『고령화연구패널조사』

통계정보보고서

2022. 11.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2024.11.29.

한국고용정보원
Korea Employment Information Service

<차 례>

고령화연구패널조사(KLoSA)

Ⅰ. 통계작성 기획 ····· 1

Ⅱ. 통계설계 ····· 10

Ⅲ. 자료수집 ····· 28

Ⅳ. 통계처리 및 분석 ····· 43

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 ····· 59

Ⅵ. 통계기반 및 개선 ····· 77

고령화고용패널 부가조사(KLoEE)

Ⅰ. 통계작성 기획 ····· 84

Ⅱ. 통계설계 ····· 91

Ⅲ. 자료수집 ····· 102

Ⅳ. 통계처리 및 분석 ····· 114

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 ····· 124

Ⅵ. 통계기반 및 개선 ····· 133

◆ 보고서 개요 ◆

이 보고서는 「고령화연구패널조사」 통계를 생산하기 위하여 한국고용정보원에서 수행하는 업무를 설명한 것이다. 보고서의 작성목적은 조사의 배경, 연혁, 이용자 및 용도와 통계에서 이용되는 개념과 방법론에 대하여 심층적으로 알고자 하는 통계작성 담당자(통계 전문이용자, 품질진단자 또는 승인담당자)에게 통계과정 전반에 대하여 포괄적이고 상세한 정보를 제공하는 것이다. 여기에는 통계작성 기획, 통계설계, 자료수집, 통계처리 및 분석, 통계공표, 관리 및 이용자서비스, 통계기반 및 개선 등에 대한 설명이 수록되어 있다.

Ⅰ. 통계작성 기획

□ **통계개요**

○ 고령화연구패널조사(승인번호 : 제336002호)

○ 통계작성기관/부서명

- 한국고용정보원/고용동향조사분석팀

1. 조사방법

□ **노트북 컴퓨터를 이용한 대인면접방법**

(CAPI : Computer Assisted Personal Interview)

2. 조사 및 공표주기

□ **2년**

3. 조사일정 및 일정별 수행업무

<표 Ⅰ-1> 고령화연구패널 세부 사업 일정 및 수행업무

업무	추진내용	일정
사업계획 수립	- 전년 사업 평가 및 과제 평가 - 사업 시행계획 및 실행예산 편성	전년 11월~1월
조사항목 정비	- 고용부 및 전문가 의견 수렴 - 조사항목 확정 및 조사항목 CAPI 탑재 - 지침서 작성 및 면접원 교육자료 정비 등 조사 준비	3월~8월
조사업체 선정을 위한 조달 공고 및 통계청 승인	- 조사업체 선정을 위한 조사용역계획안 수립 및 조달 공고 - 설문문항 변경 및 추가와 관련한 통계청 승인	5월~8월
조사원 선발 및 교육	- 방문면접원 선발 및 면접원 교육 실시	8월
홍보	- 사전 조사 협조문 발송	8월
조사 실시	- 방문면접조사 실시 - 중간데이터 점검 및 에디팅/코딩 검증 - 조사현장 점검(조사기간 내 1~2회)	9월~11월
자료정제	- 로직에러 및 이상치 점검 - 횡·종단 자료 정제	12월~ 익년 9월
가중값 및 무응답대체값 산출	- 횡·종단 가중값 산출 - 항목 무응답에 대한 대체값 산출	익년 7월~9월
조사결과 분석 및 공표	- 기초분석보고서 작성 및 배부 - 코드북 및 유저가이드 작성 - 결과공표(http://survey.keis.or.kr)	익년 9월~12월

4. 통계작성 문서화

4-1 통계작성 기본계획서

○ 조사배경 및 목적

- 고령화에 따른 사회적 변화에 대한 관심 증가로 고령사회의 다양한 측면을 살펴보고, 선진국과 비교 가능한 자료를 생산하여 고령화 정책 및 학술 연구의 기초자료로 활용

○ 추진방향

- 자료의 공정성 및 신뢰성 확보를 위해 전문조사기관을 선정하여 조사 실시, 실사관리체계 강화로 안정적 조사 운영 등

○ 세부추진계획

- 조사대상 및 방법, 조사원 선발 및 교육, 실사 진행, 직산업 코딩 및 클리닝 등에 관한 내용이 포함되어 있음

○ 통계작성방법 및 통계활용지원

- 조사대상, 표본규모, 작성방법, 자료수집 체계, 공표범위 등을 포함

[그림 Ⅰ-1] 고령화연구패널 기획서

고령화연구패널(KLoSA) 기획서

1. 조사배경 및 목적

□ 고령화가 초래할 사회적 변화에 대한 관심이 높아가자 2004년 초 당시 대통령자문 고령화 및 미래사회위원회에서 사업의 필요성을 인정하고, 고용부 및 한국노동연구원과 함께 예산 확보와 사업방안을 모색하기 시작

o 고령사회의 다양한 측면을 다각도로 포착하고, 여러 분야의 학제적 연구가 가능한 자료를 구축하며, 나아가 미국, 유럽 등 이미 고령자 대상 패널조사를 실시하고 있는 선진국과 비교가 가능한 자료를 생산하여 고령화 정책 및 학술 연구의 기초자료로의 활용에 목적이 있음

2. 추진방향

□ 자료의 공정성 및 신뢰성 확보를 위해 전문조사기관에 의뢰하여 조사 실시

o 전국 단위 대규모 패널 조사 수행이 가능한 전문조사기관 선정(경쟁입찰)

□ 실사 관리체계 강화로 안정적 조사 운영

o 조사지침서 작성, 조사현장 모니터링 등 실사 관리체계 강화로 안정적 조사 운영

o 응답자 인센티브 제공방식 및 조사환경을 고려한 조사방법의 다양화 등을 통해 표본유지율 제고

o 에디팅 시스템 재정비, 중간 데이터 점검 강화를 통해 데이터의 정확도 향상 및 자료정제 기간 단축

o 필요에 따라 설문문항 개발 TF 운영 및 예비조사 실시

□ 응답자 답례품은 조사업체에서 직접 전달

o 답례품은 조사업체에서 조사 완료와 동시에 답례품 지급

4-2 업무편람(직무편람)

○ 고령화연구조사 개요

- 통계명, 조사방법, 조사 및 공표주기, 조사연혁 등이 포함

○ 통계의 작성목적 및 이용

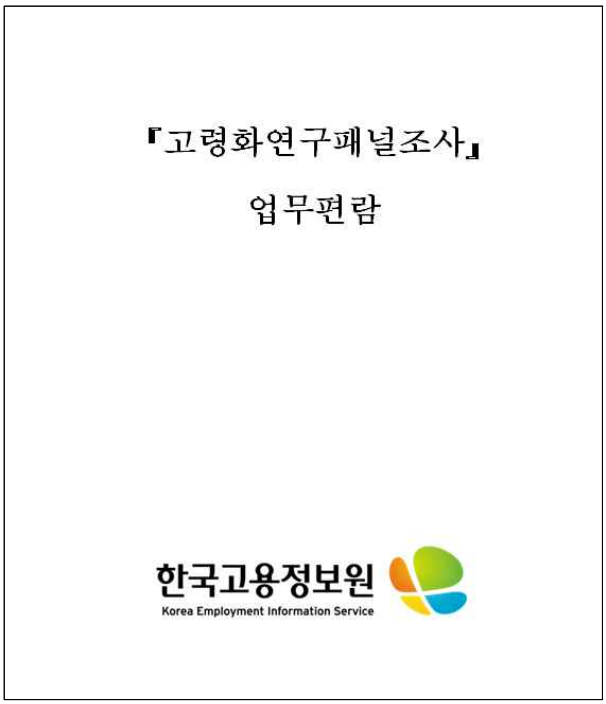
- 통계 작성목적 및 활용분야, 주요 이용자 및 용도 등으로 구성

○ 조사설계

- 영역 별 조사 내용 및 조사표 설계, 조사표 변경 이력 및 사유 등이 서술

○ 자료수집
- 조사방법 및 과정, 조사원 채용 및 교육, 조사 업무 흐름도 등으로 구성
○ 자료처리
- 자료코딩 및 입력, 자료내검, 항목무응답 대체방법 등이 포함
○ 통계공표, 관리 및 이용자서비스
- 공표되는 주요 분류 수준, 통계 이용시 유의사항, 마이크로데이터 서비스 제공 등이 포함
○ 부록
- 고령화연구패널 연간 업무계획, 업무분장 정리

[그림 Ⅰ-2] 고령화연구패널조사 업무편람



5. 통계연혁

5-1 최초 개발시기 및 배경

□ 최초 개발시기

○ 2005년 고령화에 관한 패널조사 사업을 추진키로 확정하면서 패널조사에 대한 기초연구 시작
- 2005년 10월, 면접 현장에서 검증이 필요하다고 판단되는 설문문항을 테스트하기 위하여 중고령자 약 500명을 대상으로 제 1차 예비조사 실시
- 2006년 2월, 컴퓨터를 이용한 대인면접(Computer Assisted Personal Interviewing: CAPI) 방식에 대한 면접원의 적응 정도와 응답자의 반응, 그리고 면접시 문제점을 파악하기 위해 중고령자 30명을 대상으로 2차 예비조사 실시
- 2006년 4월~5월, 제 1차 기본조사에서 실시할 방식과 거의 동일한 방식으로 600가구를 대상으로 제 3차 예비조사 실시

○ 2006년 8월부터 최초로 통계청 승인통계(승인번호 제 336002호)로 조사 시작

□ 개발 배경

○ 고령화가 초래할 사회적 변화에 대한 관심이 높아가자 2004년 초 당시 대통령자문 고령화 및 미래사회위원회에서 사업의 필요성을 인정하고, 고용부 및 한국노동연구원과 함께 예산 확보와 사업방안을 모색하기 시작

- 고령사회의 다양한 측면을 다각도로 포착하고, 여러 분야의 학제적 연구가 가능한 자료를 구축하며, 나아가 미국, 유럽 등 이미 고령자 대상 패널조사를 실시하고 있는 선진국과 비교가 가능한 자료를 생산하여 고령화 정책 및 학술 연구의 기초자료로의 활용에 목적이 있음

5-2 통계의 변경 또는 개편이력 관리

□ 조사의 이력 개관

<표 Ⅰ-2> 고령화연구패널 조사 이력

연 도	사 업 내 용
2005년	- 기초연구 및 준비작업
2006년	- 패널 구축 및 제 1차 기본조사(10,254명 패널 구축)
2007년	- 패널 유지 및 제1차 특별조사(패널유지율 89.1%)
2008년	- 제2차 기본조사(패널유지율 86.6%)
2009년	- 패널 유지 및 제2차 특별조사(패널유지율 82.0%)
2010년	- 제3차 기본조사(패널유지율 81.7%)
2011년	- 패널 유지 및 제3차 특별조사(패널유지율 79.6%)
2012년	- 제4차 기본조사(패널유지율 80.1%)
2013년	- 패널 유지 및 제4차 특별조사(패널유지율 77.5%)
2014년	- ’62, ’63년생 표본 920명 추가 - 제5차 기본조사(패널유지율 80.4%)
2015년	- 패널 유지 및 제5차 특별조사(패널유지율 76.6%)
2016년	- 제6차 기본조사(패널유지율 79.6%)
2017년	- 패널 유지 및 제6차 특별조사(패널유지율 75.1%)
2018년	- 제7차 기본조사(패널유지율 78.8%)
2019년	패널 유지 및 제7차 특별조사(76.3%)
2020년	- 제8차 기본조사(패널유지율 78.1%)
2021년	패널 유지 및 제8차 특별조사(75.6%)
2022년	- 제9차 기본조사(패널유지율 78.0%)

주) 고령화연구패널은 기본조사 주기는 2년이나 기본조사를 실시하지 않는 홀수해에는 고용 관련 특정 주제를 선정하여 패널유지관리 차원에서 특별조사를 실시

□ 조사의 변경 또는 개편 이력

<표 Ⅰ-3> 설문문항 변경 및 개편 이력

주요 변경내용	변경 사유	변경승인년도
미은퇴 사유 문항 추가	은퇴자의 계속근로 사유를 파악함으로 다른 영역과 연계 분석 가능하도록 함	2016.08.12
- 근로장려세제 지원 문항 추가 - 국민 기초생활보장급여 명칭 변경 및 추가	- 법•제도 변화 반영	2016.08.12
- 세대수 및 세대구성 문항 변경 - 치아상태 및 구강건강 문항 추가 - 치매진단 문항 추가 - 노인장기요양보호법 개정에 따른 신설 요양등급(인지지원등급)보기 추가	- 구강건강 파악함으로 중고령자의 삶의질을 다양한 측면에서 연계 측정 가능하도록 함 / 법•제도 변화 반영	2018.7.5
- 한국고용직업분류 체계에 따른 직종분류 문항 추가 - 직전일자리 근로형태, 임금피크제, 계속고용제도, 고령자 고용지원, 재취업 교육훈련, 자원봉사활동 문항 추가 - 제도개편에 따른 용어,사업내용 변경 (노인돌봄서비스사업→노인맞춤돌봄서비스로 통합)	- 직업분류의 경우 개방형 응답 후 사후 코딩하는 방식으로 직종분류 세분화를 통해 의미 있는 직업정보를 파악 - 고용영역에서 고령자 고용 및 은퇴 후 활동 관련 문항의 보완을 통해 정책반영을 위한 기초자료로의 활용을 제고 - 법•제도 변화 반영	2020.8.7
- 임금근로자 및 자영업자 지위구분 등 - 임금피크제 등 고용정책 문항 보완 및 사회공헌활동 문항 신설 - 퇴직급여 유형 현행화(IRP 추가)	- 제1차 한국종사상지위분류 개정 반영 - 고용정책 관련문항 수정·보완 - 기타 제도변화 반영	2022.8.19

<표 Ⅰ-4> 고령화연구패널 설문문항

영역	주요 설문 내용(약 3,000여개 항목)
인구	- 생년월일, 성별, 학력, 종교, 혼인상태, 사회적 관계 및 활동 - 배우자 정보
가족	- 자녀(비동거 자녀 포함), 손자녀 - 부모(비동거 부모 포함), 형제자매
건강	- 주관적 건강상태 - 만성질환, 교통사고, 노후징후 - 신체계측, 건강관련습관, 우울증 측정 - 일상생활 수행 능력 - 건강보험 이용, 의료시설 이용
고용	- 일자리 이력 - 임금근로자 정보 - 자영업자 정보 - 무급가족종사자 정보 - 구직활동 - 은퇴자 정보
소득과 소비	- 근로소득 종류 및 금액 정보 - 월평균 생활비 정보
자산	- 현재 거주 주택의 자산 관련 정보 - 거주 주택 외 부동산 자산 - 금융자산, 기타 비금융자산
주관적 기대감	- 연금 가입 상황, 기초노령임금 수혜 - 경제적 상황에 대한 주관적 판단 - 연령별 기대수명, 생활수준의 변화와 정부에 대한 기대감 - 삶의 만족도, 주관적 사회경제적 지위, 용돈, 여가 활용 등
사망자 설문	사망 전 건강상태, 의료이용, 일자리 이력, 유산 등

- 2008년 제 2차 기본조사시 고용영역에서 지난 조사 이후 일자리 변동과 관련한 직업력 문항과 소비 영역을 신설하여 조사(세부 소비 항목으로는 식비, 외식비, 공(사)교육비, 주거비, 의료비, 피복비 등이 있음)
- 2014년 제 5차 기본조사 시 가구주 문항을 추가하고, 건강영역에 노인장기요양보험제도와 노인돌봄서비스 이용 실태와 관련한 문항을 추가하였고, 세부 소비 항목을 추가하여 조사(경조사비, 차량유지비, 통신비 등 추가)

○ 패널 충원
- 2006년 제 2차 기본조사시 구축했던 만 45세 이상 중고령자들은 베이비부머세대를 포괄하지 못한다는 한계로 인해('62년~'63년생 누락), 그들을 모두 포괄하기 위해 2014년 제 5차 기본조사 시 '62년생~'63년생을 위주로 약 1,000여명 패널 충원

○ 2022년 종사상 지위 및 퇴직 관련 문항 변경

6. 통계의 작성목적

6-1 작성목적

○ 고령사회의 다양한 측면을 다각도로 포착하고, 여러 분야의 학제적 연구가 가능한 자료를 구축하며, 나아가 미국, 유럽 등 이미 고령자 대상 패널조사를 실시하고 있는 선진국과 비교가 가능한 자료를 생산하여 고령화 정책 및 학술 연구의 기초자료로의 활용에 목적이 있음

6-2 주된 활용분야

○ 정부의 중고령인력 은퇴 및 재취업 관련 정책수립 기초자료 제공

○ 정부의 중고령층 대상 복지정책 수립 관련 기초자료 제공

○ 대학 및 연구소 등의 고령사회 관련 정책 연구를 위한 기초통계 제공

6-3 국내 또는 해외 관련 통계나 유사 사례에 대한 사전 검토

<표 Ⅰ-5> 주요국 고령자 대상 패널조사 개요

조사명	HRS	ELSA	SHARE	KLoSA
시행국가	미국	영국	유럽	한국
시작년도	1992년	2002년	2004년	2006년
조사주기	2년	2년	2년	2년
조사대상	50세 이상	50세 이상	50세 이상	45세 이상
표본수	약 22,000명	약 12,000명	약 20,000명	약 10,000명
주관기관	University of Michigan	ELSA Team(Uni. College of London을 중심으로 4개기관 합동팀)	The Mannheim Research Institute for the Economics of Aging	한국고용정보원
재정지원(Fund)	NIA(National Institute of Ageing)	NiA(미국)+영국의 8개 부처의 지원	EC(European Commission)과 NIA	고용노동부

○ 고령화연구패널조사가 참고라 하는 조사는 미국의 HRS(Health and Retirement Survey)임
- 1992년부터 시작된 HRS는 은퇴 전후의 건강상태, 가족관계, 고용상태와 소득, 자산현황, 소비행태, 개인의 은퇴결정, 사회보장제도의 효과 등을 은퇴 이전부터 시계열적으로 포착할 수 있는 패널 자료를 구축

○ 이러한 미국의 HRS 구축은 이미 고령화가 상당히 진행된 영국과 유럽에 영향을 주었고, HRS를 벤치마킹하는 자료로서 영국에서는 2002년부터 ELSA(English Longitudinal Study of Ageing)를, 유럽 103개국에서는 2004년부터 SHARE(Study of Health, Aging and Retirement in Europe)라는 고령자 대상 패널자료를 생산

○ 2006년에 1차 조사를 시작한 고령화연구패널조사는 상기 선진국들의 사례를 참고하여 고령화 연구에 공통으로 들어가야 할 핵심적인 내용들을 포괄하는 설문문항을 개발
- 조사대상자의 고용상태와 소득활동, 자산규모, 가족구조와 가족간의 재정 및 돌봄노동의 교환, 건강상태와 건강관련 습관, 주관적 의식상태 등의 내용을 포괄
- <표 2-2>는 2006년 당시 KLoSA를 중심으로 영역을 정리했을 때 HRS, SHARE, ELSA에서 포함하는 공통된 핵심 주제임

<표 Ⅰ-6> KLoSA, HRS, SHARE의 공통 주제

인구	인구학적 기본배경 변수
가족	가족구조(부모, 자녀, 형제/자매에 대한 기본정보), 비동거가족의 경제적 지원, 돌봄의 교환, 근접성과 연락빈도
건강	만성질환 여부와 치료, 노후징후, 건강관련 습관(음주, 흡연 등), BMI, 인지력, 신체능력 측정, 일상생활 수행능력(ADL, IADL), 의료시설 이용 및 의료비 지출
고용	경제활동상태, 일자리 특성과 만족도, 은퇴계획, 고용형태별 상세질문(임금근로자, 자영업자, 무급가족종사자, 은퇴자, 구직자)
소득	소득원별 소득액(근로소득, 사회보장소득, 사업소득 등)
자산	부동산, 금융자산, 상속/증여
주관적 기대감	기대수명, 개인의 미래전망, 사회의 미래전망, 삶의 만족도

7. 유형별 주요 이용자 관리

7-1 유형별 주요 이용자 관리

○ 고용노동부 : 중고령인력 은퇴 및 재취업 관련 정책수립을 위한 기초통계로 활용

○ 보건복지부 : 중고령층 대상 복지정책 수립을 위한 기초통계로 활용

○ 연구소 및 연구기관 : 정책이슈에 맞게 활용

○ 대국민 : 중고령층 고용 관련 이슈 대응
- 통계관련 정보 제공: 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)를 통해 데이터 제공
- 고령화연구패널(KLoSA) 이용자 관리 : 데이터 이용 신청자의 간단한 회원 가입 후 모두가 데이터 접근 가능, 2년 후 개인 정보 재동의 하지 않으면 자동 탈퇴

<그림 Ⅰ-3> 고용조사분석시스템 메인화면



<그림 1-4> 개인정보 처리 안내문

1. 개인정보의 처리 목적

개인정보를 다음의 목적 이외의 목적으로는 이용하지 않으며, 이용 목적이 변경될 시에는 사전에 동의를 받아 처리하겠습니다.

- 고용조사사이트 회원 관리

2. 개인정보의 처리 및 보유기간

고용조사 분석시스템 서비스는 수집한 개인정보를 보유 목적 이외의 용도로는 이용하지 않으며 「개인정보 보호법」 제32조에 따라 처리하는 개인정보 항목은 다음과 같습니다.

개인정보 파일명	보유 근거	보유 목적	처리 항목	보유기간
고용조사 분석시스템 회원관리파일	정보주체 동의 (고용정책기본법 제15조)	고용조사 사이트에 가입한 회원 관리	<일반> 필수 : 아이디, 비밀번호, 성명, 이메일, 휴대전화번호, 관심분야, 일반(직장명, 직위) 선택 : 직장 전화번호, 주소 <학생> 필수 : 아이디, 비밀번호, 성명, 이메일, 휴대전화번호, 관심분야, 학생(학교명, 학과, 학년) 선택 : 자택 전화번호, 주소 ※만 14세 미만 아동의 개인정보 : 고용조사분석시스템은 만 14세 미만 아동의 개인정보를 수집·처리 하지 않습니다.	2년 /회원탈퇴시까지 (2년 주기 재동의)

※ 한국고용정보원의 개인정보파일은 다음의 방법으로도 확인하실 수 있습니다.

개인정보보호위원회 개인정보보호 포털(www.privacy.go.kr) ›민원마당 ›개인정보열람 등 요구 ›개인정보파일 목록 검색 › 기관명에 "한국고용정보원" 입력 후 조회.

8. 이용자 의견수렴

8-1 실시 내용과 주요 결과 기록

○ 고령화연구패널조사(KLoSA)의 종합 만족도는 70.2점으로 나타남

○ 항목별로 '자료 품질 만족도'가 71.2점으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 '유저가이드 이해도'가 70.5점, 코드북 편리성 70.2점, 그 다음으로 보고서 활용정도 68.9점으로 나타남

<표 1-7> KLoSA 이용자 의견수렴 리스트

번호	일시	관계자(대상자)	제목
1	2021. 12	패널자료 이용자	패널자료 활용 만족도 조사

8-2 요구사항 및 요구반영 결과

○ 자료 제공형태 다양화

- 통계패키지 외 이용자 편의를 위한 EXCEL 자료형태 추가 제공

○ 설명자료 보완 및 자료홍보 강화

- 기초분석보고서에 주요 항목의 상대표준오차 제시
- 패널조사 홍보자료 제작 및 주요대학 배포 등

Ⅱ. 통계설계

1. 조사항목

1-1 주요 용어 및 항목별 정의

○ 자녀, 부모, 형제・자매와의 사적이전 문항

- 정기적인/비정기적인 지원
  · 정기적인 지원 : 일반적으로 일정한 기간을 간격(예: 한 달에 한번, 두 달에 한번 등)으로 반복적으로 이루어지는 경우를 의미
  · 비정기적인 지원 : 명절이나 생신을 포함해 불규칙적(예: 병원비, 학비, 불규칙적으로 주는 생활비 등)으로 이루어지는 경우를 의미
- 금전적인 지원/비금전적인 지원
  · 금전적 지원 : 현금으로 직접 주고 받는 경우, 또는 청구된 금액을 대신 지불해준 경우, 예를 들어 의료비, 보험, 학비, 주택구입 할부금이나 전(월)세 등 직접 금전으로 지원해주는 것을 의미
  · 비금전적 지원 : 현물이나 선물 형태, 상품권 등으로 지원을 주고받는 경우를 의미

○ ADL/IADL

- ADL(Activities of Daily Living)은 일상생활 수행능력을 측정하는 지표이고, IADL (Instrumental Activities of Daily Living)은 수단적 일상생활 수행능력을 측정하는 지표
  · 여기서 일상생활이란 옷 갈아입기, 세수하기, 양치질하기, 머리감기, 목욕 또는 샤워하기, 차려놓은 음식 식사하기, 이부자리서 일어나 방 밖으로 나가기, 화장실 이용하기, 대소변 흘리지 않고 보기 등을 의미
  · 수단적 일상생활이란 몸단장하기, 청소나 정리정도, 침구정리 및 설거지 등, 식사준비, 빨래하기, 가까운 거리 외출, 교통수단을 이용하여 외출, 물건사기, 금전관리, 전화 걸고 받기, 약 챙겨먹기 등을 의미

○ 파견/용역업체 근로자

- 파견업체 근로자: '파견근로에 관한 법'의 파견사업주를 통해 고용되나 사용자의 사업장에서 근로하는 자를 의미함. 임금이나 신분상의 고용관계는 파견사업주의 관리를 받지만 업무상 지시 등 근로제공 방법에 있어서는 사용업체의 지휘・감독을 받는 경우
- 용역업체 근로자: 다른 사업주(용역업체)가 고용하고 사용자의 사업장에서 근로하는 자를 의미함. '파견근로에 관한 법'에 해당되지 않는 경우로 임금, 신분상의 고용관계 및 업무상 지시 등 모두를 용역업체의 지휘・감독을 받는 경우. 청소용역, 경비용역 등이 해당

○ 퇴직연금제 종류

- 확정급여형(DB): 근로자의 퇴직연금 급여가 사전에 확정되고, 사용자가 부담할 금액은 적립금 운영 실적에 따라 변동하는 형태
- 확정기여형(DC): 사용자가 부담하는 금액이 사전에 확정되고, 근로자가 받을 퇴직연금 급여는 적립금 운용 실적에 따라 변동하는 형태

- 개인형(IRP): 근로자가 재직중에 자율로 가입하거나, 퇴직시 받은 퇴직급여를 계속해서 적립·운용할 수 있는 형태

□ 통계에 사용되는 주요 개념

○ 은퇴 : 본격적인 소득활동을 그만두고 지금은 일을 하지 않거나, 소일거리 정도의 일을 하고 있는 경우를 말하며 앞으로도 특별한 변화가 없는 한 소일거리 정도의 일 이외의 일을 할 의사가 없는 상태

○ 고용형태

- 기간의 정함이 없는 근로자 : 정년이 있거나, 고용이 종료되는 날짜 또는 사건(프로젝트 및 휴직 대체 근무 종료 등)이 정해져 있지 않는 근로자로서 지속적 또는 무기한으로 고용된 근로자
- 장기 고정 기간 근로자(1년 이상) : 정년 이외 고용이 종료되는 날짜 또는 사건이 정해져 있는 자로서 고용(계약)이 시작된 날로부터 날짜 또는 사건이 발생할 것으로 예상되는 시기까지가 1년 이상인 근로자
- 단기 고정 기간 근로자(3개월~1년 미만) : 고용이 종료되는 날짜 또는 사건이 정해져 있는 자로서 고용(계약)기간이 3개월 이상 1년 미만인 근로자
- 단기·임시 근로자(3개월 미만) : 고용(계약) 기간이 정해져 있지 않거나 3개월 이상이더라도 급여 지급 기간 당 최소 근로시간 보장이 없는 경우, 일거리의 제공이나 정해진 기간 동안 일을 수행하는 것이 보장되지 않은 일용직, 호출 근로자 등

○ 근로시간 형태

- 시간제 근로 : 파트 타임, 아르바이트로 일하거나, 같은 업무에 종사하는 사람들보다 적은 시간 동안 일하거나, 임금이 시간 단위로 지급되는 경우
- 전일제 근로 : 시간제 근로가 아닌 하루 종일 근무하는 경우

1-2 주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교

○ 본 조사통계의 주요 용어는 헌법 (국회의원의 헌법상 특권), 국내법(민법, 근로기준법 등)에서 정의된 용어를 사용하고 있으며, “조사구, 가구, 가구원” 정의는 표본추출틀로 사용하고 있는 통계청의 인구주택총조사에서 정의하는 용어를 사용 함으로써 일반적으로 통용되는 표준적인 용어 사용

○ 경제활동 상태 판별 등에 관한 용어 및 기준

- 본 조사의 SQ문항은 경제활동 상태의 판별을 위한 문항으로 취업자, 실업자, 비경제활동인구의 결정에 관한 내용은 통계청의 ‘경제활동인구조사’의 기준을 적용하였으며, 이러한 기준은 국제적으로는 ILO의 작성기준을 따름

1-3 조사항목의 체계

○ 총 8개 영역에 대해 약 3,000 설문문항으로 구성

- 패널이 사망하게 되면 가족이나 친지 등을 통해 사망자 설문이 진행되며, 사망자 설문이 종료되면 해당 패널은 원 패널에서 제외됨

<표 Ⅱ-1> 고령화연구패널조사 영역별 설문문항

영역	주요 설문 내용(약 3,000항목)
인구	- 생년월일, 성별, 학력, 종교, 혼인상태, 사회적 관계 및 활동 - 배우자 정보
가족	- 자녀(비동거 자녀 포함), 손자녀 - 부모(비동거 부모 포함), 형제자매
건강	- 주관적 건강상태 - 만성질환, 교통사고, 노후징후 - 신체계측, 건강관련습관, 우울증 측정 - 일상생활 수행 능력 - 건강보험 이용, 의료시설 이용
고용	- 일자리 이력 - 임금근로자 정보 - 자영업자 정보 - 무급가족종사자 정보 - 구직활동 - 은퇴자 정보
소득과 소비	- 근로소득 종류 및 금액 정보 - 월평균 생활비 정보
자산	- 현재 거주 주택의 자산 관련 정보 - 거주 주택 외 부동산 자산 - 금융자산, 기타 비금융자산
주관적 기대감	- 연금 가입 상황, 기초노령임금 수혜 - 경제적 상황에 대한 주관적 판단 - 연령별 기대수명, 생활수준의 변화와 정부에 대한 기대감 - 삶의 만족도, 주관적 사회경제적 지위, 용돈, 여가 활용 등
사망자 설문	사망원인, 사망당시 건강상태, 고용상태 등

1-4 주요 항목의 조사목적

○ 2006년에 1차 조사를 시작한 고령화연구패널조사는 상기 선진국들의 사례를 참고하여 고령화 연구에 공통으로 들어가야 할 핵심적인 내용들을 포괄하는 설문문항을 개발

- 조사대상자의 고용상태와 소득활동, 자산규모, 가족구조와 가족간의 재정 및 돌봄노동의 교환, 건강상태와 건강관련 습관, 주관적 의식상태 등의 내용을 포괄

○ 인구학적 배경

- 고령자의 사회, 경제, 심리, 인구학적 형성 및 유의미한 관계 도출이 가능한 지인, 가족간 교류 및 사회활동 관련 설문 추가

○ 가족

- 대상패널이 자녀와 손자녀 부양 부담을 모두 갖는 세대임을 반영하여 설문 추가

○ 고용

- 고령자의 노동공급 및 은퇴 시기를 알고자 설문 추가

○ 자산

- 고령자의 노동공급 및 은퇴와 자산 규모는 밀접한 관계를 가지므로 설문 추가

※ 구체적인 설문항목

○ 가족영역

- 배우자 있음은 사실혼도 포함하며, 별거는 장기수용시설, 장기해외체류 등 다른 이유의 별거도 포함
- 자녀에 대한 질문은 부부 중에서 대표 응답자에게만 질문하여, 부부 모두에게 같은 값으로 입혀주었음(Ba018~Ba020, 손자녀 관련 문항 제외)
- 금전적 지원은 청구된 각종 비용을 대신 지불해 준 경우 (예시: 의료비, 보험, 학비, 주택구입 할부금이나 전(월)세 등) 도 포함됨, 상품권은 비금전적 지원
- 현재 동거 중인 부모님(bp1_2) 변수와 동거기간 변수(bb009, bb015)는 시점이 비일치한다는 점 주의. 아버지, 어머니 동거기간은 지난 한해(2021년)이므로, 현재 시점의 변수가 아님
- '(생성변수)현재 살아계시는 부모님(bp1)'과 '부모관련 통합변수(w__target1, bp3~, bm3~)'의 빈도가 일치하지 않는다. 예를 들어, 부모 생존 시 부모가 따로 사는 경우는 아버지, 어머니 각각 응답받게 된다. 즉, 변수 bp1에서 부모 모두 생존이라도, w__target1 변수에서 '1.부모' 값을 갖지 않고, '2.아버님' 값을 가지며, 이후 통합변수(bp3~)에서 아버지 관련 정보를 보여준다. 또한, 동시에 어머니 관련 변수에도 응답이 있게 된다(p.23 부모 생성변수 내용 참고).
- 사적이전 소득(금전적 지원 등) 관련하여 동거인 경우에도 2차 이후부터 포함하여 조사
- 사적이전 소득 관련하여 동거여부별로 나뉘어 응답받는다. 지난 한해 기준으로 동거기간이 있거나, 비동거 기간이 있는 경우는 동거여부별로 나뉘어져 있는 사적이전 소득에 모두 응답한다. 즉, 자녀와 1달 동거, 11달 비동거한 경우 비동거 자녀의 사적이전소득 및 동거 자녀의 사적이전 소득 문항에 모두 응답하게 된다.

○ 고용영역

- '은퇴'는 본격적인 소득활동을 그만두고 지금은 일을 하지 않거나 소일거리 정도의 일을 하고 있는 경우로, 앞으로도 특별한 변화가 없는 한 소일거리의 일 이상을 할 의사가 없는 경우를 의미
- 일자리 이동 기준은, 임금근로자의 경우 직장이 바뀐 경우, 비임금근로자는 사업내용이 바뀐 경우, 종사상 지위 변동(임금→비임금, 비임금→임금)
- 은퇴 계획 나이(D178, D249, D338, D436) 응답 시 건강이 허락하는 한 은퇴하지 않겠다는 경우 '0'으로 응답

○ 소득, 소비, 자산 영역

- 소비는 총 생활비와 생활비를 구성하는 세부항목인 식비, 외식비, 공교육비, 사교육비, 주거비, 보건의료비, 피복비, 보험료, 차량유지비, 통신비, 교양오락비, 경조사비에 대해 2차 이후부터 조사
- 소득과 소비 항목은 모두 조사 시점의 이전연도 한해를 기준으로 응답
- 「소득 및 자산을 가장 잘 아는 사람 여부」 및 「소비영역 대표응답자 여부」에 대한 변수(Ea_resp, Eb_resp)가 공개 자료에 있으므로 이를 참고
- 상위 생성변수 산출시 여러 하위항목이 합산되는 구조임. 하위항목 중 하나라도 무응답이 있을 경우 무응답코드로 처리됨

1-5 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목

○ 사적이전 금액, 각종 소득 및 소비 항목 및 자산 등 금액 관련한 문항

- 응답 기준이 조사 이전년도이므로 회고를 통해 응답해야 하므로 모름으로 응답하거나 잘못 응답할 가능성이 높음
- 이러한 오류를 해소하기 위해 응답한 금액이 맞는지 여부를 다시 한번 재확인하는 절차를 거침
- 잘못 응답했을 경우 범위값(Unfolding Questions) 문항으로 넘어가 재응답을 받음

<표 Ⅱ-2> 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목에 대한 설문문항 예시

설문문항	설문내용
Ea001	작년 한 해(2021년) 타인이나 직장에 고용되어 근로를 제공하여 벌어들인 임금소득이 있으십니까? ① 예 --> Ea002 ⑤ 아니오
Ea002	작년 한 해(2021년) 직장에서 주는 임금을 받으신 기간을 말씀해주십시오. (단위: 달/개월) _____달(개월)
Ea003	작년 한 해(2021년) 상여금을 포함한 월 평균 임금은 얼마였습니까? 각종 비용이나 세금은 제외해 주십시오. (단위: 만원) _____만원
Ea004	그러면 작년 한 해(2021년) 임금 총액은 대략 (Ea002와 Ea003을 이용하여 계산한 금액)만원 정도입니다. 맞습니까? ① 예 ⑤ 아니오 -->Ea005～Ea009 unfolding
Ea005 ~ Ea009. unfolding 질문	
Ea005	그러면 작년 한 해(2021년) 임금 총액이 600만원 이상입니까, 미만입니까? ① 600만원 미만 ③ 600만원 정도 ⑤ 600만원 이상
Ea006	그러면 작년 한 해(2021년) 임금 총액이 1,200만원 이상입니까, 미만입니까? ① 1,200만원 미만 ③ 1,200만원 정도 ⑤ 1,200만원 이상
Ea007	그러면 작년 한 해(2021년) 임금 총액이 2,400만원 이상입니까, 미만입니까? ① 2,400만원 미만 ③ 2,400만원 정도 ⑤ 2,400만원 이상
Ea008	그러면 작년 한 해(2021년) 임금 총액이 6,000만원 이상입니까, 미만입니까? ① 6,000만원 미만 ③ 6,000만원 정도 ⑤ 6,000만원 이상
Ea009	그러면 작년 한 해(2012년) 임금 총액이 1억 2,000만원 이상입니까, 미만입니까? ① 1억 2,000만원 미만 ③ 1억 2,000만원 정도 ⑤ 1억 2,000만원 이상

2. 적용 분류체계

2-1 통계에서 사용하고 있는 분류체계 개요 및 내용

○ 한국표준산업분류 적용

- 한국표준산업분류(Korea Standard Industry Classification; KSIC)는 생산 단위(사업체 단위 등)가 주로 수행하는 산업활동을 그 유사성에 따라 체계적으로 유형화한 것으로 통계법에 의거하여 통계자료의 정확성 및 국가 간의 비교성을 확보하기 위하여, UN에서 권고하고 있는 국제표준산업분류(International Standard Industry Classification; ISIC)를 기초로 작성한 통계목적분류임
- 2006년 최초 조사 시 응답자들이 다수 포함되어 있는 산업군은 중분류 수준까지 조사하며, 응답사례가 적은 산업군은 대분류 수준으로 조사

<표 Ⅱ-3> KLoSA에서 적용하는 표준산업분류 체계

대분류	중분류
농업/임업	
어업	
광업	
제조업	음식료품 제조 섬유, 봉제 및 의류, 가방, 신발 제조 금속 및 기계 재료 및 제품 제조 전자 및 전기 재료 및 제품 제조 자동차 및 운송장비 제품 제조 기타 제품 제조
전기가스수도사업	
건설업	
도매 및 소매업	자동차 및 관련 판매 도매 소배
숙박 및 음식점업	숙박업 음식점업
운수업	
통신업	
금융 및 보험업	
부동산 및 임대업	
기타서비스업	사업서비스업 공공행정, 국방, 사회보장 행정 교육서비스 보건 및 사회복지사업 오락, 문화 및 운동 관련 서비스 기타 공공, 수리 및 개인 서비스 가사서비스 국제기관

○ 한국표준직업분류 적용

- 한국표준직업분류(Korea Standard Classification of Occupation; KSCO)는 수입(경제활동)을 위해 개인이 하고 있는 일을 그 수행되는 일의 형태에 따라 체계적으로 유형화(분류)한 것으로 직업관련 통계자료의 정확성 및 비교성을 확보하기 위하여 작성되었으며 IILO의 국제표준직업분류(International Standard Classification of Occupations; ISCO)에 기초하여 제정

- 2006년 최초 조사 시 응답자들이 다수 포함되어 있는 직업군은 중분류 수준까지 조사하며, 응답사례가 적은 직업군은 대분류 수준으로 조사

<표 Ⅱ-4> KLoSA에서 적용하는 표준직업분류 체계

대분류	중분류
관리자	
(준)전문가	
사무직	일반 사무직 고객서비스 사무직
서비스근로자	대인서비스 종사자 조리 및 음식서비스 종사자 여행 및 운송관련 종사자 보안서비스 종사자
판매근로자	
농업, 임업 및 어업 숙련근로자	농업 및 축산업 숙련종사자 임업 숙련종사자 어업 숙련종사자
기능원 및 관련 기능 종사자	
장치, 기계조작 및 조립 종사자	
단순노무 종사자	가사 및 관련 보조원, 청소 및 세탁 종사자 건물관리, 경비 관련 종사자 배달, 운반 및 검침관련 종사자 환경미화 및 관련 종사자 기타 서비스관련 단순노무 종사자 농림어업관련 단순노무 종사자 제조관련 단순노무 종사자 광업 및 건설관련 단순노무 종사자 운수관련 단순노무 종사자
직업군인	

○ 한국고용직업분류 추가

- 한국고용직업분류(Korean Employment Classification of Occupations; KECO)는 노동시장 상황과 수요, 현실적 직업구조 등을 반영하여 직무를 체계적으로 분류한 것으로, 노동시장에 적절한 직업단위에 대한 데이터를 수집하여 의미 있는 통계정보를 제공하기 위하여 작성되었으며, 통계법 제22조에 따라 통계청 특수분류로 승인(2012.3.)
- ’20년 기본조사부터 개방형 응답을 통해 한국고용직업분류 세분류 직업코드 제공

※ 기존 표준직업분류 기반 직종 변수와 불일치할 수 있음(택일 사용 권장)

3. 조사표 구성

3-1 조사표 구성 관련 내·외부 전문가 회의

○ 회의 결과(기본조사 2022년만 제시)

<표 Ⅱ-5> KLoSA 설문문항 자문회의 리스트

번호	회의 일시	관계자	회의 제목
1	2022. 5. 13	고용노동부 담당부서 등	「고령화연구패널 제9차 기본조사」설문지 검토 및 의견수렴
2	2022. 7. 11	내·외부 전문가	「고령화연구패널 제9차 기본조사」설문지 내·외부 전문가 자문(서면자문 포함)

3-2 조사표 구성 내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부

○ 의견 반영 및 의견 수렴

○ 제1차 한국종사상지위분류 개정 반영

- 임금근로자 및 자영업자 지위구분 등

○ 고용정책 관련문항 보완

- 임금피크제 등 최근 정책 이슈를 반영하기 위한 문항 일부 보완 및 사회공헌활동 관련 문항 신설

○ 기타 제도변화 반영

- 퇴직급여 유형 현행화(IRP 추가)

3-3 첨부된 조사표에 수록된 사항

<표 Ⅱ-6> KLoSA 추가 및 변경 설문문항

2022년

<자영업자의 고용원 여부 구분> *반복문항 생략

D002. 현재 하시는 일 가운데 가장 주된 일자리에 대하여 묻겠습니다. 가장 주된 일자리는 다음 중 어디에 해당합니까?

① 타인 또는 회사에 고용되어 임금을 받고 일한다 → D007 or D008

② 고용원을 두고 자기 사업을 한다 → D007 or D008

③ 고용원 없이 자기 사업을 한다 → D007 or D008

④ 평소 일주일에 18시간 이상 가족이나 친척의 일을 돈을 받지 않고 돕는다 → D007 or D008

⑤ 평소 일주일에 18시간 미만 가족이나 친척의 일을 돈을 받지 않고 돕는다

Dadd8b_1. 직전에 근무하신 일자리의 근로형태가 어떻게 되십니까?

① 타인 또는 회사에 고용되어 임금을 받고 일했다

② 고용원을 두고 내 사업을 했다

③ 고용원 없이 내 사업을 했다

④ 주 18시간 이상 가족이나 친척의 일을 돈을 받지 않고 도왔다

⑤ 기타(뚜렷한 일을 하지 않은 경우 등)

D507. 은퇴하실 당시 배우자의 경제활동상태는 어떠했습니까?

① 타인 또는 회사에 고용되어 임금을 받고 일하였다 → D509

② 고용원을 두고 자기 사업을 했다 → D509

③ 고용원 없이 자기 사업을 했다 → D509

④ 1주일에 18시간 이상 가족(친척)의 일을 돈을 받지 않고 도왔다 → D509
⑤ 1주일에 18시간 미만 동안 가족(친척)의 일을 돈을 받지 않고 도왔다 → D509
⑥ 미 취업 상태에서 일을 찾고 있었다 → D509
⑦ 미 취업 상태에서 일을 찾고 있지 않았다 → D509
⑧ 은퇴하였다 → D509
⑨ 기타

D071. 종사상 지위는 무엇입니까? ([D045]년 [D045]월 시작한 일자리: [산업 D046] [직업 D051])
① 고용원이 있는 자영업자
③ 고용원이 없는 자영업자 → D074
⑤ 무급가족종사자

<임금근로자의 지위 구분 변경> *반복문항 생략
D021. 어떤 형태로 고용되어 있었습니까?

기간의 정함이 없는 근로자 : 정년이 있거나, 고용이 종료되는 날짜 또는 사건(프로젝트 및 휴직 대체 근무 종료 등)이 정해져 있지 않는 근로자로서 지속적 또는 무기한으로 고용된 근로자
장기 고정 기간 근로자(1년 이상) : 정년 이외 고용이 종료되는 날짜 또는 사건이 정해져 있는 자로서 고용(계약)이 시작된 날로부터 날짜 또는 사건이 발생할 것으로 예상되는 시기까지가 1년 이상인 근로자
단기 고정 기간 근로자(3개월~1년 미만) : 고용이 종료되는 날짜 또는 사건이 정해져 있는 자로서 고용(계약)기간이 3개월 이상 1년 미만인 근로자
단기·임시 근로자(3개월 미만) : 고용(계약) 기간이 정해져 있지 않거나 3개월 이상이더라도 급여 지급 기간 당 최소 근로시간 보장이 없는 경우, 일거리의 제공이나 정해진 기간 동안 일을 수행하는 것이 보장되지 않은 일용직, 호출 근로자 등

① 기간의 정함이 없는 근로자
② 장기 고정 기간 근로자(1년 이상)
③ 단기 고정 기간 근로자(3개월~1년 미만)
④ 단기·임시 근로자(3개월 미만)

<사회공헌활동 관련 문항 추가>
Dadd9_1. [응답자 성명]님께서는 지난 1년간 다음과 같이 본인의 경력, 자격, 교육훈련 경험 경험을 살려 사회적 가치를 실현하고자 하는 사회공헌 활동에 참여한 경험이 있으십니까?

· 경제적 수입보다는 일 경험, 전문성, 역량을 활용하여 사회공헌에 기여할 수 있는 활동
· 정부 및 지자체 지원 사회공헌형 일자리 활동
※ 경력 활용과 관련없는 단순 취미, 소일거리, 봉사활동과는 구분

① 예
⑤ 아니오 → Dadd8f_1
Dadd9_2. 참여하신 분야를 모두 말씀해 주십시오. (복수응답선택)
① 경영·재무 및 마케팅·홍보(경영컨설팅, 기술자문, 재무상담 및 교육, 고객응대 및 홍보, 온라인홍보(SNS,블로그 등))
② 외국어 및 국제사회(통·번역, 다문화가정 상담 및 지원, 외국어 교육)
③ 사회서비스(아동지원서비스, 지역사회서비스, 정리수납서비스, 웰다잉(사전연명의료의향서 상담), 안전, 요리, 미용)
④ 행정지원(사회서비스 생정지원, 학교행정 및 업무지원, 도서관 업무지원, 취업지원 업무보조)
⑤ 문화예술(공연활동 및 지도, 관람객 전시해설 및 안내, 디지털 콘텐츠 제작 및 교육, 체육)
⑥ 교육 및 연구(학습지도, 청소년지도, 인성교육, 독서지도, 장애학생지도, 성인문해교육, 검정고시교육, IT정보화교육)
⑦ 상담 및 멘토링(가족상담, 아동·청소년 심리상담 및 멘토링, 어르신 상담 및 돌봄, 근로자 직업지도, 건강관리 교육 및 상담, 법률상담 및 법무지원)

⑧ 기타(_____)

Dadd9_3. [Dadd9_2에서 선택한 번호] 그 활동에는 얼마나 자주 참여하셨습니까?
① 거의 매일 (일주일에 4회 이상)
② 일주일에 한 번 정도
③ 일주일에 두세 번 정도
④ 한 달에 한 번 정도
⑤ 한 달에 두 번 정도(2주에 한번 정도)
⑥ 일 년에 한두 번 정도
⑦ 일 년에 서너 번 정도 (3~4개월에 1번)
⑧ 일 년에 대여섯 번 정도 (2개월에 한번 정도)
⑨ 일 년에 거의 활동하지 않음
⑩ 거의 활동하지 않음

Dadd9_4. [Dadd9_2에서 선택한 번호] 그 활동에 대한 보수를 받으셨습니까?
① 예 (월 평균 ___만원)
⑤ 아니오

Dadd9_5. [Dadd9_2에서 선택한 번호] 그 활동에 대한 만족도는 어느 정도이셨습니까?
① 매우 만족
② 만족
③ 보통
④ 불만족
⑤ 매우 불만족

<퇴직급여 유형 보기 추가>
D142. _____님에게 적용되는 퇴직연금 종류는 무엇입니까?

확정급여형(DB): 근로자의 퇴직연금 급여가 사전에 확정되고, 사용자가 부담할 금액은 적립금 운영 실적에 따라 변동하는 형태
확정기여형(DC): 사용자가 부담하는 금액이 사전에 확정되고, 근로자가 받을 퇴직연금 급여는 적립금 운용 실적에 따라 변동하는 형태
개인형(IRP) : 근로자가 재직중에 자율로 가입하거나, 퇴직시 받은 퇴직급여를 계속해서 적립·운용할 수 있는 형태

① 확정급여형(DB)
② 확정기여형(DC)
③ 개인형(IRP)

4. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법

4-1 조사표 설계 및 변경 절차나 방법

○ 일반적으로 조사표의 설계 및 변경절차는 아래와 같이 진행되며 해당 내용은 2022년 실시된 결과를 기술함

[그림 Ⅱ-1] 조사표 변경 절차

변경절차	내용(2022년)
내부 검토	내부 연구진에서 설문문항 검토 및 기존 설문문항에 대한 응답 사례수 파악, 고령화 관련 법이나 제도 변화 등에 대해 파악
↓	
초안 작성	이용편의성을 고려한 설문구조 개편, 설문문항 변경 및 고령화 관련 제도변화(퇴직급여 유형 등)를 고려한 설문문항 작성
↓	
자문회의 실시	정책 수요부서 의견 수렴 및 자문회의 실시 내·외부 전문가를 통한 설문문항 자문회의 실시
↓	
수정안 작성	자문회의 결과를 반영한 수정안 작성
↓	
수정안 보완 및 수정	수정된 설문문항에 대해 자문위원들에 재검토 요청
↓	
최종안 결정	최종 설문문항 확정
↓	
통계변경승인신청*)	최종 설문을 바탕으로 통계청 통계변경승인신청
↓	
조사 실시	조사 실시

○ 통계법 시행규칙 제 12조에 따라 관련 서류를 준비하고 통계정책관리시스템에 등재, 다음의 통계 변경승인(협의) 절차에 따라 진행

- 설문지 확정
- 관련 서류 준비*)
- 통계청에 변경승인신청 공문 발송조사표 구성 회의
- 변경승인[협의]신청 : 통계정책관리시스템에서 신청서 작성
  ① 통계정책관리시스템(http://narastat.kr/pms/index.do) 로그인
  ② “통계승인-변경승인[협의] 신청”에서 해당 조사 선택
  ③ 신청서 작성 및 첨부서류 파일추가
  ④ 제출
- 신청서류 검토 및 보완 요구 : 신청서류 확인, 변경사항 및 사유 검토 등
- 변경승인 및 결과 통보 : 변경승인 결재, 공문발송, 시스템에 처리완료

* 관련 서류 : 통계법 시행규칙 제 12조

· 변경승인 통계의 작성을 위한 기획서 1부
· 통계의 작성을 위한 지침 또는 요령서 1부
· 조사표, 보고서식 등 자료의 수집을 위한 표 또는 서식 2부
· 통계결과를 나타내는 표 또는 서식 1부
· 작성하고자 하는 통계와 관련된 용어 및 그 해설자료 1부
· 표본설계의 내역(표본조사의 경우에 한함) 1부

5. 조사표 변경 이력

5-1 조사표 변경 이력 관리

○ 본 조사는 중고령자의 고용, 소득 및 소비, 자산규모, 가족관계, 건강상태 등에 대해 2년 단위 추적조사를 실시하는 패널조사로, 그와 관련한 주요 이슈를 반영하기 위해 조사표를 수정・보완하고 있음

5-2 조사표 변경 이유 기록・관리

<표 Ⅱ-77> KLoSA 조사표 변경이력

주요 변경내용	변경 사유	변경승인년도
미은퇴 사유 문항 추가	은퇴자의 계속근로 사유를 파악함으로 다른 영역과 연계 분석 가능하도록 함	2016.08.12
- 근로장려세제 지원 문항 추가 - 국민 기초생활보장급여 명칭 변경 및 추가	법・제도 변화 반영	2016.08.12
- 세대수 및 세대구성 문항 변경 - 치아상태 및 구강건강 문항 추가 - 치매진단 문항 추가 - 노인장기요양보호법 개정에 따른 신설 요양등급(인지지원등급)보기 추가	구강건강 파악함으로 중고령자의 삶의질을 다양한 측면에서 연계 측정 가능하도록 함 / 법・제도 변화 반영	2018.07.05.
- 한국고용직업분류 체계에 따른 직종분류 문항 추가 - 직전일자리 근로형태, 임금피크제, 계속고용제도, 고령자 고용지원, 재취업 교육훈련, 자원봉사활동 문항 추가 - 제도개편에 따른 용어,사업내용 변경 (노인돌봄서비스사업→노인맞춤돌봄서비스로 통합)	- 직업분류의 경우 개방형 응답 후 사후 코딩하는 방식으로 직종분류 세분화를 통해 의미 있는 직업정보를 파악 - 고용영역에서 고령자 고용 및 은퇴 후 활동 관련 문항의 보완을 통해 정책반영을 위한 기초자료로의 활용을 제고 - 법・제도 변화 반영	2020.08.07
- 임금근로자 및 자영업자 지위구분 등 - 임금피크제 등 고용정책 문항 보완 및 사회공헌활동 문항 신설 - 퇴직급여 유형 현행화(IRP 추가)	- 제1차 한국종사상지위분류 개정 반영 - 고용정책 관련문항 수정·보완 - 기타 제도변화 반영	2022.08.19

5-3 변경승인일자 기록・관리

○ 상기 KLoSA 조사표 변경이력으로 갈음

5-4 응답자 유형별 응답 소요시간 등

○ 가족영역에서 자녀와의 관계에서 대표응답자 여부, 자녀수, 형제자매수, 경제활동상태, 소비영역 대표응답자 여부 등에 따라 응답 소요시간의 편차가 큼

- 평균 응답시간은 약 1시간 30분 가량임

<표 Ⅱ-8> KLoSA 응답 소요시간

응답자 유형	응답 소요시간
가족영역, 소비영역 대표응답자이고 취업자	2시간 30분
가족영역, 소비영역 대표응답자이고 미취업자	2시간
가족영역, 소비영역 대표응답자가 아니고 취업자	1시간
가족영역, 소비영역 대표응답자가 아니고 미취업자	30분

6. 목표모집단과 조사모집단

6-1 목표모집단의 정의

○ 제주도를 제외한 국내 45세 이상 중고령자

6-2 조사모집단의 정의

○ 통계청의 '인구주택총조사' 상의 45세 이상 중고령자

6-3 조사모집단의 과대포함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토

○ '인구주택총조사'는 전수조사이므로 목표모집단과 조사모집단의 차이는 거의 없음

7. 조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사)

7-1 조사모집단 또는 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처

○ 통계명: '인구주택총조사'

○ 작성기관: 통계청

○ 작성연도: 5년(2005년 인구주택총조사 자료)

○ 표본추출틀로 선정한 이유

- 통계청에서 조사하는 인구주택총조사는 대한민국에 거주하는 모든 국민을 대상으로 조사하는 대표 조사로써 목표모집단과 일치하는 정보를 제공할 수 있는 자료임

7-2 조사모집단 또는 표본추출틀로 선정한 이유

○ 표본추출틀로 선정한 이유

- 통계청에서 조사하는 인구주택총조사는 대한민국에 거주하는 모든 국민을 대상으로 조사하는 대표 조사로, 목표모집단과 일치하는 정보를 제공할 수 있는 자료임

7-3 조사모집단 또는 표본추출틀의 구축(갱신) 주기, 방법 및 절차, 결과

○ 추가적인 표본 추출 - 2005년 인구주택총조사 자료 활용

○ 주기적 갱신은 해당 없음

○ 조사모집단 표본 설계 모집단

- 2006년도에 실시된 1차년도 기본조사의 목표모집단은 만 45세 이상의 중,고령자이다. 이 조사의 조사모집단은 일반가구에 거주하는 사람[1]으로 하였으며, 조사 편의상 제주도는 조사 대상 지역에서 제외하였다.

<표 Ⅱ-910> 2005년 인구주택총조사 조사구 현황

	인구수 (천명)	전체 조사구			동부 조사구			읍면부 조사구		
		합계	아파트	일반	소계	아파트	일반	소계	아파트	일반
전 국	46,725	261,237	105,231	156,016	208,834	92,539	116,295	52,383	12,682	39,701
서 울	9,796	54,542	19,017	35,525	54,542	19,017	35,525	0	0	0
부 산	3,519	20,042	8,119	11,923	19,598	7,959	11,639	444	160	284
대 구	2,462	13,382	5,590	7,792	12,593	5,187	7,406	789	403	386
인 천	2,526	14,049	6,224	7,825	13,739	6,194	7,545	310	30	280
광 주	1,417	7,509	4,218	3,291	7,509	4,218	3,291	0	0	0
대 전	1,442	8,017	3,823	4,194	8,017	3,823	4,194	0	0	0
울 산	1,047	5,560	2,597	2,963	4,667	2,167	2,500	893	430	463
경 기	10,419	54,958	25,928	29,030	44,951	22,381	22,570	10,007	3,547	6,460
강 원	1,461	8,874	3,345	5,529	5,297	2,642	2,655	3,577	703	2,874
충 북	1,459	8,429	3,350	5,079	5,004	2,607	2,397	3,405	743	2,662
충 남	1,890	11,082	3,721	7,361	3,836	2,058	1,778	7,246	1,663	5,583
전 북	1,781	10,571	4,139	6,432	6,854	3,823	3,031	3,717	316	3,401
전 남	1,819	10,561	3,254	7,307	4,432	2,420	2,012	6,129	834	5,295
경 북	2,630	15,897	4,976	10,921	7,712	3,471	4,241	8,185	1,505	6,680
경 남	3,054	17,764	6,920	10,844	10,083	4,572	5,511	7,681	2,348	5,333

※ 출처: 통계청 2005년 인구주택총조사 결과

○ 조사모집단의 방법 및 절차

- 표본설계 과정에서 층화는 15개 특, 광역시와 도별로 동부와 읍면부로 층화한 후 각 지역층 내에서 아파트 조사구와 일반 조사구로 세부 층화
- 표본 크기는 모비율 추정에 대하여 신뢰수준 95%에서 목표허용오차 ±1%p 수준을 만족할 수 있도록 일반가구에 거주하는 만 45세 이상의 중·고령자 10,000명을 조사하는 것을 목표
- 2005년 인구주택총조사 자료에 의하면 가구당 45세 이상 인구가 약 1.67명이며, 이에 따라 전체 표본 가구 수는 6,000가구로 결정
- 조사수행의 편리성과 추정량의 정도(精度)를 종합적으로 고려하여 각 표본 조사구에서 조사되는 표본가구 수를 6가구로 정하여 전국적으로 1,000개 조사구를 표본크기로 결정

○ 조사모집단의 표본 배분

- 표본 조사구 1,000개의 층별 배분은 인구가 적은 시도에서도 최소한의 신뢰성을 확보할 수 있도록 각 시도별로 우선 15개 조사구를 배정하고, 나머지는 각 시도의 만 45세 이상 인구에 비례하여 배분
- 시도 내에서 동부와 읍면부별 표본 배분은 시도별로 배분된 조사구를 동부와 읍면부의 만 45세 이상 인구를 기준으로 비례배분
- 시도 및 동부/읍면부별로 배분된 표본조사구는 동부/읍면부 내에서 조사구 특성(아파트 조사구/일반 조사구)에 따라 구성된 각 층에 대해서 조사구 수 기준의 비례배분법에 따라 배분

1) 복지시설 등의 특수시설에 거주하는 만 45세 이상의 중고령자는 조사모집단에 포함하지 않았다.

- 최종 층별 표본배분에 있어서는 추정량의 분산추정을 고려해 각 세부 층에 대해서 최소한 2개 이상의 조사구가 배분되도록 조정

○ 조사모집단의 표본추출

- 각 층에서 표본조사구 추출은 우선 층 내 전체 조사구를 행정구역 코드를 기준으로 정렬한 후에 계통추출법을 적용
- 각 표본 조사구에서는 2005년 인구주택총조사의 가구 명부를 이용하여 서울시에서는 조사구당 15가구, 광역시 및 경기도에서는 조사구당 13가구, 나머지 도 지역은 12가구를 단순임의추출법에 따라 추출
- 이렇게 추출한 표본가구를 면접원이 방문하여 만 45세 이상 가구원에 대하여 면접조사를 실시하고, 만약 만 45세 이상 가구원이 거주하지 않는다면 부적격 가구로 판정하고, 다음 표본가구를 방문하면서 패널을 구축
- 요약하면 각 조사구별로 지역에 따라 총 12~15가구를 방문하여 6가구를 패널로 구축하였는데, 만약 12~15가구 내에서 6가구를 패널로 구축하지 못하면 5~8가구의 추가(조사구별 총 20가구 추출) 리스트를 제공하여 면접조사를 실시

○ 5차 신규패널 추가조사 표본설계

- 고령화연구패널 2014년에는 앞선 1~4차 조사에서 베이비부머 세대의 전체를 포괄하지 못하는 한계를 극복하기 위해서 1962~1963년생을 추가로 조사에 포함하고자 기존 가구를 포함한 표본 조사구 내 모든 가구들을 대상으로 재조사를 실시
- 2014년 추가조사에서는 1962~1963년생 가구원을 포함한 가구만을 적격대상으로 조사를 실시
- 2006년에 실시한 고령화연구패널 제1차 기본조사 조사대상은 제주도를 제외한 전국의 일반가구에 거주하는 조사당시 기준 만 45세 이상(1961년 혹은 그 이전년도 출생자가 거주하는 가구)의 중·고령자로 정의
- 표본추출틀로는 2005년 인구주택총조사에서 파악한 조사구 및 가구 명단을 사용
- 기본조사의 표본설계는 층화2단집락추출방식을 채택. 표본층은 15개 특·광역시와 도, 읍면동 구분, 조사구(일반·아파트) 구분의 3가지 특성으로 정의. 층별로 1차 추출단위인 조사구의 추출은 계통추출법을 적용하였고, 2차 추출단위인 표본가구는 표본조사구 내 12~15개 가구를 단순임의추출법에 따라 추출.
- 2014년 추가조사는 2006년 기본조사의 표본 조사구를 그대로 사용하였고, 또한 표본조사구의 모든 가구를 조사대상. 따라서 2014년 추가조사를 위한 표본설계에는 기본조사와 마찬가지로 층화2단집락추출법이 적용. 세부적으로는 층별로 1단계 추출과정에서는 표본조사구가 추출되었고 2단계 추출과정에서는 표본조사구 내에서 모든 가구를 대상으로 조사
- 추가조사의 특징으로 기존조사(기본 및 2~4차 조사)를 통해 협조한 응답가구에 대해서는 1962~1963년생 조사대상자의 동거 여부만을 추가로 확인하였고, 이들을 제외한 모든 가구들에 대해서는 1962~1963년생의 동거 여부가 적격성 판단의 (원칙적) 기준

8. 표본설계 방법 및 결과(표본조사)

8-1 표본추출방법

○ 표본추출방법

- 고령화연구패널 구축을 위한 표본설계에서는 표본의 대표성을 높이기 위해서 2005년 인구주택총조사의 조사구를 표본추출틀로 이용했으며, 예비조사의 자료를 분석하여 표본의 대표성과 타당성을 확인
- 층화변수로는 사회경제생활에 많은 영향을 주는 조사구별 지역과 주택유형 정보를 사용하였으며, 전체 조사구를 행정코드를 기준으로 정렬한 후에 계통추출법을 적용하여 표본 조사구를 추출
- 표본설계의 원칙에 따라 조사를 진행하더라도 응답거부와 무응답이 발생하는 현실을 반영하는 동시에 포함오차(Coverage error) 등에 따른 모수추정에서의 편향을 최소화하기 위해서 무응답 보정 가중치 및 상주추계인구 통계를 이용한 벤치 마킹 가중치를 적용

○ 층별 표본조사구 배분

- 중고령자들의 경제생활과 사회생활에 영향을 주는 지역과 주거행태 등의 변수를 층화변수로 사용
- 모집단의 층화는 제주도를 제외한 15개의 특별시・광역시・도(이하 시도)를 1차 층으로 하고, 각 시도의 동부와 읍면부를 2차 층으로 구분
- 각 동부와 읍면부내의 조사구를 아파트지역(아파트조사구), 일반주택지역(보통조사구)으로 구분해 층을 구성
- 표본조사구 1,000개의 층별 배분은 인구수가 적은 시도에서도 최소한의 신뢰성을 확보하기 위해 각 시도별로 우선 15개 조사구를 배정하고, 나머지는 각 시도의 인구수에 비례하도록 배분
- 시도 내에서 동부와 읍면부별 표본 배정은 시도별로 배정된 조사구를 동부와 읍면부 인구수를 기준으로 비례배정
- 시도 및 동부/읍면부별로 할당된 표본조사구는 최종적으로 동부/읍면부내에서 조사구의 주거형태(아파트/보통)에 따라 구성된 층별로 조사구수를 기준으로 비례배분법을 적용
- 최종적으로 1,000개의 표본 조사구 중에서 409개의 조사구는 아파트조사구에 배정되고 나머지 591개는 보통조사구에 배정
- 특히 동부에서는 아파트조사구에 363개, 보통조사구에는 440개가 배정되었고, 읍면부에서는 아파트조사구에 46개, 보통조사구에는 151개가 배정

8-2 표본크기 결정

○ 신뢰수준 95%에서의 목표허용오차를 1%포인트 정도로 하기 위해 45세 이상의 일반가구 거주자 10,000명을 조사하는 것을 목표로 정함

- 2005년 인구주택총조사 자료에 의하면 가구당 45세 이상 인구가 1.67명 정도로 파악되며, 이에 따라 전체 표본 가구 수는 6,000가구로 결정
- 조사수행의 편의와 추정량의 정도를 종합적으로 고려하여 각 조사구의 표본가구수를 6가구로 결정하여 전국적으로 1,000개 조사구를 표본크기로 결정

8-3 표본추출 결과

○ 중고령자들의 경제생활과 사회생활에 영향을 주는 지역과 주거행태 등의 변수를 층화변수로 사용

- 모집단의 층화는 제주도를 제외한 15개의 특별시・광역시・도(이하 시도)를 1차 층으로 하고, 각 시도의 동부와 읍면부를 2차 층으로 구분
- 각 동부와 읍면부내의 조사구를 아파트지역(아파트조사구), 일반주택지역(보통조사구)으로 구분해 층을 구성

○ 표본조사구 1,000개의 층별 배분은 인구수가 적은 시도에서도 최소한의 신뢰성을 확보하기 위해 각 시도별로 우선 15개 조사구를 배정하고, 나머지는 각 시도의 인구수에 비례하도록 배분

- 시도 내에서 동부와 읍면부별 표본 배정은 시도별로 배정된 조사구를 동부와 읍면부 인구수를 기준으로 비례배정
- 시도 및 동부/읍면부별로 할당된 표본조사구는 최종적으로 동부/읍면부내에서 조사구의 주거형태(아파트/보통)에 따라 구성된 층별로 조사구수를 기준으로 비례배분법을 적용

○ 최종적으로 1,000개의 표본 조사구 중에서 409개의 조사구는 아파트조사구에 배정되고 나머지 591개는 보통조사구에 배정

- 특히 동부에서는 아파트조사구에 363개, 보통조사구에는 440개가 배정되었고, 읍면부에서는 아파트조사구에 46개, 보통조사구에는 151개가 배정

<표 Ⅱ-10> 최종 층별 표본배정 결과

시도	전체 조사구			동부 조사구			읍면부 조사구		
	아파트	보통	합계	아파트	보통	합계	아파트	보통	합계
서울	62	115	177	62	115	177	0	0	0
부산	29	44	73	29	42	71	0	2	2
대구	24	32	56	22	30	52	2	2	4
인천	25	32	57	25	30	55	0	2	2
광주	21	18	39	21	18	39	0	0	0
대전	19	20	39	19	20	39	0	0	0
울산	15	17	32	13	14	27	2	3	5
경기	89	99	188	78	78	456	11	21	32
강원	15	24	39	12	12	24	3	12	15
충북	16	23	39	13	11	24	3	12	15
충남	16	30	46	9	8	17	7	22	29
전북	19	26	45	17	14	31	2	12	14
전남	14	31	45	11	9	20	3	22	25
경북	19	40	59	14	17	31	5	23	28
경남	26	40	66	18	22	40	8	18	26
합계	409	591	1,000	363	440	803	46	151	197

8-4 표본설계보고서

○ 이계오, 김영원, 장지연 (2006), 노동연구원

8-5 표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법

○ 모수와 분산 추정방법

- 표본조사의 목적은 어떠한 특정 항목에 대하여 모집단의 특성인 총계, 평균 또는 비율 등을 정확하게 추정하는 것이지만 표본추출과정에서 시도별로 또는 주택유형 별로 표본을 할당한 후에 각 층별로 계통추출법을 적용하여 최종 추출단위인 가구를 선정하였기 때문에 표본가구들이 동일한 추출확률로 선정되지 않음
- 모평균이나 모비율 추정에서 단순 표본평균이나 표본비율을 사용한다면 추정량은 불편성을 갖지 못하여 편향이 포함된 추정값을 산출하게 되므로 조사대상별로 추출률과 응답률 및 기타외부정보를 이용한 벤치마킹 조정값을 고려하여 가중치를 부여하여 불편추정량 산출
- 표본조사에서 표본추출과정, 조사과정 및 정확한 외부정보의 이용 등을 반영하여 모수를 추정하기 위해서 표본조사가구에 대한 가중치를 부여
- 특히 표본설계 과정에서 모든 조사단위들이 동일한 추출률을 갖도록 하였을지라도 조사과정에서 완전한 응답을 얻지 못할 수도 있고 표본설계에 사용한 정보와 조사시점에서 정보간의 차이가 있을 경우에는 이들을 반영하여 조사시점에서 모집단의 특성을 제대로 추정할 수 있도록 가중치를 산출하여 모수추정에서 사용

○ 가중치 산출과정

- 가충치 = 추출률의 역수 * 응답률의 역수 * 벤치마킹 가중치

9. 표본관리

9-1 동일 대상을 연속 조사하는 경우(패널조사, 동향조사 등) 조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우 수정·보완하는 방법

○ 고령화연구패널조사는 조사주기가 2년으로 기본적으로 조사 진행 자체가 조사대상자를 관리한다고 볼 수 있음

- 기본조사가 진행되지 않는 해에는 패널유지관리 일환으로 고용과 관련한 이슈를 주제로 특별조사를 실시

○ 기본조사 및 특별조사가 완료된 이후 3개월 이내 사후패널접촉 한 결과를 보고서로 제출

Ⅲ. 자료수집

1. 조사방법

1-1 조사방법 선택에 대한 검토

○ 컴퓨터를 이용한 개인 대면 면접 조사(CAPI, Computer Assisted Personal Interview)

○ 응답자 접촉 및 설문 진행 방식 측면에서 개인 대면 면접조사(face to face)와 동일하며, 설문지 도구를 종이가 아닌 컴퓨터 단말기를 사용한다는 것이 특징

○ 조사원이 노트북을 지참하여 응답자를 방문하고, 설문 진행을 질문지가 설치된 노트북을 통해 수행함

○ 고령화연구패널조사의 설문 분량이 방대하고, 진행 로직이 다수 존재하므로 컴퓨터 프로그래밍을 통한 설문 조사가 가장 적절함

1-2 선택한 조사방법에 대한 조사과정

○ 사전 컨택

- (성공시)기배부된 팸플릿을 통해 원하는 조사일자를 입력한 패널을 대상으로 방문 시기를 조율 후 '대면면접' 단계로 진입. 참여의사가 없는 경우 '거절자 대상 설득'단계로 진입함
- (실패시)사전 컨택 단계를 반복. 이후에도 실패시 기확보된 추가 연락처 등으로 연락 시도 후 실패하면 수퍼바이저에게 해당 내용 보고
- 방문시 응답자의 사망 등 추가 정보 습득시에도 수퍼바이저에게 즉시 보고

○ 대면면접

- 조사원이 태블릿을 지참하여 응답자를 방문하고, 설문 진행 시 질문지가 설치된 태블릿을 통해 수행함
- 10차년도 조사시 9차년도 응답 내용을 참고용으로 화면에 출력하여 정확한 응답을 유도

○ 거절자 대상 설득

- 조사 취지와 목적, 중요성을 재차 설명하고 협조 재요청
- 설득 성공시 대면면접 단계 진행. 설득 실패시 수퍼바이저에게 보고 후 일정기간 후 재시도
- 재설득 성공시 대면면접 단계 진행. 실패시 수퍼바이저에게 보고
- 고소/고발 등 강력거절자의 경우 수퍼바이저 및 본사에 즉시 보고

2. 조사원 채용 및 처우

2-1 조사원 채용 방법 및 과정

○ 2006년(고령화연구패널조사 출범연도) 조사 전문 업체에서 senior 조사원을 중심으로 패널 전용 조사원을 구축함

○ 패널 이탈률을 최소화하기 위해 구축 초년도 이후 19년간 80% 이상의 동일 조사원을 유지

- 패널 전용 조사원 및 유경험자를 유지하기 위해 패널 지속 참여 조사원에게는 추가 인센티브 지급

2-2 조사원 자격요건, 지위, 급여수준, 지급방법, 부가혜택 등

○ 조사원 교체 및 충원이 필요할 경우, 리서치 업체 보유 조사원 중 senior 조사원급으로 대체함

- senior 조사원 : 경력 3년 이상
- junior 조사원 : 경력 1~3년

○ 조사원의 급여는 완료 표본 수를 기준으로 산정하여 지급하며, 실사 기간이 완료된 후 등록된 계좌로 일괄 지급

- 수당에는 교통비 등의 부가 비용이 포함
- 조사 지역, 도달 시간 등의 여건을 고려하여 표본당 수당은 조정

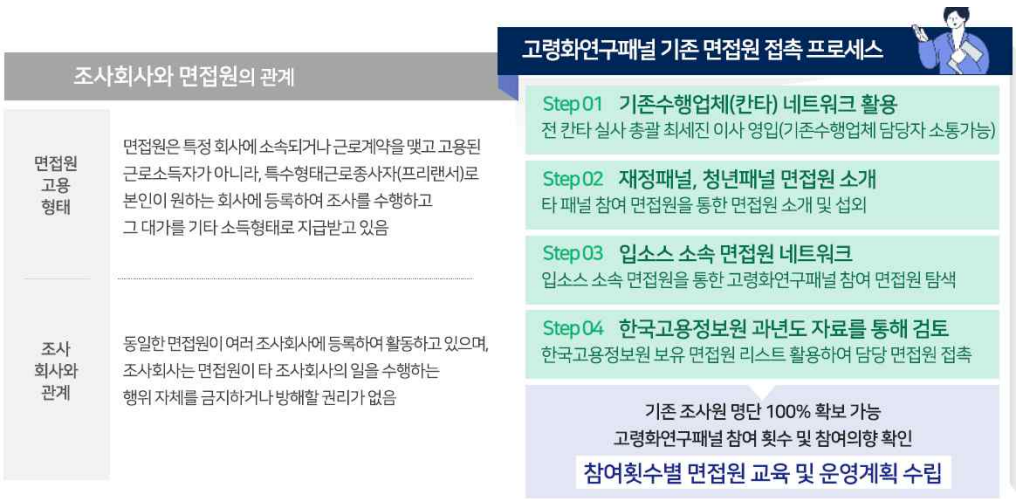
2-3 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치

○ 기존 수도권 투입 면접원 사전 협력의사 확인

○ 본사 전문 조사원과 실사팀 네트워크를 활용하여 고령화연구패널 수행 담당 조사원 확인

○ 조사업체가 변경되더라도 기존 KLoSA 면접원을 최우선 채용하여 차기 조사에 투입

[그림 Ⅲ-1] 고령화연구패널조사 우수 조사원 채용 방법



3. 조사원 교육훈련

3-1 조사원 교육훈련에 대한 일정

○ 전국의 권역을 5개로 나눠 권역별 대면 집체 교육을 실시

<표 Ⅲ-1> 권역별 조사원 교육훈련 현황(2023년)

권역	담당지역	교육장소	교육 일시
서울권역	서울, 인천, 경기, 강원	서울	2023년 8월 중
충청권역	대전, 충북, 충남, 세종	대전	
호남권역	광주, 전북, 전남	광주	
경북권역	대구, 경북	대구	
경남권역	부산, 울산, 경남	부산	

[그림 Ⅲ-2] 고령화연구패널조사 기본조사 교육 예시





○ 조사원 교육에는 본 조사에 참여하는 조사원은 대면 집체 교육에 모두 참여하며, 권역별 조사관리자도 전 권역 모두 조사원 교육에 참여

- 코로나19 상황에 따라 기존 면접원-비대면, 신규 면접원-대면 교육 병행 가능

○ 조사원 교육 강사는 리서치 업체 담당 연구원이 직접 담당하며, 교육 내용 및 방식에 대해 기술되어 있는 표준교안을 한국고용정보원과의 사전 협의 후, 표준교안을 바탕으로 조사원 교육을 실시

○ 실사 기간 중반 시점에 한국고용정보원, 리서치 업체 담당 연구원, 조사원, 3자가 간담회를 가져 업무 지식 숙지, 현장 정보, 애로사항 등을 점검하고 상호 토론을 통해 조사 지침 숙지 수준을 향상

<표 Ⅲ-2> 고령화연구패널 조사원 교육 일정 및 내용(예시)

시작시각	종료시각	교육내용	세부내용
13:30	13:40	조사개요 & GPMS	KLoSA 기본조사 개요, 설문 구조 및 내용 GPMS: 가구정보 수집과정, 입력방법
13:40	14:10	CV, A~B영역	가구, 인구, 가족 영역
14:10	15:00	C영역	건강 영역 [CAPI 진행] GPMS-CV-A-B-C영역
15:00	15:10	휴식	-
15:10	15:50	D영역	고용 영역: 일자리 정보 및 일자리 변동
15:50	16:30	E, F, G영역	소득·소비, 자산, 주관적 삶의질 영역 [CAPI 진행] D~G영역
16:30	16:40	Exit 영역 및 종료	[CAPI 진행] 사망자 설문 질의응답 및 교육 마무리

3-2 교육시간의 적정성 검토

○ 본교육

- 본 조사에 참여하는 조사원은 조사원 교육에 필수적으로 참여하며, 권역별 조사관리자도 전 권역 모두 조사원 교육에 참여
- 실사 시작 2주전부터 서울을 포함한 5대 광역도시에서 관할권역별로 교육 실시

- 조사개요 및 특성, 설문지 및 직산업분류 교육, CAPI/ TAPI 실습 등을 종합적으로 고려하여 약 6시간의 교육시간 필요

○ 특별조사

- 교육시간은 조사원의 본 조사에 대한 이해도와 숙련도, 그리고 문항별 난이도를 바탕으로 책정하게 되는데, 2007년도부터 90% 이상 동일 조사원이 본 조사를 수행하고 있는 점을 감안하여 180분으로 교육시간 설정
- 180분 교육동안 영역별 난이도가 높아 조사원이 오인하기 쉬거나 변경된 정부정책에 따라 금액 상·하한치가 변경된 내용을 중심을 교육 진행

○ 추가교육

- 부득이하게 교체 및 추가되는 조사원의 경우 본교육 내용과 동일하게 각 권역별 조사관리자가 표준교안을 활용하여 교육을 진행함

3-3 교육훈련 교재

[그림 Ⅲ-3 고령화연구패널조사 교육훈련 교재 표지 화면



3-4 조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시

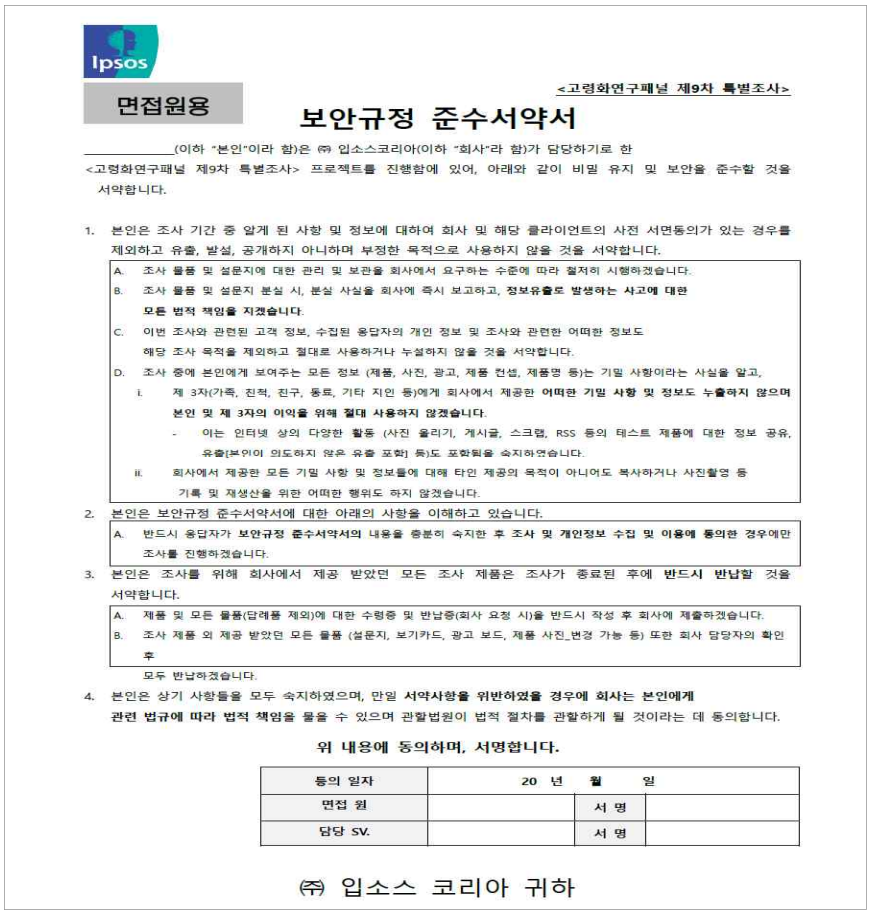
○ 조사 기간 중 조사원이 교체될 경우가 발생하면, 각 권역별 조사 관리자가 1:1로 교체 조사원을 교육시키고 지도하며, 표준교안을 이용하여 조사 내용, 지침 등을 숙지시킴

○ 조사기간 중 보충 교육과 추가 투입한 조사원에 대해 교육을 했고, 교육자료는 교육훈련 교재를 이용해 진행

3-5 조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성

○ 모든 조사원이 실사 진행 전 조사에 대한 보안 서약서 작성

[그림 Ⅲ-4] 고령화연구패널조사 보안규정 준수서약서 화면



Ipsos

면접원용

<고령화연구패널 제9차 특별조사>

보안규정 준수서약서

_____(이하 "본인"이라 함)은 ㈜ 입소스코리아(이하 "회사"라 함)가 담당하기로 한 <고령화연구패널 제9차 특별조사> 프로젝트를 진행함에 있어, 아래와 같이 비밀 유지 및 보안을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 조사 기간 중 알게 된 사항 및 정보에 대하여 회사 및 해당 클라이언트의 사전 서면동의가 있는 경우를 제외하고 유출, 발설, 공개하지 아니하며 부정한 목적으로 사용하지 않을 것을 서약합니다.
   - A. 조사 물품 및 설문지에 대한 관리 및 보관을 회사에서 요구하는 수준에 따라 철저히 시행하겠습니다.
   - B. 조사 물품 및 설문지 분실 시, 분실 사실을 회사에 즉시 보고하고, **정보유출로 발생하는 사고에 대한 모든 법적 책임을 지겠습니다.**
   - C. 이번 조사와 관련된 고객 정보, 수집된 응답자의 개인 정보 및 조사와 관련한 어떠한 정보도 해당 조사 목적을 제외하고 절대로 사용하거나 누설하지 않을 것을 서약합니다.
   - D. 조사 중에 본인에게 보여주는 모든 정보 (제품, 사진, 광고, 제품 컨셉, 제품명 등)는 기밀 사항이라는 사실을 알고,
     - i. 제 3자(가족, 친척, 친구, 동료, 기타 지인 등)에게 회사에서 제공한 **어떠한 기밀 사항 및 정보도 누출하지 않으며 본인 및 제 3자의 이익을 위해 절대 사용하지 않겠습니다.**
       - 이는 인터넷 상의 다양한 활동 (사진 올리기, 게시글, 스크랩, RSS 등의 테스트 제품에 대한 정보 공유, 유출[본인이 의도하지 않은 유출 포함] 등)도 포함됨을 숙지하였습니다.
     - ii. 회사에서 제공한 모든 기밀 사항 및 정보들에 대해 타인 제공의 목적이 아니어도 복사하거나 사진촬영 등 기록 및 재생산을 위한 어떠한 행위도 하지 않겠습니다.
2. 본인은 보안규정 준수서약서에 대한 아래의 사항을 이해하고 있습니다.
   - A. 반드시 응답자가 **보안규정 준수서약서의** 내용을 충분히 숙지한 후 **조사 및 개인정보 수집 및 이용에 동의한** 경우에만 조사를 진행하겠습니다.
3. 본인은 조사를 위해 회사에서 제공 받았던 모든 조사 제품은 조사가 종료된 후에 **반드시 반납할** 것을 서약합니다.
   - A. 제품 및 모든 물품(답례품 제외)에 대한 수령증 및 반납증(회사 요청 시)을 반드시 작성 후 회사에 제출하겠습니다.
   - B. 조사 제품 외 제공 받았던 모든 물품 (설문지, 보기카드, 광고 보드, 제품 사진_변경 가능 등) 또한 회사 담당자의 확인 후 모두 반납하겠습니다.
4. 본인은 상기 사항들을 모두 숙지하였으며, 만일 **서약사항을 위반하였을 경우에 회사는 본인에게 관련 법규에 따라 법적 책임**을 물을 수 있으며 관할법원이 법적 절차를 관할하게 될 것이라는 데 동의합니다.

위 내용에 동의하며, 서명합니다.

동의 일자	20 년 월 일		
면접 원		서 명	
담당 SV.		서 명	

㈜ 입소스 코리아 귀하

3-6 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육실시 등)

○ 기본조사의 경우 돌발퀴즈 등 실시 (2022년 고령화연구패널 기본조사 기준)

○ 특별조사의 경우 설문 분량이 짧기 때문에 별도의 평가 수행 안함 (2023년 고령화연구패널 특별조사 기준)

4. 조사원 업무량

4-1 조사원 업무량 배정시 고려사항

○ 실사기간 3개월(90일 기준) 고려, 고령화연구패널 전담 조사원 약 70명, 조사대상자 약 7,000명을 가정할시 일평균 1~2개 표본 배정

○ 응답 소요 시간 1개 표본당 평균 약 1시간 30분 소요

- 응답자와의 사전 약속 등 조사 성공 효율성을 도모

○ 추적 실패, 완강 거절, 조사 기간 내 부재 등 재접촉이 불가한 경우를 제외하고, 조사 완료를 위한 실사 기간 내 접촉을 무한 시도하는 것을 원칙으로 함

- 10회 이상 접촉하는 경우 등 접촉 시도가 많은 경우도 있으며, 평균적으로 접촉(방문 조사 포함)하는 횟수는 3회 이상으로 나타남

5. 조사업무 흐름도

5-1 조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리

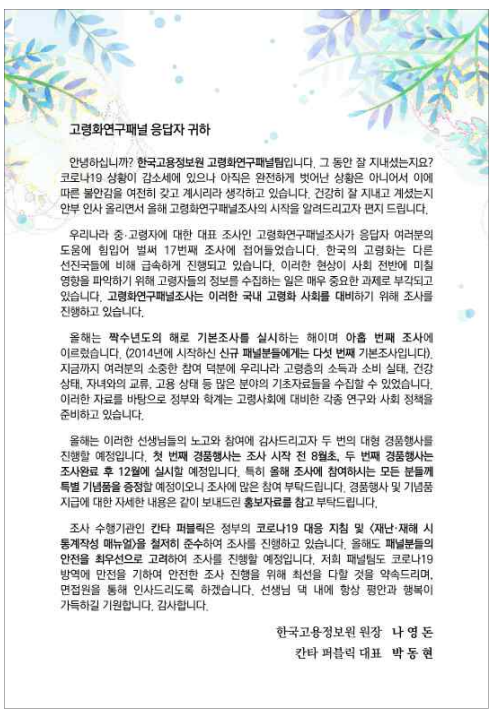
<표 Ⅲ-3> 본 조사 조사업무 흐름도

업무	추진내용	일정
조사항목 정비	• 고용부 및 전문가 의견 수렴 • 조사항목 확정 및 조사항목 TAPI 탑재 • 지침서 작성 및 면접원 교육자료 정비 등 조사 준비	3월~8월
조사업체 선정을 위한 조달 공고 및 통계청 승인	• 조사업체 선정을 위한 조사용역계획안 수립 및 조달 공고 • 설문문항 변경 및 추가와 관련한 통계청 승인	4월~8월
조사원 선발 및 교육	• 방문면접원 선발 및 면접원 교육 실시	8월
홍보	• 사전 조사 협조문 발송	8월
조사 실시	• 방문면접조사 실시 • 중간데이터 점검 및 에디팅/코딩 검증 • 조사현장 점검(조사기간 내 1~2회)	9월~11월
자료정제	• 로직에러 및 이상치 점검 • 횡·종단 자료 정제	12월~익년 9월
가중값 및 무응답 대체값 산출	• 횡·종단 가중값 산출 • 항목 무응답에 대한 대체값 산출	익년 7월~9월
조사결과 분석 및 공표	• 기초분석보고서 작성 및 배부 • 코드북 및 유저가이드 작성 • 결과 공표(https://survey.keis.or.kr)	익년 10~12월

□ 조사 홍보

○ 조사 대상자에게 사전 편지와 고용노동부, 한국고용정보원의 공문을 첨부하여 우편으로 발송(조사 실사 시작 전 1주일 시점)

[그림 Ⅲ-5 고령화연구패널조사
기본조사 사전 편지 1



고령화연구패널 응답자 귀하

안녕하십니까? **한국고용정보원 고령화연구패널팀**입니다. 그 동안 잘 지내셨는지요? 코로나19 상황이 감소세에 있으나 아직은 완전하게 벗어난 상황은 아니어서 이에 따른 불안감을 여전히 갖고 계시리라 생각하고 있습니다. 건강히 잘 지내고 계셨는지 안부 인사 올리면서 올해 고령화연구패널조사의 시작을 알려드리고자 편지 드립니다.

우리나라 중·고령자에 대한 대표 조사인 고령화연구패널조사가 응답자 여러분의 도움에 힘입어 벌써 17번째 조사에 접어들었습니다. 한국의 고령화는 다른 선진국들에 비해 급속하게 진행되고 있습니다. 이러한 현상이 사회 전반에 미칠 영향을 파악하기 위해 고령자들의 정보를 수집하는 일은 매우 중요한 과제로 부각되고 있습니다. **고령화연구패널조사는 이러한 국내 고령화 사회를 대비**하기 위해 조사를 진행하고 있습니다.

올해는 **짝수년도의 해로 기본조사를 실시**하는 해이며 **아홉 번째 조사**에 이르렀습니다. (2014년에 시작하신 **신규 패널분들에게는 다섯 번째** 기본조사입니다). 지금까지 여러분의 소중한 참여 덕분에 우리나라 고령층의 소득과 소비 실태, 건강 상태, 자녀와의 교류, 고용 상태 등 많은 분야의 기초자료들을 수집할 수 있었습니다. 이러한 자료를 바탕으로 정부와 학계는 고령사회에 대비한 각종 연구와 사회 정책을 준비하고 있습니다.

올해는 이러한 선생님들의 노고와 참여에 감사드리고자 두 번의 대형 경품행사를 진행할 예정입니다. **첫 번째 경품행사는 조사 시작 전 8월초, 두 번째 경품행사는 조사완료 후 12월에 실시**할 예정입니다. 특히 **올해 조사에 참여하시는 모든 분들께 특별 기념품을 증정**할 예정이오니 조사에 많은 참여 부탁드립니다. 경품행사 및 기념품 지급에 대한 자세한 내용은 같이 보내드린 **홍보자료를 참고** 부탁드립니다.

조사 수행기관인 **칸타 퍼블릭**은 정부의 **코로나19 대응 지침 및 〈재난·재해 시 통계작성 메뉴얼〉을 철저히 준수**하여 조사를 진행하고 있습니다. 올해도 **패널분들의 안전을 최우선으로 고려**하여 조사를 진행할 예정입니다. 저희 패널팀도 코로나19 방역에 만전을 기하여 안전한 조사 진행을 위해 최선을 다할 것을 약속드리며, 면접원을 통해 인사드리도록 하겠습니다. 선생님 댁 내에 항상 평안과 행복이 가득하길 기원합니다. 감사합니다.

한국고용정보원 원장 **나 영 돈**
칸타 퍼블릭 대표 **박 동 현**

[그림 Ⅲ-6] 고령화연구패널조사 기본조사 사전 편지 2



□ 조사원 채용 및 교육

○ 리서치 업체 조사원 인력풀에서 고령화연구패널 전담 조사원을 선발하고 해당연도 조사 시작과 조사원 교육일자를 알림

- 교육은 5개권역을 3개 지역으로 묶어 1일씩 총 3일 교육을 진행(상황에 따라 탄력적 운영)

□ 본조사 실사 진행

○ 조사원 교육이 완료되면 약 3개월간 실사 진행

□ 현장 내검

○ 한국고용정보원에서 실사 중반 시점에 조사 진행 내검을 실시, 조사원과의 간담회도 동시에 진행

□ 데이터 전송 및 관리

○ CAPI 조사 방법은 조사 완료 후 조사원의 노트북을 온라인 접속시켜 단위 시간별 전송하여 리서치 업체 서버에서 데이터를 보관

6. 조사준비 및 준비조사

6-1 조사홍보 실시 내용과 방법

○ 1년에 1회 정기적으로 연하장을 가구로 발송하고 조사 이전 각 패널 가구에 조사 안내 리플렛을 발송해 응답자가 조사대상이라는 점을 각인될 수 있게 조치

○ 조사 실시 전, 한국고용정보원 및 고용조사분석시스템 홈페이지에 배너 게시

[그림 Ⅲ-7] 고령화연구패널조사 특별조사 안내 배너



[그림 Ⅲ-8] 고령화연구패널조사 발송 연하장

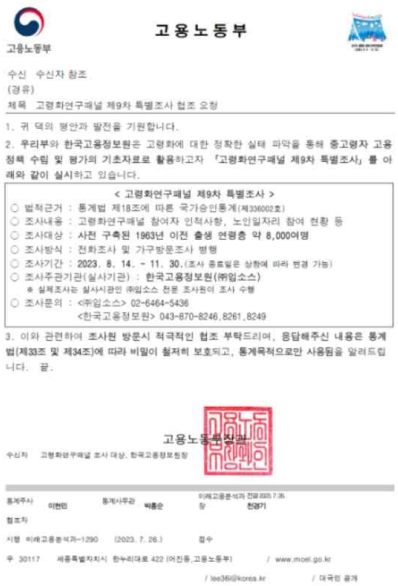


6-2 응답자(조사대상) 사전 통지

○ 약 9차까지 진행한 관계로 패널조사로 응답자 본인이 조사대상이라는 점을 이미 인지함

○ 조사 시작 전 고용노동부 명의의 조사 협조공문과 안내문을 각 가구에 발송하고, 조사 공신력 향상을 위해 고용정보원과 입소스 홈페이지에 조사 1-2주 전 조사안내문 개시

[그림 Ⅲ-9] 고령화연구패널조사 가구 협조 공문과 리플렛


고용노동부

수신 수신자 참조
(경유)
제목 고령화연구패널 제9차 특별조사 협조 요청

1. 귀 댁의 평안과 발전을 기원합니다.

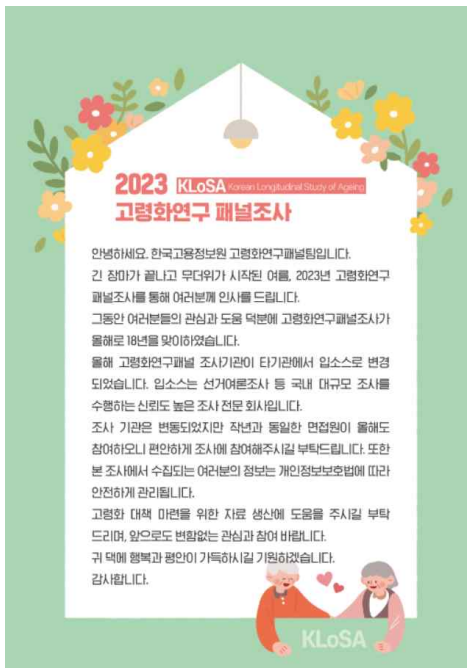
2. 우리부와 한국고용정보원은 고령화에 대한 정확한 실태 파악을 통해 중고령자 고용정책 수립 및 평가의 기초자료로 활용하고자 「고령화연구패널 제9차 특별조사」를 아래와 같이 실시하고 있습니다.

< 고령화연구패널 제9차 특별조사 >
○ 법적근거 : 통계법 제18조에 따른 국가승인통계(제336002호)
○ 조사내용 : 고령화연구패널 참여자 인적사항, 노인일자리 참여 현황 등
○ 조사대상 : 사전 구축된 1963년 이전 출생 연령층 약 8,000여명
○ 조사방식 : 전화조사 및 가구방문조사 병행
○ 조사기간 : 2023. 8. 14. ~ 11. 30.(조사 종료일은 상황에 따라 변경 가능)
○ 조사주관기관(실사기관) : 한국고용정보원(㈜입소스)
※ 실제조사는 실사기관인 ㈜입소스 전문 조사원이 조사 수행
○ 조사문의 : <㈜입소스> 02-6464-5436
<한국고용정보원> 043-870-8246, 8261, 8249

3. 이와 관련하여 조사원 방문시 적극적인 협조 부탁드리며, 응답해주신 내용은 통계법(제33조 및 제34조)에 따라 비밀이 철저히 보호되고, 통계목적으로만 사용됨을 알려드립니다. 끝.

고용노동부장관

수신자 고령화연구패널 조사 대상, 한국고용정보원장



6-3 조사구 확인 또는 조사명부 보완

○ 2006년 조사구를 통해 구축된 패널을 17년간 추적

○ 사후 패널 접촉 후 변경된 주소와 확보한 추가 연락처 등 패널리스트를 업데이트하여, 다음 년도 조사에 활용

○ 조사명부 보완한 것으로 다음 년도 조사 실시 전 사전 컨택 진행 등 관리

7. 조사항목별 조사 방법

7-1 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항

□ 일반적인 유의사항

○ 원칙적으로 조사대상자를 직접 면접하여 조사해야 함

- 문항과 보기를 면접원이 직접 설명하고 해당 응답을 기입해야하며 설문을 절대 응답자에게 맡겨 조사하게 해서는 안 됨

○ 조사대상자 설득에 실패하거나, 요양원 및 기타 시설입소 등으로 조사가 어려울 경우 그 사유를 반드시 기입

○ 조사 시 해결하기 곤란한 문제점이 발생했거나, 특별한 사고(질병 또는 기타 사유)로 조사업무를 수행할 수 없을 경우에는 관리책임자(SV 및 한국고용정보원)에게 즉시 보고하여 지시를 받도록 함

○ 응답자에게 조사 여부 및 응답내용 확인을 위해 본사에서 검증 전화를 할 수 있다는 점을 사전 공지해야 함

○ 응답자에게 개인정보와 관련하여 통계법 상의 보호를 받아 통계목적 이외 다른 목적으로는 사용될 수 없음을 안내하고, 업무상 알게 된 내용을 절대 외부에 유출하지 않도록 해야 함

□ 주요 조사항목별 작성 요령

○ 기간 관련 용어 주의

- 지난 1년간: 현재 조사 시점에서부터 지난 1년 간
- 작년 한 해(2021년 기준): 2021년 1월 1일부터 2021년 12월 31일까지
- 지난 조사 이후: 응답자가 참여한 마지막 조사일부터 현재까지이므로 1차 조사(2006년)에 조사에 응한 이후 2020년까지 조사에 응하지 않았다가 2022년 조사에 응한 응답자는 2006년 12월부터 현재까지 기입이 가능함

○ 지난 조사 당시 응답값을 재확인 하는 문항

- 지난 조사 당시 응답값이 잘못된 경우 지난 조사 응답값을 수정하기 위해 CAPI 시스템 상의 메모창을 이용해 지난 조사 당시 제대로 된 응답값을 기입

○ 자녀, 부모 및 형제자매와의 사적이전 금액 문항

- 월 단위 및 연 단위로 혼용하여 질문하므로 이상치 응답 주의

○ 건강 영역에서의 본인의 건강 상태와 일상생활 수행능력 관련 문항

- 본인의 건강상태가 좋지 않다고 응답(ex. 치아가 좋지 않음)하였으나, 일상생활 수행능력은 양호하다고 응답하는 경우

○ 고용 영역에서의 일자리 변동 기준
- 근로형태가 바뀌거나, 임금근로자의 경우 직장이 바뀌거나, 비임금근로자의 경우 업종 변경 혹은 가게가 이사를 한 경우 일자리 변동으로 간주

○ 소득 및 소비, 자산 영역에서의 금액 문항
- 관련 금액 문항은 모두 지난 조사 응답값 탑재되어 있으므로 지난 조사 응답값과 지나치게 차이나는 경우 재확인

□ 설문 내용 기입 시 유의사항

○ 단위 입력 주의
- 사적이전 문항의 경우 단위가 만원이나, 자산영역에서의 각종 부동산 자산은 억 단위이므로 이를 주의해서 입력

○ 시점 입력 주의
- 지난 조사 이후 변동 상태 확인 문항에서 지난 조사 이전 시점 입력 방지

○ 개방형(open) 문항 주의
- 오타가 발생하지 않도록 정확히 입력

○ 지난 조사 당시 응답 내용이 잘못된 경우
- 현재 조사 설문문항에는 정확한 내용을 기입하고 지난 조사 당시의 정확한 정보는 지난 조사 응답값을 수정하기 위해 메모창을 활용하여 관련 내용을 기입

7-2 조사표 기입에 필요한 조사지침서

○ 면접원 교육 자료로 조사지침서로 갈음 (2023년 고령화연구패널 특별조사 기준)

8. 조사 관리

8-1 조사 관리 체계

○ 조사원→슈퍼바이저→입소스→한국고용정보원 체계 방식으로 진행

○ CAPI 방식을 통한 단위 시간별 진행 현황 관리
- 본 조사는 CAPI 방법을 이용하여 응답자의 응답 데이터를 실시간 입력하며, 입력된 데이터는 단위 시간별(ex: 1주일 단위) 온라인 전송하는 방식
- 리서치 업체 서버에 축적된 조사 성공 분량을 파악하여 조사원별 진행 현황을 파악할 수 있음
- 조사 진행 속도가 느린 조사원이 발견되면, 조사원에게 독려와 원인 파악 등 1:1 상황 분석 작업을 수행함

8-2 조사 관리 방법

○ 조사원 동행 면접 수행
- 한국고용정보원과 리서치 업체 연구원이 면접 현장에 동행하여 조사원의 설문 진행을 관찰함

- 동행면접 사전에 응답자에게 양해를 구하고 면접 현장에 최소의 인원이 참가하도록 함
- 조사 지침에 따른 설문 진행 준수 여부, 응답자와의 소통 태도 평가, 조사 문항 및 내용 이해도 측정 등의 활동을 수행

8-3 조사 관리자 1인당 조사원수 등 관리

○ 고령화연구패널조사를 위해 조사관리자를 권역별로 배정하고(관리자 5명), 부관리자를 각 권역별로 추가로 배정해(부관리자 5명) 총 10명의 조사 관리 인원을 확보

○ 평균적으로 조사관리자 1인당 8~10여명의 조사원을 감독

○ 조사관리자는 권역별로 조사 진행 속도 점검, 조사원 관리, 조사 진행시 발생한 문제점 초동 대처 등 조사 현장에서 발생하는 제반 사항을 1차적으로 관리하고 대처하는 역할을 수행

8-4 조사 파라데이터 기록 · 관리

□ 비성공 접촉 유형 집계

○ 조사를 수행하면서 발생한 비성공 유형을 분석하여 보고

- 최종 컨택 코드 뿐 아니라, 컨택 방법, 컨택 시점을 누적으로 로그기록을 남겨 패널 관리에 활용

[그림 Ⅲ-10] 조사원의 패널 접촉 로그 기록 화면



컨택 로그

No	저장시점	컨택방법	컨택결과
1	2020-07-10 11:55:58	전화	온라인 예약/약속
2	2020-07-10 11:57:44	전화	조사연기/유보
3	2020-08-07 10:21:17	전화	온라인 예약/약속
4	2020-08-07 10:21:37	전화	조사연기/유보
5	2020-08-07 21:28:37	직접 방문 (가구/직장/학교 등)	조사시작/재시작
6	2020-08-07 21:48:47		조사성공

□ 응답자 반응 관련

○ 조사원 간담회 실시

- 실사 상의 애로사항 해결 및 조사원 사기 진작을 위해 간담회를 실시

○ 조사 애로 사항

- 조사대상자의 노후로 인해 의사소통이 점점 힘들어짐
- 조사에 대한 내용이 아닌 사담 증가로 조사시간이 길어짐

○ 응답 시간 관련

- 평균 1시간 30분 정도가 소요되는데, 자녀 및 소비영역 대표응답자 혹은 자녀가 많거나 일자리 이동 경험이 있는 경우는 조사 시간이 3시간 이상 소요

○ 답례품 관련

- 조사가 시작된지 10년이 지났으나 답례품이 현금 20,000원으로 유지되고 있어 답례 인상 추진

8-5 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시

○ 별도의 실사지도(지도점검)를 매년 실시하고 있으나, 2023년 특별조사 때에는 10월 16일 월요일에 실사 운영 및 조사 과정 애로사항을 각 지역 지방 실장님들과 화상으로 진행

9. 조사 질의응답 체계

9-1 조사 질의 및 응답체계 운영 방법

○ 리서치 업체 연구부서

- 5개 권역별 조사관리자, 부관리자-조사원 간의 수시 연락망을 구축하여, 조사 현장에서도 실시간으로 조사원의 질의 및 문의에 응대할 수 있는 체계 구축
- 조사원의 문의가 조사관리자 수준에서 해결되지 않을시, 조사관리자는 리서치 연구부서로 문의를 이관함
- 연구부서에서 답변이 어려울 경우, 한국고용정보원에 접촉하여 문의에 대한 답변을 수령
- 확인된 답변은 신속히 조사원에게 전달하는 연락 체계 구축

9-2 주요 질의 응답 · 오류사례 축적 및 관리

○ 조사 관련 전반에 관한 응답자의 문의를 원활하게 수령하기 위해, 수신자 부담 전화를 운영

- 사전 안내 편지 등에 수신자 부담 전화번호를 기입해 알림

○ 수신자 부담 전화는 리서치 실사 총괄 담당자가 수신하여 응답자의 문의에 대해 응대

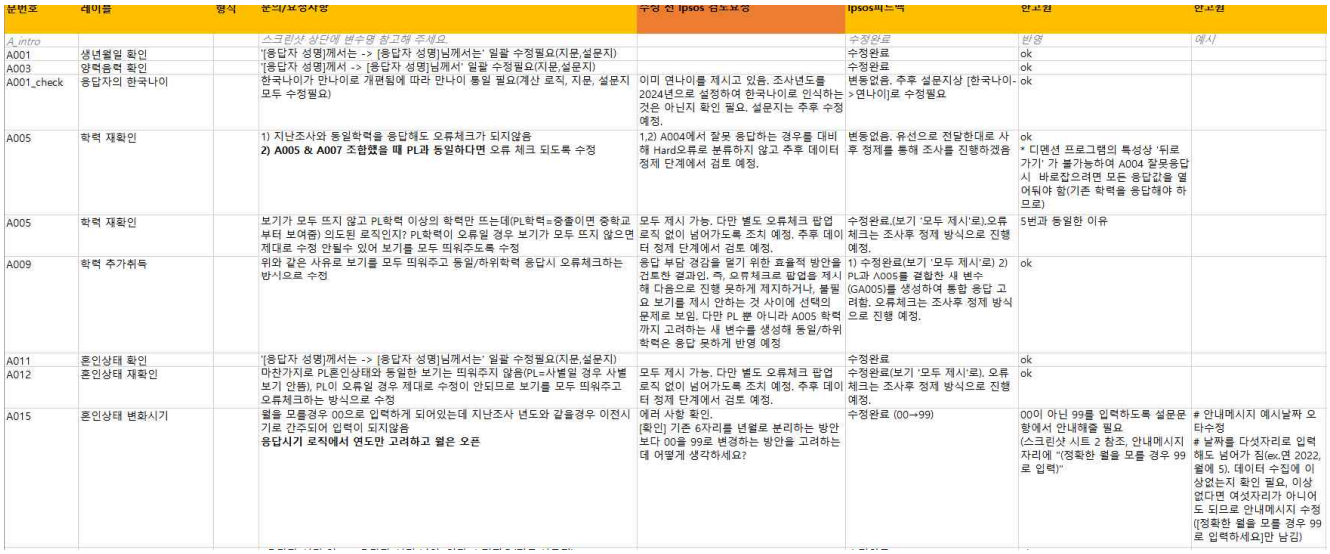
<표 Ⅲ-4> 기본조사 관련 주요 질의 사항

질의	응대
패널 가족/지인이 패널 사망 소식을 알리기 위해 접촉	* 유감 표명 후 사망자 설문을 진행하기 위해 마지막으로 방문할 것임을 안내
조사 완료 후 상품권 미수령에 대한 질의	* 담당 조사원에게 확인 후 해당 조사원이 조속히 연락 드릴 수 있도록 처리
당해 조사를 위한 방문 파악을 위한 질의	* 담당 조사원이 곧 방문할 것을 알리고, 담당 조사원에게 해당 소식 전달
연락처 변경, 주소 변경 등 기존 정보에서 변경되는 사항을 알리기 위해 접촉	* 감사 인사 후 해당 내용을 패널 인포시트에 반영

9-3 조사 사례집

○ 조사시스템(CAPI, TAPI)에 세팅된 설문지 로직이 조사 사례집에 해당

[그림 Ⅲ-11] 조사시스템 로직 예시



문번호	레이블	형식	문의/보정사항	수정 전 Ipsos 검토보정	Ipsos피드백	완료점	완료점
A_intro			*스크린샷 상단에 변수명 참고해 주세요.*		*수정완료*	*반영*	*예시*
A001	생년월일 확인		'[응답자 성명]께서는 -> [응답자 성명]님께서는' 일괄 수정필요(지문,설문지)		수정완료	ok	
A003	양력음력 확인		'[응답자 성명]께서 -> [응답자 성명]님께서' 일괄 수정필요(지문,설문지)		수정완료	ok	
A001_check	응답자의 한국나이		한국나이가 만나이로 개편됨에 따라 만나이 통일 필요(계산 로직, 지문, 설문지 모두 수정필요)	이미 연나이를 제시고 있음. 조사년도를 2024년으로 설정하여 한국나이로 인식하는 것은 아닌지 확인 필요. 설문지는 추후 수정 예정.	변동없음. 추후 설문지상 [한국나이->연나이]로 수정필요	ok	
A005	학력 재확인		1) 지난조사와 동일학력을 응답해도 오류체크가 되지않음 **2) A005 & A007 조합했을 때 PL과 동일하다면 오류 체크 되도록 수정**	1,2) A004에서 잘못 응답하는 경우를 대비해 Hard오류로 분류하지 않고 추후 데이터 정제 단계에서 검토 예정.	변동없음. 유선으로 전달한대로 사후 정제를 통해 조사를 진행하겠음	ok * 디멘션 프로그램의 특성상 '뒤로가기' 가 불가능하여 A004 잘못응답시 바로잡으려면 모든 응답값을 열어둬야 함(기존 학력을 응답해야 하므로)	
A005	학력 재확인		보기가 모두 뜨지 않고 PL학력 이상의 학력만 뜨는데(PL학력=중졸이면 중학교부터 보여줌) 의도된 로직인지? PL학력이 오류일 경우 보기가 모두 뜨지 않으면 제대로 수정 안될수 있어 보기를 모두 띄워주도록 수정	모두 제시 가능. 다만 별도 오류체크 팝업 로직 없이 넘어가도록 조치 예정. 추후 데이터 정제 단계에서 검토 예정.	수정완료.(보기 '모두 제시'로).오류체크는 조사후 정제 방식으로 진행예정.	5번과 동일한 이유	
A009	학력 추가취득		위와 같은 사유로 보기를 모두 띄워주고 동일/하위학력 응답시 오류체크하는 방식으로 수정	응답 부담 경감을 덜기 위한 효율적 방안을 건토한 결과인, 즉, 오류체크로 팝업을 제시해 다음으로 진행 못하게 제지하거나, 불필요 보기를 제시 안하는 것 사이에 선택의 문제로 보임. 다만 PL 뿐 아니라 A005 학력까지 고려하는 새 변수를 생성해 동일/하위학력은 응답 못하게 반영 예정	1) 수정완료(보기 '모두 제시'로) 2) PL과 A005를 결합한 새 변수(GA005)를 생성하여 통합 응답 고려함. 오류체크는 조사후 정제 방식으로 진행 예정.	ok	
A011	혼인상태 확인		'[응답자 성명]께서는 -> [응답자 성명]님께서는' 일괄 수정필요(지문,설문지)		수정완료	ok	
A012	혼인상태 재확인		마찬가지로 PL혼인상태와 동일한 보기는 띄워주지 않음(PL=사별일 경우 사별 보기 안뜸), PL이 오류일 경우 제대로 수정이 안되므로 보기를 모두 띄워주고 오류체크하는 방식으로 수정	모두 제시 가능. 다만 별도 오류체크 팝업 로직 없이 넘어가도록 조치 예정. 추후 데이터 정제 단계에서 검토 예정.	수정완료(보기 '모두 제시'로). 오류체크는 조사후 정제 방식으로 진행 예정.	ok	
A015	혼인상태 변화시기		월을 모를경우 00으로 입력하게 되어있는데 지난조사 년도와 같을경우 이전시기로 간주되어 입력이 되지않음 **응답시기 로직에서 연도만 고려하고 월은 오픈**	에러 사항 확인. [확인] 기존 6자리를 년월로 분리하는 방안보다 00을 99로 변경하는 방안을 고려하는데 어떻게 생각하세요?	수정완료 (00→99)	00이 아닌 99를 입력하도록 설문문항에서 안내해줄 필요 (스크린샷 시트 2 참조, 안내메시지 자리에 "(정확한 월을 모를 경우 99로 입력)"	# 안내메시지 예시날짜 오타수정 # 날짜를 다셋자리로 입력해도 넘어가 짐(ex.연 2022, 월에 5). 데이터 수집에 이상없는지 확인 필요, 이상없다면 여셋자리가 아니어도 되므로 안내메시지 수정((정확한 월을 모를 경우 99로 입력하세요)만 남김)

○ 직업력 조사를 위한 단답형 문항은 응답 사례를 모아 면접원, AS 교육자료로 활용

- 사업체명, 부서명, 직급, 직무내용, 사용장비나 도구 등에 대해 정확히 조사되어야 직업 분류 가능

[그림 Ⅲ-12] 직업력 조사 응답 사례집 예시



C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
사업체명	부서명	직급	직무내용	사용 장비나 도구	코드	직업1	코드	직업2	확인사항_A	확인사항_B	실사답변
한약조제판매	조제	조제원	조제원		8729	기타 식품 가공 종사원	3030	약사 및 한약사	한약사인지 확인		탕제원에서 손님이 주문
8	없음	없음	단순노무	없음	5323	주방 보조원	5329	기타 음식 서비스 종사원	어디서 어떤업무를 하는지 확인	근무하는 사업체가 하는일과 본	식당에서 숯불피우는 일
한화생명	관리팀	부장	경영지원팀사무	컴퓨터	0262	인사·교육·훈련 사무원	0263	총무 사무원 및 대학 행정조교	주로 하는 업무가 무엇과 관련된	어떤 업무를 하는지 상세히 확인	인사관리자(채용, 승진,
실험실자료실험	실험실	사원	자료실험	실험장비	1513	기계·로봇공학 시험원	1511	기계공학 기술자 및 연구원	무엇을 실험하는지 확인	어떤 분야의 실험인지 확인	실험실 사원(현대자동차
가지산 샘물	o 배달부	사원	생수를 배달하는일	트럭으로 생수 배달함	6241	택배원	6223	화물자·특수차 운전원	다른 업체로 배달하는지, 개인에게 배달하는지 확인		개인에게 생수 배달해주
김정	관리	대표	관리, 기계조작	기계장치	8132	금속 공작기계 조작원	8173	자동차 부품 조립원	주 업무가 무엇인지, 내용 확인	기계를 조작하는지 사세히	자동차부품 현사에서 단

10. 조사(응답) 대상

10-1 적격 조사(또는 응답) 대상의 지정 이유

○ 패널조사 구성원은 전원 적격 응답자로 지정

10-2 기억응답과 관련된 검토

□ 대리응답 허용여부와 허용하는 경우 이유

○ 고령으로 인한 소통 불가, 병환 등으로 인한 응답 불가 시 가족 등 지인의 도움을 허용

- 고령화연구패널은 미국의 HRS를 벤치마킹한 조사로 HRS에서도 원칙적으로 대리응답 허용
- 나아가 패널이 사망한 경우, 사망 당시 정보에 대해서는 가족이나 친인척을 대상으로 조사할 수 밖에 없는 구조적인 원인도 있음
- 대리응답 수행시 조사 영역별로 대리응답 정도 및 대리응답자와의 관계를 확인하는 문항 존재

11. 무응답 대처

11-1 항목무응답 대처 방법

○ 패널조사의 특성상 단위 무응답은 대처하지 않으나, 항목 무응답은 크게 두가지 방법으로 대처

○ 펼침문항 시스템 도입(Unfolding Bracketing Questions)

- 사적이전 금액, 각종 소득, 자산 등의 금액 관련 문항에서 응답자가 모름이나 거절 등으로 항목 무응답이 발생할 경우, 구간 단위 보기를 제시

※ 예시: 작년 가구소득은 얼마입니까? (응답거절 및 모름의 경우 아래와 같은 Unfolding Bracketing Questions 설문이 뜨며 최대 3번까지 응답을 유도하여 최종 범위값으로 수렴)

보기1> 500만원 미만이다

보기2> 500만원 정도이다

보기3> 500만원 이상이다

○ 무응답대체 연구용역 실시

- 사적이전 금액, 각종 소득, 자산과 같은 금액 관련 문항 이외에도 단위 무응답이 발생하므로 이와 관련하여 외부 전문가를 활용하여 무응답대체를 실시

11-2 단위무응답 대처 방법

○ 대상 패널이 조사 불응 및 (강력)거절 등으로 조사가 불가할 경우 수퍼바이저 및 연구진이 연락하여 조사 당위성 및 협조를 최대한 요청

○ 패널조사 특성 상, 특정 패널을 추적조사하는 형식이기 때문에 단위무응답이 발생하여도 표본을 대체하지 않음

12. 사후조사

12-1 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법, 비율)

○ 중간 데이터 점검 및 현장 점검

- 조사가 시작 1달 이내에 수집된 정보를 분석하여 자주 발견되는 이상값이나 로직에러를 초기에 포착하여 유사한 오류를 미연에 방지하고, 이미 조사가 완료된 응답자를 대상으로 사후 재조사를 실시

○ 현장 점검

- 조사 시작 이전에 작성한 editing sheet(오류가 자주 발견되는 문항 간 로직 점검 및 이상치 점검)를 점검하고, 면접원과의 간담회를 실시하여 자주 발견되는 오류를 포착하여 추가 지침 하달 및 사후 재조사 실시

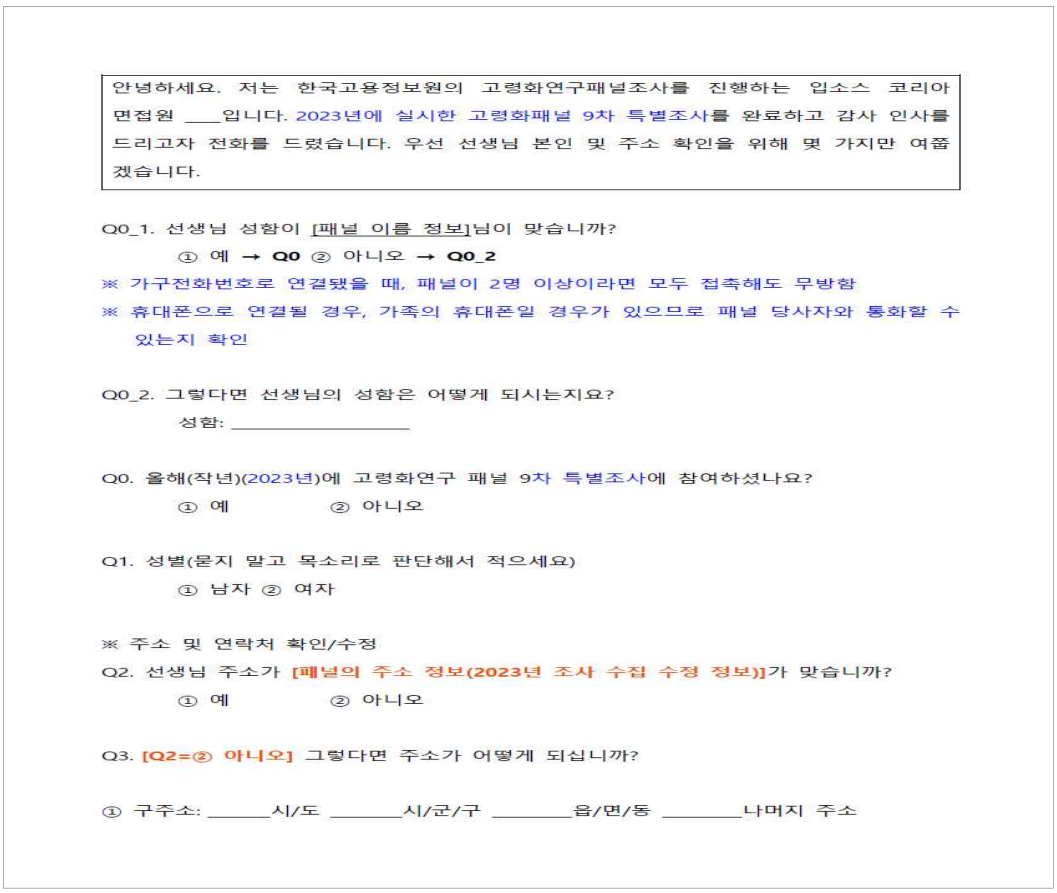
○ 사후전화검증실시

- (시기) 조사 완료 후 3개월 이내
- (비율) 조사에 응답한 전원
- (활용) 조사 수행 여부, 답례품 수령 여부 및 이사나 연락처 변경 등
- (방법) 전화조사
- (결과) 사후 패널 접촉보고서 작성 및 보고

12-2 사후조사(모니터링) 수행에 대한 결과 분석 및 사후조치 방안(결과, 활용)

○ 조사 실사 종료 후 2개월 내 조사에 참여했던 패널을 대상으로 진행했으며, 조사에 참여하지 않은 패널은 조사 종료 후 컨택을 진행하여 기본 정보 확인. 전문 검증원이 전화로 모니터링을 진행했으며, 내용으로는 패널 성함, 성별, 연령, 주소, 조사참여 여부 등을 질문했으며, 접촉 대상자 7,912명 중 접촉에 성공한 경우 49.7%

[그림 Ⅲ-13] 고령화연구패널조사 조사 가구 모니터링 조사표 화면



안녕하세요. 저는 한국고용정보원의 고령화연구패널조사를 진행하는 입소스 코리아 면접원 ___입니다. 2023년에 실시한 고령화패널 9차 특별조사를 완료하고 감사 인사를 드리고자 전화를 드렸습니다. 우선 선생님 본인 및 주소 확인을 위해 몇 가지만 여쭙겠습니다.

Q0_1. 선생님 성함이 [패널 이름 정보]님이 맞습니까?
① 예 → Q0 ② 아니오 → Q0_2
※ 가구전화번호로 연결됐을 때, 패널이 2명 이상이라면 모두 접촉해도 무방함
※ 휴대폰으로 연결될 경우, 가족의 휴대폰일 경우가 있으므로 패널 당사자와 통화할 수 있는지 확인

Q0_2. 그렇다면 선생님의 성함은 어떻게 되시는지요?
성함: _____

Q0. 올해(작년)(2023년)에 고령화연구 패널 9차 특별조사에 참여하셨나요?
① 예 ② 아니오

Q1. 성별(묻지 말고 목소리로 판단해서 적으세요)
① 남자 ② 여자

※ 주소 및 연락처 확인/수정
Q2. 선생님 주소가 [패널의 주소 정보(2023년 조사 수집 수정 정보)]가 맞습니까?
① 예 ② 아니오

Q3. [Q2=② 아니오] 그렇다면 주소가 어떻게 되십니까?

① 구주소: _____시/도 _____시/군/구 _____읍/면/동 _____나머지 주소

○ 사후조사 후 변경된 주소와 확보한 추가 연락처 패널리스트에 업로드함.

13. 행정자료 활용 목적 및 내용

13-1 행정자료 활용에 대한 목적 및 필요성, 활용 정도

○ 행정자료 미활용

- 자료간 연결을 위한 키변수(key variable) 부재로 행정자료 활용 불가

Ⅳ. 통계처리 및 분석

1. 자료코딩

1-1 자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법

□ 자료 코드체계

○ 고령화연구패널조사는 CAPI를 활용하여 조사원 또는 현장 실무자가 직접 응답내용을 입력하여, 별도의 전산입력 과정이 필요하지 않음

- 입력된 내용을 “최종저장”하면 실시간 DATA가 자동 집계되어 본부로 전송

○ 일시집계조사의 경우 숫자를 직접 입력하는 시스템, 면접조사의 경우 해당 문항을 체크하면 자동적으로 코딩이 이루어짐

○ 조사 여건에 따라 일부 종이조사표를 구비해 조사에 활용함

□ 자료코딩내용

○ 폐쇄형/개방형 응답

- 조사표의 보기값과 동일한 숫자로 부호화함. 서열척도는 가장 작은 숫자부터 큰 숫자, 명목척도의 경우 조사표 항목 순서대로 순차적으로 코드를 부여함
- 연속변수의 경우 응답값 숫자 그대로 기입함
- 응답자가 몰라서 응답을 할 수 없거나, 응답을 거부하는 경우에 대해 각각 모르겠음(-9), 응답거부(-8) 처리함

○ 개방형 응답

- 개방형 응답에 텍스트 입력을 하지 않을 경우 다음 문항으로 넘어가지 않도록 처리

<표 Ⅳ-1> 코드북 예시

변수	변수설명	비고	코드	코드설명
QA009	외인사의 경우 다음 중 어디에 해당됩니까?		1	교통사고
			2	불의의 중독
			3	불의의 추락
			4	불의의 익사
			5	자살
			6	타살
			7	기타 사고사
			-8	응답거부
			-9	모르겠음
QA007	사망 원인		-	값이 없으면 다음 문항 진행이 불가 응답거부(-8), 모르겠음(-9)

2. 자료입력

2-1 조사결과 자료의 전산입력 방법

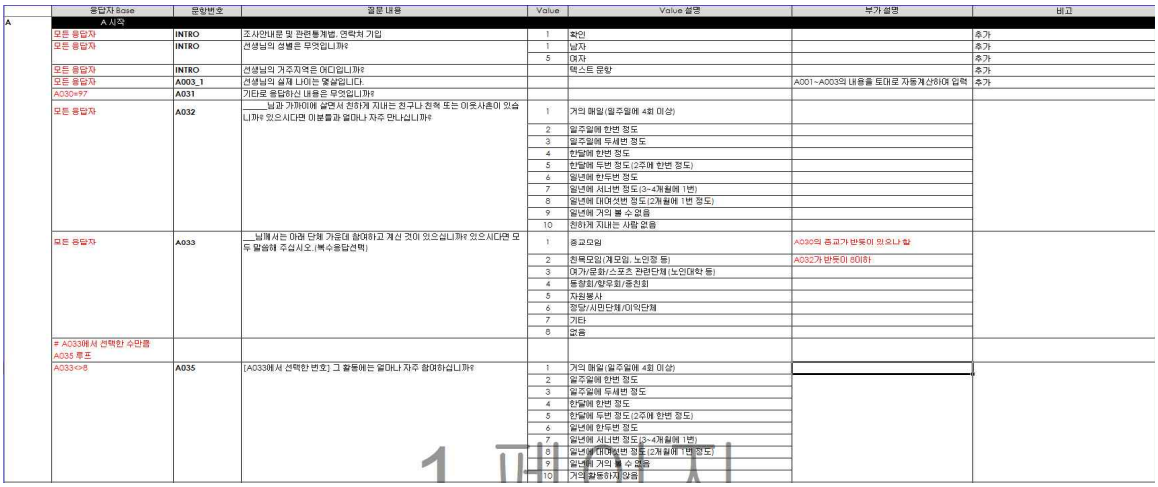
○ CAPI/TAPI 프로그램으로 작성

- 본 조사는 CAPI로 진행되므로 별도의 전산입력 과정이 필요하지 않으나, CAPI 프로그램 작성 시에 기존 입력 프로그램의 가이드대로 로직을 설정할 수 있음

○ CAPI 로직 설계

- 엑셀 양식으로 각 문항별 로직을 설계하고 이를 CAPI 프로그램으로 구현하고, 프로그램 1차 구축 이후에 지속적인 디버깅 과정을 통해 CAPI 프로그램을 완성

[그림 Ⅳ-1] 고령화연구패널 CAPI 설계 예시



	응답자 Base	문항번호	질문 내용	Value	Value 설명	부가 설명	비고
A	A 시작						
	모든 응답자	INTRO	조사안내문 및 관련통계법, 연락처 기입	1	확인		추가
	모든 응답자	INTRO	선생님의 성별은 무엇입니까?	1	남자		추가
				5	여자		추가
	모든 응답자	INTRO	선생님의 거주지역은 어디입니까?		텍스트 문항		추가
	모든 응답자	A003_1	선생님의 실제 나이는 몇살입니다.			A001~A003의 내용을 토대로 자동계산하여 입력	추가
	A030=97	A031	기타로 응답하신 내용은 무엇입니까?				
	모든 응답자	A032	_____님과 가까이에 살면서 전화게 지내는 친구나 친척 또는 이웃사촌이 있습니까? 있으시다면 이분들과 얼마나 자주 만나십니까?	1	거의 매일(일주일에 4회 이상)		
				2	일주일에 한번 정도		
				3	일주일에 두세번 정도		
				4	한달에 한번 정도		
				5	한달에 두번 정도 (2주에 한번 정도)		
				6	일년에 한두번 정도		
				7	일년에 서너번 정도 (3~4개월에 1번)		
				8	일년에 대여섯번 정도 (2개월에 1번 정도)		
				9	일년에 거의 볼 수 없음		
				10	전혀게 지내는 사람 없음		
	모든 응답자	A033	_님께서는 아래 단체 가운데 참여하고 계신 것이 있으십니까? 있으시다면 모두 말씀해 주십시오. (복수응답선택)	1	종교모임	A030의 종교가 반동이 있으나 함	
				2	친목모임 (계모임, 노인정 등)	A032가 반동이 8이하	
				3	여가/문화/스포츠 관련단체 (노인대학 등)		
				4	동창회/향우회/종친회		
				5	자원봉사		
				6	정당/시민단체/이익단체		
				7	기타		
				8	없음		
	# A033에서 선택한 수만큼 A035 루프						
	A033<>8	A035	[A033에서 선택한 번호] 그 활동에는 얼마나 자주 참여하십니까?	1	거의 매일(일주일에 4회 이상)		
				2	일주일에 한번 정도		
				3	일주일에 두세번 정도		
				4	한달에 한번 정도		
				5	한달에 두번 정도 (2주에 한번 정도)		
				6	일년에 한두번 정도		
				7	일년에 서너번 정도 (3~4개월에 1번)		
				8	일년에 대여섯번 정도 (2개월에 1번 정도)		
				9	일년에 거의 볼 수 없음		
				10	거의 활동하지 않음		

□ 각 문항별 로직 설정

○ 로직의 구분

- hard check: 예외 없이 반드시 지켜져야 하는 로직
- soft ckeck: 특별한 경우, 변동될 수 있는 로직

○ 응답자가 선택한 보기에 따라 다음에 응답해야 하는 문항 로직 설정

○ 응답자가 선택한 응답에 대한 확인 문항을 구성하여 응답 신뢰도 확보

○ 오픈 문항의 범위 설정 : 최소값, 최대값, '0' 입력 가능, 주관식은 초성만 입력 불가

2-2 입력 시 오류 검출을 위해 적용한 방법

○ CAPI 시스템 구축 당시, 입력 오류 검출을 위한 시스템을 사전에 구축하여 전산 입력 오류를 최소화 하였음

- 입력 시 가능한 오류를 파악하기 위해 로직가이드를 작성해, CAPI 시스템에 반영하였음
- 각 문항별 Check 종료를 soft와 hard로 구분하였고, soft는 응답값 재확인 후 다음 문항으로 진행할 수 있게 처리하였고, hard 응답은 다음 문항으로 넘어가지 못하도록 조치함

[그림 Ⅳ-2] CAPI 로직가이드 예시

종류	변수	레이블	설명	Check 종류	Check 설명
문항	Cadd_06a	임플란트 치아수	# 로직 : 자연치아수=32개-임플란트-틀니-빈치아수+사랑니-4(사랑니를 추가하므로 4개를 제외) # 틀니의 경우, 100 into 28, 50 into 14로 recode 필요	hard	if (28-06a-06b(recode)-06c+06d <>0 then 진행불가
문항	Cadd_06b	틀니 치아수	# 로직 : 자연치아수=32개-임플란트-틀니-빈치아수+사랑니-4(사랑니를 추가하므로 4개를 제외) # 틀니의 경우, 100 into 28, 50 into 14로 recode 필요	hard	if (28-06a-06b(recode)-06c+06d <>0 then 진행불가
문항	Cadd_06c	놓아둔 치아수	# 로직 : 자연치아수=32개-임플란트-틀니-빈치아수+사랑니-4(사랑니를 추가하므로 4개를 제외) # 틀니의 경우, 100 into 28, 50 into 14로 recode 필요	hard	if (28-06a-06b(recode)-06c+06d <>0 then 진행불가
문항	Cadd_06d	남아있는 사랑니수	# 로직 : 자연치아수=32개-임플란트-틀니-빈치아수+사랑니-4(사랑니를 추가하므로 4개를 제외) # 틀니의 경우, 100 into 28, 50 into 14로 recode 필요	hard	if (28-06a-06b(recode)-06c+06d <>0 then 진행불가
문항	C120	1회 운동시간(단위: 분)		soft	if (C120 >= 480) then 확인 메시지 팝업
문항	C126	흡연시작 시기(단위: 년4자리+월2자리)		soft	if (w01MNIW_Y & w01MNIW_M) > C049 then 확인 메시지 팝업
문항	C132	음주 시작시기(단위: 년4자리+월2자리)		soft	if (w01MNIW_Y & w01MNIW_M) > C049 then 확인 메시지 팝업

3. 자료내검

3-1 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법

○ 본 조사는 CAPI로 진행되므로 CAPI 프로그램 로직 설정으로 오류 방지

○ 본 조사의 자료내검 절차는 논리적 에러 검증, 면접원 자기 검증, Paradata를 활용한 조사원칙 준수 검증, AS 리뷰 검증, 직·산업 관련 전문 코딩요원 검증, 독립 전화 검증팀 검증, 데이터 클리닝 검증의 단계로 구성되어 있음

<표 Ⅳ-2> 고령화연구패널 에러 검증

설문번호	설문내용
논리적 에러 검증	- CAPI/ TAPI 설문 프로그램에 사전에 프로그래밍된 로직을 통해 응답값 검증 실시 - 경고창, 확인창을 통한 이상값, 유관 문항간 응답 불일치 에러 최소화 - 지난 조사 응답값 제시를 통한 응답 일치 여부 확인
면접원 자기 검증	- CAPI/ TAPI 설문 내에 가구원, 자녀 정보 등 주요 문항의 작년 응답값을 표 형태로 출력하여 면접원이 해당 내용을 재확인 하도록 함

○ 논리적 에러 검증: 문항별로 응답 가능 범위 지정, 응답 불일치 여부 확인, 유관 문항 데이터 제시 및 비교 로직을 설정하여 에러 확인 및 최소화

3-2 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법

□ 자료내검

○ 본 조사는 CAPI로 진행되므로 CAPI 프로그램 로직 설정으로 오류 방지

○ 이후 별도의 “웹 에디팅” 프로그램을 통해 수퍼바이저에 의한 에디팅을 실시

- DB에 저장된 응답 데이터를 “웹 에디팅” 프로그램에 구현하여 웹 상에서 에디팅을 실시
- “웹 에디팅“ 프로그램 또한 조사 기관에서 1차 작성 후 본 원의 최종 확인 하에 구축

<표 Ⅳ-3> 고령화연구패널 CAPI 프로그램 로직 예시

설문번호	설문내용
C348	**로직** ▪ C348=0 인 경우는 C351로 이동하여 질문 C348. [응답자 성명]께서는 지난 기본 조사(____년 ___월 ___일) 이후에 치과진료(틀니(의치) 같은 진료를 포함)를 받으신 적이 있으십니까? 있으시다면 치과 병(의)원을 몇 번 방문하셨습니까? (단위: 회) **[면접원: 방문한 적 없으면 0으로 입력하세요.]** _____회 [최소0 ~ 최대2190]
C349	(CAPI: soft check)
	[응답자 성명]께서는 지난 기본조사(____년 ___월 ___일) 이후에 치과진료를 [C348]회 받으셨다고 말씀하셨습니다. 그러면 치과진료비로 지불하신 금액은 모두 얼마입니까? (단위: 만원) _____만원 [최소1 ~ 최대9997] 모르겠음 → C351 응답거부 → C351

C350

치과진료비로 지불하신 금액은 [C349]만원이라고 말씀하셨습니다.
이 금액에 대해 ____님, 가족이나 친인척, 민간보험사에서 각각 지불한 금액에 대해 여쭤보겠습니다. C350a. 본인이 지불한 금액은 얼마입니까? (단위: 만원)
C350b. 다음으로 자녀 및 부모 등 다른 친인척이 지불한 금액은 얼마입니까?
C350c. 마지막으로 민간의료보험에서 지원받으신 금액은 얼마입니까?
[면접원: 모두 합하면 반드시 [C349]만원이 되어야 합니다.]

항목		금액(만원)
C350a	본인이 지불한 금액	
C350b	자녀 및 부모 등 친인척이 지불한 금액	
C350c	민간의료보험에서 지원받으신 금액	
합계		[C349]만원

□ 데이터 클리닝

○ 데이터 클리닝은 조사가 완료된 뒤, 전산처리 담당자가 데이터의 문제점을 한 번 더 확인하는 과정

○ 데이터 클리닝 과정에서 범위를 벗어나는 값, 문항간 분기, 논리적 오류 등을 한 번 더 검토한 뒤 최종 데이터 완성

○ 데이터 클리닝 과정에서 자료의 오류가 발견됐을 경우, 문제가 된 자료는 에디팅 팀으로 다시 넘겨져 오류를 수정한 후 재입력

○ 이 경우 응답을 해야 할 문항이 응답이 되지 않았거나 응답이 잘못된 경우는 응답자에게 전화로 재확인하여 데이터 수정 및 보완

3-3 범위내검, 논리내검의 적용 대상 및 적용 내용

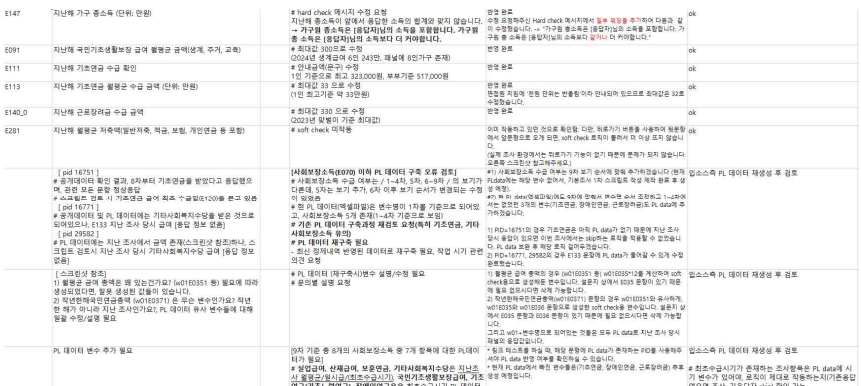
○ 범위내검 및 논리내검 적용

○ 고령화연구패널은 CAPI로 진행되었기 때문에 사전에 해당 문항에 범위값을 설정하여 오류를 예방하고 논리적인 오류 역시 해당문항에 로직을 설정하여 오류를 예방하고 있음

○ 지난해 기초연금 수급 확인 (1인 기준 최고 323,000원, 부부기분 517,000원) (2024년 기본조사 기준)

○ 지난해 기초연금 원평균 수급 금액 (최대값 33; 1인 최고기준 약 33만원) (2024년 기본조사 기준)

[그림 Ⅳ-3] 아래 표 및 첨부 자료 참고



3-4 내검매뉴얼(지침서)

○ 2023 특별조사의 경우 별도의 내검매뉴얼(지침서)을 작성하지 않음 (2023년 고령화연구패널 특별조사 기준)

○ 데이터 클리닝 가이드를 마련하여 사전에 한국고용정보원과 협의하여 결정

○ 협의된 기준에 따라 데이터 클리닝을 진행하고, 진행 과정에서 발생하는 판단이 어려운 사항에 대해서는 연구원에 보고하여 협의1이상치(outlier), 기타 응답 등에 대해서는 임의적으로 결정하지 않고 연구원에 상황을 보고한 후 처리방향 결정

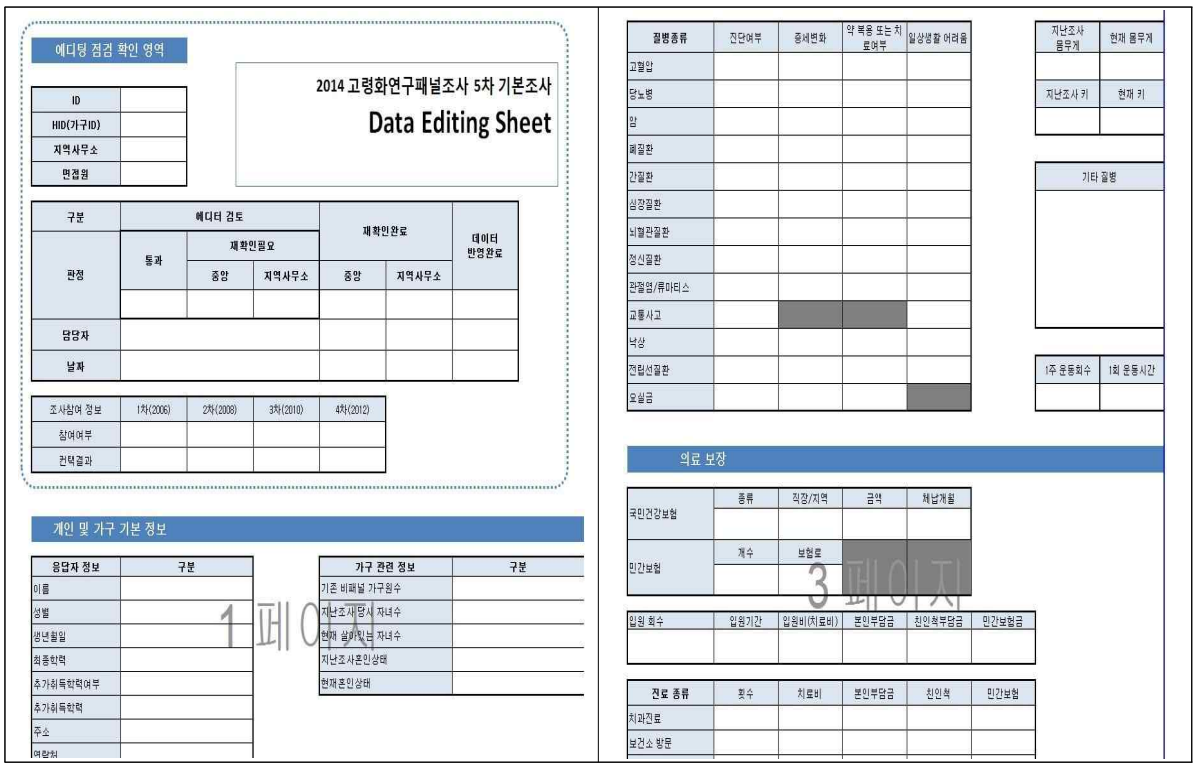
[그림 Ⅳ-4] 고령화연구패널조사 내검매뉴얼 화면



3-5 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축

□ 웹 에디팅 화면

[그림 Ⅳ-5] 고령화연구패널 웹 에디팅 예시



□ 웹 에디팅 절차

○ TAPI 조사 완료 → 데이터 업로드 → 수퍼바이저 및 에디터의 프로그램 접속

○ 에디팅 내용

- 에디팅 요원도 조사원과 동일하게 실사교육 과정에 참가하고 에디팅 원칙에 대한 추가 교육 후에 투입됨
- 일부 오류 및 누락 설문문항에 대해서 전화 확인을 통해 수정 보완을 실시
- 반복적으로 오류가 발생하는 항목에 대해서는 조사 진행 과정 중간에 교육을 재실시하여 오류를 최소화시킴

3-6 확인된 오류의 유형, 내용, 원인 등에 대한 분석

○ 2023 특별조사의 경우 0건의 이상치 발생 (2023년 고령화연구패널 특별조사 기준)

3-7 이상치를 처리하는 경우 이상치의 기준, 식별 및 처리방법, 처리결과 등

○ 2023 특별조사의 경우 0건의 이상치 발생 (2023년 고령화연구패널 특별조사 기준)

□ 이상치의 기준

○ 주요 문항에 대한 정제리스트를 작성하여 문항별 기준을 제시

- 논리적으로 내용이 맞지 않는 경우(현재 임금근로자로 일을 하고 있으나 근로소득이 없는 경우 등)
- 일반적인 상식을 벗어나는 경우(남성의 유방암이나 여성의 전립선암 등)
- 소득금액에서 기존 응답값과 지나치게 차이나는 경우 등

○ 이상치의 식별 및 처리방법

- 문항 별 정제리스트의 기준을 벗어나는 케이스를 정리하여 해당 내용에 대해 응답자에게 재조사를 실시
- 본 조사는 조사문항이 매우 많으므로 오류내용을 응답자별로 정리하여 응답자 재조사 시 한꺼번에 확인
- 재조사의 경우 해당 문항의 응답내용으로 이후 분기설정 등이 변경되는 경우 변경된 내용까지 함께 재조사함

4. 주요 항목 무응답 실태

4-1 주요 항목에 대하여 항목무응답률 산출식

○ 항목 무응답률의 산출산식은 다음과 같음

- 항목 무응답률 = $\frac{\text{해당항목무응답케이스수}}{\text{해당항목필수응답케이스수}}$

○ 조사단계에서 항목 무응답은 '모름', '응답거절', '무응답'으로 구분하나, 자료 제공시에는 모두 '모름/무응답'으로 처리하여 제공

4-2 항목특성별, 응답자 유형별 등 항목무응답 분포와 특징, 편향 발생 및 분산 증가 가능성 등

○ 주요 항목 무응답은 응답자나 응답자 가족과 관련한 인적사항, 시기(부모님 사망시기, 국민연금 최초 수급 시기 등), 금액과 관련한 문항에서 주로 발생

- 본 조사는 기본적으로 현재까지 살아온 과정에 대해 회고를 통한 응답을 받는 문항이 포함되어 있기 때문에 그러한 부분에서 무응답이 발생
- 무응답률은 문항이나 영역마다(가족, 건강, 고용, 소득 및 소비, 자산 등) 편차가 있으며, 응답자 본인이나 가족과 관련한 인적사항 문항에서의 무응답률이 다른 문항에 비해 높은 편이고, 시기와 관련한 문항, 금액 문항 순으로 나타남

5. 항목무응답 대체

5-1 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법

□ 항목무응답 대체 방법

○ 고령화연구패널은 1~7차 기본조사까지 항목무응답 대체값 산출 연구를 수행

- 가장 최신에 수행된 "고령화연구패널 제7차 기본조사 무응답 대체값 산출"(2020) 연구에서는 선행 연구를 통해 대체된 자료와의 일관성을 위해 선행 연구와 동일한 순차회귀 대체모형을 사용

○ 제7차 기본조사 이후 항목무응답 대체값 검토는 미진행

- 무응답 대체 전·후 비교 검토 결과, 분포에서 큰 차이를 보이지 않아 2020년 이후 추가적인 대체값 검토 연구는 진행하지 않고 있음

5-2 항목무응답 대체 시 대체 비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석

□ 무응답 대체 변수 선정

○ 영역별 무응답 문항에 대한 특성을 분석한 후 각 문항의 특성에 따라 적절한 대체 방법 고려

- 연령과 같은 변수는 해당 웨이브 무응답 값을 대체하기 위하여 다른 웨이브 값을 이용하여 논리적인 대체
- 국민연금 최초 수급시기와 같은 변수는 다른 웨이브 값을 그대로 가져와 대체할 수 있다면 콜드덱 대체가 가능
- 분포를 가정할 수 없는 경우 함축적 모형에 근거한 핫덱 대체방법이 모형에 경건하므로 핫덱 대체방법으로 대체

○ 본 조사의 무응답대체는 기본적으로 다중대체를 실시하였으나 범주형 변수의 경우 단일대체 실시

○ 다음과 같은 변수는 무응답 대체 변수에서 제외

- 시기와 관련된 변수는 특정 분포를 가정하여 대체하기 어려우며, 올바르지 않은 값을 대체하는 경우 치명적일 수 있어 대체 대상변수에서 제외

- 금액에 대한 질문에 무응답을 한 경우 unfolding question으로 추가 질문을 하였는데 unfolding question에도 무응답이 발생한 경우 이는 대체하지 않으며 궁극적으로 금액 변수만 대체를 적용

<표 Ⅳ-4> 고령화연구패널 영역별 무응답 대체 변수(7차조사 기준)

영역	문항수	무응답이 있는 문항수	무응답이 있는 문항의 백분율	대체 대상 변수
CV. 커버스크린	15	1	6.67%	0
A. 인구	83	3	3.61%	0
Ba. 가족(자녀 및 손자녀)	531	112	21.09%	2
Bb. 가족(부모 및 형제자매)	435	18	4.14%	0
C. 건강	548	178	32.48%	35
D. 고용	466	130	27.90%	3
E. 소득과 소비	254	124	48.82%	17
F. 자산	338	135	39.94%	29
G. 주관적 기대감 및 삶의 질	66	34	51.52%	0
가중치	4	0	0.00%	0
계	2,740	735	26.82%	86

6. 단위무응답 실태

6-1 최초 단위무응답률 수치

□ 패널조사로서 단위무응답 대신 표본유지율을 산출하여 관리

○ 표본유지율은 기존패널(원패널, 2006년 구축), 신규패널(2014년 추가 표본)로 나누어 관리

- 제9차 기본조사(2022년) 기준, 전체 조사대상 8,447명 중 조사성공패널은 6,592명으로 표본유지율은 78.0%를 기록

<표 Ⅳ-5> 제9차(2022년) 기본조사 표본유지율

(단위 : 명, %)

조사년도		조사대상 패널(A)	조사 성공패널 (B+C)	생존자 조사 성공 패널(B)	사망자 조사 성공 패널(C)	미조사 사망자 누적치(D)	표본 유지율 ((B+C)/A)
기본 9차 ('22)	전체	8,447	6,592	6,057	535	108	78.0
	기존	7,561	5,835	5,310	525	108	77.2
	신규	886	757	747	10	0	85.4

6-2 단위무응답률 산출식

□ 패널조사로서 표본유지율 산출식으로 대체

$$\text{표본유지율} = \frac{\text{조사성공패널}}{\text{조사대상패널}} \times 100$$

6-3 주요 하위그룹(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 및 무응답 사유(불응, 접촉불가, 부적격 등)별 무응답률

□ 패널조사로서 조사현황 및 패널 관리방안으로 대체

□ 조사현황

○ 제9차 기본조사 기준 전체 조사 성공자 6,592명은 서울권역 2,726명, 부산권역 1,193명, 대전권역 956명, 광주권역 915명, 부산권역 802명으로 구성

<표 Ⅳ-6> 제9차(2022년) 기본조사 권역별 조사 현황

(단위 : 명)

구분	전체	서울권역	부산권역	대구권역	광주권역	대전권역
조사대상	8,447	3,781	1,441	945	1,128	1,152
성공	6,592	2,726	1,193	802	915	956
추적실패	783	439	110	64	52	118
조사거절	582	373	63	51	43	52
부재중	383	204	59	18	84	18
기타	107	39	16	10	34	8

○ 확인된 사망자 643명 중 535명에 대한 사망자 조사가 완료되었고, 비성공자 108명은 차기 기본조사 사망자 조사대상으로 잔존

<표 Ⅳ-7> 제9차(2022년) 기본조사 사망자 패널 현황

(단위 : 명, %)

구분	전체	성공	추적실패	조사거절	부재중	기타
사망자 패널	643 (100.0)	535 (83.2)	64 (10.0)	11 (1.7)	25 (3.9)	8 (1.2)

□ 패널관리방안

○ 패널 유지 관리, 가구 정보 최신화를 위해 아래와 같은 관리 활동 수행

① 조사 및 자료활용에 대한 사전 안내

- 고용노동부, 한국고용정보원 공문을 포함한 안내 편지를 실사 전 발송하여 협조 요청
- 한국고용정보원, 고용조사분석시스템 홈페이지 배너 게시를 통해 조사 실시 알림

② 응답자에 대한 보상

- 조사 완료시 사례비 지급
- 이벤트를 통해 조사 참여 독려
  · (예시) (사전)연속 거절자 등 조사 참여 유도를 위한 추가 답례품 지급, (사후)조사 참여 대상향후 조사 참여 동기부여를 위해 경품 추첨 등

③ 패널 거주지 추적

- 거주지 변동 패널에 대해 각 지역 수퍼바이저, 면접원과 서울 본사의 긴밀한 보고체계 운용
- 조사 완료후 최소 3개월 내에 재접촉하여 주소, 연락처 등 변동사항 보완

④ 패널 접촉 수단 유지, 장기적인 접촉 수행

- 응답자 기념일 축하 카드 및 연말 연하장 및 뉴스레터 발송, 조사 참여 감사 전화

⑤ 동일 패널에 대한 동일 면접원 조사

- 동일 패널에 대해 동일한 면접원이 조사를 진행하여, 패널과 면접원의 라포(rapport) 형성을 통해 개인정보 유출 부담감 저하, 민감 정보 응답률 제고

⑥ 면접원의 사기 진작

- 조사 누적에 따른 면접원 인센티브 지급, 면접원에 대한 조사책임자 격려

7. 가중치 조정

7-1 설계가중치 산출 여부

○ 추출률 계산

$$f = f_{1i} \times f_{2\cdot 1i} = \frac{n_i}{N_i} \cdot \frac{m_{ji}}{M_{ji}}$$

- 고령화연구패널조사 조사구가 1차 추출단위, 가구가 2차 추출단위이므로 최종 표본가구 추출률은 조사구 추출률과 가구 추출률의 곱으로 계산
- 여기서 첨자 i는 층, N_i는 i번째 층의 전체조사구수, n_i는 i번째 층의 표본조사구수, M_{ji}는 i번째 층의 j번째 조사구에서 적격가구수, m_{ji}는 i번째 층의 j번째 조사구에서 조사한 가구수를 나타냄

7-2 무응답 가중치 조정 여부

- 응답률은 적격가구 내에서 조사대상인 45세 이상 전체 성인(R_{ijk}) 중 조사 완료된 성인수(r_{ijk})의 비 r_{ijk}/R_{ijk}로 계산되며, 무응답 보정 가중치는 추출률을 고려해 산출된 설계가중치와 무응답을 고려한 가중치로부터 다음 식에 의해 계산됨

$$w_{ijk} = \frac{1}{f_1} \times \frac{1}{f_{2\cdot 1}} \times \frac{R_{ijk}}{r_{ijk}}$$

○ 최종 가중치

- 최종 가중치는 설계가중값과 벤치마킹 보정계수를 이용하여 다음과 같이 구해짐

$$w^*_{ijk} = BF \times w_{ijkl}$$

- 첨자 l은 개인을 의미하며, 매년 모집단 변동을 효과적으로 반영하기 위해 지역별, 성·연령별 상주추계인구를 기준으로 사후층화하는 방식의 벤치마킹 가중치 보정과정을 적용
- 보정계수(BF)는 i시도, j성별, k연령 그룹의 상주추계인구를 i시도, j성별, k연령 그룹의 설계가중값의 합의 비로 산출

7-3 사후가중치 조정 여부

○ 종단 가중치

- 적합된 로지스틱회귀모형을 통해 얻은 응답확률 추정값의 역수를 이용하여 무응답대체 가중값($w_{A,hijk}^{P(12345)}$)과 사후층화 보정값(BF_l)의 곱하여 산출

$$w_{A,hijk}^{FP(12345)} = w_{A,hijk}^{P(12345)} \cdot BF_l$$

7-4 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법

○ 2022년(9차) 조사 종단 가중값 분포 현황

<표 Ⅳ-8> 9차 조사의 종단 가중값 분포

구분	전체	성별	
		남자	여자
표본수	4,659	1,913	2,746
최소값	323.5	323.5	429.7
1%	662.9	543.7	707
5%	894.7	881.1	902.5
10%	1,053.4	1,014.4	1,073.6
25% Q1	1,411.7	1,409.7	1,414.8
50% 중위수	1,961.3	2,070.1	1,904.9
75% Q3	2,945.8	3,470.4	2,698.8
90%	4,632.4	5,850.1	4,245.7
95%	6,456.6	7,809.6	5,008.8
99%	10,533.3	11,659.3	9,274.9
최대값	15,428.3	15,428.3	13,126.7
평균	2,559.2	2,865.9	2,345.6
CV(%)	75.5	80.4	67.6

○ 횡단 가중치

- 2022년(9차) 조사의 횡단 가중값은 9차 개인 종단 가중값을 기초로 산출
- 웨이브 무응답자의 횡단 가중값 산출을 위한 잠정적인 종단 가중값으로 해당 시도, 성 및 연령대 내의 9차 조사 종단면 가중값의 평균값을 사용
- 9차 조사의 최종 횡단 가중값은 사후층화 조정을 통해서 각 시도, 연령대, 성별로 2022년 인구주택총조사 결과와 개인 횡단 가중값 합계가 동일하도록 조정하여 산출
- 각 시도의 성별*연령대별로 2022년 인구주택총조사 결과를 벤치마킹 정보로 이용

<표 Ⅳ-9> 9차 조사의 횡단 가중값 분포

구분	전체	성별	
		남자	여자
표본수	5,310	2,178	3,132
최소값	179.3	179.3	391.9
1%	575.6	432.9	698.2
5%	833.7	728.4	922.9
10%	1,021.4	902.2	1,088.7
25% Q1	1,381.9	1,393.4	1,379.7
50% 중위수	1,891.9	2,028	1,820.6
75% Q3	2,755.4	3,179.1	2,511.3
90%	4,035.6	4,728.3	3,613.1
95%	5,154.5	5,863.1	4,081.9
99%	8,012.4	8,664.8	7,408.6
최대값	10,440.8	10,440.8	9,927.1
평균	2,291.8	2,526.3	2,128.8
CV(%)	62.5	66.3	56.9

○ 통합패널 종단 가중치

- 통합 5차 조사에 대한 종단 가중값은 통합 4차 조사의 종단 가중값에 대하여 무응답 조정의 과정을 거쳐서 산출
- 통합 5차 조사에 대한 무응답 조정은 앞서 제시한 적합된 로지스틱회귀모형을 통해서 얻은 응답확률 추정값의 역수를 이용
- $w_{A,hijk}^{P(12345)} = \begin{cases} w_{A,hijk}^{FP(1234)} \cdot \hat{\phi}_{A,hij}^{-1} & \text{통합 } 2,3,4,5\text{차 조사 응답자} \\ 0 & \text{그렇지 않은 경우} \end{cases}$

  여기서, 첨자 h는 층 번호, i는 층 내 조사구, j는 조사구 내 가구, k는 가구 내 개인을 나타내며, $\hat{\phi}_{A,hij}$ 은 통합 5차 조사에 대한 로지스틱회귀모형을 통해서 얻은 응답확률 추정값
- 각 시도별로 성별×연령대(5개 범주) 통합 1차 조사시점의 응답자 특성 변수를 기준으로 사후층화 조정을 진행. 별로 무응답 조정 가중값의 합계와 2014년 추계인구(사망자 수 보정)의 비(ratio)인 사후층화 보정계수를 구하여 사후층화 조정을 거쳤다. 사후층화 조정계수 는 사후층 추계인구를 사후층 내 무응답 조정 가중값의 합으로 나눈 비(比)로 다음과 같이 산출
- 통합 5차 조사의 종단 가중값은 각 시도의 성별×연령대 구분에서 가중값의 합계와 2014년도 추계인구(사망자 수 조정)가 일치

<표 Ⅳ-10> 통합5차 조사의 종단 가중값 분포

구분	전체	성별	
		남자	여자
표본수	5,585	2,323	3,262
최소값	26.1	29.4	26.1
1%	53.5	42.9	251.6
5%	961.5	152.5	1,080.3
10%	1,276.6	1,175.3	1,304.4
25% Q1	1,703.2	1,764.5	1,673.9
50% 중위수	2,287.6	2,533.8	2,156.4
75% Q3	3,300.5	3,712.4	2,994.7
90%	4,802.6	5,627.9	4,319.8
95%	6,113.7	7,564.6	5,121.1
99%	10,241.1	10,855	8,696.5
최대값	18,294	18,294	14,919.2
평균	2,755.6	3,057.8	2,540.3
CV(%)	65.1	69.6	58.1

○ 통합패널 횡단 가중치

- 통합 5차 조사의 횡단 가중값은 통합 5차 조사의 개인 종단 가중값을 기초로 산출하되, 앞선 조사 횡단 가중값 작성 과정과 마찬가지로 웨이브 무응답자의 횡단 가중값 산출을 위한 잠정적인 종단 가중값으로 해당 시도, 성 및 연령대 내의 통합 5차 조사의 종단면 가중값의 평균값을 사용
- 통합 5차 조사의 최종 횡단 가중값은 사후층화 조정을 통해서 각 시도, 연령대, 성별로 2022년 『인구주택총조사』 결과와 개인 횡단 가중값 합계가 동일하도록 조정하여 산출

<표 Ⅳ-11> 통합 5차 조사의 횡단 가중값 분포

구분	전체	성별	
		남자	여자
표본수	6,057	2,521	3,536
최소값	158.3	158.3	394.5
1%	602.4	485.8	642.9
5%	838.7	794.7	880.2
10%	1,040.9	984.6	1,043.9
25% Q1	1,396.1	1,422.9	1,372.0
50% 중위수	1,915.6	2,083.6	1,797.0
75% Q3	2,748.6	3,068.0	2,486.9
90%	3,854.2	4,269.7	3,771.4
95%	4,618.7	5,820.8	4,051.5
99%	7,938.0	7,938.0	7,034.3
최대값	10,689.9	9,256.6	10,689.9
평균	2,272.0	2,500.5	2,109.0
CV(%)	60.8	63.0	56.9

7-5 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법

- 응답률은 적격가구 내에서 조사대상인 45세 이상 전체 성인(R_{ijk}) 중 조사 완료된 성인수(r_{ijk})의 비 r_{ijk}/R_{ijk}로 계산되며, 무응답 보정 가중치는 추출률을 고려해 산출된 설계가중치와 무응답을 고려한 가중치로부터 다음 식에 의해 계산됨

$$w_{ijk} = \frac{1}{f_1} \times \frac{1}{f_{2\cdot1}} \times \frac{R_{ijk}}{r_{ijk}}$$

○ 최종 가중치

- 최종 가중치는 설계가중값과 벤치마킹 보정계수를 이용하여 다음과 같이 구해짐

$$w^*_{ijk} = BF \times w_{ijkl}$$

- 첨자 l은 개인을 의미하며, 매년 모집단 변동을 효과적으로 반영하기 위해 지역별, 성·연령별 상주추계인구를 기준으로 사후층화하는 방식의 벤치마킹 가중치 보정과정을 적용
- 보정계수(BF)는 i시도, j성별, k연령 그룹의 상주추계인구를 i시도, j성별, k연령 그룹의 설계가중값의 합의 비로 산출

7-6 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법

○ 종단 가중치

- 적합된 로지스틱회귀모형을 통해 얻은 응답확률 추정값의 역수를 이용하여 무응답대체 가중값($w^{P(12345)}_{A,hijk}$)과 사후층화 보정값(BF_l)의 곱하여 산출

$$w^{FP(12345)}_{A,hijk} = w^{P(12345)}_{A,hijk} \cdot BF_l$$

8. 통계추정 산출식 및 내용

8-1 (표본조사)추정하고자 하는 주요 모수

○ 개인총소득

- 개인총소득은 근로총소득, 자산총소득, 공적이전총소득, 사적이전총소득, 개인연금소득과 기타 수입 및 소득을 모두 합하여 계산
  · 근로총소득은 임금소득, 자영소득, 농어업소득, 부업소득을 합하여 산출
  · 자산총소득은 부동산소득과 금융소득을 합하여 산출
  · 공적이전소득/공적연금소득은 국민연금소득 혹은 특수직역연금소득과 각종 사회보장소득을 합하여 산출
  ※ 사회보장소득은 실업급여, 산재급여, 국민기초생활대상자급여, 보훈연금급여, 기타 사회복지수당으로 구성
  · 개인연금소득
  · 사적이전소득은 자녀 혹은 부모, 형제 및 자매, 그리고 기타 가족으로부터 지원받은 금액을 합하여 산출
  · 기타 수입 및 소득

<표 Ⅳ-12> 소득유형별 소득 보유비율 및 소득총액 추이: 1~9차

구분		1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차
(표본수)		(10,254)	(8,688)	(7,920)	(7,484)	(7,029)	(6,618)	(6,132)	(5,711)	(5,309)
근로소득	보유비율	43.7	50.2	48.2	46.4	44.8	35.4	44.2	35.8	32.0
	평균	2,163.4	2,050.6	2,139.5	2,270.8	2,313.9	2,267.4	2,193.9	2,331.8	2,432.1
	표준편차	1,871.7	1,844.5	1,860.0	1,974.6	2,266.3	2,425.2	2,049.1	3,493.3	1,953.9
연금소득	보유비율	9.5	13.4	17.8	20.8	25.0	28.2	31.3	38.7	46.1
	평균	544.8	528.5	522.2	567.8	628.2	669.7	723.8	785.6	825.9
	표준편차	767.5	750.1	776.3	813.1	861.2	885.1	943.1	975.5	962.8
사회보장소득	보유비율	12.6	18.5	12.9	13.1	28.4	27.9	32.5	40.7	48.4
	평균	120.3	121.5	234.1	255.6	199.9	223.4	313.2	373.4	392.1
	표준편차	272.7	291.0	316.0	334.6	299.4	320.6	304.3	310.5	332.2
기타소득	보유비율	0.7	1.0	1.9	1.1	0.8	0.9	0.8	1.1	1.3
	평균	1,092.4	1,036.9	1,093.3	990.0	1,138.7	1,042.8	1,429.3	1,883.0	1,721.4
	표준편차	1,350.7	1,198.4	2,440.8	1,695.7	1,986.6	1,214.2	2,651.5	2,873.0	2,416.9
개인총소득	보유비율	74.6	87.9	88.7	91.5	91.9	88.8	91.7	92.7	93.3
	평균	1,531.4	1,445.9	1,516.8	1,500.0	1,570.4	1,433.1	1,649.8	1,678.7	1,869.0
	표준편차	2,262.3	1,720.1	1,796.3	1,780.6	1,973.0	2,078.0	1,970.9	2,665.0	4,000.5

주: 1. 차수별 추이(1-9)는 기존패널을 대상으로 분석
2. 보유비율과 평균값은 차수별 횡단 가중값을 적용하여 분석

8-2 (표본조사)추정치를 계산하는 산출식(추후 보완)

○ 본 조사의 추정대상은 모평균이며, 각종 모평균 추정을 위해서 사용된 가중치를 이용한 추정량은 아래와 같음

- 모평균 추정량: $\bar{y}=\frac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}y_{hij}}{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}}=\frac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}y_{hij}}{w_{...}}$

- y_{hij}: 각 응답자로부터의 응답값
- L: 층의 수
- n_h: 층 h에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수
- m_{hi}: 층 h내 i번째 표본 조사구에서 응답자 수
- w_{hij}: 각 응답자 또는 가구에 부여된 가중치
- $w_{...}=\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$: 전체 응답자에 대한 가중값 합계

9. 표본오차 추정 방법 및 결과(표본조사)

9-1 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법

○ 일반사항

- 표집오차를 측정하기 위하여 분산, 표준오차 및 상대표준오차를 제시

○ 분산, 표준오차 추정 방법

<표 4-13> 분산, 표준오차 추정방법

분산추정	$e_{hj} = \frac{w_{hj}(y_{hj} - \bar{y})}{\sum_h \sum_j w_{hj}}, \quad \bar{e_h} = \frac{\sum_j e_{hj}}{n_h}$ $\hat{V}(\bar{y}) = \sum_h (\frac{n_h}{n_h - 1})(1 - \frac{n_h}{N_h}) \sum_j (e_{hj} - \bar{e_h})^2$
표준오차(SE) 및 상대표준오차추정	$\widehat{SE}(\bar{y}) = \sqrt{\widehat{Var}(\bar{y})}$, $\widehat{CV} = \frac{\widehat{SE}(\bar{y})}{\bar{y}} \times 100$

9-2 주요 항목에 대한 상대표준오차, 신뢰구간 등

○ 총 생활비 및 개별 소비항목별 상대표준오차 9차 기초분석보고서에 추가

- 생활기, 식비, 외식비, 공교육비, 사교육비, 주거비, 보건의료비, 피복비, 보험료, 차량유지비, 통신비, 교양오락비, 경조사비에 상대표준오차 산출

<표 4-14> 총 생활비 및 개별 소비항목별 상대표준오차

(단위: 가구, 만 원)

구분	(표본수)	평균(만원)	SE(만원)	RSE(%)
생활비	(3,990)	188.6	2.59	1.4%
식비	(3,993)	49.1	0.71	1.4%
외식비	(3,993)	13.2	0.35	2.7%
공교육비	(3,989)	2.3	0.26	11.4%
사교육비	(3,988)	1.4	0.18	13.0%
주거비	(3,992)	17.3	0.30	1.7%
보건의료비	(3,987)	10.7	0.27	2.5%
피복비	(3,992)	8.5	0.24	2.8%
보험료	(3,984)	16.7	0.52	3.1%
차량유지비	(3,993)	10.9	0.31	2.8%
통신비	(3,993)	9.0	0.14	1.6%
교양오락비	(3,992)	5.7	0.22	3.9%
경조사비	(3,991)	6.7	0.18	2.6%

9-3 주요 항목의 오차 특성과 이용 시 고려사항

○ 주요 항목에 대한 변동계수(상대표준오차) 및 이용시 유의사항

- 변동계수(상대표준오차) : 표준오차를 해당 추정치로 나눈 백분율 값
  · 일반적으로 변동계수가 30%미만이면 신뢰할 수 있는 추정값으로 사용할 수 있고, 30% 이상~ 60% 미만의 값은 주의와 함께 이용 가능하지만, 60% 이상 값은 이용에 주의가 필요

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스

1. 공표통계 해석방법

1-1 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계

○ 성: 남성, 여성
○ 연령대: 5세 단위 구분
○ 최종학력: 초졸 이하, 중졸, 고졸, 초대졸 이상으로 구분
○ 근로활동 여부
○ 주택소유 여부
○ 배우자 유무
○ 혼인상태: 혼인중, 별거, 이혼, 사별 또는 실종, 결혼한 적 없음으로 구분
○ 산업: 한국표준산업분류 대분류
○ 직업: 한국표준직업분류 대분류(한국고용직업분류 세분류 별도 제공)
○ 가구소득 4분위수
○ 지역: 대도시, 중소도시, 읍면부로 구분

1-2 통계 공표범위의 적정성 (상대표준오차 등)

○ 주요 변수들의 상대표준오차는 다음과 같음

<표 Ⅴ-1> 총 생활비 및 개별 소비항목별 상대표준오차

(단위: 가구, 만 원)

구분	(표본수)	평균(만원)	SE(만원)	RSE(%)
생활비	(3,990)	188.6	2.59	1.4%
식비	(3,993)	49.1	0.71	1.4%
외식비	(3,993)	13.2	0.35	2.7%
공교육비	(3,989)	2.3	0.26	11.4%
사교육비	(3,988)	1.4	0.18	13.0%
주거비	(3,992)	17.3	0.30	1.7%
보건의료비	(3,987)	10.7	0.27	2.5%
피복비	(3,992)	8.5	0.24	2.8%
보험료	(3,984)	16.7	0.52	3.1%
차량유지비	(3,993)	10.9	0.31	2.8%
통신비	(3,993)	9.0	0.14	1.6%
교양오락비	(3,992)	5.7	0.22	3.9%
경조사비	(3,991)	6.7	0.18	2.6%

<표 Ⅴ-2> 응답자 특성별 주요 소비항목별 평균 추정의 상대표준오차

(단위: 가구, 만 원)

구분		(표본수)	생활비			식비		
			평균	SE	RSE	평균	SE	RSE
전체		(3,993)	188.6	2.59	1.4%	49.1	0.71	1.4%
성	남자	(1,114)	205.6	4.39	2.1%	52.0	1.14	2.2%
	여자	(2,879)	180.8	2.94	1.6%	47.7	0.83	1.7%
연령	59세 이하	(243)	272.3	10.26	3.8%	63.3	2.20	3.5%
	60세 ~ 64세	(850)	246.6	4.77	1.9%	59.7	1.44	2.4%
	65세 ~ 69세	(635)	190.7	4.92	2.6%	49.1	1.27	2.6%
	70세 ~ 74세	(616)	164.7	3.93	2.4%	47.5	1.18	2.5%
	75세 ~ 79세	(572)	146.1	4.36	3.0%	41.9	1.31	3.1%
	80세 이상	(1,077)	112.7	2.69	2.4%	33.2	0.79	2.4%
배우자 유무	무배우자	(1,474)	126.8	2.66	2.1%	35.8	0.77	2.1%
	유배우자	(2,519)	219.7	3.01	1.4%	55.8	0.87	1.6%
학력	초졸 이하	(1,576)	128.2	2.51	2.0%	36.2	0.71	2.0%
	중졸	(674)	168.3	4.57	2.7%	46.4	1.23	2.6%
	고졸	(1,296)	219.6	3.43	1.6%	56.4	1.09	1.9%
	초대졸 이상	(447)	265.3	7.01	2.6%	61.8	1.80	2.9%
가구소득	Q1	(1,028)	85.8	1.73	2.0%	27.5	0.68	2.5%
	Q2	(1,049)	139.3	2.39	1.7%	39.8	0.74	1.9%
	Q3	(978)	205.8	2.73	1.3%	52.0	0.91	1.7%
	Q4	(930)	290.2	4.54	1.6%	70.1	1.36	1.9%
지역	대도시	(1,652)	287.7	4.36	1.5%	69.4	1.32	1.9%
	중소도시	(1,329)	196.2	4.24	2.2%	54.4	1.20	2.2%
	읍면부	(1,012)	195.9	4.24	2.2%	49.2	1.07	2.2%

<표 Ⅴ-3> 응답자 특성별 주요 소비항목별 평균 추정의 상대표준오차(계속)

(단위: 가구, 만 원)

구분		(표본수)	주거비			보건의료비		
			평균	SE	RSE	평균	SE	RSE
전체		(3,993)	17.3	0.30	1.7%	10.7	0.27	2.5%
성	남자	(1,114)	18.0	0.45	2.5%	10.2	0.38	3.7%
	여자	(2,879)	16.9	0.35	2.1%	10.9	0.33	3.0%
연령	59세 이하	(243)	19.9	0.88	4.4%	11.3	1.14	10.1%
	60세 ~ 64세	(850)	20.3	0.52	2.6%	10.1	0.48	4.7%
	65세 ~ 69세	(635)	17.4	0.86	5.0%	10.8	0.62	5.7%
	70세 ~ 74세	(616)	16.6	0.45	2.7%	11.3	0.55	4.8%
	75세 ~ 79세	(572)	14.7	0.41	2.8%	11.4	0.59	5.2%
	80세 이상	(1,077)	13.6	0.40	2.9%	10.2	0.47	4.6%
배우자 유무	무배우자	(1,474)	14.1	0.33	2.3%	8.7	0.34	3.9%
	유배우자	(2,519)	18.8	0.38	2.0%	11.7	0.34	2.9%
학력	초졸 이하	(1,576)	13.5	0.29	2.1%	10.0	0.36	3.6%
	중졸	(674)	15.7	0.44	2.8%	10.7	0.50	4.7%
	고졸	(1,296)	19.3	0.41	2.1%	11.0	0.42	3.9%
	초대졸 이상	(447)	22.0	0.85	3.9%	11.4	0.86	7.5%
가구 소득	Q1	(1,028)	12.0	0.39	3.2%	7.7	0.36	4.7%
	Q2	(1,049)	14.9	0.42	2.8%	10.3	0.45	4.3%
	Q3	(978)	18.6	0.41	2.2%	10.9	0.39	3.6%
	Q4	(930)	21.9	0.68	3.1%	12.9	0.64	4.9%
지역	대도시	(1,652)	21.7	0.65	3.0%	12.9	0.62	4.8%
	중소도시	(1,329)	17.7	0.55	3.1%	10.2	0.44	4.3%
	읍면부	(1,012)	18.1	0.40	2.2%	11.2	0.40	3.6%

1-3 주요 통계표, 그래프

<표 Ⅴ-4> 9차 조사 대상자 인적 특성

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	남자	여자
전체		(6,057)	45.8	54.2
연령대	59세 이하	(303)	47.6	52.4
	60세~64세 이하	(1,263)	50.3	49.7
	65세~69세 이하	(1,078)	47.6	52.4
	70세~74세 이하	(996)	46.6	53.4
	75세~79세 이하	(882)	44.8	55.2
	80세 이상	(1,535)	34.6	65.4
배우자 유무	배우자 무	(1,586)	20.1	79.9
	배우자 유	(4,471)	53.8	46.2
학력	초졸 이하	(2,163)	24.4	75.6
	중졸	(1,044)	41.8	58.2
	고졸	(2,046)	50.2	49.8
	초대졸 이상	(804)	74.5	25.5

<표 Ⅴ-5> 9차 조사 자녀 현황

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	남자	여자
전체		(16,056)	53.3	46.7
연령대	소계	(16,074)	53.3	46.8
	30세 미만	(735)	56.2	43.8
	30세~40세 미만	(3,146)	54.5	45.5
	40세~50세 미만	(4,972)	52.4	47.6
	50세~60세 미만	(4,840)	53.3	46.7
	60세 이상	(2,381)	51.8	48.2
학력	소계	(16,075)	53.3	46.8
	초졸 이하	(365)	39.0	61.1
	중졸	(610)	49.0	51.0
	고졸	(5,021)	50.8	49.2
	초대졸 이상	(10,079)	54.9	45.2
근로활동 여부	소계	(16,072)	53.3	46.8
	예	(13,134)	59.5	40.5
	아니오	(2,938)	23.7	76.4
주택소유 여부	소계	(16,073)	53.3	46.8
	예	(6,752)	60.0	40.0
	아니오	(9,321)	49.6	50.4
혼인상태	소계	(16,060)	53.3	46.7
	혼인중	(11,764)	49.0	51.0
	별거	(37)	49.8	50.2
	이혼	(473)	52.9	47.1
	사별 또는 실종	(82)	29.7	70.3
	결혼한적 없음	(3,704)	63.3	36.7

<표 Ⅴ-6> 9차 조사 비동거 자녀에게 받은 금전적 지원

(단위: 명, 만 원)

구분		정기적인 지원		비정기적인 지원	
		(표본수)	금액	(표본수)	금액
전체		(941)	607.5	(3,684)	169.5
성	남자	(321)	659.4	(1,444)	159.2
	여자	(620)	581.3	(2,240)	176.6
연령대	59세 이하	(14)	820.3	(92)	98.3
	60세~64세 이하	(56)	734.3	(543)	116.8
	65세~69세 이하	(95)	534.7	(609)	145.9
	70세~74세 이하	(142)	545.0	(670)	167.0
	75세~79세 이하	(191)	619.1	(627)	200.9
	80세 이상	(443)	617.1	(1,143)	232.1
배우자 유무	배우자 무	(364)	511.3	(1,047)	183.2
	배우자 유	(577)	667.1	(2,637)	164.5
학력	초졸 이하	(476)	537.9	(1,564)	186.7
	중졸	(157)	541.5	(681)	174.3
	고졸	(243)	694.3	(1,078)	150.6
	초대졸 이상	(65)	782.7	(361)	166.5

[그림 Ⅴ-1] 동거/비동거 자녀 모두에게 지원한 금전적 지원액의 용도

(단위: %)



주: 개별 품목의 지원한 횟수의 합을 산출한 후 개별 품목의 합을 다시 합산하여 총합계를 산출, 총합계에서 개별 품목이 차지하는 비중을 산출하였다. 총합계는 618건이다.

<표 Ⅴ-7> 현재 의사진단 주요 만성질환 수 변화 추이: 1~9차

(단위: 명, %)

구분	(표본수)	만성질환 유병률	만성질환 복합이환율
1차(2006)	(10,254)	42.1	15.6
2차(2008)	(8,688)	48.4	19.7
3차(2010)	(7,920)	53.4	23.4
4차(2012)	(7,486)	57.4	26.3
5차(2014)	(7,029)	61.1	30.1
6차(2016)	(7,490)	64.8	36.7
7차(2018)	(6,940)	65.4	34.4
8차(2020)	(6,488)	68.1	38.3
9차(2022)	(6,507)	69.8	41.3

주: 전립선 질환 제외

<표 Ⅴ-8> 현재 의사진단 주요 만성질환 수

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	질병 있음	질병 개수		
				1개	2개	3개 이상
전체		(6,057)	68.4	29.7	21.1	17.6
성	남성	(2,521)	67.0	30.8	19.4	16.8
	여성	(3,536)	69.6	28.8	22.5	18.3
연령	59세 이하	(303)	37.2	26.8	9.0	1.4
	60~64세	(1,263)	49.2	31.8	13.1	4.3
	65~69세	(1,078)	69.0	34.1	21.5	13.4
	70~74세	(996)	77.9	30.7	25.3	21.9
	75~79세	(882)	85.3	26.0	27.5	31.8
	80세 이상	(1,535)	91.3	22.6	30.1	38.6
배우자 유무	배우자 무	(1,586)	79.9	26.0	26.0	27.9
	배우자 유	(4,471)	64.9	30.9	19.6	14.4
학력	초졸 이하	(2,163)	85.1	25.9	27.6	31.5
	중졸	(1,044)	74.7	31.4	23.5	19.7
	고졸	(2,046)	60.8	31.2	18.5	11.1
	초대졸 이상	(804)	52.3	30.9	13.8	7.7
가구 소득	Q1	(1,601)	85.6	26.2	25.6	33.8
	Q2	(1,504)	73.2	29.3	23.0	20.9
	Q3	(1,476)	64.3	32.5	19.4	12.4
	Q4	(1,465)	56.4	30.0	18.0	8.4
지역	대도시	(2,488)	67.5	30.3	19.8	17.4
	중소도시	(2,035)	67.0	28.8	22.0	16.2
	읍면부	(1,534)	72.7	30.1	22.1	20.4

주: 전립선 질환, 요실금 제외

<표 Ⅴ-9> 취업자의 산업별 분포 추이: 1~9차

(단위: 명, %)

구분	(표본수)	농림어업	제조업(광업포함)	건설업	도소매 음식 숙박업	전기운수 통신금융	기타 서비스업
1차(2006)	(3,921)	12.2	16.0	9.9	22.8	11.0	28.1
2차(2008)	(3,596)	14.8	14.3	9.7	22.9	9.9	28.5
3차(2010)	(3,358)	15.2	13.8	9.8	21.2	10.1	29.9
4차(2012)	(2,933)	15.1	14.0	9.5	19.7	10.4	31.4
5차(2014)	(3,388)	12.0	14.9	11.4	20.0	11.3	30.4
6차(2016)	(2,995)	11.3	14.5	12.2	18.3	11.9	31.7
7차(2018)	(2,628)	10.9	13.6	12.0	18.7	12.0	32.8
8차(2020)	(2,173)	11.2	11.8	10.4	18.7	11.7	36.3
9차(2022)	(1,921)	10.6	11.1	8.4	19.9	11.0	39.0

주: 5차부터 62~63년생 신규패널(920명)이 추가되어 기존패널과 통합하여 분석한 수치임

<표 Ⅴ-10> 취업자의 직업별 분포 추이: 1~9차

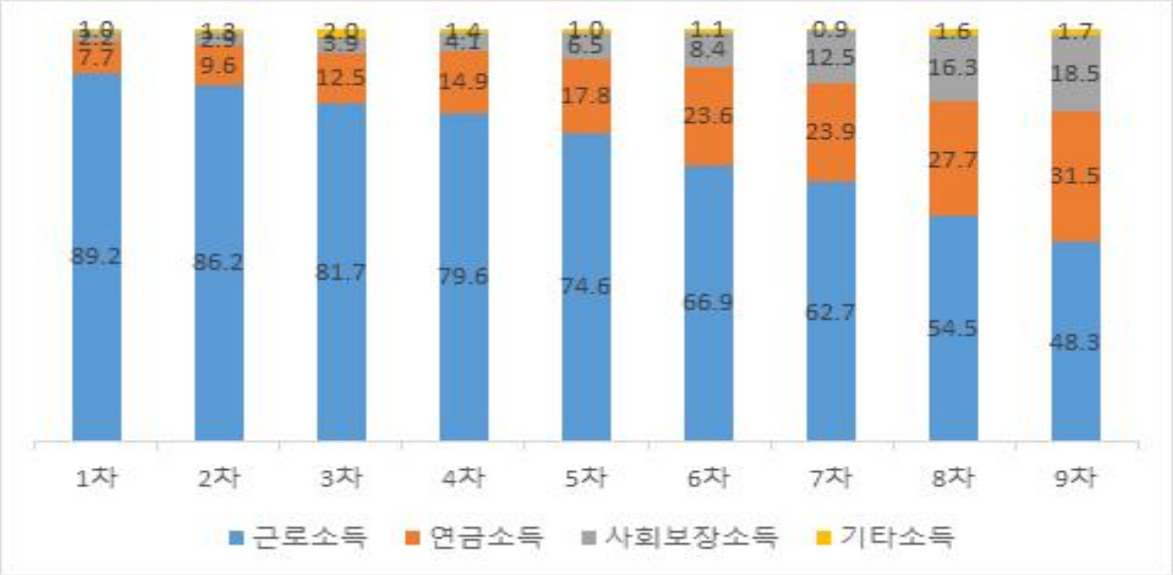
(단위: 명, %)

구분	(표본수)	관리자	(준)전문가	사무직	서비스 근로자	판매 근로자	농림어업 숙련 근로자	기능원 및 기능 종사자	장치, 기계 조작 및 조립 종사자	단순노무 종사자
1차(2006)	(3,921)	4.8	6.6	10.2	10.8	12.9	12.4	10.7	11.2	20.6
2차(2008)	(3,596)	5.3	5.3	9.0	11.2	13.1	13.5	10.2	9.9	22.5
3차(2010)	(3,358)	5.7	4.7	8.3	10.4	12.5	13.4	10.5	9.9	24.6
4차(2012)	(2,933)	6.6	4.8	7.7	10.6	11.5	12.7	11.5	9.5	25.1
5차(2014)	(3,388)	7.3	7.0	7.6	11.6	12.9	10.6	11.1	8.6	23.3
6차(2016)	(2,995)	7.4	7.1	6.8	12.0	12.4	9.7	11.3	8.5	24.7
7차(2018)	(2,628)	7.1	7.3	6.6	12.0	13.1	9.9	12.6	9.7	21.9
8차(2020)	(2,188)	7.2	6.1	5.5	14.9	12.0	9.4	11.6	8.6	24.6
9차(2022)	(1,927)	7.7	6.1	5.8	16.2	10.9	8.8	11.2	8.0	25.1

주: 1. 기술기능직 종사자: 건설관련직, 기계관련직, 재료관련직, 화학관련직, 섬유 및 의복관련직, 전기·전자 관련직, 정보통신관련직
2. 경영금융무역 사무직: 관리직, 경영·회계·사무 관련직, 금융·보험 관련직
3. 교육법률 관련직: 교육 및 자연과학, 사회과학 연구 관련직
4. 의료보건복지종교 관련직: 의료 관련직, 사회복지 및 종교 관련직
5. 서비스 관련직: 운전 및 운송 관련직, 미용·숙박·여행·오락·스포츠 관련직, 음식서비스 관련직
6. 단순노무직: 식품가공 관련직, 환경·인쇄·목재·가구·공예 및 생산단순직
7. 기타: 직업군인 등
8. 5차부터 62~63년생 신규패널(920명)이 추가되어 기존패널과 통합하여 분석한 수치임

[그림 Ⅴ-2] 개인총소득에서 차지하는 각 소득항목별 비중 추이: 1~9차

(단위: %)



<표 Ⅴ-11> 취업자의 특성별 일자리 만족도

(단위: 점)

구분		임금/수입	고용 안정성	근무환경	일의내용	스트레스	전반적 만족도
전체		2.57	2.60	2.73	2.84	2.50	2.81
성	남자	2.55	2.61	2.71	2.85	2.47	2.81
	여자	2.60	2.58	2.75	2.84	2.55	2.81
연령	59세 이하	2.50	2.64	2.70	2.80	2.37	2.76
	60~64세	2.57	2.64	2.74	2.84	2.45	2.82
	65~69세	2.60	2.60	2.70	2.84	2.52	2.80
	70~74세	2.53	2.52	2.72	2.87	2.60	2.82
	75~79세	2.67	2.49	2.74	2.88	2.77	2.83
	80세 이상	2.62	2.46	2.79	2.92	2.80	2.85
학력	초졸 이하	2.56	2.54	2.64	2.78	2.68	2.78
	중졸	2.54	2.53	2.69	2.82	2.53	2.80
	고졸	2.55	2.61	2.72	2.82	2.51	2.80
	초대졸 이상	2.65	2.66	2.81	2.95	2.34	2.87
가구소득	Q1	2.42	2.35	2.70	2.85	2.76	2.78
	Q2	2.47	2.53	2.70	2.79	2.61	2.78
	Q3	2.57	2.57	2.72	2.84	2.52	2.81
	Q4	2.63	2.68	2.74	2.86	2.41	2.82
지역	대도시	2.56	2.53	2.71	2.85	2.43	2.79
	중소도시	2.60	2.61	2.72	2.84	2.52	2.81
	읍면부	2.54	2.75	2.76	2.84	2.61	2.85

주: 만족도 항목은 '① 매우 그렇다'를 4점, '② 그런 편이다'를 3점, '③ 그렇지 않은 편이다'를 2점, '④ 전혀 그렇지 않다'를 1점으로 하여 평균 점수를 낸 수치임(스트레스는 없을수록 높은 점수)

<표 Ⅴ-12> 임금소득 유무·평균 및 소득구간별 분포

(단위: 명, %, 만 원)

구분		(표본수)	비율	평균 임금 소득	표준 편차	임금소득 4분위수			
						Q1	Q2	Q3	Q4
전체		(1,118)	18.5	2,702.8	2,200.4	21.6	23.0	28.6	26.8
성	남성	(584)	9.6	3,350.5	2,483.6	11.8	16.6	31.7	39.8
	여성	(534)	8.8	1,777.6	1,224.4	35.5	32.1	24.2	8.3
연령	59세 이하	(132)	2.2	3,866.9	3,122.7	8.3	19.8	19.5	52.5
	60세~64세	(440)	7.3	3,199.6	2,372.3	13.8	20.3	30.1	35.7
	65세~69세	(252)	4.2	2,157.8	1,205.5	23.8	26.9	34.1	15.2
	70세~74세	(156)	2.6	1,799.3	944.4	30.6	31.1	32.3	6.0
	75세~79세	(82)	1.4	1,128.6	848.5	59.0	26.9	13.1	1.0
	80세 이상	(56)	0.9	975.5	1,708.7	85.1	2.2	3.4	9.3
학력	초졸 이하	(209)	3.5	1,543.6	954.5	43.9	28.1	24.1	4.0
	중졸	(190)	3.1	1,847.9	1,069.7	33.8	27.3	26.8	12.1
	고졸	(488)	8.1	2,458.6	1,430.8	17.1	27.2	32.0	23.7
	초대졸 이상	(231)	3.8	4,379.7	3,239.1	8.8	9.4	26.4	55.4
지역	대도시	(520)	8.6	2,657.5	1,860.6	20.0	24.5	30.0	25.4
	중소도시	(420)	6.9	2,815.2	2,302.1	20.8	22.0	26.8	30.4
	읍면부	(178)	2.9	2,525.7	2,875.1	29.0	20.5	29.4	21.1

주: 임금소득 4분위는 1,200만원 이하, 2,160만원 이하, 3,000만원 이하를 기준으로 구분

<표 Ⅴ-13> 차수별 총 생활비 및 개별 소비항목 변화 추이: 2~9차

(단위: 명, %, 만 원)

구분		2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차
생활비	(표본수)	(5,209)	(4,758)	(4,636)	(4,393)	(4,172)	(3,917)	(3,720)	(3,502)
	평균	149.6	152.7	153.9	170.0	173.3	178.1	173.1	176.5
	표준편차	105.3	103.4	101.8	109.6	108.9	105.7	101.8	100.9
식비	(표본수)	(5,201)	(4,735)	(4,631)	(4,393)	(4,172)	(3,916)	(3,719)	(3,505)
	평균	40.2	41.2	41.9	40.6	43.1	45.2	46.5	47.0
	표준편차	25.9	25.2	25.7	24.5	25.0	25.7	26.7	27.0
외식비	(표본수)	(5,207)	(4,755)	(4,633)	(4,396)	(4,171)	(3,914)	(3,720)	(3,505)
	평균	7.6	8.7	9.4	10.0	10.9	11.4	11.9	12.2
	표준편차	11.0	9.5	9.9	9.9	11.1	11.0	12.1	12.8
공교육비	(표본수)	(5,187)	(4,739)	(4,626)	(4,384)	(4,167)	(3,912)	(3,719)	(3,501)
	평균	18.8	16.0	14.0	9.5	5.9	4.2	2.6	1.5
	표준편차	40.2	38.0	35.1	26.0	20.3	16.1	12.9	9.7
사교육비	(표본수)	(5,199)	(4,741)	(4,629)	(4,391)	(4,171)	(3,917)	(3,720)	(3,500)
	평균	9.5	6.0	4.5	3.6	2.4	1.8	1.4	1.1
	표준편차	24.0	20.0	16.1	15.8	11.9	10.4	9.0	8.0
주거비	(표본수)	(5,204)	(4,688)	(4,634)	(4,392)	(4,158)	(3,914)	(3,721)	(3,504)
	평균	17.5	17.8	17.6	18.0	17.7	16.1	16.4	16.7
	표준편차	11.1	10.4	9.7	12.0	9.5	9.9	9.7	10.5
보건의료비	(표본수)	(5,203)	(4,750)	(4,635)	(4,392)	(4,173)	(3,899)	(3,718)	(3,499)
	평균	7.6	8.0	8.5	7.9	8.8	10.0	10.4	10.7
	표준편차	12.9	13.2	14.4	11.2	13.0	15.3	15.2	12.9
피복비	(표본수)	(5,204)	(4,751)	(4,634)	(4,396)	(4,172)	(3,907)	(3,721)	(3,504)
	평균	7.2	8.1	8.3	7.6	8.1	7.6	7.5	7.7
	표준편차	10.4	8.5	8.3	7.5	8.9	7.6	7.4	8.2

주 : 차수별 추이(2~8차)는 기존패널을 대상으로 분석/ (단위: 가구, 만 원)

<표 Ⅴ-14> 자가 거주자의 본인명의 비율 및 자가 가격

(단위: 명, %, 백만 원)

구분		(표본수)	비율	총액	표준편차
전체		(2,730)	45.1	354.9	371.6
성	남성	(1,694)	28.0	370.0	381.5
	여성	(1,036)	17.1	326.9	350.9
연령	59세 이하	(120)	2.0	363.8	290.0
	60~64세	(560)	9.2	385.7	375.8
	65~69세	(475)	7.8	373.4	414.5
	70~74세	(460)	7.6	353.2	336.0
	75~79세	(436)	7.2	359.4	372.7
	80세 이상	(679)	11.2	261.0	346.2
학력	초졸 이하	(868)	14.3	193.7	208.2
	중졸	(426)	7.0	283.6	261.5
	고졸	(963)	15.9	382.1	355.5
	초대졸 이상	(473)	7.8	528.5	498.7
가구 소득	Q1	(698)	11.5	229.6	258.7
	Q2	(679)	11.2	283.6	343.9
	Q3	(667)	11.0	357.8	355.6
	Q4	(683)	11.3	472.0	419.9
취업 상태	미취업자	(1,677)	27.7	363.6	403.2
	취업자	(1,053)	17.4	344.9	331.1
지역	대도시	(1,096)	18.1	456.8	420.4
	중소도시	(905)	14.9	350.5	325.0
	읍면부	(729)	12.0	173.4	263.7

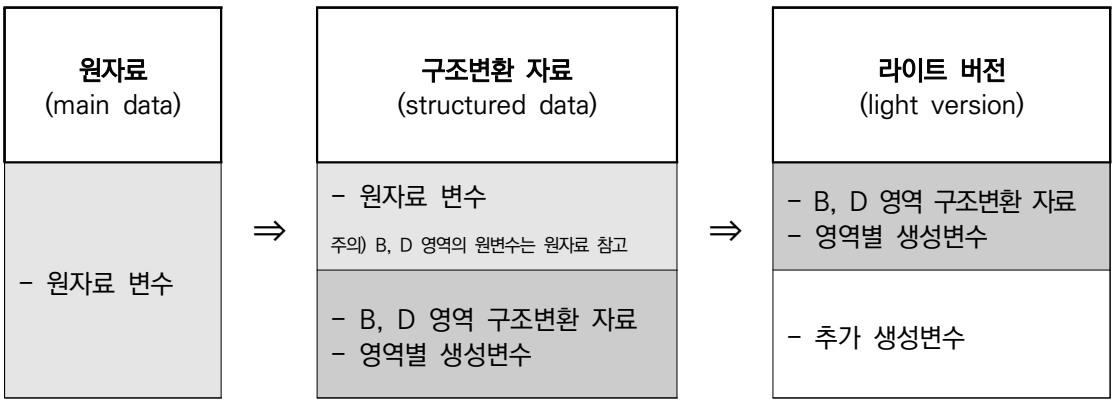
주 : 가구소득 4분위는 1,200만원 이하, 2,500만원 이하, 4,500만원 이하를 기준으로 구분

1-4 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항

○ 자료 종류

- 고령화연구패널은 세 가지 형태로 자료를 제공하여 이용에 앞서 각 자료의 특징 이해 필요

[그림 Ⅴ-3] 공개 자료 형태



- 세 가지 유형으로 자료를 공개. 첫째는 원자료, 둘째는 구조변환 자료, 셋째는 라이트버전(light version) 자료. 원자료는 설문지 내용과 가장 가까운 형태로 제공되는 자료. 구조변환자료는 자료 활용의 편의성을 높이고자, 원자료에 포함된 루프 문항(예: n번째 자녀의 정보)이나 개별 항목으로 나열된 일부 변수들을 정리한 생성변수를 포함하는 자료. 라이트버전은 구조변환자료보다 더 심플한 형태로, 활용 빈도가 높은 내용에서 추가 생성변수를 포함하는 동시에 원자료 상의 가공되지 않은 원변수를 상당 부분 제외한 자료. 단, 라이트버전 자료는 기존패널을 대상으로 하여 구현(신규패널 미포함).
- 분석하는 내용에 따라 필요로 하는 변수가 서로 다른 자료에 존재 (예: 구조변환자료를 사용하는데, 원자료에만 포함된 일자리 시작일/종료일이 필요한 경우). 이 경우 pid를 기준으로 자료 간 병합(merge)을 하여 다른 자료의 변수를 가져옴. 이때 각 자료에서 변수명이 같다면 둘은 같은 내용 (라이트버전의 경우 신규패널 미포함으로 인한 샘플 차이 고려 필요).

1-5 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리

○ 현재는 하고 있지 않으나, 향후 주요 항목에 대해 CV값 산출 여부 검토

1-6 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등

○ 공표하는 모든 주제에 대하여 기본적인 성별 분석을 실시하고 있음

2. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기

2-1 조사대상 기간/조사 기준시점과 통계공표 시점

○ 조사 실시 기간 : 매년 9. 1 ~ 11. 30

○ 자료정제기간: 익년 1월 ~ 10월

○ 보고서 작성 기간: 익년 11월 ~ 12월

○ 공표시기 : 조사 종료 익익년 2월 ~ 3월 초

- 익익년 2~3월은 기초분석보고서의 출판심의가 끝나는 시점 및 고용패널학술대회의 자료설명회가 개최되는 시점임

2-2 조사과정별 소요되는 기간

○ 조사원 교육: 8월(1~2주)

○ 조사기간: 9~11월(3개월)

○ 자료 정제 기간: 익년 1~10월(10개월)

2-3 조사 기준시점과 통계결과의 최초 공표일 간 차이

○ 1년 2개월

3. 공표일정

3-1 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개 방법

○ 공표 자료의 유형별 공개 방법 및 일정

- 기초분석보고서

· 공표 일정: 보고서 작성 후 내부 출판위원회의 심의 결과에 따라 인쇄 및 배부 여부가 결정되며, 공표 일정은 출판위원회의 심의 일정에 따라 결정되므로 특정하기 어려움(통상 조사 익익년 6월 경 배부 완료)

· 공표 방법: 출판 결정 후 정부기관 및 관련 유관기관 등 정해진 발송처로 우편발송 되고, 본 원 홈페이지(www.keis.or.kr) 및 고용조사사이트(survey.keis.or.kr)에서 보고서 다운로드 가능

- 원자료

· 공표 일정: 매년 하반기에 익년 진행할 고용패널학술대회를 공모하며, 학술대회 이전에 자료설명회를 개최. 원자료는 자료설명회 시점에 공개(통상 2월 말에 진행)

· 공표 방법: 고용조사사이트(survey.keis.or.kr)에서 자료설명회 일정을 공개하며, 회원 가입 후 자료 다운로드

3-2 통계공표 일정을 작성기관 홈페이지에 예고

○ 고용조사분석시스템 홈페이지 공지사항을 통해 안내

3-3 예고된 통계 공표일정 준수

○ 최근 데이터 공표 일정

- 자료설명회 이전 고용조사분석시스템 홈페이지를 통하여 자료 공개

<표 Ⅴ-15> 고령화연구패널 자료 공개 시기

구분	자료설명회	고령화연구패널 자료 공개
일시	2024.3.13.	2024.3.12.

4. 통계 작성방법의 비교성

4-1 통계의 개념 동일 여부

○ 동일함

4-2 분류체계 동일 여부

○ 한국표준산업분류, 한국표준직업분류로 동일함 (한국고용직업분류 세분류 별도 제공)

4-3 조사 기준시점 동일 여부

○ 동일함

4-4 조사 실시 시기 동일 여부

○ 동일함

5. 국가간 비교성

5-1 작성통계와 동일한 목적을 갖는 외국 통계 명칭과 개요

[표 Ⅴ-16] 주요국 고령자 대상 패널조사

조사명	HRS	ELSA	SHARE	KLoSA
시행국가	미국	영국	유럽	한국
시작년도	1992년	2002년	2004년	2006년
조사주기	2년	2년	2년	2년
조사대상	50세 이상	50세 이상	50세 이상	45세 이상
표본수	약 22,000명	약 12,000명	약 20,000명	약 10,000명
주관기관	University of Michigan	ELSA Team(Uni. College of London을 중심으로 4개기관 합동팀)	The Mannheim Research Institute for the Economics of Aging	한국고용정보원
재정지원(Fund)	NIA(National Institute of Ageing)	NiA(미국)+영국의 8개 부처의 지원	EC(European Commission)과 NIA	고용노동부

5-2 통계자료를 국제 기구에 제공하는 경우 국제기구명, 제공항목 등

○ 고령화패널은 미국의 HRS를 모태로 설계되었기 때문에 특정 항목이나 주제에 대해서는 국제비교가 가능할 것으로 판단되나, 국제비교 통계자료를 제공하는 국제 기구는 아직 없는 것으로 파악됨

○ 작성통계와 동일한 조사목적을 갖는 외국통계와 직접 비교 가능여부

- 현재까지 국제비교분석을 시대해본 적은 없으나, 가족과의 사적이전 규모, 만성질환, 경활상태 등과 같은 주요 항목들은 국제비교가 가능할 것으로 판단됨

6. 동일영역 통계와 일관성

6-1 작성통계와 동일하거나 유사한 작성목적/대상/항목을 가진 통계의 명칭과 개요

○ 은퇴나, 장애여부, 보험가입, 근로소득 및 보험소득 등 일부 항목이 포함되는 국내 통계로는 국민연금연구원에서 실시하는 “국민노후보장패널”이 있음

○ 그러나 고령화연구패널조사와 국민노후보장패널은 조사대상과 조사목적이 다르기 때문에 중복통계는 아니며 다루는 문항들이 많이 다름

<표 7-17> 고령화연구패널조사와 국민노후보장패널조사 비교

구분	고령화연구패널조사	국민노후보장패널조사
조사시작시기	- 2006년	- 2005년
	- 현재 9차 조사 완료	- 현재 6차 조사 완료
조사대상자	- 제주도를 제외한 45세(1962년)이상 6,171가구	- 전국 만50세 이상 가구원이 있는 가구 5,110가구
	- 45세 이상 개인 10,254명	- 만 50세 이상의 개인 및 그 배우자 8,686명
조사방법	- 격년주기로 본조사 실시	- 격년주기로 본조사 실시
	- 짝수년도에 본조사, 홀수년도에 부가 조사	- 홀수년도에 본조사, 짝수년도에 부가 조사
	- CAPI/TAPI 조사	- PAPI 조사
조사목적	고령사회를 대비한 제도개혁 및 정책 결정을 위해 고령자의 소득 및 소비형태, 고령자의 노동공급 및 은퇴결정, 사회보장제도의 효과 등을 포괄적으로 파악하기 위함	노후준비 및 노후생활을 지속적으로 파악하여 다중노후소득보장대책 수립

7. 통계의 이용자 서비스

7-1 통계공표 방법 다양화

○ KOSIS(https://kosis.kr)
- 기초분석보고서(통계표)

○ 한국고용정보원 홈페이지 및 SNS 페이지(https://www.keis.or.kr)
- 기초분석보고서, 인포그래픽(주요결과를 카드뉴스형태로 제공)

○ 고용조사분석시스템 홈페이지(https://survey.keis.or.kr)
- 원자료, 기초분석보고서

7-2 국가통계포털(KOSIS) 자료 제공 여부

○ KOSIS에 기초분석보고서 업로드
- 경로: 고령화연구패널조사 검색

○ 한국고용정보원 고용조사분석 홈페이지(http://www.keis.or.kr)
- 제공자료: 기초분석보고서, 고용패널브리프, 보도자료

7-3 통계서비스 경로별 이용자 접속횟수나 마이크로데이터 제공실적 등에 대한 모니터링 및 분석 결과

○ 고용조사분석시스템을 통한 마이크로데이터 제공실적
- 시스템상 KLoEE와 실적 합산된 수치임

○ 고용조사 사이트를 활용하여 월별 자료 다운로드 건수 관리
- 자료설명회 직후인 3월 이후와 학술대회 공모 안내 이후인 10월 이후 자료의 다운로드 건수가 증가하는 특징을 나타냄

[그림 Ⅴ-4] 고령화연구패널 마이크로데이터 다운로드 실적



8. 통계설명자료 제공

8-1 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등)에 대한 소재 정보

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(https://survey.keis.or.kr)를 통하여 조사의 메타정보, 기초분석보고서 등 발간물, 원자료 등을 확인 및 다운로드 가능

8-2 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(통계개요)

○ 제공

8-3 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(조사관리)

○ 제공

8-4 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(표본설계/표본조사, 통계 추정·추계 및 분석)

○ 제공

8-5 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공(참고자료)

○ 제공

8-6 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS통계설명자료 외)

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(https://survey.keis.or.kr)를 통하여 조사의 메타정보, 기초분석보고서 등 발간물, 원자료 등을 확인 및 다운로드 가능

9. 마이크로데이터 생성·관리

9-1 마이크로데이터 생성 방법

① 원시자료 수집

- 조사 기관의 조사원이 조사한 결과를 입력원이 입력
- 조사기관에서 작성기관으로 자료 이관

② 마이크로데이터 생성

- 입력오류 및 논리오류 등 수정하여 마이크로데이터 생성
  (분석 가능한 마이크로데이터를 통한 자료처리 및 통계작성)

③ 마이크로데이터 점검실시
- 마이크로데이터를 토대로 작성된 통계표와 분석보고서 검토하여 이상유무 확인
- 이상발견시 원시자료(Raw data)부터 확인하여 수정

④ 마이크로데이터 제공 범위 결정
- 응답자 정보누출 가능성 등을 검토하여 공개범위 결정

⑤ 제공용 마이크로데이터 자료 생성

9-2 마이크로데이터 관리 방법

○ 생성된 데이터는 한국고용정보원 보유·관리
- (자료 형태) 원자료에서 입력오류 및 논리오류 등 수정하여 생성된 최종 마이크로 데이터

10. 마이크로데이터 서비스

10-1 마이크로데이터 제공

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템을 통해 제공

10-2 마이크로데이터에 대한 설명자료

○ 대국민 배포 데이터로 별도의 신청서-서약서식이 존재하지 않음

○ 고용조사분석시스템 홈페이지를 통해서 데이터 제공
- 제공 소요시간 : 회원 가입 및 로그인 후 바로 추출·다운로드 가능
- 신청시 제공 비용 : 없음
- 제공자료 형태 : 원자료 (Excel, SAS, Stata, SPSS)
- 조사항목에 대한 변수 설명 등 유저가이드
- 제공제외 항목 : 패널조사자의 실명, 서술형으로 입력된 비정형 데이터, 지역(광역시·도 코드) 등 식별가능정보 및 개인 식별 휴추 가능 항목 등에 대해서는 제외

10-3 마이크로데이터 제공 관련 내부 규정(지침)

□ 마이크로데이터 제공 관련 내부 규정

○ 본원 통계관련 규칙 제20조(통계자료 제공)

제20조(통계자료 제공) ① 통계자료의 제공과 관련하여 이 규칙에 명시되지 않은 사항은 고용정보원의 「정보공개규칙」에 따른다.

②통계자료 중 「공공기관의 개인정보보호에 관한 법률」에 의하여 보호되는 개인정보는 법 제3조제4호에 따른 통계작성기관이 통계작성목적으로 사용하는 경우에만 제공할 수 있다. <개정 2013. 1. 3>

③언론·전산매체 또는 간행물에 의하여 공표된 통계자료와 개인이나 사업체의 내용이 실질적으로 식별되지 않도록 작성된 통계자료는 이용자, 이용방법 등에 제한 없이 제공함을 원칙으로 한다.

④통계작성부서의 장은 통계조사 실시를 위하여 사전적으로 작성되는 가구 또는 사업체의 기본적인 정보가 수록된 명부자료를 통계작성 목적으로 사용하는

경우에 한하여 제공할 수 있다.
⑤이용자의 통계자료 제공요청에 대하여 공개여부를 결정하기 곤란한 경우에는 위원회에서 심의하여 결정한다.

11. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호

11-1 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 통계법 제33조(비밀의 보호)

① 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

② 통계작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니된다.

11-2 자료 처리과정(입력, 전송, 처리)에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 통계법 제33조 조항 명시

- 조사표 표지에 해당 법조항을 수록하여 조사 전 반드시 안내하도록 함

○ 정보보안 서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서 작성

- 실사를 담당하고 있는 전문조사기관과 계약 시 대표명의의 보안서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서를 작성하고, 담당자 개인별로 보안서약서를 작성

11-3 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 자료처리 권한 부여

- 자료처리 및 보관과 관련하여 지정된 담당자에게만 권한을 부여하여 자료가 유실, 유출, 훼손되지 않도록 조치

12. 공표자료의 비밀보호

12-1 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법

○ 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 항목 삭제

- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

12-2 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀 보호를 위하여 취한 조치나 방법

○ 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 조사항목 삭제

- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

13. 자료 보안 및 접근제한

13-1 자료 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 면접원별 ID/PW 부여

- 조사를 위한 프로그램 접속 시 면접원별 ID 및 PW를 부여해 타인이 조사도구에 접촉하더라도 해당 프로그램에 접속하지 못하도록 조치

○ 조사결과의 즉각 전송

- 조사 완료 후 결과를 태블릿 PC에서 본사의 컴퓨터로 즉시 전송함으로써 태블릿 PC의 분실, 훼손 등의 경우에도 조사결과를 유지

○ 자료처리 권한 부여

- 자료처리 및 보관과 관련 해당 담당자에게만 권한을 부여하여 자료가 유실, 유출, 훼손되지 않도록 조치

○ 자료 업로드

- 고용조사분석시스템에 로그인할 수 있는 IP를 제한하여 권한 설정

Ⅵ. 통계기반 및 개선

1. 기획 및 분석 인력

1-1 통계 업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등

<표 Ⅵ-1> 작성기관 담당인력 구성

분과별	담당업무	통계업무 담당연수	업무 관련 전공 여부
연구	조사설계 및 실무 지원	4년	O
총괄	고령화 연구패널 책임	1년	O
연구	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	6년	O
연구	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	4년	O
연구	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	1년	O

1-2 외부 위탁 또는 용역사업으로 통계를 생산하는 경우, 수탁기관의 관련 업무 인력 구성 및 통계담당년수 등

<표 Ⅵ-2> 실사기관 담당인력 구성

분과별	소속	담당업무	통계업무 담당년수	업무관련 전공여부
총괄	Ipsos Korea	총괄 책임	24년	O
연구	Ipsos Korea	조사 실무	8년	O
연구	Ipsos Korea	조사 실무	18년	O
연구	Ipsos Korea	조사 실무	12년	O
연구	Ipsos Korea	조사 실무	2년	O

1-3 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)

<표 Ⅵ-3> 통계 관련 교육과정 이수 현황

교육구분	과정명	교육기관	참여인원 수	업무관련 전공여부
통계	Stata를 활용한 자료관리 및 분석	서울대학교 아시아연구소	1	O
통계	범주형 자료분석 기초	서울대학교 아시아연구소	1	O
통계	SPSS 중급 통계분석 (2기)	통계청	1	O

2. 통계위탁 조사

2-1 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등에 통계조사 민간위탁지침 반영

○ 조사 기획 및 조사표 설계 등은 한국고용정보원에서 주관

○ 실사용역 계획서 및 제안서 작성 지침 등을 한국고용정보원에서 수립 이후 조달청을 통한 공개경쟁입찰을 통해 조사업체 선정

- 조사업체는 제안서, 실사용역 계획서, 연구진 평가서 등을 작성하여 투찰

○ 선정된 조사업체는 실사에 앞서 조사원 교육자료, 조사지침서 등을 작성하여 한국고용정보원 담당 연구진과 사전 협의를 거친 후 조사원교육 진행

- 또한 실사에 앞서 조사협조공문과 더불어 사전안내편지를 작성하여 조사대상자에 우편 발송

○ 조사 품질 강화를 위해 실사 진행 과정 중에 에디팅 리스트를 작성하여 웹에디팅을 구축함과 동시에 현장점검 실시

○ 실사가 완료되면 실사보고서, 코드북, 주요변수 빈도표, 신뢰도 보고서, 원자료, 채널대상자 연락처 및 접촉복고서 등을 제출

○ 이후의 자료정제, 기초분석보고서 작성 및 자료공개 등은 한국고용정보원에서 수행

○ 통계법 제33조(비밀의 보호)

① 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

② 통계작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니된다.

○ 통계법 제33조 조항 명시

- 조사표 표지에 해당 법조항을 수록하여 조사 전 반드시 안내하도록 함

○ 정보보안 서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서 작성

- 실사를 담당하고 있는 전문조사기관과 계약 시 대표명의의 보안서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서를 작성하고, 담당자 개인별로 보안서약서를 작성

○ 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

- 자료처리 권한 부여
- 자료처리 및 보관과 관련하여 지정된 담당자에게만 권한을 부여하여 자료가 유실, 유출, 훼손되지 않도록 조치

○ 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법

- 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 항목 삭제
- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

○ 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀 보호를 위하여 취한 조치나 방법

- 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 조사항목 삭제
- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

3. 통계 품질관리 및 개선

3-1 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선계획 또는 추진 실적

○ 직·산업 교육과 코딩 전문가의 교차점검 통한 직·산업 코드 오류 최소화

- 일관성 있고 정확한 직·산업 분류 수행을 위해 전문가, 조사업체 연구진 및 한고원 담당 연구진 합동 교육 개최
- 2명 이상의 코더가 직업, 산업 분류 전문가를 통해 분류 결과를 교차 검증하고 주요 오류에 대해서는 연구진의 검토를 통해 분류의 신뢰성 확보

3-2 과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제)

○ 통계설계/22.표본설계 개선 완료 (2008년)

- 사망으로 인한 패널 마모에 대한 표본 보완 계획 수립
  · 사망으로 인한 패널 마모 및 기존 패널의 연령 고령화에 따른 추가 표집에 대한 표본 구축 계획을 수립

○ 통계설계/23.조사(보고)항목, 조사표(보고양식) 개선 완료 (2016년)

- 부가주사시에 심층연구를 위한 문항 추가
  · 제2차 기본조사가 시행된 지난 2008년 소비와 지출과 관련된 문항을 넣었으며, 2007년 조사된 직업력 조사를 통하여 취업 및 재취업 관련 문항이 보완

○ 통계기반 및 개선 완료 (2016년)

- 국가통계포탈(KOSIS) 설명자료 보완
  · 나라통계에서 통계메타관리 시스템에 접속하여 2014년부터 2016년까지의 내용을 수정 및 보완, 업데이트 완료
  · 특히 정책파트의 내용이 누락되거나 잘못 기입된 내용은 통계조정과의 협의하여 수정, 보완

[참고문헌]

1. 국제기준 또는 권고안

□ 통계의 개념, 정의, 용어, 분류, 방법 등에 관한 국제기준 또는 권고안

○ 경제활동상태 문항 관련: 국제노동기구 (http://www.ilo.org)

○ 국제표준산업분류 : 통계청 통계분류 포털 (http://kssc.kostat.go.kr)

2. 동일통계 외국자료

○ 미국 HRS

- 조사 개요, 자료의 제공, 공표자료에 대한 내용을 홈페이지에서 제공
  http://hrsonline.isr.umich.edu/

○ 영국 ELSA

- 조사개요, 연구결과, 자료 분석 등에 관한 내용을 홈페이지에서 제공
  http://www.ifs.org.uk/ELSA

○ 유럽 SHARE

- 조사개요, 연구결과, 자료제공, 공표자료 등에 대한 내용을 홈페이지에서 제공
  http://www.share-project.org/home0.html

○ 일본 J-STAR

- 조사개요, 연구결과, 자료제공, 공표자료 등에 대한 내용을 홈페이지에서 제공
  http://www.rieti.go.jp/en/projects/jstar/index.html

○ 중국 CHARLS

- 조사개요, 연구결과, 자료제공, 공표자료 등에 대한 내용을 홈페이지에서 제공
  http://charls.ccer.edu.cn/en

3. 기타 문헌

□ 해당 통계 관련 연구문헌, 정책보고서, 통계가 수록된 국내외 보고서 목록

○ Kim Jae-Hyun, Park Eun-Cheol(2015). Influence of offspring on quality of life among cancer patients and survivors: Results from the Korean Longitudinal Study of Aging(klosa), 2008-2011. Asian Pacific Organization for Cancer Prevention

○ Choi Saeeun, Kim Jinhee(2014). Intergenerational Transfers Between Parents and Their Multiple Adult Children in South Korea. 대한가정학회

○ 천희란 외(2014). 중고령인구에서 비만과 만성질환 관리를 위한 비만 측정 지표 비교. 한국보건교육건강증진학회

○ 이성은(2014). 사회적 지지가 노인의 치과진료 이용에 미치는 영향 -도시노인과 농촌노인의 비교-. 대한보건협회

○ 황남희, 정경희(2014). 예비노인의 삶 유형화 및 결정요인 분석. 한국정책분석평가학회

○ 염지혜(2014). 농촌노인과 도시노인의 사망 결정 요인에 대한 비교 연구. 한국사회정책학회

○ 그 외 기타 다수의 연구보고서, 학위논문 등

『고령화고용패널 부가조사』

통계정보보고서

2021. 12.

본 이용자용 통계정보보고서는 정기통계품질진단 수행과정에서 통계작성기관이 작성한 보고서로 작성기준 시점에 따라 현재의 통계작성 정보와 다소 차이가 날 수 있습니다.

작성일자: 2024.11.29.

한국고용정보원
Korea Employment Information Service

<차 례>

고령화연구패널조사(KLoSA)

Ⅰ. 통계작성 기획 ····· 1

Ⅱ. 통계설계 ····· 10

Ⅲ. 자료수집 ····· 28

Ⅳ. 통계처리 및 분석 ····· 43

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 ····· 59

Ⅵ. 통계기반 및 개선 ····· 77

고령화고용패널 부가조사(KLoEE)

Ⅰ. 통계작성 기획 ····· 84

Ⅱ. 통계설계 ····· 91

Ⅲ. 자료수집 ····· 102

Ⅳ. 통계처리 및 분석 ····· 114

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스 ····· 124

Ⅵ. 통계기반 및 개선 ····· 133

Ⅰ. 통계작성 기획

□ **통계개요**

○ 고령화고용패널 부가조사(승인번호 : 제336002호)

○ 통계작성기관/부서명

- 한국고용정보원/고용동향조사분석팀

1. 조사방법

□ 태블릿 PC를 이용한 개인 대면 면접 조사

(TAPI : Tablet PC Aided Personal Interview)

2. 조사 및 공표주기

□ 2년

3. 조사일정 및 일정별 수행업무

<표 Ⅰ-1> 고령화고용패널 세부 사업 일정 및 수행업무

업무	추진내용	일정
사업계획 수립	• 전년 사업 평가 및 과제 평가 • 사업 시행계획 및 실행예산 편성	전년 11월~2월
조사항목 정비	• 고용부 및 전문가 의견 수렴 • 조사항목 확정 및 조사항목 TAPI 탑재 • 지침서 작성 및 면접원 교육자료 정비 등 조사 준비	3월~8월
조사업체 선정을 위한 조달 공고 및 통계청 승인	• 조사업체 선정을 위한 조사용역계획안 수립 및 조달 공고 • 설문문항 변경 및 추가와 관련한 통계청 승인	4월~8월
조사원 선발 및 교육	• 방문면접원 선발 및 면접원 교육 실시	8월
홍보	• 사전 조사 협조문 발송	8월
조사 실시	• 방문면접조사 실시 • 중간데이터 점검 및 에디팅/코딩 검증 • 조사현장 점검(조사기간 내 1~2회)	9월~12월
자료정제	• 로직에러 및 이상치 점검 • 횡·종단 자료 정제	익년 1월~10월
가중값 및 무응답 대체값 산출	• 횡·종단 가중값 산출 • 항목 무응답에 대한 대체값 산출	익년 8월~11월
조사결과 분석 및 공표	• 기초분석보고서 작성 및 배부 • 코드북 및 유저가이드 작성 • 결과 공표(survey.keis.or.kr)	익년 12월~ 익익년 9월

4. 통계작성 문서화

4-1 통계작성 기본계획서

□ 고령화고용패널(KLoEE) 기획서

○ 조사배경 및 목적

- 주된 일자리 퇴직이 본격화되는 2차 베이비부머 세대를 대상으로 2021년 구축한 조사로, 중고령자 고용정책 수립과 평가 활용도 제고를 위한 기초자료 생산에 목적을 둠
- 기존 고령화연구패널의 패널 마모 및 복지영역 중심의 조사설계로는 중고령자의 고용상태 및 노동시장 특성의 파악에 어려움이 있어 조사개편이 추진됨

○ 추진방향

- 자료의 공정성 및 신뢰성 확보를 위해 전문조사기관을 선정하여 조사 실시, 실사 관리체계 강화로 안정적 조사 운영 등

○ 세부추진계획

- 조사대상 및 방법, 조사원 선발 및 교육, 실사 진행, 직산업 코딩 및 클리닝 등에 관한 내용이 포함되어 있음

○ 통계작성방법 및 통계활용지원

- 조사대상, 표본규모, 작성방법, 자료수집 체계, 공표범위 등을 포함

4-2 업무편람(직무편람)

□ 고령화고용패널(KLoEE) 업무편람

○ 고령화고용패널조사 개요

- 통계명, 조사방법, 조사 및 공표주기, 조사연혁 등이 포함

○ 통계의 작성목적 및 이용

- 통계 작성목적 및 활용분야, 주요 이용자 및 용도 등으로 구성

○ 조사설계

- 이전 조사 대비 설문 변동 구조, 기본조사의 주요 설문 내용, 조사표 변경 이력 및 사유 등이 서술

○ 자료수집

- 조사방법 및 과정, 조사원 채용 및 교육, 조사 업무 흐름도 등으로 구성

○ 자료처리

- 자료코딩 및 입력, 자료내검, 항목무응답 대체방법 등이 포함

○ 통계공표, 관리 및 이용자서비스

- 공표되는 주요 분류 수준, 통계 이용시 유의사항, 마이크로데이터 서비스 제공 등이 포함

○ 부록

- 고령화고용패널 업무분장 및 일정, 고령화고용패널 연단위 조사 일정 정리

5. 통계연혁

5-1 작성통계의 최초 개발시기 및 배경

□ 최초 개발시기

○ 기존 패널(고령화연구패널)의 표본 노후화와 정책적 활용도 제고의 일환으로 조사 개편 추진

- (2021년 7~8월) 면접 현장에서 검증이 필요하다고 판단되는 설문문항을 테스트하고, 실사 과정에서 발생할 수 있는 상황(응답자 반응, 면접시 문제점 등)을 종합적으로 파악 및 검토하기 위하여 중고령자 100여 명을 대상으로 예비조사(정량조사) 실시
- (2021년 8월) 조사표에 인지적인 접근법을 적용하여 주요 항목들에 대한 응답자의 이해 및 해석의 문제를 진단하기 위하여 중고령자 20여 명을 대상으로 예비조사(정성조사) 실시

○ (2021년 9월) 통계청 승인통계(승인번호 제336002호)로 「고령화연구패널(고령화고용패널 부가조사)」조사 시작

□ 개발 배경

○ 고령화고용패널은 주된 일자리 퇴직이 본격화되는 2차 베이비붐 세대('64~'76년생)를 중심으로 구축하여 중고령자 고용정책 수립과 평가 활용도를 높이기 위한 기초자료를 생산하는 데 목적이 있음

- 2006년부터 진행해온 고령화연구패널은 고령자의 노동시장 참여, 소득 및 자산 현황, 개인의 은퇴결정, 사회보장제도의 효과, 건강, 가족내 소득 이전 등을 파악하여 다학제적 분석이 가능하도록 설계되어 있으나, 표본마모로 인한 노후화와 고용분야 설문항목의 부족으로 중고령층의 고용 및 노동시장 특성 파악에 어려움이 존재하여 중장년 일자리 정책의 활용도 제고를 위한 개편 추진
- 다만, 기존 패널(고령화연구패널)도 이용계층이 다양하고, 연구자료로 활발히 이용되고 있는 측면을 고려하여 현행방식대로 조사유지

5-2 통계의 변경 또는 개편이력 관리(최근 진단년도 이후부터)

□ 조사의 이력 개관

<표 Ⅰ-2> 고령화고용패널 이력

연 도	사 업 내 용
2021년	- 기초연구 및 준비작업 - 패널 구축 및 1차 기본조사(9,358명 패널 구축)
2022년	- 2차 기본조사(패널유지율 89.4%)
2023년	- 제1차 특별조사(패널유지율 85.8%) - 구축 패널의 1차 기본조사 이전 생애 노동시장 이력 조사

※ 고령화고용패널의 기본조사 주기는 2년이나 기본조사를 실시하지 않는 홀수 해에는 패널 유지관리 차원에서 특별조사 실시('24년 3차 기본조사 실시 예정)

□ 조사의 변경 또는 개편 이력

○ 설문문항 변경 및 개편

<표 Ⅰ-3> 고령화고용패널 설문문항(2022년 2차 기본조사)

영역	주요 설문 내용
인구학적 배경	- 생년월일, 성별, 학력, 종교, 혼인상태, 사회적 관계 및 활동 - 배우자 정보(경제활동상태 포함)
가족	- 자녀(비동거 자녀) 정보(경제활동상태 포함) - 부모(배우자 부모, 비동거 부모) 정보
건강	- 주관적 건강상태 - 장애 판정, 만성질환, 교통사고, 노후징후 - 신체계측, 건강관련 습관(운동/흡연/음주), 우울증 측정(삶의 만족도)
고용	- 일자리 이력 및 특성 - 임금/비임금 근로 정보 - 플랫폼 노동, 정년, 노조가입, 부업 - 구직활동, 희망일자리 - 고령자 고용관련 제도 정보
소득, 소비	- 소득 종류 및 금액 정보 - 월평균 생활비 등 소비 정보
자산	- 현재 거주 주택의 자산 관련 정보 - 거주 주택 외 부동산 자산 - 금융자산, 기타 비금융자산 및 부채

- 고령층의 취업 증가 및 직접일자리 사업 참여 증가에도 불구하고 현재의 「고령화연구패널조사」로는 고용 및 노동시장 특성 파악에 어려움이 있어 2021년 1차 기본조사시 기존패널에서 필요 이상으로 상세한 문항은 축소하고 고용 중심으로 조사 항목을 설계
- 2022년 2차 기본조사시 인구학적 배경 영역에서 지인 교류, 사회적 관계 및 활동 문항을 추가하고, 가족 영역에서 부모(배우자 부모 포함) 문항을 추가하였음. 건강 영역에서는 건강관련 습관 및 정신 건강 측정을 묻는 항목을 추가하였고, 고용영역에서 유형을 8가지로 세분화(현재/중단일자리 등)하여 조사하였으며, 자산 영역(거주주택, 금융 및 기타자산, 부채)을 신설하여 조사

<표 Ⅰ-4> 고령화고용패널 설문문항(2023년 1차 특별조사)

<table>
<tr><th>영역</th><th>주요 설문 내용</th></tr>
<tr><td>커버 스크린</td><td>본인확인문항
* 응답 피로도를 줄이고자 직업이력 이외의 문항은 최소화하여 구성</td></tr>
<tr><td>직업 이력
(유형 판별)</td><td>- 1차 조사 응답 정보 확인 및 유형 판별
<table>
<tr><th>유형</th><th>현재 일자리</th><th>직전 일자리</th><th>별도 생애주된일자리</th></tr>
<tr><td>유형 A</td><td>O(생애주된)</td><td>X</td><td>X</td></tr>
<tr><td>유형 B</td><td>O(생애주된)</td><td>O</td><td>X</td></tr>
<tr><td>유형 C</td><td>O</td><td>O(생애주된)</td><td>X</td></tr>
<tr><td>유형 D</td><td>O</td><td>O</td><td>O(생애주된)</td></tr>
<tr><td>유형 E</td><td>X</td><td>O(생애주된)</td><td>X</td></tr>
<tr><td>유형 F</td><td>X</td><td>O</td><td>O(생애주된)</td></tr>
<tr><td>유형 G</td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr>
</table>
- 이전 일자리 확인 (응답 기준 시기 확인 및 직업력 조사 개수 확인)</td></tr>
<tr><td>직업력
조사</td><td>- 일자리 이력 및 특성
- 임금/비임금 근로 정보
· 근무 기간, 종사상 지위, 세부 고용형태, 임금(소득)
· 직산업, 규모, 입·이직사유,
· 노조가입, 사회보험 가입 정보, 재취업 교육</td></tr>
<tr><td>공통</td><td>- 노후 생활 관련
· 예상되는 어려움, 지출 요인, 생활비 대비 정도, 부족분 충당 수단</td></tr>
<tr><td>경력단절 경험</td><td>- 유형별 경력단절 경험 여부 및 횟수
- 경력단절 일자리 근로 정보(임금/비임금)
· 구직·비구직 이유, 종사상지위, 근로형태, 직종, 일자리 질</td></tr>
</table>

6. 통계의 작성목적

6-1 통계작성 목적

○ 주된 일자리 퇴직이 본격화되는 2차 베이비붐 세대와 관련한 고용분야 설문항목을 중심으로 소득, 건강, 자산 규모 등 자료를 수집하여 중고령층의 고용 및 노동시장 특성과 관련한 다양한 분야의 기초자료를 제공하고, 고령화 사회를 대비한 종합적인 중고령자 고용정책 수립에 기여

6-2 주된 활용분야

○ 정부의 중고령층 대상 고용정책(은퇴, 재취업 등) 수립 관련 기초자료 제공

- 은퇴, 재취업, 노후준비 등 2차 베이비부머(64~76년생)의 노동시장 퇴장 과정 분석을 위한 기초자료로 활용

활용예시) 한국고용정보원(2024), "2차 베이비부머 세대의 노동시장"

○ 대학 및 연구소 등의 고령사회 관련 정책 연구를 위한 기초통계 제공

활용예시) 한국고용정보원(2024), “2022 고령화고용패널(KLoEE) 기초분석보고서”
한국고용정보원(2023), “2021 고령화고용패널(KLoEE) 기초분석보고서”

6-3 국내 또는 해외 관련 통계나 유사 사례에 대한 사전 검토

○ 고령화고용패널은 고령화연구패널에서 고용영역 설문항목을 특화 및 분리시켜 신설된 패널조사임

- 2006년부터 실시된 고령화연구패널의 표본마모로 인해 나타나는 중고령층 노동시장 및 고용특성 파악에 어려움이 존재
- 중장년 일자리 정책의 활용도 제고를 위한 개편이 추진됨에 따라 고령화고용패널의 설문항목은 중고령층의 고용 및 경제활동 상태를 중심으로 설계됨

○ 위와 같은 고령화고용패널 조사 수립 배경에 근거, 고령화고용패널은 고령화연구패널 구축 당시 참고하였던 미국의 HRS 등 선진국들의 사례를 기반으로 설계

7. 유형별 주요 이용자 관리

7-1 유형별 주요 이용자 관리

○ 이용자 관리 방법

- 데이터 이용자: 고용조사분석시스템 관리자 페이지를 통한 데이터 제공(회원가입시 작성한 정보를 통해 회원의 소속, 직위, 관심 분야 등을 파악하여 제공하는 등 관리)

○ 이용자 유형별 용도

- 고용노동부: 중고령인력 은퇴 및 재취업 관련 정책수립을 위한 기초통계로 활용
- 연구소 및 연구기관: 정책이슈에 맞게 활용
- 대국민: 중고령층 고용 관련 이슈 대응

8. 이용자 의견수렴

8-1 실시 내용과 주요 결과 기록

<표 Ⅰ-5> 2022년 KLoEE 이용자 의견수렴 리스트

번호	회의 일시	관계자	회의 제목
1	2022. 7. 6.	원내 연구진 및 내외부 전문가	「고령화고용패널」2차 조사 설문지 내·외부 전문가 자문 계획(안)
2	2022. 11. 17.	원내 연구진 및 내외부 전문가	「2022 제2차 고용조사포럼」 - 고령화고용패널 구축조사 실사과정 및 결과보고 - 1차 데이터 분석(중장년의 임금근로 생애 주된 일자리 퇴직 후 재취업 일자리의 만족유형 분석, 1964~1976년생의 일자리 현황, 중고령층의 희망일자리 특성) - 특별조사 기획 의견 수렴

8-2 요구사항 및 요구반영 결과

○ 인구학적 배경 영역 문항 보완

- 중장년층의 고용과의 유의미한 관계 도출이 가능한 지인, 가족 간 교류 및 사회활동 관련 설문 추가

○ 가족 영역 문항 보완

- 대상패널이 자녀와 부모 부양 부담을 모두 갖는 세대임을 고려하여 부모 관련 문항 추가

○ 건강 영역 문항 보완

- 우울 등 정신건강, 건강 관련 활동 관련 문항 보완

○ 고용 영역 강화

- 설문 간소화 및 직업력 파악 용이를 위한 유형 세분화

○ 자산 영역 신설

- 중장년층의 노동공급 및 은퇴와 자산 규모는 밀접한 관계를 가지므로 자산 문항 추가

Ⅱ. 통계설계

1. 조사항목

1-1 주요 용어 및 항목별 정의

○ 가구원: 가구원은 가구주와 동일 가구에 거주하는 기준. 학업 또는 취업, 결혼 등으로 부모와 떨어져 원거리에 거주하지만, 경제적으로 독립되어 있지 않은 경우도 포함됨

- KLoSA와 동일한 부분 생략

1-2 주요 용어의 정의나 개념 등에 대한 국내 또는 국제기준 비교

○ 경제활동 상태 판별 등에 관한 용어 및 기준

- KLoSA 기준과 동일

1-3 조사항목의 체계

○ 총 6개 영역, 약 2,000개 설문문항으로 구성

<표 Ⅱ-1> 고령화고용패널조사 영역별 설문문항

영역	주요 설문 내용
인구학적 배경	- 생년월일, 성별, 학력, 종교, 혼인상태, 사회적 관계 및 활동 - 배우자 정보(경제활동상태 포함)
가족	- 자녀(비동거 자녀) 정보(경제활동상태 포함) - 부모(배우자 부모, 비동거 부모) 정보
건강	- 주관적 건강상태 - 장애 판정, 만성질환, 교통사고, 노후징후 - 신체계측, 건강관련 습관(운동/흡연/음주), 우울증 측정(삶의 만족도)
고용	- 일자리 이력 및 특성 - 임금/비임금 근로 정보 - 플랫폼 노동, 정년, 노조가입, 부업 - 구직활동, 희망일자리 - 고령자 고용관련 제도 정보
소득, 소비	- 소득 종류 및 금액 정보 - 월평균 생활비 등 소비 정보
자산	- 현재 거주 주택의 자산 관련 정보 - 거주 주택 외 부동산 자산 - 금융자산, 기타 비금융자산 및 부채

1-4 주요 항목의 조사목적

○ 인구학적 배경

- 중장년층의 고용과의 유의미한 관계 도출이 가능한 지인, 가족 간 교류 및 사회활동 관련 설문 추가

○ 가족

- 대상패널이 자녀와 부모 부양 부담을 모두 갖는 세대임을 반영

○ 고용

- 2차 베이비붐 세대의 주된 일자리 퇴직이 본격화되는 시점에서 고용정책 수립 등에 활용하고자 함

○ 자산

- 중장년층의 노동공급 및 은퇴와 자산 규모는 밀접한 관계를 가지므로 설문 추가

1-5 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목

○ 각종 매출, 소득 및 소비 항목 및 자산 등 금액 관련한 문항

- 응답 기준이 조사 이전년도로, 회고를 통해 응답해야 하기에 '모름'으로 응답하거나 잘못 응답할 가능성이 높음
- 이러한 오류를 해소하기 위해 응답한 금액이 맞는지 여부를 다시 한번 재확인하는 절차를 거치며 잘못 응답했을 경우 이전 문항으로 돌아가 수정(재응답)하거나 범위값 문항으로 넘어가 재응답을 받음

<표 Ⅱ-2> 부정확한 응답 가능성이 있는 조사항목에 대한 설문문항 예시

설문문항	설문내용
D206	[응답자 성명]님께서 일하시는 사업장(일터)의 현재 월평균 매출액은 얼마나 됩니까? ① 월 매출액 [ ] 만원 [최소0~최대999997] → D208 이동 ② 모르겠음 → D207 이동 ③ 응답거부 → D207 이동
D207	그러면 다음 보기 중 현재 월평균 매출액이 어느정도 됩니까? ① 1백만원 미만 ② 1백만원~3백만원 미만 ③ 3백만원~5백만원 미만 ④ 5백만원~8백만원 미만 ⑤ 8백만원~1천만원 미만 ⑧ 5천만원~1억원 미만 ⑥ 1천만원~3천만원 미만 ⑦ 3천만원~5천만원 미만 ⑨ 1억원 이상
E014	작년 한 해(2021년) 국민연금을 받으신 기간을 말씀해주십시오. 2021년 기준 _____달(개월) [최소1 ~ 최대12]
E015	작년 한 해(2021년) 매월 받으신 국민연금의 월평균 금액은 얼마입니까? [2020년 매월 받은 국민연금 월평균 금액 제시] 2021년 기준 월평균_____만원
E016	작년 한 해(2021년) 일시금으로 받으신 국민연금 급여는 얼마입니까? 2021년 기준 월평균_____만원
E017	그러면, 작년 한 해(2021년) 국민연금으로부터 받으신 총액은 대략 (E014 * E015 + E016 합계 금액) 만원 정도입니다. 맞습니까? ① 예 ② 아니오 → E013 ~ E016 응답 수정

2. 적용 분류체계

2-1 통계에서 사용하고 있는 분류체계 개요 및 내용

○ 한국표준산업분류 적용

- 고령화고용패널의 경우 소분류 수준까지 조사하며, 일부 문항(자녀 종사 업종 등)은 대분류 수준으로 조사함

<표 Ⅱ-3> 고령화고용패널에서 적용하는 한국표준산업분류 체계

대분류	중분류	소분류
농업, 임업 및 어업	농업	작물 재배업
		축산업
		작물재배 및 축산 복합농업
		작물재배 및 축산 관련 서비스업
		수렵 및 관련 서비스업
	임업	임업
	어업	어로 어업
		양식어업 및 어업관련 서비스업
(…)중략(…)		
가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동	가구 내 고용활동	가구 내 고용활동
	달리 분류되지 않은 자가 소비를 위한 가구의 재화 및 서비스 생산활동	자가 소비를 위한 가사 생산 활동
		자가 소비를 위한 가사 서비스 활동
국제 및 외국기관	국제 및 외국기관	국제 및 외국기관

○ 한국고용직업분류 적용

- 세분류 수준의 직업코드를 제공하여 한국표준직업분류 세분류와 연계가 가능함
- 일부 문항(희망 일자리)은 소분류 수준으로 조사함

<표 Ⅱ-4> 고령화고용패널에서 적용하는 한국고용직업분류 체계

대분류	중분류	소분류	세분류
경영·사무·금융·보험직	관리직 (임원·부서장)	의회의원·고위공무원 및 기업 고위임원	의회의원·고위공무원 및 공공단체임원
			기업 고위임원
		행정·경영·금융·보험 관리자	정부행정 관리자
			경영지원 관리자
			마케팅·광고·홍보 관리자
			금융·보험 관리자
(…)중략(…)			
농림어업직	농림어업직	작물재배 종사자	곡식작물 재배원
			채소·특용작물 재배원
			과수작물 재배원
			원예작물 재배원
			조경원
		낙농·사육 종사자	낙농 종사원
			가축 사육 종사원
			기타 사육 종사원
		임업 종사자	조림•산림경영인 및 벌목원
			임산물 채취 및 기타 임업 종사원
		어업 종사자	양식원
			어부 및 해녀
		농림어업 단순 종사자	농림어업 단순 종사원

2-2 표준분류체계 사용 여부

○ 표준분류체계 사용

- 한국표준산업분류 및 한국고용직업분류(세분류 수준에서 한국표준직업분류와 연계 가능)

3. 조사표 구성

3-1 조사표 구성 관련 내·외부 전문가 회의

<표 Ⅱ-5> 고령화고용패널조사 설문문항 자문회의 리스트

번호	회의 일시	관계자	회의 제목
1	2022. 7. 6.	원내 연구진 및 내외부 전문가	「고령화고용패널」2차 조사 설문지 내·외부 전문가 자문 계획(안)
2	2022. 11. 17.	원내 연구진 및 내외부 전문가	「2022 제2차 고용조사포럼」 - 고령화고용패널 구축조사 실사과정 및 결과보고 - 1차 데이터 분석(중장년의 임금근로 생애 주된 일자리 퇴직 후 재취업 일자리의 만족유형 분석, 1964~1976년생의 일자리 현황, 중고령층의 희망일자리 특성) - 특별조사 기획 의견 수렴

3-2 조사표 구성 내·외부 전문가 회의 결과 반영 여부

○ 의견 반영 및 특별조사(직업력) 의견 수렴

3-3 첨부된 조사표에 수록된 사항

○ 인구학적 배경 영역 문항 보완

- 중장년층의 고용과의 유의미한 관계 도출이 가능한 지인, 가족 간 교류 및 사회활동 관련 설문 추가

○ 가족 영역 문항 보완

- 대상패널이 자녀와 부모 부양 부담을 모두 갖는 세대임을 고려하여 부모 관련 문항 추가

○ 건강 영역 문항 보완

- 우울 등 정신건강, 건강 관련 활동 관련 문항 보완

○ 고용 영역 강화

- 설문 간소화 및 직업력 파악 용이를 위한 유형 세분화

○ 자산 영역 신설

- 중장년층의 노동공급 및 은퇴와 자산 규모는 밀접한 관계를 가지므로 자산 문항 추가

4. 조사표 설계 및 변경 절차나 방법

4-1 조사표 설계 및 변경 절차나 방법

<표 Ⅱ-6> 고령화고용패널조사 설문문항 변경 절차

내부 검토	내부 연구진이 기존 문항 검토와 아울러 중고령자 대상 관련 법 개정이나 제도 개편 등에 대해 파악
↓	
초안 작성	이용자 편의성 및 관련 제도 등을 고려한 설문구조 개편 및 보완, 문항 추가 및 수정하여 설문문항 작성
↓	
자문회의 실시	내·외부 전문가를 통한 설문문항 자문회의 및 유관부서 의견 수렴 실시
↓	
수정안 작성	자문회의 결과를 반영한 수정안 작성
↓	
수정안 보완 및 수정	수정된 설문문항에 대해 내외부 재검토 요청
↓	
최종안 결정	최종 설문문항 확정
↓	
통계변경승인신청	최종안을 바탕으로 통계변경 승인신청
↓	
조사 실시	변경승인 후 조사 실시

5. 조사표 변경 이력

5-1 조사표 변경 이력 관리

<표 Ⅱ-7> 고령화고용패널 조사표 변경이력

변경승인 년도	주요 변경내용
2021	인적사항, 가족, 건강, 고용, 소득·소비 등
2022	인구학적 배경 영역 문항 보완, 가족 영역 문항 보완, 건강 영역 문항 보완, 고용 영역 문항 보완, 자산 영역 신설

5-2 조사표 변경 이유 기록 · 관리

<표 Ⅱ-8> 고령화고용패널 조사표 변경 사유

변경승인 년도	주요 변경내용	변경 사유
2021	인적사항, 가족, 건강, 고용, 소득·소비 등	통계청의 통계작성 승인 절차에 따라 '통계작성 신규승인'을 계획하였으나 통계청 관련부서 검토 결과 「고령화연구패널조사」의 부가조사 형태로 변경승인이 적절할 것으로 판단
2022	인구학적 배경 영역 문항, 가족 영역 문항 보완, 건강 영역 문항 보완, 고용 영역 문항 보완, 자산 영역 신설	패널조사의 특징으로 1차 조사 이후 변경상태 및 변경 사유에 대해 추적 조사 - 중장년층의 고용과의 유의미한 관계 도출이 가능한 지인, 가족 간 교류 및 사회활동 관련 설문 추가 - 설문 간소화 및 직업력 파악 용이를 위한 유형 세분화 - 중장년층의 노동공급 및 은퇴와 자산 규모는 밀접한 관계를 가지므로 자산 문항 추가 - 법 • 제도 개정 및 최근 판례 반영

5-3 변경승인일자 기록 · 관리

<표 Ⅱ-9> 고령화고용패널 변경승인 내역

변경승인일자	조정사항	비고
2021.9.2.	부가조사 신설로 인한 조정 - 모집단 및 표본설계, 작성항목, 조사실시기간, 공표주기	원안 승인
2022.8.19.	조사기간, 조사표, 결과표	원안 승인

5-4 응답자 유형별 응답 소요시간 등

○ 응답자에 따라 응답 문항 수에 차이가 있고, 응답자마다 이해정도가 다르므로 소요시간은 개인별로 차이가 있음

○ 설문 소요시간은 다음 유형에 따라 차이가 크게 발생함

- 가구원, 자녀 구성 변동이 큰 경우
- 1차 조사 대비 2차 조사의 일자리 변동이 큰 경우(퇴직-신규 취업), 사이 일자리(1차 조사 후 2차 조사 전에 진행했던 일자리) 개수
- 여러 유형의 소득(연금, 사회복지소득 등)이 다수 존재

○ 설문의 평균 소요시간은 최소 40분에서 최대 1시간 30분 사이 정도임

6. 목표모집단과 조사모집단

6-1 목표모집단의 정의

○ 조사기준 시점 대한민국에 거주하는 모든 가구 내 44~56세 내국인 가구원 전체

6-2 조사모집단의 정의

○ 통계청의 '인구주택총조사' 상의 44~56세 내국인 가구원

6-3 조사모집단의 과대포함, 과소포함 등 포함오차에 대한 분석 또는 검토

○ '인구주택총조사'는 전수조사이므로 목표모집단과 조사모집단의 차이는 거의 없음

7. 조사모집단(전수조사) 또는 표본추출틀(표본조사)

7-1 조사모집단 또는 표본추출틀로 사용되는 자료의 출처(통계명, 작성기관, 작성연도)

○ 통계명: 인구주택총조사

○ 작성기관: 통계청

○ 작성연도: 5년(2019년 인구주택총조사 기준)

7-2 조사모집단 또는 표본추출틀로 선정한 이유

○ 표본추출틀로 선정한 이유

- 통계청에서 조사하는 인구주택총조사는 대한민국에 거주하는 모든 국민을 대상으로 조사하는 대표 조사로, 목표모집단과 일치하는 정보를 제공할 수 있는 자료임

7-3 조사모집단 또는 표본추출틀의 구축(갱신) 주기, 방법 및 절차, 결과

○ 표본추출틀

- 표본설계에서 사용한 표본추출틀(sampling frame)은 2019년 기준 인구주택총조사 결과의 전체 조사구 중 섬, 기숙시설, 특수사회시설, 관광호텔 및 외국인 조사구를 제외한 아파트 조사구와 일반조사구 리스트임
- <표 Ⅱ-10>은 인구주택총조사 결과를 정리한 것으로 모집단 현황을 나타냄
- 전체 표본추출틀 상의 조사구는 372,373개, 일반가구는 20,343,188호이며, 지역별 현황을 살펴보면 경기도와 서울시는 각각 전체 가구의 24.1%와 19.2%를 차지하고 있음
- 만 42세-54세 인구 현황을 보면 경기도와 서울시는 각각 전체의 25.4%와 19.0%를 차지하고 있으며, 전반적으로 행정구역별 가구와 인구의 구성비는 서로 유사함

<표 Ⅱ-10> 고령화고용패널 모집단 현황

시도	조사구(2019년 기준)		가구(2019년 기준)		인구(2019년 기준)	
	조사구 수	열%	가구 수	열%	만42세-54세[2] 인구	열%
전국	372,373	100.0%	20,343,188	100.0%	10,721,073	100.0%
서울	69,535	18.6%	3,896,389	19.2%	1,922,655	17.9%
부산	25,680	6.9%	1,377,030	6.8%	671,179	6.3%
대구	16,761	4.5%	968,620	4.8%	527,524	4.9%
인천	19,953	5.4%	1,120,576	5.5%	630,920	5.9%
광주	10,222	2.7%	587,159	2.9%	321,107	3.0%
대전	10,584	2.8%	609,043	3.0%	315,772	2.9%
울산	8,269	2.2%	437,094	2.1%	256,551	2.4%
세종	2,392	0.6%	129,664	0.6%	69,190	0.6%
경기	88,236	23.7%	4,907,660	24.1%	2,869,029	26.8%
강원	12,259	3.3%	633,942	3.1%	303,643	2.8%
충북	12,291	3.3%	654,713	3.2%	325,240	3.0%
충남	16,282	4.4%	864,102	4.2%	419,313	3.9%
전북	13,821	3.7%	738,307	3.6%	360,598	3.4%
전남	14,072	3.8%	741,026	3.6%	349,243	3.3%
경북	21,651	5.8%	1,102,934	5.4%	525,477	4.9%
경남	25,204	6.8%	1,321,213	6.5%	711,317	6.6%
제주	5,161	1.4%	253,716	1.2%	142,315	1.3%

7-4 분류별, 지역별 기타 하위모집단별 추출단위 분포, 관련 통계량, 상관관계 등 기록 및 관리

<표 Ⅱ-11> 고령화고용패널 하위모집단별 추출단위 분포

시도	인구(2019년 기준)		표본배분 방안		
	만42~54세 인구	열%	비례배분	제곱근비례배분	우선할당 비례배분
전국	10,721,073	100.0%	1,286	1,286	1,286
서울	1,922,655	17.9%	231	146	190
부산	671,179	6.3%	81	86	79
대구	527,524	4.9%	63	76	66
인천	630,920	5.9%	76	84	76
광주	321,107	3.0%	39	60	48
대전	315,772	2.9%	38	59	48
울산	256,551	2.4%	31	53	43
세종	69,190	0.6%	8	28	26
경기	2,869,029	26.8%	344	178	273
강원	303,643	2.8%	36	58	47
충북	325,240	3.0%	39	60	49
충남	419,313	3.9%	50	68	57
전북	360,598	3.4%	43	63	52
전남	349,243	3.3%	42	62	51
경북	525,477	4.9%	63	76	66
경남	711,317	6.6%	85	89	83
제주	142,315	1.3%	17	40	32

2) 표본설계 시점에 활용할 수 있는 최신 모집단 자료는 2019년 기준의 인구주택총조사 결과임. 반면, 본 조사의 조사대상자인 '64-76년생(현시점 44세-56세) 인구는 2019년 기준 인구주택총조사 결과 상의 만 42세-54세 연령대이며, 2019년 이후 조사 시점까지 사망이나 이민 등의 인구변동이 반영되지 않았음. 이에 따라 <표 2>의 조사대상자 수는 약간의 과대한 수치일 수 있지만, 큰 문제는 없을 것으로 예상됨

8. 표본설계 방법 및 결과(표본조사)

8-1 표본추출방법

○ 층 내 전체 조사구를 행정구역을 기준으로 정렬한 후 확률비례계통추출법 적용

8-2 표본크기 결정

○ 신뢰수준 95%에서의 목표허용오차 ±1%p 수준을 만족하고, 각 시도 단위에서는 목표허용오차 ±8%p 이내를 만족하도록 하기 위해 조사시점 기준 44~56세 이상의 제2차 베이비부머 9,000명을 조사하는 것을 목표로 정함

- 2019년 인구주택총조사 자료에 의하면 가구당 만 42~54세 가구원 수가 평균 0.53명 정도로 파악되었고, 각 표본조사구에서 14가구를 표본으로 추출하여 조사함으로써 표본조사구에서 약 7명을 조사하도록 정함
- 조사수행의 편의와 추정량의 정도를 종합적으로 고려하여 전국적으로 1,286개 조사구를 추출하였음

8-3 표본추출 결과

○ (층별 표본조사구 배분)중고령자들의 경제생활과 사회생활에 영향을 주는 지역과 주거행태 등의 변수를 층화변수로 사용

- 모집단의 층화는 8개의 특별·광역시와 9개 도 지역을 1차 층으로 함. 이어 서울 및 광역시, 세종시에 대해서는 동부와 읍면부를 구분하지 않고 조사구 특성(아파트/일반)에 따라 층화하고, 9개 도에 대해서는 동부와 읍면부로 세부 층화한 후 조사구 특성(아파트/일반)에 따라 층화함

○ 표본조사구 1,286개의 층별 배분은 조사대상 인구가 적은 시도에서도 최소한의 신뢰성을 확보할 수 있도록 각 시도별로 20개 조사구를 우선 배정하고, 나머지는 조사대상 인구에 비례하여 배분하는 우선할당 비례배분법 적용

- 시도 내에서 동부와 읍면부별 표본 배분은 시도별로 배정된 조사구를 동부와 읍면부의 조사대상 인구를 기준으로 비례하여 배분
- 시도 및 동부/읍면부별로 할당된 표본조사구는 동부/읍면부내에서 조사구의 주거형태(아파트/일반)에 따라 구성된 각 층에 조사구 수를 기준으로 비례배분법을 적용

○ 최종적으로 1,286개의 표본 조사구 중에서 670개의 조사구는 아파트조사구에 배정되고 나머지 616개는 일반조사구에 배정

- 동부에서는 아파트조사구에 606개, 일반조사구에는 473개가 배정되었고, 읍면부에서는 아파트조사구에 64개, 일반조사구에는 143개가 배정

<표 Ⅱ-12> 최종 층별 표본배정 결과

	전체 조사구			동부 조사구			읍면부 조사구		
	아파트	일반	합계	아파트	일반	합계	아파트	일반	합계
전국	670	616	1,286	606	473	1079	64	143	207
서울	81	109	190	81	109	190	0	0	0
부산	45	34	79	45	34	79	0	0	0
대구	38	28	66	38	28	66	0	0	0
인천	41	35	76	41	35	76	0	0	0
광주	32	16	48	32	16	48	0	0	0
대전	27	21	48	27	21	48	0	0	0
울산	26	17	43	26	17	43	0	0	0
세종	20	6	26	20	6	26	0	0	0
경기	153	120	273	137	94	231	16	26	42
강원	23	24	47	18	12	30	5	12	17
충북	24	25	49	18	13	31	6	12	18
충남	27	30	57	18	11	29	9	19	28
전북	26	26	52	24	16	40	2	10	12
전남	22	29	51	16	9	25	6	20	26
경북	30	36	66	22	16	38	8	20	28
경남	44	39	83	34	22	56	10	17	27
제주	11	21	32	9	14	23	2	7	9

8-4 표본설계보고서에 모수 및 분산 추정방법

- 모평균 추정량: $\bar{y}=\dfrac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}y_{hij}}{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}}=\dfrac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}y_{hij}}{w_{...}}$
- y_{hij}: 각 응답자로부터의 응답값
- L: 층의 수
- n_h: 층 h에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수
- m_{hi}: 층 h내 i번째 표본 조사구에서 응답자 수
- w_{hij}: 각 응답자 또는 가구에 부여된 가중치
- $w_{...}=\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$: 전체 응답자에 대한 가중값 합계

- 모평균 추정량 분산: $var(\bar{y})=\sum_{h=1}^{L}\dfrac{n_h(1-f_h)}{n_h-1}\sum_{i=1}^{n_h}(e_{hi.}-\bar{e}_{h..})^2$
  - L: 층의 수
  - n_h: 층 h에서의 1차 표본추출단위인 조사구 수
  - m_{hi}: 층 h내 i번째 표본조사구의 응답자 수
  - $f_h=n_h/N_h$: 각 층의 추출률
  - $e_{hi.}=\left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}(y_{hij}-\bar{y})\right)/w_{...}$, $\quad \bar{e}_{h..}=\left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.}\right)/n_h$

9. 표본관리

9-1 동일 대상을 연속 조사하는 경우(패널조사, 동향조사 등) 조사대상의 생멸, 전입, 전출 등 표본 내 변동이 발생한 경우 수정·보완하는 방법

○ 고령화고용패널조사는 2021년 1차 패널 구축 본조사, 2022년 2차 본조사 수행 이후 격년으로 본조사와 특별조사가 병행될 예정임

- 기본조사가 진행되지 않는 해에는 패널유지관리 일환으로 특별조사를 실시

○ 기본조사 및 특별조사가 완료된 이후 3개월 이내 사후패널접촉을 진행한 결과를 보고서로 제출

○ 패널을 대상으로 다음과 같은 상시 관리 방안을 수행하여 지속적인 관심 제고

- 매달 말일 생일자인 패널에게 생일 축하 기프티콘 발송
- 이사 등으로 타 지역으로 전입한 경우 해당지역 조사원으로 담당자 변경하여 추적조사
- 콜센터 등을 통하여 이사주소를 알려준 패널을 대상으로 이사선물 발송
- 탈락 위험군 대상 관리 진행

○ 조사 협조 및 설득을 위해 다음과 같은 방안을 마련하여 응답 거절을 최소화

- (강력)거절 패널에 대해 담당자(수퍼바이저 및 연구진)이 직접 연락하여 설득
- 거절 관리팀을 별도로 운영

Ⅲ. 자료수집

1. 조사방법

1-1 조사방법 선택에 대한 검토(조사비용, 조사인력, 조사기간, 조사체계 등)

○ 조사방법: 태블릿 PC를 이용한 개인 대면 면접 조사

- 응답자 접촉 및 설문 진행 방식 측면에서 개인 대면 면접조사(face to face)와 동일하며, 설문지 도구로 종이가 아닌 태블릿PC를 사용한다는 것이 특징
- 고령화고용패널조사의 설문 분량이 방대하므로 사전 진행 로직을 프로그래밍한 TAPI 조사를 통해 조사 진행 시 오류를 줄일 수 있음

○ 조사기간: 9월 ~ 12월 초(약 3개월)

1-2 선택한 조사방법에 대한 조사과정

○ 사전 컨택

- (성공시) 기배부된 팸플릿을 통해 원하는 조사일자를 입력한 패널을 대상으로 방문 시기를 조율 후 '대면면접' 단계로 진입. 참여의사가 없는 경우 '거절자 대상 설득'단계로 진입함
- (실패시) 사전 컨택 단계를 반복. 이후에도 실패시 기확보된 추가 연락처 등으로 연락 시도 후 실패하면 수퍼바이저에게 해당 내용 보고
- 방문시 응답자의 사망 등 추가 정보 습득시에도 수퍼바이저에게 즉시 보고

○ 대면면접

- 조사원이 태블릿을 지참하여 응답자를 방문하고, 설문 진행 시 질문지가 설치된 태블릿을 통해 수행함
- 2차년도 조사시 1차년도 응답 내용을 참고용으로 화면에 출력하여 정확한 응답을 유도

○ 거절자 대상 설득

- 조사 취지와 목적, 중요성을 재차 설명하고 협조 재요청
- 설득 성공시 대면면접 단계 진행. 설득 실패시 수퍼바이저에게 보고 후 일정기간 후 재시도
- 재설득 성공시 대면면접 단계 진행. 실패시 수퍼바이저에게 보고
- 고소/고발 등 강력거절자의 경우 수퍼바이저 및 본사에 즉시 보고

2. 조사원 채용

2-1 조사원 채용 방법 및 과정

○ 조사원 채용

- 조사기관에 소속되어있는 전문 조사원 인력풀에서 고령화고용패널 전담 조사원을 선발하고 해당연도 조사 시작과 조사원 교육일자를 알림

2-2 조사원 자격요건, 지위, 지급방법, 부가혜택 등

○ (자격요건) 조사원 교체 및 충원이 필요할 경우, 다음 조건을 고려하여 선발함
- 패널조사 경험 면접원
- 직업 및 산업 분류조사 경험 면접원
- 가구방문 대면면접조사 경험 면접원
- 최소 경력 3년 이상 보유 면접원

○ 본 조사는 1차 조사를 통해 구축된 패널을 추적 조사하므로 면접원과 패널 대상자 간 신뢰관계 구축을 통한 지속 참여를 이끌어 내는 것이 필수적임. 따라서 1차 조사 진행 면접원을 우선 선발, 본인이 담당한 패널을 우선적으로 배부함

○ (지위) 조사원은 정해진 조사기간 동안 배정받은 조사량을 수행하는 방식으로 계약

2-3 우수 조사원을 채용하기 위하여 적용한 방법이나 조치

○ 패널과의 친밀도 유지를 위해 1차 구축조사 당시부터 진행한 조사원을 우선 투입
- 구축 당시 조사한 면접원이 이후 차수에서도 지속적으로 해당 패널을 대상으로 조사를 진행함

○ 신규 면접원 필요 시에는 조사 특성을 고려하여 최소 경력 3년 이상의 패널조사 경험, 직업 및 산업 분류조사 경험, 가구방문 대면면접조사 경험이 있는 면접원을 선발함

3. 조사원 교육훈련

3-1 조사원 교육훈련에 대한 일정

○ 전국 권역을 5개로 나누어 조사기관 연구원이 해당 권역 내 교육 장소를 방문 후 집체 교육을 실시

○ 집체 교육 후 교육 미참석자 및 추가 선발 조사원수를 파악하여 추가 교육 실시

<표 Ⅲ-1> 조사원 교육 일정

교육 방법	교육 일정	교육 장소	면접원 관할지역	교육 시간
집체교육	8월 18일(목)	수토피아 대구 (대구광역시 동구)	대구, 경북	10:00~17:00
	8월 19일(금)	부산항국제컨벤션센터 (부산광역시 동구)	부산, 울산, 경남	10:00~17:00
	8월 22일(월)	조사기관 서울본사 교육실 (서울특별시 강남구)	서울, 인천, 경기, 강원, 제주	11:00~18:00
	8월 24일(수)	예람인재교육센터 (대전광역시 중구)	대전, 세종, 충청	10:00~17:00
	8월 25일(목)	광주상공회의소 (광주광역시 서구)	광주, 전남, 전북	10:00~17:00

3-2 조사원 교육훈련 내용

<표 Ⅲ-2> 고령화고용패널 조사원 교육 내용

시간	교육내용
10 : 00 ~ 10 : 30	조사개요 및 조사 특성 (30분)
10 : 30 ~ 12 : 00	설문지교육 (90분)
12 : 00 ~ 13 : 00	중식 (60분)
13 : 00 ~ 14 : 15	직업 및 산업 분류 교육 (75분)
14 : 15 ~ 14 : 30	휴식 및 TAPI 교육 준비 (15분)
14 : 30 ~ 16 : 30	TAPI 인터뷰어 교육 및 입력 실습 (120분)
16 : 30 ~ 17 : 00	질의응답 및 토의 (30분)

○ 조사원 교육은 설문 문항별 응답 기준, 유의사항 및 방식에 대해 기술되어 있는 표준교안 및 자료를 한국고용정보원과의 사전 협의 후, 전 지역에서 표준화된 조사원 교육을 실시함

○ 추적 조사시의 면접원의 태도, 조사 설명의 충실성이 향후 패널 유지에 중요한 요인임을 교육 시 강조

3-3 교육시간의 적정성 검토

○ 본 교육

- 본 조사에 참여하는 조사원은 조사원 교육에 필수적으로 참여하며, 권역별 조사관리자도 전 권역 모두 조사원 교육에 참여
- 실사 시작 2주전 부터 서울을 포함한 5대 광역도시에서 관할권역별로 교육 실시
- 조사개요 및 특성, 설문지 및 직산업분류 교육, TAPI 실습 등을 종합적으로 고려하여 약 6시간의 교육시간 필요

○ 추가 교육

- 부득이하게 교체 및 추가되는 조사원의 경우 본교육 내용과 동일하게 각 권역별 조사관리자가 표준 교안을 활용하여 교육을 진행함

3-4 조사기간 중 교체된 조사원에 대한 교육 실시

○ 조사 기간 중 조사원이 교체될 경우가 발생하면, 각 권역별 조사 관리자가 1:1로 교체 조사원을 교육시키고 지도하며, 표준교안을 이용하여 조사 내용, 지침 등을 숙지시킴

<표 Ⅲ-3> 추가 및 교체된 조사원 교육 일정

교육 방법	교육 일정	교육 장소	면접원 관할지역	교육 시간
추가 교육	8월 30일(화)	각 지방 사무소	대구, 부산, 대전, 광주 (교육 미참석자 대상)	10:00~13:00
	9월 1일(목)	조사기관 대전사무소	서울, 인천, 경기, 강원, 제주 (교육 미참석자 대상)	13:00~18:00
	10월 14일(금)	조사기관 본사 관찰실	서울 (추가 선발 면접원 대상)	13:00~18:00
	11월 24일(목)	조사기관 본사 GD룸	서울 (추가 선발 면접원 대상)	13:00~18:00

3-5 조사원 대상 비밀보호 의무 교육 또는 서약서 작성

○ 정보보안 서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서 작성

- 실사를 담당하고 있는 전문조사기관과 계약 시 대표명의의 보안서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서를 작성하고, 담당자 개인별로 보안서약서를 작성

○ 교육시 면접원 지침서를 활용하여 비밀보호 등 관련 유의사항에 대해 안내 진행

3-6 조사원의 업무지식 숙지 정도에 대한 평가 및 평가 조치(재교육실시 등)

○ 조사원 관리 및 평가 체계

- (조사원 관리) TAPI 시스템을 통해 면접원의 시스템 최종 접속 시간(활동 여부), 완료 부수, 접촉 상황을 확인 가능함
- (조사원 평가) 주단위로 면접원별 활동상황을 체크하여 진행이 부진한 면접원에게는 경고, 배부 부수 회수 및 면접원 교체 등을 진행함

4. 조사업무 흐름도

4-1 조사실시에 대한 조사업무 흐름도 관리

<표 Ⅲ-4> 조사업무 흐름도

업무	추진내용	일정
조사항목 정비	• 고용부 및 전문가 의견 수렴 • 조사항목 확정 및 조사항목 TAPI 탑재 • 지침서 작성 및 면접원 교육자료 정비 등 조사 준비	3월~8월
조사업체 선정을 위한 조달 공고 및 통계청 승인	• 조사업체 선정을 위한 조사용역계획안 수립 및 조달 공고 • 설문문항 변경 및 추가와 관련한 통계청 승인	4월~8월
조사원 선발 및 교육	• 방문면접원 선발 및 면접원 교육 실시	8월
홍보	• 사전 조사 협조문 발송	8월
조사 실시	• 방문면접조사 실시 • 중간데이터 점검 및 에디팅/코딩 검증 • 조사현장 점검(조사기간 내 1~2회)	9월~12월
자료정제	• 로직에러 및 이상치 점검 • 횡·종단 자료 정제	익년 1월~10월
가중값 및 무응답 대체값 산출	• 횡·종단 가중값 산출 • 항목 무응답에 대한 대체값 산출	익년 8월~11월
조사결과 분석 및 공표	• 기초분석보고서 작성 및 배부 • 코드북 및 유저가이드 작성 • 결과 공표(survey.keis.or.kr)	익년 12월~ 익익년 9월

□ 조사 홍보

○ 한국고용정보원 홈페이지 및 고용조사분석시스템 홈페이지, 조사업체 홈페이지 내 공지사항 및 배너를 통해 조사 실시 홍보

○ 조사 대상자에게 사전 편지와 고용노동부, 한국고용정보원의 공문을 첨부하여 우편으로 발송(조사 실사 시작 전 1주일 시점)

□ 조사원 채용 및 교육

○ 조사기관 조사원 인력풀에서 고령화고용패널 전담 조사원을 선발하고 해당연도 조사 시작과 조사원 교육일자를 알림

- 교육은 5개 권역을 1일씩 진행

□ 본조사 실사 진행

○ 조사원 교육이 완료되면 약 3개월간 실사 진행

□ 현장 내검

○ 간담회 및 리뷰 점검

- 조사 중반 서울 본사 및 각 지방 사무소에서 면접원, 실사담당자, 설문 리뷰어가 참석한 간담회를 실시하여 업무 상 애로사항 파악
- 리뷰어들이 확인한 리뷰 출력물을 한국고용정보원 연구진이 재확인하여 미확인 사항 또는 추가 리뷰 필요사항을 검토 후 지침 전달

○ 동행면접 실시

- 대전, 대구 지역에서 한국고용정보원 및 조사회사 연구진이 실제 현장 조사리뷰어가 참석한 간담회를 실시하고 조사 진행 시 소요시간 및 개선 사항을 확인

<표 Ⅲ-5> 고령화고용패널 중간 현장 점검 일정 및 내용

일정	지역	점검 내용
11월 1일(화)	조사회사 본사(서울)	· 리뷰어, 실사담당자, 면접원 간담회 · 리뷰 내용 확인
11월 2일(수)	조사회사 사무소(대전)	
	조사회사 사무소(대구)	
11월 3일(목)	조사회사 사무소(광주)	
	조사회사 사무소(부산)	

□ 데이터 전송 및 관리

○ 조사원은 온라인 상시 접속이 가능한 태블릿PC를 통하여 전용 시스템에 접속하여 조사(TAPI)를 진행, 완료 후 실시간으로 한국리서치 서버에 데이터를 전송함

5. 조사준비 및 준비조사

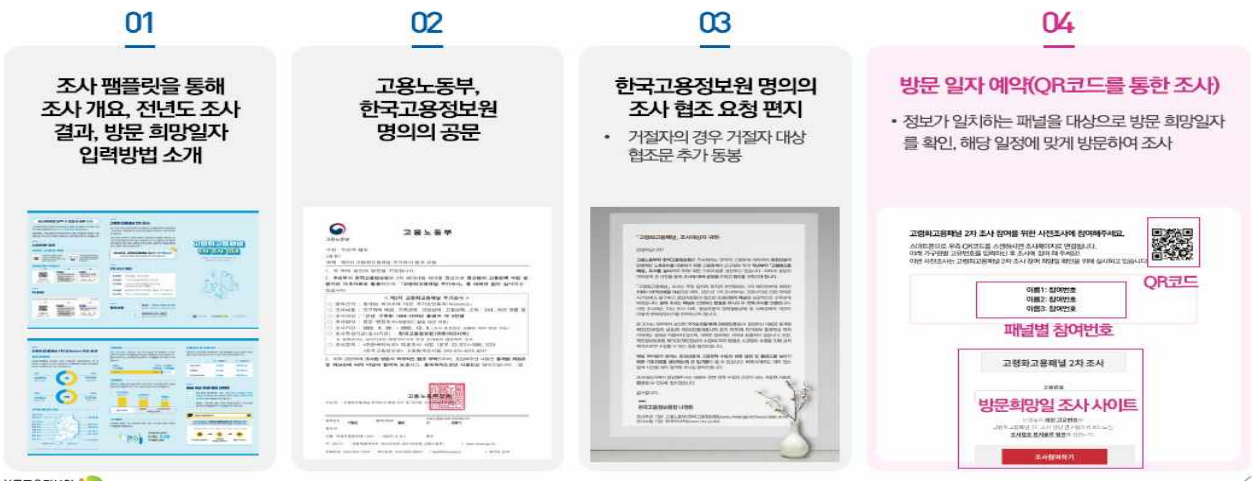
5-1 조사홍보 실시 내용과 방법

○ 한국고용정보원 홈페이지 및 고용조사분석시스템 홈페이지, 조사업체 홈페이지 내 공지사항 및 배너를 통해 조사 실시 홍보

○ 전년도 조사 결과를 활용한 팸플릿을 작성하여 사전편지와 함께 응답대상자에게 배부하여 조사에 대한 신뢰성 제고

5-2 응답자(조사대상) 사전 통지

[그림 Ⅲ-1] 2022 고령화고용패널조사 기본조사 사전 편지



5-3 조사구 확인 또는 조사명부 보완

○ 전년도 조사 이후의 사후 패널 접촉 시 차년도 조사 참여 가능 의사 밝힌 패널을 대상으로 사전 컨택 진행

- 조사 희망시기 확인 목적으로 조사대상자에게 조사협조 우편물 발송, 웹 설문 QR을 배포하여 패널 정보 변동사항 확인
- 방문/전화 희망시기, 패널 성명, 연락처 · 주소 변동 등 재확인 및 업데이트 진행

○ 전년도 조사 이후의 사후 패널 접촉 시 차년도 조사 참여 거절 의사 밝힌 패널 또한 추가 관리 진행

○ 조사 초반부인 만큼 안정적인 패널유지율 확보를 우선으로 하며, 주소 및 연락처 불명, 사망 등으로 인한 조사 불가능 패널의 표본대체는 실시하지 않음

- 조사 초반부인 만큼 향후 진행될 조사를 위해 안정적인 패널유지율의 확보를 우선으로 하며, 조사 이전 및 이후에 이루어지는 지속적인 컨택에도 불구, 조사 및 추적이 불가능한 패널에 대한 표본대체는 진행하지 않음

6. 조사항목별 조사 방법

6-1 주요 조사항목별 작성요령 및 유의사항

□ 일반적인 유의사항

○ 조사대상자를 직접 면접하여 조사해야 함

- 문항과 보기를 면접원이 직접 설명하고 해당 응답을 기입해야 함

○ 조사대상자 설득에 실패하거나, 사망, 추적불가 등으로 조사가 어려울 경우 그 사유를 반드시 시스템에 기입

○ 조사 시 해결하기 곤란한 문제점이 발생했거나, 특별한 사고(질병 또는 기타 사유)로 조사업무를 수행할 수 없을 경우에는 수퍼바이저에게 즉시 보고하여 지시를 받도록 함

○ 응답자에게 답례품 지급 후 응답자의 서명이 기록된 참여 동의서를 작성한 후 제출함

○ 응답자에게 본 조사는 패널조사로서 지속적으로 참여하는 조사임을 설명하고, 완료 시 조사 여부 및 응답내용 확인을 위해 본사에서 검증 전화를 할 수 있다는 점을 사전 공지해야 함
○ 응답자에게 개인정보와 관련하여 통계법 상의 보호를 받아 통계목적 이외 다른 목적으로는 사용될 수 없음을 안내하고, 업무상 알게 된 내용을 절대 외부에 유출하지 않도록 해야 함

□ 주요 조사항목별 작성 요령

○ 패널 및 배우자, 가구원
- 혼인 중: 사실혼도 포함하며, 별거는 불화로 인한 별거와 더불어 해외출장 등으로 오랜기간 같이 살지 못하는 것도 포함
- 가구원: 학업 등으로 인해 원거리에 거주하지만 경제적으로 독립되어 있지 않은 인원은 가구원 수에 포함

○ 고용 영역
- 근로시간 및 근로일수: 단위가 주당 기준이므로 이상치 응답 주의
- 산업(기업체명, 사업체명): 파견 및 용역 근로, 사내하청근로의 경우 기업체명과 사업체명 모두 응답자가 급여를 받는 파견업체나 용역업체 명을 기입
- 일자리 변동이 많은 경우 응답 기준: 일일잡부나 프리랜서와 같이 일하는 곳이 자주 변경되는 경우에는 조사시점을 기준으로 가장 많이 일한 장소로 판단
- 직업 내용: 직업은 산업분류와는 달리 사업체(직장)가 아닌 조사대상자 자신이 직장에서 하는 일에 관한 내용을 질문
- 사업장 대표자: 사업자등록증 대표자가 아닌 실제 사업장 운영, 책임자 기준임
- 무급가족종사자: 주18시간 미만 가족이나 친척의 일을 돈을 받지 않고 도우면 본 조사에서는 무급가족종사자가 아닌 미취업자로 분류
- 근로시간 및 근로일수: 단위가 주당 기준이므로 이상치 응답 주의
- 고용 영역에서의 일자리 변동 기준: 근로형태가 바뀌거나, 임금근로자의 경우 직장이 바뀌거나, 비임금근로자의 경우 업종 변경을 한 경우 일자리 변동으로 간주

○ 소비 영역
- 가구원 중 분가 가구원이 있을 경우에는 분가 전 금액은 포함하고, 분가 이후 비용은 제외
- 식비, 외식비: 외부에서 먹는다고 해도 항상 밖에서 먹는 경우에는 외식비가 아닌 식비로 구분함

○ 주거 영역
- 명의 기준이 아닌 현재 살고 있는 집의 형태로 함께 거주하고 있는 동거 가구원(자녀, 형제자매, 친인척 등)의 소유인 경우도 포함

○ 지난조사 이후 변동 관련 문항
- 관련 문항은 모두 해당 응답자가 1차조사에 참여한 시기가 로직으로 구성되어 있으므로 해당 시기 이후로 응답해야 함

□ 설문 내용 기입 시 유의사항

○ 직업 및 산업 조사 주의

- 직업 및 산업 문항 조사는 면접원이 조사한 내용을 바탕으로 코딩 요원이 분류 및 코딩을 하는 만큼 최대한 구체적이고 세부적인 응답 내용이 요구됨

○ 단위 입력 주의

- 주관식 수치 입력 시에는 항상 단위와 기준에 유의해서 응답함
- 연봉, 연간 수익 등 자릿수가 많은 숫자의 경우 올바른 자릿수(0 단위 개수) 등을 다시 한번 확인하여 정확히 기록

○ 표 형식의 문항

- 표 형식의 문항은 나열된 문항을 읽으며 순서대로 응답을 기록
- 문항 중에 다른 문항과는 응답 방향성이 다른 내용이 있으므로 꼼꼼하게 읽을 수 있도록 함

○ 주관식(open) 문항 주의

- 오타가 발생하지 않도록 정확히 입력

○ 지난 조사 응답 내용 오류 등 특이사항 발생

- 현재 조사 설문문항에는 정확한 내용을 기입하고, 특이사항 및 지난 조사 응답에 오류가 발생한 경우 지난 조사 응답값을 수정하기 위해 각 문항별 메모 기능을 활용하여 관련 내용 기입

7. 조사 관리

7-1 조사 관리 체계

○ 사업 주관 및 총괄: 한국고용정보원

○ 서울, 부산, 대구, 광주, 대전지역 각 사무소에서 전국 실사를 담당 지역별로 관리

○ 조사대상 패널수가 많은 서울 및 경기 지역을 담당하는 서울사무소에서는 4팀, 10명의 수퍼바이저를, 그 외 지역사무소는 각 사무소별로 최소 2명 이상의 수퍼바이저를 배치하여 팀별로 해당 지역 조사원을 관리함

○ “조사원→수퍼바이저→조사업체담당자→한국고용정보원”간 보고체계를 설정하여 조사진행 상황, 민원대응 등 이슈에 신속하게 대응할 수 있도록 관리체계 구성

7-2 조사 관리 방법

○ 본 조사는 TAPI 방법을 이용하여 태블릿PC를 통해 조사된 응답자의 데이터가 실시간으로 입력, 전송되는 방식임

○ 조사회사에서는 본 조사 전용 통합 실사 관리 프로그램을 통하여 실시간으로 들어오는 데이터를 지역별, 면접원별, 응답자 특성별 진행 현황을 확인 가능

- 조사원별 배부, 진행(접촉횟수), 성공 부수, 비성공 사유를 실시간으로 확인하여 주간 목표에 미달 또는 과다하게 초과하는 경우해당 사유를 확인 하는 등 조사 전반에 대한 질적, 양적 관리를 진행함

○ 일일 업무량이 현저하게 낮은 조사원이 확인되면, 조사 독려와 원인 파악 등을 진행 후 특별 관리 작업을 수행함

7-3 조사 관리자 역할

○ 조사관리자는 교육을 통해 설문에 대해 충분히 이해한 후, 실사 과정에서 조사원에게 제2의 교육자 역할을 함

○ 본 조사 전용 실사 진행상황 모니터링 시스템을 통하여 담당 지역별로 조사 목표 대비 진행 속도 점검, 조사원 관리, 조사 진행시 발생한 문제점 초동 대처 등 조사 현장에서 발생하는 제반 사항을 1차적으로 관리하고 대처하는 역할을 수행함

7-4 조사 파라데이터 기록 · 관리

□ 비성공 접촉 유형 집계

○ 조사를 수행하면서 발생한 비성공 유형을 분석하여 보고

□ 응답자 반응 관련

○ 조사원 간담회 실시

- 실사 상의 애로사항 해결 및 조사원 사기 진작을 위해 간담회를 실시

○ 진행 관련 애로 사항

- 설문지 분량과 소요시간에 비해 사례금이 너무 적음
- 코로나19 등으로 조사원이 가정 내에 출입하는 것에 대해 반감을 가지는 경우가 많음
- 설문 문항이 광범위하고 자녀, 자산, 부채 등의 민감한 내용이 많아 거절하는 경우가 상당수 있음

○ 리뷰 진행 관련 애로 사항

- 자녀가 주거 및 경제적으로 독립하였음에도 가구원에 포함하는 등 설문 내의 가구 개념을 잘 이해하지 못하는 경우가 많음
- 자산, 부채 파트는 수치를 직접 입력하는 부분이다보니 근로소득 등 연관되는 응답값과 일치하지 않는 경우가 존재

○ 면접원이 추가로 응답자의 조사참여도를 입력하도록하여, 조사참여 유형을 분석하여 이후 조사시 조사참여 독려를 위한 접촉 및 홍보 방법 등을 고안

7-5 조사기간 중 작성기관이 조사위탁기관이나 조사원을 대상으로 실사지도(지도점검) 실시

○ 동행면접 실시

- 대전, 대구 지역에서 한국고용정보원 및 조사회사 연구진이 실제 현장 조사리뷰어가 참석한 간담회를 실시하고 조사 진행 시 소요시간 및 개선 사항을 확인

8. 조사 질의응답 체계

8-1 조사 질의 및 응답체계 운영 방법

○ 조사회사 연구부서 - 5개 권역별 실사 담당자 - 조사원 간의 수시 연락망을 구축하여, 조사 현장에서도 실시간으로 조사원의 질의 및 문의에 응대할 수 있는 체계를 구축

○ (교육 중) 권역별 조사원 교육 중 문의사항에 대해서는 질문과 답변 내용을 정리하여 실사 담당자에게 공유, 실사 담당자는 면접원에게 해당 지침을 공유하여 현장 실사 시 반영할 수 있도록 함

○ (조사 전) 응답자로부터 예상되는 질문과 그에 대한 답변을 조사 지침서 내에 수록하여 현장 조사 시 조사원이 지참하도록 함

○ (조사 중)

- 조사원이 처리 할 수 없는 문의사항 발생 시 조사원은 권역별 실사 담당자에게 해당 내용을 질문하여 처리함
- 조사원의 문의가 실사 담당자 수준에서 해결되지 않을시, 조사회사 연구부서 담당자에게로 문의를 이관하여 처리함
- 조사회사 연구부서에서 답변이 어려울 경우, 한국고용정보원에 접촉하여 문의에 대한 답변을 수령
- 확인된 답변을 신속히 조사원에게 전달하는 연락 체계 구축 및 중요한 사항의 경우 조사원 전체에 공유할 수 있는 체계 구축

○ 문의사항 및 민원 대응, 조사 전/후 패널 관리 사항에 대한 빠른 대응을 위해 고령화고용패널조사 전용 콜센터를 상시 운영함

- 팸플릿, 안내 문자 등에 콜센터 전화번호를 기입하여 안내함

8-2 주요 질의 응답 · 오류사례 축적 및 관리

○ 응답자 전용 문의 채널 운영

- 주요 문의사항에 대한 대응 매뉴얼을 마련하여 전담 콜센터 인원이 대응하며, 대응이 어려운 사안에 대해서는 조사회사 연구원이 직접 처리함

9. 조사(또는 응답) 대상

9-1 적격 조사(또는 응답) 대상의 지정 이유

○ 1차 베이비부머를 기준으로 2006년에 구축된 기존 고령화연구패널(KLoSA)는 대부분의 패널이 노인인구로 편입되는 등 패널 노후화로 인한 패널 마모 발생

○ 더불어 고령화연구패널 설문 내용은 복지영역 중심으로 설계되어 있어 고용 및 노동시장 특성 분석에는 일부 한계점이 존재

○ 위 문제를 해결하고자 중장년층 대상의 고용정책 수립의 기초자료 생산을 목적으로 하는 고령화고용패널(KLoEE)이 2021년 신설됨

○ 패널은 2차 베이비부머를 대표할 수 있도록 1964년부터 1976년도에 출생한 내국인을 대상으로 모집하였으며, 2021년 수행된 1차 기본조사에서는 총 9,361명의 패널이 구축되었음

○ 이에 따라 패널조사 구성원은 전원 적격 응답자로 지정

10. 무응답 대처

10-1 항목무응답 대처 방법

○ 본 조사의 진행 방식인 TAPI 조사에서는 무응답 등이 발생하지 않도록 사전에 Hard Check 기능을 프로그래밍, 설정해 두기 때문에 결측치는 발생하지 않음

○ 다만, 문항 내에 보기 중 '모르겠음', '응답거부' 등의 응답을 선택한 경우를 항목무응답으로 볼 수도 있으므로 해당 항목에 대해서는 펼침문항(Unfolding Bracketing Questions) 시스템을 도입하여 구간 단위 보기를 추가로 제시함

[그림 Ⅲ-2] 고령화고용패널조사 펼침문항 실제 활용



10-2 단위무응답 대처 방법

○ 대상 패널이 조사 불응 및 (강력)거절 등으로 조사가 불가할 경우 수퍼바이저 및 연구진이 연락하여 조사 당위성 및 협조를 최대한 요청

○ 패널조사 특성 상, 특정 패널을 추적조사하는 형식이기 때문에 단위무응답이 발생하여도 표본을 대체하지 않음

11. 사후조사

11-1 조사 실시 후 사후조사(모니터링) 실시(시기, 내용, 방법, 비율)

○ 조사 완료 후 3개월 이내에 패널 전체를 대상으로 전화 및 웹조사를 통해 사후 패널 접촉을 실시

○ 수행사 실사조직과 독립된 전화 검증팀에서 사후 검증을 실시함

○ 전체 설문 중 30% 이상을 무작위 추출한 후 전화 검증팀에서 실제 조사 여부, 주요 항목의 응답 내용 일치 여부를 재확인함

- 전화조사를 통한 설문 재확인 시 오류가 발견된 경우, 해당 면접원 조사 데이터 전수 검증 실시
- 검증 결과, 면접원 고의에 의한 오류인 경우에는 해당 면접원의 설문을 모두 파기하고, 면접원을 해촉함

- 면접원 고의가 아닌 오류인 경우에는 원인 해당경위 파악 후 담당자에게 공유, 재교육 등을 실시함

○ 검증 내용
- 본인 조사 여부
- 조사 당시 일자리 여부
- 면접원을 통한 패널조사 안내 여부
- 답례품 수령 여부, 조사 참여 만족도
- 성명, 연락처, 주소 재확인 및 향후 이사 계획
- 조사원의 면접타계식 조사 수행 및 답례품 수령 여부
- 향후 조사 참여 선호 시기

11-2 사후조사(모니터링) 수행에 대한 결과 분석 및 사후조치 방안(결과, 활용)

○ 접촉 결과는 조사업체에서 보고서 형태로 작성하여 한국고용정보원 연구진에게 보고함

○ 패널 접촉 목적과 내용
- 조사 참여에 대한 감사인사와 다음 조사 실시 안내를 통한 조사홍보 효과 기대
- 성명, 전화번호, 주소 및 추가 연락처 확인 및 확보
- 조사 참여 불편사항 파악을 통해 면접원 - 패널간 신뢰관계 형성 정보 파악

○ 상시 패널 관리
- 전용 콜센터 운용: 문의사항 및 민원에 대한 빠른 대응을 통해 패널 신뢰도 증진 및 향후 조사에 대한 관심 환기
- 카카오톡 채널 운영: 접촉 보조수단 및 온라인 상담센터로 활용

○ 사후조사 결과 분석
- 면접원 만족도: 2차 조사 진행한 면접원의 만족도를 물어본 결과 60% 이상의 응답자가 '만족한다'고 응답하였으며, '보통이다'를 포함할 시 99% 이상의 응답자가 긍정적으로 평가한 것을 알 수 있음
- 이사계획: 이사계획이 있다고 응답한 패널 중 이사 주소를 알려준 패널은 11.6%였음
- 방문희망 시기: 다음 조사 방문은 '언제든 상관없다'는 응답이 75.8%로 가장 많았고, 기타의견으로는 '그때 상황에 따라', '사전에 연락 요망' 등이 있었음
- 통화 희망 시기(복수응답): '언제든 상관없다'가 42.3%로 가장 많았고, 기타 의견으로는 '그때 상황봐서', '문자 먼저 발송 바람', '사전에 연락 요망' 등이 있었음
- 조사 진행 시 불편사항 및 개선안: 설문 시간(진행 빈도 및 소요시간), 문항 구성 (내용이 많음, 중복 질문) 등이 있었음

12. 행정자료 활용 목적 및 내용

12-1 행정자료 활용에 대한 목적 및 필요성, 활용 정도

○ 행정자료 미활용
- 행정자료 활용 방안과 관련하여 사전에 검토한 바 있으나 자료간 연결을 위한 키변수(key variable) 부재로 행정자료를 활용하지 않음

Ⅳ. 통계처리 및 분석

1. 자료코딩

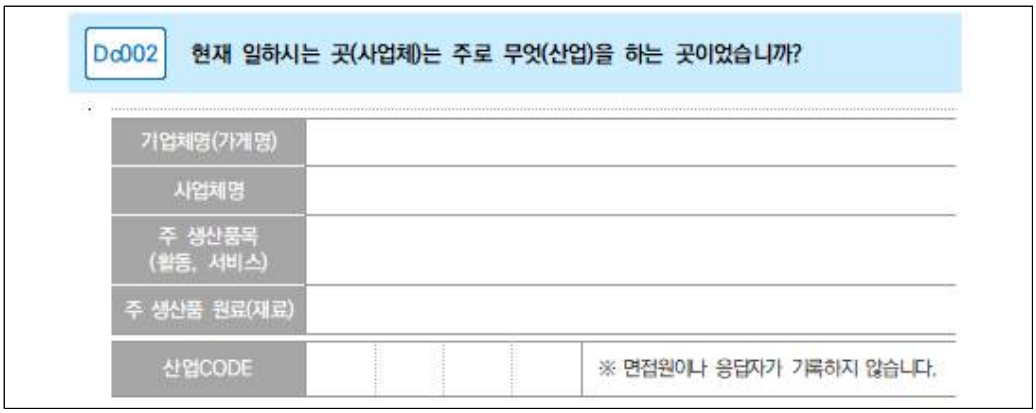
1-1 자료 코드체계 및 코딩(부호화) 방법

□ 자료 코드체계

○ 고령화고용패널의 조사방법은 TAPI로 진행되기 때문에 별도 코딩 과정이 필요 없으며, 응답한 값은 태블릿PC에서 조사회사 서버에 직접 전송됨

○ 직산업 관련 문항 응답값은 조사 내용을 바탕으로 전문 코더가 코드화 작업을 진행

[그림 Ⅳ-1] 고령화고용패널조사 산업 관련 질문



□ 자료 코딩내용

○ 폐쇄형/개방형 응답

- 조사표의 보기값과 동일한 숫자로 부호화함. 서열척도는 가장 작은 숫자부터 큰 숫자, 명목척도의 경우 조사표 항목 순서대로 순차적으로 코드를 부여함
- 연속변수의 경우 응답값 숫자 그대로 기입함
- 응답자가 몰라서 응답을 할 수 없거나, 응답을 거부하는 경우에 대해 각각 모르겠음(97), 응답거부(98) 처리함

○ 개방형 응답

- 개방형 응답에 텍스트 입력을 하지 않을 경우 다음 문항으로 넘어가지 않도록 처리

<표 Ⅳ-1> 고령화고용패널조사 코드북 예시

변수	변수설명	코드	코드설명
w02a001_2_1	현재 기준 최종학력	1	무학(미취학)
		2	초등학교(국민학교)
		3	중학교(고입검정고시)
		4	고등학교(대입검정고시)
		5	2년제 대학 또는 전문대학
		6	4년제 대학
		7	대학원 석사
		8	대학원 박사
		9	기타
		97	응답거부
		98	모르겠음

2. 자료입력

2-1 조사결과 자료의 전산입력 방법

○ 고령화고용패널의 조사방법은 TAPI로 진행되기 때문에 별도 코딩 과정이 필요 없으며, 응답한 값은 태블릿PC에서 조사회사 서버에 직접 전송됨

2-2 입력 시 오류 검출을 위한 방법

○ TAPI 서베이 프로그램 작성

- 본 조사는 TAPI로 진행되므로 별도의 전산입력 과정이 필요하지 않으나, TAPI 설문 프로그램 작성 시에 로직이 포함된 설문 내용을 토대로 TAPI 설문에 로직을 설정함

○ TAPI 로직 설계

- 확정된 설문에 각 문항별 로직을 설계하고 이를 TAPI 설문 프로그램 내에 구현하고, 이후 지속적인 디버깅 과정 및 로직 추가 작업을 통해 설문 프로그램을 완성함

□ 각 문항별 로직 설정

○ 로직의 구분

- hard check: 반드시 지켜져야 하는 로직으로 올바르지 않은 응답 시 경고창이 출력되어 수정 전까지 다음으로 넘어갈 수 없음
- soft ckeck: 특별한 경우, 변동될 수 있는 로직으로 로직 외 응답 시 확인창이 출력되어 응답값을 재확인함

○ 응답자가 선택한 보기에 따라 다음에 응답해야 하는 문항 로직 설정

- 예) 현재 전세 거주로 응답한 경우 보증금 액수를 추가 질문

○ 응답자가 선택한 응답에 대한 확인 문항을 구성하여 응답 신뢰도 확보

○ 오픈 문항의 범위 설정 : 최솟값, 최댓값, '0' 입력 가능, 주관식은 초성만 입력 불가

- 수치 입력의 경우 최솟값 및 최댓값 입력 구간 지정, 과소/과다값의 경우 확인창 출력
- 문자 입력의 경우 미입력 후 다음 문항 이동 시 경고창 출력으로 이동 제한

2-3 자료입력 교육 실시 여부와 교육 일정 및 방법

○ 면접원 교육시 TAPI 실습을 포함하여 실시

3. 자료내검

3-1 조사현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법

○ 본 조사의 자료내검 절차는 논리적 에러 검증, 면접원 자기 검증, Paradata를 활용한 조사원칙 준수 검증, AS 리뷰 검증, 직·산업 관련 전문 코딩요원 검증, 독립 전화 검증팀 검증, 데이터 클리닝 검증의 단계로 구성되어 있음

<표 Ⅳ-2> 고령화고용패널 에러 검증

설문번호	설문내용
논리적 에러 검증	TAPI 설문 프로그램에 사전에 프로그래밍된 로직을 통해 응답값 검증 실시 - 경고창, 확인창을 통한 이상값, 유관 문항간 응답 불일치 에러 최소화 - 지난 조사 응답값 제시를 통한 응답 일치 여부 확인
면접원 자기 검증	TAPI 설문 내에 가구원, 자녀 정보 등 주요 문항의 1,2차년도 응답값을 표 형태로 출력하여 면접원이 해당 내용을 재확인 하도록 함

○ 논리적 에러 검증: 문항별로 응답 가능 범위 지정, 응답 불일치 여부 확인, 유관 문항 데이터 제시 및 비교 로직을 설정하여 에러 확인 및 최소화

<표 Ⅳ-3> 고령화고용패널 TAPI 프로그램 로직 예시

Dc024. 식사시간을 제외하면 일주일 평균적으로 몇 시간이나 일하십니까? 정규 및 초과 근로시간을 모두 포함하여 응답해 주십시오.

근로시간이 일정하지 않은 일자리라면 최근 1주일 기준으로 응답 해 주십시오

* 종사상 지위 : [제시:Dc001-(3)] / *근로시간 형태 : [제시:Dc001-(4)]
1. 주당 ( )시간 [로직: 1 to 160]
//Dc024 >= 100 일 경우 확인창, "식사 시간 제외 주평균 근무 시간이 맞습니까?//
//Dc024<=24 일 경우 확인창 "주평균 근무시간이 맞습니까?"
//Dc001-(4)=1 & Dc024>35 인 경우 확인창 "시간제 근로라고 응답하셨습니다. 주평균 근무시간이 맞습니까?"//
//Dc001-(4)=2 & Dc024<35 인 경우 확인창 "전일제 근로라고 응답하셨습니다. 주평균 근무시간이 맞습니까?"//

3-2 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법

<표 Ⅳ-4> 고령화고용패널 자료 내검

설문번호	설문내용
Paradata 활용 검증	Paradata(응답 소요시간, 조사 시각, 조사원 1일 성공 부수, 조사 실패 유형별 비율 등 조사 과정에서 수집된 관리 data)를 통하여 조사원칙 준수 등을 검증
AS 리뷰 검증 (웹에디팅 검증)	본 조사 리뷰를 위한 전담 AS 요원을 통해 설문 주요 문항 및 직산업 문항에 대한 세부 검증 실시(필요 시 재조사 진행)
직산업 관련 전문 코딩요원 검증	본 조사 전용 직산업 코딩 사이트와 리뷰 프로그램 연계를 통하여 면접원-리뷰어-코딩요원 연계 검증 실시 - 직산업 관련 정보 불충분 및 오류 시 리뷰어를 통한 재확인 요청 - 리뷰어는 본인 또는 면접원을 통한 재조사 후 리뷰 프로그램에 내용 보충 - 코딩요원은 내용 재확인 후 이상이 없을 시 코딩 작업 진행
독립 전화 검증팀 검증	실사 부서와 분리된 독립 전화 검증팀을 통하여 조사완료 설문의 30%를 무작위로 선정하여 조사 참여, 주요 항목 응답내용 일치 여부 등을 검증
데이터 클리닝 검증	- 패널조사 및 대규모 조사 수행 경험이 풍부한 연구원이 클리닝 전담 - 무응답/이상값 처리 및 문항 간/차수 간 응답값 비교를 통한 클리닝 실시

3-3 범위내검, 논리내검의 적용 대상 및 적용 내용

○ 범위내검 및 논리내검 적용

- 고령화고용패널은 TAPI로 진행되기 때문에 사전에 문항 유형별로 필요한 검증 및 로직형태를 검토하고 해당 문항에 로직을 설정하여 오류를 예방함

[그림 Ⅳ-2] 고령화고용패널 전산 내검 예시

Dc008 **지난 조사 이후 이 일을 시작하신 것은 언제입니까?**

- 시작한 연도를 4자리, 월을 2자리 숫자로 입력하십시오
  (예) 2022년 1월인 경우에는 2022 년 01 월로 입력)
- 정확한 월을 모를 경우 00로 입력해 주십시오

[ ][ ][ ][ ] 년 [ ][ ] 월

불가능 값에 대한 범위 설정 (범위 내검)	– 2차 조사에서 신규 일자리 시작시기를 묻는 문항이므로 응답할 수 있는 연도는 2021, 2022만 가능하며, 월은 0~12까지만 응답 가능 – 2차 조사 참여시 연,월보다 응답한 시기가 이후인 경우 경고창 '시작 시기가 현재보다 이후입니다' 출력
연관 데이터와의 비교 확인 (논리 내검)	– 지난 조사(1차 조사) 이후 신규 일자리에 대한 시기 응답이므로 본인이 참여한 1차 조사 시기(연월) 이전 시기로 응답한 경우 경고창 '지난 조사 이후에 시작한 일의 시작시기를 응답 해 주십시오' 출력

3-4 내검매뉴얼(지침서)

○ 사전에 작성된 조사지침서, 매뉴얼, 통계 프로그램 등을 활용하여 점검

3-5 자료 내용검토(에디팅) 시스템 구축

○ TAPI 조사 완료 → 데이터 업로드 → 설문지 프로그램 접속

○ 자료 내용검토(에디팅) 관련 내용

- AS 요원도 조사원과 동일하게 실사교육 과정에 참가하고 에디팅 원칙에 대한 추가 교육 후 투입됨
- 일부 오류 및 누락 설문문항이 발견됐을 경우, 응답자에게 전화로 재확인한 후 데이터 수정 및 보완 실시
- 반복적으로 오류가 발생하는 항목에 대해서는 조사 진행 과정 중간에 교육을 재실시하여 오류를 최소화시킴

3-6 이상치를 처리하는 경우 이상치의 기준, 식별 및 처리방법, 처리결과 등

○ 주요 문항에 대한 정제리스트를 작성하여 문항별 이상치의 기준을 제시

- 현재 임금근로자로 일을 하고 있다고 응답하였으나 근로소득이 없다고 응답한 케이스 등 논리적 정합성이 없을 경우
- 소득 영역에서 기존 응답값과 지나치게 차이가 나는 경우

○ 문항별로 기준과 다른 경우를 정리하여 재조사 실시

- 오류내용을 응답자별로 정리하여 응답자 재조사 시 한꺼번에 확인
- 재조사시 해당 문항의 응답내용으로 이후 분기설정 등이 변경되는 경우에는 변경된 내용까지 함께 재조사함

4. 항목무응답 대체

4-1 주요 항목의 항목무응답을 대체하는 경우 대체방법

○ 본 조사의 진행 방식인 TAPI 조사에서는 무응답 등이 발생하지 않도록 사전에 Hard Check 기능을 설정해두었음

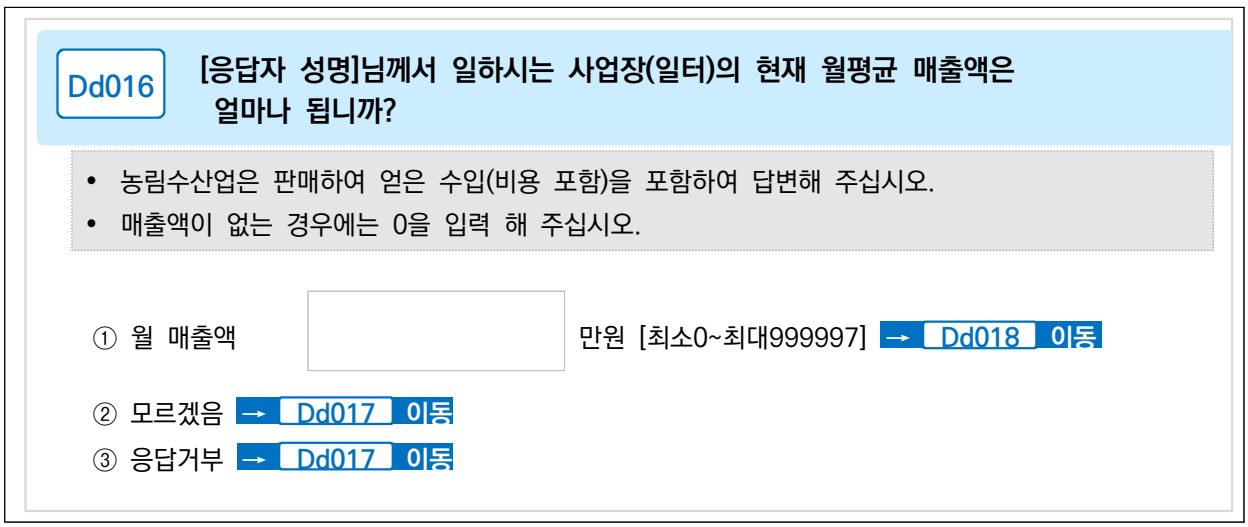
- 또한 주요 항목의 경우 문항의 앞, 뒤에 자동 로직이 설정되어 있어 응답값에 대한 재차 확인이 가능함

○ 실태 문항 응답과 관련, 조사대상자의 이해도를 증진시키기 위해 면접원을 대상으로 표준화된 교육을 실시하였으며, 이외에도 면접원은 조사원 지침서에 따라 무응답을 최소화

○ 다만, 문항 내에 보기 중 '모르겠음', '응답거부' 등의 응답을 선택한 경우는 아래와 같이 처리함

- '모르겠음', '응답거부'로 응답시 면접원은 조사대상자에게 해당 값이 맞는지 재차 질문하거나, 보조 정보를 활용해 응답자의 이해를 도운 후 재질문하여 응답을 유도
- 해당 항목에 대해서는 펼침문항(Unfolding Bracketing Questions) 시스템을 도입하여 범주형으로 구간 단위 보기를 추가로 제시해 응답을 유도함

<표 Ⅳ-5> 고령화고용패널조사 펼침문항 실제 활용



Dd017 **그러면 다음 보기 중 현재 월평균 매출액이 어느정도 됩니까?**

① 1백만원 미만
② 1백만원~3백만원 미만
③ 3백만원~5백만원 미만
④ 5백만원~8백만원 미만
⑤ 8백만원~1천만원 미만
⑥ 1천만원~3천만원 미만
⑦ 3천만원~5천만원 미만
⑧ 5천만원~1억원 미만
⑨ 1억원 이상

4-2 항목무응답 대체 시 대체 비율, 대체값의 추정치 기여도, 대체값의 자료 표기 방법 등 분석

○ 전술한 내용과 같이, ① TAPI 조사 내 Hard Check 기능을 설정해 응답값이 없을 경우 다음 문항으로 넘어갈 수 없도록 처리, ② 보기의 '모르겠음', '응답거부' 선택시 보조 정보를 활용해 재질문하여 최대한 조사대상자의 응답을 유도, ③ 펼침문항에서 범주형 보기를 추가 제시하여 응답을 유도하는 등 무응답 발생을 단계적으로 저지하였음

○ 응답 회피시 대부분 펼침문항을 통해 범주형으로 재질문하여 응답을 유도하고 있으나, 조사대상자가 학력 등 극히 일부의 펼침문항 미존재 문항에서 '모르겠음', '응답거부' 응답시 아래와 같이 처리함

- 2021 고령화고용패널 1차 기본조사 데이터 기준, 펼침문항 미존재인 응답자의 최종학력 문항에서 '모르겠음', '응답거부'를 선택한 경우는 총 2건으로 패널 대상자 전체[3]에서 극히 일부였음
- 이처럼 펼침문항 미존재 문항의 경우에도 실제 데이터 상 항목무응답이 극히 일부로 나타났으며, 이외에도 본 조사는 신규 도입된 조사로 누적된 차수가 존재하지 않아 이전 조사 값으로 무응답을 대체하는 것이 불가능함
- 본 조사는 신규 도입된 조사로 항목무응답 처리 방안인 다중대체법 등을 적용하기에는 데이터의 양이 충분하지 않아 현 시점에서 위와 같은 방법을 적용하기는 어려움

○ 향후 조사 차수가 누적됨에 따라 펼침문항 미존재 문항의 항목무응답 케이스가 증가할 경우, 영역별 무응답 문항에 대한 특성을 분석한 후 각 문항의 특성에 따른 적절한 대체 방법 고려

- 한편, 이후 차수에서는 TAPI 화면을 통해 이전 조사 응답값을 확인할 수 있으며, 주요 문항의 경우 동일 문항에 대한 응답값 변동이 있을시 해당 값이 정확한지 재확인을 요청하는 메시지 창이 보이도록 설계하여 항목무응답 발생을 최소화함

3) 2021 고령화고용패널 1차 기본조사 전체 패널의 수는 9,358명임.

5. 단위무응답 실태

5-1 최초 단위무응답률 수치

○ 2021년은 고령화고용패널 구축조사가 이루어진 해로, 비성공패널은 2022년 2차 기본조사부터 발생하였음

- 비성공패널(총 993명)의 상세 사유로 조사 거절(강력거절+단순거절)이 69.2%로 가 장 높고, 다음으로 접촉실패(20.7%)의 순임

<표 Ⅳ-6> 2022 고령화고용패널 2차 기본조사 현황

(단위: 명, %)

구분		패널 수	비율
조사대상		9,358	-
성공		8,367	89.4
비성공		991	10.6
	강력거절	383	38.6
	단순거절	302	30.5
	접촉실패	206	20.8
	추적불가	67	6.8
	조사불가 (이민, 사망, 질병, 출장)	33	3.3

<표 Ⅳ-7> 고령화고용패널 표본유지율

(단위: 명, %)

구분	조사 대상 패널(A)	조사 성공 패널(B)	조사 비성공 패널(C)	표본유지율 ([B/A]*100)
2021 1차 기본조사	-	9,358	-	-
2022 2차 기본조사	9,358	8,367	991	89.4

주 1) 2021년도는 구축조사가 수행되었기에 조사 성공 패널 수 만을 기재함

5-2 단위무응답률 산출식

○ 패널조사로서 단위무응답률 산출식을 표본유지율 산출식으로 대체

$$\text{표본유지율} = \frac{\text{조사 성공패널}}{\text{조사 대상패널}} \times 100$$

5-3 주요 하위그룹(성별, 연령별, 지역별, 산업별 등) 및 무응답 사유(불응, 접촉불가, 부적격 등)별 무응답률

○ 2022년 2차 기본조사 결과, 구축조사가 이루어진 2021년 대비 단위무응답률이 가장 높은 지역은 세종(16.6%)으로 나타났으며, 가장 낮은 지역은 강원(2.8%)로 나타났음

[그림 Ⅳ-3] 2022 고령화고용패널 2차 기본조사 무응답 사유별 무응답률
- 전체 및 지역별

지역	원표본 (명)	개인 기준 2차년도 조사 결과													
		조사 성공		조사 비성공		비성공 사유									
						강력거절		단순거절		접촉실패		추적 불가		조사불가 (이민, 사망, 질병, 출장)	
		패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)	패널수(명)	비율(%)
전국	9,358	8,367	89.4	991	10.6	383	38.6	302	30.5	206	20.8	67	6.8	33	3.3
서울	1,383	1,232	89.1	151	10.9	57	37.7	58	38.4	26	17.2	8	5.3	2	1.3
부산	555	514	92.6	41	7.4	15	36.6	12	29.3	10	24.4	1	2.4	3	7.3
대구	472	426	90.3	46	9.7	14	30.4	7	15.2	22	47.8	3	6.5	0	0.0
인천	584	530	90.8	54	9.2	12	22.2	36	66.7	3	5.6	3	5.6	0	0.0
광주	348	313	89.9	35	10.1	12	34.3	12	34.3	8	22.9	2	5.7	1	2.9
대전	345	316	91.6	29	8.4	10	34.5	9	31.0	8	27.6	1	3.4	1	3.4
울산	321	300	93.5	21	6.5	9	42.9	7	33.3	4	19.0	1	4.8	0	0.0
세종	193	161	83.4	32	16.6	14	43.8	9	28.1	4	12.5	4	12.5	1	3.1
경기	1,931	1,677	86.8	254	13.2	79	31.1	96	37.8	43	16.9	23	9.1	13	5.1
강원	359	349	97.2	10	2.8	7	70.0	0	0.0	1	10.0	1	10.0	1	10.0
충북	374	329	88.0	45	12.0	10	22.2	8	17.8	25	55.6	1	2.2	1	2.2
충남	430	398	92.6	32	7.4	11	34.4	10	31.3	6	18.8	4	12.5	1	3.1
전북	378	335	88.6	43	11.4	34	79.1	1	2.3	3	7.0	3	7.0	2	4.7
전남	380	346	91.1	34	8.9	8	23.5	15	44.1	7	20.6	4	11.8	0	0.0
경북	485	424	87.4	61	12.6	35	57.4	4	6.6	18	29.5	1	1.6	3	4.9
경남	582	507	87.1	75	12.9	31	41.3	15	20.0	18	24.0	7	9.3	4	5.3
제주	238	210	88.2	28	11.8	25	89.3	3	10.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0

6. 가중치 조정

6-1 설계가중치 산출 여부

○ 설계 가중치 산출함

6-2 무응답 가중치 조정 여부

○ 단위 무응답을 비허용하고 있어 무응답 표본의 가중치를 조정하지는 않으나, 1차 조사의 횡단 가중치에 대하여 무응답 조정의 과정을 거침

6-3 사후가중치 조정 여부

○ 2차 조사의 최종 횡단 가중값은 사후층화 조정을 통해서 각 시도, 성별로 2022년 『인구주택총조사』와 개인 횡단 가중값 합계가 동일하도록 조정하여 산출함

6-4 설계가중치 구체적인 산출과정 및 방법

○ 고령화고용패널조사에서는 조사구가 1차 추출단위, 가구가 2차 추출단위로, 표본설계시 사용된 층화2단확률비례계통추출법에 따라 조사구 내 가구별 추출률이 달라짐에 따라 이를 반영할 수 있도록 함

- 본 조사의 설계가중치는 각 표본조사구에 대한 표본추출률의 역수와 각 표본조사구에서 가구조사 완료율의 역수를 곱하여 산출하였음

$$\text{설계가중치 } w_{hi} = \frac{S_h}{n_h S_{hi}} \times \frac{M_{hi}}{m_{hi}}$$

* 각 표본 조사구에서는 원칙적으로 $S_{hi} \approx M_{hi}$를 가정할 수 있음

- 여기서 H는 층 수, N_h는 층 h의 모집단 조사구 수, n_h는 층 h의 표본 조사구 수, S_{hi}는 층 h의 i번째 조사구에 대한 크기의 측도(해당 조사구의 총 가구 수), $S_h = \sum_{i=1}^{N_h} S_h$는 층 h에서 크기의 측도에 대한 총합을 나타냄. M_{hi}는 층 h의 i번째 조사구 내 가구수(조사완료+조사미완+조사미착수), m_{hi}는 층 h의 i번째 조사구 내 조사착수 가구수(응답[4]+거절), r_{hi}는 층 h의 i번째 표본조사구 내 조사완료 가구 수(응답)를 의미함

6-5 무응답 가중치 구체적인 조정과정 및 방법

$$w_{hijk}^{P(12)} = \begin{cases} w_{hijk}^{FP(1)} \cdot \hat{\phi}_{hij}^{-1} & 2\text{차 조사 응답자} \\ 0 & \text{그렇지 않은 경우} \end{cases}$$

- 첨자 h는 층 번호, i는 층 내 조사구, j는 조사구 내 가구, k는 가구 내 개인을 나타냄
- $w_{hijk}^{FP(1)}$는 1차 조사의 가중치이고, $\hat{\phi}_{hij}$ 은 2차 조사에 대한 로지스틱회귀모형 적용을 통해서 얻은 응답확률 추정값임

6-6 사후가중치 구체적인 조정과정 및 방법

○ 최종 가중치는 설계가중값과 벤치마킹 보정계수를 이용하여 다음과 같이 구함

$$\text{최종가중치 } w_{ijkl}^{f} = BF \times w_{ijkl}$$

- 첨자 l은 개인을 의미하며, 매년 모집단 변동을 효과적으로 반영하기 위해 지역별, 성·연령별 최신 인구총조사 결과를 활용하여 상주추계인구 기준으로 사후층화하는 방식의 벤치마킹 보정방법을 적용함
- 보정계수(BF)는 i시도, j성별, k연령 그룹의 최신 인구총조사 결과를 i시도, j성별, k연령 그룹의 설계가중값 합의 비(ratio)로 산출

7. 통계추정 산출식 및 내용

7-1 (표본조사)추정하고자 하는 주요 모수

○ 본 조사의 추정대상은 모평균이며, 각종 모평균 추정을 위해서 사용된 가중치를 이용한 추정량은 아래와 같음

- 모평균 추정량: $\bar{y} = \dfrac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}} = \dfrac{\sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij} y_{hij}}{w_{...}}$
- y_{hij}: 각 응답자로부터의 응답값
- L: 층의 수
- n_h: 층 h에서의 1차 표본추출단위인 표본 조사구의 수
- m_{hi}: 층 h내 i번째 표본 조사구에서 응답자 수

4) 조사대상 연령대의 가구원이 있어 조사성공한 경우와 해당 연령대 대상자가 없는 경우를 말함

- w_{hij}: 각 응답자 또는 가구에 부여된 가중치
- $w_{...} = \sum_{h=1}^{L}\sum_{i=1}^{n_h}\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}$: 전체 응답자에 대한 가중값 합계

7-2 (표본조사)추정치를 계산하는 산출식

○ 개인총소득

- 근로총소득, 자산총소득, 공적이전총소득, 사적이전총소득, 개인연금소득과 기타 수입 및 소득을 모두 합하여 개인의 총소득을 계산

8. 표본오차 추정 방법 및 결과(표본조사)

8-1 주요 항목에 대한 분산, 표준오차 등의 추정 방법

○ 모비율 추정방법 및 분산추정은 모평균 추정방법과 동일함

○ 다만, 조사변수의 값이 어떤 특성을 갖고 있는가에 따라서 1 또는 0의 값을 갖는다는 차이가 있음

○ 제시한 모평균 추정량에 대해서 층화와 2단 집락추출 등의 표본설계를 반영한 분산식은 다음과 같음

- 모평균 추정량 분산: $var(\bar{y}) = \sum_{h=1}^{L} \frac{n_h(1-f_h)}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h} (e_{hi.} - \bar{e}_{h..})^2$
  - L: 층의 수
  - n_h: 층 h에서의 1차 표본추출단위인 조사구 수
  - m_{hi}: 층 h내 i번째 표본조사구의 응답자 수
  - $f_h = n_h/N_h$: 각 층의 추출률
  - $e_{hi.} = \left(\sum_{j=1}^{m_{hi}} w_{hij}(y_{hij} - \bar{y})\right)/w_{...}$, $\bar{e}_{h..} = \left(\sum_{i=1}^{n_h} e_{hi.}\right)/n_h$

○ 모비율 추정에 대한 표준오차(standard error)와 95% 신뢰수준 오차의 한계는 다음과 같음

- 모평균 추정량의 표준오차: $s.e(\bar{y}) = \sqrt{var(\bar{y})}$
- 95% 신뢰수준의 오차의 한계: $1.96 \times \sqrt{var(\bar{y})}$

Ⅴ. 통계공표, 관리 및 이용자서비스

1. 공표통계 해석방법

1-1 주요 분류 수준별 세분화된 공표통계

○ 성: 남성, 여성
○ 연령대: 50세 이하, 51세 이상으로 구분
○ 최종학력: 중졸 이하, 고졸, 대졸(초대졸 포함), 대학원 이상으로 구분
○ 근로활동 여부
○ 배우자 유무
○ 혼인상태: 혼인중, 별거/이혼/사별, 결혼한 적 없음으로 구분
○ 산업: 한국표준산업분류
○ 직업: 한국고용직업분류
○ 가구소득 4분위수
○ 지역: 대도시 및 중소도시로 구분
- 대도시: 특별시, 광역시, 자치시 및 인구 50만 이상

1-2 통계 공표범위의 적정성 (상대표준오차 등)

○ 현재는 하고 있지 않으나, 향후 주요 항목에 대해 CV값 산출 여부 검토

1-3 주요 통계표, 그래프

<표 Ⅴ-1> 대상자의 인적 특성

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	비율	남성	여성
		(8,367)	100.0	50.3	49.7
연령	50세 이하	(2,925)	36,0	50.9	49.1
	51세 이상	(5,442)	64.0	50.0	50.0
배우자 유무	배우자 유	(7,585)	91.3	48.9	51.1
	배우자 무	(782)	8.7	64.8	35.2
학력	중졸 이하	(361)	3.5	43.3	56.2
	고졸	(4,284)	48.5	44.7	55.3
	대졸	(3,423)	44.2	55.7	44.3
	대학원 졸	(296)	3.9	50.3	49.7

주: 1) 횡단 가중값을 적용한 수치임
2) 무응답(모름 및 응답거부 포함) 제외

<표 Ⅴ-2> 응답자 특성별 주관적 건강상태

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	매우 좋음	좋은편	보통	나쁜편	매우 나쁨
전체		(8,367)	7.8	55.1	29.4	6.6	1.1
성	남성	(3,944)	8.9	56.7	27.6	5.6	1.1
	여성	(4,423)	6.6	53.5	31.2	7.6	1.1
연령	50세 이하	(2,925)	10.1	58.5	25.6	5.1	0.7
	51세 이상	(5,442)	6.5	53.2	31.5	7.5	1.3
학력	중졸 이하	(409)	1.9	29.4	36.0	25.2	7.5
	고졸	(4,368)	6.0	52.5	32.4	7.8	1.3
	대졸	(3,315)	10.2	59.6	26.1	3.7	0.4
	대학원 졸	(273)	9.7	65.9	19.3	5.2	0.0
가구 소득	Q1	(1,513)	3.9	42.6	33.6	15.7	4.2
	Q2	(1,515)	7.1	53.9	31.1	7.2	0.7
	Q3	(1,546)	9.4	58.8	27.7	3.8	0.3
	Q4	(1,532)	9.4	60.1	26.0	4.5	0.1

주: 1) 횡단 가중값을 적용한 수치임

2) 무응답(모름 및 응답거부 포함) 제외

<표 Ⅴ-3> 응답자 특성별 경제활동상태

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	취업자				실업자	비경제 활동 인구
				임금 근로자	자영 업자	무급가족 종사자		
전체		(8,367)	79.7	50.6	25.1	3.8	1.3	19.0
성	남성	(3,944)	92.7	58.9	32.3	1.2	1.1	6.2
	여성	(4,423)	66.6	42.3	17.8	6.4	1.4	32.0
연령	50세 이하	(2,925)	81.2	55.1	22.3	3.5	1.1	17.7
	51세 이상	(5,442)	78.9	48.1	26.6	3.9	1.4	19.7
배우자 유무	배우자 유	(6,707)	80.1	50.9	24.5	4.5	0.9	18.9
	배우자 무	(1,660)	77.8	49.6	27.5	0.6	2.9	19.3
학력	중졸 이하	(409)	62.8	35.3	20.9	6.2	1.9	35.4
	고졸	(4,368)	76.8	43.7	28.0	4.8	1.4	21.8
	대졸	(3,315)	83.9	57.9	23.1	2.7	1.2	15.0
	대학원 졸	(273)	88.4	75.4	12.9	0.1	0.4	11.1
가구 소득	Q1	(1,513)	67.7	40.9	23.9	2.4	3.7	28.5
	Q2	(1,515)	75.3	46.6	24.9	3.7	1.0	23.6
	Q3	(1,546)	79.6	49.9	26.2	3.5	0.8	19.6
	Q4	(1,532)	83.3	55.2	24.3	3.7	0.5	16.2
지역	대도시	(5,680)	79.0	52.3	23.3	3.1	1.3	19.8
	중소도시	(2,687)	81.7	46.4	29.8	5.4	1.4	17.0

주. 분류불능의 경우 분석에서 제외하여 총 표본수와 일치하지 않을 수 있음

<표 Ⅴ-4> 취업자 특성별 산업 분포

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	농림어업	제조업 (광업포함)	건설업	도소매 음식 숙박업	전기운수 통신금융	기타 서비스업
전체		(6,706)	3.7	15.9	9.1	23.6	11.0	36.5
성	남성	(3,632)	4.2	21.3	14.3	19.8	14.2	26.2
	여성	(3,074)	3.0	8.3	1.8	29.0	6.7	51.1
연령	50세 이하	(2,355)	2.4	17.3	8.3	24.3	11.3	36.3
	51세 이상	(4,351)	4.5	15.1	9.6	23.1	10.9	36.7
학력	중졸 이하	(272)	20.6	12.3	14.9	22.0	8.3	21.9
	고졸	(3,450)	4.7	17.0	10.0	28.9	10.5	28.9
	대졸	(2,741)	1.8	15.7	8.6	19.6	12.1	42.1
	대학원 졸	(241)	0.2	7.9	1.1	6.5	7.3	76.7
지역	대도시	(4,457)	0.9	15.9	8.9	23.4	11.6	39.2
	중소도시	(2,249)	10.8	15.9	9.8	23.9	9.6	29.9

주. 1. 한국표준산업분류 제10차 개정(2017) 기준. ①농림어업: 농업, 임업 및 어업, ②제조업(광업 포함): 광업, 제조업, ③건설업, ④도소매음식숙박업: 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, ⑤전기운수통신금융: 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업, 운수 및 창고업, 정보통신업, 금융 및 보험업, ⑥기타서비스업: 수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업, 부동산업, 전문, 과학 및 기술 서비스업, 사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업, 공공 행정, 국방 및 사회보장 행정, 교육 서비스업, 보건업 및 사회복지 서비스업, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업, 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동, 국제 및 외국기관

2. 분류불능의 경우 분석에서 제외하여 총계와 일치하지 않을 수 있음

<표 Ⅴ-5> 취업자 특성별 직업 분포

(단위: 명, %)

구분		(표본수)	경영사무금융보험직	연구공학기술직	교육법률사회복지경찰소방군인	보건의료직	예술방송스포츠직	미용여행숙박음식경비청소직	영업판매운전운송직	건설채굴직	설치정비생산직	농림어업직
전체		(6,706)	18.8	4.4	8.5	2.7	1.3	16.6	23.9	5.8	14.3	3.6
성	남성	(3,632)	19.2	7.4	5.1	1.0	1.0	7.4	26.4	9.6	18.8	4.1
	여성	(3,074)	18.2	0.3	13.3	5.1	1.9	29.7	20.3	0.5	7.9	3.0
연령	50세 이하	(2,355)	21.9	5.0	9.9	3.3	2.1	13.1	24.5	4.4	13.4	2.3
	51세 이상	(4,351)	17.0	4.1	7.7	2.3	0.9	18.7	23.5	6.6	14.8	4.4
학력	중졸 이하	(272)	2.1	0.0	0.0	0.0	0.3	26.6	18.8	15.8	15.8	20.7
	고졸	(3,450)	11.5	0.9	2.1	1.2	0.4	24.2	27.7	8.0	19.3	4.6
	대졸	(2,741)	27.3	7.5	13.0	4.2	2.2	9.2	21.6	3.2	9.9	1.8
	대학원 졸	(241)	21.0	15.2	41.1	3.8	3.8	3.4	7.8	1.3	2.4	0.2
가구 소득	Q1	(1,039)	9.4	0.6	6.6	1.0	1.9	29.1	23.3	7.1	11.7	9.1
	Q2	(1,174)	11.8	2.8	7.1	1.5	1.3	16.6	27.5	9.0	18.2	4.1
	Q3	(1,254)	18.7	5.8	6.7	2.7	1.0	21.4	24.6	3.1	13.1	2.6
	Q4	(1,261)	26.5	4.7	14.4	3.8	1.5	14.5	20.5	3.1	9.6	1.3
지역	대도시	(4,457)	20.6	4.7	9.6	3.1	1.6	15.9	24.6	5.1	14.0	0.8
	중소도시	(2,249)	14.4	3.8	5.7	1.6	0.8	18.5	21.9	7.5	14.9	10.8

주. 1. 한국고용직업분류 2018년 개정 대분류 기준. ⓪경영・사무・금융・보험직, ①연구직 및 공학 기술직, ②교육・법률・사회복지・경찰・소방직 및 군인, ③보건・의료직, ④예술・디자인・방송・스포츠직, ⑤미용・여행・숙박・음식・경비・청소직, ⑥영업・판매・운전・운송직, ⑦건설・채굴직, ⑧설치・정비・생산직, ⑨농림어업직

2. 분류불능의 경우 분석에서 제외하여 총계와 일치하지 않을 수 있음

1-4 공표되는 통계의 해석방법 및 이용 시 유의사항

| 이용자 안내 |

- 본 보고서는 기존 고령화 세대와 다가올 초고령화 세대의 고용과 복지 등의 현황과 대응에 관한 미시자료를 패널로 확보하여 정부의 중고령층 고용정책을 지원하도록 종단면 자료를 생산 및 제공하는 결과를 개괄적으로 분석한 것입니다.
- [2022 고령화고용패널 2차 기본조사] 기초분석보고서에서 사용된 산업과 직업분류는 통계청에서 표준화한「한국표준산업분류」와 한국고용정보원에서 표준화한 「한국고용직업분류」입니다.
- 분석에서 사용된 자료는 공개시점(YYYY년 MM월)의 자료로 추가적인 자료정제(data cleaning) 과정을 통해 통계수치가 바뀔 수 있습니다.
- 본 보고서의 통계치는 횡단 가중값을 적용한 결과이며, 분석에서 무응답 값은 제외한 수치입니다.
- 본 보고서의 표 내외 합계는 반올림 등에 따라 값이 상이할 수도 있습니다.
- 본 보고서의 가구소득 4분위는 3,400만 원 미만, 5,200만 원 미만, 7,500만 원 미만, 7,500만 원 이상을 기준으로 구분하였습니다.
- 본 보고서에서는 서울특별시, 광역시, 세종특별시와 인구 50만 이상 '시'를 대도시로 구분하였고, 그 외 지역을 중소도시로 구분하였습니다.
- 보고서에 수록된 통계표를 인용할 경우, 반드시 자료 출처와 발간 시기를 명시하여야 합니다.
- 보고서의 전문은 survey.keis.or.kr에서 다운로드 받을 수 있습니다.
- 본 보고서와 관련한 문의는 한국고용정보원 고용통계조사팀으로 하시기 바랍니다.

1-5 연도별(시계열) 통계결과 및 분석결과 관리

○ 현재는 하고 있지 않으나, 향후 주요 항목에 대해 CV값 산출 여부 검토

1-6 성인지와 관련하여 공표하는 관련 통계 항목 등

○ 공표하는 모든 주제에 대하여 기본적인 성별 분석을 실시하고 있음

2. 조사대상 기간/조사 기준시점과 공표 시기

2-1 조사대상 기간/조사 기준시점과 통계공표 시점

○ 조사 대상 기간: 9월 ~ 12월 초
○ 2022년 조사 기준시점: 2021년(소득/소비 등), 조사시점(건강상태 등)
○ 보고서 작성 기간: 익년 11~12월
○ 공표시기: 조사 종료 익익년 2월

- 익익년 2월은 기초분석보고서 출판심의가 끝나는 시점 및 고용패널학술대회의 자료설명회가 개최되는 시점

2-2 조사과정별 소요되는 기간

○ 조사원 교육: 8월(1~2주)
○ 조사기간: 9~12월 초(약 3개월)
○ 자료 정제 기간: 익년 1~10월(10개월)

3. 공표일정

3-1 사전에 공개된 통계공표 일정과 공개 방법

○ 기초분석보고서
- 공표 일정: 보고서 작성 후 내부 출판위원회의 심의 결과에 따라 인쇄 및 배부 여부가 결정되며, 공표 일정은 출판위원회의 심의 일정에 따라 결정되므로 특정하기 어려움(통상 조사 익익년 6월 경 배부 완료)
- 공표 방법: 출판 결정 후 정부기관 및 관련 유관기관 등 정해진 발송처로 우편발송되며, 원 홈페이지(www.keis.or.kr) 및 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)에서 보고서 다운로드 가능

○ 원자료
- 공표 일정: 매년 하반기에 익년 진행할 고용패널학술대회를 공모하며, 학술대회 이전에 자료설명회를 개최, 원자료는 자료설명회 시점에 공개(통상 2월 말에 진행)
- 공표 방법: 고용조사분석시스템 홈페이지에서 자료설명회 일정 및 공개용 자료 공표

3-2 통계공표 일정을 작성기관 홈페이지에 예고

○ 고용조사분석시스템 홈페이지 공지사항을 통해 안내

3-3 예고된 통계 공표일정 준수

○ 최근 공표 일정
- 자료설명회는 상황에 따라 비대면으로 운영될 수 있으며, 자료설명회 고용조사분석시스템 홈페이지를 통하여 자료를 공개(1차 기본조사 조사시기와 코로나19 확산 기간이 겹치며 조사 진행이 다소 지연되어 2023년 3월 공개)

4. 통계의 이용자 서비스

4-1 통계공표 방법 다양화

○ KOSIS(www.kosis.kr)
- 기초분석보고서(통계표)

○ 한국고용정보원 홈페이지 및 SNS 페이지(www.keis.or.kr)
- 기초분석보고서, 인포그래픽(주요결과를 카드뉴스형태로 제공)

○ 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)
- 원자료, 기초분석보고서

4-2 국가통계포털(KOSIS) 자료 제공 여부

○ KOSIS에 기초분석보고서 업로드(경로: 복지→고령화연구패널조사)

5. 통계설명자료 제공

5-1 통계설명자료(메타정보, 방법론 보고서, 품질보고서 등)에 대한 소재 정보

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)를 통하여 조사의 메타정보, 기초분석보고서 등 발간물, 원자료 등을 확인 및 다운로드 가능

5-2 국가통계포털(KOSIS) 통계설명자료 제공

○ 통계개요, 조사관리, 표본설계/표본조사, 통계 추정·추계 및 분석, 참고자료 제공

5-3 간행물 또는 작성기관 홈페이지 등에 통계설명자료 제공(KOSIS통계설명자료 외)

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)를 통하여 조사의 메타정보, 기초분석보고서 등 발간물, 원자료 등을 확인 및 다운로드 가능

[그림 Ⅴ-2] 고령화고용패널 통계설명자료



6. 마이크로데이터 생성·관리

6-1 마이크로데이터 생성 방법

○ 원시자료 생성 및 수집
- 종단면 검토에서 주로 확인하는 직업력 자료의 사후 확인을 최소화하고자 실사 이전 설문지 로직 검토를 강화
- 조사기관의 조사원이 응답자의 설문결과를 태블릿 PC에 입력

○ 데이터 클리닝을 통해 마이크로데이터 생성
- 1차적인 자료 정제는 성과품 납품 이전에 조사기관에서 실시하며, 조사 리뷰를 위한 전담 AS요원을 통해 설문 주요 문항 및 직산업 문항에 대한 세부 검증 실시

- 1차적인 자료 정제 단계에서는 당해연도 설문지에 기반하여 횡단면 검토를 실시해 응답 간의 논리적 오류를 파악하며, 오류 발견시 데이터클리닝 리스트에 기록 후 재검토 실시
- 조사 완료 이후, 조사업체는 한국고용정보원에서 실시하는 별도의 데이터 클리닝 작업에 적극적으로 협조하며, 필요시 한국고용정보원과 협의를 거쳐 재조사 실시

○ 마이크로데이터 제공 범위 결정 및 제공용 마이크로데이터 생성
- 자료 정제 및 검수를 통하여 완료된 결과 데이터 중 개인정보를 제외한 자료를 공개

6-2 마이크로데이터 관리 방법

○ 생성된 마이크로데이터는 작성기관인 한국고용정보원에서 보유 및 관리
- 생성된 마이크로데이터는 작성기관의 업무용 보안 폴더에 저장하여 담당자 외에는 접근이 제한됨

7. 마이크로데이터 서비스

7-1 마이크로데이터 제공

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)를 통해 마이크로데이터 제공
- 요구방법: 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지에서 회원가입 후 요구 가능
- 제공방법: 고용조사사이트에서 이용자가 원하는 자료를 직접 다운로드
- 소요시간: 희망 자료 선택 시 즉시 다운로드 가능
- 비용: 무료로 제공
- 제공자료 포맷: SPSS, SAS, STATA 자료 제공

7-2 마이크로데이터에 대한 설명자료

○ 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지(survey.keis.or.kr)를 통해 마이크로데이터 설명자료 제공
- 요구방법: 한국고용정보원 고용조사분석시스템 홈페이지에서 회원가입 후 요구 가능
- 제공방법: 고용조사사이트에서 이용자가 원하는 자료를 직접 다운로드
- 소요시간: 희망 자료 선택 시 즉시 다운로드 가능
- 비용: 무료로 제공
- 제공자료 포맷: 한글, 엑셀 파일
- 제공 내용: 설문지, 변수에 대한 레이아웃, 코드북, 유저가이드 등 함께 제공

7-3 마이크로데이터 미제공 사유

○ 미제공 항목: 응답자의 개인 식별이 가능한 연락처 관련 변수(주소, 전화번호 등)
- 연락처 관련 변수는 개인정보의 보호를 위하여 제공하지 않음

7-4 마이크로데이터 제공/미제공 관련 내부 규정(지침)

□ 마이크로데이터 제공 관련 내부 규정

○ 본원 통계관련 규칙 제20조(통계자료 제공)

> **제20조(통계자료 제공)** ① 통계자료의 제공과 관련하여 이 규칙에 명시되지 않은 사항은 고용정보원의 「정보공개규칙」에 따른다.
> ②통계자료 중 「공공기관의 개인정보보호에 관한 법률」에 의하여 보호되는 개인정보는 법 제3조제4호에 따른 통계작성기관이 통계작성목적으로 사용하는 경우에만 제공할 수 있다. <개정 2013. 1. 3>
> ③언론·전산매체 또는 간행물에 의하여 공표된 통계자료와 개인이나 사업체의 내용이 실질적으로 식별되지 않도록 작성된 통계자료는 이용자, 이용방법 등에 제한 없이 제공함을 원칙으로 한다.
> ④통계작성부서의 장은 통계조사 실시를 위하여 사전적으로 작성되는 가구 또는 사업체의 기본적인 정보가 수록된 명부자료를 통계작성 목적으로 사용하는 경우에 한하여 제공할 수 있다.
> ⑤이용자의 통계자료 제공요청에 대하여 공개여부를 결정하기 곤란한 경우에는 위원회에서 심의하여 결정한다.

8. 자료 수집, 처리 및 보관 과정의 비밀보호

8-1 자료 수집과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 통계법 제33조(비밀의 보호)

① 통계작성과정에서 알려진 사항으로서 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

② 통계작성을 위하여 수집된 개인이나 법인 또는 단체 등의 비밀에 속하는 자료는 통계작성 외의 목적으로 사용되어서는 아니된다.

8-2 자료 처리과정(입력, 전송, 처리)에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 통계법 제33조 조항 명시

- 조사표 표지에 해당 법조항을 수록하여 조사 전 반드시 안내하도록 함

○ 정보보안 서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서 작성

- 실사를 담당하고 있는 전문조사기관과 계약 시 대표명의의 보안서약서 및 표준 개인정보처리위탁 계약서를 작성하고, 담당자 개인별로 보안서약서를 작성

8-3 자료 보관과정에서 응답자 비밀보호를 위한 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 자료처리 권한 부여

- 자료처리 및 보관과 관련하여 지정된 담당자에게만 권한을 부여하여 자료가 유실, 유출, 훼손되지 않도록 조치

9. 공표자료의 비밀보호

9-1 공표자료에서 응답자 비밀보호를 위하여 취한 조치나 방법

○ 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 조사항목 삭제

- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

9-2 마이크로데이터 제공 과정에서 응답자 비밀 보호를 위하여 취한 조치나 방법

○ 원자료 제공 시 단독 또는 조합을 통해 응답자 식별의 가능성이 있는 조사항목 삭제

- 응답자 혹은 배우자 성명, 거주지 주소, 이메일, 전화번호 등

10. 자료 보안 및 접근제한

10-1 자료 유실, 유출, 훼손 등을 예방하기 위한 자료보안 관련 지침(법령, 규정)이나 조치

○ 면접원별 ID/PW 부여

- 조사를 위한 프로그램 접속 시 면접원별 ID 및 PW를 부여해 타인이 조사도구에 접촉하더라도 해당 프로그램에 접속하지 못하도록 조치

○ 조사결과의 즉각 전송

- 조사 완료 후 결과를 태블릿 PC에서 본사의 컴퓨터로 즉시 전송함으로써 태블릿 PC의 분실, 훼손 등의 경우에도 조사결과를 유지

○ 자료처리 권한 부여

- 자료처리 및 보관과 관련 해당 담당자에게만 권한을 부여하여 자료가 유실, 유출, 훼손되지 않도록 조치

○ 자료 업로드

- 고용조사분석시스템에 로그인할 수 있는 IP를 제한하여 권한 설정

Ⅵ. 통계기반 및 개선

1. 기획 및 분석 인력

1-1 통계 업무 담당 부서명, 업무별 담당인력 구성 및 통계업무 담당년수, 업무 관련 전공 여부 등

<표 Ⅵ-1> 작성기관 담당인력 구성

분과별	소속	담당업무	통계업무 담당년수	업무관련 전공여부
총괄	고용동향조사분석팀	조사 기획, 관리	10년 이상	전공
연구	고용동향조사분석팀	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	5년 이상	전공
연구	고용동향조사분석팀	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	5년 이상	전공
연구	고용동향조사분석팀	조사진행, 자료 정제 등 제반업무	1년	전공

1-2 외부 위탁 또는 용역사업으로 통계를 생산하는 경우, 수탁기관의 관련 업무 인력 구성 및 통계담당년수 등

<표 Ⅵ-2> 실사기관 담당인력 구성

분과별	소속	담당업무	통계업무 담당년수	업무관련 전공여부
자문	한국리서치	조사자문 및 지원	22년	비전공
총괄	한국리서치	총괄 책임	15년	비전공
연구	한국리서치	조사 실무	11년	전공
연구	한국리서치	조사 실무	6년	비전공
연구	한국리서치	조사 실무	3년	전공

1-3 최근 1년간 전문성 제고를 위하여 통계 관련 교육과정을 이수한 내역(교육구분, 과정명, 교육기관, 참여인원수)

<표 Ⅵ-3> 통계 관련 교육과정 이수 현황

교육 구분	과정명	교육기관	참여 인원 수
통계	엑셀 하나로 나의 보고서가 달라진다! 데이터 분석 기초편	외부위탁	1
통계	고용행정데이터 가명정보 처리 교육	한국고용정보원	1
통계	한국노동패널 2023년 데이터 워크숍	한국노동연구원	1
통계	IT지식 완전정복-IT비전공자를 위한 파이썬 업무효율화	외부위탁	1
통계	초보자를 위한 파이썬 프로그램 기초개념 마스터	외부위탁	1

2. 통계위탁 조사

2-1 통계작성을 민간 위탁하여 작성하는 경우 제안요청서, 제안서, 사업계획서 등에 통계조사 민간위탁지침 반영

○ 조사 기획: 작성기관인 한국고용정보원에서 조사 목적 및 조사대상, 조사수행 시기를 결정하며, 통계작성 승인 신청 실시

- 조사 기획과 관련된 주요 내용의 결정을 위해 수차례 자문회의를 개최

○ 조사기관 선정: 한국고용정보원에서 실사용역 계획서 및 제안서 작성 지침 등을 수립한 후 조달청을 통한 공개경쟁입찰을 통해 조사업체 선정

- 조사업체는 제안서, 실사용역 계획서, 연구진 평가서 등을 작성하여 투찰
- 선정된 조사업체는 조사 관련 비밀보호 유지서약 등 개인정보 보호 조치

○ 조사표 설계 및 조사지침서 작성: 작성기관인 한국고용정보원에서 수행

- 조사항목 및 조사표 결정을 위해 원내외 전문가와의 자문회의를 실시하며, 조사표 결정 후 본조사를 실시하기전 사전조사 실시

○ 조사: 한국고용정보원의 감독 하에 조사업체가 진행

- 실사 이전 한국고용정보원에서 작성한 조사지침서를 바탕으로 조사업체에서 조사원 교육자료를 작성, 한국고용정보원 담당 연구진과 사전 협의를 거친 후 조사원 교육 진행
- 또한 실사에 앞서 조사협조공문(고용노동부장관 및 한국고용정보원장 명의), 주요 일간지 광고, 웹사이트 배너광고, 포스터 등을 통해 조사 실시 홍보
- 조사 시작 후 조사업체는 한국고용정보원에 매주 조사 진행과정에 대한 보고를 공문 형태로 발송
- 실사 진행 과정 중에 에디팅 리스트 작성 및 현장점검을 실시하여 조사 품질 강화 도모

○ 이후의 자료정제, 기초분석보고서 작성 및 자료공개 등은 작성기관인 한국고용정보원에서 수행

3. 통계 품질관리 및 개선

3-1 통계품질제고 가능성에 대한 검토 결과나 개선계획 또는 추진 실적

○ 직·산업 교육과 코딩 전문가의 교차점검을 통한 직·산업 코드 오류 최소화

- 일관성 있고 정확한 직·산업 분류 수행을 위해 동일내용 학습이 필요한 직·산업 문항 분류 코더, 조사업체 연구진 및 한고원 담당 연구진 등이 참석하여 합동 교육 실시
- 기초적인 분류 지식보다는 실제 분류사례를 통해 재조사 및 코더 간 분류 불일치를 최소화하는데 목적을 두고 교육 진행

3-2 과거 정기(수시)통계품질진단 결과에 따른 개선과제 관리 및 이행내역(중점관리과제)

○ 자체통계품질진단 관련 개선과제 이행 내역

- 조사불응 및 무응답 관련 대처 요령에 대해 조사지침서에 포함
- 통계법 시행령 제42조제1항에 따라 통계작성 결과의 공표자료에 국가통계승인(협의)마크를 표시