

제3장

노동력조사 해외사례 및 근로형태별 CATI 조사표 설계

박시내 · 한승훈

제1절 서론

급격한 조사환경의 변화와 개인주의의 확산으로 전통적인 조사방법(대면조사에 기반한 종이조사표 방식, PAPI)에서 혼합조사(mixed-mode survey)로의 전환이 이뤄지고 있다. 특히, 컴퓨터를 이용한 면접조사(CAI: Computer-Assisted Interviewing)인 CAPI, CATI, CAWI, CASI¹⁾ 등의 다양한 조사방법의 도입은 자료처리 과정의 단축, 조사관리 효율성의 향상, 면접원 편의에 의한 비표집오차의 제어 등에서 이전 조사방식에 비해 많은 강점을 갖는다. 컴퓨터를 활용한 조사방식은 개인 PC가 대중화되기 시작한 1980년대부터 1990년에 거치면서 조사업계 전반으로 확산되어 왔으며, 조사비용 절감이라는 장점 때문에 민간업체에서 보다 신속한 도입이 이뤄졌다. 서구에서는 1982년 스웨덴 통계청에서 설문조사 도구로서 CAPI 시스템을 최초로 시험 운용한 이래, 1980년대 말 네덜란드와 미국의 대규모 조사에 CAPI가 도입되면서²⁾, 선진국에서 실시되는 조사에 전자조사 도입이 본격화되었다(배기준 외, 2012).

EU, 미국 등 선진국의 노동력조사의 조사방법으로는 혼합조사 방식이 활용되고 있다. EU 32개국 중 대면조사에 의한 종이조사표 방식만을 수행하는 국가는 불가리아, 루마니아 등 단 3개 국가에 불과하며, 대부분의 국가에서 대면조사와 전자조사가 병행

1) 각각 CAPI(Computer-Assisted Personal Interviewing), CATI(Computer-Assisted Telephone Interviewing), CAWI(Computer-Assisted Web Interviewing), CASI(Computer-Assisted Self Interviewing)로 풀이된다.

2) 네덜란드는 노동력조사(Labor Force Survey)에, 미국은 National Food Consumption Survey(Rothschilde & Wilson, 1988) CAPI가 최초로 도입되었다.



되는 혼합조사 방식을 택하고 있다. 한편 EU 국가 중 종이조사표 방식은 완전히 사라지고 전자조사 방식에만 의존하는 국가도 다수이다. 가령, 영국과 네덜란드는 CAPI와 CATI만으로 노동력조사를 실시하며, 스위스와 핀란드의 노동력조사는 CATI로만 이뤄진다(EUROSTAT, 2006). 미국의 노동력조사(CPS) 역시 1985년에 처음으로 CATI를 도입한 이래 새로운 자료수집방법의 도입 효과에 관한 신중한 검토과정을 거쳐, 1994년 CAPI/CATI 시스템을 전면 도입하였고, 종이조사표는 폐지되었다.

우리나라 통계청 조사 역시 전자조사가 도입되어 활용되고 있다³⁾. 통계청의 43종 조사통계 중 2005년에 2종(인구총조사, 경제총조사)의 통계에 전자조사가 최초로 도입된 이래, 2010년에는 27종의 조사통계에, 2012년에는 31종의 조사통계에 전자조사가 도입되었다. 경제활동인구조사의 경우 1999년 CAPI의 도입으로 자료입력 과정의 신속성 및 정확성을 제고(提高)하였으며, 2004년에는 PDA(Personal Digital Assistant)를, 2008년에는 일부 가구에 한해 인터넷조사를 도입하였다. 경제활동인구 근로형태별 부가조사에도 CASI가 도입되어 2012년 3월과 8월 두 차례 조사에 활용되었으며, 본조사 기준으로 CASI 응답율은 10.0%(응답가구 기준) 정도이다.

인터넷조사가 새로운 조사방법으로 주목받는 것은 전통적인 면접조사(PAPI)에 비해 소요되는 시간이 짧고, 비용이 저렴한 한편 원하는 시간에 응답자가 자유롭게 응답할 수 있다는 이점 때문이다(Kieslet et al., 1984; Sheehan, 2002; Schillewart et al., 1998). 또한 종이 가 아닌 전산시스템으로 구현되어 다양한 멀티미디어 활용을 통한 시각화가 가능하다. 특히 맞벌이가구나 1인 가구가 증가하면서 조사원의 방문이 필요없는 전자조사의 장점이 크게 부각되고 있다. 이는, 개인주의 확산과 개인 정보보호 의식의 고양(高揚)이 응답거부의 가장 큰 원인이기 때문이다. 또한 면접조사의 가장 치명적인 단점은 조사원 관리에 수반되는 막대한 비용과 조사원 편의에 의한 비표집 오차(non sampling error)이다. 실제로 민간회사에서 전자조사를 적극적으로 도입한 것은 조사비용의 절감과 조사원 오차의 제어(制御) 때문이다. 통계청은 국가 통계기관으로 예산 및 조직 등 제반환경이 매우 훌륭하나, 급격한 조사환경의 변화와 국제적 흐름에 따라 조사방법의 전환은 불가피할 것으로 보인다(박시내·최유성, 2012).

한편, 새로운 조사방법의 도입이 자료 품질에 미치는 영향은 새로운 조사방법 도입 이전에 매우 신중히 검토되어야 할 문제이다. CAPI, CATI 등 전자조사 자료의 품질에 관한 최근 연구동향은 긍정적인 견해가 우세하다. 최근에 수행된 자료수집방법별(mode) 효과에 관한 연구 결과에 의하면, PAPI에서 CAPI로의 전환이 데이터 품질에 부정적인

3) 통계청 조사에 전자조사가 도입된 배경은 다음과 같다. 우선 조사통계의 품질향상의 측면에서 전자조사는 종이조사표를 통한 면접조사 시 발생하는 오류를 최소화한다. 또한 면접조사 시 응답자의 사생활 노출, 개인정보 누출에 따른 반발을 감소시켜 응답자 및 조사자의 부담을 경감시킨다. 한편, 조사비용 및 인력 절감으로 조사과정의 효율성을 제고한다는 장점을 갖는다 「전자조사 매뉴얼(2011)」, 통계청

영향을 미치지 않았다는 연구결과를 제시한다(『패널자료의 품질개선을 위한 조사기법 연구』, 2012)⁴⁾. 미국도 CPS의 전면적인 전자조사 도입 이전에 자료수집방법의 변화가 자료품질에 미치는 영향을 검증하기 위한 일련의 연구를 수행하였다(Bregger and Diplo, 1993). 이러한 노력을 통해 새로운 조사방법의 도입이 노동력 추정치에 미치는 영향을 검토하고, 새로운 조사방법 도입 전후의 자료 간 시계열 단절을 보정하여 성공적인 조사 방법으로서의 전환을 이뤄냈다.

경제활동인구조사는 우리나라의 대표적인 노동력조사로 개인의 경제활동상태를 파악하여 국가의 노동시장 정책입안의 기초자료로 활용되는 월간 표본조사이다. 더불어 경제활동인구조사는 ‘근로형태별(임금근로자), ‘비임금근로’, ‘청년층’, ‘고령층’의 네 가지 부가조사를 수행하고 있다. 이 중 근로형태별 부가조사는 임금근로자에 대한 세부 분석 및 파견근로, 용역근로, 특수형태근로, 재택근로 등 다양한 근로형태의 실태 및 규모를 파악하여 노동관련 정책 및 연구에 활용하고자 하는 목적을 갖는다. 근로형태별 부가 조사는 2001년 시험조사를 거쳐 2001년 8월부터 조사가 실시되었으며, 주요 항목에 대한 지속적인 검토를 통해 일부 항목이 수정·보완되어 현재에 이르렀다.

본 연구는 2012년도에 수행되었던 경제활동인구 본조사의 CATI 조사표 설계에 이어, 근로형태별 부가조사의 CATI 조사표 설계를 목적으로 한다. 보다 구체적으로 이 연구에서 다루고자 하는 바는 다음과 같다. 첫째, 노동력조사 부가조사와 관련된 해외 사례를 검토하고자 한다. 대표적으로 EU와 CPS는 부가조사에 대한 접근을 달리한다. EU는 1999년부터 회원국 공통주제로 Core questionnaire와는 별도의 Ad hoc module 조사를 실시하였다. EU의 부가조사는 매년 시의성 주제를 선정하여 공통항목을 조사하고, 그 결과를 데이터베이스 형태로 제공한다. 한편 미국의 CPS의 부가조사는 Supplement survey 형식으로 특정 이슈에 관한 항목을 본조사에 이어 부가적으로 실시한다. CPS 부가 조사의 내용 역시 특정 시점마다 다르며, 주제마다 후원기관이 다르다. 둘째, 국내·외의 부가조사 설문항목을 검토하고, 근로형태별 부가조사에 적합한 CATI 설문(안)을 도출하고자 한다. 경제활동인구조사와 유사한 국외의 노동력 부가조사로는 CPS의 ‘Contingent work’가 대표적이며, 국내조사로는 노동패널 10차년도 ‘고용형태별 부가조사’와 고용부의 ‘비정규직 패널’이 있으며, 이 조사는 모두 CATI/CAPI의 전자조사표 형태로 진행되었다. 국내·외의 노동력 부가조사의 전자조사 사례를 통해 근로형태별 부가조사에 적합한 조사표를 도출하는 것이 본 연구의 핵심이라고 할 수 있겠다.

4) 한국노동연구원은 노동패널 원표본 중에서 대전·충청 지역의 약 560가구에 대해 자료수집방법 변경(CAPI) 실험을 실시하였다. 분석방법은 실험집단에 속한 가구(CAPI)와 비교집단(PAPI)의 응답 특성이 유의미한 차이를 갖는가를 검증하는 방식으로 진행되었다. 그 결과 CAPI 이행과정에서 PAPI를 병행하는 과도기를 가져도 데이터 품질에 큰 영향을 미치지 않는다는 결론을 도출한다(『패널자료의 품질개선을 위한 조사기법 연구』, 2012).



제2절 전자조사 현황 및 자료수집방법 해외사례

1. 우리나라 전자조사 현황

자료수집방법은 종이조사표를 활용하는 PAPI(Paper and Pencil Interviewing)와 전산 시스템을 활용하는 조사인 CAI(Computer Assisted Interviewing)로 구분될 수 있다. 응답자 접촉방법에 따라 PAPI는 대면면접, 전화조사, 우편조사 등으로, 전자조사표를 활용하는 CAI는 조사원이 개입이 있는 대면면접방식인 CAPI(Computer Assisted Personal Interviewing), 전화조사방식인 CATI(Computer Assisted Telephone Interviewing)와 조사원개입 없이 자기기입식으로 자료를 수집하는 CASI(Computer Assisted Self Interviewing)와 CAWI(Computer Assisted Web Interviewing)로 구분된다. 전자조사란 컴퓨터를 활용하여 전자조사표로 조사하는 것으로 CAPI, CATI, CASI를 전자조사로 간주한다⁵⁾.

통계청 조사에서 전자조사가 도입된 배경은 다음과 같다. 우선 조사통계의 품질 향상의 측면에서 전자조사는 종이조사표를 통한 면접조사 시 발생하는 오류를 최소화할 수 있는 장점을 갖는다. 또한 면접조사 시 응답자의 사생활노출, 개인정보 누출에 따른 반발을 감소시켜 응답자 부담 및 조사자의 부담을 경감시킨다. 한편 조사비용 및 인력 절감으로 조사과정의 효율성을 제고시킨다는 큰 장점을 갖는다(「전자조사 매뉴얼(2011)」, 통계청). 한편 최근 1인 가구, 맞벌이가구의 증가와 더불어 개인의 사생활 보호의식 및 정보보호 의식의 증가로 조사환경은 날로 열악해지고 있다. 반면 인터넷 보급률 및 활용도의 비약적 증가는 인터넷을 활용한 전자조사 확대에 용이한 환경을 제공하고 있다⁶⁾.

〈표 3-1〉 년도별 전자조사 도입 종수

	2005	2007	2009	2010	2011	2012
43개 조사통계 중 도입종수	2	6	25	27	29	31
전자조사 관리대상 도입종수	-	3	19	21	23	25

출처: 전자조사 매뉴얼(2011), 통계청

5) 통계청에서는 CASI와 CAWI를 엄밀히 구분하고 있지 않으며, CASI에 CAWI를 포함하고 있다.
6) 2010년 센서스의 인터넷 조사율은 47.9%였다.

<표 3-2> 년도별 전자조사 도입 현황

		2005	2006	2008	2009	2010	2011	2012*
사업체	CASI	서비스업 총조사 (경제 총조사)	광업 제조업 동향 사이버 쇼핑 동향	서비스업 동향	기계수주동향 건설경기동향 전자상거래 동향 전국사업체 광업· 제조업 기업활동 운수업 건설업 도소매업 서비스업 전문과학기술 서비스업 통계인력 및 예산조사			농어업 법인 (시험)
	가구/ 농어업	인구주택 총조사	가계동향	경제활동인구 조사	양곡 소비량조사 지역별 고용조사	사교육비 (시험조사)	사회조사 (시험조사) 가계금융 조사 (시험조사)	가축동향 어업생산동향 어류양식동향
	기타			경제활동인구 조사 (시험조사)	어업생산동향 소비자 물가 (집세부분) 가축동향	어류양식동향		농업 면적 (시험)
관리대상 (25종/25종)		0종	3종	2종	14종	2종	2종	2종
전체 (31종/43종)		3종	3종	2종	17종	2종	2종	2종

주: * 적용 예정임

출처: 「전자조사 매뉴얼(2011)」, 통계청

〈표 3-3〉 43종 조사통계의 전자조사 실시 현황

구분	조사명	전자조사 실시						
		실시	CASI	CATI	CAPI			
경 상	가 구	1	가계동향조사	○	○			
		2	양곡소비량조사	○	○			
		3	경제활동인구조사	○	○	○	○	
		4	인구동향조사					
		5	지역별고용조사	○	○			
	농 어 업	6	농가경제조사					
		7	농축산물생산비조사					
		8	어가경제조사					
		9	농가판매 및 구입가격					
		10	농작물생산조사					
		11	어업생산동향조사	○	△	○		
		12	어류양식동향조사	○	△	○		
		13	가축동향조사	○	△	○		
		사 업 체	14	광업제조업동향조사	○	○		
			15	건설경기동향조사	○	○		
	16		기계수주동향조사	○	○			
	17		서비스업동향조사	○	○			
	18		사이버쇼핑동향조사	○	○			
	19		소비자물가조사	○		○	○	
	20		전자상거래동향조사	○	○			
연 간	가 구	21	사교육비조사	○	○			
		22	가계금융조사*	○	○			
		23	사회조사*	○	○			
	농 어 업	24	농업조사					
		25	어업조사					
	사 업 체	26	농업면적조사	△	△			
		27	운수업조사	○	○			
		28	기업활동조사	○	○			
		29	건설업조사	○	○			
		30	도소매업조사	○	○			
		31	서비스업조사	○	○			
		32	전문과학기술서비스업	○	○			
		33	농어업법인조사	○	△			
		34	관업제조업조사	○	○			
		35	전국사업체조사	○	○			
2 년 이 상	36	통계인력 및 예산조사	○	○				
	37	인구총조사	○	○				
	38	주택총조사	○	○				
	39	경제총조사	○	○				
	40	농림어업총조사						
	41	생활시간조사						
	42	농림어업인복지실태						
	43	녹색생활조사						
도입종수(현재 도입/도입예정 포함)			29/31	25/31	5/5	2/2		

출처: 「전자조사 매뉴얼(2011)」, 통계청

주: 2011.10월 기준임 *CASI 시험조사(2011) 실시

경제활동인구조사의 CAPI는 2002년부터 도입되어 조사방법이라기보다는 입력도구로 활용됨

통계청 조사의 전자도입 현황을 살펴보자. 통계청의 43종 조사통계 중 처음으로 전자조사가 도입된 것은 2005년으로 2종의 조사통계(인구주택총조사, 경제총조사)에 전자조사가 도입되었다. 이후 2010년에는 27종의 조사통계에, 2012년에는 31종의 조사통계에 전자조사가 도입되었다(<표 3-1>). <표 3-2>는 년도별 전자조사 도입 현황이다. 통계청 조사는 크게 가구 조사와 사업체조사로 구분된다. 사업체조사의 경우 전자조사 중 주로 CASI가 적용된 반면, 가구조사에는 CASI와 CATI가 모두 적용된다. 년도별 전자조사 도입 현황을 살펴보면, 2005년에 서비스업총조사와 인구주택총조사에 CASI가 처음으로 도입된 이래 2006년에는 광업·제조업 조사와 사이버쇼핑동향조사와 가계동향조사의 3종의 통계에 전자조사가 도입되었다.

2008년에 들어서면서 사업체조사 중에는 서비스업동향조사에 CASI가 도입되었으며, 경제활동인구조사 본조사에는 CASI가, 시험조사에는 CATI가 도입되어 총 2종의 통계에 전자조사가 도입된 것을 알 수 있다. 2009년에는 총 17종의 통계에 전자조사가 도입되었다. 사업체조사 중에는 기계수주동향, 건설경기동향, 전자상거래동향, 전국사업체, 광업·제조업, 기업활동, 운수업, 건설업, 도소매업, 서비스업 등의 12개 조사에 CASI가 도입되었으며, 가구/농어업 조사 중에는 양곡소비량조사와 지역별고용조사에 CASI가, 어업생산동향과 소비자물가(집세부분), 가축동향 조사에는 CATI가 도입되었다.

한편 2010년에 이후에 전자조사 도입 사례 수는 현저히 감소한다. 2010년에 새롭게 전자조사가 도입된 사례는 사교육비(시험조사)와 어류양식동향 조사로 각각 CASI와 CATI가 도입되었다. 2011년에는 사회조사(시험조사)와 가계금융(시험조사) 조사에 CASI가 도입되었으며, 2012년에는 농어업법인(시험조사)과 가축동향, 어업생산동향, 어류양식동향 조사에 CASI 적용이 계획 중이다.

<표 3-3>은 43종 조사통계의 전자조사 실시 현황이다(2011년 10월 기준). 43종의 조사통계 중 전자조사가 실시되는 조사는 총 29개(도입예정 포함) 중이며, CASI가 실시되는 조사가 25개 중으로 가장 많으며, CATI는 5종, CAPI는 2종이다. 조사별로 전자조사 실시의 중복여부를 살펴보면, 경제활동인구조사의 경우 CASI와 CATI, CAPI의 세 가지 방법이 모두 실시되는 유일한 조사이다. CATI가 도입된 조사통계는 경제활동인구조사, 어업생산동향조사, 어류양식동향조사, 가축동향조사, 소비자물가조사이며, CAPI가 도입된 조사는 경제활동인구조사와 소비자물가조사의 단 2종이다. 통계청 조사통계에서 가장 많이 적용되고 있는 전자조사는 CASI로, 43개의 조사통계 중 58.1%(25개)의 조사에 적용되고 있으며, 특히 사업체조사의 CASI 도입 비율이 높다.

전자조사의 도입은 조사의 성격과도 관계가 있다. 가계동향조사, 가계금융조사, 사교육비조사는 CASI가 많이 활용되며, 소비자물가조사는 CAPI의 활용도가 높다. CASI는 응답자가 인터넷에 직접 접속하여 웹상에 직접 입력하는 방식으로 2005년에 3종(인구총조사, 주택총조사, 경제총조사)의 조사에 처음 도입되어 현재 가구부문에서



활용되는 조사는 가계동향조사, 경제활동인구조사 등 7종이다. 특히 가계조사는 응답자가 직접 입력하는 방식인 CASI에 매우 적합하다. 한편 소비자물가조사의 경우 CAPI의 활용도가 매우 높다. 이 조사는 PDA를 이용한 조사를 원칙으로 하되, 조사품목의 특성에 따라 전화·팩스·인터넷조사의 병행이 가능하다.

<표 3-4>는 년도별 CASI, CATI, CAPI의 전자조사율이다. 전자조사율이 가장 높은 조사는 소비자물가조사로 100% 전자조사를 활용한다. 사업체조사 중 전자조사율이 높은 조사는 광업·제조업동향조사(63.1%), 사이버쇼핑동향조사(48.1%), 건설경기동향조사(28.0%) 순이다. 한편 사업체조사의 년도별 전자조사율은 2007년 12.9%에서 2010년 14.4%, 2011년 18.1%로 꾸준히 상승하였으며, 사업체조사의 전자조사율은 18.1% 수준이다.

<표 3-4> 년도별 전자조사율

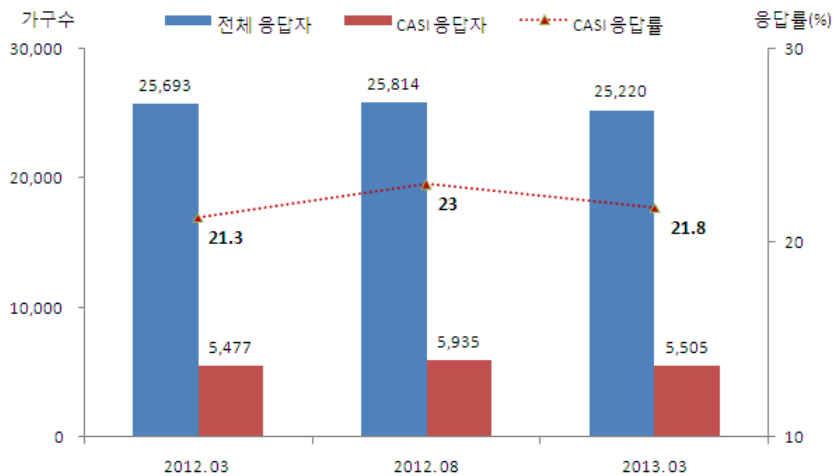
(단위: %)

구분	조사명	년도						
		2007	2008	2009	2010	2011.6		
사업체	경상	광업·제조업동향조사	58.8	52.6	61.3	62.5	63.1	
		기계수주동향조사			18.1	18.8	16.0	
		건설경기동향조사			25.1	28.8	28.0	
		서비스업동향조사		1.0	13.0	14.9	19.0	
		사이버쇼핑동향조사	27.9	39.7	45.8	49.0	48.1	
		소비자물가조사	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
		전자상거래동향조사						
	연간	기업활동조사						
		운수업조사		4.7	8.4	8.4		
		건설업조사						
		도소매업 및 서비스업조사						
		전문과학기술서비스조사						
		소계	12.9	13.0	14.2	14.4	18.1	
		가계	38.6	42.4	48.8	46.0	45.7	
가구	경상	경제활동인구조사		2.2	25.1	25.6	16.2	
		집세조사			13.8	26.2	8.0	
		비농가양곡소비량조사			16.9	24.0	39.0	
		지역별고용조사					5.6	
		사교육비조사					94.1	
	연간	가계금융조사						
		사회조사						
		소계	0.8	1.1	3.3	3.7	22.8	
	농어가	경상	어업생산동향조사			6.3	19.5	20.9
			가축동향전수조사			13.4	23.4	30.5
어류양식동향조사						13.1	17.4	
연간		농어업법인조사						
		농업면적조사						
소계				6.6	13.2	12.7		
전체		4.7	4.8	7.3	8.5	19.7		

출처: 「전자조사 매뉴얼(2011)」, 통계청

한편 가구조사 중 전자조사율이 가장 높은 조사는 사교육비조사로 94.1%의 전자조사율을 보이며, 가계동향조사는 45.7%, 비농가양곡소비량조사는 39.0%, 경제활동인구조사는 16.2%의 전자조사율을 보인다. 가구조사의 전자조사율은 22.8%로 사업체조사(18.1%)보다 높은 수준이다. 가구조사의 전자조사율은 최근으로 올수록 크게 증가해왔는데, 2007년 0.8%에 불과했던 것이 2009년에는 3.3%, 2011년에는 22.8%로 크게 상승하였다. 농어가조사 중 전자조사율이 높은 조사는 가축동향전수조사(2011년 30.5%)이며, 농어가조사의 전자조사율은 19.7% 수준이다. <표 3-4>에 의하면 경제활동인구조사의 전자조사율(CASI, CATI)은 2008년 2.2%에서 2009년 25.1%, 2010년 25.6%로 지속적으로 상승하였다.

[그림 3-1]은 경제활동인구조사 근로형태별 부가조사의 CASI 응답현황이다. 근로형태별 부가조사에 전자조사가 도입된 것은 2012년 3월부터로 경상조사에 CAPI, CATI, CASI가 모두 활용되고 있는 반면, 근로형태별 부가조사에는 CASI만 도입되어 적용되고 있다. 2013년 3월 기준으로 전체응답자(25,220명) 중 CASI 응답자는 5,505명으로 21.8%를 차지한다.



주: 전자조사율 = CASI + CATI 가구수 / 적격가구(6개월간 안정적으로 응답한 가구) × 100
(단위: 가구, %)

[그림 3-1] 근로형태별 부가조사 전자조사 현황(2012년)

2. 자료수집방법 해외사례

가. 조사차수별 자료수집방법(mode) 적용사례

1.에서는 우리나라 통계청 조사통계의 전자조사 도입현황을 살펴보았다. 2.에서는



해외 노동력조사의 자료수집방법을 유형별로 간략하게 짚어보고, 노동력조사에 CAI(Computer Assisted Interviewing) 조사방법을 도입하면서 해외 통계청에서 시도한 자료수집방법별 효과 검증에 관한 일련의 노력에 대해 알아보려고 한다.

다음의 3절에서도 다시 언급하겠지만, 해외 노동력조사는 대부분 CAI 조사방법을 적극 활용하고 있는 추세이다. 노동력조사가 매월 반복되는 조사로 일정부분 패널성을 갖기에 이전정보 활용에 유리하며, 일부 북부유럽 국가들은 행정자료의 활용으로 응답 부담을 축소하고 있는 추세이기 때문이다. 또한 전자조사 도입으로 조사비용의 감소 및 조사과정의 표준화가 조사의 효율성 및 자료품질 면에서도 긍정적인 영향을 미친 것으로 평가된다.

자료수집방법의 도입에 크게 고려되어야 할 것은 무엇보다도 '연동표본제'이다. EU 국가는 표본연동방법과 연관된 원칙을 갖고 조사방법의 적용에 접근한다. EU 국가7)의 연동표본제 현황을 살펴본 결과 벨기에, 룩셈부르크를 제외한 모든 나라가 연동표본을 도입하였음을 알 수 있다. 15개국⁸⁾이 4~8회 연속 조사한 후 표본을 교체하며, 13개국⁹⁾이 2회 연속 조사하고, 2회 연속 조사하지 않고, 다시 2회 연속 조사하는 2-(2)-2의 표본회전 시스템을 채택하고 있다. 남은 3개국은 3-(1)-2 또는 3-(2)-2로 5회 조사차수 후 표본을 교체하는 회전방식을 적용하고 있다. 한편, EU 국가들은 노동력조사에 부표본을 활용하고 있다. 독일, 프랑스, 영국 등 10개국⁸⁾은 연간 단위로 공표하는 39개의 구조변수⁹⁾의 전부 또는 일부를 조사에 부표본(sub-sample)을 활용한다. 부표본의 규모를 살펴보면, 독일은 전체 표본의 10%, 영국, 네덜란드는 20% 수준이다. 구조변수 조사를 위한 부표본의 활용은 전제조사에 적용되는 것은 아니며, 프랑스, 노르웨이, 스위스 등은 전체 조사 차수 중 2회, 남은 국가들은 1회에만 적용한다.

한편 대부분의 국가에서 전자조사 수행을 위한 전자조사표(computerized questionnaire)를 사용하고 있으며, 4개국(독일, 폴란드, 에스토니아, 몰타)은 전자조사표와 종이조사표를 같이, 5개국(그리스, 헝가리, 크로아티아, 불가리아, 루마니아)은 종이조사표만 사용하고 있다. 면접시간¹⁰⁾은 가구의 경우 첫 번째 조사차수에 평균 30분이 소요되었으며, 이후 조사에는 평균 23분이 소요되었고, 가구원의 경우 첫 번째 조사차수에는 평균 13분, 이후 조사에는 평균 10분 소요되었다¹¹⁾.

7) EU 27개국, NFTA 및 EU 후보국 6개국, 총 31개국을 대상국가로 하였다.

8) 독일, 프랑스, 영국, 네덜란드, 노르웨이, 핀란드, 스위스, 스페인, 체코, 불가리아

9) 구조변수에는 atypical work, 미취업자의 이전 직장 경험, 교육훈련 등이 해당된다.

10) 자료를 제공한 17개국 기준이다.

11) 대체로 조사차수가 증가할수록 응답시간을 감소하는 경향을 보인다. 룩셈부르크는 LFS core 변수와 ad hoc module을 포함하여 개인당 면접시간에 10~15분이 소요되며, 프랑스는 1번째 차수에 모든 항목을 조사하기 때문에 약 15분, 2~5번째 차수조사 7분, 6번째 차수조사에 6분이 소요된다고 보고된다.

<표 3-5>와 <표 3-6>은 EU 국가의 노동력조사 조사방법을 유형화한 것이다. 조사 방법은 크게 단일 조사방법을 적용하는 국가와 혼합 조사방법을 적용하는 국가로 유형화할 수 있다. 단일 조사방법을 적용하는 국가는 조사방법으로 CATI, CAPI, PAPI를 활용한다. CATI만 적용하는 국가는 노르웨이, 스웨덴, 핀란드, 스위스 등 6개 국가로 주로 북유럽국가들이다. 이들 국가는 행정자료 활용율이 높으며, 대리응답률이 비교적 낮다는 특성을 보인다. 단일 조사방법으로 CAPI만 적용하는 국가는 아일랜드, 터키, 에스토니아의 3개 국가이며, 전통적인 조사방법인 PAPI만 실시하는 국가는 크로아티아, 불가리아, 루마니아의 3개 국가인 것을 알 수 있다.

<표 3-6>은 혼합 조사방법을 활용하는 국가들이다. 혼합 조사방법을 활용하는 국가는 대체로 두 개의 국가군으로 유형화될 수 있다. 첫째, 조사차수별 혼합모드를 적용하는 국가와 둘째, 조사차수와 무관하게 혼합모드를 적용하는 국가이다. 조사차수별 혼합모드를 적용하는 국가는 프랑스, 영국, 이탈리아, 네덜란드 등 18개 국으로 조사차수별 원칙을 달리하여 접근하는 국가유형이다. 이 유형에 속하는 국가의 특성은 1차에는 CAPI(대면면접), 이후 차수에는 CATI를 실시하며, 네덜란드의 경우 2010년 이후 1차 조사에도 CATI를 원칙으로 하고 있다. 앞서 EU 국가의 연동표본제에서 살펴보았듯이 조사차수별 혼합모드를 적용하는 국가들은 연동표본제의 회전시스템과 연동하여 혼합모드를 적용한다.

<표 3-5> 단일 조사방법

조사방법	국가명	특징
CATI	노르웨이, 스웨덴, 핀란드, 스위스, 아이슬란드, 룩셈부르크	- (행정자료 활용) 노르웨이, 스웨덴, 핀란드, 아이슬란드 성, 연령, 출생국, 교육정도, 거주기간 등에 행정자료 활용 - (부표본 활용) 노르웨이, 스위스, 핀란드 - (이전 조사자료 활용) 스위스 - (대리응답률) 룩셈부르크 39.4%, 노르웨이 14.0%, 이외는 1.9~3.9%로 낮은 수준
CAPI	아일랜드, 터키, 에스토니아	- (응답률) 아일랜드 79.7%, 터키 87.0%, 에스토니아 62.5% - (대리응답률) 아일랜드 48.3%, 터키 42.0%, 에스토니아 27.2% - OECD 회원국
PAPI	크로아티아, 불가리아, 루마니아	- (부표본 활용) 불가리아 - OECD 비회원국

출처: Eurostat(2012), 「Labour force survey in the EU, candidate and EFTA countries: Main characteristics of national survey」, 2011, 2012 edition의 내용을 참고하여 표로 재구성함

〈표 3-6〉 혼합 조사방법

조사방법		국가명	특징
조사 차수별 혼합 모드	CAPI(PAPI)+ CATI	프랑스, 영국, 이탈리아, 네덜란드, 오스트리아, 스페인, 포르투갈, 체코, 슬로베니아 등 18개국	- 1차 조사에 대면면접, 이후 차수에 CATI 혹은 전화조사 - 네덜란드 2010년 이후 1차 조사도 CATI를 원칙으로 하며, 이전조사 자료를 활용함 - 이탈리아는 CAPI(1차), CATI(2차 이후) - 프랑스, 영국, 네덜란드, 스페인, 체코는 부표본 활용
조사 차수와 무관한 혼합 모드	CAPI, 일부표본 CATI	벨기에	- CAPI를 원칙으로 하며, 은퇴가구 전화조사 - 2006년 CAPI 도입 - 2011년 1분기(CAPI 29%, PAPI 71%)→ 2011년 2분기(CAPI 97%, PAPI 3%)
	CAPI → 우편조사 → 전화조사	독일	- CAPI(73%), CAPI가 안될 경우 우편조사 (23%), 이후 전화조사(4%)
	CATI+CAWI	덴마크	- Core LFS는 CATI, 부표본은 CAWI(2010년 CAPI 중단) - 성, 출생년, 혼인상태, 국적, 교육훈련 등 행정자료 활용

출처: Eurostat(2012), 「Labour force survey in the EU, candidate and EFTA countries: Main characteristics of national survey」, 2011, 2012 edition의 내용을 참고하여 표로 재구성함

반면 벨기에, 독일, 덴마크는 조사차수와 무관하게 혼합 조사방식을 적용하고 있다. 벨기에는 CAPI를 원칙으로 하고, 은퇴가구에는 전화조사를 적용한다. 독일은 CAPI, 우편조사, 전화조사 순으로 적용하며, 덴마크는 핵심변수는 CATI로 부표본은 CAWI를 적용한다. 노동력조사에 혼합 조사방식을 취하는 국가들은 대체로 조사차수별 조사방법에 관한 원칙을 갖고 접근하고 있으며, 1차에는 CAPI(대면조사) 이후 차수에 CATI를 적용하는 특성을 보인다.

나. 자료수집방법별 효과(mode effect) 관련 해외연구

1) 미국 CPS

미국은 다양한 사회·경제적 상황의 변화를 조사항목에 반영하고, 전산시스템을 전면 도입하면서 1994년에 전자조사(CAPI/CATI)로의 조사방법 전환을 이뤄냈다. CPS가



조사표를 개편하고, 전자조사를 도입한 궁극적인 목적은 자료의 정확성을 향상시키고, 조사원에 의한 비표본 오차를 감소시켜 자료품질을 제고(提高)하는 것이었다. CPS 조사방법 전환의 핵심은 CATI 도입(중앙집중화된 CATI 시스템의 도입)으로, 센서스국과 노동통계국은 CATI의 도입이 CPS 자료품질에 미치는 효과에 관한 연구를 1980년대 중반~1990년대 초반까지 수행하였다.

미국 CPS의 자료수집방법별 효과에 관한 실험 연구는 크게 3단계에 걸쳐 수행되었다. 1단계 실험연구는 1991년 1월 ~ 1992년 12월까지 헤이거즈타운 전화센터에서 실시되었는데, 중앙집중화된 CATI를 적용한 집단(실험집단)과 분권화된 현장조사원에 의한 전화조사를 적용한 집단(통제집단) 간의 노동력 추정치의 차이를 분석하였다. 그 결과 새로운 조사방법인 중앙집중화된 CATI를 적용한 집단의 실업률이 현장조사원에 의한 전화조사를 적용한 통제집단보다 높게 나타났다. 그러나 두 집단 간 실업률의 차이가 조사방법의 영향인지, 개정된 전자조사표의 영향인지에 관한 명확한 결론은 내릴 수 없었다.

〈표 3-7〉 CPS 2단계 실험설계

	CPS	PS(parallel survey)
표본	전국 6만 가구	전미피해자조사의 1만 2천 가구
자료수집방법	기존의 조사방식	수정된 조사표의 중앙집중화된 (centralized) CATI 방식
노동력 추정치	<ul style="list-style-type: none"> · 고용률에는 차이가 없으나, 실업률은 PS가 CPS에 비해 0.5%p 높았으며, 여성은 0.7%p 높음 · 자료수집방법별 노동력 추정치(실업률)의 차이가 새로운 자료수집방법의 영향인지, 개정된 조사표 효과인지는 불분명 함 	

실험연구의 2단계는 1992년 7월 ~ 1993년 12월까지 실시된 전국규모의 프로젝트로, 기존의 CPS 방식과 새로운 조사표와 조사방법의 PS(parallel survey) 간의 노동력 추정치를 검증하기 위한 목적으로 수행되었다. CPS 표본은 전국 6만 가구로 기존의 조사방식을 적용하였으며, PS 표본은 전미피해자조사의 1만 2천 가구로 수정된 조사표로 중앙집중화된 CATI 방식을 적용하였다. 실험결과 노동력 추정치 중 고용률에는 차이가 없었으나, 실업률은 PS가 CPS에 비해 약간 높았고, 성별로는 여성의 실업률이 조금 더 높게 나타났다. 그러나 두 집단 간 노동력 추정치의 차이가 중앙면접화된 CATI(조사방법)에 기인한 것인지, 개정된 조사표 효과에 의한 것인지는 명확하지 않다고 결론지었다.

3단계 실험연구는 1994년 1월 ~ 1994년 5월까지 수행되었다. 이 단계에서는 측정



가능한 설계상의 모든 차이를 고려하여 사후가중치를 부여한 후, CPS와 PS의 실업률 추정 결과 차이를 분석하였다. 사후가중치를 부여한 이후에도 두 집단 간 실업률의 차이는 상쇄되지 않았는데, 이를 극복하기 위하여 센서스국과 노동통계국은 조사방법을 주효과로 하는 선형모형을 구축한 후, 보정교인을 개발하여 자료 간 시계열이 유지되도록 하였다.

연구 결과 중앙집중화된 CATI를 적용한 집단의 노동력 추정치 중 실업률이 유의미하게 높게 나타났다. 실업률의 방법효과는 특히 고령층에게 크게 나타났다. 이 원인은 다음의 두 가지 요인으로 분석되었다. 첫째, 전자조사표의 '은퇴' 항목의 신설로 이전 조사표에 비해 실업자가 과다포착되었다는 점이다. 둘째, 조사현장관리 방법상 문제로 조사원 교육, 조사원 경험차이가 자료수집방법별 효과를 야기했다고 분석하였다.

2) 네덜란드 LFS

네덜란드 통계청의 가구조사 방법은 우편조사(PAPI)→ 전화조사(CATI)→ 대인면접(CAPI) 형태로 순차적으로 진행된다. 네덜란드 통계청은 노동력조사에 혼합 조사방법을 도입하면서 조사과정의 조정으로 반복되는 조사의 시계열 유지를 위한 일련의 실험연구를 수행하였다¹²⁾ 특히 노동력조사는 반복되는 객관조사로 노동력 추정치의 시계열 유지가 매우 중요하기 때문이다. 네덜란드 통계청은 자료수집방법별 효과 분석을 위한 실험 연구를 유럽 ICT 조사(2005년), 비공식 경제(Informal Economy)의 pilot 조사(2006년), 범죄 및 범죄피해조사(Crime and Victimization Survey, 2006, 2007) 등에 실시하였으며, 노동력조사 자료수집방법별 효과 실험연구는 2005년, 2008년, 2009년에 수행되었다. 이의 목적은 수정된 조사표 및 혼합조사방법의 효과를 검증하기 위한 것이었다.

노동력조사의 자료수집방법별 효과 검증 실험은 2005년 7월 ~ 10월까지 수행되었으며, 실험을 보다 효과적으로 진행하기 위하여 고용상태 관련 문항(핵심문항)으로 제한하였으며, 응답시간은 약 1~3분 정도 소요되었다. 실험설계는 CATI용으로 수정된 설문지를 적용한 'BQA(basic question approach) 집단'과 기존조사방식을 적용한 'LFS 집단' 간의 노동력 추정치를 검증하였다. 분석결과 두 집단 간 응답차이는 '장애수당'과 '사회수당'에서만 발생하였으며, 고용관련 변수는 자료수집방법별 효과에 영향받는다라는 증거를 찾지 못하였다고 분석하였다. 즉 자료수집방법이 '무응답오차(non-response error)'에 미치는 영향력은 발견하였으나, 무응답오차에서 자료수집방법별 효과를 완전하게 구분하는 것은 불가능하다는 결론을 제시하였다. 한편 네덜란드 통계청은 조사차수별 자료수집방법 편향을 줄이고, 비고용 노동력 자료의 품질 향상을 위해 비고용 노동력에 대한 모형기반 추정량(model-based estimator)¹³⁾을 도입하여 데이터 품질 개선 연구를 수행하였다.

12) 'Mode effect in a basic question approach for the Dutch LFS'를 요약한 것이다.

13) 다변량 구조 시계열 모델(multivariate structural time series model)을 이용하였다.

네덜란드 통계청의 노동력조사 자료수집방법 도입에서 얻을 수 있는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 혼합조사의 자료수집방법 편향 극복을 위한 노력이다. 네덜란드 통계청은 자료수집방법별 효과에 적극적으로 대응하여 자료수집방법 편향 및 전환에 따른 시계열 보정을 위한 모형을 개발하고, 이를 적극적으로 활용하였다. 둘째, 새로운 자료수집방법 도입을 위한 pilot 연구의 중요성이다. 완전한 혼합조사 도입에 이르기까지 자료수집방법 변화로 인한 시계열 단절을 보정 등을 위해 지속적인 pilot 연구(자료수집방법별 효과의 최소화 및 응답패턴의 변화 등)의 수행이 무엇보다 중요하다. 네덜란드 통계청은 이러한 점에서 매우 적극적이고 선제적인 노력을 한 것으로 평가된다.

3) 독일 LFS¹⁴⁾

독일 통계청의 노동력조사는 혼합 조사방법을 택하고 있다. 면접조사(CAPI)가 약 77%를 차지하며(2008년), 연락이 되지 않거나 면접조사를 거부하는 가구일 경우 우편 조사를 실시¹⁵⁾하며, 일부 통계사무소는 분권화된 전화면접(3%)을 실시한다(2008년 기준). 독일 통계청의 조사인력은 연방정부에 속한 14개의 통계사무소의 현장공무원으로 약 1,800명으로 구성된다. CAI 조사는 자료수집 과정 중 응답내용이 자동적으로 내검을 받게 되며, 자료는 타당성이 즉시 확인된다. 또한 대면조사에서 면접원의 행동이 중립적이라 할지라도, 사회적 바람직성(social desirability) 오차가 발생할 수 있으나, CATI의 경우 이러한 조사원 효과는 제어(制御)된다. CATI 조사 특성으로 조사원은 응답자의 비언어적 신호(제스처 등)의 해석이 불가능하며, 응답자의 비언어적 행동의 영향력은 미미한 반면 청각조사로 순서효과가 발생할 수 있다는 단점이 있다.

독일 통계청은 노동력조사의 방법효과를 분석하고, 수량화하기 위해 약 2,000 가구에 무작위 실험(random experiment)을 실시하였다. 실험의 현장조사는 2009년 4월 ~ 7월까지 실시되었으며, 실험참여 가구를 4개의 그룹으로 나누고, 각 그룹별로 CAPI(507가구), CATI(512가구), PAPI(503가구), 온라인조사(471가구)를 적용하여 인터뷰하였다. 실험참여 가구는 랜덤하게 분포(randomized distribution)되었기 때문에, 결과차이는 표본추출오차(sampling error) 혹은 자료수집방법별 효과(mode effect)에 의한 것으로 해석된다. 실험 실시 후 각 항목의 결과값에 대한 카이제곱검증 및 ANOVA 검증을 실시하였다. 이 실험 결과는 CAPI(대면)/PAPI(비대면) 자료품질에 초점을 맞추었는데, PAPI의 경우 응답자의 skip 오류에 의한 응답 및 누락항목이 발생하였고, 응답하기 까다로운 주제의 경우 추가 정보 제공에서 면접원 효과가 발생하였다. 즉 응답항목 중 '다른 이유(other reasons)'에 관한 응답은 대면면접에서 더 많이 응답되는 경향이 나타났다. 한편 응답항목이 너무 많은 경우 CAPI/CATI는 주요보기에 대한 응답빈도가 PAPI보다 높은 경향이 발견되었다.

14) Sabine Kohne-Finster의 'Mode-Effects in the German LFS'를 요약한 것이다.

15) 독일 노동력조사의 우편조사의 회수율은 약 20% 정도이다.



독일 통계청의 자료수집방법별 효과 연구가 시사하는 바는 다음과 같다. 첫째, 자료수집방법별 자료품질 분석결과 PAPI(자기기입식 우편조사)는 LFS의 복잡성을 측정하기엔 부적합한 조사방법이다. LFS의 많은 주제가 어렵고 복잡하기 때문에, 인터뷰 상황에 적합한 설명과 추가 정보의 제공이 중요하며, 고품질의 자료를 얻기 위해 면접원의 역할이 중요하다. 그러나 면접원에 의한 비표본 오차를 제어하기 위해서는 인터뷰 절차의 표준화(standardized interview)가 매우 중요할 것이다.

제3절 해외 노동력조사 부가조사 현황

1. EU LFS : Ad hoc Modules

가. 개요

노동력조사는 개인의 경제활동 수준을 가늠하여 국가 정책수립의 밑거름이 되는 매우 중요한 조사로 선진국 및 대부분의 개발도상국에서 매년, 분기별 혹은 매월 조사를 수행하고 있다. 이 조사는 전체 국민들을 대표하는 상대적으로 큰 규모의 조사이기 때문에 일반적으로 국가 통계청이 노동력조사를 관장한다. 노동력조사는 신뢰성과 대표성이 있어야 하며, 조사기간, 데이터의 정확성, 국제적 기준과의 일관성, 시계열 유지 등 엄밀한 방법론의 준수와 개념정의를 필요로 한다(Giulia Ciampalini & Francesca Gagliardi & Vijay Verma, 2008).

특히 EU 국가들은 각국의 노동력 상황을 비교분석하기 위하여, 각국 노동력조사의 개념이나 표본의 범위(Coverage), 설문구성 등에 일관성을 기하기 위해 노력하였다. 이러한 작업은 EUROSTAT에 의해 주도되고 있는데, EUROSTAT는 각 국가별로 수집된 자료를 웹상에 제공하고 있다. EU 노동력조사(LFS)는 EU(27개국), EFTA(Europe Free Trade Association: 유럽자유무역연합), EU 후보국의 총 32개 국가를 대상으로 하며, 만 15세 이상 인구의 경제활동현황에 대한 분기별 및 연간자료를 제공하고 있다. EU LFS는 조사 초기부터 유럽 모든 국가에 적용된 것은 아니다. EU LFS의 조사연혁을 살펴보면, 1960년 6개국(벨기에, 독일, 프랑스, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드)에서 출발하였으며, 1973년~1981년에 영국, 아일랜드, 덴마크가 참여하였고, 2000년에는 25개국, 2006년에는 32개국이 참여한 것을 알 수 있다.

EU 노동력조사의 기본 조사항목은 유사하나, 1999년도부터 매년 다른 주제의 부가조사가 추가되었다. EUROSTAT은 1999년부터 매년 특별 주제를 선정하고, EU 국가 공통으로 Ad hoc modules을 추가적으로 실시하였다. 각 시점별 주제를 살펴보면, 1999년

산업재해(취업자), 2000년 학교-노동시장 이행(청년층), 2001년 근로시간과 유형(임금 근로자), 2002년 장애인 고용문제(장애인), 2003년 평생학습(성인), 2004년 노동조직과 근로시간 합의(협정), 2005년 일과 가정의 양립(여성), 2006년 근로에서 은퇴로의 이행(고령층), 2007년 산업재해 및 근로관련 건강문제(취업자), 2008년 이민자와 자녀세대의 노동시장 상황(이민자), 2009년 청년층 노동시장 진입(청년층), 2010년 일과 가정의 양립(여성), 2011년 장애인 고용(장애인)이 조사된 것을 알 수 있다.

〈표 3-8〉 EU 노동력조사(LFS) 연혁 및 Ad hoc modules 주제

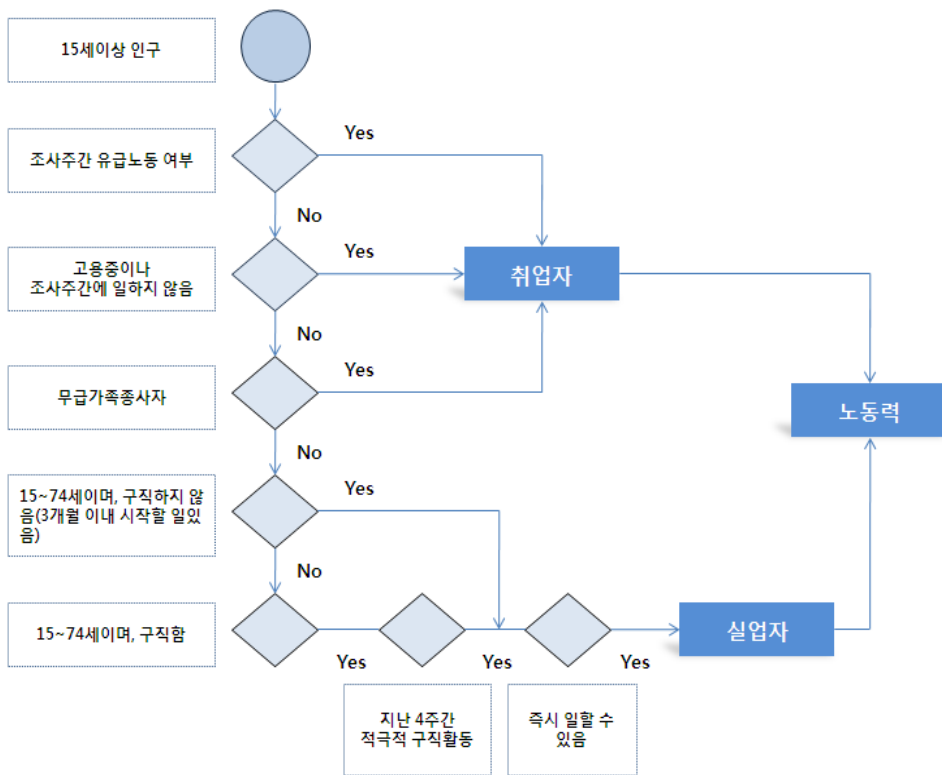
시기	연혁
1960년	· EUROSTAT이 6개국(벨기에, 독일, 프랑스, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드)을 대상으로 LFS를 조직함
1968~1971년	· 연간조사의 도입
1973~1981년	· 영국, 아일랜드 및 덴마크의 참여 · 격년 간 조사 도입
1983~1991년	· 연간조사로 전환 · 노동력조사의 개념정의는 제13차 ICLS(1982)를 따름
1995~2000년	· 15개국 포함
2000년	· 25개국 포함
2006년	· 32개국 포함
시기	Ad hoc Modules 주제
1999년	산업재해 : 취업자
2000년	학교-노동시장 이행 : 청년층
2001년	근로시간 유형 : 임금근로자
2002년	장애인 고용 : 장애인
2003년	평생학습 : 성인
2004년	노동조직과 근로시간 합의: 임금근로자
2005년	일과 가정 양립 : 여성
2006년	근로에서 은퇴로의 이행 : 고령층
2007년	산업재해 근로관련 건강문제 : 취업자
2008년	이민자와 그 자녀세대의 노동시장 상황 : 이민자
2009년	청년층 노동시장 진입 : 청년층
2010년	일과 가정의 양립 : 여성
2011년	장애인 고용 : 장애인

출처: EUROSTAT(2006), Labor Force Survey in the EU, Candidate and EFTA countries: main characteristics of the 2006 national survey, Methodologies and Working papers.
EUROSTAT(2008), Methodology of European labor force surveys: (1) Scope and Sample size



Ad hoc modules 주제는 일정부분 반복된 것을 알 수 있는데, 산업재해는 1999년과 2007년, 학교에서 노동시장으로의 이행은 2000년과 2009년, 장애인 고용문제는 2002년과 2011년, 일과 가정 양립은 2005년, 2010년에 각각 두 차례 조사되었다.

[그림 3-2]는 EU LFS의 노동력 구분 흐름도이다. EU LFS의 주요 통계적 대상은 세 개의 상호배타적인 집단 - 취업자, 실업자, 비경제활동인구 - 으로 구분되며, 각 범주별로 자료가 제공된다. 이 세 범주 중 하나에 속하는 응답자의 정보는 설문조사를 통해 획득된다. 이 조사의 개념과 정의는 국제노동기구(이하 ILO)에 의해 1982년 개최된 제13차 국제 노동통계학 컨퍼런스(13th International Conference of Labor Statisticians, 1982)에서 권고한 바에 기초한다. 한편 EU 국가들 간의 비교가능성을 제고하기 위하여 EU 위원회 규정 No 1897/2000에서 제시한 실업개념을 따르고 있으며 이는 ILO 기준과 일관성을 갖는다.



출처: EUROSTAT(2008), Methodology of European labor force surveys: (1) Scope and Sample size

[그림 3-2] EU LFS의 노동력 구분 flow-chart

EU LFS의 노동력 구분 흐름도에 의하면 15세 이상 인구에게 유급노동 여부를 물어 일차적인 취업자 여부를 판별한다. 또한 조사주간 일하지는 않을 일시휴직자와 무급가족종사자 역시 취업자로 분류된다. 한편 15~74세 인구 중 지난 4주간 적극적인 구직활동을 하였으며, 즉시 일할 수 있었던 사람 및 3개월 이내에 시작할 수 있는 일자리를 이미 찾았으며, 즉시 일할 수 있었던 사람은 실업자로 분류된다.

2. 부가조사(Ad hoc modules) 항목

1.에서 전술하였듯이 EU 노동력조사는 1999년부터 매년 공통의 주제로 부가조사를 실시하였다. EU의 국가별 노동력조사 설문지는 ‘Core Questionnaire’와 ‘Ad-Hoc Modules Questionnaires’로 구분되며, ‘Ad-Hoc Modules Questionnaires’는 매년 국가별 공통 주제로 실시한 부가조사로 주제마다 차이는 있으나, 대체적으로 10문항 내외로 구성된다. <표3-9>는 EU, Ad hoc modules의 주요 내용이다. ‘산업재해(1999년)’와 ‘학교-노동시장 이행(2000년)’은 웹사이트 상에 설문지가 소개되어 있지 않다. ‘근로시간 유형(2001년)’의 주요항목은 다양한 근로유형 형태 및 근로유형에 관한 자기결정 여부, 초과근로 등이다. 근로유형이 다양화되면서 EU 국가의 근로유형 현황을 파악하고, 다양한 근로형태의 선택의 자발성 여부에 조사의 초점을 두었다.

‘장애인 고용(2002년)’의 주요 내용은 장애의 유무와 지속기간 및 종류, 장애와 근로에 관한 사항, 장애로 인한 복지지원 현황 등의 내용이 포함되었다. ‘평생학습(2003년)’은 성인을 대상으로 평생학습의 교육훈련 유형과 교육훈련 시간 및 참가동기에 관해 조사하였다. 평생학습은 형식(formal) 교육, 비형식(informal) 교육, 무형식(non-formal) 교육으로 분류되며, 학습유형별 참가 학습 내용과 참가 이유 등에 관하여 조사하였다. 한편 평생학습의 투자시간 및 참가동기 또한 조사하였다.

‘노동조직과 근로시간 협의(2004년)’는 임금근로자의 근로형태와 노조 관련 사항을 담고 있다. 근로형태와 관련해서는 근로유형 및 유연근로 여부, 파트타임, 초과근로 현황 및 근로조건의 자기결정권 여부를 조사하였다. 이 부가조사는 다양한 근로형태의 파악 및 노조관련 현황을 조사하기 위한 목적으로 수행되었다. ‘일과 가정의 양립(2005년)’은 여성근로자를 대상으로 근로환경이 얼마나 가정 친화적인가를 측정하고자 하였다. 자녀양육과 관련해서는 업무 중 주된 양육자, 양육수당 지원 여부 등을 조사하였고, 근로시간 관련해서는 가족적인 사유로 근로시간의 조정 및 연가·휴가 사용의 가능여부 및 현황에 대해 조사하였다. 한편 향후 계획에 관한 의식적 측면으로 일과 가정 양립을 위해 근로형태를 변경할 의사가 있는지, 이직을 원한다면 그 사유는 무엇인지에 관해 조사하였다.

〈표 3-9〉 EU, Ad hoc modules의 주요 내용

조사년도	주제	주요내용(조사항목)
1999년	산업재해(취업자)	-
2000년	학교-노동시장 이행(청년층)	-
2001년	근로시간 유형(임금근로자)	(근로유형 및 자기결정) · 근로유형 자기결정 여부 · 초과근로 여부(유급, 무급) · 근로계약 유형 · 교대근무 여부 및 자기결정 여부
2002년	장애인 고용(장애인)	(장애종류) · 지난 6개월간 장애여부 · 장애 지속기간 및 종류 (장애와 근로) · 장애로 인한 근로 지장여부 · 고용지위 보장성 여부 (사회적 지원) · 근로를 위한 지원의 필요여부 및 필요한 지원의 종류 · 사회복지 지원여부
2003년	평생학습(성인)	(교육훈련 유형) · 12개월 이내 참여한 교육 또는 훈련의 유형 (formal/non-formal/informal) · 형식(formal)교육의 유형과 수준 · 비형식(informal) 학습의 종류 · 무형식(non-formal) 학습의 개수 및 참가이유 (교육훈련 시간 및 참가동기) · 지난 12개월간 교육·훈련 투자 시간 · 참가동기
2004년	노동조직과 근로시간 협의 (임금근로자)	(근로형태) · 지난 주 초과근로 여부 및 초과근로 시간 · 근로형태(교대제 등) 및 유연근로 여부 · 파트-타임 종류 · 근로조건의 자기결정권 여부 (노조) · 노조가입여부 · 근무처에서 근로자와 노조 간 근로협약

출처: http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm

〈표 3-9〉 EU, Ad hoc modules의 주요 내용(계속)

조사년도	주제	주요내용(조사항목)
2005년	일과 가정 양립(여성)	(자녀양육) · 업무 중 주된 양육자 · 지난 12개월간 양육수당(child-care allowance, benefit, support) 지원여부 및 미신청 사유 (근로시간 조정) · 가족적인 사유로 근로시간 조정 및 연가 사용 가능여부 · 가족적인 사유로 지난 12개월간 쉬 적이 있는지 (향후계획) · 일·가정 양립 위해 근로패턴 변경의사 · 더 이상 일하고 싶지 않은 이유
2006년	근로에서 은퇴로의 이행 (고령자)	(은퇴관련) · 일 그만둔 년도 및 이유 · 은퇴의 주된 사유 · 취업희망 여부 · 모든 유급노동을 그만두기로 계획된 연령 (이전직장) · 일 그만두기 전 근로시간 단축여부 · 계속 일하기로 한 주된 재정적인 이유 · 대략적인 근로경력 (연금수급 여부) · 연금수급(old age/old age-type pension) 여부 · 다른 유형의 연금수급(disability pension 등) 여부

출처: http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm

‘근로에서 은퇴로의 이행(2006년)’은 고령자를 대상으로 은퇴관련, 이전 직장, 연금 관련 세 가지 내용에 관하여 조사하였다. 은퇴관련 항목은 이직년도 및 사유, 추가적인 취업 희망 여부 및 최종적으로 계획된 이직 연령을 조사하였다. 이전직장 관련해서는 일 그만두기 전 근로시간 단축여부와 총 근로경력을 조사하였다. 한편 이직하지 않은 경우 주된 이유를 조사하였다. 연금수급 관련해서는 은퇴자의 연금수급 관련 현황을 조사하였다. 우리나라와는 달리 최근 유럽 국가들은 조기은퇴 경향이 강하며, 연금보장시스템이 잘 갖춰져 있다. 따라서 이들 국가에서는 은퇴자를 대상으로 연금수급 현황 파악이 무엇보다 중요하다.

‘근로관련 건강문제(2007년)’는 직장에서 발생하는 산업재해 및 근로와 관련된 건강 문제에 관련된 조사이다. 근로관련 건강문제는 두 가지 차원에서 조사되었는데, 첫째는 구체적이고 직접적인 사고 및 상해 여부이며, 둘째는 보다 간접적인 차원에서의 근로환경

관련 건강상의 문제이다. 한편 일자리와 관련해서는 산업재해 시 일자리 유형과 산업재해 발생 이후 다시 일하게 된 시점, 근로상 건강문제로 인한 휴가 여부 등을 조사하였다. 마지막으로 근로환경이 신체 및 정신건강에 미친 영향에 관한 주관적 의식조사를 하였다.

〈표 3-9〉 EU, Ad hoc modules의 주요 내용(계속)

조사년도	주제	주요내용(조사항목)
2007년	근로관련 건강문제 (취업자)	(산업재해) · 지난 12개월간 근로 중 사고·상해 여부 · 사고·상해 회수 및 유형 · 지난 12개월간 근로환경 및 조건에 의한 건강상 문제여부 및 종류 (일자리) · 산업재해 시 일자리 유형 · 마지막 산업재해 이후 다시 일 시작한 시점 · 지난 12개월 이내에 근로관련 건강문제로 인한 휴가여부 (근로환경의 영향) · 근로환경이 신체 및 정신건강에 미친 영향
2008년	이민자와 그 자녀세대의 노동시장 상황 (이민자)	(노동시장 진입) · 노동시장 진입 시 법적 제약(legal restrictions)이 있었는지 · 구직 및 창업 시 주된 도움을 어디서 받았는지 · 구직 시 언어상 애로사항 여부 · 해당국 입국 2년 이내에 구직 및 창업을 위한 지원서비스 여부 및 유형 (이민 및 체류) · 법적 가능한 체류기간 · 해당국 거주기간 및 해당국 이민 주된 사유 · 해당국 이민 전에 일자리 제의 여부/ 현재의 회사가 해당국 이민 전과 동일한지 여부 (출신국) · 해당국가의 시민권 취득여부, 출생국 및 부모의 출생국

출처: http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm

‘이민자와 그 자녀세대의 노동시장 상황(2008년)’은 유럽 각국의 이민자들이 구체적으로 노동시장에서 당면한 문제와 일자리 지원시스템의 작동 상황, 출신국 및 이민 사유 등에 관한 내용을 담고 있다. 특히 이민자는 사회적 소수자(The Minority)이기 때문에



노동시장과의 결착도가 사회적응에 매우 중요한 요인이 된다. 이민국에서의 성공적인 정착에는 경제적 안정과 자립이 무엇보다 선행되어야 하기 때문이다. 동 부가조사의 주요 내용은 이민자의 노동시장 진입 시 애로사항 및 지원시스템 작동 현황, 이민의 주된 사유 및 체류기간, 해당국 시민권 취득여부, 출생국 관련 사항 등으로 구성된다. 특히 이민자의 자녀세대의 노동시장 진입 시 문제점을 파악하고자 한 노력이 돋보인다.

〈표 3-9〉 EU, Ad hoc modules의 주요 내용(계속)

조사년도	주제	주요내용(조사항목)
2009년	청년층 노동시장 진입 (청년층)	(최종학교) · 공식교육 참가여부 및 졸업여부 · 최종학력 졸업시점 · 학업 중 노동시장 경험여부 (최종학교 졸업 후 첫 직장) · 최종학교 졸업 후 3개월 이상 지속한 일자리 여부 및 일자리 시작 시점 · 첫 일자리 지속기간(duration) · 첫 일자리 직종 및 종사상 지위 · 임시직 여부, 근로계약 여부, 구직경로 · 첫 일자리 이전에 무엇을 했는지 (추가사항) · 부모의 출생국 및 교육수준
2010년	일과 가정의 양립 (여성)	(아동 보육) · 15세 이하 자녀 돌봄 여부 · 일과 가정 양립의 어려움 및 근로형태 조정 여부 · 15세 이하 자녀 돌봄 서비스(childcare service) 이용여부 및 주당 이용시간 · 출산 이전 근로경력 · 보육(양육)수당(childcare benefit) 수령여부 · 아동양육 지원정책(18세 이하 3자녀 이상) · 아동보육을 위해 일 그만둔 적 있는지 · 아동보육을 위한 근로시간 단축여부 (병, 장애 또는 고령자 돌봄) · 병, 장애인, 고령자를 규칙적으로 돌보고 있는지 · 일, 가정 병행의 어려움 (근로시간 조정) · 근로시간 조정결정권 여부 · 가족사유로 일 조정가능 여부 · 가족사유로 연가사용 가능여부(휴일, 병가 제외)

출처: http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm



‘청년층 노동시장 진입(2009년)’은 최종교육을 마치고, 첫 노동시장에 진입하는 청년층을 대상으로 최종학력, 첫 직장 등에 관한 항목을 조사하였다. 청년층 일자리에 관한 조사는 국내에서 다수 수행되었다. 경찰 청년층 부가조사가 대표적이며, 노동패널의 부가조사에서도 청년층 부가조사가 수행되었고, 외부 연구기관에서 청년층 관련 패널 조사가 수행 중이다. 청년기는 최종교육 이후 첫 일자리에 진입하는 시기로, 국제적으로 청년층의 실업률은 다른 연령층에 비해 높은 수준이다. 일반적으로 청년들은 초직 획득까지 많은 노력이 소요되며, 안정적인 근로생활에 정착하기까지 일종의 탐색기를 갖는다. 청년층 부가조사 내용은 크게 최종학력에 관한 내용과 첫 직장에 관한 내용으로 나뉜다. 학력 관련해서는 학업이력과 학업 중 노동시장 경험, 첫 직장 관련해서는 일자리 시작 시점, 지속기간, 직종 및 종사상 지위 등에 관해 조사되었다.

‘일과 가정의 양립(2010년)’은 2005년과 동일한 주제로, 설문내용은 보다 추가·확장되었다. 2005년 부가조사에서 추가된 부분은 출산 이전 근로경력, 돌봄과 관련 문항 등이다. 2005년에는 자녀 양육에 관한 사항만 조사했으나, 2010년 조사에는 병, 장애, 고령자돌봄에 관해 조사하였다. 이는 가정 내에서 이뤄지는 여성의 돌봄 서비스를 파악하기 위함이다. 한편 보육수당 및 양육으로 인한 경력단절 등에 관해서도 이전 조사에 비해 보다 구체적으로 조사되었다.

〈표 3-9〉 EU, Ad hoc modules의 주요 내용(계속)

조사년도	주제	주요내용(조사항목)
2011년	장애인 고용 (장애인)	(건강상태 또는 질병) · 장기적으로 지속되는 질병여부 및 가장 심각한 질병 (일상생활의 어려움) · 일상생활의 활동계약(seeing, hearing, walking 등)과 가장 심각한 제약 (근로활동의 제약) · 근로계약에 영향을 주는 건강상태, 질병여부 (근무처의 도움장비) · personal assistance 사용여부 · technical assistance or special adaptation 사용여부

출처: http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm

‘장애인 고용(2011년)’은 2002년과 동일한 주제로 2011년에 다시 한번 조사되었다. 구체적인 내용은 건강상태와 일상생활의 활동계약 및 심각한 제약, 근로활용에 제약을 주는 건강상태

및 질병 유무, 근무처의 도움 장비 등이다. 근무처의 도움장비 항목은 장애인을 위한 시설이 얼마나 잘 구비되고 활용되었는가를 측정하기 위한 것으로 2011년에 추가된 항목이다.

EU 노동력조사의 부가조사(Ad hoc modules)는 매년 시의성있는 주제를 선정하여 EU국 공통으로 실시한 조사로 국가 간 비교가 가능하게 설계되었다. 또한 조사내용이 특정계층에 대한 전반적인 내용을 포괄한다. 여성, 청년층, 고령층, 임금근로자, 장애인 등 특정 계층에 대한 이슈를 시의적절하게 구성하여 EU 국가 간 비교가 가능하게 설계된 점이 인상적이다. 구체적인 내용 검토 결과, 청년층의 일자리 문제, 여성근로자의 일과 가정의 양립, 장애인 고용문제, 임금근로자의 근로형태의 다양화, 성인의 평생학습, 이민자 현황 및 노동시장 적응, 고령자의 은퇴, 근무환경과 건강문제 등 노동시장과 관련된 전 계층의 다양한 문제를 잘 포착하고 있다. 다만 비임금근로자와 관련된 부가조사 내용이 없는데, 이는 우리나라 노동시장의 특수성에 기인한다. 우리나라는 자영업의 비중이 매우 높은 국가로 영세 자영업자의 도산 등이 사회 문제화되어 이 부문에 대한 연구가 많이 활성화되었다. 반면 다른 서구국가들은 우리나라처럼 자영업자의 비중이 높지 않고, 자영업자의 도산 등이 크게 문제시 되지 않아, 이러한 사회분위기가 반영된 결과로 보인다.

3. 미국 CPS : Supplemental Survey

가. 개요

미국의 상시인구조사(CPS)는 미국 노동통계국(BLS: Bureau of Labor Statistics)의 인구조사국에서 수행하는 월간 가구표본조사로 경제활동상태에 대한 정보제공을 목적으로 한다. 미국에서 실업률 문제는 1930년대의 경제 대공황부터 중요한 이슈로 제기되기 시작하였으며, 1937년 실업자 등록프로그램의 하나로 실시된 실업자 수 측정센서스(enumerative check census)가 최초 확률 표본으로 실업률을 작성한 이래 전국단위로 확장하여 조사를 실시하였다. 1940년에 WPA(Work Projection Administration)는 최초로 실업률 통계에 대한 표본조사를 실시하게 되었다.

1942년에는 실업자조사가 센서스국으로 이관되었으며, 1942~1945년까지 25,000개 주거 단위를 표본으로 추출하였다. 1954년에는 기존의 68개 일차추출단위(PSU : Primary Sampling Unit)를 230개로 확장하여 보다 많은 정보를 수집하게 되었으며, 발표되는 추정치 수준을 제고할 수 있게 되었다. 1953년에는 현재의 4-8-4 회전표본시스템(rotation sample system)을 도입하여 연간 중복되는 표본을 이용하여 추정치 수준을 제고하였다.

1956년에는 230개의 PSU가 330개로 확장되었고, 표본수 역시 약 40,000개 주거단위로 확장되었다. 1957년에는 계절조정이 도입되었으며, 1959년에는 미국 상무국과 노동부의 통계기능이 재조정되어 노동통계국(BLS)은 CPS의 노동통계에 대한 책임을 맡게 되었으며,



센서스국(Census Bureau)은 표본유지 및 실사관리를 관장하게 되었다. 1960년에는 알래스카와 하와이가 표본에 추가되었으며, 1963년부터 '실업자 구직여부'와 '가구구성원 간의 관계' 문항이 월간조사로 변경되었다. 1967년에는 357개의 PSU가 449개로 확장되었으며, 표본수 역시 60,000개의 주거단위로 확장되었다.

1971년에는 인구센서스의 직업분류를 도입하고, 현재 직업의 주요활동 및 직무에 관한 문항이 추가되었다. 한편 인구센서스의 분포 변화를 반영하기 위하여 CPS 표본 크기가 조정되었으나, 자료의 신뢰도는 증가하였다. 1978년에는 근로시간, 평균수입 등에 관한 조사항목이 추가되었으며, 1980년에는 Coverage 개선을 위해 450가구가 표본에 추가되어, 일차적인 PSU가 629개로 증가하였다. 1982년에는 1980년도 인구센서스 자료와 CPS 간 인종통계치의 차이를 보정하였고(통계 간 정합성 제고), 소득에 관한 질문을 확대하였다. 1983년에는 1980년 인구센서스의 직·산업 분류 시스템을 사용하여 직·산업 자료를 코드화하였다. 한편 1984년에는 16~24세 응답자를 대상으로 학교 진학에 관한 항목을 추가하였고, 여성 퇴역군인에 관한 자료를 수집하기 시작하였다.

1985년에는 최초로 전화조사가 시작되었는데, 초기에 수행된 전화조사 표본은 테스트에만 사용되고, CPS 표본에는 포함시키지 않았다. 1990년에는 CAPI/CATI 용으로 재설계된 설문지의 방법효과를 테스트하기 위한 첫 실험이 실시되었으며, 1992년에는 전화조사와 면접조사에 중복 시행되었다. 1994년에는 전자시스템을 도입한 전자조사가 전면 적용되었는데, 이로 인하여 설문 내용은 복잡하고 길어졌으나, 전산시스템의 활용을 통해 응답자 부담을 경감시키고, 비표집 오차를 제어하였다. 한편 1998년에는 이중-복합 추정법(tow-step composite estimation method)을 도입하여 노동력 추정의 정확성을 제고하였고, 2001년에는 아동건강프로그램(SCHIP: State Children's Health Insurance Program) 법률 제정에 따라 저소득층 자녀와 건강보험 미혜택 아동의 추정을 강화하기 위하여 표본수를 50,000가구에서 60,000가구로 확대하였다. 2004년에는 2000년 인구센서스를 토대로 재설계된 표본의 16개월 단계적 도입이 시작되었다.

CPS 조사연혁의 주요 내용은 다음과 같이 요약된다. 첫째, PSU와 표본수의 변동이다. 표본의 규모는 센서스 자료와의 정합성, 예산 및 정책 등과 관련하여 지속적으로 개편되었다. 둘째, 조사항목의 조정이다. 노동력조사는 기본적으로 개인의 경제활동상태의 측정을 목적으로 한다. 따라서 노동력조사 설문지는 경제활동상태 판별문항을 핵심으로 하여 인구학적 특성 및 일자리 특성 등 기타 변인이 추가적으로 구성되는 형식을 띤다. CPS의 조사항목은 지속적으로 검토되고 수정되었는데, 실업 등 주요 개념의 개정에 따라 기본개념을 측정하는 문항이 수정·개편되었고, 일자리 특성 및 소득, 인종 관련 항목 등이 추가된 것을 알 수 있다. 셋째, CPS에 새로운 조사방법의 도입이다. 전화조사가 최초로 도입된 것은 1980년대 중반으로, 방법효과에 관한 일련의 실험연구를 통해 전자

조사의 본격적인 도입 이전에 방법효과를 통제하기 위한 신중한 접근을 하였다. 이러한 노력을 통해 CPS는 효과적인 조사방법 전환에 성공하였다.

〈표 3-10〉 CPS 조사 연혁(1930~2005년)

시기	개정 내용
1930년대 후반	· Work Projection Administration(WPA)이 실업자 측정 기법을 개발하여 일부지역에서 전국단위로 조사대상 확장
1940년	· WPA는 실업률 통계에 대한 표본조사(sample survey) 실시
1942년	· 실업자 조사가 센서스국으로 이관
1942~1945년	· 25,000개 주거단위(housing unit)를 표본으로 추출
1953.7	· 4-8-4 회전표본시스템*(rotation sample system) 도입
1954.2	· 지정된 가구 단위의 전체 표본크기를 25,000개로 유지하면서 일차추출 단위(Primary Sampling Units ; PSUs)의 수가 68개 → 230개로 증가 · 230개의 일차추출단위는 453개의 자치주와 독립된 도시로 구성 · 매월 표본의 overlap을 이용하는 복합 추정(composite estimation)의 도입으로 통계 신뢰성 제고
1955.7	· 파트타임 근로이유가 월간조사 내용에 포함됨(5월) · 조사 실시하는 주를 '8일'에서 '12'일을 포함하는 주로 변경
1956.5	· 일차추출단위(PSU)의 수 230개 → 330개로 증가 · 전체 표본 크기 40,000 가구로 증가(증가된 표본은 638개의 자치주와 독립된 도시 포함) · 주요 통계량의 신뢰성 20% 증가되어, 세부적 수준의 통계량의 공표 가능
1957.6	· 계절조정 도입 · 1955년 초기에 계절조정된 실업자료 일부 도입 · 1957년 7월, 전산 프로그램화되고, 개선된 계절조정 방법을 사용함 · 새로운 자료는 계절적으로 조정된 실업률, 고용 및 실업 동향 포함
1959.7	· 미국 상무부와 노동부의 통계기능 재조정 : 상무부의 센서스국과 노동부의 노동통계국의 기능조정으로 BLS는 CPS의 노동통계에 대한 책임을, 센서스국은 표본 유지 및 실사관리로 역할 조정
1960.1	· 독립적인 모집단 추정과 표본 조사에 '알래스카'와 '하와이'가 포함 · 일차추출단위 표본의 수가 330개에서 333개로 증가 · 2개 주의 추가는 모집단과 노동력 자료를 전년도와 비교가능하게 함
1963.1	· '실업자의 구직여부'와 '가구구성원 간의 관계' 질문이 월간으로 변경 · 설문지에 두 가지 항목(㉠ 실업자의 희망일자리 형태, ㉡ 혼인여부에 대한 세부사항, 가구 관계에 대해 확장된 항목) 추가

〈표 3-10〉 CPS 조사 연혁(1930~2005년)(계속)

시기	개정 내용
1967.1	<ul style="list-style-type: none"> · PSU 357개에서 449개로 확장되었으며, 표본수 60,000개의 주거단위(housing unit)로 확장됨 · 고용 및 실업 통계를 평가하기 위한 위원회의 기본적인 권고에 따라, 수년간 '노동력 개념' 변화에 관한 연구와 테스트의 진행사항이 반영됨 · 근로시간, 실업기간, 자영업 및 실업의 정의가 개정됨
1971. 1 1972. 1	<ul style="list-style-type: none"> · 1970년 인구센서스 직업분류 도입 · 현재 직업의 주요 활동과 직무에 관한 질문이 추가되어 1970년 인구센서스와 비교가능하게 설계됨
1971.12 ~ 1973.3	<ul style="list-style-type: none"> · CPS 표본이 모집단 크기와 1970년 인구조사에서 논의된 분포 변화를 반영하기 위해 개정됨(표본 60,000개 → 58,000개로 감소, PSU는 461개로 증가) · 표본크기의 감소에도 불구하고 대부분의 특성치들에 대한 신뢰성 증가
1978. 10	<ul style="list-style-type: none"> · 인구통계적 특성을 결정하는 절차 수정 · 근로시간, 시급, 주당 평균수입 항목이 추가됨 · 소득 항목은 현재 고용되어 있는 임금근로자에게 질문함
1980. 1	<ul style="list-style-type: none"> · Coverage의 개선을 위해 약 450 가구가 표본에 추가되어, 전체 일차추출의 수가 629개로 증가
1982. 1	<ul style="list-style-type: none"> · 1980년 인구센서스와 CPS 사이에 존재하는 인종통계치 차이 보정
1982. 11	<ul style="list-style-type: none"> · 조합원과 조합범위에 관한 항목을 포함하기 위해 소득에 관한 질문 확대
1983. 1	<ul style="list-style-type: none"> · 1980년 분류 시스템을 사용하여 직업과 산업자료가 코드화됨
1984. 10	<ul style="list-style-type: none"> · 16-24세를 대상으로 학교 입학 항목이 추가
1984. 9	<ul style="list-style-type: none"> · 여성 퇴역군인 관련 자료수집이 시작됨
1985. 6	<ul style="list-style-type: none"> · 메릴랜드 헤이거즈타운에서 전화조사 시작 · 테스트에 사용된 표본은 CPS에 사용되지 않음
1990. 6	<ul style="list-style-type: none"> · 노동력 설문지를 테스트하기 위한 첫 실험 수행 · 실험은 Random digit dialing을 사용했고 '1990년'과 '1991년'에 시행됨
1992. 1	<ul style="list-style-type: none"> · 1990년 인구센서스로부터 산업과 직업 code 도입
1992. 7	<ul style="list-style-type: none"> · 전화조사와 면접조사가 중복 시행(CCO)
1994.1	<ul style="list-style-type: none"> · CAPI/CATI 시스템 도입으로 설문지 전면개정 · 월간표본은 792개 표본구역의 56,000개 주거단위로 재조정됨 · 복잡한 설문지의 사용에도 불구하고 전산화를 통해 응답에 대한 부담을 감소시켰으며, 비표집 오차를 제어
1996.1	<ul style="list-style-type: none"> · 예산삭감으로 월간표본 56,000개의 주거단위가 50,000개로 다시 재조정됨

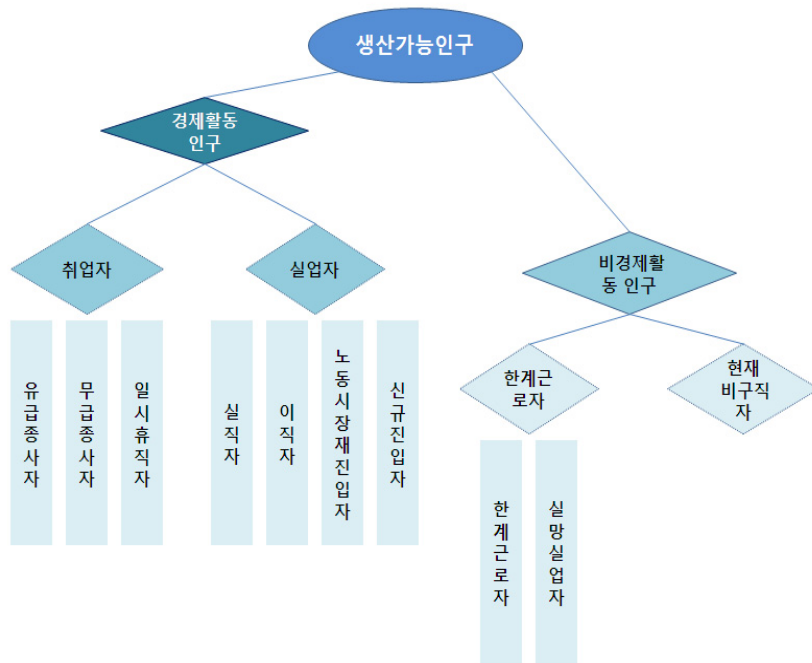


〈표 3-10〉 CPS 조사 연혁(1930~2005년)(계속)

시기	개정 내용
1998.1	· 이중복합추정법(tow-step composite estimation method) 도입으로 이용자들의 편의 및 노동력 추정 정확성 제고
2001.7	· 아동건강프로그램(SCHIP: State Children's Health Insurance Program) 법률제정에 따라 저소득층 자녀와 건강보험 미혜택 아동의 추정을 강화하기 위하여 표본수를 50,000가구에서 60,000 가구로 확대함
2004. 4	· 2000년 인구센서스를 토대로 재설계된 표본의 16개월 단계적 도입 시작
2005. 9	· 2006년 12월까지 카트리나 피난민을 확인하기 위한 조사가 계속됨

* 추출된 표본을 4개월간 연속적으로 조사하고, 8개월간 조사하지 않은 후 다시 4개월간 조사하는 방식
출처: U.S. Census Bureau, CPS Technical paper 66rv 「Design & Methodology(2006)」의 chapter 2를 요약·발제함

CPS의 노동가능인구의 구성은 다음의 [그림 3-3]과 같다. 생산가능인구는 취업자(employed)와 실업자(unemployed), 비경제활동인구(not in the labor force)로 구분된다.



출처: U.S. Census Bureau, 「CPS interviewing manual」, January 2007.

[그림 3-3] CPS의 생산가능인구 구성



CPS에서 '취업자'는 조사대상 주간 동안 자신이 운영하는 사업체, 농장에서 유급종사자로 일한 자 또는 가구원이 운영하는 사업체에서 15시간 이상 일한 무급가족종사자 또는 직업이나 사업체를 갖고 있으나, 일시적인 질병, 휴가, 보육, 노사분규, 출산휴가 등으로 인해 일자리 못한 일시 휴직자로 구성된다.

'실업자'는 조사대상 주간 동안 일을 하지 않았고, 일자리가 주어지면 즉시 취업이 가능했으며, 지난 4주간 일자리를 찾아 적극적으로 구직활동을 했던 사람이며, 일시해고(lay-off)로 인해 구직할 필요가 없었던 사람도 실업자로 분류된다. '실업기간'은 실업자로 분류된 사람이 지속적으로 구직했던 기간으로 일시해고(lay-off)인 경우 최근 마지막으로 일했던 기간 이후의 총 기간을 합한 것으로 완료된 의미가 아닌 진행 중인 실업기간을 의미한다.

'비경제활동인구'는 생산가능 인구 중 취업자와 실업자에 속하지 않는 나머지 모든 사람을 일컫는다. CPS 조사기간 중 구직활동 욕구와 능력, 지난 1년간 구직활동 경험, 지난 4주간 구직활동을 하지 않은 이유로 분류한다. 비경제활동인구 중 취업의사와 능력이 있으며, 지난 1년내 구직경험이 있지만, 현재 구직활동을 하지 않은 사람들은 '한계근로자'(Marginally attached to the labor force)로 분류된다. '구직단념자'는 구직활동을 포기한 경우로, 구직단념의 구체적인 사유로는 '구직자의 전공에 적합한 일자리가 없어서', '일거리를 찾을 수 없어서', '교육·훈련·기술·경험 등이 부족해서', '나이가 너무 어리거나 많다고 생각할 것 같아서', '고용차별이 있어서'이다.

나. 부가조사(Supplemental Survey) 항목

미국 센서스국은 경제활동상태에 대한 기본조사(basic CPS) 외에 한시적 근로자(contingent workers), 실업보험, 자원봉사 등에 관한 부가조사를 연방정부 등 외부기관의 요청에 의해 1994년부터 실시하였다. 미국의 상시인구조사(CPS)는 개인의 노동력 상태에 관한 정보만 제공하는 것이 아니라, 전체 인구의 특성 및 인구 하위집단의 특성에 관한 다양한 정보를 수집하였다. CPS의 부가조사의 목적은 개인의 사회·경제적, 복지 등 다양한 특성을 파악하고자 하는 것으로, 주정부와 자료요청기관 등은 연구자료 및 결과를 정책 및 연구의 목적으로 활용하게 된다.

CPS 부가조사는 CPS의 장점 및 특징(표본의 크기와 대표성, 일반적인 목적에 맞는 설문 디자인, 숙련된 조사원)을 활용하면서, 추가적인 질문을 통해 특정집단 및 이슈에 관한 정보를 잘 포착하고 있다. CPS 부가조사의 조사주기는 매월, 매년 혹은 격년제이거나, 1회만 조사하기도 하였으며, 조사 요청기관은 센서스국, 노동통계국(BLS), 전미교육협회(NEA), 국립암센터(NCI) 등으로, 조사비용은 조사실시 요청기관(Sponsor)이 부담하였다. CPS 부가조사는 각 주제의 성격 및 자료요청기관의 요구에 따라 조사

주기와 회수가 결정되며, 엄격한 기준에 의거하여 실시된다. 부가조사는 기본조사의 표본 및 고속륜 현장조사원 등의 기본조사의 장점을 이용할 수 있는 반면, 무응답 처리를 포함한 에디팅기법, 가중값 처리방법 등을 필요로 한다. 부가조사 시행에는 추가적인 조사의 수행 외의 다양한 작업들이 수반된다. 가령 응답의 일관성을 유지하고, 결측값을 보정하기 위해서는 개별적인 데이터 작업을 필요로 한다. 또한 부가조사는 본조사와는 다른 목적을 갖기 때문에 추가적인 측정방법을 필요로 하며, 특정 집단과 이슈에 대한 보다 심층적인 조사로, 무엇보다도 응답자의 적극적인 참여가 중요하다고 할 수 있다.

CPS 부가조사 수행에 센서스국은 조사의 주제 및 조사수행과 관련해 엄격한 기준을 제시하였다. 센서스국은 노동통계국과 협의하여 연방정부 등 외부기관을 위한 부가조사 실시여부 기준을 마련하였다. 한편 부가조사의 적절성 및 효용에 관한 최종 결정은 예산정책처(OMB)의 통계정책 부서에서 검토하게 된다. CPS 부가조사의 원칙은 조사주제, 센서스국의 목적, 조사 가능성, 응답부담, 기본조사와의 우선권, 면접과정, 법령준수, 조사비용과 관련하여 다음과 같은 철저한 원칙에 따라 수행되어야 한다.

첫 번째, 부가조사의 주제는 반드시 공익에 부합하는 내용이어야 한다(주제). 둘째, 부가조사로 인해 기본조사나 다른 조사에 부정적인 영향을 미쳐서는 안된다(기본조사와의 우선권 및 센서스국 이미지). 부가조사 내용으로 인해 응답자의 불성실한 응답을 초래하여 자료의 품질에 부정적인 영향력을 미쳐서는 안되며, 부가조사 내용이 통계기관의 이미지를 손상시켜서는 안된다. 셋째, CPS 기본조사에 영향을 줄만한 항목이 조사되어서는 안된다(주제). 가령 표준적인 노동력 측정 항목(standard labor force items)에 영향을 줄만한 수정된 노동력 개념(revised labor force concept)에 관한 일련의 질문은 허용되지 않는다. 넷째, 부가조사가 본 조사에 영향을 주지 말도록 응답시간이 개인당 10분 정도가 좋으며, 가구당 25분 이상을 경과해서는 안된다(응답부담). 부가조사 수행 시 본조사와 조사원 및 시설의 활용에 경쟁이 생긴다면 본조사가 우선권을 갖는다(기본 조사와 우선권).

다섯째, 부가조사의 주제는 민감한 항목이 아니어야 한다(주제). 그러나 이에 대한 명확한 기준은 없기 때문에 한때 민감한 주제로 여겨졌던 기대 자녀수(birth expectations)는 시점이 경과한 이후에는 부가조사에 포함되었다. 여섯째, 부가조사에서 목표하는 바가 설문지로 잘 구현되어야 하며, 응답자는 설문지에서 원하는 정보를 잘 제공해야 한다(조사가능성). 일곱째, CPS 기본조사를 하는 과정에 부가조사가 수행되어야 한다면, 부가조사는 본조사의 조사방법인 CAPI/CATI 시스템에 적합해야 한다(조사가능성). 여덟째, 센서스 국에서 수행되는 모든 자료는 개인정보보호의 법률을 따라야 한다(법령준수). 개인의 이름, 주소, 사회보장 번호 등 직접적으로 개인을 식별할 수



있는 정보는 포함되어서는 안되며, 더불어 간접적으로 개인을 식별할 수 있는 가능성이 큰 정보 역시 공개가 금지된다. 아홉째, 진행 중인 기본조사에 대한 자료요청기관의 관계나 요청과는 상관없이 부가조사에 소요되는 비용은 반드시 자료요청기관이 부담해야 한다(조사비용).

<표 3-11>은 1994 ~ 2004년 기간 중 CPS 부가조사의 조사내용 및 조사주기, 조사시점을 정리한 것이다. CPS의 부가조사는 우리나라 부가조사와 같이 기본조사에 부가적으로 연동되어 조사되는 형태이다. 각 주제별로 자료요청기관이 다르며, 조사시기는 매월, 매년, 격년, 1회 등 주제에 따라 다양하다. CPS의 부가조사는 1994년부터 시작되었는데, 이 시기는 CPS에 전자조사가 전면적으로 도입된 시기이다. 부가조사내용을 분야별로 요약하면, 노동, 인구 및 주택, 교육, 자녀교육 및 아동보육, 혼인력(婚姻歷) 및 출산력(出產歷), 문화 및 여가, 사회보장, 식품안전, 인터넷, 투표 등이다.

노동관련 주제는 '한시적 근로자(contingent workers)', '해직근로자(displaced workers)', '근속기간 및 직업이동', '근로계획 및 재택이동'으로 기본조사에서 조사하지 못하는 노동관련 이슈를 심층적으로 조사하였다. '한시적 근로자'는 임금근로자의 현재 일자리에 대한 고용계약, 임금수준, 근로복지현황, 근속기간 등 일자리 특성 및 만족도에 대한 정보를 제공한다. 이 부가조사는 1995년부터 시작되었으나, 부정기적으로 실시되었으며, 실시되는 년도의 2월에 조사가 수행되었다. '해직근로자'는 격년으로 조사되었는데, 조사내용은 직장폐쇄, 구조조정 등의 사유로 지난 5년간 해직된 근로자에 관한 정보를 제공한다. '근속기간 및 직업이동'은 1996년부터 부정기적으로 조사되었으며, 임금근로자의 근속기간에 대한 추정자료를 제공한다. '근로계획 및 재택근로'는 주업이외 부업에 관한 정보 및 근로계획, 재택근로에 대한 정보를 제공한다. 노동분야의 부가조사의 자료요청기관은 모두 노동통계국이며, 부정기적 혹은 격년제로 조사되었다.

인구 및 주택관련 주제는 '빈집', '인종과 민족', '혼인력', '출산력'으로 주로 센서스국 혹은 센서스국 및 노동통계국의 요청에 의해 실시되었다. CPS 부가조사는 '빈집'(housing vacancy)에 관해서는 매월 조사하였고, 빈집비율 및 특성에 대한 자료는 분기별로 제공한다. '인종과 민족' 부가조사는 인종관련 자료를 효과적으로 수집하기 위해 대체가능한 추정방법을 시험조사한 것으로 1995년, 2000년, 2002년에 세 번 조사되었다. '혼인력'은 한번이라도 결혼한 적이 있는 사람들을 대상으로 혼인력 관련 정보를 수집하기 위한 목적으로 수행되었으며, 1995년 1회만 조사되었음을 알 수 있다. 반면 '출산력'은 가임여성의 자녀수와 자녀들의 특성에 관한 자료로 1998년부터 격년제도 조사되었다.

〈표 3-11〉 CPS, Supplemental Survey 조사항목(1994~2004년)

주제	조사시기	조사내용 및 조사주기	sponsor
빈집	매월	- 빈집 비율 및 특성에 대한 분기별 자료 제공	센서스국
의료 및 연금	'94.9	- 40세 이상을 대상으로 의료 및 연금수급 여부, 수급액, 수급기간 등을 조사 - 조사주기 : 부정기적	PWBA*
백 페인트 (Lead Paint) 위험에 대한 의식	'94.12, '97.6, '99.12	- Lead Paint와 관련된 건강 위험 의식 - 조사주기 : 부정기적	HUD
한시적 근로자	'95.2, '97.2, '99.2, '01.2 '05.2	- 임금근로자의 현재 일자리에 대한 고용계약, 임금, 근로복지수혜, 근속기간 등의 일자리 특성 및 만족감 등에 대한 정보 제공 - 조사주기 : 부정기적	노동통계국
사회·경제 보장	'95~'04 (각 년도 3월)	- 가구특성 및 가구구성, 결혼여부, 교육성취, 의료보험 적용범위, 외국인 인구, 이전 년도 소득, 지리적 이동 등에 관한 정보 제공 - 조사주기 : 매년	센서스국/ 노동통계국
식품 안전	'95.4, '96.9, '97.4, '98.8, '99.4, '00.9, '01.4, '01~'11.12	- 기아와 식품 안전에 관한 정보를 제공 - 식품소비, 식품의 품질과 안전에 관한 정보 제공	FSN**
인종과 민족	'95.5, '00.7 '02.5	- 인종관련 자료를 효과적으로 수집하기 위해 대체 가능한 측정방법을 시험조사	센서스국/ 노동통계국
혼인력	'95.6	- 결혼 유경험자의 혼인력 관련 정보 제공	센서스국/ 노동통계국
출산력	'98.6, '00.6, '02.6, '04.6	- 가임여성(15~44세)이 가졌던 자녀의 수와 그 자녀들의 특징에 관한 정보를 제공 - 조사주기 : 격년	센서스국/ 노동통계국
교육수준	'95.7	- 교육수준 자료수집을 위한 다양한 방법을 시도함	센서스국/ 노동통계국

주: * Pension and Welfare Benefits Administration, ** Food Security and Nutrition

출처: <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>



교육과 관련해서는 '교육수준'과 '진학'에 관한 부가조사가 실시되었다. 교육수준 부가조사는 1995년에 한번 조사되었는데, 이 조사의 목적은 교육수준의 자료수집의 여러 가지 방법을 테스트하기 위한 것이었다. '진학'은 학교진학 아동인구 및 청년층 인구를 대상으로 정규학교 졸업 및 진학에 관한 정보를 수집하기 위한 목적으로 수행되었는데, 후원기관은 노동통계국, 센서스국, 교육통계센터이다. '자녀양육'과 관련해서는 1996년부터 격년제로 부가조사가 실시되었다. 조사내용은 한부모 가정 현황을 파악하고, 자녀 양육비 및 의료보험 적용 범위 등에 관한 정보를 제공한다. '아동보육' 관련 부사 조사도 실시되었는데, 이 조사는 이혼 및 한부모 가정을 파악하고, 자녀양육에 관한 협의, 부모의 면접권, 승소한 자녀 양육비 현황 등에 관한 정보를 제공한다.

〈표 3-11〉 CPS, Supplemental Survey 조사항목(1994~2004년)(계속)

주제	조사시기	조사목적	sponsor
재향군인	'95.8, '97.9, '99.9, '01.8, '03.8, '05.8, '07.8, '09.8, '10.7	- 베트남전과 걸프전에 참전한 재향군인 관련 정보제공 - 군복무 관련 수입 및 노동시장참여에 군복무 경험이 미친 영향 및 재향 군인 프로그램 참여 정보 제공 - 조사주기 : 격년	노동통계국
진학	'94~'04.10	- 3세 이상 학교진학 아동 인구 - 고등학교 졸업 및 대학 진학에 관한 정보 제공	센서스국/ 노동통계국 NCES*
흡연	'95.9, '96.1, '96.5, 98.9, '99.1, 99.5, '00.1, '00.5, '01.6, '01.11, '02.2, '03.2, '03'6, '03.11, '06.5, '06.8, '07.1, '10.5, '10.8, '11.1, '11.5	- 현재 흡연 중이거나, 과거에 흡연 경험이 있는 15세 이상 인구 현황 및 작업장에서 금연 및 흡연에 관한 개인의 태도 - 주기 : 부정기적	NCI**
해직근로자	'96~'02.2, '04~'10.1	- 직장폐쇄, 구조조정 등의 직장 관련 사유로 지난 5년간 해직된 근로자에 대한 자료 제공 - 조사주기 : 2년	노동 통계국
근속기간 및 직업이동	'96~'02. 2, '04~'10. 1	- 임금근로자의 근속기간 측정자료 제공 - 주기 : 부정기적	노동 통계국

출처: <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>

〈표 3-11〉 CPS, Supplemental Survey 조사항목(1994~2004년)(계속)

주제	조사시기	조사목적	sponsor
자녀양육	'96.4, '98.4, '00.4, '02.4, '04.4	- 한부모 가정 여부, 자녀 양육비, 의료보험 적용 범위 등 에 관한 정보 제공 - 조사주기 : 격년	OCSE*
투표	'94.11, '96.11, '98.11, '00.11, '02.11, 04.11	- 투표여부에 따른 인구학적 특성, 투표참여자 규모 및 투표 미참여 사유 조사 - 조사주기 : 격년	센서스국
근로계획 및 재택근로	'97.5, '01.5, '04.5	- 주업 외 부업에 대한 정보, 근로계획, 재택근로에 대한 정보 제공	노동통계국
컴퓨터 및 인터넷 이용	'94.11, '97.10, '98.12, '00.8, '01.9, '03.10	- 컴퓨터 이용가구와 인터넷이용에 관한 정보제공	NTIA**
예술활동 참여	'02.8,	- 성인의 예술활동 참여형태와 빈도, 예술활동 선호에 관한 정보 제공	NEA***
자원봉사	'02~'04.9	- 자원봉사 빈도, 참여기관, 미참여 사유, 참여율 높이는 방안 등	노동 통계국/ CNCS
휴대폰 사용	'04.2	- 가정에서 일상적으로 사용하는 유선전화 및 휴대전화에 관한 정보 제공	센서스국/ 노동통계국

주: * Organization for Security and Co-operation in Europe,

** National Telecommunications and Information Administration, ***National Endowment for the Arts

출처: <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>

사회보장 및 건강과 관련해서는 '의료 및 연금', '백 폐인트 위험에 대한 의식', '사회·경제 보장', '실업보험'이 조사되었다. '의료 및 연금'은 40세 이상 응답자를 대상으로 의료 및 연금수급 여부, 수급액, 수급기간 등을 조사한 것으로 후원기관은 Pension and Welfare Benefits Administration이다. '백 폐인트 위험에 대한 의식'은 하나의 환경문제가 되었던 백 폐인트와 관련된 건강 위험 의식을 조사한 것이다. '사회·경제 보장'은 1995년부터 2004년까지 각 년도 3월에 조사되었던 것으로, 가구특성 및 가구구성, 결혼여부, 교육성취, 의료보험 적용범위, 외국인 인구, 이전년도 소득, 지리적 이동 등에 관한 정보를 제공한다. '실업보험'은 실업보험 신청 및 보험금 수급 규모, 실업수당 사용여부, 실업수당 미신청 범위 및 정도와 사유 등을 조사한 것으로 2005년에만 4회 조사되었으며, 후원기관은 노동



통계국이다. '흡연'의 조사내용은 현재 흡연 중이거나, 과거에 흡연 경험이 있는 15세 이상 인구의 현황 및 근무처에서의 금연 및 흡연에 관한 개인의 태도를 조사한다. 이 조사의 후원기관은 국립암센터로 1995년부터 부정기적으로 빈번하게 실시되었다.

문화 및 여가 분야의 관련 부가조사는 '예술활동 참여' '자원봉사' '컴퓨터 및 인터넷 이용' '휴대폰 사용' 등이다. '예술활동 참여'는 성인의 예술활동 참여형태와 빈도, 예술활동 선호에 관한 정보를 제공한다. 이 조사는 2002년 8월 1회만 조사되었는데, 후원기관은 National Endowment for the Arts이다. '자원봉사'는 2005년부터 매년 조사된 부가조사이다. 이 조사의 목적은 자원봉사 활동의 빈도, 참여기관의 종류 및 자원봉사 참여율을 높이는 방안에 관한 정보를 제공한다. '컴퓨터 및 인터넷 이용'은 컴퓨터를 이용하는 가구의 인터넷 활용현황을 조사한 것으로, 2007년부터 조사가 수행되었으며, 후원기관은 정보통신부(National Telecommunications and Information Administration)이다. '휴대폰 사용'은 가정에서 일상적으로 사용하는 유선전화 및 휴대전화 활용에 관한 정보 제공을 목적으로 2004년에 1회만 조사되었다.

그 밖에 CPS 부가조사에서 다룬 주제는 '투표', '재향군인' 등이다. '투표'는 투표 여부별 인구학적 특성, 투표참여자 규모 및 투표 미참여 이유에 관한 정보를 제공한다. 이 조사는 1994년부터 격년으로 실시되었다. '재향군인'은 1995년부터 2010년까지 격년으로 실시된 조사로 베트남전 및 걸프전에 참전한 재향군인 관련 정보 제공을 목적으로 한다. 보다 구체적으로는 군복무와 관련된 수입 및 군복무가 노동시장 참여에 미친 영향 및 재향 군인 프로그램 참여에 관한 내용을 조사하였다.

〈표 3-12〉 CPS, Supplemental Survey 조사항목(2005~2011년)

주제	조사시기	조사목적	sponsor
빈집	매월	- 빈집 비율 및 특성에 대한 분기별 자료 제공	센서스국
해직근로자	'06.1, '08.1, '10.1	- 공장폐쇄 등의 이유로 지난 5년간 직업이 없었던 근로자에 대한 자료 제공	노동통계국
근속기간 및 직업이동	'06.1, '08.1, '10.1	- 임금근로자의 근속기간 측정자료 제공	노동통계국
한시적근로자	'05.2	- 근로자의 현재 직업에 관한 근로협정의 정보와 보수 및 수당, 장기근속 등의 정보 제공 - 현재 직업에 관한 근로자의 만족감과 기대감에 관한 정보 제공	노동통계국

출처: <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>

〈표 3-12〉 CPS, Supplemental Survey 조사항목(2005~2011년)(계속)

주제	조사시기	조사목적	sponsor
아동보육	'06.4, '08.4, '10.4	- 부모가 없는 가정(이혼, 한부모 가정)을 확인하고, 자녀양육에 관한 협의, 부모의 면접권, 승소한 자녀 양육비와 실제 양육비의 차이, 의료보험 적용범위에 대한 자료 제공 - 자녀양육비를 받지 못하거나, 승소하지 못한 이유	OCSE
실업보험	'05.1, 5, 7, 11	- 실업보험 신청 및 보험금 수급 규모, 실업수당 사용 여부, 실업수당 미신청 범위 및 정도와 사유	노동통계국
예술활동 참여	'08.5	- 예술에 대한 성인의 참여형태와 빈도 - 음악 및 예술 활동 선호에 관한 정보 제공	NEA
출산력	'06.6, '08.6, '10.6	- 15~44세 가임여성의 자녀수와 자녀의 특징에 관한 정보 제공	센서스국/ 노동통계국
재향군인	'05.8, '07.8, '09.8, '10.7	- 베트남전과 걸프전에 참전한 재향군인 관련 정보 제공 - 군복무 관련 수입 및 노동시장참여에 군복무 경험이 미친 영향 및 재향 군인 프로그램 참여 정보 - 조사주: 2009년까지 격년, 그 이후로는 매년조사	노동통계국
자원봉사	'05-'11.9	- 자원봉사 활동의 빈도, 참여기관의 종류 등 - 자원봉사 참여율을 높이는 방안	노동통계국, CNCS
진학	'05-'11. 10	- 3세 이상 학교진학 아동 인구 - 고등학교 졸업 및 대학 진학에 관한 정보 제공	노동통계국 /센서스국 /NCES
투표	'06.11, '08.11, '10.11	- 투표에 참여하거나 그렇지 않은 사람들에 대한 인구학적 정보 제공 - 투표 참여자의 수를 측정하고, 투표 등록을 하지 않은 이유가 무엇인가를 조사함 - 조사주기 : 격년	센서스국
담배이용	'06.5, '06.8, '07.1, '10.5, '10.8, '11.1, '11.5	- 현재 흡연 중이거나, 과거에 흡연 경험이 있는 15세 이상 인구 현황 - 작업장에서 금연 및 흡연에 관한 개인의 태도 - 주기 : 부정기적	NCI
컴퓨터 및 인터넷 이용	'07.11, '09.10, '10.10, '11.7	- 컴퓨터 접속하는 가구와 인터넷 혹은 월드 와이드 웹 이용에 관한 정보 제공	NTIA
식품안전	'05-'11.12	- 기아와 식품 안전에 관한 정보를 제공 - 식품소비, 식품의 품질과 안전에 관한 정보 제공	FSN

출처: <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>



제4절 근로형태별 CATI 조사표 설계

1. 조사개요 및 설문구성의 특성

경제활동인구조사는 우리나라의 대표적인 노동력조사로 개인의 경제활동상태를 파악하여 국가의 노동시장 정책입안의 기초자료로 활용되는 월간 표본조사이다. 더불어

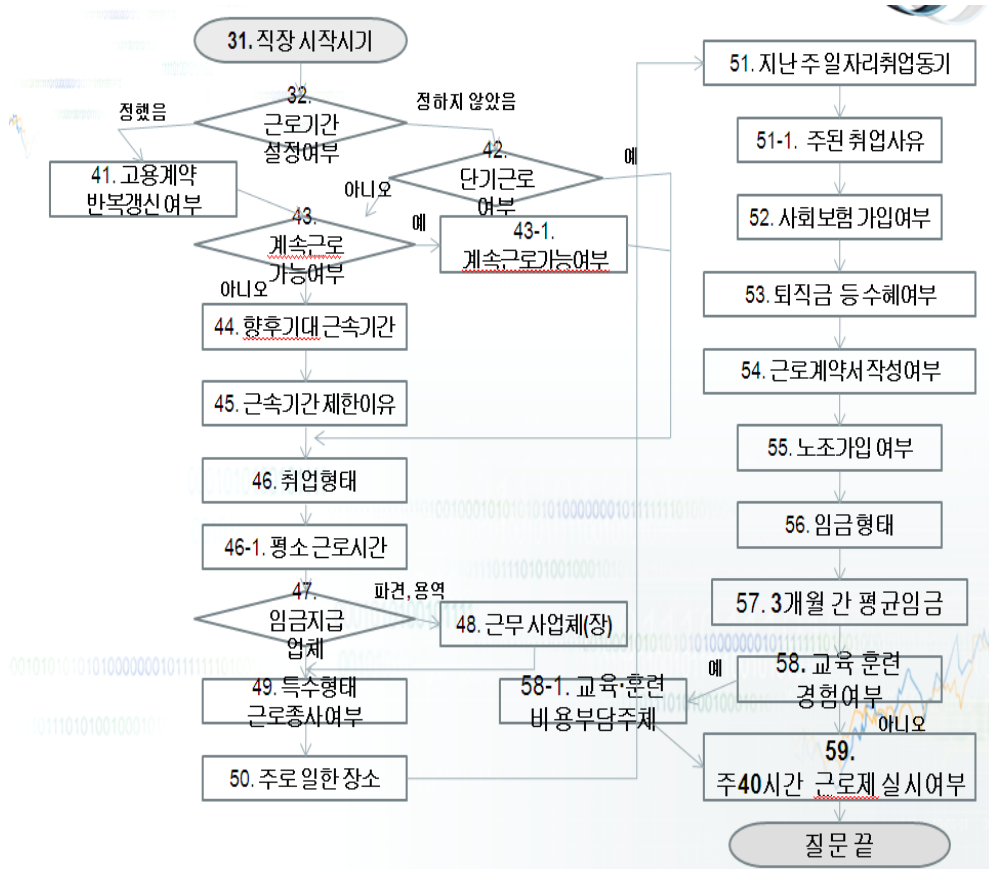
〈표 3-13〉 근로형태별 부가조사 연혁

	주요 내용
2000.1	- 근로형태의 통계상 분류 현황 및 개편방안 보고
2000.6	- 부가조사 조사항목 관련 전문가 회의 개최
2000.7	- 부가조사 조사항목 관련 의견수렴 및 보완
2000.8	- 부가조사 실시(다양한 근로형태)
2001.3	- 근로형태 관련 시험조사 실시(6개 항목)
2001.7	- 부가조사 조사항목 관련 전문가 회의 개최(7.26)
2001.8	- 부가조사 실시(근로형태 및 산업·직업 간 인력 이동 실태)
2002.8	- 부가조사 실시(근로형태) : 실제 근무 사업체(장) 추가
2003.8	- 부가조사 실시(근로형태) : 근로계약서 서면 작성여부 및 노조가입여부 추가
2004.8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 지난 주 일자리 취업동기 및 임금형태 추가, 시간제 근로이유 삭제
2005.8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 주5일제(주40시간 근로제) 실시여부
2006.8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 지난 주 일자리 취업동기 수정, 지난 1년간 교육·훈련 경험여부 추가
2007.3	- 부가조사 실시(근로형태 등)
2007.8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 지난 1년 간 교육·훈련 경험여부 수정
2008.3,8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 일자리 선택 동기 문항 설명 추가 및 사회보험 항목 수정
2009.3,8	- 부가조사 실시(근로형태 등)
2010.3,8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 시급제 임금항목 추가 및 전일제, 시간제와 시간항목 분리
2011.3,8	- 부가조사 실시(근로형태 등)
2012.3,8	- 부가조사 실시(근로형태 등) : 유급휴일·휴가 중 월차 휴가 폐지, 교육훈련 비용 부담 주체 항목 추가 - CASI 조사 도입(2012.3)

자료: 『2012년 경제활동인구조사 부가조사 지침서』, 통계청

경제활동인구조사는 ‘근로형태별’, ‘비임금근로’, ‘청년층’, ‘고령층’의 네 가지 부가조사를 수행하고 있다. 이 중 근로형태별 부가조사는 임금근로자에 대한 세부 분석 및 파견 근로, 용역근로, 특수형태근로, 재택근로 등 다양한 근로형태의 실태 및 규모를 파악하여 노동관련 정책 및 연구에 활용하고자 하는 목적을 갖는다. 근로형태별 부가조사는 2001년 시험조사를 거쳐 2001년 8월부터 조사가 실시되었으며, 주요 항목에 대한 지속적인 검토를 통해 일부 항목이 수정·보완되어 현재에 이르렀다. 조사주기는 반기로 매년 3월과 8월에 실시되며, 작성주기는 매년 5월, 10월이다. 조사대상은 경제활동인구조사 응답자 중 임금근로자를 대상으로 한다.

[그림 3-4]는 근로형태별 부가조사의 조사 흐름도이다. 근로형태별 부가조사는 경제활동인구조사 응답자 중 임금근로자만을 대상으로 근로형태별 특성에 관한 추가적인



[그림 3-4] 경제활동 근로형태별 부가조사



정보 수집을 목적으로 한다. 따라서 조사내용 상 Skip되는 문항이 거의 없으며, 이전 조사정보 활용에 유리한 인구학적(성, 연령, 교육수준 등) 정보들이 부가조사에서 조사되지 않기 때문에 대부분의 문항이 조사되어야 하는 특성을 갖는다.

해외 노동력조사의 부가조사가 사회변화 흐름을 반영하고, 다양한 학문적·정책적 목적을 위해 수행되었다면, 우리나라 경제활동인구조사의 근로형태별 부가조사는 비정규직 규모 및 특성 파악을 위한 정책적 목적을 위해 기획, 설계된 측면이 강하다. 따라서 근로형태별 설문구조나 워딩에 이러한 특성이 반영되었다.

우리나라 근로형태별 설문구조 및 워딩의 특성은 다음과 같이 요약될 수 있겠다.

첫째, 문항구성이 '정의중심'으로 설문기획자 및 조사원 중점으로 설계되어 있다. 고용형태별 부가조사 설문문항을 살펴보면, 응답자가 자신의 근로형태를 알지 못한다는 전제 하에 각 근로형태별 정의가 문항으로 구성된 형태이다. 반면 우리나라 근로형태별과 조사목적과 내용이 유사한 미국 CPS의 'Contingent Workers'의 문항구조를 분석하면, 우리나라 설문구조와 차이가 있음을 알 수 있다. 'Contingent Workers'는 응답자가 본인의 근로형태를 인지한다는 전제 하에, 이에 관한 직접적인 문항으로 구성되어 있다. 즉 설문구성이 응답자 판단 중심으로 설계되어 있다.

다음의 [그림 3-5]는 근로형태별 문항(특수고용)과 'Contingent Workers'의 문항(호출근로)의 예시이다. 근로형태별의 경우 특수고용형태에 관한 정의를 그대로 사용하고 있다. 반면 CPS 문항 구성은 호출근로에 관한 예시를 설명하고, 호출근로자 여부 및 특성에 관해 묻는다. 따라서 응답자가 자신의 근로형태에 관해 정확하게 인지하고 응답한다. 그러나 CATI로 전환할 경우 응답자 친화적인 '실제 사례중심의 용어해설' 방식으로 변경되는 것이 좋을 것이다.

둘째, 문항구조가 선(先) 문항, 후(後) 예시 형태이다. PAPI 특성상 조사표가 조사원이나 응답자가 한눈에 보기 편하도록 설계되었기 때문에 질문을 먼저 하고, 부가적인 용어 풀이 등이 나중에 제시되는 형태이다. PAPI는 조사원 및 응답자가 설문지를 볼 수 있으나, CATI 조사는 청각에 의존하기 때문에 '질문 후 용어해설' 방식은 '용어해설 후 질문' 방식으로 수정되는 것이 적합할 것이다.

셋째, 근로형태별 부가조사는 문항구성에 별도의 Section 구성이 없다. 청각에 의존한 조사는 응답자가 조사 전체를 인지하지 못하기 때문에 적절히 분야를 구분하고, 해당 분야별로 해설을 첨가하여 주의를 환기시킬 필요가 있다. 종이조사표 역시 설문 내용별 유형화하여 Section 구성을 하는 것이 응답자 편의를 위해 좋을 것이다.

< 예시: '근로형태별'의 특수고용 >

49 지난 주에 다니던 직장(업)은 개인적으로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 제공하고 그 일한 만큼(실적에 따라) 소득을 얻는 형태에 해당됩니까?
(예 : 보험설계사, 학습지도사, 퀵서비스 배달기사, 골프장 경기보조원 등)

1. 예 2. 아니오

< 예시: CPS 'Contingent Workers'의 호출근로 >

S4 (이들이 노조 직영의 직업 소개소에서 공급한 건설 노동자들과 대체 교사들처럼 며칠 혹은 몇 주간 일을 하도록 일정을 부여 받을지라도 일부 사람들은 필요할 경우에만 호출하는 근로자들입니다. 이들은 때때로 호출근로자라고 불립니다)
• 귀하의 지난주에 호출근로자였습니까?

(1) 예
(2) 아니오

[그림 3-5] 우리나라 '근로형태별' 과 CPS 'Contingent Workers' 설문대조

근로형태별의 설문 Section의 구성을 제안한다면, 일자리 관련 사항(근로형태 및 일자리 부가적 특성), 사회보험·퇴직금, 직업훈련, 임금관련의 네 개의 영역으로 구분될 수 있을 것이다.

넷째, 근로형태별 부가조사의 일부 보기항목은 10개 내외로 많은 수준임으로 CATI로 재설계될 경우 조정이 필요하다. CATI 조사의 보기는 6~8개가 이상적이며, 이를 충족하기 위한 방안은, 문항을 간결하게 쪼개어 재구성 하거나, Precoding¹⁶⁾하는 방식, 사전에 설문 참고자료 발송하는 방안이 있다.

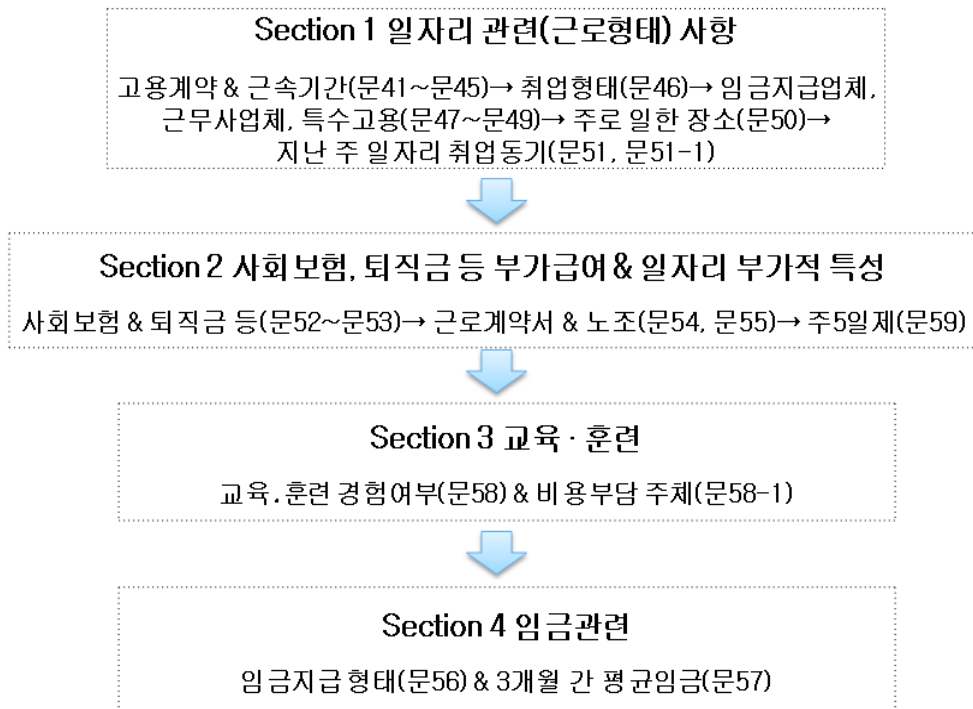
다섯째, 근로형태별 부가조사 설문의 재설계에는 경상조사와의 연동성이 고려되어야 한다. 근로형태별 부가조사는 경제활동인구조사에 연동되어 1년에 2회(3, 8월) 임금근로자를 대상으로 실시되며, 본조사의 일자리 특성에 부가적인 근로형태별 특성 및 사회보험, 일자리 부가적 특성 등을 조사하게 된다. 전자조사는 전산시스템을 이용하기 때문에 이전조사의 활용을 통한 시스템 활용의 극대화 및 응답부담 경감이 매우 중요하다. 근로형태별 부가조사에서 활용 가능한 이전조사 자료는 ① 경상조사 자료, ② 이전차수의 부가조사 자료, ③ 앞 응답 문항의 세 가지로, 이를 잘 활용하여 응답부담의 경감(응답시간 감소)을 극대화해야 하는 것이 중요할 것이다. 특히 Skip 문항은 핵심문항이 아니며, 객관적이며, 일자리 특성에 의해 전적으로 결정되는 문항으로 구성되어야 할 것이다.

16) Open으로 응답받고, 사후에 면접원이 해당항목에 코딩하는 방식이다.



2. CATI 조사표 설계(안)

1.에서는 근로형태별 부가조사 설문구조 및 워딩 특성에 관해 논의하였다. 2.에서는 근로형태별 조사표의 CATI 흐름도 및 설계안을 제시하고자 한다. [그림 3-6]은 CATI 조사표 흐름도(안)이다. 전체 설문영역을 네 개의 영역으로 구성하고, 각각의 순서를 다음과 같이 구성하였다. ‘Section 1’은 일자리 관련(근로형태) 사항으로 근로형태별 부가조사의 핵심적인 문항들(고용계약과 근속기간, 취업형태, 특수고용 등)로 구성된다. ‘Section 2’는 사회보험, 퇴직금 등 부가급여에 관한 내용 및 일자리의 부가적 특성(근로계약서 및 노조, 주5일제)에 관한 내용으로 구성된다. ‘Section 3’은 교육 및 직업 훈련에 관한 내용으로 교육·훈련 여부 및 비용부담 주체에 관한 내용이다. 마지막으로 ‘Section 4’는 임금관련 문항으로 임금지급 형태 및 지난 3개월간 평균 임금이다. 임금 관련 문항은 CATI조사에서 맨 나중에 배치되는 것을 원칙으로 한다. 응답자의 거부감으로 인하여 응답중단을 우려해서이다. [그림 3-6]의 근로형태별 CATI 조사표 흐름도(안)을 중심으로 설계된 CATI 조사표(안)은 다음과 같다.



[그림 3-6] 근로형태별 CATI 조사표 흐름도(안)

가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
도입		<p>(도입부)</p> <p>이번 달에 추가로 할 질문이 있습니다. (질문하지 마시오)</p> <p>계속한다 응답하기 곤란한 시간이다 응답을 꺼려한다 응답을 거부한다</p>	<p>☞ 부가조사의 추가진행에 대한 인지</p>
<p>(Section 1 설명문)</p> <p>◆ 사람들이 가지고 있는 일자리 특성에 대해서 더 알고자, 귀하가 종사하고 있는 일에 관해 몇 가지 질문을 더 드리려고 합니다. (질문하지 마시오)</p>			<p>☞ Section 1, 일자리 관련(근로형태) 사항 도입부</p>
고용 계약 반복 갱신 여부	<p>41 (근로기간을 정했다면 지난 주 일자리의 현재 계약기간은 반복·갱신된 것입니까?)</p> <p>1. 예 2. 아니요(최초 계약기간 내인 경우만 해당)] (☞ 43번으로)</p>	<p>(고용계약 반복·갱신여부)</p> <p>근로시간을 정한 경우에 해당됩니다.</p> <p>선생님께서는 지난 주에 _____에서 일하셨다고 응답하셨습니다. 이 일자리에 처음으로 계약하신 것 입니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보(경상조사)_____</p> <p>예(최초계약인 경우) → 43번으로 아니오 ↓ 그렇다면 계약(기간) 반복·갱신된 것입니까? 예(반복·갱신된 경우) 아니오(논리적으로 불가능)</p>	<p>☞ 반복, 갱신의 용어풀이 어려움을 해소하기 위한 방안으로 문항구성을 달리함</p> <p>☞ 일자리 관련 정보(경상조사)를 활용하여 응답시간의 단축 및 원활한 조사 수행</p>

가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
단기 근로 여부	<p>42 (근로기간을 정하지 않았다면 지난 주 일자리는 일거리가 생겼을 경우 며칠 또는 몇 주씩 일하는 형태입니까? (예 : 건설일용근로자, 파출부, 간병인 등)</p> <p>1. 예 (= 46 번으로) 2. 아니오</p>	<p>(단기근로여부)</p> <p>근로기간을 정하지 않을 경우에 해당됩니다</p> <p>선생님께서는 지난 주에 _____에서 일하셨다고 응답하셨습니다. 이 일자리는 건설일용근로자, 파출부, 간병인 등과 같이 일거리가 있을 때 며칠 또는 몇 주씩 일하는 형태입니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보(경상조사)_____</p> <p>예 → 46번으로 아니오</p>	<p>☞ 문항구성을 사례 중심으로 수정함</p>
계속 근로 가능 여부*	<p>43 회사가 아주 어려워져서 폐업 또는 고용조정을 하거나 귀하가 특별히 잘못을 하지 않는다면, 귀하가 원하는 한 계속 그 직장에 다닐 수 있습니까?</p> <p>1. 예</p> <p>43-1 예 (계속 다닐 수 있음)로 답한 이유는 무엇입니까? ① 근로기간을 정하지 않은 계약이었으므로 (= 46 번으로) ② 계약의 반복 · 갱신으로 고용이 지속되고 있음으로 ③ 묵시적인 고용관행에 의해</p> <p>2. 아니오</p>	<p>(계속근로가능여부)</p> <p>회사의 폐업, 고용조정이나, 큰 잘못을 하지 않는다면, 선생님께서 원하시는 한 계속 그 직장에 다니실 수 있습니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보(경상조사)_____</p> <p># 해당하는 사유: 경제적 이유(사업체소멸, 폐업 등 구조조정), 귀책사유</p> <p>예(계속 다닐 수 있다) 아니오 → 44번으로</p> <p>↓</p> <p>‘계속 다닐 수 있다’라고 응답한 이유는 다음 중 무엇입니까?</p> <p>근로기간을 정하지 않은 계약(무기계약) 계약의 반복 · 갱신 공무원, 교원 등 묵시적인 고용관행</p>	<p>☞ 고용의 안정성(근로지속성 여부)를 측정함</p> <p>☞ 설문외 형태는 주관적 견해를 묻는 방식임</p> <p>☞ 일자리의 변동이 없음에도 불구하고 시계열 변동이 큰 항목으로 일자리 변동이 없다면 이전조사 자료로 대처혹은 조사회수 감소하는 방안</p>
향후 기대 근속 기간	<p>44 지난 주의 직장(일)에서 앞으로 얼마나 더 일할 수 있을 것으로 기대하십니까?</p> <p>1. 1년 이하 (<input type="checkbox"/> 개월) 2. 1년 초과 ~ 2년 이하 3. 2년 초과</p>	<p>(향후기대근속기간)</p> <p>선생님께서는 지난 주의 _____ 일자리에 앞으로 얼마나 더 일할 수 있을 것으로 기대하십니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____</p> <p>1년 이하 1년 초과 ~ 2년 이하 2년 초과</p> <p>↓</p> <p>그렇다면, 앞으로 몇 개월 더 일할 수 있을 것으로 기대하십니까? _____개월</p>	<p>☞ 근로지속가능정도를 파악하기 위한 항목임</p>

* skip 가능 문항



가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
<p>근속기간 제한 이유</p>	<p>45 그렇게 생각하는 주된 이유는 무엇입니까?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 이미 정해진 고용계약기간이 만료되기 때문에 2. 묵시적·관행적으로 계약이 종료될 것이 때문에 3. 사업주가 그만두려면 언제든지 그만둔다는 조건임시직 등으로 채용 되었으므로 4. 현재 하는 업무(프로젝트)가 끝나기 때문에 5. 현재의 일자리에서 전혀 일하던 사람이 복귀하기 때문에 6. 특정 계절동안만 일할 수 있기 때문에 7. 적성·근로조건·능력 등의 이유로 다른 일자리를 찾을 예정이므로 8. 급장·관행상 퇴직하는 연령에 도달하기 때문에 9. 학업·가족부양·건강 등의 이유로 10. 직장의 경영상 이유 때문에 11. 기타 () 	<p>TYPE1 항목 이원화 (근속기간 제한이유)</p> <p>선생님께서도 지난 주 일자리에서 ____(기간) 더 일할 수 있을 것이라고 응답하셨는데요, 그렇게 생각하는 주된 이유는 무엇입니까?</p> <p>한 가지만 응답하여 주십시오</p> <p>경제적인 이유(회사사정) ↓ 개인적인 이유</p> <p>(회사사정의 구체적인 사유) 그렇다면 주된 사유는 다음 중 어디에 해당 하십니까?</p> <p>고용계약기간의 만료 묵시적·관행적으로 계약이 종료될 것이기 때문에 임시직으로 채용됨 현재 업무(프로젝트)의 종료 전에 일하던 사람의 복귀 특정 계절에만 가능한 일자리 직장의 경영 상의 이유 기타</p> <p>(개인사정의 구체적인 사유) 그렇다면 주된 사유는 다음 중 어디에 해당 하십니까?</p> <p>적성, 근로조건, 능력 등의 이유로 아직 예정 퇴직연령의 도달 학업, 가족부양, 건강 등의 이유로 기타</p> <p># 지시문 활용(각 보기의 예제 등)</p>	<p>☞ 多 보기 항목의 이원화 (CPS 사례)</p> <p>☞ 지침서에는 비자발(1~6)과 자발적 사유(7~11)로 구분하고 있음</p>
		<p>TYPE2 개방형으로 응답받고, 조사원이 해당 항목에 체크(precode 방식)</p>	<p>☞ 조사원의 숙련도가 중요</p>
		<p>TYPE3 사전 발송된 관련문건 참고</p>	<p>☞ 사전에 관련 문건을 보내고, CATI 조사 시 참고하는 방안</p>

가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
<p>취업 형태 및 평소 근로 시간</p>	<p>46-1 지난 주의 주된 직장(업)의 취업형태는 어떤 형태로 정해진 것입니까? 1. 전일제 근무 2. 시간제 근무</p> <p>46-2 주된 직장(업)의 평소 근로시간은 몇 시간으로 정해진 것입니까? 평소 1주 <input type="text"/> 시간</p>	<p>TYPE1 (취업형태) 선생님께서서는 지난 주에 _____에서 일하셨는데요, 이 직장(일자리)의 취업형태는 전일제와 시간제 중 무엇입니까? ◆ 주된 일자리 관련 정보 _____</p> <p># 고용업체와 실제 근무업체가 다를 경우, 실제 근무처를 기준으로 응답해 주십시오 # 전일제 해당사례: 하루 8시간 이상 근무하는 경우는 '전일제' 근로에 해당하며, 격일제 근무 또는 2~3교대 근무 등 포함 # 시간제 해당사례: 파트타임, 아르바이트 등 근로시간이 주당 36시간 미만인 경우 전일제 근로 시간제 근로</p> <p>(평소 근로시간) 선생님의 주된 일자의 평소 근로시간은 몇 시간입니까? 지난 주에 실제 근로한 시간이 아닌 일하기로 정해진 시간으로 응답해 주십시오 # 초과근로는 제외됨 평소 1주 _____시간</p>	<p>☞ 주된 일자리 관련 정보를 제시하고, 취업형태를 판별</p> <p>☞ '____는 어떤 형태로 정해진 것입니까?' → '____입니까?' 로 문구 수정</p> <p>☞ '취업형태'는 사업체수준에서 결정되나, 개인수준에서 질문</p> <p>☞ '~로 정해진 것입니까?' → '____입니까?' (정의중심의 문항구성)</p> <p>☞ 경상조사와 상충가능성</p>
		<p>TYPE2 (취업형태) 선생님께서서는 지난 주에 _____에서 일하셨는데요, 이 직장(일자리)는 하루 8시간 이상 (주당 36시간 이상) 근무하거나, 격일제 근무 또는 2~3교대로 근무하시는 형태입니까? ◆ 주된 일자리 관련 정보 _____ 예 (전일제) 아니오(시간제) ↓ 그렇다면 파트타임, 아르바이트로 일하셨거나, 일자의 주당 근로시간이 36시간 미만이었습니까? 예(시간제)</p> <p>(평소 근로시간) 선생님의 주된 일자의 평소 근로시간은 몇 시간입니까? 지난 주에 실제 근로한 시간이 아닌 일하기로 정해진 시간으로 응답해 주십시오 # 초과근로는 제외 평소 1주 _____시간</p>	<p>☞ 해당 예시를 문항으로 구성함 (CPS 사례)</p> <p>☞ '~로 정해진 것입니까?' → '____입니까?' (정의중심의 문항구성)</p>

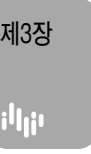


가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
<p>임금 지급 업체</p>	<p>47 임금(급여)을 지난 주 일한 직장에서 받았습니까? 아니면 파견업체 또는 용역업체로부터 받았습니까?</p> <p>1. 지난 주 일한 곳 (+ 49 번으로) 2. 파견업체 3. 용역업체</p>	<p>TYPE1 (임금지급업체) 선생님께서는 지난 주 _____에서 근무하셨다고 응답하셨는데요, 임금(급여)을 _____에서 받으셨습니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____(경상조사의 소속사업체)</p> <p>예(지난주에 일한 곳) → 49번 ↙ 아니오(파견, 용역업체) ↓ 일하시는 곳에서 임금을 받지 않으셨다면, 다음 중 어디에서 받으셨습니까?</p> <p>파견업체 용역업체</p>	<p>☞ 일자리 정보를 통해 대략적인 파견, 용역근로 파악 가능</p> <p>☞ 관련 문항 두 개로 증가</p>
		<p>TYPE2 (임금지급업체) 선생님께서는 임금(급여)을 어디에서 받으셨습니까?</p> <p>임금 지급업체 _____</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____(경상조사의 소속사업체)</p> <p>소속사업체와 임금지급업체가 동일하면 '1', 동일하지 않으면 '2'로 입력하시고, '1'일 경우 49번 문항으로, '2'일 경우 다음의 추가 문항을 진행하시오</p> <p>일하시는 곳에서 임금을 받지 않으셨다면, 다음 중 어디에서 받으셨습니까?</p> <p>파견업체 용역업체</p>	<p>☞ 임금지급업체를 응답받아 지난 주 근무처(소속사업체)와 matching하여 파견, 용역근로 판별</p> <p>☞ 소속사업체와 임금지급업체가 mismatching일 경우, 임금지급업체의 추가 질문</p>

가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
근무 사업 체	<p>48 지난 주에 근무한 사업체(사업장)는 어디였습니까? (※ 소속 사업체가 아닌 실제로 일한 곳(사업체)을 기준으로 작성)</p> <p>◆ 사업체명 _____</p> <p>◆ 사업체의 주된 활동 _____ <input type="checkbox"/></p>	<p>(근무사업체) 선생님께서 지난 주에 실제로 근무한 사업체는 어디였습니까? 소속사업체가 아닌 실제로 일한 곳을 응답해주시시오</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____ (경상조사의 소속사업체)</p> <p>사업체명 _____</p> <p>사업체의 주된활동 _____</p>	<p>☞ 파견, 용역근로자를 대상으로 실제로 일하고 있는 사업체명 및 주된 활동 파악</p>
특수 형태 근로 종사 여부	<p>49 지난 주에 다녔던 직장(일)은 개인적으로 고객을 찾거나 맞이하여 상품이나 서비스를 제공하고 그 일한 만큼(실적에 따라) 소득을 얻는 형태에 해당하십니까? (예 : 보형설계사, 학습지도사, 책서비스 배달기사, 골프장 경기보조원 등)</p> <p>1. 예 2. 아니오</p>	<p>(특수형태근로 종사여부) 선생님의 지난 주의 직장(일)은 보형설계사, 학습지도사, 책서비스 배달기사 등 개인적으로 고객을 찾아 상품이나 서비스를 제공하는 특수형태근로에 해당하십니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____</p> <p>예 아니오</p> <p># 특수형태 근로의 세 가지 조건</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 독자적인 사무실, 정포, 작업장 미보유 2. 계약에 의해 특정 사업주에서 경제적으로 종속된 상태이나, 근로제공 방법 및 시간은 독자적으로 결정 3. 자기 스스로 근로를 직접 제공 	<p>☞ ‘실적에 따라’라는 wording 때문에 특수고용이 아님에도 불구하고, 그렇다고 응답할 가능성 있음</p>
주로 일한 장소	<p>50 지난 주에 주로 어디에서 일하셨습니까?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 가정에서 (※ 파출부, 입주 보조, 입주 가정교사 등은 2에 해당) 2. 사업장 내 또는 사무실 이외의 지정된 장소에서 	<p>(주로 일한 장소) 선생님은 지난 주에 주로 어디에서 일하셨습니다? 자신의 집에서 사업체 또는 타인의 집(파출부, 입주보조)을 포함한 지점이나 지사같은 사무실 이외의 지정된 장소에서</p>	<p>☞ 가정 내 근로 (재택, 가내하청 파악) 파악</p> <p>☞ ‘입주 가정교사’는 현실적이지 못함</p>



가. 일자리 관련(근로형태) 사항 : Section 1(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
주된 일자리 취업 동기	<p>51 지난 주의 일자리 형태로 일하게 된 것이 자발적인 사유에 의한 것입니까? 아니면 비자발적인 사유에 의한 것입니까? <small>(※ 일자의 형태는 정규직, 기간제, 시간제, 파견, 용역, 특수형태, 일일근로자 같은 근로형태를 포함)</small></p> <p>1. 자발적인 사유 2. 비자발적인 사유</p> <p>51a1 위 문항(51번)에서 답한 이유는 무엇입니까?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 근로조건(근로시간, 임금 등)에 만족하여 2. 안정적인 일자리이기 때문에 3. 생활비 등 당장 수입이 필요해서 4. 원하는 분야의 일자리가 없어서 5. 전공이나 경력에 맞는 일자리가 없어서 6. 경력을 쌓아 다음 직장으로 이동하기 위하여 7. 육아·가사 등을 병행하기 위하여 8. 학업·학원수강·직업훈련·취업준비 등을 병행하기 위하여 9. 노력한 만큼 수입을 얻을 수 없어서 10. 근무시간을 신중적으로 조절할 수 있어서 11. 기타 () 	<p>(주된 일자리 취업동기)</p> <p>선생님께서 지난 주에 _____ 형태로 일하신 주된 사유는 무엇입니까? 이러한 근로형태로 일하신 것은 본인의 자발적인 선택이십니까, 아니면 비자발적인 사유에 의한 것입니까?</p> <p>◆ 일자리 관련 정보 _____ (근로형태 관련)</p> <p>자발적 사유 비자발적 사유</p> <p>↓</p> <p>(자발적 사유) 구체적인 사유는 다음 중 무엇입니까?</p> <p>근로시간, 임금 등 근로조건에 만족하여 안정적인 일자리이기 때문에 경력을 쌓아 다른 일자리로 이동 육아가사 등 병행하기 위하여 학업, 학원수강, 직업훈련, 취업준비 병행 노력한 만큼의 수입 근무시간 탄력성 기타</p> <p>➔ (비자발적 사유) 구체적인 사유는 다음 중 무엇입니까?</p> <p>생활비 등 당장 수입이 필요 원하는 분야의 일자리가 없어서 전공이나 경력에 맞는 일자리가 없어서 경력을 쌓아 다른 일자리로 이동 육아가사 등 병행하기 위하여 학업, 학원수강, 직업훈련, 취업준비 병행 노력한 만큼의 수입 근무시간 탄력성 기타</p>	<p>☞ 1,2는 자발적 사유, 3,4,5는 비자발적사유, 6~11은 자발·비자발적 사유로 구분됨</p> <p>☞ 보기항목 이원화</p> <p>☞ PAPI의 6~11 보기는 자발적/ 비자발적 사유 항목에 모두 포함시킴</p>
		<p>TYPE2 개방형으로 응답받고, 조사원이 해당 항목에 체크(precode 방식)</p>	<p>☞ 조사원의 숙련도가 중요</p>
		<p>TYPE3 사전 발송된 관련문건 참고</p>	<p>☞ 사전에 관련문건을 보내고, CATI 조사 시 참고하는 방안</p>

나. 사회보험, 퇴직금 및 일자리 부가적 특성 : Section 2

항목	PAPI(현재 근로형태별)	CATI(안)	비고												
<p>(Section 2 설명문)</p> <p>이제는 사회보험, 퇴직금 및 일자리 부가적 특성에 관하여 몇 가지 질문을 드리려고 합니다. 사회보험은 주업과 부업의 사회보험이 모두 포함됩니다. (질문하지 마시오)</p>			<p>☞ Section 2, 사회보험 및 일자리 부가적 특성 도입부</p>												
<p>사회 보험 가입 여부*</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>52 귀하는 지난 주에 다음의 사회보험에 가입되어 있었습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> • 국민연금 또는 특수직역연금 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">111. 직장가입자</td> <td style="width: 33%;">112. 지역가입자</td> <td style="width: 33%;">12. 아니요</td> </tr> </table> • 건강보험 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">211. 직장가입자</td> <td style="width: 33%;">212. 지역가입자</td> <td style="width: 33%;">22. 아니요</td> </tr> <tr> <td style="width: 33%;">213. 의료수급권자</td> <td style="width: 33%;">214. 직장가입피부양자</td> <td></td> </tr> </table> • 고용보험 <small>(= 단, 공무원, 사립학교 교직원, 별정우체국 직원은 제외 53 번으로)</small> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">31. 예</td> <td style="width: 33%;">32. 아니요</td> <td></td> </tr> </table> </div>	111. 직장가입자	112. 지역가입자	12. 아니요	211. 직장가입자	212. 지역가입자	22. 아니요	213. 의료수급권자	214. 직장가입피부양자		31. 예	32. 아니요		<p>(국민연금 또는 특수직역연금) 선생님께서 국민연금이나 특수직역연금에 가입하셨습니다? 예 아니오 → 건강보험으로 어떤 형태(종류)로 가입하셨습니다? 직장가입자 지역가입자</p> <p>(건강보험) 선생님께서 건강보험에 가입하셨습니다? 예 아니오 → 고용보험으로 어떤 형태(종류)로 가입하셨습니다? 직장가입자 지역가입자 의료수급권자 직장가입피부양자</p> <p>(고용보험) 선생님께서 고용보험에 가입하셨습니다? 공무원, 사립학교 교직원, 별정우체국 직원은 53번 문항으로 가시오 (질문하지 마시오) # 65세 이상은 가입적용 제외 대상자임 예 아니오</p>	<p>☞ <표> 형태는 PAPI형태에 적합한 대표적인 사례로(조사원 편리, 지연절약), CATI/CAPI 시스템으로 전환할 경우 풀어줘야 하는 대표적인 유형임</p> <p>☞ '지난 주' → 삭제 '가입되어 있다' (수동) → 가입하다 (능동)</p> <p>☞ 문 43, 52, 53은 직장의 변동이 없음에도 조사차수마다 응답이 달라지는 문항으로 일자리 변동이 없을 경우 Skip</p>
111. 직장가입자	112. 지역가입자	12. 아니요													
211. 직장가입자	212. 지역가입자	22. 아니요													
213. 의료수급권자	214. 직장가입피부양자														
31. 예	32. 아니요														

* skip 가능 문항



나. 사회보험, 퇴직금 및 일자리 부가적 특성 : Section 2(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
퇴직금 등 수혜 여부*	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>53 지난 주의 직장에서 다음의 혜택을 받을 수 있습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 퇴직금 → 11. 예 12. 아니오 ● 상여금(명절비, 휴가비, 선물 등 포함) → 21. 예 22. 아니오 ● 시간외 수당 → 31. 예 32. 아니오 ● 유급휴일·휴가연차, 유급출산휴가 등 → 41. 예 42. 아니오 </div>	<p>(퇴직금 수혜여부) 선생님께서 다니시는 직장은 퇴직금을 지급하며, 선생님은 수혜대상이십니까? # 근속기간 1년 미만은 퇴직금 적용 대상이 아님</p> <p>예 아니오</p> <p>(상여금 수혜여부) 선생님께서 다니시는 직장은 명절비, 휴가비 등의 상여금을 지급합니까?</p> <p>예 아니오</p> <p>(시간외 수당 수혜여부) 선생님께서 다니시는 직장은 연장근무수당, 휴일근무수당, 야간근무수당 등 시간외 수당을 지급합니까?</p> <p>예 아니오</p> <p>(유급휴일·휴가 수혜여부) 선생님께서 다니시는 직장은 연차, 출산휴가 등 유급휴일·휴가 제도를 실시하며, 선생님께서는 수혜대상이십니까? # 유급휴일 휴가 중 한 개 이상 수혜 가능한 경우 '예'에 해당함</p> <p>예 아니오</p>	<p>☞ 일자리 변동이 없을 경우 관련 문항 Skip 가능</p> <p>☞ 주로 직장특성에 의해 결정됨</p> <p>☞ 사례중심 문항구성</p> <p>☞ 사례중심 문항구성</p> <p>☞ 사례중심 문항구성</p> <p>☞ '유급'은 '유(有)임금'을 의미하나, 부가급여로 오인하는 경향있음</p>

* skip 가능 문항

나. 사회보험, 퇴직금 및 일자리 부가적 특성 : Section 2(계속)

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
근로계약서 작성 여부 *	<p>54 고용될 때 서면으로 근로계약서를 작성하였습니까?</p> <p>1. 예 2. 아니오</p>	<p>(근로계약서 작성여부)</p> <p>선생님께서서는 지난 주 일자리에 고용되실 때 임금, 근로시간 등 근로조건에 관한 서면 계약서를 작성하셨습니다?</p> <p>예 아니오</p>	<p>☞ 조사의 현실 가능성</p> <p>☞ 이전조사자료 활용가능성</p>
노동조합 가입 여부	<p>55 지난 주의 직장에서 노동조합에 가입되어 있습니까?</p> <p>1. 노동조합이 없음 2. 노동조합이 있으나 가입대상이 안 됨 3. 노동조합이 있고 가입대상이나 가입하지 않았음 4. 노동조합에 가입하였음</p>	<p>(직장의 노조유무)</p> <p>_____님께서 지난 주에 _____에서 근무하셨다고 말씀하셨는데요, 이 일자리는 노동조합이 있는 자리입니까?</p> <p>예 아니오(1. 노동조합 無)</p> <p>↓</p> <p>(노조가입대상 여부)</p> <p>그렇다면, _____님께서서는 노동조합 가입 대상이십니까?</p> <p>예 아니오(2. 노동조합 有, 가입대상 ×)</p> <p>↓</p> <p>(노조가입 여부)</p> <p>_____님께서서는 노동조합에 가입하셨습니다?</p> <p>예 (4. 노동조합 가입 ○) 아니오(3. 노조 有, 가입대상 ○, 가입 ×)</p>	<p>☞ 직장의 노조유무, 노조가입대상 여부, 노조가입 여부의 세 가지 차원이 혼재되어 있음</p> <p>☞ 각 차원별 세 문항으로 쪼갬 (logic은 PAPI와 동일)</p>
주 5일제 실시 여부	<p>59 귀하의 직장에서는 「주 40시간(5일) 근로제」를 실시하고 있습니까?</p> <p>1. 실시하고 있음 2. 실시하지 않음</p>	<p>(주5일제 실시여부)</p> <p>선생님께서 다니시는 일자리는 주 5일제 같은 주 40시간 근로제를 실시하고 있습니까?</p> <p># 주5일제가 보편적이거나, 주40시간 범위 내에서 주4일, 주5일, 주6일 근로 가능함</p> <p>예(실시하고 있음) 아니오(실시하고 있지 않음)</p>	<p>☞ 주40시간 근로의 대표유형을 제시하고, 기타 사례 점검</p>

* skip 가능 문항

다. 교육·훈련 경험여부 및 비용 : Section 3

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
<p>(Section 3 설명문)</p> <p>◆ 이제는 교육·직업훈련과 관련하여 몇 가지 질문을 드리려고 합니다. (질문하지 마시오)</p>			<p>☞ Section 3 : 교육·훈련 도입부</p>
<p>교육 훈련 경험 여부 및 비용 부담 주체</p>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>58. 지난 1년간 직업능력개발을 위한 교육·훈련을 받은 경험이 있습니까?</p> <p>1. 예 ↳ 지난 1년간 교육·훈련을 받은 총시간은 얼마나 됩니까? 1년간 총 () 시간</p> <p>59-1. 교육·훈련의 비용은 주로 누가 부담하였습니까?</p> <p>1. 본인 3. 정부 또는 공공기관 2. 민간기관(사업체, 기업체 등) 4. 기타 2. 아니요</p> </div> <p>(교육·훈련 경험여부)</p> <p>선생님께서서는 지난 1년 간 (구체적 사례 제시) 같은 직업능력개발을 위한 교육·훈련을 받은 경험이 있으십니까?</p> <p>—예 —아니오→ 임금관련 문항으로</p> <p>(교육·훈련 총시간)</p> <p>그렇다면, 선생님께서 지난 1년 간 교육·훈련을 받으시는데 소요한 총시간은 대략 몇 시간 정도 됩니까?</p> <p style="padding-left: 40px;">총 _____시간</p> <p>(교육·훈련 비용부담 주체)</p> <p>교육·훈련과 관련된 비용은 주로 누가 부담하였습니까?</p> <p># 비용부담 주체가 복수일 경우 가장 주된 비용부담 주체를 선택하십시오</p> <p>본인 사업체 기업체 등 민간기관 정부 또는 공공기관 기타</p>	<p>☞ 교육·훈련 기간이 '지난 1년'으로, 1년 2회 조사로 기간 중복됨</p> <p>☞ 응답에 시간 지체가 있을 것으로 예상됨</p> <p>☞ 비용부담 : 본인 / 내가 소속된 회사 / 기타</p>	

라. 임금관련 : Section 4

항목	PAPI(현행 근로형태별)	CATI(안)	비고
<p>(Section 4 설명문)</p> <p>◆ 마지막으로 임금과 관련하여 몇 가지 질문을 드리려고 합니다. (질문하지 마시오)</p>			<p>☞ Section 4 : 임금관련 도입부</p>
<p>임금 지급 형태</p>	<p>56 귀하에게 적용되고 있는 임금형태는 무엇입니까?</p> <p>1. 시급제 시간당 임금 또는 보수는 얼마입니까? 시간당 <input type="text"/> 원</p> <p>2. 일급제 3. 주급제 4. 월급제 5. 연봉제 6. 실적급제 7. 기타</p>	<p>(임금지급형태)</p> <p>선생님께서 임금(보수)를 지급받는 형태는 다음 중 어디에 해당하십니까?</p> <p># 임금지급주기가 아닌 임금산정단위를 기준으로 응답받으시오</p> <p>시급제 일급제 주급제 월급제 연봉제 실적급제 기타</p> <p>(시간제의 시간당 임금) 시간당 임금 또는 보수는 얼마입니까? _____ 원</p>	<p>☞ 임금 관련 문항은 민감하여 설문문의 가장 마지막에 배치하는 것이 좋음</p> <p>☞ 특히, 청각조사의 특성상 조사도중 응답을 거부할 가능성을 방지할 필요가 있음</p>
<p>3개월간 평균 임금</p>	<p>57 최근 3개월간 주된 직장(일)에서 받은 (세금공제 전) 월평균 임금 또는 보수는 얼마였습니까? (세금공제 전) 월평균 <input type="text"/> 만원</p>	<p>(3개월간 평균임금)</p> <p>선생님께서 최근 3개월간 주된 직장(일)에서 받은 월평균 임금(보수)는 얼마입니까? 세금공제 전 월평균을 기준으로 응답해주세요</p> <p>_____ 만원</p>	

◆ 이상으로 모든 질문을 마쳤습니다. 조사에 참여해 주셔서 대단히 감사합니다.



제5절 맺음말

본 연구는 경제활동인구 근로형태별 CATI 조사표 설계를 연구목적으로 하여, 해외 노동력조사의 부가조사 현황 및 자료수집방법별 현황을 검토하고, 근로형태별 부가조사의 적절한 CATI 조사표 안을 제시하였다. 우리나라 경제활동인구조사는 매일 조사되는 노동력조사로, 이에는 4개의 부가조사가 실시된다. 부가조사 내용은 근로형태별, 비임금 근로, 청년층, 고령층으로 각 주제마다 경상조사에 부가적으로 1년에 2회(근로형태별) 혹은 1회 조사(나머지 3개 부가조사)된다. 2012년에는 경제활동인구 경상조사에 대한 CATI 조사표 설계 관련 과제가 수행되었고, 2013년에는 부가조사 중 근로형태별에 관한 CATI 조사표 과제가 수행되었다. 본 연구의 내용을 요약하면 다음과 같다.

2절에서는 우리나라 통계청의 전자조사 현황 및 자료수집방법 관련한 해외사례를 검토하였다. 통계청의 43종 조사통계 중 처음으로 전자조사가 도입된 것은 2005년으로 2종의 조사통계(인구주택총조사, 경제총조사)에 전자조사가 도입되었다. 이후 2010년에는 27종의 조사통계에, 2012년에는 31종의 조사통계에 전자조사가 도입되기에 이른다. 가구조사와 사업체조사로 구분하여 살펴보면, 사업체조사의 경우 주로 CASI가 적용된 반면, 가구조사에는 CASI와 CATI가 모두 적용되고 있다. 근로형태별 부가조사에 전자조사가 도입된 것은 2012년 3월부터로 경상조사에 CAPI, CATI, CASI가 모두 활용되고 있는 반면, 근로형태별 부가조사에는 CASI만 도입되어 적용되고 있다. 2013년 3월 기준으로 전체 응답자(25,220명) 중 CASI 응답자는 5,505명으로 21.8%를 차지한다. 한편 노동력조사에 전자조사를 적극 활용하고 있는 EU, 미국 등은 혼합조사 적용에 일정한 원칙을 갖고 접근하고 있다. 조사차수별 혼합모드를 적용하는 국가는 프랑스, 영국, 이탈리아, 네덜란드 등 18개 국으로 이들 국가의 특성은 대체로 1차에는 CAPI(대면면접), 이후 차수에는 CATI를 적용하는 특성을 보인다. 조사차수별 혼합모드를 적용하는 국가들은 연동표본제의 회전시스템과 연관하여 혼합모드를 적용한다.

3절에서는 해외 노동력 부가조사 현황을 검토하였다. 노동력조사는 개인의 경제활동상태의 판별을 주요 목적으로 일자리 특성 및 관련 사항을 조사하는 것으로, EU LFS나 미국 CPS는 기본조사 외에 부가조사를 통해 다양한 정보를 수집·제공하고 있다. EU 노동력조사는 1999년부터 매년 공통의 주제로 부가조사를 실시하였다. EU의 국가별 노동력조사 설문지는 'Core Questionnaire'와 'Ad-Hoc Modules Questionnaires'로 구분되며, 'Ad-Hoc Modules Questionnaires'는 매년 국가별 공통 주제로 실시한 부가조사이다. 조사내용은 청년층의 일자리 문제, 여성근로자의 일과 가정의 양립, 장애인 고용문제, 임금근로자의 근로형태의 다양화, 성인의 평생학습, 이민자 현황 및 노동시장 적응, 고령자의 은퇴, 근무환경과 건강문제 등 노동시장과 관련된 전 계층의 다양한 문제를



잘 포착한다. 미국 CPS는 역시 부가조사를 실시하고 있다. 미국 센서스국은 경제활동 상태에 대한 기본조사(basic CPS) 외에 한시적 근로자(contingent workers), 실업보험, 자원봉사 등에 관한 부가조사를 연방정부 등 외부기관의 요청에 의해 1994년부터 실시하였다. CPS의 부가조사는 우리나라와 같이 기본조사에 부가적으로 연동되어 조사되는 형태이며, 각 주제별로 자료요청기관이 다르다. 조사 시기는 매월, 매년, 격년, 1회 등 주제에 따라 다양하다. 부가조사 내용은 노동, 인구 및 주택, 교육, 자녀교육 및 아동 보육, 혼인력(婚姻歷) 및 출산력(出產歷), 문화 및 여가, 사회보장, 식품안전, 인터넷, 투표행태 등으로 전반적이고 다양한 주제를 다루고 있다.

4절에서는 근로형태별 부가조사 설문 특성을 짚어보고, 근로형태별 CATI 조사표 안을 도출하였다. 1에서는 근로형태별 부가조사 설문의 특성을 살펴보았다. 근로형태별 부가조사는 정책적 목적으로 기획되었기 때문에 문항구성이 '정의중심'이며, 문항구조가 '선(先) 문항', '후(後) 예시' 형태로 구성되어 있다. 즉 대부분의 PAPI 설문지가 그렇듯이 조사원 편의적으로 구성되었으며, 기본적인 개념의 판별은 설문 기획자 및 분석자만 가능하도록 설계되어 있다. 반면 CPS 부가조사 등 해외 설문지의 문항구성은 '예시중심'이며, 응답자가 본인의 근로형태를 직접적으로 인지하도록 문항이 구성되어 있다. 한편 부가조사 재설계는 경상조사와의 연동성이 중요하게 고려되어야 한다. 전자조사의 가장 큰 장점이라면, 전산시스템을 활용한 이전정보 활용을 통한 응답자 부담의 감소인데, 부가조사는 이전차수 자료 및 경상조사 자료 모두 활용이 가능하기 때문이다.

2에서는 최종적으로 근로형태별 CATI 설문의 흐름도 및 조사표 설계(안)을 도출하였다. CATI 조사의 특성을 고려하여, 일부 문항의 순서배열은 변경이 불가피할 것으로 보인다. 한편 청각조사의 특성상 복잡한 문항은 단편적인 복수의 문항으로 쪼개지게 되어, 결과적으로 총 문항 수는 증가한다. 그러나 이전 자료 활용 및 사전 참고자료 발송 등의 방법을 이용한다면 총 응답시간은 크게 증가하지 않을 것으로 판단된다.

본 연구는 경제활동인구조사 근로형태별 부가조사 CATI 조사표 설계를 목적으로, 해외 노동력조사 부가조사 사례 및 혼합모드 적용 현황 등에 관한 충분한 검토를 통해 적절한 CATI 조사표 안을 도출하였다. 현재 통계청 조사통계에 전자조사가 적용되고 있으며, 향후 조사방식의 변화는 불가피한 흐름이 될 것으로 보인다. 따라서 혼합조사 방식의 도입 및 확대를 대비하기 위해서는 자료수집방법에 적합한 조사표가 잘 설계되어야 할 것이다. 또한 조사차수별 모드적용에 관한 가이드라인이 잘 수립되어, 상황과 원칙에 맞는 혼합조사가 수행되는 것이 바람직할 것이다.

참고문헌

1. 국내문헌

- 은수미 외(2012), 『간접고용 국제비교: 파견/도급 기준 및 보호방안을 중심으로』, 한국노동연구원
- 이병희 외(2012), 『비공식 취업연구』, 한국노동연구원
- 이병희 · 윤정향(2001), 「비정규 노동의 개념정의와 유형화에 관한 연구」, 산업노동연구 제7권 제2호 p. 1~33
- 정이환(2003), 「비정규노동의 개념정의 및 규모추정에 대한 하나의 접근」, 산업노동연구 제9권 제1호 p. 71~105
- 유경준 편(2009), 『비정규직 문제 종합 연구』, 한국개발연구원
- 남재량 외(2007), 『비정규직 패널 예비조사』, 고용노동부 용역과제
- 이택면(2004), 『한국 노동시장의 비정규 고용에 관한 경제사회학적 연구: 거래비용분석을 중심으로』, 고려대학교 사회학과 박사학위논문
- 김유선(2003), 『한국 노동시장의 비정규직 증가 원인에 대한 실증연구』, 고려대학교 경제학과 박사학위논문
- 통계청(2012), 『2012년 경제활동인구조사 부가조사 지침서』

2. 국외문헌

- Alwin, D. F. and Jackson, D. J.(1979), "Measurement models for response errors in surveys: Issues and applications," in K. F. Schuessler, ed., *Sociology Methodology*, pp. 68~119.
- Ayidiya, S. A. AND McClendon, M. J.(1990), "Response effects in mail surveys", *Public Opinion Quarterly*, vol. 54, pp. 229~247.
- Bailar, B., Bailey, L. and Stevens, J.(1977), "Measures of interviewer bias and variance", *Journal of Marketing Research*, vol. 14, pp. 337~343.
- Ballard, R. C., Crino, M. D. and Rubenfeld, S.(1988), "Social desirability response bias and the Marlowe-Crowne social desirability scale", *Psychological Reports*, vol. 63, pp. 227~237.
- Berg, I. A. and Rapaport, G. M.(1954), "Response bias in an unstructured questionnaire", *Journal of Psychology*, vol. 38, pp. 475~481.
- Biderman, A. D. and Lynch, J. P.(1981), "Recency bias in data on self-reported victimization" *Proceedings of the American Statistical Association, Social Statistics Section*, pp. 31~40.
- Brackstone, G. J., Gosselin, J. F. and Garton, B. E.(1975), "Measurement of response errors in censuses and sample surveys" *Survey Methodology*, vol. 1, pp. 144~157.
- Bushery, J. M., Cowan, C. D. and Murphy, L. R.(1978), "Experiments in telephone-personal visit surveys" *Proceedings of the American Statistical Association, Survey Research Methods Section*, pp. 564~567

- Campbell, A. A.(1945), "Two problems in the use of the open question" *Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol.40, pp. 340~343.
- Cannell, C. F., et al.(1987), "An experimental comparison of telephone and personal health interview surveys" *Vital and Health Statistics, Series 2(106)*, Washington, D.C. : U. S. Government Printing Office.
- Cannell, C. F., Miller, P. V. and Oksenberg, L.(1981), "Research on interviewing techniques" in S. Leinhardt, ed., *Sociological Methodology 1981*, San Francisco: Jossey-Bass, pp. 389~437.
- CPS Technical paper 66rv 「Design & Methodology(2006)」
- CPS interviewing manual
- Hussmanns, R., "Measurement of Employment, Unemployment and Underemployment: Current International Standards and Issues in their Application", *Bulletin of Labor Statistics, ILO*, 2007
- Hussmanns, R., F. Mehran, and V. Verma, *Surveys of Economically Active Population, Employment, Unemployment and Underemployment: An ILO Manual on Concepts and Methods*, ILO, 1990
- Edith D. de Leeuw(2005), To mix or Not to Mix Data Collection Modes in Surveys, *Journal of Official Statistics*, Vol. 21, No. 2, 2005, pp. 233-255
- Eurostat(2012), *Labour force survey in the EU, candidate and EFTA countries: Main characteristics of national survey 2011, 2012 edition*
- Eurostat(2013), *Quality report of the European Union Labour Force Survey 2011, 2013 edition*
- Fannie Cobben(2007), *Mode effects in a basic question approach for the Dutch LFS*, Statistics Netherlands
- Sabine Kohne-Finster, *Mode-Effects in the German LFS*, Federal Statistics Office
- http://circa.europa.eu/irc/dsis/employment/info/data/eu_lfs/index.htm
- <http://www.census.gov/cps/about/supplemental.html>

