

## 노동통계연구

## 한국노동패널

김지경\*

## ◆ 패널연구

- 패널연구는 횡단면적인 단위(예를 들어 개인, 가구, 기업, 산업, 국가)의 표본을 추출하고 표본구성원들을 복수년도에 걸쳐 관찰·조사하면서 여러 가지 정보를 얻는 행위를 말함.
  - － 패널연구는 데이터의 획득과 획득된 데이터를 이용한 연구분석의 두 과정으로 크게 분류될 수 있으나 연구의 목적과 연관하여 이 두 과정은 상호 연계 속에서 진행됨.
  - － 패널조사(panel surveys)라는 용어와 유사개념을 갖는 용어로 경도추적조사(longitudinal surveys)가 있음. 경도추적조사란 횡단면 단위에 대한 정보를 복수년도에 걸쳐 추적조사를 하는 넓은 의미를 가짐. 경도추적조사 데이터의 원천은 ① 패널조사, ② 회고적인 조사(retrospective surveys), ③ 관리데이터(administrative data)로 구분되나 많은 경우 경도추적조사와 패널조사라는 용어는 상호 대체되어 사용됨.
- 패널데이터는 횡단면적인 데이터와 시계열 데이터에서 획득할 수 있는 정보를 모두 가지고 있으며, 더불어 이 두 형태의 데이터에서 파악될 수 없는 정보도 내포하고 있음.
  - － 패널데이터만이 가지고 있는 연구상의 장점은 첫째, 미시적인 단위의 동태분석을 가능하게 하는 것과 둘째, 사회·경제적인 변수들의 상호 연관성을 설명함에 있어서 혹은 정책의 효율성을 평가함에 있어서 관찰 불가능한 변수들을 효과적으로 제어할 수 있다는 데에 있음.

\* 한국노동연구원 노동패널팀 연구원(jkkim@kli.re.kr).

- 외국의 경우 오래 전부터 패널연구를 수행해 왔음.
  - 미국의 경우 1960년대부터 이미 패널데이터를 구축. 대표적으로 노동시장에 초점을 맞추어 1966년부터 시작된 NLS(National Longitudinal Survey)와 1979년부터 시작된 NLSY(National Longitudinal Survey of Youth), 그리고 가구와 개인의 소득 및 소비에 초점을 맞추어 1968년에 시작된 PSID(Panel Study of Income Dynamics) 등이 있음.
  - 캐나다의 경우 1993년에 시작된 SLID(Survey of Labor and Income Dynamics)가 있으며, 영국은 1991년에 시작된 BHPS(British Household Panel Study), 독일은 1984년에 시작된 GSEP(German Socio-Economic Panel) 등이 있음.
- 우리나라의 경우 전국적인 차원에서 진행된 패널조사는 1993년부터 대우경제연구소에서 수행된 한국가구패널조사(KHPS: Korea Household Panel Study)가 있으나 1998년 이후 중단된 상태임.
  - KHPS는 소득과 지출을 중심으로 경제사회 전반에 걸쳐 가구 및 개인 단위의 행위를 광범위하게 조사

#### ◆ 한국노동패널조사

##### 1. 노동패널조사의 의의 및 목적

- 외국패널 현황과 비교해 볼 때 우리나라 패널연구에 있어서 여전히 부족한 부분은 노동시장에 대한 패널연구임.
  - 노동자들의 직장 내의 직위 및 직무 변동, 직장 및 지역간 이동, 실업, 재취직, 노동시장에의 신규 진입 및 이탈 등 노동의 이동과 이에 수반되는 노동자들의 소득 및 생활양태의 변동은 노동시장 연구의 근간을 이룰 뿐만 아니라 노동정책의 유효성을 평가하는데 있어서 매우 귀중한 정보를 제공함.
  - 최근 급변하는 노동시장으로 인하여 노동이동에 대한 연구의 필요성이 급증함.
- 이러한 시점에서 한국노동연구원에서는 노동시장 관련 기초조사 자료의 미흡 및 부재의 문제를 해소하고, 나아가 노동시장 연구를 활성화시킴으로써 보다 합리적이고 정확한 노동시장 및 고용정책의 수립과 평가에 기여하고자 1998년에 한국노동패널 조사를 시작함.
- 1998년부터 시작된 한국노동패널조사(Korea Labor and Income Panel Study)는 비농

촌지역에 거주하는 패널표본 구성원(5,000가구에 거주하는 가구원)을 대상으로 1년에 1회 경제활동 및 노동시장 이동 등을 추적조사, 동태적 분석에 중심을 둔.

## 2. 한국노동패널조사의 특성

- 한국노동패널은 연구의 중심이 노동시장의 동태분석에 있음.
  - 노동자들의 직장 내의 직위 및 직무 변동, 직장 및 지역간 이동, 실업, 재취직, 노동시장에의 신규 진입 및 이탈 등 노동의 이동과 이에 수반되는 노동자들의 소득 및 생활양태의 변동 등
- 한국노동패널에서는 노동자들의 노동시장 경험에 대한 연구를 개인 단위의 표본추출이 아닌 가구 단위의 표본추출을 통하여 시행함.
  - 가구 단위 표본추출의 장점은 첫째, 가구 추출을 통하여서도 가구 내의 모든 구성원들을 조사함으로써 개인 단위의 행위를 연구할 수 있음. 둘째, 아울러 가족 단위의 연구에서 얻을 수 있는 추가적인 정보획득 가능
- 한국노동패널은 조사형식 면에서는 가구 단위의 추출을 통한 가구 및 개인에 대한 조사라는 점에서 미국의 PSID와 유사하며, 연구내용 측면에서는 개개인들의 노동시장 경험에 대한 연구라는 점에서 NLSY와 유사함.

## ◆ 표본 및 표집방법

### 1. 표본틀 및 추출방법

- 한국노동패널조사는 1995년 인구주택총조사의 10% 표본조사구(전국 21,983조사구)를 모집단으로 하고 있고, 1997년 고용구조특별조사 표본틀을 사용함.
- 조사구의 추출방법은 계통추출방법을 사용하였으며, 제주도를 제외한 전국의 시부만을 대상으로 1,000개의 조사구를 선정하고, 각 조사구 내에서는 1997년 고특의 조사대상가구 중에서 5가구를 무작위 추출(random sampling)하도록 원칙을 정하였음.
- 조사구의 계통추출시 추출된 조사구가 1997년 고특의 조사구에 포함되지 않는 경우에는 가장 가까운 고용구조특별조사의 조사구에 포함되도록 조정
  - 조사구의 추출과정에서 서울지역과 경기도 시부의 읍면지역은 추출되어야 할 조사구의 숫자보다 1997년 고특의 조사구수가 적기 때문에 해당되는 모든 조사구를 포함시키고자 조사구당 가구수를 5가구에서 6가구로 상향조정하는 방식을 택

합.

- 이에 따라 전체의 조사구수는 계획한 1,000개에서 951개로 감소하였으나 지역별 표본가구수는 변동이 없도록 함.
- 이와 같은 방법으로 조사구를 선정 한 후 각 조사구 내에서 5~6가구를 선정  
선정방법은 1997년 고득에서 조사 성공된 가구들 중 임의추출방법을 이용하여 5~6가구를 선정
- 원표본 5,000가구의 지역별 분포는 아래 <표 1>과 같음.

<표 1> 원표본가구의 지역별 분포

지	역	조사가구수	지	역	조사가구수
서	울	1,362	경	기	853
부	산	485	강	원	130
대	구	320	충	청	235
인	천	295	전	라	325
광	주	160	경	북	270
대	전	155	경	남	290
울	산	120	전	국	5,000

## 2. 표본선정과 관련된 기준

- 조사대상가구 중 실사진행과정에서 다음에 해당되는 경우는 해당 조사구 내에서 무작위로 표집된 다른 가구로 대체되었음.
  - 표본의 대체
    - 1) 주소불명인 경우(주소가 기록상으로는 있지만 실제로는 없는 경우)는 대체
    - 2) 조사대상자가 거주지에서 지난 1년 동안 한번도 살았던 적은 없고 주소만 올려 놓은 경우는 대체
    - 3) 일반가구가 아닌 경우(종교시설, 기숙사, 공장 등)는 대체
    - 4) 가구주와 배우자 중 한 명이라도 응답하지 않은 경우는 대체
    - 5) 가구주와 배우자를 제외한 가구원 중 설문에 응해야 할 경제활동인구(취업자)가 한 명이라도 빠진 경우는 대체
  - 이사 추적
 

조사대상자가 거주지에서 지난 1년 동안 살았던 적이 있었고 현재는 다른 곳으로 이사를 간 경우 추적

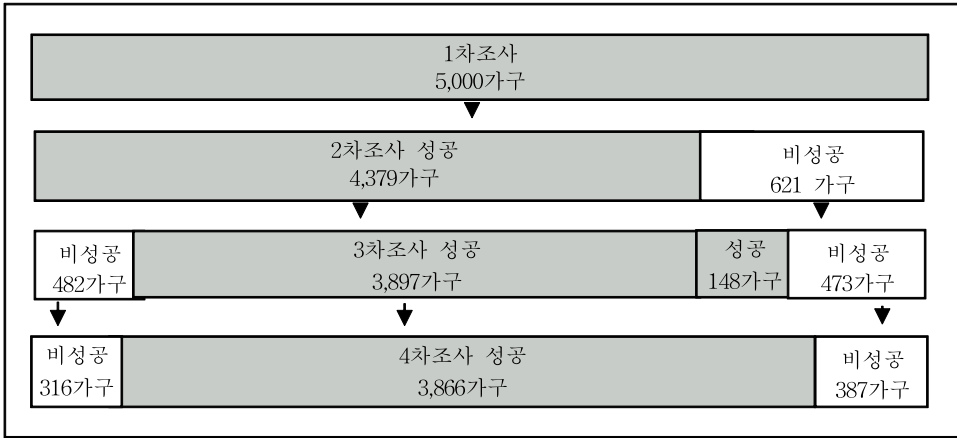
◆ 조사의 방법과 조사진행과정

- 조사대상자에 대한 조사방법은 면접원이 질문하고 그 응답을 면접원이 기록하는 면접타계식을 원칙으로 함.
  - 가구용 설문지의 경우 가구에 유치하거나 비가구원이 대리하는 일이 없이 반드시 가구원이 응답하도록 함.
  - 개인용 설문지의 경우 해당 개인에 대한 면접타계식 조사를 원칙으로 하되, 응답자를 만날 수 없거나 응답을 거부할 때는 설문지를 가구에 유치하여 응답자가 직접 조사표에 기입하는 방법을 보충적으로 사용
- 한국노동패널의 실제 조사기간은 약 5개월간이며, 데이터 구성을 위한 부호화(coding)과정과 데이터 클리닝과정 등의 자료처리과정을 거치게 됨.
  - 아래는 4차년도(2001) 조사진행과정임.
  - 4차년도(2001) 한국노동패널조사를 실시한 결과 총조사 표본가구는 4,248가구이며, 그 가구 내에 포함된 가구원의 총인원은 14,830명임.

총조사표본수	→	4,248가구, 총인원은 14,830명
총투입 면접원수	→	79명
실사기간	→	2000년 5월~2000년 10월
원표본 성공률	→	원표본 5,000가구 중 77.3% 성공률: 3,866가구 분가 가구 : 382가구
자료처리 기간	→	2001년 9월~2001년 11월

- [그림 1]을 통해서 유효표본가구를 살펴보면, 2차조사에서 실사가 성공적으로 이루어진 가구는 원표본가구의 87.6%인 4,379가구, 3차조사에서 성공한 가구수는 4,045가구로 원표본가구의 77.9%, 4차년도에 성공한 가구수는 3,866가구로 원표본가구의 77.3%에 해당함.

[그림 1] 유효표본가구의 구성(1~4차년도)



○ 한국노동패널 조사의 원표본가구 유지율은 아래 <표 2>와 같이 2차년도에는 미국의 PSID나 독일의 GSEP, 영국의 BHPS와 같고, 대우패널조사에 비해 약 6%포인트 높음. 3차년도에는 미국이나 독일의 패널조사에 비해 3~4%포인트 낮으나 영국의 BHPS의 결과와 동일하며 대우 패널조사에 비해서 약 9%포인트 높음. 4차년도에는 미국, 독일, 영국 조사에 비해 3~6%포인트 낮음.

<표 2> 각국의 가구패널조사와 KLIPS의 원표본가구 유지율\*

(단위: %, 연도)

	미국 PSID	독일 GSEP	영국 BHPS	대우 KHPS	KLIPS
2차 년도	88(1969)	88(1985)	88(1991)	82(1994)	88(1999)
3차 년도	85(1970)	84(1986)	81(1992)	72(1995)	81(2000)
4차 년도	83(1971)	83(1987)	80(1993)	64(1996)	77(2001)

주: \* 반올림한 수치임.

## ◆ 자료의 구성 및 내용

### 1. 자료의 구성

○ 한국노동패널 자료는 크게 가구용과 개인용으로 나뉘며, 개인용은 취업자와 미취업자로 나뉘어지고, 취업자는 임금근로자와 비임금근로자로 나뉘어짐.

– 1998년 1차년도 자료는 가구용과 개인용으로 나뉘고, 개인용을 임금근로자, 비임

금근로자, 미취업자로 구성

- 1999년 2차년도 자료부터는 개인의 노동시장의 진입과 탈퇴 및 이동을 면밀하게 관찰할 수 있는 일자리별 유형설문을 개발하여 가구용, 유형, 개인 공통, 그리고 조사에 새로이 포함된 신규 설문으로 구성
  - 2000년 3차년도 자료는 가구용, 유형, 임금근로자, 비임금근로자, 미취업자로 나뉜 개인 설문지, 신규, 그리고 부가조사 설문으로 구성
  - 2001년 4차년도 자료는 가구용, 유형, 취업자(임금근로자, 비임금근로자)공통, 미취업자 공통, 신규, 부가조사 설문으로 구성
- 한국노동패널은 3차년도부터 주요한 이슈에 대한 심층조사를 위해 부가조사를 실시함. 3차년도에는 청년층의 교육훈련과 노동시장 이동을 심도있게 파악하고자 ‘청년층’ 부가조사를 실시하였고, 4차년도에는 고령자들의 은퇴 및 은퇴생활에 대한 부가조사를 실시

<표 3> 한국노동패널 자료의 구성(1~4차년도)

연 도	구 성	
1차(1998)	가구설문	
	개인설문	임금근로자 개인 비임금근로자 개인 미취업자 개인
	신규설문	
2차(1999)	가구설문	
	개인설문	유형 ①~⑧ 개인공통
	신규설문	
3차(2000)	가구설문	
	개인설문	유형 ①~⑧ 임금근로자 개인 비임금근로자 개인 미취업자 개인
	신규설문	
	부가조사설문(청년층)	
4차(2001)	가구설문	
	개인설문	유형 ①~⑧ 취업자공통 미취업자공통
	신규설문	
	부가조사설문(건강과 은퇴)	

## 2. 자료의 내용

- 한국노동패널 가구설문 자료에는 가구의 인적사항, 자녀보육관련, 주거상태, 가구의 소득과 소비에 관한 사항들을 주요 내용으로 함.
- 개인설문 자료에는 취업형태에 따라 다음과 같은 주요 관련사항으로 구성
  - － 임금근로자
    - 일하는 곳(직장) 관련사항
    - 근로시간 관련사항
    - 임금지급 방식 관련사항
    - 근로기간 관련사항
    - 앞으로의 계획
    - 기타 임금근로와 관련된 사항
  - － 비임금근로자
    - 사업체 관련사항
    - 근로시간 관련사항
    - 이전 직장 관련사항
    - 앞으로의 계획사항
    - 기타 비임금근로와 관련된 사항
  - － 미취업자
    - 구직상태 관련사항
    - 구직자의 경우 구직관련 사항 및 희망 일자리 관련사항
    - 비경제활동인구의 경우 근로가능성, 비구직관련 사항
    - 이전 직장 관련사항
    - 기타 미취업자 관련사항
  - － 개인공통
    - 직업훈련 관련사항
    - 정규교육 관련사항
    - 기타 관련사항
- 신규설문에는 개인설문의 모든 내용이 포함됨.
- 3차년도 ‘청년층’ 부가조사에는 교육전반 관련사항, 재학중 아르바이트, 구직활동 및 첫 일자리 관련사항 중심으로 구성. 4차년도 ‘건강과 은퇴’ 부가조사에는 건강상태와 일자리, 장애와 지병, 건강과 보험 및 은퇴와 노후생활 전반에 걸친 관련사항으로 구성