

Panel Survey of Employment for the Disabled(PSED)

장애인고용패널 1~6차년도 조사자료

User's Guide

내 용 목 차

1. 장애인고용패널조사 소개	1
1.1. 조사 배경 및 목적	1
1.2. 조사대상	3
1.3. 조사연혁	4
1.4. 조사내용	6
1.5. 조사방법 및 실사 개요	8
2. 표본설계 및 가중치	17
2.1. 조사모집단 정의	17
2.2. 표본추출 과정	18
2.3. 가중치 산출	23
2.4. 모수 추정	34
3. 자료의 주요 특성	35
3.1. 조사표 개발과정	35
3.2. 조사표 구성	36
3.3. 설문 항목 구성(6차년도)	38
4. 변수 가이드	51
4.1. 개요	51
4.2. 데이터 구조	52
4.3. key 변수의 이해와 이용	54
4.4. 기타 변수	60
5. 주제별 가이드	63
5.1. 개인 자료	63
5.2. 가구 자료	86
5.3. 직업력 자료	91

【 부록 : 데이터의 활용 】

그림목차

【그림 1-1】 제6차 장애인고용패널조사 전체 설문구조	7
【그림 1-2】 표본유지율 현황 (원표본유지율)	10
【그림 1-3】 표본이탈의 유형	12
【그림 1-4】 단조 / 비단조이탈 현황	12
【그림 1-5】 6차년도 조사결과 실패 사유	16
【그림 2-1】 로지스틱 회귀모형을 통한 무응답 가중치 보정과정	27
【그림 2-2】 1차년도에서 3차년도까지 응답과 무응답 형태	33
【그림 4-1】 메인 데이터 구조	51
【그림 4-2】 통합 데이터 구조 - 일자리 변수 통합	52
【그림 4-3】 통합 데이터 구조 - WIDE type / LONG type	52
【그림 4-4】 직업력 데이터 구조	53
【그림 5-1】 직업력 자료의 구조	91

표목차

<표 1-1> 연도별 대리응답 비중(4차~6차)	8
<표 1-2> 각 연도별 연속조사 참여율	9
<표 1-3> 표본유지율 현황	10
<표 1-4> 주요 변수별 단조 / 비단조 이탈 현황	13
<표 1-5> 연속참여현황	15
<표 2-1> 시도별 읍면동 모집단 / 표본 규모	19
<표 2-2> 지역별, 연령별 모집단 분포현황	20
<표 2-3> 장애유형별, 연령별 모집단 분포현황	21
<표 2-4> 장애인고용패널 표본배분(시도별, 장애유형별, 연령대별 구분)	22
<표 2-5> 경제활동상태별 표본 수 (1차 / 2차)	31
<표 2-6> 경제활동상태별 추이확률 (2차년도)	31
<표 3-1> 전체 조사표 구성	37
<표 3-2> 패널기본정보 확인 설문 항목 구성	38
<표 3-3> 지난 조사 일자리 상황 설문 항목 구성	39
<표 3-4> 경제활동상태 판별 설문 항목 구성	39
<표 3-5> 종사상 지위 유형	40
<표 3-6> 임금근로자 설문 항목 구성	41
<표 3-7> 자영업주 설문 항목 구성	42
<표 3-8> 무급가족종사자 설문 항목 구성	43
<표 3-9> 실업자 설문 항목 구성	44
<표 3-10> 비경제활동인구설문 항목 구성	44

<표 3-11> 직업적 능력 설문 항목 구성	45
<표 3-12> 고용서비스 설문 항목 구성	45
<표 3-13> 직업능력개발 설문 항목 구성	46
<표 3-14> 일상생활과 삶의 질 설문 항목 구성	47
<표 3-15> 고령장애인 설문 항목 구성	48
<표 3-16> 개인소득 설문 항목 구성	48
<표 3-17> 가구 일반사항 설문 항목 구성	49
<표 3-18> 직업력 부가조사표 유형	50
<표 4-1> 변수명 부여 규칙	51
<표 4-2> 장애등급 분류기준	55
<표 4-3> 장애유형 분류 기준	56
<표 4-4> 최종학력 분류기준	57
<표 4-5> 경제활동상태 분류기준	58
<표 4-6> 실업자 및 비경제활동인구 분류기준	58
<표 4-7> 종사상 지위 분류 기준	59
<표 4-8> 패널과의 관계 코드	60
<표 4-9> 산업분류 코드	61
<표 4-10> 직업분류 코드	62
<표 5-1> 장애정보 구성 주요 변수	64
<표 5-2> 지난 조사 이후 일자리 정보 구성 주요 변수	65
<표 5-3> 취업자의 근무시간 관련 변수	66

<표 5-4> 취업자의 임금 관련 변수	67
<표 5-5> 취업자의 배려사항 관련 변수	68
<표 5-6> 직무만족도 변수	69
<표 5-7> 임금근로자 구성 주요 변수	70
<표 5-8> 비정규직 측정과 관련된 주요 변수	71
<표 5-9> 자영업주 구성 주요 변수	72
<표 5-10> 무급가족종사자 구성 주요 변수	73
<표 5-11> 미취업자 구성 주요 변수	74
<표 5-12> 자격증 분류 기준	75
<표 5-13> 직업능력개발 조사대상	76
<표 5-14> 고용서비스 분류 기준	77
<표 5-15> 건강 상태 및 만성질환 구성 변수	78
<표 5-16> 차별경험 구성 주요 변수	79
<표 5-17> 일상생활 만족도 구성 주요 변수	79
<표 5-18> 장애수용도 구성 주요 변수	80
<표 5-19> 자아존중감 구성 주요 변수	81
<표 5-20> 은퇴자 관련 변수	82
<표 5-21> 미은퇴자 관련 변수	82
<표 5-22> 근로소득 정의	83
<표 5-23> 개인 근로소득 구성 변수	83
<표 5-24> 근로 외 소득 정의	84

<표 5-25> 개인 근로 외 소득 구성 변수	85
<표 5-26> 가구원 정의 기준	86
<표 5-27> 가구원 구성 변수	87
<표 5-28> 가구 근로소득 구성 변수	87
<표 5-29> 가구 근로 외 소득 구성 변수	88
<표 5-30> 가구 소비 정의	89
<표 5-31> 가구 소비 구성 변수	90
<표 5-32> 직업력 자료 주요변수 예시	92
<표 5-33> 변수명 부여 규칙	93
<표 5-34> 일자리종류 구성 체계	93

1. 장애인고용패널조사 소개

1.1 조사 배경 및 목적

1.1.1 등록장애인 및 장애인 의무고용률의 증가

- 2013년 12월 말 기준 등록장애인현황(보건복지부)에 따르면 우리나라 등록장애인은 220만6천303명으로, 1990년 24만여명에 비해 10배 이상 증가하였다.
- 이러한 장애인구의 증가는 등록장애인에 대한 복지서비스 확대, 장애인 등록제도에 대한 인식개선, 복지서비스 수요 증대 및 장애범주 확대에 기인한 것으로 판단된다.
- 또한 1990년에 「장애인고용촉진 등에 관한 법률」이 제정, 시행된 이후 20여 년간 장애인 고용률이 5배 이상 증가하였다.

1.1.2 등록장애인 및 장애인 의무고용률의 증가

- 장애인 수와 장애인 고용은 급증하고 있는 것에 반해 이에 대한 체계적이고 지속적인 연구는 부족한 상태이다. 장애인에 대한 기초 자료의 부족은 장애인 고용을 위한 새로운 정책의 개발을 어렵게 하는 원인이 되고 있다.
- 우리나라에서 실시되는 전국 규모의 장애인 관련 조사는 「기업체 장애인고용 실태조사¹⁾」와 「장애인실태조사」가 있으나 이 조사들은 조사주기가 길 뿐만 아니라 횡단면 설계의 특성 상 급변하는 장애인의 경제활동상태와 환경의 동태적 흐름을 분석하기 어려워 장애인의 욕구와 노동시장의 변화에 민감하게 대응하지 못하는 한계가 있었다.
- 이와 같은 한계를 극복하여, 보다 심도 깊고 실효성 있는 장애인고용정책의 입안 및 집행에 활용하고자 고용노동부와 한국장애인고용공단은 2008년부터 등록장애인 5,092명을 매년 추적 조사하는 패널조사를 실시하고 있다.

1) 기업체 장애인 고용실태조사 : 「장애인근로자실태조사 조사」의 설계와 대상을 일부 변경하여 2008년 「사업체 장애인고용 실태조사」 실시, 2010년 「기업체 장애인 고용실태조사」로 명칭 변경. 조사주기는 5년 단위에서 2008년부터 격년(2년)으로 단축됨

1.1.3. 패널조사의 도입 이유

- 패널조사는 한 번의 횡단면 조사로는 파악할 수 없는 장기적 효과나 누적효과를 측정하는데 유용하다. 장애인고용패널조사를 통하여 장애인의 고용실태와 관련된 패널 데이터가 구축되면, 장애인의 취업에 대한 욕구와 실태, 그 변화 상태와 장기적 전망 등이 가능해지고 이와 관련된 요인들과의 인과관계가 규명될 수 있을 것이다.
- 또한 이를 통하여 수요를 감안한 장기적인 장애인 고용정책 수립이 가능해지고, 이에 따라 정책의 효과성 또한 높아질 수 있다. 이러한 장점을 가진 패널조사는 이미 국내에서 20여개가 진행되고 계획 중에 있는데, 이 가운데 널리 알려진 패널조사로 한국노동패널조사(Korean Labor and Income Panel Study)를 들 수 있다.

1.1.3.1. 국내 패널조사의 예 - 한국노동패널조사(KLIPS)

- 한국노동패널조사는 도시지역에 거주하는 한국의 가구와 가구원을 대표하는 패널 표본 구성원 5,000가구를 대상으로 1년에 1회씩 가구의 특성과 가구원들의 경제활동 및 노동시장 이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등에 관하여 추적 조사하는 종단면 조사로(남재량 외, 2009에서 재구성) 현재 제16차 조사가 진행되고 있다.

1.1.3.2. 국내 패널조사의 예 - 한국복지패널조사(KOWEPS)

- 복지 분야를 대표하는 한국복지패널조사는 보건사회연구원의 「차상위 빈곤패널」, 「자활 패널」에 서울대학교의 「한국복지패널」을 통합하여, 2006년부터 전국 7,000가구를 대상으로 빈곤층 및 차상위층의 가구형태, 소득수준, 취업상태 등의 실태변화를 파악하고 있다. 현재 8차례에 걸친 추적조사가 이루어졌다.

1.1.3.3. 국내 패널조사의 예 - 청년패널조사(YP)

- 청년실업 해소를 위한 노동정책의 수립 및 관련 연구발전에 기여할 목적으로 구축된 청년패널조사는 2007년을 기점으로 새롭게 만 15~29세 청년 대상을 구성하여 기존 패널의 연령 증가에 따른 저 연령대 청년 통계를 보완하고 현 청년 노동시장 및 학교 생활의 대표 통계를 제공하고자 2차 웨이브를 구축하였다.(한국고용정보원, 2009) 현재 5차례에 걸친 추적조사가 이루어졌다.

1.1.4. 장애인고용패널조사의 목적

- 장애인고용패널조사(Panel Survey of Employment for the Disabled, 이하 PSED)는 이러한 국내의 우수한 패널 조사의 목적 및 활용도에서 그 맥을 같이 하고 있으며 장애인의 경제활동과 관련된 동태적 기초통계를 생산하고, 경제활동상태에 영향을 주는 개인적, 환경적 요인을 규명하여 장애인 고용정책 수립 및 평가에 유용한 기초 자료를 제공하고자 구축되었다.

1.1.5. 장애인고용패널조사의 특징

- PSED의 조사 기획과 조사표 설계는 국내외 다른 조사 결과들과의 비교 가능성을 염두에 두고 수립되었다. 특히 본 조사가 장애인들만을 대상으로 실시되므로 일반 노동시장과 경제활동을 주제로 한 한국노동패널조사와의 비교를 우선시하였다.
- 일자리 및 일상생활 만족도, 적성 및 기술 부합도 등 다양한 지표를 큰 변화 없이 동일하게 수용하였으며, 지난 조사 이후의 일자리 경력 즉, 직업력에 대한 조사표도 일정 부분 계도를 같이 하고 있으므로 이용자는 이를 충분히 활용할 수 있을 것이다.

1.2. 조사대상

- 장애인고용패널조사는 지난 제1차 장애인고용패널조사(2008)에서 구축한 본패널 5,196명(등록장애인 5,092명, 미등록 장애인 104명) 중, 「장애인복지법」에서 규정하고 있는 15개 유형의 장애를 지니고 있는 등록 장애인 5,092명을 조사 대상으로 한다. 본 조사는 장애인의 경제활동상태를 파악하는 것이 목적이므로 이에 부합되도록 패널의 연령을 2008년 1월 1일 현재 만15세 이상 만 75세 이하로 제한하고, 가용예산 및 조사편의성을 고려하여 제주지역을 제외하였다.

1.3. 조사연혁

1.3.1. 패널구축조사(2007년)

- PSED의 도입을 위해 2006년부터 기초연구가 수행되었으며, 2007년 별도의 패널 구축 조사를 통해 제주 지역을 제외한 전국 등록장애인 1만여 명을 본 패널과 예비 패널로 구축하였다. 타 패널조사와 달리 패널구축조사를 실시한 이유는 장애인에 대한 패널 구축이 시간을 두고 안정적으로 이루어지도록 하기 위함이다.
- 또한 경제활동상태와 관련 요인들을 파악하기 위한 조사표 개발과 동시에 정확한 자료 수집을 위해 컴퓨터를 활용한 대인면접방법인 CAPI(Computer-Assisted Personal Interviewing) 프로그램 개발 등 사전 준비가 이루어졌으며 총 1,000여명에 대한 세 차례 시범조사 실시로 2008년 1차년도 본조사를 치밀하게 준비하였다.

1.3.2. 1차년도 본조사(2008년)

- 1차조사(2008년)는 2008년 6월부터 8월까지 실시되었으며 이를 통해 총 5,092명의 등록장애인이 패널로 최종 확정되었다. 1차조사는 비록 패널조사일지라도 여타의 횡단면 조사와 다를 바가 없이 진행되었으며, 패널의 경제활동 관련 현재 상황 및 과거 경력 등을 중심으로 조사하였다.
- 또한 1차년도 조사결과의 정책적, 학문적 활용도와 함의성을 높이기 위해 대학 및 연구기관의 전문 연구자와 대학원생들에게 데이터를 제공하고 그 연구 성과물을 중심으로 2009년 11월 19일에 제1회 장애인고용패널 학술대회를 개최하였다.
- 고용결정요인, 여성 등 6개의 주제로 총 20편의 학술논문이 발표되었으며, 한국사회 복지학회 등 5개 학회와 공동으로 주최함으로써 참가자들의 높은 관심을 끌어내었다.

1.3.3. 2차년도 본조사(2009년)

- 2009년 5월부터 7월까지 실시된 2차조사(2009년)의 특징은 처음으로 동일 패널에 대한 종단면적인 자료를 축적한 것과 동시에 본 조사가 성공적으로 이뤄질 수 있도록 장기적인 안정체계를 구축하였다는 데 있다.

1.3.4. 3차년도 본조사(2010년)

- 3차조사(2010년)는 2010년 5월부터 7월까지 실시되었으며 본 조사가 본격적으로 패널 조사로서의 본 궤도에 진입한 조사라고 할 수 있다. 2번에 걸친 본조사를 통해 형성된 패널과의 유대관계를 바탕으로 장기적인 패널 유지 기반을 마련한 조사가 바로 3차 조사이다.

- 3차조사의 조사성공 표본 수는 4,566명으로 원표본 유지율이 89.7%로 나타났으며 국내외 패널조사 중 최고수준의 유지율을 보이고 있다.
- 오랜 기간 지속되어온 패널조사의 경우 3차년도와 4차년도의 원표본 유지율이 꽤 오랜 기간 크게 떨어지지 않고 지속된다는 사실을 상기할 때 3차조사는 본 조사가 장기적으로 성공할 수 있는 기반을 닦은 조사라고 볼 수 있다.
- 덧붙여 3차조사에서는 Data 처리 방식을 체계화하고 안정화하여 보다 양질의 자료를 생산하기 위하여 노력하였다. 2차조사를 통하여 시계열적 분석의 초석을 마련하였지만 2개년도의 비교만으로 의미 있는 중단분석을 실시하는 것은 무리가 있다. 따라서 3차년도부터는 그동안 축적된 자료를 통합하여 제공함으로써 패널조사의 본 목표인 중단분석을 손쉽게 하고자 하였다.
- 또한 2011년 11월 29일 제3회 장애인고용패널 학술대회를 개최하여 장애인 고용의 질과 환경요인 등 8개의 주제 총 25편의 학술논문이 발표되었다.

1.3.5. 4차년도 본조사(2011년)

- 4차조사(2011년)는 2011년 5월부터 7월까지 실시되었으며 패널조사로서의 안정 궤도에 진입한 조사라고 할 수 있다. 3번에 걸친 본조사를 통해 형성된 패널과의 유대 관계를 바탕으로 장기적인 패널 유지 기반을 마련하였다.
- 4차조사의 조사성공 표본 수는 4,397명으로 원표본 유지율이 86.4%로 나타났으며 이는 국내외 유명 패널조사의 4차년도 원표본 유지율과 비교할 때 상당히 높은 편에 속한다.
- 4차조사에서는 Data 처리 방식을 프로그래밍하여 보다 양질의 자료를 생산하기 위하여 노력하였다. 또한, 지난 4년간 축적된 자료를 통합하여 제공함으로써 패널조사의 본 목표인 중단분석을 손쉽게 하고자 하였다.
- 또한 2012년 11월 2일 제4회 장애인고용패널 학술대회를 개최하여 소득, 삶의 만족도 등 10개의 주제 총 27편의 학술논문이 발표되었다.

1.3.6. 5차년도 본조사(2012년)

- 5차조사(2012년)는 2012년 5월부터 7월까지 실시되었으며 조사성공 표본 수는 4,297명으로 원표본 유지율이 84.4%로 이는 국내외 패널조사 가운데 최고 수준으로 나타났다.
- 5차조사에서는 5년간 축적된 자료를 통합할 수 있는 프로그램 명령어와 변수설명을 제공하여 중단분석을 손쉽게 하고자 하였다.

- 2013년 11월 7일 제5회 장애인고용패널 학술대회를 개최하여 소득, 삶의 만족도 등 8개 주제 총 21편의 학술논문이 발표되었다.

1.3.7 6차년도 본조사(2013년)

- 6차조사(2013년)는 2013년 5월부터 7월까지 실시되었으며 조사성공 표본 수는 4,161명, 원표본 유지율이 81.7%로 이는 국내외 패널조사 가운데 최고 수준으로 나타났다.
- 6차조사는 장기적인 패널조사로 접어드는 조사로서, 안정적인 패널유지를 위해 패널이탈분석을 실시, 향후 이탈 패널 복귀 방안을 마련하였다.
- 또한 2014년 11월 7일(금요일) 제6회 장애인고용패널 학술대회를 주최할 예정이다.

1.4 조사내용

1.4.1. 1차년도 본조사(2008년)

- 1차조사(2008년)에서는 본조사의 목적을 달성하기 위하여 크게 장애인의 경제활동상태를 판별하고 그 속성을 파악하는 부분과 경제활동과 관련한 개인적, 환경적 요인을 파악하는 부분으로 구성하였다.
- 경제활동 요인을 파악하기 위해서 패널의 경제활동, 직업적 능력, 고용서비스 이용현황, 직업능력개발 등을 조사하였고, 개인적, 환경적 요인을 파악하기 위해서 패널의 기본정보와 장애정보, 일상생활, 개인소득, 가구정보 등을 조사하였다.

1.4.2. 2차년도 본조사(2009년)

- 2차조사(2009년) 조사내용은 기본적으로 1차조사에서의 조사내용을 바탕으로 1차조사 이후 기간 동안의 경험과 변화내역, 2차조사 당시 상태의 파악이 가능하도록 구성하였다.
- 특히 1차조사 이후 1개월 이상 일한 일자리에 대해서는 그 특성을 모두 파악하기 위한 직업력 파트가 포함되었다.

1.4.3. 3차년도 본조사(2010년)

- 3차조사(2010년) 조사내용은 패널조사의 안정화를 위해 많은 변화를 지양하고 조사표 정비에 주력하였다. 다만 문항을 많이 축소하여 응답자와 면접원의 부담을 감소시키고자 하였으며, 특히 일자리 파트의 경우 부업에 해당하는 일자리에 대한 질문을 대폭 축소하였다.

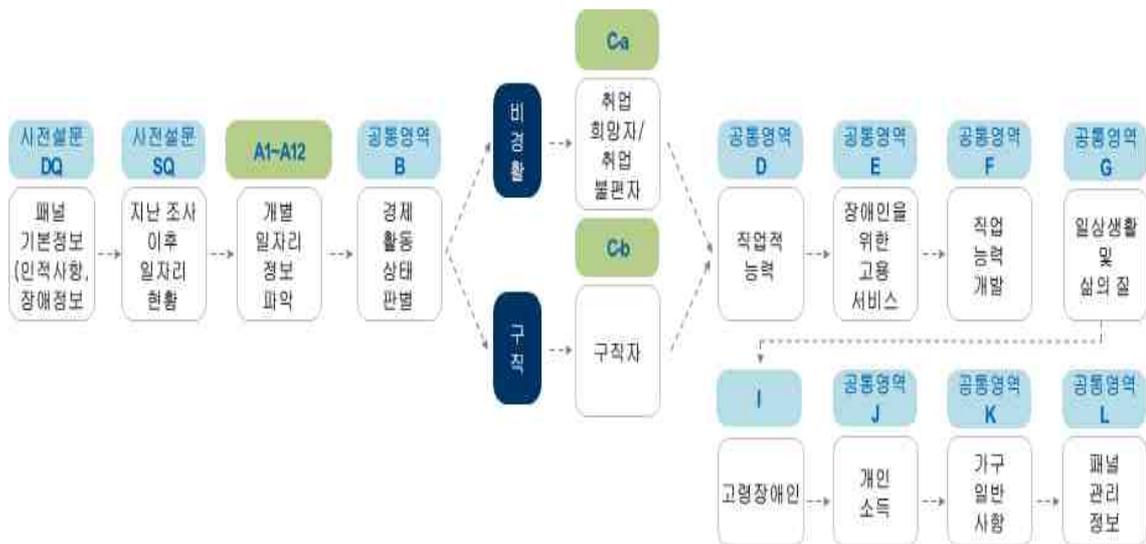
1.4.4. 4차 및 5차년도 본조사(2011년/2012년)

- 4차조사(2011년) 및 5차조사(2012년) 조사내용은 이전조사표를 기반으로 불필요한 문항은 삭제하고, 다른 문항과 로직이 연결되지 않는 새로운 문항들을 일부 추가하였다.

1.4.5. 6차년도 본조사(2013년)

- 전체적인 설문 구조는 5차년도 조사와 유사하다. 다만, 패널의 고령화를 반영하여 고령장애인 파트를 추가하였다.
- 장애인고용패널조사 설문항목은 아래와 같이 공통영역(사전 설문 영역, 기타 공통영역)과 개별 일자리 정보 파악 영역으로 나눌 수 있다.
- 사전 설문 영역(DQ, SQ)에서는 지난 조사 당시 응답한 패널 기본 정보와 일자리 정보를 확인하고 지난 조사 이후 변동 사항을 파악하였고, 개별일자리 정보 파악 영역(A파트)에서는 지난 조사 당시 응답했거나 지난 조사 이후 '1개월 이상 종사한 일자리' 혹은 '1개월 미만 종사했으나 지난 주 종사한 주업 일자리'에 대해 세부 정보를 파악하였다. 그 뒤 B영역에서 경제활동 상태를 판별한 후 비경활이나 구직자의 경우 C파트를 응답하는 것으로 전체 설문 구조가 구성되어 있다.

【그림1- 1】 제6차 장애인고용패널조사 전체 설문구조



1.5. 조사방법 및 실사 개요

1.5.1. 조사방법 - CAPI

- PSED는 면접원이 패널을 직접 방문하여 진행하는 1:1 면접조사 방식으로 이루어졌으며 패널 본인에게 응답받는 것을 원칙으로 하였다.
- 본조사가 패널조사인 관계로 횡단면 조사에 비해 조사표 구조와 내용이 복잡하고 문항 수도 상당히 많아, 아무리 숙련된 조사원이라 할지라도 문항 경로 이동, 논리적 일관성 유지 등을 능숙하게 통제하면서 조사를 진행하는 것은 사실상 불가능하다.
- 이러한 문제점을 최소화하기 위해 본조사에서는 컴퓨터를 이용한 대인면접방법인 CAPI(Computer-Assisted Personal Interviewing)를 사용하였다.
- 면접원은 종이 설문지가 아니라 CAPI 프로그램이 설치된 노트북에 응답내용을 바로 입력하게 되며, 프로그램의 논리에 따라 잘못 응답된 내용을 바로 확인할 수 있다. 이러한 방법을 통해 본조사의 신뢰성과 정확도, 조사상의 편의성을 높였다.
- 2차조사 이후부터는 지난 조사 시 응답내용을 탑재하여 해당 조사 응답값과의 편차가 지나치게 크거나 논리적인 오류가 있는 경우 재확인하여 차수간 응답의 연속성을 유지할 수 있도록 하였다.
- 또한 지난 조사 이후 일자리의 변화(유지, 그만둬, 새로 시작)에 따라 서로 다른 구조의 데이터를 동시에 출력시킬 수 있도록 구현하여 조사의 편의성을 극대화하였다.

1.5.2. 대리응답의 원칙

- PSED는 장애인을 대상으로 하는 개인 패널조사이므로 개인에게 직접 응답받는 것을 원칙으로 하였다. 따라서 장애인 본인과의 접촉이 불가능하여 끝내 대리응답을 받게 되는 경우에도 주요한 응답결과에 대해 당사자 본인에게 반드시 확인을 받도록 하였다.
- 다만 지적장애, 자폐성장애, 정신장애 등 장애유형에 따라 직접 응답받는 것이 불가능한 경우에는 가구주 또는 가장 가까운 보호자에 의한 대리응답을 허용하였다.
- 6차년도 조사에서 전체 대리응답자는 299명으로 대리응답률은 7.2%로 나타났다.

<표 1- 1> 연도별 대리응답 비중(4차~6차)

구 분	4차년도		5차년도		6차년도	
	n	%	n	%	n	%
본 인	4,034	91.7	3,980	92.6	3862	92.8
대 리 인	363	8.3	317	7.4	299	7.2
전체 응답자	4,397	100.0	4,297	100.0	4,161	100.0

1.5.3. 패널의 추적

- 장애인고용패널은 가구패널이 아닌 개인패널이므로 패널이 사망하거나, 외국으로 이주, 접근이 불가능한 시설/병원 등으로 입소하는 등 조사가 불가능한 상황이 되지 않는 이상 최대한 추적하여 조사하는 것을 원칙으로 한다.
- 패널이 시설/병원 등에 입원해 있을 경우에는 본조사 종료일 10일 전(7월 20일)까지 복귀가능한지 파악한 후, 복귀 가능할 경우 추후 방문하여 조사하였고, 복귀가 어려울 경우 패널 응답자가 조사에 응할 수 있는 상태인지를 파악한 후 해당 병원 및 시설을 방문하여 조사를 진행하였다.
- 또한 모든 패널조사에서 패널의 유지는 안정된 데이터 생산을 위한 중요한 과제로, 장기적·체계적인 패널관리방안을 수립하여 패널관리 및 유지 활동에 많은 노력을 하고 있다.
- 물질적인 답례품 차원을 넘어 전담 면접원간의 긴밀한 관계(Rapport) 형성은 물론, 연 2회 이상 방문 및 패널 직계가족 경조사관리, 소식지(뉴스레터) 발송 등 응답자로 하여금 조사에 대한 신뢰도를 높이고 있다.
- 이러한 관리체계와 실시과정의 체계적 점검 등의 꾸준한 노력을 통해 패널 안정화를 도모하고 있다.

1.5.4. 연속조사 참여율

- 1~6차년도 조사기간 동안 한 번도 누락하지 않고 계속 응답한 패널은 3,919명으로 82.5%(유효패널 기준)에 이르고 있다. ※ 원표본기준 77.0%

〈표 1 - 2〉 각 연도별 연속조사 참여율

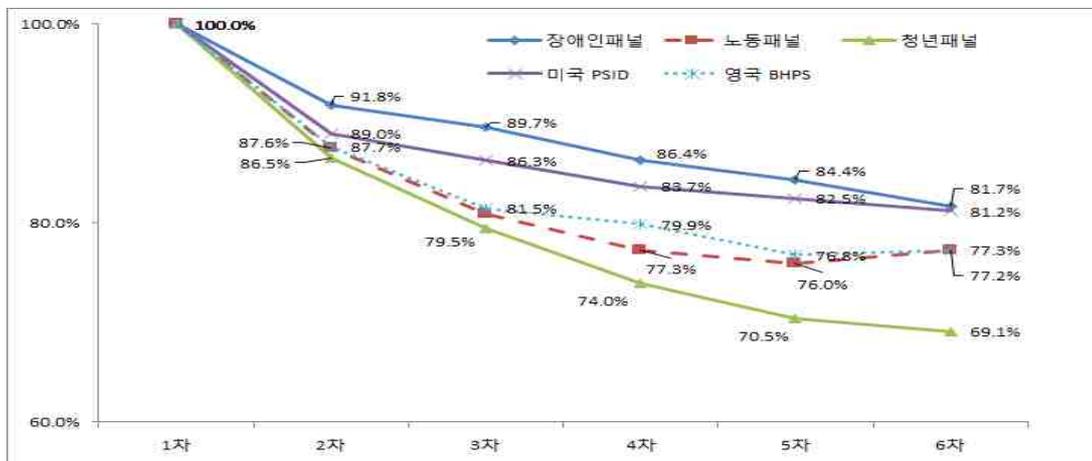
구 분	1차년도		2차년도		3차년도		4차년도		5차년도		6차년도	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
연속참여 패널 수	5,092	100.0	4,677	92.9	4,450	89.4	4,233	85.9	4,065	84.1	3,919	82.5
유효 패널 수	5,092	100.0	5,035	98.9	4,975	97.7	4,930	96.8	4,836	95.0	4,749	93.3

주: 유효 패널 수는 사망, 장애등록 취소로 확인된 패널 수를 제외한 수치임

1.5.5. 패널 유지율

- 일반적으로 패널조사는 2~3차에서 많은 표본이탈이 발생하여, 그 이후에는 완만한 곡선을 이루는 안정기에 접어들게 된다.
- 장애인고용패널조사의 경우, 2차, 3차의 원표본유지율은 91.8%, 89.7%로, 장애인이라는 특수한 상황임에도 불구하고, 국내외 여러 패널조사보다 높은 표본유지율을 보이고 있다. (유효 표본유지율은 각각 92.9%, 91.2%).
- 6차년도 조사의 조사성공 표본 수는 4,161명으로 81.7%의 원표본유지율을 보이고 있으며, 특히, 6차까지 연속참여 표본수는 3,919명으로, 연속참여율은 77.0%(원표본 기준)하고 있다.

【그림1- 2】 표본유지율 현황 (원표본유지율)



〈표 1 - 3〉 표본유지율 현황

구 분	1차년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도
본패널수	5,092	5,092	5,092	5,092	5,092	5,092
유효 패널수(명)	-	5,035	5,005	4,950	4,871	4,749
조사 성공 패널수(명)	5,092	4,677	4,566	4,392	4,297	4,161
원표본 유지율(%)	-	91.8	89.7	86.3	84.4	81.7
유효표본 유지율(%)	-	92.9	91.2	88.7	88.2	87.6
실사기간	2008년 6월~8월	2009년 5월~7월	2010년 5월~7월	2011년 5월~7월	2012년 5월~7월	2013년 5월~7월

【참고사항】

1) 표본이탈율(sample attrition rate)

- 특정 조사시점 t에서 응답대상 표본수 R_s 와 실제 응답한 표본수 R_t 비율로 계산 됨.

$$Attrition\ rate_t = \left(1 - \frac{R_t}{R_s}\right) \times 100, \quad (t > s, s \geq 1)$$

2) 표본유지율(sample retention rate)

- 위의 식에서 “1”을 삭제

3) 원표본유지율(original-sample retention rate)

- 기준 조사시점이 최초조사시점의 응답표본일 경우, R_s 는 1차 조사에 응답한 표본수가 되며, 이때의 표본유지율이 원표본유지율임.
- 사망이나 장애탈락 등으로 인한 표본의 소멸을 원표본에서 제외할 경우 R_s 는 유효표본(effective-sample)수가 됨.

1.5.6. 표본이탈

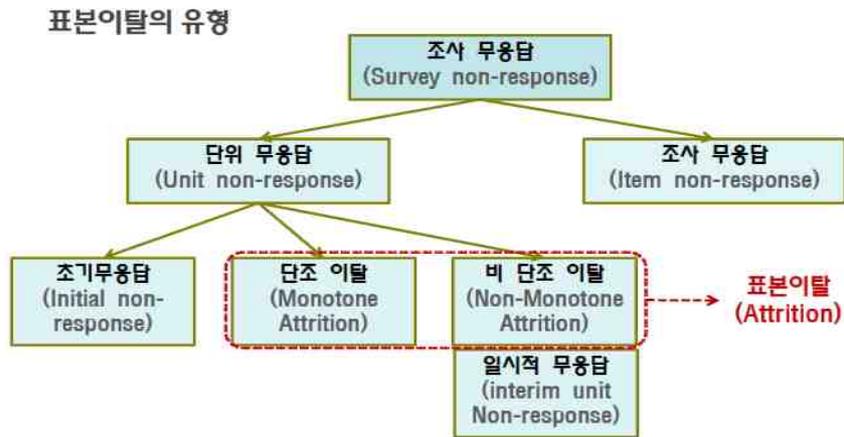
1.5.6.1. 표본이탈의 정의

- 일반적인 표본조사에서 흔히 필연적으로 발생하는 무응답은 형태에 따라 응답 거부, 혹은 접촉실패 등의 원인으로 표본조사 단위에 대한 관찰값이 결측인 단위 무응답(unit non-response)과 응답자가 설문항목들 중에서 일부 항목에서 응답을 거부하거나 틀린 응답을 함으로써 조사항목의 일부가 결측값을 갖는 항목 무응답(item non-response)으로 구분할 수 있다.
- 표본이탈은 조사가 반복됨에 따라 발생하는 특수한 형태의 단위무응답으로 볼 수 있다. 표집된 조사단위가 조사에 참여하지 않음으로 발생하는, 자료의 ‘영구적인 손실(permanent loss)’을 의미한다. (Uhring, 2008) 즉, 표본이탈은 2차 조사부터 발생하는 표본에 대한 추적실패나 응답거절을 말하며, 사망이나 이민 등의 표본소멸과는 구별된다. 또한 특정 차수에만 일시적으로 발생하는 무응답(interim unit non-response)은 표본이탈에서 제외된다.
- 그러나, 현실적으로 사망, 이민 등의 표본소멸은 면접원의 접촉 자체가 불가능하기 때문에 확인이 쉽지 않으며, 일시적 무응답 역시 단위무응답이 발생한 이후 차수에서 재응답을 통해 확인이 가능하기 때문에, 실제 조사에서는 표본이탈과 일시적 무응답의 구분이 쉽지 않다. 따라서 이러한 방법론상의 어려움을 고려하여, 표본이탈의 현실적 범위를 규정하면, 표본이탈의 형태는 크게 단조이탈(monotone attrition)과 비단조이탈(non-monotone attrition)으로 구분할 수

있다. (Burkam and Valerie, 1998)

- 단조이탈은 한번 이탈한 패널이 다시 재진입하지 않는 경우를 말하며, 비단조이탈은 한번 이탈하였더라도, 면접원의 지속적인 접촉을 통해, 조사에 재진입하는 경우를 말한다.

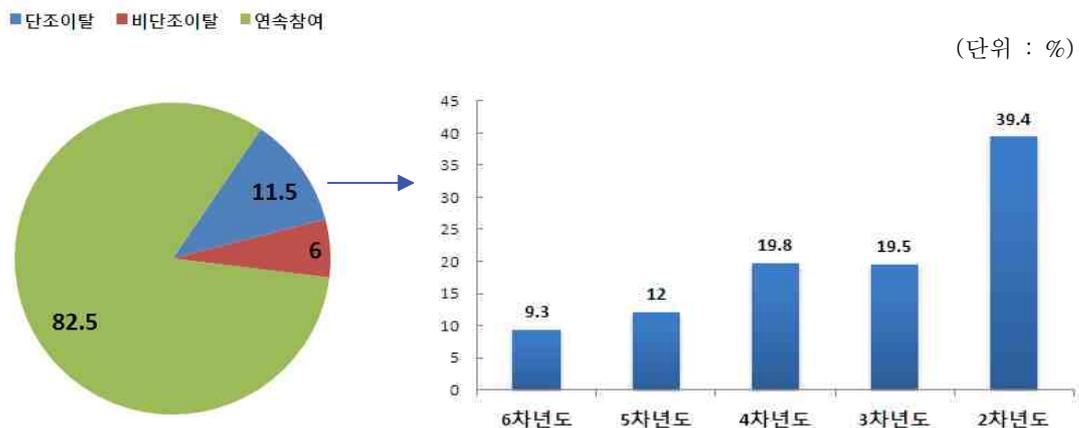
【그림1- 3】 표본이탈의 유형²⁾



1.5.6.2. 단조 / 비단조이탈 현황

- 6차년도 현재 사망자와 장애등급 탈락자를 제외한 4,748명 중 단조이탈자는 11.5%, 비 단조 이탈은 6.0%이며, 단조이탈자의 약 40% 정도가 2차년도에 집중된 것을 알 수 있다.

【그림1- 4】 단조 / 비단조이탈 현황



【 조사차수별 단조이탈 분포표 】

2) 「한국노동연구원(2005), 한국노동패널(KLIPS)의 표본이탈 분석-가구소득을 중심으로, 노동리뷰」에서 발췌

□ 주요 변수별 단조/비단조 이탈자 현황을 보면, 지역별로는 광주(23.0%), 경찰상태별로는 실업자(24.5%), 장애유형별로는 정신장애(20.1%), 장애등급별로는 2, 6등급(13.7%/13.1%), 에서 높은 단조이탈비율을 보이고 있다.

〈표1 - 4〉 주요 변수별 단조 / 비단조 이탈 현황

구 분		단조이탈		비단조이탈		연속참여		총합계
		n	%	n	%	n	%	
총 계		544	11.5	285	6.0	3919	82.5	4,748
성별	남자	362	12.1	193	6.5	2,426	81.4	2,981
	여자	182	10.3	92	5.2	1,493	84.5	1,767
경찰 상태 별	취업자	227	11.6	125	6.4	1,607	82.0	1,959
	실업자	23	24.5	13	13.8	58	61.7	94
	비경제 활동인구	294	10.9	147	5.5	2,254	83.6	2,695
지역 별	서울	123	13.5	44	4.8	746	81.7	913
	부산	45	12.4	21	5.8	297	81.8	363
	대구	25	10.0	16	6.4	209	83.6	250
	인천	27	10.6	25	9.8	202	79.5	254
	광주	23	23.0	9	9.0	68	68.0	100
	대전	15	13.5	9	8.1	87	78.4	111
	울산	3	4.8	1	1.6	59	93.7	63
	경기	117	14.0	49	5.9	671	80.2	837
	강원	27	11.7	5	2.2	199	86.1	231
	충북	15	10.6	11	7.8	115	81.6	141
	충남	16	7.1	11	4.9	199	88.1	226
	전북	34	11.2	31	10.2	238	78.5	303
	전남	24	8.2	13	4.4	257	87.4	294
	경북	12	3.9	23	7.5	272	88.6	307
경남	38	10.7	17	4.8	300	84.5	355	

(continued...)

구 분	단조이탈		비단조이탈		연속참여		총합계	
	n	%	n	%	n	%		
장애 유형별	지체	253	10.5	160	6.7	1,990	82.8	2,403
	뇌병변	48	10.2	24	5.1	400	84.7	472
	시각	71	12.7	29	5.2	459	82.1	559
	청각	65	11.7	30	5.4	459	82.9	554
	언어	4	9.5	2	4.8	36	85.7	42
	지적	27	12.7	10	4.7	176	82.6	213
	자폐성	5	17.2	-	-	24	82.8	29
	정신	29	20.1	4	2.8	111	77.1	144
	신장	14	14.3	10	10.2	74	75.5	98
	심장	7	11.9	7	11.9	45	76.3	59
	호흡기	5	8.8	3	5.3	49	86.0	57
	간	6	26.1	1	4.3	16	69.6	23
	안면	5	16.7	1	3.3	24	80.0	30
	장루/요루	4	11.8	3	8.8	27	79.4	34
	간질	1	3.2	1	3.2	29	93.5	31
장애 등급별	1등급	50	9.8	27	5.3	434	84.9	511
	2등급	131	13.7	46	4.8	777	81.4	954
	3등급	127	12.2	69	6.6	847	81.2	1,043
	4등급	56	8.2	46	6.7	583	85.1	685
	5등급	69	9.8	46	6.5	590	83.7	705
	6등급	111	13.1	51	6.0	688	80.9	850

1.5.6.3. 연속참여현황

- 전체 6개년도에 대한 조사대상자의 연도별 무응답 패턴은 <표1-5>와 같다.
- <표1-5>의 마지막 칼럼에서 “1”은 ‘응답’을, “0”은 ‘무응답’을 의미한다. 즉, “111110”은 5차년도까지 응답했다가 6차년도에 이탈했음을 의미한다.
- 단조이탈의 경우, 2차년도에 이탈자가 195명으로 가장 많았으며, 비단조이탈의 경우, 3차 조사 최초 진입이 108명으로 가장 많은 것으로 나타났다.

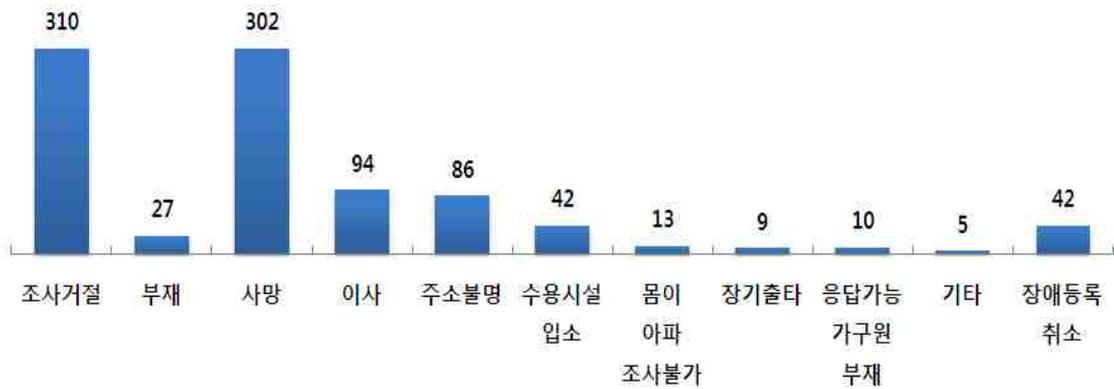
<표 1 - 5> 연속참여현황

구 분		비 중		
		n	%	
총 계		4748	100.0	
연속참여	111111	3919	82.5	
단조이탈	100000	195	4.1	
	110000	93	2.0	
	111000	103	2.2	
	111100	69	1.5	
	111110	84	1.8	
비단조 이탈	합계	108	2.3	
	3차조사 최초진입	101000	14	0.3
		101100	2	0
		101110	6	0.1
		101101	1	0
		101011	2	0
		101111	83	1.7
	4차조사 최초진입	합계	68	1.4
		100100	2	0
		110100	5	0.1
		100110	3	0.1
		110110	2	0
		100111	9	0.2
	5차조사 최초진입	110111	47	1
		합계	77	1.6
		100010	1	0
		100011	9	0.2
		111010	8	0.2
		110011	12	0.3
	6차조사 최초진입	111011	47	1
		합계	32	0.7
100001		1	0	
110001		3	0.1	
111001		1	0	
	111101	27	0.6	

1.5.6.4. 6차년도 조사실패 사유

□ 가장 최근차수인 6차년도의 조사실패 사유는 조사거절이 310명으로 가장 많았다. 사망과 장애등록 취소는 각각 302명, 42명으로 나타났다.

【그림1- 5】 6차년도 조사결과 실패 사유



2. 표본설계 및 가중치

2.1. 조사모집단 정의

2.1.1. 표본설계 개요

- PSED의 조사목적은 성공적으로 달성하기 위해서는 조사에 참여하는 패널이 우리나라의 장애인 전체 집단을 대표할 수 있어야 하며, 패널 조사라는 특성 상 장기간 안정적으로 본 조사에 참여할 수 있어야 한다.
- 세부적으로는 장애인 모집단을 정의하고 그 명단을 확보해야 하며, 확보된 명단을 통해 확률적으로 표집하여야 하는데, 아쉽게도 구축 당시(2007년 말) 우리나라에는 장애인 전체 집단의 표집틀을 확보할 수 없어 최적의 표집을 위해 다양한 자료를 활용해야 했다.
- 많은 장애인이 자신의 장애가 타인에게 밝혀지는 것을 꺼려하는 경향이 있으므로 상당기간 동안 면밀한 준비와 친밀감 형성을 통해 조사목적에 부합하는 대상을 패널로 유도하고자 노력하였다.
- 여타 패널조사의 경우 1차년도 조사에 응답한 응답자를 자동적으로 패널로 구축하지만 PSED는 적합한 조사대상을 찾는 부분, 장애 유무를 확인하는 부분, 패널참여를 약속받고 관계를 유지 하는 부분 등에 있어 면접원과 응답자의 부담을 줄이고, 조사의 효율성을 증대시키기 위해 사전에 별도로 장애인고용패널을 구축한 후 1차년도 조사를 실시하는 과정을 거쳤다.
- 2007년 장애인고용패널 구축조사를 통해 패널 11,043명을 구축하였고 이 중 지역, 장애유형, 연령 등을 고려하여 선정된 본패널이 제1차 장애인고용패널조사(2008년)의 조사대상이다. 경제활동 파악과 관련된 PSED 조사의 취지 상, 만 76세 이상의 장애인(2008년 기준)은 제외하였다.

2.1.2. 모집단 정의

- PSED 모집단은 전국(제주 및 도서 제외)의 2008년 1월 1일 기준 만 15세 이상 75세 이하인 현행 「장애인복지법」에서 정한 15가지 장애유형을 지니고 있는 장애인으로 보건복지부 등록장애인이다.

2.1.3. 조사모집단 정의

- PSED 조사모집단은 현실적으로 접근할 수 있는 등록장애인을 핵심 조사모집단으로 정의한다. 통계청의 「2005년 인구주택총조사」 10% 표본조사의 육체적·정신적 활동제약자 가구 리스트와 읍면동(현 주민자치센터) 등록장애인 명부를 추출틀로 사용했다.

2.2. 표본추출 과정

2.2.1. 표본크기

- 표본크기는 통계생산단위와 추정치의 정도(precision)를 고려하여 결정하는 것이 일반적이지만 15개 장애유형별로 장애인 규모에서 많은 차이가 있으므로 장애유형별 추정치의 정도를 관리할 수 없어서 전국단위 통계의 목표정도를 95% 신뢰수준에서 1.4%p 수준으로 선정하여 전체 표본규모를 5,000명의 장애인으로 정하였다.
- 희소 장애유형에 대해서는 과다배분법을 적용하였으며, 「2005년 인구주택총조사」의 활동제약자 자료를 이용하여 읍면동을 확률 추출하였는데 이 때, 조사를 연차적으로 진행하면서 패널의 이탈률을 최소화하고자 표본 관리를 위한 방편으로 전체적으로 500개 읍면동을 1차 추출단위의 크기로 정하였다.

2.2.2. 모집단 층화

- 등록장애인의 특성을 대표할 수 있고 시도별로도 정책수립에 필요한 통계를 생산할 수 있도록 시도별, 장애유형별, 연령별(15~60세, 61~75세)로 층화하였으며, 등록장애인 명부에는 장애인 연령에 대한 정보가 없었기 때문에 이를 보완하기 위해 한국보건사회연구원의 「2005년도 장애인 실태조사」 자료를 보완적으로 이용하였다.
- 표본배분과 추출에서 효율성을 고려하여 15개 시도별로 층화한 후에 연령별로 층화하였고 다음에는 장애유형을 결합하여 층화하였다.

2.2.3. 모집단 분석

- 15개 시도별로 1차 추출단위인 읍면동의 규모와 표본 읍면동 수를 <표 2-1>에 정리하였다. 표본 읍면동의 추출은 확률추출법을 적용하였다.

〈표 2 - 1〉 시도별 읍면동 모집단 / 표본 규모

(단위 : 개)

구 분	모집단 동수(N_h)	표본 읍면동수(n_h)
서울	522	77
부산	227	41
대구	144	27
인천	140	26
광주	91	15
대전	80	13
울산	68	9
경기	524	81
강원	188	24
충북	153	19
충남	209	23
전북	244	32
전남	299	34
경북	338	40
경남	314	39
전 체	3,227	461

□ 「2005년도 장애인 실태조사」 중 제주 지역을 제외하고 2008년 1월 1일 기준 만 15~75세의 등록장애인의 비율을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 2 - 2〉 지역별, 연령별 모집단 분포현황

(단위 : 명, %)

구 분	전체(15~75세)	15~60세	61~75세
서울	722 (19.2)	522(20.2)	200 (17.1)
부산	285 (7.6)	194 (7.5)	91 (7.8)
대구	229 (6.1)	158 (6.1)	71 (6.1)
인천	207 (5.5)	154 (6.0)	53 (4.5)
광주	64 (1.7)	41 (1.6)	23 (2.0)
대전	98 (2.6)	69 (2.7)	29 (2.5)
울산	46 (1.2)	33(1.3)	13 (1.1)
경기	680 (18.1)	479(18.5)	201 (17.1)
강원	170 (4.5)	113 (4.4)	57 (4.9)
충북	100 (2.7)	74 (2.9)	26 (2.2)
충남	196 (5.2)	119 (4.6)	77 (6.6)
전북	226 (6.0)	145 (5.6)	81 (6.9)
전남	222 (5.9)	136 (5.3)	86 (7.3)
경북	234 (6.2)	152 (5.9)	82 (7.0)
경남	278 (7.4)	195 (7.5)	83 (7.1)
전 체	3,757 (100.0)	2,584 (100.0)	1,173 (100.0)

〈표 2 - 3〉 장애유형별, 연령별 모집단 분포현황

(단위 : 명, %)

구 분	전체(15~75세)	15~60세	61~75세
지체장애	2,162 (57.5)	1,536(59.4)	626 (53.4)
뇌병변장애	324 (8.6)	148 (5.7)	176 (15.0)
시각장애	386 (10.3)	249 (9.6)	137 (11.7)
청각장애	299 (8.0)	172 (6.7)	127 (10.8)
언어장애	17 (0.5)	12 (0.5)	5 (0.4)
지적장애	227 (6.0)	215 (8.3)	12 (1.0)
자폐성장애	7 (0.2)	7 (0.3)	0 (0.0)
정신장애	130 (3.5)	124 (4.8)	6 (0.5)
신장장애	88 (2.3)	56 (2.2)	32 (2.7)
심장장애	33 (0.9)	14 (0.5)	19 (1.6)
호흡기장애	32 (0.9)	14 (0.5)	18 (1.5)
간장애	11 (0.3)	8 (0.3)	3 (0.3)
안면장애	4 (0.1)	4 (0.2)	0 (0.0)
장루·요루장애	21 (0.6)	10 (0.4)	11 (0.9)
간질장애	16 (0.4)	15 (0.6)	1 (0.1)
전 체	3,757 (100.0)	2,584 (100.0)	1,173 (100.0)

2.2.4. 표본배분

- 장애인의 경제활동특성을 고려하기 위해 연령대를 구분하여 표본배분을 진행하였다. 연령 비율을 그대로 적용할 경우 고연령층의 비율이 상대적으로 높게 될 것이므로, 장애인 관련 정책의 주요 대상인 60세 이하의 결과 분석을 풍부하게 하기 위하여 15~60세와 61~75세로 연령대를 구분하고, 15~60세와 61~75세 연령대를 9:1의 비율로 배분하여 15~60세에는 4,500명, 61~75세에는 500명을 배분하였다.

□ 다음에는 연령별과 15개 장애유형별 배분을 모집단의 시도별 연령대별 장애유형별 분포를 기준으로 비례배분으로 계산하였으며 표본배분 결과는 <표 2-4> 와 같다.

<표 2 - 4> 장애인고용패널 표본배분(시도별, 장애유형별, 연령대별 구분)

(단위 : 명, %)

구분	내용	15~60세		61~75세		합 계	
		n	%	n	%	n	%
시도 별	서울	877	19.5	85	17.0	962	19.2
	부산	332	7.4	39	7.8	371	7.4
	대구	263	5.8	29	5.8	292	5.8
	인천	238	5.3	23	4.6	261	5.2
	광주	82	1.8	10	2.0	92	1.8
	대전	108	2.4	12	2.4	120	2.4
	울산	63	1.4	6	1.2	69	1.4
	경기	808	18.0	86	17.2	894	17.9
	강원	218	4.8	24	4.8	242	4.8
	충북	132	2.9	12	2.4	144	2.9
	충남	209	4.6	33	6.6	242	4.8
	전북	275	6.1	31	6.2	306	6.1
	전남	272	6.0	37	7.4	309	6.2
	경북	278	6.2	36	7.2	314	6.3
	경남	345	7.7	37	7.4	382	7.6
전 체		4,500	100.0	500	100.0	5,000	100.0
장애 유형 별	지체장애	2,312	51.4	238	47.6	2,550	51.0
	뇌병변장애	402	8.9	72	14.4	474	9.5
	시각장애	509	11.3	73	14.6	582	11.6
	청각장애	530	11.8	63	12.6	593	11.9
	언어장애	44	1.0	6	1.2	50	1.0
	지적장애	211	4.7	9	1.8	220	4.4
	자폐성장애	14	0.3	-	-	14	0.3
	정신장애	143	3.2	2	0.4	145	2.9
	신장장애	100	2.2	8	1.6	108	2.2
	심장장애	65	1.4	9	1.8	74	1.5
	호흡기장애	51	1.1	12	2.4	63	1.3
	간장애	29	0.6	-	-	29	0.6
	안면장애	28	0.6	1	0.2	29	0.6
	장루·요루장애	31	0.7	6	1.2	37	0.7
	간질장애	31	0.7	1	0.2	32	0.6
전 체		4,500	100.0	500	100.0	5,000	100.0

2.3. 가중치 산출

2.3.1. 1차년도 가중치 산출

2.3.1.1. 가중치 산출방법

- 1차년도 조사는 횡단면조사로서 표본 추출률과 응답률을 기준으로 설계 가중치를 산출한 후에 사후 층화보정 가중치를 계산하였다. 단계별로 보면 다음과 같다.
 - ① 1단계: 설계 가중치 계산
 - 2008년 3월 31일 기준 등록장애인을 조사모집단으로 사용하여 지역별, 연령대별, 성별 구성비와 지역별, 연령대별, 성별 표본할당 분포를 사용하여 설계 가중치를 계산한다.
 - ② 2단계: 벤치마킹 보정
 - 장애유형별, 성별에 대해서 벤치마킹 보정 가중치를 계산하고 경제활동상태에 대해서 벤치마킹 보정 가중치를 계산하였다.

2.3.1.2. 가중치 산출절차

- 설계 가중치 계산
 - 지역별, 연령대별, 성별 모집단 빈도수에 대한 유효표본의 빈도수의 비율로 계산한다.
 - 동일한 층에 있는 장애인은 동일한 가중치를 지닌다.

N_{jks} : j 지역 k 연령대의 s 성별의 모집단 빈도 수

n_{jks} : j 지역 k 연령대의 s 성별의 유효표본 빈도 수

$$W_{1jks} = \frac{N_{jks}}{n_{jks}} : j=1, \dots, 15, k=1, 2, s=1, 2$$

- 장애유형별에 대한 가중치 보정
 - 장애유형별 모집단 빈도수에 대한 장애유형별 설계가중치 합계의 비율을 이용하여 장애유형별 가중치 보정인자를 계산한다.
 - 장애유형별 벤치마킹보정 가중치 = 설계가중치 × 장애유형별 가중치 보정인자

$$S_g = \sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \sum_{s=1}^2 W_{1jks} \quad : \text{설계가중치를 장애유형별로 합계}$$

T_g : g 유형별 모집단 빈도 수

$$W_{2jks} = W_{1jks} \times \left(\frac{T_g}{S_g}\right) \quad : j = 1, \dots, 15, k = 1, 2, s = 1, 2$$

□ 경제활동상태 보정 가중치

- 경제활동상태를 파악함에 있어 제1차 장애인고용패널조사(2008년)는 약 3개월간에 걸쳐 조사가 진행되므로, 월 단위로 매월 15일이 포함된 1주간을 대상으로 하여 조사대상기간 다음 1주간 조사를 실시하고 있는 통계청 ‘경제활동인구조사’와는 달리 조사일 전주 1주간을 기준으로 하였다.
- 조사기준시점을 특별히 지정하지 않은 이유는 패널조사가 스냅사진처럼 한 단면만을 파악하고자 하는 조사가 아니라 다년간 패널의 경제활동 관련 삶을 추적 조사하는 것이 본래의 목적이므로 세밀하게 움직이는 경제활동과 같은 항목을 기억에 의존해서 질문하지 않기로 하였기 때문이다.
- 이러한 결정에서 오는 단점을 최대한 보완하기 위해 구축된 장애인고용패널을 대상으로 1차년도 본조사를 실시하기 직전에 통계청 ‘경제활동인구조사’와 최대한 동일한 조건과 기준으로 장애인고용패널 경제활동조사를 실시하고 여기서 파악된 횡단면적 경제활동상태 정보를 본조사 자료에 대한 추정 시 활용하기로 하였다. 또한 본조사 시 조사 진행과정에서 취업자의 단위무응답이 비경제활동인구 등의 단위 무응답보다 많이 발생하여 이를 보완하는 측면에서도 활용하였다.
- 장애인고용패널 경제활동조사는 2008년 4월 15일 기준으로 실시되었고 본조사는 2008년 6월에 실시되었으므로 이 두 조사 사이의 경제활동의 상태변동을 반영하여 모집단의 경제활동상태별 구조를 추정해야 한다.
- 모집단에서 경제활동상태의 변동을 추정하기 위해서 먼저 응답자(두 조사에 모두 응답)와 무응답자(본조사에만 응답)간의 특성이 상이할 것이라는 가정 하에 모집단을 응답자층과 무응답자층으로 구분하고 경제활동상태가 연령층별로 차이가 있을 것이므로, 표본 설계 시 반영된 연령 구분으로 고려하여 각 층별로 본조사 시점에서 경제활동상태별 구성비를 다음의 단계를 통해 계산하였다.

① 1단계: 응답자 층에서 추정

- 본 자료에서 응답자층은 장애인고용패널 경제활동조사에서 응답한 패널 중 본조사에서 응답한 패널들과 동일한 특성을 갖는 모집단의 부분집합을 의미한다.

- 응답자층 내에서 본조사의 경제활동상태가 변화된 비율을 계산한 후에 이를 본조사 시점의 취업자, 실업자와 비경제활동 등의 인구를 산출하였다. 장애인고용패널 경제활동조사와 본조사를 모두 조사한 응답자층의 경우, 본조사 내용이 최신정보이므로 추정 시 최신정보를 이용하여 경제활동 상태비율을 추정하였다.
- 표본설계를 반영하여 15~60세, 61~75세의 연령층으로 구분하여 계산된 경제활동 상태 비율로 본조사 시점의 취업자, 실업자와 비경제활동인구 등의 수를 추정하였다.

② 2단계: 무응답자 층에서 추정

- 무응답자층 즉, 장애인고용패널 경제활동조사에는 응답하였으나 본조사에 무응답한 사람들을 대체하여 본조사에만 응답한 사람들의 경제활동상태비율은 장애인고용패널 경제활동조사에만 응답한 취업자, 실업자 및 비경제활동인구 등의 구성비를 기준으로 산출하였다.
- 경제활동조사가 본조사에 비해 경제활동상태에 대한 총괄 비율을 좀 더 현실적으로 반영하였을 가능성이 크며, 무응답자층의 특성을 반영하여 경제활동조사에만 응답한 층의 구성비를 무응답층에 반영하기 위해서였다. 응답자층과 마찬가지로 무응답자층도 연령층을 구분해서 경제활동 상태를 추정하였다.

③ 3단계: 경제활동상태별, 연령보정 가중치 적용

- 장애인고용패널 경제활동조사와 본조사의 응답자층, 무응답자층 비율과 연령층을 고려한 기준으로 벤치마킹보정가중치를 계산하였다. 벤치마킹보정가중치는 경제활동상태별 추정 인구수와 경제활동 상태별 가중치 합계의 비로 계산하였다.

$$W_3 = W_2 \times \text{벤치마킹보정가중치}$$

(취업/실업/비경제활동인구로 구분하며 연령층별로 계산)

- 경제활동상태를 보정한 가중치로 나타난 결과가 모집단의 연령별 현황과 차이가 있을 수 있으므로, 연령층을 세분화하여 모수와의 차이를 줄이는 방향으로 반복적으로 가중치를 보정하였다. 일차적으로 경제활동상태를 보정하고, 다음으로 연령층을 4개층(15-34세, 35-49세, 50-64세, 65세이상)으로 구분하여 반복적인 보정을 통해서 최종 가중치를 산출하였다.

2.3.2. 2차년도 가중치 산출

2.3.2.1. 종단 가중치 및 횡단 가중치 정의

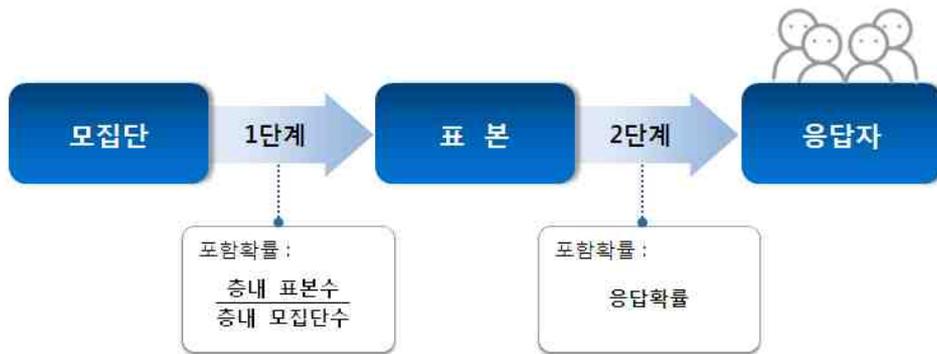
- 패널조사는 1차년도에 응답한 조사대상자들을 매년 추적하여 동일한 내용을 계속 조사하는데, 조사 연차수가 증가됨에 따라서 이민, 질병 등과 같은 신상변동이나 기타 다른 이유로 응답을 할 수 없는 경우가 발생할 수 있다. 이와 같이 발생한 무응답은 모수 추정에서 편향이 생길 수 있으므로 이를 보완할 수 있도록 무응답자에 대한 가중치를 보정해야 한다. 종단 가중치(Longitudinal weight)란 조사시점을 기준으로 조사차수별로 발생한 무응답자에 대해서 무응답 보정 가중치를 연속적으로 적용한 것으로 조사차수(wave)간의 비교분석을 목적으로 사용한다.
- 또한 패널조사가 진행됨에 따라 조사차수에 따라 모집단의 구조가 변동되므로 해당 시점의 모집단의 구조와 패널조사 표본의 구조가 같아지도록 보정함으로써 해당 시점에서 특성을 추정하는데 사용되는 가중치를 횡단 가중치(Cross-sectional weight)라고 하며, 해당시점의 종단 가중치를 모집단의 구조에 맞추어 벤치마킹 보정하여 횡단 가중치를 계산한다.
- 패널조사에서 가중치의 산출절차는 먼저 종단 가중치를 계산하고, 각 조사차수별로 모집단의 구조와 가중치를 적용한 표본구조를 일치시키는 보정계수를 종단 가중치에 곱해서 횡단 가중치를 계산한다.

2.3.2.2. 종단 가중치 산출방법

- 패널조사는 차수(wave)가 진행됨에 따라 사망, 이민 등의 사유로 패널탈락이 발생한다.
- 이러한 패널탈락과 함께 응답거부 등으로 생긴 단위 무응답에 대해, 무응답자와 응답자가 동일한 특성을 갖는다는 가정에서 무응답자를 보정하여 모수추정에서 생길 수 있는 편향을 보완한다.
- 무응답을 보정하는 무응답 보정 가중치를 산출하는 방법들 중에서 통상적으로 사용되는 두 가지 방법은 다음과 같다.
 - ① 무응답 조정그룹(non-response adjustment class)을 구성하여 해당 조정그룹 내에서 무응답자와 응답자의 특성이 같다는 가정에서 응답자의 가중치를 확대하여 무응답에 따른 결손을 보상함으로써 무응답에 따른 편향을 보완
 - ② 로지스틱 모형을 이용하여 조사대상자들의 다양한 속성에 따른 응답확률의 영향을 추정하고, 추정된 모형으로 조사대상자의 응답확률을 계산한 후에 그의 역수를 무응답 조정 상수로 사용하여 기준 가중치를 조정함으로써 무응답에 따른 편향을 보완

- PSED에서는 [그림 2-1]과 같이 패널조사과정에서 발생한 단위 무응답을 확률화 과정으로 간주하고 모든 조사단위에 대해서 응답여부를 로지스틱 회귀모형으로 가정하였다.³⁾
- 즉, 응답여부를 반응변수로 응답에 영향을 주는 변인들을 설명변수로 한 회귀모형을 적합한 후에 응답단위들의 응답확률을 산출하였다. 조사대상자들의 응답에 영향을 미칠 것으로 생각되는 설명변수를 선정한 후에 응답여부를 반응변수로 사용한 로지스틱 모형을 적합하고, 적합된 회귀계수의 값을 사용하여, 각 조사대상자들의 응답확률을 구하였다. 2차년도 조사에서 응답한 사람들의 응답확률의 역수를 1차년도 원가중치에 곱해서 종단 가중치를 산출하였다.

[그림 2 - 1] 로지스틱 회귀모형을 통한 무응답 가중치 보정과정



- 로지스틱 회귀모형을 이용하여 응답확률을 추정하는 방법은 다음과 같다.
 - ① 조사단위의 응답여부를 반응변수로, 그 외 인구학적 특성 및 조사된 주요 변수들을 설명변수로 한 로지스틱 회귀모형을 적합한 후에 응답자들의 응답확률을 계산한 후, 응답자의 원가중치(이전조사에서 부여된 종단가중치)에 응답확률의 역수를 곱하여 무응답보정 종단가중치를 산출한다.
 - ② 장애인고용패널조사에서는 후속조사에서도 안정적인 시계열 유지를 위해 2차년도 종단가중치 산출 시 사용된 설명변수들을 계속 이용한다.

거주지역 / 성 / 연령 / 장애유형 / 장애등급 / 경제활동상태 / 집 소유 형태 / 주거 형태

3) Duncan(1995)이 고안한 방법으로 단위무응답 특성을 Missing At Random(MAR)으로 가정한 패널조사 등에서 이용되고 있는 방법이다.

③ 로지스틱 회귀모형에 6차년도 응답자의 변수를 대입하여 최종 응답확률을 추정한다.

$$P(\text{응답} | x_1, \dots, x_p) = \frac{\exp(\sum X\beta)}{1 + \exp(\sum X\beta)}$$

예를 들어, 부산 / 여자 / 52세 / 시각장애 / 1등급 / 임금근로자 / 아파트 거주 / 전세 소유 응답자의 응답확률은 0.978로 계산된다.

$$P = \frac{\exp(3.099 + 0.122 + 0.142 - 52 \times 0.0002 + 0.042 + 0.065 + 0.340)}{1 + \exp(3.099 + 0.122 + 0.142 - 52 \times 0.0002 + 0.042 + 0.065 + 0.340)}$$

$$= 0.978$$

2.3.2.3. 횡단 가중치 산출방법

- 2차년도 조사 시 발생한 무응답자의 가중치를 보정하였다더라도, 모집단의 구조에서 변동이 생길 수 있으므로, 2차년도 모집단 특성을 추정하는데 사용할 횡단 가중치의 산출이 필요하다. 우선, 2차년도 조사시점인 2009년도의 모집단 상황을 벤치마킹하기 위해서, 레이킹 비(raking ratio) 방법을 이용하여 지역별/연령대별/성별/장애유형별로 가중치를 보정하였다. 이렇게 보정된 가중치를 2009년도 경제활동상태별로 다시 벤치마킹 보정하여 2차년도 횡단면 가중치를 얻을 수 있다.

2.3.2.4. 종단 가중치 산출절차

- 2차년도 조사에서 무응답자를 보정하는 무응답 보정 가중치는, Duncan(1995)이 소개한 로지스틱회귀모형을 이용한 가중치 보정 방법을 이용하였다. 이는 2차년도의 조사대상자 각각의 응답여부를 종속변수로 하고, 다른 조사항목을 독립변수로 하여 적합된 로지스틱 모형을 이용하여, 2009년 2차 본 조사에서 조사대상인 4,677명의 응답확률을 추산하는 방법이다.
- 로지스틱 모형에 사용된 독립변수는 각 조사대상자의 응답에 실제 영향을 미치는 거주지역, 성별, 연령, 장애유형, 장애등급, 취업상태, 경제활동상태, 집 소유상태, 주거형태 등의 조사항목이며, 후속조사에서도 계속 사용함으로써, 안정적인 시계열 유지와 가중치 산출의 일관성 유지를 도모하였다. 로지스틱 회귀모형은 아래와 같이 정의하였다.

$$y_i \sim \text{Bernoulli}(p_i), \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = x_i\beta$$

여기서 y_i 는 i 조사대상자의 응답여부이고 $x_i = (x_{i1}, \dots, x_{ip})$ 는 독립변수를 나타내며, $p_i = [1 + \exp(-x_i\beta)]^{-1}$ 는 응답확률이다.

- 추산된 응답확률(\hat{R}_{08jksm}) : 로짓모형으로 추정된 j 지역, k 연령대, s 성별의 표본조사구 내 m 번째 조사대상자의 응답확률)의 역수는 개인별 무응답 보정계수로서, 이를 2008년 1차년도 조사에 응답한 조사대상자의 1차년도 종단 가중치에 곱하여 종단 가중치(W_{09jksm}^*)를 계산한다.

$$W_{09jksm}^* = W_{08jksm} \times \frac{1}{\hat{R}_{08jksm}} \quad \dots \quad (2-1)$$

2.3.2.5. 횡단 가중치 산출절차

- 횡단면 가중치는 2차년도 조사 시점에서 지역별/성별/연령대별/장애유형별 모집단의 구조와 응답한 표본의 구조를 같아지도록 조정하는 계수를, 식(2-1)로 계산한 종단 가중치에 곱함으로써 계산할 수 있다. 횡단 가중치를 구하는 절차는 다음과 같다.

① 지역별/성별/연령대별 벤치마킹 보정

- 2009년 6월 30일 기준 등록장애인 현황자료를 모집단 자료로 사용하여, 지역별/성별/연령대별 벤치마킹 보정인자(ADF_1 : Adjustment factor)를 구한 후, 식(2-1)의 종단가중치(W_{09jksm}^*)에 곱하였다. ADF_1 은 지역별/성별/연령대별, 모집단 수와 종단가중치의 합의 비율로 구할 수 있다.

$$ADF_1 = \frac{N_{jks}}{t_{jks}}, \quad j = 1, \dots, 15, k = 1, 2, 3, s = 1, 2$$

$$t_{jks} = \sum_j \sum_k \sum_s W_{09jks}^*$$

N_{jks} : j 지역, k 연령대, s 성별의 모집단 수

$$W_{1jks} = ADF_1 \cdot W_{09jks}^* \quad \dots \quad (2-2)$$

② 장애유형별 벤치마킹 보정

- 2009년 6월 30일 기준 등록장애인 현황자료를 모집단 자료로 사용하여, 장애유형별로 벤치마킹 보정인자(ADF_2 : Adjustment factor)를 추정한 후, 이를 식(2-2)에서 구한, 지역별/성별/연령대별로 벤치마킹 보정된 가중치에 반영한다.
- ADF_2 는 장애유형별 모집단 수와 장애유형별 가중치의 합의 비율로 구할 수 있다.

$$ADF_2 = \frac{T_g}{S_g}, \quad g = 1, \dots, 15$$

$$S_g = \sum_j \sum_k \sum_s W_{1jks_g}$$

N_g : g 장애유형별의 모집단수

$$W_{2jks_g} = ADF_2 \cdot W_{1jks_g} \quad \dots \quad (2-3)$$

③ 레이킹 비(raking ratio) 방법에 의한 가중치 보정 - ①과 ②의 과정을 반복

- 장애유형별로 벤치마킹 보정 시, 그 이전에 보정한 지역별/성별/연령대별 모집단 구성비율을 변화시키기 때문에 ①의 과정을 다시 반복한다. 즉, 지역별/성별/연령대별과 장애유형별 가중치 합의 모집단의 층별 합으로 수렴할 때까지 ①과 ②의 과정을 반복하였다. 이를 레이킹 비(raking ratio) 가중치 보정이라 한다.
- (SAS 9.3 for window, Macro 활용)

④ 경제활동상태 벤치마킹 보정

- 경제활동상태별 가중치 보정 인자는 다음의 두 값, T_i : 경제활동상태별 모집단 합계와 S_i : 경제활동상태별 가중치 합계를 이용하여 구한다.
- 하지만 경제활동상태별 모집단 합계 T_i 은 2009년 6월 30일 기준 등록장애인 현황자료로부터 구해야 하나 관련 정보는 제공되지 않는다.
- 따라서 패널자료로부터 추이확률행렬을 계산하여 경제활동상태별 모집단 합계를 추정하였다. 추이확률을 계산하기 위한 상태는 취업상태, 실업상태 그리고 비경제활동상태 등의 세 가지로 나누어진다. 2008년 1차년도 조사결과 취업자 비율은 0.4093, 실업자 비율은 0.0485 그리고 비경제활동인구 비율은 0.5423이었다. 따라서 초기확률 π_0 는 다음과 같다.

$$\pi_0 = (\pi_0^0, \pi_1^0, \pi_2^0) = (0.4093, 0.0485, 0.5423)$$

- 추이확률을 구하기 위하여 다음과 같은 자료를 조사한 후 이를 표로 만들었다.

- T_{00} : 1차 조사에서 취업자였고 2차 조사에서도 취업자인 사람의 수
- T_{01} : 1차 조사에서 취업자였고 2차 조사에서는 실업자인 사람의 수
- T_{02} : 1차 조사에서 취업자였고 2차 조사에서는 비경제활동인 사람의 수
- T_{10} : 1차 조사에서 실업자였고 2차 조사에서도 취업자인 사람의 수
- T_{11} : 1차 조사에서 실업자였고 2차 조사에서는 실업자인 사람의 수
- T_{12} : 1차 조사에서 실업자였고 2차 조사에서는 비경제활동인 사람의 수
- T_{20} : 1차 조사에서 비경제활동인 사람이었고 2차 조사에서도 취업자인 사람의 수
- T_{21} : 1차 조사에서 비경제활동인 사람이었고 2차 조사에서는 실업자인 사람의 수
- T_{22} : 1차 조사에서 비경제활동인 사람이었고 2차 조사에서는 비경제활동인 사람의 수

〈표2 - 5〉 경제활동상태별 표본 수 (1차 / 2차)

(단위 : 명)

구 분		2차조사			합계
		취업자	실업자	비경제활동인구	
1차조사	취업자	1,630	52	109	1,791
	실업자	57	52	93	202
	비경제활동인구	189	78	2,417	2,684
합계		1,876	182	2,619	4,677

- 위의 결과와 $p_{ij} = \frac{T_{ij}}{T_i}$, $T_i = \sum_{j=0}^2 T_{ij}$ 을 이용하여 구한 추이확률행렬은 다음과 같다.

〈표2 - 6〉 경제활동상태별 추이확률 (2차년도)

구 분		2차조사		
		취업자	실업자	비경제활동인구
1차조사	취업자	0.910106	0.029034	0.060860
	실업자	0.282178	0.257426	0.460396
	비경제활동인구	0.070417	0.029061	0.900522

- 1차년도 자료에서 얻어진 초기확률 $\pi_0 = (\pi_0^0, \pi_1^0, \pi_2^0) = (0.4093, 0.0485, 0.5423)$ 을

$$\text{추이확률행렬} : P = \begin{pmatrix} 0.9101 & 0.0290 & 0.0609 \\ 0.2822 & 0.2574 & 0.4604 \\ 0.0704 & 0.0291 & 0.9005 \end{pmatrix}$$

에 곱하여 2차년도 경제활동상태별 비율을 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$\begin{aligned} \pi_1 &= (0.4093, 0.0485, 0.5423) \times P \\ &= (0.4243, 0.0401, 0.5354) \end{aligned}$$

- 2차년도 경제활동상태별 비율을 이용하여 얻은 경제활동상태별 모집단 합계는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} T_1 &= 0.4243 \times 2,105,891 = 893,611 \\ T_2 &= 0.0401 \times 2,105,891 = 84,492 \\ T_3 &= 0.5354 \times 2,105,891 = 1,127,788 \end{aligned}$$

- 경제활동상태별 가중치 보정인자는 위에서 추정된 경제활동상태별 모집단 합계에 대하여 레이킹 비(raking ratio) 방법에 의한 가중치 보정과정을 통해 구한 가중치의 경제활동상태별 합계의 비율로 계산된다.

$$S_l = \sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^3 \sum_{s=1}^2 \sum_{g=1}^{15} W_{2jksgl}$$

여기서 l 은 3 중의 경제활동 상태 즉, 취업자, 실업자 그리고 비경제활동인구를 나타낸다.

- 최종 가중치(W_{3jksgl})는 W_{2jksgl} 에 경제활동상태 가중치 보정인자 ADF_{3l} 을 해당 경제활동상태별로 곱하여 얻어진다.

$$W_{3jksgl} = W_{2jksgl} \times ADF_{3l} = W_{2jksgl} \times \left(\frac{T_g}{S_l} \right)$$

여기서 j 는 지역을, k 는 연령을, s 는 성별을, g 는 장애유형을, l 은 경제활동 상태를 나타낸다.

2.3.3. 3차년도 이후 가중치 산출

- 3차년도 이후 횡단 및 종단 가중치 산출방법은 원칙적으로 2차년도 가중치 산출 방법과 동일하다. 그러나 3차년도 조사부터는 이전 조사에서는 응답하지 않았다가, 다시 조사에 참여하는 패널들이 존재한다.
- 종단 가중치는 1차년도 조사부터 계속 조사에 참여한 패널들(이를 종단면이라 한다)에게 차수별 무응답을 보정한 가중치로, 종단면에만 주어진다. 반면, 횡단 가중치는 해당 차수에 응답한 패널의 분포를 모집단에 일치시키기 위한 가중치로, 그 해 조사에 참여한 모든 패널들에게 주어진다. 그러므로 조사에 재참여한 패널의 경우 이전 조사의 종단 가중치가 없기 때문에 적절한 가중치 대체를 통해 횡단 가중치를 구해야 한다.

2.3.3.1. 조사 재참여 패널들의 기준 가중치 대체 방법

- [그림2-2]을 보면, 패널 A, B, C, D 중 3차년도까지 조사에 참여한 A, B는 3차년도 종단 가중치를 갖는다. 반면, 횡단 가중치는 그 차수에 참여한 모든 패널에게 주어져야하므로 3차년도 횡단 가중치는 A, B, D가 가지게 된다. 횡단 가중치는 종단 가중치를 기준으로 산출해야 하는데 패널 D는 2차년도에 참여하지 않았다가 3차년도에 재참여하였고, 종단 가중치는 이전 조사에 참여한 패널들을 기준으로 산출되기 때문에, D의 3차년도 종단 가중치는 별도의 방법으로 산출해야 한다.
- PSED는 이러한 패널에 대해 지역별/성별/연령별로 동일한 층의 기준 가중치 평균으로 대체하였다. 예를 들어, D가 부산에 거주하는 30대 남성이라면, 2차년도 참여자들 중 부산/남성/30대층의 3차년도 종단 가중치의 평균으로 3차년도 종단 가중치로 대체하였다.

[그림2- 2] 1차년도에서 3차년도까지 응답과 무응답 형태



2.4. 모수 추정

- 층화변수로 사용한 시도(j), 연령대(k)와 성별(s) 외에도 장애유형(g)이 가중치 산출에 반영되었으므로 관찰값과 가중치는 아래와 같이 나타낼 수 있다.
 - W_{jksgl} 는 시도 j, 연령대 k, 성별 s이고, 장애유형 g인 l번째 응답자의 가중치이다.
 - Y_{jksgl} 는 시도 j, 연령대 k, 성별 s이고, 장애유형 g인 l번째 응답자의 관찰값이다.
- 전체 모평균에 대한 추정식은 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\hat{\mu} = \frac{\sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \sum_{s=1}^2 \sum_{l=1}^{n_{jks}} W_{jksgl} Y_{jksgl}}{\sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \sum_{s=1}^2 \sum_{l=1}^{n_{jks}} W_{jksgl}}$$

- 성별 평균에 대한 추정식은 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\hat{\mu}_s = \frac{\sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \sum_{l=1}^{n_{jkh}} W_{jksgl} \cdot Y_{jksgl}}{\sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \sum_{l=1}^{n_{jkh}} W_{jksgl}}$$

- 장애유형별 대한 추정식은 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\hat{\mu}_g = \frac{\sum_{i \in S_g} W_{jksgl} \cdot Y_{jksgl}}{\sum_{i \in S_g} W_{jksgl}}$$

S_g : 장애유형 g에 해당되는 장애인들의 집합, i는 첨자 (j, k, s, l) 을 나타냄

- 모수 추정량에 대한 분산 추정식은 통계생산단위별로 모두 유사하기 때문에 성별 평균 추정량에 대한 분산 추정식만 아래와 같이 제시한다.

$$\hat{V}(\hat{\mu}_s) = \sum_{j=1}^{15} \sum_{k=1}^2 \frac{n_{jks}(1-f_{jks})}{n_{jks}-1} \sum_{l=1}^{n_{jks}} (e_{jksgl} - \bar{e}_{jks..})^2$$

$$e_{jksgl} = \frac{W_{jksgl}(Y_{jksgl} - \bar{Y}_{s..})}{W_{s..}}, \quad \bar{e}_{jks..} = \frac{\sum_{l=1}^{n_{jks}} e_{jksgl}}{n_{jks}}$$

- 통계분석단위별 평균 추정값과 분산 추정값의 계산은 층화집락추출법의 자료분석에 많이 이용되는 SAS의 PROC SURVEYMEANS 프로시저를 적용하여 산출결과들이 신뢰성과 타당성을 갖도록 할 것이다.

3. 자료의 주요 특성

3.1. 조사표 개발과정

3.1.1. 문헌연구 및 국내 주요 패널조사 조사표 검토

- PSED 조사표를 개발하기 위해 장애인 고용과 관련된 국내외 다양한 문헌과 선행 연구들을 찾아 분석했다.
- 장애전반, 가구와 소득, 직업과 경제활동, 교육훈련과 직업준비, 장애인을 위한 각종 제도와 서비스, 기타 사회적 환경요인 등 장애인고용과 관련이 있는 요인들을 다루고 있는 100여편 이상의 문헌과 선행연구들을 검토하였다.
- 그리고 검토결과를 토대로 장애인의 경제활동에 영향을 미치는 요인들을 추출해 내고 상호관계는 어떠한지에 대해서도 분석하였다.
- 또한 「경제활동인구조사」, 「한국노동패널조사」, 「고령화연구패널조사」, 「한국복지패널조사」, 「청년패널조사」, 미국 「SIPP(Survey of Income and Program Participation)」, 「PSID(Panel Survey of Income Dynamics)」 등 국내외 주요 패널조사 등에서 사용하고 있는 조사표의 구성과 문항, 조사지침 등을 검토하였다.

3.1.2. 자문 및 전문가 검토

- 조사표의 신뢰성과 타당성을 높이기 위하여 직업재활, 사회복지, 장애인복지, 장애인 고용, 경제학, 통계학, 행정학, 패널조사, 정부 관계자 등 관련 분야 전문가가 포함된 장애인고용패널 자문위원회를 구성하여 조사표 개발의 방향성과 문항구성 및 내용의 타당성 등에 대해 자문하였다. 또한 한국장애인고용공단 고용개발원 연구원을 대상으로도 조사표에 대한 의견을 수렴하였다. 이러한 과정에서 제시된 의견을 대부분 조사표에 반영하였다.
- 본 조사의 가장 중요한 내용 중 하나인 경제활동상태 판별 문항을 구성하고자 통계청 「경제활동인구조사」의 경제활동상태 판별 규칙, 패널조사에의 적용방안 등에 대한 정보 및 의견을 구하기 위해 통계청 담당과 협의를 거쳤다.

- 또한 한국을 대상으로 조사표 개발과 관련된 지식, 유의사항 등에 관한 인터뷰를 실시하였으며 그 외에도 패널구축과 패널관리방안 등에 관한 실무차원에서의 자문도 받았다.

3.2. 조사표 구성

- PSED 조사표는 크게 메인 조사표와 부가 조사표(직업력 조사표)로 나뉘어진다. 메인 조사표는 취업자와 미취업자용으로 나뉘어지며, 취업자용 설문은 다시 임금근로자, 자영업주, 무급가족종사자용으로 나뉘어진다. 이때 해당 일자리가 지난 조사 시 일자리인지에 따라 기존 일자리, 신규 조사 일자리용으로 총 여섯 가지 유형으로 구성된다. 또한 미취업자용 설문은 현재 경제활동상태 판별에 따라 실업자와 비경제활동인구용으로 나뉘어진다.
- 부가 조사표(직업력 조사표)는 종사상 지위와 지난 조사 시 일자리 여부, 현재 일자리 지속여부를 토대로 총 12개 유형으로 구성되며 패널 개인이 가졌거나 가지고 있었던 일자리 각각에 관한 정보를 담고 있다. 개인 단위가 아닌 일자리 단위로 성립되는 조사표임에 따라 개인의 일자리 경력에 따라 복수의 유형 설문이 가능하다.
- 6차년도 자료부터는 1차년도부터 6차년도까지 조사내용을 총망라하고 있는 하나의 통합 조사표로, 각 조사 문항별로 해당 변수명과 응답차수가 표시되어 있다. 통합 조사표는 데이터 사용자들의 편의를 위해 하나의 조사표로 재구성한 것으로 실사에서 사용하는 조사표와는 다소 차이가 있으며, 통합으로 제공되는 데이터는 신규 조사 일자리용 조사표에 맞춰져 있다.
- PSED는 개인의 경제활동과 노동시장의 동태적 변호를 관찰하기 위해 설계된 조사이므로 기본적으로 매년 동일한 내용의 설문이 반복되는 형식을 갖추고 있다. 다만 부분적으로 차수별로 조사내용에 약간의 차이를 보인다. (조사표 및 코드북 참조)
- 따라서 패널의 변화를 연속적으로 분석하기 위하여 조사표의 급격한 변화는 가급적 지양하고 지난 조사 이후 패널이 어떠한 삶(특히 경제활동)을 살았는지 파악하고자 하였으며, 지난 조사 시 응답한 내용을 확인하고 지난 조사 이후의 변화를 구체적으로 질문하였다.

〈표3 - 1〉 전체 조사표 구성

구분	내용	조사차수					
		6차	5차	4차	3차	2차	1차
패널 기본정보 (DQ)	- 패널의 인적사항 및 장애정보 재확인, 지난 조사 이후의 변화내역 파악 - 인적특성, 장애정보, 등록여부, 장애상태, 보장구 등	○	○	○	○	○	○
지난 조사 이후 일자리 현황 (SQ)	- 지난 조사 이후 계속 하고 있는 일자리, 새로 시작 일자리, 그만둔 일자리 등 주업 및 직업력 영역에서 조사해야 할 조사표의 수와 종류 결정 - 지난 조사 일자리 지속 여부, 변화내역, 지난 조사 이후 새로 시작한 일자리 유무 및 지속여부, 주업/부업 등	○	○	○	○	○	X
경제활동상태 판별 (A)	- 조사시점의 취업자, 실업자, 비경제활동인구를 구분함 - 지난 주 일자리 유무, 지난 주 또는 지난 달 구직여부, 일할 능력 유무, 취업자의 일 관련 희망내역 등	○	○	○	○	○	○
개별 일자리 정보 (BA, BB, BC)	- 지난 조사 이후의 일자리 경험에 대해 개별적으로 파악함	○	○	○	○	○	○
미취업자 (BD, BE)	- 미취업자(실업자, 비경제활동인구)의 주요 특성 파악 - 일자리 희망/불원 이유, 구직/창업활동 관련 사항, 희망 일자리, 취업/창업 지원사항 등	○	○	○	○	○	○
직업적 능력 (C)	- 자격증, 업무수행능력, 전공 및 진학 등 직업능력에 영향을 주는 요소의 지난 조사 이후 경험 및 변동사항 파악	○	○	○	○	○	○
고용서비스 (D)	- 지난 조사 이후 국가/공공기관 등에서 제공하는 고용 관련 서비스의 이용현황 및 참여, 도움정도 등 파악	○	○	○	○	○	○
직업능력개발 (E)	- 지난 조사 이후 직업훈련 및 교육 등 직업능력을 개발하기 위해 참여한 내역 파악	○	○	○	○	○	○
일상생활과 삶의 질 (F)	- 일상생활과 삶의 질의 내용 - 건강, 운동/수면, 일상생활 도움, 하루일과, 여가, 일상생활 만족도 등	○	○	○	○	○	○
고령장애인(I)	- 만60세 이상 조사대상자 - 은퇴 이유, 은퇴 후 생활 만족도 등	○	X	X	X	X	X
개인소득(G)	- 패널 개인의 근로소득, 근로 외 소득 현황 파악	○	○	○	○	○	○
가구 일반사항 (H)	- 패널 가구의 가구원 변화 및 소득/소비, 주거환경 등 파악 - 가구 구성, 가구원 특성, 소득/지출, 기초생활보장 수급, 자산, 주거형태 등	○	○	○	○	○	○
여성(A01W)	- 여성의 결혼, 출산, 육아, 일자리, 가사노동 등	X	X	X	X	X	○
고령장애인(A01O)	- 은퇴 여부, 일자리 희망 여부, 노후준비 상황 등	X	X	X	X	X	○

3.3. 설문 항목 구성(6차년도)

3.3.1. 패널 기본정보 확인(DQ)

- 지난 조사 시 응답받은 인적사항 및 장애정보에 대해 지난 조사 결과를 확인/수정하고 지난 조사 이후 변동사항이 있는지를 확인한다.
- 지난 조사 이후 등록장애인이 장애 등록이 취소되는 경우 패널에서 탈락된다.

〈표 3 - 2〉 패널기본정보 확인 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
지난 조사 결과 확인	성명, 성별, 생년월일	0	0	0	0	0	0
	혼인상태	0	0	0	0	0	0
	최종학력	0	0	0	0	0	0
	장애정보 (유형, 등급, 부위, 중복장애)	0	0	0	0	0	0
주장애 관련사항	주장애 발생시기 및 발생원인	0	0	0	0	0	0
질환, 사고 관련사항	질환, 사고 발생 여부 및 산업재해 인정여부	0	0	0	0	0	0
장애 관련	장애상태, 정보접근/의사소통수단, 보장구	0	0	0	0	0	0
기초 수행능력 평가	ICF '활동과 참여' 문항	X	X	X	X	0	0

3.3.2. 지난 조사 이후 일자리 상황(SQ)

- 지난 조사 이후 계속하고 있는 일자리, 그만둔 일자리, 새로 시작한 일자리 현황을 파악하여 BA~BC 조사표 및 직업력 부가조사표 중 응답받을 조사표 종류와 개수를 결정한다.
- 지난 조사 시 파악한 일자리 각각에 대해 지난 조사 시 응답한 정보가 지난 조사시 점을 기준으로 맞는지 확인하고 해당 일자리를 지금도 계속하고 있는지 등에 대해 일자리별로 파악한다.
- 지난 조사 이후 새로 시작해서 1개월 이상 일한 일자리 또는 1개월 이상 지속되지 않았지만 지난 조사 이후 새로 시작해서 지난 주 일자리의 정보를 응답받고 지금도 계속하고 있는지 등을 파악한다.

〈표 3 - 3〉 지난 조사 일자리 상황 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
일자리 현황 파악	지난 조사 일자리 정보 확인 및 수정	0	0	0	0	0	X
	지난 조사 이후 변경 사항	0	0	0	0	0	X
	새로 시작한 일자리 정보 확인	0	0	0	0	0	X

3.3.3. 경제활동상태 판별(A)

패널의 경제활동상태가 취업자인지, 실업자인지, 비경제활동인구인지를 파악한다. 본 파트에서는 통계청의 경제활동인구조사에서의 판별 기준을 적절하게 변용하여 사용하였다.

〈표 3 - 4〉 경제활동상태 판별 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
경제활동상태 판별	취업여부, 일시휴직 여부 및 이유	0	0	0	0	0	0
	지난 주 일과 관련된 활동 여부	0	0	0	0	0	0
	지난 주 활동상태	0	0	0	0	0	0
구직활동 여부	구직활동 여부 (지난 주 또는 지난 4주간, 1년간)	0	0	0	0	0	0
실업자 및 비경제활동인구	취업가능성, 취업희망여부	0	0	0	0	0	0
	비구직사유	0	0	0	0	0	0
취업자	취업시간	0	0	0	0	0	X
	평소(지난주에만) 36시간 미만 일하는 이유	0	0	0	0	X	X
	추가취업 또는 전직희망여부	0	0	0	0	0	X
	추가취업 또는 전직가능성 및 취업시기	0	0	0	0	X	X
	일자리 선택 기준	0	0	0	0	0	0
	주업 및 부업 정보 확인	X	X	X	X	X	0
경제활동상태	월별 주된 경제활동상태	0	0	0	0	0	X

3.3.4. 일자리 정보(B)

- B파트에서는 SQ파트에서 파악한 개별 일자리 정보를 파악한다. 해당 일자리가 현재 주업인 경우에는 종사상 지위 및 지난 조사 일자리 여부에 따라 BA1~BC2 조사표가 결정된다.
- 지난 조사 시 보유하고 현재에도 지속되고 있는 주업에 대해서 종사상 지위에 따라 임금근로자는 BA1, 자영업주는 BB1, 무급가족종사자는 BC1의 설문을 받는다.
- 지난 조사 이후 시작되었거나 신규로 조사되었고 현재에도 지속되고 있는 주업에 대해서 종사상 지위에 따라 임금근로자는 BA2, 자영업주는 BB2, 무급가족종사자는 BC2의 설문을 받는다.
- 메인 조사표의 일자리 정보는 현재의 주업을 기준으로 하기 때문에 취업자의 경우 개인별 1개의 정보만 존재할 수 있다.

〈표 3 - 5〉 종사상 지위 유형

종사상 지위	지난 조사 일자리 여부	유형
임금근로자	있었다	BA1
	없었다	BA2
자영업주	있었다	BB1
	없었다	BB2
무급가족종사자	있었다	BC1
	없었다	BC2

3.3.4.1. 임금근로자(BA)

- 현재 주업인 일자리가 임금근로자인 경우 일자리 특성을 파악한다.
- BA1: 지난 조사 이후 변경사항+현재 일자리 정보+현재 고용형태 및 업무정보+ 현재 근로조건 및 직장생활+현재 근무환경+지난 조사 대비 변화
- BA2: 취업관련 정보+현재 일자리 정보+현재 고용형태 및 업무정보+현재 근로조건 및 직장생활+현재 근무환경

〈표3 - 6〉 임금근로자 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
지난 조사 이후 변경사항	사업체명, 소재지, 정규직 여부, 직책, 근로시간제	0	0	0	0	0	X
일자리 정보	일자리 종류, 고용형태	0	0	0	0	0	X
	근로자 수, 주로 일하는 곳	0	0	0	0	0	0
고용형태 및 업무정보	근로기간 설정, 단기근로여부, 계속근로가능여부	0	0	0	0	0	0
	전공 부합여부, 적성 부합여부, 업무성격	0	0	0	0	0	0
근로조건 및 직장생활	교대제, 근무일수/근무시간, 초과근무, 직장생활 어려움	0	0	0	0	0	0
	결근일수, 15일 이상 일 못한 달	0	0	0	0	0	0
	장애인 일자리, 정규직 여부, 직책, 근로시간제, 단기 일자리, 계절 일자리	0	0	0	0	0	0
	임금, 임금체불경험, 복리후생항목	0	0	0	0	0	0
	이직의사, 구직활동 여부, 취업준비 여부	0	0	0	0	0	0
근무환경	안전상황, 질병/사고, 노동조합, 장애로 인한 차별, 만족도	0	0	0	0	0	0
	배려, 도움, 작업보조기기, 편의시설	0	0	0	0	0	0
지난 조사 이후 변화	근로시간, 노동강도, 사업체 매출, 신규 채용자 수, 신규 장애인 채용자 수	0	0	0	0	0	X
입사상황	사업체명, 소재지, 근무사유, 근무시기, 취업경로, 채용방법	0	0	0	0	0	0
	직무시작시기, 취업소요기간, 취업결정요인	0	0	0	0	X	X

3.3.4.2. 자영업주(BB)

현재 주업인 일자리가 자영업주인 경우에 조사하며 임금근로자와 유사한 형태로 진행한다.

〈표 3 - 7〉 자영업주 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
지난 조사 이후 변경사항	사업체명, 소재지	0	0	0	0	0	X
사업체 정보	사업체 종류, 종사자 규모, 매출 및 수익 규모	0	0	0	0	0	0
	사업장 수, 사업장 형태 및 면적, 동업여부	0	0	0	0	0	0
업무정보	업무성격, 단기적 일자리, 계절적 일자리, 주로 일하는 곳	0	0	0	0	0	0
근로실태	정규 근로여부 및 시간, 손익분기점 도달여부	0	0	0	0	0	X
	개인적 어려움, 사업체 운영의 어려움, 컨설팅 여부	0	0	0	0	0	0
	근무일수, 근무시간, 결근일수, 15일 이상 일 못한 달	0	0	0	0	0	X
	이직의사, 구직활동 여부, 취업준비 여부	0	0	0	0	0	0
	임근근로 전직 희망여부	0	0	0	0	X	X
업무환경	안전상황, 질병/사고, 만족도	0	0	0	0	0	0
	배려, 도움, 작업보조기기, 편의시설	0	0	0	0	0	0
사업체 평가	사업체 운영의 전반적 평가	0	0	0	0	0	0
창업정보	사업체명, 소재지, 창업일, 창업동기, 창업방법	0	0	0	0	0	0
	창업기간, 초기투자비용/경로, 창업준비 여부, 창업활동 시 어려웠던 점	0	0	0	0	0	0

3.3.4.3. 무급가족종사자(BC)

- 현재 주업인 일자리가 무급가족종사자인 경우에 조사하며 임금근로자와 유사한 형태로 진행한다.

〈표 3 - 8〉 무급가족종사자 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
지난 조사 이후 변경사항	사업체명, 소재지, 사업주와의 관계, 근로시간제	0	0	0	0	0	X
일자리 정보	일자리 종류	0	0	0	0	0	X
	근로자 수, 무급가족종사자 수	0	0	0	0	0	0
	주로 일하는 곳	0	0	0	0	0	0
업무정보	업무성격, 전공 부합여부, 적성 부합여부	0	0	0	0	0	0
근로조건 및 직장생활	근무일수, 근무시간, 15일 이상 일 못한 달	0	0	0	0	0	0
	단기적 일자리, 계절적 일자리, 근로시간제	0	0	0	0	0	0
	직장생활 어려움, 이직의사, 구직활동여부, 취업준비여부	0	0	0	0	0	0
근무환경	안전상황, 질병/사고, 만족도	0	0	0	0	0	0
	배려, 도움, 작업보조기기, 편의시설	0	0	0	0	0	0
취업희망	이직의사, 원하는 일자리 종류 및 내용, 취업/창업 예상시기	0	0	0	0	0	0
입사 상황	사업체명, 소재지, 근무사유, 일자리 시작시기, 사업주와의 관계	0	0	0	0	0	0

3.3.5. 실업자(BC)

실업자의 구직활동, 희망 일자리 및 취업/창업 시 필요한 지원사항에 대해 파악하였다.

〈표 3 - 9〉 실업자 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
일자리 희망	주로 구해본 종사상 지위	0	0	0	0	0	0
	일자리 원하는 이유	0	0	0	0	0	0
구직활동 관련사항	구직/창업활동 경험 및 내용	0	0	0	0	0	0
	구직/창업활동 시 어려움	0	0	0	0	0	0
	구직활동시간, 취업준비내용, 취업준비 활동시간, 취업준비 시작 시기	0	0	0	0	0	0
희망일자리	희망 일자리 정보 (사업내용, 업무내용, 임금)	0	0	0	0	0	0
	희망 창업 정보(업종, 기대순수익, 사 업장형태, 창업예상시기, 예상자금)	0	0	0	0	0	0
	일자리 선택 기준	0	0	0	0	0	0
취업/창업 시 필요한 지원사항	취업/창업 시 각종 배려사항 필요여부	0	0	0	0	0	0

3.3.6. 비경제활동인구(BD)

비경제활동인구의 구직활동 경험, 향후 근로의향 등에 대해서 파악하였다.

〈표 3 - 10〉 비경제활동인구 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
일자리 희망/ 불원 이유	일자리 희망/불원 이유	0	0	0	0	0	0
구직활동 관련사항	구직/창업활동 경험 및 내용	0	0	0	0	0	0
	구직/창업활동 시 어려움	0	0	0	0	0	0
	구직활동시간, 취업준비내용, 취업준비 활동시간, 취업준비 시작시기	0	0	0	0	0	0
희망일자리	1년 내 취업의사	0	0	0	0	0	0
	원하는 일자리 종류 및 희망내용	0	0	0	0	0	0
	언젠가 일할 의향	0	0	0	0	0	0
	일자리 선택 기준	0	0	0	0	0	0
취업/창업 시 필요한 지원사항	취업/창업 시 각종 배려사항 필요여부	0	0	0	0	0	0

3.3.7. 직업적 능력(C)

- 취업 또는 창업을 통해 경제적 활동을 하고 있는 또는 하고자 하는 사람들의 직업 능력에 영향을 주는 요소들을 파악하기 위하여 자격증 보유현황, 직무수행능력, 전공 및 진학 등에 대한 내용으로 구성하였다.

〈표 3 - 11〉 직업적 능력 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
지난 조사 결과 확인	자격증 보유 현황	0	0	0	0	0	X
신규 자격증 정보	지난 조사 이후 자격증 취득현황 및 정보	0	0	0	0	0	0
개인능력	컴퓨터, 영어, 대인관계/조직적응 능력	0	0	0	0	X	X
선호업무 및 장소	선호업무 및 장소	X	X	X	X	0	0
	육체활동 능력	X	X	X	X	X	0
진학/진로 준비 및 계획	고등학교 종류, 대학교 전공 내용	0	0	0	0	0	0
	장애학생 특별전형 입학여부	0	0	0	0	0	0
	졸업 후 예상 진로	0	0	0	0	0	0
	진로/진학 계획 수립 시 대화정도 여부	0	0	0	0	0	0

3.3.8. 고용서비스(D)

- 지난 조사 이후 패널리 국가나 지방자치단체, 정부관할 사회복지기관 등 공적 단체에서 개인에게 제공하는 직업상담, 취업알선, 보장구 지원 등 장애인의 고용촉진, 고용유지를 지원하는 서비스의 이용현황에 대해 파악하였다.

〈표 3 - 12〉 고용서비스 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
고용서비스	서비스 종류, 제공기관 등 고용서비스 정보	0	0	0	0	0	0
	본인 참여 정도 및 취업 또는 사업체 운영 도움정도	0	0	0	0	0	0
	고용서비스 이용하지 않는 이유	0	0	0	0	0	0
	향후 1년에 받고 싶은 고용서비스	0	0	0	0	0	0
	장애인차별금지법에 대한 의견	X	X	X	X	X	0

3.3.9. 직업능력개발(E)

- 직업능력을 개발하기 위해 참여한 훈련 및 교육 프로그램들에 대해 파악하였다. 훈련 및 프로그램 참여여부는 학창시절과 학창시절 이후를 나누어 파악하도록 하였다.

〈표 3 - 13〉 직업능력개발 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
학창시절 경험	직업훈련/교육 경험	0	0	0	0	0	0
	재학중 인턴쉽 프로그램 경험	0	0	0	0	0	0
	아르바이트 경험	0	0	0	0	0	0
현장실습/ 인턴쉽경험	현장실습/인턴쉽 프로그램 경험 여부 및 참여 회수	0	0	0	0	0	0
직업능력 개발	직업교육 경험 여부 및 경험 회수	0	0	0	0	0	0
	직업교육 정보(이름, 시기, 기간, 분야, 지원주체, 방식, 실시기관 등)	0	0	0	0	0	0
	직업교육훈련 프로그램 참여 않는 이유	0	0	0	0	0	0
	향후 1년에 직업교육훈련 프로그램 참여 희망 여부 및 분야	0	0	0	0	0	0

3.3.10. 일상생활과 삶의 질(F)

- 일상생활 상태와 삶의 질을 파악하기 위해 건강상태, 일상생활에서 겪는 어려움과 경제 활동을 통해 삶의 질이 얼마나 향상 되는가에 대한 내용으로 구성되었다.

〈표3 - 14〉 일상생활과 삶의 질 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
건강	건강상태, 건강상태가 직업 유지 지장 여부	0	0	0	0	0	0
	지난 조사 대비 건강상태	0	0	0	0	0	X
	만성질환 여부 및 종류	0	0	0	0	0	0
운동/수면시간	운동횟수 및 시간	0	0	0	0	0	0
	수면시간	0	0	0	0	0	0
일상생활 도움	타인의 도움 필요여부, 타인 도움에 대한 구체적 정보	0	0	0	0	0	0
	외출 시 이동수단, 이동 시 장애로 겪는 어려움	0	0	0	0	0	0
평소 일과와 여가활동	하루일과 중 주로 하는 활동, 여가활동 내용	0	0	0	0	0	0
	종교 유무	0	0	0	0	X	X
양육 및 노후준비	양육 여부 및 직업유지의 지장 여부	0	0	0	0	0	X
	노후 준비 여부 및 방법, 충분정도	0	0	0	0	0	X
	노후 준비를 하지 않는 이유	0	X	X	X	X	X
부모 학력·직업	부모의 최종학력 및 직업력	X	X	0	0	0	X
일상생활	장애로 인한 차별경험 정도	0	0	0	0	X	X
	일상생활 만족정도	0	0	0	0	0	0
	주관적 사회 경제적 지위	0	0	0	0	0	0
	장애수용 정도	X	X	0	0	X	X
	흡연여부, 흡연량, 금연시도여부	0	0	0	X	X	X
	음주여부, 음주량, 금주시도여부	0	0	0	X	X	X
	감정 변화 및 경험했던 일	X	X	0	X	X	X
자아 존중감	X	0	X	X	X	X	

3.3.11. 고령장애인(D)

- 만 60세 이상 패널을 대상으로 은퇴시기 및 이유, 또는 현재 일자리 유지 이유와 현재 겪고 있는 어려움 등을 파악하였다.

〈표 3 - 15〉 고령장애인 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
은퇴여부	이미 은퇴한 경우, 은퇴시기	0	X	X	X	X	X
	아직 은퇴하지 않은 경우, 예상 은퇴시기	0	X	X	X	X	X
은퇴자	이미 은퇴한 경우, 은퇴 이유	0	X	X	X	X	X
	은퇴 이후 생활 만족도	0	X	X	X	X	X
미은퇴자	현재 일자리 유지 이유	0	X	X	X	X	X
공통	현재 겪고 있는 어려움	0	X	X	X	X	X

3.3.12. 개인소득(G)

- 패널 개인의 소득상황을 근로소득과 근로소득 외 소득으로 나누어 파악하였다.

〈표 3 - 16〉 개인소득 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
근로소득	근로소득 발생여부	0	0	0	0	0	0
	임금소득 및 사업소득	0	0	0	0	0	0
	부업소득	X	X	X	X	X	0
근로소득 외 소득	사회보험급여	0	0	0	0	0	0
	재산소득	0	0	0	0	0	0
	사적이전소득	0	0	0	0	0	0
	공적이전소득 및 기타소득	0	0	0	0	0	0

3.3.13. 가구 일반 사항(H)

- 패널 개인의 경제활동상태에 영향을 주는 외적 요인을 분석하기 위하여 패널이 속해있는 가구와 가구원에 대한 정보를 파악하였다.

〈표 3 - 17〉 가구 일반사항 설문 항목 구성

영역	세부 영역 및 세부 항목	6차	5차	4차	3차	2차	1차
가구원 정보	패널의 가구변경 여부	0	0	0	0	0	X
	신규 편입 가구원 수 및 신규 가구원 정보	0	0	0	0	0	X
	그 가구에 살지 않는 이유	0	0	0	0	0	X
	가구원 수 및 가구원 정보	0	0	0	0	0	0
근로소득	가구 근로소득 여부	0	0	0	0	0	0
	임금소득 및 사업소득	0	0	0	0	0	0
	부업소득	X	X	X	X	X	0
근로소득 외 소득	사회보험급여, 재산소득, 사적이전소득, 공적이전소득 및 기타소득	0	0	0	0	0	0
기초생활보장	수급가구 여부 및 지원내용, 탈피 의향	0	0	0	0	0	X
가구소비	한달 평균 생활비, 부족한 생활비 마련방법	0	0	0	0	0	0
자산과 부채	가구 자산 및 부채	0	0	0	0	0	0
주거환경	지난 조사 이후 이사여부, 이사시기 및 이유	0	0	0	0	0	X
	주거형태 및 소유형태	0	0	0	0	0	0

3.3.14. 직업력 부가조사(JOB)

- 2차년도 조사부터 지난 조사 이후 1개월 이상 일한 다수개의 일자리에 대해 조사를 실시하였다. 현재 일자리가 주업, 부업 여부에 관계없이 지난 조사 일자리 여부 및 종사상 지위, 계속 여부 등에 따라 JOB01~JOB12 직업력 부가조사표 유형이 결정되며 BA~BC 조사항목의 일부를 포함하여 아래의 형식에 따라 일자리 특성을 파악하였다.
- 지난 조사 일자리를 현재 하는 경우: 지난 조사 이후 변경사항+현재 일자리 정보+현재 고용형태 및 업무정보+현재 근로조건 및 직장생활+현재 근무환경+지난 조사 대비 변화

- 지난 조사 일자리를 현재 하고 있지 않는 경우: 그만둔 상황+지난 조사 이후 변경사항+그만될 당시 일자리 정보+그만될 당시 고용형태 및 업무정보+그만될 당시 근로조건 및 직장생활+그만될 당시 근무환경+지난 조사 대비 그만될 당시 변화
- 새로 조사된 일자리를 현재 하는 경우: 취업 관련 정보+현재 일자리 정보+현재 고용형태 및 업무정보+현재 근로조건 및 직장생활+현재 근무환경
- 새로 조사된 일자리를 현재 하고 있지 않는 경우: 취업 관련 정보+그만둔 상황+ 그만될 당시 일자리 정보+그만될 당시 고용형태 및 업무정보+그만될 당시 근로조건 및 직장생활+그만될 당시 근무환경

〈표 3 - 18〉 직업력 부가조사표 유형

지난 조사 일자리 여부	종사상 지위	현재 계속 여부	유형
있었다	임금근로자	현재도 하고 있다	JOB01
		지금은 그만두었다	JOB02
	자영업주	현재도 하고 있다	JOB03
		지금은 그만두었다	JOB04
	무급가족종사자	현재도 하고 있다	JOB05
		지금은 그만두었다	JOB06
없었다	임금근로자	현재도 하고 있다	JOB07
		지금은 그만두었다	JOB08
	자영업주	현재도 하고 있다	JOB09
		지금은 그만두었다	JOB10
	무급가족종사자	현재도 하고 있다	JOB11
		지금은 그만두었다	JOB12

4. 변수 가이드

4.1. 개요

- PSED 자료는 변수명이 차수에 걸쳐 일치된 형태로 제공되며, 변수명이 부여되는 규칙은 다음과 같다.

〈표 4 - 1〉 변수명 부여 규칙

파트명	조사차수	구분번호	변수번호
dq	05	001	002

파트명 : 조사표 상 구분된 파트를 사용하며 세부적인 파트의 내용은 다음과 같다.

- DQ : 패널 기본정보 확인
- SQ : 지난 조사 이후 일자리 확인
- A : 현재 경제활동상태 판별
- BA : 임금근로자
- BB : 자영업주
- BC : 무급가족종사자
- BD : 실업자
- BE : 비경제활동인구
- C : 직업적 능력
- D : 고용서비스
- E : 직업능력개발
- F : 일상생활과 삶의 질
- I : 고령장애인
- G : 개인소득
- H : 가구일반사항

조사차수 : 숫자 2자리로 되어 있으며 01은 1차년도, 02는 2차년도를 의미한다.
Longtype 통합데이터의 변수체계에는 조사차수가 빠져있다.

구분번호 : 여러 개의 관련 문항을 하나의 구분 번호로 구성하여, 관련문항들은 동일한 번호를 갖는다.

변수번호 : 해당하는 변수의 일련번호를 의미한다.

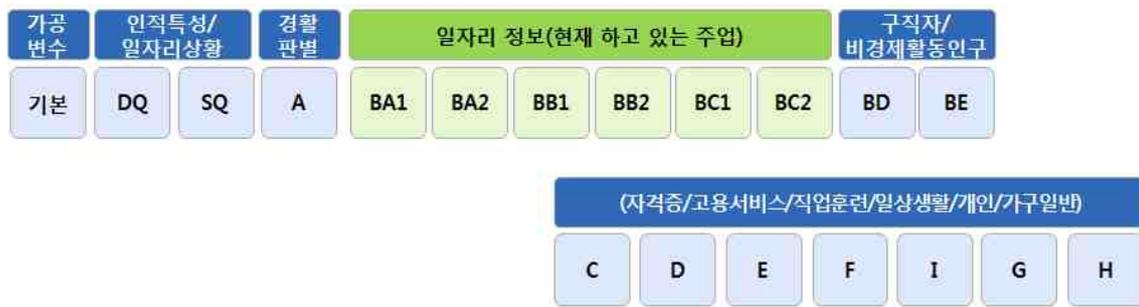
4.2. 데이터 구조

- PSED는 데이터 이용자의 이해를 돕기 위해 메인 데이터와 통합 데이터(wide-type, long-type), 직업력 데이터 총 4가지 유형으로 가공하여 제공됩니다.

4.2.1. 메인 데이터

- DQ~H 파트까지 조사표 전반에 대한 정보를 수록하는데 일자리 정보의 경우 “현재 하고 있는 주업”에 대한 “1개” 일자리 정보만 포함한다.

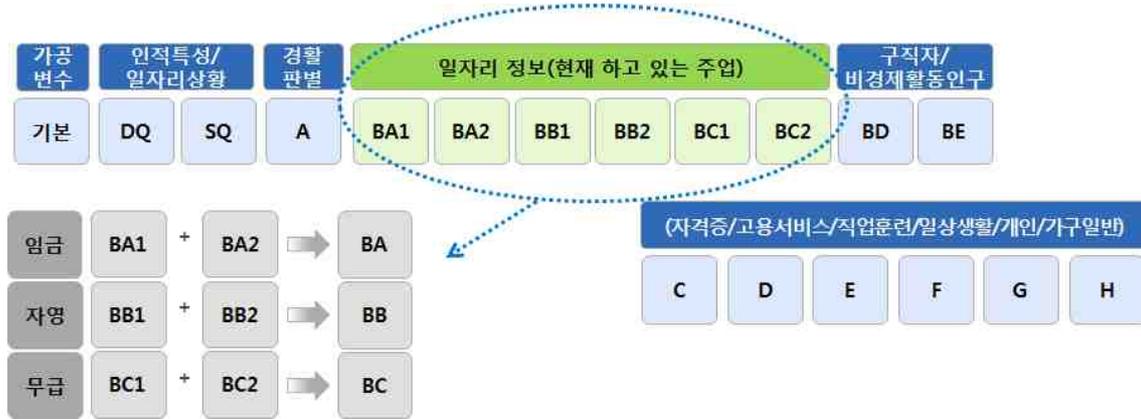
【그림4- 1】 메인 데이터 구조



4.2.2. 통합 데이터

- 메인 데이터를 이용하여 가공되며, 일자리 정보 파트를 제외한 나머지 파트의 정보는 동일하게 제공됩니다. 다만, 패널조사 특성 상 1회만 질문하는 조사항목(장애발생시기/원인, 부모의 학력/직업 등)에 대해서는 이용자의 편의를 위해 해당 차수의 정보를 통합하여 표기하고 있다.
- 일자리 정보는 같은 종사상 지위에 해당하는 파트를 합쳐서 제공한다. 즉 지난 조사 시 조사된 일자리 여부에 관계없이 임금근로자는 BA, 자영업주는 BB, 무급가족종사자는 BC로 통합하여 제공한다. 제공되는 변수는 신규 조사된 일자리 정보(BA2, BB2, BC2)에 준하며, 1회만 질문하는 조사항목(입사시기, 취업경로, 입사방법 등)은 해당 차수의 정보를 통합하여 표기하고 있다.
- 또한 일자리 정보 파트를 합친 후 각 차수별 데이터를 가로(MERGE)와 세로(SET)로 합쳐서 두 가지 type(wide-type, long-type)로 제공한다.

【그림4- 2】 통합 데이터 구조 - 일자리 변수 통합



【그림4- 3】 통합 데이터 구조 - WIDE type / LONG type

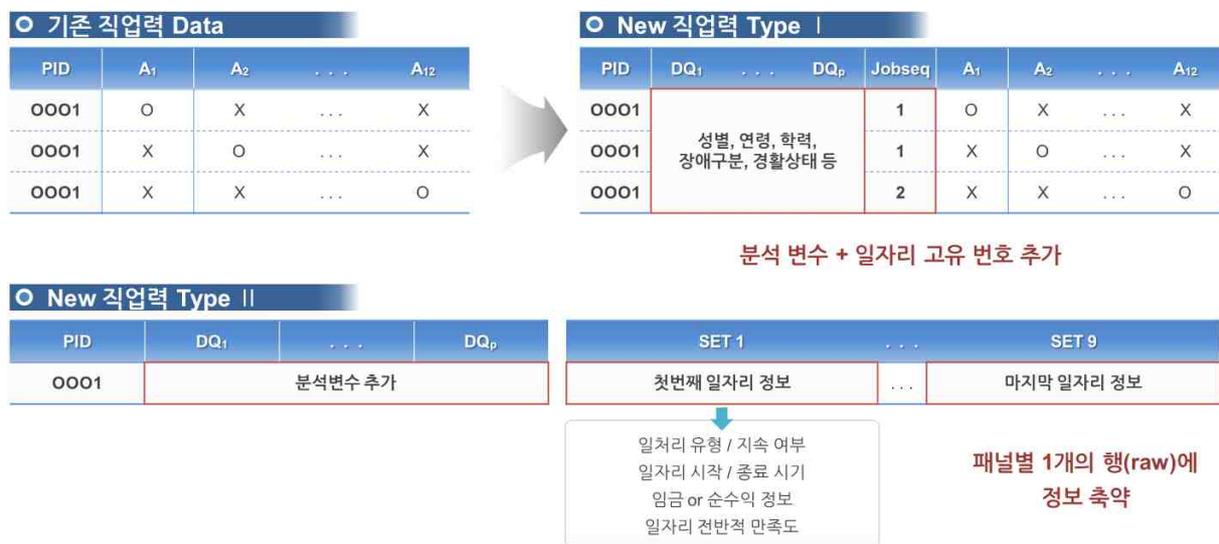


4.2.3. 직업력 데이터

- 1~5차년도 직업력 데이터는 1차년도부터 개인의 직업력(work history)을 누적한 형태의 자료이므로 다른 자료들과는 달리 연도별 자료가 별도로 존재하는 것이 아니라 1개의 데이터만이 존재한다. 또한, 6차년도 직업력 데이터(Type1)의 경우는 데이터 이용자의 분석 편의성을 제고하기 위해 분석변수(성별, 연령, 학력, 장애구분, 경활상태 등), 일자리 고유번호(Jobseq변수 : 패널별 동일 일자리를 확인할 수 있는 고유번호), 누적 일자리 개수(jobtotal) 등을 추가하였다.

- 직업력 데이터(Type1)에서는 일자리가 여러 개인 경우 현재 지속하고 있는 일자리, 그만둔 일자리 등 모든 주업, 부업의 일자리 정보를 직업력 데이터에서 확인이 가능하다.
- 또한, 6차년도부터는 신규 직업력 데이터(Type2)를 추가로 제공하기로 하였다. 신규 직업력 데이터는 패널별 직업력을 1개의 행(Raw)에 모두 포함할 수 있도록 구성하였으며, 첫 번째 일자리부터 마지막 일자리(6차년도의 경우 9번째 일자리 정보까지 제공하고 있음) 정보를 확인할 수 있다.
- 신규 직업력 데이터의 일자리별 포함 변수는 일자리 유형, 지속여부, 일자리 시작/종료 시기, 임금 or 순수익, 일자리 전반적 만족도이다. 이는 기존 직업력 데이터(Type1)의 문제점으로 지적되었던 복잡한 구조, 과도한 변수 설정을 개선하기 위한 방안이다.

【그림4- 4】 직업력 데이터 구조



4.3. key 변수의 이해와 이용

- PSED 데이터를 이해하기 위해서는 key 변수를 포함한 주요 변수들에 대한 이해가 필요하다. 여기서는 각 자료별 key 변수를 고유번호와 그 외의 key 변수들로 나누어 설명하고 있으며 그 외의 key 변수들의 경우 자료를 사용할 때 가장 빈번히 사용되는 구성변수와 인구학적 변수를 중심으로 구성하였다.

4.3.1. 패널ID(pid)

- PSED는 매년 동일 개인을 반복 추적조사하기 때문에 패널구성원의 이름이라고 할 수 있는 패널ID(PID)가 key 변수로 부여된다. PID는 조사차수에 상관없이 불변하는 번호로써 PID를 통해 시계열 자료를 연결할 때 사용할 수 있다.

4.3.2 그 외의 key 변수

- 차수별 조사참여 여부, 조사참여시기, 성, 연령, 장애유형, 장애등급, 최종학력, 경제활동상태, 주업의 종사상 지위, 일자리 개수 등 자료를 이용하는데 기본이 되는 사항으로 분석 시 빈번하게 사용되는 변수들이다.

4.3.2.1. 차수별 조사참여 여부(p**)

- 해당 조사차수에 조사에 참여했는지를 구분하는 변수로써 ‘참여’(1), ‘미참여’(2)로 되어있다. 패널에 따라 1~6차년도에 모두 참여한 경우도 있고 2, 3, 4, 5차년도에는 미참여하고 6차년도에 복귀하는 경우 등 경우의 수가 나누어져 있다.

4.3.2.2. 조사참여 시기(month**/day**)

- 1차년도에서 6차년도까지 조사에 참여한 월과 일이 기록되어 있는 변수이다. 차수별 조사 참여 여부에 따라 조사 참여시기는 결측치로 나타날 수 있다. 즉 6차년도에 미참여한 패널의 경우 6차년도 조사에 참여한 시기가 결측치로 되어 있다.

4.3.2.3. 성(gender**)

- 패널의 기본 정보 중 하나인 성의 경우 매년 조사 항목에 포함되어 있으며, 지난 조사의 응답 내용을 제시하고 응답 오류 등으로 수정이 필요한 경우에만 수정이 가능하도록 하였다. 본 자료에는 매년 확인을 거쳐 수정된 최종 정보가 들어가 있다.

4.3.2.4. 연령(age**)

- PSED에서는 생년월일(dq**001014, dq**001015) 변수를 통해 만 나이를 계산하여 제공하고 있다. 만 나이는 조사가 이루어진 년도의 조사기준시점(1차년도 5월, 2차년도 부터는 4월)을 기준으로 산출된다. 생년월일은 지난 조사 시 응답 오류가 발생할 수 있으므로 매년 확인을 거쳐 최종 정보가 구성된다.

4.3.2.5. 장애유형(type**)

- 장애유형은 15개 유형(teyp**15)과 4개 유형(teyp**4) 2가지 변수가 제공된다. 15개 유형은 현재 등록장애인에 적용되는 법정 장애유형이 모두 포함되어 있는 것이며 4가지 유

형은 15개 유형을 재분류한 것으로 분류 기준은 <표4-3>과 같다.

4.3.2.6. 장애등급(grade**)

- 장애등급은 6개로 구분된 변수(grade**6)와 2개로 구분된 변수(grade**2) 2가지로 구성되어 있다. 6개 장애등급은 등록장애인의 법정 장애등급으로 장애유형별로 보유하지 않는 등급이 존재하며 2개 장애등급은 중증과 경증으로 재분류한 것이다.

<표 4 - 2> 장애등급 분류기준

구분	설명
중증(grade**2=1)	1~2급, 단, 뇌병변장애인·시각장애인·지적장애인·자폐성장애인·정신장애인·심장장애인·호흡기장애인·간질장애인 및 팔에 장애가 있는 지체장애인의 경우 3급까지 중증으로 간주함
경증(grade**2=2)	그 외

※ 장애인고용촉진 및 직업재활법 시행령 제4조에 근거함

〈표 4 - 3〉 장애유형 분류 기준

장애유형 (4개)	장애유형 (15개)	상태 설명
신체 외부 장애 (type**4=1)	지체장애 (type**15=1)	가. 지체장애 팔, 다리, 몸통에 마비, 절단, 변형이나 관절운동 범위의 제한 등으로 일상생활에 어려움이 있는 사람(절단, 변형된 경우는 지속된 기간과 관계 없으며, 마비, 관절 운동 범위의 제한은 6개월 이상 지속된 경우임) 나. 왜소증 20세 이상의 남성으로 키가 145cm 이하이거나 18세 이상의 여성으로 키가 140cm 이하인 사람
	뇌병변장애 (type**15=2)	뇌성마비, 외상성뇌손상, 뇌졸중 등 뇌의 병변으로 인해 보행이나 섬세한 일상생활 동작이 상당히 제한된 사람
	안면장애 (type**15=13)	안면부위의 변형 또는 기형으로 인해 사회생활을 하는 데 있어 상당한 제한을 받는 사람
감각 장애 (type**4=2)	시각장애 (type**15=3)	가. 시력장애 두 눈의 시력이 나빠 안경을 끼고서도 잘 안 보이는 사람(교정시력 0.2 이하 정도)이나 한쪽 눈이 실명된 사람 나. 시야결손장애 두 눈의 시야가 좁아서(두 눈의 시야가 각기 10°이내 또는 두 눈에 의한 시야의 1/2 이상 상실) 일상생활을 하는 데 어려움이 있는 사람
	청각장애 (type**15=4)	가. 청력장애 보청기를 사용하고 있거나(인공와우 포함) 보통 말소리를 거의 듣지 못하는 사람 나. 평형기능장애 두 눈을 감고 일어서기가 곤란하거나 두 눈을 뜨고 멈추지 않고 10m 이상 걸을 수 없는 사람
	언어장애 (type**15=5)	말을 잘 못하거나 발음이 이상하거나 음성이 이상한 사람
정신적 장애 (type**4=3)	지적장애 (type**15=6)	지능이 떨어지거나 자기 나이에 비해 지적 발달이 늦거나 생활적응능력이 부족한 사람
	자폐성장애 (type**15=7)	말이 늦고 타인에 대한 관심이 전혀 없으며 반복적인 행동을 하기 때문에 치료를 받고 있으나 일상생활이나 사회생활에 상당한 어려움이 있는 사람
	정신장애 (type**15=8)	정신질환 또는 신경성질환(노이로제) 등으로 1년 이상 치료를 받고 있으나 일상생활이나 사회생활에 상당한 어려움이 있는 사람
신체 내부 장애 (type**4=4)	신장장애 (type**15=9)	신장기능이 나빠 한 달 이상 투석을 받고 있거나 신장이식을 받은 사람
	심장장애 (type**15=10)	심장(심장이식 포함)이 나빠 1년 이상 치료를 받고 있으나 일상생활이나 사회생활에 상당한 어려움이 있는 사람
	호흡기장애 (type**15=11)	폐나 기관지의 만성적 기능부전으로 인한 호흡기능의 장애로 인하여 일상생활이나 사회생활에 상당한 제한을 받는 사람
	간장애 (type**15=12)	간경변, 간암 등 만성적 간질환으로 인하여 일상생활이나 사회생활을 하는 데 있어 상당한 제한을 받는 사람
	장루요루장애 (type**15=14)	1년 이상 지속된 배변기능 또는 배뇨기능의 장애로 인해 장루 또는 요루를 시술하여 일상생활을 하는 데 있어 상당한 제한을 받는 사람
간질장애 (type**15=15)	만성적인 간질 등 경련성 질환으로 인하여 일상생활을 하는 데 있어 상당한 제한을 받는 사람	

4.3.2.7. 최종학력(school**)

- 최종학력은 매년 조사 항목에 포함되어 지난 조사 이후 변동사항 발생 시 업데이트 시키고 있다. 예를 들어 대학교에 재학 중이던 패널이 졸업을 한 경우 패널의 최종 학력은 고졸에서 (3년제 이하 또는 4년제 이상) 대졸로 변화하게 된다.

〈표 4 - 4〉 최종학력 분류기준

구 분	변수 설명
무학(school**=1)	dq**003018=1 dq**003018=2, 3 and dq**003019=1, 2, 5
초졸((school**=2)	dq**003018=2, 3 and dq**003019=4, 6 dq**003018=4, 5 and dq**003019=1, 2, 5
중졸((school**=3)	dq**003018=4, 5 and dq**003019=4, 6 dq**003018=6, 7 and dq**003019=1, 2, 5
고졸((school**=4)	dq**003018=6, 7 and dq**003019=4, 6 dq**003018=8, 9 and dq**003019=1, 2, 5
대졸 이상(school**=5)	dq**003018=8, 9 and dq**003019=4, 6 dq**003018=10, 11 and dq**003019=1, 2, 3, 5

4.3.2.8. 경제활동상태(emp**)

- 다음의 정의에 따라 개인의 경제활동상태를 파악하고 있다.

취업자

- ① 지난 주 소득, 이익, 봉급, 임금 등의 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 자
- ② 18시간 이상 무급가족종사자 : 자기에게 직접적으로 이득이나 수입이 오지 않더라도 가구단위에서 경영하는 농장이나 사업체의 수입을 높이는데 도와준 가족종사자로서 주당 18시간 이상 일한 자
- ③ 지난 주 수입이 되는 일은 하지 않았어도 평소 해오던 일자리가 있었던 사람

실업자

- ① 지난 주 또는 지난 4주 내에 적극적인 구직활동⁴⁾을 한 사람으로 지난 주 일자리가 있었다면 일할 수 있었던 사람

4) 적극적 구직활동: 단순히 구직광고를 보는 등의 소극적인 활동이 아니라 전화, 방문, 일자리 상담 및 의뢰, 사업체 방문, 취업박람회 참석 등 구체적인 행동이 수반되는 경우

비경제활동인구

지난 주 수입이 되는 일이나 18시간 이상 무급가족종사도 하지 않는 상태에서,

- ① 지난 4주 내 구직활동을 하지 않았으나 일할 의사와 능력은 있는 사람
- ② 지난 4주 내 구직활동은 하였으나 일할 능력이 되지 않은 사람
- ③ 일을 원하지 않는 사람

〈표 4 - 5〉 경제활동상태 분류기준

2개구분 (emp**2)	3개구분 (emp**3)	5개구분 (emp**5)	8개 구분 (emp**8)
취업자	취업자	임금근로자	임금근로 기존 일자리
			임금근로 신규 일자리
		자영업자	자영업자 기존 일자리
			자영업자 신규 일자리
		무급가족종사자	무급가족종사자 기존 일자리
			무급가족종사자 신규 일자리
미취업자	실업자	실업자	실업자
	비경제활동인구	비경제활동인구	비경제활동인구

〈표4 - 6〉 실업자 및 비경제활동인구 분류기준

구분	지난 4주간 구직활동 경험	취업 가능성 여부	경제활동상태
미취업자	a**005002=1	a**005004=1	실업자 (emp**3=2)
	a**005002=1 a**005002=2	a**005004=2	비경제활동인구 (emp**3=3)

4.3.2.9. 종사상 지위(emp**type)

- 종사상 지위는 취업자 중 임금근로자, 자영업자인 경우에만 세부적으로 분류하며, 무급가족종사자의 경우는 별도 분류를 하지 않는다. 임금근로자는 상용근로자, 임시근로자, 일용근로자로 자영업자의 경우에는 고용원이 없는 자영업주, 고용원이 있는 자영업주로 분류한다.

- 모든 취업자를 대상으로 주된 일자리 즉, 주업의 종사상 지위 변수가 구성되었기 때문에 아래와 같이 7가지로 구성된다. 실제 무급가족종사자는 비임금근로자의 범주에 속하나 별도의 특성을 파악하고자 PSED에서는 이를 분류하여 적용하였다.

임금근로자

개인, 가구 또는 사업체와 명시적 또는 암묵적으로 고용계약을 체결하여 일하고 그 대가로 급여, 봉급, 일당, 현물 등을 받는 근로자

비임금근로자

자기가 직접 사업체를 경영하는 개인기업의 경영주나 또는 자기 혼자 전문적인 일에 종사하는 사람 또는 동일가구 내 자기 가족이 경영하는 사업체에 무보수로 18시간 이상 일하고 있는 사람

〈표 4 - 7〉 종사상지위 분류기준

경제활동상태	종사상 지위
임금근로자	상용근로자
	임시근로자
	일용근로자
자영업자	고용원이 없는 자영업자(노점제외)
	고용원이 없는 자영업자(노점)
	고용원이 있는 자영업자
무급가족종사자	무급가족종사자

4.4 기타 변수

4.4.1. 혼인상태(dq**002100)

- 1차년도에는 조사시점의 혼인상태에 대한 설문이 진행되었으며 2차년도부터는 지난 조사 이후의 혼인상태 변화에 대해 질문하였다. 데이터는 이용자들의 편의를 돕기 위해 최종 혼인상태 변수와 혼인상태 변화내용, 변화시기와 함께 제공된다.

4.4.2. 가구주와 패널과의 관계(h**001004)

- 가구주란 ‘가구를 실질적으로 대표하는 사람’을 의미하는데 이는 응답자의 주관적 판단에 의한 것으로 조사차수별로 동일 개인에 대하여 고정적이지 않다. PSED에서는 가구주와 패널과의 관계변수를 통해 한 가구의 가족 구성형태 및 이에 관한 정보를 얻을 수 있다.

〈표 4 - 8〉 패널과의 관계 코드

코드	설명	코드	설명
10	장애인 패널 본인	20	패널의 배우자
01	패널의 아버지	03	패널의 배우자의 아버지
02	패널의 어머니	04	패널의 배우자의 어머니
05	패널의 조부	07	패널의 배우자의 조부
06	패널의 조모	08	패널의 배우자의 조모
11	패널의 첫째 자녀 (둘째=12, 셋째=13, 넷째=14 ...)	21	패널의 첫째 자녀의 배우자 (둘째=22, 셋째=23, 넷째=24 ...)
111	패널의 첫째 자녀의 첫째 자녀 (둘째=112, 셋째 = 113, 넷째 = 114, ...)	211	패널 첫째 자녀의 첫째 자녀의 배우자 (둘째=212, 셋째 = 213, 넷째 = 214, ...)
121	패널의 둘째 자녀의 첫째 자녀 (둘째=122, 셋째=123, 넷째 =124 ...)	221	패널 둘째 자녀의 첫째 자녀의 배우자 (둘째=222, 셋째 = 223, 넷째 = 224, ...)
31	패널의 형제/자매 (첫 번째 사람 = 31, 두 번째 사람 = 32, ...)	41	패널 배우자의 형제/자매 (첫 번째 사람 = 41, 두 번째 사람 = 42, ...)
311	패널의 첫째 형제/자매의 첫째 자녀 (첫 번째 사람 = 311, 두 번째 사람 = 312, ...)	411	패널 배우자의 첫째 형제/자매의 첫째 자녀 (첫 번째 사람 = 411, 두 번째 사람 = 412, ...)
51	패널의 형제/자매의 배우자 (첫 번째 사람 = 51, 두 번째 사람 = 52, ...)	61	패널 배우자의 형제/자매의 배우자 (첫 번째 사람 = 61, 두 번째 사람 = 62, ...)
997	혈연관계가 아닌 다른 가구원	998	기타 친인척

4.4.3. 직업코드 및 산업코드

- 1차년도 조사에서 산업과 직업 분류의 기준은 제8차 한국표준산업분류 및 제5차 한국표준직업분류를 사용하였으며, 2차년도부터는 제9차 한국표준산업분류 및 제6차 한국표준직업분류를 사용한다.
- PSED 산업과 직업 코딩 작업은 실사 과정에서 산업과 직업을 전문가가 판별할 수 있게끔 정확한 정보를 수집하고 수집된 정보를 바탕으로 전문가가 대분류 코드를 부여하는 방식을 취하고 있다.

사업내용(산업)

사업체 내에서 조사대상자의 활동을 의미하는 것이 아니라 소속 사업체가 무엇을 하는 곳인가를 나타내는 것(주된 산업활동 기준)

업무내용(직업)

조사대상자가 소속되어 있는 사업체에서 어떠한 종류의 일을 하고 있느냐 또는 수행하여야 할 임무에 대한 것

〈표 4 - 9〉 산업분류 코드

2차년도 이후		1차년도	
1	농업, 임업, 어업	1	농업 및 임업
2	광업	2	어업
3	제조업	3	광업
4	전기, 가스, 증기 및 수도사업	4	제조업
5	하수물 폐기처리, 원료 재생 및 환경 복원업	5	전기 가스 및 수도사업
6	건설업	6	건설업
7	도매 및 소매업	7	도매 및 소매업
8	운수업	8	숙박 및 음식점업
9	숙박 및 음식점업	9	운수업
10	출판, 영상, 방송통신 및 정보 서비스업	10	통신업
11	금융 및 보험업	11	금융 및 보험업
12	부동산 및 임대업	12	부동산 및 임대업
13	전문, 과학 기술 서비스업	13	사업 서비스업
14	사업시설관리 및 사업지원 서비스업	14	공공행정, 국방 및 사회보장 행정
15	공공행정, 국방 및 사회보장행정	15	교육서비스업
16	교육서비스업	16	보건 및 사회복지사업
17	보건업 및 사회복지서비스업	17	오락, 문화 및 운동관련 사업
18	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	18	기타공공 수리 및 개인서비스업
19	협회 및 단체 수리 및 기타 개인 서비스업	19	가사 서비스업
20	가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비를 위한 재화 및 서비스 생산 활동	20	국제 및 외국기관
21	국제 및 외국기관		

〈표4 - 10〉 직업분류 코드

2차년도 이후		1차년도	
1	관리자	1	고위 임직원 및 관리자
2	전문가 및 관련 종사자	2	전문가
3	사무종사자	3	기술공 및 준전문가
4	서비스종사자	4	사무종사자
5	판매종사자	5	서비스종사자
6	농림어업 숙련종사자	6	판매종사자
7	기능원 및 관련 기능 종사자	7	농림어업숙련근로자
8	장치/기계 조작 및 조립종사자	8	기능원 및 기능종사자
9	단순노무종사자	9	장치 기계 조작 및 조립종사자
10	군인	10	단순노무 종사자
		11	군인

5. 주제별 가이드

5.1. 개인 자료

5.1.1. 개인 자료의 내용

- 개인을 추적하여 조사하는 PSED의 특성상 자료의 분석 단위는 패널 개인이며, 개인용 자료에 포함된 주요 내용들을 살펴보면 다음과 같다.

【참고사항】

5장에 제시되는 변수명은 6차년도 자료를 기준으로 작성되었다. 따라서 5차~1차년도의 자료를 분석하려는 경우 다음과 같이 변수명을 변경하여 분석하여야 한다. 4장에서 살펴본 바와 같이 변수명은 다음과 같은 체계로 되어있다.

파트명	조사차수	구분번호	변수번호
dq	06	001	002

예를들어, 5차년도 자료를 분석하려는 경우 조사차수에 맞게 변수명을 변경해 주도록 한다. 즉 위에 제시된 변수의 경우 dq05001002로 수정하면 5차년도 자료의 분석이 가능하다.

추가적으로 longtype 통합 데이터 이용자의 경우 변수명에 조사차수가 빠져있으므로 dq001002와 같은 방식으로 수정하면 자료 분석이 가능하다.

5.1.2. 장애정보

- 장애정보는 지난 조사 시 응답한 정보를 확인하고 지난 조사 이후 변화사항을 질문한다. 장애정보는 장애유형과 장애등급, 장애부위가 한 SET으로 제공된다. 단 장애부위는 지체 3급인 패널에게만 질문하도록 한다.
- 중복장애는 실제 정보와 관계없이 장애인 복지카드에 등록되어 있는 중복장애 정보만을 확인하여 기재한다. 해당 정보는 지난 조사 시 중복장애가 있다고 응답한 경우와 그렇지 않은 경우로 분개하여 질문하고 최종적인 중복장애 정보를 보여준다.
- 주 장애와 관련하여 장애발생시기, 장애발생원인, 일자리에서 발생 유무 등을 질문하였다. 해당 정보는 최초 1회에 한하여 질문하며 이후에는 주 장애가 바뀐 패널에게만 질문하도록 구성되어 있다. 다만 통합데이터에서는 지난 조사 시 응답한 정보를 보여 주고 있다.
- 장애가 발생한 시기와 장애를 등록한 시기는 다를 수 있다. 따라서 2차년도 부터는 장애등록시기를 별도로 응답받고 있다.

〈표 5 - 1〉 장애정보 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
주 장애정보	dq06004024~dq06004026	전체 패널
중복장애	dq06007001~dq06007002	전체 패널
장애발생시기	dq06010001~dq06010003	주 장애가 변경된 패널
장애발생원인	dq06011001~dq06011005	주 장애가 변경된 패널
장애등록시기	dq06004028~dq06004030	전체 패널

【참고사항】

장애발생시기 등 년/월을 질문하는 문항에서, 해당 년을 모름/응답거절한 경우에는 해당 월의 정보를 SKIP하고, 해당 월을 모름/응답거절한 경우는 계절 범주로 재질문하였다. 근무시작시기 등 이하 동일하게 적용되었다.

5.1.3. 지난 조사 이후 일자리 정보

- 지난 조사에 응답된 일자리의 지속 여부와 신규 일자리의 개수를 조사하여 개별 일자리 정보를 파악하는 기초자료를 제공한다. 지난 조사 이후의 정보만을 조사하는 특성 상 2차년도 조사부터 신설되었다.
- 패널이 지난 조사 응답을 부정하는 경우(일 자체를 하지 않았다고 반복)가 발생하는 경우에는 지난 조사 응답결과 확인에 ‘지난 조사 시 해당 일자리 자체를 근무하지 않았음’ 변수를 추가하였다. (3차년도 적용)
- 2차년도 조사에서는 1개월 이상 지속한 일자리를 신규 일자리로 파악하였으나 3차년도부터는 1개월 이상/미만인 일자리를 구분하여 응답받도록 하였고, 새롭게 시작한지 1개월 미만인 일자리가 주업이 아닌 경우에만 SKIP 하도록 하였다.
- 어떤 일자리에서 종사상 지위가 임금근로자, 자영업주, 무급가족종사자 서로 간에 바뀌었다면 해당 일자리를 그만두고 새로운 일자리를 시작한 것으로 파악하였다.
- 동일 일자리를 그만두었다가 다시 시작한 경우 재취업 과정(공개채용, 면접 등)이 있으면 해당 일자리를 그만두고 새로 시작한 것으로 파악하였다.

〈표 5 - 2〉 지난 조사 이후 일자리 정보 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
지난 조사 일자리 정보	sq06001027	지난 조사에 취업자인 패널만
지난 조사 응답 부정 이유	sq06001028 sq06001028t(기타)	지난 조사에 취업자인 패널만
현재 지속여부	sq06001008	지난 조사에 취업자인 패널만
지난 조사 일자리 수	sq06100001	전체 패널
신규 일자리 수	sq06101001	전체 패널
신규 일자리 종사상 지위	sq06102005	신규 일자리 있는 패널만
현재 지속여부	sq06102006	신규 일자리 있는 패널만
지난 조사 이후 총 일자리 수	sq06201001	전체 패널
현재 지속하고 있는 일자리 수	sq06201002	전체 패널

※ 첫 번째 일자리에 대한 예시이며, 일자리가 복수인 경우 2번째, 3번째 일자리의 변수명은 달라진다.

5.1.5. 취업자

- 취업자의 근무일수와 근무시간은 일이 불규칙하거나 일시휴직 또는 계절적 요인으로 잠시 일을 쉴 경우 등은 일이 있을 때의 통상적인 근무일수와 근무시간을 기준으로 응답받았다. 초과근로일, 초과근로시간을 포함하며 실제 근무한 시간을 기록하되, 0.5시간(30분) 이상은 반올림하여 한 시간으로 간주하였다.
- 초과근로와 관련한 문항은 임금근로자에 한하며, 이는 정규근로시간 이외의 근로시간을 의미한다. 여기서 정규근로시간은 근로기준법에 정해진 근로시간이나 회사와 문서상 또는 암묵적으로 계약한 근로시간, 관습에 의해 정해진 노동시간을 의미한다. 초과근무시간 결정 주체 변수는 4차년도 조사부터 추가되었다.
- 결근일수는 임금근로자, 자영업주에게만 질문하였는데, 이는 근무하기로 되어 있으나 장애, 치료, 치료 등으로 인해 근무하지 못한 일로 지난달을 기준으로 응답받는다.

〈표 5 - 3〉 취업자의 근무시간 관련 변수

항목	변수명	비고
한달 평균 근무일수	ba06010001 bb06014004 bc06006002	취업자
하루 평균 근무시간	ba06010002 bb06014005 bc06006003	취업자
1주 평균 초과근로 시간	ba06010005	임금근로자
한 달 평균 초과근로 수당	ba06010006	임금근로자
초과근로 여부 및 초과근로시간 결정 주체	ba06010007 ba06010007t (기타)	임금근로자
건강 또는 장애로 인한 결근 일수	ba06010003 bb06014006	임금근로자 자영업주
한달 평균 15일 이상 일하지 못한 달	ba06011001~ba06010011 bb06015001~bb06015011 bc06007001~bc06007011	취업자 (주업 기준)

- 자영업주의 소득은 연평균 매출액(판매액)과 연평균 순수익(순수익, 적자금액), 부채총액을 측정하였으며, 임금근로자의 임금은 실수령액을 기준으로 한 달 평균 임금을 측정하고 임금지급방식, 임금지급주체, 임금체불정보 등으로 구성되어 있다.

〈표 5 - 4〉 취업자의 임금 관련 변수

항목		변수명	비고
임금근로자	임금지급방식	ba06012001 ba06012001t	
	임금지급주체	ba06012002 ba06012002t	
	월평균 임금	ba06012003 ba06012004	
	임금 체불 여부	ba06012005	
	임금 체불액	ba06012006 ba06012007	
	임금 체불기간	ba06012008	2차년도 추가
자영업주	연평균 매출액	bb06008001 bb06008002	
	순수익 유무	bb06008007	3차년도 추가
	연평균 순수익	bb06008003 bb06008004	
	적자	bb06008008 bb06008009	4차년도 추가
	부채	bb06008005 bb06008006	

【참고사항】

월평균 임금, 임금 체불액, 연평균 매출액, 연평균 순수익 등 연속 변수 형태로 묻는 문항의 경우 모름/응답거절시 범주형으로 구성된 문항을 제시하여 응답을 유도하였다. 이는 모든 연속변수 문항에 동일하게 적용되었다.

- PSED에서는 취업자의 배려사항 문항으로 직무조정, 근무시간 조정, 타인의 도움, 작업보조기기, 편의시설 등에 대해 질문하였다. 다만, 직무조정과 근무시간 조정은 임금근로자와 무급가족종사자를 대상으로 하였다.
 - 직무조정: 업무내용조정(일의 종류), 업무량의 조정, 업무기한의 조정, 작업순서 조정, 작업장 위치 변경 등
 - 근무시간 조정: 시간제근로, 출퇴근 시간의 조정, 근무일수근무요일 조정, 업무시간 중 별도의 휴식시간 제공 등
 - 타인의 도움: 출퇴근 지원, 사무보조 지원(문서작성, 전화업무 등), 작업 지원(물건 운반, 조립, 경작 등), 의사소통 지원(수화통역, 대독, 대필 등), 이동 지원(회사 내 이동, 출장 등), 일자리 내 일상생활 지원(식사보조, 화장실 보조 등) 등

〈표 5 - 5〉 취업자의 배려사항 관련 변수

항목	변수명	비고
직무조정	ba06016001~ba06016007t bc06010001~bc06011006t	임금근로자 무급가족종사자
근무시간 조정	ba06017001~ba06018005t bc06012001~bc06013005t	임금근로자 무급가족종사자
타인의 도움	ba06019001~ba06019037 bb06019001~bb06019037 bc06014001~bc06014037	취업자
작업보조기기	ba06020001~ba06022005t bb06020001~bb06022005t bc06015001~bc06017005t	취업자
편의시설	ba06023001~ba06024008t bb06023001~bb06024008t bc06018001~bc06019008t	취업자

- 취업자의 직무만족도(Job Satisfaction) 측정항목은 노동패널조사를 벤치마킹하였다. 이는 미네소타대학교의 직업심리연구소(Vocational Psychology Research) 미네소타만족지수(Minnesota Satisfaction Questionnaire, MSQ)와 Smith, Kendall & Hulin(1969) 등이 개발한 직무기술지표(Job Description Index: JDI) 등에 근거하여 가장 사용되고 있는 항목들을 한국의 실정에 맞게 일부 수정하여 축약형으로 작성한 것이다.

- 임금근로자의 경우 5차년도 조사부터 2개 측정항목이 추가됨에 따라 장애인 고용의 질을 측정할 수 있게 되었으며, 보다 자세한 사항은 “장애인 고용의 질 척도개발에 관한 연구(이운식·나운환, 2011)”를 참고하기 바란다.

〈표 5 - 6〉 직무만족도 변수

항목	변수명	비고
임금 또는 소득	ba06029001 bb06027001 bc06022001	취업자
취업의 안정성	ba06029002 bb06027002 bc06022002	취업자
하고 있는 일의 내용	ba06029003 bb06027003 bc06022003	취업자
근로환경	ba06029004 bb06027004 bc06022004	취업자
근로시간	ba06029005 bb06027005 bc06022005	취업자
개인의 발전 가능성	ba06029006 bb06027006 bc06022006	취업자
의사소통 및 인간관계	ba06029007 bb06027007 bc06022007	취업자
인사고과의 공정성	ba06029008	임금근로자
복리후생	ba06029009	임금근로자
교육훈련 기회	ba06029011	임금근로자 (5차년도 추가)
장애인에 대한 이해와 수용정도	ba06029012	임금근로자 (5차년도 추가)
전반적 만족도	ba06029010 bb06027008 bc06022008	취업자

5.1.5.1. 임금근로자

- 임금근로자는 지난 조사 이후 일자리 정보에서 파악된 종사상 지위가 상용근로자, 임시근로자, 일용근로자인 경우에 해당되며 일자리 정보, 고용형태 및 업무 정보, 근로조건 등의 변수를 1차년도 이후부터 지속적으로 조사하고 있다.
- 지난 조사 당시 하던 일자리 정보(사업체명, 소재지, 정규직 여부, 직책, 근무시간제)는 매년 조사 시 패널에게 확인을 통해 잘못된 정보가 있다면 수정을 하고 지난 조사 이후 변동사항이 발생한 경우는 변경 내역을 별도로 기록하였다.
- 일자리 및 현재 직무 시작시기, 취업 소요기간, 취업결정 요인, 근로기간 설정, 고용계약기간, 기대 근무 기간 등의 문항이 3차년도부터 추가되었고, 시간제 근로 이유, 전일제 고용 전환 희망여부 등의 문항이 4차년도부터 추가되었으며, 지난 1년간 일자리 경험에 대한 문항이 1차년도에만 조사된 후 삭제되었다.

〈표 5 - 7〉 임금근로자 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
일자리 시작시기	ba06002002 (년) ba06002003 (월) ba06002004 (계절)	
일자리 종류	ba06004001 ba06004001t (기타)	
전체 근로자수	ba06006001 ba06006002 (범주)	
고용 형태	ba06007003	2차년도 추가
정규직 여부	ba06007007	
근무시간제	ba06009003	
근무 시 겪는 애로사항	ba06015001~ba06015004	
지속근무 의향	ba06015005	
복리후생	ba06013001~ba06013018	
노동조합 유무	ba06026001	
장애로 인한 차별 경험	ba06027001~ba06027002t	

- PSED에서 임금근로자의 정규직 여부(ba06007007)는 개인의 주관적인 판단 하에 자기 응답식으로 측정되었다. 자기선언식 판단이 아닌 통계청 기준을 적용한 근로형태를 파악하기 위해 3차년도부터 일부 변수를 추가하였다. (직업력 조사 동일)

한시적근로자

- ① 기간제근로자 : 근로계약기간을 정한 근로자(ba06008001의 1)
- ② 비기간제근로자 : 근로계약기간을 정하지 않았으나 계약의 반복 갱신으로 계속 일하거나 비자발적 사유로 계속 근무를 기대할 수 없는 근로자(ba06008001의 2와 ba06008008의 2, ba06008001의 2와 ba06008007의 2와 ba06008011의 1~6)

시간제근로자

- ① 동일 사업장에서 동일한 종류의 업무를 수행하는 근로자의 소정 근로시간보다 1 시간이라도 짧은 근로자로, 평소 1주에 36시간 미만 일하기로 정해져 있는 근로자 (ba06009003의 2)

비전형근로자

- ① 파견근로자 : 임금을 지급하고 고용 관계가 유지되는 고용주와 업무 지시를 하는 사용자가 일치하지 않는 경우(ba06012002의 2)
- ② 용역근로자 : 용역업체에 고용되어 이 업체의 지휘하에 이 업체와 용역계약을 맺은 다른 업체에서 근무하는 형태(ba06012002의 3)
- ③ 특수형태근로자 : 비독립적인 형태로 업무를 수행하면서도 근로시간 등 독자적으로 결정하면서 고객을 찾거나 맞이하여 소득을 얻는 근무형태(ba06007003의 3)
- ④ 가정내근로자 : 가정 내에서 근무(작업)가 이루어지는 근무형태(ba06007001의 1)
- ⑤ 일일(단기)근로자 : 근로계약을 정하지 않고 일거리가 생겼을 경우 며칠 또는 몇 주 씩 일하는 형태의 근로자(ba06007005의 1)

<표 5 - 8> 비정규직 측정과 관련된 주요 변수

항목	변수명	비고
고용계약 여부	ba06008001 / ba06008003	
일거리가 있을 때만 일하는지 여부	ba06007005	
지속근무 가능 여부	ba06008007	
지속근무 가능 이유	ba06008008 / ba06008008t	
향후 일할 수 있는 이유	ba06008011	
근무시간제	ba06009003	
임금 제공처	ba06012002	
고용형태	ba06007003	
주로 일하는 장소	ba06007001	

5.1.5.2. 자영업주

- 자영업주는 지난 조사 이후 일자리 정보에서 파악된 종사상 지위가 자영업자(노점, 노점제외), 유급종업원을 둔 고용주인 경우에 해당되며 매출액, 순수익, 종업원수, 초기투자비용 등의 변수를 1차년도 이후부터 지속적으로 조사해 왔다.
- 지난 조사 당시 하던 일자리의 정보(사업체명, 소재지)는 매년 조사 시 패널에게 확인을 통해 잘못된 정보가 있다면 수정을 하고 지난 조사 이후 변동사항이 발생한 경우는 변경 내역을 별도로 기록하였다.
- 임금근로 전직 희망여부 문항이 3차년도부터 추가되었으며, 지난 1년간 일자리 경험에 대한 문항이 1차년도에만 조사된 후 삭제되었다.

〈표 5 - 9〉 자영업주 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
일자리 시작시기	bb06002001 (년) bb06002002 (월) bb06002003 (계절)	
전체 종업원 수	bb06007001	
유급 종업원 수	bb06007003	
무급가족종사자 수	bb06007004	
장애인 종업원 수	bb06007002	
근무 시 겪는 애로사항	bb06017001~bb06017004	
지속근무 의향	bb06017007	
향후 임금근로 전직 여부	bb06017015	
사업체에 대한 전반적 평가	bb06028001	

5.1.5.3. 무급가족종사자

- 무급가족종사자는 혈연인 동거 가구원이 운영하는 사업체에서 1주에 18시간 이상 근무해야 하며, 지난 조사 이후 일자리 정보에서 파악된 종사상 지위가 무급가족 종사자인 경우이다. 근로자수, 근무일수, 근무시간, 근무시간제 등의 변수를 1차년도 이후부터 지속적으로 조사해 왔다.
- 지난 1년간 일자리 경험에 대한 문항이 1차년도에만 조사된 후 삭제되었다.

〈표 5 - 10〉 무급가족종사자 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
일자리 시작시기	bc06002003 (년) bc06002004 (월) bc06002005 (계절)	
사업주와의 관계	bc06003001	
전체 근로자수	bc06004001 bc06004002 (범주)	
근무시간제	bc06006001	
근무 시 겪는 애로사항	bc06009001 bc06009004	
지속근무 의향	bc06009005	
다른 일자리 취업 희망여부	bc06023001	

5.1.6. 미취업자

- 경제활동상태 판별 결과, 취업이 아닌 자 즉 실업자와 비경제활동인구에게만 해당되는 경우이다. 실업자, 비경제활동인구여부에 따라 조사 문항은 분개된다.
- 일자리 희망/희망하지 않는 이유, 구직활동 관련사항, 희망일자리에 대한 정보는 1차년도부터 파악해 왔으며, 마지막 취업경험은 1차년도에만 조사된 후 삭제되었다.
- 구직활동기간, 일자리 정보 수집방법, 구직활동내용, 애로사항 등에 대해 실업자는 전체를 대상으로, 비경제활동인구는 지난 조사 이후 구직활동 경험이 있는 패널에 대해 질문하였다.
- 실업자 및 향후 취업을 희망하는 비경제활동인구 즉, 취업희망 미취업자를 대상으로 희망하는 일자리(직장)에 대한 정보를 질문하였다. 임금근로를 희망하는 경우에는 사업내용, 업무내용, 최소희망임금을, 비임금근로는 희망업종, 기대 순수익, 사업체 형태를 질문하였다. 여기서 무급가족종사자는 임금근로에 포함하였다.
- 취업희망 미취업자를 대상으로 취업 또는 창업을 위해 필요한 지원사항에 대해 질문하였고, 취업알선/창업지원, 장애인 전문 직업훈련, 구분모집/특별채용, 채용과정 배려사항, 장애인만의 별도 작업장 근로, 훈련 후 근무, 근무일/근무시간 조정, 타인의 도움, 작업보조기기, 편의시설 등에 대한 필요성을 응답 받았다.

〈표5 - 11〉 미취업자 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
구직활동 경험	be06002001	비경제활동인구
구직활동내용	bd06013006~bd06013007t be06003003~be06003004t	구직경험 있는 미취업자
구직활동기간	bd06013001~bd06013003 be06002002~be06002008	구직경험 있는 미취업자
구직활동 시 애로사항	bd06017001~bd06017004 be06005003~be06005006	구직경험 있는 미취업자
향후 취업의사	be06006001 be06009001	비경제활동인구
희망하는 일자리(직장) 내용	bd06002001~bd06003007t be06007001~be06008005t	취업희망 미취업자
취업(창업) 배려사항	bd06005001~bd06012005t be06011001~be06018005t	취업희망 미취업자

5.1.7. 자격증

- 자격증 관련 정보는 자격증 이름, 유형, 취득시기, 취업(유지) 도움정도에 대해 1차년도부터 동일하게 조사되었다. 자격증 개수는 1차년도 최대 7개, 2차년도 최대 4개, 3차년도 최대 3개가 신규 취득된 것으로 나타났다.
- 1차년도에는 기간에 제한 없이 패널이 보유한 자격증을 모두 응답 받았으며 2차년도 이후부터는 지난 조사 이후 신규 취득한 자격증에 대해서만 응답하도록 하였다.
- 이전조사에서 응답된 자격증 정보는 패널 확인을 통해 지난 조사 응답이 잘못되었거나 자격증 유효기간이 만료한 경우는 자격증 정보를 삭제하였다. 패널이 보유하고 있는 최종 자격증 정보는 별도 변수(c06040001~)를 통해 제공하였다.

〈표 5 - 12〉 자격증 분류 기준

자격증 유형		자격증 종류
국가 자격 증	(1) 기술사	<ul style="list-style-type: none"> • 용접, 유체기계, 산업기계, 건설기계, 공조냉동기계, 발송배전, 건축전기설비, 자동차 정비, 자동차검사, 보일러, 금속, 정보통신, 토질 및 기초, 토목구조, 도로 및 공항, 수자원개발, 상하수도, 토목시공, 측량 및 지형 공간정보, 건축 구조, 건축기계설비, 건축시공, 정보관리, 전자계산조직응용 등 이공계열 • 시각디자인, 제품디자인, 조리, 제빵, 미용사, 세탁 등 • 직업상담사, 사회조사분석사, 한글 속기사, 워드프로세서, 컴퓨터 활용능력, 전산회계사, 전자상거래, 비서 등 전문사무 영역의 자격증은 1급일 경우 (4) 산업기사에 해당, 2급~3급일 경우 (5) 기능사에 해당됨.
	(2) 기사	
	(3) 기능장	
	(4) 산업기사 (국가기술자격 1급)	
	(5) 기능사 (국가기술자격 2급)	
	(6) 기타 국가 자격증	
(7) 민간자격증	<ul style="list-style-type: none"> • 정보검색사, TEPS, 한자능력급수, 번역사 1~3급, 증권분석사, 1종 투자 상담사, 정보검색사 1~3급, 사회보험관리사 1~3급, 웹프로그래머 1~3급, PC 정비사 1~2급, 인터넷 정보검색사 1~2급, 무역영어, 증권분석사, 댄스스포츠 지도사 등 	
(8) 국제(외국) 자격증	<ul style="list-style-type: none"> • 일본어능력시험(JLPT), TOEIC, TOEFL, 미국공인회계사(AICPA), 국제재무분석사(CFA), 선물중개인(AP) 등 	

5.1.8. 고용서비스

- 고용서비스란 국가나 지방자치단체, 정부관할 사회복지기관 등 공적 단체에서 개인에게 제공하는 직업상담, 취업알선, 보장구 지원 등 장애인의 고용촉진, 고용유지를 지원하는 서비스를 말한다. 경험 서비스, 제공기관, 주된 정보접근 방법, 참여정도, 도움정도, 애로사항 등을 조사하였다. 또한 서비스 종류에 따라 이용횟수, 지원 금액, 참여기간 등 부가정보를 조사였다.
- 1차년도에는 지난 3년간 경험한 고용서비스를 응답받았으며, 2차년도 이후부터는 지난 조사 이후 경험한 서비스에 대해서만 응답하도록 하였으며, 4차년도부터 고용서비스 보기 항목이 일부 추가되었다.

【참고사항】

고용서비스 경험이 없는 경우 서비스 제공기관, 주된 정보 접근 방법 등 하위 문항은 결측(Sysmis) 처리 되었다.

5.1.9. 직업능력개발

- 직업능력개발 정보는 학창시절 직업능력개발 경험, 직업능력개발에 대해 1차년도부터 동일하게 조사되었으나 조사 대상은 아래와 같다.

〈표 5 - 13〉 직업능력개발 조사대상

구분	1차년도	2차년도 이후
학창시절 직업능력개발 경험 (직업훈련/현장실습/아르바이트)	무학이 아니면서 1958년 이후 패널	지난조사 이후 고등학교 이상 재학/휴학 경험이 있는 패널
직업능력개발	모든 패널	모든 패널

- 직업능력개발 설문내용으로는 훈련분야, 훈련명, 훈련기간, 실시기관, 목적, 도움정도, 본인 부담액 등이 있다.

〈표 5 - 14〉 고용서비스 분류 기준

고용서비스	4차년도	하위문항
구직(직업)상담		서비스 이용 횟수
취업정보제공		
직업능력평가		
직업탐색		
진로지도		
취업알선		
취업 후 적응지도		
창업자금융자		총 지원 금액 (단위 : 만원)
영업장소전대지원		
자동차구입자금융자		
직업생활안정자금융자		
고용시설자금융자		
고용시설 무상지원		
운영자금 융자		
장애인표준사업장 지원		
고용관리비용 지원		
장애인고용장려금		
고용촉진장려금		
소상공인지원자금 융자	추가	
재택근무 지원	추가	
지원고용/시험고용/현장평가			참여기간 (단위 : 개월)
직업능력개발(직업훈련)		
직업재활훈련(직업교육, 고용지원, 사후관리)		
자립생활훈련(일상생활적응훈련, 사회적응훈련)		
정보화 교육		
보호고용		
근로지원인(활동보조인) 지원		
직업적응훈련		
취업지원프로그램	추가	
보조공학장비지원(단순보장구 제외)		지원갯수 (단위 : 개)

5.1.10. 일상생활

5.1.10.1. 건강 상태 및 만성질환

- 패널의 전반적 건강 상태 및 장애 이외 만성 질환을 파악하여 장애인들의 삶에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 변수이다. 현재 건강상태 및 장애 이외 만성 질환을 파악하는 것으로 구성되어 있으며 지난 조사 대비 건강상태 변수는 2차년도부터 추가되었다.

〈표 5 - 15〉 건강 상태 및 만성질환 구성 변수

항목	변수명	비고
현재 전반적 건강상태	f06001001	
지난 조사 대비 상태	f06001002	건강상태 나쁜 경우만
건강상태가 직업유지의 지장여부	f06001003	건강상태 나쁜 경우만
만성질환 보유 여부	f06001004	
만성질환 종류	f06002001~ f06002018t (기타)	만성질환 보유한 경우만 (복수응답)

5.1.10.2. 운동 시간

- 패널 개인의 하루평균 운동시간은 시간과 분을 구분하여 별개의 변수로 구성되어 있다. 따라서 1일 평균 운동시간을 구할 경우 다음과 같이 분단위로 변환해야 한다.

【참고사항】

Compute(신규변수명) = (f06003002)*60 + (f06003003).

5.1.10.3. 도움 받는 시간

- 장애로 인해 주위사람으로부터 제공받은 도움 시간 역시 시간과 분이 구분되어 있으며, 1일 평균 도움 받는 시간을 구하는 방법은 5.1.10.2의 운동시간에서 제시된 방법과 동일하다.

5.1.10.4. 차별경험

- 패널 개인이 장애로 인해 일상생활 및 직업생활에서 느끼는 차별경험을 5점 척도로 측정하는 변수이다. 3차년도부터 추가되었으며, 3차년도에는 장애가 발생한 이후의 모든 기간에 대해서 4차년도부터는 지난 조사 이후의 기간에 대한 차별경험을 응답 받았다.

〈표 5 - 16〉 차별경험 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
일상생활	f06011001	
구직활동 및 취업준비	f06011002	
일자리	f06011003	

5.1.10.5. 일상생활 만족도

- 패널 개인이 일상생활에서 느끼는 만족도를 5점 척도로 측정하는 변수이다. 1차년도 부터 변동 없이 유지 되어 왔으며 하고 있는 일, 결혼생활의 만족도는 취업자와 기혼자에 한해서만 응답을 받았다.

〈표 5 - 17〉 일상생활 만족도 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
가족 관계	f06012001	
친구 관계	f06012002	
살고 있는곳	f06012003	
건강상태	f06012004	
한달 수입	f06012005	
여가활동	f06012006	
현재 하는 일	f06012007	취업자만
결혼생활	f06012008	기혼자만
전반적 일상생활	f06012009	

5.1.10.6. 장애수용도

- 패널 개인이 장애수용에 대해 느끼는 정도를 5점 척도로 측정하는 변수이다. 장애수용이란 장애로 인해 자신이 가치절하된다고 생각하지 않으며 자신의 장애를 단지 불편함이나 제한을 주는 것으로 인정하고 받아들이는 것을 말한다.
- 장애수용을 측정하기 위해 Kaiser, Wingate, Freeman과 Chandler(1987)의 장애수용척도(Disability Acceptance Scale; DAS) 9문항과 백영승·김성희·유미·김춘수(2001)가 개발하고 강용주·박자경·구인순(2008)이 타당화 연구를 실시한 자아수용검사의 장애극복요인 3문항, 총 12개 문항을 사용하였고, 점수가 높을수록 장애수용도가 잘 이루어지는 것으로 해석한다. 다만 일부 문항에 대해서는 역점수 처리하여 산정해야 한다. (3~4차년도만 적용)

〈표 5 - 18〉 장애수용도 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
㉑ 장애인이기 때문에 사람들과 잘 사귀지 못함	f04013001	역점수
㉒ 장애 때문에 세상을 더 넓게 생각하게 되었음	f04013002	
㉓ 장애 때문에 할 수 없는 일이 생기면 속상함	f04013003	역점수
㉔ 장애 때문에 괴로워하지 않음	f04013004	
㉕ 장애인이지만 내 인생에 만족함	f04013005	
㉖ 장애 자체보다 인생을 어떻게 사느냐가 더 중요함	f04013006	
㉗ 장애는 내 인생에 가장 많은 영향을 미침	f04013007	역점수
㉘ 장애 자체보다 정직이 더 중요함	f04013008	
㉙ 인생은 외모보다 훨씬 더 중요한 것들이 많음	f04013009	
㉚ 장애인이라는 것을 잊고 살만큼 재미있는 일이 많음	f04013010	
㉛ 장애를 가지고 있지만 내 인생은 부족함이 없음	f04013011	
㉜ 장애 때문에 불편하지만 마음만 먹으면 무엇이든지 할 수 있음	f04013012	

5.1.10.7. 자아존중감

□ 패널 개인이 자기 자신에 대한 생각을 10개 문항(Rosenberg Self-Esteem Scales)으로 조사하여 자아존중감을 측정하였다. 자아존중감 척도는 Rosenberg(1965)가 개발하고 전병제(1974)가 번역한 Rosenberg Self-Esteem Scales(RSES)을 사용하였다. 이 도구는 총 10문항이며 신뢰도와 타당도가 매우 높고 총체적인 자아존중감을 측정하는데 권장할만한 도구로 알려져 있다. RSES는 5점 척도지만 4점 척도로 변형하여 사용하였고 부정적 문항은 역점으로 처리하여 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. (5차년도만 적용)

〈표 5 - 19〉 자아존중감 구성 주요 변수

항목	변수명	비고
㉠ 나는 내가 다른 사람들처럼 가치있는 사람이라고 생각한다	f05016001	
㉡ 나는 좋은 성품을 가졌다고 생각한다	f05016002	
㉢ 나는 대체적으로 실패한 사람이라는 느낌이 든다	f05016003	역점수
㉣ 나는 대부분의 다른 사람들과 같이 일을 잘할 수가 있다	f05016004	
㉤ 나는 자랑할 것이 별로 없다	f05016005	역점수
㉥ 나는 내 자신에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있다	f05016006	
㉦ 나는 내 자신에 대하여 대체로 만족한다	f05016007	
㉧ 나는 내 자신을 좀더 존경할 수 있으면 좋겠다	f05016008	역점수
㉨ 나는 가끔 내 자신이 쓸모없는 사람이라는 느낌이 든다	f05016009	역점수
㉩ 나는 때때로 내가 좋지 않은 사람이라고 생각한다	f05016010	역점수

5.1.10.8. 고령장애인 은퇴관련 문항

- 만 60세 이상 고령장애인을 대상으로 은퇴여부에 따라 은퇴자에게는 은퇴시기 및 은퇴이유, 은퇴 후 생활만족도(4점 척도)를, 미은퇴자에게는 예상은퇴시기와 현 일자리 유지 이유를 물었다.

〈표 5 - 20〉 은퇴자 관련 변수

항목	변수명	비고
은퇴 시기	i0601002	
은퇴이유	i0602001~i0602002t(기타)	
은퇴 후 생활 만족도	i0603001	
현재 겪고 있는 어려움	i0605001~i0605002t(기타)	고령장애인 공통

〈표 5 - 21〉 미은퇴자 관련 변수

항목	변수명	비고
은퇴 예상시기	i0601003	
현 일자리 유지 이유	i0604001~i0604002t(기타)	
현재 겪고 있는 어려움	i0605001~i0605002t(기타)	고령장애인 공통

5.1.11. 개인소득

5.1.11.1. 근로소득

- 근로소득은 지난 1년간 발생한 세후 총 근로소득(임금소득+사업소득)을 기준으로 조사하였으며 전체 패널 중 근로소득이 발생한 경우에만 응답 받도록 하였다. 자영업주가 적자일 경우, 임금근로자가 임금이 체불된 경우에는 일했음에도 소득이 '0'일 수 있다.
- 1차년도 조사에서는 부업소득을 구분하여 응답받았으나, 2차년도 조사부터는 주업과 부업을 따로 나누지 않고 임금소득과 사업소득으로만 나눠서 응답받았다.
- 만약 임금소득/사업소득 중 한 항목에서라도 모름/응답거절을 한 경우는 범주형 문항을 통해 재응답받도록 하였으며, 응답 항목의 중간값으로 소득의 총계를 계산하였다. 즉, 임금소득에서 모름/응답거절 후 범주형에서 120만원 이상 240만원 이하를 응답한 경우 중간값인 180만을 총계를 계산하는데 사용하였다.

※ 60만원 미만, 3억6천만원 이상과 같이 중간값이 존재하지 않는 경우는 최소/최대값 사용

〈표 5 - 22〉 근로소득 정의

항목	설명
임금소득	고용주와의 계약을 통해 노동의 대가로 받게 되는 보수, 조사대상자가 회사나 공장 등에 직원으로 입사를 해서 근로의 대가로 받는 보수를 통해 얻는 소득
사업소득	자영업(노점 포함)이나 사업주의 경우, 자신의 사업체 운영을 통해 얻는 소득

〈표 5 - 23〉 개인 근로소득 구성 변수

항목	변수명	비고
근로소득 존재여부	g06001001	
임금소득	g06002001 g06002002 (범주)	지난 한해 근로소득 발생한 패널
사업소득	g06002003 g06002004 (범주)	지난 한해 근로소득 발생한 패널
근로소득 합계	g06003001	지난 한해 근로소득 발생한 패널

5.1.11.2. 근로 외 소득

- 지난 1년간 발생한 임금/사업소득 외에서 발생한 개인소득의 세후 총소득을 조사하였다. 세부항목별로 근로 외 소득을 기재하되, 가구자료와의 차이점은 가구원으로부터 받은 사적이전소득이 포함되는 반면 국민기초생활보장 급여가 빠져 있는 것이다.
- 또한 근로소득과 마찬가지로 모름/응답거절의 경우에는 범주형의 중간값으로 총계가 계산되었다.

〈표 5 - 24〉 근로 외 소득 정의

항목	설명
사회보험	<ul style="list-style-type: none"> · 사회보험에는 노동능력 상실에 대비한 산업재해보험과 건강보험, 노동기회의 상실에 대비한 연금보험 및 실업보험으로 구분할 수 있음 ㉠ 연금보험(공적연금): 국민연금, 사학연금, 공무원연금, 군인연금 ㉡ 산업재해보험: 휴업급여 ㉢ 실업급여: 고용보험을 통해 제공되는 것으로서, 실직자를 대상으로 제공
재산소득	<ul style="list-style-type: none"> ㉣ 금융소득: 금융자산을 통하여 벌어들인 수입을 말하며, <ul style="list-style-type: none"> - 적금의 원금이나 통장의 잔액은 재산 소득에 포함시키지 않음 - 은행에 가입한 연금을 통해 매월 일정금액을 지급받는 것 - 주식을 실제 거래하지 않은 경우에는 금융소득에 포함되지 않음 - 부채는 재산소득에 포함시키지 않음 ㉤ 부동산 소득: 부동산 또는 부동산 상 권리의 대여로 인하여 발생하는 소득 <ul style="list-style-type: none"> - 집세, 각종임대료, 부동산매매차액, 권리금 차액, 도지세, 부동산 임대료 등
사적이전 소득	<ul style="list-style-type: none"> · 가족이나 친척 또는 주변지인, 복지관, 종교 및 사회단체 등 민간단체로부터 아무런 대가없이 금전적인 지원을 받는 것을 의미 ㉥ 가구원으로부터 받은 사적이전소득: 가구 구성원으로부터 받은 사적이전소득 ㉦ 가구원 외 따로 살고 있는 가족, 친척으로부터 받은 사적이전소득: 같이 살고 있지 않지만 혈연관계에 있는 부모, 형제 등으로부터 받은 사적이전소득 ㉧ 그 이외의 사적이전소득: 타인이나 이웃, 친구, 종교단체, 복지단체 등이 대가없이 주는 돈
공적이전 소득	<ul style="list-style-type: none"> · 대가없이 정부로부터 나오는 각종 지원금은 공적이전소득에 포함 ㉨ 장애인특별지원금: 장애연금, 장애수당, 장애이동부양수당 등 ㉩ 기타 공적이전소득: 경로연금(기초노령연금), 노인교통비, 모부자가정수당, 가정 위탁금 또는 소년소녀가장보호비, 영유아보육료지원, 학비지원, 국가유공자에 대한 보조금, 농림어업정부보조금, 급식비 지원, 문구비, 수련회비, 노인위생비 등
기타소득	<ul style="list-style-type: none"> · 퇴직금, 연금일시금, 산업재해보험 일시금, 저축, 보험 등의 만기지급금, 증여 및 상속, 경조금, 보상금(각종사고, 이주민주거대책 등), 사고보험금, 경품 및 복권당첨 등

〈표 5 - 25〉 개인 근로 외 소득 구성 변수

항목	변수명	비고
사회보험급여 - 연금	g06004001 g06004002 (범주)	전체패널
사회보험급여 - 산재수당	g06004003 g06004004 (범주)	전체패널
사회보험급여 - 실업급여	g06004005 g06004006 (범주)	전체패널
재산소득 - 금융소득	g06004007 g06004008 (범주)	전체패널
재산소득 - 부동산소득	g06004009 g06004010 (범주)	전체패널
가구원으로부터 받은 사적이전소득	g06004011 g06004012 (범주)	전체패널
가구원의 가족, 친척으로부터 온 사적이전소득	g06004013 g06004014 (범주)	전체패널
그 외 사적이전소득	g06004015 g06004016 (범주)	전체패널
장애인특별지원금	g06004017 g06004018 (범주)	전체패널
기타공적이전소득	g06004019 g06004020 (범주)	전체패널
기타소득	g06004021 g06004022 (범주)	전체패널
근로 외 소득 합계	g06005001	전체패널

【참고사항】

PSED 자료를 이용하여 총소득을 산출할 때는 근로소득과 근로 외 소득을 합하면 된다. 단, 근로소득이 없는 경우에는 해당 변수가 결측(Sysmis) 처리되기 때문에 해당 값을 아래와 같이 recode를 진행한 후 계산해야 한다.

RECODE g06003001(SYSMIS=0).
EXCUTE.

근로 외 소득의 경우 소득액이 없다면 해당 변수는 '0'으로 처리되었다. 만약 근로 외 소득 분류 기준을 조정할 경우 아래와 같은 방식으로 새로운 소득변수를 생성할 수 있다.

COMPUTE 사회보험급여 = g06004001+g06004003+g06004005.
COMPUTE 재산소득 = g06004007+g06004009.
COMPUTE 사적이전소득 = g06004011+g06004013+g06004015.
COMPUTE 공적이전소득 = g06004017+g06004019.
COMPUTE 기타소득 = g06004021.

※ 단, 변수 응답값이 모름/응답거절(9999998, 9999999)인 경우에는 분석 시 유의해야 함

5.2. 가구 자료

5.2.1. 가구 자료의 내용

- 개인 패널조사인 PSED의 특성 상 변수 대다수가 개인을 기준으로 구성되어 있다. 하지만 패널이 속한 가구의 정보를 파악하는 것도 중요하기에 가구원 정보, 가구 소득 및 소비, 자산, 부채, 주거형태 등을 조사하였다.

5.2.2. 가구원 정보

- 가구원에 관한 정보는 15개 변수가 1개의 SET로 구성되어 있다. 즉 성별, 패널과의 관계, 생년월, 장애여부, 혼인상태, 취업상태, 월평균 소득 등의 정보(h06002002~ h06002016)가 가구원 1인당 나열되고 이후에 다른 가구원의 정보가 제시되는 식이다. 만약 가구원이 3명이라면 15개 변수가 3번 반복하게 되는 것이다.
- 가구란 혈연관계를 떠나 1인 또는 2인 이상이 모여서 취사, 취침 등 함께 생계를 같이 하는 생활단위로, 주민등록 상 세대와 가족의 개념과는 다르다.
- 가구주란 가족관계 또는 세대주와 관계없이 가구를 대표하고 가계를 책임지고 있는 생계책임자를 말한다. 생계책임자는 단순히 가구원 중에서 소득이 제일 많은 사람을 의미하는 것이 아니라 가계 운영에 관한 사항을 계획하고 결정하는 책임을 가진 사람을 말한다. 혈연관계가 없는 사람끼리 모여 사는 경우에도 그 중 한 사람이 가구주가 된다.
- 가구원은 혈연관계와는 상관없이 생계를 함께 하고 동거하는 구성원을 말하며 정의하는 기준은 다음과 같다.

〈표 5 - 26〉 가구원 정의 기준

가구원으로 인정하는 경우	가구원으로 인정하지 않는 경우
<ul style="list-style-type: none"> · 여행, 출장 등 국내외의 다른 곳에 잠시 출타 중인 가구원 · 병원이나 기도원, 시설 등에 잠시 입원(입소)해 있거나 정기적으로 돌아와 동거하는 경우 · 공익근무요원, 1개월 미만의 가출자, 미결수 · 선박(양어선 제외), 항공기, 철도 탑승 승무원 · 주거를 달리하는 미혼자녀가 생활비 전체를 상대(부모 가구)에게 전적으로 의존하고 있는 경우 · 행사 또는 근무 등의 이유로 자녀를 타인에게 맡겨서 생활비를 보내주고 있는 경우 	<ul style="list-style-type: none"> · 장기간 형 확정으로 교도소, 소년원, 감호소 등에 살고 있는 사람 · 장기간 군대 또는 전투경찰에 입대하여 집을 떠나 있는 사람 · 장기간 사회복지시설 등에 장기요양 또는 수용 중인 사람 · 생계를 같이 하고, 동거를 하고 있지만 고용관계에 있는 사람(예시 : 입주도우미, 입주교사 등) · 30세 이상의 자녀가 주거를 달리할 경우

〈표 5 - 27〉 가구원 구성 변수

항목	Set1 변수명	Set2 변수명	Set3 변수명	Set4 변수명	.....
가구원 성별	h06002002	h06003002	h06004002	h06005002	.....
패널과의 관계코드	h06002003	h06003003	h06004003	h06005003	.....
주민등록상 생년	h06002004	h06003004	h06004004	h06005004	.....
주민등록상 생월	h06002006	h06003006	h06004006	h06005005	.....
주민등록상 생월(계절)	h06002006	h06003006	h06004006	h06005006	.....
최종학력-학교	h06002007	h06003007	h06004007	h06005007	.....
최종학력-졸업여부	h06002008	h06003008	h06004008	h06005008	.....
장애유무	h06002009	h06003009	h06004009	h06005009	.....
장애유형	h06002010	h06003010	h06004010	h06005010	.....
장애등급	h06002011	h06003011	h06004011	h06005011	.....
지체 3급 장애부위	h06002012	h06003012	h06004012	h06005012	.....
혼인상태	h06002013	h06003013	h06004013	h06005013	.....
취업상태	h06002014	h06003014	h06004014	h06005014	.....
월평균 소득	h06002015	h06003015	h06004015	h06005015	.....
월평균 소득(범주)	h06002016	h06003016	h06004016	h06005016	.....

5.2.3. 가구소득

5.2.3.1. 근로소득

- 가구 근로소득은 개인 근로소득에 가구원의 소득을 더하여 지난 1년간의 해당 가구 세후 소득 총액을 나타낸다. 개인소득과 마찬가지로 모름/응답거절인 경우에는 범주형 문항을 통해 재응답 받았다. (개인소득 참조)

〈표 5 - 28〉 가구 근로소득 구성 변수

항목	변수명	비고
근로소득 발생 여부	h06100001	
임금소득	h06101001 h06101002 (범주)	지난 한해 근로소득 발생한 패널
사업소득	h06101003 h06101004 (범주)	지난 한해 근로소득 발생한 패널
근로소득 합계	h06102001	지난 한해 근로소득 발생한 패널

5.2.3.2. 근로 외 소득

- 개인소득과 동일하게 지난 1년간 가구에서 발생한 근로 외 세후 소득액을 항목별로 응답받았다. 가구 근로 외 소득은 개인소득에서 기 조사된 가구원으로 부터 받은 사적 이전소득 항목은 제외되고 국민기초생활보장 급여가 포함되어 있다. 또한 모름/응답거절한 경우 총계는 범주형의 중간값으로 계산되었다. (개인소득 참조)

〈표 5 - 29〉 가구 근로 외 소득 구성 변수

항목	변수명	비고
사회보험급여 - 연금	h06103001 h06103002 (범주)	전체패널
사회보험급여 - 산재수당	h06103003 h06103004 (범주)	전체패널
사회보험급여 - 실업급여	h06103005 h06103006 (범주)	전체패널
재산소득 - 금융소득	h06103007 h06103008 (범주)	전체패널
재산소득 - 부동산소득	h06103009 h06103010 (범주)	전체패널
가구원외 가족, 친척으로부터 은 사적이전소득	h06103011 h06103012 (범주)	전체패널
그 외 사적이전소득	h06103013 h06103014 (범주)	전체패널
국민기초생활보장 급여	h06103015 h06103016 (범주)	전체패널
장애인특별지원금	h06103017 h06103018 (범주)	전체패널
기타공적이전소득	h06103019 h06103020 (범주)	전체패널
기타소득	h06103021 h06103022 (범주)	전체패널
근로 외 소득 합계	h06104001	전체패널

5.2.4. 가구 소비

- 가구소비는 지난 1년간 항목별로 지출된 한 달 평균 금액을 측정하였다. 1차년도에 총 17개 항목으로 구성되었던 것이 2차년도부터 2개 항목이 추가되어 19개 항목에 대해 조사를 진행하였다. 가구소비 역시 항목별 모름/응답거절시 범주형을 통해 응답 받도록 하였으며, 범주형에 응답한 경우 중간값으로 소비의 총계를 계산하였다.
- 신용카드 등으로 할부 구매했을 경우에도 월평균 지출액을 고려하였고 만약 특별한 시기에만 지출한 경우에는 1년 동안 사용한 금액을 12개월로 나누어 기록하였다. 모든 가구원의 부문별 소비액수를 전부 파악해야 하지만 세부 지출 내역 파악이 어려운 부분에 대해서는 기타 생활비에 기재하되 다른 영역과 중복되지 않도록 하였다.

〈표 5 - 30〉 가구 소비 정의

항목	설명
식비	- 외식비 포함
교육비	- 공교육비: 입학금, 수업료, 기성/육성회비 - 사교육비: 학원비, 과외비, 각종 치료실, 교재교구비
차량유지비, 대중교통비	- 차량유지비: 자동차세, 차량보험료, 연료비(기름 또는 가스값), 기타 수리비 - 대중교통비: 버스나 택시, 지하철 등 대중교통을 이용하는 사용되는 금액
주거비	- 월세, 전기세, 난방비, 수도세 등
경조사비	- 예식, 장례, 돌잔치 등 각종 경조사 등에 들어가는 비용
보건·의료비	- 병원비, 치료비, 약값 등(의료보험료 제외)
교양오락비	- TV, 케이블 TV, 위성TV 시청료 또는 취미, 여가 등에 들어가는 돈 - 취미 및 여가 활동에서 들어가는 돈
내구재 구입비	- 전자제품이나 가구를 구입하는데 사용되는 금액
정보·통신비	- 전화, 인터넷, 휴대폰 사용료 등에 사용되는 금액
용돈	- 따로 살고 있는 부모, 자녀 등(비가구원)에게 제공한 용돈
피복비	- 1년 동안 사용되는 피복비를 고려, 12개월 월평균 금액으로 기록
헌금 및 각종 기부금	- 종교단체에 내는 헌금이나 사회복지단체에 내는 기부금을 모두 포함
국민연금 및 건강보험료	- 국민연금과 건강보험 지역 가입자가 납부하는 보험료
생활품 구입비	- 식비 등을 제외한 생활에 필요한 물품 구입 비
저축	- 정기적금, 자유저축, 주식, 채권, 금융권에 납입한 개인연금, 보험료, 갯돈 등

〈표 5 - 31〉 가구 소비 구성 변수

항목	변수명	비고
식비	h06108001 h06108002 (범주)	1~6차
교육비 - 공교육비	h06108003 h06108004 (범주)	1~6차
교육비 - 사교육비	h06108005 h06108006 (범주)	1~6차
차량유지비, 대중교통비	h06108007 h06108008 (범주)	1~6차
주거비	h06108009 h06108010 (범주)	1~6차
경조사비	h06108011 h06108012 (범주)	1~6차
보건의료비	h06108013 h06108014 (범주)	1~6차
교양오락비	h06108015 h06108016 (범주)	1~6차
내구재구입비	h06108017 h06108018 (범주)	1~6차
통신비	h06108019 h06108020 (범주)	1~6차
용돈	h06108021 h06108022 (범주)	1~6차
피복비	h06108023 h06108024 (범주)	1~6차
현금 및 각종 기부금	h06108025 h06108026 (범주)	1~6차
국민연금 및 건강보험료	h06108027 h06108028 (범주)	1~6차
생필품 구입비	h06108029 h06108030 (범주)	1~6차
저축	h06108031 h06108032 (범주)	1~6차
각종 이자비용	h06108033 h06108034 (범주)	2차~6차
그 외 기타 세금	h06108035 h06108036 (범주)	2차~6차
기타 생활비	h06108037 h06108038 (범주)	1~6차
소비 항목 합계	h06109001	1~6차

5.3. 직업력 자료

5.3.1. 직업력 자료(Type1)의 구조

- PSED 직업력(work history) 자료는 1차년도 조사 시점에서 일자리와 이후 새롭게 시작한 일자리의 모든 정보가 담겨있는 자료이다. 따라서 직업력 자료를 통해 패널 개인이 1차년도부터 가졌던 일자리의 역사를 종합적으로 볼 수 있다.
- 직업력 자료는 패널 개인의 직업을 자료 구성의 기본단위로 하며, 12가지 유형별 조사표를 토대로 구성되어 있다. 해당 자료에는 주된 일자리 정보를 포함하여 1개월 이상 지속하였거나 1개월 이상 지속하지 않았지만 새로 시작하여 현재 일하는 모든 일자리 정보가 포함되어 있다.
- 직업력 자료는 개인이 종사한 일자리 정보를 모두 포함하고 있기 때문에 횡구조를 가질 수밖에 없다. 즉, 여러 개의 일자리에 종사한 패널의 경우 일자리 수만큼의 행을 가지게 된다.
- 직업력 자료의 구조를 【그림 5 - 1】을 통해 살펴보면 패널1의 경우 1~3차년도에 모두 참여하였고 1차년도 1개, 2차년도 3개, 3차년도 2개 일자리에 종사하였으므로 총 6개의 행을 가지게 된다. 패널 2의 경우 1차, 3차년도에 참여하였고 1차년도 1개, 3차년도 3개 일자리를 가지므로 총 4개의 행을 가지게 된다.

【그림 5 - 1】 직업력 자료의 구조



- 직업력 자료의 변수는 key 변수와 구성변수 그리고 그 외의 변수로 구성된다.
 - key 변수 : 패널ID(pid), 일자리 ID(jobid), 일자리 고유번호(Jobseq)
 - 구성변수 : 조사차수(p_year), 일자리 종류(jobtype), 일자리 최초 조사 차수(jobfirstyear), 직전 조사 일자리ID(jobpreid), 현재 주업 여부(jobmain)
 - 그 외의 변수 : key변수, 구성변수를 제외한 모든 변수

5.3.2. 직업력 자료의 내용

- 직업력 자료 주요변수의 내용을 다음의 예시를 통해 살펴보면, 예시의 6개 행이 모두 같은 패널id(pid)를 가지고 있는 것으로 보아 동일 패널의 자료임을 알 수 있다.

〈표 5 - 32〉 직업력 자료 주요변수 예시

pid	p_year	jobid	jobtype	jobfirstyear	jobpreid	jobmain
1	3	job03000010301	3	2	job02000010902	1
1	3	job03000010702	7	3		.
1	2	job02000010201	2	1	job01000010701	.
1	2	job02000010902	9	2		1
1	1	job01000010701	7	1		1

5.3.2.1. 조사차수(p_year)

- p_year 변수의 1~6까지의 값은 패널이 참여한 조사 차수를 의미한다. 즉 1차년도는 1, 2차년도는 2, 3차년도는 3, 4차년도는 4, 5차년도는 5, 6차년도는 6의 값을 가지게 된다. 예시를 보면 p_year에 1~3까지 값이 나타난 것으로 보아 패널 1은 1~3차년도를 참여하고 4, 5차년도는 참여하지 않은 패널임을 알 수 있다. 더불어 p_year 값이 1은 한번, 2는 2번, 3은 2번 반복되는 것으로 보아 해당차수의 종사한 일자리 개수의 유추가 가능하다.

5.3.2.2. 일자리id(jobid)

- 일자리를 구분할 수 있는 변수이다. jobid는 개인 자료에서도 존재하는데 동일한 jobid에 대한 직업력 정보는 양쪽에 동일하게 존재하며 차수마다 새롭게 부여된다.

- jobid는 일정한 패턴을 가지고 구성되며, 일자리id 구성은 <표5-31>와 같다.
 - AA의 조사차수는 앞서 설명한 p_year와 동일한 정보이며 두 자리로 표시한다.
 - 패널id는 역시 앞서 설명한 pid와 동일한 정보이며 이를 다섯 자리로 맞추었다. 즉 id 1번의 경우 00001로, 200번의 경우 00200으로 표시된다.
 - 일자리 종류는 일자리의 종사상 지위 및 지속여부를 1~12까지의 숫자로 나타낸 정보이다. 상세한 설명은 5.3.2.3 일자리 종류에서 다루기로 한다.
 - 일자리 개수는 해당 차수에 종사한 일자리의 수를 나타낸다. jobid가 job06000010702인 경우 1번 패널이 5차년도에 종사한 두 번째 일자리임을 말하는 것이다.

〈표 5 - 33〉 변수명 부여 규칙

jobid	AA	BBBBB	CC	DD
	조사차수	패널id	일자리 종류	일자리 개수

5.3.2.3. 일자리 고유번호(jobseq)

- 일자리 고유번호는 기존 일자리 ID변수와 함께 패널별 일자리 매칭에 사용되는 변수이다. 일자리 고유번호는 차수 변화에 관계없이 하나의 일자리에 고유한 일자리 번호를 부여하는 것이다. A패널의 첫 번째 일자리 고유번호는 1이며, 일자리가 지속될 경우 고유번호는 변화하지 않는다. 또한, A패널의 2번째 일자리 발생 시 2라는 고유번호를 부여하여 순차적으로 고유번호를 발생시키는 방식이다.
- 일자리 고유번호는 6차년도 기준 1~9까지의 빈도를 가지고 있으며, 매년 일자리 고유번호의 최대 값은 패널별 일자리 경험여부에 따라 증가될 수 있다.

5.3.2.3. 일자리 종류(jobtype)

- 일자리의 종사상 지위와 지속 여부를 부호화한 정보이다. 직업력 자료는 패널이 종사한 모든 일자리를 나타내므로, 지난 조사 당시 하고 있던 일과 새로 조사된 일로 나눈 후에 이를 종사상 지위에 따라 임금근로자, 자영업주, 무급가족종사자로 구분하고 조사 시점 현재 지속여부에 따라 재분류를 하게 된다.
- 아래의 표를 보면 지난 조사 시 하던 임금근로를 지속하는 경우의 일자리 종류는 1, 무급가족종사를 그만둔 경우는 6, 자영업을 새롭게 시작한 경우는 9로 표시됨을 알 수 있다.
 - ※ 조사차수를 기준으로 지속여부를 판단한다.

〈표 5 - 34〉 일자리종류 구성 체계

구분	종사상지위	지속여부	jobtype
지난 조사 당시 하고 있던 일	임금근로자	지속	1
		그만됨	2
	자영업주	지속	3
		그만됨	4
	무급가족종사자	지속	5
		그만됨	6
새로 조사된 일	임금근로자	지속	7
		그만됨	8
	자영업주	지속	9
		그만됨	10
	무급가족종사자	지속	11
		그만됨	12

5.3.2.4. 일자리 최초 조사차수(jobfirstyear)

- 일자리가 최초 조사된 차수를 의미한다. 패널에 따라 1차년도부터 동일한 일자리를 지속 하는 경우도 있지만 여러 일자리를 옮겨 다니는 경우도 있기 때문에 최초 조사된 차수를 별도의 변수로 구성하였다.
- jobfirstyear는 p_year와 마찬가지로 1은 1차년도, 2는 2차년도, 3은 3차년도를 의미한다. 예시의 1행(jobid=job03000010301)을 보면 2차년도에 시작하여 3차년까지 지속된 일자리임을 알 수 있고 2행은(jobid=job03000010702) 3차년도에 새롭게 시작한 신규 일자리임을 알 수 있다.

5.3.2.5. 직전조사 일자리id(jobpreid)

- 일자리id(jobid)를 구성하는 조사차수, 일자리 종류, 일자리 개수는 성격 상 매년 변할 수 밖에 없기 때문에 jobid는 차수마다 새롭게 부여된다. 따라서 직업력 자료를 분석하기 위해서는 직전 조사 일자리의 id를 참고해야 한다.
- 예시의 1번째 행(jobid=job03000010301)을 살펴보면 이전 조사의 일자리id가 job02000010902 였던 것이 job03000010301로 변화한 것을 알 수 있다. 조사차수의 경우 매년 바뀌고, 2차년도에 새롭게 시작한 자영업 일자리(9)가 3차년도에는 기존에 하던 일자리(3)가 되었으므로 일자리 종류의 정보 또한 변동하였다.

- 또한 일자리 개수의 경우에도 매년 조사되는 일자리의 수가 상이하므로 일자리id (jobid)의 정보도 이에 따라 변화하게 된다. jobid 만으로는 일자리의 시계열 분석을 실시하는데 어려움이 예상되므로 직전차수의 일자리id를 추가적으로 제공하여 분석에 도움을 주고자 하였다.

5.3.2.6. 현재 주업 여부(jobmain)

- 차수별 주업을 구분하는 변수이다. 주업은 1, 주업이 아닌 일자리는 결측(Sysmis) 처리되어 있다. 예시를 보면 1행, 4행, 5행에 1로 표시되어 차수별 주업임을 알 수 있다.

5.3.3. 신규 직업력 데이터(Type2) 구조

- 신규 직업력 데이터의 경우 기존 직업력 데이터의 복잡한 구조를 개선하고자 만들어졌다. 패널별 일자리 정보를 첫 번째 일자리 ~ 마지막 일자리로 구분하고 일자리별 핵심정보 (일자리 유형, 지속여부, 일자리 시작/종료 시기, 임금 or 순수익, 일자리 전반적 만족도 등) 만을 포함하고 있다. 이를 통해 패널별 1개의 행(Raw)에 축약된 직업력 정보가 쌓이게 되며, 연구자의 분석 편의성을 제고할 수 있을 것으로 보인다.
- 신규 직업력 데이터의 구조는 유저가이드 54페이지 [그림 4-4] 직업력 데이터 구조에 나타나 있다.

【 부록 : 데이터의 활용 】

FAQ의 예제 프로그램 사용 전 기본 숙지사항

1. 데이터 구조와 종류

□ PSED 데이터는 총 5가지 유형으로 제공되며, 각 데이터의 특성은 다음과 같다.

유 형	내 용
메인데이터	<ul style="list-style-type: none"> - 1~6차년도까지 차수별로 각각 데이터가 존재함 - 조사표 DQ파트에서 H파트까지 모든 파트의 정보를 수록하고 있으며, 조사표의 파트 구조와 동일하게 구성되어 있음 - 단, 일자리 정보의 경우에는 모든 일자리를 수록하지 않고, 현재 주업에 대한 1개 일자리 정보만 포함됨. 따라서 복수개의 일자리를 갖고 있는 패널의 일자리 정보는 직업력 데이터에서 확인할 수 있음 - 분석에 용이하도록 데모 변수들을 적절히 가공하여 '기본'파트도 함께 제공하고 있음
통합데이터 WIDE TYPE	<ul style="list-style-type: none"> - 메인데이터를 이용하여 가공되며, 일자리 정보를 제외하고 나머지 파트의 정보는 동일함 (단, 최초 1회 질문하는 변수는 해당 차수의 정보 포함) - 메인데이터의 일자리 정보는 임금(BA1, BA2), 자영(BB1, BB2), 무급(BC1, BC2)이 각각 2개 파트로 분류되고 있으나, 통합데이터는 분석을 보다 쉽게 하기 위해서 동일 종사상 지위의 정보를 통합함(임금BA, 자영BB, 무급BC) (해당 조사표는 BA2, BB2, BC2를 참조) - 또한, 1~6차년도까지 각각 존재하는 메인 데이터를 횡(MERGE)으로 합쳐서 제공하기 때문에 모든 차수의 데이터를 수록하고 있음
통합데이터 LONG TYPE	<ul style="list-style-type: none"> - 통합데이터 WIDE TYPE과 동일한 특성을 갖고 있으며, 1~6차년도까지 각각 존재하는 데이터를 종(SET)으로 합쳐서 제공함
직업력 데이터 (Type 1)	<ul style="list-style-type: none"> - 1차년도부터 현재까지 모든 일자리 정보를 수록하여 패널의 일자리 역사를 알 수 있는 자료임 (6차년도에는 분석변수(성별, 연령, 장애유형, 장애등급 등)를 추가) - 패널의 모든 일자리 정보(그만둔 일자리, 새로 시작한 일자리)를 모두 포함하기 때문에 패널당 생성되는 행의 개수가 여러 개임 - 메인데이터가 현재 주업에 대한 정보만을 담고 있기 때문에 그만둔 이력에 대해서는 직업력 데이터에서 확인할 수 있음
직업력 데이터 (Type 2)	<ul style="list-style-type: none"> - 직업력 데이터 Type2는 6차년도에 새롭게 제공하는 데이터임 - 패널별 1개의 행(Raw)에 요약 직업력 변수(일자리 시작/종료 시기, 월평균 임금, 연평균 순수익, 일자리 전반적 만족도)만을 포함하고 있음 - 직업력 데이터 Type1의 복잡한 구조로 인한 이용자의 개선요구를 반영한 데이터임

2. 데이터 이용 시 주의사항

- PSED는 2008년 1월 1일 기준 만 15~75세의 패널을 구축하였으므로 6차년도(2013년) 현재 패널의 연령은 만 20~80세이다. 또한 제주 지역은 제외되었으므로 타 통계와 비교 시 유의하여야 한다.
- 1~5차년도 기 공개된 데이터는 추가적인 자료정리 과정을 거쳐 일부 수치가 변경될 수 있으므로 6차년도 데이터 공표 시 제공되는 차수별 데이터를 이용하여야 한다.
- 우선 순위형 문항은 총 4개의 변수(1순위, 1순위-기타, 2순위, 2순위-기타)로 구성되는데 1순위 보기 중 “없음” 선택이 가능한 문항과 불가능한 문항으로 구분되어 있다. 중복 응답형 문항은 모두 선택이 가능하도록 구성되어 있으며 보기 개수대로 변수가 생성되고 응답한 보기의 값이 나열되어 있다.
- 연속변수 형태로 묻는 문항의 경우 모름/응답거절 시 범주형 문항을 제시하기 때문에 해당 변수는 연속형을 범주형으로 또는 범주형을 연속형으로 전환하여 분석에 활용하여야 한다.
- 각 차수별로 변수값이 다른 경우가 있을 수 있으므로 1~6차년도 조사표를 통합하여 제공된 조사표와 코드북 등을 사전에 확인하여야 한다.
- 조사표 분기 또는 문항 분기로 인해 실제 응답자 수가 맞지 않는 경우가 있을 수 있고 특정 연령과 장애유형 등을 고려하여 대상자를 추출할 경우 표본 수가 적거나 비어 있는 셀이 발생할 수 있으므로 반드시 조사표와 코드북을 확인하여야 한다.
- 데이터 기초분석을 통해 관련 변수들의 빈도값이 코드북에 나와 있는 빈도와 일치하는지를 사전에 확인하고 missing 값의 처리를 주의하여야 한다.

3. 데이터를 불러오기 위한 경로 지정 방법

- FAQ의 예제 프로그램은 SAS, SPSS, STATA 형태로 제공하며 각 프로그램을 실행하기 위해 데이터의 경로를 지정하는 것은 다음과 같다.

SAS

SAS의 경우 임시라이브러리(work)가 아닌 PSED 데이터만 저장할 수 있는 라이브러리를 지정하여 사용하면 편리하다.
라이브러리 이름은 psed로 지정하며, 그 방법은 다음과 같다.

```
/*library name을 psed로 지정하는 방법*/
libname psed 'd:\psed\sas\';
```

위의 명령문에서 d:\psed\sas\ 부분을 이용자가 사용하기 편리한 경로로 변경해주면 된다.

SPSS

```
/*D드라이브에서 6차년도 메인데이터 불러오는 방법*/
get file='d:\psed\spss\main06.sav'.
```

위의 명령문에서 d:\psed\spss\ 부분을 이용자가 사용하기 편리한 경로로 변경해주면 된다.

STATA

```
/*D드라이브에서 6차년도 메인데이터 불러오는 방법*/
use "d:\psed\stata\main06.dta", clear
```

위의 명령문에서 d:\psed\stata\ 부분을 이용자가 사용하기 편리한 경로로 변경해주면 된다.

1. 차수별 데이터를 횡으로 합치는 방법(merge)

PSED 1~6차년도 메인 데이터를 각각 제공하고 있다. 이 경우 각 차수별로 필요한 변수를 추출한 후 pid를 기준변수로 정렬한 뒤 merge를 하여 사용하기도 한다.

그런데, 이미 통합데이터(WIDE TYPE)에 1~6차년도 모든 변수를 횡으로 합쳐서 제공하기 때문에, 필요한 변수만 따로 저장하여 사용하는 것이 더욱 편리할 것이다.

따라서, 두 가지 경우에 대한 절차를 다음과 같이 설명한다.

(1) 1~6차년도 메인 데이터를 횡으로 Merge하는 방법

- ① 1~6차년도 메인 데이터에서 각각 필요한 변수를 추출한다.
- ② 필요한 변수를 추출한 1~6차년도 데이터를 기준변수인 pid(패널고유번호)로 정렬한다.
- ③ pid를 기준으로 merge 한다.

SAS

```
data a*;
set psed.main*;
keep pid emp0*2 emp0*3 emp0*5;
proc sort; by pid;
run;
```

위의 명령문에서 *에 Merge하고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
DATA b;
merge a1 a2 a3 a4 a5 a6;
by pid;
run;
```

생성된 데이터를 Merge 한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 Merge한 데이터 b를 생성한다.

SPSS

```
get file='d:\psed\spss\main*.sav'
keep=pid emp0*2 emp0*3 emp0*5.
sort cases by pid.
save out='d:\psed\spss\a*.sav'
compressed.
```

위의 명령문에서 *에 Merge하고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
match files/file='d:\psed\spss\1.sav'
/file='d:\psed\spss\2.sav'
/file='d:\psed\spss\3.sav'
/file='d:\psed\spss\4.sav'
/file='d:\psed\spss\5.sav'
/file='d:\psed\spss\6.sav'
execute.
save out='d:\psed\spss\b.sav'
compressed.
```

생성된 데이터를 Merge 한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 Merge한 데이터 b를 생성한다.

STATA

```
use "d:\psed\stata\main*.dta", clear
keep pid emp0*2 emp0*3 emp0*5
sort pid
save "d:\psed\stata\a*.dta", replace
```

위의 명령문에서 *에 Merge하고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
use "d:\psed\stata\1.dta", clear
merge pid using "d:\psed\stata\2.dta" "d:\psed\stata\3.dta"
"d:\psed\stata\4.dta" "d:\psed\stata\5.dta" "d:\psed\stata\6.dta", unique sort
save "d:\psed\stata\b.dta", replace
```

생성된 데이터를 Merge 한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 Merge한 데이터 b를 생성한다.

(2) 통합데이터(WIDE TYPE)에서 필요한 변수만 추출하기

통합데이터에는 이미 1~6차년도에 대한 메인데이터가 횡으로 merge된 파일이므로, 위의 과정을 거치지 않고 바로 필요한 변수만 저장해서 사용할 수 있다.

SAS

```
data a1;
set psed.wide;
keep pid emp012 emp013 emp015 emp022 emp023 emp025 emp032 emp033 emp035
emp042 emp043 emp045 emp052 emp053 emp055; /*필요한 변수만 남기기*/
run;
```

SPSS

```
get file='d:\psed\spss\wide.sav'
/keep=pid emp012 emp013 emp015 emp022 emp023 emp025 emp032 emp033 emp035
emp042 emp043 emp045 emp052 emp053 emp055.
sort cases by pid.
save out='d:\psed\spss\a1.sav'
compressed.
```

STATA

```
use "d:\psed\stata\wide.dta", clear
keep pid emp012 emp013 emp015 emp022 emp023 emp025 emp032 emp033 emp035
emp042 emp043 emp045 emp052 emp053 emp055
sort pid
save "d:\psed\stata\a1.dta", replace
```

2. 차수별 데이터를 종으로 합치는 방법(set)

차수별 시계열 분석을 위해서 데이터를 종으로 합쳐야 하는 경우가 자주 발생한다. 이러한 경우 각 차수별 공통적으로 포함된 변수를 추출한 뒤 변수명을 동일하게 변경 후 종으로 합치면 된다.

그런데, 이미 통합데이터(LONG TYPE)에 1~6차년도 모든 변수를 종으로 붙여서 제공하기 때문에 필요한 변수만 따로 저장하여 사용하는 것이 더욱 편리할 것이다.

따라서, 두 가지 경우에 대한 절차를 다음과 같이 설명한다.

(1) 1~6차년도 메인 데이터를 종으로 합치는 방법

- ① 각 차수별 공통변수들의 변수명을 동일하게 변경한다.
- ② 각 차수별로 구분할 수 있는 더미 변수를 만든다.
- ③ 1~6차년도의 자료를 종으로 합친다.

SAS

```
data a*;
set psed.main*;
keep pid p0* emp0*2 emp0*3 emp0*5;
if p=* then dummy=*;
rename p0*=p emp0*2=emp2 emp0*3=emp3 emp0*5=emp5;
run;
```

위의 명령문에서 *에 종으로 합치고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
data b;
retain pid p emp2 emp3 emp5 dummy;
set a1 a2 a3 a4 a5 a6;
run;
```

종으로 합친 데이터를 생성한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 종으로 합친 데이터 b를 생성한다.

SPSS

```
get file='d:\psed\spss\main*.sav'
/keep=pid p0* emp0*2 emp0*3 emp0*5
/rename=(p0*=p) (emp0*2=emp2) (emp0*3=emp3) (emp0*5=emp5).
compute dummy=*.
save out='d:\psed\spss\a*.sav'
compressed.
```

위의 명령문에서 *에 종으로 합치고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
add files/file='d:\psed\spss\1.sav'
/file='d:\psed\spss\2.sav'
/file='d:\psed\spss\3.sav'
/file='d:\psed\spss\4.sav'
/file='d:\psed\spss\5.sav'
/file='d:\psed\spss\6.sav'
execute.
save out=/file='d:\psed\spss\b.sav'
compressed.
```

종으로 합친 데이터를 생성한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 종으로 합친 데이터 b를 생성한다.

SPSS

```
use "d:\psed\stata\main*.dta", clear
gen dummy=*
keep pid p0* emp0*2 emp0*3 emp0*5 dummy
rename p0*=p
rename emp0*2=emp2
rename emp0*3=emp3
rename emp0*5=emp5
save "d:\psed\stata\a*.dta", replace
```

위의 명령문에서 *에 종으로 합치고자 하는 차수(1~6)를 대입하여, 저장하고자 하는 변수의 해당 차수 데이터를 생성한다.

```
use "d:\psed\stata\a1.dta", clear
appending use "d:\psed\stata\a2.dta"
appending use "d:\psed\stata\a3.dta"
appending use "d:\psed\stata\a4.dta"
appending use "d:\psed\stata\a5.dta"
appending use "d:\psed\stata\a6.dta"
order pid p emp2 emp3 emp5 dummy
save "d:\psed\stata\b.dta", replace
```

중으로 합친 데이터를 생성한다. 위 명령어는 1차부터 6차까지의 데이터 a1~a6을 중으로 합친 데이터 b를 생성한다.

(2) 통합데이터(LONG TYPE)에서 필요한 변수만 추출하기

통합데이터에는 이미 1~6차년도의 메인데이터가 종으로 합쳐진 파일이므로, 위의 과정을 거치지 않고 바로 필요한 변수만 저장해서 사용할 수 있다.

또한, 아래 과정에서 변수를 rename 하지 않고 바로 필요한 변수만 추출하여 사용하면 된다. 이미 LONG TYPE 데이터에서는 공통 변수명으로 rename이 된 상태이며 gubun 변수를 사용하여 차수를 나타내었다. 모든 차수에서 조사된 변수가 포함되어 있으므로, 조사된 해당차수를 확인하는 것은 데이터 코딩북을 이용하면 된다.

SAS

```
data a1;
set psed.long;
keep pid p emp2 emp3 emp5; /*필요한 변수만 남기기*/
run;
```

SPSS

```
get file='d:\psed\spss\long.sav'
/keep=pid p emp2 emp3 emp5.
sort cases by pid.
save out='d:\psed\spss\b.sav'
compressed.
```

STATA

```
use "d:\psed\stata\long.dta", clear
keep pid p emp2 emp3 emp5
sort pid
save "d:\psed\stata\b.dta", replace
```

3. 개인(가구) 근로 외 소득 항목 구성하기

PSED에서 조사되는 개인(가구) 근로 외 소득 항목은 1)사회보험급여 2)재산소득 3)사적이전소득 4)공적이전소득 5)기타소득으로 분류된다. 그러나 데이터에는 위의 다섯 가지 소득에 대해 합침 값은 없고, 각각 세부적으로 조사된 소득과 총 가구 근로 외 소득의 총합계만 포함되어 있다. 예컨대, 자료에서는 1)사회보험급여=연금, 산재수당, 실업급여로 각각 응답되어 있으며 사회보험급여의 총금액을 사용해야 할 경우 연금, 산재수당, 실업급여를 모두 합해야 한다.

SAS

```
data a;
set psed.main6;
keep g06004001 g06004003 g06004005;
if (g06004001=9999999 or g06004001=9999998) then g06004001=.;
if (g06004003=9999999 or g06004003=9999998) then g06004003=.;
if (g06004005=9999999 or g06004005=9999998) then g06004005=.;
inc_s=sum(g06004001,g06004003,g06004005);
run;
```

SPSS

```
get file='d:\psed\6차년도\spss\main6.sav'
/*결측치 처리*/
recode g06004001 g06004003 g06004005 (9999998=sysmis) (9999999=sysmis).
execute.
/*항목별 총계*/
compute inc_s=sum(g06004001, g06004003, g06004005).
execute.
```

SPSS

```
clear
set mem 500m
use "d:\psed\6차년도\stata\main6.dta", clear
#delimit;
recode g06004001 g06004003 g06004005 (9999998=.) (9999999=.);
#delimit cr
/*항목별 총계*/ egen inc_s=rowtotal(g06004001 g06004003 g06004005)
```

4. 근로 외 소득 중 특정 항목에 대한 수급자 추출

PSED 데이터에서 개인과 가구파트에 근로 외 소득이 있다. 근로 외 소득은 총 5가지로 분류되며, 이 중에서 특정 항목만 수급하는 경우의 케이스를 추출하려고 한다. 예를 들어, 6차년도 데이터를 이용하여 사회보험급여 중 연금을 받고 있는 케이스를 추출하는 것은 다음과 같다.

SAS

```
data a1;
set psed.main6;
keep pid p06 g06004001 g06004002; /*분석에 필요한 변수만 추출*/
if p06=0 then delete; /*6차년도 응답한 패널 추출*/
if g06004001=0 then delete; /*연금이 0원인 경우 삭제*/
run;
```

SPSS

```
get file='d:\psed\6차년도\spss\main6.sav'
filter off.
use all.
select if(p06=1 and g06004001~=0).
execute.
save outfile='d:\psed\6차년도\spss\a1.sav'.
```

STATA

```
clear
set mem 500m
use "d:\psed\6차년도\stata\main6.dta", clear
keep pid p06 g06004001 g06004002
drop if p06=0
drop if g06004001=0
sort pid
save "d:\psed\6차년도\stata\a1.dta", clear
```

5. 인적특성, 경제활동상태 변수가 필요할 때

패널 개인의 학력, 성별, 연령 등의 인적특성 정보는 설문지의 패널의 기본정보 파트(DQ)에서 조사하고 있기 때문에, 해당 파트에서 변수를 불러와서 사용하면 된다. 그러나 경제활동상태 변수의 경우에는 따로 조사되는 파트가 없기 때문에 각 로직에 맞는 변수 조건을 찾아서 새롭게 변수를 가공해야 하는 번거로움이 있다. 이러한 번거로움을 줄이기 위해, “기본”파트를 만들어 패널 개인의 주요 인적특성과 경제활동상태 변수를 가공하여 제공하고 있다.

경제활동상태 변수의 경우, 여러 가지 유형으로 제공하고 있으며 분석의 목적에 따라 선택하여 사용하면 된다. 경제활동상태 변수의 종류는 다음과 같다.

- 경제활동상태 변수 1 : emp**2 (취업/미취업)
- 경제활동상태 변수 2 : emp**3 (취업/미취업/비경제활동인구)
- 경제활동상태 변수 3 : emp**5 (임금/자영/무급/실업자/비경제활동인구)
- 경제활동상태 변수 4 : emp**8 (임금기준일자리/임금신규일자리
자영기준일자리/자영신규일자리
무급기준일자리/무급신규일자리
실업자/비경제활동인구)

** : 조사차수(01, 02, 03, 04, 05, 06, ...)

6. 장애유형, 등급 변수가 필요할 때

패널의 장애정보 중 주 장애에 관한 장애유형, 장애등급에 관한 정보를 얻고자 할 경우, 패널기본정보(DQ) 파트에서 변수를 사용할 수 있다. 그러나 패널기본정보(DQ) 파트에서는 15개 장애유형, 6개 장애등급, 장애부위에 대한 변수 정보만을 얻을 수 있기 때문에 “기본”파트에 분석에 필요할 수 있는 추가 변수를 가공하여 제공하고 있다.

장애관련 변수 내용은 다음과 같다.

장애유형 1 : type**15, 15개 장애유형 구분

(지체/뇌병변/시각/청각/언어/지적/자폐성/정신/신장/심장/호흡기
간/안면/장루,요루/간질장애)

장애유형 2 : type**4, 4개 장애유형 구분

(신체외부/감각/정신적/신체내부)

장애등급 3 : grade**6, 6개 장애등급 구분

장애등급 4 : grade**2, 2개 장애등급 구분 (중증/경증)

** : 조사차수(01, 02, 03, 04, 05, 06, ...)