 수행된다. 1단계로 4월에서 5월까지 1,000명을 표본으로 한 예비조사(pilot survey)가 실시된 후 이를 토대로 2단계인 본 조사는 9월에서 12월까지의 4개월에 걸쳐 실시된다(이삼식 외, 2006).

BHPS의 실제 조사는 현장 조사, 부호화(coding), 자료입력(data-entry)의 작업과 모근 조사도구의 설계에 대한 조언을 담당하는 민간 조사업체인 NOP(사회·정치부)에 의뢰되어 실시된다. 작업 설계와 같은 기본적인 과정에 대한 일차적인 책임은 ISER이 가지고 있지만 반드시 NOP는 스텝들에게 자료편집과 부호화 결정에 대하여 조언해주어야 한다. 또한 ISER는 현장 조사, 실무의 특수화, 편집과 부호화를 통하여 패널조사의 품질(quality) 통제에 주요한 역할을 한다. ISER는 현장 실사를 위탁한 NOP와 함께 자료 수집의 모든 부분을 밀접한 협력을 통해 같이 작업하고, 수준 높은 데이터 질을 획득하기 위해 기획된 일련의 조사절차를 수행한다(이삼식 외, 2006).

1차년도에는 250개의 표본지역을 담당하기 위해 243명의 면접원들이 활용되었으며 2차년도 조사에는 총 237명이 투입되었다. 이중 202명은 1차년도에 투입된 면접원으로 가급적 동일 지역에 대해서는 동일한 면접원들이 조사하도록 하여 응답률 유지에 노력하고 있다. 조사에 요구되는 정확도와 숙련도 때문에 일반적으로 평균 이상 수준의 경험과 능력을 소유한 면접자가 고용되었고, 이들 상당수는 수년간 BHPS 조사과정에 지속적으로 개입하였다. 이 같은 원칙은 13차 조사(2003년)까지도 유지되어 약 20%에 달하는 면접원이 계속해서 한 차수도 빠지지 않고 유지되는 특이할만한 현상을 보여준다(이상호, 2006).

BHPS에는 패널 이외의 문제를 관리하기 위한 전략도 마련하고 있다. 일례로, 2차년도에는 면접원 효과를 검증하기 위한 실험을 실시하였다. 면접원에게 인근 2~3개 조사구의 조사 가정 주로를 무작위로 배분한 후 1차 조사

를 실시하였고 이후 자신의 조사구 이외의 조사구를 자유롭게 조사하게 하였다. 이 실험의 경우 동일 면접원이 동일 가구를 지속적으로 조사하더라도 면접원 효과가 발생하지 않는 것을 보여주었다(이상호, 2006).

또한 BHPS는 표본의 유지·보존을 위해 매 조사 사이 개인을 추적하는 일에 많은 노력을 기울인다. 면접자는 조사 과정에서 의문이 있거나 문제가 발생하였을 경우 지역감독관과 접촉하여 해결하거나 그것이 여의치 않을 때는 상급부서인 NOP나 Essex Institute에서 직접적 도움을 받는다(이삼식 외, 2006).

세 번째로, 패널 자료의 질을 높이기 위한 면접원 교육은 ISER과 NOP가 공동으로 실시한다. 기존 면접원과 신규 면접원에 대한 프로그램과 기간을 구분하여 실시한다. 또한 CAPI로의 전환이 실시되기 시작한 9차년도 부터는 CAPI 설문지에 대한 교육을 별도로 실시하였다. 실제조사는 교육 후 매년 9월 초부터 12월 초까지 실시되며 대부분의 조사는 조사 시행 초기인 9, 10월에 완료된다. 그러나 CAPI로 이행하는 과정에서 발생한 기술적 문제로 인하여 9차년도는 예외적으로 다음해 1월에서 5월에 걸쳐 조사가 이루어졌다(이상호, 2006).

응답자 관리에서 두드러지는 특징은 첫째, 미국과는 달리 현금인센티브를 제공하지 않는 대신 상품권(gift voucher)을 제공한다는 점이다. 5차년도까지는 5파운드 상당의 상품권이 지급되었으나 6차년도 조사부터는 7파운드로 인상되었다. 기존에 응답했던 개인에게는 응답 전에 상품권을 우편으로 발송하여 응답의 유인책으로 활용하고 있다(이상호, 2006).

둘째, 표본 추적의 철저함이다. ISER는 조사를 위해 응답자의 주소 정보에 대한 최신 데이터베이스를 유지하기 위해 응답자와 적어도 2가지 방법의 의사소통을 한다. 표본의 이사 사실을 발견하게 되면 면접자는 새로운 세입자 또는 이웃으로부터 주소와 전화번호를 얻기 위해 노력하고 이 방식으로도 주소를 알아 내지 못할 경우, 전화국, 상점, 우체국 등에 도움을 구한다(이삼

식, 2006)

라. 미래의 조사방향

1991년 BHPS가 시작된 이래 지속적인 진화를 거듭하였음에도 BHPS를 주관하는 ESRC는 계속해서 보완점을 발견하고 미래의 발전방향에 대하여 몇 가지 제안점을 제시한다. BHPS는 초기 영국전체를 조사대상으로 하지 않았기 때문에 스코틀랜드, 웨일스, 북아일랜드 지역에 대한 데이터가 잉글랜드 지역에 비하여 상대적으로 부족하다. 그러나 BHPS가 지속되고 잉글랜드 외부 지역에 대한 데이터가 축적됨에 따라 정보부족에서 오는 문제점은 곧 해결될 것으로 예측한다. 즉, 패널조사의 지속으로 인해 패널조사의 특징 및 장점이 연구에 도움을 줄 것으로 본다. (1) 코호트 효과를 연구 가능하게 할 것이다. (2) 인구동학을 세밀하게 살펴볼 수 있다. 일례로, 소득의 증가에 따른 빈곤에서의 탈출 등을 볼 수 있게 된다. (3) 생애사적 변화와 인생 초기에 일어난 이벤트의 효과를 심도있게 관찰 할 수 있게 된다. (4) 장기간의 추적조사는 세대 간의 변화 및 그 영향을 살펴볼 수 있게 해준다. BHPS는 앞으로 연구를 통해 얻을 수 있는 효과를 극대화하기 위해 지속적으로 문항을 추가하고 있다. 국가정체성 및 정부에 대한 견해(2004년), 복지, 자산 및 채무(2005년), 노화, 은퇴 및 삶의 질(2006년), 아동, 부재부모(2007년), 이웃, 결혼(2008년)에 대한 문항을 들을 추가하여 조사의 범위를 지속적으로 넓혀 오고 있다.

이와 동시에 이민으로 인한 인구구조의 변화, 이웃 및 개인이 소속된 학교·회사와 같은 조직과 관련된 설문, 행정체계와의 연동, 객관적·주관적 건강의 측정 및 범죄와 같은 새로운 문항의 추가 더 나아가 인터넷을 기반으로 한 자기기입형 설문의 도입을 연구하고 있다.

3. 독일의 The German Socio-Economic Panel Study

가. 개괄 및 표본

1984년 시작된 GSOEP는 주요 패널조사 중에서 가장 다양하고 복잡한 형태의 표본을 포함하고 있는 독일 인구 전체를 모집단으로 하는 독일의 대표적인 가구패널조사이다. GSOEP은 국립 경제연구기관인 DIW(Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung)에서 총괄하고 설문지 작성과 같은 실무는 민간학술조사기관인 「Infratest」에서 담당하고 있다. 전체 비용은 독일 국립 과학재단인 DFG(Deutsche Forschungsgemeinschaft)에서 주로 지원하고 있으며 DIW는 연구에 필요한 비용을 제외한 부대시설 및 필요연구원 인건비를 지원한다(이삼식 외, 2006).

1984년 초 조사를 시작하기 위하여 GSOEP 원 표본(original sample)은 1983년에 서베를린을 포함한 서독지역의 거주 인구만을 표집하였다. 그러나 통일 6개월 전(1990년 6월)부터는 동독지역으로 표집의 대상을 확장하였다. 1차년도 서독지역 표본은 독일일 표본(표본 A) 4,528가구와 터키, 유고슬라비아, 스페인, 이탈리아인 가구주가 포함된 외국인 표본(표본 B) 1,395가구를 대상으로 한다. 이후 1990년에 시작된 표본 C는 동독 거주자 표본으로 외국인을 배제하고 순수 동독 거주자만을 대상으로 하였다(이상호, 2006). 서독에서 선택된 외국인 집단들은 연구에서 과잉표집되었고, 동독 지역 표본 비율이 서독의 표본비율보다 더 높다. 그리고 병원, 요양소, 군대와 같은 시설에 있는 사람들은 1차년도 조사에서 대표적으로 포함되지 못하였으나, 이후에 상기 종류의 시설에 일시적 혹은 영구적으로 거주하는 초기 가구의 사람들이 추적조사 되었다.

이후 조사가 진행됨에 따라 GSOEP는 조사지역과 모집단을 확장해 나갔다. 1994년과 1995년에 조사가 시작된 이민자 표본(표본 D)은 표집시기에 따

라 D1(236가구)과 D2(295가구)로 구분되며, 가구원 중에서 1984년 이후 서독으로 이주한 가구원이 1명 이상 포함되었을 경우에만 표본의 포함대상이 되었다. 1998년에는 표본 A와 유사한 방식을 통해 기존의 표본들과는 독립적으로 서독인 표본이 추가된 표본 E가 추출되었다. 2000년에는 독일인과 이주자 표본을 모두 포함하는 표본 F의 추가가 실시되었으며, 마지막으로 2002년에는 소득의 양 극단에 해당되는 가구들이 과소표집되었다는 판단을 가지고 새로운 표본을 구성하였다. 그러나 노숙자(homeless)와 같은 극빈층은 추적 조사가 어렵고 결과의 신뢰성도 상대적으로 확보하기 어렵기 때문에 고소득층에 대해서만 추가표집을 실시하였다. 그리하여 2002년에는 월 소득 7,500DM(3,835EURO) 이상인 가구를 대상으로 표본 G가 추가되었다(이상호, 2006). 이러한 지속적인 표본 추가는 2003년을 기준으로 12,000가구 약 24,000명 이상의 개인에 대한 체계적인 설문을 가능케 함으로써 소규모 사회 집단 분석의 가능성을 크게 증가시켰다(백화중 · 김안나, 2004).

〈표 4-2〉 GSOEP의 하위표본과 표본 추가의 역사

하위	특징	시작(추가)연도	가구 수	내용
A	서독지역	1984	4528	가구주 국적이 서독 혹은 이하 5개국 제외한 외국
B	외국인	1984	1393 (과잉표본)	가구주 국적이 터키, 이탈리아, 스페인, 그리스, 유고슬라비아
C	동독지역 (조사영역확장)	1990	2179	가구주 국적이 동독
D	이민자 (조사모집단의 확장)	1994, 1995	522	가구원 중 최소 한 사람이 1984년 이후 독일로 전입
E	표본추가	1998	1067	모든 현존 하위표본을 커버하는 무작위 표본(전체모집단)
F	표본추가	2000	6052	모든 현존 하위표본을 커버하는 무작위 표본(전체모집단)
G	고소득자	2002	1224	월 순가구 수입 7500DM이상

출처: 이상호(2006, 재구성)

GSOEP는 객관적인 생활조건 및 주관적인 삶의 질, 다양한 생활영역의 변화 등을 기초로 정치적·사회적 변화를 시계열적으로 관찰하고 분석할 수

있게 하는 개인과 가구에 대한 풍부한 자료가 포함한다. 매년 소득통계를 산출할 수 있는 GSOEP 자료는 개인뿐만 아니라 가구의 변화에 대한 분석 역시 가능하게 한다. GSOEP의 장점은 패널 디자인, 모든 성인가구에 대한 조사, 지역 간의 비교, 외국인을 가장 많이 표본으로 포함하는 독일 내 최대 패널, 이민자에 대한 정보 등이 있다(이삼식 외, 2006).

GSOEP은 세계 최초의 가구패널인 미국의 PSID(Panel Study of Income Dynamics)에 기반하여 시작하였지만 설문지 형식이나 조사 기법 상 PSID를 넘어서는 데이터라는 평을 받고 있으며, 이후 유럽의 가구패널조사의 모태를 제공한다(이삼식 외, 2006).

나. 조사도구와 방법

다양한 설문지 설계를 전제로 할 때만 GSOEP와 같은 다양한 표본 구성이 가능하다. 그러므로 1996년 이전까지는 표본에 따라 차이를 갖는 설문지가 구성되었고 이후에는 표본에 따른 설문지의 차이가 사라지고 데이터 역시 통합적으로 제공되고 있다. 가구 내 만 16세 이상의 모든 개인에 대한 철저한 추적을 통해서 조사가 이루어지는데, 구체적으로는 각 표본에 포함되어 한 번의 조사가 이루어지면 그 자녀들과 이탈한 개인들까지도 모두 추적하는 철저함을 보인다(이상호, 2006).

모든 가구원의 정보를 응답자 본인으로부터 직접 얻는다는 엄격한 원칙은 GSOEP의 조사원칙 중 가장 큰 특징이다. 미국의 PSID가 가구주에게서 다른 가구원들에 대한 정보를 얻는 것과 같은 대리응답이 사용되는 것과 비교할 때 매우 독특한 특징으로 응답의 신뢰도 향상에 결정적인 기여를 하는 것으로 평가할 수 있다. 대신 실제 조사이전의 탐색적 접촉은 응답자의 상황과 조건에 따라 최대한 유연하게 운영된다(이상호, 2006).

GSOEP는 1998년부터 CAPI시스템을 단계적으로 도입하였다. CAPI의 적

용대상을 표본의 특성에 따라 선별하여 진행하는 동시에 표본 및 설문지의 차이와 같은 조사 방법의 차이에 따라 PAPI와 CAPI를 혼합하여 사용하였다. 또한 조사도구가 야기할 수 있는 여러 가지 편향된 결과를 연구하기 위하여 면접원 및 응답자들의 반응까지도 분석하였다. 2005년을 기준으로 다른 국가에 비해 현저히 낮은 약 13%가 CAPI를 통해 조사되었으며 컴퓨터 화면을 통한 설문으로 조사의 형태가 변경됨으로써 조사에 대해 이질감을 느껴 거부감을 갖게 되는 모드효과는 보고되지 않고 있다(이상호, 2006).

다. 구체적 조사 및 관리

GSOEP의 설문지는 교육, 주거, 건강 등을 포함하는 사회학적 접근법과 소득과 지출을 중심으로 하는 경제학적 접근법의 관련성을 강화하고, 가구라는 틀을 통해 개인의 경제활동을 관찰할 수 있게 설계하여 횡단면적(cross-sectional) 분석과 종단면적(longitudinal) 분석을 결합할 수 있게 한다. 매년 질문되는 주제로는 인구학적 변수, 노동시장과 실업, 소득, 조세, 사회보장, 주거, 건강, 교육 및 직업훈련 등이 있으며 설문지는 가구용 설문지와 개인용 설문지, 비독일인 대상으로 하는 설문지 등으로 구분되어 있다(이삼식 외, 2006).

GSOEP는 1개 조사구를 1명의 조사원이 전담하여 조사하는 BHPS와 매우 비슷한 방식의 면접원 운영원칙을 고수하고 있다. 동일한 면접원이 계속해서 조사를 실시할 경우 조사의 안정성이 높아지나 숙련된 면접원의 이탈이 생겨날 경우 조사에 문제가 발생할 수도 있다(이상호, 2006).

GSOEP에서는 응답자의 효율적인 표집과 유지를 위해 표본 탈락이 발생할 경우 ‘최종 탈락’과 ‘일시적 탈락’으로 구별하여 관리한다. 지속적인 관리에도 불구하고 조사에 더 이상 응하지 않는 경우나 이후 조사 참여를 강력하게 거부할 경우에는 최종탈락의 대상이 된다. 일시적 탈락은 최초에는 거

부하였으나 연락 및 설득을 통하여 표본에 복귀할 가능성이 존재하는 경우를 말한다(이삼식 외, 2006).

GSEOP는 영국의 사례와 동일하게 현금지급을 통한 응답자 관리 방식을 취하지 않는다. 4차 조사(1987년) 이후로는 5~10마르크 상당의 선물을 지급하고 있으며 GSOEP의 결과를 설명한 책자를 발송하는 등의 다양한 응답 유인책을 활용하고 있다(이상호, 2006). 더 나아가 조사에 알기 쉬운 이름을 붙여 조사의 친밀도를 높이며 비밀보장에 대한 설명을 제공하는 등의 다양한 응답자의 동기 유지를 위한 방안을 마련하고 있다(이삼식, 2006).

4. 캐나다의 Survey of Labor and Income Dynamics

가. 개괄 및 표본

SLID는 1993년부터 캐나다 통계청의 주관 하에 실시되고 있는 패널조사이다. 이 조사는 약 35,000가구의 개인 및 가족의 경제적 상황과 그것에 영향을 미치는 요인의 변화, 교육 등에 대해 조사하는 가장 규모가 큰 가구조사이다. 또한 미국(미시간주립대학교)과 영국(엑세스대학교)의 패널조사가 대학에 위탁되어 조사되는 반면에 SLID는 캐나다 통계청이 주관하여 지방 통계청이 직접 조사한다는 특징을 가지고 있다. 현재 SLID는 대표적인 노동패널 조사로의 위치를 공고히 하고 있다.

캐나다 통계청은 1980년경부터 개인 및 가족의 노동활동에 관한 패널자료를 수집하였다. 특히 캐나다 노동패널조사의 기원이 되는 1980년대 후반의 노동시장활동조사(LMAS: Labor Market Activity Survey)는 현재의 SLID으로 발전하였다. SLID는 1993년 1월에 제 1차가 실시되었으며 응답자의 부담을 경감하고 면접조사의 용이성을 높이기 위해 인구학적 변수에 대한 설문 이 주로 이루어졌다. 이후 SLID는 국민들의 경제적 상황을 측정하기 위해

LMAS가 조사하지 않던 가족 구성원 모두를 대상으로 하는 개인 및 가족들의 노동 및 소득과 자산에 대한 다양한 항목을 포함하고 있다(백화중·김안나, 2004).

일반적으로 패널조사의 대상이 되는 가구 또는 개인은 패널이 지속되는 한 표본으로 유지되는 것이 일반적이다. 그러나 SLID의 표본가구는 6년 동안만 패널에 포함되는 특징을 갖는다(이상호, 2006). SLID는 캐나다 노동력조사(LFS: Labor Force Survey)에 기반하여 1차 패널의 대상으로 15,000가구를 구성하였기 때문에 표본설계가 LFS와 동일하다. SLID는 지역을 기준으로 하여 다단계층화추출법으로 표본을 추출한다. 표본에 10년을 주기로 실시되는 인구조사의 결과를 반영하기 위해 매 10년마다 표본을 재설계하는데 현재 진행 중인 5차 패널은 2001년도의 인구조사에 기초하고 있다(금재호, 1998).

SLID의 모집단은 캐나다 노동력조사의 모집단과 거의 일치하나 아동들에 대한 정보를 추가 조사하는 특징을 갖는다. SLID의 표본이 연령과 관계없이 캐나다에 거주하고 있는 모든 가구 구성원을 조사대상으로 하므로 모든 연령을 포괄할 뿐만 아니라 지역별로는 일부지역⁶⁾을 제외한 모든 지역을 포괄한다(금재호, 1998). 또한 결혼·출산 등의 과정을 통하여 새로운 표본이 계속 충원되는 특징을 가지고 있다.

1993년에서 1995년까지의 초기 3년간은 표본수의 변화 없이 제 1차 패널만으로 조사를 실시하였다. 1996년 LFS에서 추출한 제 2차 표집군이 추가됨에 따라 1998년까지는 2개의 패널조사가 동시에 유지되었다. 또한 6년 동안 유지되었던 제 1차 패널의 조사대상은 1998년을 마지막으로 탈락하였다. <그림 4-3>에서 보듯이 한 패널은 6년 동안 조사되며, 새로운 표본이 3년을 주기로 교체되므로 두 패널은 항상 조사기간이 중첩된다. 이같이 표본이 변경되도록 설계한 이유는 응답가구의 부담을 줄이고 표본의 대표성을 보장하

6) Yukon, Northwest Territories, 사회보호시설(아동보호시설, 장기요양소, 양로원, 각종 병원, 장애인 수용시설, 교정기관)의 6개월 이상 장기수용자, 인디언 보호지역, 군부대의 영내거주자

며 유연성을 도모하기 위한 것이다(금재호, 1998). 2009년 현재는 제5차 패널이 진행되고 있다.

〈그림 4-3〉 SLID의 표본설계



출처: <http://www.statcan.ca/cgi-bin/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=3889&lang=en&db=IMDB&dbg=f&adm=8&dis=2>

나. 조사도구와 방법

SLID는 첫 조사인 1993년부터 설문지 설계에 미국 오하이오 주립대의 인적자원연구센터(CHRR: Center for Human Resource Research)에서 개발한 CAI와 자체적으로 개발한 FOXPRO라는 데이터베이스를 공동으로 적용한 CAI를 사용하였다. 2000년대에 들어서면서 통계청에서 실시하는 모든 조사에 대해 전면적인 CATI 도입을 검토하였고 2001년 1월 SLID에 대한 CATI 설문지가 약 1년 동안의 설문지 분석, 디자인, 테스트 끝에 CATI적용의 첫 번째 사례로 완성되었다. 도입 초기 프로그램의 실행 지연과 같은 문제가 발생하였으나 현재는 지속적인 수정으로 인하여 원만한 조사의 도구로 사용되고 있다. 특히 고용기간, 퇴직시점 등 날짜와 관련된 다양한 정보의 정확성이 CAI 기법의 도입으로 인해 매우 향상되었다(이상호, 2006).

다. 구체적 조사 및 관리

한번 패널에 선정된 표본가구는 매년 2회, 최대 12번의 면접을 6년에 걸쳐 수행하게 된다. 1월 조사에서는 세금 및 소득 정보가 제외된 주로 지난해의 노동시장 경험, 교육 및 가족관계와 관련된 정보들이 수집되며, 이전해의 세금보고가 끝난 5월 조사에서는 전년도 소득에 관련된 정보가 추가적으로 수집된다(백화종·김안나, 2004).

소득과 관련한 데이터의 질을 높이기 위해 SLID에서는 다양한 방법을 사용한다. 먼저, 소득에 관한 질문은 응답자가 이전해의 소득보고를 마쳐 소득에 관하여 정확하게 기억하고 있는 5월에 실시하여 망각의 효과를 최소화한다. 또한 응답자들은 소득조사 2주전 조사에 관한 정보가 포함된 서신을 받음으로써 응답자들이 소득에 관한 자료와 정보를 검토할 시간적 여유를 갖게 한다. 소득에 관한 데이터의 수집에는 국세청의 세금자료를 얻어 사용하는 방법과 직접 조사를 하는 방법 가운데 선택하도록 하는데 국세청에 제출한 세금자료의 열람 및 활용에 동의하는 방법은 무엇보다 응답부담을 줄이고 다음해에 조사할 때 소득에 관한 인터뷰를 하지 않게 하여 조사비용의 절감뿐만 아니라 양질의 자료를 획득하게 한다(금재호, 1998). 2008년 현재 80%의 응답자들이 자신의 세금보고서 내용을 통계청에서 열람하여 활용하는데 동의하고 있다. 이들은 5월 조사에서 자동적으로 제외된다.

조사는 일반적으로 가구당 한 명을 대상으로 하기 때문에 독일의 GSOEP와는 달리 다른 가구구성원에 대한 대리응답이 가능하다. 그러나 응답자가 다른 가구원에 대하여 충분한 응답을 하지 못했을 경우 해당가구원과 직접 접촉하여 조사를 시도한다(금재호, 1998). 캐나다 통계청은 응답률을 높이기 위한 방법으로 실시되는 현금·상품권의 지급이 응답률의 상승에 그다지 큰 기여를 하지 못한다고 보고 자료수집을 위해 응답자에게 따로 대가를 지불하지 않는다. 따라서 응답률을 유지하기 위해 응답자와의 지속적인 관계를 유지하여 6년 동안의 조사에 지속적으로 참여하도록 하거나 면접원의 사기를 유지하기 위한 방법 같은 비물질적 방법의 개발에 관심을 쏟고 있다. 우

선, 매년 동일한 조사원이 동일한 응답자와 접촉하도록 하고 있으며 노동력 조사(LFS)의 조사원이 패널조사도 동시에 시행하도록 유도하여 숙련도를 높이고 있다.

SLID 역시 다른 조사와 마찬가지로 면접원을 통해서 실시되기 때문에 가능한 한 최대한의 정보를 면접원이 주지하게 하여 응답자들의 질문에 충실히 답변할 수 있게 함으로써 응답을 꺼리는 조사대상자를 보다 잘 설득하여 응답률의 유지에 긍정적인 영향을 갖도록 한다. 이러한 입장에서 캐나다통계청은 매 조사기간 전 응답자 뉴스레터와 안내책자를 표본가구에 발송하여 조사의 실시를 알리는 동시에 협조를 당부한다. 또한 조사가 끝난 이후인 7월에는 감사편지와 수집된 자료의 분석 결과 및 활용에 관한 자료를 발송하여 사후관리에도 힘쓴다. 더 나아가 두 번 모두 응답을 거절한 가구에 다음 조사에 응할 것을 유도하는 서신이 발송되기도 한다.

SLID는 응답자뿐 아니라 면접원에 대해서도 다양한 유인체계를 갖고 있다. 특히 SLID는 CATI 방식으로 조사가 이루어지기 때문에 면접원의 역할이 데이터의 입력 수준에만 머무름으로써 조사팀과 괴리되었다는 느낌을 받을 가능성이 크다. 따라서 면접원들로 하여금 팀의 한 부분이라고 느끼게 하도록 응답자와 마찬가지로 현장 경험과 같은 여러 가지 정보를 포함하고 있는 면접원 뉴스레터를 발송하고 조사가 종료되면 그들이 직무를 잘 수행하는데 대한 감사의 내용이 담긴 책임자가 서명한 감사편지를 보낸다(백화중·김안나, 2004).

5. 네덜란드의 Dutch Socio-Economic Panel

1984년 네덜란드통계청은 DSEP를 시작하였다. 이 패널조사는 약 5,000가구를 대상으로 16세 이상 모든 가구원을 조사하였으며 사회·경제적 변화에 관한 인터뷰를 정기적으로 실시되고 있다. 1984년에서 1989년까지 매년 2회

에 걸쳐(4월, 10월) 조사가 이루어졌고, 1990년부터는 4월 또는 5월에 년 1회의 조사가 실시되고 있다.

가구원은 교육, 노동시장참여, 소득, 자산 및 부채에 대하여 설문이 실시되고 가구를 대상으로는 가구에는 삶의 질, 소비재의 소유형태와 가구전체 소득에 대한 문항이 설문되었다. 마지막으로 모든 가구구성원에게는(16세 이하 포함) 성별, 생년월일, 결혼상태, 국적과 가구 상태를 질문하였다.

자료를 제공할 경우, 개인의 신상을 알 수 있는 성명, 생년월일, 결혼일, 주소지 및 주소지 코드, 거주지, 국적, 출생국가와 같은 변수들은 삭제되었으며 제공시 포함되지 않는다. 또한 자료는 제공시 ASCII-PORTABLE의 형태로 자료의 기술과 함께 제공된다. 포터블파일은 SPSS 또는 SAS와 같은 다양한 통계분석프로그램에 의해 읽기가 가능한 장점을 갖는다.

6. EU의 European Community Household Panel

ECHP는 유럽공동체의 통계를 총괄하고 있는 Eurostat에서 실시하고 있는 가구패널이다. 기본적으로 전 EU국가가 참여하였다. 1994년 1차 조사에는 12개 국가의 60,000 가구가 포함되었다. 오스트리아가 1995년에 핀란드가 1996년부터 참여하였다. 1997년부터 스웨덴은 횡단조사인 생활실태조사 결과를 제공하였다. ECHP는 1994년부터 2001년까지 총 8회가 실시되었다. ECHP도 각 유럽국가 가구들의 생활환경에 관한 많은 양의 질문을 포함하고 있다. 예를 들면, 수입, 재정상태, 노동, 주택사정, 보건, 사회관계 등의 정보가 포함되어 있다. ECHP에서 산출된 여러 가지 변수들은 각국의 사회의 현황을 나타내는 지표로 다양하게 사용되었다. 상당히 많은 국가통계를 행정자료로 산출하고 있는 핀란드의 경우는 수입에 관한 정보를 행정자료로 대체하였다. 대체로 각 국가별 표본수는 약 5,000가구에 이른다(Peracchi, 2002; Eurostat, 2009).

ECHP는 전체 EU수준에서 진행되는 패널조사이지만 개별 국가에서 가구 패널조사가 이루어지고 있는 경우 이를 포함시키고 있다. 예를 들면, 영국의 경우, Essex University에 의해 수행된 BHPS를 영국의 ECHP로 포함시킨다. 독일의 경우 SOEP, 룩셈부르크의 경우 PSELL을 ECHP에 포함시킨다. 많은 국가에서 면접조사는 CAPI로 실시되며, 추가적인 정보를 얻기 위해 CATI가 이용된다(EPUNet, 2009; Statistics Finland, 2009).

제 2 절 국외 패널의 시사점

조사통계 학자들 중 일부는 국내의 조사통계가 포화상태에 놓여있다고 주장한다. 하지만 국내에서 실시되는 패널조사가 수가 많음에도 불구하고 실제로 수집되는 자료는 해외의 패널조사에 비해 여러 측면에서 열악하다. 해외의 주요 패널들은 표본추출, 조사방법과 도구, 그리고 조사 내용에서 다양한 변화를 겪어왔다. 특히 1990년대 후반을 시작으로 하여 CAPI을 도입하는 등 새로운 조사 시스템으로의 변환이 이루어졌다. 또한 조사방법 및 분석방법과 관련된 이론적·경험적 역량을 체계적으로 축적하기 위해 노력하고 있다.

해외의 패널들이 변화를 경험하였듯이 국내 패널들 역시 향후에는 CAPI의 도입, 시계열적 변수들의 표준화, 다양한 정보의 수집 및 제공, 조사 및 분석방법에 대한 연구 등과 같은 패널조사 전반에 걸친 여러 가지 문제들을 해결해나가야 한다. 이에 본 장에서는 앞서 살펴본 해외의 대표적인 패널조사 사례를 바탕으로 국내 패널에 적용될 수 있는 시사점을 제시하고자 한다.

국내 패널조사는 국외 패널조사의 장점과 국외패널들이 경험한 어려움을 토대로 하여 한국의 특수성을 반영한 조사 방법을 모색하는 방식으로 접근할 필요가 있다. 이에 몇 가지 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

1. 표본

국의 패널들은 자료의 대표성을 위해 통일이나 EU 출범, 이민자수 증가 등과 같은 이유로 인구구성 변화가 두드러질 때 표본을 추가한다. 또한 패널 조사가 반복되어 자연스럽게 발생하는 표본의 감소가 패널조사의 구조를 해칠 가능성이 있을 때 표본을 추가한다. 전자의 경우 해당특성을 가진 표본만을 추가하며 후자의 경우 전체표본을 추가하는 방식으로 이루어진다.

한국은 다른 나라와는 달리 이민에 의한 인구유입 및 유출이 낮으며, 인구이동의 패턴도 다르다. 전체 인구 가운데 그 비율을 높여가고 있는 다문화가정에 대한 고려가 요청된다. 동시에 최근 한국의 인구이동은 이촌향도의 이동형태보다는 도시화의 완결로 인한 도시간의 수평이동이 주를 이루기는 하지만 이전과는 차별화된 형태의 인구분포가 이루어지고 있을 가능성을 배제할 수는 없다.

이에 새로운 표본구성 및 보충에 대한 필요성은 타당한 것으로 여겨진다. 이후에 패널조사를 위해 새롭게 표본을 구성한다면 특정 대상과 주제에 한정하지 않고 전체 국민을 모집단으로 하는 표본이 구축되어야 할 것이다. 최초 조사에서 전 국민을 대표할 수 있는 표본을 구성하여 조사를 시작하고 지속적으로 추적 조사한다면 출생, 이혼, 자녀들의 독립으로 인한 분가 등 가구구성원의 변화를 보여줄 수 있기 때문에 결국 이 표본은 시간에 따라 발생하는 인구전체를 모집단으로 하는 표본의 변화를 대표하는 것이 되고 계속해서 전체 인구에 대하여 대표성을 지니게 된다. 또한 지속적인 표본 추적과 확장을 통하여 표본이 시간을 초월하여 모집단의 가구의 변화과정을 동태적으로 대표할 수 있게 한다. 따라서 적절한 추적원칙과 방법을 통해 표본을 관찰하고 표본수가 유지되도록 관리한다면 표본은 전체 모집단에 대한 변화에 대해 상세하고 연속적인 횡단면 자료의 대표성을 갖게 될 뿐 아니라 변화의 동태적 측면을 규명할 수 있을 것이다.

현재 대부분의 국내 패널은 가구뿐만 아니라 개인단위 성공률까지도 상세하게 보고하고 있는데 이것은 패널조사에서 표본가구와 비표본가구의 정의가 모호하여 개인이 궁극적인 표본단위가 될 수밖에 없기 때문이다. 해외 사례의 경우, 분가가구에 대한 추적을 통해서 표본가구의 연장선상에서 면접을 실시한다.

표본의 구성 및 보충은 더 나아가 패널간의 중복문제를 해결하는데 일조할 수 있다. 패널조사의 중복의 문제의 해결을 위해서는 조사영역 조정에 대한 통계청의 적극적인 관심과 개입이 필요하다. 각 분야별로 연구기관에서 생산되는 훌륭한 패널조사 자료를 적극적으로 활용하도록 통계청이나 관련 학회에서 권장할 필요가 있다. 동시에 과도한 통계조사로 인한 각 기관별 통계의 중복생산에 대한 논란보다는 각 기관별로 특화된 연구 분야에 따른 조사통계분야를 지정하고 그 기관에서 생산하는 패널자료를 활용토록 지원하는 방법을 강구해야 할 것이다.

실제로 국내 패널의 경우, 정부 주관으로 실시되는 준패널인 통계청 가계조사의 경우 농어가(農漁家)가 제외되어 있으며 국내 패널 중 가장 오래된 역사를 가진 노동패널(KLIPS) 역시 도시지역에 한정되는 한계를 지닌다. 오히려 상대적으로 역사도 짧고 소규모인 복지패널이 제주도 지역의 가구를 조사대상으로 포함하고 있고, 농어를 가구유형으로 포함하는 전국을 대표하는 유일한 패널이다. 그러나 현재의 표본유지율 자체가 안정화되어 있기 때문에 조사체계의 다른 변화들을 함께 고려하여 도입형태와 그 시기를 결정해야 할 것이다.

2. 조사도구 및 과정

국외 패널의 경우 조사도구 측면에서 CAI 도입이 전반적인 흐름으로 자리를 잡고 있다. 조사방법으로는 조사의 신뢰도와 정확성을 높이기 위해 조사

원이 조사대상자를 직접 방문하여 조사하는 대면식 조사를 원칙으로 하는 것을 권장한다. 또한 조사내용의 질을 높이기 위해 가계 상황 및 주거 등 가구와 관련된 사항 및 가족과 관련된 사항인 경우 가구원 중 가장 잘 아는 사람이 응답하도록 한다. 발달된 IT 기술을 적극적으로 활용하여 설문내용을 컴퓨터 프로그램화하고 조사 방문시 테블릿 PC 등을 휴대하여 조사원이 바로 설문과 답변을 기입하는 방식을 역시 고려해야 할 것이다. 미국이나 영국 역시 처음에는 설문지에 직접 기입하는 PAPI를 방식을 이용하였으나 점차로 컴퓨터를 활용한 방식으로 전환하였다.⁷⁾

그러나 해외 여러 국가들의 패널이 공통적으로 제시하는 것은 CAI 도입이 설문지 디자인뿐만 아니라 현장실사 및 데이터 관리 등 조사체계 전반의 변화가 요구되기에 오랜 준비와 테스트를 거쳐야 한다는 것이다. 더구나 자료 수집의 정확성과 조사과정의 단축을 위해 CAI가 도입되어도 새로운 오류의 발생가능성이 있으며 조사준비 과정 역시 비약적으로 증가할 수 있다. 따라서 CAI를 도입하지 않은 국내 패널에서도 CAI 도입의 필요성은 인정되나 도입시기와 절차, 방법에 대해서는 철저한 준비기간을 가져야 한다.

조사주기의 경우, 영국은 1991년 이후 매년 실시하고 있고, 독일 역시 1984년 이래 매년 실시하고 있다. 국내 패널의 경우 역사도 짧을뿐더러 조사의 주기 역시 패널마다 상이하다. 심지어 조사 실시 도중에 조사주기의 변동이 이루어지는 경우도 있으며, 현재 조사가 이루어지고 있는지에 대한 정보조차 파악하기 어려운 경우도 있다. 그러므로 패널조사를 매년 실시하여 어느 사회보다 빠른 변동을 보이는 한국사회의 동태를 정확하게 파악할 수 있도록 해야 한다.

아울러 통계청에서 실시하는 패널의 경우 각종 행정자료를 보완자료로 사용하고 있다. 캐나다 통계청에서 실시하는 SLID는 아동복지 지원금과 같은 정부지원 프로그램의 적용을 조사하는 경우에는 기존에 체계적으로 구축되

7) 실제로 최근에 실시되는 대부분의 국내 패널은 CAI를 채택하고 있다.

어 있는 행정자료를 이용해서 응답자의 부담감을 덜어주고 자료의 정확성을 높이고 있다. 더 나아가 각종 행정자료와 패널자료를 비교하여 조사된 데이터를 수정·보완함으로써 데이터의 질을 향상시킬 뿐만 아니라 효율적인 조사 여부를 평가한다(Statistica Canada, 2009). 한국의 경우, 상대적으로 발전된 전자정부(e-government)를 바탕으로 패널조사 데이터와 주민전산망 및 국세청 전산망의 정보 등을 결합하여 조사의 정확도와 효율성을 높일 필요가 있다. 캐나다의 사례를 참고하여, 소득과 관련한 문항을 조사할 경우 국세청의 세금자료를 얻어 사용하는 방법과 직접 조사를 하는 방법 가운데 선택하도록 한다. 국세청에서 제공하는 조세자료의 활용은 무엇보다 응답부담을 줄이고 조사비용의 절감뿐만 아니라 양질의 자료 수집을 가능하게 한다.

3. 면접원 및 응답자 관리

면접원 및 응답자 관리전략에 있어서도 몇 가지 개선점들이 있다. 주요 패널들은 조사응답률 및 자료의 정확성을 높이기 위해 다양한 면접원 및 응답자 유인체계를 개발해왔다. 특히 면접원 효과나 현금보상의 영향 등을 테스트하기 위해 엄밀하게 실험을 설계하여 분석한 것은 우리가 배워야 할 부분이다. 국내 패널의 경우 응답자에게 현금 내지는 상품권을 지급하고 있지만 이것이 어떤 효과를 나타내는지 확실하게 연구된 바가 없다. 따라서 피면접자의 태도나 조사자가 조사에 미치는 효과 등 비표본 오차를 분석할 수 있는 체계 및 자료의 수집에 대해서도 고려해야 할 것이다.

또한 이혼 및 별거, 가구원의 독립 등으로 인해 표본구성원들의 주거지 정보를 획득하기 어려운 경우가 빈번하게 발생할 가능성이 있으므로 주민전산망을 이용해 정보를 신속하게 갱신하여 추적조사가 중단되지 않도록 해야 한다. 미국의 경우, 한국과 같은 주민전산망이 구축되지 않아 패널의 탈락이 발견될 경우 우정사업청과 같은 패널 비관련 기관 및 이웃주민을 활용하는

등 표본의 추적에 어려움이 존재한다. 그러나 한국은 이미 주민전산망 및 경찰청 전산망 등과 같은 실시간 추적시스템이 효율적으로 구축되어 있다. 따라서 탈락표본을 추적할 경우 체계화된 추적망을 활용하여 탈락률을 최소화할 방법을 강구할 수 있을 것이다.

4. 조사자료 활용과 조직

패널조사는 조사결과에 대한 분석 및 활용을 보다 깊이 진행할 필요가 있다. 그러나 정책현안과의 관련성, 자료 분석의 어려움, 중단분석에 따른 여러 가지 종류의 문제로 인해 적극적 자료를 개방하고 있다. 각국의 통계청을 비롯한 관련 조직들은 상당한 수준의 자료 개방을 통해 패널 자료의 분석 영역을 넓히는데 기여하고 있다. 대부분 패널조사기관들은 패널자료와 조사 설계와 자료수집 같은 각종 메타자료를 제공하고 있다. 자료 제공 방법도 다양하다. 자체 웹사이트뿐만 아니라 각종 사회과학 자료 아카이브를 통해서 패널자료를 제공하고 있다. 아울러 패널조사 및 분석방법 자체를 개선하기 위한 체계적인 연구 및 교육의 단위를 가지고 있다. 예컨대 영국 BHPS에 기금을 지급하는 ESRC의 경우, 다른 대학에서 패널 관련 교과목을 개설하고 운영하는 데까지 자금을 지원한다.

한편 다른 어떤 종류의 조사기법보다 다양한 형태의 학술교류를 통해 조사방법의 고도화와 지식 공유를 꾀하고 있다. 예를 들어, International Conference of Panel Data 같은 국제적인 학회나 the Council of American Survey Research Organizations (CASRO) 같은 자체 협회의 세미나를 통해 분석기법이나 자료 분석 방법의 확산을 도모하고 있다.⁸⁾ 더구나 최근 국내에서도 패널조사에 대한 수요가 급증하고 있기 때문에 패널조사 방법 및 분석과 관련된 보다 개방적이고 체계적인 지원이 이루어진다면 국내 조사 및 연

8) 국내 패널 역시 주기적인 워크숍/세미나 발간, 학술대회 개최, 패널 자료설명회 등과 같은 사업을 하고 있다. 특히 노동패널학술대회처럼 개방성을 기반으로 하는 전략이 효과적으로 보인다.

구의 수준향상에 크게 기여할 수 있을 것이다. 아울러 각종 뉴스레터, 워킹 페이지 같은 방식을 통해 패널자료에 대한 홍보도 활발하게 진행하고 있다. 최근에 많은 국내 패널조사 담당기관에서도 이러한 홍보 전략을 적극적으로 채택하고 있다.

마지막으로 다른 어느 자료에 비해 패널자료는 분석과 활용성에 그 강조점이 주어져 있다. 따라서 많은 국외 패널 자료는 개방성을 중요한 특징으로 하고 있다. 이러한 개방성은 단순히 자료에 대한 개방성만이 아니라 외부 전문가를 포함하는 위원회를 적극적으로 활용하는 조직 개방성을 포함한다. 특히 조사계획과 수립과정뿐만 아니라 통계품질을 평가하는데 외부 전문가를 적극적으로 참여시키고 있다. 개방성의 향상은 높은 독립성으로 인해 폐쇄성까지 보이는 국내패널의 수준 향상에 큰 도움이 될 것이다.

개방성과 더불어 많은 국외 패널조사의 특징으로는 전문성을 들 수 있다. 인구학자, 사회학자, 심리학자, 경제학자 등 여러 분야의 전문 학자들이 조사 주제의 선정에 관여하고 있다(방태경, 강석훈, 2008). 아울러 패널조사를 전담하는 담당자들이 상당 기간 안정적으로 패널조사에 전념할 수 있도록 다수의 전문가를 비교적 장기간 패널담당자로 배치하는 것으로 알려져 있다.

〈표 4-3〉 국외 가구 패널조사 현황

국가	조사명	조사 기관	최초 이용가능 자료	표본 (가구)	조사내용
호주	Household, Income and Labor Dynamics in Australia(HILDA)	멜버른 대학	2001	7,682	수입변동, 노동시장, 가족변동
	General Customer Survey	가족과 지역사회부(정부)	2000	-	사회안전 및 가족지원수혜자 관련 정보 -인구, 가족 및 가구, 교육, 자녀양육, 고용, 퇴직, 장애 및 돌봄, 공동체 및 긴급서비스 이용, 소득, 자산 및 지출, 사회참여 등
벨기에	Belgian Socio-Economic Panel	Antwerp 대학	1985	6,471 (1985)	인구학적 특성, 활동상태, 고용상황, 가족원의 월수입, 가주재산, 주거상황, 삶의 스타일지표, 주관적 소득평가
캐나다	Survey of Labor Income Dynamics	캐나다 통계청	1993	35,000	개인 및 가족의 경제적 웰빙, 경제적 웰빙에 영향을 미치는 변화, 교육 및 장애
프랑스	French Household Panel	ADEPS, INSEE	1985(지속미확인)	2,092 (2차조사)	표준: 가족구성 및 인구, 주거, 수입, 교육, 고용, 일대기, 생활사 특수: 주거배경, 주관지표(빈곤), 지출의 어려움, 고득감소 후 경제행위, 최소소득보장수혜, 자영활동 계획추진, 가구자산, 양육기간 및 비용, 비화폐소득, 고령자지원서비스, 부채, 가족간 금융이전
헝가리	Hungarian Household Panel	사회조사센터, 부다페스트대학, 통계청	1992	2,600	사회적지위, 재산, 수입, 가구의 경제 및 재정전략, 가구성원의 인구 및 고용변화(노동시장지위변화)
인도네시아	Indonesia Family Life Survey	국내 및 미국대학 연합	1993	7,700 이상(2000)	경제적 웰빙, 교육, 이동, 노동시장 결과, 결혼출산력, 피임, 건강상태, 건강관리, 건강보험, 가족관계, 가구 의사결정 과정, 가족 성원간 양도, 세대이동, 공동체 활동 참여
이탈리아	Longitudinal Survey of Italian Household	대학컨소시엄	1997	8,104	가족: 가족구성, 소득 원천 및 수준, 구성원의 사회적 및 인구특성 가구성원의 생애사: 지리적 및 거주이동, 교육 및 직업훈련(학력 및 직업경력), 노동경력, 출생 및 가족(결혼, 동거 및 아동 출생과 입양)

국가	조사명	조사기관	최초이용가능자료	표본(가구)	조사내용
룩셈부르크	the Socio-Economic Panel "Living in Luxembourg" (PSELL)	사회경제연구소	1985	2,978 (1994)	복합 박탈 및 주관적 접근, 주택, 가족구성, 거쳐, 내구소비재, 가구 일반 예산관리 및 관련 어려움, 빈곤 측정
멕시코	Mexican Family Life Survey	대학 및 경제부처공동	2001	8,000	소득, 지출, 재산, 건강, 영양, 출산력, 태아관리, 교육, 고용, 이동, 범죄피해, 공동체의 건강 및 교육 시설 등
네덜란드	Dutch Socio-economic Panel(ISEP)	통계청	1984	5,000	교육, 수입, 자산, 숙박, 주관적 웰빙, 내구재 소유
폴란드	Polish Household Panel(PHP)	Warsaw 대학	1987	-	가구구성, 개인구성원의 인구학적 특성, 가구소득, 개인소득, 노동력 변수
러시아	Russia Longitudinal Monitoring Survey(RLMS)	North Carolina 대학	1992	7,200	건강, 식품섭취, 지출 및 서비스 이용 측정, 지역사회 수준의 자료
스위스	Swiss Household Panel(SHP)	Neuchatel 대학	1888	5,074	가족수준: 가구구성, 주거, 소득, 가족생활 개인수준: 주요사건, 가족쟁점, 건강, 교육, 고용, 종교, 네트워크, 레저, 미디어, 정치 및 가치, 개인만족도
영국	European Community Household Panel Study(ECHP)	런던스쿨(LSE)	1994	-	인구이동, 주거, 소득, 경제활동, 소비, 사회관계, 교육, 건강 등
	British Household Panel Survey(BHPS)	엑세스 대학	1991	5,000	인구 및 가구특성, 가구조직, 노동시장, 건강, 교육, 주거 및 소비, 소득, 사회정치적 가치
미국	Panel Survey of Income Dynamics(PSID)	미시간 대학	1968	8,047	핵심: 소득자원 및 총액, 빈곤상황, 음식 및 주거 관련 공공부조, 재정문제, 가족구조 및 인구측정, 노동시장 업무, 가사업무시간, 주거, 지리적 이동, 사회경제적 배경, 건강 부가: 주거 및 이웃특성, 성취동기, 위험감내력, 자녀돌봄 및 지원, 아동발달, 직업훈련 및 획득, 은퇴계획, 건강, 친족관계, 재산, 교육, 전투경험, 이주역사, 생활시간 등
독일	German Socio-economic Panel(GSOEP)	통계청, 오히이오주립 대학	1984	6,600 (1998)	·가구구성, 직업이력, 고용, 수입, 건강 및 만족도 지표
EU	European Community Household Panel	EUROS TAT	1994-2001	5,000 (2000)	수입, 재정상태, 노동, 주택사정, 보건, 사회관계

제 5 장 통계청 가구 패널조사 전략

제 1 절 통계청 가구 패널조사의 배경

현재 많은 국가에서 통계청, 대학, 연구기관을 통해 패널조사를 운영하고 있다. 이는 패널조사를 통해 수집한 정보의 공유를 통하여 사회현상에 대한 공통적인 이해를 증진시키기 위해서이다. 한국 역시 사회의 역동적인 변화에 대한 정책적 대응이 점차 중요해 지고 있다. 복지의 중요성이 증가하고 있을 뿐 아니라 인구구조의 급격한 변화와 다양한 사회적 쟁점의 출현 역시 경험하고 있다. 결혼이나 직업을 통한 외국인의 유입도 급증하고 있다.

이렇게 상황과 가치관의 다양화와 동반된 삶의 질 향상에 대한 요구를 파악하고 효율적으로 해결하기 위한 여러 장점을 가진 효율적인 정책 도구로써 패널조사의 중요성이 계속적으로 증가하고 있다. 특히 대표적으로 인구의 고령화, 환경쟁점의 증가와 같은 최근의 사회적 변화에 효율적으로 대응하기 위한 효율적인 정책을 강구하기 위한 수단으로 패널조사는 활용성이 상당히 높다. 이는 패널조사가 다양한 사회이슈 및 정책과제를 조정해 갈 수 있는 구체적인 데이터의 생산을 가능하도록 하기 때문이다. 즉, 기존의 기술(description) 통계에서 벗어나 인구, 인구이동, 노동, 가족 등과 관련한 다양한 이슈에 대한 심층적인 정보 제공이 가능하기 때문이다. 따라서 효율적인 국가정책의 실시 및 평가를 위한 기본통계의 생산을 담당하고 있는 통계청이 패널조사와 관련한 경험과 지식을 보유해야 하는 것은 당연하다. 또한 현재 보유하고 있는 체계적인 현장 조사 조직 및 인력으로도 충분한 수준의 자료 생산이 가능하다는 점에서 통계청 중심의 패널조사가 이루어질 필요는 충분하다.

현재 국내의 18개 공공부문 패널조사는 노동부, 복지부, 교육과학부, 여성부 등 사회관련 정책부서에서 문제 원인 규명, 정책방향 및 효과 검증을 위

해 운영하고 있다. 13종은 경제·인문사회연구회 소속 국책연구기관에서 운영하고 있고, 나머지 5종은 한국고용정보원(2종)과 공단 산하 연구소(2종), 지자체(1종)에서 운영하고 있다. 최근 한국은행을 비롯한 여러 조직에서 논의되는 신규패널에 대한 논의를 생각해 본다면, 당분간 패널조사의 증가세가 지속적으로 유지될 것을 예상할 수 있다.

그러나 문제는 기본적인 국가정책의 틀에서부터 출발한 것이 아니기 때문에 그 동안 많은 공헌과 동시에 여러 가지 형태의 문제점을 보여주고 있다. 무엇보다도 가장 중심이 되는 일반 가구 패널이 구성되지 않은 상태에서 특수 패널이 지속적으로 구축되어 조사의 중복으로 인한 예산 낭비의 가능성을 보여주고 있다. 국내 패널조사는 조정기구가 부재한 상태에서 부처(연구소)의 필요에 따라 패널을 구축하고 있으며 전문 연구 인력이 부족한 상황에서 급속히 확산되어 생성된 패널자료 활용도가 낮은 현실이다. 또한 자체 전문 조사인력의 부족과 예산문제로 인해 대부분 민간조사기관에 의뢰하여 비교적 저렴한 비용으로 패널조사를 진행하고 있다. 다시 말하자면, 유사중복, 패널조사 조정기구 부재, 통계품질문제가 중요한 쟁점으로 떠오르고 있다. 특히 앞서 두 가지 문제는 기본적인 패널조사의 틀이라는 문제와 밀접하게 연관되어 있다. 일반적으로 국가가 통계를 생산하는 방식을 주체에 따라 나눌 경우, 크게 집중형과 분산형으로 나눌 수 있다. 캐나다, 독일, 스웨덴, 호주, 네덜란드가 집중형을 취한다. 집중형은 통계전문인력의 집중적 활용이 가능, 예산 절감 및 조사대상자/이용자의 부담경감, 통계품질유지, 효율적 축적·관리라는 장점이 있다.

같은 방식의 분류법이 패널조사의 경우에도 적용될 수 있다. 통계청이 통계생산을 주도적인 하는 캐나다, 네덜란드 등 국가에서는 통계청이 대규모 패널조사를 유지하고 있다. 반면에 다른 국가들은 주로 대학이나 연구기관을 중심으로 패널조사를 유지하고 있다. 물론 주관조사기관은 정부 및 통계청으로부터 대학컨소시엄, 전문조사업체까지 다양하지만 각국 정부로부터 연구비

를 제공받고 조사를 하는 기본적인 틀에는 차이를 보이지 않는다.

한국의 경우, 통계청이 패널조사를 포함해서 전국 규모에 대하여 조사계획 및 결과보고에 대한 전 과정을 통계청에 승인받도록 통계법에 규정하고 있다. 그러나 해당부처와 연구소가 소관업무와 관련하여 필요한 통계의 계획부터 실사·분석까지 주도적으로 한다. 다만 통계청이 통계승인 과정에서 관여하는 혼합분산형이라고 볼 수 있다(이재형, 2004).

제 2 절 통계청 가구 패널조사의 방향

패널조사를 구체적으로 실행하기 위해서는 여러 가지 방식의 접근이 가능하다. 즉 패널조사의 전체적인 틀을 변경하여 대규모 가구패널을 구축하는 방안, 기존 패널을 조정, 확대하여 이에 참여하는 방안, 그리고 자체적으로 신규패널을 구축하는 방안이 있다.

1. 대규모 가구 패널조사

대규모 가구 패널조사 방식은 패널조사의 되는 국가의 정책 전략틀을 다시 정리하고 이를 기반으로 새로운 패널조사의 틀을 구축하는 것이다. 물론 이러한 틀에서 가장 핵심적인 역할을 하는 일반가구패널뿐만 아니라 교육과 복지와 관련된 기본 패널을 통계청에서 수행하는 방식이다.

이러한 전략틀은 앞서 언급한 생애사 주기를 정책적인 시각에서 해석한 것이다. 개인의 생애는 아동에서 시작하여 청소년, 청년, 장년 그리고 노년으로 구분된다. 각 시기에 따라 개인이 처하게 되는 상황은 변화하며 각 시기별로 개인들이 겪게 되는 사회적 쟁점 또한 각각 다르게 나타난다. 아동을 대상으로 한 경우 양육과 관련한 보육의 문제가 사회적으로 중요한 논의가 된다. 청소년 시기에는 교육과 관련한 사회적 논의들이 핵심이 된다. 이를테

면 사교육, 공교육, 학력격차, 부모의 사회경제적 능력 등이 청소년들의 교육에 미치는 영향 등이 주된 논의가 될 것이다. 청년층과 장년층의 경우에는 구직 및 실직의 문제, 임금 불평등의 문제, 취업 불안정성의 문제 등 노동과 관련한 사회적 문제들이 주요 쟁점이 된다. 노년의 경우 현재 한국사회가 2000년 이후 고령사회로 진입하게 되었으며, 2026년에는 초고령사회로 진입하게 될 것이라는 전망을 통해서 노인들을 위한 일자리 창출, 의료 혜택 수혜 여부 등의 복지 문제가 주된 사회적 논의가 될 것이다.

패널조사는 시간의 흐름에 따라 조사대상의 변화를 관찰하는 종단적 연구의 특징을 가지고 있다. 시계열적 특성은 개인의 삶이 시간의 흐름에 따라 일정한 패턴을 가지고 지속적으로 변화하는 생애사 주기 관점과 밀접한 관련을 갖는다. 현재의 아동패널, 청소년패널, 교육고용패널의 경우 그리 오랜 기간 지속되지 않은 특성으로 인하여 연속적 생애사 주기에 놓여있는 패널임에도 상호간의 연관성이 전무한 것이 현실이다.

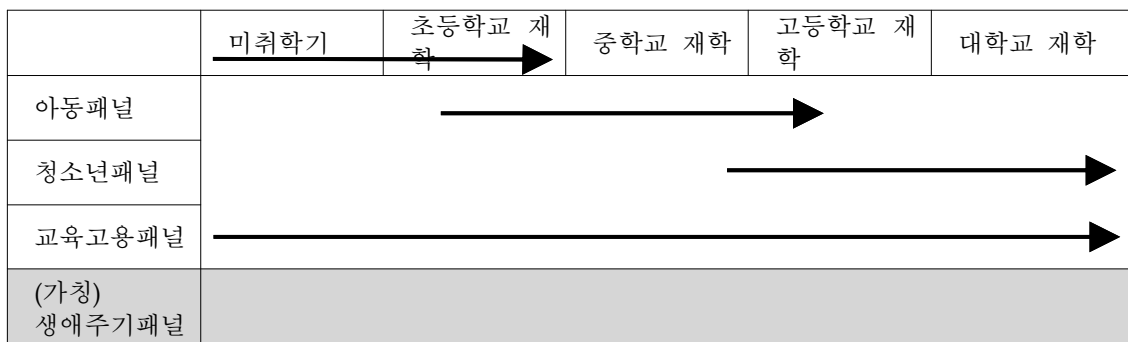
2008년 1회 조사가 실시된 아동패널은 아동의 출생으로부터 초등학교 입학에 이르는 일련의 성장·발달과정을 연구하고 이와 관련한 정책을 수립하고자 시작되었다. 해당 아동이 초등학교를 입학하면 추적이 종료되지만 3학년이 되는 2017년과 5학년이 되는 2020년 두 차례 추적조사를 예정하고 있다. 청소년패널은 청소년의 생활실태 및 가치관을 조사하기 위하여 2003년 당시 중학교 2학년 학생들과 2004년 당시 초등학교 4학년 학생들을 대상으로 하여 매년 실시(2008년 현재 5차 조사 실시)되고 있다. 마지막으로 교육고용패널은 교육에 따른 청년층의 인적자원현황과 신상의 변동 및 그 활용 정책을 수립하기 위하여 2004년부터 중3, 고3 재학생 및 부모, 학교관계자를 대상으로 실시되었다.

세 가지 패널조사는 조사대상자의 연령과 조사시점의 차이가 있지만 개인의 생애주기와 일치하는 것을 알 수 있다. 즉, 출생과 초등학교 입학, 중등교육의 시작, 고등교육의 이수라는 일련의 과정이 한국사회의 연령규범(age

norm)과 결합하여 일정한 패턴을 가지고 꼬리를 물고 반복되는 것이다. 더 나아가 이와 같은 생애사 주기의 연속은 장기적으로는 노년기까지 이어지는 특징을 갖는다. 이러한 상황에서 최상의 시나리오는 아동패널의 조사대상이 청소년패널의 조사대상으로 연결되고 고등교육을 받는 시점에 이르러서는 교육고용패널의 조사대상으로 연속성을 갖는 것이다(<그림 5-1> 참조). 물론 이러한 대규모 가구패널이 동일한 패널을 계속해서 유지하는 방식은 아니다. 다만 생애주기라는 기본 틀을 바탕으로 핵심적인 패널조사를 수행하는 것이다.

이렇게 연속성이 보장되는 일반가구패널은 개인의 생애주기를 총망라함으로써 사회변동과 교육, 노동, 복지 정책의 효과를 살펴보는 데 매우 효율적인 것이다. 이 같은 사례는 미국 NLS(The National Longitudinal Survey)를 통하여 일부 살펴볼 수 있다. NLS은 대부분의 남성조사대상자가 고령으로 인해 사망함에 따라 젊은 남녀를 대상으로 하는 새로운 패널조사(the National Longitudinal Survey of Youth)를 실시하였고 최근에는 NLSY 조사 대상자들의 자녀들을 조사하는 새로운 패널조사(children of the NLSY)를 실행함으로써 조사의 연속성을 높이고 있다.

<그림 5-1> 생애사주기 관점 도입 이전 및 이후 조사 대상의 연속성



2. 중규모 가구 패널조사

중규모 가구 패널조사는 여러 가지 문제로 인해 대규모 일반 패널 구성이 어려울 경우의 대안으로 고려할 수 있다. 즉 전체를 바꾸는 대신에 중요 주제를 중심으로 통합과 조정의 역할을 통계청이 하는 방식이다. 물론 이 과정에서 특정한 주제의 패널을 통계청이 수행할 수 있을 것이다.

한국사회는 이미 고령화 사회로 진입을 하였고, 초고령화 사회로의 진입을 눈앞에 두고 있다. 이에 따라 노인 문제가 전사회적인 문제가 되었다. 특히 건강함에도 불구하고 ‘연령’상의 이유때문에 퇴직을 한 노년층의 노동력 활용 문제가 중요한 문제로 다루어지고 있다. 그러나 <그림 3-1>에서 보듯이, 노년—사업체—복지 영역을 조사 대상으로 하는 패널조사는 존재하지 않는다. 이를 해결하기 위해 기존에 존재하고 있는 사업체패널 또는 인적자본기업패널에 노년층의 취업과 관련한 문항을 포함하여 확장·실시하거나 고령화연구패널에 추가하여 자료를 수집하는 활동을 통해 노년층의 경제활동 여부를 조사하여 정책 수립의 기반을 삼는 것이 필요하다.

또한 아동—학교—보육 영역을 담당하는 패널 역시 부재한 상황이다. 청소년 패널의 경우 초등학교 4학년생과 중학교 2학년생을 대상으로 하여 시작하였고 교육고용패널은 중학교 3학년생과 고등학교 3학년생을 대상으로 시작하였기 때문에 미취학기의 교육·보육 상황과 초등학교 저학년의 일상을 다루는 패널은 없다. 조기교육의 열풍으로 인하여 미취학기로 알려진 유아기에 집중적으로 사교육이 이루어지는 사회 현상을 분석하기 위해서는 유아기의 교육을 대상으로 한 패널조사가 이루어져야 한다. 이 경우 이미 실시되고 있는 아동패널에 ‘학교’ 영역을 포함하여 확장하는 전략이 필요하다.

마지막으로 학교 전반에 걸친 패널조사 역시 실시되지 않고 있다. 청소년 패널과 교육고용패널이 학교 영역을 담당하는 것으로 보고하고 있지만 학교에 소속되어있는 학생을 대상으로 할 뿐 학교를 하나의 분석단위로 설정하

여 교육제도의 효과 및 학교의 특성과 관련한 자료를 제공하는 패널은 없다. 그러므로 사업체패널 내지는 인적자본패널에 학교 영역을 공공영역 부문으로 포함시켜 개별 학교의 특성(지역 특수성 등)을 연구함으로써 교육제도의 수립과 그 실행에 있어 효율성을 높여야 할 것이다.

가. 여성패널

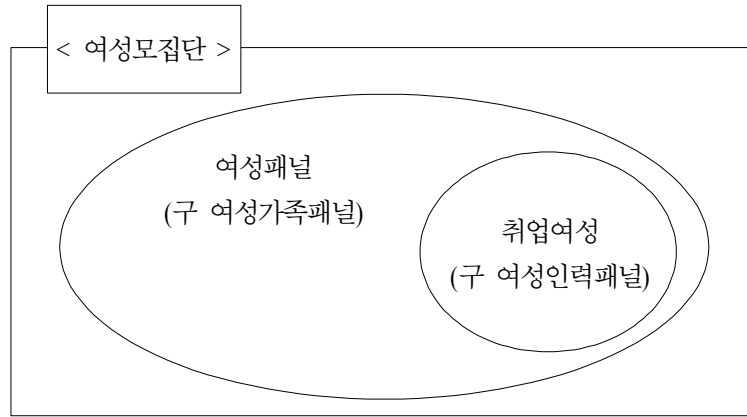
가칭 여성패널은 여성가족패널과 여성인력패널을 통합한 조사이다. 현재 본조사가 시행되고 있지 않지만 인구패널도 통합대상이 될 수 있다. 현재 2차까지 진행된 여성가족패널은 여성의 생활·가치관 및 가족 구조의 변화를 종단적·횡단적으로 살펴보기 위하여 시작되었다. 여성가족패널은 한국 사회 가족에 있어 중요한 쟁점인 저출산 및 가정의 붕괴 등에 대한 정책적 대안 수립에 도움을 줄 수 있다. 패널의 설문은 개인용, 가구용, 일자리용으로 구성되어 있다.

2차 년도까지 실시된 여성인력패널은 전국 100인 이상 기업의 대리급 2년 차 이상 '취업여성'만을 모집단으로 하여 여성 관리자의 경력 형성 및 환경 요인과 그 영향을 살펴보기 위하여 실시되었다. 조사 내용은 개인의 현 직장과 경력 및 교육·훈련에 집중되어있으며 인사담당자에게는 기업의 일반현황 및 인사제도 전반에 관하여 조사하고 있다.

두 패널조사를 비교할 경우, 조사대상의 중복문제를 발견할 수 있다. <그림 5-2>에서 보듯이, 취업 여성은 전체여성의 하위분류(sub-category)임에도 불구하고 취업여성만을 따로 분리하여 패널조사를 실시하는 것은 여성전체의 특징을 살펴보지 못할 뿐 아니라 미취업여성의 특징을 온전히 조사하는데 있어 한계점을 드러낼 수 있다. 이에 두 패널조사를 통합하여 (가칭) 여성패널을 만들고 이전에 취업여성을 대상으로 실시하였던 여성인력패널을 하위카테고리로 묶어 취업여성만을 위한 설문을 개발하여 적용하는 노력이

필요하다.

<그림 5-2> (가칭) 여성패널의 조사대상



주: 추가적으로 인구패널도 통합의 대상이 될 수 있다.

나. 의료복지패널

가칭 의료복지 패널은 복지패널, 의료패널, 장애인고용패널을 통합한 조사이다. 1997년 외환위기 이후 사회의 양극화가 심화됨에 따라 빈곤층 및 차상위층에 대한 연구 및 지원에 대한 관심이 증가하고 있다. 또한 노령화 및 각종 질병의 증가로 인한 의료비 지출 역시 증가하고 있으며 의료 영역에서의 불평등이 증가하고 있다. 마지막으로 사회의 관용수준(level of tolerance)이 변화함에 따라 장애인을 사회의 한 구성원으로 인식하여 배려하기 위한 각종 정책들이 증가하고 있다.

복지패널은 빈곤패널과 자활패널, 한국복지패널을 통합하여 가구와 구성원을 구분하여 전국 가구를 모집단으로 2006년부터 매년 실시되고 있으며 경제적 약자의 생활을 동태적으로 조사하여 효율적 정책의 수립과 그 실행에 기여하기 위하여 설계되었다. 한국보건사회연구원이 주관하는 의료패널은 국민들의 보건의료이용실태 및 의료비 지출수준을 조사하기 위하여 실시 예정 중에 있다. 가구용으로는 인구학적 특성과 의료이용, 의료비 지출, 민간보험

등을 조사하며 가구원에게는 건강상태, 사회적 연결망, 의료 접근성 및 만족도를 조사한다. 마지막으로 장애인고용패널은 장기간에 걸친 장애인의 경제활동상황 및 이동과정을 분석하기 위하여 2008년 1차 조사가 실시되었다.

복지패널·의료패널·장애인고용패널의 경우, 각각의 모집단에 차이가 있다. 그러나 복지정책의 수립과 그 효과성을 정확히 파악할 수 있다는 동일한 목적을 갖는다. 즉, 세 패널 모두 복지 정책의 이용자들을 대상으로 실시되기 때문에 그 접점을 찾을 수 있다. 그러므로 (가칭)의료복지패널이라는 이름으로 하나의 패널을 구축한 후 조사대상의 특성에 맞추어 추가적인 설문을 하여 맞춤형 정책을 개발할 수 있을 것으로 예상된다. 일례로, 장애인의 경우 복지제도의 가장 대표적인 이용자이다. 세 패널을 통합한 사회패널조사의 실시를 통해서 장애인을 조사 대상의 하위분류로 하여 부가적 질문을 하는 것이 대안이 될 수 있다.

독일의 대표적인 가구패널인 GSOEP은 2002년에 소득의 양 극단에 해당되는 가구들이 과소표집되었다는 판단을 가지고 새로운 표본을 구성하려 하였다. 그러나 노숙자(homeless)와 같은 극빈계층은 추적조사가 어려울 뿐더러 결과의 신뢰성도 확보하기 어려운 것으로 고려하여 고소득층에 대해서만 추가표집을 실시하였다. 이 같은 선별적인 표본추출의 사례는 국내 패널을 구축할 때 극빈층과 차상위층의 추적 조사 방식에 있어 효율성을 높이기 위한 유용한 방향을 제시한다.

다. 노령화인구패널

(가칭)노령화인구패널은 고령화연구패널과 국민노후보장패널을 통합한 것이다. 2000년 65세 이상 인구가 전체 인구의 7% 이상을 차지하는 고령화 사회가 되었을 뿐 아니라 이후 급속도로 인구의 노령화가 이루어질 것이라는 전망은 한국사회로 하여금 노년층의 삶과 그들을 부양하기 위한 청·장년층

의 부담에 관심을 갖기 시작하였다. 하지만 매우 급속한 인구의 노령화는 사회 스스로 대안을 모색하기에 지나치게 부족한 시간을 제공할 뿐 아니라 노령화를 연구하고 자료를 축적하여 그에 대한 대책을 세울 근거를 찾는 데에도 문제를 일으킨다.

이에 고령화연구패널은 한국사회 인구구조의 변화에 주목하여 노년층을 위한 효과적인 정책을 수립하고 시행하는데 활용할 기초자료를 생산하는데 목적을 두고 건강, 고용, 소득 및 자산 등과 같은 다양한 항목을 2차에 걸쳐 조사하였다(2006년, 2008년). 또한 국민노후보장패널의 경우 사회의 고령화로 인한 노년층의 소득보장문제에 대한 관심에서 부족한 통계인프라를 보충하기 위해 2005년부터 시작되었다. 주로 개인의 경제적 상황에 대해 조사하며 50세 이상의 가구원이 있는 가구를 모집단으로 한다. 국민노후보장패널은 퇴직 전·후 경제수준의 변화를 파악하고 연금의 효과를 체계적으로 살펴 국민연금의 장기적 발전방향과 고령화 대책 수립에 초점을 맞추고 있다.

두 패널조사의 경우, 조사대상과 내용이 상당히 중복된다는 점에서 통합의 가능성을 발견할 수 있다. 특히 국민노후보장패널은 연금에 대해 특성화되어 있기에 노인층의 경제활동과 연금을 통해 측정이 가능한 정책의 효과를 심층적으로 살펴볼 수 있는 장점이 있다. 그러므로 노년층의 삶을 개괄할 수 있는 고령화패널과 국민노후보장패널의 장점을 결합하는 과정이 요구된다.

라. 인적자본기업 패널⁹⁾

(가칭)인적자본기업패널은 사업체패널과 인적자본기업패널을 통합한 것이다. 2002년의 예비조사를 시작으로 지속되고 있는 사업체패널은 기업 인적자원관리의 변화를 파악하고, 이를 통해 기술변화나 인적자원관리전략, 노사관계 변화 등의 성과를 분석할 수 있는 토대를 마련하는 것을 목적으로 사기

9) 현재 이 패널은 가구 패널이 아니어서 직접적인 검토 대상은 아니지만, 전체적인 틀을 고려해서 함께 제시하였다.

업과 공공부문 사업장을 대상으로 조사하고 있다. 나아가 정부의 고용정책 및 인적자원개발 정책의 효과를 평가할 수 있는 자료 구축에 초점을 맞추고 있다.

한국직업능력개발원에서 주관하는 인적자본기업패널은 2년마다 실시되는 중장기적 패널조사이다. 인적자본기업패널은 국내 기업들이 급격한 변화에 직면하고 있으며 이로 인하여 기업의 핵심역량이 인적자본(human capital) 지향으로 급속히 변하여 조직의 생존을 위해서는 구성원이 보유한 인적자본의 질을 높이는 것이 중요하다는 인식에서 시작되었다.

두 패널조사 모두 체계적으로 이루어지고 한국경제의 핵심 요소인 기업과 근로자를 대상으로 하여 조직내부의 변화 및 인적구성의 변화를 효율적으로 보여주는 장점이 있지만 상호 중복의 문제가 있다. 구체적으로 살펴보면, 사업체패널의 경우 설문은 (1) 기업개괄에 대한 설문, (2) 인사담당자 설문, (3) 노무담당자 설문, (4) 근로자 대표 설문의 네 가지 형식으로 구성되어 있다. 인적자본기업패널은 기업조사와 근로자 조사로 나뉘어있는데, 기업조사는 기업일반, 인적자원관리, 인력현황, 인적자원개발을 주요내용으로 하고 있으며 근로자조사는 기본정보, 현 직장의 기본정보, 기업의 경쟁력 수준, 업무분석, 근무시간, 임금 등으로 구성되어 있다. 결국 두 패널의 조사내용이 노무담당자 설문을 제외한 영역에서 대동소이한 형태를 이루고 있기에 두 패널의 조정이 필요하다.

3. 소규모 가구 패널조사

소규모 가구 패널조사는 앞서 언급한 통계청 주도의 대규모 혹은 중규모 패널조사의 대안으로 제시된 것이다. 즉 전 세계적인 패널조사의 확대와 이에 대한 통계청의 대응이라는 필요성과 그리고 국내 각종 패널조사의 중복 등 문제점에도 불구하고 현실적으로 통계청 주도의 대규모 혹은 중규모 패

널조사를 수행하기에 여러 가지 문제점과 현안이 존재한다.

무엇보다도 통계청의 조절과 통제기능에 현실적인 제약이 있다는 점이다. 다양한 연구기관에서 수행하고 있는 각종 패널조사는 각 부처와 밀접한 연관을 맺고 수행되고 있다는 현실적인 문제가 있다. 이러한 상황에서 통계청이 주도권을 잡고 전체 틀을 잡기 위해서는 국가 전체적인 일종의 전략적 접근이 필요하다.

아울러 통계청 주도의 새로운 대규모 혹은 중규모 패널조사는 기존패널조사를 수정하거나 중지해야하는 문제가 있다. 한국사회에서 패널조사의 역사가 매우 짧다. 따라서 현시점에서 각 패널의 성과를 판단하기에 아직은 이르다. 물론 장기적으로 체계적이고 전체적인 틀을 만들고 이를 바탕으로 각종 패널조사를 배치하는 것이 이상적이다. 그러나 지금 현시점에서 모든 패널을 무효화한다면 이로 인한 각종 인력과 예산의 낭비라는 비판에 직면하게 될 것이다.

따라서 소규모 패널조사는 앞서 언급한 패널조사의 필요성 혹은 당위성을 충족하면서 다른 기존 패널조사와의 중복을 최대한 피하는 현실적인 대안이 될 수 있다. 다만 소규모 패널조사를 수행할 때 두 가지 방식의 조사가 가능하다. 첫 번째 방식은 기존에 통계청에서 수행하고 있는 조사 중에서 패널조사에 유사한 조사를 선택하여 이를 본격적인 패널로 전환하는 것이다. 이를 통하여 패널조사의 관리와 활용을 축적하여 중장기적으로 패널조사에 대응할 수 있을 것이다.

가. 기존 조사 패널화

통계청의 경제활동인구조사, 도시가계조사, 농가경제조사 등을 예로 생각해 볼 수 있을 것이다. 그런데 기존 조사를 패널로 전환했을 때 어느 정도 손쉽게 전환할 것인가가 문제와 여러 가지 평가 기준이 존재한다는 문제점

이 있을 수 있다. 여기에서는 기존 조사에서 어느 정도로 표본이 유지될 수 있는가를 살펴보기로 한다. 다음 <표 5-1>은 통계청 경제활동인구조사와 도시가계조사를 패널화한다고 가정하고 자료를 구성했을 때 표본유지율을 제시하고 있다. 경제활동인구조사 패널화 자료의 경우 가구 단위 5년 유지율은 46.5%, 개인 단위 5년 유지율은 36.7%로 나타난다. 한편 도시가계조사 패널화 자료의 경우 가구 단위 5년 유지율은 34.5%, 개인단위 5년 유지율은 27.9%를 기록하고 있다. 이러한 유지율은 기존 패널조사의 유지율에 비해 상대적으로 낮은 수치이다. 대부분 패널조사가 75%이상 표본 유지율을 보이고 있다. 물론 경제활동인구조사나 도시가계조사 모두 원래 패널을 목적으로 구성된 것이 아니기 때문에 절대적 수치를 비교하는 것이 정확하다고 주장하기 힘든 측면이 있다.

<표 5-1> 경제활동인구조사와 도시가계조사에서의 표본유지율

구 분			1998년 1월	1999년 1월	2000년 1월	2001년 1월	2002년 1월	2002년 12월
경 활 표 본	가 구	패널규모	29,271	23,570	19,448	16,902	15,081	13,616
		유지율		80.5	66.4	57.7	51.5	46.5
	개 인	패널규모	93,726	72,563	57,125	47,221	39,931	34,386
		유지율		77.4	60.9	50.4	42.6	36.7
도 시 가 계 표 본	가 구	패널규모	4,612	3,572	2,764	2,233	1,868	1,590
		유지율		77.5	59.9	48.4	40.5	34.5
	개 인	패널규모	17,258	12,769	9,506	7,360	5,906	4,818
		유지율		74.0	55.1	42.6	34.2	27.9

출처: 이지연 (2005).

〈표 5-2〉 주요 가구패널조사에서의 표본유지율

구 분	PSID	GSEP	BHPS	KHPS	KLIPS
2차	89	90	88	79	88
3차	86	86	83	68	81
4차	84	85	79	62	77
5차	81	81	75	60	76
6차	79	79	74	-	77

주 : PSID는 미국가구패널, GSEP는 독일가구패널, BHPS는 영국가구패널, KHPS는 대우경제연구소의 가구패널, KLIPS는 한국노동연구원의 노동패널을 의미함.
출처: 방태경, 강석훈 (2008).

한편 농가경제조사의 경우 경제활동인구조사나 도시가계조사에 비해 표본 유지율이 상대적으로 높다. 〈표 5-3〉은 조사대상인 농가가구의 교체현황을 보여주고 있다. 5개년 동안 교체되지 않은 경우는 매년도 조사된 농가 3,200 가구의 80.9%인 2,589가구로 나타났다. 특히 이 중에서 이상치인 47가구를 제외하면 최종적으로 5개년도 지속 가구 수는 2,542가구로 나타났다. 이러한 표본 유지율은 기존 국내외 패널에 비해서도 상대적으로 높은 수치이다.

이러한 점에서 순수하게 표본유지율이라는 이라는 관점에서만 볼 때, 농가 경제조사를 패널조사로 전환하는 것이 상대적으로 용이하다고 볼 수 있다. 이를 통해 통계청이 패널 자료 구성과 분석 같은 각종 경험과 지식을 비교적 적은 노력으로 축적할 수 있을 것이다. 통계청의 다른 반복 횡단면 자료도 농가경제조사와 같이 적절한 수준의 표본유지율을 보인다면 패널화가 가능할 것이다(방태경·강석훈, 2008). 물론 패널 전환의 용이성뿐만 아니라 사회적 중요성 같은 다른 요소도 평가를 하는데 중요한 요소가 될 수 있다. 같은 맥락에서 어쩌면 기존 조사의 성격 자체를 변경해야 할 필요도 있을 것이다.

〈표 5-3〉 5년간(2003~2005) 패널화 농가교체 현황 (단위: 가구)

	전체	교체 없음	교체 있음	1번	2번	3번	4번	5번	패널	이상치
가 구 수	3,200	2,589	611	412	149	42	6	2	2,542	47
교체비율 (교체있음비율)	100.0	80.9	19.1 (100.0)	12.9 (67.4)	4.7 (24.4)	1.3 (6.9)	0.2 (1.0)	0.1 (0.3)	79.4	1.5
교체가구수			870	412	298	126	24	10		

출처: 방태경, 강석훈(2008)

나. 신규 패널: 특별주제

신규 패널의 기본적인 목적은 기존 국내 패널조사와 최대한 중복하지 않은 주제를 다루면서 패널 관리, 분석기법의 응용과 개발 같은 각종 경험과 지식을 축적하는데 있다. 물론 이러한 주제는 사회적으로 중요한 함의를 띠면서 동시에 패널조사의 기본적인 목적 즉 조사대상자의 역동성을 장기적으로 추적 조사하는데 적절해야 할 것이다.

이러한 기본적인 전제 조건에 부합하는 하나의 주제로 다문화 가족을 생각해 볼 수 있다. 그동안 한국사회는 비교적 ‘순혈주의’와 ‘단일민족’에 대한 의식이 강한 것으로 알려져 있다. 실제로 많은 사람들이 유구한 역사와 더불어 단일민족을 중요하고 자랑스러운 전통으로 보는 경향이 있다. 따라서 타민족·타문화 출신자에 대한 관용성이 그리 높지 않은 것으로 알려져 있다(황정미, 2007). 여기에는 여러 가지 이유가 있을 수 있지만, 우리 사회에서는 역사적으로 민족과 인종이라는 영역 자체가 큰 관심 영역이 되지 못한 것이 사실이다.

그런데 최근에 이르러 세계화의 추세가 지속됨에 따라 동아시아 국가를 비롯한 여러 나라 사이에 교류가 빈번하게 이루어지고 있다. 특히 사업가나

관광객 같은 일시적 방문객뿐만 아니라 장기적 체류를 목적으로 하는 다양한 형태의 이주자들이 증가하고 있다. 예를 들면 노동 이주자, 국제결혼 이주자 등 국내에 거주하는 이주자의 수는 점차 증가하고 있으며 출신지도 다양화되고 있다. 현재 전체 인구의 약 1.5%에 해당하는 이주자가 국내에 거주하고 있는 것으로 추정되고 있다(통계청, 2007a).

그 중에서 특히 국제결혼이주자에 대한 관심이 커지고 있다. 최근 급격한 증가추세를 보이는 국제결혼은 그 빈도가 1990년부터 2005년 사이에 무려 9.2배로 증가하였으며, 2005년 전체결혼의 13.6%에 달하는 것으로 집계되었다. 또한 2000-2005년 기간의 국제결혼 연평균증가율은 무려 25.1%에 달한다(통계청, 2006; 통계청, 2007b). 국제결혼은 다른 형태의 이주에 비해 그 사회적 영향과 함의가 크다. 언어, 예술, 문화, 교육, 가족 등 다양한 분야에 영향을 미칠 것이며, 심지어는 향후에 한국사회의 방향에 중요한 영향을 미칠 수 있을 것이다.

그동안 국제 이주(international migration)에 관한 많은 연구들은 거시적 수준(macro level)의 분석을 수행하였다. 즉 많은 연구들이 국제이주의 원인을 거시적 유인 요인(pull factor)과 배출 요인(push factor)로 나누어 살펴보고 있다. 아울러 이러한 거시적 연구들은 경제체제의 변화, 국가 간 관계의 변화, 이주의 증대로 인한 사회통합 문제 같은 국제이주의 결과를 다루고 있다(Castles and Miller, 2003). 그러나 최근에는 이러한 거시적 분석과는 달리 미시적 수준(micro level)에서 분석하는 연구들이 발표되고 있다(Edmunds, 2006). 이러한 미시적 연구들은 체제나 사회 전반적인 수준이 아니라 주로 이주 과정에 관련된 여러 행위자의 태도와 행위에 초점을 맞추고 있다. 이러한 종류의 연구는 이주민의 일상생활과 정체성 형성, 이주자-정주자 사이에 존재하는 의식 차이 같은 주제를 다루고 있다. 한국에서도 이러한 측면에서 심층면접조사나 실태조사를 바탕으로 결혼이주자들의 결혼과정과 적응과정에 대한 여러 연구들이 진행되고 있다(김숙자, 1998; 강유진, 1999; 윤형숙,

2004a, 2004b; 이해경, 2005; 설동훈 외, 2005; 설동훈, 2006). 여성학적 입장에서 성의 상품화, 가정폭력 등 국제결혼의 부정적인 측면을 강조하는 연구들도 있다(홍기혜, 2000; 박현정, 2004; 윤정숙·임유경, 2004). 아울러 통계청의 혼인 및 이혼신고 전수자료를 활용하여 한국인 국제결혼과 이혼의 증가 추이와 배우자들의 특성을 국적별로 분석하는 연구도 이루어졌다(김두섭, 2006; Kim, 2007).

이러한 점에서 다문화 가족의 역동적인 모습을 보여주는 패널조사는 다문화가족이 차지하고 있는 사회적 중요성에 고려해 볼 때, 중요한 함의를 띠고 있다고 생각한다. 이 밖에도 몇 가지 중요한 장점이 있다. 첫째, 다른 어떤 경우보다도 변화의 가능성이 높다는 측면을 고려해 볼 때 패널조사의 기법이 적당하다고 생각한다. 둘째, 통계청이 보유하고 있는 혼인 및 이혼신고 자료를 이용한다면 보다 객관적인 자료를 수집하거나 산출할 수도 있을 것이다. 셋째, 현재 다문화 가구 규모를 생각할 때 패널관리를 위해 적절한 대상이다. 무엇보다도 소규모 신규 패널 구성이 패널조사와 관련한 각종 경험과 기법을 습득하는 것에 있다면 지나치게 대규모 패널을 처음부터 구성하는 것은 적절하지 않을 수 있다.¹⁰⁾

다. 신규 패널: 일반가구 패널

신규 패널의 마지막 유형으로 일반가구패널도 고려해 볼 수 있다. 이러한 형태의 패널은 가장 기본적인 패널로 만약에 앞으로 통계청이 패널조사의 통합이나 조정을 할 경우 가장 효과적으로 대응할 수 있는 기반이 될 수 있다.

그런데 이러한 종류의 패널구성의 가장 큰 약점은 기존 패널조사와 중복성 문제이다. 일반가구 패널은 기본적으로 노동패널 같은 대규모 패널조사와

10) 여성가구패널이나 복지패널과 부분적으로 관련이 있지만, 정책적 중요성을 고려해 볼 때 가능한 주제로는 특수한 형태 가구패널이다. 대표적인 대상으로 조손가구, 1인 가구 등을 고려해 볼 수 있다.

조사대상자나 주제가 겹칠 가능성이 높다. 이러한 중복은 기존 패널조사와 관련한 부처나 연구기관의 갈등을 불러일으킬 수도 있고, 다른 형태의 예산과 인력낭비라는 비난을 받을 수 있다. 더욱이 패널조사에 대한 평가가 단기간에 쉽지 않다는 점에서 다른 패널의 문제점을 지적하고 대체하려는 접근법도 쉽지 않다.

따라서 일반가구 패널을 신규로 구성하기 위해서는 다른 패널과 차별성을 둘 필요가 있다. 이와 관련하여 하나의 방법은 PSID의 경우처럼 ‘좁은 주제에 대한 광범위한 질문이 아닌 광범위한 주제에 대해 적은 양’의 조사를 수행하는 것이다(방태경, 강석훈, 2008). 어떻게 본다면 일반사회조사(general social survey)를 확대하여 패널화하는 방식이라고 볼 수 있다. 이를 위해서는 다양한 주제의 학자들을 포함시켜 그야말로 일반화된 가구패널을 구성하는 것이 적절하다고 생각한다.

제 6 장 가구패널 구축방안

이 장에서는 가구패널을 구축한다는 전제하에 가구패널을 구축하는 절차를 설명하기로 한다. 패널조사 설계는 조사의 특성에 따라 다르게 해야 하고 설계 과정에서 조사의 효율을 극대화 할 수 있도록 구체적인 의사결정을 하여야 한다. 예를 들어 한국노동패널, 여성가족패널, 한국복지패널 등은 모두 가구패널이지만 조사대상은 다르다. 한국노동패널은 도시가구에 거주하는 15세 이상 가구원이 대상이고, 여성가족패널은 전국 가구에서 만19세-64세의 여성이 조사대상이며, 한국복지패널은 전국 가구에서 15세 이상 가구원이 조사대상이다. 따라서 세 패널조사의 조사프레임 구축, 표본추출방법, 질문지 설계 등은 모두 다를 수밖에 없다.

본 장에서는 아직 조사를 실시할 패널조사가 구체적으로 정해지지 않았기 때문에 구체적인 패널조사 구축 방안을 마련하는 데는 한계가 있다. 대신 일반적인 조사방법론에 따라 신규 가구패널조사를 구축하는 것을 전제로 서술하기로 한다. 기존의 조사를 패널화하는 유사패널의 경우는 필요한 경우 따로 떼어 내어 추가로 설명하기로 한다.

제 1 절 조사목적 설정

가구패널조사 구축에서 무엇보다 중요한 것은 조사 목적을 정하는 것이다. 조사를 해야 하는 이유가 뚜렷해야 조사의 명분이 생기고 조사의 생명력이 생긴다. 조사목적 설정에 필요한 구체적인 내용은 다음과 같다.

1. 신규 패널

먼저 패널조사에서 얻은 정보에 대한 필요성이 무엇인지 알아야 한다. 무

엇보다도 앞장에서 설명한 바와 같이 개인이나 가구별 동태적 변화 파악이 필요한지 여부가 분명해야 한다. 개인별 혹은 가구별 동태 파악이 필요한 경우에 패널조사가 유용하기 때문이다. 또한 조사 결과의 이용자와 데이터 사용에 대한 예상이 필요하다. 그리고 조사에서 사용되는 주요 개념과 조사 내용 그리고 데이터 분석에 대한 계획도 필요하다. 마지막으로 조사결과에 대한 신뢰수준의 결정과 조사 과정에서 발생할 제약점 혹은 한계 등에 대한 고려가 필요하다.

예를 들어 조사 내용에서는 구체적으로 결정해야 하는 사항이 많다. 가구와 가구원에 대한 인구속성을 파악하기 위하여 고려할 변수로는 나이, 성별, 가구소득, 지역 구분, 거주지 형태, 가구구성원 구성 등이 공통적으로 포함된다. 변수별로 응답 범주를 결정하여야 하는데, 응답 오차와 다른 조사와의 비교를 염두에 두고 결정한다.

2. 유사 패널

기존의 독립 반복조사를 패널화하는 유사 패널의 경우는 조사목적 설정에 대한 심층 논의가 필요하다. 유사패널에서는 기존의 조사목적에 앞장에서 설명한 바와 같이 개인이나 가구별 동태적 변화 파악이 목적에 추가되어야 할 것이다.

기존 조사의 경우는 표본수의 개념에 대한 이해가 필요하다. 우리나라의 통계청뿐만 아니라 많은 기관에서 수행하는 조사의 표본수의 의미는 엄밀한 의미에서 응답수이다. 예를 들어 농가경제조사의 2003년 표본 3,042가구는 3,042가구를 모집단에서 선정했다는 뜻이 아니고 3,042가구에서 응답을 받았다는 의미이다. 독립 반복조사에서는 표본 탈락이 생기면 새로운 가구로 대체하기 때문에 연도가 바뀌어도 표본수는 크게 바뀌지 않는다. 횡단면 조사에서는 당해년도 모집단 특성치 추정에 관심이 있기 때문에 표본의 교체가

추정에 큰 문제를 초래하지는 않는다. 그런데 패널조사에서는 이러한 표본 교체가 큰 문제가 될 수 있다. 아래 <표 6-1>을 보자. 경활 표본, 도시가계 표본, 농가경제표본을 패널화했을 때 예상되는 패널 유지율이 선행연구에서 나왔다. 패널지속을 6년 가정하면 경활 표본은 가구 46.5%, 개인 36.7%, 도시가계 표본은 가구 34.5%, 개인 27.9%로 예상된다. 농가경제표본은 5년이 지났을 때 83.6%의 표본유지율을 보인다. 경활 표본이나 도시가계표본보다 높은 패널유지율이 예상된다.

<표 6-1a> 경제활동인구조사와 도시가계표본 패널 유지율

구분		연도					
		1998.1 표본수	1999.1	2000.1	2001.1	2002.1	2002.12
경활표본	가구	29,271	80.5%	66.4%	57.7%	51.5%	46.5%
	개인	93,726	77.4%	60.9%	50.4%	42.6%	36.7%
도시가계 표본	가구	4,612	77.5%	59.9%	48.4%	40.5%	34.5%
	개인	17,258	74.0%	55.1%	42.6%	34.2%	27.9%

출처: 이지연(2005). 18쪽.

<표 6-1b> 농가경제표본 패널 유지율

구분		연도				
		2003	2004	2005	2006	2007
농가경제표본	표본수	3042	2,888	2,736	2,622	2,542
	유지율		94.9%	89.9%	86.2%	83.6%

출처: 방태경, 강석훈(2008). 125쪽.

세 조사 모두 당해 연도 모평균 추정을 조사목적으로 하고 있다. 그리고 추계 범위별로 목표오차가 지정되어 있고, 이에 맞도록 표본이 설계되어 있다. 그런데 표본수가 줄면 당해연도 모평균 추정치의 상대표준오차가 커지게

된다. 표본수가 상대표준오차에 어떤 영향을 주는지 아래 예를 보자.

예제1. 예를 들어 농가경제조사에서 2009년 표본수가 3,000일 때 농가소득의 전국 평균치의 목표 상대표준오차가 5%였다고 하자. 그리고 농가경제조사를 패널화하면 5년 후 패널 유지율이 84%로 예상된다. 즉, 2013년에는 잔류 표본수가 2,520이 될 것이다. 그리고 이때의 목표상대표준오차는

$$CV = 0.05 \times \frac{\sqrt{3000}}{\sqrt{2520}} = 5.5\%$$

로 예상된다. 2003년에 비하여 0.5%가 증가하였다.

이와 같이 기존의 독립 반복조사를 패널화할 때에는 횡단면 조사의 정확성 목표 오차 한계에 대한 논의가 필요하다. 위의 예에서 보는 바와 같이 표본수가 줄면 목표 오차 한계가 높아지기 때문이다.

제 2 절 조사프레임 선택

일반적으로 조사목적에서 필요로 하는 모집단(목표모집단)과 실제조사에서 활용되는 조사모집단은 다르다. 그 이유는 시간적인 제약과 공간적인 제약 때문이다. 예를 들어 한국복지패널에서와 같이 전국 가구에서 15세 이상 가구원을 조사 대상이라고 하자. 그러면 이상적인 조사프레임은 조사일 현재 전국의 가구와 가구원 리스트가 될 것이다. 그러나 현실적인 조사모집단은 2005년 총조사 결과이다. 2005년 총조사 결과의 공간적인 제약은 2005년 총조사의 포함범위(coverage) 수준이고 시간적인 제약은 2005년 이후에 다른 지역으로 이주한 가구 및 가구원 비율, 그리고 가구원의 사망, 이민 등으로 인한 상태변화이다.

현실적인 조사프레임으로 2005년 총조사 결과나 혹은 향후 2010년 총조사

결과를 선택한다.

제 3 절 표본설계

1. 확률 표집

프레임을 바탕으로 표본을 확률표집한다. 확률표집을 위해서는 조사 범위를 결정해야 하며, 집계 발표 예정인 영역을 결정한다. 예를 들어 시도 단위의 통계를 발표할 예정이라면 시도를 층으로 하여 층화표집을 하여야 한다. 각 층에서 가구를 선정하기 위해서는 다단계 집락을 구축한다. 시군, 읍면동이 집락 단위가 될 수 있다. 집락의 수와 표본의 수는 조사의 정확도 및 비용을 고려하여 결정한다.

2. 표본수 결정

표본수 결정에 영향을 주는 요인은 모집단 특성치의 변동(variation), 모집단 크기, 표집설계, 추정량, 응답률 등이다. 그리고 표본수 결정의 현실적인 제약조건은 비용과 추정치의 신뢰도이다.

비용이 현실적으로 제한되는 경우 가용 비용의 범위에서 표본수를 정하는 수밖에 없다. 만일 비용은 차후의 의사결정 문제이고 추정치의 신뢰도가 중요한 의사결정 요인이라면 추정치의 목표 오차를 정한 후 이를 만족하는 표본수를 정한다. 간단한 예로써 비율 추정인 경우에 표본수를 결정하는 과정을 설명한다.

예제 2.

어느 비율 항목에 대하여 모비율 추정의 오차 한계(margin of error)를

5%로 하려고 한다. 또한 사전 조사를 통하여 이 조사에서 사용하려고 하는 표본설계의 설계효과가 $deff = 1.32$ 라는 사실을 알고 있고 응답률은 75%로 예상된다. 모집단의 크기는 충분히 크다. 이러한 사실을 근거로 표본수를 결정하자.

먼저 단순확률표집을 전제하면 표본비율의 표준오차는 다음과 같다.

$$se(\hat{P}) = \sqrt{\left(1 - \frac{n_1}{N}\right) \frac{\hat{P}(1-\hat{P})}{n_1}} \approx \sqrt{\frac{\hat{P}(1-\hat{P})}{n_1}}$$

오차한계는 $e = z \times se(\hat{P})$ 이므로 이를 표본수 n 에 대해서 풀다.

$$n_1 = \frac{z^2 \hat{P}(1-\hat{P})}{e^2}$$

만일 $z = 1.96$ 을 이용하고 모비율의 사전정보가 없다면 $\hat{P} = 0.5$ 를 이용한다. $e = 0.05$ 이므로 이를 대입하면

$$n_1 = \frac{1.96^2 \times 0.5(1-0.5)}{0.05^2} = 196$$

을 얻는다.

이제 설계효과를 반영하고 무응답률을 반영하면 최종 예상 표본수로 다음을 얻는다.

$$n_2 = n_1 \times deff \times \frac{1}{0.75} = 345$$

패널조사에서 응답률은 표본수 결정에 매우 중요한 역할을 한다. 또한 패널 유지율 또한 표본수 결정에 반영되어야 한다. 우리나라 패널의 응답률이 아래 표에 나타나 있다. 패널조사는 조사 특성상 시간이 지날수록 표본의 수가 줄어든다. 노동패널의 경우 9차년도에 남은 표본비율은 57.8%였다. 즉, 10년을 목표로 패널조사를 기획하고 10년 후 표본 유지율이 50%로 예상되는 조사에서 10년 후에 5,000개의 표본수를 남기기 위해서는 초기 표본수를 10,000개로 하여야 한다.

그런데 앞 절의 조사목적에서도 언급한 바와 같이 표본수는 횡단면 조사에서 추정치에 대한 목표오차와 밀접한 연관이 있기 때문에 이를 고려하여야 한다.

<표 6-2a> 국내 주요 패널 유지율

조사명	1차 응답 률 (%)	표본유지율(%)							
		2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차
노동패널	75.5	87.6	80.9	77.3	76.0	77.2	77.3	76.5	76.5
청소년패널	66.3	92.4	90.6	90.5					
교육종단패널	99.6	99.3	94.0						
교육고용패널	-	99.3	98.8						
청년패널	74.9	71.8	61.6	60.3	57.5	54.4			
대졸자직업이동	62.2	88.9							

출처: 이희길 외(2008). 56쪽. 일부.

<표 6-2b> NLS 패널 유지율

NLS	패널 표본수 및 유지율				
	초기표본	시작연도	말기표본	말기연도	유지율
장년 남성/ 45-59세	5,020	1966	2,092	1990	41.7%
중년 여성/30-44세	5,083	1967	2,466	1999	48.5%
NLSY79	12,686	1979	8,399	1998	66.2%

출처: Hsiao (1986). 2쪽. 일부.

제 4 절 질문지 설계

패널조사에서 질문지 응답을 통하여 데이터가 수집되기 때문에 질문지 설계는 데이터 수집 과정에서 핵심적인 역할을 담당한다. 질문지의 질문은 조사 목적에 부합하는 질문들로 구성이 되어야 하고 또한 데이터 분석에서도 유용한 데이터를 얻을 수 있도록 구성이 되어야 한다.

질문지 설계의 사전 단계는 조사목적을 전제로 데이터 이용자와 예상 응답자의 의견을 구하는 일이다. 심층 면접이나 포커스 그룹 인터뷰 등을 통하여 데이터 이용자와 예상 응답자의 의견을 질문지 설계에 반영한다. 그리고 이전 조사나 유사한 조사의 경험을 확보하는 것도 매우 유용하다. 다음 단계는 질문지 초안을 만드는 일이다. 질문지 초안을 만들 때에는 데이터 수집 방법, 응답자 특성, 응답 부담, 수집되는 데이터의 복잡성 정도, 수집되는 응답의 민감성 혹은 응답자의 기밀성 정도, 다른 조사 결과와의 비교 가능성, 질문지에 사용된 용어들의 일치성 등을 고려한다. 이렇게 만들어진 질문지 초안은 사전조사, 심층 면접, 포커스 그룹 인터뷰 등을 통하여 수정하고 개정한다.

질문의 형태도 주의 깊게 검토하여야 할 대상이다. 개방형 질문을 선택할지 혹은 폐쇄형 질문을 선택할지 판단해야 하고, 폐쇄형 질문에서는 수준의 수를 몇으로 할지 선택해야 한다. 질문 형태는 분명하고 간단한 질문이 좋으며 한 문장으로 두 개 이상을 물어보는 질문은 피하며 유도성 질문은 피하는 것이 좋다.

제 5 절 데이터 수집

1. 데이터 수집 방법

데이터 수집 방법은 응답자가 직접 응답을 기입하는 자기기입식 조사 방법과 면접자가 응답을 도와주는 대면조사, 혹은 전화조사 등을 고려한다.

패널조사에서는 컴퓨터의 도움을 받는 컴퓨터 보조 데이터 수집방법(computer-assisted data collection)이 점차로 늘어나고 있다. 대면조사나 전화조사 혹은 자기기입식 방법에서 모두 컴퓨터를 이용할 수 있다. 컴퓨터 이용한 데이터 수집 방법의 장점은 기존의 종이 기입식 방법에서는 질문지 응답(data collection)과 데이터 파일 생성(data capture)이 독립적인 두 단계였으나 컴퓨터를 이용하게 되면 이 두 단계가 결합되어 한 단계가 되기 때문에 데이터 수집 기간과 데이터 수집오차가 줄어들게 된다. 반면 컴퓨터를 이용할 때에 발생하는 단점으로는 응답자 혹은 면접자가 컴퓨터 프로그램을 다루는데 익숙하여 응답에 부담을 갖지 말아야 하고, 초기에 패널조사에 적합한 컴퓨터 프로그램을 개발하는데 시간과 비용을 지불해야 하는 부담이 있다.

그러나 일반적으로 패널조사에서는 동일한 응답자가 계속하여 응답을 하기 때문에 과거 데이터가 계속 누적되고 응답자도 컴퓨터 응답에 익숙해지기 때문에 컴퓨터 사용으로 인한 불편함은 줄어든다. 그리고 과거 응답 데이터를 이용하여 응답 중에 에디팅 작업을 수행할 수 있기 때문에 응답오차를 줄일 수 있다.

패널조사의 데이터 수집 단계에서 고려할 수 있는 다른 사항은 행정데이터 이용여부이다. 통계적인 목적을 위하여 행정자료를 이용하고, 이 행정자료를 패널조사의 응답자와 연결하여 사용 가능하면 조사의 효율을 높이는 데 도움이 된다. 그러나 행정자료 이용은 조사의 효율성을 높이기 위해서는 권장될 수 있지만, 반면에 응답자의 기밀 누설과 연계되어 있으므로 신중하게 접근해야 한다.

2. 데이터 수집 과정

가. 조사 조직

패널조사를 담당할 조사 조직을 구축하고 역할을 분담한다. 기존의 통계청 조직에서 패널조사를 담당할 조직과 담당자를 지정한다.

나. 응답자와의 관계

패널조사는 다년간 지속되어야 하기 때문에 응답자와의 관계 유지가 매우 중요하다. 응답자의 협조를 높이기 위하여 다음 사항을 고려한다.

패널조사 초기에 안내 편지를 보내 응답자의 이해도를 높이고, 조사 브로슈어, 기관 안내 편지 등을 보내어 응답자에게 패널조사에 대한 신뢰도를 높인다. 또한 응답 중에 발생할 수 있는 문제에 대비하여 이를 처리할 수 있는 준비를 한다. 특히 컴퓨터를 이용한 조사의 경우 뜻하지 않은 문제가 발생한 경우 이를 즉각적으로 처리할 수 있는 대비를 한다.

다. 조사 매뉴얼 준비

패널 본조사를 실시하기 전에 면접자 매뉴얼, 관리자 매뉴얼 등을 구비하여 조사의 표준화가 이루어질 수 있도록 한다. 면접자에 의한 편향이나 관리자에 의한 편향을 방지할 수 있도록 조사 과정을 가능한 표준화한다.

라. 조사 실행

본 조사를 위하여 시간을 약속하고, 방문하여 응답을 받는다. 이때 면접자

에 의한 편향이 발생하지 않도록 면접 과정을 표준화하고 면접자, 응답자, 응답시간 등을 면접 과정을 기록한다.

특히 무응답이 발생하는 경우 무응답 요인을 구체적으로 기록한다. 방문조사 시의 경우 접촉 못함, 응답 거절 등 단위 무응답의 사유를 기록한다. 이러한 사유는 향후 추적조사 등 응답율을 높이는 방안을 찾는 데 활용된다.

마. 조사 과정 모니터링

관리자는 조사 과정을 모니터링하고 감독한다. 질문지가 공란 없이 완비되었는지 점검하고 무응답에 대한 품질지표를 산출한다. 주요 품질지표로는 단위 응답률, 항목 응답률 등이 있다.

제 6 절 데이터 처리

1. 코딩

응답을 종이 질문지로 받는 경우 응답을 컴퓨터 파일로 변환하는 과정을 거쳐야 한다. 또한 응답을 수치나 문자로 코딩하여 변환하는 과정을 거쳐야 한다.

폐쇄형 질문의 경우 항목 응답을 수치화하여 코딩하기가 쉬우나 개방형 응답의 경우는 응답을 분류하고 코딩하기가 쉽지 않다. 따라서 개방형 응답의 경우 코딩을 하는 담당자에 의한 편향은 불가피한 면이 있다. 이를 방지하기 위하여 사전에 응답에 대한 검토, 분류한 후 코딩 교육을 통하여 담당자에 의한 편향을 최대한 줄이도록 한다.

2. 데이터 캡처

응답을 종이 질문지로 받는 경우 종이 응답을 컴퓨터 파일로 변환하는 과정을 데이터 캡처라고 하다. 컴퓨터를 이용하여 응답을 받는 경우 데이터 코딩과 데이터 캡처 과정이 동시에 일어난다. 그리고 코딩 오류나 데이터 캡처 오류가 줄어든다.

3. 에디팅

에디팅은 컴퓨터 파일로 저장된 데이터를 대상으로 무응답, 타당하지 않은 응답, 일치성이 없는 응답 등을 찾아내는 과정이다. 에디팅 과정에서 측정 오차, 무응답 오차, 혹은 처리 오차 등이 탐색되고 수정한다. 에디팅에서는 오류 데이터를 탐색하고 수정하는 것 이외에 오류가 발생하는 원인을 파악하고 조사에 대한 이해도를 높임으로써 향후 조사를 개선하는데 도움이 된다.

4. 대체

대체(imputation)는 에디팅 과정에서 발견된 무응답, 이상치, 타당하지 않은 응답, 일치성이 없는 응답 등을 수정하는 과정으로 오류가 있는 응답을 다른 값으로 바꾸는 과정이다.

패널조사는 과거시점의 풍부한 정보가 이미 수집되었기 때문에 웨이브 무응답 처리 기법을 사용하면 정확성을 높일 수 있다.

제 7 절 추정

추정은 표본 응답을 이용하여 관심있는 모집단 특성값을 계산하는 과정이다. 통상적인 모집단 특성값은 모총계, 모평균, 모비율, 특성값의 비(ratio) 등

이다.

1. 가중치 생성

모집단 특성값을 추정할 때 기초가 되는 것은 가중치이다. 가중치는 여러 단계에 거쳐 만들어지는데 보통 설계가중치, 무응답 가중치, 사후층화 가중치를 구한 후 세 가중치를 곱하여 최종가중치를 얻는다.

가. 설계 가중치

층화2단집락추출을 예로 들자. 어느 시도에서 시군을 층으로 하고 1차 집락을 조사구로 하며, 각 조사구에서 가구를 뽑는다고 하자. h 시군에 $N_h = 100$ 개의 조사구가 있고, 이 중 $n_h = 10$ 의 조사구를 단순확률추출한다고 하자. 또한 뽑힌 hi 번째 조사구에는 $M_{hi} = 60$ 가구가 있고 이 중 $m_{hi} = 12$ 가구를 단순확률추출한다고 하자. 그러면 1단계에서의 포함확률은

$$\pi_h = \frac{n_h}{N_h} = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

이 되고, 2단계에서의 포함확률은

$$\pi_{ih} = \frac{n_{hi}}{N_{hi}} = \frac{12}{60} = \frac{1}{5}$$

가 된다. 따라서 전체 포함확률은

$$\pi_{hi} = \pi_h \pi_{ih} = \frac{1}{10} \times \frac{12}{60} = \frac{1}{50} = 0.02$$

마지막으로 설계가중치는 포함확률의 역수로 얻는다.

$$w_{hi} = \frac{1}{\pi_{hi}} = \frac{1}{0.02} = 50$$

나. 무응답 가중치

위의 예에서 i 번째 조사구의 12 표본가구 중 9가구만 응답을 하였다고 하자. 그러면 i 번째 조사구의 응답률은

$$\frac{n_{hir}}{n_{hi}} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} = 0.75$$

가 되고 무응답 가중치는 응답률의 역수로 얻는다.

$$w_{hir} = \frac{n_{hi}}{n_{hir}} = \frac{1}{0.75} = 1.333$$

이 된다.

다. 사후층화 가중치

사후층화 가중치는 사후 층을 형성한 후에 만든다. 예를 들어 성별로 사후층을 만들었다고 하자. 그리고 총조사 결과 남녀 비율은 각각 50%라고 하자. 그런데 위의 예에서 응답자를 기초로 남녀 수를 추정할 결과 남자가 42%, 여자가 58%였다고 하자. 이는 모집단을 제대로 추정하고 있지 못하고 있기 표본 비율을 모집단 비율에 맞추어 필요가 있다. 사후 층화 가중치는 이때 부여된다.

$$w_{p,남} = \frac{0.5}{0.42}, \quad w_{p,여} = \frac{0.5}{0.58}$$

이를 종합하여 최종가중치는 세 가중치를 곱하여 얻는다. 위의 예에서는 다음과 같이 계산된다.

$$w_{hij} = w_{hi,남} = w_{hi} \times w_{hie} \times w_{p,남} = 50 \times 1.333 \times \frac{0.5}{0.42} = 79.3$$

$$w_{hij} = w_{hi,여} = w_{hi} \times w_{hie} \times w_{p,여} = 50 \times 1.333 \times \frac{0.5}{0.58} = 57.5$$

2. 모수 추정

가. 모평균 추정

모수는 가중치를 이용하여 가중평균으로 계산한다. 예를 들어 모총계는 다음과 같이 추정한다.

$$\hat{Y} = \sum_{hij \in S_r} w_{hij} y_{hij}$$

여기에서 S_r 은 응답자 집합이다. 또한 모평균은 다음의 식으로 추정한다.

$$\hat{\bar{Y}} = \frac{\sum_{hij \in S_r} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{hij \in S_r} w_{hij}}$$

나. 추정치에 대한 표집오차 추정

위에서 계산한 모총계 혹은 모평균 추정치에 대한 표집오차(Sampling error)를 추정하여 추정치 공표가 같이 병기한다. 표집오차로는 표준오차, 상대표준오차, $100(1-\alpha)\%$ 신뢰구간 등이 많이 쓰이는데 공통적으로 추정치의 분산의 함수이기 때문에 이를 계산하기 위해서는 추정치의 분산을 필수적으로 추정해야 한다.

추정치의 분산은 표본을 선정한 표본설계의 근거하여 구한다. 그런데 무응답, 사후 증화를 하는 경우 표본설계에 의한 설계분산만으로는 표집분산을 구하기 어렵다. 따라서 선형화 방법이나 잭나이프 방법 등을 이용하여 추정

치의 분산을 추정한다.

제 8 절 패널데이터 분석

데이터 분석은 일차적으로는 데이터를 집계하는 것이고, 그 다음에는 조사 목적에 부합하도록 만들어진 질문에 분명한 답을 할 수 있도록 집계된 결과의 의미를 해석하는 것이다.

1. 균형 패널 데이터

패널조사에서 얻어지는 데이터는 2차원 데이터이다. 시점 수가 T 이고 표본수가 n 이라면 다음과 같은 회귀모형을 고려할 수 있다.

$$y_{jt} = \alpha_{jt} + \beta_{1jt}x_{1jt} + \dots + \beta_{pjt}x_{pjt} + \epsilon_{jt}, \quad j=1, \dots, n, \quad t=1, \dots, T$$

패널조사의 목적에 맞게 개인별로 다른 회귀계수가 설정되어 있다. 그러나 위의 모형에서는 추정해야 하는 모수가 너무 많기 때문에 회귀계수를 유일하게 추정할 수는 없다. 따라서 모수에 대한 제약을 주는 모형을 생각하는 것이 일반적이다. 즉,

$$\alpha_{jt} = \alpha, \alpha_j, \alpha_t, \quad \beta_{kjt} = \beta_k, \beta_{kj}, \beta_{kt}$$

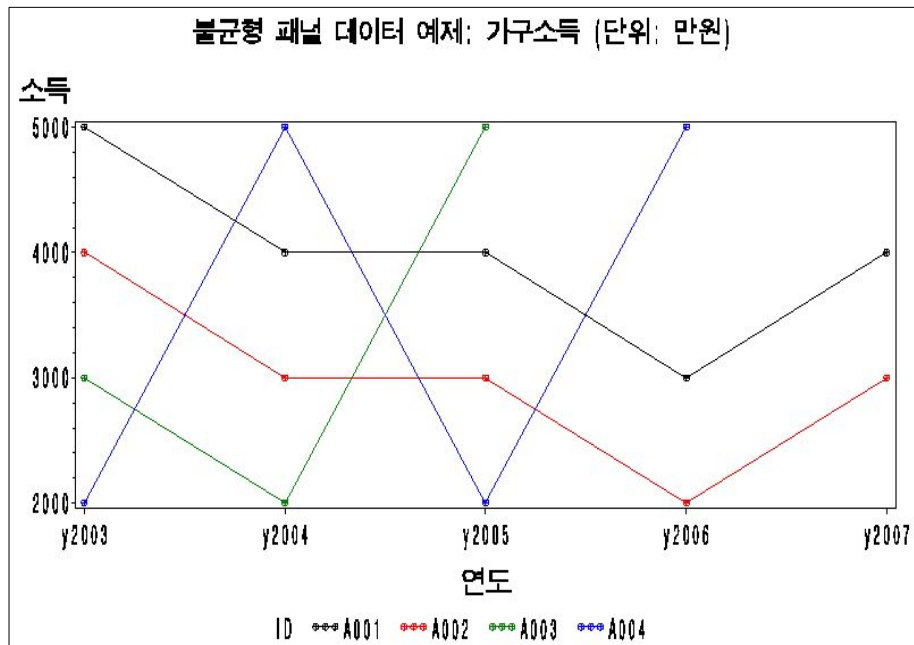
어떤 제약식을 사용할 지는 데이터에 따라 정한다.

2. 불균형 패널 데이터

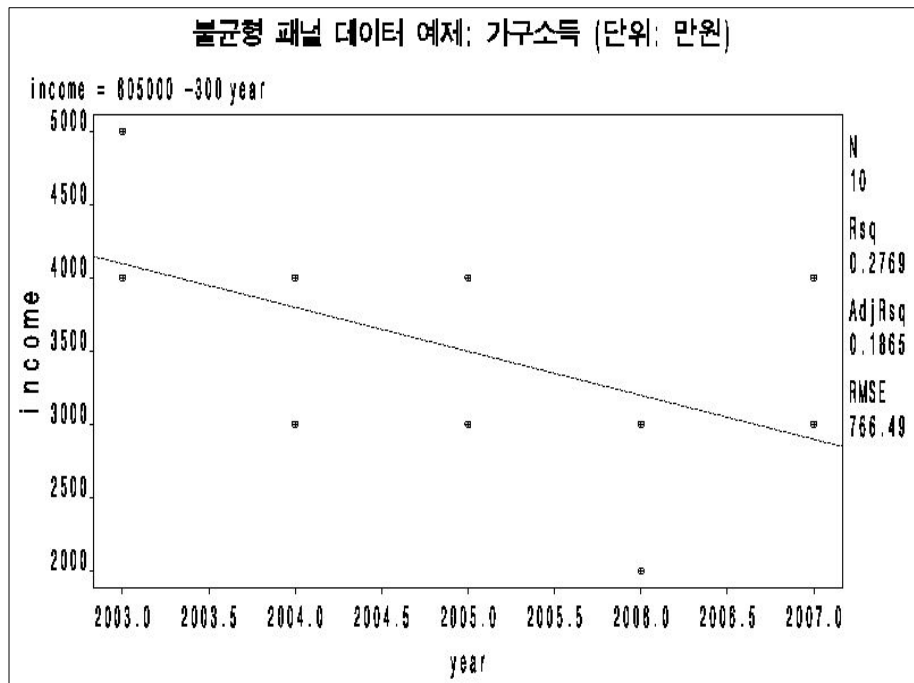
균형 패널 모형의 한계는 균형 데이터를 사용한다는 사실이다. 즉, 모든 시점에서 응답이 있는 데이터만을 사용하기 때문에 조사 중간에 무응답이 발생하면 그 데이터는 모형에 포함되지 않는다. 예를 들어 아래 그림을 보자. 패널가구 중 A003, A004는 2005년과 2006년에 응답을 하지 않아 패널

탈락이 되어 패널 유지율은 50%이다.

<그림 6-1> 불균형 패널 데이터 예제



<그림 6-2> 불균형 패널 데이터에 대한 회귀분석



균형 패널모형을 사용하면 2007년까지 응답을 한 A001, A002 가구만이 분석에 사용된다. 응답 가구를 가지고 연도별 평균 가구소득을 추정하면 추정식은 다음과 같다.

$$income = 605000 - 300 \times year$$

그리고 연도별로 평균소득을 추정하면 다음과 같다.

$$income_{2003} = 4,100; income_{2004} = 3,800; income_{2005} = 3,500$$

$$income_{2006} = 3,200; income_{2007} = 2,900$$

해마다 소득이 줄어드는 것으로 보인다.

이러한 불균형 데이터는 패널조사에서는 불가피한 결과이다. 패널유지율이 높은 경우에는 균형 패널모형을 사용해도 큰 문제는 없으나 패널 유지율이 낮지 않을 경우는 조사 결과에 편향이 개입될 소지가 매우 크다. 불균형 패널모형에 대한 심층 연구가 요구된다.

제 9 절 자료 공표

패널자료는 여러 방법으로 이용자에게 공표한다. 결과 공표는 언론을 통해서 할 수도 있고, 보고서 발간, 통계 자료집 발간, 마이크로데이터 제공 등을 통해서 할 수 있다.

패널자료 공표는 통계법에 의해서 응답자의 정보가 이용자에게 직접적으로 노출되지 않도록 하여야 한다. 따라서 데이터 공표 과정에서 응답자의 기밀이 노출을 방지하는 여러 가지 노출조절기법을 데이터에 적용한다.

패널자료 공표와 관련하여 통계청이 당면한 문제는 마이크로데이터 제공일 것이다. 우리나라에서 실시되는 대부분의 패널조사는 마이크로 데이터를 연구자에게 제공하고 관련 컨퍼런스를 개최하여 해마다 많은 연구 결과를 내고 있다. 불과 10여 년 전에 시작된 우리나라의 패널조사가 오늘날과 같이 활성화되리라고는 아무도 예상하지 못했을 것이다. 여러 이유 중 연구자들의

요구에 부응하는 마이크로데이터 제공이 한 몫을 했음을 부인하기 어렵다. 횡단면 조사와 달리 패널조사는 가구, 개인, 연도가 모두 연동되어 데이터가 저장, 관리되어야 한다. 횡단면 조사 데이터 보다는 더 세련된 데이터베이스 구축 기술이 필요하고, 체계적인 마이크로데이터 제공이 요구된다.

제 10 절 문서화

조사의 전 과정을 단계별로 기록하여 문서화한다. 조사 설계 보고서, 패널 데이터 기초분석 보고서, 패널조사 코드북, 패널조사 매뉴얼 등을 작성하여 이용자에게 제공한다.

참고문헌

- 강유진. 1999. “한국 남성과 결혼한 중국 조선족 여성의 결혼생활 실태에 관한 연구” 「한국가족관계학회지」 4(2): 61-80.
- 김재호. 1998. “캐나다의 노동패널조사.” 한국노동연구원. 한국노동패널 위킹 페이퍼 시리즈.
- 김경식. 1998. “생애사적 연구를 통한 고교중퇴생 삶의 문화탐구.” 「교육사회학 연구」 8(1): 123-144.
- 김두섭. 2006. “한국인 국제결혼의 설명틀과 혼인 및 이혼신고자료의 분석.” 「한국인구학」 29(1): 25-56.
- 김숙자. 1998. “한국 남성과 중국 조선족 여성과의涉外혼인 실태와 그 대책” 「가족법 연구」 12: 93-137.
- 김영숙 · 이근무. 2008. “탈성매매 여성들의 생애사 연구.” 「한국사회복지학」 60(3): 5-30.
- 박현정. 2004. “광주 · 전남지역 국제결혼 한 이주여성 실태보고.” 광주 · 전남 지역 국제결혼한 이주여성 실태보고 및 토론회. 광주 여성의 전화 부설 가정폭력상담소. pp.1-34.
- 방태경 · 강석훈. 2008. “농가소득의 동태적 변화요인: 농가경제조사 자료의 패널와 그 분석.” 통계개발원.
- 백화종, 김안나. 2004. 「빈곤 및 공공부조 패널 데이터 구축 방안」. 한국보건사회연구원 기초보장.자활정책 평가센터.
- 설동훈. 2006. “국민 민족 인종: 결혼이민자 자녀의 정체성.” 「동북아 다문화 시대 한국사회의 변화와 통합」. 한국사회학회 동북아시아위원회 용역과제 보고서.
- 설동훈 · 김운태 · 김현미 · 윤홍식 · 이해경 · 임경택 · 정기선 · 주영수 · 한건수 . 2005. 「국제결혼 이주여성 실태조사 및 보건 · 복지 지원 정책방안」. 미래

인력연구원.

신동균. 1998. “미국 패널 데이터의 현황과 시사점.” 「한국노동패널 워킹페이퍼 시리즈」.

국민연금연구원패널조사팀. 2005. “국민노후보장 패널조사 개요.” 「연금포럼」 제19호: 23-35.

윤정숙·임유경. 2004. “성별화된 이주 방식으로의 국제결혼과 여성에 대한 폭력: 필리핀여성과 한국남성의 결혼을 중심으로” 「한국여성학회 추계학술대회 발표논문」.

윤형숙. 2004a. “국제결혼 배우자의 갈등과 적응” 최협·김성국·정근식·유명기 (편) 「한국의 소수자, 실태와 전망」. 한울. pp.21-349.

_____. 2004b. “외국인 출신 농촌주부들의 갈등과 적응: 필리핀 여성을 중심으로” 2004년 한국여성학회 심포지움 발표 논문.

이근무·김진숙. 2009. “국제결혼한 남성들의 생애사 연구.” 「한국사회복지학회」. 61(2): 135-162

이복숙·전영주. 2005. “미혼모 생애사 연구.” 「여성연구논집」. 16: 155-186.

이삼식,정경희,신인철,김정연. 2006. 「인구패널 구축을 위한 기초연구」. 한국보건사회연구원.

이상호. 2006. “서구 주요 패널의 조사전략 변화와 시사점.” 노동리뷰 4월호. 한국노동연구원.

이재형. 2004. “국가통계시스템 발전방안.” 한국개발연구원.

이지연. 2005. “가구조사 자료의 종단화 방안.” 통계청 통계연구보고서 05-03.

이지연·김진. 2007. “횡단조사자료 종단화의 가치와 한계: 경제활동인구조사와 도시가계조사.” 여성가족 패널브리프 2호: 32-59.

이혜경. 2005. “혼인이주와 혼인이주 가정의 문제와 대응.” 「한국인구학」 28(1): 73-106.

이희길 외. 2008. 「통계조사의 정확성과 효율성 제고방안: 현장조사 및 표본

- 추출을 중심으로」. 통계개발원.
- 통계청. 2006. "2005년 혼인·이혼통계 결과" 인구동향과 보도자료.
- _____. 2007a. "2006년 혼인·이혼통계 결과" 인구동향과 보도자료.
- _____. 2007b. 한국통계정보시스템(KOSIS). <http://kosis.nso.go.kr/>.
- 한경혜. 2004. "생애사 연구를 통한 노년기 삶의 이해." 「한국노년학」. 24(4):87-106.
- 한국보건사회연구원. 2006. 「인구패널구축을 위한 기초연구_연구보고서」
- 황정미. 2007. "한국사회의 다민족 다문화 지향성에 관한 조사연구" 여성정책 개발원 내부자료.
- 헤럴드경제. 2009. "가계금융 건전성 통계 나온다." 5월 28일.
- 홍기혜. 2000. 「조선족 여성과 한국 남성간의 결혼을 통해 본 이주의 성별 정치학」 이화여자대학교 여성학과 석사학위논문.
- Duncan, Greg J. 1999. *The PSID and Me. PSID*. working paper 99-14.
- Edmunds, June, 2006. "Migration Studies: New Directions?" *Ethnicities* 6 (4): 555-564, Sage.
- Gong, Greg X. 2004. "Planning and Design of Household Panel Surveys for Enhancing Poverty Statistics." Paper presented at the UNESCAP Subcommittee on Statistics, Bangkok, Thailand.
- Hsiao, C. 1986. *Analysis of Panel Data: Econometric Society monographs No. 11*, New York: Cambridge University Press.
- _____. 2005. "Why Panel Data?." *IEPR Working Paper*. Institute of Economic Policy Research. University of Southern California.
- _____. 2006. "Panel Data Analysis: Advantages and Challenges." *IEPR WORKING PAPER*. Institute of Economic Policy Research. University of Southern California.
- _____. 2009. http://koweps.re.kr/05_site/List.asp?kind=2

- Kim, Doo-Sub. 2007. "The Rise of International Marriage and Divorce in Contemporary Korea." *Population and Society* 3(1): 1-37.
- Kim, Yong-Seong and Frank P. Stafford. 2000. "The Quality of PSID Income Data in the 1990's and Beyond."
<http://psidonline.isr.umich.edu>.
- Peracchi, Franco. 2002. "The European Community Household Panel: A review." *Empirical Economics*. No. 27 Vol. 1: 63-90.
- DSEP. 2009. http://www.nwo.nl/NWOhome.nsf/pages/NWOP_57SDAK.
- EPUNet. 2009. <http://epunet.essex.ac.uk/echp.php>.
- Eurostat. 2009. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- Office of National Statistics. 2009. <http://www.statistics.gov.uk/default.asp>.
- PSID. 2009. <http://psidonline.isr.umich.edu>.
- Statistics Canada. 2009. <http://www.statcan.gc.ca>.
- Statistics Finland, 2009. http://www.stat.fi/tk/el/echp_data_collection.html.

주 의

1. 이 보고서는 통계개발원에서 시행한 정책연구용역사업의 연구결과 보고서입니다.
2. 이 보고서 내용을 발표 또는 인용할 때에는 반드시 통계개발원에서 시행한 정책연구용역사업의 결과임을 밝혀야 합니다.
3. 이 보고서에 대한 저작권 일체와 2차적 저작물 또는 편집저작물의 작성권은 통계개발원이 소유하며, 통계개발원은 정책상 필요시 보고서의 내용을 보완 또는 수정할 수 있습니다.