

시간연구의 특성과 ‘생활시간조사’ 개발 과정

Characteristics and development of *Time Use Survey*

손애리 (Aelee Shon)

통계청 사회통계과(aelee@nso.go.kr)

생활시간조사는 사람들이 시간을 어떻게 사용하고 있으며 구체적으로 어떤 행동을 하며 하루를 지내는지에 대한 정보를 제공한다. 이 글에서는 시간활용연구의 목적과 국내외 연구동향 및 방법론적 다양성을 소개하고, 통계청에서 생활시간조사를 새롭게 개발하는 과정에서 시도하였던 여러 가지 다양한 방법론적 기법과 시행착오, 구체적인 현장사례 및 특징과 한계에 관해 간략하게 정리함으로써 신규조사를 개발하면서 얻은 경험을 공유하고자 한다.

Time use studies essentially provide information on how individuals spend their time and reveal the daily activities. In this paper I try to present the usages and trends of time use study and summarize the procedure of the research design and development the time use survey in Korea by NSO. Based on the information which discussed in this paper, we might be share the NSO's experience related to various alternative methodology, field situation and limitations of the procedure for developing new survey.

I. 들어가는 말

시간은 모든 사람들이 하루하루 생활을 영위하고 자신이 원하는 바를 이루어 나가는 데 반드시 필요한 자원이다. 그러나 토지, 자본, 지식 같은 다른 자원과는 달리, 시간은 모든 사람에게 하루에 24시간씩 동일하게 주어져 있어 다른 사람보다 많이 축적하거나 다른 사람에게 양도할 수도 없으며, 사용하지 않는다고 하여 남겨지는 것도 아니다. 즉, 시간이라는 자원을 사람이 통제 할 수 있는 방법은 주어진 24시간을 어떤 행동에 얼마만큼의 시간을 할당하여 활용할 것인가 정도이다.

따라서 사람마다 동일하게 주어진 시간을 어떻게 활용하느냐에 따라 생활의 질이 달라지고, 한 나라의 대다수 국민이 시간을 어떻게 사용하고 있는가에 따라 그 사회의 사회·문화적 모습이 변화할 수 있다. 특히 산업화, 정보화가 진행될수록 개인의 선택의 폭이 증대되면서 생활양식이 다양화되어 자원으로서의 시간의 가치는 더욱 커지고 있어, 시간을 어떻게 사용하고 있는지를 조사하여 구체적인 일상생활 모습을 파악할

수 있게 해주는 시간활용조사의 필요성은 점점 강조되고 있다.

이런 시점에서 통계청은 우리 국민이 시간을 어떻게 사용하고 있는가를 파악하여 개인의 특성별 생활양식과 삶의 모습에 관한 풍부하고 구체적인 정보를 제공하기 위하여, 신규로 조사를 개발해 왔다. 오랜 기간 동안의 준비를 거쳐 1999년 9월에 처음으로 전국 규모의 생활시간조사를 실시하였으며, 그 결과는 올해 제공될 예정이다.

이 글에서는 시간활용연구의 목적과 쓰임새를 간략하게 살펴보고, 국내외 연구동향 및 방법론적 다양성을 소개하도록 한다. 또한, 통계청에서 「생활시간조사」를 새롭게 개발하는 과정에서 시도하였던 여러 가지 다양한 방법론적 기법과 시행착오, 구체적인 현장사례 및 특징과 한계 등에 대해 간략하게 소개함으로써, 신규조사를 개발하면서 얻은 경험을 나누고자 한다.

II. 시간활용에 관한 연구 동향

시간활용연구에 관한 논문은 1913년 미국에서 출판된 “일하는 남자들은 시간을 어떻게 보내는가?”(Bevans, 1913)가 가장 오래된 것으로 그 이후 정부 또는 연구소 차원에서 다양한 조사가 이루어졌는데, 미국(1920, by Univ. of Cornell), 러시아(1924), 영국(1938, by BBC)등이 그 예이다. 일본의 경우 1969년부터는 NHK에 의해, 1976년부터는 통계국에 의해 대규모 조사가 정기적으로 실시되고 있다. 캐나다는 1986년 전국 규모의 조사를 처음으로 실시한 이후 1998년까지 3차례 실시하였고, 네덜란드는 1975년 이후 1998년까지 5차례, 노르웨이는 1970년 이후 1990년까지 3차례 실시하는 등 현재 30여개국 이상에서 생활시간조사가 실시되고 있다.

한편, 국가 간 시간활용형태 비교를 위한 조사가 1960년 중반에 시도되었는데, 13개국에서 “다국가 간 생활시간조사(Multinational Time Use Study)”가 동시에 실시된 바 있다. 이런 시도는 1990년대에 다시 나타나는데, ‘Harmonized European Time Use Survey’ (HETUS)가 EUROSTAT에 의해 주도되어 유럽 18개국에서 1997년에 시험 조사가 실시된 바 있으며, 곧 본조사를 실시할 계획으로 통합된 행동분류체계와 조사표를 개발 중에 있다. 통계청에서 개발한 생활시간조사는 우리나라의 사회문화적 현실을 잘 반영하면서 국제비교가 가능한 통계를 생산하기 위하여, 조사방법의 많은 부분을 HETUS와 공유할 수 있도록 행동분류체계를 설계하였다.

그 동안 우리나라에서도 시간활용에 대한 연구와 조사가 전문가와 연구기관의 관심에 의해서 이루어져 왔는데, 1981년 KBS에 의해 시간활용을 어떻게 하는지에 대한 조사가 「국민생활시간조사」라는 명칭으로 처음으로 실시된 이래, 1995년까지 6차례 실시되었다. 또한 농촌진흥청에서 농가주부의 생활을 분석하기 위한 시간조사를 1979년 이후 실시하고 있고, 그 이외 연구자들에 의해 소규모 연구조사가 지속적으로 실

시되어 왔다. 전자의 경우는 조사목적이 각 개인의 인구학적 특성별 시간대별, 요일별 대중매체 이용실태 및 여가생활의 파악에 주어져 있었던 반면, 후자의 연구들은 주로 주부의 생활시간구조를 파악하기 위한 것과 기본자료를 통한 주부의 가사노동가치를 측정하는 목적 등 가정학적 접근이 주류를 이루었다.

기존의 시간연구들이 특정 연구 목적을 위한 특화된 소규모 조사들이어서, 전국적인 규모의 시간조사의 필요성이 대두되고 특히 정책적 활용도의 인식이 증가함에 따라, 통계청에서는 1997년 처음으로 시간에 관한 조사를 개발하기로 결정하고 연구 및 개발에 착수하여 우리 현실에 부합하고 국제비교도 가능한 행동분류체계를 마련하고, 지난 해 처음으로 전국 10세 이상 약 43,000명을 대상으로 조사를 실시하였다.

Ⅲ. 생활시간조사의 목적과 유용성

1. 국민계정 파악에 활용

생활시간조사는 무보수 가계노동시간의 측정을 가능하게 하여 국민계정을 산출하는데 유용하게 사용될 수 있다. 현재의 국민계정(national account)은 비시장생산(nonmarket production)을 포함하지 못한다는 면에서 그 한계를 지적 받고 있는데, 전통적인 경제 개념으로는 아이돌보기나 가사노동과 같은 무보수가계노동까지 포함하는 총생산활동의 규모와 구조를 제대로 측정하지 못하기 때문에 적절한 정책을 수립하기에는 미흡하다고 비판받는다(Goldschmidt-Clermont, 1987; Juster & Stafford, 1991). 무보수로 행해지는 가사노동, 쇼핑하기, 서비스하기 등을 생산활동으로 규정하는 신국민계정체계에 따르면 보수노동은 총생산노동의 절반에 채 못 미치기 때문에, 현재 대부분 국가의 국내총생산(GDP)은 실제보다 낮게 파악되고 있는 셈이다. 특히 가족구성원에 의한 자원활동이 많은 나라의 경우는 그 차이가 더 심한데, 지난 1995년 베이징 여성국제회의에서는 비시장생산에 소요된 노동시간의 파악을 가능하게 하는 시간활용조사를 실시할 것을 모든 나라에 적극 권장한 바 있다.

2. 노동력 분석에 활용

현재의 노동력(labor force) 통계는 종사상 지위가 상이한 집단 간 실제노동시간의 차이를 파악하기에 미흡하고, 고용된 노동에 한정하여 노동시간을 파악하는 경향이 있는데, 이러한 한계를 시간활용조사가 보완해 줄 수 있다. 즉, 자영업자와 임금근로자간의 실제 노동시간의 차이를 보다 잘 파악할 수 있게 해주며(Niemi, 1990), 임금노동뿐만 아니라 모든 종류의 시간활용형태를 보여줌을 통해 국가의 노동력 활용 실태

에 관한 전체적인 틀을 제시해 줄 수 있다.

3. 사회변화의 파악 및 대처

생활시간조사는 근무시간대 및 근무형태, 쇼핑시간대, 전화 및 통신 이용시간대에 관한 정보를 제공함으로써, 정부와 기업이 사회변화에 대처하고 적절한 정책을 수립하는데 유용하게 사용될 수 있다. 직업, 나이, 성별에 따라 다양화되는 근무시간과 근무장소, 통신 이용시간대 및 흡연 시간대도 파악될 수 있는데, 이런 행동과 관련된 시간 활용자료는 행동패턴과 변화를 판단할 수 있게 하며, 긍정적인 사회변화(social change)를 유도하는 정책을 수립할 때 유용한 자료로 사용될 수 있다.

4. 삶의 질 파악에 유용

생활시간조사는 교육, 보건, 가족생활, 사회적 교제 생활, 여가 등에 관한 다양한 사회지표를 개발할 수 있는 기초 자료를 제공함을 통해 삶의 질(quality of life)을 파악하는데 유용하게 사용될 수 있다. 연령별, 성별, 직업별 집에 머무는 시간대와 시간량 및 가족과 함께 식사하는 횟수와 대화 시간을 파악할 수 있는데, 가족과의 대화가 삶의 질에 미치는 영향이 지대하며 더욱이 정보화 사회에 진입할수록 가족과의 대면적 관계가 감소할 수 있다는 점을 고려할 때 정서적 만족도를 측정하는데 활용될 수 있다. 외국의 조사결과에 의하면, 집밖에서 보내는 여가(outdoor recreation)활동보다 TV를 시청하거나 낮잠을 즐기는 등의 집안에서 여가시간을 보내는 시간이 보다 많이 증가하고 있다. 이는 저렴한 가격으로 손쉽게 제공되는 여가상품이나 문화시설이 부족함을 반영하는 것이라고 볼 수도 있다. 이러한 조사 결과는 경제지표 지향성에서 벗어나서 일과 가정생활, 여가의 균형 정도나 교통시설 및 도시기반시설 편의 정도도 파악할 수 있어 복지 정도를 측정하는데 도움이 된다.

5. 여성 삶 파악에 유용

생활시간조사의 자료는 특히 여성의 삶(women's concerns)과 밀접한 연관성이 있는데, 이는 비시장노동의 많은 부분이 여성에 의해 수행되고 있기 때문이다(INSTRAW, 1995). 가사노동, 아이돌보기, 성별분업, 쇼핑하기, 무급가족종사일 등에 할당되고 있는 시간을 측정하여, 무보수로 행해지는 여성노동의 경제적 기여도와 사회적 지위를 재평가 할 수 있는 자료로 활용될 수 있으며 여성의 사회경제적 지위 향상에 기여할 수 있다.

6. 여가 생활 및 이동에 관한 사항

그 외 생활시간조사는 취업자, 주부, 학생, 노인 집단에 따른 대중매체 이용시간대 차이와 이용형태의 변화에 관한 정보 및 여가 시간 활용 실태 및 취미 생활에 관한 정보를 제공해준다. 이러한 자료를 통해 지역주민의 문화적 욕구와 여가생활을 위한 시설의 필요성을 파악할 수 있어, 주민의 연령이나 학력별 특성이나 지역특성에 적합한 문화 여가 정책을 수립하는데 활용될 수 있다. 또한 하루 일과 중 사람들이 이동한 것에 관한 모든 정보가 파악이 되어 어떤 시간대에 어떤 교통수단을 이용하여 얼마만큼의 시간동안 이동했는지에 관한 정보가 제공된다. 따라서, 이러한 이동 및 여행에 관한 정보는 시간대별 이동자 수와 필요한 교통수단 및 교통량을 제공함으로써 교통 정책을 수립하는데 유용하게 사용될 수 있다.

IV. 생활시간조사의 개발 과정 및 방법론적 논의

최근 정보화가 급속하게 진행되고 사회문화적 환경과 가치의 우선 순위가 변화함에 따라 문화여가에 대한 욕구도 증가되고, 사회구조와 생활패턴의 변화에 따라 삶의 질에 관한 국민적 관심도 증대되고 있다. 특히 산업 및 고용구조가 유연화되고 다양화됨에 따라, 일정한 시간에 출근하고 정해진 시간에 퇴근하며 하나의 직업만 가졌던 이전의 평균적인 삶의 모습이 크게 바뀌고 있고, 낮에는 활동하고 밤에는 수면을 취하거나 집에서 휴식을 취하는 생활 양식도 변화되어 야간에 업무를 하거나 쇼핑을 하는 등 시간에 대한 고정 관념도 점차 변화되고 있다. 또한 여성의 사회경제적 기여도에 대한 평가 욕구가 증대됨에 따라, 무보수로 주로 여성에 의해 이루어지던 가계부문생산의 경제적 역할에 대한 정보의 필요성도 사회적으로 요청되어 관심이 높아지면서 다양한 형태의 취업유형과 노동시간, 그리고 무보수 가사노동량의 파악이 사회적으로 요청되고 있다.

통계청에서는 이러한 통계수요에 부응하기 위한 실천적 방법으로 97년부터 “생활시간조사” 기본계획을 수립하고 3차례의 시험조사를 실시하였으며, 1999년 9월에 처음으로 조사를 실시하였다. 이 조사는 국민들이 주어진 하루 24시간을 어떻게 활용하고, 시간적으로 어떻게 풍요로운 삶의 영위하고 있는지를 파악하여 생활방식과 삶의 질을 측정하는 것은 물론, 시간자원의 효과적 사용을 통한 경쟁력 강화를 위해서 유용한 자료가 될 것이다. 또한, 유급 또는 무급노동에 분배되고 있는 시간 측정, 개인복지 및 경제적 복지를 위한 노동과 여가의 균형, 무급의 가사노동에 대한 화폐적 가치측정을 통하여 국민계정의 가계부문 분석에 유용하게 이용되며, 각종 문화, 교통·관광, 노동 등의 정책수립의 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

그러나, 생활시간조사는 나라에 따라 조사목적에 따라 매우 다양한 방법론이 상존하며, 어떠한 측정방법이 절대우위라는 합의에 이른 것도 없다. 왜냐하면, 사람의 시간 지각(time perception)은 그 사회의 문화적 영향을 이 받으며, 사회마다 문화는 다양하기 때문에 응답자를 관찰하여 시간을 측정할 것인지, 응답자 스스로 기록하게 할 것인지, 몇 세 이상부터 자신의 생활에 대한 기록이 가능한지, 어떤 계절에 조사하는 것이 계절적 요인이 가장 적은지, 응답자는 몇 일 정도 기입해 줄 수 있는지, 시간을 가장 잘 인식하는 최소 시간 단위는 어느 정도인지 등을 판단하여 적절한 조사 도구를 마련해야 한다. 따라서, 통계청에서는 조사실시에 앞서 3차례의 시험조사와 마지막 점검을 위한 시범예행조사(dress rehearsal)를 통해 다양한 방법을 검증해 보았는데, 그 과정을 방법론적 대안을 중심으로 소개하고 경험을 공유하고자 한다.

1. 조사 대상자 범위

조사 목적과 응답자의 기입 능력 등을 고려하여 조사대상자의 연령을 결정해야 하는데, 특히 생활시간조사는 하루 24시간동안 자신이 행한 행동을 정해진 시간간격에 따라 스스로 기입해야 하는 자기기입식 조사방법을 사용하기 때문에 스웨덴(64까지로 한정)과 같은 일부 국가에서는 연령의 상한선을 정하기도 한다. 그러나 많은 조사들은 조사대상자의 연령 상한선을 두지 않고 있는데, 노년층의 생활양식과 시간활용 형태 파악도 매우 중요하기 때문이다. 한편, 연령의 하한선은 편차가 있기는 하나 대부분 규정하고 있다. 조사대상자 연령은 2세 이상(불가리아)부터 15세 이상(캐나다)까지로 다양하게 규정하고 있으며, 이것은 조사방법과 조사목적에 따라 결정된다.

우리나라의 경우, 중학교 1학년에 해당하는 만 12세 이상을 조사대상으로 정하여 시험조사를 실시하고, 다시 만 10세 이상으로 조사 대상자 연령을 낮추어 적용해 보았는데, 초등학교 학생의 시간일지(time-diary) 기입능력이 낮을 것이라는 우려와는 달리 하루에 행한 행동의 건수인 행동발생건수(episodes)가 평균보다 많이 나오고, 시간이 세분되어 조사되는 등 조사 완성도가 높음이 증명되었다. 한편, 우리나라의 특성상 초등학교 고학년에 해당하는 만 10, 11세의 사교육과 관련된 생활실태의 파악도 중요한 것으로 판단되었으며, 또한 EUROSTAT 권고안이 10 세 이상으로 설정함에 따라 국제비교성도 확보하기 위하여 연령 하한선을 만 10 세 이상으로 정하였다.

한편 조사대상가구로 선정된 집의 가구원 중 해당되는 가구원 전원을 조사할 것인지, 가구원 중 한 사람을 다시 선정하여 조사할 것인지도 결정해야하는 사안인데, 응답자 부담을 고려하면, 한 가구 당 1명을 선정함이 용이할 듯하나, 문헌조사결과 시간활용형태는 가족끼리 밀접한 상관관계가 있으며, 특히 가족 구성원과 가족주기(family stage)에 따라 삶의 형태(pattern)가 영향을 받기 때문에 가족을 함께 분석할 필요성

이 있어 통계청 조사는 조사대상 가구원 중 10세 이상 모든 가구원을 조사대상자로 설정하였다. 단, 응답자의 부담이 가구원수에 따라 편차가 클 것이며, 특히 10세 이상 가구원이 많은 경우 응답부담에 따른 응답거부가 높을 것으로 예상되어 기존에 가구당 지급하던 답례품을 조사대상가구원 수별로 차등 지급하는 등 여러 가지 대안을 마련하였다.

그럼에도 불구하고 48시간의 생활을 기입하는데 따른 사생활 노출과 시간적인 부담 때문에 협조를 구하기가 어려운 점이 있었으며, 유럽국가처럼 무응답을 인정하는 조사방법을 원용하거나 또는 답례품 형태의 단일 보상제(incentive)를 개선하여, 조사에 협조한 가구의 경우 자녀의 사회봉사 점수로 인정해 준다든지, 은행 대출시에 가산점을 준다든지 하는 방안이 향후 모색될 필요가 있음이 나타났다.

2. 표본 규모 및 시간일지 작성기간

통계청에서 실시하는 표본조사는 다목적표본을 주로 이용하는데, 규모는 전국 3만 가구로써 표본조사구는 7개 대도시와 각 도의 동부와 읍·면부의 총 25개 지역별로 작성된 추출단위 조사구 명부에서 각 시도별 표본조사구 수 규모를 크기의 측도(인구 주택총조사 결과 조사구내 가구수를 8로 나누어 반올림한 수)에 비례하는 확률로 계통추출한 표본이다. 처음에 생활시간조사를 설계할 때는 기존의 다른 특별조사와 동일하게 다목적표본을 모두 사용하는 방법을 채택하였다. 그러나, 생활시간조사의 경우 개인의 특성에 상관없이, 즉 노령자거나, 실업자거나, 무학자이거나, 농촌지역 거주자거나 관계없이 모든 사람이 하루 24시간을 살아가기 때문에, 조사대상자 전원의 조사표가 분석 가능한 특징이 있고, 한편 다른 조사에 비해 조사비용이 많이 소요되는 점등을 고려해서 최종적으로 표본 규모를 전국 17,000가구로 결정하였다.

표본규모의 축소가 가능했던 또 다른 요인은 시간일지 작성 날짜의 확대이다. 즉, 애초에는 응답자의 부담을 고려해 응답자당 1일씩 시간일지를 기입하는 것으로 조사설계를 했으나, 4차례의 시험조사에서 1일간 작성하는 방안부터 7일간 연속하여 작성하는 방법까지 모두 검토한 결과 2일 연속 작성이 가능하며 조사의 질도 높음이 입증되었다. 조사설계 과정에서 많은 전문가들이 동일한 응답자로 하여금 1주일간을 연속 작성하도록 함이 효과적일 것이라는 견해를 제시하여, 현장에서 검토한 결과 응답부담이 지나치게 커서 불응률이 높았을 뿐만 아니라, 응답을 해 준 경우에도 7일간의 시간일지를 실제 생활에 근거하여 기입하기보다는 평상시 생활 개념으로 매일의 생활이 매우 유사한 내용으로 기입되는 문제가 나타나서 채택이 불가능하였다. 또한 1일 작성에 비해 오히려 2일간 연속하여 작성한 조사표의 내용이 보다 성실했는데, 작성의 요령이 숙지됨에 따라 이틀째 조사표의 행동발생건수가 많이 나오는 현상이 나타났다. 수면의 경우 연속되는 이틀을 조사하는 것이 분석에 유리한 점등을 고려하여

시간일지 작성기간을 2일씩 결정함에 따라 표본규모를 절반정도로 감소시켰음에도 불구하고 분석 가능한 시간일지 분량은 오히려 이전보다 증가하는 효과를 가져왔다. 즉 응답자 1인당 2일씩 작성함에 따라 회수되는 시간일지는 응답자 수의 두 배가 되었으며, 이에 따라 시간활용에 대한 분석 자료로 사용되는 시간일지는 표본규모를 축소시키기 이전 수준을 유지하게 된 것이다.

이러한 과정을 통해 제1차 생활시간조사는 전국 17,000가구의 10 세 이상 가구원 약 47,600을 대상으로 조사가 실시되었으며, 최종적으로 분석에 사용된 시간일지는 42,973명의 약 86,000개였다. 표본규모 축소를 통해 조사비용이 절감되었을 뿐 아니라, 조사원 통제가 원활해짐에 따른 비표본오차의 감소 등의 효과도 수반되었다.

3. 시간 측정 도구 및 조사방법

시간을 어떻게 활용하는지를 조사하는 방법에는 크게 시간일지 기록방법, 행동유형별 시간 기록방법(log of specific activities), 그리고 질적 방법(qualitative methodology 또는 ethnography)으로 분류할 수 있다. 시간일지 방법은 하루 일과를 응답자가 자신의 언어로 일기 쓰듯이 기록하는 방법으로 행동의 연속선상에서 행동이 일어난 순서대로 자연스럽게 기록되며, 동시행동과 행동이 일어난 장소, 누구를 위한 그리고 누구와 함께 한 행동인지 등의 부가적인 정보를 동시에 조사할 수 있는 장점이 있다.

한편, 행동유형별 시간 기록 방법은 연구목적이 특정 행동에 대한 관심에 있는 경우 유용한 방법으로써, 행동종류와 유형을 미리 구분해 놓은 log를 제시하고, 각각의 행동에 응답자가 얼마의 시간을 언제 사용했는지를 기입하도록 하는 방법이다. 연구자가 분류해 놓은 활동의 범위 내에 어떤 세부적인 항목이 포함되어 있는지를 구체적으로 제시하여 응답자로 하여금 자신이 한 행동이 미리 분류되어 있는 행동에 포함되는지 아닌지에 대한 혼돈이 없도록 해야하기 때문에, 이 방법을 채택할 경우 미리 분류된 행동의 범주에 대한 자세한 설명을 포함하는 지침목록을 제시해야 하고 응답자가 그것을 참고하기 위해 읽어야 하기 때문에 응답자에게 지루함을 줄 수 있는 단점이 있다.

마지막으로 질적 방법 또는 민속지방법이라고 말하는 세 번째 조사 방법은 응답가구에 조사원이 방문하여 하루종일 응답자의 일과를 관찰하고 조사원이 그것을 기입하는 방법으로, 자료의 내용이 풍부하고 정확한 반면 조사비용이 많이 들고 조사내용을 객관화하기가 어려우며 관찰자로 인한 거부감을 유발하여 응답거부 우려가 높은 편이다. 그러나 스리랑카의 시간활용조사의 예처럼 시간관념이 희박하고 시계의 보급이 되어 있지 않은 벽지를 조사할 경우나, 문맹률이 높은 지역의 경우 적합한 방법으로 채택될 수 있다.

우리나라의 경우, 문자해독율도 높고 반면 사생활 노출을 기피하는 조사 환경을 감안하여 응답자가 직접 시간일지를 기입하는 방법을 적용하였다. 기입요령을 알려주고, 정확하게 실제 행동이 일어나 시점에 기입하는 것을 권장하기 위하여 조사원이 응답가구에 매일 한차례 이상 방문하여 기입 과정을 점검하고 총 4번 이상 동일 가구를 방문하여 내용검증을 현장에서 하는 방법을 취하였다. 한편, 응답 능력이 떨어지거나 기억력이 약한 극소수의 응답자는 오전, 오후에 걸쳐 응답가구를 자주 방문하고 조사원이 관찰하면서 기입을 해주는 방법도 일부 적용하였다.

4. 시간일지 설계 방법

선코딩(pre-coded) 시간일지는 발생 가능한 행동들을 연구자가 미리 분류하여 그 행동목록을 응답자에게 제시하고, 응답자가 자신이 행한 행동의 해당 번호를 선택하여 시간일지에 그 번호를 기입하게 하는 방법으로, 일본과 영국 등에서 채택했던 방법이다. 후코딩(after-coded) 시간일지는 일정한 간격의 시간에 따라 공백의 줄을 만들어 놓고 그 빈 줄에 응답자가 일기를 쓰듯 자신이 한 행동을 시간의 흐름에 따라 자신의 언어로 적게 하고, 회수한 후에 기입되어 있는 행동을 미리 구축해 놓은 일련의 행동 분류체계에 맞추어 해당되는 번호를 코딩요원이 부호화 작업을 하는 방법이다.

조사를 개발하면서 가장 고민을 많이 했던 부분이 시간일지 설계 방법이었는데, 문헌자료의 분석이나 다른 나라의 사례를 통해서 방법 간의 장단점을 가리기는 무척 어려웠다. 따라서, 1차 시험조사에서는 46개의 미리 분류해 놓은 행동분류목록을 제시하고, 생활계획표 모양의 원으로 그려놓은 시간일지에 하루 24시간을 15분 간격으로 나누어 행동의 해당 번호를 기입하도록 하는 선코딩 시간일지를 적용하였다. 2차 시험조사에서는 일기장 모양의 소책자형태로 설계된 시간일지를 배부하고, 응답자가 10분 간격으로 자신의 행동을 언어로 쓰고 회수한 뒤에 코딩요원이 부호화하는 후코딩 방법을 적용하였다. 두 방법 모두 장단점이 있어 어떤 방법을 선택할 것인지 결정을 하지 못하게 되었다.

따라서, 3차 시험조사에서는 선코딩과 후코딩 방법으로 설계된 시간일지를 동시에 제시하고, 1일 작성, 2일 작성, 7일 연속 작성 방법과, 원 모양의 조사표와 메모장 형태의 조사표를 각각 적용해 보았다. 그 결과 선코딩 시간일지의 경우 코딩하는 시간이 짧으며, 코딩요원의 주관이 개입될 소지가 적고 객관식 답안에 익숙한 응답자에게 편안한 느낌을 주는 장점은 있으나, 특정 행동이 어느 부호에 해당되는지 분별하기에 애매하고 응답자로 하여금 해당 번호를 고르는데 어려움을 주는 단점도 나타났다. 반면, 후코딩 시간일지는 응답자로 하여금 활동상황을 자유롭게 기록하도록 함으로써 행동분류에 구속받지 않고 편안하고 자유롭게 기록할 수 있게 하고, 조사표 설계상

어디서 누구와 행동했는지 동시에 한 행동은 무엇이었는지에 대한 부가적인 정보를 구하기에 용이하였다. 물론 조사표 분량이 많아 응답자로 하여금 심리적인 부담을 유발하고 재코딩하는데 시간이 많이 소요되는 단점도 있었다.

이런 과정을 통해 최종 확정된 조사표도구와 방법은 10분 간격으로 설계된 소책자 형태의 후코딩 시간일지를 이용하여 연속된 이틀씩을 기입하는 것으로 결정되었다.

V. 끝맺는 말

국민의 시간활용 실태를 파악하여 시간자원을 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 지원하는 정책을 마련하는데 필요한 기초자료를 제공할 목적으로 통계청에서 신규로 「생활시간조사」를 개발하여 조사를 완료하였다. 조사개발과정에서 국가 공식 통계작성 기관으로서의 장점을 활용하여 본조사를 실시하기 이전에 여러 번의 시험조사를 실시할 수 있어, 현장에서 다양한 방법론적 대안들을 시도해 보고 연구설계 과정에서 미처 예견하지 못한 조사체계상의 문제점들도 확인해 볼 기회가 있었다.

모든 준비를 철저히 한다고 해도 조사를 마무리하고 나면 아쉬움과 한계는 남게 마련이다. 조사의 특성상 응답가구의 협조를 구하기가 쉽지 않고 정보의 신뢰성을 담보하기가 어려울 것으로 판단하여, 통계청으로서는 최초로 임시조사원의 조사수당을 성과급으로 실시하여 상당히 긍정적인 결과를 얻었다. 특히 응답률이 80%를 상회하기 힘들 것이라는 예상을 뒤엎고 총 회수율이 94%에 이르는 등 괄목할 만한 성과를 얻은 반면, 무리한 협조 요청에 의한 응답가구의 부담 가중이 우려되었으며, 현장의 조건을 동일하게 조절할 수 없는 관계로 지역특성상 조사가 어려운 조사구를 맡는 조사원에 대한 합리적인 보상체계에 대한 연구가 추가되어야 할 것으로 보인다.

또한, 향후 조사를 위하여 연구되어야 하는 사항 중에 하나는 자료 수집기간과 관련된 것인데, 유럽의 대다수 국가에서는 조사대상가구를 균등하게 임의로 나누어서 일년 365일 동안 시간일지를 수집한다. 왜냐하면 시간활용 형태는 계절에 의해 많은 영향을 받기 때문인데, 우리의 경우 9월 2일부터 14일까지 한정된 기간동안 조사가 실시됨에 따라 계절성을 완전히 배제하기가 어려웠다. 물론 낮과 밤의 길이가 동일한 추분에 맞추고, 특별한 행사가 많지 않고 시기로 조사시점을 정하기는 했지만, 아쉬움이 있다. 추석 직전이 조사시기인 관계로 성묘나 제사관련 행동이 평상시에 비해 과다하게 나타날 것을 우려하여 행동분류체계를 개발할 때부터 별도의 부호를 마련해 두어 영향력을 통제할 수 있었으나, 주말의 노동시간이 예상보다 조금 과다하게 나타난 것은 추석특수에 의한 영향도 있지 않을까 하는 우려도 남았다. 따라서, 향후 조사는 조사여건상 1년 동안의 자료 수집이 어렵다 하더라도, 우리와 동일하게 4 계절이 뚜렷한 호주의 생활시간조사처럼 4 계절 각각에 10 일씩 총 4 번의 조사를 실시하여

계절성을 배제한 자료를 생산하는 방안을 검토할 필요성이 있음을 확인할 수 있었다. 새로운 통계에 대한 사회적 요청에 부응하여 계속적으로 연구개발이 이루어지고 있으나, 정확하고 풍부한 자료를 생산하기 위해서는 응답자인 국민의 협조가 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.